

**FW**  
**P4.35**



IS88 Rev.22 19/09/2023

# CTRL

## centrale di comando per barriere elettromeccaniche

Istruzioni originali

**ROGER**  
BRUSHLESS



- IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installatore
- EN - Instructions and warnings for the installer
- DE - Anweisungen und Hinweise für den Installateur
- FR - Instructions et consignes pour l'installateur
- ES - Instrucciones y advertencias para el instalador
- PT - Instruções e advertências para o instalador
- NLD - Aanwijzingen en waarschuwingen voor de installateur
- PL - Instrukcja i ostrzeżenia dla instalatora

**ROGER**  
TECHNOLOGY



# INDICE • INDEX • INDEX • INDEXER • ÍNDICE • ÍNDICE • INDEX • INDEKS

## ITALIANO

1	Avvertenze generali	27
2	Simbologia	28
3	Descrizione prodotto	29
4	Aggiornamenti versione P4.35	29
5	Caratteristiche tecniche prodotto	29
6	Descrizione dei collegamenti	30
6.1	Installazione tipo	30
6.2	Collegamenti elettrici	31
7	Comandi e accessori	32
8	Tasti funzione e display	35
9	Accensione o messa in servizio	35
10	Modalità funzionamento display	35
10.1	Modalità visualizzazione dei parametri	35
10.2	Modalità visualizzazione di stato comandi e sicurezze	36
10.3	Modalità TEST	36
10.4	Modalità Stand By	36
11	Apprendimento della corsa	37
11.1	Prima di procedere:	37
11.2	Procedura di apprendimento STANDARD (MODALITÀ SINGOLA):	38
11.3	Procedura di apprendimento MASTER/SLAVE:	39
12	Indice dei parametri	42
13	Menù parametri	44
14	Esempi di applicazioni per il funzionamento in modalità accesso parcheggi	53
15	Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)	54
16	Segnalazione allarmi e anomalie	55
17	Diagnostica - Modalità INFO	58
17.1	Modalità B74/BCONNECT	59
18	Sblocco meccanico	59
19	Collaudo	59
20	Messa in funzione	60
21	Manutenzione	60
22	Smaltimento	60
23	Informazioni aggiuntive e contatti	60
	Dichiarazione CE di Conformità	61

## DEUTSCH

1	Allgemeine Sicherheitshinweise	97
2	Symbole	98
3	Produktbeschreibung	99
4	Aktualisierungen Version P4.35	99
5	Technische Daten des Produkts	99
6	Beschreibung der Anschlüsse	100
6.1	Art der Installation	100
6.2	Elektrische Anschlüsse	101
7	Befehle und Zubehör	102
8	Funktionstasten und Display	105
9	Einschalten oder Inbetriebnahme	105
10	Funktion Display	105
10.1	Parameter-Anzeigemodus	105
10.2	Anzeige des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen	106
10.3	TEST-Modus	106
10.4	Standby-Modus	106
11	Lernlauf	107
11.1	Zunächst:	107
11.2	Lernlauf STANDARD (EINZEL):	108
11.3	Lernlauf MASTER/SLAVE:	109
12	Verzeichnis der Parameter	112
13	Menü Parameter	114
14	Anwendungsbeispiele für Zugangsarten zu den Parkplätzen	123
15	Meldung von Sicherheitseingängen und Befehlen (TEST-Modus)	124
16	Meldung von Alarmen und Störungen	125
17	Diagnostik - Betriebsart Info	128
17.1	B74/BCONNECT-Modus	129
18	Mechanische Entriegelung	129
19	Abnahmeprüfung	129
20	Inbetriebnahme	130
21	Wartungsarbeiten	130
22	Entsorgung	130
23	Zusätzliche Informationen und Kontakte	131
	Konformitätserklärung	131

## ENGLISH

1	General safety precautions	62
2	Symbols	63
3	Product description	64
4	Updates of version P4.35	64
5	Technical characteristics of product	64
6	Description of connections	65
6.1	Typical installation	65
6.2	Electrical connections	66
7	Commands and Accessories	67
8	Function buttons and display	70
9	Switching on or commissioning	70
10	Display function modes	70
10.1	Parameter display mode	70
10.2	Command and safety device status display mode	71
10.3	TEST mode	71
10.4	Standby mode	71
11	Travel acquisition	72
11.1	Before starting:	72
11.2	STANDARD (STAND ALONE) acquisition procedure:	73
11.3	MASTER/SLAVE acquisition procedure:	74
12	Index of parameters	77
13	Parameters menu	79
14	Examples of applications in parking access mode	88
15	Safety input and command status (TEST mode)	89
16	Alarms and faults	90
17	Procedural verifications - INFO Mode	93
17.1	B74/BCONNECT mode	94
18	Mechanical release	94
19	Initial testing	94
20	Start-up	95
21	Maintenance	95
22	Disposal	95
23	Additional information and contact details	95
	UE Declaration of Conformity (DoC)	96

## FRANÇAIS

1	Consignes générales de sécurité	132
2	Symboles	133
3	Description produit	134
4	Mises à jour version P4.35	134
5	Caractéristiques techniques produit	134
6	Description des raccordements	135
6.1	Installation type	135
6.2	Raccordements électriques	136
7	Commandes et accessoires	137
8	Touches fonction et écran	140
9	Allumage ou mise en service	140
10	Modalités fonctionnement écran	140
10.1	Modalités affichage des paramètres	140
10.2	Modalité d'affichage d'état commandes et sécurités	141
10.3	Modalité TEST	141
10.4	Modalité Stand By	141
11	Apprentissage de la course	142
11.1	Avant de procéder:	142
11.2	Procédure d'apprentissage STANDARD (SEULE):	143
11.3	Procédure d'apprentissage MASTER/SLAVE:	144
12	Index des paramètres	147
13	Menu paramètres	149
14	Exemples d'applications pour le fonctionnement en modalité accès parkings	158
15	Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)	159
16	Signalisations alarmes et anomalies	160
17	Diagnostic - Modalité info	163
17.1	Mode B74/BCONNECT	164
18	Débloccage mécanique	164
19	Test	164
20	Mise en marche	165
21	Entretien	165
22	Élimination	165
23	Informations complémentaires et contacts	165
	Déclaration de conformité CE	166

## ESPAÑOL

1	Advertencias generales	167
2	Símbolos	168
3	Descripción del producto	169
4	Actualización de la versión P4.35	169
5	Características técnicas del producto	169
6	Descripción de las conexiones	170
6.1	Instalación básica	170
6.2	Conexiones eléctricas	171
7	Comandos y accesorios	172
8	Teclas de función y pantalla	175
9	Encendido o puesta en servicio	175
10	Modo de funcionamiento de la pantalla	175
10.1	Modos de visualización de los parámetros	175
10.2	Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos	176
10.3	Modo de TEST	176
10.4	Modo Stand By	176
11	Aprendizaje del recorrido	177
11.1	Antes de actuar:	177
11.2	Procedimiento de aprendizaje STANDARD (SINGULAR):	178
11.3	Procedimiento de aprendizaje MASTER/SLAVE:	179
12	Índice de los parámetros	182
13	Menú de parámetros	184
14	Ejemplos de aplicaciones para funcionamiento en modo de acceso a los aparcamientos	193
15	Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)	194
16	Señalización de alarmas y anomalías	195
17	Diagnostica - Modo Info	198
17.1	Modo B74/BCONNECT	199
18	Desbloqueo mecánico	199
19	Ensayo	199
20	Puesta en funcionamiento	200
21	Mantenimiento	200
22	Eliminación	200
23	Información adicional y contactos	200
	Declaración CE de Conformidad	201

## PORTUGUÊS

1	Advertências gerais	202
2	Simbologia	203
3	Descrição do produto	204
4	Atualizações da versão P4.35	204
5	Características técnicas do produto	204
6	Descrição das ligações	205
6.1	Instalação tipo	205
6.2	Ligações eléctricas	206
7	Comandos e acessórios	207
8	Teclas de função e display	210
9	Ignição ou comissionamento	210
10	Modalidade de funcionamento do display	210
10.1	Modalidade de visualização dos parâmetros	210
10.2	Modalidade de visualização de estado dos comandos e dispositivos de segurança	211
10.3	Modalidade TESTE	211
10.4	Modalidade Stand By	211
11	Aprendizagem do curso	212
11.1	Antes de proceder:	212
11.2	Procedimento de aprendizado STANDARD (SINGLE):	213
11.3	Procedimento de aprendizado MASTER/SLAVE:	214
12	Índice dos parâmetros	217
13	Menu dos parâmetros	219
14	Exemplos de aplicações para o funcionamento em modo de acesso aos estacionamento	228
15	Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)	229
16	Sinalização de alarmes e anomalias	230
17	Diagnosticar - Modo INFO	233
17.1	Modo B74/BCONNECT	234
18	Desbloqueio mecânico	234
19	Teste	234
20	Entrada em funcionamento	235
21	Manutenção	235
22	Descarte	235
23	Informações adicionais e contatos	235
	Declaração CE de conformidade	236

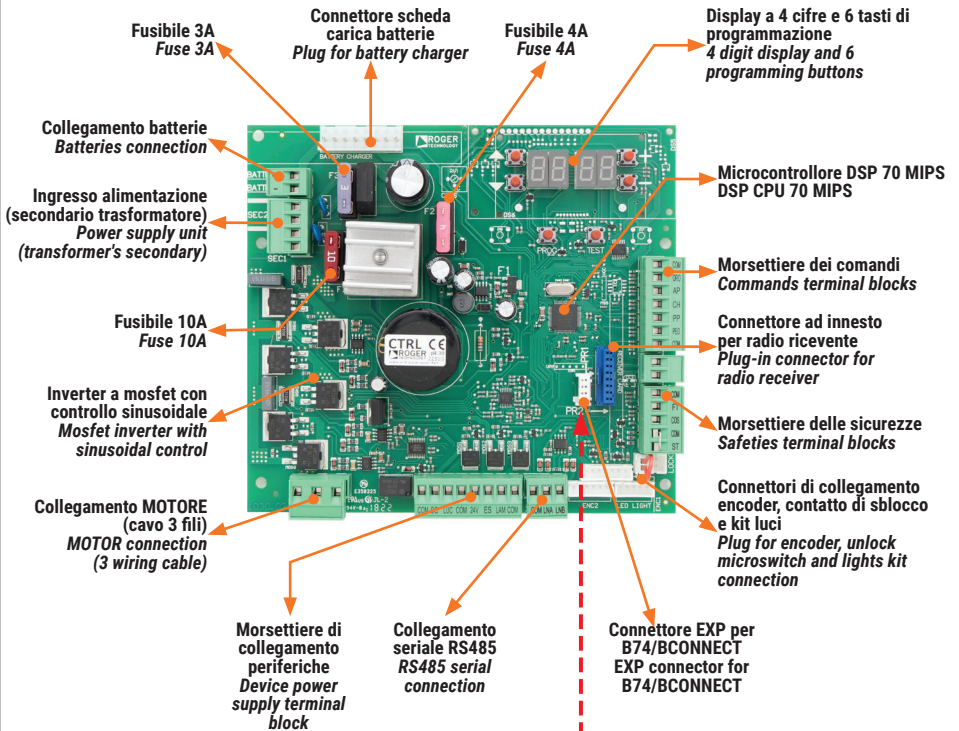
## DUTCH

1	Algemene waarschuwingen	237
2	Symbolen	238
3	Beschrijving product	239
4	Update versie P4.35	239
5	Technische kenmerken product	239
6	Beschrijving aansluitingen	240
6.1	Type installatie	240
6.2	Elektrische aansluitingen	241
7	Bedieningen en accessoires	242
8	Functietoetsen en display	245
9	Inschakeling en inbedrijfsstelling	245
10	Bedrijfsmodus display	245
10.1	Modus van weergave parameters	245
10.2	Modus van weergave van de status bedieningen en veiligheids	246
10.3	TEST modus	246
10.4	Stand By modus	246
11	Lering van de slag	247
11.1	Voordat de handelingen worden uitgevoerd:	247
11.2	Procedure van lering STANDARD (ENKEL):	248
11.3	Procedure van lering MASTER/SLAVE:	249
12	Inhoudsopgave van de parameters	252
13	Menu parameters	254
14	Voorbeelden van toepassingen voor de werking in de toegangsmodaliteit parkings	263
15	Signalering van de veiligheidsingangen en van de bedieningen (modus TEST)	264
16	Signalering alarmen en storingen	265
17	Modus INFO	268
17.1	Modus B74/BCONNECT	269
18	Mechanische deblokkering	269
19	Test	269
20	Inbedrijfsstelling	270
21	Onderhoud	270
22	Inzameling	270
23	Bijkomende informatie en contact	270
	EG-verklaring van overeenstemming	271

## POLSKI

1	Ostrzeżenia ogólne	272
2	Symbolne	273
3	Opis urządzenia	274
4	Aktualizacja wersji P4.35	274
5	Charakterystyka techniczna urządzenia	274
6	Opis połączeń	275
6.1	Rodzaj instalacji	275
6.2	Połączenia elektryczne	276
7	Elementy sterownicze i akcesoria	277
8	Przyciski funkcyjne i wyświetlacz	280
9	Włączanie lub uruchamianie	280
10	Tryby działania wyświetlacza	280
10.1	Wyświetlanie parametrów	280
10.2	Wyświetlanie statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń	281
10.3	Tryb TEST	281
10.4	Tryb Stand By	281
11	Programowanie ruchu	282
11.1	Wcześniej	282
11.2	Procedura programowania ruchu STANDARD (JEDNOSTKA):	283
11.3	Procedura programowania ruchu MASTER/SLAVE:	284
12	Spis parametrów	287
13	Menu parametrów	289
14	Przykłady zastosowań dla działania w trybie wjazdu na parkingi	298
15	Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST)	299
16	Sygnalizacje alarmowe i błędy	300
17	Tryb INFO	303
17.1	Tryb B74/BCONNECT	304
18	Odblokowanie mechaniczne	304
19	Testy odbiorcze	304
20	Uruchomienie	305
21	Konserwacja	305
22	Utylizacja	305
23	Informacje dodatkowe i dane kontaktowe	305
	Deklaracja zgodności WE	306

**FW**  
**P4.35**

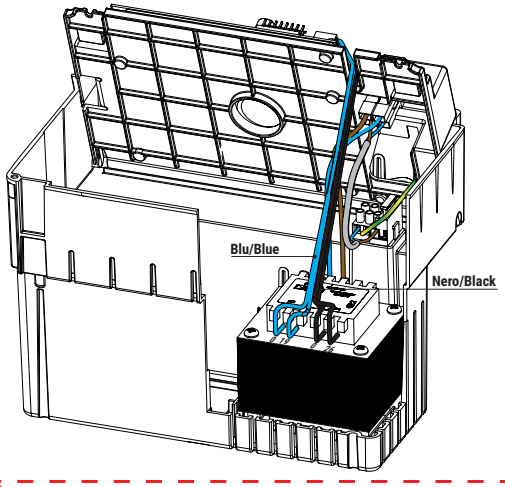


**Dispositivo IP B74/BCONNECT**  
**B74/BCONNECT IP device**

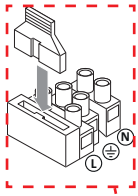


# BIONIK

1

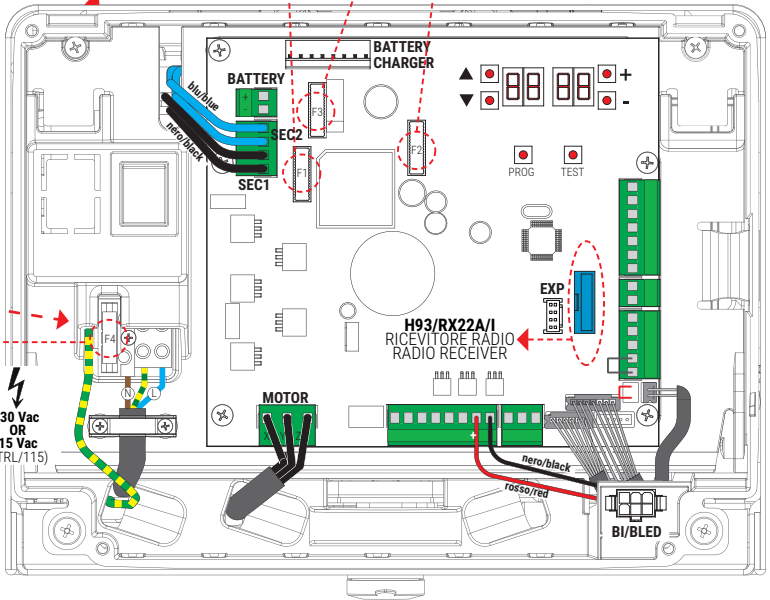


F1 FUSIBILE FUSE 10A  
F3 FUSIBILE FUSE 3A  
F2 FUSIBILE FUSE 4A

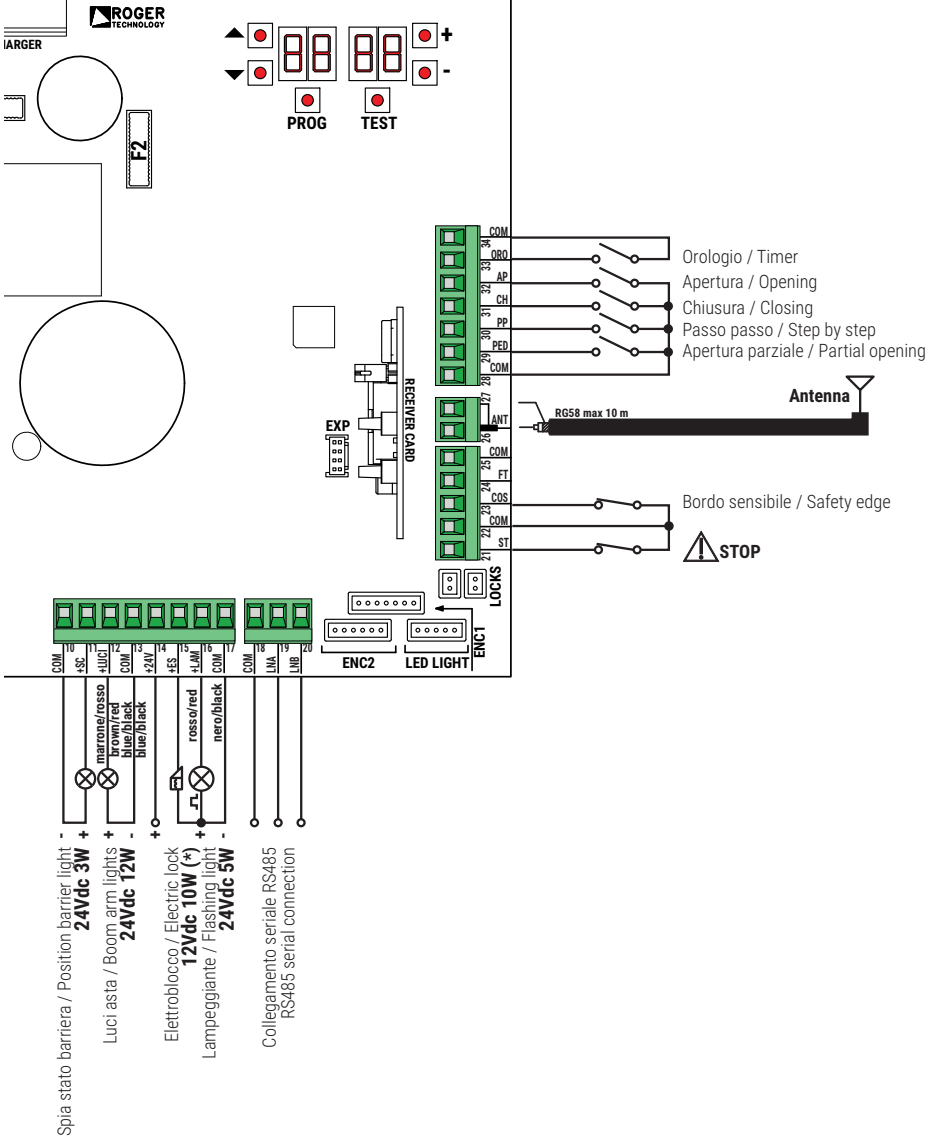


F4 FUSIBILE FUSE 11A

230 Vac  
OR  
115 Vac  
(CTRL/115)



2



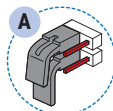
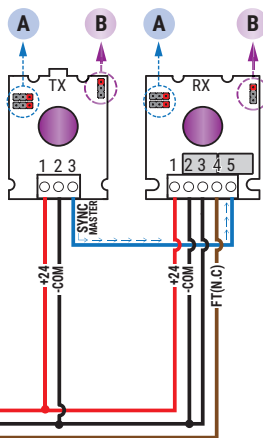
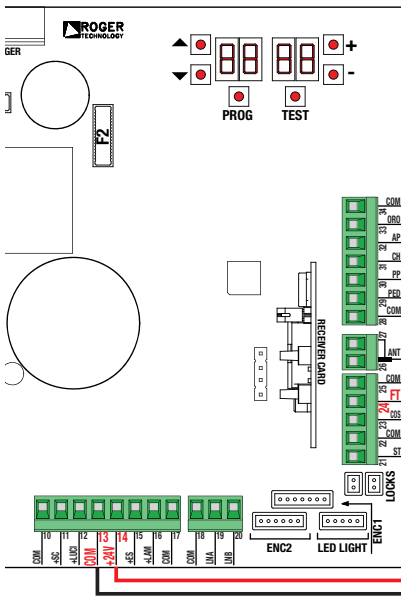
(\*)  $V_{media}=12V_{DC}$ ;  $V_{max}=40V_{DC}$

(\*)  $V_{average}=12V_{DC}$ ;  $V_{max}=40V_{DC}$

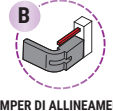
## COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, SOLO COPPIA MASTER) CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free

3

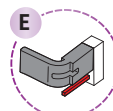
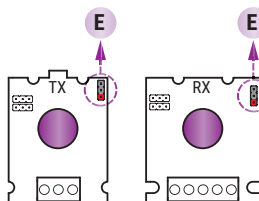


JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER MASTER) ON\*  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR MASTER) ON\*



JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER MASTER) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR MASTER) OFF\*

\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico (NOTA: consultare le istruzioni delle fotocellule):  
\* To perform optical alignment mode (NOTE: refer to photocell instructions):



JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\*  
ALIGNMENT JUMPER ON\*



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocellule sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocellule solamente all'accensione delle fotocellule.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocellule, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocellula TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

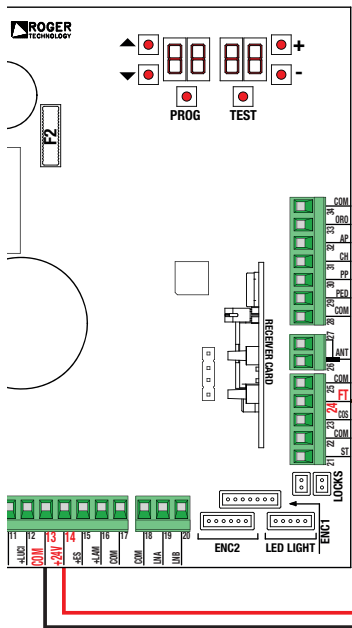
**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

**SI RACCOMANDA L' USO DI** fotocellule Serie **F4ES - F4S** / **RECOMMENDED USE for** Series **F4ES - F4S** photocells

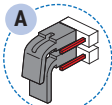


## COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, 1 MASTER E 1 SLAVE) CONNECTION WITH 2 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIRS (NORMAL MODE, 1 MASTER AND 1 SLAVE)

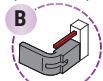
ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free



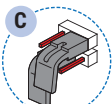
3



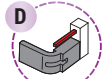
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE  
(PER MASTER)  
SYNCRONISATION JUMPER  
(FOR MASTER)



JUMPER DI ALLINEAMENTO  
(PER MASTER) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER  
(FOR MASTER) OFF\*

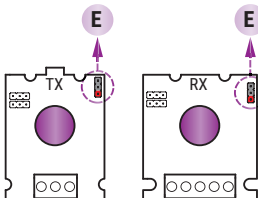


JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE  
(PER SLAVE)  
SYNCRONISATION JUMPER  
(FOR SLAVE)



JUMPER DI ALLINEAMENTO  
(PER SLAVE) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER  
(FOR SLAVE) OFF\*

\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico  
(NOTA: consultare le istruzioni delle fotocellule):  
\* To perform optical alignment mode  
(NOTE: refer to photocell instructions):



JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\*  
ALIGNMENT JUMPER ON\*



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocellule sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocellule solamente all'accensione delle fotocellule.

Scollegare la morsettiera della centrale che fornisce alimentazione alle fotocellule, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocellula TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

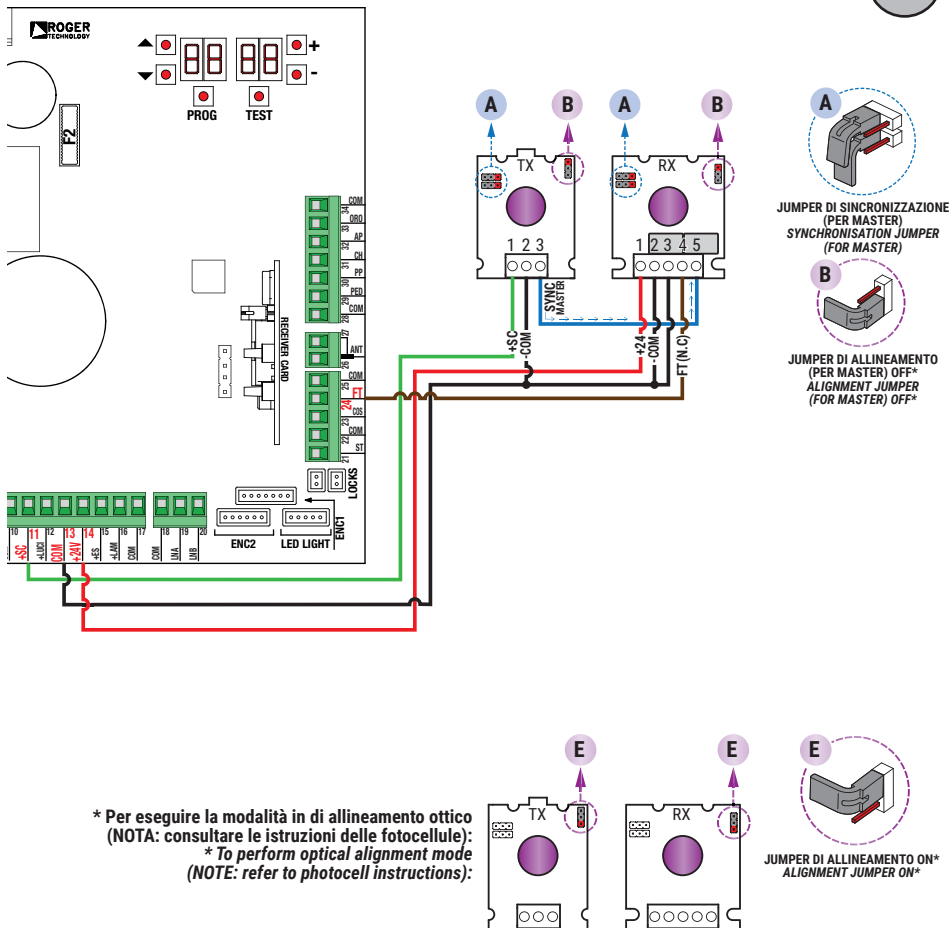
**SI RACCOMANDA L'USO DI** fotocellule Serie F4ES - F4S / **RECOMMENDED USE for** Series F4ES - F4S photocells

# TEST FOTOCELLE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)

## COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, SOLO COPPIA MASTER) CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free

4



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocelle sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocelle solamente all'accensione delle fotocelle.

Scollegare la morsettiera della centrale che fornisce alimentazione alle fotocelle, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocella TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

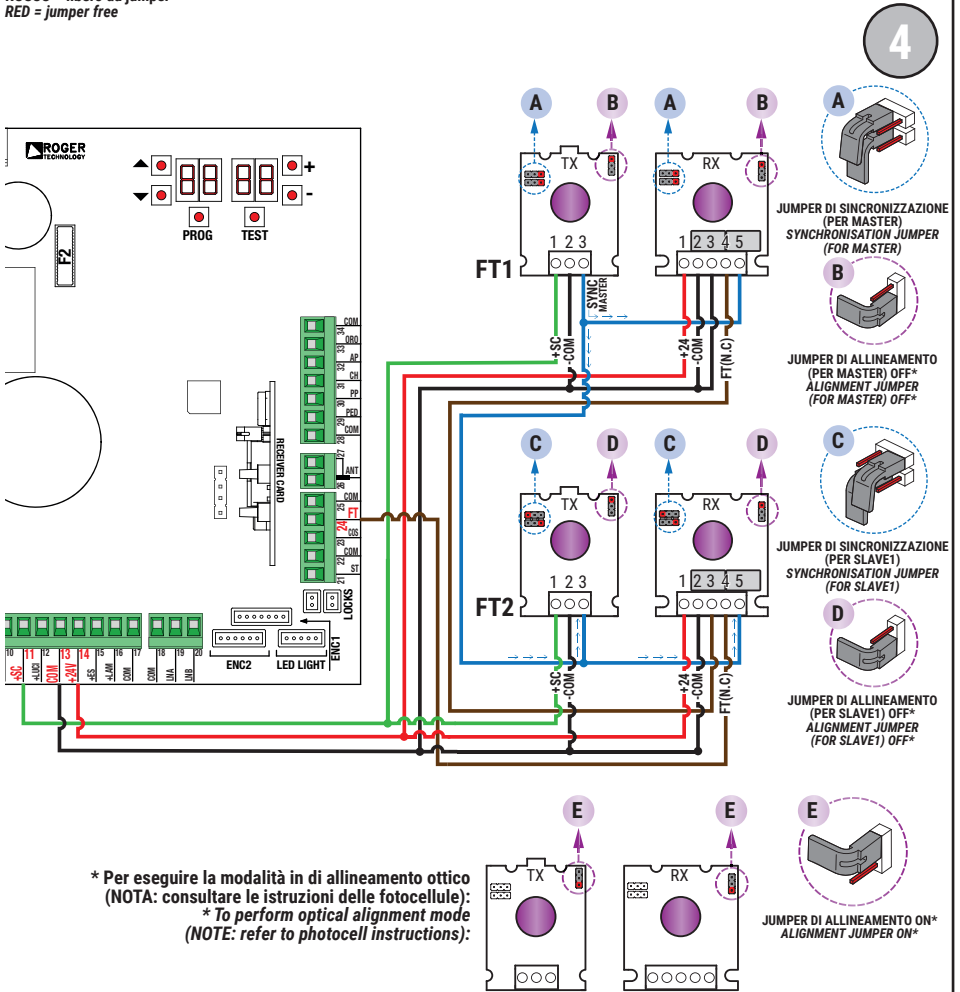
**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

SI RACCOMANDA L' USO DI fotocelle Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

# TEST FOTOCELLE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)

## COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, 1 MASTER E 1 SLAVE) CONNECTION WITH 2 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIRS (NORMAL MODE, 1 MASTER AND 1 SLAVE)

ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocelle sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocelle solamente all'accensione delle fotocelle.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocelle, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocella TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

**SI RACCOMANDA L' USO DI fotocelle Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells**

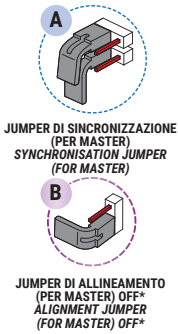
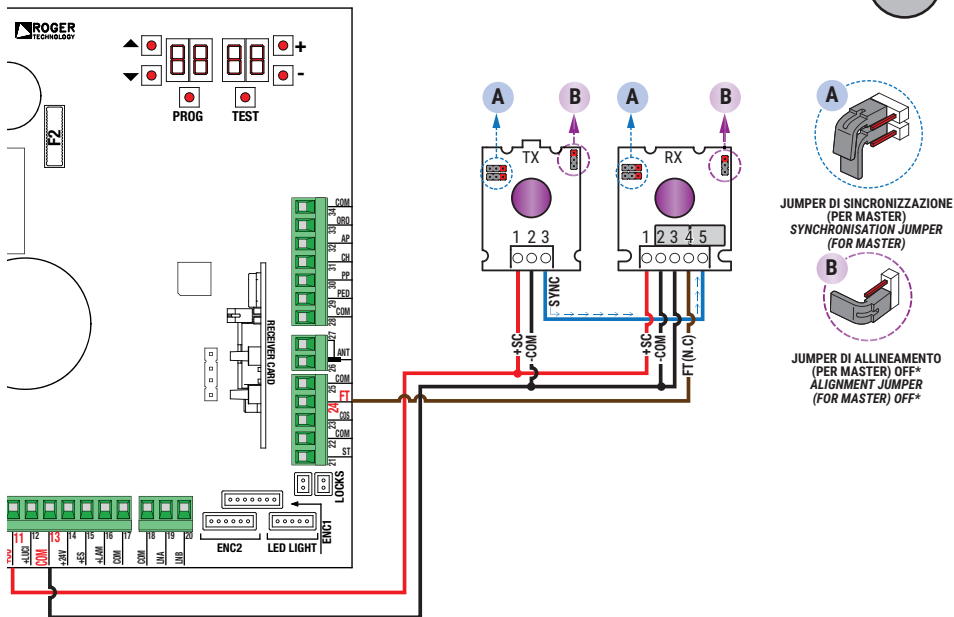
# BATTERY SAVING (AB 03)

# BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 04)

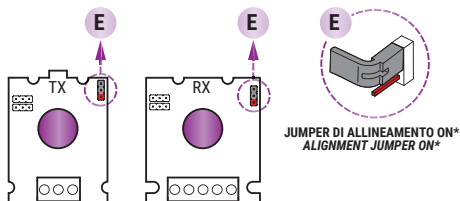
## COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, SOLO COPPIA MASTER) CONNECTION WITH 1 SYNCHRONISED PHOTOCELL PAIR (NORMAL MODE, MASTER PAIR ONLY)

ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free

5



\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico (NOTA: consultare le istruzioni delle fotocellule):  
\* To perform optical alignment mode (NOTE: refer to photocell instructions):



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocellule sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocellule solamente all'accensione delle fotocellule.

Scollegare la morsettiera della centrale che fornisce alimentazione alle fotocellule, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocellula TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs and completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

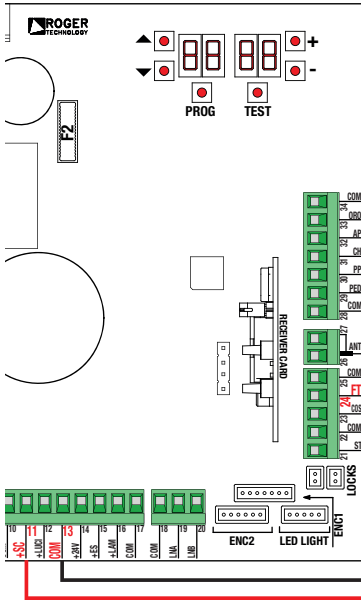
SI RACCOMANDA L' USO DI fotocellule Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

# BATTERY SAVING (AB 03)

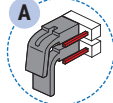
# BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 04)

## COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLULE SINCRONIZZATE (MODALITÀ NORMALE, 1 MASTER E 1 SLAVE) CONNECTION WITH 2 SYNCHRONISED PHOTOCCELL PAIRS (NORMAL MODE, 1 MASTER AND 1 SLAVE)

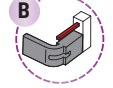
ROSSO = libero da jumper  
RED = jumper free



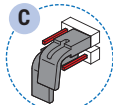
5



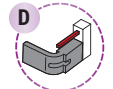
JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER MASTER)  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR MASTER)



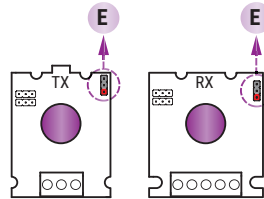
JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER MASTER) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR MASTER) OFF\*



JUMPER DI SINCRONIZZAZIONE (PER SLAVE)  
SYNCHRONISATION JUMPER (FOR SLAVE)



JUMPER DI ALLINEAMENTO (PER SLAVE) OFF\*  
ALIGNMENT JUMPER (FOR SLAVE) OFF\*



JUMPER DI ALLINEAMENTO ON\*  
ALIGNMENT JUMPER ON\*

\* Per eseguire la modalità in di allineamento ottico  
(NOTA: consultare le istruzioni delle fotocellule):  
\* To perform optical alignment mode  
(NOTE: refer to photocell instructions):



**ATTENZIONE!** Modificare la posizione dei jumper di sincronizzazione o di allineamento solamente quando le fotocellule sono **NON ALIMENTATE!** La configurazione scelta con i jumper viene memorizzata dalle fotocellule solamente all'accensione delle fotocellule.

Scollegare la morsetteria della centrale che fornisce alimentazione alle fotocellule, oppure togliere completamente la tensione al controller digitale (scollegando, se presenti, anche le batterie di backup) e verificare nella fotocellula TX / RX che il LED rosso di alimentazione sia spento; procedere soltanto ora all'impostazione della configurazione dei jumper.

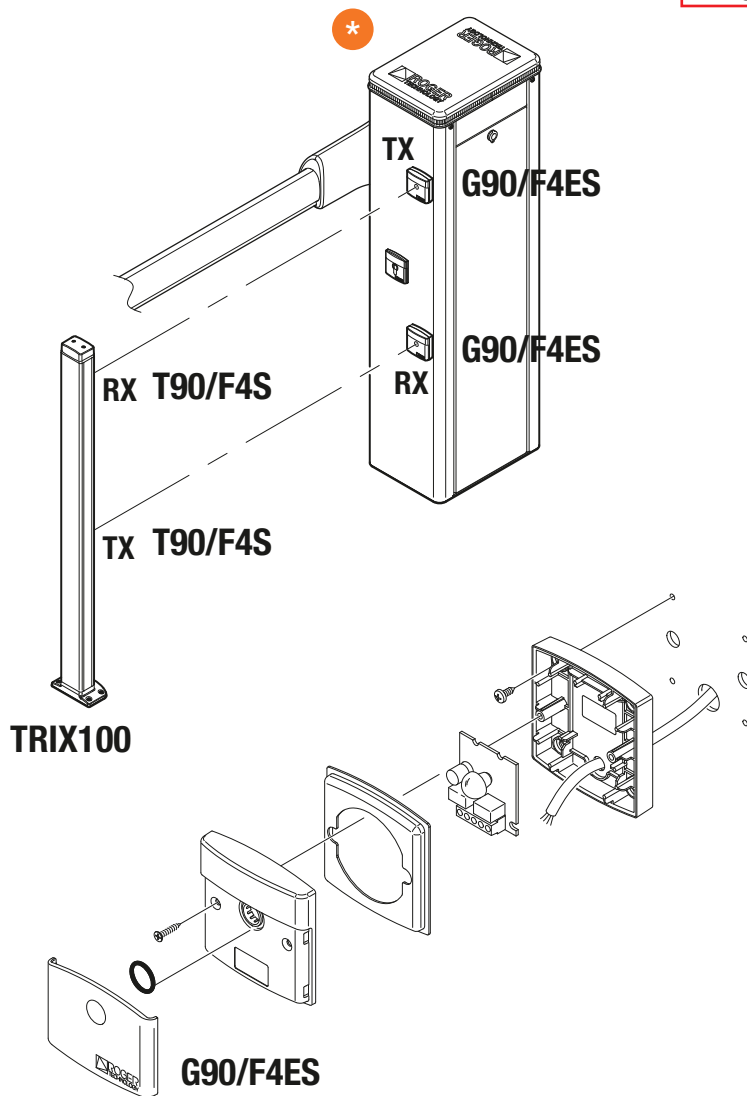
**ATTENTION!** Please ensure that the photocell jumpers are only changed with the power to the control panel switched off, including the disconnection of any battery backup. Remove the terminal of the photocell inputs or completely remove the voltage from the digital controller (check that the digital controller is not powered by backup batteries) and check that the TX / RX photocell red power LED is off.

SI RACCOMANDA L'USO DI fotocellule Serie F4ES - F4S / RECOMMENDED USE for Series F4ES - F4S photocells

6

G90/F4ES

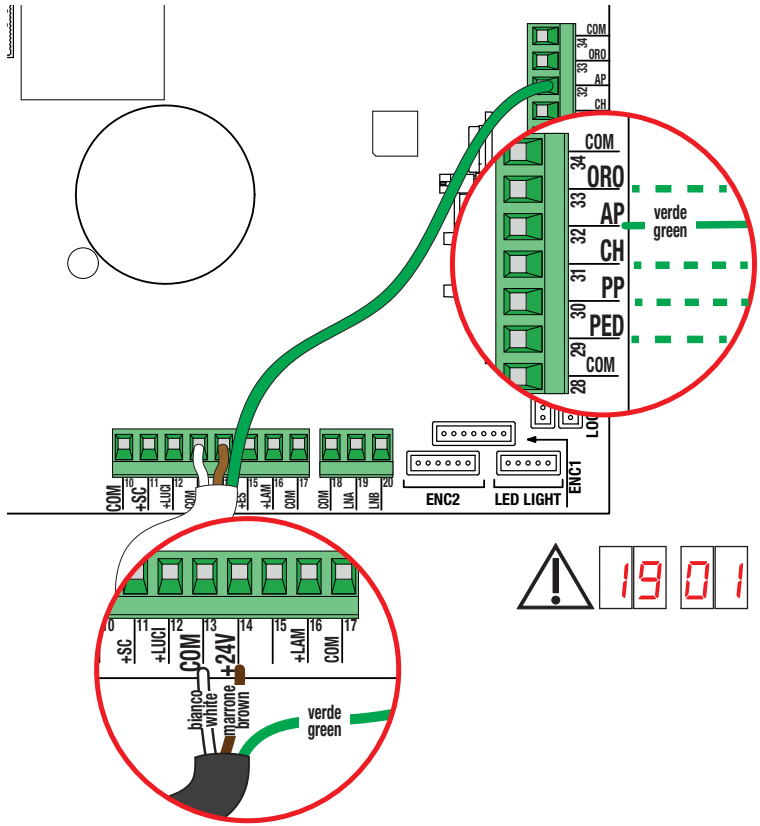
T90/F4S



\* L'immagine della barriera ha scopo puramente indicativo.  
The image of the barrier is for reference only.

**CONNESSIONE CON ACS/BA/60**  
**CONNECTION WITH ACS/BA/60**

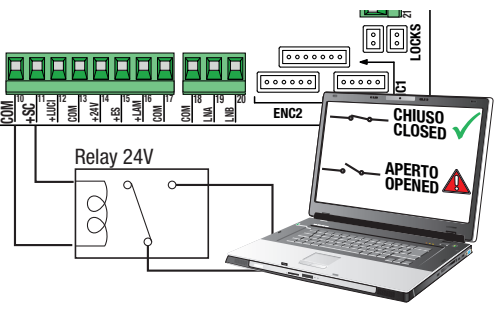
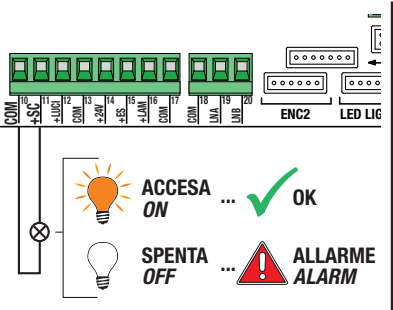
7



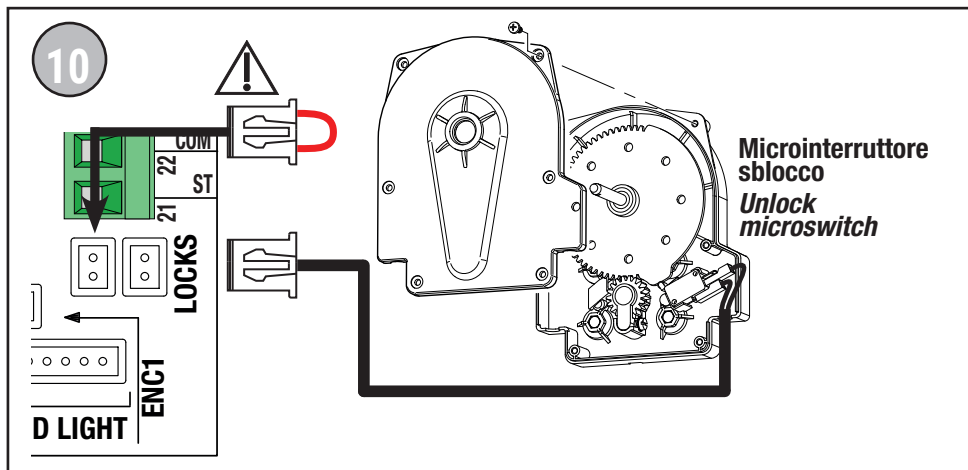
9



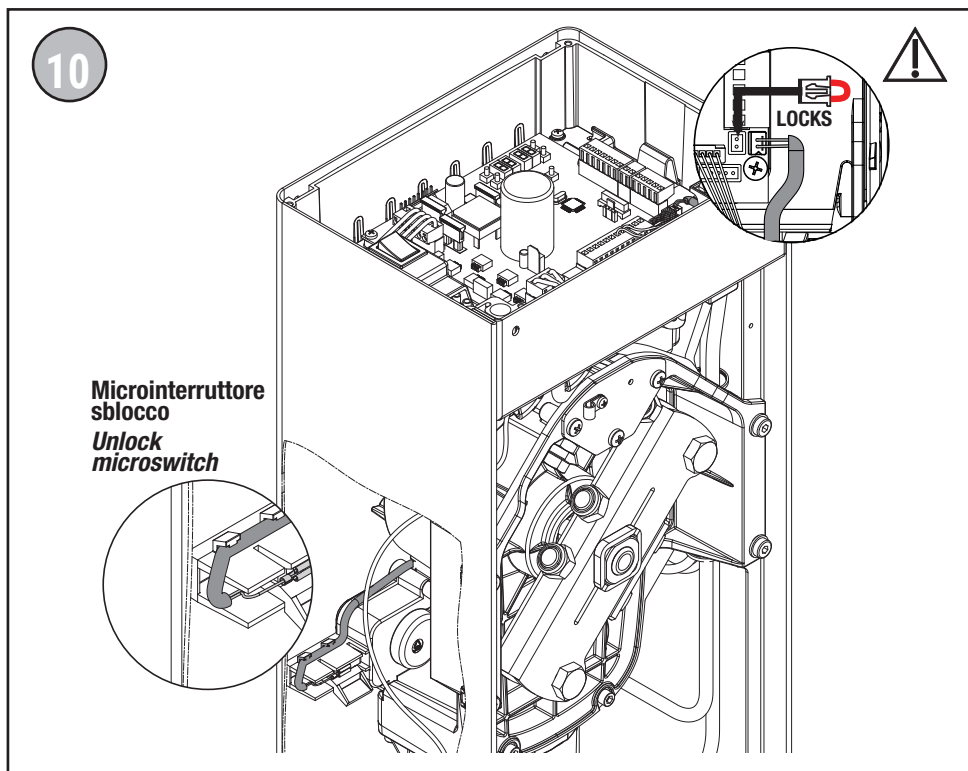
Utilizzo alternativo dell'uscita SC (par.20 diverso da 00).  
 Alternative use of SC output (par.20 different from 00).



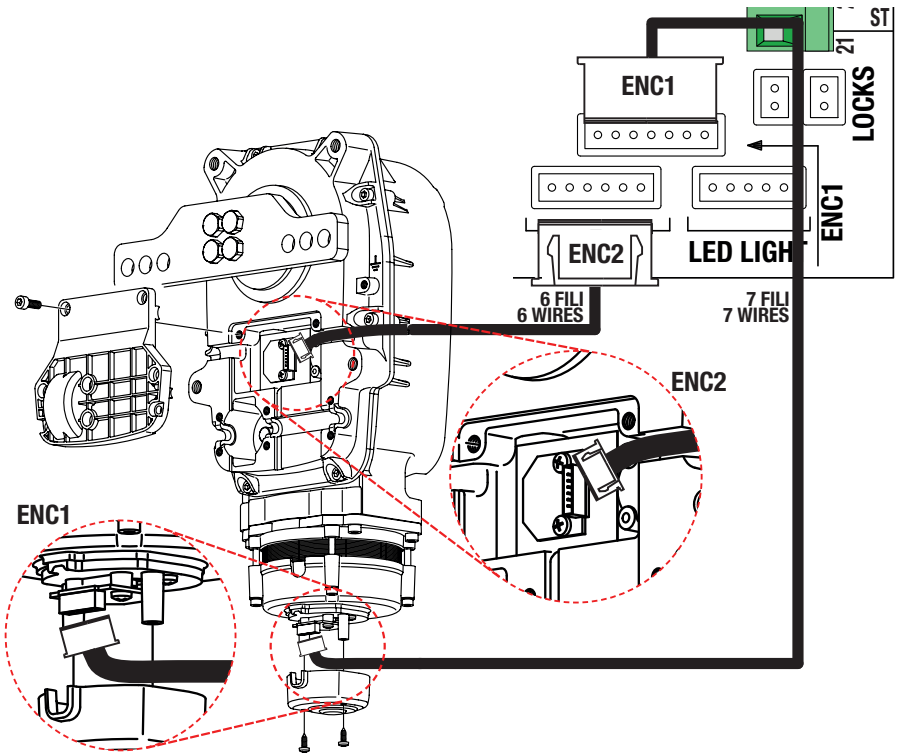
## BIONIK4HP • BIONIK6 • BIONIK8



## BIONIK4

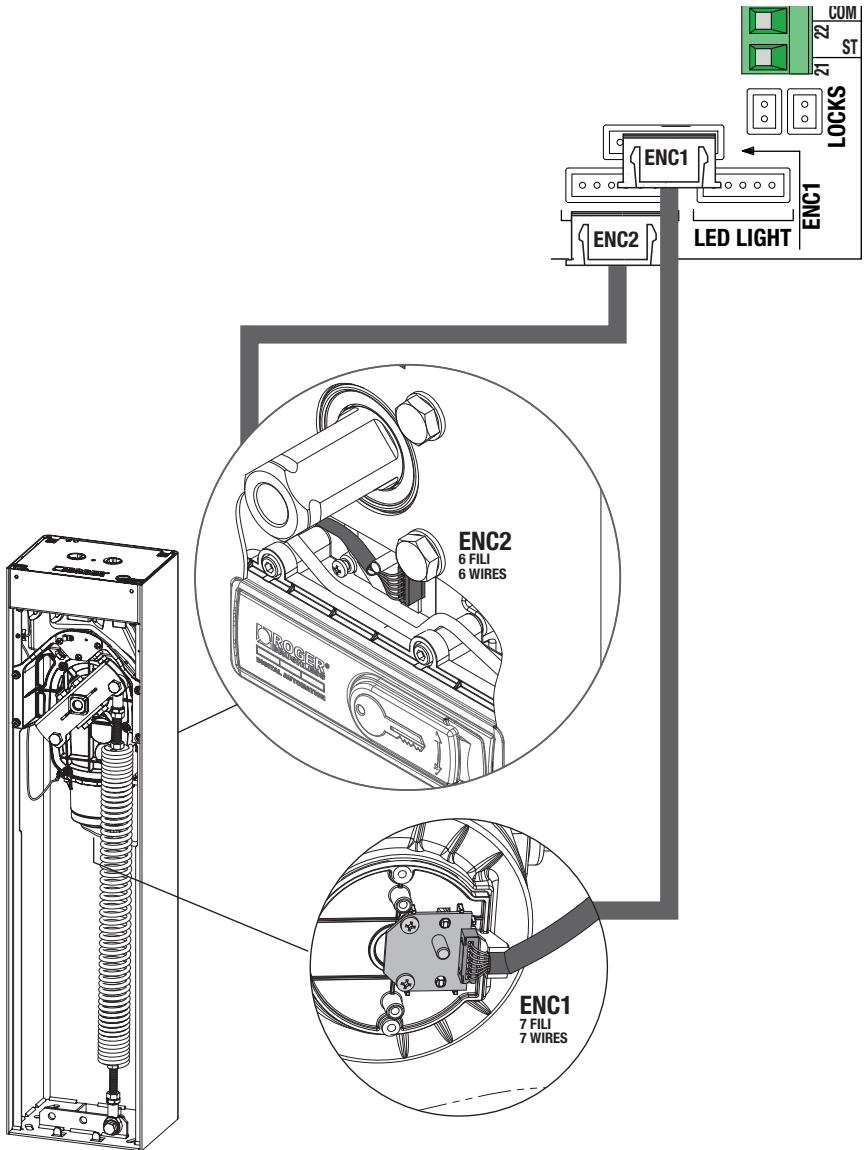






# BIONIK4

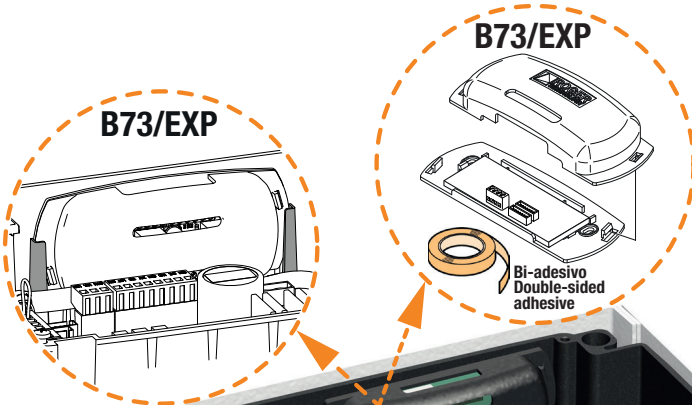
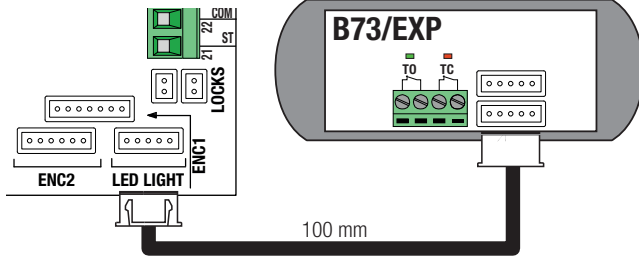
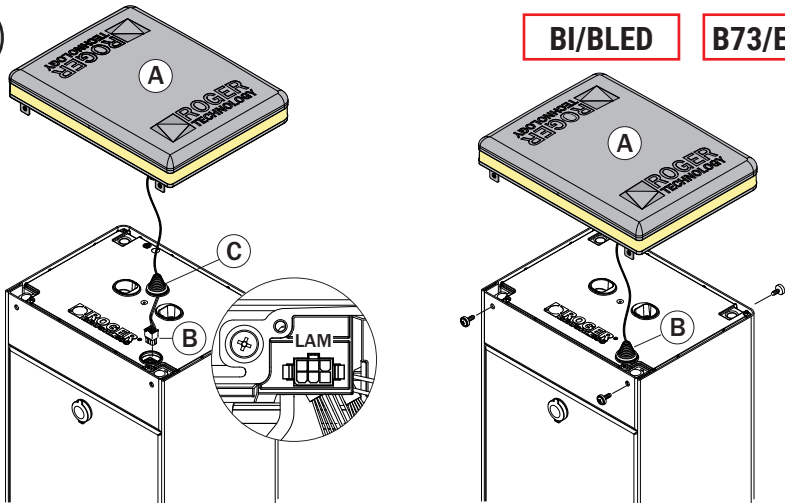
12



13

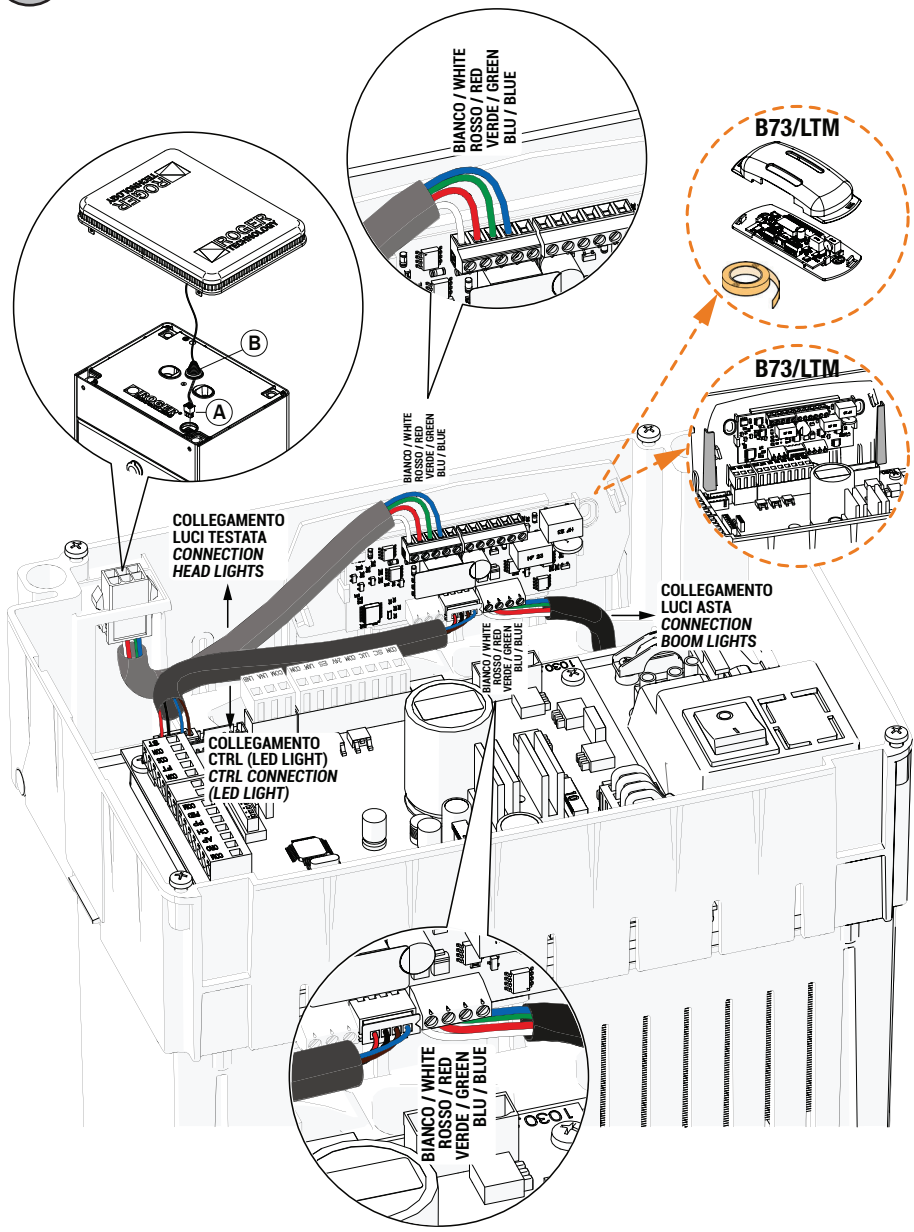
BI/BLED

B73/EXP



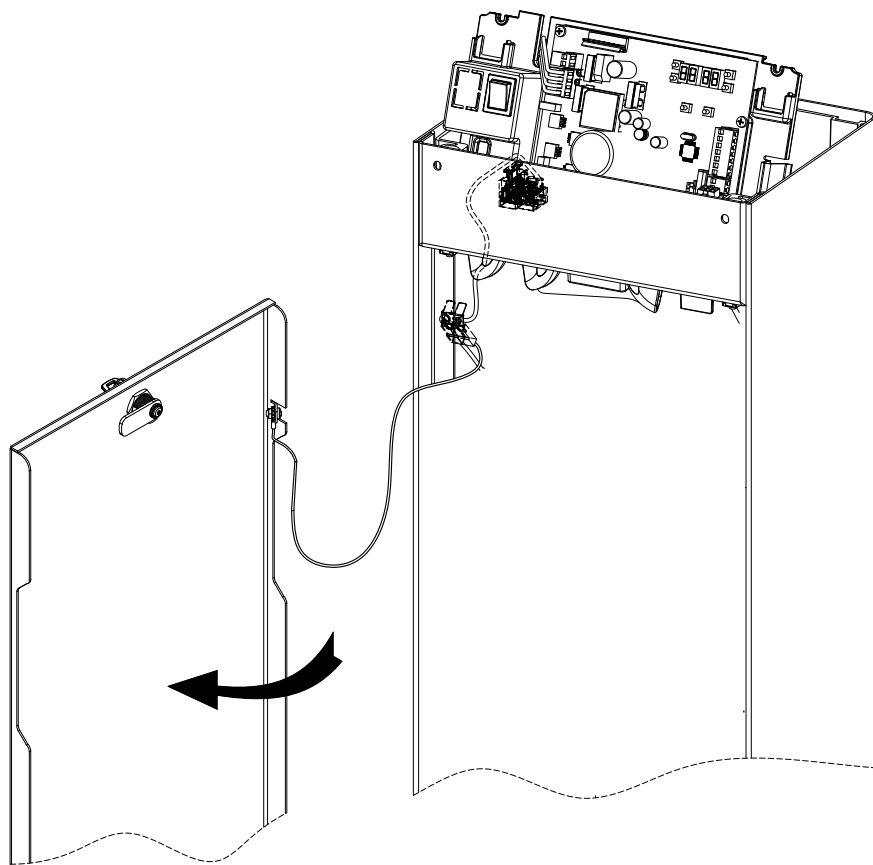
**B73/LTM**

14

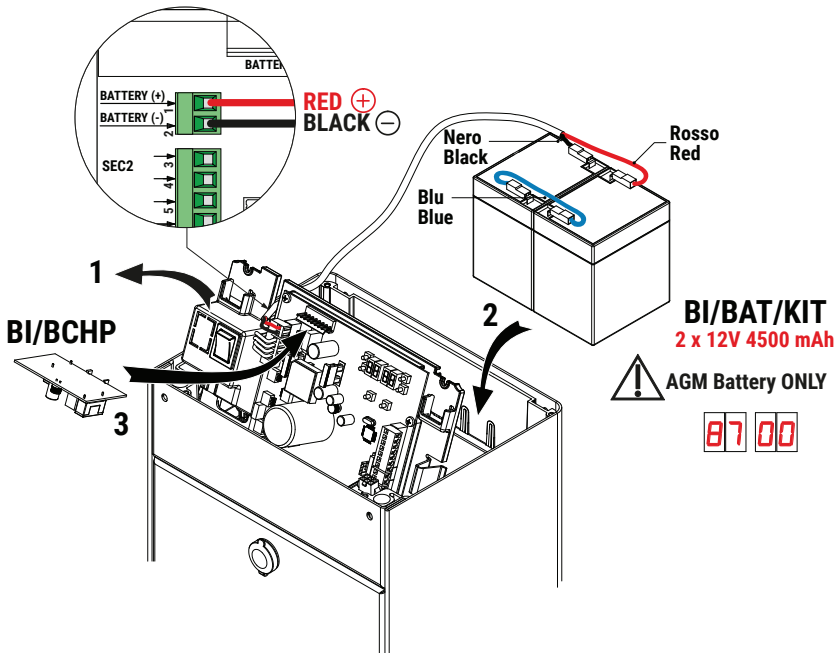


15

**MESSA A TERRA  
GROUNDING SCHEME**

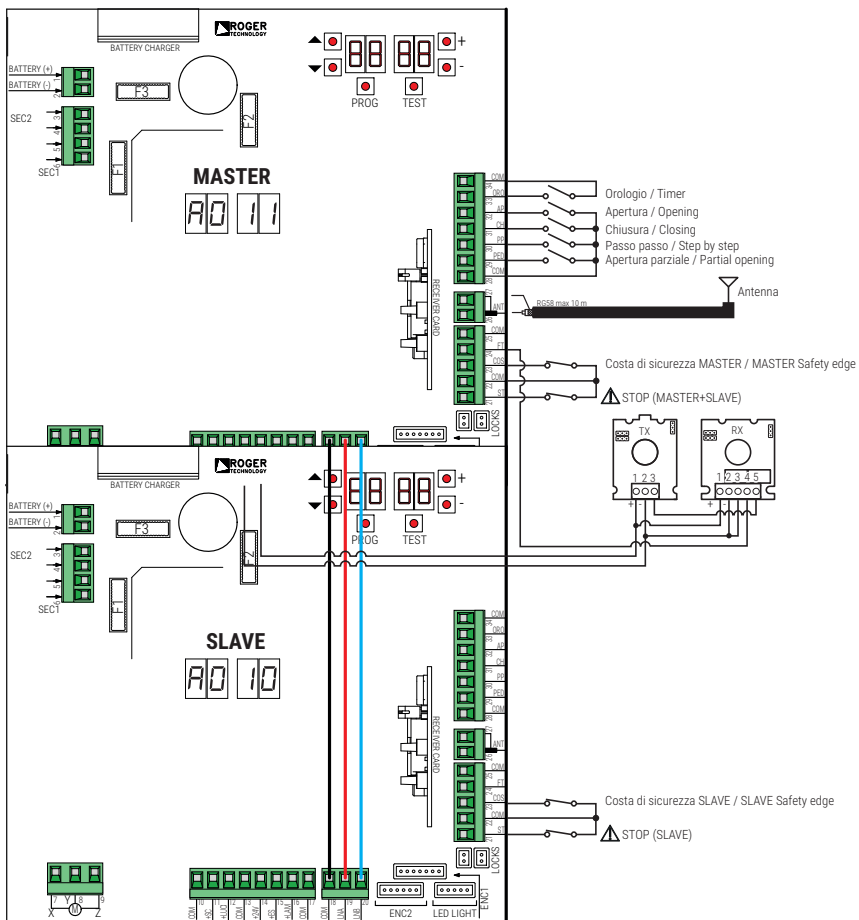
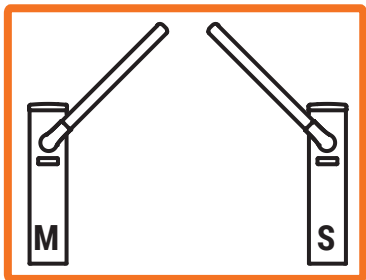


16



# COLLEGAMENTO BARRIERA IN MASTER/SLAVE VIA BUS MASTER/SLAVE BARRIER CONNECTION VIA BUS

17



**SELEZIONE POSIZIONE DI INSTALLAZIONE BARRIERA - PAR. 71**  
**SELECTION OF THE BARRIER INSTALLATION POSITION - PAR. 71**

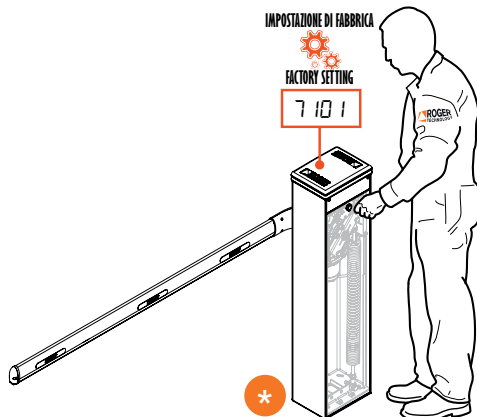
18

**ATTENZIONE: POSIZIONARSI SEMPRE DI FRONTE ALL' ARMADIO DELLA BARRIERA DAL LATO DELLA PORTA DI ISPEZIONE**  
**ATTENTION: STAY ALWAYS IN FRONT OF THE BARRIER CABINET FROM THE SIDE OF THE INSPECTION DOOR**

**PARAMETRIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DELL' INSTALLAZIONE DELLA BARRIERA CON POSIZIONAMENTO DELL' ARMADIO A SINISTRA E VARCO PASSAGGIO DELL' ASTA A DESTRA**  
**PARAMETERIZATION OF THE INSTALLATION POSITION OF THE BARRIER WITH POSITIONING OF THE CABINET ON THE LEFT AND PASSAGE OF THE BOOM ARM ON THE RIGHT**



**PARAMETRIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DELL' INSTALLAZIONE DELLA BARRIERA CON POSIZIONAMENTO DELL' ARMADIO A DESTRA E VARCO PASSAGGIO DELL' ASTA A SINISTRA**  
**PARAMETERIZATION OF THE INSTALLATION POSITION OF THE BARRIER WITH POSITIONING OF THE CABINET ON THE RIGHT AND PASSAGE OF THE BOOM ARM ON THE LEFT**



\* L'immagine della barriera ha scopo puramente indicativo.  
The image of the barrier is for reference only.



# DEFINIZIONE DI "TIPO" DI FUNZIONAMENTO LUCI TESTATA DEFINITION 'TYPE' OF HEAD LIGHT FUNCTION

19

LED ROSSO FISSO  
FIXED RED LED

LED ROSSO LAMPEGGIANTE  
(lampeggio continuo)  
RED LED FLASHING  
(continuous flashing)

LED ROSSO DI PRESENZA  
(lampeggio discontinuo)  
RED PRESENCE LED  
(discontinuous flashing)

LED VERDE FISSO  
FIXED GREEN LED

LED VERDE LAMPEGGIANTE  
(lampeggio continuo)  
GREEN LED FLASHING  
(continuous flashing)

LED VERDE DI PRESENZA  
(lampeggio discontinuo)  
GREEN PRESENCE LED  
(discontinuous flashing)

## TIPO / TYPE "A"



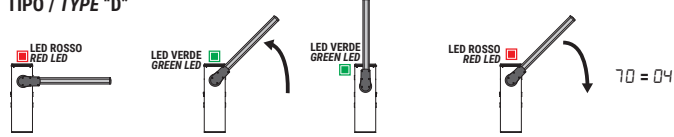
## TIPO / TYPE "B"



## TIPO / TYPE "C"



## TIPO / TYPE "D"



## TIPO / TYPE "E"



## TIPO / TYPE "F"



# DEFINIZIONE DI "TIPO" DI FUNZIONAMENTO LUCI ASTA DEFINITION 'TYPE' OF BOOM LIGHT FUNCTION

20

■ LED ROSSO FISSO  
FIXED RED LED

☀ LED ROSSO LAMPEGGIANTE  
(lampeggio continuo)  
RED LED FLASHING  
(continuous flashing)

☀ LED ROSSO DI PRESENZA  
(lampeggio discontinuo)  
RED PRESENCE LED  
(discontinuous flashing)

■ LED VERDE FISSO  
FIXED GREEN LED

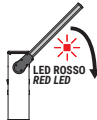
☀ LED VERDE LAMPEGGIANTE  
(lampeggio continuo)  
GREEN LED FLASHING  
(continuous flashing)

☀ LED VERDE DI PRESENZA  
(lampeggio discontinuo)  
GREEN PRESENCE LED  
(discontinuous flashing)

## TIPO / TYPE "A"



## TIPO / TYPE "B"



## TIPO / TYPE "C"



## TIPO / TYPE "D"



## TIPO / TYPE "E"



## TIPO / TYPE "F"



## TIPO / TYPE "G"



## TIPO / TYPE "H"




# 1 Avvertenze generali



## **ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA È IMPORTANTE PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE OSSERVARE QUESTE ISTRUZIONI CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI**

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale qualificato.

 La mancata osservanza delle informazioni contenute nel presente manuale può dare luogo a gravi infortuni personali o danni all'apparecchio. ROGER TECHNOLOGY declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nel presente manuale.

L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati da personale qualificato nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.

Una errata installazione può essere fonte di pericolo.

Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto: in caso di dubbi non utilizzare il prodotto e rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato.

Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.

Prima di installare la motorizzazione, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoimento, convogliamento e di pericolo in genere.

Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità.

ROGER TECHNOLOGY non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.

I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dalla porta o cancello motorizzati.

I dispositivi di sicurezza devono proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoimento, convogliamento e di pericolo in genere, della porta o cancello motorizzati; si consiglia all'installatore di verificare che le ante movimentate non presentino bordi spigolosi o tali da poter causare il rischio di cesoimento e/o convogliamento. Assicurarsi che l'intrappolamento tra la parte guidata e le parti fisse circostanti a causa del movimento di apertura della parte guidata sia evitato.

Installare bordi sensibili deformabili sulla parte mobile.

Si fa presente che, come specificato nella norma UNI EN 12635, tutti i requisiti delle norme EN 12604 e EN 12453 devono essere soddisfatti e, se necessario, anche verificati.

Le norme Europee EN 12453 e EN 12445 stabiliscono i requisiti minimi relativi alla sicurezza d'uso di porte e cancelli automatici. In particolare prevedono l'utilizzo della limitazione delle forze e di dispositivi di sicurezza (pedane sensibili, barriere immateriali, funzionamento a uomo presente, ecc) atti a rilevare la presenza di persone o cose che ne impediscano l'urto in qualsiasi circostanza.

L'installatore è tenuto ad eseguire la misurazione delle forze di impatto ed a selezionare sulla centrale di comando i valori della velocità e della coppia che permettano alla porta o cancello motorizzati di rientrare nei limiti stabiliti dalle norme EN 12453 e EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento.

In caso sia attiva la funzione uomo presente dovrà essere cura dell'installatore verificare la distanza d'arresto massima o l'alternativo uso di un bordo deformabile in gomma, la velocità di chiusura del varco ed in generale tutti gli accorgimenti definiti dalle norme applicabili. Inoltre si informa che se il mezzo di comando è fisso, deve essere posto in una posizione che garantisca il controllo e il funzionamento dell'automazione e che il tipo di comando ed il tipo di utilizzo soddisfino la norma UNI EN 12453 prospetto 1 (con le seguenti restrizioni: comando di tipo A o B e tipo di utilizzo 1 o 2).

Nel caso di utilizzo della funzione a uomo presente, allontanare dall'automazione le persone che dovessero trovarsi nel raggio di azione delle parti in movimento; i comandi diretti devono essere installati ad una altezza minima di 1,5 m e non devono essere accessibili al pubblico; inoltre, a meno che il dispositivo non sia operativo con chiave, devono essere posizionati in vista diretta della parte motorizzata e lontano da parti in movimento.


Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose.

Ogni installazione deve avere visibile l'indicazione dei dati identificativi della porta o cancello motorizzati in accordo con la norma EN 13241-1:2001 o successive revisioni.



Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore o un sezionatore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm; posizionare il sezionatore in posizione OFF prima di qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale con soglia di 0,03 A ed una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica ed in ottemperanza alle norme vigenti.

Quando richiesto, collegare l'automazione ad un efficace impianto di messa a terra  eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.

Durante gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia togliere l'alimentazione di rete.

La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta o cancello motorizzati, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento.

Non entrare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati mentre sono in movimento.

Non opporsi al moto della porta o cancello motorizzati poiché possono causare situazioni di pericolo.

La porta o cancello motorizzati possono essere utilizzati da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.

I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino o sostino nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati.

Tenere fuori dalla portata dei bambini i radiocomandi e/o qualsiasi altro dispositivo di comando, per evitare che la porta o cancello motorizzati possano essere azionati involontariamente.

Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.

Qualsiasi riparazione o intervento tecnico deve essere eseguito da personale qualificato.

La pulizia e la manutenzione devono essere effettuate solamente da personale qualificato.

Controllare frequentemente l'impianto e verificare l'eventuale presenza di sbilanciamenti meccanici e segni di usura, danni a cavi, molle e parti di sostegno.

In caso di guasto o di cattivo funzionamento del prodotto, disinserire l'interruttore di alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.

Lubrificare e tener puliti i punti di snodo (cerniere) e di attrito (guide di scorrimento).

Aperture pedonali sulle ante da automatizzare sono vietate, qualora fossero presenti, prevedere un efficace sistema di blocco durante il movimento.

Eseguire le operazioni di blocco e sblocco ante a motore fermo.










I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Sfaltire e riciclare gli elementi dell'imballo secondo le disposizioni delle norme vigenti.

È necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.

## 2 Simbologia

Qui di seguito indichiamo i simboli e il loro significato presenti sul manuale o sulle etichette prodotto.

	<b>Pericolo generico.</b> Importante informazione di sicurezza. Segnala operazioni o situazioni in cui il personale addetto deve prestare molta attenzione.
	<b>Pericolo tensione pericolosa.</b> Segnala operazioni o situazioni in cui il personale addetto deve prestare molta attenzione a tensioni pericolose.
	<b>Informazioni utili.</b> Segnala informazione utili all'installazione.
	<b>Consultazione Istruzioni di installazione e d'uso.</b> Segnala l'obbligo di consultazione del manuale o documento in originale, che deve essere reperibile per futuri utilizzi e non deve in alcun modo essere deteriorato.
	Punto di collegamento della messa a terra di protezione.
	Indica il range di temperature ammesso.
	Corrente alternata (AC)
	Corrente continua (DC)
	Simbolo per lo smaltimento del prodotto secondo la direttiva RAEE.

### 3 Descrizione prodotto

La centrale **CTRL** controlla in modalità sensored, il motore ROGER brushless per barriere elettromeccaniche. La centrale **CTRL** si avvale di due encoder magnetici, uno controlla il motore l'altro controlla la posizione dell'asta, anche quando viene movimentata a mano.



**Attenzione all'impostazione del parametro A1. Una errata impostazione può causare anomalie nel funzionamento dell'automazione.**

ROGER TECHNOLOGY declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nel presente manuale.

È possibile collegare due barriere contrapposte mediante cavo di comunicazione seriale RS485 solo per versione firmware 1.3 (A5 B3) o successive.

Si consiglia l'uso di accessori, dispositivi di comando e di sicurezza ROGER TECHNOLOGY. In particolare, si raccomanda di installare fotocellule serie **F4ES** e **F4S**.



Per ulteriori informazioni consultare il manuale della barriera BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

### 4 Aggiornamenti versione P4.35

1. Migliorata la gestione di B73/LTM nelle installazioni MASTER / SLAVE
2. Aggiunta la possibilità di impostare i par. **A1** e **T1** in modo indipendente su MASTER e SLAVE
3. Perfezionata la gestione parametri tramite applicazione B-CONNECT

### 5 Caratteristiche tecniche prodotto

	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230V~ ±10% 50Hz		115V~ ±10% 60Hz	
POTENZA MASSIMA ASSORBITA DA RETE	240 W			
FUSIBILI	<b>F1</b> = 10A (ATO257) protezione circuito di potenza			
	<b>F2</b> = 4A (ATO257) protezione elettroserratura			
	<b>F3</b> = 3A (ATO257) protezione alimentazione accessori			
	<b>F4</b> = T1A (5x20 mm) protezione primario trasformatore		<b>F4</b> = T2A (5x20 mm) protezione primario trasformatore	
NUMERO MOTORI COLLEGABILI	1			
ALIMENTAZIONE MOTORE	36V~			
TIPOLOGIA MOTORE	brushless sinusoidale (ROGER BRUSHLESS)			
TIPOLOGIA CONTROLLO MOTORE	"sensored" ad orientamento di campo (FOC)			
POTENZA MASSIMA MOTORE	220 W			
POTENZA MASSIMA LAMPEGGIANTE ESTERNO	5 W 24V---			
POTENZA MASSIMA LUCI ASTA	12 W 24V---			
POTENZA MASSIMA ELETTROSERRATURA	10W 12V--- (attivazione impulsiva, 1.5 secondi) * 5W 12V--- (elettroblocco normalmente alimentato) *			
POTENZA MASSIMA SPIA DI SEGNALAZIONE	3 W 24V---			
POTENZA USCITA ACCESSORI	10 W 24V---			
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C +55°C			

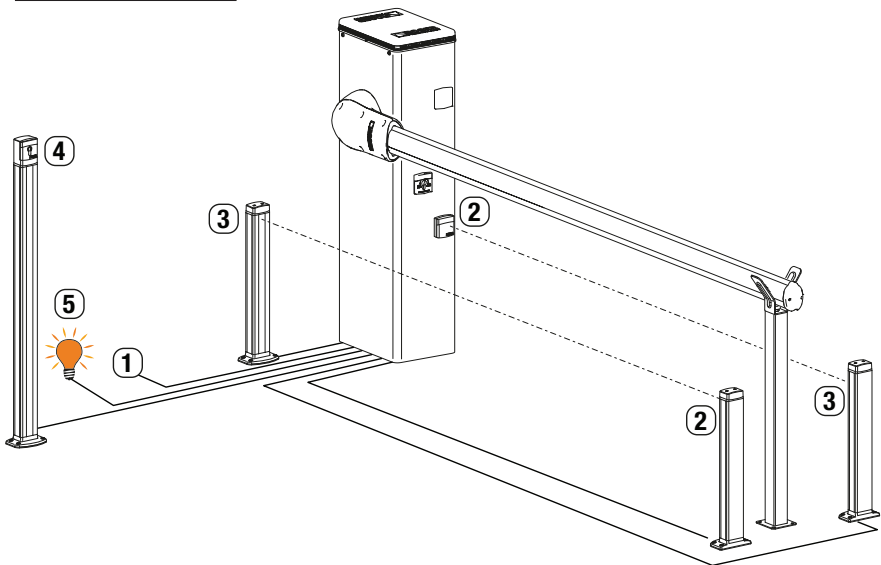
PRESSIONE SONORA DURANTE L'USO	<70 dB (A)
DIMENSIONI PRODOTTO	Dimensioni in mm. 166x150x48 Peso: 0,254Kg
	<b>B73/EXP</b>
CONTATTO RELÉ N.C.	2x 30V $\overline{\text{---}}$ 1A (contatto puro, carico resistivo)

(\*) L'uscita elettroserratura fornisce una tensione di 36V $\overline{\text{---}}$  nominali (max 40V $\overline{\text{---}}$ ) modulata al 30% (30% ON, 70% OFF). Il dispositivo da collegare deve pertanto poter sopportare una tensione massima di 40V $\overline{\text{---}}$ .

## 6 Descrizione dei collegamenti

Per accedere alla centrale di comando, rimuovere la testata della barriera.  
Effettuare i collegamenti come indicato in fig. 1-2.

### 6.1 Installazione tipo



		<b>Cavo consigliato</b>
1	Alimentazione di rete	Cavo a doppio isolamento tipo H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocellula - Ricevitore <b>F4ES/F4S</b>	Cavo 5x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m)
3	Fotocellula - Trasmettitore <b>F4ES/F4S</b>	Cavo 3x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m)
4	Selettore a chiave <b>R85/60</b>	Cavo 3x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m)
	Tastierino <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (collegamento a <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Cavo 2x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (collegamento a centrale)	Cavo 4x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m) Il numero di conduttori aumenta se si utilizza più di un contatto di uscita su <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
5	Spia barriera aperta Alimentazione 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Cavo 2x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 10 m)



**SUGGERIMENTI:** nel caso di installazioni esistenti suggeriamo di controllare la sezione e le condizioni (buono stato) dei cavi.

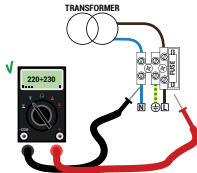
## 6.2 Collegamenti elettrici

Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore o un sezionatore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm; posizionare il sezionatore in posizione OFF, e scollegare le eventuali batterie tampone, prima di eseguire l'installazione e le periodiche operazioni di manutenzione.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale con soglia di 0,03 A ed una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica ed in ottemperanza alle norme vigenti. Per l'alimentazione, utilizzare un cavo elettrico tipo H07RN-F 3G1,5 e collegarlo ai morsetti L (marrone), N (blu), (⊕) (giallo/verde), presenti all'interno del contenitore della centrale di comando.

Sguainare il cavo di alimentazione solamente in corrispondenza del morsetto (vedi fig. 1) e bloccarlo mediante l'apposito fermacavi.

Verificare con un tester la tensione in Volt sul collegamento dell'alimentazione primaria.



Per il perfetto funzionamento delle automazioni Brushless la tensione di alimentazione di rete primaria deve essere di:

- 230V~ ±10% per centrale CTRL.
- 115V~ ±10% per centrale CTRL/115.

Se la tensione rilevata non soddisfa i dati sopra indicati o non è stabile, l'automazione potrebbe lavorare in modo NON efficiente.

**i** I collegamenti alla rete di distribuzione elettrica e ad eventuali altri conduttori a bassa tensione, nel tratto esterno al quadro elettrico, devono avvenire su percorso indipendente e separata dai collegamenti ai dispositivi di comando e sicurezza (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Accertarsi che i conduttori dell'alimentazione di rete e i conduttori degli accessori (24 V) siano separati.

I cavi devono essere in doppio isolamento, sguainarli in prossimità dei relativi morsetti di collegamento e bloccarli mediante fascette non di nostra fornitura.

	DESCRIZIONE
	<p>Collegamento all'alimentazione di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 230V~ ±10% per centrale CTRL (Fusibile 5x20 T1A).</li> <li>- 115V~ ±10% per centrale CTRL/115 (Fusibile 5x20 T2A).</li> </ul>
	<p>Ingresso secondario 26V~ del trasformatore per alimentazione motore (SEC1) e per alimentazione logica e periferiche 19V~ (SEC2).</p> <p><b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Collegamento al motore ROGER brushless.</p> <p><b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>Attenzione!</b> Se i fili del motore si scollegano dalla morsettiera, dopo averli ricollegati effettuare un apprendimento della corsa, vedi capitolo 11.</p>
	<p>Collegamento al kit batterie <b>BI/BAT/KIT</b> (vedi fig. 16)</p> <p><b>i</b> Per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni <b>B71/BCHP</b> oppure <b>BI/BCHP</b>.</p>

## 7 Comandi e accessori

**⚠** Le sicurezze con contatto N.C. se non installate devono essere ponticellate ai morsetti COM, oppure disabilitate modificando i parametri **50**, **51**, **73**.

In installazioni di due barriere contrapposte i collegamenti ai comandi e agli accessori devono essere effettuati sulla centrale di comando MASTER. Sulla centrale SLAVE collegare il bordo sensibile e l'eventuale comando di STOP.

LEGENDA:

N.A. (Normalmente Aperto).

N.C. (Normalmente Chiuso).

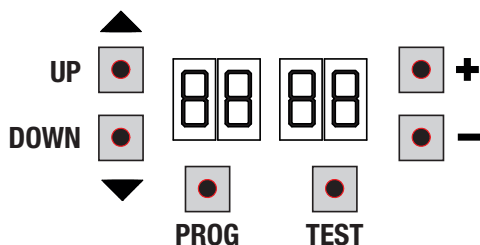
CONTATTO	DESCRIZIONE
<b>11(+SC) 10(COM)</b> 	Spia barriera aperta/chiusa 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. Il funzionamento della spia è regolato dal parametro <b>AB</b> .
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Collegamento test fotocellule e/o battery saving (fig. 4-5). È possibile collegare l'alimentazione dei trasmettitori (TX) delle fotocellule al morsetto <b>11(SC)</b> . Impostare il parametro <b>AB 02</b> per abilitare la funzione di test. La centralina ad ogni comando ricevuto spegne e accende le fotocellule, per verificare il corretto cambio di stato del contatto. È possibile collegare inoltre, l'alimentazione di tutti i dispositivi esterni (escluso ricevitore radio esterno) per ridurre il consumo delle batterie (se presenti). Impostare <b>AB 03</b> o <b>AB 04</b> . Queste funzioni non sono disponibili nella barriera SLAVE nel caso di installazioni con due barriere contrapposte. <b>ATTENZIONE!</b> Se si utilizza il contatto <b>11(SC)</b> per il test fotocellule o il funzionamento battery saving, NON è più possibile collegare una spia barriera aperta.
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Collegamento lampada spia per segnalazione anomalia del sensore del sistema per asta sganciabile <b>ACS/BA/60</b> o segnalazione anomalia nell'alimentazione da batteria (batteria in esaurimento. (fig. 8) Il livello di tensione della batteria è impostabile al parametro <b>B5</b> .  Collegando un RELAY all'uscita SC è possibile avere un contatto puro di segnalazione a un sistema di controllo esterno (fig. 8). <b>NOTA:</b> in installazioni MASTER - SLAVE collegare il sistema di controllo esterno all'uscita <b>SC</b> della centrale di comando MASTER (se par. <b>20 = 01, 02, 03</b> ), l'uscita SC della SLAVE è di tipo "ON = sbarra aperta; OFF = sbarra chiusa". Se par. <b>20 = 04</b> l'uscita SC della centrale SLAVE fornisce invece segnalazione di allarme relativa alla barriera SLAVE.
<b>12(+LUCI) 13(COM)</b> 	Ingresso per collegamento luci di segnalazione sull'asta serie <b>ALED</b> (opzionale). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W max (fig. 2).
<b>14(+24V) 13(COM)</b>	Alimentazione per dispositivi esterni max 10W. Vedi caratteristiche tecniche.
<b>15(+ES) 17(COM)</b> 	Uscita (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) per alimentazione elettroserratura o 5W per alimentazione elettroblocco (fig. 2). Il funzionamento dell'elettroserratura è regolato dal parametro <b>29</b> . Vmedia = 12V $\overline{\text{---}}$ , Vmax=40V $\overline{\text{---}}$ ; vedere tabella "CARATTERISTICHE TECNICHE PRODOTTO" a pag. 29
<b>16(+LAM) 17(COM)</b> 	Collegamento lampeggiante (24V $\overline{\text{---}}$ - 5 W max). È possibile selezionare le impostazioni di prelampeggio dal parametro <b>R5</b> e le modalità di intermittenza dal parametro <b>7B</b> .
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	Collegamento cavo (3x0,5 mm <sup>2</sup> - lunghezza massima 30 m) di comunicazione seriale RS485 per installazione di due barriere contrapposte MASTER e SLAVE (dalla versione firmware <b>r5 13</b> o successive). <b>Collegamenti.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare i morsetti <b>COM-LNA-LNB</b> della barriera MASTER ai relativi morsetti della barriera SLAVE.</li> <li>• La barriera MASTER è la barriera che apre (completamente) al comando di apertura parziale (PED).</li> <li>• Impostare il parametro <b>R0 11</b> per la barriera MASTER e <b>R0 10</b> per la barriera SLAVE.</li> <li>• Dopo aver modificato le impostazioni del parametro <b>R0</b> togliere e dare nuovamente alimentazione.</li> <li>• Tutti i comandi, le fotocellule e il comando di STOP generale devono essere collegati alla barriera MASTER. I bordi sensibili e i dispositivi BreakAway <b>ACS/BA/60</b> devono essere collegati alle rispettive barriere.</li> <li>• È possibile collegare un eventuale comando di STOP ausiliario sulla barriera SLAVE. Se non utilizzato ponticellare i morsetti <b>21(ST)-22(COM)</b> sulla centrale di comando SLAVE.</li> <li>• Tutti i parametri, tranne <b>R0</b>, <b>19</b> e <b>73</b>, devono essere impostati sulla centrale MASTER.</li> <li>• L'apprendimento della corsa deve essere effettuato su entrambe le barriere, dopo aver impostato i parametri come desiderato e come da tipologia di installazione.</li> <li>• Le segnalazioni di allarme sono visibili nei display delle rispettive centrali.</li> </ul>



CONTATTO	DESCRIZIONE
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	<b>Funzionamento.</b> La comunicazione seriale permette la sincronizzazione tra le barriere. L'intervento di un ostacolo provoca l'inversione immediata del movimento dell'asta che l'ha rilevato, l'altra asta invertirà il movimento con un ritardo fisso. Se la barriera MASTER è completamente aperta o completamente chiusa e la barriera SLAVE si trova in posizione intermedia, la barriera MASTER invia un comando di riallineamento alla barriera SLAVE con un prelampeggio fisso di 5 s. Se viceversa è la barriera MASTER a trovarsi in posizione intermedia, dopo 5 s di prelampeggio si riallinea con la barriera SLAVE. L'allineamento non è possibile se è abilitata la funzione a uomo presente <b>A7 01</b> .
<b>21(ST) 22(COM)</b> 	Ingresso comando di STOP (N.C.). L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento. <b>NOTA:</b> il contatto è ponticellato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY. In installazioni con due barriere contrapposte, se il comando di STOP è dato sulla barriera MASTER entrambe le barriere si fermano. Se il comando di STOP è dato sulla barriera SLAVE, solo la barriera SLAVE si ferma.
<b>23(COS) 22(COM)</b> 	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile <b>COS</b> . L'intervento del bordo sensibile in chiusura provoca l'inversione della manovra (riapertura). Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti <b>23(COS)-22(COM)</b> oppure impostare il parametro <b>73 00</b> . In installazioni con due barriere contrapposte, il bordo sensibile (se presente) deve essere collegato e configurato sia sulla barriera MASTER sia sulla barriera SLAVE.
<b>24(FT) 13(COM)</b> 	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula <b>FT</b> (fig. 3-4-5). Le fotocellule sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: - <b>50 00</b> . La fotocellula interviene solo in chiusura. In apertura è ignorata. - <b>51 02</b> . Durante la chiusura l'intervento della fotocellula provoca l'inversione del movimento. - <b>52 01</b> . Se la fotocellula FT è oscurata, la barriera apre al ricevimento di un comando di apertura. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti <b>24(FT) - 13(COM)</b> oppure impostare i parametri <b>50 00</b> e <b>51 00</b> . <b>ATTENZIONE!</b> Si raccomanda l'uso di fotocellule serie <b>G90/F4ES</b> oppure <b>T90/F4S</b> . In installazioni con due barriere contrapposte le fotocellule devono essere collegate e configurate solo sulla barriera MASTER. In installazioni con modalità parcheggio l'ingresso <b>FT</b> può essere utilizzato come comando di chiusura dato da una spirale magnetica (N.C.) (vedi capitolo 15).
<b>27 26(ANT)</b> 	Collegamento antenna per ricevitore radio ad innesto. Se si utilizza l'antenna esterna, utilizzare cavo RG58, lunghezza massima consigliata: 10 m. <b>NOTA:</b> evitare di fare giunture sul cavo.
<b>29(PED) 28(COM)</b> 	Ingresso comando di apertura parziale (N.A.). La chiusura del contatto provoca sempre l'apertura totale della barriera. Nel caso di installazioni con due barriere contrapposte, il comando PED apre la barriera MASTER solo quando entrambe le barriere sono completamente chiuse. In installazioni con modalità parcheggio "Direzionale" (parametro <b>B3 02</b> oppure <b>B3 03</b> ) l'ingresso PED può essere utilizzato come comando di apertura dato da spirale magnetica (vedi capitolo 15).
<b>29(PED) 28(COM)</b> 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7). Quando interviene il sistema di sicurezza attacco asta sganciabile <b>ACS/BA/60</b> il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro <b>19 04</b> .
<b>30(PP) 28(COM)</b> 	Ingresso comando passo-passo (N.A.). Il funzionamento del comando è regolato dal parametro <b>A4</b> .
<b>30(PP) 28(COM)</b> 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7). Quando interviene il sistema di sicurezza attacco asta sganciabile <b>ACS/BA/60</b> il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro <b>19 03</b> .
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Ingresso comando di chiusura (N.A.).
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7). Quando interviene il sistema di sicurezza attacco asta sganciabile <b>ACS/BA/60</b> il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro <b>19 02</b> .

CONTATTO	DESCRIZIONE
<b>32(AP)</b> <b>28(COM)</b> 	Ingresso comando di apertura (N.A.).
<b>32(AP)</b> <b>28(COM)</b> 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7). Quando interviene il sistema di sicurezza attacco anta sganciabile <b>ACS/BA/60</b> il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro <b>19 D 1</b> .
<b>33(ORO)</b> <b>34(COM)</b> 	Ingresso contatto temporizzato orologio (N.A.). Quando si attiva la funzione orologio la barriera apre e rimane aperta per il tempo programmato dall'orologio. Allo scadere del tempo programmato dal dispositivo esterno (orologio) la barriera chiude. Il funzionamento del comando è regolato dal parametro <b>80</b> .
<b>33(ORO)</b> <b>34(COM)</b> 	Ingresso di comando (N.C.) disponibile per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile <b>ACS/BA/60</b> . Quando interviene il sistema di sicurezza attacco anta sganciabile <b>ACS/BA/60</b> il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro <b>19 D5</b> . In installazioni di due barriere contrapposte MASTER e SLAVE collegare il sensore del sistema attacco anta sganciabile della barriera SLAVE, <b>OBBLIGATORIAMENTE</b> all'ingresso ORO della centrale di comando SLAVE.
<b>ENC1</b>	Connettore a 7 fili per collegamento all'encoder installato sul motore (vedi fig. 11-12). <b>ATTENZIONE!</b> Scollegare e collegare il cavo dell'encoder solo in assenza di alimentazione.
<b>ENC2</b>	Connettore a 6 fili per collegamento all'encoder installato su un lato del motore (vedi fig. 11-12). <b>ATTENZIONE!</b> Scollegare e collegare il cavo dell'encoder solo in assenza di alimentazione.
<b>LED LIGHT</b>	Connettore per il collegamento (OPZIONALE) del dispositivo di segnalazione <b>B73/EXP</b> e delle luci lampeggianti installate sulla testata superiore (vedi fig. 13), oppure del dispositivo B73/LTM e delle luci RGB per asta e testata (fig. 14).
<b>LOCKS</b>	(Fig. 7) Connettori per il collegamento del microinterruttore del dispositivo di sblocco e del microinterruttore di arresto di sicurezza sullo sportello di ispezione barriera (collegamento non fornito di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY). Se è collegato un solo connettore, ponticellare l'altro.
<b>RECEIVER CARD</b>	Connettore per ricevitore radio ad innesto. La centrale ha impostate di fabbrica due funzioni di comando a distanza via radio: - PR1 - comando di passo-passo (modificabile dal parametro <b>76</b> ). - PR2 - comando di chiusura (modificabile dal parametro <b>77</b> ).
<b>CARICABATTERIE B71/BCHP BI/BCHP</b>  <b>KIT BATTERIE AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT</b> 2x12V=== 4,5 Ah (SOLO tipo AGM)	Connettore per scheda carica batteria ad innesto. In assenza di tensione di rete la centrale viene alimentata dalle batterie, il display visualizza <b>BATE</b> e il lampeggiante si attiva saltuariamente, fino al ripristino della linea o fino a quando la tensione delle batterie scende sotto la soglia di sicurezza. Il display visualizza <b>BELD</b> (Battery Low) e la centrale non accetta nessun comando. Se la tensione di rete viene sospesa quando l'asta è in movimento, questa si ferma e dopo 2 s riprende in automatico la manovra interrotta. Impostando il parametro <b>B5</b> diverso da <b>00</b> si abilita la gestione della batteria. Con il parametro <b>B6</b> si imposta il tipo di limitazione di funzionamento della batteria, quando la tensione scende sotto una determinata soglia. In installazioni con due barriere contrapposte il caricabatterie deve essere collegato su entrambe le barriere. Il parametro <b>B5</b> non è disponibile nelle automazioni SLAVE. <b>ATTENZIONE!</b> Per consentire la ricarica, le batterie devono essere sempre collegate alla centrale elettronica. Verificare periodicamente, almeno ogni 6 mesi, l'efficienza delle batterie.  Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale di installazione del caricabatterie <b>B71/BCHP</b> oppure <b>BI/BCHP</b> .
<b>EXP</b>	Connettore per dispositivo IP WiFi B74/BCONNECT.  Questo dispositivo IP permette, utilizzando un qualsiasi browser internet, la gestione completa della centrale sia in prossimità (connessione punto punto) che via cloud (connessione remota).

## 8 Tasti funzione e display



TASTO	DESCRIZIONE
UP ▲	Parametro successivo
DOWN ▼	Parametro precedente
+	Incremento di 1 del valore del parametro
-	Decremento di 1 del valore del parametro
PROG	Apprendimento della corsa
TEST	Attivazione modalità TEST

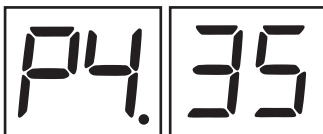
- Premere i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ per visualizzare il parametro da modificare.
- Con i tasti + e - modificare il valore del parametro. Il valore inizia a lampeggiare.
- Tenendo premuto il tasto + o il tasto -, si attiva lo scorrimento veloce dei valori, permettendo una variazione più rapida.
- Per salvare il valore impostato, attendere qualche secondo, oppure spostarsi su un altro parametro con i tasti UP ▲ o DOWN ▼. Il display lampeggia velocemente ad indicare il salvataggio della nuova impostazione.
- La modifica dei valori è possibile solo a motore fermo. La consultazione dei parametri è sempre possibile.

## 9 Accensione o messa in servizio

Alimentare la centralina di comando.

Sul display appare per un tempo limitato la versione del firmware della centralina.

Versione installata P4.35.



Subito dopo, il display visualizza la modalità di stato comandi e sicurezze. Vedi capitolo 10.

Procedere alla regolazione dell'installazione mediante la modifica dei parametri.

In installazioni di due barriere contrapposte, le regolazioni devono essere effettuate sulla centrale MASTER. Sulla centrale SLAVE è possibile modificare solo i parametri A0 e 73.

## 10 Modalità funzionamento display

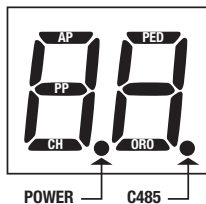
### 10.1 Modalità visualizzazione dei parametri



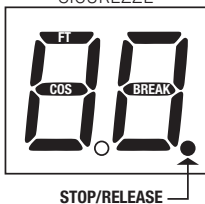
Per le descrizioni dettagliate dei parametri fare riferimento al capitolo 12.

## 10.2 Modalità visualizzazione di stato comandi e sicurezze

### STATO DEI COMANDI



### STATO DELLE SICUREZZE



### STATO DEI COMANDI:

Le indicazioni dei comandi (segmenti AP=apre, PP=passo-passo, CH=chiude, PED=apertura parziale, ORO=orologio) sono normalmente spente. Si accendono alla ricezione di un comando (esempio: quando viene dato un comando di passo-passo si accende il segmento PP).

### STATO DELLE SICUREZZE:

Le indicazioni delle sicurezze (segmenti FT=fotocellule, COS=bordo sensibile, BREAK= sensore magnetico sistema BreakAway ACS/BA/60, o il punto di STOP/RELEASE) sono normalmente accese. Se sono spente significa che sono in allarme o non collegate. Se lampeggiano significa che sono disabilitate da apposito parametro.

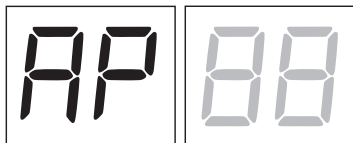
## 10.3 Modalità TEST

La modalità di TEST permette di verificare visivamente l'attivazione dei comandi e delle sicurezze.

La modalità si attiva premendo il tasto TEST ad automazione ferma. Se la barriera è in movimento, il tasto TEST provoca uno STOP. La successiva pressione abilita la modalità di TEST.

Il lampeggiante e la spia barriera aperta si accendono per un secondo.

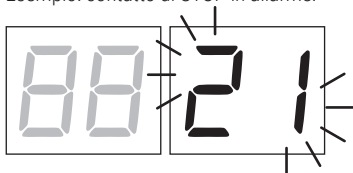
NOTA: in installazioni con due barriere contrapposte se si preme il tasto TEST sulla barriera SLAVE, la barriera MASTER funziona normalmente.



Il display visualizza a sinistra lo stato dei comandi SOLO se attivi, per 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

Esempio se si attiva il comando di apertura, sul display appare AP:

Il display visualizza a destra lo stato delle sicurezze/ingressi. Il numero del morsetto della sicurezza in allarme lampeggia. Esempio: contatto di STOP in allarme.



00	Nessuna sicurezza in allarme o barriera in attesa di comando.
21	Il contatto di STOP (N.C.) è aperto. Ponticellare il contatto di STOP. Maniglia di sblocco o serratura aperta. Sportello di ispezione barriera aperto.
23	Il contatto COS (N.C.) del bordo sensibile è aperto. Verificare il collegamento. Se il bordo sensibile non è presente disabilitarlo 73 00.
24	Il contatto FT (N.C.) della fotocellula è aperto (segnalazione visibile sul display della centrale MASTER). Verificare il collegamento. Se la fotocellula non è presente disabilitarla 50 00.
br	Sistema antisfondamento attivato, oppure non collegato o collegamento errato.
r5 (rS)	STOP attivo sulla barriera MASTER (segnalazione visibile sul display della centrale SLAVE).

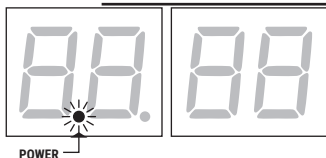
NOTA: Se uno o più contatti sono aperti, la barriera non apre e/o non chiude.

Se c'è più di una sicurezza in allarme, risolto il problema della prima, appare l'allarme della seconda, e così via.

Per interrompere la modalità di test, premere nuovamente il tasto TEST.

Dopo 10 s di inattività, il display ritorna alla visualizzazione di stato comandi e sicurezze.

## 10.4 Modalità Stand By



La modalità si attiva dopo 30 min di inattività. Il LED POWER lampeggia lentamente.

Per riattivare la centralina premere uno dei tasti UP ▲, DOWN ▼, +, -.

# 11 Apprendimento della corsa

**i** Per un corretto funzionamento, è necessario eseguire l'apprendimento della corsa.

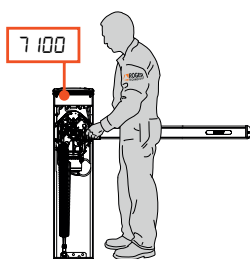
## 11.1 Prima di procedere:

**IMPORTANTE:** Selezionare la lunghezza dell'asta installata con il parametro *R 1*.

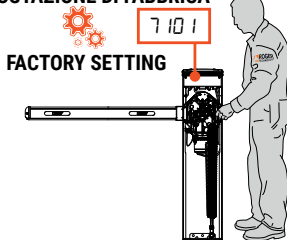
**!** Fare la massima attenzione nella selezione del parametro. Una errata impostazione può causare gravi danni.

SELEZIONE	MODELLO	Asta
R 1 00	BI/004HP	fino a 3 m
R 1 01	BI/004HP	da 3 m a 4,5 m
R 1 02	BI/006	da 4,5 a 6 m
R 1 03	BI/004	fino a 3 m
R 1 04	BI/004	da 3 m a 4 m
R 1 05	BI/008	asta da 8 m

1. Selezionare la posizione della barriera rispetto al varco con il parametro *7 1*. Di fabbrica il parametro è impostato con corpo barriera installata a destra (*7 1 0 1*) con varco di apertura e chiusura asta a sinistra, vista lato sportello di ispezione.



### IMPOSTAZIONE DI FABBRICA



**!** Nel caso di cambio posizione di installazione da destra a sinistra, è necessario cambiare anche la posizione di installazione della/e molla/e.



Per la corretta installazione fare riferimento al manuale di installazione della barriera.

**i** **IMPORTANTE! Ingrassare gli snodi con grasso al LITIO (RS/GR1/100)**

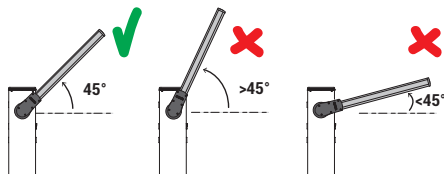
2. Verificare di non aver abilitato la funzione a uomo presente (A7 00).



3. Verificare il bilanciamento della molla e la regolazione delle battute meccaniche.



**Fare riferimento al manuale di installazione della barriera.**

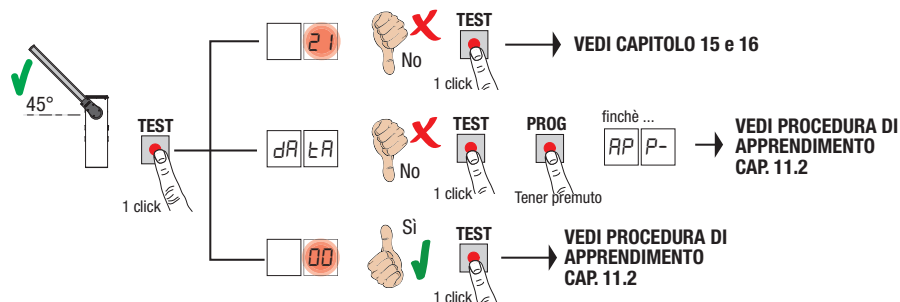


Nelle installazioni con barriere contrapposte, effettuare i collegamenti dei comandi e delle sicurezze sulla centrale MASTER. Per ulteriori informazioni relative all'installazione fare riferimento al capitolo 7 (vedi fig. 17).

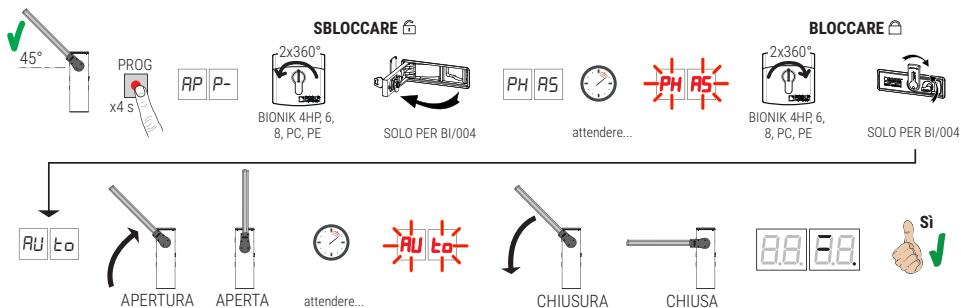
4. Se non è installato il sistema di attacco anta sganciabile **ACS/BA/60** il parametro **19** deve essere impostato a **00**.

**5. Portare l'asta della barriera in posizione di completa CHIUSURA.**

6. Premere il tasto TEST (vedi modalità TEST al paragrafo 10.3) e verificare lo stato dei comandi e delle sicurezze. Se le sicurezze non sono installate, ponticellare il contatto o disabilitarle dal relativo parametro (**50**, **51** e **73**).



**11.2 Procedura di apprendimento STANDARD (MODALITÀ SINGOLA):**



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare **AP P-**.
- Sbloccare la barriera.

**BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8.** Fare due giri completi della chiave in senso anti orario.  
**BIONIK4.** Aprire lo sportellino di sblocco.

- La barriera si posiziona a 45°.
- Dopo qualche secondo sul display appare **PH RS**. La centrale avvia una procedura di taratura. In questa fase vengono

- calcolati i parametri di funzionamento del motore.
- Se la taratura del motore ha avuto esito positivo il display lampeggia **PH AS**.
- Ribloccare la barriera.

**BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8.** Fare due giri completi della chiave in senso orario.

**BIONIK4.** Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave.

- A questo punto inizia la procedura di apprendimento. Sul display appare **RU E** e la barriera avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
- Raggiunta la battuta meccanica di apertura, la barriera si ferma brevemente. Sul display lampeggia **RU E**.
- La barriera richiude fino al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.

Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

Se sul display appaiono i seguenti messaggi di errore, ripetere la procedura di apprendimento:

- **no PH**: procedura di taratura fallita.
- **RPPE**: errore di apprendimento.

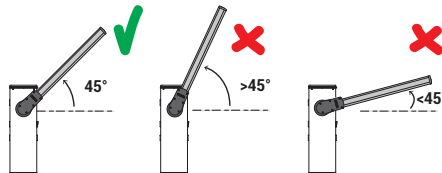
**i** Per ulteriori informazioni vedere capitolo 16 "Segnalazione allarmi e anomalie".

## 11.3 Procedura di apprendimento MASTER/SLAVE:

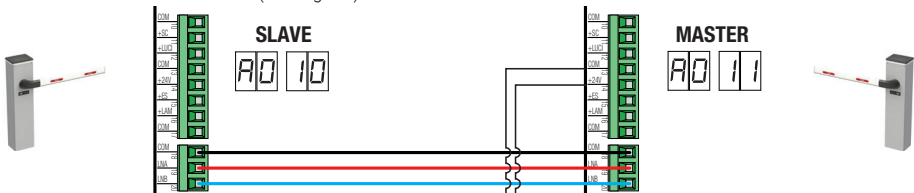
1. Verificare il bilanciamento della molla e la regolazione delle battute meccaniche.



Fare riferimento al manuale di installazione della barriera.



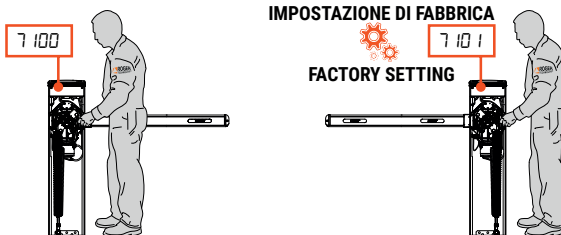
2. Con entrambe le centrali non alimentate (e con batteria scollegata, se presente), effettuare i collegamenti del bus sulle centrali MASTER e SLAVE (vedi fig. 16).



3. Abilitazione comunicazione seriale RS485 (**MASTER**): **A0 11**

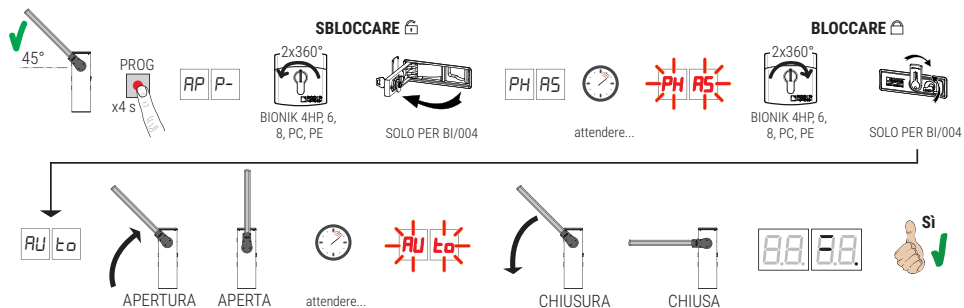
4. Abilitazione comunicazione seriale RS485 (**SLAVE**): **A0 10**

5. Selezionare la posizione della barriera MASTER rispetto al varco con il parametro **7 1**. Di fabbrica il parametro è impostato con corpo barriera installata a destra (**7 10 1**) con varco di apertura e chiusura asta a sinistra, vista lato sportello di ispezione. La posizione della barriera SLAVE viene automaticamente impostata a complementare.



**Nel caso di cambio posizione di installazione da destra a sinistra, è necessario cambiare anche la posizione di installazione della/e molla/e.**

## 6. Procedura di apprendimento **MASTER**:



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare **AP P-**.
- Sbloccare la barriera.

**BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8.** Fare due giri completi della chiave in senso anti orario.

**BIONIK4.** Aprire lo sportellino di sblocco.

- La barriera si posiziona a 45°.
- Dopo qualche secondo sul display appare **PH AS**. La centrale avvia una procedura di taratura. In questa fase vengono calcolati i parametri di funzionamento del motore.
- Se la taratura del motore ha avuto esito positivo il display lampeggia **PH AS**.
- Ribloccare la barriera.

**BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8.** Fare due giri completi della chiave in senso orario.

**BIONIK4.** Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave.

- A questo punto inizia la procedura di apprendimento. Sul display appare **AU L0** e la barriera avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
- Raggiunta la battuta meccanica di apertura, la barriera si ferma brevemente. Sul display lampeggia **AU L0**.
- La barriera richiude fino al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.

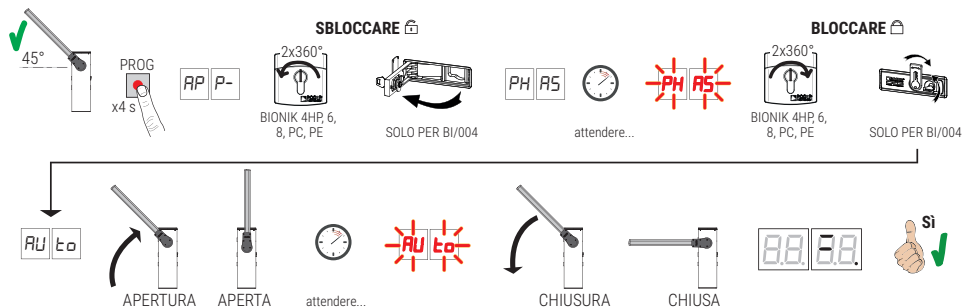
Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

Se sul display appaiono i seguenti messaggi di errore, ripetere la procedura di apprendimento:

- **no PH:** procedura di taratura fallita.
- **AP P.E:** errore di apprendimento.

**i** Per ulteriori informazioni vedere capitolo 16 "Segnalazione allarmi e anomalie".

## 7. Procedura di apprendimento **SLAVE**:



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare **AP P-**.
- Sbloccare la barriera.

**BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8.** Fare due giri completi della chiave in senso anti orario.

**BIONIK4.** Aprire lo sportellino di sblocco.

- La barriera si posiziona a 45°.
- Dopo qualche secondo sul display appare **PH AS**. La centrale avvia una procedura di taratura. In questa fase vengono calcolati i parametri di funzionamento del motore.
- Se la taratura del motore ha avuto esito positivo il display lampeggia **PH AS**.
- Ribloccare la barriera.



**BIONIK4HP - BIONIK6 - BIONIK8.** Fare due giri completi della chiave in senso orario.

**BIONIK4.** Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave.


- A questo punto inizia la procedura di apprendimento. Sul display appare **RUET** e la barriera avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
- Raggiunta la battuta meccanica di apertura, la barriera si ferma brevemente. Sul display lampeggia **RUET**.
- La barriera richiude fino al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.


Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

Se sul display appaiono i seguenti messaggi di errore, ripetere la procedura di apprendimento:


- **PH**: procedura di taratura fallita.
- **RPE**: errore di apprendimento.

 **Per ulteriori informazioni vedere capitolo 16 "Segnalazione allarmi e anomalie".**

 **La corretta procedura di autoapprendimento della barriera nella modalità STANDARD e MASTER/SLAVE prevede che la prima operazione della barriera sia sempre da 45° verso completa apertura. Nel caso in cui la prima operazione sia da 45° verso completa chiusura ricontrollare la corretta posizione del varco della barriera e modificare il valore del parametro 71.**

 **Per l'operazione di connessione e cablaggi considerare:**

- cablaggio cavo alimentazione di rete della barriera **MASTER e SLAVE**
- cablaggio connessione bus RS485: verificare la corrispondenza dei cavi che devono collegare il morsetto **LNA MASTER** con quello **LNA SLAVE**, analogamente per i morsetti **LNB MASTER e SLAVE**
- verificare sempre che l'ingresso **ST (STOP)** e **COM** siano ponticellati (se non è installato un pulsante di **STOP**, contatto **N.C.**)
- i parametri riguardanti la funzionalità della centrale vengono gestiti esclusivamente dalla centrale **MASTER** che li passa automaticamente alla centrale **SLAVE**. Solamente i parametri **10, 19, 31 e 73** devono essere impostati sulla centrale **SLAVE**.

 **ATTENZIONE:** se la procedura di apprendimento è andata a buon fine **MA** la posizione in completa apertura e/o chiusura dell'asta deve essere modificata regolando diversamente le battute meccaniche, **RIPETERE LA PROCEDURA DI APPRENDIMENTO.**

## 12 Indice dei parametri

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
A0	00	Abilitazione comunicazione seriale RS485 (MASTER-SLAVE)	44
A1	02	Selezione del modello di barriera e della lunghezza dell'asta	44
A2	00	Richiusura automatica dopo il tempo di pausa (da barriera completamente aperta)	44
A3	00	Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)	44
A4	00	Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)	44
A5	00	Prelampeggio	45
A6	00	Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)	45
A7	00	Abilitazione funzione a uomo presente	45
A8	00	Spia barriera aperta/funzione test fotocellule e "battery saving"	45
10	00	Abilitazione dispositivo di segnalazione <b>B73/EXP</b> per segnalazione barriera completamente aperta/chiusa; abilitazione dispositivo <b>B73/LTM</b> per luci asta e testata RGB	45
11	10	Regolazione del rallentamento in apertura	46
12	10	Regolazione del rallentamento in chiusura	46
18	00	Selezione segnalazione luci RGB asta quando sbloccata e completamente aperta	46
19	00	Abilitazione del sistema per attacco anta sganciabile "BreakAway" <b>ACS/BA/60</b>	46
20	00	Modalità di funzionamento uscita SC	46
21	30	Regolazione tempo di chiusura automatica	46
22	00	Abilitazione gestione apertura con esclusione della richiusura automatica	46
29	00	Abilitazione elettroserratura	47
31	09	Regolazione del tempo di rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	47
33	10	Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura	47
34	10	Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di chiusura	47
40	04	Regolazione velocità in apertura	47
41	04	Regolazione velocità in chiusura	47
42	01	Regolazione velocità di accostamento	47
43	15	Regolazione dello spazio di accostamento in apertura	47
44	30	Regolazione dello spazio di accostamento in chiusura	47
49	01	Impostazione numero di tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	47
50	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT)	47
51	02	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT)	48
52	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT) con barriera chiusa	48
56	00	Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT)	48
65	08	Regolazione dello spazio di arresto del motore	48
70	00	Modalità di funzionamento della luce LED della testata	48

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
71	01	Selezione della posizione di installazione della barriera rispetto al varco, vista lato sportello di ispezione	48
72	00	Abilitazione transizione di colore in arrivo completa apertura	48
73	00	Configurazione bordo sensibile COS	49
74	00	Selezione del tempo di attesa per stand-by luci RGB (in completa chiusura)	49
75	00	Definisce il colore delle luci asta in modalità "stand-by"	49
76	00	Configurazione 1° canale radio (PR1)	49
77	03	Configurazione 2° canale radio (PR2)	49
78	02	Configurazione intermittenza lampeggiante / luci testata superiore	49
79	00	Selezione modalità di funzionamento luci di segnalazione sull'asta	49
80	00	Configurazione contatto orologio	50
81	00	Abilitazione della chiusura garantita	50
82	03	Regolazione tempo di attivazione della chiusura garantita	50
83	00	Selezione modalità di accesso ai parcheggi	51
84	00	Abilitazione comando di chiusura dopo l'intervento delle fotocellule (FT)	51
85	00	Selezione gestione funzionamento a batteria	51
86	00	Selezione delle limitazioni nel funzionamento a batteria	51
87	00	Selezione del tipo di batteria e riduzione dei consumi	51
90	00	Ripristino ai valori standard di fabbrica	51
n0	01	Versione HW	52
n1	23	Anno di produzione	52
n2	45	Settimana di produzione	52
n3	67	Numero seriale	52
n4	89		52
n5	01		52
n6	23	Versione FW	52
n7	45	Versione della comunicazione seriale RS485	52
o7	01	Manovre eseguite	52
o0	23		52
o1	45		52
h0	01	Ore manovra	52
h1	23		52
d0	01	Giorni di accensione	52
d1	23		52
P1	00	Password	52
P2	00		52
P3	00		52
P4	00		52
CP	00	Protezione cambio password	52

# 13 Menù parametri

PARAMETRO VALORE DEL PARAMETRO

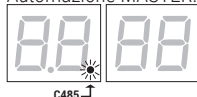


**R0 00** **Abilitazione comunicazione seriale RS485 (MASTER-SLAVE)**  
L'abilitazione della comunicazione seriale permette la gestione sincronizzata di due automazioni contrapposte. **Esempio:** un comando di apertura dato all'automazione MASTER attiva l'apertura dell'automazione SLAVE.

00 Disabilitata.

10 Automazione SLAVE.

11 Automazione MASTER.



Quando si abilita l'automazione MASTER appare per pochi secondi sul display S-F.H. Se viene rilevata correttamente l'automazione SLAVE si accende il punto C485.

**R102** **Selezione del modello di barriera e della lunghezza dell'asta**  
**ATTENZIONE! Una errata impostazione può causare gravi danni.**  
In relazione alla lunghezza dell'asta selezionata, i valori standard dei parametri da prendere a riferimento sono quelli indicati in tabella.

			Parametro									
			11	12	31	33	34	40	41	43	44	65
00	<b>BI/004HP</b>	asta fino a 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
01	<b>BI/004HP</b>	asta da 3 m a 4,5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
02	<b>BI/006</b>	asta da 4,5 m a 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
03	<b>BI/004</b>	asta fino a 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
04	<b>BI/004</b>	asta da 3 m a 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
05	<b>B/008</b>	asta da 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08

**R2 00** **Richiusura automatica dopo il tempo di pausa (da barriera completamente aperta)**  
**NOTA:** Il parametro non è visibile nella barriera SLAVE e se il parametro **R3 = 01, 02, 03**.

00 Disabilitata.

01-15 Da 1 a 15 tentativi di richiusura dopo l'intervento delle fotocellule. Scaduto il numero di tentativi impostato, la barriera rimane aperta.

99 La barriera prova a chiudere illimitatamente.

**R3 00** **Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)**  
**NOTA:** Il parametro non è visibile nella barriera SLAVE.

00 Disabilitata. Al ritorno dell'alimentazione di rete, la barriera NON chiude.

01 Abilitata. Se la barriera NON è completamente aperta, al ritorno dell'alimentazione di rete, chiude, dopo un prelampeggio di 5 s (indipendentemente dal valore impostato al parametro **R5**).

**R4 00** **Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)**

00 Apre-stop-chiude-stop-apre-stop-chiude...

01 Condominiale: la barriera apre e richiude dopo il tempo impostato di chiusura automatica. Il tempo di chiusura automatica si rinnova se, da asta completamente aperta, viene dato un nuovo comando di passo-passo. Durante l'apertura il comando passo-passo viene ignorato. Questo permette all'asta di aprirsi completamente, evitando la chiusura indesiderata. Se è disabilitata la richiusura automatica (**R2 00**), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura **R2 01**.

02	Condominiale: la barriera apre e richiude dopo il tempo impostato di chiusura automatica. Il tempo di chiusura automatica NON si rinnova se viene dato un nuovo comando di passo-passo. Durante l'apertura il comando passo-passo viene ignorato. Questo permette all'asta di aprirsi completamente, evitando la chiusura indesiderata. Se è disabilitata la richiusura automatica (R2 00), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura R2 0 1.
03	Apri-chiudi-apri-chiudi.
04	Apri-chiudi-stop-apri.
<b>R5 00</b>	<b>Prelampeggio</b>
00	Disabilitato. Il lampeggiante si attiva durante la manovra di apertura e chiusura.
0 1- 10	Da 1 a 10 s di prelampeggio prima di ogni manovra.
99	5 s di prelampeggio prima della manovra in chiusura.
<b>R6 00</b>	<b>Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)</b>
00	Disabilitato. La barriera si apre parzialmente in modalità passo-passo: apre-stop-chiude-stop-apre...
0 1	Abilitato. Durante l'apertura il comando di apertura parziale (PED) viene ignorato.
<b>R7 00</b>	<b>Abilitazione funzione a uomo presente</b> <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile se il parametro B3 = 0 1, 02, 03.
00	Disabilitato.
0 1	Abilitato. La barriera funziona tenendo premuti i comandi apre (AP) o chiude (CH). Al rilascio del comando l'asta si ferma.
<b>R8 00</b>	<b>Spia barriera aperta / Funzione test fotocellule e "battery saving"</b> <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile nella barriera SLAVE (e l'impostazione è fissa a 00) oppure se parametro 20 diverso da 00.
00	La spia è spenta con barriera chiusa. Accesa fissa durante le manovre e quando la barriera è aperta.
0 1	La spia lampeggia lentamente durante la manovra di apertura. Si accende fissa quando la barriera è completamente aperta. Lampeggia velocemente durante la manovra di chiusura. Se la barriera è ferma in posizione intermedia, la spia si spegne due volte ogni 15 s.
02	Impostare a 02 se l'uscita <b>SC</b> viene utilizzata come test fotocellule. Vedi fig. 4.
03	Impostare a 03 se l'uscita <b>SC</b> viene utilizzata come "battery saving". Vedi fig. 5. Quando la barriera è completamente aperta o completamente chiusa, la centralina disattiva gli accessori collegati al morsetto <b>SC</b> per ridurre il consumo di batteria. <b>NOTA:</b> impostazione non disponibile nel caso di installazioni di due barriere contrapposte. Il valore non è visibile se il parametro B3 = 0 1, 02, 03 o R0= 10, 1 1.
04	Impostare a 04 se l'uscita <b>SC</b> viene utilizzata come "battery saving" e test fotocellule. Vedi fig. 5. <b>NOTA:</b> impostazione non disponibile nel caso di installazioni di due barriere contrapposte. Il valore non è visibile se il parametro B3 = 0 1, 02, 03 o R0= 10, 1 1.
<b>10 00</b>	<b>Abilitazione dispositivo di segnalazione B73/EXP per segnalazione barriera completamente aperta/chiusa (contatto puro N.C.) e B73/LTM per gestione luci asta RGB semaforiche</b>
00	Disabilitato (nessun dispositivo accessorio da controllare).
0 1	B73/EXP abilitato. Con asta completamente aperta, si apre il contatto <b>TO</b> (N.C.) e si accende il LED verde sulla scheda <b>B73/EXP</b> . Con asta completamente chiusa si apre il contatto <b>TC</b> (N.C.) e si accende il LED rosso sulla scheda <b>B73/EXP</b> .
02	B73/LTM: luce testata R/G, luci asta R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: luce testata bianca (BI/BLED), luci asta RGB
04	B73/LTM: luce testata R/G, luci asta RGB
05	B73/LTM: luce testata controllata da ingresso IN_SEL(*), luci asta R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: luce testata controllata da ingresso IN_SEL(*), luci asta RGB
07	B73/LTM: ingresso IN_SEL aperto, pilotato da sensore crepuscolare, di giorno tiene spente luci testata e asta
08	B73/LTM: ingresso IN_SEL aperto, pilotato da sensore crepuscolare, di giorno tiene spente luci asta
09	B73/LTM: ingresso IN_SEL aperto, pilotato da sensore crepuscolare, di giorno tiene spente luci testata

(\*) contatto chiuso: luce testata verde; contatto aperto: luce testata rossa


11 10	<b>Regolazione del rallentamento in apertura</b>
12 10	<b>Regolazione del rallentamento in chiusura</b>
0 1- 10	0 1= la barriera rallenta in prossimità della battuta di arresto ... 10= la barriera rallenta con molto anticipo rispetto alla battuta di arresto. <b>NOTA:</b> I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro A 1.
18 00	<b>Selezione segnalazione luci RGB asta quando sbloccata e completamente aperta</b> Nel caso in cui l'asta sia sbloccata per interventi di manutenzione è possibile evidenziare il mancato funzionamento dell'automazione. <b>NOTA:</b> il parametro è visibile solo se ai parametri 10, 70, 72, 74, 75, 79 si è selezionata la gestione luci asta RGB
00	Gestione standard RGB
01	Luci asta spente
02	Luci asta verdi, lampeggio di presenza
03	Luci asta verdi, accese
19 00	<b>Abilitazione sistema antisfondamento "BreakAway" ACS/BA/60 (fig. 8)</b> Collegare il sensore del sistema antisfondamento ad uno degli ingressi di comando sulla centrale. Quando interviene il sistema antisfondamento, il segnale passa da N.C. a N.O. In installazioni di barriere contrapposte MASTER e SLAVE, nella barriera SLAVE collegare il sensore <b>OBBLIGATORIAMENTE</b> sull'ingresso ORO della centrale di comando SLAVE e impostare parametro 19 05.
00	NON collegato, gli ingressi di comando hanno tutti la funzione standard
01	Collegato su ingresso AP
02	Collegato su ingresso CH
03	Collegato su ingresso PP
04	Collegato su ingresso PED
05	Collegato su ingresso ORO. (Per barriera SLAVE: utilizzare SOLO questa impostazione).
20 00	<b>Modalità di funzionamento uscita SC (fig. 9)</b> Collegando un relay all'uscita SC, è possibile avere un contatto puro di segnalazione a sistema di controllo esterno. In installazioni di barriere contrapposte MASTER e SLAVE, effettuare i collegamenti sulla centrale di comando MASTER. Per i valori 00, 0 1, 02, 03 l'uscita SC sulla centrale di comando SLAVE ha funzione standard impostata da parametro AB 00: la spia è spenta con barriera chiusa. Accesa fissa durante le manovre e quando la barriera è aperta. Per il valore 04 invece l'uscita SC della SLAVE fornisce lo stato di allarme della SLAVE.
00	Funzionamento STANDARD gestito da parametro AB
01	Con lampada spia collegata all'uscita SC, quando accesa indica che il sensore del sistema antisfondamento <b>ACS/BA/60</b> è a riposo. Lampada spia spenta per anomalia: il sensore è in allarme.
02	Con lampada spia collegata all'uscita SC, quando accesa indica che la barriera è alimentata da rete o da batteria carica. Lampada spia spenta per anomalia: la batteria è in esaurimento (livello di tensione impostato da parametro B5).
03	Con lampada spia collegata all'uscita SC, quando accesa indica che nessuna delle situazioni anomale 1 e 2 si verifica. Con lampada spia spenta indica che almeno una delle situazioni anomale 1 e 2 si verifica.
04	Con lampada spia collegata all'uscita SC, quando accesa indica che la barriera è funzionante. Con lampada spia spenta indica che la barriera è bloccata per un allarme oppure per l'azionamento di STOP/SBLOCCO/sensore <b>ACS/BA/60</b> o per l'attivazione di un allarme o per segnalazione "b.L.O" a display. <b>NOTA:</b> nel caso di funzionamento MASTER/SLAVE entrambe le barriere hanno segnalazione indipendente
21 30	<b>Regolazione tempo di chiusura automatica</b> Il conteggio inizia a barriera aperta e dura per il tempo impostato. Scaduto il tempo, la barriera chiude automaticamente. L'intervento delle fotocellule rinnova il tempo.
00-90	da 00 a 90 s di pausa.
92-99	da 2 a 9 min di pausa.
22 00	<b>Abilitazione gestione apertura con esclusione della richiusura automatica</b> Se abilitata, l'esclusione della richiusura automatica vale solo per il comando selezionato dal parametro. <b>Esempio:</b> se si imposta 220 1, dopo un comando AP la richiusura automatica è esclusa, mentre dopo i comandi PP e PED la richiusura automatica si attiva. <b>NOTA:</b> Il comando ha funzione di attivazione in sequenza apre-stop-chiude oppure chiude-stop-apre. <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile se par. AB oppure B3 diverso da 00

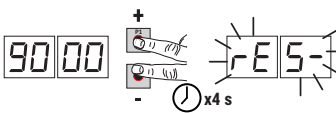
00	Disabilitata.
01	Un comando AP (apertura) attiva la manovra di apertura. Con barriera completamente aperta la richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando AP (apre) attiva la manovra di chiusura.
02	Un comando PP (passo-passo) attiva la manovra di apertura. Con barriera completamente aperta la richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando PP (passo-passo) attiva la manovra di chiusura.
03	Un comando PED (apertura parziale) attiva la manovra di apertura parziale. La richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando PED (apertura parziale) attiva la manovra di chiusura.
<b>29 00</b>	<b>Selezione tipo elettroblocco</b>
00	Disabilitato.
01	Normalmente non alimentato. L'elettroblocco si alimenta per 1,5 s all'inizio della manovra di apertura per permettere alla barriera di aprire.
02	Elettroblocco magnetico tipo "ventouse" normalmente alimentato quando la barriera è completamente chiusa. Non alimentato con barriera in movimento o completamente aperta
03	Elettroblocco magnetico di tipo "ventouse" con smagnetizzatore <b>B72/DGS</b> <b>NOTA:</b> Nel caso di installazione <b>MASTER/SLAVE</b> , per poter utilizzare la selezione par. 29 = 03 è necessario che entrambe le centrali abbiano firmware P4.10 (o successivo)
<b>31 09</b>	<b>Regolazione del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)</b> L'intervento del rilevamento ostacoli durante la manovra di chiusura provoca la riapertura. Durante la manovra di apertura l'intervento del rilevamento ostacoli provoca l'inversione soltanto se l'ostacolo viene rilevato nei primi 60° di manovra. I tentativi di richiusura automatica sono determinati dall'impostazione del parametro 49. <b>NOTA:</b> I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro A1.
01-09	01 = tempo di intervento minimo (sensibilità massima)... 09 = tempo di intervento massimo (sensibilità minima).
10	La barriera rimane ferma sull'ostacolo per un tempo massimo di 5 s prima di invertire.
<b>33 10</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura</b>
<b>34 10</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di chiusura</b>
01-10	01 = la barriera accelera rapidamente in partenza ... 10 = la barriera accelera lentamente e gradualmente in partenza. <b>NOTA:</b> I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro A1.
<b>40 04</b>	<b>Regolazione velocità in apertura (%)</b>
<b>41 04</b>	<b>Regolazione velocità in chiusura (%)</b>
01-10	01 = 10% velocità minima ... 10 = 100% velocità massima. <b>NOTA:</b> I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro A1.
<b>42 01</b>	<b>Regolazione velocità di accostamento</b> Il parametro regola la velocità del motore in fase di accostamento alla battuta di apertura/chiusura.
01-10	01 = 10 giri motore al minuto (RPM) ... 10 = 100 giri motore al minuto (RPM).
<b>43 15</b>	<b>Regolazione dello spazio di accostamento in apertura</b>
<b>44 30</b>	<b>Regolazione dello spazio di accostamento in chiusura</b>
05-30	da 0,5 a 3 giri che il motore compie alla velocità impostata dal parametro 42. <b>NOTA:</b> I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro A1.
<b>49 01</b>	<b>Impostazione numero tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacolo (anti-schiacciamento)</b>
00	Nessun tentativo di richiusura automatica.
01-03	Da 1 a 3 tentativi di richiusura automatica. La richiusura automatica avviene solo se la barriera è completamente aperta. Impostare un valore minore o uguale al parametro A2.
<b>50 00</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT)</b> <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile se il parametro 83 = 01, 02, 03.
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. La barriera si ferma e resta ferma fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di apertura, la barriera inverte immediatamente.

03	STOP TEMPORANEO. La barriera si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, la barriera continua ad aprire.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata la barriera si ferma. Liberata la fotocellula la barriera chiude.
<b>5102</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT)</b> <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile se il parametro B3 = 0 1, 02, 03
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. La barriera si ferma e resta ferma fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di chiusura, la barriera inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. La barriera si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, la barriera continua a chiudere.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata la barriera si ferma. Liberata la fotocellula la barriera apre.
<b>5201</b>	<b>Modalità di funzionamento della fotocellula (FT) con barriera chiusa</b> <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile se il parametro B3 = 0 1, 02, 03 oppure se AB = 0 1, 02, 03, 04.
00	Se la fotocellula è oscurata la barriera non può aprire.
01	La barriera si apre al ricevimento di un comando di apertura anche se la fotocellula è oscurata.
02	La fotocellula oscurata invia il comando di apertura della barriera.
<b>5600</b>	<b>Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT)</b> <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile se si imposta AB 03 o AB 04 e se il parametro B3 = 0 1, 02, 03.
00	Disabilitata.
01	Abilitata. L'attraversamento delle fotocellule FT attiva, dopo 6 secondi, un comando di chiusura.
<b>6508</b>	<b>Regolazione dello spazio di arresto del motore</b> La frenata interviene ad ogni arresto della manovra, causata da un comando dell'utente o dall'intervento delle fotocellule. Impostare un valore che eviti urti a cose e/o persone causati dalla forza di inerzia dell'asta. 0 1= frenata rapida/minor spazio di arresto ... 10= frenata dolce (soft-stop)/maggior spazio di arresto <b>(NOTA:</b> selezione consigliata per aste lunghe più di 4 m). <b>NOTA:</b> I valori disponibili potrebbero essere limitati dall'impostazione del parametro A 1.
0 1- 10	
<b>7000</b>	<b>Modalità di funzionamento della luce LED della testata</b> (vedere descrizioni tipi, figura 18)
00	Luce testata bianca, funzione lampeggiante (gestita da parametro 78)
01	B73/LTM: gestione luci testata tipo "A"
02	B73/LTM: gestione luci testata tipo "B"
03	B73/LTM: gestione luci testata tipo "C"
04	B73/LTM: gestione luci testata tipo "D"
05	B73/LTM: gestione luci testata tipo "E"
06	B73/LTM: gestione luci testata tipo "F"
<b>7101</b>	<b>Selezione della posizione di installazione della barriera rispetto al varco, vista lato sportello di ispezione</b> Nel caso di installazioni con due barriere contrapposte, il parametro deve essere impostato sulla barriera MASTER. La barriera SLAVE riconosce automaticamente la sua posizione. <b>NOTA:</b> Ad ogni cambio della posizione di installazione e quindi di variazione del parametro 7 1, il display visualizza il messaggio di richiesta dati di posizione <b>ARLA</b> . Premere il tasto <b>PROG</b> finché sul display appare <b>PPP-</b> e ripetere la procedura di apprendimento (vedi fig. 18 e capitolo 11.2).
00	Barriera installata a sinistra, vista lato sportello di ispezione. Con vano passaggio a destra.
01	Barriera installata a destra vista lato sportello di ispezione. Con vano passaggio a sinistra.
<b>7200</b>	<b>Abilitazione transizione di colore in arrivo completa apertura</b> <b>NOTA:</b> impostando un valore diverso da 00, solo per le modalità tipo "A"/"B"/"F"/"G" di luci RGB
00	Nessuna transizione di colore, quando l'asta arriva a completa apertura
0 1- 05	Transizione da rosso lampeggiante ad arancione lampeggiante quando l'asta raggiunge i 65°-70°-75°-80°-85° dell'apertura (0 1: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)



06-10	Transizione da rosso lampeggiante a verde lampeggiante quando l'asta raggiunge i 65°-70°-75°-80°-85° dell'apertura (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
<b>73 00</b>	<b>Configurazione bordo sensibile COS</b>
00	Bordo sensibile NON INSTALLATO.
01	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). La barriera inverte solo in chiusura.
02	Contatto con resistenza da 8k2. La barriera inverte solo in chiusura.
<b>74 00</b>	<b>Selezione del tempo di attesa per stand-by luci RGB (in completa chiusura)</b>
00	Stand-by non alimentato
01-20	Tempo di attesa per attivare lo stand-by (solo se completamente chiuso): 30", 60", 90", 2 minuti, ..., 10 minuti (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
<b>75 00</b>	<b>Definisce il colore delle luci asta in modalità "stand-by"</b> Impostando un numero diverso da 00 le luci fanno dei brevi lampeggi ripetuti, con colore selezionato
00	Transizione colori in sequenza, da 01 a 09, con sfumatura di luminosità automatica
01	Colore blu
02	Colore giallo
03	Colore rosa
04	Colore azzurro
05	Colore fucsia
06	Colore bianco
07	Colore arancio
08	Colore viola chiaro
09	Colore rosso
<b>76 00</b>	<b>Configurazione 1° canale radio (PR1)</b>
<b>77 03</b>	<b>Configurazione 2° canale radio (PR2)</b>
00	PASSO PASSO.
01	APERTURA PARZIALE.
02	APERTURA.
03	CHIUSURA.
04	STOP.
07	PASSO PASSO con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
08	APERTURA PARZIALE con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
09	APERTURA con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
10	CHIUSURA con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
<sup>(1)</sup> Per evitare che la pressione involontaria di un tasto del radiocomando attivi erroneamente la barriera, viene richiesta una conferma di sicurezza per abilitare il comando. Esempio: parametri 76 07 e 77 01 impostati:	
• Premendo il tasto CHA del comando radio si seleziona la funzione passo passo, che deve essere confermata entro 2 s dalla pressione del tasto CHB del comando radio. Premendo il tasto CHB si attiva l'apertura parziale.	
<b>78 02</b>	<b>Configurazione intermittenza lampeggiante / luci testata superiore</b>
00	L'intermittenza è regolata elettronicamente dal lampeggiante.
01	Intermittenza lenta. Quando l'asta si trova in prossimità delle battute meccaniche si riduce la frequenza del lampeggio.
02	Intermittenza lenta in apertura, rapida in chiusura. Quando l'asta si trova in prossimità delle battute meccaniche si riduce la frequenza del lampeggio.
<b>79 00</b>	<b>Selezione modalità di funzionamento luci di segnalazione sull'asta</b> <b>NOTA:</b> nel funzionamento a batteria, per ridurre il consumo, la centrale imposta automaticamente al valore 04.
00	Disabilitata. Luci asta sempre spente.
01	Luci asta sempre accese.
02	Luci asta accese con asta ferma, lampeggianti con asta in movimento.

03	Luci asta con breve intermittenza con asta ferma, lampeggianti con asta in movimento.
04	Luci asta con breve intermittenza con asta chiusa, lampeggianti con asta in movimento, spente con asta aperta.
05	Luci asta con breve intermittenza con asta chiusa, lampeggianti con asta in movimento, fisse con asta aperta.
06	B73/LTM: gestione luci asta tipo "A" (vedere descrizione tipi, figura 19)
07	B73/LTM: gestione luci asta tipo "B" (vedere descrizione tipi, figura 19)
08	B73/LTM: gestione luci asta tipo "C" (vedere descrizione tipi, figura 19)
09	B73/LTM: gestione luci asta tipo "D" (vedere descrizione tipi, figura 19)
10	B73/LTM: gestione luci asta tipo "E" (vedere descrizione tipi, figura 19)
11	B73/LTM: gestione luci asta tipo "F" (vedere descrizione tipi, figura 19)
12	B73/LTM: gestione luci asta tipo "G" (vedere descrizione tipi, figura 19)
13	B73/LTM: gestione luci asta tipo "H" (vedere descrizione tipi, figura 19)
<b>80 00</b>	<b>Configurazione contatto orologio</b> Quando si attiva la funzione orologio la barriera apre e rimane aperta per il tempo programmato dall'orologio. Allo scadere del tempo programmato dal dispositivo esterno (orologio) la barriera chiude.
00	Quando si attiva la funzione orologio, la barriera apre e rimane aperta. Qualsiasi comando dato viene ignorato.
01	Quando si attiva la funzione orologio, la barriera apre e rimane aperta. Qualsiasi comando dato viene accettato. Quando la barriera torna ad essere completamente aperta si riattiva la funzione orologio.
<b>81 00</b>	<b>Abilitazione della chiusura garantita</b> L'abilitazione di questo parametro garantisce che la barriera non rimanga aperta a causa di comandi erronei. La funzione <b>NON</b> si abilita se: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la barriera riceve un comando di STOP.</li> <li>• interviene il bordo sensibile.</li> <li>• sono terminati i tentativi di richiusura impostati dal parametro <b>R2</b>.</li> </ul>
00	Disabilitata. Il parametro <b>B2</b> non è visibile.
01	Abilitata chiusura garantita. Se la barriera si ferma a seguito di un comando passo-passo, dopo un tempo impostato dal parametro <b>B2</b> , la centralina attiva un prelampeggio di 5 s (indipendentemente dal parametro <b>R5</b> ) e la barriera chiude.
<b>82 03</b>	<b>Regolazione tempo di attivazione della chiusura</b> <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile se il parametro <b>B1</b> = 00.
02-90	Da 2 a 90 s di attesa.
92-99	Da 2 a 9 min di attesa.
<b>83 00</b>	<b>Selezione modalità di accesso ai parcheggi</b> <b>NOTA:</b> Se abilitata dai valori 01, 02 o 03, durante la manovra di chiusura la fotocellula provoca sempre la riapertura, tranne se <b>B4</b> 01. I parametri <b>R2, R7, S0, S1, S2, S6</b> non sono visibili. Con <b>B3</b> = 01, 02, 03 la barriera richiude dopo il tempo di pausa impostato al parametro <b>21</b> (se <b>21</b> impostato ad un valore diverso da 00).  <b>Per ulteriori informazioni vedere capitolo 14 "Esempi di applicazioni in modalità di accesso parcheggi".</b>
00	Disabilitata. Il parametro <b>B4</b> non è visibile.
01	<b>Modalità bidirezionale con richiusura immediata.</b> In ingresso e in uscita dal parcheggio la barriera apre con comando <b>AP</b> . Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto <b>FT</b> (N.C.) (esempio spira magnetica) la barriera richiude immediatamente. Con parametro <b>21</b> = 00, la barriera apre e rimane aperta finché il veicolo non ha completato il transito. Se il veicolo retrocede la barriera rimane aperta. <b>NOTA:</b> è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo prima della chiusura impostando <b>R5 99</b> .
02	<b>Modalità direzionale 1.</b> In ingresso la barriera apre con un comando di apertura <b>AP</b> . Quando il veicolo ha attraversato e liberato i contatti <b>FT</b> (N.C.) e <b>PED</b> (N.A.), la barriera richiude. In uscita dal parcheggio la barriera apre con un comando <b>PED</b> dato da spira magnetica. Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto <b>FT</b> (N.C.) la barriera richiude. Con parametro <b>21</b> = 00, la barriera apre e rimane aperta finché il veicolo non ha completato il transito. Se il veicolo retrocede la barriera rimane aperta. <b>NOTA:</b> è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo della chiusura impostando <b>R5 99</b> .

03	<p><b>Modalità direzionale 2.</b> In ingresso la barriera apre con un comando di apertura <b>AP</b> o da radiocomando, richiude dopo il tempo di chiusura automatica impostato al parametro <math>\bar{2} 1</math>.</p> <p>NOTA: Per ottenere la chiusura automatica, impostare il parametro <math>\bar{2} 1</math> ad un valore diverso da 00).</p> <p>In uscita dal parcheggio la barriera apre con un comando <b>PED</b> dato da spira magnetica. Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto <b>FT</b> (N.C.) la barriera richiude.</p> <p><b>NOTA:</b> è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo della chiusura impostando <b>A5 99</b>.</p>
84 00	<p><b>Abilitazione comando di chiusura dopo l'intervento della fotocellula (FT)</b></p> <p><b>NOTA:</b> il parametro non è visibile se <b>B3 00</b>.</p>
00	Disabilitata.
01	Abilitata. Se durante la manovra di chiusura interviene la fotocellula, la barriera si ferma. Al rilascio della fotocellula, la barriera continua a chiudere.
85 00	<p><b>Selezione gestione funzionamento a batteria</b></p> <p>Impostando un valore diverso da 00 si abilita un controllo sul livello di tensione della batteria. È possibile selezionare il tipo di funzionalità desiderata al parametro <b>B5</b> e abilitare una segnalazione mediante l'uscita SC al parametro <b>20</b>.</p>
00	La centrale accetta sempre i comandi fino ad esaurimento completo della carica della batteria.
01	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia minima (22V $\overline{---$ per batteria 2x12V $\overline{---$ )
02	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia intermedia (23V $\overline{---$ per batteria 2x12V $\overline{---$ )
03	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia massima (24V $\overline{---$ per batteria 2x12V $\overline{---$ )
86 00	<p><b>Selezione delle limitazioni nel funzionamento a batteria</b></p> <p><b>NOTA:</b> il parametro è visibile solo se par. <b>B5</b> diverso da 00</p>
00	Nessuna limitazione ai comandi, quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata. È possibile attivare una segnalazione mediante uscita SC (se parametri <b>B5</b> e <b>20</b> opportunamente impostati).
01	Quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata con par. <b>B5</b> , la centrale accetta solo comandi di apertura e non richiude mai.
02	Quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata con par. <b>B5</b> , la centrale, dopo un prelampeggio di 5 s, apre automaticamente l'asta della barriera e accetta solo un comando di chiusura.
03	Accetta solo comandi di chiusura, anche se ingresso <b>ORO</b> attivo e se parametro <b>B0 0 1</b> .
04	Quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata con par. <b>B5</b> la centrale, dopo un prelampeggio di 5s, chiude automaticamente la barriera e accetta solo un comando di apertura.
87 00	<p><b>Selezione del tipo di batteria e riduzione dei consumi</b></p> <p><b>NOTA:</b> Una NON ADEGUATA impostazione di questo parametro, in assenza di tensione di rete, causa il blocco delle funzioni e sul display appare il messaggio <b>BELO</b> (se impostato <b>02</b> o <b>03</b> e batteria 2x12V<math>\overline{---</math>) oppure una segnalazione <b>brnad</b>.</p>
00	Batteria 24V $\overline{---$ (2x12V $\overline{---$ ) con B71/BCHP. Riduzione delle accelerazioni/decelerazioni/velocità abilitata, per aumentare la durata della batteria.
01	Batteria 24V $\overline{---$ (2x12V $\overline{---$ ) con B71/BCHP. Nessuna riduzione delle prestazioni, massimo consumo della batteria.
02	Batteria 36V $\overline{---$ (3x12V $\overline{---$ ) con caricabatterie esterno. Riduzione delle accelerazioni/decelerazioni/velocità abilitata, per aumentare la durata della batteria. - NON SELEZIONARE. USO FUTURO -
03	Batteria 36V $\overline{---$ (3x12V $\overline{---$ ) con caricabatterie esterno. Nessuna riduzione delle prestazioni, massimo consumo della batteria. - NON SELEZIONARE. USO FUTURO -
90 00	<p><b>Ripristino ai valori standard di fabbrica</b></p> <p><b>NOTA.</b> Questa procedura è possibile solo se NON è impostata una password a protezione dei dati.</p> <p><b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile nella barriera SLAVE.</p>
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  <p style="text-align: center;">x4 s</p> </div> <div> <p><b>Attenzione!</b> Il ripristino cancella ogni selezione fatta in precedenza tranne il parametro <b>A0</b>, <b>A 1</b>, <b>7 1</b>: verificare che tutti i parametri siano adeguati all'installazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere i tasti <b>+</b> (più) e <b>-</b> (meno) e mantenendoli premuti dare alimentazione.</li> <li>• Dopo 4 s il display lampeggia <b>rE5-</b>.</li> </ul> </div> </div> <p>• I valori standard di fabbrica sono stati ripristinati.</p> <p><b>Nota:</b> è possibile eseguire il ripristino dei parametri in un secondo modo: all'accensione della centrale, prima che compaia a display la versione di firmware, tenere premuti per 4s i tasti <b>▲</b> (FRECCIA SU) e <b>▼</b> (FRECCIA GIÙ).</p>

	<b>Numero identificativo</b> Il numero identificativo è composto dai valori dei parametri da $n0$ a $n6$ . <b>NOTA:</b> i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
$n001$	<b>Versione HW</b>	
$n123$	<b>Anno di produzione</b>	
$n245$	<b>Settimana di produzione</b>	
$n367$	Esempio: 01 23 45 67 89 01 23 45	
$n489$		<b>Numero seriale</b>
$n501$		
$n623$	<b>Versione FW</b>	
$n745$	<b>Versione della comunicazione seriale RS485</b>	
	<b>Visualizzazione contatore manovre</b> Il numero è composto dai valori dei parametri da $m1$ a $m1$ moltiplicato per 100. <b>NOTA:</b> i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
$m101$	<b>Manovre eseguite</b> Esempio: 01 23 45 x100 = 1.234.500 manovre	
$m023$		
$m145$		
	<b>Visualizzazione contatore ore manovra</b> Il numero è composto dai valori dei parametri da $h0$ a $h1$ . <b>NOTA:</b> i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
$h001$	<b>Ore manovra</b>	
$h123$	Esempio: 01 23 = 123 ore	
	<b>Visualizzazione contatore giorni di accensione della centralina</b> Il numero è composto dai valori dei parametri da $d0$ a $d1$ . <b>NOTA:</b> i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
$d001$	<b>Giorni di accensione</b>	
$d123$	Esempio: 01 23 = 123 giorni	
	<b>Password</b> L'impostazione della password impedisce l'accesso alle regolazioni a personale non autorizzato. Con password attiva ( $CP=01$ ) è possibile visualizzare i parametri, ma NON è possibile modificarne i valori. <u>La password è univoca, cioè una sola password può gestire l'automazione.</u> <b>ATTENZIONE:</b> Se si smarrisce la password contattare il Servizio Assistenza. <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile nella barriera SLAVE.	
$P100$ $P200$ $P300$ $P400$	<b>Procedura di attivazione password:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserire i valori desiderati nei parametri <math>P1, P2, P3</math> e <math>P4</math>.</li> <li>Con i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ visualizzare il parametro <math>CP</math>.</li> <li>Premere per 4 s i tasti + e -.</li> <li>Quando il display lampeggia, la password è stata memorizzata.</li> <li>Speggnere e riaccendere la centralina. Verificare l'attivazione della password (<math>CP=01</math>).</li> </ul> <b>Procedura sblocco temporaneo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserire la password.</li> <li>Verificare che <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Procedura di cancellazione password:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserire la password (<math>CP=00</math>).</li> <li>Memorizzare i valori di <math>P1, P2, P3, P4 = 00</math></li> <li>Con i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ visualizzare il parametro <math>CP</math>.</li> <li>Premere per 4 s i tasti + e -.</li> <li>Quando il display lampeggia, la password è stata cancellata (i valori <math>P100, P200, P300</math> e <math>P400</math> corrispondono a "password assente").</li> <li>Speggnere e riaccendere la centralina (<math>CP=00</math>).</li> </ul>	
$CP00$	<b>Protezione cambio password</b>	
00	Protezione disattivata.	
01	Protezione attivata.	

# 14 Esempi di applicazioni per il funzionamento in modalità accesso parcheggi

La centrale di comando **CTRL** gestisce il funzionamento in modalità accesso parcheggio. La funzione è abilitata dal parametro **B3** e si devono utilizzare **ESCLUSIVAMENTE** gli ingressi di comando **AP** e/o **PED** a morsetteria.

**NOTA:** nei seguenti esempi di funzionamento non è possibile disabilitare l'ingresso **FT**. Se il contatto (N.C.) viene aperto durante la manovra chiusura, la barriera riapre e rimane ferma aperta fino alla richiusura del contatto.

## • Modalità bidirezionale con richiusura immediata (B3 01)

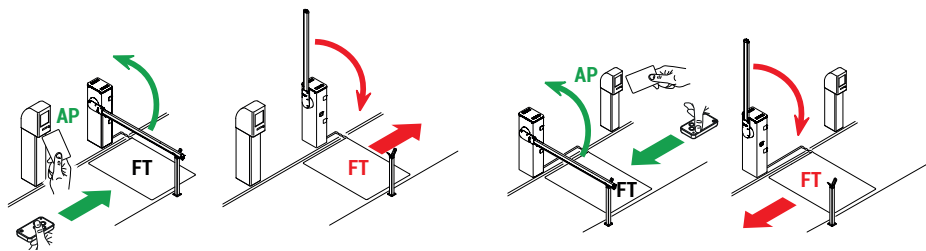
In ingresso e in uscita dal parcheggio la barriera apre con comando **AP** (da morsetteria o radiocomando). Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto **FT** (N.C.) (esempio spira magnetica) la barriera richiude immediatamente.

Con parametro  $\Sigma I=00$ , la barriera apre e rimane aperta finché il veicolo non ha completato il transito.

Se il veicolo retrocede la barriera rimane aperta.

Se parametro  $\Sigma I$  ha un valore diverso da **00**, la barriera richiude dopo il tempo di richiusura automatica impostato.

**NOTA:** è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo prima della chiusura, impostando **R5 99**.



## • Modalità direzionale 1 (B3 02)

In ingresso la barriera apre con un comando di apertura **AP** (da morsetteria). Quando il veicolo ha attraversato e liberato i contatti **FT** (N.C.) e **PED** (N.A.), la barriera richiude.

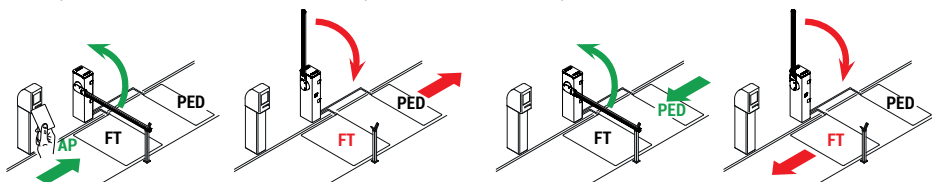
In uscita dal parcheggio la barriera apre con un comando **PED** (N.A.) dato da spira magnetica.

Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto **FT** (N.C.) la barriera richiude.

Con parametro  $\Sigma I=00$ , la barriera apre e rimane aperta finché il veicolo non ha completato il transito. Se il veicolo retrocede la barriera rimane aperta.

Se parametro  $\Sigma I$  ha un valore diverso da **00**, la barriera richiude dopo il tempo di richiusura automatica impostato.

**NOTA:** è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo prima della chiusura, impostando **R5 99**.



## • Modalità direzionale 2 (B3 03)

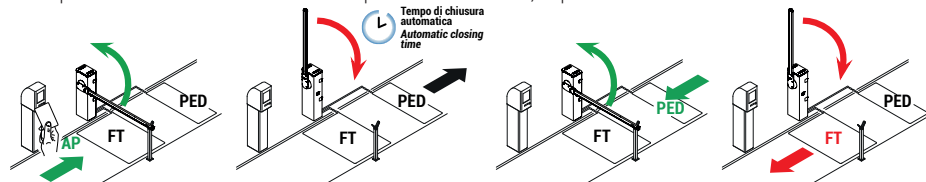
In ingresso la barriera apre con un comando di apertura **AP** (da morsetteria), richiude dopo il tempo di chiusura automatica impostato al parametro  $\Sigma I$ .

**NOTA:** per ottenere la chiusura automatica, impostare il parametro  $\Sigma I$  ad un valore diverso da **00**.

In uscita dal parcheggio la barriera apre con un comando **PED** (N.A.) dato da spira magnetica.

Quando il veicolo ha attraversato e liberato il contatto **FT** (N.C.) la barriera richiude.

**NOTA:** è possibile avere ulteriori 5 s di ritardo prima della chiusura, impostando **R5 99**.



# 15 Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)

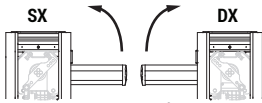
In assenza di comandi volontari attivati, premere il tasto TEST e verificare quanto segue:

DISPLAY	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO DA SOFTWARE	INTERVENTO TRADIZIONALE
BB r5(rS)	La barriera MASTER è bloccata. Contatto di STOP della barriera MASTER aperto. (La segnalazione è visibile sulla barriera SLAVE).	-	Verificare il pulsante/contatto di STOP della centrale MASTER. Installare un pulsante di STOP (N.C.) oppure ponticellare il contatto ST con il contatto COM della centrale MASTER.
00 br	Sistema supporto asta sganciabile attivato, oppure non collegato o collegamento errato.	Verificare le impostazioni del parametro 19.	Verificare il corretto collegamento del sistema alla centrale.
BB 21	Contatto STOP di sicurezza aperto.	-	Verificare il pulsante/contatto di STOP. Installare un pulsante di STOP (N.C.) oppure ponticellare il contatto ST con il contatto COM.
	Dispositivo di sblocco aperto.	-	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008</b> Chiudere con la chiave effettuando due giri completi in senso orario. Verificare il collegamento al microinterruttore di sblocco.
	Sportello di ispezione barriera aperto.	-	<b>BIONIK4</b> Chiudere lo sportellino di sblocco e girare la chiave. Verificare il collegamento al microinterruttore di sblocco.
BB 23	Bordo sensibile <b>COS</b> non collegato o collegamento errato.	Se non utilizzato o se si vuole escludere, impostare il parametro 73 00.	Se non utilizzato, ponticellare il contatto <b>COS</b> con il contatto COM.
BB 24	Fotocellula <b>FT</b> non collegata o collegamento errato.	Se non utilizzata o se si vuole escludere, impostare il parametro 50 00 e 51 00	Se non utilizzato, ponticellare il contatto <b>FT</b> con il contatto COM. Controllare la connessione e i riferimenti al relativo schema di collegamento.
PP 00	In assenza di comando volontario il contatto potrebbe essere difettoso o il collegamento ad un pulsante potrebbe essere errato.	-	Verificare i contatti PP - COM e i collegamenti al pulsante.
CH 00		-	Verificare i contatti CH - COM ed i collegamenti al pulsante.
AP 00		-	Verificare i contatti AP - COM e i collegamenti al pulsante.
PE 00		-	Verificare i contatti PED - COM e i collegamenti al pulsante.
Or 00	In assenza di comando volontario il contatto potrebbe essere difettoso o il collegamento al timer potrebbe essere errato.	-	Verificare i contatti ORO - COM. Il contatto non deve essere ponticellato se non usato.

**NOTA:** Premere il tasto TEST per uscire dalla modalità TEST.

Si consiglia di procedere alla risoluzione delle segnalazioni dello stato delle sicurezze e degli ingressi sempre in modalità "intervento da software".

## 16 Segnalazione allarmi e anomalie

PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
La barriera non apre o non chiude.	LED <b>POWER</b> spento	Manca alimentazione.	Verificare il cavo di alimentazione.
	LED <b>POWER</b> spento	Fusibili bruciati.	Sostituire il fusibile. Si raccomanda di estrarre e reinserire i fusibili solamente in assenza di tensione di rete.
	<b>FUSE</b>	Fusibile F1 bruciato o danneggiato (se la centrale è in modalità batteria la segnalazione non è visibile)	Sostituire il fusibile. Si raccomanda di estrarre e reinserire il fusibile solamente in assenza di tensione di rete.
	<b>OF St</b>	Anomalia nella tensione di alimentazione di ingresso. Inizializzazione della centrale fallita.	Togliere alimentazione, attendere 10 s e ridare alimentazione. Se il problema persiste si consiglia di sostituire la centralina di comando.
	<b>Pr Ot</b>	Rilevata sovracorrente nell'inverter.	Premere due volte il tasto <b>TEST</b> oppure dare 3 comandi in successione.
	<b>SECO</b>	Errato collegamento a SEC1-SEC2 del trasformatore.	Scambiare la connessione tra SEC1 e SEC2.
	<b>dR tR</b>	Errore acquisizione dati corsa.	Verificare il corretto bilanciamento della molla con barriera sbloccata. Premere TEST e verificare eventuali sicurezze in allarme. Ripetere la procedura di apprendimento.
		Procedura di taratura ( <b>PHAS</b> ) fallita.	Rispettare i tempi di taratura richiesti in fase di procedura di apprendimento. Prima di richiudere lo sportellino di sblocco assicurarsi che sul display lampeggi <b>PHAS</b> . Ripetere la procedura di apprendimento.
		Messaggio di modifica selezione di posizione dell'automazione con il parametro <b>7 I</b> .	 <p>Di fabbrica le barriere sono fornite con apertura a destra <b>7 I D I</b> (posizione della barriera rispetto al varco guardando lo sportello di ispezione). Se la posizione viene modificata, appare messaggio <b>dR tR</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portare l'asta a 45°.</li> <li>• Spostare la posizione della molla in base al senso di apertura scelto.</li> <li>• Premere PROG finché scompare il messaggio <b>dR tR</b> e appare sul display <b>APP-</b>.</li> </ul> <p>Ripetere la procedura di apprendimento.</p>
	<b>no t</b>	Motore non collegato.	Verificare il cavo motore.
<b>br ER</b>	Sistema BreakAway in allarme.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare l'impostazione di par. <b>19</b>.</li> <li>• Verificare il corretto collegamento del sistema ACS/BA/60 alla centrale.</li> <li>• Riagganciare l'asta.</li> <li>• Valutare la sostituzione dell'asta se danneggiata.</li> </ul>	
esempio: <b>2 I EE / 33 EE</b>	Errore nei parametri di configurazione.	Impostare correttamente il valore di configurazione e salvarlo.	
<b>StoP lampeggiante</b>	Dispositivo di sblocco aperto.	<b>BI/004HP-BI/006-BIONIK8</b> : Chiedere con la chiave effettuando due giri completi in senso orario.  <b>BIONIK</b> : Chiedere lo sportellino di sblocco e girare la chiave.	

PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
<b>La barriera non apre o non chiude.</b>	<b>StoP lampeggiante</b>	Sportello di ispezione barriera aperto (se installato il microinterruttore di arresto di sicurezza).	Chiudere lo sportello di ispezione correttamente e verificare il collegamento del micro interruttore.
		Connettori LOCKS non correttamente collegati.	Verificare i collegamenti ai connettori. Ponticellare uno dei due connettori LOCKS.
		Pulsante/contatto di STOP attivo da più di 5 s.	Verificare i collegamenti al pulsante di STOP.
		In installazioni MASTER-SLAVE è attivo il sistema <b>ACS/BA/60</b> BreakAway sulla barriera MASTER.	Verificare il sistema BreakAway e se la situazione di allarme è terminata, riagganciare il sistema <b>ACS/BA/60</b> .
	<b>EnE1</b>	Encoder 1 non collegato.	Verificare il collegamento all'encoder. Se il problema persiste si consiglia di sostituire l'encoder.
	<b>EnE2</b>	Encoder 2 non collegato.	Verificare il collegamento all'encoder. Se il problema persiste si consiglia di sostituire l'encoder.
	<b>EnE3</b>	Malfunzionamento grave dell'encoder 1.	Premere il tasto <b>TEST</b> , se la segnalazione di errore si ripresenta, spegnere la centralina per 5 s e riaccenderla. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
	<b>EnE4</b>	Malfunzionamento grave dell'encoder 2.	Premere il tasto <b>TEST</b> , se la segnalazione di errore si ripresenta, spegnere la centralina per 5 s e riaccenderla. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
	<b>EnE5 (EnE5)</b>	Malfunzionamento dell'encoder 1.	Premere il tasto <b>TEST</b> oppure dare 3 comandi in successione, se la segnalazione di errore persiste, sostituire l'encoder.
		Funzionamento in modalità batterie.	Batterie quasi scariche.
	<b>EnE6</b>	Malfunzionamento dell'encoder 2.	Premere il tasto <b>TEST</b> oppure dare 3 comandi in successione, se la segnalazione di errore persiste, sostituire l'encoder.
		Funzionamento in modalità batterie.	Batterie quasi scariche.
	<b>EnE7</b>	Errore di calcolo dell'encoder 1.	Ripetere la procedura di apprendimento.
	<b>EnE8</b>	Errore di calcolo dell'encoder 2.	Ripetere la procedura di apprendimento.
	<b>EnEP</b>	Protezione termica dell'inverter attivata.	Il funzionamento si ripristina automaticamente entro 2 minuti.
	<b>btLO (btLO)</b>	Batterie scariche.	Attendere il ripristino della tensione di rete.
	<b>COM1</b>	Comunicazione seriale RS485 tra barriera MASTER e barriera SLAVE assente.	Verificare il collegamento ai morsetti COM-LNA-LNB.
			Verificare le impostazioni del parametro <b>AD</b> .
			Verificare la presenza del kit batterie sia sulla barriera MASTER sia sulla SLAVE.
	<b>COM2</b>	Interferenza nella comunicazione seriale: rilevate due centrali MASTER.	Verificare le impostazioni del parametro <b>AD</b> .
<b>COM3</b>	Errore di trasferimento configurazione parametri tra MASTER e SLAVE.	Verificare il collegamento ai morsetti COM-LNA-LNB.	
<b>COM4</b>	I modelli delle centrali di comando non sono compatibili.	Verificare l'installazione e sostituire una o entrambe le centrali di comando.	
<b>COM5 (COM5)</b>	Rilevata incompatibilità tra le versioni Firmware delle centrali di comando.	Verificare il parametro <b>n7</b> . Le centrali collegate devono avere la stessa versione di Firmware. Contattare l'assistenza tecnica.	

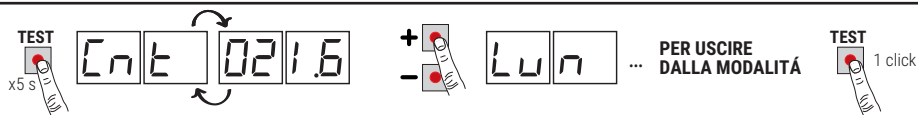


PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
La procedura di apprendimento non si conclude.	no PH	Taratura del motore fallita.	Ripetere la procedura di apprendimento. Se il problema persiste verificare il cavo di connessione dell'encoder 1 al motore.
			Verificare la fluidità di rotazione del motore. In caso di problemi contattare l'assistenza tecnica.
	AP PE	È stato erroneamente premuto il tasto TEST.	Ripetere la procedura di apprendimento.
		Le sicurezze sono in allarme.	Verificare i collegamenti delle sicurezze.
		Eccessivo calo di tensione.	Ripetere la procedura di apprendimento; verificare la tensione di rete.
La barriera non esegue la manovra desiderata.	-	Impostazione errata del parametro 7 I.	Selezionare la corretta posizione di installazione con il parametro 7 I. Ripetere la procedura di apprendimento.
La barriera apre/chiude per un breve tratto poi si ferma.		Impostazione errata del parametro A I.	Verificare la tipologia dell'asta e impostare correttamente il parametro A I. Ripetere la procedura di apprendimento.
		Valori inadeguati al tipo di installazione.	Adegua i valori dei parametri 33, 34, 40, 41 al tipo di installazione.
		Errata regolazione della molla.	Vedere le istruzioni della barriera per il bilanciamento della molla.
	bi od	Gestione del funzionamento batteria (par. B5 diverso da 00) non rilevato.	Modificare il valore del parametro B7.
Il radiocomando ha poca portata e non funziona con automazione in movimento.	-	La trasmissione radio è ostacolata da strutture metalliche o muri in cemento armato.	Installare l'antenna.
	-	Batterie scariche.	Sostituire le batterie dei radiocomandi.
Il lampeggiante non funziona.	-	Lampadina / LED bruciati oppure fili lampeggiante staccati.	Verificare il circuito a LED e/o i fili.
La spia barriera aperta non funziona.	-	Lampadina bruciata oppure fili staccati.	Verificare la lampadina e/o i fili.

**NOTA:** Premendo il tasto TEST, si cancella momentaneamente la segnalazione di allarme.

Al ricevimento di un comando, se il problema non è stato risolto, sul display ripappare la segnalazione di allarme.

# 17 Diagnostica - Modalità INFO



La Modalità INFO permette di visualizzare alcuni valori misurati dalla centrale **CTRL**.

Dalla modalità "Visualizzazione comandi e sicurezze" e con **motore fermo**, premere per 5 s il tasto **TEST**.

La centrale visualizza in sequenza i seguenti valori:

Parametro	Funzione
<i>P4.35</i>	Visualizza per 3 s la versione firmware della centrale.
<i>Cnt</i>	Visualizza la posizione in cui si trova la sbarra (dati ENCODER) al momento della verifica, espressa in giri. (esempio: <i>02 1.6</i> = barriera installata a destra; <i>-2 1.5</i> = barriera installata a sinistra).
<i>Lun</i>	Visualizza la lunghezza totale della corsa programmata, espressa in giri (esempio: <i>037.8</i> = 37,8 giri motore).
<i>rPM</i>	Visualizza la velocità del motore espressa in giri al minuto (rPM).
<i>AMP</i>	Visualizza la corrente assorbita dal motore, espressa in Ampère (esempio: <i>0 16.5</i> = 16.5 A). Se il motore è fermo la corrente assorbita è uguale a 0.
<i>bUS</i>	Indicatore di buono stato dell'impianto. A motore fermo è possibile verificare un eventuale sovraccarico o una tensione di rete troppo bassa. Fare riferimento ai seguenti valori: tensione di rete = 230V~ (nominale), <i>bUS=37.5</i> tensione di rete = 207V~ (-10%), <i>bUS=33.5</i> tensione di rete = 253V~ (+10%), <i>bUS=4 1.5</i>
<i>ti n</i>	Indica il tempo che impiega il motore a rilevare un ostacolo come da impostazioni del parametro $\exists t$ , espresso in secondi. Esempio <i>1.000</i> = 1 s / <i>0. 120</i> = 0.12 s (120 ms). Assicurarsi che il tempo di intervento sia superiore a 0,3 s.
<i>MSLA</i>	Visualizza un numero che indica lo stato della centrale (USO INTERNO - ASSISTENZA TECNICA ROGER)
<i>rSLA</i>	Visualizza un numero che indica lo stato della centrale SLAVE (USO INTERNO - ASSISTENZA TECNICA ROGER) e visibile solo sulla centrale MASTER; sulla centrale SLAVE visualizza sempre ----.
<i>ErrL</i>	Numero di errori di comunicazione RS485 (si azzerà premendo "freccia giù" ▼): può evidenziare problemi a livello circuitale della scheda.
<i>ErrC</i>	Numero di errori del protocollo di comunicazione (si azzerà premendo "freccia giù" ▼). Può evidenziare: • problemi a livello di cavo di collegamento <b>LNA/LNB/COM</b> (sezione ridotta, eccessiva lunghezza, passaggio in vicinanza a cavi con carichi in commutazione) • difficoltà a comunicare con la centrale SLAVE.
<i>OC</i>	Indica lo stato dell'automazione (Aperta/Chiusa). <i>OC OP</i> automazione in fase di apertura (motore attivo). <i>OC CL</i> automazione in fase di chiusura (motore attivo). <i>OC - 0</i> automazione completamente aperta (motore fermo). <i>OC - C</i> automazione completamente chiusa (motore fermo).
<i>OE</i>	Indica l'attivazione del rilevamento ostacolo. <i>OE _ 1</i> rilevamento ostacolo attivato.
<i>UF</i>	<i>UF _</i> rilevata una tensione di rete troppo bassa oppure un sovraccarico. <i>UF _ H</i> rilevata una sovracorrente sul motore. <i>UF _ S</i> rilevata anomalia di funzionamento, ridurre accelerazioni e velocità, verificare regolazione della molla.

Per scorrere i parametri utilizzare i tasti + / - . Raggiunto l'ultimo parametro si deve tornare indietro.

- Nella Modalità INFO è possibile attivare l'automazione per verificarne in tempo reale il funzionamento.
- Per uscire dalla Modalità INFO premere per qualche secondo il tasto **TEST**.

## 17.1 Modalità B74/BCONNECT

Inserendo **B74/BCONNECT** nel connettore **EXP** vengono gestite, tramite browser internet e dispositivi quali smartphone, tablet, PC, tutte le funzionalità della centrale, sfruttando la comunicazione WiFi.



Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'installazione del modulo di connessione B74/BCONNECT.

### Modalità "assistenza remota"

Permette l'accesso e quindi la gestione di tutti i dati della centrale di comando solo in modalità cloud e quindi con gestione da remoto.

Quando viene abilitata l'assistenza remota viene visualizzata a display la scritta **ASCC** (assistance connect controlled). Premendo il tasto **TEST** tale scritta scompare per 10 secondi, ed è possibile accedere ai parametri e altre funzioni del display.

Dopo 30 minuti il display va in stand-by, se si risveglia il display premendo un tasto ricompare ASCC lampeggiante.

### Modalità "funzionamento motore in emergenza"

Serve a escludere gli allarmi motore e gli allarmi sicurezze (es. fotocellule e bordi sensibili) consentendo l'apertura e la chiusura dell'automazione con funzionamento a bassa velocità e a uomo presente, quindi con movimento dell'asta solo in presenza di comando persistente (al rilascio del comando l'asta si ferma).

Il funzionamento in emergenza è evidenziato dall'attivazione a frequenza maggiore del lampeggiante.

Sono possibili due tipi di modalità "in emergenza": residenziale o condominiale.

1) **residenziale** (indicazione a display **L-ES** lampeggiante): il comando PP (da morsetteria o radiocomando) viene gestito inizialmente come comando di apertura; solamente quando si è raggiunta la completa apertura, l'attivazione del comando manderà in chiusura. Solamente completata la chiusura il comando potrà fare nuovamente apertura.

2) **condominiale** (indicazione a display **L-EM** lampeggiante): il comando PP viene gestito inizialmente come comando di apertura, ma raggiunta la completa apertura l'asta non richiude più.

In questa modalità lo stand-by del display non si attiva, segnalando sempre la modalità in corso.

Premendo il tasto **TEST** tale scritta scompare per 10 secondi, ed è possibile accedere ai parametri e altre funzioni del display.

<b>ASCC</b>	Modalità "assistenza remota" abilitata
<b>L-ES</b>	Modalità "funzionamento in emergenza residenziale" abilitata
<b>L-EM</b>	Modalità "funzionamento in emergenza condominiale" abilitata

## 18 Sblocco meccanico

In caso di guasto o in mancanza di tensione, è possibile sbloccare la barriera e movimentarla a mano.



Per ulteriori informazioni consultare l'operazione di blocco/sblocco sul manuale d'uso dell'automazione BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Se si sblocca la barriera con la centralina alimentata, sul display appare **5EOP** lampeggiante finché la barriera viene ribloccata.

La movimentazione manuale dell'asta è segnalata dal lampeggiante e dalle luci di segnalazione (se installate).

Nel caso di elettroblocco tipo "ventouse" installato, lo sblocco della barriera toglie alimentazione, rendendo possibile la movimentazione manuale dell'asta.

Quando si ripristina il sistema di sblocco la barriera riprende a funzionare normalmente.

## 19 Collaudo

Il collaudo deve essere effettuato da personale tecnico qualificato.

L'installatore è tenuto ad eseguire la misurazione delle forze di impatto e a selezionare sulla centrale di comando i valori della velocità e della coppia che permettano alla porta o cancello motorizzati di rientrare nei limiti stabiliti dalle norme EN 12453 e EN 12445.

Accertarsi che siano rispettate le indicazioni del Capitolo 1 "AVVERTENZE GENERALI".

- Dare alimentazione.
- Eseguire l'apprendimento della corsa.
- Impostare le accelerazioni, le velocità e i rallentamenti. Verificare che i valori siano adeguati e conformi al tipo di installazione. L'asta deve accostarsi al fermo battuta meccanico a bassa velocità, appoggiandosi e premendo leggermente per bloccarne il movimento. Un valore del parametro **42** compreso tra **01** e **03** garantisce all'asta di accostarsi alle battute lentamente e senza vibrazioni. Per aste fino a 4 m si consiglia di impostare un valore dei parametri **43** e **44** compreso tra **05** e **08**. Per aste più lunghe impostare un valore maggiore.

NOTA: nelle barriere BIONIK8 fare particolare attenzione alle impostazioni del parametro **44**. Evitare eccessive oscillazioni all'arrivo in battuta in chiusura.

- Verificare il corretto funzionamento di tutti i comandi collegati.
- Verificare il corretto funzionamento del dispositivo di sblocco. Sul display deve apparire *STOP* lampeggiante.
- Verificare il rispetto delle forze di impatto ai sensi delle normative EN 12453 e EN 12445.
- Verificare il corretto intervento delle sicurezze.
- Nel caso sia installato, verificare il corretto funzionamento del sistema di attacco anta sganciabile BreakAway **ACS/BA/60 - ACS/BA/68**.
- Nel caso sia installato il kit batterie, togliere alimentazione di rete e verificarne il funzionamento.
- Togliere alimentazione di rete e batterie (se presenti) e ridarla. Verificare, con barriera ferma in posizione intermedia che la manovra sia eseguita correttamente.
- Verificare la regolazione delle battute meccaniche. Ripetere la procedura di apprendimento ad ogni modifica di regolazione.
- In installazioni con due barriere contrapposte, dare un comando e verificare il funzionamento di entrambe.
- Nel caso di utilizzo di elettroblocco di tipo "ventouse", verificare che con asta completamente chiusa si attivi il blocco e che l'asta non possa essere sollevata dall'appoggio fisso con magneti integrati.

## 20 Messa in funzione

L'installatore è tenuto a redigere e conservare per almeno 10 anni il fascicolo tecnico dell'impianto, che dovrà contenere lo schema elettrico, il disegno e foto dell'impianto, l'analisi dei rischi e le soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi collegati, il manuale di istruzioni di ogni dispositivo e/o accessorio e il piano di manutenzione dell'impianto.

Fissare sul cancello o porta motorizzata una targa indicante i dati dell'automazione, il nome del responsabile della messa in servizio, il numero seriale e l'anno di costruzione, nonché il marchio CE.

Fissare una targa e/o etichetta con le indicazioni delle operazioni per sbloccare manualmente l'impianto.

Realizzare e consegnare all'utilizzatore finale la dichiarazione di conformità, le istruzioni e avvertenze d'uso e il piano di manutenzione.

Accertarsi che l'utilizzatore finale abbia compreso il corretto funzionamento dell'impianto, automatico, manuale e di emergenza.

Informare l'utilizzatore finale circa i pericoli e rischi eventualmente presenti.

## 21 Manutenzione

Effettuare una manutenzione programmata ogni 6 mesi.

Verificare lo stato di pulizia ed il funzionamento.

Nel caso ci sia presenza di sporco, umidità, insetti o altro, togliere l'alimentazione e pulire la scheda ed il contenitore.

Eseguire nuovamente la procedura di collaudo.

Nel caso si noti dell'ossidazione sul circuito stampato valutare la sostituzione.

Verificare l'efficienza delle batterie (se installate).

## 22 Smaltimento



Il prodotto deve essere disinstallato sempre da personale tecnico qualificato utilizzando le procedure idonee alla corretta rimozione del prodotto.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali, alcuni possono essere riciclati altri devono essere smaltiti attraverso sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti locali per questa categoria di prodotto.

È vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici.

Eseguire la "raccolta separata" per lo smaltimento secondo i metodi previsti dai regolamenti locali; oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

**Attenzione!** Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose, se disperse potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute umana.

## 23 Informazioni aggiuntive e contatti

Tutti i diritti relativi alla presente pubblicazione sono di proprietà esclusiva di ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di ROGER TECHNOLOGY.

Il presente manuale d'istruzioni e le avvertenze d'uso per l'installatore sono forniti in formato cartaceo ed inseriti all'interno della relativa scatola prodotto.

Il formato digitale (PDF) e tutti gli eventuali aggiornamenti futuri, sono disponibili nell'area riservata del nostro sito internet [www.rogertechnology.it/it/b2b-2](http://www.rogertechnology.it/it/b2b-2) nella sezione Self Service.

### SERVIZIO CLIENTI ROGER TECHNOLOGY:

attivo: dal lunedì al venerdì

Telefono: dalle 8:00 alle 12:00 - dalle 13:30 alle 17:30  
+39 041 5937023  
E-mail: service@rogertechnology.it  
Skype: service\_rogertechnology

## Dichiarazione CE di Conformità

Il sottoscritto Dino Florian, legale rappresentante di Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DICHIARA che la centrale di comando **CTRL** è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti, stabilite dalle seguenti direttive CE:

- 2014/35/EU Direttiva LVD
- 2014/30/EU Direttiva EMC
- 2011/65/CE Direttiva RoHS

E che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate:

EN 61000-6-3:2007/A1:2011  
EN 61000-6-2:2005  
EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Luogo: Mogliano V.to

Data: 14/01/2014

Firma




# 1 General safety precautions



## **WARNING: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS THESE INSTRUCTIONS MUST BE FOLLOWED TO GUARANTEE THE SAFETY OF THE PERSONS PRESERVE THESE INSTRUCTIONS**

This installation manual is intended for qualified personnel only.

 Failure to observe the information included in this manual may result in personal or serious personal injury or damage to the equipment.

ROGER TECHNOLOGY cannot be held responsible for any damage or injury due to improper use or any use other than the intended usage indicated in this manual.

The installation, electrical connections and adjustments must be performed by qualified personnel, in accordance with best practices and in compliance with applicable regulations.

Read the instructions carefully before installing the product.

Incorrect installation may pose risks.

Before installing the product, make sure it is in perfect condition: In case of doubts, do not use the product and refer exclusively to professionally qualified personnel.

Do not install the product in explosive environment and atmosphere: inflammable gas or vapours constitute serious danger for safety.

Before installing the motor, make all structural modifications related to the safety precautions and to the protection or segregation of areas involving crushing, shearing, dragging risks or any other risks.

WARNING: check that the existing structure fulfils the required resistance and stability specifications.

ROGER TECHNOLOGY is not liable for failure to observe the good practices in the construction of fixtures to be motorised or for deformations that may occur during use.

The safety devices (photocells, sensing edges, emergency stops, etc.) must be installed taking into consideration the following: the regulations and directives in force, the good practices criteria, the installation environment, the operating logic of the system and the forces generated by the motorised door or gate.

The safety devices must protect any areas where there is crushing, shearing, dragging or any other danger in general generated by the motorised door or gate; the installer is advised to check that the moving wings do not have sharp edges or anything that may pose shearing and/or dragging risks.

Ensure that entrapment between the guided part and surrounding fixed parts due to the opening movement of the guided part is avoided.

If it is deemed necessary based on the risk analysis, install sensing edges on the mobile part.

It should be noted that, as provided by the UNI EN 12635 standard, all requirements of the EN 12604 and EN 12453 standards must be fulfilled and, if necessary, also checked.

The European standards EN 12453 and EN 12445 define the minimum safety requirements for the operation of automatic doors and gates. In particular, these standards require the use of force limiting and safety devices (sensing ground plates, photocell barriers, hold-to-run operation, etc.) intended to detect persons or objects in the operating area and prevent collisions in all circumstances.

The installer is required to measure impact forces and select on the control unit the appropriate speed and torque values to ensure that the door or gate remains within the limits defined by the standards EN 12453 and EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY cannot be held responsible for any damage or injury caused by the installation of incompatible components which compromise the safety and correct operation of the device.

If the hold-to-run function is active, the installer will have the obligation to check the maximum stop distance or the alternative use of the rubber deformable edge, the closing speed or the gate and in general all aspects indicated by the applicable regulations. Moreover, please note that if the command means is fixed, it must be located in a position guaranteeing the automation system control and operation and the command type and the use type must comply with the UNI EN 12453 standard, prospectus 1 (with the following restrictions: type A or B command or type 1 or 2 use).

In case of hold-to-run operation, remove any potential persons away from the range of action of the automation system's moving parts; the direct commands must be installed at a minimum height of 1.5 m and must not be accessible to the public; moreover, unless the device is key operated, they must be located with a direct view to the motorised part and far from the moving parts.

Apply the signs indicated by the regulations in force for the identification of the dangerous areas.

Each installed device must have a visible indication of the motorised door or gate identification data, in accordance with the EN 13241-1:2001 standard or subsequent revisions.



A switch or an omnipolar cut-off switch with a contact opening of at least 3 mm must be installed on the mains power line; put the cut-off switch in OFF position and disconnect any buffer batteries before performing any cleaning or maintenance operations.

Ensure that an adequate residual current circuit breaker with a 0.03 A threshold and a suitable overcurrent cut-out are installed upstream the electrical installation in accordance with best practices and in compliance with applicable legislation.

When requested, connect the automation to an effective earthing system that complies with current safety standards. The electronic parts must be handled using anti-static conductive wrist straps with grounding wire.

Only use original spare parts when repairing or replacing products.

The installer must provide the user with complete instruction for using the motorised door or gate in automatic, manual and emergency modes, and must hand the operating instructions to the user of the installation upon completion.

Keep away from hinges and moving parts.

Keep out of the area of action of the motorised door or gate while it is moving.

Never try to stop the motorised door or gate while it is moving as this may be dangerous.

The motorised door or gate may be used by children aged 8 and above, by persons with diminished physical, sensory or mental capacity and by persons without the necessary experience and knowledge provided that they are supervised or have received adequate instruction on using the device safely and to ensure that they understand the dangers involved in its operation.

Children must be supervised at all times to ensure that they do not play with the device and that they keep out of the area of action of the motorised door or gate.

Keep remote controls and any other control devices out of the reach of children to prevent the risk of the motorised door or gate being operated unintentionally.

Failure to observe these instructions may lead to danger.

Any repair or technical interventions must be performed by qualified personnel.

The cleaning and maintenance operations must be performed exclusively by qualified personnel.

In the event of a fault or malfunction of the product, turn the main power switch off and have the installation serviced by qualified personnel and refrain from attempting to repair or perform any direct intervention yourself.










The packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) should not be discarded in the environment or left within reach of children, as they are a potential source of danger.

Dispose of and recycle the packaging items according to the provisions of the laws in force.

These instructions must be kept and must be made available to any other persons authorised to use the installation.

## 2 Symbols

The symbols and their meaning in the manual or on the product label are indicated below.

	<b>Generic danger.</b> Important safety information. Indicates operations and situations in which the personnel involved must pay close attention.
	<b>Dangerous voltage risk.</b> Indicates operations and situations in which the personnel involved must pay close attention to dangerous voltages.
	<b>Useful information.</b> Indicates useful information for the installation.
	<b>Refer to the installation and use instructions.</b> Indicates the obligation to refer to the manual or original document, which must be available for future use and must not be damaged in any way.
	Protective earth connection point.
	Indicates the admissible temperature range.
	Alternating current (AC)
	Direct current (DC)
	Symbol for the product disposal according to the WEEE directive.

## 3 Product description

The **CTRL** controller is a unit for the sensed control of the ROGER brushless motor powering an electromechanical barrier. The **CTRL** uses two magnetic encoders, with one monitoring the motor and another monitoring the position of the boom, even when it is moved manually.



**Ensure that the parameter A1 is set correctly. If this parameter is not set correctly, the automation system may not function properly.**

Two opposing barriers may be connected with a RS485 serial communication cable. This capability is only available with firmware version 1.3 (α5 I3) or later.

We recommend using only ROGER TECHNOLOGY accessories and control and safety devices. Specifically, we recommend installing **F4ES** or **F4S** series photocells.

ROGER TECHNOLOGY cannot be held responsible for any damage or injury due to improper use or any use other than the intended usage indicated in this manual.



For further information, refer to the installation manual of the BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8 automation system

## 4 Updates of version P4.35

1. Added the management of the IP device B74/BCONNECT controllable via browser device Roger BCONNECT, for the complete management via IP, through the connection on WiFi network, of the CTRL control panels. The connection is possible near the installation of the automation with access point functionality directly provided by B74/BCONNECT (point to point connection) or through the registration and activation to the cloud Roger Technology with the possibility to manage all the functions of the central unit remotely via web browser.
2. Possibility of FW update of the central unit in point-to-point mode (on the installation site), or via browser (remotely via cloud or from another device connected to the same network).
3. Added "remote assistance" mode and automation management with "emergency functionality" enabled and managed by web browser.
4. Added management of the B73/LTM device to drive RGB boom lights and RGB head lights, with new parameters *iB*, *7Q*, *72*, *74*, *75* and new values for parameters *iD* and *79*.

## 5 Technical characteristics of product

	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
MAINS POWER VOLTAGE	230 V~ ± 10% 50Hz		115V~ ± 10% 60Hz	
MAXIMUM MAINS POWER ABSORPTION	240 W			
FUSES	<b>F1</b> = 10A (ATO257) motor power circuit protection <b>F2</b> = 4A (ATO257) electric lock protection <b>F3</b> = 3A (ATO257) accessories power supply protection <b>F4</b> = T1A (5x20 mm) primary transformer coil protection		<b>F4</b> = T2A (5x20 mm) primary transformer coil protection	
NUMBER OF CONNECTABLE MOTORS	1			
MOTOR POWER SUPPLY	36 V~			
MOTOR TYPE	sinusoidal drive brushless (ROGER BRUSHLESS)			
MOTOR CONTROL TYPE	"sensored", with field oriented control (FOC)			
MAXIMUM MOTOR POWER	220 W			
MAXIMUM POWER, EXTERNAL FLASHING LIGHT	5 W 24 V---			
MAXIMUM POWER, BARRIER LIGHTS	12 W 24 V---			
MAXIMUM POWER, ELECTRIC LOCK	10W 12V--- (impulse activation, 1.5 seconds) * 5W 12V--- (normally powered electric lock) *			
MAXIMUM POWER, INDICATOR LAMP	3 W 24 V---			
ACCESSORY OUTPUT POWER	10 W 24 V---			



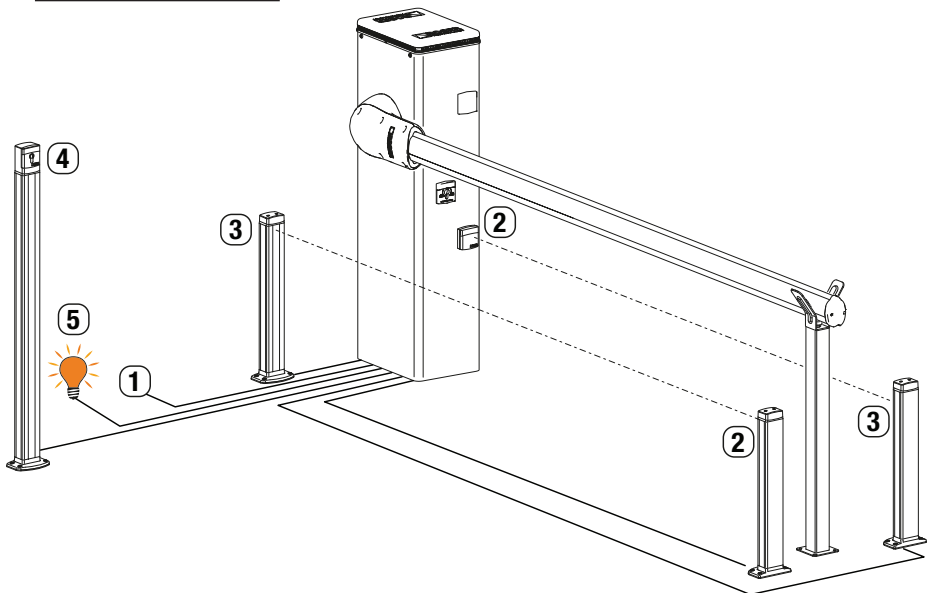
OPERATING TEMPERATURE	-20°C  +55°C
SOUND PRESSURE DURING USE	<70 dB(A)
PRODUCT DIMENSIONS	Dimensions in mm.: 166x150x48 Weight: 0.254 Kg
	<b>B73/EXP</b>
RELAY CONTACT NC	2x 30 V $\overline{\text{---}}$ 1A (potential free contact, resistive load)

(\*) The electric lock output provides a voltage of 36V $\overline{\text{---}}$  nominal (max 40V $\overline{\text{---}}$ ) modulated to 30% (30% ON, 70% OFF). The device to be connected must therefore be able to withstand a maximum voltage of 40V $\overline{\text{---}}$ .

## 6 Description of connections

To access the control unit, remove the barrier head.  
Figure 1-2 shows connection diagrams.

### 6.1 Typical installation




		Recommended cable
1	Power supply	H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup> double insulated cable
2	Photocell - Receiver <b>F4ES/F4S</b>	Cable 5x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Photocell - Transmitter <b>F4ES/F4S</b>	Cable 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	Key selector <b>R85/60</b>	Cable 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Keypad <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (connecting to <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Cable 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (connecting to control unit)	Cable 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) The number of conductors increases when using more than one output contact on <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
5	Barrier open indicator Power supply 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Cable 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 10 m)

**i SUGGESTIONS:** with existing installations, we recommend checking the cross section of the cables and that the cables themselves are in good condition.

## 6.2 Electrical connections

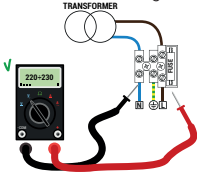
A switch or an omnipolar cut-off switch with a contact opening of at least 3 mm must be installed on the mains power line; put the cut-off switch in OFF position and disconnect any buffer batteries before performing any cleaning or maintenance operations.

Ensure that an adequate residual current circuit breaker with a 0.03 A threshold and a suitable overcurrent cut-out are installed upstream the electrical installation in accordance with best practices and in compliance with applicable legislation.

For power supply, use a H07RN-F 3G1.5 type electric cable and connect it to the terminals L (brown), N (blue),  (yellow/green), located inside the control panel box.

Strip the insulation from the ends of the power cable wires which will be connected to the terminal (see ref. D, fig. 3-4), and secure the cable with the cable retainer.

Measure the voltage on the primary mains power connection with a tester.



For the Brushless automation system to function correctly, the mains power voltage must be:

- 230V ~ ±10% for the CTRL control unit.
- 115V ~ ±10% for the CTRL/115 control unit.

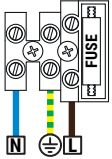
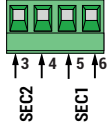
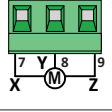


If the detected value does not comply with the above specified values or is not stable, the automation system may NOT operate efficiently.



Connections to the electrical distribution network and to any other low-voltage conductors in the external section to the electrical panel must be on an independent path and separate from the connections to the command and safety devices (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Make sure that the mains power conductors and the accessory wires (24 V) are separated.

The cables must be double insulated, strip them near the relevant connection terminals and lock them with clamps [B] (not supplied).

	DESCRIPTION
	<p>Connection to mains power.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 230 V ~ ± 10% for CTRL control panel (fuse 5x20 T1A).</li> <li>- 115 V ~ ± 10% for CTRL/115 control panel (fuse 5x20 T2A).</li> </ul>
	<p>Secondary transformer input for 26 V ~ motor power (SEC1) and for 19 V power to logical control and peripheral devices (SEC2).</p> <p><b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Connection to ROGER brushless motor.</p> <p><b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>Warning!</b> If the motor wires become disconnected from the terminal board, after reconnecting correctly, the travel must be acquired again as described in chapter 11.</p>
<p>BATTERY (+)</p> <p>BATTERY (-)</p> 	<p>Connection to the battery <b>BI/BAT/KIT</b> (see fig. 16).</p> <p> <b>See instructions for B71/BCHP or BI/BCHP for further information.</b></p>





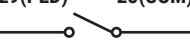

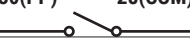

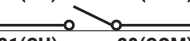

# 7 Commands and Accessories

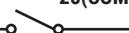
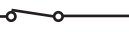
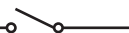
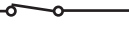
**⚠** If not installed, safety devices with NC contacts must be jumpered at the COM terminals, or disabled by modifying the parameters **5D**, **5I** and **7J**.  
 For installations with two opposed barriers, connections for command signals and accessories must be made on the MASTER controller. The sensing edge and, if used, the STOP command signal must be connected to the SLAVE controller.

KEY:

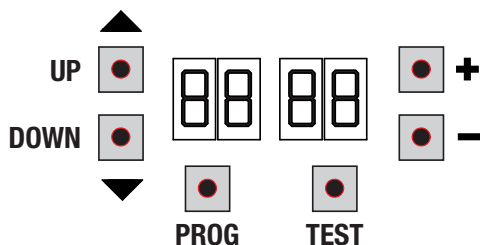
N.A. (Normally Open).  
 N.C. (Normally Closed).

CONTACT	DESCRIPTION
<b>11(+SC) 10(COM)</b> 	Barrier open/closed indicator lamp, 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. The function of the indicator lamp is determined by parameter <b>AB</b> .
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Photocell test function and/r battery saving mode connection (fig. 4-5). The power feed for the photocell transmitters (TX) may be connected to terminal <b>11(SC)</b> . Set the parameter <b>AB D2</b> to enable the test function. Each time a command is received, the controller unit switches the photocells off (and on to check that the contact changes state correctly). Power feeds for all external devices (excluding the external radio receiver) may be connected to reduce battery consumption (if batteries are used). Set <b>AB D3</b> or <b>AB D4</b> . In the case of installations with two opposed barriers, the functions are not available for the SLAVE barrier. <b>WARNING!</b> If contact <b>11(SC)</b> is used for the photocell test function or battery saving function, a barrier open indicator lamp CANNOT BE connected.
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Indicator lamp connection for signalling the <b>ACS/BA/60</b> detachable boom system sensor anomaly or for signalling battery supply anomaly (battery exhausted). (fig. 8) The voltage level of the battery can be set via parameter <b>B5</b> .  By connecting a RELAY to the SC output, an error alert signal contact can be achieved at an external control system (fig. 8). <b>NOTE:</b> in MASTER - SLAVE systems, connect the external control system to the <b>SC</b> output of the MASTER control unit (if par. <b>2D = D1, D2, D3</b> ), the SC output of the SLAVE is of type *ON = bar open; OFF = bar closed". If par. <b>2D = D4</b> , the SC output of the SLAVE control unit provides instead an alarm signal relative to the SLAVE barrier.
<b>12(+LIGHTS) 13(COM)</b> 	Input for connecting <b>ALED</b> series signal lights on boom (optional). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W max (fig. 2).
<b>14(+24V) 13(COM)</b>	Power feed for external devices, max. 10W. See technical specifications.
<b>15(+ES) 17(COM)</b> 	Input for connecting electric lock, 12V $\overline{\text{---}}$ max. 15 W or 5W for electroblock power supply (fig. 2). The function of the electric lock is determined by parameter <b>29</b> . Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$ , Vmax=40V $\overline{\text{---}}$ , see table "PRODUCT TECHNICAL FEATURES" on page 64
<b>16(+LAM) 17(COM)</b> 	Connection for flashing light (24V $\overline{\text{---}}$ - max. 5 W). The settings for the pre-manoeuvre flashing warning signal may be selected with parameter <b>A5</b> , while the flashing mode is set with parameter <b>7B</b> .
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	RS485 serial communication cable connection (3x0.5 mm <sup>2</sup> - max. length 30 m) for installation of two MASTER / SLAVE opposing barriers (from firmware version <b>r6 B13</b> or later). <b>Connections.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Connect the <b>COM-LNA-LNB</b> terminals of the MASTER barrier to the relative terminals of the SLAVE barrier.</li> <li>The MASTER barrier is the barrier which opens (completely) when the partial open command (PED) is received.</li> <li>Set parameter <b>AD I1</b> for the MASTER barrier and parameter <b>AD I0</b> for the SLAVE barrier.</li> <li>After having modified the settings of parameter <b>AD</b> shut off power and power up again.</li> <li>All command signals, the photocells and the main STOP command must be connected to the MASTER barrier. The sensing edges and the <b>ACS/BA/60</b> BreakAway devices must be connected to the corresponding barriers.</li> <li>An auxiliary STOP command signal may also be connected to the SLAVE barrier. If not used, jumper terminals <b>21(ST)-22(COM)</b> on the SLAVE controller.</li> <li>All parameters except for <b>AD, I9</b> and <b>7J</b> must be set on the MASTER controller.</li> <li>The travel acquisition procedure must be performed for both barriers, after setting the parameters as required and in accordance with the type of installation.</li> <li>Alarm messages are viewable on the displays of the respective controllers.</li> </ul>

CONTACT	DESCRIPTION
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	<b>Function.</b> Serial communication enables synchronised operation of the two barriers. The obstacle detection system immediately reverses the direction of the boom which detected the obstacle, while the other boom reverses after a fixed delay. If the MASTER barrier is completely open or completely closed and the SLAVE barrier is in an intermediate position, the MASTER barrier sends a re-alignment command to the SLAVE barrier, with a 5 second pre-manoeuve flashing warning signal. Conversely, if the MASTER barrier is in an intermediate position, after 5 seconds of pre-flashing it realigns with the SLAVE barrier. The alignment function is disabled if the "operator present" function $\#7 \text{ } \square \text{ } 1$ is enabled.
<b>21(ST)</b> <b>22(COM)</b> 	STOP command input (NC). The current manoeuvre is arrested if the safety contact opens. <b>N.B.:</b> the controller is supplied with this contact already jumpered by ROGER TECHNOLOGY. In the case of installations with two opposed barriers, if the STOP command signal is given for the MASTER barrier, both barriers stop. If the STOP command signal is given for the SLAVE barrier, only the SLAVE barrier stops.
<b>23(COS)</b> <b>22(COM)</b> 	Input (NC or 8.2 kOhm) for connecting sensing edge <b>COS</b> . Movement is reversed (open) if the sensing edge is activated during closure. If the sensing edge is not installed, jumper the terminals <b>23(COS)-22(COM)</b> or set parameter $73 \text{ } \square \square$ . In the case of installations with two opposed barriers, the sensing edge (if installed) must be connected to and configured for both the MASTER barrier and the SLAVE barrier.
<b>24(FT)</b> <b>13(COM)</b> 	Input (NC) for connecting photocell <b>FT</b> (fig. 3-4-5). The photocells are configured by default with the following settings: - $50 \text{ } \square \square$ . Photocell triggers only during barrier closure. Photocell is ignored during barrier opening manoeuvre. - $51 \text{ } \square \square$ . Movement is reversed if the photocell is triggered during barrier closure. - $52 \text{ } \square \text{ } 1$ . The barrier opens when an open command is received if the photocell FT is obstructed. If the photocells are not installed, jumper the terminals <b>24(FT) - 13(COM)</b> or set the parameters $50 \text{ } \square \square$ and $51 \text{ } \square \square$ . <b>WARNING!</b> Use <b>G90/F4ES</b> or <b>T90/F4S</b> photocells. In the case of installations with two opposed barriers, the photocells must be connected to and configured for the MASTER barrier only. In the case of installations with parking mode, the input <b>FT</b> may be used to receive a closing command from a magnetic loop (NC) (see chapter 15).
<b>27</b> <b>26(ANT)</b> 	Antenna connector for slot-in radio receiver board. Use RG58 if an external antenna is used - maximum recommended length: 10 m. <b>N.B.:</b> do not make joints in cable.
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	Partial open command input (NO). The barrier is always opened completely when the contact is closed. In the case of installations with two opposed barriers, the command PED only opens the MASTER barrier when both barriers are completely closed. In the case of installations with "Directional" parking mode (parameter $\#3 \text{ } \square \square$ or $\#3 \text{ } \square \text{ } 3$ ), the input PED may be used to receive a closing command from a magnetic loop (NC) (see chapter 15).
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the <b>ACS/BA/60</b> detachable barrier boom coupling system (fig. 7) When the <b>ACS/BA/60</b> detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter $19 \text{ } \square \text{ } 4$ .
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Step mode command input (NO). The function of this command is determined by parameter $\#4$ .
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the <b>ACS/BA/60</b> detachable barrier boom coupling system (fig. 7) When the <b>ACS/BA/60</b> detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter $19 \text{ } \square \text{ } 3$ .
<b>31(CH)</b> <b>28(COM)</b> 	Close command input (NO).
<b>31(CH)</b> <b>28(COM)</b> 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the <b>ACS/BA/60</b> detachable barrier boom coupling system (fig. 7) When the <b>ACS/BA/60</b> detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter $19 \text{ } \square \text{ } 2$ .

CONTACT	DESCRIPTION
<b>32(AP)</b> <b>28(COM)</b> 	Open command input (NO).
<b>32(AP)</b> <b>28(COM)</b> 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the <b>ACS/BA/60</b> detachable barrier boom coupling system (fig. 8) When the <b>ACS/BA/60</b> detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter <b>19 01</b> .
<b>33(ORO)</b> <b>34(COM)</b> 	Clock timer contact input (NO). When the clock function is active, the barrier opens and remains open. At the end of the programmed time set with the external device (clock) the barrier closes. The function of this command is determined by parameter <b>B0</b> .
<b>33(ORO)</b> <b>34(COM)</b> 	The command input (N.C.) available for the connection of the sensor of the <b>ACS/BA/60</b> detachable barrier boom coupling system (fig. 8) When the <b>ACS/BA/60</b> detachable boom safety system intervenes, the contact switches from N.C. to N.O. Enable the contact via parameter <b>19 05</b> . For systems composed of two MASTER and SLAVE opposing barriers, connect the detachable boom coupling system sensor of the SLAVE barrier <b>STRICTLY</b> to the ORO input of the SLAVE control unit.
<b>ENC1</b>	7-way connector for connecting to encoder installed on motor (see fig. 11-12). <b>WARNING!</b> Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable.
<b>ENC2</b>	6-way connector for connecting to encoder installed on one side of motor (see fig. 11-12). <b>WARNING!</b> Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable.
<b>LED LIGHT</b>	Connector for the (OPTIONAL) <b>B73/EXP</b> signal device connection and flashing lights installed on the top cover (see fig. 13) or the B73/LTM device and RGB lights for rod and header (see fig. 14).
<b>LOCKS</b>	(see fig. 7) Connectors for connecting lock device microswitch and safety stop microswitch on barrier inspection hatch (connection not supplied by ROGER TECHNOLOGY). Jumper the other connector if only one connector is connected.
<b>RECEIVER CARD</b>	Connector for slot-in radio receiver board. The controller has two radio remote control functions by default: – PR1 - step mode command (modifiable with parameter <b>75</b> ). – PR2 - close command (modifiable with parameter <b>77</b> ).
<b>B71/BCHP</b> <b>BI/BCHP</b> <b>BATTERY CHARGER</b>  <b>BI/BAT/KIT</b> <b>BATTERY KIT</b> 2x12V $\text{---}$ 4.5 Ah (AGM type ONLY)	Connector for slot-in battery charger board. In the event of a mains power loss, the controller unit is powered by the batteries. When battery power is used, the message <b>BAtE</b> is shown on the display and the flashing light flashes briefly at intervals until mains power is restored or until the battery voltage drops below the minimum permissible limit. In this case, <b>BAtL</b> (Battery Low) is shown on the display and the controller unit accepts no commands. If mains power is lost while the boom is moving, the boom stops and then automatically resumes the interrupted manoeuvre after 2 seconds. By setting parameter <b>B5</b> to a value different than <b>00</b> , the battery management is enabled. With parameter <b>B5</b> the battery operation limitation type is enabled when the voltage drops under a certain threshold. Parameter <b>B5</b> is not available for SLAVE automation systems. <b>WARNING!</b> the batteries must always be connected to the electronic controller unit in order to charge. Periodically (at least every 6 months), check that the batteries are in good working order.  For more information, refer to the installation manual for the <b>B71/BCHP</b> or <b>BI/BCHP</b> battery charger.
<b>EXP</b>	Connector for B74/BCONNECT WiFi IP device.  This IP device allows, using any internet browser, the complete management of the control panel both in proximity (point-to-point connection) and via cloud (remote connection).

## 8 Function buttons and display

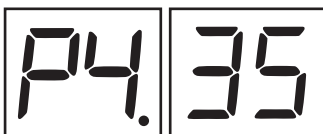


BUTTON	DESCRIPTION
UP ▲	Next parameter
DOWN ▼	Previous parameter
+	Increase value of parameter by 1
-	Decrease value of parameter by 1
PROG	Travel acquisition
TEST	Activate TEST mode

- Press the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view the parameter you intend to modify.
- Use the + and - buttons to modify the value of the parameter. The value starts to flash.
- Press and hold the + or - button to scroll quickly through values, to modify the parameter more quickly.
- To save the new value, wait a few seconds or move onto another parameter with the UP ▲ or DOWN ▼ button. The display flashes rapidly to indicate that the new value has been saved.
- Parameters can only be modified while the motor is not running. Parameters can be viewed at any time.

## 9 Switching on or commissioning

Power the control unit.  
The firmware version of the control unit is displayed briefly.  
Version installed P4.35.

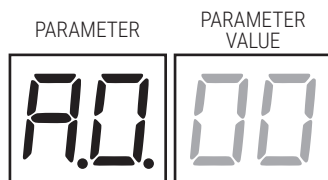


Immediately afterwards, the display enters the commands and safety device status mode. See chapter 10.  
Now set up the installation by configuring the parameters as needed.

For installations with two opposing barriers, settings must be made from the MASTER controller. Only the parameters *AB* and *7E* may be modified from the SLAVE controller.

## 10 Display function modes

### 10.1 Parameter display mode



See chapter 12 for detailed descriptions of parameters.

## 10.2 Command and safety device status display mode

**COMMAND STATUS**

**SAFETY DEVICE STATUS**

**COMMAND STATUS:**  
The command status indicators on the display (segments AP = open, PP = step mode, CH = close, PED = partial opening, ORO=clock) are normally off. They illuminate when a command is received (e.g.: when a step mode command is received, the segment PP illuminates).

**SAFETY DEVICE STATUS:**  
The safety device status indicators on the display (segments FT = photocells, COS = sensing edge, BREAK= BreakAway system ACS/BA/60 magnetic sensor or STOP/RELEASE position) are normally on. If an indicator is off, the relative device is in alarm state or is not connected. The an indicator is flashing, the relative device has been disabled with a specific parameter.

## 10.3 TEST mode

The TEST mode is used to test activation of the commands and safety devices with visual confirmation. To activate the mode, press the TEST button with the automatic barrier system at rest. If the barrier is moving, pressing TEST stops the barrier. Pressing the button again enables TEST mode. The flashing light and the barrier open indicator lamp illuminate for one second. N.B.: For installations with two opposing barriers, if the TEST button is pressed for the SLAVE barrier, the MASTER barrier continues to function normally.

The command signal status is shown on the left hand side of the display for 5 seconds, ONLY when the respective command signal is active (AP, CH, PP, PE, OR). For example, if the open command is activated, the letters AP appear on the display.

The status of the safety devices/inputs is shown on the right hand side of the display. The number of the terminal relative to the safety device in alarm state flashes.

Example: STOP contact in alarm state.

00	No safety device in alarm state or barrier waiting for command.
21	STOP contact (N.C.) open. Jumper the STOP contact. Release handle or lock open. Barrier inspection hatch open.
23	Sensing edge contact COS (N.C.) is open. Check connection. If sensing edge is not installed, disable with 73 00.
24	Photocell contact FT (N.C.) is open (message shown on MASTER controller displayed). Check connection. If photocell is not installed, disable with 50 00.
br	Shatter-proof system enabled, or not connected or incorrectly connected.
r5 (rS)	STOP contact active for MASTER barrier (message shown on SLAVE controller displayed).

**N.B.:** If one or more contacts are open, the barrier will neither open nor close. If more than one safety device is in alarm state, once the problem relative to the first device is resolved, the alarm for the next device is displayed. Any further alarm states are also displayed with the same logic. Press the TEST button again to exit test mode. After 10 seconds with no user input, the display returns to command and safety device state display mode.

## 10.4 Standby mode

This mode is activated after 30 minutes with no user input. The POWER LED flashes slowly. Press UP ▲, DOWN ▼, + or - to reactivate the control unit.

# 11 Travel acquisition



For the system to function correctly, the barrier travel must be acquired by the controller.

## 11.1 Before starting:

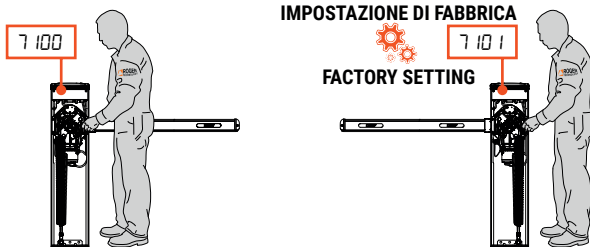
**IMPORTANT:** Select the length of the boom with the parameter *R 1*.



*It is very important that this parameter is selected correctly. An incorrect setting may cause severe damage or injury.*

SELECTION	MODEL	MODEL	Boom
<i>R 1 00</i>	<b>BI/004HP</b>		up to 3 m
<i>R 1 01</i>	<b>BI/004HP</b>		from 3 m to 4,5 m
<i>R 1 02</i>	<b>BI/006</b>		from 4,5 to 6 m
<i>R 1 03</i>	<b>BI/004</b>		up to 3 m
<i>R 1 04</i>	<b>BI/004</b>		from 3 m to 4 m
<i>R 1 05</i>	<b>BI/008</b>		up to 8 m

- Select the position of the barrier in relation to the gate, using parameter *7 1*. The factory setting of the parameter is with the barrier installed on the right (*7 10 1*) and the boom opening/closure gate on the left (seen from the inspection hatch side).



*If the installation position is changed from the right to the left, the position of the spring(s) must also be changed.*

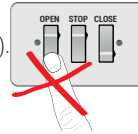


For the correct installation, refer to the barrier installation manual.



**i IMPORTANT! Lubricate the pivot points with lithium based grease (RS/GR1/100)**

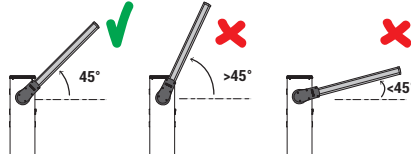
2. Check that the "operator present" function is not enabled (A7 00).



3. Check the spring balance setting and the mechanical stop settings.



For further information, refer to the installation manual of the barrier.

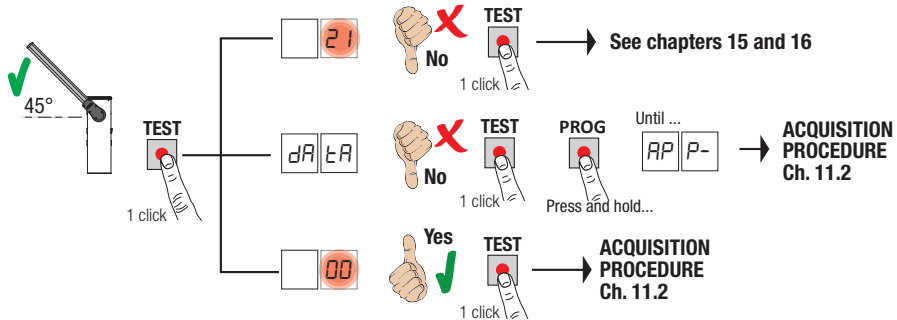


4. For installations with opposed barriers, connect the command signals and safety devices to the MASTER controller. See chapter 7 for further information on installation (see fig. 17).

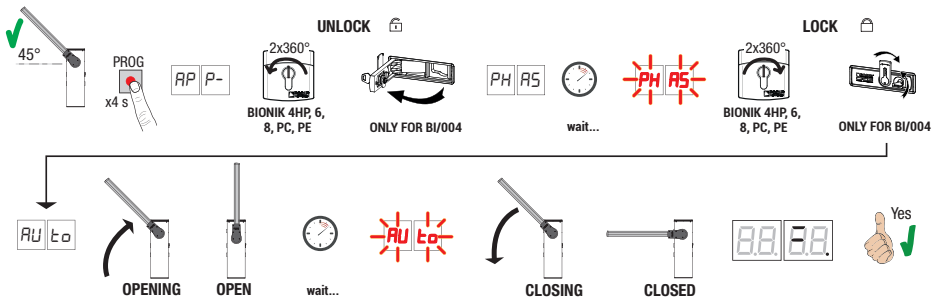
5. If the ACS/BA/60 detachable boom coupling system is not installed, the parameter 19 must be set to 00.

**6. Move the barrier boom into the completely CLOSED position.**

7. Press TEST (see TEST mode in paragraph 10.3) and check the command signal and safety device states. If the safety devices are not installed, jumper the contact or disable safety device function from the relative parameter (50, 51 and 73).



**11.2 STANDARD (STAND ALONE) acquisition procedure:**



- Press and hold PROG for four seconds. AP P- is shown on the display.
- Unlock the barrier.

**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Turn the key anticlockwise by two full turns.

**BIONIK4.** Open the release cover.

- The barrier goes to 45° degree.
- After a few seconds, the message *PH R5* is shown on the display. The controller unit launches a calibration procedure. The operating parameters of the motor are determined during calibration.
- If the motor calibration procedure is successful, the message *PH R5* flashes on the display.
- To lock the barrier again

**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Turn the key clockwise by two full turns.

**BIONIK4.** Close the release cover and turn the key.

- The acquisition procedure now starts. The message *RU E* is shown on the display and the barrier starts opening at low speed.
  - Once the barrier open mechanical stop is reached, the barrier stops briefly. The message *RU E* flashes on the display.
  - The barrier closes until it reaches the barrier closed mechanical stop.
- If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

If the following error messages are shown on the display, repeat the acquisition procedure:

- *n PH*: calibration procedure failed.
- *RP P.E*: acquisition error.

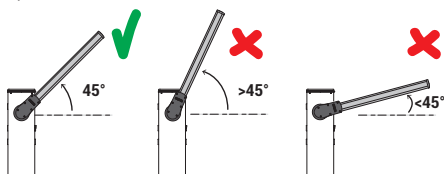
**i** For more information, see chapter 16 "Alarms and faults".

## 11.3 MASTER/SLAVE acquisition procedure:

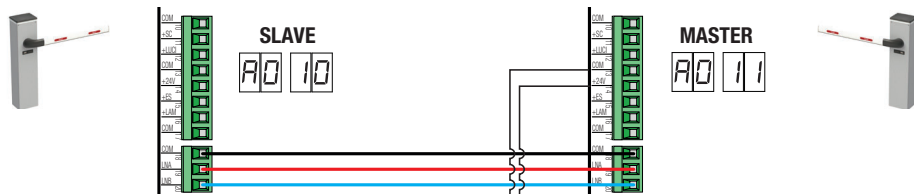
1. Check the spring balance setting and the mechanical stop settings.



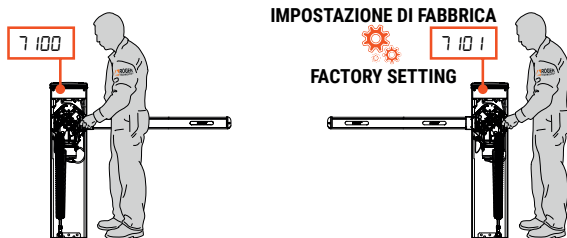
For further information, refer to the installation manual of the barrier.



2. With both control units not powered (and with battery disconnected, if present), make the bus connections on the MASTER and SLAVE control units (see fig. 20).

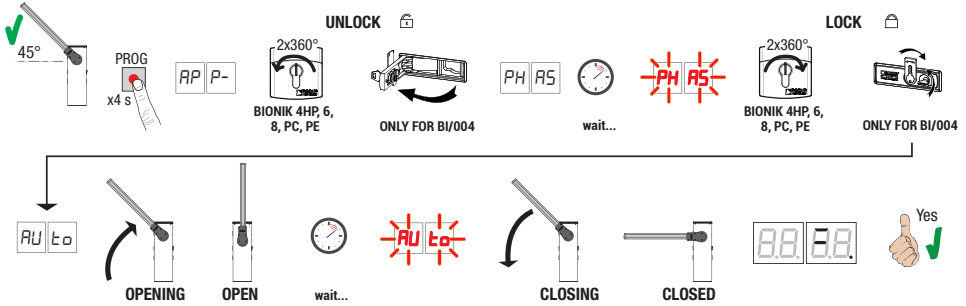


3. Enable RS485 serial communication (**MASTER**): *A0 11*
4. Enable RS485 serial communication (**SLAVE**): *A0 10*
5. Select the position of the barrier in relation to the gate, using parameter *7 1*. The factory setting of the parameter is with the barrier installed on the right (*7 10 1*) and the boom opening/closure gate on the left (seen from the inspection hatch side). The position of the SLAVE barrier is automatically set to complementary.



**⚠** If the installation position is changed from the right to the left, the position of the spring(s) must also be changed.

## 6. MASTER acquisition procedure:



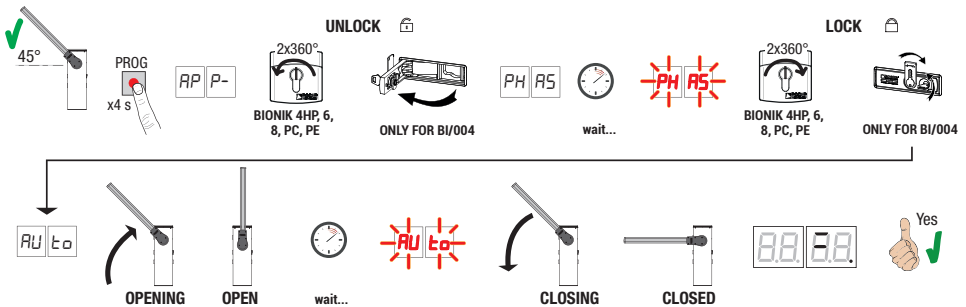
- Press and hold PROG for 4 seconds. *RP P-* is shown on the display.
  - Unlock the barrier.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Turn the key anticlockwise by two full turns.  
**BIONIK4.** Open the release cover.
  - The barrier goes to 45° degree.
  - After a few seconds, the message *PH RS* is shown on the display. The controller unit launches a calibration procedure. The operating parameters of the motor are determined during calibration.
  - If the motor calibration procedure is successful, the message *PH RS* flashes on the display.
  - To lock the barrier again  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Turn the key clockwise by two full turns.  
**BIONIK4.** Close the release cover and turn the key.
  - The acquisition procedure now starts. The message *AU L0* is shown on the display and the barrier starts opening at low speed.
  - Once the barrier open mechanical stop is reached, the barrier stops briefly. The message *AU L0* flashes on the display.
  - The barrier closes until it reaches the barrier closed mechanical stop.
- If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

If the following error messages are shown on the display, repeat the acquisition procedure:

- *PH*: calibration procedure failed.
- *RP P.E*: acquisition error.

**i** For more information, see chapter 16 "Alarms and faults".

## 7. SLAVE acquisition procedure:



- Press and hold PROG for 4 seconds. *RP P-* is shown on the display.
- Unlock the barrier.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Turn the key anticlockwise by two full turns.  
**BIONIK4.** Open the release cover.
- The barrier goes to 45° degree.
- After a few seconds, the message *PH RS* is shown on the display. The controller unit launches a calibration

- procedure. The operating parameters of the motor are determined during calibration.
- If the motor calibration procedure is successful, the message *PH R5* flashes on the display.
  - To lock the barrier again

**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Turn the key clockwise by two full turns.

**BIONIK4.** Close the release cover and turn the key.

- The acquisition procedure now starts. The message *RU E* is shown on the display and the barrier starts opening at low speed.
- Once the barrier open mechanical stop is reached, the barrier stops briefly. The message *RU E* flashes on the display.
- The barrier closes until it reaches the barrier closed mechanical stop.

If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

If the following error messages are shown on the display, repeat the acquisition procedure:

- *PH*: calibration procedure failed.
- *RP P.E*: acquisition error.



**For more information, see chapter 16 "Alarms and faults".**



**The correct self-learning procedure of the barrier in STANDARD and MASTER/SLAVE mode requires that the first operation of the barrier is always from 45° towards opening. In case the first operation is from 45° towards closing, check again the correct position of the barrier opening and then set again the value of parameter  $\gamma$  l.**



**For connection and wiring operation consider:**

- **Wiring mains power cable to the MASTER barrier**
- **RS485 bus connection wiring: check the correspondence of the cables that must connect the LNA MASTER terminal with the LNA SLAVE terminal, similarly for the LNB MASTER and SLAVE terminals**
- **Always check that the ST (STOP) and COM inputs are jumpered (if no STOP button is installed, N.C. contact)**
- **the parameters concerning the functionality of the central unit are managed exclusively by the MASTER central unit which automatically passes them to the SLAVE central unit. Only parameters  $R0$ ,  $I9$ ,  $E$  and  $\gamma E$  must be set on the SLAVE control unit**




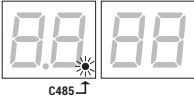
**ATTENTION:** If the acquisition procedure was successful **BUT** the fully open and/or closed position of the boom must be changed by adjusting the mechanical stops differently **REPEAT THE LEARNING PROCEDURE.**

# 12 Index of parameters

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
A0	00	Enable RS485 serial communication (MASTER-SLAVE)	79
A1	02	Barrier model and the length of the boom selection	79
A2	00	Automatic closing after time pause (from barrier completely open position)	79
A3	00	Automatic closing after mains power outage	79
A4	00	Step mode control function selection (PP)	79
A5	00	Pre-manoeuvre flashing warning	80
A6	00	Condominium function for partial open command (PED)	80
A7	00	Enable "operator present" function	80
A8	00	Barrier open/photocell test function and battery saving mode indicator lamp	80
10	00	Enable the <b>B73/EXP</b> signal device to indicate barrier completely open/closed positions; <b>B73/LTM</b> device enabling for boom and RGB head lights	80
11	10	Setting deceleration during opening	81
12	10	Setting deceleration during closure	81
18	00	RGB boom light signalling selection when unlocked and fully open	81
19	00	"BreakAway" <b>ACS/BA/60</b> detachable boom coupling system enabling	81
20	00	SC output operating mode	81
21	30	Setting automatic closing time	81
22	00	Enabling of management for opening with automatic re-closure exclusion	81
29	00	Enable electric lock	82
31	09	Obstacle detection time setting (crush prevention)	82
33	10	Setting opening start acceleration	82
34	10	Setting closure start acceleration	82
40	04	Opening speed setting	82
41	04	Closure speed setting	82
42	01	Approach speed setting	82
43	15	Opening approach distance setting	82
44	30	Closing approach distance setting	82
49	01	Number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)	82
50	00	Photocell mode for barrier opening (FT)	82
51	02	Photocell mode for barrier closure (FT)	83
52	01	Photocell (FT) mode with barrier closed	83
56	00	Enable close command 6 s after activation of photocell (FT)	83
65	08	Motor stop distance setting	83
70	00	Mode of operation of the LED headlight	83
71	01	Installation position of barrier relative to gateway (seen from the inspection hatch side)	83

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
72	00	Enabling incoming colour transition fully open	83
73	00	Sensing edge COS configuration	84
74	00	Selection of the RGB light standby waiting time (fully closed)	84
75	00	Defines the colour of boom lights in 'stand-by' mode	84
76	00	Radio channel 1 configuration (PR1)	84
77	03	Radio channel 2 configuration (PR2)	84
78	02	Flashing light / upper cover lights frequency configuration	84
79	00	Operating mode of signal lights on boom	84
80	00	Clock contact configuration	85
81	00	Enable safeguarded barrier closure	85
82	03	Safeguarded closure activation time setting	85
83	00	Parking access mode selection	85
84	00	Enable close command after photocell activation (FT)	86
85	00	Selection of the battery operation management	86
86	00	Selection of the battery operation limitations	86
87	00	Selection of the battery type and consumption reduction	86
90	00	Restoring factory default values	86
n0	01	HW version	87
n1	23	Year of manufacture	87
n2	45	Week of manufacture	87
n3	67	Serial number	87
n4	89		87
n5	01		87
n6	23		87
n7	45	RS485 serial communication version	87
o7	01	Manoeuvres performed	87
o0	23		87
o1	45		87
h0	01	Manoeuvre hours	87
h1	23		87
d0	01	Days with unit switched on	87
d1	23		87
P1	00	Password	87
P2	00		87
P3	00		87
P4	00		87
CP	00	Password change protection	87

# 13 Parameters menu

PARAMETER	PARAMETER VALUE																																																																																																
																																																																																																	
<b>A0 00</b>	<b>Enable RS485 serial communication (MASTER-SLAVE)</b> Enabling serial communication permits the synchronised control of two opposing automation systems. <b>Example:</b> a command signal received by MASTER automation system also opens the SLAVE automation system.																																																																																																
00	Disabled.																																																																																																
10	SLAVE automation system.																																																																																																
11	MASTER automation system. When the MASTER automation is enabled, the message <i>SrCH</i> illuminates on the display for a few seconds. If the SLAVE automation system is detected correctly, C485 illuminates. 																																																																																																
<b>A102</b>	<b>Barrier model and the length of the boom selection</b> <b>WARNING! An incorrect setting may cause severe damage or injury.</b> Use the <u>standard</u> parameter values indicated in the table in relation to the boom length selected.																																																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="10">Parameter</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>11</th><th>12</th><th>31</th><th>33</th><th>34</th><th>40</th><th>41</th><th>43</th><th>44</th><th>65</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td><b>BI/004HP</b> boom up to 3 m</td> <td>08</td><td>06</td><td>07</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>07</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td><b>BI/004HP</b> boom from 3 m to 4.5 m</td> <td>09</td><td>09</td><td>08</td><td>06</td><td>08</td><td>06</td><td>05</td><td>10</td><td>10</td><td>06</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td><b>BI/006</b> boom from 4.5 m to 6 m</td> <td>10</td><td>10</td><td>09</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td><td>04</td><td>15</td><td>30</td><td>08</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td><b>BI/004</b> boom up to 3 m</td> <td>08</td><td>06</td><td>07</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>07</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td><b>BI/004</b> boom from 3 m or 4 m</td> <td>09</td><td>09</td><td>08</td><td>06</td><td>08</td><td>06</td><td>05</td><td>10</td><td>10</td><td>06</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td><b>BI/008</b> boom up to 8 m</td> <td>10</td><td>10</td><td>09</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td><td>04</td><td>15</td><td>30</td><td>08</td> </tr> </tbody> </table>			Parameter												11	12	31	33	34	40	41	43	44	65	00	<b>BI/004HP</b> boom up to 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	01	<b>BI/004HP</b> boom from 3 m to 4.5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	02	<b>BI/006</b> boom from 4.5 m to 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08	03	<b>BI/004</b> boom up to 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	04	<b>BI/004</b> boom from 3 m or 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	05	<b>BI/008</b> boom up to 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
		Parameter																																																																																															
		11	12	31	33	34	40	41	43	44	65																																																																																						
00	<b>BI/004HP</b> boom up to 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04																																																																																						
01	<b>BI/004HP</b> boom from 3 m to 4.5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06																																																																																						
02	<b>BI/006</b> boom from 4.5 m to 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08																																																																																						
03	<b>BI/004</b> boom up to 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04																																																																																						
04	<b>BI/004</b> boom from 3 m or 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06																																																																																						
05	<b>BI/008</b> boom up to 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08																																																																																						
<b>A2 00</b>	<b>Automatic closing after time pause (from barrier completely open position)</b> <b>N.B.:</b> This parameter is not visible for the SLAVE barrier, and if the value of parameter <b>B3</b> = 0 1, 02 or 03.																																																																																																
00	Disabled.																																																																																																
0 1- 15	From 1 a 15 automatic closure attempts after activation of photocells. Once the number of attempts set is reached, the barrier remains open.																																																																																																
99	The barrier tries to close indefinitely.																																																																																																
<b>A3 00</b>	<b>Automatic closing after mains power outage</b> <b>N.B.:</b> This parameter is not visible for the SLAVE barrier.																																																																																																
00	Disabled. The barrier does NOT close automatically when mains power is restored.																																																																																																
0 1	Enabled. If the barrier is NOT completely open, when mains power is restored, the barrier closes after a 5 second pre-manoeuve warning signalled with the flashing light (independently of the value set with parameter <b>A5</b> ).																																																																																																
<b>A4 00</b>	<b>Step mode control function selection (PP)</b>																																																																																																
00	Open-stop-close-stop-open-stop-close...																																																																																																
0 1	Condominium function: the barrier opens and closes after the set automatic closing time. The automatic closing timer restarts if a new step mode command is received with the boom in the completely open position. Step mode commands are ignored while the barrier is opening. This allows the boom to open completely and prevents unintentional closing. If automatic closing is disabled ( <b>A2 00</b> ), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre <b>A2 0 1</b> .																																																																																																

02	Condominium function: the barrier opens and closes after the set automatic closing time. The automatic closing timer does NOT restart if a new step mode command is received. Step mode commands are ignored while the barrier is opening. This allows the boom to open completely and prevents unintentional closing. If automatic closing is disabled (A2 00), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre A2 0 1.
03	Open-close-open-close.
04	Open-close-stop-open.
<b>A5 00</b>	<b>Pre-manoeuve flashing warning</b>
00	Disabled. The flashing light is activated during opening and closing manoeuvres.
0 1- 10	Flashing warning signal for 1 to 10 seconds prior to every manoeuvre.
99	5 second flashing warning signal prior to closing manoeuvre.
<b>A6 00</b>	<b>Condominium function for partial open command (PED)</b>
00	Disabled. The barrier opens partially in step mode: open-stop-close-stop-open...
0 1	Enabled. Partial open commands (PED) are ignored during barrier opening.
<b>A7 00</b>	<b>Enable "operator present" function</b> <b>N.B.:</b> this parameter is not visible if the value of parameter B3 = 0 1, 02 or 03.
00	Disabled.
0 1	Enabled. The open (AP) or close (CH) button must be pressed continuously to operate the barrier. The boom stops when the button is released.
<b>A8 00</b>	<b>Barrier open/photocell test function and battery saving mode indicator lamp</b> <b>N.B.:</b> This parameter is not visible for the SLAVE barrier, (which has a non-modifiable setting of 00) or if the parameter 20 is other than 00.
00	The indicator is off when the barrier is closed, and steadily lit during manoeuvres and when the barrier is open.
0 1	The indicator flashes slowly during opening manoeuvres, and is lit steadily when the barrier is completely open. Flashing rapidly during closing manoeuvres. If the barrier is stopped in an intermediate position, the lamp extinguishes twice every 15 s.
02	Set to 02 if the output <b>SC</b> is used for the photocell test. See fig. 4.
03	Set to 03 if the output <b>SC</b> is used for the "battery saving" function. See fig. 5. When the barrier is completely open or closed, the controller unit deactivates any accessories connected to terminal <b>SC</b> to reduce battery consumption. <b>N.B.:</b> setting not available for installations with two opposing barriers. This value is not visible if the value of parameter B3 = 0 1, 02, 03 or A0= 10, 1 1.
04	Set to 04 if the output <b>SC</b> is used for the "battery saving" function and photocell test function. See fig. 5. <b>N.B.:</b> setting not available for installations with two opposing barriers. This value is not visible if the value of parameter B3 = 0 1, 02 or 03 or A0= 10, 1 1.
<b>10 00</b>	<b>Enabling of signalling arrangement B73/EXP for fully open/closed barrier signalling (pure N.C. contact) and B73/LTM for RGB boom light management</b>
00	Disabled (no accessory device to control).
0 1	B73/EXP enabled. With the boom fully open, the <b>TO</b> contact (N.C.) opens and the green LED on the <b>B73/EXP</b> board lights up. With the boom fully closed, the <b>TC</b> contact (N.C.) opens and the red LED on the <b>B73/EXP</b> board lights up.
02	B73/LTM: head light R/G, boom light R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C).
03	B73/LTM: White head light (BI/BLED), RGB boom lights.
04	B73/LTM: R/G head light, RGB boom lights.
05	B73/LTM: head light controlled by IN_SEL(*) input, R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C) boom lights.
06	B73/LTM: head light controlled by IN_SEL(*) input, RGB boom lights.
07	B73/LTM: open IN_SEL input, managed by the twilight sensor, keeps the head and boom lights off during the day
08	B73/LTM: open IN_SEL input, managed by the twilight sensor, keeps the boom lights off during the day
09	B73/LTM: open IN_SEL input, managed by the twilight sensor, keeps the head lights off during the day

(\*) closed contact: green head light; open contact: red head light




11 10	<b>Setting deceleration during opening</b>
12 10	<b>Setting deceleration during closure</b>
01-10	01= barrier decelerates near stop ... 10= barrier decelerates long before reaching the stop. <b>N.B.:</b> Available values may be limited by the setting for parameter <i>R1</i> .
18 00	<b>Boom RGB light error alert selection when unlocked and fully open</b> If the boom is unlocked for maintenance, it is possible to highlight that the automation system is not operational. <b>NOTE:</b> the parameter is only visible if the RGB boom light management has been selected at parameters 10, 70, 72, 74, 75, 79
00	RGB standard management
01	Boom lights switched off
02	Green boom lights, presence flashing
03	Green boom lights, switched on
19 00	<b>"BreakAway" ACS/BA/60 shatter-proof system enabling (fig. 8)</b> Connect the shatter-proof system sensor to one of the control inputs on the control unit. When the shatter-proof system is triggered, the signal switches from N.C. to N.O. For systems composed of opposing MASTER and SLAVE barriers, disconnect the sensor in the SLAVE barrier STRICTLY on the ORO input of the SLAVE control unit and set the parameter 19 05.
00	If NOT connected, all control inputs will have standard function.
01	Connected on AP input.
02	Connected on CH input.
03	Connected on PP input.
04	Connected on PED input.
05	Connected on ORO input. (For SLAVE barrier: use ONLY for this setting).
20 00	<b>SC output operating mode (fig. 9)</b> By connecting a Relay to the SC output, an error alert contact can be achieved at an external control system. For systems composed of opposing MASTER and SLAVE barriers, perform the connections on the MASTER control unit. For values 00, 01, 02, 03 the SC output on the SLAVE control unit has standard function set via parameter <i>RB00</i> : the indicator is off when the barrier is closed, and steadily lit during manoeuvres and when the barrier is open. For the value 04, the SC output of the SLAVE provides the alarm status of the SLAVE.
00	STANDARD operation managed by parameter <i>RB</i>
01	With the indicator lamp connected to the SC output and if lit, it indicates that the shatter-proof system sensor <b>ACS/BA/60</b> is in stand-by. Indicator light off due to an anomaly: sensor alarm.
02	With the indicator lamp connected to the SC output and if lit, it indicates that the barrier is powered by the mains source or by a charged battery. Indicator light off due to an anomaly: the battery is exhausted (voltage level set via parameter <i>B5</i> ).
03	With the indicator lamp connected to the SC output and if lit, it indicates that none of the abnormal situations 1 or 2 occurred. With the indicator lamp off it indicates that at least one of the abnormal situations 1 or 2 has occurred.
04	With the indicator lamp connected to the SC output and if lit, it indicates that the barrier is working. With the indicator lamp off, it indicates that the barrier is blocked for an alarm or for operation STOP/BLOCK/SENSOR <b>ACS/BA/60</b> or for the activation of an alarm or for "bELD" signalling on the display. <b>NOTE:</b> in case of MASTER/SLAVE operation both barriers have signalling independent
21 30	<b>Setting automatic closing time</b> The timer starts from the barrier open state and continues for the set time. Once the set time is reached, the barrier closes automatically. The timer count restarts if a photocell is triggered.
00-90	pause time settable from 00 to 90 s.
92-99	pause time settable from 2 to 9 min.
22 00	<b>Enabling of management for opening with automatic re-closure exclusion</b> If enabled, the exclusion of automatic re-closure only applies for the command selected via the parameter. For <b>example:</b> if you set 2201, automatic re-closure is excluded following an AP command, but it is activated following a PP or PED command. <b>NOTE:</b> The command has open-stop-close or close-stop-open sequence activation function. <b>NOTE:</b> The parameter is not visible if par. <i>RD</i> or <i>BB</i> is different than 00

00	Disabled.
01	An AP (open) command activates the opening manoeuvre. With the barrier fully open, automatic re-closure is excluded. Another AP (open) command activates the closure manoeuvre.
02	A PP (step mode) command activates the opening manoeuvre. With the barrier fully open, automatic re-closure is excluded. Another PP (step mode) command activates the closure manoeuvre.
03	A PED (partial opening) command activates the partial opening manoeuvre. Automatic re-closure is excluded. Another PED (partial opening) command activates the closure manoeuvre.
<b>29 00</b>	<b>Enable electric block</b>
00	Disabled.
01	Normally not powered. The electric lock is powered for 1,5 s at the start of the opening manoeuvre to allow the barrier to open.
02	Magnetic "ventouse" electric lock normally powered when the barrier is completely closed. Not powered when the barrier is moving or completely open.
03	Magnetic "ventouse" type electroblock with demagnetizer <b>B72/DGS</b> <b>NOTE:</b> In the case of <b>MASTER/SLAVE</b> installation, in order to use the selection par. 29 = 03 it is necessary that both control units have firmware P4.10 (or later).
<b>31 09</b>	<b>Obstacle detection function setting (crush prevention)</b> The barrier reopens if the obstacle detection system is activated during a closing manoeuvre. During opening manoeuvres, the barrier is reversed by the obstacle detection system only if the obstacle is detected within the first 60° of the manoeuvre. The maximum number of automatic closing attempts is set by parameter 49. <b>N.B.:</b> Available values may be limited by the setting for parameter A1.
01-09	01= minimum activation time (maximum sensitivity)... 09= maximum activation time (minimum sensitivity).
10	The barrier remains stationary against the obstacle for a maximum time of 5 s before reversing.
<b>33 10</b>	<b>Setting opening start acceleration</b>
<b>34 10</b>	<b>Setting closure start acceleration</b>
01-10	01= the barrier accelerates rapidly at start of manoeuvre ... 10= the barrier accelerates slowly and progressively at start of manoeuvre. <b>N.B.:</b> Available values may be limited by the setting for parameter A1.
<b>40 04</b>	<b>Setting opening speed (%)</b>
<b>41 04</b>	<b>Setting closure speed (%)</b>
01-10	01= 10% minimum speed ... 10= 100% maximum speed. <b>N.B.:</b> Available values may be limited by the setting for parameter A1.
<b>42 01</b>	<b>Approach speed setting</b> This parameter sets the motor speed when approaching the barrier open/closed stop.
01-10	01= 10 motor revolutions per minute (RPM) ... 10= 100 motor revolutions per minute (RPM).
<b>43 15</b>	<b>Opening approach distance setting</b>
<b>44 30</b>	<b>Closing approach distance setting</b>
05-30	from 0,5 to 3 of turns performed by the motor at speed set with parameter 42. <b>N.B.:</b> Available values may be limited by the setting for parameter A1.
<b>49 01</b>	<b>Number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)</b>
00	No automatic closure attempts.
01-03	From 1 to 3 automatic closure attempts. Automatic closure is only performed if the barrier is completely open. Set a value equal to or lower than the value set for parameter A2.
<b>50 00</b>	<b>Photocell mode for barrier opening (FT)</b> <b>N.B.:</b> this parameter is not visible if the value of parameter B3 = 01, 02 or 03.
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The barrier stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The barrier reverses immediately if the photocell is activated during opening manoeuvre.

03	TEMPORARY STOP. The barrier stops and remains stationary as long as the photocell is obstructed. The barrier resumes opening when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The barrier stops if the photocell is obstructed. The barrier closes when the photocell is cleared.
<b>5102</b>	<b>Photocell mode for barrier closure (FT)</b> <b>N.B.:</b> this parameter is not visible if the value of parameter B3 = 01, 02 or 03.
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The barrier stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The barrier reverses immediately if the photocell is activated during closing manoeuvre.
03	TEMPORARY STOP. The barrier stops and remains stationary as long as the photocell is obstructed. The barrier resumes closing when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The barrier stops if the photocell is obstructed. The barrier opens when the photocell is cleared.
<b>5201</b>	<b>Photocell (FT) mode with barrier closed</b> <b>N.B.:</b> this parameter is not visible if the value of parameter B3 = 01, 02 or 03 or if AB = 01, 02, 03 or 04.
00	If the photocell is obstructed, the barrier cannot open.
01	The barrier opens when an open command is received, even if the photocell is obstructed.
02	The photocell sends the barrier open command when obstructed.
<b>5600</b>	<b>Enable close command 6 s after activation of photocell (FT)</b> <b>N.B.:</b> This parameter is not visible if AB 03 or AB 04 is set, and if value of parameter B3 = 01, 02 or 03.
00	Disabled.
01	Enabled. When the photocell barrier FT is crossed, a close command is sent 6 seconds later.
<b>6508</b>	<b>Motor stop distance setting</b> The motor brake function is activated each time a stop is requested by a user command or by activation of the photocells. Set a value that will prevent collision with objects or persons due to the inertia of the boom.
01-10	01= rapid braking/smaller stopping distance ... 10= gentle braking (soft-stop)/greater stopping distance ( <b>NOTE:</b> recommended setting for bars longer than 4 m). <b>N.B.:</b> Available values may be limited by the setting for parameter A1.
<b>7000</b>	<b>Mode of operation of the LED headlight</b> (see type descriptions, figure 18)
00	White head light, flashing function (controlled by parameter 7B)
01	B73/LTM: Header light management type "A"
02	B73/LTM: Header light management type "B"
03	B73/LTM: Header light management type "C"
04	B73/LTM: Header light management type "D"
05	B73/LTM: Header light management type "E"
06	B73/LTM: Header light management type "F"
<b>7101</b>	<b>Installation position of barrier relative to gateway (seen from interior side)</b> For installations with two opposed barriers, this setting must be made for the MASTER barrier. The SLAVE barrier recognises its position automatically. <b>N.B.:</b> every time the installation position is changed by altering parameter 71, the display shows a position data request message dRAA. Press the <b>PROG</b> key until <b>APP-</b> appears on the display, then repeat the acquisition procedure (see fig. 18 and chapter 11.2).
00	Barrier installed on the left, viewed from the inspection cover side. With passage opening on the right.
01	Barrier installed on the right, viewed from the inspection cover side. With passage opening on the left.
<b>7200</b>	<b>Enabling colour transition on arrival full opening</b> <b>NOTE:</b> By setting a value other than 00, only for type 'A'/'B'/'F'/'G' modes of RGB boom lights.
00	No colour transition when the boom reaches full opening.
01-05	Transition from flashing red to flashing orange when the boom reaches 65°-70°-75°-80°-85° of opening (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)

06- 10	Transition from flashing red to flashing green when the boom reaches 65°-70°-75°-80°-85° of opening (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
<b>73 00</b>	<b>Sensing edge COS configuration</b>
00	Sensing edge NOT INSTALLED.
01	NC contact (normally closed). The barrier reverses only when closing.
02	Contact with 8k2 resistor. The barrier reverses only when closing.
<b>74 00</b>	<b>Selection of the RGB light standby waiting time (fully closed)</b>
00	Stand-by not powered
01-20	Waiting time to activate stand-by (only when fully closed): 30", 60", 90", 2 minutes, ..., 10 minutes (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
<b>75 00</b>	<b>Defines the colour of the boom lights in stand-by mode</b> By setting a number other than 00 the lights make repeated short flashes with selected colour
00	Colour transition in sequence, 01 to 09, with automatic brightness fade
01	Blue colour
02	Yellow colour
03	Pink colour
04	Light blue colour
05	Fuchsia colour
06	White colour
07	Orange colour
08	Light violet colour
09	Red colour
<b>76 00</b>	<b>Radio channel 1 configuration (PR1)</b>
<b>77 03</b>	<b>Radio channel 2 configuration (PR2)</b>
00	STEP MODE.
01	PARTIAL OPENING.
02	OPENING.
03	CLOSING.
04	STOP.
07	STEP MODE with confirmation for safety <sup>(1)</sup> .
08	PARTIAL OPENING with confirmation for safety <sup>(1)</sup> .
09	OPEN with confirmation for safety <sup>(1)</sup> .
10	CLOSE with confirmation for safety <sup>(1)</sup> .
<sup>(1)</sup> To prevent barrier manoeuvres caused by accidentally pressing a remote control button, confirmation is required to enable the command. Example: parameters 76 07 e 77 01 set:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressing the CHA button on the remote control selects the step mode function, which must be confirmed within 2 seconds by pressing CHB on the remote control. Press CHB to activate partial opening.</li> </ul>	
<b>78 02</b>	<b>Flashing light / upper cover lights frequency configuration</b>
00	The frequency is set electronically from the flashing light unit.
01	Slow flash. The light flashes at a lower frequency when the boom is near the mechanical stops.
02	Light flashes slowly when barrier opens, rapidly when barrier closes. The light flashes at a lower frequency when the boom is near the mechanical stops.
<b>79 00</b>	<b>Operating mode of signal lights on boom</b> <b>N.B.:</b> to reduce power consumption, the controller automatically sets this par. to 04 during battery powered operation.
00	Disabled. Lights boom always off.
01	Lights boom always on.
02	Lights boom on with boom stationary, flashing when boom is moving.

03	Short flash with boom stationary, flashing normally when boom is moving.
04	Short flash with boom closed, flashing normally when boom is moving, off when boom is open.
05	Short flash with boom closed, flashing normally when boom is moving, fixed when boom is open.
06	B73/LTM: boom light management type 'A' (see type description, figure 19)
07	B73/LTM: boom light management type 'B' (see type description, figure 19)
08	B73/LTM: boom light management type 'C' (see type description, figure 19)
09	B73/LTM: boom light management type 'D' (see type description, figure 19)
10	B73/LTM: boom light management type 'E' (see type description, figure 19)
11	B73/LTM: boom light management type 'F' (see type description, figure 19)
12	B73/LTM: boom light management type 'G' (see type description, figure 19)
13	B73/LTM: boom light management type 'H' (see type description, figure 19)
<b>80 00</b>	<b>Clock contact configuration</b> When the clock function is active, the barrier opens and remains open At the end of the programmed time set with the external device (clock), the barrier closes.
00	When the clock function is active, the barrier opens and remains open. Any command signal received is ignored.
01	When the clock function is active, the barrier opens and remains open. Any command signal received is accepted. When the barrier returns to the completely open position, the clock function is reactivated.
<b>81 00</b>	<b>Enable safeguarded barrier closure</b> Enabling this parameter ensures that the barrier is not left open due to incorrect and/or accidental commands. This function is <b>NOT</b> enabled if: <ul style="list-style-type: none"> <li>the barrier receives a STOP command;</li> <li>the sensing edge is activated;</li> <li>the number of closure attempts set by parameter <b>A2</b> has been reached.</li> </ul>
00	Disabled. Parameter <b>B2</b> is not visible.
01	Enabled. If the barrier is closed as a result of a step mode command, after a period of time set with parameter <b>B2</b> , the control unit signals a 5 second warning with the flashing light (regardless of the parameter <b>A5</b> ), and then the barrier closes.
<b>82 03</b>	<b>Safeguarded closure activation time setting</b> <b>N.B.:</b> this parameter is not visible if the value of parameter <b>B 1 = 00</b> .
02-90	Wait time settable from 2 to 90 s.
92-99	Wait time settable from 2 to 9 min.
<b>83 00</b>	<b>Parking access mode selection</b> <b>N.B.:</b> If enabled with values <b>0 1, 02</b> or <b>03</b> , photocell activation during a closing manoeuvre will always trigger a reopening manoeuvre unless parameter <b>B4 0 1</b> is set. Parameters <b>A2, A7, 50, 5 1, 52</b> and <b>56</b> are not visible. With <b>B3 = 0 1, 02, 03</b> the barrier re-closes after a pause time set at parameter <b>2 1</b> (if <b>2 1</b> is set to a value different from <b>00</b> ).
	<b>For more information, see chapter 14 "Examples of applications in parking access mode".</b>
00	Disabled. Parameter <b>B4</b> is not visible.
01	<b>Bi-directional mode with immediate closure.</b> When entering and leaving the parking area, the barrier is opened with an <b>AP</b> open command. Once the vehicle has crossed the barrier and released contact <b>FT</b> (NC) (e.g. from magnetic loop), the barrier closes immediately. When parameter <b>2 1=00</b> , the barrier open and remains open until the vehicle has completed the passage. If the vehicle moves back, the barrier remains open. <b>NOTE:</b> it is possible to add further 5 s delay before closing, setting <b>A5 99</b> .
02	<b>Directional mode 1.</b> When entering the parking area, the barrier is opened with an <b>AP</b> open command. Once the vehicle has crossed the barrier and released contacts <b>FT</b> (NC) and <b>PED</b> (NO), the barrier closes. When leaving the parking area, the barrier is opened by a <b>PED</b> command received from the magnetic loop. Once the vehicle has crossed the barrier and released contact <b>FT</b> (NC), the barrier closes. When parameter <b>2 1=00</b> , the barrier open and remains open until the vehicle has completed the passage. If the vehicle moves back, the barrier remains open. <b>NOTE:</b> it is possible to add further 5 s delay before closing, setting <b>A5 99</b> .

03	<p><b>Directional mode 2.</b> When entering, the barrier is opened with an <b>AP</b> open command, and closes after the automatic closing time set with parameter <math>2\ 1</math>.</p> <p><b>NOTE:</b> in order to have the automatic closing set parameter <math>2\ 1</math> different to 00. When leaving the parking area, the barrier is opened by a <b>PED</b> command received from the magnetic loop. Once the vehicle has crossed the barrier and released contact <b>FT</b> (NC), the barrier closes. <b>NOTE:</b> it is possible to add further 5 s delay before closing, setting <math>R5\ 99</math>.</p>
84 00	<p><b>Enable close command after activation of photocell (FT)</b> <b>N.B.:</b> this parameter is not visible if 83 00.</p>
00	Disabled.
01	Enabled. The barrier stops if the photocell is activated during closing manoeuvre. The barrier resumes closing when the photocell is cleared.
85 00	<p><b>Selection of the battery operation management</b> Setting a value different than 00 a battery voltage level check is activated. The desired operation type can be selected via parameter 85 and an error alert can be activated through the SC output via parameter 20.</p>
00	The control unit always accepts commands until the battery is completely exhausted.
01	The command becomes active when the battery voltage drops to the minimum threshold (22V $^{---$ for battery 2x12V $^{---$ ).
02	The command becomes active when the battery voltage drops to the medium threshold (23V $^{---$ for battery 2x12V $^{---$ ).
03	The command becomes active when the battery voltage drops to the maximum threshold (24V $^{---$ for battery 2x12V $^{---$ ).
86 00	<p><b>Selecting the battery operation limitations</b> <b>N.B.:</b> the parameter is visible only if par. 85 is different than 00</p>
00	There is no limitation for the commands when the battery voltage drops under the selected threshold. An error alert may be activated via the SC output (if parameters 85 and 20 are adequately set).
01	When the battery voltage drops under the threshold selected with par. 85, the control unit accepts only opening commands and does not perform closing.
02	When the battery voltage drops under the threshold selected with par. 85, after a 5 s pre-flashing, the control unit automatically opens the barrier's boom and accepts only a closing command.
03	It accepts only closing commands even if the ORO input is active and if the parameter is 80 0 1.
04	When the battery voltage drops to the threshold selected with par. 85 the control unit, after a prelamp of 5s, automatically closes the gate and accepts only one opening command.
87 00	<p><b>Selection of the battery type and consumption reduction</b> <b>NOTE:</b> An INCORRECT setting of this parameter, when there is no mains voltage, blocks the functions and the display shows the message bE L 0 (if set to 02 or 03 and the battery is 2x12V<math>^{---</math>) or an error alert bNo d.</p>
00	Battery 24V $^{---$ (2x12V $^{---$ ) with B71/BCHP. Acceleration/deceleration/speed reduction enabled, to increase the battery life.
01	Battery 24V $^{---$ (2x12V $^{---$ ) with B71/BCHP. No performance reduction, maximum battery consumption.
02	Battery 36V $^{---$ (3x12V $^{---$ ) with external charger. Acceleration/deceleration/speed reduction enabled, to increase the battery life. - DO NOT SELECT. FUTURE USE -
03	Battery 36V $^{---$ (3x12V $^{---$ ) with external charger. No performance reduction, maximum battery consumption. - DO NOT SELECT. FUTURE USE -
90 00	<p><b>Restoring factory default values</b> <b>NOTE:</b> This procedure is only possible if NO data protection password is set. <b>NOTE:</b> This parameter is not visible for the SLAVE barrier.</p> <div data-bbox="176 1283 557 1401"> </div> <p>Warning! Restoring default settings cancels all settings made previously except for parameter <math>R0, R 1, 7 1</math>: after restore, check that all parameters are suitable for the installation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Press and hold the PLUS + and MINUS - button until the unit switches on.</li> <li>• The display flashes after 4 s rE5-.</li> </ul> <p>• The default factory settings have now been restored.</p> <p><b>Note:</b> it is possible to reset the parameters in a second way: when the control unit is switched on, before the firmware version appears on the display, press and hold down the ▲ (UP ARROW) and ▼ (DOWN ARROW) buttons for 4s.</p>

	<b>Identification number</b> The identification number consists of the values of the parameters from $n0$ to $n6$ . <b>N.B.:</b> The values shown in the table are indicative only.
$n001$	<b>HW version</b>
$n123$	<b>Year of manufacture</b>
$n245$	<b>Week of manufacture</b>
$n367$	Serial number
$n489$	
$n501$	
$n623$	<b>FW version</b>
$n745$	<b>RS485 serial communication version</b>
	<b>View manoeuvre counter</b> The number consists of the values of the parameters from $o1$ to $o1$ multiplied by 100. <b>N.B.:</b> The values shown in the table are indicative only.
$o101$	<b>Manoeuvres performed</b>
$o023$	Example: $012345 \times 100 = 1,234,500$ manoeuvres
$o145$	
	<b>View manoeuvre hour counter</b> The number consists of the values of the parameters from $h0$ to $h1$ . <b>N.B.:</b> The values shown in the table are indicative only.
$h001$	<b>Manoeuvre hours</b>
$h123$	Example: $0123 = 123$ hours
	<b>View control unit days on counter</b> The number consists of the values of the parameters from $d0$ to $d1$ . <b>N.B.:</b> The values shown in the table are indicative only.
$d001$	<b>Days with unit switched on</b>
$d123$	Example: $0123 = 123$ days
	<b>Password</b> Setting a password prevents unauthorised persons from accessing the settings. With password protection active ( $CP=01$ ), parameters may be viewed but the values CANNOT be modified. <u>Only a single password is used to control access to the barrier automation system.</u> <b>WARNING:</b> Contact the Technical Support Service if you lose your password. <b>N.B.:</b> This parameter is not visible for the SLAVE barrier.
$P100$	<b>Password activation procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enter the desired values for parameters <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math> and <math>P4</math>.</li> <li>Use the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view parameter <math>CP</math>.</li> <li>Press and hold the + and - buttons for 4 seconds.</li> <li>The display flashes to confirm that the password has been saved.</li> <li>Switch the control unit off and on again. Check that password protection is activated (<math>CP=01</math>).</li> </ul> <b>Temporary unlock procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enter the password.</li> <li>Check that <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Password cancellation procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enter the password (<math>CP=00</math>).</li> <li>Save the values <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math>, <math>P4 = 00</math></li> <li>Use the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view parameter <math>CP</math>.</li> <li>Press and hold the + and - buttons for 4 seconds.</li> <li>The display flashes to confirm that the password has been cancelled (the values <math>P100</math>, <math>P200</math>, <math>P300</math> and <math>P400</math> and indicate that no password is set).</li> <li>Switch the control unit off and on again (<math>CP=00</math>).</li> </ul>
$P200$	
$P300$	
$P400$	
$CP00$	<b>Password change protection</b>
$00$	Protection deactivated.
$01$	Protection activated.

# 14 Examples of applications in parking access mode

The **CTRL** controller manages the system in parking access mode. The function is enabled through the parameter **B3** and ONLY the **AP** and/or **PED** command inputs at the terminal board must be used.

**N.B.:** the input **FT** cannot be disabled in the following operating situations. If the contact (NC) is opened during a closing manoeuvre, the barrier reopens and remains open until the contact is closed again.

## • Bi-directional mode with immediate closure (B3 01)

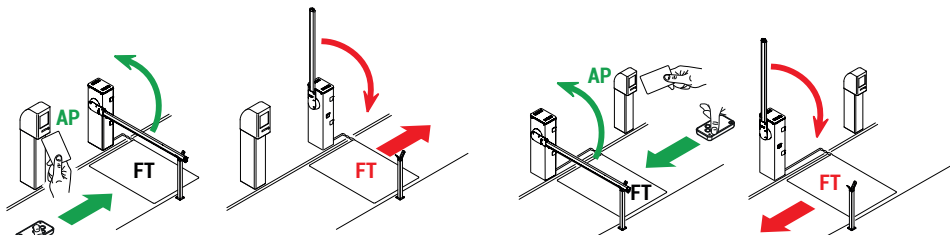
When entering and leaving the parking area, the barrier is opened with an **AP** open command (terminal block or radio command).

Once the vehicle has crossed the barrier and released contact **FT** (NC) (e.g. from magnetic loop), the barrier closes immediately.

When parameter  $2\ I=00$ , the barrier open and remains open until the vehicle has completed the passage. If the vehicle moves back, the barrier remains open.

If parameter  $2\ I$  has a value different from  $00$ , the barrier re-closes after an automatic re-closure set time.

**NOTE:** it is possible to add further 5 s delay before closing, setting **R5 99**.



## • Directional mode 1 (B3 02)

When entering the parking area, the barrier is opened with an **AP** open command (terminal block).

Once the vehicle has crossed the barrier and released contacts **FT** (NC) and **PED** (NO), the barrier closes.

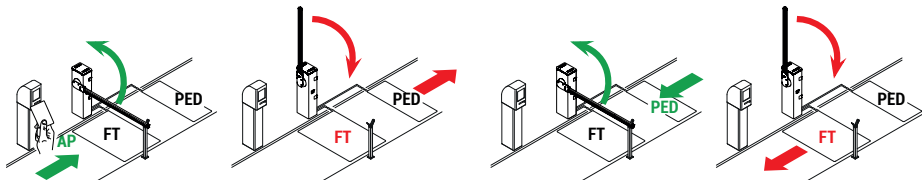
When leaving the parking area, the barrier is opened by a **PED** command received from the magnetic loop.

Once the vehicle has crossed the barrier and released contact **FT** (NC), the barrier closes.

When parameter  $2\ I=00$ , the barrier open and remains open until the vehicle has completed the passage. If the vehicle moves back, the barrier remains open.

If parameter  $2\ I$  has a value different from  $00$ , the barrier re-closes after an automatic re-closure set time.

**NOTE:** it is possible to add further 5 s delay before closing, setting **R5 99**.



## • Directional mode 2 (B3 03)

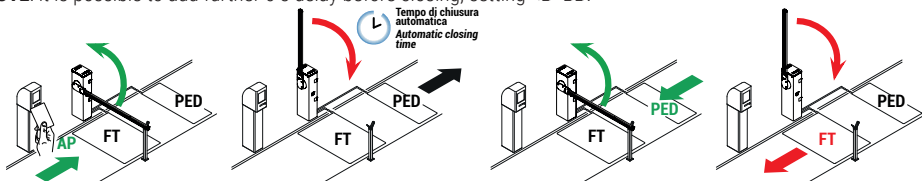
When entering, the barrier is opened with an **AP** open command (terminal block), and closes after the automatic closing time set with parameter  $2\ I$ .

**NOTE:** in order to have the automatic closing set parameter  $2\ I$  different from  $00$ .

When leaving the parking area, the barrier is opened by a **PED** (NO) command received from the magnetic loop.

Once the vehicle has crossed the barrier and released contact **FT** (NC), the barrier closes.

**NOTE:** it is possible to add further 5 s delay before closing, setting **R5 99**.





# 15 Safety input and command status (TEST mode)

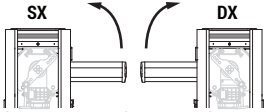
With no currently active intentional commands, press the TEST button and check the following:

DISPLAY	POSSIBLE CAUSE	ACTION BY SOFTWARE	PHYSICAL CORRECTIVE ACTION
BB r5(rS)	MASTER barrier not moving. STOP contact of MASTER barrier open (message visible for SLAVE barrier).	-	Check STOP button/contact on MASTER controller. Install a STOP button (NC) or jumper the ST contact with the COM contact of the MASTER controller.
BB br	Detachable boom support system enabled or not connected or incorrect connection.	Check the settings of parameter 19.	Check the correct system connection to the control unit.
BB 21	Safety STOP contact open.	-	Check the STOP button/contact. Install a STOP button (NC) or jumper the ST contact with the COM contact.
	Release device open.	-	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008</b> Lock by turning the key two complete turns clockwise. Check that the microswitch contact is connected correctly.  <b>BIONIK4</b> Close the release lock cover and turn the key. Check that the microswitch contact is connected correctly.
	Barrier inspection hatch open.	-	Close the barrier inspection hatch. Check connection to microswitch.
BB 23	Sensing edge <b>COS</b> not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 73 00 if not used or to disable.	If not used jumper contact <b>COS</b> with contact COM.
BB 24	Photocell <b>FT</b> not connected or incorrectly connected.	Set parameters 50 00 and 51 00 if not used or to disable.	If not used jumper contact <b>FT</b> with contact COM. Check connection referring to relative connection diagram (figures 4-5).
PP 00	If occurs with no voluntary command, the contact may be faulty or one of the buttons may be incorrectly connected.	-	Check PP - COM contacts and connections to button.
CH 00		-	Check CH - COM contacts and connections to buttons.
AP 00		-	Check AP - COM contacts and connections to button.
PE 00		-	Check PED - COM contacts and connections to button.
Or 00		-	Check contacts ORO - COM. Do not jumper this contact if not used.

**N.B:** press TEST to exit TEST mode.

We recommend troubleshooting safety device and input status errors with "corrective action by software" only.

# 16 Alarms and faults

PROBLEM	ALARM SIGNAL	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The barrier does not open or close.	POWER LED off	No power.	Check power cable.
	POWER LED off	Fuses blown.	Replace fuse. Always disconnect from mains power before removing and refitting fuses.
	FUSE	Fuse F1 blown or damaged. This message is not visible if controller is in battery power mode.	Replace fuse. Always disconnect from mains power before removing and refitting fuses.
	DF St	Input mains power voltage fault. Controller initialisation failed.	Disconnect from mains power, wait 10 seconds then reconnect to the mains and switch on. We recommend replacing the control unit if the problem persists.
	Pr Dt	Overcurrent detected in inverter.	Press the <b>TEST</b> button twice or perform 3 command requests in succession.
	SEC0	Incorrect connection between SEC1 and SEC2 of the transformer.	Swap the connection between SEC1 and SEC2.
	dRtR	Travel data acquisition error.	Check that the spring is balanced correctly with the barrier unlocked. Press TEST and check if any safety devices are in alarm state. Repeat acquisition procedure.
		Calibration procedure failed (PHAS).	Allow the indicated calibration times to elapse during self-acquisition. Before re-closing the release lock cover, ensure that on the display will flash PHAS. Repeat acquisition procedure.
		Automation system position selection modification message with parameter 7 l.	 <p>Motors for barriers are factory configured for right hand opening barriers 7 l D l (position of barrier relative to passage seen from inspection hatch side). If the position is changed and message dRtR is displayed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Move the boom 45° degree.</li> <li>• Adjust the spring position correctly for the required opening direction.</li> <li>• Press and hold <b>PROG</b> until dRtR disappears and APP- appears on the display.</li> </ul> <p>Repeat acquisition procedure.</p>
		Mot not connected.	Check the motor cable.
	brER	BreakAway system alarm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the setting of par. 19.</li> <li>• Check the correct ACS/BA/60 system connection to the control unit.</li> <li>• Re-engage the boom.</li> <li>• Consider replacing the boom if it is damaged.</li> </ul>
	Example: 21EE 33EE	Configuration parameter error.	Set configuration value correctly and save.

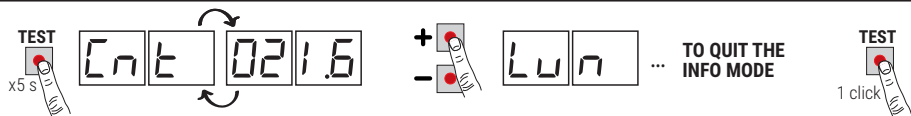
PROBLEM	ALARM SIGNAL	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The barrier does not open or close.	STOP flashing	Release device open.	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008</b> : Lock by turning the key two complete turns clockwise. <b>BIONIK4</b> : Close the release lock cover and turn the key.
		Open barrier inspection hatch (if the emergency stop micro-switch is installed).	Close the inspection hatch correctly and check the micro-switch connection.
		LOCKS connectors incorrectly connected.	Check the connector connections. Jumper one of the two LOCKS connectors.
		STOP button/contact active for more than 5 s.	Check connections to STOP button.
		For MASTER-SLAVE systems, the <b>ACS/BA/60</b> BreakAway system is active on the MASTER barrier.	Check the BreakAway system and if the alarm event is solved, re-engage the <b>ACS/BA/60</b> system.
	EnE1	Encoder 1 not connected.	Check connection to encoder. Replacing the encoder is recommended if the problem persists.
	EnE2	Encoder 2 not connected.	Check connection to encoder. Replacing the encoder is recommended if the problem persists.
	EnE3	Severe encoder 1 malfunction.	Press TEST button. If the error code is displayed again, switch off the controller unit, wait 5 seconds and switch on again. Replace the encoder if the problem persists.
	EnE4	Severe encoder 2 malfunction.	Press TEST button. If the error code is displayed again, switch off the controller unit, wait 5 seconds and switch on again. Replace the encoder if the problem persists.
	EnE5 (EnE5)	Encoder 1 malfunction.	Press <b>TEST</b> button or perform 3 command requests in succession. Replace the encoder if the problem persists.
		Operation in battery mode.	Batteries almost flat.
	EnE6	Encoder 2 malfunction.	Press <b>TEST</b> button or perform 3 command requests in succession. Replace the encoder if the problem persists.
		Operation in battery mode.	Batteries almost flat.
	EnE7	Encoder 1 calculation error.	Repeat acquisition procedure.
	EnE8	Encoder 2 calculation error.	Repeat acquisition procedure.
	tENP	Inverter overheat protection triggered.	Function is restored automatically within 2 minutes.
	btLO (btLO)	Flat batteries.	Wait for mains power to be restored.
	COM1	No RS485 serial communication between MASTER barrier and SLAVE barrier.	Check connection to terminals COM-LNA-LNB.
			Check settings of parameter <b>RD</b> . Check that battery kit is installed on both MASTER and SLAVE barriers.
	COM2	Serial communication interference: two MASTER controllers detected.	Check settings of parameter <b>RD</b> .
	COM3	Parameter configuration transfer error between MASTER and SLAVE.	Check connection to terminals COM-LNA-LNB.
	COM4	Controller unit models not compatible.	Check installation and replace one or both controller units.
	COM5 (COM5)	Incompatibility between firmware versions of controller units.	Check parameter <b>n7</b> . Both controllers must have the same firmware version. Contact the technical assistance.

PROBLEM	ALARM SIGNAL	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
<b>Acquisition procedure does not complete correctly.</b>	<i>n0 PH</i>	Motor calibration failed.	Repeat acquisition procedure. If the problem persists, check the cable connecting encoder 1 to the motor.
	<i>RP PE</i>	Check that the motor turns without impediment. Contact technical support in case of any problems.	Check that the mains voltage is correct and that the mains cable section is adequate.
		TEST button pressed accidentally.	Repeat acquisition procedure.
		Safety devices in alarm state.	Check connections of safety devices.
<b>Barrier does not perform desired manoeuvre.</b>	-	Excessive voltage drop.	Repeat acquisition procedure; check mains voltage.
		Incorrect setting of parameter 7 I.	Select the correct installation position with parameter 7 I. Repeat acquisition procedure.
<b>The barrier opens/closes for a short distance and then stops.</b>		Incorrect setting of parameter R I.	Check type of boom and set parameter R I correctly. Repeat acquisition procedure.
		Incorrect values for installation type.	Set values of parameters 33, 34, 40 and 4 I correctly for installation type.
		Incorrect spring setting.	See the barrier instructions for spring balancing.
<b>The remote control has limited range and does not work with the automation moving.</b>	<i>b7od</i>	Battery operation management (par. 85 different than 00) not detected.	Change the value of the parameter 87.
	-	Radio signals are impeded by metal structures and reinforced concrete walls.	Install the antenna.
<b>The flashing light is not working.</b>	-	Flat batteries.	Replace the radio control batteries.
	-	Bulb / LED blown or flashing light wires disconnected.	Check LED circuit and/or connector wires.
<b>Barrier open indicator lamp does not work.</b>	-	Bulb blown or wires disconnected.	Check the bulb and/or wires.

**N.B.:** Press the TEST button to temporarily cancel the alarm.

The next time a command is received, the alarm reappears on the display if the problem has not been resolved.

# 17 Procedural verifications - INFO Mode



INFO mode may be used to view certain parameters measured by the **CTRL** controller. Press and hold the **TEST** button for 5 seconds from the "View command signals and safety devices" mode with the motor stationary. The controller displays the following parameters in sequence:

Parameter	Function
<i>P4.35</i>	View for 3 s the firmware version of the control unit.
<i>Ctrl</i>	View barrier position (ENCODER data) at time of test, in motor revolutions. (example: <i>02 1.6</i> = barrier installed on the right; <i>-2 1.6</i> = barrier installed on the left).
<i>LUN</i>	View total length of programmed travel, in motor revolutions (e.g.: <i>037.8</i> = 37.8 motor revolutions).
<i>rPM</i>	View motor speed, in revolutions per minute (rPM).
<i>AMP</i>	View current absorption of motor, in Amperes (e.g.: <i>0 16.5</i> = 16.5 A). If the motor is stationary, the current absorption value is 0.
<i>BUS</i>	System OK indicator. To check for overloading (e.g.: too many utilities connected to 24 V output) or if the mains voltage is too low, compare the parameters read with values indicated as follows with the motor stationary: mains voltage = 230 V~ (nominal), <i>BUS= 37.6</i> mains voltage = 207 V~ (-10%), <i>BUS= 33.6</i> mains voltage = 253 V~ (+10%), <i>BUS= 4 1.6</i>
<i>tIn</i>	Indicates time taken by motor to detect an obstacle, as set with parameter <i>3 I</i> , in seconds. E.g. <i>1.000</i> = 1 s / <i>0.120</i> = 0.12 s (120 ms). Ensure that the manoeuvre time is more than 0.3 s.
<i>MSTR</i>	Displays a number which indicates the status of the control unit (INTERNAL USE - ROGER TECHNICAL ASSISTANCE)
<i>rSLR</i>	Displays a number which indicates the status of the SLAVE control unit (INTERNAL USE - ROGER TECHNICAL ASSISTANCE) and visible only on the MASTER control unit; on the SLAVE control unit, ---- is always displayed.
<i>ErrL</i>	Number of RS485 communication errors (it gets reset by pressing "arrow down" ▼): this could highlight problems at board circuit level.
<i>ErrC</i>	Number of communication protocol errors (it gets reset by pressing "arrow down" ▼). It can highlight: <ul style="list-style-type: none"> <li>• problems at connection cable level <b>LNA/LNB/COM</b> (reduced section, excessive length, closeness to cables with switching loads)</li> <li>• difficulties in communicating with the SLAVE control unit.</li> </ul>
<i>OC</i>	Indicates the state of the automation system (open/closed). <i>OC OP</i> automation system opening (motor active). <i>OC CL</i> automation system closing (motor active). <i>OC -O</i> automation system completely open (motor not actives). <i>OC -C</i> automation system completely closed (motor not actives).
<i>OE</i>	Indicates activation of the obstacle detection system. <i>OE - I</i> obstacle detection activated.
<i>UF</i>	<i>UF U</i> mains voltage too low or overload. <i>UF H</i> motors overcurrent. <i>UF S</i> malfunction detected, reduce acceleration and speed settings, and check spring setting.

- Use the **+** / **-** buttons to scroll through the parameters. When the last parameter in the sequence is reached, press the **-** button to return through the previous parameters.
- In INFO mode, the automation system may be activated to test operation in real time.
- Press and hold the **TEST** button for a few seconds to exit INFO mode.

## 17.1 B74/BCONNECT mode

By inserting **B74/BCONNECT** in the **EXP** connector, all the functions are managed through internet browser and devices such as smartphones, tablets, PCs, exploiting WiFi communication, tablet, PC, all the functionalities of the central unit are managed, using the WiFi communication.



For further information consult the installation manual of the connection module **B74/BCONNECT** connection module.

### Remote assistance" mode

Allows access and therefore the management of all the data of the control unit only in cloud mode and therefore with remote management.

When remote assistance is enabled, the message **ASCC** (assistance connect controlled) appears on the display.

By pressing the **TEST** button this message disappears for 10 seconds, and it is possible to access the parameters and other functions of the display.

After 30 minutes the display goes into stand-by, if the display is awakened by pressing a key the flashing **ASCC** reappears.

### "Emergency operation" mode

This mode is used to exclude motor and safety alarms (e.g. photocells and sensitive edges), allowing the automation to open and close at low speed and with the operator present, with movement of the boom only in the presence of a persistent command (when the command is released, the boom stop).

Emergency operation is indicated by activation of the flashing light at a higher frequency.

Two types of "emergency" mode are possible: residential or condominium.

1) **residential** (flashing **L-ES** display indication): the PP command (from the terminal board or radio control) is initially managed as an opening command; only when complete opening has been reached will activation of the command send it to closing. Only when complete closure has been achieved will the command be able to open again.

2) **condominium** (flashing **L-EM** display indication): the PP command is initially managed as an opening command, but once it has been fully opened the boom no longer close.

In this mode the display stand-by is not activated, always indicating the mode in progress.

By pressing the **TEST** button this message disappears for 10 seconds, and it is possible to access the parameters and other functions of the display.

<b>ASCC</b>	"Remote assistance" mode enabled
<b>L-ES</b>	"Residential emergency operation" mode enabled
<b>L-EM</b>	"Condominium emergency operation" mode enabled

## 18 Mechanical release

In the event of a fault or mains power loss, the barrier may be released and opened manually.



For further information, refer to the locking/release operation in the manual of the BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8 automation system.

If the barrier is unlocked while the controller is powered, the message **5L0P** flashes on the display until the barrier is locked again.

The flashing light and the signal lights (if installed) illuminate if the boom is moved manually.

If a "ventouse" electric lock is installed, unlocking the barrier cuts off the power supply, making it possible to move the boom manually.

The barrier resumes normal operation once the release system is locked again.

## 19 Initial testing

The testing must be performed by qualified technical personnel.

The installer is required to measure impact forces and select on the control unit the appropriate speed and torque values to ensure that the motorised door or gate remains within the limits defined by the standards EN 12453 and EN 12445.

Make sure that the provisions in Chapter 1 "GENERIC WARNINGS are observed.

- Turn on the power supply.
- Perform travel acquisition.
- Set acceleration, speed and deceleration values. Check that the values are correct for the installation type. The boom must approach the mechanical stop at low speed, and then press gently against the stop to hold the boom in the closed position. Setting a value between  $0.1$  and  $0.3$  for parameter **42** ensures that the boom approaches and

arrests against the stops slowly without vibration. For booms up to 4 m in length, values between 05 and 08 are recommended for parameters 43 and 44. For longer booms, set a higher value.

**NOTE:** for BIONIK8 barriers, pay special attention when setting parameter 44. Avoid excessive oscillation upon reaching the end stop when closing.)

- Check that all connected controls are working correctly.
- Check that the release device functions correctly. The message 5E0P must flash on the display.
- Check if the impact forces are compliant with the EN 12453 and EN 12445 standards.
- Check that the safety devices are activated correctly.
- If installed, check the correct operation of the BreakAway ACS/BA/60 - ACS/BA/68 detachable boom coupling system.
- If the battery kit is installed, disconnect from mains and check that the batteries are working.
- Disconnect from mains power and disconnect the batteries (if used), then reconnect. With the barrier stopped in an intermediate position, check that the manoeuvre is performed correctly.
- Check that the mechanical stops are set correctly. Repeat the travel acquisition procedure after each adjustment.
- In the case of installations with two opposed barriers, request a manoeuvre and check that both barriers function correctly.
- If a "ventouse" electric lock is used, check that when the boom is completely closed the lock activates and the boom cannot be lifted from the fixed end rest with integrated magnet.

## 20 Start-up

The installer is required to draw up and preserve the technical file of the system for at least 10 years, which must contain the wiring diagram, the drawing and the photo of the system, the risk analysis and the solutions adopted, the manufacturer's declaration of conformity for all connected devices, the instructions manual of each device and / or accessory and the system's maintenance plan.

Apply a plate indicating the automation system data on the motorised door or gate, the name of the person in charge of the start-up, the serial number and the year of construction, as well as the CE mark.

Apply a plate and / or label with the indications for the operations required to manually unlock the system.

Draw up and provide the end user with the declaration of conformity, instructions and warnings for use and the maintenance plan.

Make sure that the end user has understood the correct automatic, manual or emergency operation of the system.

Inform the end user about the dangers and risks that may be present.

## 21 Maintenance

Perform scheduled maintenance every 6 months.

Check cleanliness and function.

If the unit contains dirt, moisture, insects or other foreign matter, disconnect from mains power and clean the board and the housing.

Repeat the initial installation test procedure after cleaning.

If any corrosion is found on the printed circuit board, evaluate if it is necessary to replace the board itself.

Make sure the batteries are in good working order (if installed).

## 22 Disposal



This product may only be uninstalled by qualified technical personnel, following suitable procedures for removing the product correctly and safely.

This product consists of numerous different materials.

Some of these materials may be recycled, while others must be disposed of correctly at the specific recycling or waste management facilities indicated by local legislation applicable for this category of product.

Do not dispose of this product as domestic refuse.

Observe local legislation for differentiated refuse collection, or hand the product over to the vendor when purchasing an equivalent new product.

Local legislation may envisage severe fines for the incorrect disposal of this product.

**Warning!** some parts of this product may contain substances that are harmful to the environment or dangerous and which may cause damage to the environment or health risks if disposed of incorrectly.

## 23 Additional information and contact details

ROGER TECHNOLOGY is the exclusive proprietor holder of all rights regarding this publication.

ROGER TECHNOLOGY reserves the right to implement any modifications without prior notification. Copying, scanning or any alterations to this document are prohibited without express prior authorised from by ROGER TECHNOLOGY.

This instruction manual and the warnings for the installer are given in printed form and included in the box containing the product.

The digital version of this documentation (in PDF format) and all future revisions are available from the reserved area of our website [www.rogertechnology.it/en/b2b-2](http://www.rogertechnology.it/en/b2b-2), in the section 'Self Service'.

**ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE:**

business hours: Monday to Friday  
08:00 to 12:00 - 13:30 to 17:30  
Telephone no: +39 041 5937023  
E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/people/service_rogertechnology)

## UE Declaration of Conformity (DoC)

The undersigned Dino Florian, legal representative of **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DECLARES that the **CTRL** digital control unit is compliant with the provisions established by Community directives:

- 2014/35/EU Direttiva LVD
- 2014/30/EU Direttiva EMC
- 2011/65/CE Direttiva RoHS

and that all the standards and/or technical requirements indicated as follows have been applied:

EN 61000-6-3:2007/A1:2011  
EN 61000-6-2:2005  
EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Place: Mogliano V.to

Date: 14/01/2014

Signature





# 1 Allgemeine Sicherheitshinweise



## **ACHTUNG: WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES WICHTIG DIESE ANWEISUNGEN ZU BEACHTEN DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN**

Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für Fachpersonal bestimmt.



Die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät zur Folge haben.

ROGER TECHNOLOGY lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, den Angaben dieses Handbuchs nicht entsprechenden Gebrauch verursacht werden, ab. Die Montage, die elektrischen Anschlüsse und die Einstellung müssen fachgerecht und in Übereinstimmung der geltenden Richtlinien ausgeführt werden. Lesen Sie die Anleitungen vor der Montage des Produktes aufmerksam durch. Eine unsachgemäße Montage kann eine Gefahrenquelle darstellen.

Vor dem Beginn der Montage ist die Unversehrtheit des Geräts zu überprüfen: Im Zweifelsfall das Produkt nicht verwenden und sich nur an fachlich qualifiziertes Personal wenden.

Das Gerät nicht in Umgebungen montieren, deren Atmosphäre explosionsgefährdet ist: das Vorhandensein von Gas oder brennbaren Dämpfen ist ein schweres Sicherheitsrisiko.

Vor der Montage der Motorisierung sind alle strukturellen Veränderungen vorzunehmen, um Sicherheits- und Schutzzonen zu schaffen bzw. alle quetschgefährdeten, abscherggefährdeten, leitenden sowie alle anderen allgemein gefährlichen Bereiche zu sichern.

**ACHTUNG:** Überprüfen, dass die existierende Struktur festigkeits- und stabilitätstechnisch ausreicht.

ROGER TECHNOLOGY ist weder für die Einhaltung der fachgerechten Konstruktion der zu motorisierenden.

Tür- und Fensterflügel noch für deren Verformungen verantwortlich, sollten diese beim Betrieb auftreten.

Die Sicherheitseinrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten, Notstopps usw.) müssen unter Berücksichtigung von Folgendem installiert werden: den geltenden Vorschriften und Richtlinien, den fachgerechten Kriterien, der Installationsumgebung, der Betriebslogik des Systems und den Kräften, die von der motorisierten Tür oder dem Tor ausgehen.

Die Sicherheitseinrichtungen müssen alle quetschgefährdeten, abscherggefährdeten, leitenden sowie alle anderen allgemein gefährlichen Bereiche der motorisierten Tür oder des motorisierten Tores sichern. Dem Installateur wird empfohlen, zu überprüfen, dass die bewegten Tür- und Fensterflügel keine scharfen Kanten haben oder abscherggefährdete, leitende Gefahren verursachen.

Achten Sie darauf, dass ein Einklemmen zwischen dem geführten Teil und den umgebenden festen Teilen aufgrund der Öffnungsbewegung des geführten Teils vermieden wird.

Wenn es aufgrund der Risikoanalyse erforderlich ist, verformbare Sicherheitsleisten am beweglichen Teil installieren.

Es ist zu beachten, dass gemäß der Norm UNI EN 12635 alle Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12453 erfüllt und gegebenenfalls auch überprüft werden müssen.

Die Europäischen Richtlinien EN 12453 und EN 12445 legen die Mindestanforderungen an die Nutzungssicherheit von automatischen Türen und Toren fest. Insbesondere sehen sie die Nutzung der Begrenzung der Kräfte und der Sicherheitsvorrichtungen vor (Trittmatten, Lichtschranken, Totmann-Funktion usw.), welche die Anwesenheit von Personen oder Sachen erfassen, und das Anstoßen unter allen Bedingungen vermeiden.

Der Installateur muss die Aufprallkräfte messen und auf dem Steuergerät die Geschwindigkeits- und Drehmomentwerte wählen, mit denen die Tür bzw. das motorisierte Tor die von den Richtlinien EN 12453 und EN 12445 festgesetzten Vorschriften einhält.

Bei der Installation von nicht kompatiblen Komponenten übernimmt ROGER TECHNOLOGY keine Haftung in Bezug auf Sicherheit und ordnungsgemäße Funktion. Wenn die Totmann-Funktion aktiv ist, muss der Installateur den maximalen Bremsweg oder die alternative Verwendung einer verformbaren Gummileiste, die Schließgeschwindigkeit des Durchgangs und alle durch die anwendbaren Normen festgelegten Maßnahmen prüfen. Außerdem wird darauf hingewiesen, dass die Steuereinrichtung bei einer festen Anordnung in einer Position aufgestellt werden muss, die die Kontrolle und den Betrieb der Automatisierung gewährleistet und dass die Art der Steuerung und die Art der Verwendung der UNI EN 12453 Prospekt 1 entsprechen (mit dem folgende Einschränkungen: Steuerung vom Typ A oder B und Verwendungsart 1 oder 2).


Bei Verwendung der Bedienung vom "Steuerpult", müssen sich die Personen, die sich möglicherweise im Bereich der beweglichen Teile befinden, von der Automatisierung entfernen. Die Direktsteuerungen müssen in einer Mindesthöhe von 1,5 m installiert werden und dürfen nicht für die Öffentlichkeit zugänglich sein, und außer wenn das Gerät mit einem Schlüssel betätigt wird, müssen sie in direkter Sicht auf das motorisierte Teil und entfernt von beweglichen Teilen sein. Die Anzeigen, die nach den geltenden Vorschriften für die Kennzeichnung gefährlicher Bereiche erforderlich sind, anbringen.

Jede Installation muss die Kenndaten der motorisierten Tür oder des Tores gemäß EN 13241-1:2001 oder nachfolgenden Überarbeitungen sichtbar anzeigen



Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter oder Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen; Den Trennschalter auf OFF stellen und alle Pufferbatterien trennen, bevor

Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.  
Prüfen, ob sich vor der Elektroanlage ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter mit Schwellenwert 0,03 A und Überstromschutz befinden, unter Beachtung der technischen Regeln und der geltenden Normen.

Falls vorgeschrieben, den Antrieb an eine wirksame und den Sicherheitsnormen entsprechende Erdungsanlage  anschließen.

Eingriffe an den elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdeten Armschutz vorgenommen werden.

Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.

Der Installateur muss alle Informationen zum automatischen, manuellen und Not-Betrieb des Tors liefern und dem Benutzer der Anlage die Gebrauchsanleitung übergeben.

Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile. Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.

Stellen Sie sich nicht gegen die Bewegung der Tür oder des motorisierten Tors, da dadurch Gefahrensituationen entstehen könnten.

Der Torantrieb darf von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit physisch, sensorisch oder geistig eingeschränkten Fähigkeiten verwendet werden bzw. von Personen ohne ausreichende Erfahrung oder Kenntnis, sofern sie von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person überwacht oder in den sicheren Gebrauch des Geräts eingewiesen und über alle damit zusammenhängenden Gefahren informiert wurden.

Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen oder sich im Aktionsradius der motorisierten Tür oder des Tors aufhalten.

Halten Sie die Fernbedienungen und/oder alle Steuervorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Tür oder des motorisierten Tors zu vermeiden.

Die Nichtbeachtung der obigen Vorschriften kann zu Gefahrensituationen führen. Reparaturen oder technische Eingriffe müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Reinigung und Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Schalten Sie im Falle einer Betriebsstörung des Produkts den Hauptschalter aus. Versuchen Sie nicht, den Torantrieb selbst zu reparieren, sondern wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal.










Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Polystyrol usw.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können.

Die Verpackungselemente gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgen und recyceln.

Diese Anleitung muss aufbewahrt und eventuellen neuen Benutzern der Anlage übergeben werden.


## 2 Symbole

Im Folgenden zeigen wir die Symbole und ihre Bedeutung, die im Handbuch oder auf den Produktetiketten verwendet werden.

	<b>Allgemeine Gefahr.</b> Wichtige Sicherheitsinformationen. Weist auf Vorgänge oder Situationen hin, bei denen das Personal sehr genau aufpassen muss.
	<b>Gefahr gefährlicher Spannung.</b> Weist auf Vorgänge oder Situationen hin, bei denen das Personal sehr genau auf gefährliche Spannungen achten muss.
	<b>Nützliche Informationen.</b> Weist auf nützliche Informationen für die Installation hin.
	<b>Konsultieren der Installations- und Bedienungsanweisungen.</b> Weist auf die Verpflichtung hin, das Handbuch oder das Originaldokument zu konsultieren, das für die zukünftige Verwendung verfügbar sein muss und in keiner Weise beschädigt werden darf.
	Verbindungsstelle der Erdung.
	Gibt den zulässigen Temperaturbereich an.
	Wechselstrom (AC)
	Gleichstrom (DC)
	Symbol für die Entsorgung des Produkts gemäß der WEEE-Richtlinie.


### 3 Produktbeschreibung

Das Steuergerät **CTRL** sorgt für die sensorgesteuerte Überwachung des bürstenlosen ROGER Motors für elektromechanische Schranken. Dazu verwendet das Steuergerät **CTRL** zwei Magnet-Encoder: einer steuert den Motor, der zweite steuert die Schrankenposition – auch bei manueller Betätigung.

 **Es muss auf die Einstellung des Parameters A1 geachtet werden. Eine falsche Einstellung kann Funktionsstörungen des Antriebs verursachen.**

Die Verbindung zweier gegenüberliegender Schranken mittels eines seriellen Kabels RS485 ist nur bei Verwendung der Firmware 1.3 (n5 13) oder höher möglich.  
Wir empfehlen die Verwendung von Zubehör, Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen von ROGER TECHNOLOGY. Insbesondere empfehlen wir, Lichtschranken der Baureihe **F4ES** und **F4S** zu verwenden.

ROGER TECHNOLOGY lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, den Angaben dieses Handbuchs nicht entsprechenden Gebrauch verursacht werden, ab.

 Für weitere Informationen, siehe die Installationsanleitung der Automatisierung BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

### 4 Aktualisierungen Version P4.35

- Hinzufügung der Verwaltung des IP-Geräts B74/BCONNECT, das über das Browser-Gerät Roger BCONNECT gesteuert werden kann, für die vollständige Verwaltung der CTRL-Bedienfelder über IP, durch die Verbindung mit dem WiFi-Netzwerk. Die Verbindung ist möglich in der Nähe der Installation der Automatisierung mit Access Point-Funktionalität direkt von B74/BCONNECT (Punkt-zu-Punkt-Verbindung) oder durch die Registrierung und Aktivierung in der Cloud Roger Technology mit der Möglichkeit, alle Funktionen der Zentraleinheit aus der Ferne über Webbrowser zu verwalten.
- Möglichkeit der FW-Aktualisierung der Zentraleinheit im Punkt-zu-Punkt-Modus (am Installationsort) oder über den Browser (aus der Ferne über die Cloud oder von einem anderen Gerät, das mit demselben Netzwerk verbunden ist).
- Hinzufügung eines "Fernwartungsmodus" und einer Automatisierungsverwaltung mit aktivierter "Notfallfunktion", die über einen Webbrowser verwaltet werden kann.
- Hinzufügen der Verwaltung des B73/LTM-Geräts zur Steuerung von RGB-Stablichts und LED-Scheinwerfers mit den neuen Parametern 18, 19, 12, 14, 15 und neuen Werten für die Parameter 10 und 19.

### 5 Technische Daten des Produkts

	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
VERSORGUNGSSPANNUNG	230 V~ ±10% 50 Hz		115 V~ ±10% 60 Hz	
MAXIMAL VOM STROMNETZ AUFGENOMMENE LEISTUNG	240 W			
SICHERUNGEN	<b>F1</b> = 10 A Schutz des Kraft-Motor Stromkreis <b>F2</b> = 4 A Schutz des Elektrosperre <b>F3</b> = 3 A Schutz der Zubehör Stromversorgung			
	<b>F4</b> = T1 A (5x20 mm) Primärer Schutz Transformator		<b>F4</b> = T2 A (5x20 mm) Primärer Schutz Transformator	
ANSCHLIESSBARE MOTOREN	1			
STROMVERSORGUNG DES MOTORS	36 V~			
MOTORTYP	Bürstenloser Sinusmotor (ROGER BRUSHLESS)			
MOTORSTEUERUNG	Sensorüberwacht und feldorientiert (FOC)			
HÖCHSTLEISTUNG MOTOR	220 W			
MAXIMALE LEISTUNG BLINKLEUCHTE AUSSEN	5 W 24 V---			
MAXIMALE LEISTUNG SCHRANKENBELEUCHTUNG	12 W 24 V---			
MAXIMALE LEISTUNG ELEKTROSCHLOSS	10W 12V--- (Impulsaktivierung, 1,5 Sekunden) * 5W 12V--- (Elektrosperre normalerweise gespeist) *			
MAXIMALE LEISTUNG WARNLEUCHTE	3 W 24V---			
AUSGANGSLEISTUNG FÜR ZUBEHÖR	10 W 24V---			

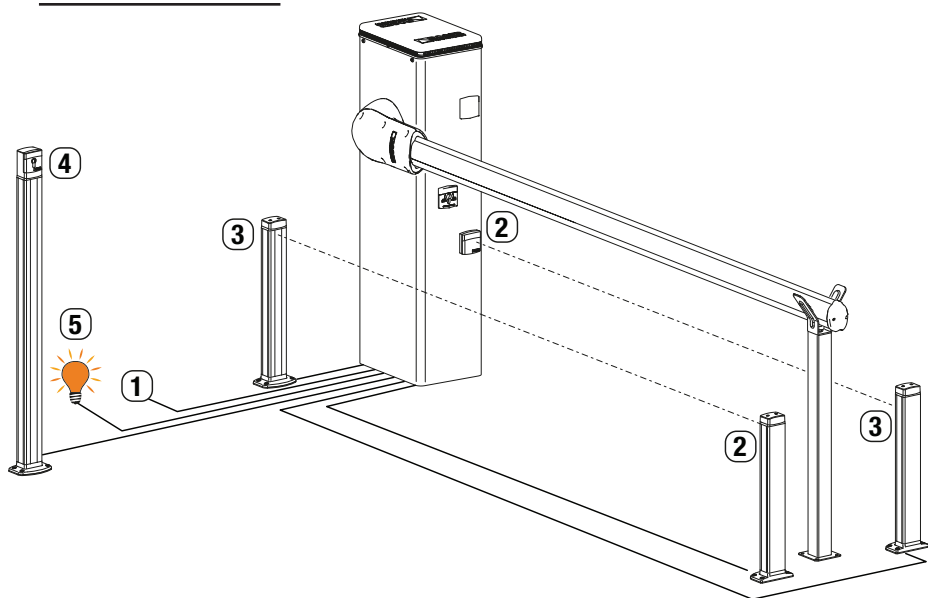
BETRIEBSTEMPERATUR	-20 °C  +55 °C
SCHALLDRUCK WÄHREND DES GEBRAUCHS	<70 dB(A)
PRODUKTABMESSUNGEN	Abmessungen in mm 166 x 150 x 48 Gewicht: 0,254 kg
	<b>B73/EXP</b>
RELAIS-ÖFFNERKONTAKT	2x 30 V $\overline{\text{---}}$ 1A (reiner Kontakt, ohmsche Last)

(\*) Der Ausgang des Elektroschlösses liefert eine Spannung von 36V $\overline{\text{---}}$  nominal (max 40V $\overline{\text{---}}$ ) moduliert auf 30% (30% EIN, 70% AUS). Das anzuschließende Gerät muss daher einer maximalen Spannung von 40V $\overline{\text{---}}$  standhalten.

## 6 Beschreibung der Anschlüsse

Um auf das Steuergerät zuzugreifen, den Kopfteil der Schranke entfernen.  
In Abbildung 1-2 ist das Anschlussschema dargestellt.

### 6.1 Art der Installation



		<b>Empfohlene Kabel</b>
1	Stromversorgung	Kabel mit mit doppelt isolierten Typ H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Lichtschranken - Empfänger <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 5x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m)
3	Lichtschranken - Sender <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m)
4	Schlüssel-Wählschalter <b>R85/60</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m)
	Numerische Tastatur <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (Anschluß auf <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (Anschluß Steuergerät)	Kabel 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) Die Anzahl der Leiter steigt bei Verwendung von mehr als einem Ausgangskontakt an <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
5	Kontrollleuchte Schranken Offen Stromversorgung 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 10 m)

**EMPFEHLUNGEN:** Im Falle schon vorhandener Installationen empfehlen wir, den Querschnitt und den (guten) Zustand der Kabel zu überprüfen.

## 6.2 Elektrische Anschlüsse

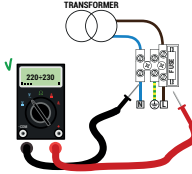
Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter oder Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen; Den Trennschalter auf OFF stellen und alle Pufferbatterien trennen, bevor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Prüfen, ob sich vor der Elektroanlage ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter mit Schwellenwert 0,03 A und Überstromschutz befinden, unter Beachtung der technischen Regeln und der geltenden Normen.

Für die Stromversorgung ein elektrisches Kabel vom Typ H07RN-F 3G1.5 verwenden, und mit den Klemmen L (braun), N (blau),  $\oplus$  (gelb/grün), die sich im Inneren der Automation befinden, verbinden.

Die Umhüllung des Versorgungskabels nur auf Klemmenhöhe (siehe Bez. D Abb. 3-4) abziehen und mit dem speziellen Kabelbinder befestigen.

Mit einem Tester die Spannung in Volt des primären Netzanschlusses prüfen.



Um die ordnungsgemäße Funktion der Brushless-Antriebe sicherzustellen, muss die primäre Netzstromversorgungsspannung wie folgt sein:

- 230V~ ±10% für das Steuergerät CTRL.

- 115V~ ±10% für das Steuergerät CTRL/115.

Wenn die erfasste Spannung die oben genannten Daten nicht erfüllt oder nicht stabil ist, könnte die Automatisierung auf NICHT effiziente Weise funktionieren.

**i** Die Verbindungen zum Stromnetz und zu möglichen Niederspannungsleitungen im Außenbereich der Schalttafel, müssen auf einem unabhängigen Pfad und getrennt von den Anschlüssen zu den Steuer- und Sicherheitseinrichtungen (SELV = Safety Extra Low Voltage) erfolgen.

Stellen Sie sicher, dass die Leitungen der Netzstromversorgung und die Leitungen des Zubehörs (24 V) getrennt sind.

	BESCHREIBUNG
	<p>Spannung Netzanschluss :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 230 V~ ± 10% für CTRL Steuerung (Sicherung 5x20 T1A).</li> <li>- 115 V~ ± 10% für CTRL/115 Steuerung (Sicherung 5x20 T2A).</li> </ul>
	<p>Sekundäreingang des Transformators für die Stromversorgung des Motors mit 26 V~ (SEC1) und für die Versorgung der Logikkomponenten und der Peripheriegeräte mit 19 V~ (SEC2).</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Anschluss an den bürstenlosen Motor ROGER.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>Achtung!</b> Wenn die Drähte des Motors von der Klemmleiste abgetrennt werden, muss nach ihrem erneuten Anschluss ein Lernlauf durchgeführt werden (siehe Kapitel 11).</p>
	<p>Anschluss an den Akkusatz <b>BI/BAT/KIT</b> (siehe Abb. 16)</p> <p><b>i</b> <b>Für weitere Informationen wird auf die Betriebsanleitung B71/BCHP or BI/BCHP verwiesen.</b></p>

# 7 Befehle und Zubehör

**⚠** Wenn die Sicherheitseinrichtungen des Öffnerkontakts nicht installiert sind, so sind sie an den COM-Klemmen zu überbrücken oder durch die Einstellung der Parameter **50, 51, 73** zu deaktivieren.  
Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken sind die Befehle und Geräte am MASTER-Steuergerät anzuschließen. Am SLAVE-Steuergerät ist die Sicherheitsleiste und der eventuell vorhandene STOPP-Befehl anzuschließen.

LEGENDE:

- Schließerkontakt (NO – Normally Open).
- Öffnerkontakt (NC – Normally Closed).

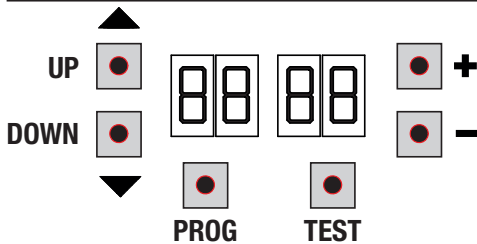
KONTAKT	BESCHREIBUNG
<b>11(+SC) 10(COM)</b> 	Kontrollleuchte Schranke offen/geschlossen 24V $\overline{=}$ 3 W. Die Funktion der Kontrollleuchte wird vom Parameter <b>AB</b> geregelt.
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Anschluss Lichtschrankentest und/oder Batteriesparbetrieb (Abb. 4-5). Die Stromversorgung der Sender (TX) der Lichtschranken kann an die Klemme <b>11(SC)</b> angeschlossen werden. Den Parameter <b>AB 02</b> einstellen, um die Testfunktion zu aktivieren. Bei jedem erhaltenen Befehl schaltet das Steuergerät die Lichtschranke aus und ein, um den korrekten Zustandswechsel des Kontakts zu prüfen. Es ist außerdem möglich, die Stromversorgung aller externen Vorrichtungen (den äußeren Radioempfänger ist auszuschließen) anzuschließen, um den Verbrauch der Akkus (falls vorhanden) zu reduzieren. Folgende Einstellung vornehmen: <b>AB 03</b> oder <b>AB 04</b> . Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken sind diese Funktionen an der SLAVE-Schranke nicht verfügbar. <b>ACHTUNG!</b> Wenn man den Kontakt <b>11(SC)</b> für den Lichtschrankentest oder den Batteriesparbetrieb verwendet, ist es nicht mehr möglich, eine Kontrollleuchte Schranke offen anzuschließen.
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Anschluss der Kontrolllampe zur Anzeige von Störungen des Systemsensors für den abnehmbaren Schlagbaum <b>ACS/BA/60</b> oder Anzeige von Störungen der Batterieversorgung (Batterie fast leer) (Abb. 8) Der Spannungspegel der Batterie kann in Parameter <b>B5</b> eingestellt werden. Durch Anschließen eines RELAY am SC-Ausgang kann ein reiner Signalkontakt zu einem externen Steuerungssystem erfolgen (Abb. 9). <b>HINWEIS:</b> Bei MASTER - SLAVE Installationen, das externe Steuerungssystem am SC-Ausgang des MASTER-Steuergerätes anschließen (wenn Par. <b>20 = 01, 02, 03</b> ), ist der SC-Ausgang des SLAVE vom Typ "ON = Balken offen; OFF = Balken geschlossen". Wenn par. <b>20 = 04</b> , liefert der SC-Ausgang der SLAVE-Steereinheit stattdessen ein Alarmsignal in Bezug auf die SLAVE-Barriere.
<b>12(+LUCI) 13(COM)</b> 	Eingang für den Anschluss der Warnblinkleuchten an der Schranke der Baureihe <b>ALED</b> (optional) max. 24V $\overline{=}$ 12 W (Abb. 2)
<b>14(+24V) 13(COM)</b>	Stromversorgung für externe Geräte max. 10 W. Siehe technische Daten.
<b>15(+ES) 17(COM)</b> 	Eingang für den Anschluss der Elektroschloss (12V $\overline{=}$ 15W) oder 5W für Elektroblok-Stromversorgung (Abb. 2). Die Funktion der Elektroschloss ist vom Parameter <b>29</b> geregelt. Vmedia=12V $\overline{=}$ , Vmax=40V $\overline{=}$ , siehe Tabelle "PRODUKT TECHNISCHE DATEN" auf Seite 99.
<b>16(+LAM) 17(COM)</b> 	Anschluss Blinkleuchte (max. 24V $\overline{=}$ – 5 W). Die Einstellungen des Vorblinkens über den Parameter <b>A5</b> und des Blinkmodus über den Parameter <b>7B</b> vornehmen.
<b>18(COM)–19(LNA)–20(LNB)</b> 	Kabelanschluss (3 x 0,5 mm <sup>2</sup> – maximale Länge 30 m) für die serielle Verbindung RS485 bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken vom Typ MASTER und SLAVE (ab Firmware-Version <b>05 13</b> oder höher). <b>Anschlüsse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Klemmen <b>COM-LNA-LNB</b> der MASTER-Schranke an die entsprechenden Klemmen der SLAVE-Schranke anschließen.</li> <li>• Die MASTER-Schranke ist diejenige Schranke, die sich beim Befehl Teilöffnung (PED) vollständig öffnet.</li> <li>• Den Parameter <b>A0 11</b> für die MASTER-Schranke und <b>A0 10</b> für die SLAVE-Schranke eingeben.</li> <li>• Nach Ändern der Einstellung des Parameters <b>A0</b> die Stromversorgung trennen und wieder verbinden.</li> <li>• Alle Befehle, die Lichtschranke und der allgemeine STOPP-Befehl müssen an die MASTER-Schranke angeschlossen werden. Die Sicherheitsleisten und BreakAway-Vorrichtungen <b>ACS/BA/60</b> müssen an die entsprechenden Schranken angeschlossen werden.</li> <li>• Ein zusätzlicher STOPP-Befehl kann darüber hinaus an die SLAVE-Schranke angeschlossen werden. Wird er nicht benutzt, dann sind die Klemmen <b>21(ST)–22(COM)</b> am SLAVE-Steuergerät zu überbrücken.</li> <li>• Mit Ausnahme von <b>A0, 19</b> und <b>73</b> sind alle Parameter am MASTER-Steuergerät einzugeben.</li> <li>• Nach Einstellung der je nach Installationsart erforderlichen Parameter ist an beiden Schranken ein Lernlauf durchzuführen.</li> <li>• Mögliche Alarmmeldungen werden auf den Displays der jeweiligen Steuergeräte angezeigt.</li> </ul>

KONTAKT	BESCHREIBUNG
<b>18(COM)–19(LNA)–20(LNB)</b> 	<b>Betriebsweise.</b> Dank serieller Verbindung sind die Schranken untereinander synchronisiert. Das Erkennen eines Hindernisses führt zur sofortigen Bewegungsumkehr der betreffenden Schranke, während die gegenüberliegende Schranke ihre Bewegungsrichtung nach einer voreingestellten Zeit ändert. Wenn die MASTER-Schranke vollständig geöffnet oder geschlossen ist und die SLAVE-Schranke ihre Endposition noch nicht erreicht, dann sendet die MASTER-Schranke nach einem Dauerleuchten von 5 Sekunden einen Befehl zur Ausrichtung an die SLAVE-Schranke. Wenn sich dagegen die MASTER-Schranke in einer Zwischenstellung befindet, dann richtet sie sich nach 5 s des Vorblinkens selbstständig zur SLAVE-Schranke aus. Diese Ausrichtung ist nicht möglich, wenn die Totmann-Funktion <b>F7</b> $\square$ <b>I</b> aktiviert ist.
<b>21(ST)</b> <b>22(COM)</b> 	Eingang STOPP-Befehl (Öffner). Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung. <b>HINWEIS:</b> Der Kontakt wird werkseitig von ROGER TECHNOLOGY überbrückt. Wenn in Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken ein STOPP-Befehl von der MASTER-Schranke ausgegeben wird, so halten beide Schranken an. Wenn der STOPP-Befehl von der SLAVE-Schranke ausgegeben wird, dann hält nur die SLAVE-Schranke an.
<b>23(COS)</b> <b>22(COM)</b> 	Eingang (Öffner oder 8,2 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste <b>COS</b> . Während des Schließens bewirkt das Ansprechen der Sicherheitsleiste die Umkehr der Bewegung (erneutes Öffnen). Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen <b>23(COS)–22(COM)</b> überbrücken oder den Parameter <b>73 00</b> eingeben. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken muss die Sicherheitsleiste (falls vorhanden) sowohl an der MASTER- als auch an der SLAVE-Schranke angeschlossen und konfiguriert werden.
<b>24(FT)</b> <b>13(COM)</b> 	Eingang (Öffnerkontakt) für Anschluss Lichtschranke <b>FT</b> (Abb. 3-4-5). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: – <b>50 00</b> . Die Lichtschranke spricht nur beim Schließen an. Beim Öffnen wird sie ignoriert. – <b>5 1 02</b> . Während des Schließens bewirkt das Ansprechen der Lichtschranke die Umkehr der Bewegung. – <b>52 0 I</b> . Wenn die Lichtschranke FT verdunkelt ist, öffnet sich die Schranke bei Erhalt eines Öffnungsbefehls. Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen <b>24(FT) – 13(COM)</b> überbrücken oder die Parameter <b>50 00</b> und <b>5 1 00</b> eingeben. <b>ACHTUNG!</b> Wir empfehlen, Lichtschranken der Baureihe <b>G90/F4ES</b> oder <b>T90/F4S</b> zu verwenden. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken muss die Lichtschranke nur an der MASTER-Schranke angeschlossen und konfiguriert werden. Bei Anlagen mit Parkplatzzugang kann der Eingang <b>FT</b> für den Schließbefehl über einen Schleifenauswerter (Öffner) verwendet werden (siehe Kapitel 15).
<b>27</b> <b>26(ANT)</b> 	Anschluss Antenne für steckbaren Funkempfänger. Bei Verwendung einer externen Antenne, ein RG58-Kabel der maximal zulässigen Länge verwenden: 10 m. <b>ANMERKUNG:</b> Ein durchgehendes Kabel ohne Verbindungsstellen verwenden.
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	Eingang Befehl Teilöffnung (Schließer). Die Schließung des Kontakts bewirkt immer die vollständige Öffnung der Schranke. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken öffnet der PED-Befehl die MASTER-Schranke nur, wenn beide Schranken vollständig geschlossen sind. Bei Anlagen mit Parkplatzzugang und Richtungserkennung (Parameter <b>B3 02</b> oder <b>B3 03</b> ) kann der Eingang PED als Öffnungsbefehl seitens Schleifenauswerter verwendet werden (siehe Kapitel 15).
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumanschluss <b>ACS/BA/60</b> (Abb. 7). Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses <b>ACS/BA/60</b> eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter <b>19 04</b> aktivieren.
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Eingang Befehl Schrittbetrieb (Schließer). Die Funktion des Befehls wird vom Parameter <b>F4</b> geregelt.
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumanschluss <b>ACS/BA/60</b> (Abb. 7). Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses <b>ACS/BA/60</b> eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter <b>19 03</b> aktivieren.
<b>31(CH)</b> <b>28(COM)</b> 	Eingang Schließbefehl (Schließer).

KONTAKT	BESCHREIBUNG
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumanschluss <b>ACS/BA/60</b> (Abb. 7) Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses <b>ACS/BA/60</b> eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter <b>19 02</b> aktivieren.
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Eingang Öffnungsbefehl (Schließer).
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumanschluss <b>ACS/BA/60</b> (Abb. 7) Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses <b>ACS/BA/60</b> eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter <b>19 01</b> aktivieren.
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Eingang Zeitgebung Uhr (Schließer). Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich die Schranke und bleibt geöffnet. Nach Ablauf der vom externen Gerät (Uhr) programmierten Zeit, die Schranke schließt sich. Die Funktion des Befehls wird vom Parameter <b>B0</b> geregelt.
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Steuereingang (N.C.) verfügbar für den Anschluss des Sensors für den abnehmbaren Schranken-Schlagbaumanschluss <b>ACS/BA/60</b> (Abb. 7) Wenn das Sicherheitssystem des abnehmbaren Torflügelanschlusses <b>ACS/BA/60</b> eingreift, wechselt der Kontakt von N.C. zu N.O. Den Eingang mit Parameter <b>19 05</b> aktivieren. Bei Installationen mit zwei gegenüberliegenden MASTER- und SLAVE-Schranken, <b>MUSS</b> der Sensor des abnehmbaren Torflügelanschlusses der SLAVE-Schranke am ORO-Eingang des SLAVE-Steuergerätes angeschlossen werden.
<b>ENC1</b>	7-poliger Steckverbinder für den Anschluss des Encoders, der am Motor installiert ist (siehe Abb. 11-12). <b>ACHTUNG!</b> Das Kabel des Encoders nur nach Unterbrechung der Netzspannung lösen und anschließen.
<b>ENC2</b>	6-poliger Steckverbinder für den Anschluss des Encoders, der auf einer Seite des Motors installiert ist (siehe Abb. 11-12). <b>ACHTUNG!</b> Das Kabel des Encoders nur nach Unterbrechung der Netzspannung lösen und anschließen.
<b>LED LIGHT</b>	Steckverbinder für den Anschluss (OPTIONAL) der Signalleuchte <b>B73/EXP</b> und der Blinklichter, die auf der oberen Abdeckhaube installiert sind (siehe Abb. 13), oder das Gerät B73/LTM und RGB-Lichter für Stab und Kopf (Abb. 14).
<b>LOCKS</b>	(Abb. 8) Steckverbinder für den Anschluss des Mikroschalters der Entriegelungsvorrichtung und des Mikroschalters für die Sicherheitsabschaltung an der Inspektionsluke der Schranke (anschluss nicht werkseitig von ROGER TECHNOLOGY geliefert). Wenn nur ein Steckverbinder angeschlossen ist, dann den anderen überbrücken.
<b>RECEIVER CARD</b>	Steckverbinder für steckbaren Funkempfänger. Das Steuergerät hat werkseitig zwei Fernsteuerfunktionen über Funk eingestellt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- PR1 – Befehl Schrittbetrieb (einstellbar über den Parameter <b>76</b>).</li> <li>- PR2 – Schließbefehl (einstellbar über den Parameter <b>77</b>).</li> </ul>
<b>AKKULADEGERÄT</b> <b>B71/BCHP</b> <b>BI/BCHP</b>  <b>AKKUSATZ</b> <b>AG/BAT/KIT</b> <b>BI/BAT/KIT</b> 2 x 12V 4,5 Ah (nur AGM Typ)	Steckverbinder für steckbare Akkuladekarte. Bei Ausfall der Netzspannung wird die Steuereinheit von den Akkus gespeist. Das Display zeigt <b>bAŁŁ</b> an und die Blinkleuchte wird vorübergehend aktiviert, bis die Leitung wieder hergestellt ist oder bis die Spannung der Akkus unter die Sicherheitsschwelle absinkt. Das Display zeigt <b>bŁŁ</b> (Akku schwach) an und die Steuereinheit nimmt keine Befehle an. Wenn die Netzspannung während der Bewegung der Schranke ausfällt, so bleibt die Schranke stehen und führt die unterbrochene Bewegung nach 2 Sekunden automatisch fort. Durch Einstellen von Parameter <b>B5</b> abweichend von <b>00</b> , wird die Verwaltung der Batterie aktiviert. Mit Parameter <b>B5</b> wird die Art der Betriebseinschränkung der Batterie eingestellt, wenn die Spannung einen festgelegten Schwellenwert unterschreitet. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken muss das Akkuladegerät an beiden Schranken angeschlossen sein. Bei SLAVE-Antrieben ist der Parameter <b>B5</b> nicht verfügbar. <b>ACHTUNG!</b> Damit sie wieder aufgeladen werden können, müssen die Akkus immer an die elektronische Steuereinheit angeschlossen sein. Prüfen Sie die Leistungsfähigkeit des Akkus regelmäßig, mindestens aber alle 6 Monate.  Für weitere Informationen wird auf das Installationshandbuch des Akkuladegeräts <b>B71/BCHP</b> oder <b>BI/BCHP</b> verwiesen.
<b>EXP</b>	Anschluss für B74/BCONNECT WiFi IP Gerät.  Dieses IP-Gerät ermöglicht über einen beliebigen Internetbrowser die vollständige Verwaltung der Zentrale sowohl in der Nähe (Punkt-zu-Punkt-Verbindung) als auch über die Cloud (Fernverbindung).



## 8 Funktionstasten und Display



TASTE	BESCHREIBUNG
UP ▲	Nächster Parameter
DOWN ▼	Vorhergehender Parameter
+	Erhöhung des Parameterwerts um 1
-	Verringerung des Parameterwerts um 1
PROG	Lernlauf
TEST	Aktivierung TEST-Modus

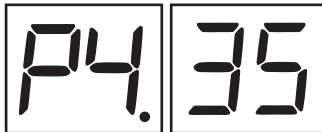
- Die Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ drücken, um den zu bearbeitenden Parameter anzuzeigen.
- Die Tasten + und - drücken, um den Wert des Parameters zu ändern. Der Wert beginnt zu blinken.
- Wenn man die Taste + oder die Taste - gedrückt hält, erfolgt ein Schnelldurchlauf der Werte, womit man die Änderung schneller durchführen kann.
- Um den eingestellten Wert zu speichern, einige Sekunden warten oder mit den Tasten UP ▲ oder DOWN ▼ auf einen anderen Parameter wechseln. Das Display blinkt schnell und zeigt damit die Speicherung der neuen Einstellung an.
- Die Änderung der Werte ist nur bei stehendem Motor möglich. Die Parameter können immer durchsucht werden.

## 9 Einschalten oder Inbetriebnahme

Das Steuergerät mit Strom versorgen.

Auf dem Display erscheint für kurze Zeit die Firmware-Version des Steuergeräts.

Installierte Version P4.35.



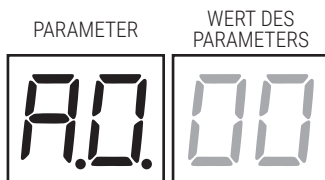
Gleich darauf zeigt das Display den Status der Befehle und Sicherheitseinrichtungen an. Siehe Kapitel 10.

Die Einstellung der Anlage erfolgt über die Änderung der Parameter.

Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken sind die Einstellungen am MASTER-Steuergerät durchzuführen. Am SLAVE-Steuergerät können nur die Parameter **P0** und **73** geändert werden.

## 10 Funktion Display

### 10.1 Parameter-Anzeigemodus



Eine genaue Beschreibung der Parameter befindet sich in Kapitel 12.

## 10.2 Anzeige des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen

STATUS DER BEFEHLE

POWER      C485

STATUS DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

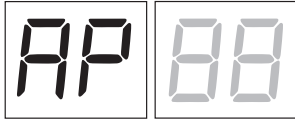
STOP/RELEASE

**STATUS DER BEFEHLE:**  
Die Anzeigen der Befehle (Segmente AP = Öffnen, PP = Schrittbetrieb, CH = Schließen, PED = Teilöffnung, ORO = Uhr) sind normalerweise ausgeschaltet. Sie schalten sich bei Erhalt eines Befehls ein (Beispiel: Wenn ein Befehl zum Schrittbetrieb gegeben wird, schaltet sich das Segment PP ein).

**STATUS DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN:**  
Die Anzeigen der Sicherheitsvorrichtungen (Segmente FT = Lichtschranke, COS = Sicherheitsleiste, BREAK= Magnetsensor des BreakAway **ACS/BA/60**-Systems, oder der Punkt STOP/RELEASE) sind normalerweise eingeschaltet. Sollten sie ausgeschaltet sein bedeutet dies, dass sie im Alarmzustand oder nicht angeschlossen sind. Wenn sie blinken bedeutet das, dass sie durch einen speziellen Parameter deaktiviert wurden.

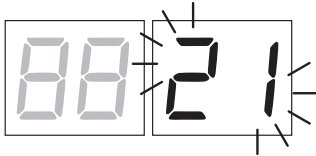
## 10.3 TEST-Modus

Der TEST-Modus ermöglicht die Sichtprüfung der Aktivierung der Befehle und Sicherheitseinrichtungen. Der Modus wird aktiviert, indem man bei abgeschaltetem Antrieb die Taste TEST drückt. Wenn sich die Schranke bewegt, bewirkt die Taste TEST einen STOPP. Der darauffolgende Druck aktiviert den TEST-Modus. Die Blinkleuchte und die Kontrollleuchte Schranke geöffnet schalten sich eine Sekunde lang ein. HINWEIS: Wenn man bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken die Taste TEST an der SLAVE-Schranke betätigt, funktioniert die MASTER-Schranke normal.



Das Display zeigt auf der linken Seite 5 s lang den Status der Befehle an (AP, CH, PP, PE, OR), allerdings NUR, wenn sie aktiv sind. Wenn man beispielsweise den Befehl Öffnen aktiviert, erscheint am Display AP:

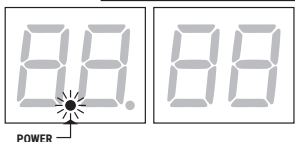
Das Display zeigt auf der rechten Seite den Status der Sicherheitseinrichtungen/Eingänge an. Die Zahl der Klemme der Sicherheitseinrichtung in Alarm blinkt. **Beispiel:** STOPP-Kontakt in Alarm.



00	Keine Sicherheitseinrichtung in Alarm oder Schranke wartet auf Befehl.
2 1	Stoppkontakt (N.C.) ist aktiv. Überbrückung des Stoppkontakts Entriegelungsvorrichtung geöffnet. Inspektionsklappe an Schranke geöffnet.
23	COS Kontakt des Sicherheitsleiste ist geöffnet. Überprüfen Sie die Verbindung. Wenn das Sicherheitsleiste ist nicht anwesend, deaktivieren Sie 7000.
24	Lichtschranke FT (wird nur an der MASTER-Schranke angezeigt) nicht angeschlossen or nicht funktionieren. Wenn das Lichtschranke ist nicht anwesend, deaktivieren Sie 5000.
br	Trennschutzsystem aktiviert oder nicht angeschlossen oder falsch angeschlossen.
r5 (rS)	STOPP an der MASTER-Schranke aktiv (Anzeige auch auf dem Display des SLAVE-Steuergeräts sichtbar).

**ANMERKUNG:** Wenn einer oder mehrere Kontakte geöffnet sind, öffnet und/oder schließt sich die Schranke nicht. Wenn mehr als eine Sicherheitseinrichtung in Alarm ist, erscheint nach Beheben des Problems der ersten der Alarm der zweiten und so weiter. Um den Test-Modus zu unterbrechen, erneut die Taste TEST drücken. Nach 10 s Inaktivität kehrt das Display zur Anzeige des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen zurück.

## 10.4 Standby-Modus



Der Modus wird nach 30 Minuten Inaktivität aktiviert. Die POWER-LED blinkt langsam. Um das Steuergerät wieder zu aktivieren, eine der Tasten UP▲, DOWN▼, +, - drücken.







# 11 Lernlauf

**i** Für einen korrekten Betrieb muss erneut ein Lernlauf durchgeführt werden.

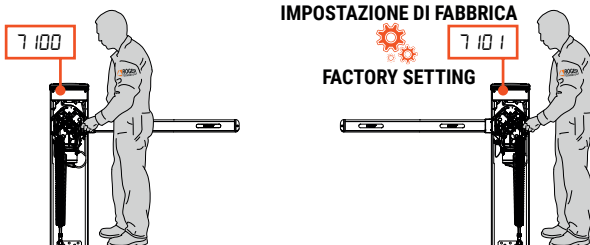
## 11.1 Zunächst:

**WICHTIG: Die Länge der eingebauten Schranke über den Parameter A1 auswählen.**

**!** Dieser Parameter ist mit großem Bedacht zu wählen. Eine falsche Einstellung kann schwere Schäden zur Folge haben.

AUSWAHL		MODELL	Schrankenlänge
A1 00	BI/004HP		bis zu 3 m
A1 01	BI/004HP		zwischen 3 m und 4,5 m
A1 02	BI/006		zwischen 4,5 und 6 m
A1 03	BI/004		bis zu 3 m
A1 04	BI/004		zwischen 3 m und 4 m
A1 05	BI/008		bis zu 8 m

1. Die Position der Schranke zum Durchgang mit dem Parameter 71 wählen. Ab Werk wird der Parameter mit rechts installiertem Schrankengehäuse (7100) mit Öffnungs- und Schließraum des Schlagbaums links, Ansicht Seite Inspektionsklappe eingestellt.



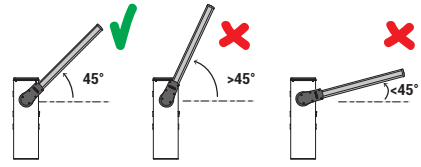
**!** Im Falle eines Wechsels der Installationsposition von rechts nach links, muss auch die Installationsposition der Feder/n geändert werden.

 Für die korrekte Installation wird auf das Installationshandbuch der Schranke verwiesen.

**i WICHTIG! Die Gelenke mit LITHIUM-FETT (RS/GR1/100) schmieren.**

2. Sicherstellen, dass die Totmann-Funktion (R7 00) nicht aktiviert ist.
3. Die korrekte Einstellung der Feder und der mechanischen Anschläge überprüfen.

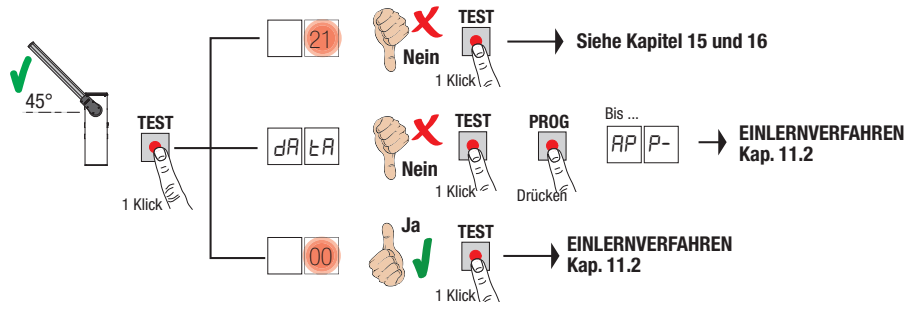
 **Siehe dazu auch das Installationshandbuch der Schranke.**



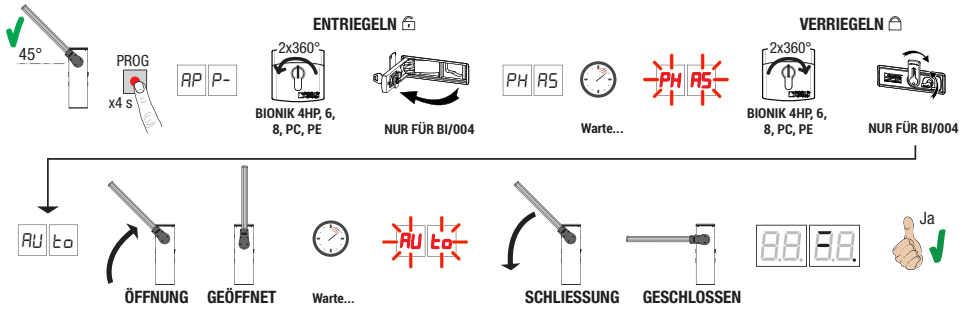
4. Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken sind die Befehle und Sicherheitseinrichtungen am MASTER-Steuergerät anzuschließen. Für weitere Informationen zur Installation wird auf Kapitel 7 (siehe Abb. 17) verwiesen.
5. Wenn das System des abnehmbaren Torflügelanschluss **ACS/BA/60** nicht installiert ist, muss der Parameter **19** auf **00** eingestellt werden.

**6. Den Schlagbaum komplett schließen.**

7. Die Taste **TEST** drücken (siehe **TEST-Modus** in Absatz 10.3) und den Status der Befehle und der Sicherheitseinrichtungen überprüfen. Wenn keine Sicherheitseinrichtungen installiert sind, den Kontakt überbrücken oder den entsprechenden Parameter deaktivieren (**50**, **51** und **73**).



**11.2 Lernlauf STANDARD (EINZEL):**



- Die Taste **PROG** 4 Sekunden lang drücken; am Display erscheint **AP P-**.
- Die Schranke entriegeln

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Den Schlüssel zweimal im gegen Uhrzeigersinn drehen.  
**BIONIK4.** Die Entriegelungsklappe öffnet.

- Die Schranke 45° öffnet.
- Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Display *PH AS*. Das Steuergerät beginnt ein Kalibrierungsverfahren. In dieser Phase werden die Funktionsparameter des Motors berechnet.
- Wenn die Motorkalibrierung erfolgreich war, blinkt auf dem Display die Meldung *PH AS*.
- Um die Schranke erneut zu sperren.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Den Schlüssel zweimal im Uhrzeigersinn drehen.

**BIONIK4.** Die Entriegelungsklappe wieder schließen und den Schlüssel drehen.

- Nun beginnt der Lernlauf. Auf dem Display erscheint *AP E* und die Schranke beginnt sich langsam zu öffnen.
- Bei Erreichen des mechanischen Öffnungsanschlags hält die Schranke kurz an. Auf dem Display blinkt *AP E*.
- Die Schranke schließt sich wieder bis zum Erreichen des mechanischen Schließanschlags.

Wenn der Lernlauf korrekt abgeschlossen wurde, geht das Display in den Anzeigemodus Befehle und Sicherheitseinrichtungen über.

Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, muss der Lernlauf wiederholt werden:

- *PH*: Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen.
- *AP E*: Fehler beim Lernlauf.

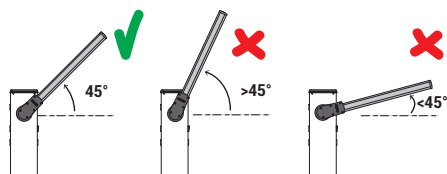
**i** Für weitere Informationen, siehe Kapitel 16 "Meldung von Alarmen und Störungen".

## 11.3 Lernlauf MASTER/SLAVE:

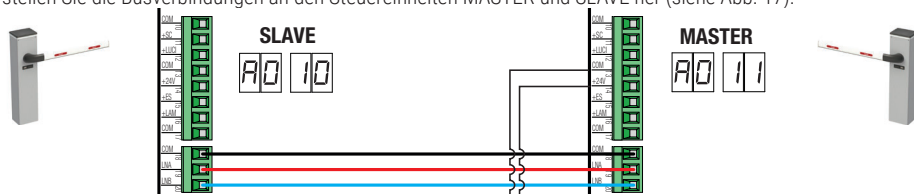
1. Die korrekte Einstellung der Feder und der mechanischen Anschläge überprüfen.



Siehe dazu auch das Installationshandbuch der Schranke.



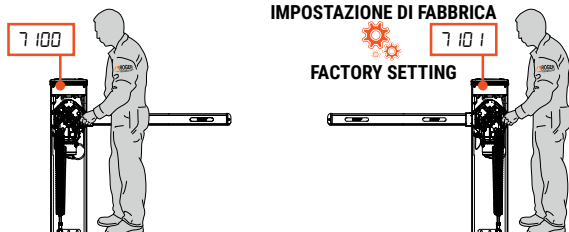
2. Wenn beide Steuereinheiten nicht mit Strom versorgt werden (und bei abgeklemmter Batterie, falls vorhanden), stellen Sie die Busverbindungen an den Steuereinheiten MASTER und SLAVE her (siehe Abb. 17).



3. Aktivierung serielle Verbindung RS485 (**MASTER**): *A0 11*

4. Aktivierung serielle Verbindung RS485 (**SLAVE**): *A0 10*

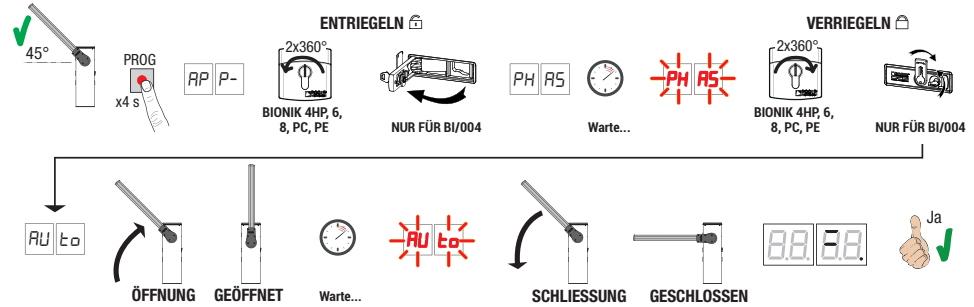
5. Die Position der Schranke zum Durchgang mit dem Parameter *7 1* wählen. Ab Werk wird der Parameter mit rechts installiertem Schrankengehäuse (*7 10 1*) mit Öffnungs- und Schließraum des Schlagbaums links, Ansicht Seite Inspektionsklappe eingestellt. Die Position der SLAVE-Barriere wird automatisch auf komplementär gesetzt.



Im Falle eines Wechsels der Installationsposition von rechts nach links, muss auch die Installationsposition

## der Feder/n geändert werden.

### 6. Lernlauf **MASTER**:



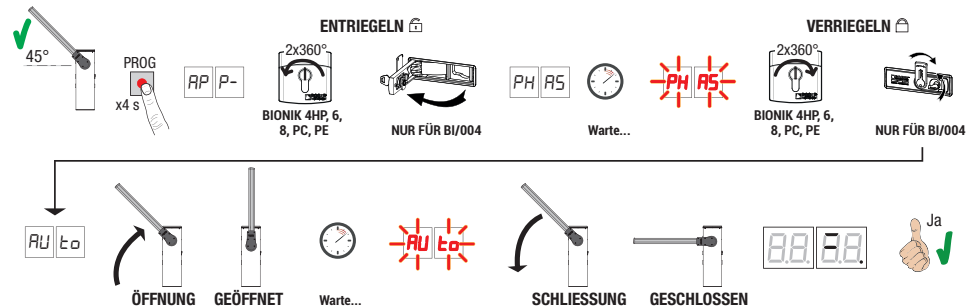
- Die Taste PROG 4 Sekunden lang drücken; am Display erscheint **RP P-**.
  - Die Schranke entriegeln  
**BI/004HP-BI/006-BI/008**. Den Schlüssel zweimal im gegen Uhrzeigersinn drehen.  
**BIONIK4**. Die Entriegelungsklappe öffnet.
  - Die Schranke 45° öffnet.
  - Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Display **PH AS**. Das Steuergerät beginnt ein Kalibrierungsverfahren. In dieser Phase werden die Funktionsparameter des Motors berechnet.
  - Wenn die Motorkalibrierung erfolgreich war, blinkt auf dem Display die Meldung **PH AS**.
  - Um die Schranke erneut zu sperren.  
**BI/004HP-BI/006-BI/008**. Den Schlüssel zweimal im Uhrzeigersinn drehen.  
**BIONIK4**. Die Entriegelungsklappe wieder schließen und den Schlüssel drehen.
  - Nun beginnt der Lernlauf. Auf dem Display erscheint **RU Lo** und die Schranke beginnt sich langsam zu öffnen.
  - Bei Erreichen des mechanischen Öffnungsanschlages hält die Schranke kurz an. Auf dem Display blinkt **RU Lo**.
  - Die Schranke schließt sich wieder bis zum Erreichen des mechanischen Schließanschlages.
- Wenn der Lernlauf korrekt abgeschlossen wurde, geht das Display in den Anzeigemodus Befehle und Sicherheitseinrichtungen über.

Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, muss der Lernlauf wiederholt werden:

- **PH**: Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen.
- **RP P.E**: Fehler beim Lernlauf.

### **i** Für weitere Informationen, siehe Kapitel 16 "Meldung von Alarmen und Störungen".

### 7. Lernlauf **SLAVE**:




- Die Taste PROG 4 Sekunden lang drücken; am Display erscheint **RP P-**.
- Die Schranke entriegeln  
**BI/004HP-BI/006-BI/008**. Den Schlüssel zweimal im gegen Uhrzeigersinn drehen.  
**BIONIK4**. Die Entriegelungsklappe öffnet.
- Die Schranke 45° öffnet.
- Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Display **PH AS**. Das Steuergerät beginnt ein Kalibrierungsverfahren. In dieser Phase werden die Funktionsparameter des Motors berechnet.
- Wenn die Motorkalibrierung erfolgreich war, blinkt auf dem Display die Meldung **PH AS**.


- Um die Schranke erneut zu sperren.  
**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Den Schlüssel zweimal im Uhrzeigersinn drehen.  
**BIONIK4.** Die Entriegelungsklappe wieder schließen und den Schlüssel drehen.
  - Nun beginnt der Lernlauf. Auf dem Display erscheint **RUŁŁ** und die Schranke beginnt sich langsam zu öffnen.
  - Bei Erreichen des mechanischen Öffnungsanschlags hält die Schranke kurz an. Auf dem Display blinkt **RUŁŁ**.
  - Die Schranke schließt sich wieder bis zum Erreichen des mechanischen Schließanschlags.
- Wenn der Lernlauf korrekt abgeschlossen wurde, geht das Display in den Anzeigemodus Befehle und Sicherheitseinrichtungen über.

Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, muss der Lernlauf wiederholt werden:


- **PH:** Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen.
- **PE:** Fehler beim Lernlauf.

 **Für weitere Informationen, siehe Kapitel 16 "Meldung von Alarmen und Störungen".**

 **Das korrekte Selbstlernverfahren der Schranke im STANDARD- und MASTER/SLAVE-Modus setzt voraus, dass die erste Betätigung der Schranke immer von 45° zur Öffnung hin erfolgt. Falls die erste Operation von 45° in Richtung Schliessen erfolgt, überprüfen Sie nochmals die korrekte Position der Schrankenöffnung und stellen Sie dann erneut den Wert von Parameter 71 ein.**

 **Für den Anschluss- und Verdrahtungsbetrieb beachten:**

- **Verdrahtung des Netzkabels mit der MASTER-Barriere**
- **Verkabelung der RS485-Busverbindung: Prüfen Sie die Übereinstimmung der Kabel, die den LNA MASTER-Terminal mit dem LNA SLAVE-Terminal verbinden müssen, ebenso für die LNB MASTER- und SLAVE-Terminals**
- **Prüfen Sie immer, ob die Eingänge ST (STOP) und COM gebrückt sind (wenn kein STOP-Knopf installiert ist, Öffner)**
- **die Parameter, die die Funktionalität der Zentraleinheit betreffen, werden ausschließlich von der MASTER-Zentraleinheit verwaltet, die sie automatisch an die SLAVE-Zentraleinheit weiterleitet. An der SLAVE-Steuereinheit müssen nur die Parameter 10, 19, 31 und 73 eingestellt werden**

 **ACHTUNG:** wenn der Lernvorgang erfolgreich war, **ABER** die vollständig geöffnete und/oder geschlossene Position der Stange durch eine andere Einstellung der mechanischen Anschläge verändert werden muss, **WIEDERHOLEN SIE DEN LERNVORGANG.**

# 12 Verzeichnis der Parameter

PARAM.	WERKSEINSTELLUNG	BESCHREIBUNG	SEITE
R0	00	Aktivierung serielle Verbindung RS485 (MASTER-SLAVE)	122
R1	02	Auswahl des Schrankenmodells und der Länge des Schlagbaums	122
R2	00	Automatisches Schließen nach Ablauf der Pausenzeit (bei ganz geöffneter Schranke)	122
R3	00	Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)	122
R4	00	Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)	122
R5	00	Vorblinken	123
R6	00	Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)	123
R7	00	Aktivieren des Totmannbetriebs	123
R8	00	Kontrollleuchte Schranke offen / Funktionstest Lichtschanke und Batteriesparbetrieb	123
10	00	Signalvorrichtung <b>B73/EXP</b> aktivieren, um anzuzeigen, ob die Schranke vollständig geöffnet/geschlossen ist; <b>B73/LTM</b> -Gerätefreigabe für RGB-Stab- und Scheinwerferlicht	123
11	10	Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen	124
12	10	Einstellung der Verlangsamung beim Schließen	124
18	00	Auswahl des RGB-Stablichts zur Signalisierung bei entriegeltem und vollständig geöffnetem Zustand	124
19	00	Aktivierung des Systems des abnehmbaren Torflügelanschluss "BreakAway" <b>ACS/BA/60</b>	124
20	00	Betriebsart SC-Ausgang	124
21	30	Einstellung der automatischen Schließzeit	125
22	00	Aktivierung der Öffnungsverwaltung mit Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung	125
29	00	Aktivierung Elektroschloss	125
31	09	Zeiteinstellung für die Erkennung von Hindernissen (Quetschschutz)	125
33	10	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung	125
34	10	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließbewegung	125
40	04	Einstellung Geschwindigkeit beim Öffnen	125
41	04	Einstellung Geschwindigkeit beim Schließen	125
42	01	Einstellung der Annäherungsgeschwindigkeit	125
43	15	Einstellung des Annäherungswegs beim Öffnen	126
44	30	Einstellung des Annäherungswegs beim Schließen	126
49	01	Einstellung der Anzahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Ansprechen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschschutz)	126
50	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT)	126
51	02	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT)	126
52	01	Funktionsweise der Lichtschanke (FT) bei geschlossener Schranke	126
56	00	Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Ansprechen der Lichtschanke (FT)	126
65	08	Einstellung des Anhaltewegs des Motors	126
70	00	Funktionsweise des LED-Scheinwerfers	126
71	01	Auswahl des Installationsorts der Schranke in Bezug zum Durchgang (Ansicht Seite Inspektionsklappe eingestellt)	127



PARAM.	WERKSEINSTELLUNG	BESCHREIBUNG	SEITE
72	00	Freigabe des eingehenden Farbübergangs vollständig geöffnet	127
73	00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS	127
74	00	Aktivierung des vollständigen Öffnens des eingehenden Farbübergangs	127
75	00	Legt die Farbe der Stablampen im Stand-by-Modus fest	127
76	00	Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)	127
77	03	Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)	127
78	02	Konfiguration Einschaltdauer Blinklicht / Leuchten obere Abdeckung	128
79	00	Auswahl der Funktionsweise der Warnleuchten am Schlagbaum	128
80	00	Konfiguration Kontakt Uhr	128
81	00	Aktivierung der garantierten Schließung	128
82	03	Einstellung Aktivierungszeit der garantierten Schließung	128
83	00	Auswahl der Zugangsart zu den Parkplätzen	129
84	00	Aktivierung Schließbefehl nach Ansprechen der Lichtschranke (FT)	129
85	00	Auswahl der Verwaltung im Batteriebetrieb	129
86	00	Auswahl der Einschränkungen im Batteriebetrieb	129
87	00	Auswahl der Batterieart und Reduzierung des Verbrauchs	130
90	00	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	130
n0	01	HW-Version	130
n1	23	Herstellungsjahr	130
n2	45	Herstellungswoche	130
n3	67	Seriennummer	130
n4	89		130
n5	01		130
n6	23	FW-Version	130
n7	45	Version der seriellen Verbindung RS485	130
o7	01	Durchgeführte Bewegungen	130
o0	23		130
o1	45		130
h0	01	Stunden Bewegung	130
h1	23		130
d0	01	Einschalttage	130
d1	23		130
P1	00	Passwort	131
P2	00		131
P3	00		131
P4	00		131
CP	00	Passwort schutz	131

# 13 Menü Parameter

PARAMETER      WERT DES  
PARAMETERS



<b>A0 00</b>	<b>Aktivierung serielle Verbindung RS485 (MASTER-SLAVE)</b> Die Aktivierung der seriellen Verbindung ermöglicht die synchronisierte Steuerung zweier gegenüberliegender Antriebe. <b>Beispiel:</b> Ein vom MASTER-Antrieb erteilter Öffnungsbefehl aktiviert die Öffnung des SLAVE-Antriebs.
00	Deaktiviert.
10	SLAVE-Antrieb.
11	MASTER-Antrieb.  Nach Aktivierung des MASTER-Antriebs erscheint auf dem Display für einige Sekunden die Meldung <i>SrCH</i> . Wenn der SLAVE-Antrieb richtig erkannt wurde, leuchtet der Punkt C485.

<b>A102</b>	<b>Auswahl des Schrankenmodells und der Länge des Schlagbaums</b> <b>ACHTUNG! Eine falsche Einstellung kann schwere Schäden zur Folge haben.</b> Je nach gewählter Schrankenlänge gelten die in der nachstehenden Tabelle genannten <u>Standardwerte</u> als Richtwerte für die Parameter.
-------------	--

			Parameter									
			11	12	31	33	34	40	41	43	44	65
00	<b>BI/004HP</b>	Schrankenlänge bis zu 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
01	<b>AG/004</b> <b>BI/004HP</b>	Schrankenlänge zwischen 3 m und 4,5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
02	<b>BI/006</b>	Schrankenlänge zwischen 4,5 m und 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
03	<b>BI/004</b>	Schrankenlänge bis zu 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
04	<b>BI/004</b>	Schrankenlänge zwischen 3 m oder 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
05	<b>BI/008</b>	Schrankenlänge bis zu 8 m	10	10	09	10	10	04	05	15	30	08

<b>A2 00</b>	<b>Automatisches Schließen nach Ablauf der Pausenzeit (bei ganz geöffneter Schranke)</b> <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird an der SLAVE-Schranke nicht angezeigt und wenn der Parameter <b>B3 = 0 1</b> , <b>02</b> , <b>03</b> ist.
00	Deaktiviert.
01 15	1 bis 15 Versuche des Wiederschließens nach Ansprechen der Lichtschranke. Nach Ablauf der eingestellten Versuche bleibt die Schranke offen.
99	Die Schranke versucht unbegrenzt zu schließen.

<b>A3 00</b>	<b>Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)</b> <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird an der SLAVE-Schranke nicht angezeigt.
00	Deaktiviert. Bei Rückkehr der Stromversorgung schließt die Schranke NICHT.
01	Aktiviert. Wenn die Schranke NICHT vollständig geöffnet ist, schließt sie bei Rückkehr der Stromversorgung nach einer Vorblinkzeit von 5 Sekunden (unabhängig von dem im Parameter <b>A5</b> eingestellten Wert).

<b>A4 00</b>	<b>Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)</b>
00	Öffnen – Stopp – Schließen – Stopp – Öffnen – Stopp – Schließen...
01	Wohnanlagebetrieb: Die Schranke öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt von vorne, wenn bei komplett geöffneter Schranke ein neuer Befehl für den Schrittbetrieb erteilt wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es der Schranke, sich ganz zu öffnen und die unerwünschte Schließung zu vermeiden. Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist ( <b>A2 00</b> ), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch <b>A2 0 1</b>

02	Wohnanlagebetrieb: Die Schranke öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt NICHT von vorne, wenn ein neuer Steuerbefehl zum Schrittbetrieb gegeben wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es der Schranke, sich ganz zu öffnen und die unerwünschte Schließung zu vermeiden. Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (R2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch R2 01
03	Öffnen – Schließen – Öffnen – Schließen.
04	Öffnen – Schließen – Stopp – Öffnen.
R5 00	<b>Vorblinken</b>
00	Deaktiviert. Die Blinkleuchte schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.
01 10	Von 1 bis 10 s Vorblinkzeit vor jeder Bewegung.
99	5 s Vorblinkzeit vor der Schließbewegung.
R6 00	<b>Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)</b>
00	Deaktiviert. Die Schranke öffnet sich teilweise im Schrittbetrieb: Öffnen - Stopp - Schließen - Stopp - Öffnen...
01	Aktiviert. Während der Öffnung wird der Befehl Teilöffnung (PED) ignoriert.
R7 00	<b>Aktivieren des Totmannbetriebs</b>
	<b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 01, 02, 03 ist.
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Die Schranke funktioniert, wenn man die Bedienelemente "Öffnen" (AP) oder "Schließen" (CH) gedrückt hält. Bei Loslassen des Bedienelements bleibt die Schranke stehen.
R8 00	<b>Kontrollleuchte Schranke offen / Funktionstest Lichtschranke und "Batteriesparbetrieb"</b>
	<b>HINWEIS:</b> Der Parameter ist in der SLAVE-Schranke nicht sichtbar (und die Einstellung ist auf 00 festgelegt) oder wenn der Parameter 20 von 00 abweicht.
00	Die Kontrollleuchte ist bei geschlossener Schranke ausgeschaltet. Dauerhaft eingeschaltet während der Bewegungen und wenn die Schranke geöffnet ist.
01	Die Kontrollleuchte blinkt langsam während der Öffnungsbewegung. Sie schaltet sich dauerhaft ein, wenn die Schranke ganz geöffnet ist. Die Kontrollleuchte blinkt schnell während der Schließbewegung. Wenn die Schranke in einer Zwischenposition stillsteht, schaltet sich die Kontrollleuchte zweimal alle 15 s aus.
02	Auf 02 einstellen, wenn der Ausgang SC als Lichtschrankentest verwendet wird. Siehe Abb. 4.
03	Auf 03 einstellen, wenn der Ausgang SC als Batteriesparbetrieb verwendet wird. Siehe Abb. 5. Wenn die Schranke ganz geöffnet oder ganz geschlossen ist, deaktiviert das Steuergerät die an die Klemme SC angeschlossenen Geräte, um den Batterieverbrauch zu reduzieren. <b>HINWEIS:</b> Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken ist diese Einstellung nicht verfügbar. Das Wert wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 01, 02, 03 oder R0 = 10, 11 ist.
04	Auf 04 einstellen, wenn der Ausgang SC als Batteriesparbetrieb und Lichtschrankentest verwendet wird. Siehe Abb. 5. <b>HINWEIS:</b> Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken ist diese Einstellung nicht verfügbar. Das Wert wird nicht angezeigt, wenn der Parameter B3 = 01, 02, 03 oder R0 = 10, 11 ist.
10 00	<b>Freischaltung der Signalgeber B73/EXP für die Schrankensteuerung (reiner Öffner) und B73/LTM für die RGB-Ampelstabsteuerung</b>
00	Deaktiviert (kein Zusatzgerät zu steuern).
01	B73/EXP aktiviert. Wenn der Stab vollständig geöffnet ist, öffnet sich der TO-Kontakt (Öffner) und die grüne LED auf der B73/EXP-Platine leuchtet. Wenn der Stab vollständig geschlossen ist, öffnet sich der TC-Kontakt (Öffner) und die rote LED auf der B73/EXP-Platine leuchtet auf.
02	B73/LTM: Scheinwerfer R/G, Stablampe R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: weißes Kopflicht (BI/BLED), RGB-Stablicht
04	B73/LTM: R/G-Scheinwerfer, RGB-Stablampe
05	B73/LTM: Scheinwerfer, gesteuert durch den Eingang IN_SEL(*), Stablampen R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: Scheinwerfer, gesteuert durch den Eingang IN_SEL(*), Stablampen RGB
07	B73/LTM: IN_SEL-Eingang öffnen wird von einem Dämmerungssensor angesteuert, hält tagsüber die Kopf- und Schlagbaumlichter aus
08	B73/LTM: IN_SEL-Eingang öffnen wird von einem Dämmerungssensor angesteuert, hält tagsüber die Schlagbaumlichter aus
09	B73/LTM: IN_SEL-Eingang öffnen wird von einem Dämmerungssensor angesteuert, hält tagsüber die Kopflichter aus

(\*) geschlossener Kontakt: grüne Kopflichter; Kontakt offen: rotes Kopflicht

11 10	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen</b>
12 10	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Schließen</b>
01 10	01 = Die Schranke bremst bei Annäherung an den Endanschlag ab. ... 10 = Die Schranke bremst lange vor dem Endanschlag ab. <b>HINWEIS:</b> Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters A1 begrenzt sein.
18 00	<b>Auswahl der RGB-Schlagbaumlichtanzeige, wenn entriegelt und vollständig geöffnet</b> Wenn der Schlagbaum zur Wartung entriegelt wird, ist es möglich, den Ausfall der Automatisierung anzuzeigen. <b>HINWEIS:</b> Der Parameter ist nur sichtbar, wenn in den Parametern 10, 70, 72, 74, 75, 79 RGB-Schlagbaumlichter ausgewählt wurde
00	RGB-Standardverwaltung
01	Schlagbaumlichter aus
02	Schlagbaumlichter grün, Blinkleuchte
03	Grüne Stablampen, an
19 00	<b>Aktivierung des Trennschutzsystems "BreakAway" ACS/BA/60 (Abb. 8)</b> Den Sensor des Trennschutzsystems an einen der Steuereingänge am Steuergerät anschließen. Wenn das Trennschutzsystem eingreift, wechselt das Signal von N.C. auf N.O. Bei Installationen mit gegenüberliegenden MASTER- und SLAVE-Schranken, MUSS in der SLAVE-Schranke der Sensor am ORO-Eingang des SLAVE-Steuergerätes angeschlossen und der Parameter 19 05 eingestellt werden.
00	Wenn er NICHT angeschlossen ist, verfügen die Steuereingänge über alle Standard-Funktionen.
01	Angeschlossen an AP-Eingang.
02	Angeschlossen an CH-Eingang.
03	Angeschlossen an PP-Eingang.
04	Angeschlossen an PED-Eingang.
05	Angeschlossen an ORO-Eingang. (Für SLAVE-Schranken: NUR diese Einstellung verwenden).
20 00	<b>Betriebsart SC-Ausgang (Abb. 9)</b> Durch Anschließen eines RELAY am SC-Ausgang kann ein reiner Signalkontakt zu einem externen Steuerungssystem erfolgen. Bei Installationen mit gegenüberliegenden MASTER- und SLAVE-Schranken, die Anschlüsse am MASTER-Steuergerät durchführen. Für die Werte 00, 01, 02, 03 wird der SC-Ausgang am SLAVE-Steuergerät verfügt über die durch Parameter A000 eingestellte Standard-Funktion: Die Kontrollleuchte ist bei geschlossener Schranke ausgeschaltet. Dauerhaft eingeschaltet während der Bewegungen und wenn die Schranke geöffnet ist. Für den Wert 04 gibt stattdessen der SC-Ausgang des SLAVE den Alarmstatus des SLAVE an.
00	STANDARD-Betrieb, verwaltet durch Parameter A0
01	Die am SC-Ausgang angeschlossene und eingeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass der Sensor der Trennschutzsystems ACS/BA/60 sich in Ruhestellung befindet. Kontrolllampe ausgeschaltet aufgrund einer Störung: Der Sensor ist im Alarmzustand.
02	Die am SC-Ausgang angeschlossene und eingeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass die Schranke durch ein Netzwerk oder durch eine Batterie versorgt wird. Kontrolllampe ausgeschaltet aufgrund einer Störung: Die Batterie ist fast leer (Spannungspegel eingestellt durch Parameter B5).
03	Die am SC-Ausgang angeschlossene und eingeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass keine der Störungen 1 und 2 aufgetreten ist. Die ausgeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass mindestens eine der Störungen 1 und 2 aufgetreten ist.
04	Die am SC-Ausgang angeschlossene und eingeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass die Schranke funktioniert. Die ausgeschaltete Kontrolllampe gibt an, dass die Schranke für einen Alarm oder für den Betrieb blockiert ist STOPP/BLOCKIERT/SENSOR ACS/BA/60 oder für die Aktivierung eines Alarms oder für die "bELD"-Signalisierung auf dem Display. <b>HINWEIS:</b> Bei MASTER/SLAVE-Betrieb haben beide Barrieren eine Signalisierung unabhängig
21 30	<b>Einstellung der automatischen Schließzeit</b> Die Zählung beginnt bei offener Schranke und dauert die eingestellte Zeit. Nach Ablauf dieser Zeit schließt die Schranke automatisch. Nach Ansprechen der Lichtschranke beginnt die Zeit von vorne zu zählen.
00 90	von 00 bis 90 s Pause.
92 99	von 2 bis 9 Min. Pause.
22 00	<b>Aktivierung der Öffnungsverwaltung mit Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung</b> Die aktivierte Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung gilt nur für den über den Parameter ausgewählten Befehl. <b>Beispiel:</b> Bei Einstellung 2201 ist nach einem AP-Befehl die automatische erneute Schließung deaktiviert, nach den Befehlen PP und PED wird die automatische erneute Schließung hingegen aktiviert. <b>HINWEIS:</b> Die Steuerung dient zur aufeinanderfolgenden Aktivierung öffnen-stoppen-schließen oder schließen-stoppen-öffnen. <b>HINWEIS:</b> Der Parameter ist nicht sichtbar, wenn Par. A0 oder B3 von 00 abweicht.

00	Deaktiviert.
01	Ein <b>AP</b> -Befehl (Öffnung) aktiviert das Öffnungsmanöver. Bei komplett offener Schranke ist die automatische erneute Schließung deaktiviert. Ein nachfolgender <b>AP</b> -Befehl (Öffnen) aktiviert das Schließmanöver.
02	Ein Schrittbetrieb-Befehl ( <b>PP</b> ) aktiviert das Öffnungsmanöver. Bei komplett offener Schranke ist die automatische erneute Schließung deaktiviert. Ein nachfolgender Schrittbetrieb-Befehl ( <b>PP</b> ) aktiviert das Schließmanöver.
03	Ein <b>PED</b> -Befehl (teilweise Öffnung) aktiviert das teilweise Öffnungsmanöver. Die erneute automatische Schließung ist deaktiviert. Ein nachfolgender <b>PED</b> -Befehl (teilweise Öffnung) aktiviert das Schließmanöver.
<b>29 00</b>	<b>Aktivierung Elektrosperre</b>
00	Deaktiviert.
01	Normalerweise nicht mit Strom beaufschlagt. Die Elektrosperre wird am Anfang der Öffnungsbewegung 1,5 s lang mit Strom beaufschlagt, damit die Schranke sich öffnet.
02	Magnetische Elektrosperre vom Typ "Saugknopf" normalerweise gespeist wenn die Schranke ganz geschlossen ist. Nicht gespeist bei sich bewegend oder ganz offener Schranke.
03	Magnetische Elektrosperre vom Typ "Saugknopf" mit Entmagnetisierer <b>B72/DGS</b> <b>ANMERKUNG:</b> Im Falle einer MASTER/SLAVE-Installation ist für die Verwendung der Auswahl par. 29 = 03 zu verwenden, ist es notwendig, dass beide Steuereinheiten die Firmware P4.10 (oder später) haben.
<b>31 09</b>	<b>Einstellung für die Erkennung von Hindernissen (Quetschutz)</b> Das Ansprechen der Hinderniserkennung während der Schließbewegung verursacht das erneute Öffnen. Das Ansprechen der Hinderniserkennung während der Öffnungsbewegung verursacht die Umkehr der Bewegung nur dann, wenn das Hindernis in den ersten 60° des Bewegungsradius erkannt wird. Die Versuche zum erneuten automatischen Schließen der Schranke werden durch den Parameter 49 festgelegt. <b>HINWEIS:</b> Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters <b>R 1</b> begrenzt sein.
01-09	01 = Minimale Zeit bis zum Ansprechen (maximale Sensibilität) ... 09 = Maximale Zeit bis zum Ansprechen (minimale Sensibilität).
10	Die Schranke bleibt für maximal 5 Sekunden am Hindernis stehen, bevor sich die Bewegungsrichtung ändert.
<b>33 10</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung</b>
<b>34 10</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließbewegung</b>
01-10	01 = Die Schranke beschleunigt schnell zu Beginn der Bewegung ... 10 = Die Schranke beschleunigt langsam und allmählich zu Beginn der Bewegung. <b>HINWEIS:</b> Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters <b>R 1</b> begrenzt sein.
<b>40 04</b>	<b>Einstellung Geschwindigkeit beim Öffnen (%)</b>
<b>41 04</b>	<b>Einstellung Geschwindigkeit beim Schließen (%)</b>
01-10	01 = 10% Minimale Geschwindigkeit ... 10 = 100% Maximale Geschwindigkeit. <b>HINWEIS:</b> Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters <b>R 1</b> begrenzt sein.
<b>42 01</b>	<b>Einstellung der Annäherungsgeschwindigkeit</b> Der Parameter regelt die Geschwindigkeit des Motors während der Annäherung an den Öffnungs-/Schließanschlag.
01-10	01 = 10 Motorumdrehungen pro Minute (U/min) ... 10 = 100 Motorumdrehungen pro Minute (U/min).
<b>43 15</b>	<b>Einstellung des Annäherungswegs beim Öffnen</b>
<b>44 30</b>	<b>Einstellung des Annäherungswegs beim Schließen</b>
05-30	0,5 bis 3 Umdrehungen der Motors mit der unter Parameter 42 eingestellten Geschwindigkeit. <b>HINWEIS:</b> Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters <b>R 1</b> begrenzt sein.
<b>49 01</b>	<b>Einstellung der Anzahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Ansprechen der Sicherheitsleiste oder Erkennen eines Hindernisses (Quetschutz)</b>
00	Kein Versuch des automatischen Wiederschließens.
01-03	1 bis 3 Versuche des automatischen Wiederschließens. Das automatische Wiederschließen erfolgt nur, wenn die Schranke vollständig geöffnet ist. Stellen einen geringeren oder gleichen Wert wie Parameter <b>R2</b> ein.
<b>50 00</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Öffnen (FT)</b> <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter <b>B3</b> = 01, 02, 03 ist.
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschranke ist nicht aktiv oder nicht installiert.
01	STOP. Die Schranke hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.

02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt die Schranke sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Die Schranke hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet sich die Schranke weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält die Schranke an. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt sich die Schranke.
<b>5102</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT)</b> <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter $B3 = 01, 02, 03$ ist.
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder nicht installiert.
01	STOPP. Die Schranke hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Schließbewegung aktiviert wird, kehrt die Schranke sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Die Schranke hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt sich die Schranke weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält die Schranke an. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet sich die Schranke.
<b>5201</b>	<b>Funktionsweise der Lichtschanke (FT) bei geschlossener Schranke</b> <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter $B3 = 01, 02, 03$ ist oder wenn $AB = 01, 02, 03, 04$
00	Wenn die Lichtschanke verdunkelt ist, kann sich die Schranke nicht öffnen.
01	Die Schranke öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschanke verdunkelt ist.
02	Die verdunkelte Lichtschanke sendet den Öffnungsbefehl der Schranke.
<b>5600</b>	<b>Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Ansprechen der Lichtschanke (FT)</b> <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn $AB03 = 01, 02, 03$ ist und wenn der Parameter $B3 = 01, 02, 03$ ist.
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Der Durchgang durch die Lichtschanke FT aktiviert nach 6 Sekunden einen Schließbefehl.
<b>6508</b>	<b>Einstellung des Anhaltewegs des Motors</b> Die Abbremsung erfolgt bei jeder Unterbrechung der Bewegung, die entweder durch einen Befehl des Anwenders oder durch das Auslösen der Lichtschanke verursacht wird. Es ist ein Wert einzugeben, bei dem weder Personen noch Gegenstände durch die Trägheitskraft der Schranke verletzt oder beschädigt werden können.
01 10	01 = Schnelles Abbremsen/kurzer Anhalteweg ... 10 = Langsames Abbremsen (Soft-Stop)/langer Anhalteweg ( <b>ANMERKUNG:</b> Empfohlene Einstellung für Schrankenlängen über 4 m). <b>HINWEIS:</b> Die verfügbaren Werte können durch die Einstellung des Parameters $A1$ begrenzt sein.
<b>7000</b>	<b>Funktionsweise des LED-Scheinwerfers</b> (siehe Typenbeschreibungen, Abbildung 18)
00	Weißes Scheinwerferlicht, Blinkfunktion (gesteuert durch Parameter 7B)
01	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "A"
02	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "B"
03	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "C"
04	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "D"
05	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "E"
06	B73/LTM: Kopflichtmanagement Typ "F"
<b>7101</b>	<b>Auswahl des Installationsorts der Schranke in Bezug zum Durchgang (Ansicht von der Innenseite)</b> Bei Anlagen mit zwei gegenüberliegenden Schranken muss der Parameter an der MASTER-Schranke eingestellt werden. Die SLAVE-Schranke erkennt ihre Position automatisch. <b>HINWEIS:</b> Bei jedem Wechsel der Installationsposition und somit Änderung des Parameters 71 zeigt das Display die Meldung für die Anforderung der Positionsdaten an $dRtR$ . Die Taste PROG drücken, bis am Display $APP-$ erscheint und den Lernlauf wiederholen (siehe Abb. 18 und Kapitel 11.2).
00	Schranke links installiert, Ansicht von Seite der Inspektionstür. Mit Durchgang rechts.
01	Schranke rechts installiert, Ansicht von Seite der Inspektionstür. Mit Durchgang links.
<b>7200</b>	<b>Ermöglichung des Farbübergangs bei Erreichen der vollen Blendenöffnung</b> <b>HINWEIS:</b> Wenn ein anderer Wert als 00 eingestellt wird (nur für Modustyp "A"/"B"/"F"/"G"), wechselt die Farbe der RGB-Leuchten

00	Kein Farbübergang, wenn der Schlagbaum vollständig geöffnet ist.
01-05	Übergang von rot blinkend zu orange blinkend, wenn der Schlagbaum 65° -70° -75° -80° -85° der Öffnung erreicht (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Übergang von rot blinkend zu grün blinkend, wenn der Schlagbaum 65° -70° -75° -80° -85° der Öffnung erreicht (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
<b>73 00</b>	<b>Konfiguration Sicherheitsleiste COS</b>
00	Sicherheitsleiste NICHT INSTALLIERT.
01	Öffnerkontakt (NC – Normally Closed). Die Schranke kehrt nur beim Schließen um.
02	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Die Schranke kehrt nur beim Schließen um.
<b>74 00</b>	<b>Auswahl der Wartezeit für RGB-Leuchten Standby (bei vollständiger Schließung)</b>
00	Stand-by nicht eingeschaltet
01-20	Wartezeit zum Aktivieren des Standby (nur wenn vollständig geschlossen): 30", 60", 90", 2 Minuten, ..., 10 Minuten (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
<b>75 00</b>	<b>Legt die Farbe der Stablampen im Stand-by-Modus fest</b> Wenn Sie eine andere Zahl als 00 einstellen, blinken die Lichter wiederholt kurz in der gewählten Farbe
00	Farbübergang in der Reihenfolge 01 bis 09, mit automatischer Helligkeitsüberblendung.
01	Blaue Farbe
02	Gelbe Farbe
03	Rosa Farbe
04	Hellblau Farbe
05	Fuchsia Farbe
06	Weiß Farbe
07	Orange Farbe
08	Hellviolett Farbe
09	Rot Farbe
<b>76 00</b>	<b>Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)</b>
<b>77 03</b>	<b>Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)</b>
00	SCHRITTBETRIEB.
01	TEILWEISE ÖFFNUNG.
02	ÖFFNUNG.
03	SCHLIESSUNG.
04	STOPP.
07	SCHRITTBETRIEB mit Sicherheitsbestätigung <sup>(1)</sup> .
08	TEILÖFFNUNG mit Sicherheitsbestätigung <sup>(1)</sup> .
09	ÖFFNUNG mit Sicherheitsbestätigung <sup>(1)</sup> .
10	SCHLIESSUNG mit Sicherheitsbestätigung <sup>(1)</sup> .
<sup>(1)</sup> Um den ungewollten Druck einer Taste der Fernbedienung und damit die Aktivierung der Schranke zu vermeiden, wird eine Sicherheitsbestätigung verlangt, um den Befehl zu aktivieren. Beispiel: Eingegebene Parameter 76 07 und 77 01: • Durch Betätigen der Taste CHA der Fernbedienung wählt man den Schrittbetrieb, der innerhalb von 2 s nach Drücken der Taste CHB auf der Fernbedienung bestätigt werden muss. Durch Drücken der Taste CHB wird die Teilöffnung aktiviert.	
<b>78 00</b>	<b>Konfiguration Einschaltdauer Blinklicht / Leuchten obere Abdeckung</b>
00	Die Einschaltdauer wird elektronisch von der Blinkleuchte geregelt.
01	Langsames Blinken. Wenn sich die Schranke den mechanischen Anschlägen nähert, blinkt die Leuchte langsamer.
02	Langsames Blinken beim Öffnen, schnelles Blinken beim Schließen. Wenn sich die Schranke den mechanischen Anschlägen nähert, blinkt die Leuchte langsamer.
<b>79 00</b>	<b>Auswahl der Funktionsweise der Warnleuchten am Schlagbaum</b> <b>HINWEIS:</b> Um den Stromverbrauch im Akkubetrieb zu senken, stellt das Steuergerät automatisch den Wert 04 ein.
00	Deaktiviert. Schlagbaum Leuchten immer aus.
01	Schlagbaum Leuchten immer an.

02	Schlagbaum Leuchten an, wenn die Schranke still steht, Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt.
03	Schlagbaum Leuchten kurz eingeschaltet, wenn die Schranke stillsteht, Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt.
04	Schlagbaum Leuchten kurz eingeschaltet, wenn die Schranke geschlossen ist, Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt und sind aus, wenn die Schranke geöffnet ist.
05	Schlagbaum Leuchten kurz eingeschaltet, wenn die Schranke geschlossen ist, Leuchten blinken, wenn sich die Schranke bewegt und sind festgelegt, wenn die Schranke geöffnet ist.
06	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'A' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 19)
07	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'B' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 19)
08	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'C' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 19)
09	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'D' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 19)
10	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'E' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 19)
11	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'F' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 19)
12	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'G' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 19)
13	B73/LTM: Lichtmanagement am Ausleger Typ 'H' (siehe Typenbeschreibung, Abbildung 19)
<b>80 00</b>	<b>Konfiguration Kontakt Uhr</b> Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich die Schranke und bleibt geöffnet. Nach Ablauf der vom externen Gerät (Uhr) programmierten Zeit die Schranke schließt sich.
00	Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich die Schranke und bleibt geöffnet. Alle Befehle werden ignoriert.
01	Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich die Schranke und bleibt geöffnet. Alle Befehle werden angenommen. Wenn die Schranke wieder ganz geöffnet ist, wird die Funktion Uhr wieder aktiviert.
<b>81 00</b>	<b>Aktivierung der garantierten Schließung</b> Die Aktivierung dieses Parameters stellt sicher, dass die Schranke nicht offen bleibt aufgrund fehlerhafte Befehle. Die Funktion wird NICHT aktiviert wenn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schranke einen STOPP-Befehl erhält,</li> <li>• die Sicherheitsleiste anspricht,</li> <li>• die vom Parameter <b>B2</b> eingestellten Versuche beendet sind.</li> </ul>
00	Deaktiviert. Der Parameter <b>B2</b> wird nicht angezeigt.
01	Aktiviert. Wenn die Schranke infolge eines Befehls für den Schrittbetrieb stehen bleibt, aktiviert das Steuergerät nach einer vom Parameter <b>B2</b> eingestellten Zeit ein Vorblinken von 5 s (unabhängig vom Parameter <b>B5</b> ) und die Schranke schließt sich.
<b>82 03</b>	<b>Einstellung Aktivierungszeit der garantierten Schließung</b> <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter <b>B1</b> = <b>00</b> ist.
02 90	von 2 bis 90 s Wartezeit
92 99	von 2 bis 9 Min. Wartezeit
<b>83 00</b>	<b>Auswahl der Zugangsart zu den Parkplätzen</b> <b>HINWEIS:</b> Wenn die Lichtschranke durch die Werte <b>01</b> , <b>02</b> oder <b>03</b> aktiviert wird, verursacht sie während der Schließbewegung immer das erneute Öffnen, es sei denn der Parameter <b>B4</b> steht auf <b>01</b> . Die Parameter <b>A2</b> , <b>A7</b> , <b>50</b> , <b>51</b> , <b>52</b> , <b>56</b> werden nicht angezeigt. Bei <b>B3</b> = <b>01</b> , <b>02</b> , <b>03</b> schließt die Schranke nach der in Parameter <b>Z1</b> eingestellten Pausenzeit (wenn <b>Z1</b> auf einen anderen Wert eingestellt ist als <b>00</b> ).
	<b>i</b> <b>Für weitere Informationen wird auf Kapitel 14 "Anwendungsbeispiele für Zugangsarten zu den Parkplätzen" verwiesen.</b>
00	Deaktiviert. Der Parameter <b>B4</b> wird nicht angezeigt.
01	Betrieb in beide Richtungen mit sofortiger Wiederschließung. Bei der Einfahrt in und der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl <b>AP</b> . Wenn das Fahrzeug den Kontakt <b>FT</b> (Offner) überquert und wieder freigegeben hat (zum Beispiel mit Hilfe eines Schleifenauswerfers), schließt sich die Schranke sofort wieder. Mit Parameter <b>Z1</b> = <b>00</b> öffnet die Schranke und bleibt geöffnet, bis das Fahrzeug durchgefahren ist. Wenn das Fahrzeug zurückfährt bleibt die Schranke geöffnet. <b>HINWEIS:</b> Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie <b>A5 99</b> .
02	Betriebsart Richtung 1. Bei der Einfahrt öffnet die Schranke durch den Öffnungsbefehl <b>AP</b> . Wenn das Fahrzeug die Kontakte <b>FT</b> (Offner) und <b>PED</b> (Schließer) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder. Bei der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl <b>PED</b> , der vom Schleifenauswerter erteilt wird. Wenn das Fahrzeug den Kontakt <b>FT</b> (Offner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder. Mit Parameter <b>Z1</b> = <b>00</b> öffnet die Schranke und bleibt geöffnet, bis das Fahrzeug durchgefahren ist. Wenn das Fahrzeug zurückfährt bleibt die Schranke geöffnet. <b>HINWEIS:</b> Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie <b>A5 99</b> .



**03** Betriebsart Richtung 2. Bei der Einfahrt öffnet die Schranke durch den Öffnungsbefehl **AP**, nach der über den Parameter **21** eingestellten Zeit für die automatische Schließung schließt sich die Schranke wieder. **HINWEIS:** Um die automatische Schließung zu erhalten, den Parameter **21** auf einen anderen Wert als **00** einzustellen.  
Bei der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl **PED**, der vom Schleifenauswerter erteilt wird. Wenn das Fahrzeug den Kontakt **FT** (Offner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder. **HINWEIS:** Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie **A5 99**.

**84 00** **Aktivierung Schließbefehl nach Ansprechen der Lichtschranke (FT)**  
HINWEIS: Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn **B3 00** ist.

**00** Deaktiviert.

**01** Aktiviert. Wenn die Lichtschranke während der Schließbewegung aktiviert wird, bleibt die Schranke stehen. Bei Freigabe der Lichtschranke schließt sich die Schranke weiter.

**8500** **Auswahl der Verwaltung im Batteriebetrieb**  
Wenn ein anderer Wert als **00** eingegeben wird, aktiviert sich eine Kontrolle am Spannungspegel der Batterie. Die gewünschte Betriebsart kann am Parameter **B5** ausgewählt und eine Anzeige durch den SC-Ausgang an Parameter **20** aktiviert werden.

**00** Das Steuergerät übernimmt stets die Befehle, bis zum kompletten Entladen der Batterie.

**01** Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den minimalen Schwellenwert unterschreitet (22V--- für 2x12V--- Batterie)

**02** Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den mittleren Schwellenwert unterschreitet (23V--- für 2x12V--- Batterie)

**03** Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den maximalen Schwellenwert unterschreitet (24V--- für 2x12V--- Batterie)

**8600** **Auswahl der Einschränkungen im Batteriebetrieb**  
**ANMERKUNG:** Der Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter **B5** nicht **00** ist.

**00** Keine Einschränkungen der Befehle, wenn die Batteriespannung auf den ausgewählten Schwellenwert fällt. Es ist möglich, eine Anzeige über den SC-Ausgang zu aktivieren (wenn die Parameter **B5** und **20** entsprechend eingestellt sind).

**01** Wenn die Batteriespannung auf den mit Parameter **B5** eingestellten Schwellenwert fällt, akzeptiert das Steuergerät nur Öffnungsbefehle und schließt sich nicht wieder.

**02** Wenn die Batteriespannung auf den mit Parameter **B5** eingestellten Schwellenwert fällt, öffnet das Steuergerät, nach 5 Sekunden Vorblinken, automatisch den Schlagbaum der Schranke und akzeptiert nur einen Schließbefehl.

**03** Es werden nur Schließbefehle akzeptiert, auch wenn der ORO-Eingang aktiv und wenn der Parameter **B0 01** ist.

**04** Wenn die Batteriespannung auf die mit Parameter **B5** gewählte Schwelle fällt, schließt die Steuereinheit nach einer Vorblühzeit von 5s automatisch das Tor und akzeptiert nur einen Öffnungsbefehl.

**8700** **Auswahl der Batterieart und Reduzierung des Verbrauchs**  
**HINWEIS:** Eine NICHT ORDNUNGSGEMÄSSE Einstellung dieses Parameters führt, wenn keine Netzspannung vorhanden ist, zur Blockierung der Funktionen und auf dem Display erscheint die Meldung **batLo** (wenn **02** oder **03** eingestellt und 2x12V--- Batterie) oder eine Anzeige **batAd**.

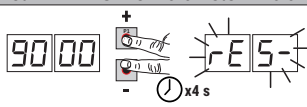
**00** Batterie 24V--- (2x12V---) mit B71/BCHP. Reduzierung der Beschleunigung/Verlangsamung/Geschwindigkeit aktiviert, um die Batteriedauer zu verlängern.

**01** Batterie 24V--- (2x12V---) mit B71/BCHP. Kein Leistungsabfall, maximaler Batterieverbrauch.

**02** Batterie 36V--- (3x12V---) mit externem Ladegerät. Reduzierung der Beschleunigung/Verlangsamung/Geschwindigkeit aktiviert, um die Batteriedauer zu verlängern. - NICHT AUSWAHLEN. SPÄTERE VERWENDUNG -

**03** Batterie 36V--- (3x12V---) mit externem Ladegerät. Keine Reduzierung der Leistungen, maximaler Batterieverbrauch. - NICHT AUSWAHLEN. SPÄTERE VERWENDUNG -

**90 00** **Wiederherstellung der Werkseinstellungen**  
**ANMERKUNG:** Dieses Verfahren ist nur möglich, wenn KEIN Passwort zum Schutz der Daten eingestellt ist. **HINWEIS:** Der Parameter wird an der SLAVE-Schranke nicht angezeigt.



**Achtung!** Die Rücksetzung löscht jede zuvor gemachte Auswahl, außer dem Parameter **AD, A1, 71**: Sicherstellen, dass alle Parameter für die Installation geeignet sind.

- Die Tasten **+** (Plus) und **-** (Minus) drücken und gedrückt halten, um die Stromversorgung zu gewährleisten.
- Nach 4 s blinkt am Display **rE5-**.

• Die werkseitigen Standardwerte wurden wiederhergestellt.

**Hinweis:** Es ist möglich, die Parameter auf eine zweite Art und Weise zurückzusetzen: Beim Einschalten des Steuergeräts, bevor die Firmware-Version auf dem Display erscheint, halten Sie die Tasten **▲** (PFEIL OBEN) und **▼** (PFEIL UNTEN) 4 Sekunden lang gedrückt.

	<b>Kennnummer</b> Die Kennnummer besteht aus den Werten der Parameter von n0 bis n5. <b>ANMERKUNG:</b> Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.	
n0 01	<b>HW-Version</b>	Beispiel: 01 23 45 67 89 01 23 45
n1 23	<b>Herstellungsjahr</b>	
n2 45	<b>Herstellungswoche</b>	
n3 67		
n4 89	<b>Seriennummer</b>	
n5 01		
n6 23	<b>FW-Version</b>	
n7 45	<b>Version der seriellen Verbindung RS485</b>	

	<b>Anzeige Bewegungszähler</b> Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von o1 bis o4, multipliziert mit 100. <b>ANMERKUNG:</b> Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.
o1 01	<b>Durchgeführte Bewegungen</b> Beispiel: 01 23 45 x 100 = 1.234.500 Bewegungen
o2 23	
o3 45	

	<b>Anzeige Stundenzähler Bewegung</b> Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von h0 bis h1. <b>ANMERKUNG:</b> Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.
h0 01	<b>Stunden Bewegung</b> Beispiel: 01 23 = 123 Stunden
h1 23	

	<b>Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts</b> Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von d0 a d1. <b>ANMERKUNG:</b> Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.
d0 01	<b>Einschalttage</b> Beispiel: 01 23 = 123 Tage
d1 23	

	<b>Passwort</b> Die Festlegung eines Passworts verhindert Unbefugten den Zugriff auf die Einstellungen. Bei aktiviertem Passwort (CP = 01) können die Parameter zwar angezeigt, aber NICHT geändert werden. <u>Das Passwort ist eindeutig, d. h. nur ein Passwort kann den Antrieb verwalten.</u> <b>ACHTUNG:</b> Wenden Sie sich bei Verlust des Passworts an den Kundendienst. <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird an der SLAVE-Schranke nicht angezeigt.
--	---

P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	<b>Verfahren zur Aktivierung des Passworts:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die gewünschten Werte für die Parameter P1, P2, P3 und P4 eingeben.</li> <li>Mit den Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ den Parameter CP anzeigen.</li> <li>Die Tasten + und - 4 Sekunden lang drücken.</li> <li>Wenn das Display blinkt, wurde das Passwort gespeichert.</li> <li>Das Steuergerät aus- und wieder einschalten. Die Aktivierung des Passworts prüfen (CP = 01).</li> </ul> <b>Verfahren zur vorübergehenden Entriegelung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Passwort eingeben.</li> <li>Prüfen, dass CP = 00 ist.</li> </ul> <b>Verfahren zum Löschen des Passworts:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Passwort eingeben (CP = 00).</li> <li>Die Werte P1, P2, P3, P4 = 00 speichern.</li> <li>Mit den Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ den Parameter CP anzeigen.</li> <li>Die Tasten + und - 4 Sekunden lang drücken.</li> <li>Wenn das Display blinkt, wurde das Passwort gelöscht (die Werte P1 00, P2 00, P3 00 und P4 00 bedeuten "Kein Passwort vorhanden").</li> <li>Das Steuergerät aus- und wieder einschalten (CP = 00).</li> </ul>
----------------------------------	---

CP 00	<b>Passwort schutz</b>
00	Schutz deaktiviert.
01	Schutz aktiviert.

# 14 Anwendungsbeispiele für Zugangsarten zu den Parkplätzen

Das Steuergerät **CTRL** steuert die Funktion für den Zugang zum Parkplatz.

Die Funktion wird von Parameter **B3** freigegeben und es dürfen **AUSSCHLIESSLICH** die AP- und/oder PED-Befehlseingänge mit Klemmenbrett verwendet werden.

**HINWEIS:** In den folgenden Beispielen kann der Eingang **FT** nicht deaktiviert werden. Wenn der Kontakt (Öffner) während der Schließbewegung geöffnet wird, dann öffnet sich die Schranke und bleibt bis zur erneuten Schließung des Kontakt geöffnet.

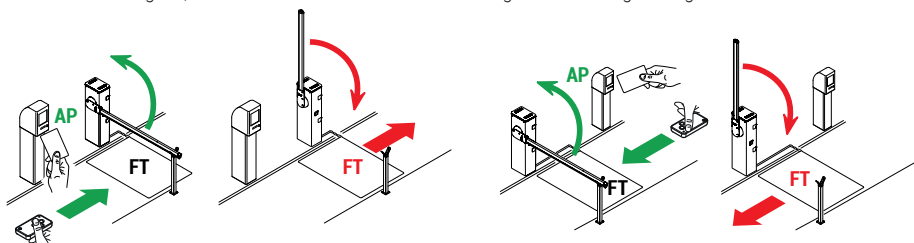
## • Betrieb in beide Richtungen mit sofortiger Wiederschließung (B3 01)

Bei der Einfahrt in und der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl **AP** (über Klemmenbrett oder Funksender).

Wenn das Fahrzeug den Kontakt **FT** (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke sofort wieder. Mit Parameter  $\varrho 1 = 00$  öffnet die Schranke und bleibt geöffnet, bis das Fahrzeug durchgefahren ist. Wenn das Fahrzeug zurückfährt bleibt die Schranke geöffnet.

Wenn der Parameter  $\varrho 1$  einen anderen Wert als **00**, hat, schließt die Schranke wieder nach der eingestellten automatischen Schließzeit.

**HINWEIS:** Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie **A5 99**.



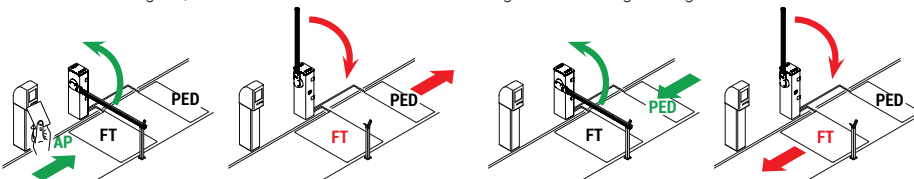
## • Betriebsart in Richtung 1 (B3 02)

Bei der Einfahrt öffnet die Schranke durch den Öffnungsbefehl **AP** (über Klemmenbrett). Wenn das Fahrzeug die Kontakte **FT** (Öffner) und **PED** (Schließer) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder.

Bei der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl **PED**, der vom Schleifenauswerter erteilt wird. Wenn das Fahrzeug den Kontakt **FT** (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder. Mit Parameter  $\varrho 1 = 00$  öffnet die Schranke und bleibt geöffnet, bis das Fahrzeug durchgefahren ist. Wenn das Fahrzeug zurückfährt bleibt die Schranke geöffnet.

Wenn der Parameter  $\varrho 1$  einen anderen Wert als **00**, hat, schließt die Schranke wieder nach der eingestellten automatischen Schließzeit.

**HINWEIS:** Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie **A5 99**.



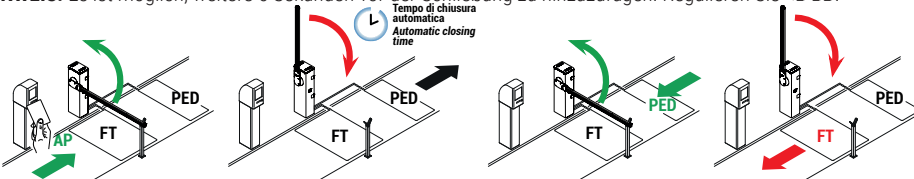
## • Betriebsart in Richtung 2 (B3 03)

Bei der Einfahrt öffnet die Schranke durch den Öffnungsbefehl **AP** (über Klemmenbrett); nach der über den Parameter  $\varrho 1$  eingestellten Zeit für die automatische Schließung schließt sich die Schranke wieder.

**HINWEIS:** Die automatische Schließzeit ist eingeschaltet wenn der Parameter  $\varrho 1$  auf einen anderen Wert als **00** eingestellt ist.

Bei der Ausfahrt aus dem Parkplatz öffnet die Schranke durch den Befehl **PED** (Schließer), der vom Schleifenauswerter erteilt wird. Wenn das Fahrzeug den Kontakt **FT** (Öffner) überquert und wieder freigegeben hat, schließt sich die Schranke wieder.

**HINWEIS:** Es ist möglich, weitere 5 Sekunden vor der Schließung zu hinzuzufügen. Regulieren Sie **A5 99**.





# 15 Meldung von Sicherheitseingängen und Befehlen (TEST-Modus)

Falls keine Befehle aktiviert sind, die Taste TEST drücken, um folgendes zu überprüfen:

DISPLAY	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME ÜBER SOFTWARE	HERKÖMMLICHE MASSNAHME
BB r5 (rS)	Die MASTER-Schranke ist blockiert. STOPP-Kontakt der MASTER-Schranke ist geöffnet. (Die Meldung wird an der SLAVE-Schranke angezeigt).	-	Taste/Kontakt der STOPP-Funktion am MASTER-Steuerggerät prüfen. Eine STOPP-Taste (Öffner) einbauen oder die Kontakte ST und COM am MASTER-Steuerggerät überbrücken.
BB br	Abnehmbare Schlagbaumhalterung aktiviert, oder nicht angeschlossen oder falsch angeschlossen.	Die Einstellungen von Parameter 19 prüfen.	Den richtigen Anschluss des Systems an das Steuerggerät prüfen.
BB 21	STOPP-Sicherheitskontakt geöffnet.	-	Taste/Kontakt der STOPP-Funktion prüfen. Eine STOPP-Taste (Öffner) installieren oder den Kontakt ST mit dem Kontakt COM überbrücken.
	Entriegelungsvorrichtung geöffnet.	-	<b>BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8</b> Mit dem Schlüssel schließen. Dazu zwei vollständige Umdrehungen im Uhrzeigersinn durchführen. Den Anschluss des Mikroschalters für die Entriegelung überprüfen.
	Inspektionsklappe an Schranke geöffnet.	-	<b>BIONIK4</b> Die Freigabetür schließen und den Schlüssel drehen. Den Anschluss des Mikroschalters für die Entriegelung überprüfen.
BB 23	Sicherheitsleiste <b>COS</b> nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie überbrücken möchte, den Parameter 73 00 eingeben.	Falls nicht benutzt, den Kontakt <b>COS</b> mit dem Kontakt COM überbrücken.
BB 24	Lichtschranke <b>FT</b> nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie überbrücken möchte, die Parameter 50 00 und 51 00 eingeben.	Falls nicht benutzt, den Kontakt <b>FT</b> mit dem Kontakt COM überbrücken. Den Anschluss und die Referenzen zum entsprechenden Schaltplan kontrollieren.
PP 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt defekt oder der Anschluss an eine Taste falsch sein.	-	Die Kontakte PP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
CH 00		-	Die Kontakte CH-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
AP 00		-	Die Kontakte AP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
PE 00		-	Die Kontakte PED-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
OR 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt defekt oder der Anschluss an den Timer falsch sein.	-	Die Kontakte ORO-COM überprüfen. Falls der Kontakt nicht verwendet wird, darf er NICHT überbrückt werden.

**ANMERKUNG:** Die Taste TEST drücken um den TEST-Modus zu verlassen.  
Es wird empfohlen, die Abhilfen für die Meldungen zum Status der Sicherheitseinrichtungen und der Eingänge immer im Modus "Maßnahme über Software" durchzuführen.

# 16 Meldung von Alarmen und Störungen

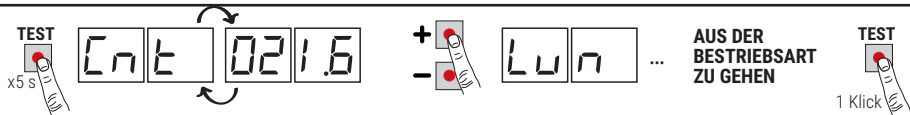
PROBLEM	WARNMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME	
Die Schranke öffnet oder schließt sich nicht.	<b>POWER</b> -LED ausgeschaltet	Keine Stromversorgung.	Das Netzkabel überprüfen.	
	<b>POWER</b> -LED eingeschaltet	Sicherungen durchgebrannt.	Sicherung ersetzen. Die Sicherung nur bei ausgeschalteter Netzspannung herausziehen und wieder einsetzen.	
	<b>FUSE</b>	Sicherung F1 durchgebrannt oder defekt. Wenn das Steuergerät im Akkubetrieb läuft, wird die Meldung nicht angezeigt.	Sicherung ersetzen. Die Sicherung nur bei ausgeschalteter Netzspannung herausziehen und wieder einsetzen.	
	<b>DF SE</b>	Störung der Eingangsspannung. Initialisierung des Steuergeräts fehlgeschlagen.	Die Netzspannung ausschalten, 10 s warten und die Stromversorgung wieder herstellen. Wenn das Problem weiter besteht wird empfohlen, das Steuergerät auszutauschen.	
	<b>Pr Oe</b>	Erfasster Überstrom im Wechselrichter.	Zweimal die Taste <b>TEST</b> drücken oder 3 aufeinanderfolgende Befehle geben.	
	<b>SECO</b>	Falscher Anschluss SEC1-SEC2 des Transformators	Den Anschluss zwischen SEC1 und SEC2 austauschen.	
	<b>dR tR</b>	Fehler bei Erfassen der Hubdaten.	Die Ausgewogenheit der Feder bei entriegeltem Schranken prüfen. TEST drücken und prüfen, ob Sicherheitseinrichtungen Alarm ausgelöst haben. Den Lernlauf wiederholen.	
		Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen ( <b>PHRS</b> )	Die in der Lernlaufphase verlangten Kalibrierungszeiten beachten. Vor dem erneuten Schließen der Freigabetür sicherstellen, dass am Display <b>PHRS</b> blinkt. Den Lernlauf wiederholen.	
		Meldung über die Auswähländerung der Position des Antriebs mit dem Parameter 7 I.	 <p>Werkseitig werden die Schranken mit Rechtsöffnung geliefert 7 I 1 (Position des Schrankens hinsichtlich des Durchgangs von der Inspektionstür aus gesehen). Wird die Position geändert, erscheint die Meldung <b>dR tR</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schranke 45° bringen.</li> <li>• Die Position der Feder entsprechend der gewählten Öffnungsrichtung verschieben.</li> <li>• PROG drücken, bis am Display <b>dR tR</b> verschwindet und <b>APP</b> erscheint.</li> </ul> <p>Den Lernlauf wiederholen.</p>	
		<b>mot</b>	Motor nicht angeschlossen.	Das Motorkabel überprüfen.
		<b>br ER</b>	BreakAway-System in Alarmzustand.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Einstellung von Abs. 19 prüfen.</li> <li>• Den richtigen Anschluss des <b>ACS/BA/60</b>-Systems an das Steuergerät prüfen.</li> <li>• Den Schlagbaum wieder anbringen.</li> <li>• Den Austausch des Schlagbaums in Betracht ziehen, wenn er beschädigt ist.</li> </ul>
		Beispiel: 	Fehler in den Konfigurationsparametern.	Den Konfigurationswert korrekt einstellen und speichern.
	<b>St oP</b> Blink	Entriegelungsvorrichtung geöffnet.	<p><b>BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8:</b> Mit dem Schlüssel schließen. Dazu zwei vollständige Umdrehungen im Uhrzeigersinn durchführen.</p> <p><b>BIONIK4:</b> Die Freigabetür schließen und den Schlüssel drehen.</p>	
		Inspektionsklappe an Schranke offen (wenn der Mikroschalter für die Sicherheitsabschaltung installiert ist).	Die Inspektionsklappe an Schranke richtig schließen und den Anschluss des Mikroschalters prüfen.	

PROBLEM	WARNMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Die Schranke öffnet oder schließt sich nicht.	STOP Blinkt	LOCKS-Steckverbinder nicht richtig angeschlossen.	Die Anschlüsse an die Steckverbinder prüfen. Einen der beiden LOCKS-Steckverbinder überbrücken.
		STOP Taste/Kontakt seit über 5 Sekunden aktiviert.	Die Anschlüsse der STOPP-Taste überprüfen.
		Bei MASTER-SLAVE-Installationen ist das <b>ACS/BA/60</b> BreakAway-System an der MASTER-Schranke aktiv.	Das BreakAway-System prüfen, sowie ob der Alarmzustand beendet ist, das <b>ACS/BA/60</b> System wieder anbringen.
	EnE1	Encoder 1 nicht angeschlossen.	Den Anschluss an den Encoder überprüfen. Wenn das Problem weiter besteht, wird empfohlen, den Encoder auszutauschen.
	EnE2	Encoder 2 nicht angeschlossen.	Den Anschluss an den Encoder überprüfen. Wenn das Problem weiter besteht, wird empfohlen, den Encoder auszutauschen.
	EnE3	Schwere Betriebsstörungen des Encoders 1.	Die Taste TEST drücken, wenn die Fehlermeldung erneut auftritt, das Steuergerät 5 s lang aus- und dann wieder einschalten. Wenn das Problem weiter besteht, den Encoder austauschen.
	EnE4	Schwere Betriebsstörungen des Encoders 2.	Die Taste TEST drücken, wenn die Fehlermeldung erneut auftritt, das Steuergerät 5 s lang aus- und dann wieder einschalten. Wenn das Problem weiter besteht, den Encoder austauschen.
	EnE5 (EnE5)	Betriebsstörungen des Encoders 1.	Die Taste TEST drücken oder 3 aufeinanderfolgende Befehle geben, wenn die Fehlermeldung bestehen bleibt, den Encoder austauschen.
		Funktion im Akkubetrieb.	Akku fast leer.
	EnE6	Betriebsstörungen des Encoders 2.	Die Taste TEST drücken oder 3 aufeinanderfolgende Befehle geben, wenn die Fehlermeldung bestehen bleibt, den Encoder austauschen.
		Funktion im Akkubetrieb.	Akku fast leer.
	EnE7	Rechenfehler des Encoders 1.	Den Lernlauf wiederholen.
	EnE8	Rechenfehler des Encoders 2.	Den Lernlauf wiederholen.
	tENP	Wärmeschutz des Wechselrichters aktiviert.	Der Betrieb wird innerhalb von 2 Minuten automatisch wiederhergestellt.
	bLLO (btLO)	Akku leer.	Die Wiederherstellung der Netzspannung abwarten.
	COM1	Keine serielle Verbindung RS485 zwischen MASTER- und SLAVE-Schranke.	Den Anschluss der Klemmen COM-LNA-LNB überprüfen.
			Die Einstellung des Parameters <i>AD</i> überprüfen.
	COM2	Interferenz bei der seriellen Verbindung: Es wurden zwei MASTER-Steuergeräte erkannt.	Prüfen, ob sowohl die MASTER- als auch die SLAVE-Schranke mit einem Akkusatz ausgestattet sind.
			Die Einstellung des Parameters <i>AD</i> überprüfen.
	COM3	Fehler bei der Übertragung der Konfigurationsparameter zwischen MASTER und SLAVE.	Den Anschluss der Klemmen COM-LNA-LNB überprüfen.
COM4	Die Steuergerätemodelle sind nicht untereinander kompatibel.	Die Installation überprüfen und eines oder beide Steuergeräte austauschen.	
COM5 (COM5)	Die Firmware-Versionen der Steuergeräte stimmen nicht überein.	Den Parameter <i>n7</i> überprüfen. Die angeschlossenen Steuergeräte müssen dieselbe Firmware-Version aufweisen. Den technischen Kundendienst kontaktieren.	

PROBLEM	WARNMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Der Lernlauf wird nicht abgeschlossen.	no PH	Kalibrierung des Motors fehlgeschlagen.	Den Lernlauf wiederholen. Wenn das Problem weiter besteht, das Verbindungskabel des Encoders 1 zum Motor überprüfen.
			Die freie Drehung des Motors überprüfen. Im Fall von Problemen, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.
			Prüfen Sie, ob die Netzspannung korrekt ist und ob der Querschnitt des Netzkabels ausreichend ist.
	RP PE	Es wurde fälschlicherweise die Taste TEST gedrückt.	Den Lernlauf wiederholen.
		Die Sicherheitseinrichtungen sind in Alarm.	Die Anschlüsse der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.
		Übermäßiger Spannungsabfall.	Den Lernlauf wiederholen. Die Netzspannung überprüfen.
Die Schranke führt nicht die gewünschte Bewegung aus.	-	Falsche Einstellung des Parameters 7 I.	Den korrekten Installationsort mit dem Parameter 7 I auswählen. Den Lernlauf wiederholen.
Die Schranke öffnet/schließt für ein kurzes Stück und hält dann an.		Falsche Einstellung des Parameters A I.	Die Art der eingebauten Schranke prüfen und über den Parameter A I richtig einstellen. Den Lernlauf wiederholen.
		Werte entsprechen nicht der Installationsart.	Die Parameterwerte 33, 34, 40, 4 I an die Installationsart anpassen.
		Feder falsch eingestellt.	Siehe Anleitungen der Schranke den Ausgleich der Feder.
	b7od	Verwaltung des Batteriebetriebs (Abs. B5 abweichend von 00) nicht erfasst.	Den Wert des Parameters B7 ändern.
Die Funksteuerung hat wenig Reichweite und funktioniert bei laufendem Antrieb nicht.	-	Die Funkübertragung wird durch Metallkonstruktionen oder Wände aus Stahlbeton behindert.	Antenne einbauen.
		Akku leer.	Die Akkus der Fernbedienung austauschen.
Die Blinkleuchte funktioniert nicht.	-	Lampe / LED durchgebrannt oder Drähte der Blinkleuchte abgetrennt.	Die LED-Platine und/oder die Drähte überprüfen.
Die Kontrollleuchte Schranke offen funktioniert nicht.	-	Lampe durchgebrannt oder Drähte abgetrennt.	Die Lampe und/oder die Drähte prüfen.

**ANMERKUNG:** Durch Drücken der Taste TEST wird die Alarmmeldung vorübergehend gelöscht. Wenn das Problem nicht behoben wurde, erscheint bei Erhalt eines Befehls die Alarmmeldung erneut auf dem Display.

# 17 Diagnostik - Betriebsart Info



In der Betriebsart INFO werden einige Messwerte der Steuerung **CTRL** angezeigt. In der Betriebsart „Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen anzeigen“ und bei ausgeschaltetem Motor, die Taste TEST 5 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Steuergerät werden nacheinander folgende Werte angezeigt:

Parameter	Funktion
<i>P4.35</i>	Anzeige für 3 Sekunden die Firmware-Version des Steuergeräts.
<i>Ctrl</i>	Anzeige der Schrankenposition (ENCODER-Daten) zum Zeitpunkt der Abfrage in Umdrehungen: (Beispiel: <i>02 1.6</i> = Schranke rechts eingebaut; <i>-2 1.6</i> = Schranke links eingebaut).
<i>LUN</i>	Anzeige der Gesamtlänge des programmierten Hubs in Umdrehungen (Beispiel: <i>037.8</i> = 37,8 Motorumdrehungen).
<i>rPM</i>	Anzeige der Motorgeschwindigkeit in Umdrehungen pro Minute (rPM).
<i>AMP</i>	Anzeige der Motorstromaufnahme in Ampere (Beispiel: <i>0 16.5</i> = 16.5 A). Bei stillstehendem Motor ist die Stromaufnahme gleich 0.
<i>bUS</i>	Anzeige des ordnungsgemäßen Anlagenzustands. Bei stillstehendem Motor kann eine mögliche Überlastung (Beispiel: zu viele Lasten am Ausgang 24 V) oder eine zu niedrige Netzspannung festgestellt werden. Achten Sie auf folgende Werte: Netzspannung = 230 V~ (Nennspannung), bUS = <i>37.6</i> Netzspannung = 207 V~ (-10%), bUS = <i>33.6</i> Netzspannung = 253 V~ (+10%), bUS = <i>4 1.6</i>
<i>ti n</i>	Anzeige des Zeitraums in Sekunden, den der Motor je nach Einstellung des Parameters benötigt, um ein Hindernis zu erkennen $\exists t$ . Beispiel <i>1.000</i> = 1 s / <i>0. 120</i> = 0,12 s (120 ms). Sicherstellen, dass die Motorlaufzeit über 0,3 s beträgt.
<i>MSLA</i>	Zeigt eine Zahl, die den Status der Steuereinheit angibt (INTERNE VERWENDUNG - TECHNISCHER KUNDENDIENST VON ROGER)
<i>rSLA</i>	Zeigt eine Zahl, die den Status der SLAVE-Steuereinheit angibt (INTERNE VERWENDUNG - TECHNISCHER KUNDENDIENST VON ROGER) und nur auf der MASTER-Steuereinheit sichtbar ist; an der SLAVE-Steuereinheit wird immer ---- angezeigt.
<i>ErrL</i>	Anzahl der Kommunikationsfehler RS485 (durch Drücken von "Pfeil runter" ▼ zurücksetzen : kann auf Probleme auf Schaltungsebene der Karte hinweisen.
<i>ErrC</i>	Anzahl der Kommunikationsprotokollfehler (durch Drücken von "Pfeil runter" ▼ zurücksetzen. Kann hinweisen auf: • Probleme der Verbindungskabel LNA/LNB/COM (reduzierter Abschnitt, übermäßige Länge, Durchgang in der Nähe von Kabeln mit Schaltlasten) • Schwierigkeiten bei der Kommunikation mit der SLAVE-Steuereinheit.
<i>OC</i>	Zustandsanzeige des Antriebs (offen/geschlossen). <i>OC OP</i> Antrieb in der Öffnungsphase (Motor aktiv). <i>OC CL</i> Antrieb in Schließungsphase (Motor aktiv). <i>OC - O</i> Antrieb vollständig geöffnet (Motor nicht aktiv). <i>OC - C</i> Antrieb vollständig geschlossen (Motor nicht aktiv).
<i>OE</i>	Zeigt die Aktivierung der Hinderniserkennung an. <i>OE - I</i> Hinderniserkennung aktiviert.
<i>UF</i>	<i>UF U</i> Netzspannung zu niedrig oder überlastet. <i>UF -H</i> Überstrom am Wechselrichter. <i>UF -S</i> Funktionsstörung erkannt, Beschleunigung und Geschwindigkeit verringern, Federeinstellung überprüfen.

- Um zwischen den einzelnen Parametern zu wechseln, die Tasten + / - verwenden. Beim Erreichen des letzten Parameters die Taste - betätigen, um wieder zurückzukehren.
- In der Betriebsart INFO kann der Antrieb betätigt werden, um seine Funktion in Echtzeit zu prüfen.
- Um die Betriebsart INFO zu verlassen, die Taste TEST einige Sekunden gedrückt halten.ü



## 17.1 B74/BCONNECT-Modus

Durch Einstecken von **B74/BCONNECT** in den **EXP**-Anschluss können alle Funktionen der Steuereinheit über einen Internetbrowser und Geräte wie Smartphone, Tablet, PC unter Ausnutzung der WiFi-Kommunikation verwaltet werden.



Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung des Anschlussmoduls **B74/BCONNECT**.

### Modus "Fernunterstützung"

Dadurch werden der Motor und die Sicherheitsalarme (z.B. Fotozellen und empfindliche Kanten) ausgeschaltet, so dass die Automatisierung bei niedriger Geschwindigkeit und bei Anwesenheit des Bedieners geöffnet und geschlossen werden kann, wobei die Bewegung der Flügel nur dann erfolgt, wenn die Steuerung bestehen bleibt (wenn die Steuerung losgelassen wird, bleiben die Flügel stehen).

Der Notbetrieb wird durch die Aktivierung des Blinklichts mit einer höheren Frequenz angezeigt.

### Modus "Notoperation"

Dadurch werden der Motor und die Sicherheitsalarme (z.B. Fotozellen und empfindliche Kanten) ausgeschaltet, so dass die Automatisierung bei niedriger Geschwindigkeit und bei Anwesenheit des Bedieners geöffnet und geschlossen werden kann, wobei die Bewegung der Stange nur dann erfolgt, wenn die Steuerung bestehen bleibt (wenn die Steuerung losgelassen wird, bleiben die Stange stehen).

Der Notbetrieb wird durch die Aktivierung des Blinklichts mit einer höheren Frequenz angezeigt.

Es sind zwei Arten von "Notfall"-Modus möglich: Wohn- oder Eigentumswohnungen.

1) **Wohnbereich** (blinkende Anzeige auf dem Display **L-ES**): Der Befehl PP (vom Klemmenbrett oder der Funksteuerung) wird zunächst als Öffnungsbefehl verwaltet; erst wenn die vollständige Öffnung erreicht ist, schaltet die Aktivierung des Befehls die Rollläden in den Schließmodus. Erst wenn der Befehl vollständig geschlossen ist, kann er wieder geöffnet werden.

2) **Kondominium** (blinkende Anzeige **L-EM**): Der Befehl PP wird zunächst als Öffnungsbefehl verwaltet, aber sobald die Stange vollständig geöffnet sind, werden sie nicht mehr geschlossen.

In diesem Modus ist die Standby-Anzeige nicht aktiviert und zeigt immer den laufenden Modus an.

Durch Drücken der Taste **TEST** wird diese Meldung für 10 Sekunden ausgeblendet, und es ist möglich, auf die Parameter und andere Funktionen des Displays zuzugreifen.

<b>ASCC</b>	ASCC-Modus "Fernunterstützung" aktiviert
<b>L-ES</b>	L-ES Modus "Notbetrieb Wohnen" aktiviert
<b>L-EM</b>	L-EM Modus "Wohnungsnotbetrieb" aktiviert

## 18 Mechanische Entriegelung

Im Falle einer Störung oder bei Spannungsausfall kann man die Schranke entriegeln und von Hand bewegen



Für weitere Informationen, siehe die Verriegelungs-/Entriegelungsvorgänge im Gebrauchshandbuch der Automatisierung BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8

Wenn die Schranke bei stromversorgtem Steuergerät entriegelt wird, blinkt am Display **StoP**, bis die Schranke erneut verriegelt wird.

Die manuelle Bewegung der Schranke wird durch das Blinklicht und die Warnleuchten (falls vorhanden) angezeigt.

Falls eine Elektrosperre vom Typ "Saugknopf" installiert ist, unterbricht die Entriegelung der Schranke die Stromversorgung und ermöglicht damit die manuelle Bewegung des Schlagbaums.

Wenn das Entriegelungssystem wiederhergestellt ist, funktioniert die Schranke wieder normal.

## 19 Abnahmeprüfung

Die Prüfung muss von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.

Der Installateur muss die Aufprallkräfte messen und auf dem Steuergerät die Geschwindigkeits- und Drehmomentwerte wählen, mit denen die Tür bzw. das motorisierte Tor die von den Richtlinien EN 12453 und EN 12445 festgesetzten Vorschriften einhält.

Sicherstellen, dass die Anweisungen in Kapitel 1 "ALLGEMEINE HINWEISE" beachtet werden.

- Strom einschalten.
- Einen Lernlauf durchführen.
- Beschleunigungen, Geschwindigkeiten und Verlangsamungen eingeben. Sicherstellen, dass die Werte für die Installationsart geeignet sind. Die Schranke muss sich langsam an den mechanischen Endanschlag annähern und leicht anliegen, um die Bewegung zu sperren. Ein Parameterwert **42** zwischen **01** und **03** sorgt dafür, dass die

Schranke sich langsam und vibrationsfrei den Anschlägen nähert.

Für Schranken bis zu einer Länge von 4 m wird für die Parameter 43 und 44 ein Wert zwischen 05 und 08 empfohlen. Bei längeren Schlagbäumen einen höheren Wert eingeben.

**HINWEIS:** bei BIONIK8 Schranken, besonders auf die Einstellungen von Parameter 44 achten. Übermäßige Schwingungen bei Erreichen des Anschlags bei der Schließung vermeiden.

- Die korrekte Funktion aller angeschlossenen Befehle überprüfen.
- Die korrekte Funktion der Entriegelungsvorrichtung überprüfen. Auf dem Display muss **SETP** blinken.
- Die Einhaltung der Aufprallkräfte in Übereinstimmung mit den Richtlinien EN 12453 und EN 12445 überprüfen.
- Das korrekte Ansprechen der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.
- Wenn installiert, den ordnungsgemäßen Betrieb des abnehmbaren Torflügelanschluss BreakAway **ACS/BA/60** sicherstellen.
- Falls der Akkusatz eingebaut ist, die Netzversorgung unterbrechen und seine Funktion überprüfen.
- Netzversorgung und Akkus (falls vorhanden) trennen und wieder anschließen. Während die Schranke in der Zwischenstellung feststeht, prüfen, ob die Bewegung richtig ausgeführt wird.
- Die Einstellung der mechanischen Anschläge überprüfen. Den Lernlauf nach jeder Änderung der Einstellung wiederholen.
- Bei Installationen mit zwei gegenüberliegenden Schranken, einen Befehl geben und die ordnungsgemäße Funktion beider Schranken prüfen.
- Wenn eine Elektrosperre vom Typ "Saugknopf" verwendet wird sicherstellen, dass bei ganz geschlossenem Schlagbaum die Sperre aktiviert wird und dass der Schlagbaum nicht von der festen Auflage mit integriertem Magnet angehoben werden kann.

## 20 Inbetriebnahme

Der Installateur muss das technische Dokument der Anlage verfassen und mindestens 10 Jahre lang aufbewahren. Es muss den Schaltplan, die Zeichnung und das Foto der Anlage, die Risikoanalyse und die angewandten Lösungen sowie die Konformitätserklärung des Herstellers aller angeschlossenen Geräte, die Bedienungsanleitung aller Geräte und/oder Zubehörteile und den Wartungsplan der Anlage enthalten.

Ein Kennschild mit den Daten der Automatisierung, dem Namen der für die Inbetriebnahme verantwortlichen Person, der Seriennummer und dem Baujahr sowie dem CE-Zeichen am motorisierten Tor oder der Tür befestigen.

Ein Schild und/oder ein Etikett mit den Angaben der Vorgänge zum manuellen Entriegeln der Anlage befestigen.

Die Konformitätserklärung, Anweisungen und Warnungen für den Gebrauch und den Wartungsplan erstellen und dem Endbenutzer zur Verfügung stellen. Sicherstellen, dass der Endbenutzer den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage, automatisch, manuell und die Notfallfunktion verstanden hat.

Den Endbenutzer über die möglichen Gefahren und Risiken informieren.

## 21 Wartungsarbeiten

Alle 6 Monate eine planmäßige Wartung durchführen.

Den Reinigungszustand und die Funktion überprüfen.

Bei Vorhandensein von Schmutz, Feuchtigkeit, Insekten oder Sonstigem, die Stromversorgung trennen und die Karte sowie das Gehäuse reinigen.

Das Prüfverfahren erneut durchführen.

Wenn die Schaltplatine oxidiert ist, diese ggf. austauschen.

Die Effizienz der Akkus prüfen (falls installiert).

## 22 Entsorgung



Das Produkt muss immer von technisch qualifiziertem Personal mit den geeigneten Verfahren ausgebaut werden.

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycelt werden können.

Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme, die für diese Produktkategorie von den örtlich gültigen Vorschriften vorgesehen sind.

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden.

Für die Entsorgung gelten die gesetzlich vorgesehenen Methoden der Mülltrennung.

Alternativ können Sie das Produkt Ihrem Händler beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Produktes zurückgeben. Die nicht ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produktes kann schwere Strafen nach sich ziehen. **Achtung!** Bestimmte Teile des Produktes können Schadstoffe oder gefährliche Substanzen enthalten, die sich, falls sie in die Umwelt gelangen, schädlich auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen auswirken können.

## 23 Zusätzliche Informationen und Kontakte

---

Alle Rechte bezüglich dieser Veröffentlichung sind ausschließliches Eigentum von ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY behält sich das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Vorankündigung anzubringen. Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ROGER TECHNOLOGY ausdrücklich verboten.

Diese Bedienungsanleitung und die Gebrauchsanweisungen für den Installateur werden auf Papier geliefert und sind in der Produktverpackung enthalten.

Die digitale Fassung (PDF) und alle eventuellen zukünftigen Aktualisierungen stehen im geschützten Bereich unserer Website [www.rogertechnology.it/de/b2b-2](http://www.rogertechnology.it/de/b2b-2) auf der Seite Self Service zur Verfügung.

### **KUNDENDIENST ROGER TECHNOLOGY:**

Aktiv: Montag bis Freitag  
Von 8:00 bis 12:00 Uhr und von 13:30 bis 17:30 Uhr  
Telefon: +39 041 5937023  
E-Mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

## Konformitätserklärung

---

Der Unterzeichnende Dino Florian, gesetzlicher Vertreter von Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) ERKLÄRT, dass die Steuerung **CTRL** mit den von den folgenden Gemeinschaftsrichtlinien vorgegebenen Bestimmungen übereinstimmt:

- 2014/35/EU LVD Richtlinie
- 2014/30/EU EMC Richtlinie
- 2011/65/CE RoHS Richtlinie

und dass alle im Folgenden aufgeführten Normen und/oder technischen Spezifikationen eingehalten wurden:

EN 61000-6-3:2007/A1:2011  
EN 61000-6-2:2005  
EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Ort: Mogliano V.to Datum: 14/01/2018

Unterschrift



# 1 Consignes générales de sécurité



## ATTENTION : INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES IL EST IMPORTANT POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES D'OBSERVER CES INSTRUCTIONS. CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Le présent manuel d'installation s'adresse uniquement à un personnel qualifié.



La non observation des informations contenues dans ce manuel peut causer des graves accidents à des personnes ou des dommages à l'appareil.

ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité dérivant d'une utilisation impropre ou différente de celle pour laquelle l'installation est destinée et indiquée dans le présent manuel.

L'installation, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués par un personnel qualifié selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.

Lire les instructions avec beaucoup d'attention avant d'installer le produit.

Une installation erronée peut être une source de danger.

Avant de commencer l'installation, contrôler l'état du produit : En cas de doutes, ne pas utiliser le produit et s'adresser exclusivement à du personnel professionnel qualifié.

Ne pas installer le produit dans un local ou une atmosphère explosifs : la présence de gaz ou de fumées inflammables constituent un grave danger pour la sécurité.

Avant d'installer la motorisation, apporter toutes les modifications structurelles correspondant à la réalisation de revanches de sécurité et à la protection ou séparation de toutes les zones d'écrasement, de cisaillement, de convoyage et de danger en général.

ATTENTION : vérifier si la structure existante a les conditions nécessaires de robustesse et de stabilité.

ROGER TECHNOLOGY n'est pas responsable du non-respect de la bonne technique de fabrication des châssis à motoriser, de même que des déformations qui pourraient se produire dans l'utilisation.

Les dispositifs de sécurité (photocellules, côtes sensibles, bouton d'arrêt d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant compte : des normes et des directives en vigueur, des critères de la bonne technique, du local d'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces produites par la porte ou le portail motorisés.

Les dispositifs de sécurité sont utilisés pour protéger d'éventuelles zones d'écrasement, de cisaillement, de convoyage et de danger en général de la porte motorisée ou du portail motorisé ; il est recommandé à l'installateur de vérifier si les vantaux déplacés n'ont pas des arêtes vives ou pouvant entraîner le risque de cisaillement et/ou de convoyage. Veillez à éviter tout coïncement entre la partie guidée et les parties fixes environnantes en raison du mouvement d'ouverture de la partie guidée.

S'il est nécessaire sur la base de l'analyse des risques, installer des bords sensibles déformables sur la partie mobile. Il faut remarquer que, comme précisé dans la norme UNI EN 12635, toutes les exigences des normes EN 12604 et EN 12453 doivent être satisfaites et, si nécessaire, même vérifiées.

Les normes européennes EN 12453 et EN 12445 définissent les exigences minimales concernant la sécurité à l'utilisation de portes motorisées. Elles prévoient notamment l'utilisation de la limitation des forces et de dispositifs de sécurité (bords sensibles, barrières immatérielles, fonctionnement à homme mort, etc.) visant à relever la présence de personnes ou objets, de manière à prévenir la collision en toute circonstance.

L'installateur est tenu d'exécuter la mesure des forces d'impact et de sélectionner sur la centrale de commande les valeurs de la vitesse et du couple qui permettent à la porte motorisée de rentrer dans les limites établies par les normes EN 12453 et EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité au cas où seraient installés des composants incompatibles pour la sécurité et le bon fonctionnement.

Si la fonction « homme présent » est activée, l'installateur devra se charger de vérifier la distance d'arrêt maximale ou l'utilisation alternative d'un bord déformable en caoutchouc, la vitesse de fermeture de l'embrasure et en général toutes les mesures définies par les normes applicables. En outre, on informe que si le moyen de commande est fixe, il doit être situé dans une position garantissant le contrôle et le fonctionnement de l'automatisme et que le type de commande et d'utilisation satisfait la norme UNI EN 12453, tableau 1 (avec les restrictions suivantes : commande du type A ou B et type d'utilisation 1 ou 2).

En cas d'utiliser la fonction « homme présent », écarter de l'automatisme les personnes qui se trouvent dans le rayon d'action des parties en mouvement ; les commandes directes doivent être installées à une hauteur minimale de 1,5 m et elles ne doivent pas être accessibles au public, en plus, à moins que le dispositif fonctionne avec clé, elles doivent être placées en vue directe de la partie motorisée et éloignées de parties en mouvement.

Appliquer les signalisations prévues par les normes en vigueur pour identifier les zones dangereuses.

Toute installation doit avoir visible l'indication des données d'identification de la porte ou du portail motorisés conformément à la norme EN 13241-1:2001 ou révisions successives.



Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur ou un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm ; placer le sectionneur sur OFF et débrancher les éventuelles batteries tampon avant de réaliser toute opération de nettoyage ou d'entretien.

Vérifier qu'un disjoncteur différentiel avec un seuil de 0,03 A et une protection contre la surintensité adéquats sont installés en amont de l'installation électrique, selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en

vigueur.

Si nécessaire, raccorder l'automatisme à une installation efficace de mise à la terre, exécutée conformément aux normes de sécurité en vigueur.

La manipulation des parties électroniques doit être effectuée en se servant de bracelets conducteurs antistatiques branchés à l'installation de mise à la terre .

Pour l'éventuelle réparation ou remplacement des produits, seules des pièces de rechange originales devront être utilisées.

L'installateur doit fournir les informations relatives au fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de la porte ou du portail motorisé, et remettre à l'utilisateur de l'installation les consignes d'utilisation.

Éviter de travailler à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement. Ne pas entrer dans le rayon d'action de la porte ou du portail motorisés pendant qu'ils sont en mouvement.

Ne pas s'opposer au mouvement de la porte ou du portail motorisés car cela peut créer des situations de danger.

La porte ou le portail motorisés peuvent être utilisés par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans l'expérience ou les connaissances nécessaires, à condition qu'ils soient sous surveillance ou qu'ils aient reçu les instructions concernant l'utilisation en sécurité de l'appareil et la compréhension des dangers inhérents.

Les enfants doivent être surveillés pour éviter qu'il jouent ou restent dans le rayon d'action de la porte ou du portail motorisés.

Tenir hors de la portée des enfants les radiocommandes et/ou tout autre dispositif de commande pour éviter que la porte ou le portail motorisés puissent être actionnés involontairement.

Le non respect de ce qui est susmentionné peut créer des situations de danger.

Toute réparation ou intervention technique doit être réalisée par du personnel qualifié. Le nettoyage et l'entretien doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.

En cas de panne ou de dysfonctionnement du produit, désactiver l'interrupteur d'alimentation en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe et contacter uniquement des personnes qualifiées.










Les matériaux qui composent l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être abandonnés dans la nature ni laissés à la portée des enfants car ils représentent des risques de danger.

Éliminer et recycler les éléments de l'emballage conformément aux dispositions des normes en vigueur.

Conservé ces instructions et les transmettre aux éventuels nouveaux utilisateurs de l'installation.

## 2 Symboles

Les symboles et leur signification, présents dans le manuel et sur les étiquettes du produit, sont indiqués ci-dessous.

	<b>Danger général.</b> Information importante de sécurité. Il signale des opérations ou des situations où le personnel chargé doit faire beaucoup d'attention.
	<b>Danger par tension dangereuse.</b> Il signale des opérations ou des situations où le personnel chargé doit faire beaucoup d'attention à des tensions dangereuses.
	<b>Informations utiles.</b> Il signale des informations utiles pour l'installation.
	<b>Consultation des instructions d'installation et d'utilisation.</b> Il signale l'obligation de consulter le manuel ou le document d'origine, qui doit être accessible pour des utilisations futures et qui ne doit pas être détérioré.
	Point de branchement de la mise à la terre de protection.
	Il indique la plage de températures admissible.
	Courant alternatif (AC)
	Courant continu (DC)
	Symbole pour l'élimination du produit conformément à la directive RAEE.

### 3 Description produit

La centrale **CTRL** contrôle en modalité sensed le moteur ROGER brushless pour barrières électromécaniques. La centrale **CTRL** utilise deux encodeurs magnétiques, l'un contrôle le moteur, l'autre contrôle la position de la barrière même quand elle est manutentionnée à la main.



**Attention à la configuration du paramètre A1. Une mauvaise configuration peut provoquer des erreurs de fonctionnement de l'automatisme.**

Il est possible de raccorder deux barrières opposées par un câble de communication de série RS485 uniquement pour version firmware 1.3 (*non 13*) ou suivantes.

Il est conseillé d'utiliser les accessoires, les dispositifs de commande et de sécurité ROGER TECHNOLOGY. En particulier, il est recommandé d'installer des photocellules de série **F4ES** et **F4S**.

ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité dérivant d'une utilisation impropre ou différente de celle pour laquelle l'installation est destinée et indiquée dans le présent manuel.



Pour plus d'informations, consulter le manuel d'installation de l'automatisme BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

### 4 Mises à jour version P4.35

- Ajout de la gestion du dispositif IP B74/BCONNECT contrôlable par navigateur Roger BCONNECT, pour la gestion complète par IP à travers la connexion sur réseau WiFi, des panneaux de contrôle CTRL. La connexion est possible près de l'installation de l'automatisation avec la fonctionnalité de point d'accès directement fournie par B74/BCONNECT (connexion point à point) ou à travers l'enregistrement et l'activation au cloud Roger Technology avec la possibilité de gérer toutes les fonctions de l'unité centrale à distance via un navigateur web.
- Possibilité de mise à jour FW de l'unité centrale en mode point à point (sur le site d'installation), ou via un navigateur (à distance via le cloud ou depuis un autre appareil connecté au même réseau).
- Ajout du mode "assistance à distance" et de la gestion de l'automatisation avec la "fonctionnalité d'urgence" activée et gérée par navigateur web.
- Ajout de la gestion du dispositif B73/LTM pour piloter les feux de barre RGB et les calotte RGB, avec de nouveaux paramètres *1B, 70, 72, 74, 75* et de nouvelles valeurs pour les paramètres *1D* et *79*.

### 5 Caractéristiques techniques produit

	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006 BI/008/115	BI/004/115
TENSION D'ALIMENTATION	230 V~ ± 10% 50Hz		115 V~ ± 10% 60Hz	
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBÉE PAR LE SECTEUR	240 W			
FUSIBLES	<b>F1</b> = 10A (ATO257) Protection de le circuit de puissance des moteur <b>F2</b> = 4A (ATO257) Protection électroserrure <b>F3</b> = 3A (ATO257) Protection d'alimentation des accessoires		<b>F4</b> = T1A (5x20 mm) Protection transformateur principal	
			<b>F4</b> = T2A (5x20 mm) Protection transformateur principal	
NOMBRE DE MOTEURS RACCORDABLES	1			
ALIMENTATION DU MOTEUR	36 V~			
TYPOLOGIE MOTEUR	brushless sinusoïdal (ROGER BRUSHLESS)			
TYPOLOGIE CONTRÔLE MOTEUR	"sensored" à orientation de champ (FOC)			
PUISSANCE MAXIMALE MOTEUR	220 W			
PUISSANCE MAXIMALE CLIGNOTANT EXTERIEUR	5 W 24 V---			
PUISSANCE MAXIMALE LUMIÈRES BARRIÈRE	12 W 24 V---			
PUISSANCE MAXIMALE ELECTROSERRURE	10W 12V--- (activation impulsive, 1,5 seconde) * 5W 12V--- (verrouillage électrique normalement alimenté) *			
PUISSANCE MAXIMALE VOYANT DE SIGNALISATION	3 W 24 V---			
PUISSANCE SORTIE ACCESSOIRES	10 W 24 V---			

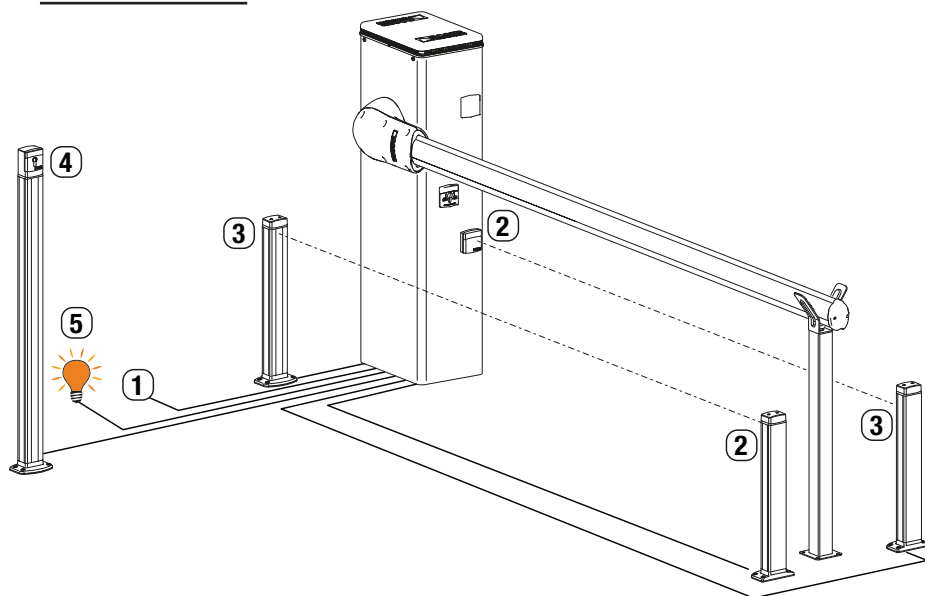
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20°C  +55°C
PRESSION SONORE PENDANT L'UTILISATION	<70 dB(A)
DIMENSIONS PRODUIT	Dimensions en mm 166x150x48 Poids : 0,254 kg
	<b>B73/EXP</b>
CONTACT RELAIS N.F.	2x 30 V $\overline{\text{---}}$ 1A (contact pur, charge résistive)

(\*) La sortie de l'électroserrure fournit une tension de 36V $\overline{\text{---}}$  nominal (max 40V $\overline{\text{---}}$ ) modulée à 30% (30% ON, 70% OFF). L'appareil à raccorder doit donc pouvoir résister à une tension maximale de 40V $\overline{\text{---}}$ .

## 6 Description des raccordements

Pour accéder à la centrale de commande, déposer la tête de la barrière.  
Dans la figure 1-2 figure le schéma de raccordement.

### 6.1 Installation type



		Câble conseillé
1	Alimentation	Câble à double isolation type H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Cellules photo-électriques - Récepteurs <b>F4ES/F4S</b>	Câble 5x0,5 mm <sup>2</sup> (maximum 20 m)
3	Cellules photo-électriques - Émetteurs <b>F4ES/F4S</b>	Câble 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maximum 20 m)
4	Selecteur a cle <b>R85/60</b>	Câble 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maximum 20 m)
	Clavier à code numérique <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (branchement à <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Câble 2x0,5 mm <sup>2</sup> (maximum 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (branchement à l'unité de contrôle)	Câble 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) Le nombre de conducteurs augmente lorsque plus d'un contact de sortie est utilisé sur <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> .
5	Lumière barrière ouverte Alimentation 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Câble 2x0,5 mm <sup>2</sup> (maximum 10 m)

**CONSEILS:** En cas d'installations existantes, nous conseillons de contrôler la section et les conditions (bon état) des câbles.

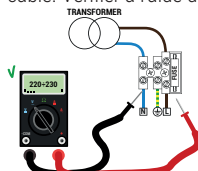
## 6.2 Raccordements électriques

Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur ou un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm ; placer le sectionneur sur OFF et débrancher les éventuelles batteries tampon avant de réaliser toute opération de nettoyage ou d'entretien.

Vérifier qu'un disjoncteur différentiel avec un seuil de 0,03 A et une protection contre la surintensité adéquats sont installés en amont de l'installation électrique, selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.

Pour l'alimentation, utiliser un câble électrique du type H07RN-F 3G1,5 et le brancher aux bornes L (marron), N (bleu), (⊕) (jaune/vert), présentes à l'intérieur de l'automatisme.

Dégainer le câble d'alimentation uniquement au niveau de la borne (voir réf. D fig. 1-2) et le bloquer à l'aide du serre-câble. Vérifier à l'aide d'un voltmètre la tension en volt sur le branchement de l'alimentation primaire.



Pour le bon fonctionnement des automatisations brushless, la tension d'alimentation de réseau primaire doit être de :

- 230 V~ ± 10 % pour centrale CTRL.
- 115 V~ ± 10 % pour centrale CTRL/115.

Si la tension relevée ne satisfait pas aux données indiquées ci-dessus ou n'est pas stable, l'automatisme NE PEUT PAS fonctionner de manière efficace.

**i** Les branchements au réseau de distribution électrique et à d'éventuels conducteurs supplémentaires à basse tension, dans le tronçon extérieur au tableau électrique, doivent avoir lieu sur un parcours indépendant et séparés des branchements aux dispositifs de commande et de sécurité (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Vérifier si les conducteurs de l'alimentation de réseau et les conducteurs des accessoires (24 V) sont séparés. Les câbles doivent être à double isolement, les dégainer à proximité des bornes de raccordement correspondantes et les bloquer à l'aide de colliers non fournis par ROGER TECHNOLOGY.

	DESCRIPTION
<p>Le schéma illustre un tableau électrique avec des bornes N, ⊕, L et une section 'FUSE'. Des fils sont connectés à ces bornes.</p>	Branchement à l'alimentation de réseau: - 230 V~ ± 10% pour centrale CTRL (Fusible 5x20 T1A). - 115 V~ ± 10% pour centrale CTRL/115 (Fusible 5x20 T2A).
<p>Le schéma montre une entrée à trois bornes avec des étiquettes SEC2 (bornes 3 et 4) et SEC1 (bornes 5 et 6).</p>	Entrée secondaire du transformateur pour alimentation moteur 26 V~ (SEC1) et pour alimentation logique et périphériques 19 V~ (SEC2). <b>REMARQUE</b> : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
<p>Le schéma illustre un moteur avec des bornes X, Y, Z et 7, 8, 9.</p>	Raccordement au moteur ROGER brushless. <b>REMARQUE</b> : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY. <b>Attention</b> ! Si les fils du moteur se débranchent du bornier, après les avoir rebranchés, effectuer un apprentissage de la course, voir chapitre 11.
<p>Le schéma illustre un kit batteries avec des bornes BATTERY (+) et BATTERY (-) et des bornes 2 et 1.</p>	Branchement au kit batteries <b>BI/BAT/KIT</b> (voir fig. 16) <b>i</b> <b>Pour des informations supplémentaires, voir les instructions B71/BCHP ou BI/BCHP.</b>



# 7 Commandes et accessoires

**⚠** Les sécurités avec contact N.F. si elles ne sont pas installées doivent être shuntées aux bornes COM, ou désactivées en modifiant les paramètres **5D, 5 I, 7E**.

Dans les installations de deux barrières opposées, les raccordements aux commandes et aux accessoires doivent être effectués sur la centrale de commande MASTER. Sur la centrale SLAVE, on doit raccorder le bord sensible et l'éventuelle commande d'arrêt.

LÉGENDE :

N.O. (Normalement ouvert).

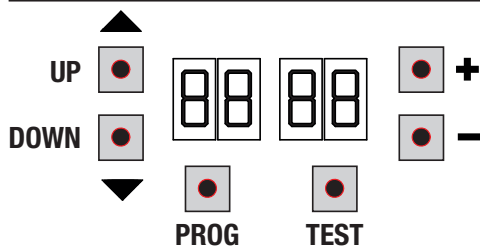
N.F. (Normalement fermé).

CONTACT	DESCRIPTION
<b>11(+SC) 10(COM)</b> 	Voyant barrière ouverte/fermée 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. Le fonctionnement du voyant est réglé par le paramètre <b>AB</b> .
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Raccordement test photocellules et/ou battery saving (fig. 4-5). <b>Il est possible de raccorder l'alimentation des émetteurs (TX) des photocellules à la borne 11(SC).</b> Régler le paramètre <b>AB D2</b> pour activer la fonction de test. La centrale à chaque commande reçue éteint et allume les photocellules pour vérifier que le changement d'état du contact a bien eu lieu. Il est en outre possible de brancher l'alimentation de tous les dispositifs extérieurs (exclu récepteur extérieur radio) pour réduire la consommation des batteries (le cas échéant). Paramétrer <b>AB D3</b> ou <b>AB D4</b> . Ces fonctions ne sont pas disponibles dans la barrière SLAVE en cas d'installations avec deux barrières opposées. <b>ATTENTION !</b> En cas d'utilisation du contact <b>11(SC)</b> pour l'essai photocellules ou le fonctionnement économie batterie, il n'est plus possible de relier un voyant barrière ouverte.
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Branchement du voyant pour signalisation d'anomalie du capteur du système pour barre largable <b>ACS/BA/60</b> ou signalisation d'anomalie dans l'alimentation par batterie (batterie faible). (Fig. 8). Le niveau de tension de la batterie peut être réglé au paramètre <b>B5</b> .  En branchant un RELAIS à la sortie SC il est possible d'avoir un contact pur de signalisation à un système de commande extérieur (fig. 8). <b>REMARQUE :</b> dans des installations MASTER - SLAVE brancher le système de commande extérieur à la sortie SC de la centrale de commande MASTER (si le par. <b>2D = D 1, D2, D3</b> ), la sortie SC de l'ESCLAVE est du type "ON = bar ouvert ; OFF = bar fermé". Si le par. <b>2D = D4</b> , la sortie SC de l'unité de contrôle de l'ESCLAVE fournit à la place un signal d'alarme relatif à la barrière ESCLAVE.
<b>12(+LUMIÈRES) 13(COM)</b> 	Entrée pour raccordement lumières de signalisation sur la barrière série <b>ALED</b> (option). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W max (fig. 2).
<b>14(+24V) 13(COM)</b>	Alimentation pour dispositifs extérieurs max 10 W. Voir caractéristiques techniques.
<b>15(+ES) 17(COM)</b> 	Entrée pour raccordement électroverrouillage (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) ou 5W pour l'alimentation des électrobloccs (fig. 2). Le fonctionnement de l'électroverrouillage est réglé par le paramètre <b>29</b> . Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$ , Vmax=40V $\overline{\text{---}}$ ; voir tableau "Caractéristiques techniques du produit" page 134
<b>16(+LAM) 17(COM)</b> 	Raccordement clignotant (24V $\overline{\text{---}}$ 5 W max). Il est possible de sélectionner les paramétrages de préclignotement depuis le paramètre <b>A5</b> et les modalités d'intermittence du paramètre <b>7B</b> .
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	Raccordement câble (3x0,5 mm <sup>2</sup> - longueur maximale 30 m) de communication série RS485 pour installation de deux barrières opposées MASTER et SLAVE (de la version firmware <b>n6 I3</b> ou suivantes). <b>Raccordements.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccorder les bornes <b>COM-LNA-LNB</b> de la barrière MASTER aux bornes correspondantes de la barrière SLAVE.</li> <li>• La barrière MASTER est la barrière qui s'ouvre (complètement) à la commande d'ouverture partielle (PED).</li> <li>• Paramétrer le paramètre <b>A0 I 1</b> pour la barrière MASTER et <b>A0 I0</b> pour la barrière SLAVE.</li> <li>• Après avoir modifié les réglages du paramètre <b>A0</b>, couper et restaurer l'alimentation.</li> <li>• Toutes les commandes, les photocellules et la commande de STOP général doivent être raccordées à la barrière MASTER. Les bords sensibles et les dispositifs BreakAway <b>ACS/BA/60</b> doivent être branchés aux barrières correspondantes.</li> <li>• On peut relier une éventuelle commande de STOP auxiliaire sur la barrière SLAVE. S'ils ne sont pas utilisés, shunter les bornes <b>21(ST)-22(COM)</b> sur la centrale de commande SLAVE.</li> <li>• Tous les paramètres, sauf <b>A0, I9</b> et <b>7E</b>, doivent être paramétrés sur la centrale MASTER.</li> <li>• L'apprentissage de la course doit être effectué sur les deux barrières après avoir paramétré les paramètres comme souhaité et comme typologie d'installation.</li> <li>• Les signalisations d'alarme sont visibles dans les écrans des centrales correspondantes.</li> </ul>

CONTACT	DESCRIPTION
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	<b>Fonctionnement.</b> La communication en série permet la synchronisation entre les barrières. L'intervention d'un obstacle provoque l'inversion immédiate du mouvement de la barrière qui l'a détecté, l'autre barrière inversera le mouvement avec un retard fixe. Si la barrière MASTER est complètement ouverte ou complètement fermée et la barrière SLAVE se trouve en position intermédiaire, la barrière MASTER envoie une commande de réaligement à la barrière SLAVE avec un préclignotement fixe de 5 s. Par contre, si la barrière MASTER se trouve en position intermédiaire, après 5 s de préclignotement, elle se réaligne avec la barrière SLAVE. L'alignement n'est pas possible si la fonction homme présent est activée <b>A7 D 1</b> .
<b>21(ST) 22(COM)</b> 	Entrée commande d'arrêt (N.F.). L'ouverture du contact de sécurité provoque l'arrêt du mouvement. <b>REMARQUE :</b> Le contact est shunté en usine par ROGER TECHNOLOGY. Dans les installations avec deux barrières opposées, si la commande de STOP est donnée sur la barrière MASTER les deux barrières s'arrêtent. Si la commande de STOP est donnée sur la barrière SLAVE, la barrière SLAVE seule s'arrête.
<b>23(COS) 22(COM)</b> 	Entrée (N.F. ou 8.2 kOhm) pour raccordement bord sensible COS. L'intervention du bord sensible en fermeture provoque l'inversion de la manoeuvre (réouverture). Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes <b>23(COS) -22(COM)</b> ou configurer le paramètre <b>73 D0</b> . Dans les installations avec les deux barrières opposées, le bord sensible (si présent) doit être relié et configuré aussi bien sur la barrière MASTER que sur la barrière SLAVE.
<b>24(FT) 13(COM)</b> 	Entrée (N.F.) pour branchement photocellule <b>FT</b> (fig. 3-4-5). Les photocellules sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : - <b>50 D0</b> . La photocellule intervient uniquement en fermeture. En ouverture elle est ignorée. - <b>5 1 D2</b> . Pendant la fermeture l'intervention de la photocellule provoque l'inversion du mouvement. - <b>52 D 1</b> . Si la photocellule FT est obturée, la barrière s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture. Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes <b>24(FT) - 13(COM)</b> ou configurer les paramètres <b>50 D0</b> et <b>5 1 D0</b> . <b>ATTENTION !</b> Il est recommandé d'utiliser les photocellules série <b>G90/F4ES</b> ou <b>T90/F4S</b> . Dans des installations avec deux barrières opposées, les photocellules doivent être reliées et configurées uniquement sur la barrière MASTER. Dans des installations avec modalité parking, l'entrée <b>FT</b> peut être utilisée comme commande de fermeture donnée par une boucle magnétique (N.F.) (voir chapitre 15).
<b>27</b> 	Branchement antenne pour récepteur radio à prise. En cas d'antenne extérieure, utiliser un câble RG58, longueur maximale conseillée: 10 m. <b>REMARQUE :</b> éviter de faire des jonctions sur le câble.
<b>29(PED) 28(COM)</b> 	Entrée commande d'ouverture partielle (N.A.). La fermeture du contact provoque toujours l'ouverture totale de la barrière. En cas d'installations avec deux barrières opposées, la commande PED ouvre la barrière MASTER uniquement quand les deux barrières sont complètement fermées. Dans des installations avec modalité parking "directionnel" (paramètre <b>B3 D2</b> ou <b>B3 D3</b> ) l'entrée PED peut être utilisée comme commande d'ouverture donnée par une boucle magnétique (voir chapitre 15).
<b>29(PED) 28(COM)</b> 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable <b>ACS/BA/60</b> intervient le contact passe de N.C. à N.O.. Activer l'entrée avec le paramètre <b>I9 D4</b> .
<b>30(PP) 28(COM)</b> 	Entrée commande pas-à-pas (N.O.). Le fonctionnement de la commande est réglé par le paramètre <b>A4</b> .
<b>30(PP) 28(COM)</b> 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable <b>ACS/BA/60</b> intervient le contact passe de N.C. à N.O.. Activer l'entrée avec le paramètre <b>I9 D3</b> .
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Entrée commande de fermeture (N.O.).
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable <b>ACS/BA/60</b> intervient le contact passe de N.C. à N.O.. Activer l'entrée avec le paramètre <b>I9 D2</b> .
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Entrée commande d'ouverture (N.A.).

CONTACT	DESCRIPTION
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières <b>ACS/BA/60</b> (fig. 8). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable ACS/BA/60 intervient le contact passe de N.C. à N.O. Activer l'entrée avec le paramètre <b>19 D 1</b>
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Entrée contact temporisé horloge (N.A.). Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), la barrière se ferme.
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Entrée de commande (N.C.) disponible pour le branchement du capteur du système de fixation de la barre largable des barrières <b>ACS/BA/60</b> (fig. 8). Lorsque le système de sécurité de la fixation du vantail largable <b>ACS/BA/60</b> intervient le contact passe de N.C. à N.O. Activer l'entrée avec le paramètre <b>19 D5</b> . Dans des installations à deux barrières opposées MASTER et SLAVE brancher le capteur du système de fixation du vantail largable de la barrière SLAVE, <b>OBLIGATOIREMENT</b> à l'entrée ORO de la centrale de commande SLAVE.
<b>ENC1</b>	Connecteur à 7 fils pour le branchement à l'encodeur installé sur le moteur (voir fig. 11-12). <b>ATTENTION !</b> Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation.
<b>ENC2</b>	Connecteur à 6 fils pour le branchement à l'encodeur installé sur un côté du moteur (voir fig. 11-12) <b>ATTENTION !</b> Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation.
<b>LED LIGHT</b>	Connecteur pour le branchement (EN OPTION) du dispositif de signalisation <b>B73/EXP</b> et des lumières installées sur la calotte supérieure (voir fig. 13) ou le dispositif B73/LTM et les lumières RGB pour la barre et la calotte (Fig. 14).
<b>LOCKS</b>	(Fig. 7) Connecteurs pour le branchement du microinterrupteur du dispositif de déblocage et du microinterrupteur d'arrêt de sécurité sur le portillon d'inspection barrière (branchement non fourni d'usine par ROGER TECHNOLOGY). Si un seul connecteur est branché, shunter l'autre.
<b>CARTE RÉCEPTEUR</b>	Connecteur pour récepteur radio à prise. La centrale a deux fonctions de commande à distance paramétrées en usine via radio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- PR1 - commande de pas-à-pas (modifiable par le paramètre 76).</li> <li>- PR2 - commande de fermeture (modifiable par le paramètre 77).</li> </ul>
<b>CHARGEUR BATTERIE B71/BCHP BI/BCHP</b>  <b>KIT BATTERIES AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT</b> 2x12V--- 4,5 Ah (seulement type AGM)	Connecteur pour carte recharge batterie à raccordement. À défaut d'alimentation de secteur, la centrale est alimentée par les batteries, l'écran affiche <b>bAtE</b> et le flash clignotant s'active par intermittence, jusqu'au rétablissement de la ligne ou jusqu'à ce que l'alimentation des batteries descende sous le seuil de sécurité. L'écran affiche <b>bEL D</b> (Batterie faible) et la centrale n'accepte aucune commande. Si l'alimentation de secteur est interrompue quand la barrière est en mouvement, celle-ci s'arrête et après 2 s reprend en automatique la manoeuvre interrompue. En réglant le paramètre <b>B5</b> différent de <b>00</b> , la gestion de la batterie est activée. Le paramètre <b>B6</b> permet de régler le type de limitation de fonctionnement de la batterie, lorsque la tension descend au-dessous d'un seuil déterminé. Dans des installations avec deux barrières opposées, le chargeur de batterie doit être relié sur les deux batteries. Le paramètre <b>B6</b> n'est pas disponible dans les automatismes SLAVE. <b>ATTENTION !</b> pour garantir la recharge, les batteries doivent toujours être branchées à la centrale électronique. Contrôler périodiquement, au moins tous les 6 mois, l'efficacité des batteries.  Pour plus d'informations, consulter le manuel d'installation du chargeur de batteries <b>B71/BCHP</b> ou <b>BI/BCHP</b> .
<b>EXP</b>	Connecteur pour le dispositif IP WiFi B74/BCONNECT.  Ce dispositif IP permet, à l'aide de n'importe quel navigateur internet, la gestion complète du panneau de contrôle à la fois à proximité (connexion point à point) et via le cloud (connexion à distance).

## 8 Touches fonction et écran



TOUCHE	DESCRIPTION
UP ▲	Paramètre suivant
DOWN ▼	Paramètre précédent
+	Augmentation de 1 de la valeur du paramètre
-	Diminution de 1 de la valeur du paramètre
PROG	Apprentissage de la course
TEST	Activation modalité TEST

- Appuyer sur les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ pour afficher le paramètre à modifier.
- Avec les touches + et - modifier la valeur du paramètre. La valeur commence à clignoter.
- Maintenir la touche + ou la touche - enfoncées pour activer le défilement rapide des valeurs, en permettant une variation plus rapide.
- Pour sauvegarder la valeur paramétrée, attendre quelques secondes ou se déplacer sur un autre paramètre avec les touches UP ▲ ou DOWN ▼. L'écran clignote rapidement pour indiquer la sauvegarde du nouveau paramètre.
- La modification de valeurs n'est possible que lorsque le moteur est à l'arrêt. La consultation des paramètres est toujours possible.

## 9 Allumage ou mise en service

Alimenter la centrale de commande.

Sur l'écran s'affiche pour un temps limité la version du firmware de la centrale.

Version installée P4.35.



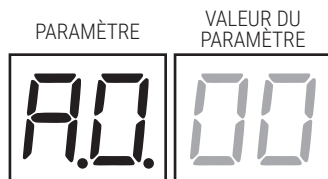
L'écran affiche peu après la modalité d'état commandes et sécurités. Voir chapitre 10.

Procéder au réglage de l'installation à travers la modification des paramètres.

Sur les installations de deux barrières opposées, les réglages doivent être effectués sur la centrale MASTER. Sur la centrale SLAVE, il est possible de modifier uniquement les paramètres A0 et 73.

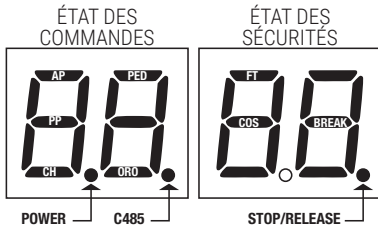
## 10 Modalités fonctionnement écran

### 10.1 Modalités affichage des paramètres



Pour les descriptions détaillées des paramètres, consulter le chapitre 12.

## 10.2 Modalité d'affichage d'état commandes et sécurités



### ÉTAT DES COMMANDES:

Les indications des commandes (segments AP=ouvre, PP=pas-à-pas, CH=ferme, PED=ouverture partielle, ORO = horloge) sont normalement éteintes. Elles s'allument à la réception d'une commande (exemple : quand est donnée une commande de pas-à-pas le segment PP s'allume).

### ÉTAT DES SÉCURITÉS:

Les indications des sécurités (segments FT=photocellules, COS=bord sensible, BREAK= capteur magnétique du système BreakAway ACS/BA/60, ou le point de STOP/RELEASE) sont normalement allumées. Si

elles sont éteintes, cela signifie qu'elles sont en alarme ou non raccordées. Si elles clignotent, cela signifie qu'elles sont désactivées par leur paramètre.

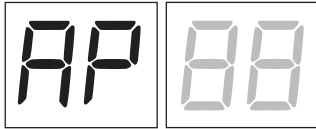
## 10.3 Modalité TEST

La modalité de TEST permet de vérifier visuellement l'activation des commandes et des sécurités.

La modalité s'active avec la touche TEST lorsque l'automatisme est à l'arrêt. Si la barrière est en mouvement, la touche TEST provoque un ARRÊT. La pression successive active la modalité de TEST.

Le clignotant et le voyant barrière ouverte s'allument pendant une seconde.

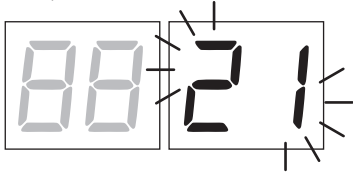
REMARQUE : dans les installations avec deux barrières opposées, si on appuie sur la touche TEST sur la barrière SLAVE, la barrière MASTER fonctionne normalement.



L'écran affiche à gauche l'état des commandes UNIQUEMENT si elles sont actives, pendant 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

Par exemple, si l'ouverture est activée, l'écran affiche AP:

L'écran affiche à droite l'état des sécurités/entrées. Le numéro de la borne de la sécurité en alarme clignote. Exemple : contact d'ARRÊT en alarme.



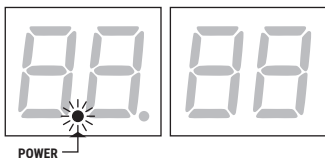
00	Aucune sécurité en alarme ou barrière en attente de commande.
21	Le contact d'ARRÊT (N.F) est ouvert. Shunter le contact d'ARRÊT. Dispositif de déblocage ouvert. Porte d'inspection barrière ouverte.
23	Le contact COS (N.F) du bord sensible est ouvert. Vérifier le branchement. À défaut de bord sensible, le désactiver 73 00.
24	Le contact FT (N.C) de la photocellule est ouvert (visible uniquement sur la barrière MASTER) Vérifier le branchement. À défaut de photocellule, la désactiver 50 00.
br	Système incassable activé, non branché ou branchement incorrect.
r5 (rS)	ARRÊT actif sur la barrière MASTER (signalisation visible sur l'écran de la centrale SLAVE).

REMARQUE : Si l'un ou plusieurs contacts sont ouverts, la barrière ne s'ouvre pas et/ou ne se ferme pas.

S'il y a plusieurs sécurités en alarme, une fois résolu le problème de la première, l'alarme de la deuxième apparaît et ainsi de suite. Pour interrompre la modalité de test, appuyer de nouveau sur la touche TEST.

Après 10 s d'inactivité, l'écran affiche de nouveau l'état des commandes et sécurités.


## 10.4 Modalité Stand By



La modalité s'active après 30 min d'inactivité. La led POWER clignote lentement.

Pour réactiver la centrale appuyer sur l'une des touches UP ▲, DOWN ▼, +, -.







# 11 Apprentissage de la course

 Pour un bon fonctionnement, exécuter l'apprentissage de la course.

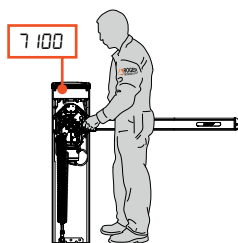
## 11.1 Avant de procéder:

**IMPORTANT:** Sélectionner la longueur de la barrière installée avec le paramètre *A 1*.

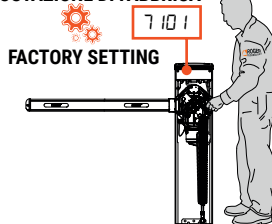
 Faire très attention pour la sélection du paramètre. Une mauvaise installation peut causer de graves dommages.

SÉLECTION	MODÈLE	Barre
<i>A 1 00</i>	BI/004HP 	jusqu'à 3 m
<i>A 1 01</i>	BI/004HP 	de 3 m a 4,5 m
<i>A 1 02</i>	BI/006 	de 4,5 a 6 m
<i>A 1 03</i>	BI/004 	jusqu'à 3 m
<i>A 1 04</i>	BI/004 	de 3 m a 4 m
<i>A 1 05</i>	BI/008 	jusqu'à 8 m

1. Sélectionner la position de la barrière par rapport à l'embrasure avec le paramètre *7 1*. Le paramètre est réglé par défaut avec le corps barrière installé à droite (*7 1 0*) avec l'embrasure d'ouverture et de fermeture de la barre à gauche, vue côté trappe d'inspection.



### IMPOSTAZIONE DI FABBRICA



 Si la position d'installation est modifiée de droite à gauche, la position d'installation du ou des ressorts doit également être modifiée.



Pour l'installation correcte, consulter le manuel d'installation de la barrière.

**i IMPORTANT! Graisser les articulations à la graisse au LITHIUM (RS/GR1/100).**

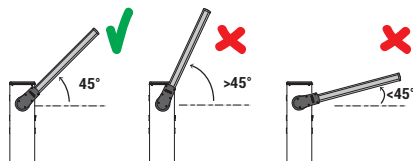
2. Vérifier que la fonction homme présent n'a pas été activée (A7 00).



3. Vérifier l'équilibrage du ressort et le réglage des butées mécaniques.



**Consulter le manuel d'installation de la barrière.**

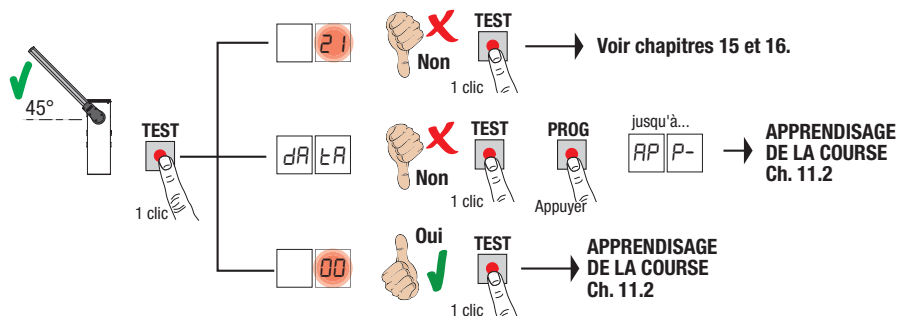


4. Dans les installations avec barrières opposées, effectuer les branchements des commandes et des sécurités sur la centrale MASTER. Pour de plus amples informations concernant l'installation, consulter le chapitre 7 (voir fig. 17).

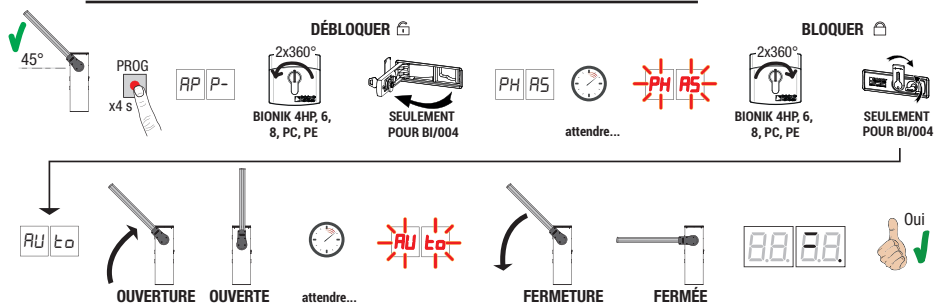
5. Si le système de fixation du vantail largable ACS/BA/60 n'est pas installé, le paramètre 19 doit être réglé à 00.

**6. Porter la barrière en position de fermeture complète.**

7. Appuyer sur la touche TEST (voir modalité TEST au paragraphe 10.3) et vérifier l'état des commandes et des sécurités. Si les sécurités ne sont pas installées, shunter le contact ou les désactiver depuis le paramètre correspondant (50, 5 I, et 73).



**11.2 Procédure d'apprentissage STANDARD (SEULE):**



- Appuyer sur la touche PROG pendant 4 s, sur l'écran s'affiche AP P-.
- Débloquer la barrière.
  - BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Faire deux tours complets de clé en sens anti-horaire.
  - BIONIK4.** Ouvrir la trappe de déverrouillage.
- La barrière s'ouvrir à 45°.
- Après quelques secondes sur l'écran apparaît PH RS. La centrale lance une procédure de réglage. Au cours de cette phase, les paramètres de fonctionnement du moteur sont calculés.
- Si le réglage du moteur est allé à bon port, PH RS clignote à l'écran.

- Pour rebloquer à nouveau.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Faire deux tours complets de clé en sens horaire.  
**BIONIK4.** Fermer la trappe de déverrouillage, et tourner la clé.
  - À ce stade, la procédure d'apprentissage commence. Sur l'écran apparaît **PU** et la barrière démarre une manoeuvre en ouverture à faible vitesse.
  - Une fois atteinte la butée mécanique d'ouverture, la barrière s'arrête brièvement. Sur l'écran clignote **PU**.
  - La barrière se referme jusqu'à atteindre la butée mécanique de fermeture.
- Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage :

- **PH**: procédure d'étalonnage échouée.
- **APPE**: erreur d'apprentissage.

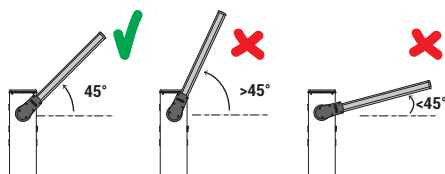
**i** Pour des informations complémentaires, voir le chapitre 16 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».

## 11.3 Procédure d'apprentissage MASTER/SLAVE:

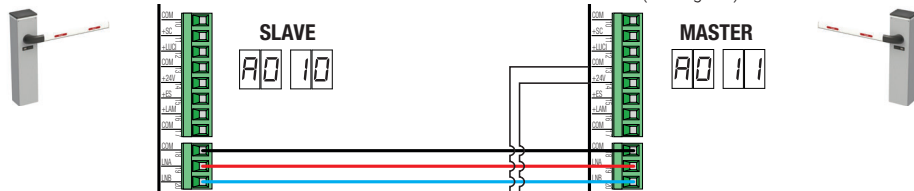
1. Vérifier l'équilibrage du ressort et le réglage des butées mécaniques.



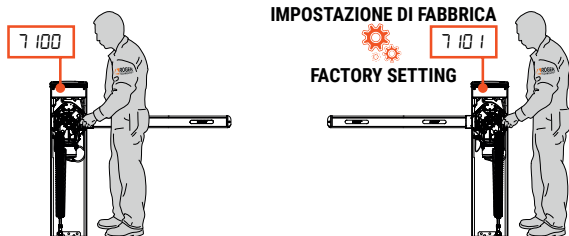
Consulter le manuel d'installation de la barrière.



2. Lorsque les deux unités de contrôle ne sont pas alimentées (et avec la batterie déconnectée, le cas échéant), effectuez les connexions de bus sur les unités de contrôle MASTER et SLAVE (voir fig. 17).



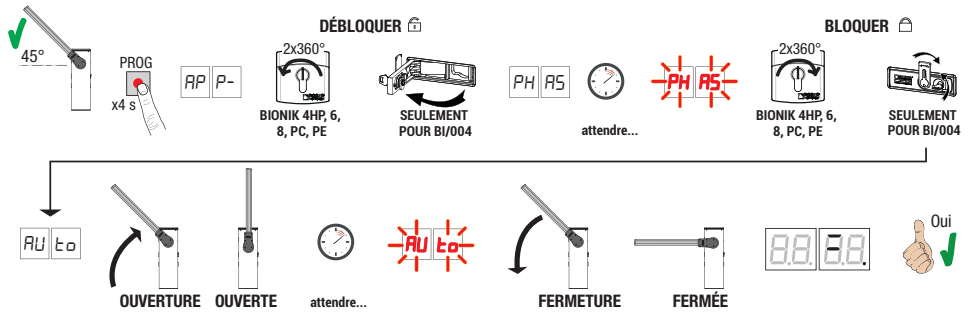
3. Activation communication de série RS485 (**MASTER**): **A0 11**
4. Activation communication de série RS485 (**SLAVE**): **A0 10**
5. Sélectionner la position de la barrière par rapport à l'embrasure avec le paramètre **7 1**. Le paramètre est réglé par défaut avec le corps barrière installé à droite (**7 10 1**) avec l'embrasure d'ouverture et de fermeture de la barre à gauche, vue côté trappe d'inspection. La position de la barrière SLAVE est automatiquement réglée sur complémentaire.



**!** Si la position d'installation est modifiée de droite à gauche, la position d'installation du ou des ressorts doit également être modifiée.

6. Procédure d'apprentissage **MASTER**:





- Appuyer sur la touche PROG pendant 4 s, sur l'écran s'affiche AP P-.
- Débloquer la barrière.

**BIONI K4HP-BIONI K6-BIONI K8.** Faire deux tours complets de clé en sens anti-horaire.

**BIONI K4.** Ouvrir la trappe de déverrouillage.

- La barrière s'ouvre à 45°.
- Après quelques secondes sur l'écran apparaît PH AS. La centrale lance une procédure de réglage. Au cours de cette phase, les paramètres de fonctionnement du moteur sont calculés.
- Si le réglage du moteur est allé à bon port, PH AS clignote à l'écran.
- Pour rebloquer à nouveau.

**BIONI K4HP-BIONI K6-BIONI K8.** Faire deux tours complets de clé en sens horaire.

**BIONI K4.** Fermer la trappe de déverrouillage, et tourner la clé.

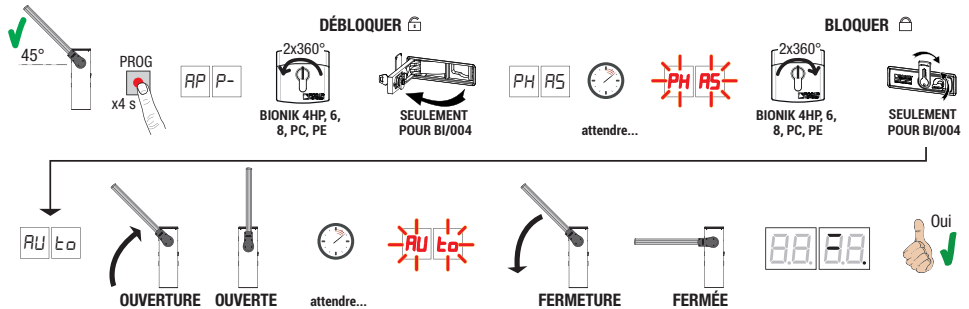
- À ce stade, la procédure d'apprentissage commence. Sur l'écran apparaît AU E0 et la barrière démarre une manoeuvre en ouverture à faible vitesse.
- Une fois atteinte la butée mécanique d'ouverture, la barrière s'arrête brièvement. Sur l'écran clignote AU E0.
- La barrière se referme jusqu'à atteindre la butée mécanique de fermeture.
- Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage:

- $\square$  PH: procédure d'étalonnage échouée.
- AP P.E: erreur d'apprentissage.

**i** Pour des informations complémentaires, voir le chapitre 16 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».

## 7. Procédure d'apprentissage SLAVE:



- Appuyer sur la touche PROG pendant 4 s, sur l'écran s'affiche AP P-.
- Débloquer la barrière.

**BIONI K4HP-BIONI K6-BIONI K8.** Faire deux tours complets de clé en sens anti-horaire.

**BIONI K4.** Ouvrir la trappe de déverrouillage.

- La barrière s'ouvre à 45°.
- Après quelques secondes sur l'écran apparaît PH AS. La centrale lance une procédure de réglage. Au cours de cette phase, les paramètres de fonctionnement du moteur sont calculés.
- Si le réglage du moteur est allé à bon port, PH AS clignote à l'écran.
- Pour rebloquer à nouveau.

**BIONI K4HP-BIONI K6-BIONI K8.** Faire deux tours complets de clé en sens horaire.

**BIONI K4.** Fermer la trappe de déverrouillage, et tourner la clé.


- À ce stade, la procédure d'apprentissage commence. Sur l'écran apparaît **RUED** et la barrière démarre une manoeuvre en ouverture à faible vitesse.
- Une fois atteinte la butée mécanique d'ouverture, la barrière s'arrête brièvement. Sur l'écran clignote **RUED**.
- La barrière se referme jusqu'à atteindre la butée mécanique de fermeture.


Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage :


- **PH**: procédure d'étalonnage échouée.
- **AP P.E**: erreur d'apprentissage.

 **Pour des informations complémentaires, voir le chapitre 16 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».**

 **La procédure d'auto-apprentissage correcte de la barrière en mode STANDARD et MAÎTRE/ESCLAVE exige que la première opération de la barrière se fasse toujours à partir de 45° vers l'ouverture. Si la première opération se fait à partir de 45° vers la fermeture, vérifiez à nouveau la position correcte de l'ouverture de la barrière, puis réglez à nouveau la valeur du paramètre 71.**

 **Pour la connexion et le fonctionnement du câblage, pensez à :**

- câblage du câble d'alimentation secteur à la barrière MASTER
- câblage de connexion du bus RS485 : vérifiez la correspondance des câbles qui doivent relier la borne LNA MASTER avec la borne LNA SLAVE, de la même manière pour les bornes LNB MASTER et SLAVE
- vérifiez toujours que les entrées ST (STOP) et COM sont pontées (si aucun bouton STOP n'est installé, contact N.C.)
- les paramètres concernant la fonctionnalité de l'unité centrale sont gérés exclusivement par l'unité centrale MASTER qui les transmet automatiquement à l'unité centrale SLAVE. Seuls les paramètres **RD, 19, 31 et 33** doivent être réglés sur l'unité de commande SLAVE

 **ATTENTION** : Si la procédure d'apprentissage a été réussie **MAIS** que la position complètement ouverte et/ou fermée de la barre doit être modifiée en réglant différemment les butées mécaniques, **RÉPÉTER LA PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE.**

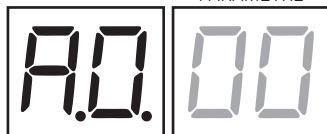
## 12 Index des paramètres

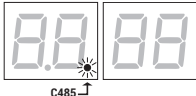
PARAM.	VALEUR D'USINE	DESCRIPTION	PAGE
R0	00	Activation communication série RS485 (MASTER-SLAVE)	149
R1	02	Sélection du modèle de barrière et de la longueur de la barre	149
R2	00	Refermeture automatique après le temps de pause (de barrière complètement ouverte)	149
R3	00	Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)	149
R4	00	Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)	149
R5	00	Préclignotement	150
R6	00	Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)	150
R7	00	Activation fonction homme présent	150
R8	00	Voyant barrière ouverture/fonction test photocellules et "battery saving"	150
10	00	Activation du dispositif de signalisation <b>B73/EXP</b> pour signalisation barrière entièrement ouverte/fermée; dispositif <b>B73/LTM</b> permettant l'activation de la barre et des calotte RGB	150
11	10	Réglage du ralentissement en ouverture	151
12	10	Réglage du ralentissement en fermeture	151
18	00	Sélection de la signalisation lumineuse de la barre RGB lors du déverrouillage et de l'ouverture complète	151
19	00	Activation du système pour fixation du vantail largable «BreakAway» <b>ACS/BA/60</b>	151
20	00	Mode de fonctionnement sortie SC	151
21	30	Réglage du temps de fermeture automatique	151
22	00	Activation gestion ouverture avec exclusion de la fermeture automatique	151
29	00	Activation électroserrure	152
31	09	Réglage du temps de détection obstacles (anti-écrasement)	152
33	10	Réglage accélération au départ de la manoeuvre d'ouverture	152
34	10	Réglage accélération au départ de la manoeuvre de fermeture	152
40	04	Réglage vitesse en ouverture	152
41	04	Réglage vitesse en fermeture	152
42	01	Réglage de la vitesse de rapprochement	152
43	15	Réglage de l'espace de rapprochement en ouverture	152
44	30	Réglage de l'espace de rapprochement en fermeture	152
49	01	Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement)	152
50	00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT)	152
51	02	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT)	153
52	01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT) avec barrière fermée	153
56	00	Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT)	153
65	08	Réglage de l'espace d'arrêt du moteur	153
70	00	Mode de fonctionnement du calotte à LED	153
71	01	Sélection de la position d'installation de la barrière par rapport à l'embrasure, vue côté trappe d'inspection	153

PARAM.	VALEUR D'USINE	DESCRIPTION	PAGE
72	00	Activation de la transition des couleurs entrantes complètement ouverte	153
73	00	Configuration bord sensible COS	154
74	00	Sélection du temps d'attente pour veille des lumières RGB (en fermeture totale)	154
75	00	éfini la couleur des lumières de la barre en mode "stand-by"	154
76	00	Configuration 1er canal radio (PR1)	154
77	03	Configuration 2° canal radio (PR2)	154
78	02	Configuration intermittence clignotant / calotte supérieure	154
79	00	Sélection modalités de fonctionnement lumières de signalisation sur la barrière	154
80	00	Configuration contact horloge	155
81	00	Activation de la fermeture garantie	155
82	03	Réglage temps d'activation de la fermeture garantie	155
83	00	Sélection modalité d'accès aux parkings	155
84	00	Activation commande de fermeture après l'intervention des photocellules (FT)	156
85	00	Sélection de la gestion du fonctionnement par batterie	156
86	00	Sélection des limitations dans le fonctionnement par batterie	156
87	00	Sélection du type de batterie et réduction des consommations	156
90	00	Restauration valeurs standard d'usine	156
n0	01	Version HW	157
n1	23	Année de production	157
n2	45	Semaine de production	157
n3	67	Numéro de série	157
n4	89		157
n5	01		157
n6	23	Version FW	157
n7	45	Version de la communication de série RS485	157
o7	01	Manœuvres effectuées	157
o0	23		157
o1	45		157
h0	01	Heures manoeuvre	157
h1	23		157
d0	01	Jours d'allumage	157
d1	23		157
P1	00	Mot de passe	157
P2	00		157
P3	00		157
P4	00		157
CP	00	Protection changement mot de passe	157

# 13 Menu paramètres

PARAMÈTRE VALEUR DU PARAMÈTRE



<b>A0 00</b>	<b>Activation communication de série RS485 (MASTER-SLAVE)</b> L'activation de la communication en série permet la gestion synchronisée de deux automatismes opposés. Exemple : une commande d'ouverture donnée à l'automatisme MASTER active l'ouverture de l'automatisme SLAVE.
00	Désactivée.
10	Automatisme SLAVE.
11	 Automatisme MASTER. Quand on active l'automatisme MASTER, l'écran affiche 5-CH pendant quelques secondes. Si l'automatisme SLAVE est détecté correctement, le point C485 s'allume.

<b>A102</b>	<b>Sélection du modèle de barrière et de la longueur de la barre</b> <b>ATTENTION ! une mauvaise installation peut causer de graves dommages.</b> Par rapport à la longueur de la barrière sélectionnée, les valeurs <u>standard</u> des paramètres à prendre comme référence sont celles indiquées dans le tableau.												
			<b>Paramètre</b>										
			11	12	31	33	34	40	41	43	44	65	
00	<b>BI/004HP</b>	barrière jusqu'à 3 m	<b>VALEUR STANDARD</b>	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
01	<b>BI/004HP</b>	barrière de 3 m à 4,5 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
02	<b>BI/006</b>	barrière de 4,5 m à 6 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
03	<b>BI/004</b>	barrière jusqu'à 3 m		08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
04	<b>BI/004</b>	barrière de 3 m à 4 m		09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
05	<b>BI/008</b>	barrière jusqu'à 8 m		10	10	09	10	10	04	04	15	30	08

<b>A2 00</b>	<b>Refermeture automatique après le temps de pause (de barrière complètement ouverte)</b> <b>REMARQUE :</b> Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE et si le paramètre <b>B3 = 01, 02, 03</b> .
00	Désactivée.
01-15	De 1 à 15 essais de refermeture après l'intervention des photocellules. Quand le nombre d'essais paramétré est expiré, la barrière reste ouverte.
99	La barrière essaie de se fermer de façon illimitée.

<b>A3 00</b>	<b>Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)</b> <b>REMARQUE :</b> Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE.
00	Désactivée. Au retour de l'alimentation de secteur, la barrière ne se ferme pas.
01	Activée. Si la barrière N'EST PAS complètement ouverte, au retour de l'alimentation de secteur, elle se ferme après un préclignotement de 5 s (indépendamment de la valeur paramétrée au paramètre <b>A5</b> ).

<b>A4 00</b>	<b>Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)</b>
00	Ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-stop-ferme...
01	Copropriété : la barrière s'ouvre et se referme après le temps paramétré de fermeture automatique. Le temps de fermeture automatique se renouvelle si, de la barrière complètement ouverte, on donne une nouvelle commande de pas-pas. Pendant l'ouverture la commande pas-à-pas est ignorée. Ceci permet à la barrière de s'ouvrir complètement en évitant la fermeture non souhaitée. Si la refermeture automatique est désactivée ( <b>A2 00</b> ), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture <b>A2 01</b>

02	Copropriété : la barrière s'ouvre et se referme après le temps paramétré de fermeture automatique. Le temps de fermeture automatique NE se renouvelle PAS si une nouvelle commande pas-à-pas est donnée. Pendant l'ouverture la commande pas-à-pas est ignorée. Ceci permet à la barrière de s'ouvrir complètement en évitant la fermeture non souhaitée. Si la refermeture automatique est désactivée (R2 00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture R2 0 1
03	Ouvre-ferme-ouvre-ferme.
04	Ouvre-ferme-stop-ouvre.
<b>R5 00</b>	<b>Préclignotement</b>
00	Désactivé. Le clignotant s'active pendant la manoeuvre d'ouverture et fermeture.
0 1- 10	De 1 à 10 s de préclignotement avant chaque manoeuvre.
99	5 s de préclignotement avant la manoeuvre de fermeture.
<b>R6 00</b>	<b>Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)</b>
00	Désactivé. La barrière s'ouvre partiellement en modalité pas-à-pas : Ouvre-stop-ferme-stop-ouvre...
0 1	Habilité. Pendant l'ouverture, la commande d'ouverture partielle (PED) est ignorée.
<b>R7 00</b>	<b>Activation fonction homme présent</b> <b>REMARQUE</b> : Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03.
00	Désactivé.
0 1	Habilité. La barrière fonctionne quand on maintien enfoncées les commandes d'ouverture (AP) ou de fermeture (CH). Au relâchement de la commande, la barrière s'arrête.
<b>R8 00</b>	<b>Voyant barrière ouverture/fonction test photocellules et "battery saving"</b> <b>REMARQUE</b> : Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE (et le réglage est fixe à 00) ou si le paramètre 20 est différent de 00.
00	Le voyant est éteint avec barrière fermée. Allumé fixe pendant les manoeuvres et quand la barrière est ouverte.
0 1	Le voyant clignote lentement pendant la manoeuvre d'ouverture. Il s'allume fixe quand la barrière est complètement ouverte. Il clignote rapidement pendant la manoeuvre de fermeture. Si la barrière est arrêtée en position intermédiaire, le voyant s'éteint deux fois toutes les 15 s.
02	Paramétrer à 02 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme test photocellules. Voir fig. 4.
03	Configurer à 03 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme « économie batterie ». Voir fig. 5. Quand la barrière est complètement ouverte ou complètement fermée, la centrale désactive les accessoires reliés à la borne <b>SC</b> pour réduire la consommation de la batterie. <b>REMARQUE</b> : paramétrage non disponible dans les installations de deux barrières opposées. Le valeur n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 ou R0 = 10, 1 1.
04	Configurer sur 04 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme « économie batterie » et test photocellules. Voir fig. 5. <b>REMARQUE</b> : paramétrage non disponible dans les installations de deux barrières opposées. Le valeur n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 ou R0 = 10, 1 1.
<b>10 00</b>	<b>Activation du dispositif de signalisation B73/EXP pour la signalisation des barrières entièrement ouvertes/fermées (contact N.C. pur) et B73/LTM pour la gestion des barres de feux de signalisation RGB</b>
00	Désactivé (aucun dispositif accessoire à contrôler)
0 1	B73/EXP activé. Lorsque la barre est complètement ouverte, le contact <b>TO</b> (N.C.) s'ouvre et la LED verte de la carte B73/EXP s'allume. Lorsque la barre est complètement fermée, le contact <b>TC</b> (N.C.) s'ouvre et la LED rouge de la carte B73/EXP s'allume.
02	B73/LTM : calotte frontale R/G, lampe de tige R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM : calotte frontale blanche (BI/BLED), lampes à tige RGB
04	B73/LTM : calotte avant R/G, feux de poteau RGB
05	B73/LTM : calotte commandé par l'entrée IN_SEL(*), feux de pôle R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM : calotte contrôlée par l'entrée IN_SEL(*), barres lumineuses RGB
07	B73/LTM: entrée IN_SEL ouverte pilotée par le capteur de luminosité ; le jour, les lumières de tête et de barre sont éteintes
08	B73/LTM: entrée IN_SEL ouverte pilotée par le capteur de luminosité ; le jour, les lumières de barre sont éteintes.
09	B73/LTM: entrée IN_SEL ouverte pilotée par le capteur de luminosité ; le jour, les lumières de tête sont éteintes

(\*) contact fermé : lumière de tête verte ; contact ouvert : lumière de tête rouge

11 10	<b>Réglage du ralentissement en ouverture</b>
12 10	<b>Réglage du ralentissement en fermeture</b>
01-10	01= la barrière ralentit à proximité de la butée d'arrêt ... 10= la barrière ralentit très en avance par rapport à la butée d'arrêt. <b>REMARQUE</b> : Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre <i>A1</i> .
18 00	<b>Sélection de la signalisation des lumières RGB de barre lorsqu'elle est débloquée et complètement ouverte</b> Si la barre est débloquée pour des opérations d'entretien, il est possible de mettre en évidence le non-fonctionnement de l'automatisme. <b>REMARQUE</b> : le paramètre n'est visible que si la gestion des lumières de barre RGB a été sélectionnée sur les paramètres 10, 10, 10, 12, 14, 15, 19
00	Gestion standard RGB
01	Lumières de barre éteintes
02	Lumières de la barre verte, présence clignotante
03	Lumières vertes de la barre, allumées
19 00	<b>Activation du système incassable « BreakAway » ACS/BA/60 (fig. 8)</b> Brancher le capteur du système incassable à une des entrées de commande sur la centrale. Lorsque le système incassable intervient, le signal passe de N.C. à N.O. Dans des installation à barrières opposées MASTER et SLAVE, brancher dans la barrière SLAVE le capteur OBLIGATOIREMENT sur l'entrée ORO de la centrale de commande SLAVE et régler le paramètre 19 05.
00	Il n'est PAS branché, les entrées de commande ont toutes la fonction standard.
01	Branché sur entrée AP.
02	Branché sur entrée CH.
03	Branché sur entrée PP.
04	Branché sur entrée PED.
05	Branché sur entrée ORO. (Pour la barrière SLAVE : utiliser UNIQUEMENT ce réglage).
20 00	<b>Mode de fonctionnement sortie SC (fig. 9)</b> En branchant un relais à la sortie SC il est possible d'avoir un contact pur de signalisation à un système de commande extérieur. Dans les installations avec barrières opposées MASTER et SLAVE, effectuer les branchements sur la centrale de commande MASTER. Pour les valeurs 00, 01, 02, 03, la sortie SC sur la centrale de commande SLAVE a une fonction standard réglé par le paramètre <i>AB00</i> : Le voyant est éteint avec barrière fermée. Allumé fixe pendant les manœuvres et quand la barrière est ouverte. Pour la valeur 04, en revanche, la sortie SC de l'esclave donne l'état de l'alarme de l'esclave.
00	Fonctionnement STANDARD géré par le paramètre <i>AB</i>
01	Lorsque le voyant branché à la sortie <b>SC</b> est allumé il indique que le capteur du système incassable <b>ACS/BA/60</b> est au repos. Voyant éteint par anomalie : le capteur est en état d'alarme.
02	Lorsque le voyant branché à la sortie <b>SC</b> est allumé il indique que la barrière est alimentée par réseau ou par batterie chargée. Voyant éteint par anomalie : la batterie est faible (niveau de tension réglé par le paramètre <i>B5</i> ).
03	Lorsque le voyant branché à la sortie <b>SC</b> est allumé il indique qu'aucune des situations anormales 1 et 2 n'est vérifiée. Le voyant éteint indique qu'au moins une des situations anormales 1 et 2 est vérifiée.
04	Lorsque le voyant branché à la sortie <b>SC</b> est allumé il indique que la barrière fonctionne. Le voyant éteint indique que la barrière est bloquée pour une alarme ou pour le fonctionnement STOP/BLOCK/SENSOR <b>ACS/BA/60</b> ou pour l'activation d'une alarme ou pour la signalisation "bELD" sur l'écran. NOTE : en cas de fonctionnement en mode MAÎTRE/ESCLAVE, les deux barrières ont une signalisation indépendant
21 30	<b>Réglage du temps de fermeture automatique</b> Le comptage commence lorsque la barrière est ouverte et dure pendant le temps paramétré. Le temps expiré, la barrière se ferme automatiquement. L'intervention des photocellules renouvelle le temps.
00-90	de 00 à 90 s de pause.
92-99	de 2 à 9 min de pause.
22 00	<b>Activation gestion ouverture avec exclusion de la fermeture automatique</b> Si activée, l'exclusion de la fermeture automatique vaut uniquement pour la commande sélectionnée par le paramètre. <b>Exemple</b> : si on règle 220 1, après une commande <b>AP</b> la fermeture automatique est exclue, tandis qu'après les commandes <b>PP</b> et <b>PED</b> la fermeture automatique s'active. <b>REMARQUE</b> : La commande à la fonction d'activation en séquence ouverture-arrêt-fermeture ou fermeture-arrêt-ouverture. <b>REMARQUE</b> : Le paramètre n'est pas visible si le par. <i>AB</i> ou <i>B3</i> est différent de 00

00	Désactivée.
01	Une commande <b>AP</b> (ouverture) active la manœuvre d'ouverture. À barrière entièrement ouverte la fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure <b>AP</b> (ouverture) active la manœuvre de fermeture.
02	Une commande <b>PP</b> (pas-à-pas) active la manœuvre d'ouverture. À barrière entièrement ouverte la fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure <b>PP</b> (pas-à-pas) active la manœuvre de fermeture.
03	Une commande <b>PED</b> (ouverture partielle) active la manœuvre d'ouverture partielle. La fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure <b>PED</b> (ouverture partielle) active la manœuvre de fermeture.
<b>29 00</b>	<b>Activation électroverrouillage</b>
00	Désactivé.
01	Normalement non alimenté. L'électro-bloc est alimenté pour 1,5 sau début de la manœuvre d'ouverture pour permettre à la barrière de s'ouvrir.
02	Verrouillage électrique magnétique de type « ventouse » normalement alimenté quand la barrière est entièrement fermée. Non alimenté avec barrière en mouvement ou entièrement ouverte.
03	Electrobloc magnétique de type "ventouse" avec démagnétiseur <b>B72/DGS</b> <b>NOTE :</b> Dans le cas d'une installation <b>MASTER/SLAVE</b> , afin d'utiliser le par. de sélection 29 = 03, il est nécessaire que les deux unités de commande disposent du firmware P4.10 (ou d'une version ultérieure).
<b>31 09</b>	<b>Réglage de la détection obstacles (anti-écrasement)</b> L'intervention de la détection obstacles pendant la manœuvre de fermeture provoque la réouverture. Pendant la manœuvre d'ouverture, l'intervention de la détection obstacles provoque l'inversion uniquement si l'obstacle est détecté dans les 60 premiers degrés de manœuvre. Les essais de refermeture automatique sont déterminés par le paramétrage du paramètre 49. <b>REMARQUE :</b> Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre <i>R 1</i> .
01-09	01= temps d'intervention minimal (sensibilité maximale)... 09= temps d'intervention maximal (sensibilité minimale).
10	La barrière reste arrêtée sur l'obstacle pendant un temps maximal de 5 s avant d'inverser.
<b>33 10</b>	<b>Réglage accélération au départ de la manoeuvre d'ouverture</b>
<b>34 10</b>	<b>Réglage accélération au départ de la manoeuvre de fermeture</b>
01-10	01= la barrière accélère rapidement au démarrage ... 10= la barrière accélère lentement et graduellement au démarrage. <b>REMARQUE :</b> Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre <i>R 1</i> .
<b>40 04</b>	<b>Réglage vitesse en ouverture (%)</b>
<b>41 04</b>	<b>Réglage vitesse en fermeture (%)</b>
01-10	01= 10% vitesse minimale ... 10= 100% vitesse maximale. <b>REMARQUE :</b> Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre <i>R 1</i> .
<b>42 01</b>	<b>Réglage de la vitesse de rapprochement</b> Le paramètre règle la vitesse du moteur en phase de rapprochement à la butée d'ouverture/fermeture.
01-10	01= 10 tours moteur à la minute (RPM) ... 10= 100 tours moteur à la minute (RPM).
<b>43 15</b>	<b>Réglage de l'espace de rapprochement en ouverture</b>
<b>44 30</b>	<b>Réglage de l'espace de rapprochement en fermeture</b>
05-30	de 0,5 à 3 de tour que le moteur accomplit à la vitesse paramétrée par le paramètre 42. <b>REMARQUE :</b> Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre <i>R 1</i> .
<b>49 01</b>	<b>Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacle (anti-écrasement)</b>
00	Aucun essai de refermeture automatique.
01-03	De 1 à 3 essais de refermeture automatique. La refermeture automatique est effectuée uniquement si la barrière est complètement ouverte. Paramétrer une valeur inférieure ou égale au paramètre <i>R2</i> .
<b>50 00</b>	<b>Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT)</b> <b>REMARQUE :</b> Le paramètre n'est pas visible si le paramètre <i>B3</i> = 01, 02, 03.
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou n'est pas installée.
01	ARRÊT. La barrière s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.



02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre d'ouverture, la barrière s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. La barrière s'arrête tant que la photocellule est occultée. Une fois la photocellule libérée la barrière continue à s'ouvrir.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée la barrière s'arrête. Une fois la photocellule libérée la barrière se ferme.
<b>5102</b>	<b>Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT)</b> <b>REMARQUE :</b> Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03.
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou elle n'est pas installée.
01	ARRÊT. La barrière s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre de fermeture, la barrière s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. La barrière s'arrête tant que la photocellule est occultée. Une fois la photocellule libérée la barrière continue à se fermer.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée la barrière s'arrête. Une fois la photocellule libérée la barrière s'ouvre.
<b>5201</b>	<b>Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT) avec barrière fermée</b> <b>REMARQUE :</b> Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03 ou si AB = 0 1, 02, 03, 04
00	Si la photocellule est occultée la barrière ne peut pas s'ouvrir.
01	La barrière s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture même si la photocellule est occultée.
02	La photocellule occultée envoie la commande d'ouverture de la barrière.
<b>5600</b>	<b>Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT)</b> <b>REMARQUE :</b> Le paramètre n'est pas visible si on paramètre AB 03 ou AB 04 et si le paramètre B3 = 0 1, 02, 03.
00	Désactivée.
01	Activée. Le franchissement des photocellules FT active, après 6 secondes, une commande de fermeture.
<b>6508</b>	<b>Réglage de l'espace d'arrêt du moteur</b> Le freinage intervient à chaque arrêt de la manoeuvre, causée par une commande de l'utilisateur ou l'intervention des photocellules. Paramétrer une valeur qui évite des chocs à des choses et/ou des personnes causés par la force d'inertie de la tige.
01-10	01= freinage rapide/moindre espace d'arrêt ... 10= freinage doux (soft-stop)/plus grand espace d'arrêt <b>REMARQUE :</b> sélection conseillée pour des barrière de plus de 4 m de longueur. <b>REMARQUE :</b> Les valeurs disponibles pourraient être limitées par le paramétrage du paramètre A 1.
<b>7000</b>	<b>Modes de fonctionnement du projecteur à LED</b> (voir la description des types, figure 18)
00	Calotte blanc, fonction clignotante (contrôlée par le paramètre 7B)
01	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "A"
02	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "B"
03	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "C"
04	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "D"
05	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "E"
06	B73/LTM : Gestion de la lumière de la calotte de lit type "F"
<b>7101</b>	<b>Sélection de la position d'installation de la barrière par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur</b> Dans le cas d'installations avec deux barrières opposées, le paramètre doit être paramétré sur la barrière MASTER. La barrière SLAVE reconnaît automatiquement sa position. <b>REMARQUE :</b> A chaque modification de la position d'installation et donc du paramètre 7 1, l'écran affiche le message de demande de données de position d'ARR. Appuyer sur la touche PROG jusqu'à ce que APP-s'affiche à l'écran et répéter la procédure d'apprentissage (voir fig. 18 et chapitre 11.2).
00	Barrière installée à gauche, vue du côté de la trappe d'inspection. Avec le compartiment de passage à droite.
01	Barrière installée à droite, vue du côté de la trappe d'inspection. Avec le compartiment de passage à gauche.
<b>7200</b>	<b>Permettre la transition des couleurs à l'arrivée à pleine ouverture</b> <b>NOTE :</b> En réglant une valeur autre que 00, uniquement pour le mode type 'A'/'B'/'F'/'G') des lumières RGB

00	Aucune transition de couleur, lorsque la barre arrive à l'ouverture totale
01-05	Transition de rouge clignotant à orange clignotant lorsque la barre atteint 65°-70°-75°-80°-85° d'ouverture (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Transition de rouge clignotant à vert clignotant lorsque la barre atteint 65°-70°-75°-80°-85° d'ouverture (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)

<b>73 00</b>	<b>Configuration bord sensible COS</b>
00	Bord sensible NON INSTALLÉ.
01	Contact N.F. (Normalement fermé). La barrière inverse uniquement en fermeture.
02	Contact avec résistance de 8k2. La barrière inverse uniquement en fermeture.

<b>74 00</b>	<b>Sélection du temps d'attente pour veille des lumières RGB (en fermeture totale)</b>
00	Veille désactivée
01-20	Temps d'attente pour activer la veille (uniquement si complètement fermé) : 30", 60", 90", 2 minutes, ..., 10 minutes (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)

<b>75 00</b>	<b>Définit la couleur des lumières de la barre en mode stand-by</b> En réglant un numéro différent de 00, les lumières émettent des flashes courts et répétés, avec la couleur sélectionnée
00	Transition séquentielle des couleurs, de 01 à 09, avec gradient automatique de luminosité
01	Couleur bleue
02	Couleur jaune
03	Couleur rose
04	Couleur bleu clair
05	Couleur fuchsia
06	Couleur blanc
07	Couleur orange
08	Couleur pourpre clair
09	Couleur rouge


<b>76 00</b>	<b>Configuration 1er canal radio (PR1)</b>
<b>77 03</b>	<b>Configuration 2° canal radio (PR2)</b>
00	PAS.
01	OUVERTURE PARTIELLE.
02	OUVERTURE.
03	FERMETURE.
04	ARRÊT.
07	PAS avec confirmation de sécurité <sup>(1)</sup> .
08	OUVERTURE PARTIELLE avec confirmation de sécurité <sup>(1)</sup> .
09	OUVERTURE avec confirmation de sécurité <sup>(1)</sup> .
10	FERMETURE avec confirmation de sécurité <sup>(1)</sup> .

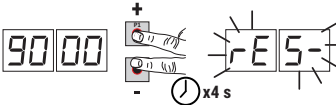
<sup>(1)</sup> Pour éviter que la pression involontaire d'une touche de la radiocommande active la barrière par erreur, une confirmation de sécurité est demandée pour activer la commande. Exemple : paramètres 76 07 et 77 01 paramétrés :

- Appuyer sur la touche CHA de la radiocommande pour sélectionner la fonction pas qui doit être confirmée au plus tard 2 s après la pression de la touche CHB de la radiocommande. Appuyer sur la touche CHB pour activer l'ouverture partielle.

<b>78 02</b>	<b>Configuration intermittence clignotant / lumières calotte supérieure</b>
00	L'intermittence est réglée électroniquement par le clignotant.
01	Intermittence lente. Quand la barrière se trouve à proximité des butées mécaniques, la fréquence de clignotement se réduit.
02	Intermittence lente en ouverture, rapide en fermeture. Quand la barrière se trouve à proximité des butées mécaniques, la fréquence de clignotement se réduit.

<b>79 00</b>	<b>Sélection modalités de fonctionnement lumières de signalisation sur la barre</b> <b>REMARQUE :</b> dans le fonctionnement à batterie, pour réduire la consommation, la centrale paramètre automatiquement la valeur 04.
--------------	---

00	Désactivée. Lumières barre toujours éteintes.
01	Lumières barre toujours allumées.
02	Lumières barre allumées avec barrière arrêtée, clignotantes avec barrière en mouvement.
03	Lumières barre avec brève intermittence avec barrière arrêtée, clignotantes avec barrière en mouvement.
04	Lumières barre avec brève intermittence avec barrière fermée, clignotantes avec barrière en mouvement, éteintes avec barrière ouverte.
05	Lumières barre avec brève intermittence avec barrière fermée, clignotantes avec barrière en mouvement, fixé avec barrière ouverte.
06	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "A" (voir description du type, figure 19).
07	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "B" (voir description du type, figure 19).
08	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "C" (voir description du type, figure 19).
09	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "D" (voir description du type, figure 19).
10	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "E" (voir description du type, figure 19).
11	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "F" (voir description du type, figure 19).
12	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "G" (voir description du type, figure 19).
13	B73/LTM : gestion des lumières de la barre de type "H" (voir description du type, figure 19).
<b>80 00</b>	<b>Configuration contact horloge</b> Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), la barrière se ferme.
00	Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Toute commande donnée est ignorée.
01	Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Toute commande donnée est acceptée. Quand la barrière est de nouveau entièrement ouverte, la fonction horloge est réactivée.
<b>81 00</b>	<b>Activation de la fermeture garantie</b> L'activation de ce paramètre garantit que la barrière ne reste pas ouverte à cause de commandes involontaires. La fonction NE s'active PAS si: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la barrière reçoit une commande d'arrêt.</li> <li>• le bord sensible intervient.</li> <li>• les tentatives de refermeture configurées par le paramètre R2 sont terminées.</li> </ul>
00	Désactivée. Le paramètre B2 n'est pas visible.
01	Activée. Si la barrière s'arrête après une commande pas-à-pas, après un temps réglé par le paramètre B2, la centrale active un préclignotement de 5 s (indépendamment du paramètre R5) et la barrière se ferme.
<b>82 03</b>	<b>Réglage temps d'activation de la fermeture garanti</b> <b>REMARQUE</b> : Le paramètre n'est pas visible si le paramètre B1 = 00.
02-90	de 2 à 90 s de pause.
92-99	de 2 à 9 min de pause.
<b>83 00</b>	<b>Sélection modalité d'accès aux parkings</b> <b>REMARQUE</b> : Si elle est activée par les valeurs 01, 02 ou 03, pendant la manoeuvre de fermeture, la photocellule provoque toujours la réouverture, hormis si B4 01. Les paramètres R2, R7, S0, S1, S2, S6 ne sont pas visibles. Avec B3 = 01, 02, 03, la barrière se ferme après le temps de pause défini au paramètre Z1 (si Z1 est réglé à une valeur différente de 00).  <b>Pour de plus amples informations, voir chapitre 14 "Exemples d'applications en modalité d'accès parkings".</b>
00	Désactivée. Le paramètre B4 n'est pas visible.
01	<b>Modalité bidirectionnelle avec refermeture immédiate.</b> En entrée et en sortie du parking la barrière s'ouvre avec commande AP ou radiocommande. Quand le véhicule a traversé et libéré le contact FT (N.F.) (exemple boucle magnétique) la barrière se referme immédiatement. Avec le paramètre Z1=00 la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le véhicule n'a pas complété son parcours. Si le véhicule recule, la barrière reste ouverte. <b>REMARQUE</b> : il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler R5 99.
02	<b>Modalité directionnelle 1.</b> En entrée la barrière s'ouvre avec une commande d'ouverture AP ou radiocommande. Quand le véhicule a traversé et libéré les contacts FT (N.F.) et PED (N.A.), la barrière se referme. En sortie du parking la barrière s'ouvre avec une commande PED donnée par une boucle magnétique. Quand le véhicule a traversé et libéré le contact FT (N.F.) la barrière se referme. Avec le paramètre Z1=00 la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le véhicule n'a pas complété son parcours. Si le véhicule recule, la barrière reste ouverte. <b>REMARQUE</b> : il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler R5 99.

03	<p><b>Modalité directionnelle 2.</b> En entrée la barrière s'ouvre avec une commande d'ouverture <b>AP</b> ou radio-commande, se ferme après le temps de fermeture automatique paramétré au paramètre <b>2 I</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> pour obtenir la fermeture automatique, paramétrer le paramètre <b>2 I</b> à une valeur différente de <b>00</b>. En sortie du parking la barrière s'ouvre avec une commande <b>PED</b> donnée par une boucle magnétique. Quand le véhicule a traversé et libéré le contact <b>FT</b> (N.F.) la barrière se ferme.</p> <p><b>REMARQUE:</b> il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler <b>R5 99</b>.</p>
<p><b>84 00 Activation commande de fermeture s après l'intervention de la photocellule (FT)</b>  <b>REMARQUE :</b> Le paramètre n'est pas visible si <b>B3 00</b>.</p>	
00	Désactivée.
01	Activée. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre de fermeture, la barrière s'arrête. Une fois la photocellule libérée la barrière continue à se fermer.
<p><b>85 00 Sélection de la gestion du fonctionnement par batterie</b>  Lorsqu'une valeur différente de <b>00</b> est réglée, une commande s'active sur le niveau de tension de la batterie. Il est possible de sélectionner le type de fonction souhaitée au paramètre <b>B5</b> et d'activer une signalisation au moyen de la sortie SC au paramètre <b>20</b>.</p>	
00	La centrale accepte toujours les commandes jusqu'à l'épuisement complet de la charge de la batterie.
01	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil minimum (22V $\rightarrow$ pour batterie 2x12V $\rightarrow$ ).
02	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil intermédiaire (23V $\rightarrow$ pour batterie 2x12V $\rightarrow$ ).
03	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil maximum (24V $\rightarrow$ pour batterie 2x12V $\rightarrow$ ).
<p><b>86 00 Sélection des limitations dans le fonctionnement par batterie</b>  <b>REMARQUE :</b> le paramètre est visible uniquement si le par. <b>B5</b> est différent de <b>00</b></p>	
00	Aucune limitation aux commandes, lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné. Il est possible d'activer une signalisation au moyen de la sortie SC (si les paramètres <b>B5</b> et <b>20</b> sont convenablement définis).
01	Lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné avec le par. <b>B5</b> , la centrale accepte uniquement des commandes d'ouverture et elle ne referme jamais.
02	Lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné avec le par. <b>B5</b> , la centrale, après un préclignotement de 5 s, ouvre automatiquement la barre de la barrière et elle n'accepte qu'une commande de fermeture.
03	Elle n'accepte que des commandes de fermeture, même si l'entrée ORO est activée et si le paramètre <b>B0 0 I</b> .
04	Lorsque la tension de la batterie descend au seuil sélectionné au par. <b>B5</b> , la centrale, après un préclignotement de 5s, ferme automatiquement le portail et n'accepte qu'une seule commande d'ouverture.
<p><b>87 00 Sélection du type de batterie et réduction des consommations</b></p>	
<p><b>REMARQUE :</b> Un réglage INAPPROPRIÉ de ce paramètre, en l'absence de tension secteur, provoque le blocage des fonctions et le message <b>BLED</b> (si réglé à <b>02</b> ou <b>03</b> et batterie 2x12V<math>\rightarrow</math>) ou une signalisation <b>Bled</b> s'affiche à l'écran.</p>	
00	Batterie 24V $\rightarrow$ (2x12V $\rightarrow$ ) avec B71/BCHP. Réduction des accélérations/décélérations/vitesse activée, pour augmenter la durée de la batterie.
01	Batterie 24V $\rightarrow$ (2x12V $\rightarrow$ ) avec B71/BCHP. Pas de réduction de performance, consommation maximale de la batterie.
02	Batterie 36V $\rightarrow$ (3x12V $\rightarrow$ ) avec chargeur externe. Réduction des accélérations/décélérations/vitesse activée, pour augmenter la durée de la batterie. - NE PAS SÉLECTIONNER. UTILISATION FUTURE -
03	Batterie 36V $\rightarrow$ (3x12V $\rightarrow$ ) avec chargeur externe. Aucune réduction des performances, consommation maximale de la batterie. - NE PAS SÉLECTIONNER. UTILISATION FUTURE -
<p><b>90 00 Restauration valeurs standard d'usine</b></p>	
<p><b>REMARQUE.</b> Cette procédure est possible uniquement si un mot de passe N'EST PAS paramétré pour protéger les données.  <b>REMARQUE :</b> Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE.</p>	
<p data-bbox="179 1284 285 1340">90 00</p>  <p data-bbox="179 1388 588 1412">• Les valeurs standard d'usine ont été restaurées.</p>	<p><b>Attention !</b> La restauration élimine toute sélection faite précédemment, à l'exception du paramètre <b>R0, R1, 7 I</b>: vérifier que tous les paramètres sont adaptés à l'installation.</p> <ul data-bbox="532 1324 1030 1396" style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur les touches + (plus) et - (moins) et maintenez-les enfoncées pour mettre l'appareil sous tension.</li> <li>• Après 4 s, l'écran clignote <b>rE5-</b>.</li> </ul> <p><b>Remarque :</b> il est possible de réinitialiser les paramètres d'une deuxième manière : à l'allumage de la centrale, avant que la version du firmware n'apparaisse sur l'écran, maintenir enfoncées les touches ▲ (flèche vers le haut) et ▼ (flèche vers le bas) pendant 4s.</p>

	<b>Numéro d'identification</b> Le numéro d'identification composé des valeurs des paramètres de $n0$ à $n6$ . <b>REMARQUE</b> : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$n001$	<b>Version HW</b>	
$n123$	<b>Année de production</b>	
$n245$	<b>Semaine de production</b>	
$n367$	Exemple : 0 1 23 45 67 89 01 23 45	
$n489$		<b>Numéro de série</b>
$n501$		
$n623$	<b>Version FW</b>	
$n745$	<b>Version de la communication de série RS485</b>	
	<b>Affichage compteur manœuvres</b> Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $o1$ à $01$ multiplié par 100. <b>REMARQUE</b> : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$o101$	<b>Manœuvres effectuées</b>	
$o023$	Exemple : 0 1 23 45 x100 = 1 234 500 manœuvres	
$o145$		
	<b>Affichage compteur heures manoeuvre</b> Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $h0$ à $h1$ . <b>REMARQUE</b> : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$h001$	<b>Heures manoeuvre</b>	
$h123$	Exemple : 0 1 23 = 123 heures	
	<b>Affichage compteur jours d'allumage de la centrale</b> Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $d0$ à $d1$ . <b>REMARQUE</b> : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$d001$	<b>Jours d'allumage</b>	
$d123$	Exemple : 0 1 23 = 123 jours	
	<b>Mot de passe</b> La saisie du mot de passe empêche l'accès aux réglages au personnel non autorisé. Avec mot de passe actif ( $CP=01$ ) on peut afficher les paramètres, mais on ne peut pas en modifier les valeurs. <u>Le mot de passe est univoque, c'est-à-dire un seul mot de passe peut gérer l'automatisme.</u> <b>ATTENTION</b> : En cas de perte du mot de passe, contacter le service assistance. <b>REMARQUE</b> : Le paramètre n'est pas visible dans la barrière SLAVE.	
$P100$	<b>Procédure d'activation mot de passe :</b>	
$P200$	• Saisir les valeurs souhaitées dans les paramètres $P1$ , $P2$ , $P3$ et $P4$ .	
$P300$	• Avec les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ afficher le paramètre $CP$ .	
$P400$	• Appuyer pendant 4 s sur les touches + et -.	
	• Quand l'écran clignote, le mot de passe a été mémorisé.	
	• Éteindre et rallumer la centrale. Vérifier l'activation du mot de passe ( $CP=01$ ).	
	<b>Procédure de déblocage temporaire :</b>	
	• Saisir le mot de passe.	
	• Vérifier que $CP=00$ .	
	<b>Procédure d'élimination mot de passe :</b>	
	• Saisir le mot de passe ( $CP=00$ ).	
	• Mémoriser les valeurs de $P1$ , $P2$ , $P3$ , $P4 = 00$	
	• Avec les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ afficher le paramètre $CP$ .	
	• Appuyer pendant 4 s sur les touches + et -.	
	• Quand l'écran clignote, le mot de passe a été supprimé (les valeurs $P100$ $P200$ $P300$ et $P400$ correspondent à "mot de passe absent").	
	• Éteindre et rallumer la centrale ( $CP=00$ ).	
$CP00$	<b>Protection changement mot de passe</b>	
$00$	Protection désactivée.	
$01$	Protection activée.	

# 14 Exemples d'applications pour le fonctionnement en modalité accès parkings

La centrale de commande **CTRL** gère le fonctionnement en modalité accès parking. La fonction est activée par le paramètre **B3** et il faut utiliser EXCLUSIVEMENT les entrées de commande AP et/ou PED du bornier.

**ATTENTION !** Seulement avec **B3 01, 02, 03**, l'activation persistante de la commande d'ouverture AP permet de garder la barre de barrière ouverte, empêchant le déclenchement de la refermeture automatique (exemple : un véhicule arrêté au-dessus d'une boucle magnétique avec une fonction de commande d'ouverture de la barrière).

**REMARQUE :** dans les exemples de fonctionnement suivants, il n'est pas possible de désactiver l'entrée **FT**. Si le contact (N.F.) est ouvert pendant la manoeuvre fermeture, la barrière s'ouvre de nouveau et reste à l'arrêt ouverte jusqu'à la refermeture du contact.

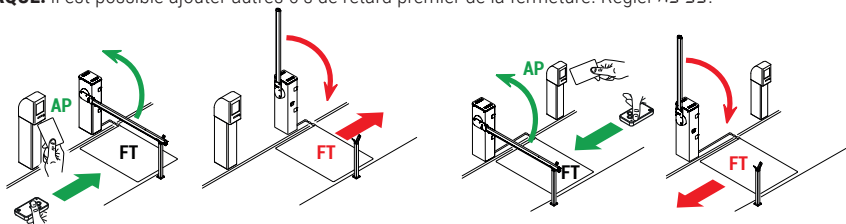
## • Modalités bidirectionnelle avec refermeture immédiate (B3 01)

En entrée et en sortie du parking la barrière s'ouvre avec commande AP (depuis le bornier ou radiocommande). Quand le véhicule a traversé et libéré le contact **FT** (N.F.) (exemple boucle magnétique) la barrière se referme immédiatement.

Avec le paramètre **2 1=00** la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le véhicule n'a pas complété son parcours. Si le véhicule recule, la barrière reste ouverte.

Si le paramètre **2 1** a une valeur différente de **00**, la barrière se ferme après le temps de refermeture automatique défini

**REMARQUE :** il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler **R5 99**.



## • Modalité directionnelle 1 (B3 02)

En entrée la barrière s'ouvre avec une commande d'ouverture **AP** (depuis le bornier).

Quand le véhicule a traversé et libéré les contacts **FT** (N.F.) et **PED** (N.A.), la barrière se referme.

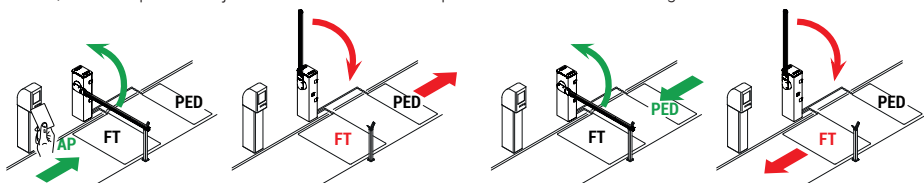
En sortie du parking la barrière ouvre avec une commande **PED** donnée par une boucle magnétique.

Quand le véhicule a traversé et libéré le contact **FT** (N.F.) la barrière se referme.

Avec le paramètre **2 1=00** la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le véhicule n'a pas complété son parcours. Si le véhicule recule, la barrière reste ouverte.

Si le paramètre **2 1** a une valeur différente de **00**, la barrière se ferme après le temps de refermeture automatique défini

**REMARQUE :** il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler **R5 99**.



## • Modalité directionnelle 2 (B3 03)

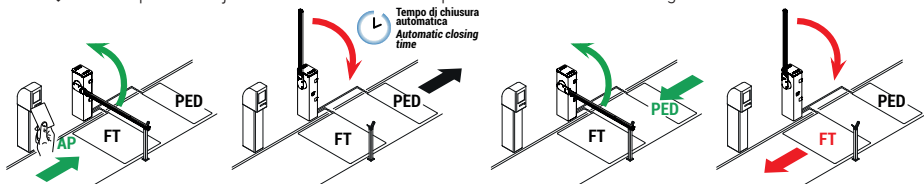
En entrée la barrière s'ouvre avec une commande d'ouverture **AP** (depuis le bornier), se referme après le temps de fermeture automatique paramétré au paramètre **2 1**.

**REMARQUE :** pour obtenir la fermeture automatique, paramétrer le paramètre **2 1** à une valeur différente de **00**.

En sortie du parking la barrière s'ouvre avec une commande **PED** (N.A.) donnée par une boucle magnétique.

Quand le véhicule a traversé et libéré le contact **FT** (N.F.) la barrière se referme.

**REMARQUE :** il est possible d'ajouter autres 5 s de retard premier de la fermeture. Régler **R5 99**.



# 15 Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)

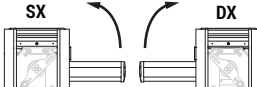
En l'absence de commandes activées, appuyer sur la touche TEST et vérifier ce qui suit:

ÉCRAN	CAUSE PROBABLE	INTERVENTION DE LOGICIEL	INTERVENTION TRADITIONNELLE
BB r5(rS)	La barrière MASTER est bloquée. Contact de STOP de la barrière MASTER ouverte. (La signalisation est visible sur la barrière SLAVE).	-	Vérifier le bouton/contact de STOP de la centrale MASTER. Installer un bouton de STOP (N.F.) ou shunter le contact ST avec le contact COM de la centrale MASTER.
BB br	Système de support de la barre large active, non branché ou branchement incorrect.	Vérifier les réglages du paramètre 19.	Vérifier le bon branchement du système à la centrale.
BB 21	Contact STOP de sécurité ouvert.	-	Vérifier la commande/contact d'ARRÊT. Installer un bouton de STOP (N.F.) ou shunter le contact ST avec le contact COM.
	Dispositif de déblocage ouvert.	-	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008</b> Fermer avec la clef en effectuant deux tours complets en sens horaire. Vérifier le raccordement au microinterrupteur de déverrouillage.
	Porte d'inspection barrière ouverte.	-	<b>BIONIK4</b> Fermer la trappe de déverrouillage et tourner la clé. Vérifier le raccordement au microinterrupteur de déverrouillage.
BB 23	Bord sensible <b>COS</b> non raccordé ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 73 00.	S'il n'est pas utilisé, shunter le contact <b>COS</b> avec le contact COM.
BB 24	Photocellule <b>FT</b> non raccordée ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 50 00 et 51 00	S'il n'est pas utilisé, shunter le contact <b>FT</b> avec le contact COM. Vérifier la connexion et les références au schéma correspondant de raccordement
PP 00	En absence de commande volontaire, le contact pourrait être défectueux ou le raccordement à un bouton pourrait être incorrect.	-	Vérifier les contacts PP - COM et les raccordements au bouton.
CH 00		-	Vérifier les contacts CH - COM et les raccordements au bouton.
AP 00		-	Vérifier les contacts AP - COM et les raccordements au bouton.
PE 00		-	Vérifier les contacts PED - COM et les raccordements au bouton.
Or 00	En absence de commande, le contact pourrait être défectueux ou le raccordement au timer pourrait être incorrect	-	Vérifier les contacts ORO - COM. Le contact ne doit pas être shunté s'il n'est pas utilisé.

**REMARQUE :** appuyer sur la touche TEST pour sortir de la modalité TEST.

Il est conseillé de procéder à la résolution des signalisations de l'état des sécurités et des entrées toujours en modalité "intervention de logiciel".

# 16 Signalisations alarmes et anomalies

DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
<p><b>La barrière ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.</b></p>	LED <b>POWER</b> éteinte	Absence de l'alimentation.	Vérifier le câble d'alimentation.
	LED <b>POWER</b> éteinte	Fusibles grillés.	Remplacer le fusible. Il est recommandé d'extraire et de réinsérer le fusible uniquement en l'absence d'alimentation de secteur.
	<b>FUSE</b>	Fusible F1 grillé. Si la centrale est en modalité batterie la signalisation n'est pas visible.	Remplacer le fusible. Il est recommandé d'extraire et de réinsérer le fusible uniquement en l'absence d'alimentation de secteur.
	<b>DF St</b>	Anomalie dans la tension d'alimentation d'entrée. Initialisation de la centrale échouée.	Couper l'alimentation, attendre 10 s et remettre l'alimentation. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer la centrale de commande.
	<b>Pr Dt</b>	Détection surintensité dans l'onduleur.	Appuyer deux fois sur la touche <b>TEST</b> ou donner 3 commandes en succession.
	<b>SECO</b>	Mauvais raccordement à SEC1-SEC2 du transformateur.	Échanger la connexion entre SEC1 et SEC2.
	<b>dRtA</b>	Erreur de saisie de données de course.	Vérifier l'équilibrage correct du ressort avec la barrière débloquée. Appuyer sur <b>TEST</b> et vérifier les éventuelles sécurités en alarme. Répéter la procédure d'apprentissage.
		Procédure d'étalonnage échouée ( <b>PHAS</b> )	Respecter les temps d'étalonnage requis en phase de procédure d'apprentissage. Avant de refermer le portillon de déverrouillage, s'assurer que sur l'écran le signal <b>PHAS</b> clignote. Répéter la procédure d'apprentissage.
		Message de modification de sélection de position de l'automatisme avec le paramètre 71.	 <p>D'usine, les barrières sont fournies avec une ouverture à droite <b>71 D1</b> (position de la barrière par rapport à l'embrasure en regardant vers la trappe d'inspection). Si la position est modifiée et que le message <b>dRtA</b> apparaît:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la tige en position 45°.</li> <li>• Déplacer la position du ressort sur la base du sens d'ouverture choisi.</li> <li>• Appuyer sur <b>PROG</b> jusqu'à ce que le message <b>dRtA</b> disparaît et <b>APP-</b> apparaisse sur l'écran.</li> </ul> <p>Répéter la procédure d'apprentissage.</p>
	<b>mot</b>	Moteur non raccordé.	Vérifier le câble moteur.
<b>brEA</b>	Système BreakAway en état d'alarme.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le réglage du par. <b>19</b>.</li> <li>• Vérifier le bon branchement du système ACS/BA/60 à la centrale.</li> <li>• Raccrocher la barre.</li> <li>• Évaluer le remplacement de la barre si elle est endommagée.</li> </ul>	
Exemple: <b>21EE</b> <b>33EE</b>	Erreur dans les paramètres de configuration.	Paramétrer correctement la valeur de configuration et la sauvegarder.	
<b>COM5</b> (COM5)	Détection d'incompatibilité entre les versions Firmware des centrales de commande.	Vérifier le paramètre <b>n7</b> . Les centrales branchées doivent avoir la même version de Firmware. Contacter l'assistance technique.	

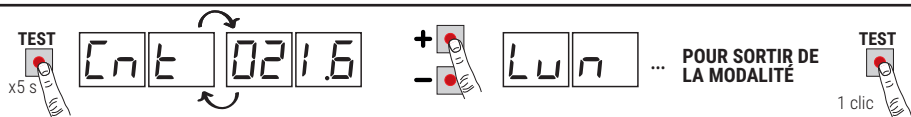


DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
La barrière ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.	STOP Flash clignotant	Dispositif de déblocage ouvert.	<b>BIONI4HP-BIONI6-BIONI8</b> : Fermer avec la clef en effectuant deux tours complets en sens horaire. <b>BIONI4</b> : Fermer la trappe de déverrouillage et tourner la clé.
		Trappe d'inspection de la barrière ouverte (si le micro-interrupteur d'arrêt de sécurité est installé).	Fermer la trappe d'inspection correctement et vérifier le branchement du micro-interrupteur.
		Connecteurs LOCKS branchés de manière incorrecte.	Vérifier les branchements aux connecteurs. Ponter un des deux connecteurs LOCKS
		Bouton/contact d'arrêt actif depuis plus de 5 s.	Vérifier les branchements au bouton de STOP.
		Dans des installations MASTER-SLAVE le système <b>ACS/BA/60</b> BreakAway est activé sur la barrière MASTER.	Vérifier le système BreakAway et si la situation d'alarme est finie, rebrancher le système <b>ACS/BA/60</b> .
	EnE1	Encodeur 1 non branché.	Vérifier le raccordement à l'encodeur. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer l'encodeur.
	EnE2	Encodeur 2 non branché.	Vérifier le raccordement à l'encodeur. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer l'encodeur.
	EnE3	Grave dysfonctionnement de l'encodeur 1.	Appuyer sur la touche TEST, si la signalisation d'erreur se représente, éteindre la centrale pendant 5 s puis la rallumer. Si le problème persiste, remplacer l'encodeur.
	EnE4	Grave dysfonctionnement de l'encodeur 2.	Appuyer sur la touche TEST, si la signalisation d'erreur se représente, éteindre la centrale pendant 5 s puis la rallumer. Si le problème persiste, remplacer l'encodeur.
	EnE5 (EnE5)	Dysfonctionnement de l'encodeur 1.	Appuyer sur la touche TEST ou donner 3 commandes successivement, si la signalisation d'erreur persiste, remplacer l'encodeur.
		Fonctionnement en modalité batterie.	Batteries quasiment déchargées.
	EnE6	Dysfonctionnement de l'encodeur 2.	Appuyer sur la touche TEST ou donner 3 commandes successivement, si la signalisation d'erreur persiste, remplacer l'encodeur
		Fonctionnement en modalité batterie.	Batteries quasiment déchargées.
	EnE7	Erreur de calcul de l'encodeur 1.	Répéter la procédure d'apprentissage.
	EnE8	Erreur de calcul de l'encodeur 2.	Répéter la procédure d'apprentissage.
	tENP	Protection thermique de l'onduleur activée.	Le fonctionnement se rétablit automatiquement dans les 2 min.
btLO (btLO)	Batteries déchargées.	Attendre le retour de la tension de réseau.	
COM1	Communication en série RS485 entre barrière MASTER et barrière SLAVE absente.	Vérifier le branchement aux bornes COM-LNA-LNB.	
		Vérifier les paramètres du paramètre <b>RD</b> . Vérifier la présence du kit batteries aussi bien sur la barrière MASTER que sur la SLAVE.	
COM2	Interférence dans la communication en série : deux centrales MASTER sont détectées.	Vérifier les paramètres du paramètre <b>RD</b> .	
COM3	Erreur de transfert configuration paramètres entre MASTER et SLAVE.	Vérifier le branchement aux bornes COM-LNA-LNB.	
COM4	Les modèles des centrales de commande ne sont pas compatibles.	Vérifier l'installation et remplacer une ou les deux centrales de commande.	

DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
La procédure d'apprentissage n'est pas terminée.	no PH	Réglage du moteur échoué.	Répéter la procédure d'apprentissage. Si le problème persiste, vérifier le câble de connexion de l'encodeur 1 au moteur.
			Vérifier la fluidité de rotation du moteur. En cas de problèmes, contacter l'assistance.
	RP PE	Activation involontaire de la touche TEST.	Répéter la procédure d'apprentissage.
		Les sécurités sont en alarme.	Vérifier les raccordements des sécurités.
		Chute de tension excessive.	Répéter la procédure d'apprentissage. Vérifier l'alimentation de secteur.
La barrière n'effectue pas la manoeuvre souhaitée.	-	Configuration incorrecte du paramètre 7 I.	Sélectionner la bonne position correcte avec le paramètre 7 I. Répéter la procédure d'apprentissage.
La barrière s'ouvre et se referme sur une courte distance, puis s'arrête.		Configuration incorrecte du paramètre A I.	Vérifier la typologie de la barrière et configurer correctement le paramètre A I. Répéter la procédure d'apprentissage.
		Valeurs inadaptées au type d'installation. Mauvais réglage du ressort.	Adapter les valeurs des paramètres 33, 34, 40, 41 au type d'installation. Voir les consignes de la barrière pour l'équilibrage du ressort.
	b7od	Gestion du fonctionnement par batterie (par. B5 différent de 00) non détectée.	Modifier la valeur du paramètre B7.
La radiocommande a peu de portée et elle ne marche pas avec l'automatisme en mouvement.	-	L'émission radio est empêchée par les structures métalliques ou les murs en béton armé.	Installer l'antenne.
	-	Batteries déchargées.	Remplacer les batteries des radiocommandes.
Le flash clignotant ne fonctionne pas.	-	Ampoule / LED grillées ou fils clignotant débranchés.	Vérifier le circuit à LED et/ou les fils.
Le voyant barrière ouverte ne marche pas.	-	Ampoule grillée ou fils débranchés.	Vérifier l'ampoule et/ou les fils.

**REMARQUE :** Appuyer sur la touche TEST pour supprimer momentanément la signalisation d'alarme.  
À la réception d'une commande, si le problème n'a pas été résolu, sur l'écran réapparaît la signalisation d'alarme.

# 17 Diagnostic - Modalité info



La modalité INFO permet d'afficher certaines valeurs mesurées par la centrale CTRL.

À partir de la modalité « Affichage commandes et sécurités » et à moteur coupé, appuyer pendant 5 s sur la touche TEST.

La centrale affiche en séquence les valeurs suivantes:

Paramètre	Fonction
<i>P4.35</i>	Afficher pour 3 s la version du firmware de la centrale.
<i>Cnt</i>	Afficher la position où se trouve la barrière (données ENCODEUR) au moment de la vérification, exprimée en tours. (exemple : <i>02 1.6</i> = 21,6 = barrière installée à droite ; <i>-2 1.6</i> = 21,6 barrière installée à gauche).
<i>LWn</i>	Affiche la longueur totale de la course programmée, exprimée en tours (exemple : <i>037.8</i> = 37,8 tours moteur).
<i>rPM</i>	Affiche la vitesse du moteur exprimée en tours minute (rPM).
<i>AMP</i>	Affiche le courant absorbé par le moteur, exprimé en ampères (exemple : <i>0 16.5</i> = 16.5 A). Si le moteur est arrêté, le courant absorbé est égal à 0.
<i>bUS</i>	Indicateur du bon état de l'installation. Avec le moteur arrêté, il est possible de vérifier s'il y a une éventuelle surcharge ou tension de secteur trop basse. Faire référence aux valeurs suivantes: tension de secteur = 230 V~ (nominal), <i>bUS=37.6</i> tension de secteur = 207 V~ (-10%), <i>bUS=33.6</i> tension de secteur = 253 V~ (+10%), <i>bUS=4 1.6</i>
<i>tIn</i>	Indique le temps qu'emploie le moteur pour détecter un obstacle suivant les configurations du paramètre <i>Xi</i> , exprimé en secondes. Exemple <i>1.000</i> = 1 s / <i>0. 120</i> = 0,12 s (120 ms). S'assurer que le temps d'intervention soit supérieur à 0,3 s.
<i>MSrA</i>	Affiche un numéro indiquant l'état de la centrale (À USAGE INTERNE - ASSISTANCE TECHNIQUE ROGER)
<i>rSrA</i>	Affiche un numéro indiquant l'état de la centrale SLAVE (À USAGE INTERNE - ASSISTANCE TECHNIQUE ROGER), visible seulement sur la centrale MASTER. Sur la centrale SLAVE, ---- est toujours affiché.
<i>ErrL</i>	Nombre d'erreurs de communication RS485 (il est remis à zéro en appuyant sur « flèche vers le bas » ▼): cela peut indiquer des problèmes au niveau des circuits de la carte.
<i>ErrC</i>	Nombre d'erreurs du protocole de communication (il est remis à zéro en appuyant sur « flèche vers le bas » ▼). Cela peut indiquer : • Des problèmes avec le câble de connexion <b>LNA/LNB/COM</b> (section réduite, longueur excessive, passage à proximité de câbles avec des charges de commutation). • Des difficultés à communiquer avec la centrale SLAVE.
<i>OC</i>	Indique l'état de l'automatisme (ouvert/fermé). <i>OC OP</i> automatisme en phase d'ouverture (moteur activé). <i>OC CL</i> automatisme en phase de fermeture (moteur activé). <i>OC -0</i> automatisme entièrement ouvert (moteur arrêté). <i>OC -C</i> automatisme entièrement fermé (moteur arrêté).
<i>Obt</i>	Indique l'activation de la détection obstacle. <i>Obt _ 1</i> détection obstacle activée.
<i>UF</i>	<i>UF U</i> tension de réseau relevée trop basse ou surcharge. <i>UF _H</i> surintensité relevée sur l'onduleur. <i>UF _5</i> dysfonctionnement détecté, réduire les accélérations et la vitesse, vérifier le réglage du ressort.

- Pour faire défiler les paramètres, utiliser les touches + / - . Une fois atteint le dernier paramètre, revenir en arrière.
- En modalité INFO, il est possible d'activer l'automatisme pour en vérifier en temps réel le fonctionnement.
- Pour quitter la modalité INFO, appuyer quelques secondes sur la touche TEST.

## 17.1 Mode B74/BCONNECT

En insérant **B74/BCONNECT** dans le connecteur EXP, toutes les fonctions de la centrale sont gérées par un navigateur Internet et des dispositifs tels que smartphone, tablette, PC, en exploitant la communication WiFi.



Pour plus d'informations, veuillez vous reporter au manuel d'installation du module de connexion B74/BCONNECT.

### Mode "téléassistance"

Il permet l'accès et donc la gestion de toutes les données de l'unité de contrôle uniquement en mode cloud et donc avec une gestion à distance.

Lorsque la téléassistance est activée, le message **ASCC** (assistance connect controlled) apparaît sur l'écran.

En appuyant sur le bouton **TEST**, ce message disparaît pendant 10 secondes, et il est possible d'accéder aux paramètres et autres fonctions de l'écran.

Après 30 minutes, l'écran se met en veille, si l'écran est réveillé en appuyant sur une touche, l'ASCC clignotant réapparaît.

### Mode de "fonctionnement d'urgence"

Elle permet d'exclure le moteur et les alarmes de sécurité (ex. photocellules et bords sensibles), en permettant l'ouverture et la fermeture de l'automatisme à basse vitesse et en présence de l'opérateur, et donc avec un mouvement de la barre uniquement si la commande est persistante (lorsque la commande est relâchée, la barre s'arrête).

Le fonctionnement d'urgence est indiqué par l'activation du feu clignotant à une fréquence plus élevée.

Deux types de mode "urgence" sont possibles : résidentiel ou condominium.

1) **résidentiel** (indication clignotante sur l'afficheur **L-ES**) : la commande PP (du bornier ou de la radiocommande) est initialement gérée comme une commande d'ouverture ; ce n'est qu'une fois l'ouverture complète atteinte que l'activation de la commande fera passer les volets en mode fermeture. Ce n'est que lorsque la fermeture complète aura été réalisée que la commande pourra être rouverte.

2) **condominium** (indication clignotante de l'afficheur **L-EM**) : la commande PP est initialement gérée comme une commande d'ouverture, mais une fois complètement ouverts, la barre ne se fermeront plus.

Dans ce mode, l'affichage stand-by n'est pas activé, indiquant toujours le mode en cours.

En appuyant sur la touche **TEST**, ce message disparaît pendant 10 secondes, et il est possible d'accéder aux paramètres et aux autres fonctions de l'écran.

<b>ASCC</b>	Mode "assistance à distance" de l'ASCC activé
<b>L-ES</b>	L-ES Mode "fonctionnement d'urgence résidentiel" activé
<b>L-EM</b>	L-EM Mode "fonctionnement d'urgence de la condominium" activé

## 18 Déblocage mécanique

En cas de panne ou d'absence d'alimentation, il est possible de débloquer la barrière et de la déplacer manuellement.



Pour plus d'informations, consulter l'opération de blocage/déblocage dans le manuel d'utilisation de l'automatisme BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Si la barrière est débloquée avec la centrale alimentée, sur l'écran apparaît le **STOP** clignotant jusqu'à ce que la barrière soit rebloquée.

La manutention manuelle de la barrière est signalée par le flash clignotant et les lumières de signalisation (si elles sont installées).

En cas de verrouillage électrique de type « ventouse » installé, le déverrouillage de la barrière coupe l'alimentation, permettant l'activation manuelle de la barre.

Quand est réinitialisé le système de déblocage, la barrière reprend à fonctionner normalement.

## 19 Test

L'essai doit être effectuée par des techniciens qualifiés.

L'installateur est tenu d'exécuter la mesure des forces d'impact et de sélectionner sur la centrale de commande les valeurs de la vitesse et du couple qui permettent à la porte motorisée de rentrer dans les limites établies par les normes EN 12453 et EN 12445.

Vérifier si les indications du chapitre 1 « AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX » sont respectées.

- Fournir l'alimentation.
- Effectuer l'apprentissage de la course.
- Configurer les accélérations, les vitesses et les ralentissements. Vérifier que les valeurs sont adaptées et conformes au type d'installation. La barrière doit s'approcher à l'arrêt butée mécanique à faible vitesse, en se posant et en

appuyant légèrement pour en bloquer le mouvement. Une valeur du paramètre 42 comprise entre 01 et 03 garantit à la barrière de s'approcher des butées lentement et sans vibrations.

Pour des barrières jusqu'à 4 m, il est conseillé de paramétrer une valeur des paramètres 43 et 44 comprise entre 05 et 08. Pour les barres plus longues, régler une valeur supérieure.

**REMARQUE :** dans les barrières BIONIK8 faire très attention aux réglages du paramètre 44. Éviter des oscillations excessives à l'arrivée en butée à la fermeture.

- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes raccordées.
- Vérifier le fonctionnement du dispositif de déverrouillage. Le message 5LOP clignotant doit s'afficher à l'écran.
- Vérifier le respect des forces d'impact aux termes des normes EN 12453 et EN 12445.
- Vérifier la bonne intervention des sécurités.
- S'il est installé, vérifier le bon fonctionnement du système de fixation du vantail largable BreakAway ACS/BA/60.
- Si le kit batteries est installé, couper l'alimentation de réseau et en vérifier le fonctionnement.
- Couper l'alimentation de réseau et des batteries (le cas échéant) puis la rétablir. Vérifier, avec la barrière arrêtée en position intermédiaire, que la manoeuvre est effectuée correctement.
- Vérifier le réglage des butées mécaniques. Répéter la procédure d'apprentissage à chaque modification de réglage.
- Sur les installations avec deux barrières opposées, donner une commande et vérifier le fonctionnement de chacune.
- En cas d'utilisation de verrouillage électrique de type « ventouse », vérifier qu'à barre entièrement fermée s'active le verrouillage et que la barre ne puisse être levée par l'appui fixe avec aimant intégré.

## 20 Mise en marche

L'installateur doit rédiger et conserver pendant au moins 10 ans le pour de l'installation, qui devra contenir le schéma électrique, le dessin et la photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs branchés, le manuel d'instructions de chaque dispositif et/ou accessoire et le plan d'entretien de l'installation.

Fixer sur le portail ou la porte motorisée une plaque indiquant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de série et l'année de construction, de même que le marquage CE.

Fixer une plaque et/ou une étiquette avec les indications des opérations pour débloquer manuellement l'installation.

Réaliser et livrer à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les avertissements d'utilisation et le plan d'entretien.

Vérifier si l'utilisateur final a compris le bon fonctionnement de l'installation, en mode automatique, manuel et d'urgence.

Informé l'utilisateur final sur les dangers et les risques éventuellement présents.

## 21 Entretien

Effectuer un entretien programmé tous les 6 mois.

Vérifier l'état de propreté et le fonctionnement.

En cas de saleté, humidité, insectes ou autre, couper la tension et nettoyer la carte et le conteneur.

Effectuer de nouveau la procédure de test.

Si le circuit moulé est oxydé, le remplacer si nécessaire.

Vérifier l'efficacité des batteries (si installées).

## 22 Élimination



Le produit doit toujours être désinstallé par des techniciens qualifiés selon les procédures adaptées.

Ce produit est constitué de différents types de matériaux, certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être triés à travers des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les législations locales pour cette catégorie de produit.

Il est interdit de jeter ce produit dans les déchets ménagers.

Effectuer le "tri" pour l'élimination suivant les méthodes prévues par les législations locales ; ou ramener le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Des législations locales peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit.

**Attention !** certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses, si elles sont dispersées elles peuvent avoir des effets toxiques sur l'environnement et la santé.

## 23 Informations complémentaires et contacts

Tous les droits relatifs à la présente publication appartiennent exclusivement à ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. Toute copie, reproduction, retouche ou modification est expressément interdite sans l'autorisation écrite préalable de ROGER TECHNOLOGY.

Le présent manuel d'instructions et les consignes d'utilisation pour l'installateur sont fournies en format papier dans

l'emballage du produit.

Le format numérique (PDF) et toutes les éventuelles mises à jours futures sont disponibles dans l'espace réservé de notre site internet [www.rogertechnology.it/fr/b2b-2](http://www.rogertechnology.it/fr/b2b-2) dans la section Self Service.

**SERVICE CLIENTS ROGER TECHNOLOGY:**

ouvert : du lundi au vendredi  
de 8h à 12h - de 13h30 à 17h30

Téléphone : +39 041 5937023

E-mail : [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype : service\_rogertechnology

## Déclaration de conformité CE

---

Le soussigné M. Dino Florian, représentant légal de Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DÉCLARE que la centrale de commande **CTRL** est conforme aux dispositions établies par les directives communautaires suivantes:

- 2014/35/EU Directive LVD
- 2014/30/EU Directive EMC
- 2011/65/CE Directive RoHS

et qu'ont été appliquées toutes les normes et/ou spécifications indiquées ci-après :

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Lieu: Mogliano V.to

Date: 14/01/2014

Signature



# 1 Advertencias generales



## **¡ATENCIÓN! INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES ES IMPORTANTE PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS RESPETAR ESTAS INSTRUCCIONES CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES**

Este manual de instalación está dirigido exclusivamente a personal cualificado.

El incumplimiento de las indicaciones contenidas en este manual puede ocasionar graves lesiones personales o daños al equipo.



ROGER TECHNOLOGY declina cualquier responsabilidad que deriva de un uso inoportuno o distinto al que se ha destinado e indicado en el presente manual.

La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben ser efectuadas por personal cualificado aplicando las buenas prácticas y respetando la normativa vigente.

Leer detenidamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto.

Una instalación errónea puede ser fuente de peligro.

Antes de empezar la instalación, comprobar si el producto se encuentra en perfectas condiciones: en caso de dudas, no utilizar el producto y dirigirse al personal profesionalmente cualificado.

No instalar el producto en ambientes y atmósferas explosivos: la presencia de gases o de humos inflamables constituyen un grave peligro para la seguridad.

Antes de instalar la motorización, realizar todas las modificaciones estructurales relativas a los laterales de seguridad y a la protección o delimitación de todas las zonas sujetas a aplastamientos, cizallamientos, arrastre o cualquier peligro en general.

¡ATENCIÓN!: asegurarse de que la estructura existente sea lo suficientemente robusta y estable.

ROGER TECHNOLOGY no asume ninguna responsabilidad por el incumplimiento de las buenas prácticas en la construcción de dispositivos a motorizar, ni por las deformaciones producidas por el uso.

Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, laterales sensibles, paradas de emergencia, etc.) se deben instalar teniendo presente: las normativas y las directivas vigentes, los criterios de buenas prácticas, el ambiente de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas que ejercen la puerta o cancela motorizadas.

Los dispositivos de seguridad deben proteger las posibles zonas de aplastamiento, cizallamiento, arrastre y peligros en general, de la puerta o cancela motorizadas; el instalador debe controlar y asegurarse que las hojas que se desplazan no tengan aristas filosas o puedan provocar cizallamientos y/o arrastre.

Asegúrese de que se evita el atrapamiento entre la parte guiada y las partes fijas circundantes debido al movimiento de apertura de la parte guiada.

Si del análisis de los riesgos surge la necesidad, instalar bordes sensibles deformables en la parte móvil.

Tener presente que, tal como se ha especificado en la norma UNI EN 12635, se deben respetar y controlar si es necesario todos los requisitos de las normas EN 12604 y EN 12453.

Las normas europeas EN 12453 y EN 12445 establecen los requisitos mínimos concernientes a la seguridad en el uso de puertas y cancelas automáticas. En especial, establecen el uso de la limitación de las fuerzas y de los dispositivos de seguridad (plataformas sensibles, barreras inmateriales, funcionamiento con hombre presente, etc.) para detectar la presencia de personas o cosas que impidan su impacto en cualquier circunstancia.

El instalador debe medir las fuerzas de impacto y seleccionar en la central de mando los valores de velocidad y par para que la puerta o cancela monitorizadas respeten los límites establecidos por las normas EN 12453 y EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY no asume ninguna responsabilidad en caso de instalar componentes incompatibles que afecten la seguridad y el buen funcionamiento de la máquina.

Si está activa la función de hombre presente, el instalador deberá establecer la distancia máxima de parada o el uso alternativo de un borde deformable de goma, la velocidad de cierre de la barrera y en general, todas las medidas definidas por las normas de aplicación. Se informa además, que si se utiliza un medio de mando fijo, se lo debe colocar en una posición que garantice el control y el funcionamiento del automatismo y que tanto el tipo de mando como el tipo de uso, deben respetar la norma UNI EN 12453 parte 1 (con las siguientes restricciones: mando de tipo A o B y tipo de uso 1 o 2).

Si se utiliza la función de hombre presente, alejar del automatismo las personas que se encuentren en el radio de acción de las partes en movimiento; instalar los mandos directos a una altura mínima de 1,5 m en una zona no accesible al público, además, excepto si el dispositivo está bajo llave, su colocación debe permitir la vista directa de la parte motorizada y estar alejada de las partes en movimiento.

Aplicar las señalizaciones previstas por las normas vigentes para identificar las zonas peligrosas.

Cada instalación debe tener a la vista las características de la puerta o cancela motorizadas, conforme a la norma EN 13241-1:2001 y siguientes modificaciones.



Montar un interruptor o seccionador omnipolar en la red de alimentación eléctrica con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm; colocar el seccionador en la posición de OFF y desconectar las eventuales baterías tampón, antes de iniciar cualquier operación de limpieza o mantenimiento.

Comprobar que línea arriba de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 y una protección de sobrecorriente adecuados, de conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Cuando sea necesario, conectar el automatismo a una instalación de puesta a tierra eficiente, realizada según las

normativas vigentes en materia de seguridad.

Manipular las partes electrónicas con brazaletes conductivos antiestáticos conectados a tierra.

Utilizar solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos.

El instalador debe facilitar toda la información relacionada con el funcionamiento automático, manual y de emergencia, puerta o cancela motorizadas, y entregar al usuario las instrucciones de uso.

No intervenir cerca de las bisagras u órganos mecánicos en movimiento.

No permanecer en el radio de acción de la puerta o cancela motorizadas mientras están en marcha.

No oponerse al movimiento de la puerta o cancela motorizadas ya que se podrían provocar situaciones de peligro.

La puerta o cancela motorizadas pueden ser utilizadas por niños mayores de 8 años y por personas con una reducida capacidad física, sensorial o mental, o sin experiencia o el conocimiento necesarios, siempre que estén vigilados o que hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y hayan comprendido los posibles peligros.

Los niños tienen que estar vigilados para cerciorarse de que no jueguen con el aparato ni se detengan en el radio de acción de la puerta o cancela motorizadas.

Mantener fuera del alcance de los niños los radiocontroles y/o cualquier otro dispositivo de mando, para impedir que la puerta o cancela puedan accionarse involuntariamente.

En caso contrario podrían provocarse situaciones de peligro.

Cualquier reparación o intervención técnica debe ser realizada por personal cualificado.

Solo el personal cualificado puede realizar las tareas de limpieza y mantenimiento.

En caso de fallo o funcionamiento incorrecto del producto, apagar el interruptor de alimentación, evitando cualquier intento de reparación o actuación directa y dirigirse exclusivamente a personal cualificado.










El material del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se debe desechar en el medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños porque es una fuente de peligro potencial.

Eliminar y reciclar los elementos del embalaje conforme a las disposiciones vigentes.

Es preciso conservar estas instrucciones y transmitir las a quien pudiera utilizar la instalación más adelante.

## 2 Símbolos

A continuación se indican los símbolos utilizados en el manual o en las etiquetas del producto y sus significados.

	<b>Peligro genérico.</b> Importante información de seguridad. Señala operaciones o situaciones donde el personal encargado debe prestar mucha atención.
	<b>Peligro tensión peligrosa.</b> Señala operaciones o situaciones donde el personal encargado debe prestar mucha atención a las tensiones peligrosas.
	<b>Información útil.</b> Señala la presencia de información útil para la instalación.
	<b>Consulta instrucciones de instalación y de uso.</b> Señala que se debe consultar obligatoriamente el manual o el documento original, el cual debe estar al alcance de todos y ser conservado en perfectas condiciones.
	Puntos de conexión de la puesta a tierra de protección.
	Indica el rango de temperatura admitido.
	Corriente alterna (CA)
	Corriente continua (CC)
	Símbolo que indica que el producto se debe eliminar según la directiva RAEE.



## 3 Descripción del producto

La central **CTRL** controla en modo "sensored" el motor ROGER brushless para barreras electromecánicas. La central **CTRL** emplea dos codificadores magnéticos, uno controla el motor y el otro controla la posición del asta, aunque se mueva a mano.



**Atención a la configuración del parámetro A1. Una configuración incorrecta puede provocar anomalías en el funcionamiento del automatismo.**

Pueden conectarse dos baterías contrapuestas con un cable de comunicación serial RS485 solo para versión de firmware 1.1 (n5 / t) o siguientes.

Es aconsejable utilizar accesorios, dispositivos de mando y de seguridad ROGER TECHNOLOGY. En especial, se recomienda instalar fotocélulas de la serie **F4ES** y **F4S**.

ROGER TECHNOLOGY declina cualquier responsabilidad que deriva de un uso inoportuno o distinto al que se ha destinado e indicado en el presente manual.



Para más información consultar el Manual de instalación del automatismo BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

## 4 Actualización de la versión P4.35

- Añadida la gestión del dispositivo IP B74/BCONNECT controlable a través del navegador Roger BCONNECT, para la gestión completa vía IP, a través de la conexión en red WiFi, de los paneles de control CTRL. La conexión es posible cerca de la instalación de la automatización con la funcionalidad de punto de acceso proporcionada directamente por B74/BCONNECT (conexión punto a punto) o a través del registro y la activación a la nube Roger Technology con la posibilidad de gestionar todas las funciones de la unidad central de forma remota a través del navegador web.
- Posibilidad de actualización del FW de la unidad central en modo punto a punto (en el lugar de la instalación), o a través del navegador (de forma remota a través de la nube o desde otro dispositivo conectado a la misma red).
- Se ha añadido el modo de "asistencia remota" y la gestión de la automatización con la "funcionalidad de emergencia" habilitada y gestionada por el navegador web.
- Se ha añadido la gestión del dispositivo B73/LTM para controlar las luces de la barra RGB y de la cabeza RGB, con nuevos parámetros **I8**, **I9**, **I2**, **I4**, **I5** y nuevos valores para los parámetros **I9** y **I5**.

## 5 Características técnicas del producto

	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006 BI/008/115	BI/004/115
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	230 V~ ± 10% 50Hz		115 V~ ± 10% 60Hz	
POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA POR LA RED	240 W			
FUSIBLES	<b>F1</b> = 10A (ATO257) Protección del circuito de potencia motor			
	<b>F2</b> = 4A (ATO257) Protección dell'electrocerradura			
	<b>F3</b> = 3A (ATO257) Protección de alimentación accesorios			
	<b>F4</b> = T1A (5x20 mm) Protección del primario del transformador		<b>F4</b> = T2A (5x20 mm) Protección del primario del transformador	
MOTORES QUE PUEDEN CONECTARSE	1			
ALIMENTACIÓN MOTOR	36 V~			
TIPO DE MOTOR	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)			
TIPO DE CONTROL DEL MOTOR	"sensored" por campo orientado (FOC), sin sensor			
POTENCIA MÁXIMA MOTOR	220 W			
POTENCIA MÁXIMA INTERMITENTE EXTERIOR	5 W 24 V---			
POTENCIA MÁXIMA DE LAS LUCES DE LA BARRA	12 W 24 V---			
POTENCIA MÁXIMA ELECTROCERRADURA	10W 12V--- (activación impulsiva, 1,5 segundos) * 5W 12V--- (electrobloqueo normalmente alimentado) *			
POTENCIA MÁXIMA LUZ DE SEÑALIZACIÓN	3 W 24 V---			
POTENCIA SALIDA ACCESORIOS	10 W 24 V---			

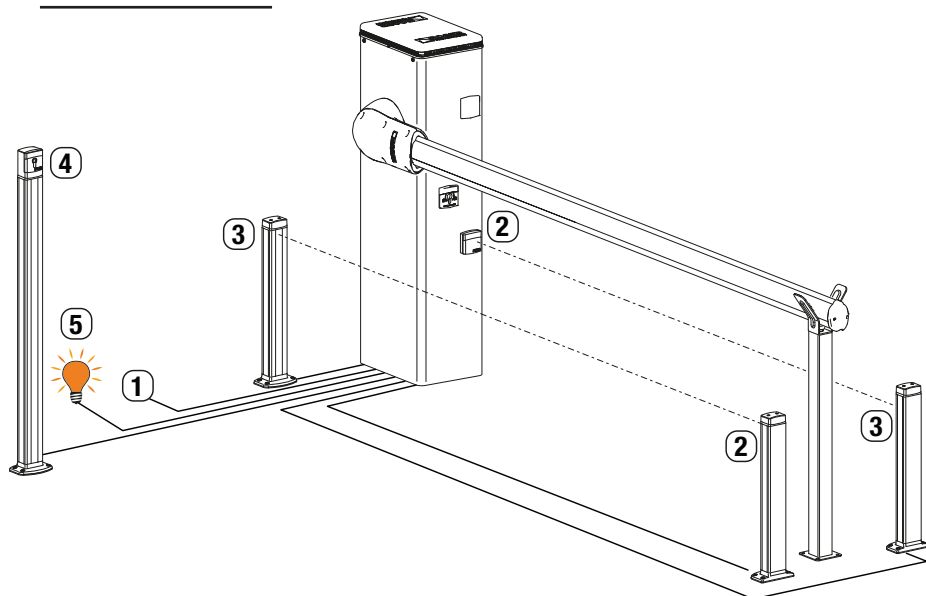
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-20° C  +55° C
PRESIÓN ACÚSTICA DURANTE EL USO	<70 dB(A)
DIMENSIONES PRODUCTO	Dimensiones en mm. 166x150x48 Peso: 0,254Kg
	<b>B73/EXP</b>
CONTACTO RELÉ N.C.	2x 30 V $\overline{\text{---}}$ 1A (contacto puro, carga resistiva)

(\*) La salida de la cerradura eléctrica proporciona una tensión nominal de 36V $\overline{\text{---}}$  (máx. 40V $\overline{\text{---}}$ ) modulada al 30% (30% ON, 70% OFF). Por lo tanto, el dispositivo a conectar debe ser capaz de soportar una tensión máxima de 40V $\overline{\text{---}}$ .

## 6 Descripción de las conexiones

Para acceder a la central de mando, retirar el cabezal de la barrera.  
En la figura 1-2 aparece el esquema de conexión.

### 6.1 Instalación básica



		Cable aconsejado
1	Alimentación	Cable aislamiento doble tipo H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocélulas - Receptor <b>F4ES/F4S</b>	Cable 5x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Fotocélulas - Transmisor <b>F4ES/F4S</b>	Cable 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Selector de llave <b>R85/60</b>	Cable 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	Teclado de código numérico <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (conexión de <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Cable 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (conexión de central)	Cable 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) El número de conductores aumenta cuando se utiliza más de un contacto de salida en <b>H85/DEC - H85/DEC</b>
5	Luz barrera abierta Alimentación 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Cable 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 10 m)

**SUGERENCIAS:** Para las instalaciones existentes es recomendable controlar la sección y las condiciones (buen estado) de los cables.

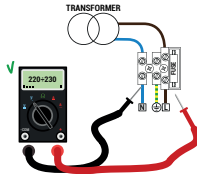
## 6.2 Conexiones eléctricas

Montar un interruptor o seccionador omnipolar en la red de alimentación eléctrica con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm; colocar el seccionador en la posición de OFF y desconectar las eventuales baterías tampón, antes de iniciar cualquier operación de limpieza o mantenimiento.

Comprobar que línea arriba de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 y una protección de sobrecorriente adecuados, de conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Utilizar un cable eléctrico tipo H07RN-F 3G1,5 para la alimentación y conectarlo a los bornes L (marrón), N (azul), (⊕) (amarillo/verde) situados dentro del contenedor de la unidad de control. Pelar el cable de alimentación solamente a la altura del borne (véase fig. 1-2) y fijarlo con el sujetacables.

Comprobar con un tester la tensión en voltios en la conexión de la alimentación primaria.



Para que los automatismos Brushless funcionen perfectamente, la tensión de alimentación de red primaria debe ser como mínimo de:

- 230 V~ ±10% para central CTRL.
- 115 V~ ±10% para central CTRL/115.

Si la tensión medida no responde a los datos indicados anteriormente o es inestable, es posible que el automatismo NO trabaje eficientemente.

**i** Efectuar las conexiones a la red de distribución eléctrica y a eventuales otros conductores de baja tensión, en la parte extrema del cuadro eléctrico, de forma independiente y separada de las conexiones a los dispositivos de mando y seguridad (SELV = Safety Extra Low Voltage). Asegurarse de que los conductores de la alimentación eléctrica de red y los conductores de los accesorios (24 V) estén separados.

Los cables deben estar doblemente aislados, pelarlos cerca de los bornes de conexión y bloquearlos con abrazaderas [B] no suministradas por la empresa.

	DESCRIPCIÓN
	<p>Conexión a la red de alimentación 230 V~ ±10% (115 V~ ± 10% 60 Hz).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 230V~ ± 10% para central CTRL (Fusible 5x20 T1A).</li> <li>- 115V~ ± 10% para central CTRL/115 (Fusible 5x20 T2A).</li> </ul>
	<p>Entrada secundaria del transformador para alimentación del motor 26 V~ (SEC1) y para alimentación de lógica y periféricas 19 V~ (SEC2).</p> <p><b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Conexión al motor ROGER brushless.</p> <p><b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>¡Atención!</b> Si los cables se desconectan del terminal de bornes, después de volverlos a conectar efectúe un aprendizaje de la carrera, véase capítulo 11.</p>
	<p>Conexión al kit de baterías <b>BI/BAT/KIT</b> (véase fig. 16)</p> <p><b>i</b> <b>Para mayor información consulte las instrucciones B71/BCHP ó BI/BCHP.</b></p>

# 7 Comandos y accesorios

**⚠** Si no están instaladas las funciones de contraseña con contacto N.C. se han de conectar con puente a los bornes COM, o desactivarlas modificando los parámetros **5D**, **5 I**, **7J**.

En instalaciones de dos barreras contrapuestas las conexiones a los mandos y a los accesorios han de efectuarse en la central de mando MASTER. En la central SLAVE se han de conectar el borde sensible y el comando de STOP, si lo hubiera.

LEYENDA:

N.A. (Normalmente Abierto).

N.C. (Normalmente Cerrado).

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
<b>11(+SC) 10(COM)</b> 	Testigo de barrera abierta/cerrada 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. El funcionamiento del testigo está regulado por el parámetro <b>AB</b> .
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Conexión para test de fotocélulas y/o economizador de baterías (fig. 4-5). La alimentación de los transmisores (TX) de las fotocélulas puede conectarse al borne <b>11(SC)</b> . Seleccione el parámetro <b>AB D2</b> para activar la función de test. Cada vez que recibe un comando la centralita apaga y enciende las fotocélulas para comprobar el cambio correcto de estado del contacto. Además puede conectarse la alimentación de todos los dispositivos exteriores (excluido receptor radio exterior) para reducir el consumo de las baterías (si las hubiera). Seleccione <b>AB D3</b> o <b>AB D4</b> . Estas funciones no están disponibles en la barrera SLAVE en caso de instalaciones de dos barreras contrapuestas. <b>¡ATENCIÓN!</b> Si se utiliza el contacto <b>11(SC)</b> para el test de fotocélulas o el funcionamiento de economizador de baterías, ya no se podrá conectar un testigo de barrera abierta.
<b>11(+SC) 13(COM)</b> 	Conexión de la bombilla del testigo de indicación de anomalía del sensor del sistema para asta con desenganche <b>ACS/BA/60</b> o indicación de anomalía en la alimentación desde batería (batería por agotarse. (Fig. 8). El nivel de tensión de la batería puede configurarse en el parámetro <b>B5</b> . Conectando un RELÉ en la salida SC puede obtenerse un contacto puro de indicación a un sistema de control externo (fig. 8). <b>NOTA:</b> en instalaciones MASTER - SLAVE, conectar el sistema de control externo en la salida <b>SC</b> de la central de mando MASTER (si par. <b>2D</b> = <b>D 1</b> , <b>D2</b> , <b>D3</b> ), la salida SC del SLAVE es del tipo "ON = barra abierta; OFF = barra cerrada". Si par. <b>2D</b> = <b>D4</b> , la salida SC de la unidad de control SLAVE proporciona en su lugar una señal de alarma relativa a la barrera SLAVE.
<b>12(+LUCI) 13(COM)</b> 	Entrada para conexión luces de señalización en el asta serie <b>ALED</b> (opcional). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W máx (fig. 2).
<b>14(+24V) 13(COM)</b>	Alimentación para dispositivos exteriores máx 10W. Véase características técnicas.
<b>15(+ES) 17(COM)</b> 	Entrada para conexión de electrocerradura (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) o 5W para la alimentación del electrobloque (fig. 2). El funcionamiento de electrocerradura se regula con el parámetro <b>2J</b> , Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$ , Vmax=40V $\overline{\text{---}}$ , véase la tabla "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO" en la página 169
<b>16(+LAM) 17(COM)</b> 	Conexión intermitente (24V $\overline{\text{---}}$ - 5 W máx). Se pueden seleccionar la configuración de predestello con el parámetro <b>R5</b> y los modos de intermitencia con el parámetro <b>7B</b> .
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	Conexión del cable (3x0,5 mm <sup>2</sup> - longitud máxima 30 m) de comunicación serial RS485 para instalación de dos barreras contrapuestas MASTER y SLAVE (a partir de la versión de firmware <b>r6 I3</b> o siguientes). <b>Conexiones.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conectar los bornes <b>COM-LNA-LNB</b> de la barrera MASTER a los bornes correspondientes de la barrera SLAVE.</li> <li>La barrera MASTER es la barrera que se abre (completamente) al recibir la orden de apertura parcial (PED).</li> <li>Seleccione el parámetro <b>RD I 1</b> para la barrera MASTER y <b>RD ID</b> para la barrera SLAVE.</li> <li>Tras haber modificado las configuraciones del parámetro <b>RD</b> cortar y volver a conectar la alimentación.</li> <li>Todos los mandos, las fotocélulas y la orden de STOP general han de conectarse a la barrera MASTER. Los bordes sensibles y los dispositivos BreakAway <b>ACS/BA/60</b> deben conectarse a las respectivas barreras.</li> <li>Puede conectarse una posible orden de STOP auxiliar en la barrera SLAVE. Si no se utiliza, conectar con puente los bornes <b>21(ST)-22(COM)</b> en la central de mando SLAVE.</li> <li>Todos los parámetros, excepto <b>RD</b>, <b>I3</b> y <b>7J</b>, han de seleccionarse en la central MASTER.</li> <li>El aprendizaje de la carrera ha de efectuarse en ambas barreras, tras seleccionar los parámetros según se desee y en función del tipo de instalación.</li> <li>Las señales de alarma pueden verse en la pantalla de las centrales correspondientes.</li> </ul>

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	<b>Funcionamiento.</b> La comunicación serial permite efectuar la sincronización entre las barreras. Si interviene un obstáculo se invierte inmediatamente el movimiento del asta que lo ha detectado, la otra invertirá el movimiento con un retraso fijo. Si la barrera MASTER está completamente abierta o completamente cerrada y la barrera SLAVE se encuentra en una posición intermedia, la barrera MASTER envía una orden de realineación de la barrera SLAVE con un predestello fijo de 5 s. Si por el contrario la barrera MASTER se encuentra en la posición intermedia, después de los 5 s de pre-destello se realinea con la barrera SLAVE. La alineación no es viable si está activada la función de hombre presente $\#7 \square 1$ .
<b>21(ST) 22(COM)</b> 	Entrada de comando de STOP (N.C.). La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento. <b>NOTA:</b> el contacto llega conectado con puente de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. En instalaciones con dos barreras contrapuestas, si la orden de STOP se da a la barrera MASTER se pararán ambas barreras. Si se da la orden de STOP a la barrera SLAVE, solo la barrera SLAVE se detendrá.
<b>23(COS) 22(COM)</b> 	Entrada (N.C. o 8.2 kOhm) para conexión del borde sensible <b>COS</b> . La actuación del borde sensible durante el cierre provoca la inversión de la maniobra (reapertura). Si el borde sensible no está instalado, conecte con puente los bornes <b>23(COS)-22(COM)</b> o seleccione el parámetro $73 \square \square$ . En instalaciones con dos barreras contrapuestas, el borde sensible (si lo lleva) ha de conectarse y configurarse tanto en la barrera MASTER como en la barrera SLAVE.
<b>24(FT) 13(COM)</b> 	Entrada (N.C.) para conexión de la fotocélula <b>FT</b> (fig. 3-4-5). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: - $50 \square \square$ . La fotocélula actúa solo durante la fase de cierre. Se ignorará en la fase de apertura. - $51 \square \square$ . Durante el cierre la actuación de la fotocélula provoca la inversión del movimiento. - $52 \square 1$ . La barrera se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula FT quede interrumpida. Si las fotocélulas no están instaladas, conecte con puente los bornes <b>24(FT) - 13(COM)</b> o seleccione los parámetros $50 \square \square$ y $51 \square \square$ . <b>¡ATENCIÓN!</b> Se aconseja instalar fotocélulas de la serie <b>G90/F4ES</b> o <b>T90/F4S</b> . En instalaciones con dos barreras contrapuestas las fotocélulas han de conectarse y configurarse solo en la barrera MASTER. En instalaciones con modo de aparcamiento, la entrada <b>FT</b> puede utilizarse como orden de cierre dada por una espira magnética (N.C.) (véase capítulo 15).
<b>27 26(ANT)</b> 	Conexión enchufable de la antena para receptor de radio. Si se utiliza la antena exterior, utilice cable RG58, longitud máxima aconsejada: 10 m. <b>NOTA:</b> no efectúe empalmes en el cable.
<b>29(PED) 28(COM)</b> 	Entrada del comando de apertura parcial (N.A.). El cierre del contacto causa siempre la apertura total de la barrera. En caso de dos barreras contrapuestas, la orden PED abre la barrera MASTER solo cuando las dos barreras están completamente cerradas. En instalaciones con modo de "Direccional" (parámetro $B3 \square 2$ o $B3 \square 3$ ) la entrada PED puede utilizarse como orden de apertura dada por la espira magnética (véase capítulo 15).
<b>29(PED) 28(COM)</b> 	Entrada de mando (N.C.) disponible para la conexión del sensor del sistema de conexión del asta de las barreras con desenganche <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7). Cuando interviene el sistema de seguridad de conexión de la hoja con desenganche <b>ACS/BA/60</b> , el contacto pasa de N.C. a N.O. Habilitar la entrada con el parámetro $19 \square 4$ .
<b>30(PP) 28(COM)</b> 	Entrada del comando paso a paso (N.A.). El funcionamiento del comando está regulado por el parámetro $\#4$ .
<b>30(PED) 28(COM)</b> 	Entrada de mando (N.C.) disponible para la conexión del sensor del sistema de conexión del asta de las barreras con desenganche <b>ACS/BA/60</b> (fig. 8). Cuando interviene el sistema de seguridad de conexión de la hoja con desenganche <b>ACS/BA/60</b> , el contacto pasa de N.C. a N.O. Habilitar la entrada con el parámetro $19 \square 3$ .
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Entrada del comando de cierre (N.A.).

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Ingreso de comando (N.C.) disponible per il collegamento del sensore del sistema attacco asta barriere sganciabile <b>ACS/BA/60</b> (fig. 8) Quando interviene il sistema di sicurezza attacco asta sganciabile <b>ACS/BA/60</b> il contatto passa da N.C. a N.O. Abilitare l'ingresso con parametro <b>19 02</b> .
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Entrada del comando de apertura (N.A.).
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Entrada de mando (N.C.) disponible para la conexión del sensor del sistema de conexión del asta de las barreras con desenganche <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7) Cuando interviene el sistema de seguridad de conexión de la hoja con desenganche <b>ACS/BA/60</b> , el contacto pasa de N.C. a N.O. Habilitar la entrada con el parámetro <b>19 01</b> .
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Entrada de contacto temporizado reloj (N.A.). Cuando se activa la función de reloj, la barrera se abre y permanece abierta. Cuando termina el tiempo programado desde el dispositivo exterior (reloj) la barrera se cierra. El funcionamiento del control está regulado por el parámetro <b>80</b> .
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Entrada de mando (N.C.) disponible para la conexión del sensor del sistema de conexión del asta de las barreras con desenganche <b>ACS/BA/60</b> (fig. 8) Cuando interviene el sistema de seguridad de conexión de la hoja con desenganche <b>ACS/BA/60</b> , el contacto pasa de N.C. a N.O. Habilitar la entrada con el parámetro <b>19 05</b> . En instalaciones de dos barreras contrapuestas MASTER y SLAVE, conectar el sensor del sistema de conexión con hoja con desenganche de la barrera SLAVE, <b>OBIGATORIAMENTE</b> en la entrada ORO de la central de mando SLAVE.
<b>ENC1</b>	Conector de 7 polos para conexión al codificador instalado en el motor (véase fig. 11-12). <b>¡ATENCIÓN!</b> Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación.
<b>ENC2</b>	Conector de 6 polos para conexión al codificador instalado en un lado del motor (véase fig. 11-12). <b>¡ATENCIÓN!</b> Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación.
<b>LED LIGHT</b>	Conector para conectar (OPCIONAL) el dispositivo de señalización <b>B73/EXP</b> y las luces intermitentes instaladas en la carcasa superior (véase fig. 13) o el dispositivo B73/LTM y las luces RGB para la barra y la cabeza (véase fig. 14).
<b>LOCKS</b>	(Fig. 7) Conectores para la conexión del microinterruptor del dispositivo de desbloqueo y del microinterruptor de parada de seguridad en la puercilla de inspección de la barrera (conexión no suministrada de fábrica por ROGER TECHNOLOGY). Si está conectado un solo conector, conectar con puente el otro.
<b>RECEIVER CARD</b>	Conector enchufable para receptor de radio. La central lleva configuradas de fábrica dos funciones de mando a distancia por radio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- PR1 - orden de paso-paso (modificable desde el parámetro <b>75</b>).</li> <li>- PR2 - orden de cierre (modificable desde el parámetro <b>77</b>).</li> </ul>
<b>CARGADOR DE BATERÍAS B71/BCHP BI/BCHP</b>  <b>KIT DE BATERÍAS AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT</b> 2x12V <sup>+</sup> 4,5 Ah (sólo tipo AGM)	Conector de acoplamiento para tarjeta del cargador de baterías. Cuando no hay alimentación eléctrica de la red, la centralita se alimenta con las baterías, la pantalla visualiza <b>BAtE</b> y el intermitente se enciende de vez en cuando, hasta que la línea eléctrica queda restablecida o cuando la tensión de las baterías desciende por debajo del umbral de seguridad. En la pantalla aparece <b>bEtL 0</b> (Batería baja) y la central no acepta ningún comando. Si la alimentación eléctrica de la red se interrumpe cuando el asta está moviéndose, ésta se para y a los 2 s reanuda automáticamente la maniobra interrumpida. Configurando el parámetro <b>B5</b> diferente de <b>00</b> , se habilita el control de la batería. Con el parámetro <b>B5</b> se configura el tipo de limitación en el funcionamiento de la batería, cuando la tensión desciende por debajo de un determinado umbral En instalaciones con dos barreras contrapuestas el cargador de baterías ha de conectarse a las dos barreras. El parámetro <b>B5</b> no está disponible en los automatismos SLAVE. <b>¡ATENCIÓN!</b> para la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas al central electrónica. Controle periódicamente, como mínimo cada 6 meses, la eficacia de las baterías.  Para mayor información consulte el manual de instalación del cargador de baterías <b>B71/BCHP o BI/BCHP</b>
<b>EXP</b>	Conector para el dispositivo B74/BCONNECT WiFi IP.  Este dispositivo IP permite, mediante cualquier navegador de Internet, la gestión completa de la central tanto en proximidad (conexión punto a punto) como a través de la nube (conexión remota).

## 8 Teclas de función y pantalla

TECLA	DESCRIPCIÓN
UP ▲	Parámetro siguiente
DOWN ▼	Parámetro anterior
+	Incremento de 1 del valor del parámetro
-	Decremento de 1 del valor del parámetro
PROG	Aprendizaje del recorrido
TEST	Activación en modo TEST

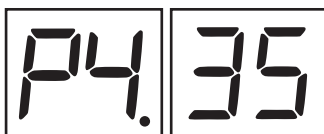
- Pulsar las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ para ver el parámetro que se ha de modificar.
- Con las teclas + y - modifique el valor del parámetro. El valor empieza a parpadear.
- Manteniendo pulsada la tecla + o la tecla-, se activa el desplazamiento rápido de los valores, consiguiendo una variación más rápida.
- Para guardar el valor seleccionado, esperar unos segundos, o desplazarse sobre otro parámetro con las teclas UP ▲ o DOWN ▼. La pantalla parpadea rápidamente indicando que se ha guardado la nueva configuración.
- La modificación de los valores puede realizarse solo con el motor parado. Los parámetros podrán consultarse en cualquier momento.

## 9 Encendido o puesta en servicio

Alimentar la centralita de mando.

En la pantalla aparece durante unos momentos la versión del firmware de la centralita.

Versión instalada P4.35.



Inmediatamente después, en la pantalla aparece el modo de estado de comandos e indicaciones de seguridad. Véase capítulo 10.

Ajuste la instalación modificando los parámetros.

En instalaciones de dos barreras contrapuestas, las regulaciones han de efectuarse en la central MASTER. En la central SLAVE solo pueden modificarse los parámetros *A0* y *T3*.

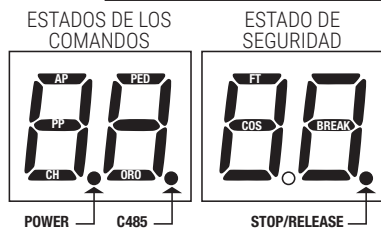
## 10 Modo de funcionamiento de la pantalla

### 10.1 Modos de visualización de los parámetros



Las descripciones detalladas de los parámetros pueden consultarse en el capítulo 12.

## 10.2 Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos



### ESTADOS DE LOS COMANDOS:

Las indicaciones de los comandos (segmentos AP=abre, PP=paso-paso, CH=cierra, PED=apertura parcial, ORO=reloj) normalmente están apagadas. Se encienden al recibir un comando (ejemplo: cuando se ejecuta un comando de paso a paso se enciende el segmento PP).

### ESTADO DE LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD:

Las indicaciones de las funciones de seguridad (segmentos FT=fotocélulas, COS=borde sensible, BREAK= sensor magnético sistema BreakAway ACS/BA/60 o el punto de STOP/RELEASE) normalmente están encendidas. Si están apagadas significa que están

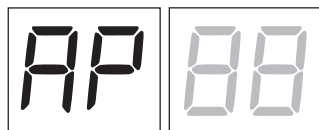
en estado de alarma o que no están conectadas. Si parpadean significa que han sido deshabilitadas por un parámetro específico.

## 10.3 Modo de TEST

El modo de TEST permite comprobar a simple vista la activación de los comandos y de las indicaciones de seguridad. El modo se activa pulsando la tecla TEST con el automatismo parado. Si la barrera está moviéndose, la tecla TEST provoca una PARADA. Al volver a pulsar la tecla se habilita el modo de TEST.

El intermitente y el testigo de barrera abierta se encienden durante un segundo.

**NOTA:** En instalaciones con dos barreras contrapuestas si se presiona la tecla TEST en la barrera SLAVE, la barrera MASTER funciona normalmente.

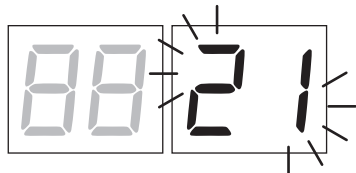


A la izquierda de la pantalla aparece el estado de los comandos SOLO si están activos, durante 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

Por ejemplo si se activa la apertura, en la pantalla aparecerá AP:

A la derecha de la pantalla aparece el estado de las indicaciones de seguridad/entradas. El número del borne de la indicación de seguridad en estado de alarma parpadeará.

**Ejemplo:** contacto de STOP en condición de alarma.



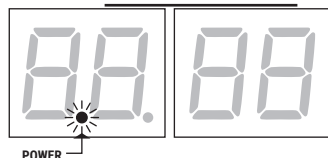
00	Ninguna función de seguridad en condición de alarma o barrera a la espera de comando.
21	Contacto STOP (N.C.) de seguridad abierto. Conecte en puente el contacto ST con el contacto COM. Dispositivo de desbloqueo abierto. Puertecilla de inspección de la barrera abierta.
23	Contacto COS (N.C.) del borde sensible abierto. Verifica la conexión. Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 73 00.
24	Contacto FT (N.C.) de la fotocélula abierto (solo puede verse en la barrera MASTER). Verifica la conexión. Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 50 00.
br	Sistema de contención activado, no conectado o conexión incorrecta.
r5 (rS)	PARADA activa en la barrera MASTER (la indicación puede verse en la pantalla de la central SLAVE).

**NOTA:** Si uno o varios contactos están abiertos, la barrera no se abre ni se cierra.

Si hay más de una función de seguridad en estado de alarma, tras solucionar el problema de la primera, aparece la alarma de la segunda y así sucesivamente. Para interrumpir el modo de test, vuelva a pulsar la tecla de TEST.

A los 10 s de inactividad, en la pantalla vuelve a aparecer el estado de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

## 10.4 Modo Stand By



El modo se activa a los 30 m de inactividad. El LED POWER parpadea lentamente.

Para reactivar la centralita pulse una de las teclas UP ▲, DOWN ▼, +, -.









# 11 Aprendizaje del recorrido

 Para conseguir un funcionamiento correcto es necesario efectuar el aprendizaje del recorrido.

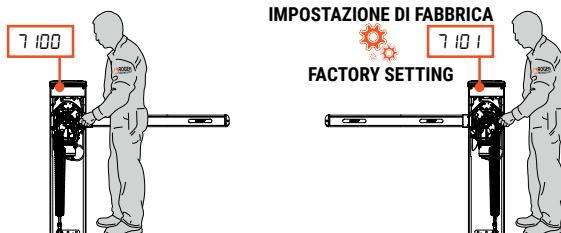
## 11.1 Antes de actuar:

**IMPORTANTE:** Seleccione la longitud del asta instalada con el parámetro *R 1*.

 **Preste la máxima atención al seleccionar el parámetro. Una configuración incorrecta puede ocasionar daños graves.**

SELECCIÓN	MODELO	Asta
<i>R 1 00</i>	BI/004HP 	hasta 3 m
<i>R 1 01</i>	BI/004HP 	de 3 m a 4,5 m
<i>R 1 02</i>	BI/006 	de 4,5 a 6 m
<i>R 1 03</i>	BI/004 	hasta 3 m
<i>R 1 04</i>	BI/004 	de 3 m a 4 m
<i>R 1 05</i>	BI/008 	hasta 8 m

1. Seleccione la posición de la barrera respecto a la abertura con el parámetro *7 1*. El parámetro se ajusta de fábrica con el cuerpo de la barrera montada a la derecha (*7 101*) con apertura de paso y cierre del asta a la izquierda, vista lateral de la puertecilla de inspección.

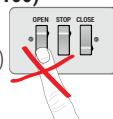


 En caso de cambiar la posición de montaje de derecha a izquierda, también es necesario cambiar la posición de montaje del(los) muelle(s).

 Consulte el manual de montaje de la barrera.

**i IMPORTANTE! Lubrique las rótulas con grasa de LITIO (RS/GR1/100)**

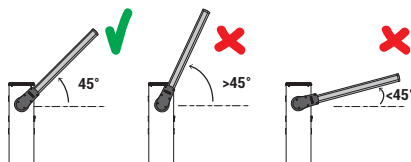
2. Compruebe que no se ha activado la función hombre presente (A7 00)



3. Compruebe que el resorte está equilibrado y los topes mecánicos ajustados.



**Consulte el manual de instalación de la barrera.**

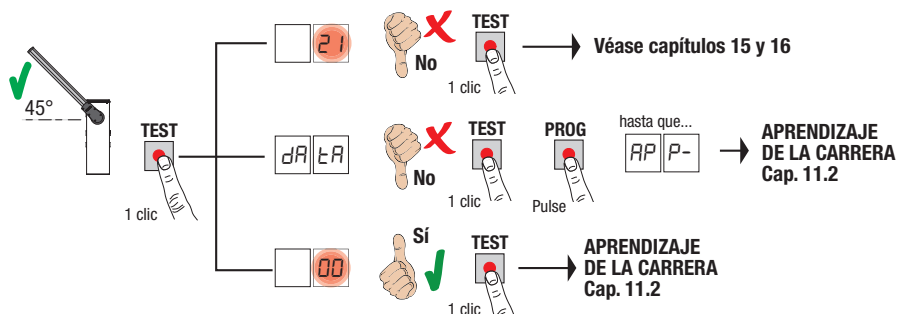


4. En instalaciones con barreras contrapuestas, conecte los mandos y las funciones de seguridad en la central MASTER. Para mayor información sobre la instalación consulte el capítulo 7 (véase fig. 17).

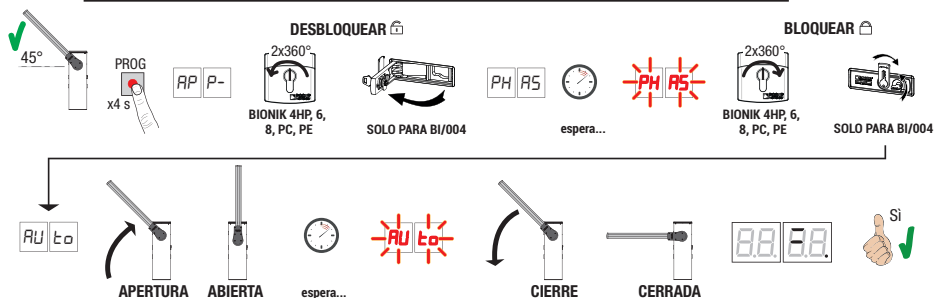
5. Si no se ha instalado el sistema de conexión de hoja con desenganche **ACS/BA/60**, el parámetro 19 debe configurarse en 00.

**6. Coloque el asta de la barrera en posición de cierre total.**

7. Pulse la tecla TEST (véase modo TEST en la sección 10.3) y compruebe el estado de los comandos y de las indicaciones de seguridad. Si no van instaladas funciones de seguridad, conecte con puente el contacto o desactive el parámetro correspondiente (50, 51 y 73).



**11.2 Procedimiento de aprendizaje STANDARD (SINGULAR):**



- Pulse la tecla PROG durante 4 s, en la pantalla aparecerá AP P-.
- Desbloquee la barrera.

**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Girar la llave a la izquierda dándole dos vueltas completas.  
**BIONIK4.** Abrir la tapa de desbloqueo.

- La barrera se sitúa a 45°.

- A los pocos segundos aparecerá en la pantalla **PH A5**. La centralita pone en marcha el procedimiento de tarado. En esta fase se calculan los parámetros de funcionamiento del motor.
- Si el tarado del motor ha dado un resultado positivo, la pantalla parpadeará **PH A5**.
- Para bloquear otra vez.

**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Girar la llave dé dos vueltas completas hacia la derecha.

**BIONIK4.** Cierre la tapa de desbloqueo girando la llave.

- Entonces empezará el procedimiento de aprendizaje. En la pantalla aparecerá **AUT 0** y la barrera comienza una maniobra de apertura a baja velocidad.
- Al llegar al tope mecánico de apertura, la barrera se para momentáneamente. En la pantalla parpadea **AUT 0**.
- La barrera se cierra hasta llegar al tope mecánico de cierre.

Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

Si en la pantalla aparecen los mensajes de error siguientes, repita procedimiento de aprendizaje:

- **PH**: procedimiento de tarado fallido.
- **RPPE**: error de aprendizaje.

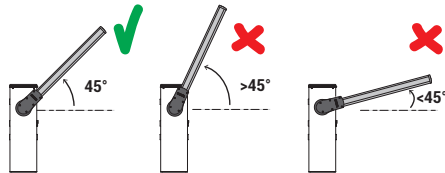
**i** Para más información véase el capítulo 16 "Señalización de alarmas y anomalías".

## 11.3 Procedimiento de aprendizaje MASTER/SLAVE:

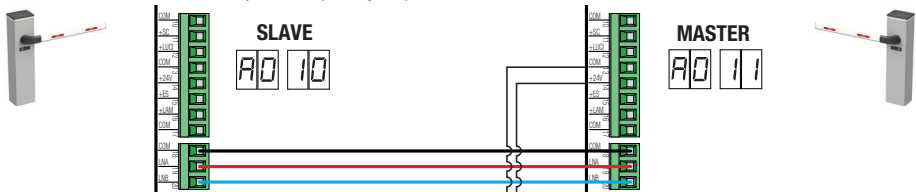
1. Compruebe que el resorte está equilibrado y los topes mecánicos ajustados.



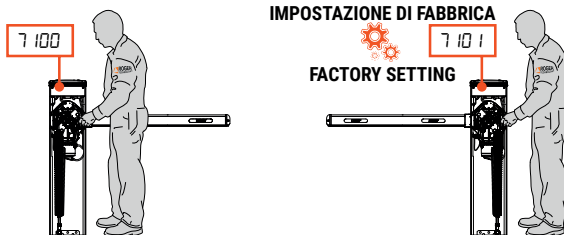
Consulte el manual de instalación de la barrera.



2. Con ambas centrales sin alimentación (y con la batería desconectada, si está presente), realice las conexiones de bus en las centrales MASTER y SLAVE (ver fig. 20).

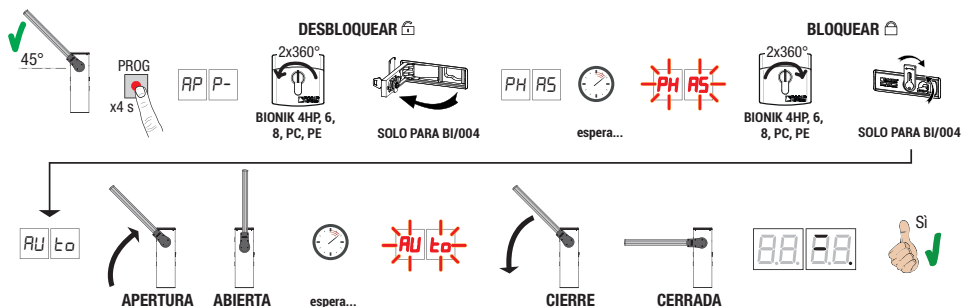


3. Activación de la comunicación serial RS485 (**MASTER**): **A0 11**
4. Activación de la comunicación serial RS485 (**SLAVE**): **A0 10**
5. Seleccione la posición de la barrera respecto a la apertura con el parámetro **7 1**. El parámetro se ajusta de fábrica con el cuerpo de la barrera montada a la derecha (**7 10 1**) con apertura de paso y cierre del asta a la izquierda, vista lateral de la puertecilla de inspección. La posición de la barrera del SLAVE se establece automáticamente como complementaria.



**!** En caso de cambiar la posición de montaje de derecha a izquierda, también es necesario cambiar la posición de montaje del(los) muelle(s).

## 6. Procedimiento de aprendizaje **MASTER**:



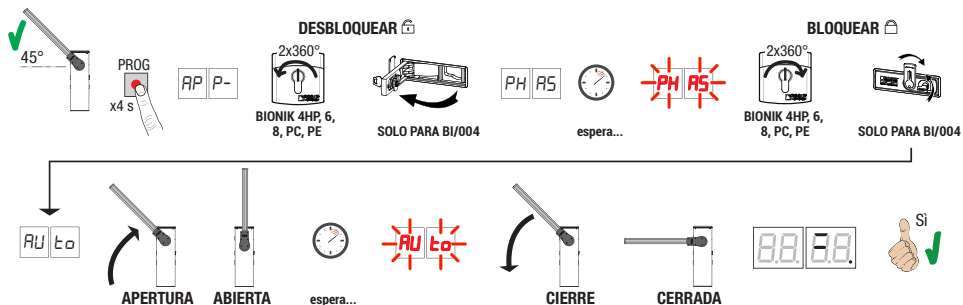
- Desbloquee la barrera.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Girar la llave a la izquierda dándole dos vueltas completas.  
**BIONIK4.** Abrir la tapa de desbloqueo.
  - La barrera se sitúa a 45°.
  - A los pocos segundos aparecerá en la pantalla **PH RS**. La centralita pone en marcha el procedimiento de tarado. En esta fase se calculan los parámetros de funcionamiento del motor.
  - Si el tarado del motor ha dado un resultado positivo, la pantalla parpadeará **PH RS**.
  - Para bloquear otra vez.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Girar la llave dé dos vueltas completas hacia la derecha.  
**BIONIK4.** Cierre la tapa de desbloqueo girando la llave.
  - Entonces empezará el procedimiento de aprendizaje. En la pantalla aparecerá **RU Eo** y la barrera comienza una maniobra de apertura a baja velocidad.
  - Al llegar al tope mecánico de apertura, la barrera se para momentáneamente. En la pantalla parpadea **RU Eo**.
  - La barrera se cierra hasta llegar al tope mecánico de cierre.
- Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

Si en la pantalla aparecen los mensajes de error siguientes, repita procedimiento de aprendizaje:

- no PH:** procedimiento de tarado fallido.
- AP P E:** error de aprendizaje.

**i** Para más información véase el capítulo 16 "Señalización de alarmas y anomalías".

## 7. Procedimiento de aprendizaje **SLAVE**:



- Desbloquee la barrera.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Girar la llave a la izquierda dándole dos vueltas completas.  
**BIONIK4.** Abrir la tapa de desbloqueo.
- La barrera se sitúa a 45°.
- A los pocos segundos aparecerá en la pantalla **PH RS**. La centralita pone en marcha el procedimiento de tarado. En esta fase se calculan los parámetros de funcionamiento del motor.
- Si el tarado del motor ha dado un resultado positivo, la pantalla parpadeará **PH RS**.
- Para bloquear otra vez.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Girar la llave dé dos vueltas completas hacia la derecha.  
**BIONIK4.** Cierre la tapa de desbloqueo girando la llave.
- Entonces empezará el procedimiento de aprendizaje. En la pantalla aparecerá **RU Eo** y la barrera comienza una

maniobra de apertura a baja velocidad.

- Al llegar al tope mecánico de apertura, la barrera se para momentáneamente. En la pantalla parpadea **RULO**.
- La barrera se cierra hasta llegar al tope mecánico de cierre.

Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

Si en la pantalla aparecen los mensajes de error siguientes, repita procedimiento de aprendizaje:

- **PH**: procedimiento de tarado fallido.
- **PE**: error de aprendizaje.



**Para más información véase el capítulo 16 "Señalización de alarmas y anomalías".**



**El procedimiento correcto de enseñanza de la barrera en el modo ESTÁNDAR y MASTER/SLAVE requiere que la primera operación de la barrera sea siempre desde 45° hacia la apertura total. En caso de que la primera operación sea desde 45° hacia el cierre completo, compruebe de nuevo la posición correcta de la apertura de la barrera y modifique el valor del parámetro 71.**



**Para la conexión y el funcionamiento del cableado considere:**

- **conectando el cable de alimentación a la barrera MASTER**
- **cableado de conexión del bus RS485: compruebe la correspondencia de los cables que deben conectar el terminal LNA MASTER con el terminal LNA SLAVE, de forma similar para los terminales LNB MASTER y SLAVE**
- **compruebe siempre que las entradas ST (STOP) y COM estén puenteadas (si no hay ningún botón STOP instalado, contacto N.C.)**
- **los parámetros relativos a la funcionalidad de la unidad central son gestionados exclusivamente por la unidad central MASTER que los pasa automáticamente a la unidad central SLAVE. Sólo los parámetros 80, 19, 31 y 73 deben ser ajustados en la unidad de control SLAVE**



**ATENCIÓN:** Si el procedimiento de aprendizaje fue exitoso **PERO** la posición totalmente abierta y/o cerrada de la barra debe ser modificada ajustando los topes mecánicos de manera diferente, **REPETIR EL PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE.**

## 12 Índice de los parámetros

PARAM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
A0	00	Activación de la comunicación serial RS485 (MASTER-SLAVE)	184
A1	02	Selección del modelo de barrera y de la longitud de el asta	184
A2	00	Cierre automático después del tiempo de pausa (desde barrera completamente abierta)	184
A3	00	Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)	184
A4	00	Selección del funcionamiento de mando paso-paso (PP)	184
A5	00	Preintermitencia	185
A6	00	Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)	185
A7	00	Activación de la función hombre presente	185
A8	00	Testigo de barrera abierta/función test fotocélulas y "economizador de batería"	185
10	00	Habilitación del dispositivo de señalización B73/EXP para señalar barrera completamente abierta/cerrada; habilitación del dispositivo B73/LTM para la barra y los cabeza RGB	185
11	10	Regulación de la deceleración de apertura	186
12	10	Regulación de la deceleración de cierre	186
18	00	Selección de la señalización luminosa de la barra RGB cuando está desbloqueada y completamente abierta	186
19	00	Habilitación del sistema para conexión de hoja con desenganche "BreakAway" <b>ACS/BA/60</b>	186
20	00	Modalidad de funcionamiento de salida SC	186
21	30	Regulación del tiempo de cierre automático	186
22	00	Habilitación gestión apertura con exclusión del cierre automática	186
29	00	Habilitación de la electrocerradura	187
31	09	Regulación del tiempo de detección de obstáculos (antiplastamiento)	187
33	10	Regulación de la aceleración al empezar la maniobra de apertura	187
34	10	Regulación de la aceleración al empezar la maniobra de cierre	187
40	04	Regulación de la velocidad de apertura	187
41	04	Regulación de la velocidad de cierre	187
42	01	Regulación de la velocidad de acercamiento	187
43	15	Regulación del espacio de acercamiento durante la apertura	187
44	30	Regulación del espacio de acercamiento durante el cierre	187
49	01	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la actuación del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)	187
50	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT)	187
51	02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de cierre (FT)	188
52	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT) con barrera cerrada	188
56	00	Activación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT)	188
65	08	Regulación del espacio de parada del motor	188
70	00	Modo de funcionamiento de la cabeza LED	188

PARAM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
71	01	Selección de la posición de instalación de la barrera respecto a la apertura de la barrera, vista lateral de la puertecilla de inspección	188
72	00	Habilitación de la transición de color entrante totalmente abierta	188
73	00	Configuración del borde sensible COS	189
74	00	Selección del tiempo de espera para stand-by luces RGB (con cierre completo)	189
75	00	Define el color de las luces de la barra en modo "stand-by"	189
76	00	Configuración 1º canal de radio (PR1)	189
77	03	Configuración 2º canal de radio (PR2)	189
78	02	Configuración intermitencia del intermitente / luces de cabeza superior	189
79	00	Selección del modo de funcionamiento luces de señalización en el asta	189
80	00	Configuración del contacto de reloj	190
81	00	Activación del cierre garantizado	190
82	03	Regulación del tiempo de activación del cierre garantizado	190
83	00	Selección del modo de acceso a los aparcamientos	190
84	00	Orden de cierre tras la actuación de las fotocélulas (FT) efectuado	191
85	00	Selección de control de funcionamiento con batería	191
86	00	Selección de las limitaciones en el funcionamiento con batería	191
87	00	Selección del tipo de batería y reducción de los consumos	191
90	00	Restablecimiento de valores estándar de fábrica	191
n0	01	Versión de HW	192
n1	23	Año de fabricación	192
n2	45	Semana de fabricación	192
n3	67	Número de serie	192
n4	89		192
n5	01		192
n6	23		192
n7	45	Versión de FW	192
n7	45	Versión de la comunicación serial RS485	192
o7	01	Maniobras efectuadas	192
o0	23		192
o1	45		192
h0	01	Horas de maniobra	192
h1	23		192
d0	01	Días de encendido	192
d1	23		192
P1	00	Contraseña	192
P2	00		192
P3	00		192
P4	00		192
CP	00	Protección cambio de contraseña	192

# 13 Menú de parámetros

PARÁMETRO VALOR DEL PARÁMETRO



**R0 00 Activación de la comunicación serial RS485 (MASTER-SLAVE)**  
 La activación de la comunicación serial permite la gestión sincronizada de dos automatismos contrapuestos. **Ejemplo:** una orden de apertura dada por el automatismo MASTER activa la apertura del automatismo SLAVE.

00 Desactivada.

10 Automatismo SLAVE.

11 Automatismo MASTER. Cuando se activa el automatismo MASTER en la pantalla aparece durante pocos segundos 5-CH. Si se detecta correctamente el automatismo SLAVE se enciende el punto C485.

**R1 02 Selección del modelo de barrera y de la longitud de la barra**  
**¡ATENCIÓN! Una configuración incorrecta puede ocasionar daños graves.**  
 En relación a la longitud del asta seleccionada, los valores estándar de los parámetros de referencia figuran en la tabla.

			Parámetro										
			11	12	31	33	34	40	41	43	44	65	
00	<b>BI/004HP</b>	asta hasta 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	
01	<b>BI/004HP</b>	asta de 3 a 4,5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	
02	<b>BI/006</b>	asta de 4,5 a 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08	
03	<b>BI/004</b>	asta hasta 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	
04	<b>BI/004</b>	asta de 3 a 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	
05	<b>BI/008</b>	asta hasta 8 m	10	10	09	10	10	10	04	15	30	08	

**R2 00 Cierre automático después del tiempo de pausa (desde barrera completamente abierta)**  
**NOTA:** El parámetro no puede verse en la barrera SLAVE y si el parámetro R3 = 01, 02, 03.

00 Desactivada.

01-15 De 1 a 15 intentos de cierre después de la actuación de las fotocélulas. Al terminar el número de intentos que se ha seleccionado, la barrera permanecerá abierta.

99 La barrera intenta cerrarse incesantemente.

**R3 00 Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)**  
**NOTA:** El parámetro no puede verse en la barrera SLAVE.

00 Deshabilitada. Cuando vuelve la alimentación eléctrica, la barrera no se cierra.

01 Habilitada. Si la barrera NO está completamente abierta, cuando vuelve la alimentación eléctrica, se cierra, tras un predestello de 5 s (independientemente del valor elegido para el parámetro R5).

**R4 00 Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP)**

00 Abre-stop-cierra-stop-abre-stop-cierra...

01 Función de comunidad: después del tiempo configurado de cierre automático, la barrera se abre y se cierra. El tiempo de cierre automático se renueva si, desde asta completamente abierta, se da una nueva orden de paso-paso. Durante la apertura se ignorará el comando paso a paso. Así el asta se abrirá completamente, evitando el cierre indeseado de la misma. Si el cierre automático (R2 00) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre R2 01.



02	Función de comunidad: después del tiempo configurado de cierre automático, la barrera se abre y se cierra. El tiempo de cierre automático NO se renueva, si llega un nuevo comando paso-paso. Durante la apertura se ignorará el comando paso a paso. Así el asta se abrirá completamente, evitando el cierre indeseado de la misma. Si el cierre automático (A2 00) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre A2 01.
03	Abre-cierra-abre-cierra.
04	Abre-cierra-stop-cierra.
<b>A5 00</b>	<b>Preintermitencia</b>
00	Deshabilitado. El intermitencia se activa durante la maniobra de apertura y cierre.
01-10	Da 1 a 10 s de preintermitencia antes de cada maniobra.
99	5 s de preintermitencia antes de la maniobra de cierre.
<b>A6 00</b>	<b>Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)</b>
00	Deshabilitada. La barrera se abre parcialmente en modo paso-paso: abre-stop-cierra-stop-abre...
01	Habilitada. Durante la apertura se ignorará el comando de apertura parcial (PED).
<b>A7 00</b>	<b>Habilitación de la función con hombre presente</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse si el parámetro B3 = 01, 02, 03.
00	Deshabilitado.
01	Habilitada. La barrera funciona manteniendo presionados los mandos abre (AP) o cierra (CH). Al soltar el mando, el asta se para.
<b>A8 00</b>	<b>Testigo de barrera abierta/Función de test de fotocélulas y "economizador de batería"</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no está visible en la barrera SLAVE (y la configuración se encuentra fija en 00), o bien, si el parámetro 20 es diferente de 00.
00	El testigo se apaga con la barrera cerrada. Se enciende fijo durante las maniobras y cuando la barrera está abierta.
01	El testigo parpadea lentamente durante la maniobra de apertura. Se enciende fijo cuando la barrera está completamente abierta. Parpadea rápidamente durante la maniobra de cierre. Si la barrera está parada en una posición intermedia, el testigo se apaga dos veces cada 15 s.
02	Selección 02 si la salida <b>SC</b> se utiliza como test de fotocélulas. Véase fig. 4.
03	Selección 03 si la salida <b>SC</b> se utiliza como "economizador de batería". Véase fig. 5. Cuando la barrera está completamente abierta o completamente cerrada, la centralita desactiva los accesorios conectados al borne <b>SC</b> para reducir el consumo de la batería. <b>NOTA:</b> selección no disponible en caso de instalación de dos barreras contrapuestas. El valor no puede verse si el parámetro B3 = 01, 02, 03 o A0 = 10, 11.
04	Selección 04 si la salida <b>SC</b> se utiliza como "economizador de batería" y test de fotocélulas. Véase fig. 5. <b>NOTA:</b> selección no disponible en caso de instalación de dos barreras contrapuestas. El valor no puede verse si el parámetro B3 = 01, 02, 03 o A0 = 10, 11.
<b>10 00</b>	<b>Habilitación del dispositivo de señalización B73/EXP para la señalización de barrera totalmente abierta/cerrada (contacto N.C. puro) y B73/LTM para la gestión de las luces de barra del semáforo RGB</b>
00	Deshabilitado (no hay ningún dispositivo accesorio que controlar).
01	B73/EXP habilitado. Con la barra totalmente abierta, el contacto <b>TO</b> (N.C.) se abre y el LED verde de la placa <b>B73/EXP</b> se enciende. Con la barra totalmente cerrada, el contacto <b>TC</b> (N.C.) se abre y el LED rojo de la placa <b>B73/EXP</b> se enciende.
02	B73/LTM: luz de cabeza R/G, luz de barra R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C).
03	B73/LTM: luz de cabeza blanca (BI/BLED), luz de barra RGB.
04	B73/LTM: luz de cabeza R/G, luz de barra RGB.
05	B73/LTM: luz de cabeza controlada por la entrada IN_SEL(*), luz de barra R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C).
06	B73/LTM: luz de cabeza controlada por la entrada IN_SEL(*), luz de barra RGB.
07	B73/LTM: entrada IN_SEL abierta controlada por sensor crepuscular, durante el día apaga las luces frontales y del asta
08	B73/LTM: entrada IN_SEL abierta controlada por sensor crepuscular, durante el día apaga las luces del asta
09	B73/LTM: entrada IN_SEL abierta controlada por sensor crepuscular, durante el día apaga las luces frontales


(\*) contacto cerrado: luz frontal verde; contacto abierto: luz frontal roja

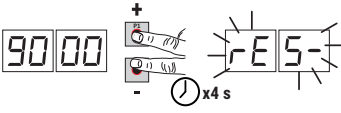
11 10	<b>Regulación de la deceleración de apertura</b>
12 10	<b>Regulación de la deceleración de cierre</b>
0 1- 10	0 1= la barrera desacelera cuando llega cerca del tope ... 10= la barrera desacelera muy por adelantado respecto al tope. <b>NOTA:</b> Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro <i>R 1</i> .
18 00	<b>Selección señalización luces RGB del asta cuando está desbloqueado y completamente abierto</b> Si el asta está desbloqueado para tareas de mantenimiento, la automatización no funciona. <b>NOTA:</b> El parámetro se visualiza solo si se ha seleccionado la gestión de las luces del asta RGB en los parámetros 10, 70, 72, 74, 75, 79
00	Gestión estándar RGB
01	Luces asta apagadas
02	Luces asta verdes, destello de presencia
03	Luces asta verdes, encendidas
19 00	<b>Habilitación del sistema de contención "BreakAway" ACS/BA/60 (fig. 8)</b> Conectar el sensor del sistema de contención a una de las entradas de mando en la central. Cuando interviene el sistema de contención, la señal pasa de N.C. a N.O. En instalaciones de barreras contrapuestas MASTER y SLAVE, en la barrera SLAVE, conectar el sensor OBLIGATORIAMENTE en la entrada ORO de la central de mando SLAVE y configurar el parámetro 19 05.
00	NO conectado, las entradas de mando tienen todas la función estándar.
01	Conectado en entrada AP.
02	Conectado en entrada CH.
03	Conectado en entrada PP.
04	Conectado en entrada PED.
05	Conectado en entrada ORO. (Para barrera SLAVE: utilizar SOLO esta configuración).
20 00	<b>Modalidad de funcionamiento de salida SC (fig. 9)</b> Conectando un relé en la salida SC, puede obtenerse un contacto puro de indicación a un sistema de control externo. En instalaciones de barreras contrapuestas MASTER y SLAVE, realizar las conexiones en la central de mando MASTER. Para los valores 00, 0 1, 02, 03 la salida SC en la central de mando SLAVE tiene función estándar configurada desde el parámetro <i>RB00</i> : el testigo se apaga con la barrera cerrada. Se enciende fijo durante las maniobras y cuando la barrera está abierta. Para el valor 04, en cambio, la salida SC del SLAVE da el estado de alarma del SLAVE.
00	Funcionamiento ESTÁNDAR controlado desde parámetro <i>RB</i>
01	Con la bombilla del testigo conectada a la salida SC, cuando está encendida, indica que el sensor del sistema de contención <b>ACS/BA/60</b> se encuentra en reposo. Bombilla del testigo apagado por anomalía: el sensor se encuentra en alarma.
02	Con la bombilla del testigo conectada a la salida SC, cuando está encendida, indica que la barrera se encuentra alimentada desde la red o desde batería cargada. Bombilla del testigo apagado por anomalía: la batería se está agotando (nivel de tensión configurado desde el parámetro <i>B5</i> ).
03	Con la bombilla del testigo conectada a la salida SC, cuando está encendida, indica que no se presenta ninguna de las situaciones anómalas 1 y 2. La bombilla del testigo apagada indica que se presenta al menos una de las situaciones anómalas 1 y 2.
04	Con la bombilla del testigo conectada a la salida SC, cuando está encendida, indica que la barrera funciona. Bombilla del testigo apagado por anomalía, indica que la barrera está bloqueada para una alarma o para el funcionamiento PARADA/BLOQUEO/SENSOR <b>ACS/BA/60</b> o para la activación de una alarma o per segnalazione "BELL" a display. <b>NOTA:</b> en el caso de la operación MASTER/SLAVE ambas barreras tienen señalización independiente
21 30	<b>Regulación del tiempo de cierre automático</b> El recuento comienza con la barrera abierta y dura el tiempo seleccionado. Una vez transcurrido el tiempo, la barrera se cierra automáticamente. Cuando intervienen las fotocélulas el tiempo cuenta a partir de cero.
00-90	de 00 a 90 s de descanso.
92-99	de 2 a 9 m de descanso.
22 00	<b>Habilitación gestión apertura con exclusión del cierre automático</b> Si está habilitada, la exclusión del cierre automático vale solo para el mando seleccionado por el parámetro. <b>Ejemplo:</b> si se configura 220 1, después de un mando AP el cierre automático está excluido, mientras que después de los mandos PP y PED el cierre automático se activa. <b>NOTA:</b> El mando tiene función de activación en secuencia abrir-stop-cerrar o cerrar-stop-abrir. <b>NOTA:</b> El parámetro no se encuentra visible en caso de par. <i>R0</i> o <i>B3</i> diferente de 00.

00	Deshabilitado.
01	Un mando AP (apertura) activa la maniobra de apertura. Con la barrera completamente abierta, el cierre automático está excluido. Un sucesivo mando AP (abre) activa la maniobra de cierre.
02	Un mando PP (paso-paso) activa la maniobra de apertura. Con la barrera completamente abierta, el cierre automático está excluido. Un sucesivo mando PP (paso-paso) activa la maniobra de cierre.
03	Un mando PED (apertura parcial) activa la maniobra de apertura parcial. El cierre automático está excluido. Un sucesivo mando PED (apertura parcial) activa la maniobra de cierre.
<b>29 00</b>	<b>Activación del electrobloqueo</b>
00	Deshabilitado.
01	Normalmente no alimentado. El electrobloqueo se alimenta para 1,5 s al principio de la maniobra de apertura dejando que se abra la barrera.
02	Electro bloqueo magnético tipo "ventouse" normalmente alimentado cuando la barrera está completamente cerrada. Sin alimentar cuando se mueve la barrera o con la barrera completamente abierta.
03	Electrobloqueo magnético de tipo "ventouse" con desmagnetizador <b>B72/DGS</b> <b>NOTA:</b> En el caso de la instalación de <b>MASTER/SLAVE</b> , para utilizar el par de selección. <b>29 = 03</b> es necesario que ambas unidades de control tengan el firmware P4.10 (o posterior).
<b>31 09</b>	<b>Regulación del tiempo de detección de obstáculos (antiplastamiento)</b> La actuación de la detección de obstáculos durante la maniobra de cierre provoca la reapertura. Durante la maniobra de apertura la actuación de la detección de obstáculos provoca la inversión del movimiento solo si el obstáculo se detecta en los primeros 60° de maniobra. Los intentos de cierre automático están determinados por la configuración del parámetro <b>49</b> . <b>NOTA:</b> Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro <b>A 1</b> .
01-09	<b>01</b> = tiempo de intervención mínimo (sensibilidad máxima)... <b>09</b> = tiempo de intervención máxima (sensibilidad mínima).
10	La barrera permanece parada sobre el obstáculo durante 5 s como máximo antes de invertir su movimiento.
<b>33 10</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar la maniobra de apertura</b>
<b>34 10</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar la maniobra de cierre</b>
01-10	<b>01</b> = la barrera acelera rápidamente al empezar a cerrarse... <b>10</b> = la barrera acelera lenta y gradualmente al empezar a cerrarse. <b>NOTA:</b> Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro <b>A 1</b> .
<b>40 04</b>	<b>Regulación de la velocidad de apertura (%)</b>
<b>41 04</b>	<b>Regulación de la velocidad de cierre (%)</b>
01-10	<b>01</b> =10% velocidad mínima ... <b>10</b> =100% velocidad máxima. <b>NOTA:</b> Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro <b>A 1</b> .
<b>42 01</b>	<b>Regulación de la velocidad de acercamiento</b> El parámetro ajusta la velocidad del motor durante la fase de acercamiento al tope de apertura/cierre.
01-10	<b>01</b> = 10 vueltas por minuto (RPM) ... <b>10</b> = 100 vueltas del motor por minuto (RPM).
<b>43 15</b>	<b>Regulación del espacio de acercamiento durante la apertura</b>
<b>44 30</b>	<b>Regulación del espacio de acercamiento durante el cierre</b>
05-30	de 0,5 a 3 de vuelta que el motor efectúa a la velocidad configurada desde el parámetro <b>42</b> . <b>NOTA:</b> Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro <b>A 1</b> .
<b>49 01</b>	<b>Configuración del número de intentos de cierre automático después de la actuación del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)</b>
00	Ningún intento de cierre automático.
01-03	De 1 a 3 intentos de cierre automático. La barrera se cierra automáticamente solo si está completamente abierta. Seleccionar un valor inferior o igual al parámetro <b>A2</b> .
<b>50 00</b>	<b>Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula durante apertura (FT)</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse si el parámetro <b>B3</b> = <b>01, 02, 03</b> .
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La barrera se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.

02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la barrera invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La barrera se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera reanuda la apertura.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la barrera se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera se cierra.
<b>5102</b>	<b>Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula durante cierre (FT)</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse si el parámetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	DESABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La barrera se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la barrera invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La barrera se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera sigue cerrándose.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la barrera se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera se abre.
<b>5201</b>	<b>Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT) con barrera cerrada</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse si el parámetro B3 = 0 1, 02, 03 o AB = 0 1, 02, 03, 04
00	La barrera no puede abrirse si la luz de la fotocélula queda interrumpida.
01	La barrera se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula quede interrumpida.
02	La luz de la fotocélula interrumpida envía un comando de apertura de la barrera.
<b>5600</b>	<b>Activación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT)</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse si se selecciona AB 03 o AB 04 y si el parámetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	Desactivada.
01	Habilitada. Al pasar por delante de las fotocélulas FT, al cabo de 6 segundos, se activa un comando de cierre.
<b>6508</b>	<b>Regulación del espacio de parada del motor</b> El frenado actúa cada vez que se detiene la maniobra, debido a una orden del usuario o a la actuación de las fotocélulas. Seleccione un valor que evite golpes a cosas y/o a personas a causa de la fuerza de inercia del asta.
0 1- 10	0 1= frenado rápido/menor espacio de parada ... 10= frenado suave (soft-stop)/mayor espacio de parada ( <b>NOTA:</b> selección aconsejada para astas con más de 4 m de largo). <b>NOTA:</b> Los valores disponibles podrían ser limitados por la configuración del parámetro A 1.
<b>7000</b>	<b>Modo de funcionamiento de la luz LED de la cabeza</b> (véase la descripción de los tipos, figura 18)
00	Luz de cabeza blanca, función intermitente (gestionada por el parámetro 7B).
01	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "A"
02	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "B"
03	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "C"
04	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "D"
05	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "E"
06	B73/LTM: gestión de la luz de cabeza tipo "F"
<b>7101</b>	<b>Selección de la posición de instalación de la barrera respecto a la apertura de la barrera, vista lado interior</b> En caso de instalaciones con dos barreras contrapuestas, el parámetro se ha de configurar en la barrera MASTER. La barrera SLAVE reconoce automáticamente su posición. <b>NOTA:</b> Cada vez que se cambia la posición de montaje y por tanto de variación del parámetro 7 I , en la pantalla aparece el mensaje solicitando los datos de posición dRAE R. Pulse la tecla <b>PROG</b> hasta que en la pantalla aparezca <b>APP-</b> y repita el procedimiento de aprendizaje (véase fig. 18 y capítulo 11.2).
00	Barrera instalada a la izquierda, vista lado tapa de inspección. Con compartimento de paso a la derecha.
01	Barrera instalada a la derecha, vista lado tapa de inspección. Con compartimento de paso a la izquierda.
<b>7200</b>	<b>Habilitación de la transición de color entrante completamente abierta</b> <b>NOTA:</b> configurando un valor distinto de 00, solo para los modos tipo 'A'/'B'/'F'/'G') de las luces RGB
00	Sin transición de color, cuando el asta llega a su completa apertura

01-05	Cambio del rojo intermitente al naranja intermitente cuando el asta alcanza los 65°-70°-75°-80°-85° de la apertura (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Cambio del rojo intermitente al verde intermitente cuando el asta alcanza los 65°-70°-75°-80°-85° de la apertura (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
<b>73 00</b>	<b>Configuración del borde sensible COS</b>
00	Borde sensible NO INSTALADO.
01	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La barrera invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La barrera invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
<b>74 00</b>	<b>Selección del tiempo de espera para stand-by luces RGB (con cierre completo)</b>
00	Stand-by deshabilitado
01-20	Tiempo de espera para activar el stand-by (solo si está completamente cerrado): 30", 60", 90", 2 minutos, ..., 10 minutos (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
<b>75 00</b>	<b>Define el color de las luces de la barra en modo de stand-by</b> Si se ajusta un número distinto de 00, las luces hacen parpadeos cortos repetidos, con el color seleccionado
00	Transición de colores en secuencia, de 01 a 09, con desvanecimiento automático del brillo.
01	Color azul
02	Color amarillo
03	Color rosa
04	Color azul claro
05	Color fucsia
06	Color blanco
07	Color naranja
08	Color morado claro
09	Color rojo
<b>76 00</b>	<b>Configuración 1° canal de radio (PR1)</b>
<b>77 03</b>	<b>Configuración 2° canal de radio (PR2)</b>
00	PASO A PASO.
01	APERTURA PARCIAL.
02	APERTURA.
03	CIERRE.
04	STOP.
07	PASO-PASO con confirmación de indicación de seguridad <sup>(1)</sup> .
08	APERTURA PARCIAL con confirmación de indicación de seguridad <sup>(1)</sup> .
09	APERTURA con confirmación de indicación de seguridad <sup>(1)</sup> .
10	CIERRE con confirmación de indicación de seguridad <sup>(1)</sup> .
<sup>(1)</sup> Para evitar que al presionar involuntariamente una tecla del radiocontrol, se active la barrera por error, se solicita una confirmación de seguridad para activar el comando. Ejemplo: parámetros 76 07 y 77 01 seleccionados:	
• Pulsando la tecla CHA del mando por telecontrol se selecciona la función paso a paso, que deberá confirmarse a los 2 s de pulsar la tecla CHB del mando por telecontrol. Pulsando la tecla CHB se activa la apertura parcial.	
<b>78 00</b>	<b>Configuración intermitencia del intermitente / luces de cabeza superior</b>
00	El testigo se ocupa de regular electrónicamente la intermitencia.
01	Intermitencia lenta. Cuando el asta se encuentra cerca de los topes mecánicos se reduce la frecuencia de la intermitencia.
02	Intermitencia lenta durante la fase de apertura y rápida durante la de cierre. Cuando el asta se encuentra cerca de los topes mecánicos se reduce la frecuencia de la intermitencia.
<b>79 00</b>	<b>Selección del modo de funcionamiento de las luces de señalización en el asta</b> <b>NOTA:</b> en el funcionamiento con batería, para reducir el consumo, la central selecciona automáticamente el valor 04.
00	Deshabilitada. Luces asta siempre apagadas.
01	Luces asta siempre encendidas.
02	Luces asta encendidas con asta parada, intermitentes con asta en marcha.

03	Luces asta con breve intermitencia con asta parada, intermitentes con asta en marcha.
04	Luces asta con breve intermitencia con asta cerrada, intermitentes con asta en marcha, apagadas con asta abierta.
05	Luces asta con breve intermitencia con asta cerrada, intermitentes con asta en marcha, fijado con asta abierta.
06	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "A" (ver descripción del tipo, figura 19)
07	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "B" (ver descripción del tipo, figura 19)
08	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "C" (ver descripción del tipo, figura 19)
09	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "D" (ver descripción del tipo, figura 19)
10	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "E" (ver descripción del tipo, figura 19)
11	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "F" (ver descripción del tipo, figura 19)
12	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "G" (ver descripción del tipo, figura 19)
13	B73/LTM: gestión de la luz de asta tipo "H" (ver descripción del tipo, figura 19)
<b>80 00</b>	<b>Configuración del contacto de reloj</b> Cuando se activa la función de reloj, la barrera se abre y permanece abierta. Cuando termina el tiempo programado desde el dispositivo exterior (reloj), la barrera se cierra.
00	Quando se activa la función de reloj, la barrera se abre y permanece abierta. Se ignorarán todos los comandos.
01	Quando se activa la función de reloj, la barrera se abre y permanece abierta. Se ignorarán todos los comandos. Cuando la barrera vuelve a estar completamente abierta se reactiva la función de reloj.
<b>81 00</b>	<b>Activación del cierre garantizado</b> La habilitación de este parámetro garantiza que la barrera no permanezca abierta a causa de mandos erróneos. La función <b>NO</b> se habilita si: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la barrera recibe un comando de STOP.</li> <li>• interviene el borde sensible.</li> <li>• han terminado los intentos de cierre que se han configurado con el parámetro <b>A2</b>.</li> </ul>
00	Deshabilitada. El parámetro <b>B2</b> no puede verse.
01	Habilitada. Si la barrera se para a raíz de un comando paso a paso, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro <b>B2</b> , la centralita activa una preintermitencia de 5 s (independientemente del parámetro <b>A5</b> ) y luego cierra la barrera. Si durante la maniobra de cierre, la barrera se para a raíz de la actuación de la detección de obstáculos, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro <b>B2</b> , se cierra la barrera.
<b>82 03</b>	<b>Regulación del tiempo de activación del cierre garantizado</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse si el parámetro <b>B1</b> = <b>00</b> .
02-90	De 2 a 90 s de descanso.
92-99	De 2 a 9 m de descanso.
<b>83 00</b>	<b>Selección del modo de acceso a los aparcamientos</b> <b>NOTA:</b> Si está activada por los valores <b>01</b> , <b>02</b> o <b>03</b> , durante la maniobra de cierre la fotocélula siempre provoca la reapertura, excepto si <b>B4</b> <b>01</b> . Los parámetros <b>A2</b> , <b>A7</b> , <b>50</b> , <b>51</b> , <b>52</b> , <b>56</b> no pueden verse. Con <b>B3</b> = <b>01</b> , <b>02</b> , <b>03</b> la barrera se cierra tras el tiempo de pausa establecido en el parámetro <b>21</b> (si <b>21</b> está configurado a un valor diferente de <b>00</b> ).  <b>Para mayor información consulte el capítulo 15 "Ejemplos de aplicaciones en modo de acceso a los aparcamientos".</b>
00	Desactivada. El parámetro <b>B4</b> no puede verse.
01	<b>Modo bidireccional con cierre inmediato.</b> A la entrada y a la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden AP o por radiocontrol. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto FT (N.C.) (ejemplo de espira magnética) la barrera se cierra inmediatamente. Con el parámetro <b>21</b> = <b>00</b> la barrera se abre y permanece abierta hasta que el vehículo termine de pasar a través de la misma. Si el vehículo retrocede la barrera permanecerá abierta. <b>NOTA:</b> es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular <b>A5</b> <b>99</b> .
02	<b>Modo direccional 1.</b> A la entrada la barrera se abre con una orden de apertura AP o por radiocontrol. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre los contactos <b>FT</b> (N.C.) y <b>PED</b> (N.A.), se cierra la barrera. A la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden <b>PED</b> dada por la espira magnética. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto <b>FT</b> (N.C.), se cierra la barrera. Con el parámetro <b>21</b> = <b>00</b> la barrera se abre y permanece abierta hasta que el vehículo termine de pasar a través de la misma. Si el vehículo retrocede la barrera permanecerá abierta. <b>NOTA:</b> es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular <b>A5</b> <b>99</b> .

03	<p><b>Modo direccional 2.</b> A la entrada la barrera se abre con una orden de apertura AP o por radiocontrol, se cierra al pasar el tiempo de cierre automático configurado con el parámetro 2 1.</p> <p><b>NOTA:</b> Para obtener el cierre automático configurar el parámetro 2 1 con un valor que no sea 00.</p> <p>A la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden PED dada por la espira magnética. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto FT (N.C.) la barrera se cierra.</p> <p><b>NOTA:</b> es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular R5 99.</p>
84 00	<p><b>Activación de la orden de cierre después de la actuación de la fotocélula (FT)</b></p> <p><b>NOTA:</b> el parámetro no puede verse si B3 00.</p>
00	Desactivada.
01	Habilitada. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de cierre, la barrera se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la barrera sigue cerrándose.
85 00	<p><b>Selección de control de funcionamiento con batería</b></p> <p>Configurando un valor diferente de 00, se habilita un control en el nivel de tensión de la batería. Se puede seleccionar el tipo de funcionamiento deseado en el parámetro B5 y habilitar una indicación mediante la salida SC en el parámetro 20.</p>
00	La central acepta siempre los mandos hasta que se agota por completo la carga de la batería.
01	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral mínimo (22V--- para batería 2x12V---)
02	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral intermedio (23V--- para batería 2x12V---)
03	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral máximo (24V--- para batería 2x12V---)
86 00	<p><b>Limitaciones en el funcionamiento con batería</b></p> <p><b>NOTA:</b> El parámetro se visualiza solo si par. B5 es distinto que 00</p>
00	Cuando la tensión de la batería alcanza el umbral seleccionado no hay ninguna restricción respecto de los mandos. Se puede activar una señalización a través de la salida SC (si están configurados correctamente los parámetros B5 y 20).
01	Cuando la tensión de la batería alcanza al umbral seleccionado con par. B5, la central acepta solo mandos de apertura y nunca de cierre.
02	Cuando la tensión de la batería alcanza el umbral seleccionado con par. B5, la central emite un destello durante 5 segundos, abre automáticamente el asta de la barrera y acepta solo mandos de cierre.
03	Acepta solo mandos de cierre aunque la entrada ORO esté activa y el parámetro configurado en B0 0 1.
04	Cuando la tensión de la batería desciende hasta el umbral seleccionado con el par. B5, la central, tras un precalentamiento de 5s, cierra automáticamente la cancela y acepta un solo mando de apertura
87 00	<p><b>Selección del tipo de batería y reducción de los consumos</b></p> <p><b>NOTA:</b> Una configuración NO ADECUADA de este parámetro, en ausencia de tensión de red, determina el bloqueo de las funciones y, en la pantalla, aparece el mensaje <b>BtLd</b> (si está configurado 02 o 03 y batería 2x12V---) o una indicación <b>btAd</b>.</p>
00	Batería 24V--- (2x12V---) con B71/BCHP. Reducción de las aceleraciones/desaceleraciones/velocidad habilitada, para aumentar la duración de la batería.
01	Batería 24V--- (2x12V---) con B71/BCHP. No se reduce el rendimiento, el consumo máximo de la batería.
02	Batería 36V--- (3x12V---) con cargador externo. Reducción de las aceleraciones/desaceleraciones/velocidad habilitada, para aumentar la duración de la batería. - NO SELECCIONAR. USO FUTURO -
03	Batería 36V--- (3x12V---) con cargador externo. Ninguna reducción de las prestaciones, máximo consumo de la batería. - NO SELECCIONAR. USO FUTURO -
90 00	<p><b>Restablecimiento de valores estándar de fábrica</b></p> <p><b>NOTA:</b> Puede efectuarse este procedimiento solo si NO se ha configurado una contraseña de protección de los datos.</p> <p><b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse en la barrera SLAVE.</p>
	<p><b>¡Atención!</b> El restablecimiento de los valores borra cualquier selección anterior: compruebe que todos parámetros R0, R 1, 7 1 sean adecuados a la instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulsa las teclas + (más) y - (menos) y mantenlas pulsadas para conectar la alimentación.</li> <li>• Al cabo de 4 s la pantalla parpadea r-E5-</li> </ul> <p>• Quedarán restablecidos los valores estándar de fábrica.</p> <p><b>Nota:</b> es posible restablecer los parámetros de una segunda manera: al encender la central, antes de que aparezca la versión del firmware en la pantalla, mantenga pulsados los botones ▲ (FLECHA ARRIBA) y ▼ (FLECHA ABAJO) durante 4s.</p>

	<b>Número identificativo</b> El número identificativo está compuesto por los valores de los parámetros de $n0$ a $n5$ . <b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
$n0$ 01	<b>Versión de HW</b>	Ejemplo: 01 23 45 67 89 01 23 45
$n1$ 23	<b>Año de fabricación</b>	
$n2$ 45	<b>Semana de fabricación</b>	
$n3$ 67	<b>Número de serie</b>	
$n4$ 89		
$n5$ 01		
$n6$ 23	<b>Versión de FW</b>	
$n7$ 45	<b>Versión de la comunicación serial RS485</b>	

	<b>Visualización del contador de maniobras</b> El número está compuesto por los valores de los parámetros de $o7$ a $o1$ multiplicado por 100. <b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.
$o7$ 01	<b>Maniobras efectuadas</b> Ejemplo: 01 23 45 x100 = 1.234.500 maniobras
$o0$ 23	
$o1$ 45	

	<b>Visualización del contador de horas de maniobra</b> El número está compuesto por los valores de los parámetros de $h0$ a $h1$ . <b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.
$h0$ 01	<b>Horas de maniobra</b> Ejemplo: 01 23 = 123 horas
$h1$ 23	

	<b>Visualización del contador de días de encendido de la centralita</b> El número está compuesto por los valores de los parámetros de $d0$ a $d1$ . <b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.
$d0$ 01	<b>Días de encendido</b> Ejemplo: 01 23 = 123 días
$d1$ 23	

	<b>Contraseña</b> La configuración de la contraseña impide el acceso a las regulaciones a personal no autorizado. Con la contraseña activa ( $CP=01$ ) se podrán ver los parámetros, pero NO será posible modificar su valor. <u>La contraseña es unívoca, es decir una sola contraseña puede gobernar la el automatismo.</u> <b>¡ATENCIÓN!</b> Si se extravía la contraseña, dirijase al Servicio de Asistencia. <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse en la barrera SLAVE.
$P1$ 00	<b>Procedimiento de activación de la contraseña:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione los valores deseados en los parámetros <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math> y <math>P4</math>.</li> <li>• Con las teclas UP ▲y/o DOWN ▼visualice el parámetro <math>CP</math>.</li> <li>• Pulse durante 4 s las teclas + y -.</li> <li>• Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará memorizada.</li> <li>• Apague y vuelva a encender la centralita. Compruebe la activación de la contraseña (<math>CP=01</math>).</li> </ul> <b>Procedimiento de desbloqueo temporal:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzca la contraseña.</li> <li>• Compruebe que <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Procedimiento de desactivación de la contraseña:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzca la contraseña (<math>CP=00</math>).</li> <li>• Memorice los valores de <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math>, <math>P4 = 00</math>.</li> <li>• Con las teclas UP ▲y/o DOWN ▼visualice el parámetro <math>CP</math>.</li> <li>• pulse durante 4 s las teclas + y -.</li> <li>• Cuando la pantalla parpadea, se ha borrado la contraseña (los valores <math>P1</math> 00, <math>P2</math> 00, <math>P3</math> 00 y <math>P4</math> 00 corresponden a "contraseña inexistente").</li> <li>• Apague y vuelva a encender la centralita (<math>CP=00</math>).</li> </ul>
$P2$ 00	
$P3$ 00	
$P4$ 00	

$CP$ 00	<b>Protección cambio de contraseña</b>
00	Protección desactivada.
01	Protección activada.



# 14 Ejemplos de aplicaciones para funcionamiento en modo de acceso a los aparcamientos

La central de mando **CTRL** gobierna el funcionamiento en modo de acceso al aparcamiento. El parámetro **B3** habilita la función y se deben utilizar **EXCLUSIVAMENTE** las entradas de mando **AP** y/o **PED** de la bornera.

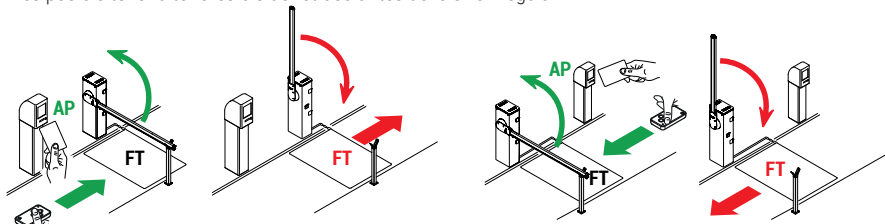
**NOTA:** en los ejemplos de funcionamiento siguientes no se puede desactivar la entrada **FT**. Si se abre el contacto (N.C.) durante la maniobra de cierre, la barrera se vuelve a abrir y permanece parada abierta hasta que se cierra el contacto.

## • Modo bidireccional con cierre inmediato (B3 01)

A la entrada y a la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden **AP** o por radiocontrol. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto **FT** (N.C.) (ejemplo de espira magnética) la barrera se cierra inmediatamente.

Con el parámetro  $\tau 1=00$  la barrera se abre y permanece abierta hasta que el vehículo termine de pasar a través de la misma. Si el vehículo retrocede la barrera permanecerá abierta.

Si el parámetro  $\tau 1$  tiene un valor diferente de **00**, la barrera se cierra luego del tiempo de cierre automático configurado. **NOTA:** es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular **A5 99**.



## • Modo direccional 1 (B3 02)

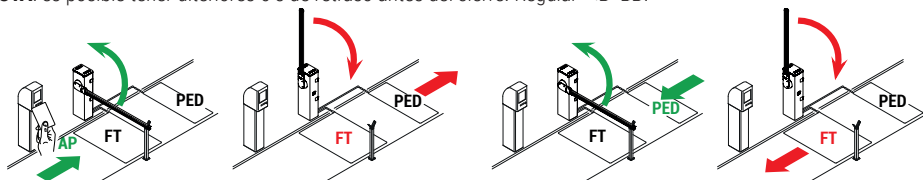
A la entrada la barrera se abre con una orden de apertura **AP**. Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre los contactos **FT** (N.C.) y **PED** (N.A.), la barrera se cierra.

A la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden **PED** dada por la espira magnética.

Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto **FT** (N.C.) la barrera se cierra.

Con el parámetro  $\tau 1=00$  la barrera se abre y permanece abierta hasta que el vehículo termine de pasar a través de la misma. Si el vehículo retrocede la barrera permanecerá abierta.

Si el parámetro  $\tau 1$  tiene un valor diferente de **00**, la barrera se cierra luego del tiempo de cierre automático configurado. **NOTA:** es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular **A5 99**.



## • Modo direccional 2 (B3 03)

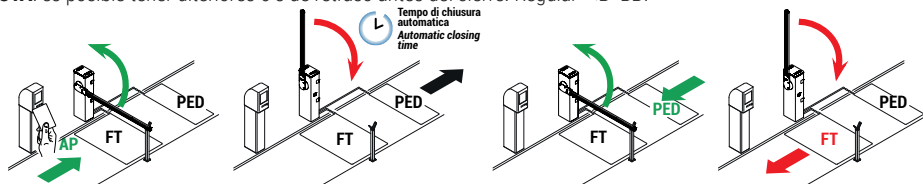
A la entrada la barrera se abre con una orden de apertura **AP**, se cierra al pasar el tiempo de cierre automático configurado con el parámetro  $\tau 1$ .

**NOTA:** Para obtener el cierre automático configurar el parámetro  $\tau 1$  con un valor que no sea **00**.

A la salida del aparcamiento la barrera se abre con una orden **PED** (N.A.) dada por la espira magnética.

Cuando el vehículo ha cruzado y dejado libre el contacto **FT** (N.C.) la barrera se cierra.

**NOTA:** es posible tener ulteriores 5 s de retraso antes del cierre. Regular **A5 99**.



# 15 Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)

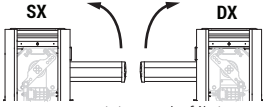
Si no se ha activado ningún comando de forma voluntaria, pulse la tecla TEST y compruebe lo siguiente:

PANTALLA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN DESDE SOFTWARE	INTERVENCIÓN TRADICIONAL
88 r5 (rS)	La barrera MASTER está bloqueada. Contacto de PARADA de la barrera MASTER abierto. (La señal puede verse en la barrera SLAVE).	-	Compruebe el pulsador/contacto de STOP de la central MASTER. Instale un pulsador de STOP (N.C.) o conecte con puente el contacto ST con el contacto COM de la central MASTER.
88 br	Sistema de soporte de asta con desenganche activado, no conectado o conexión incorrecta.	Controlar las configuraciones del parámetro 19.	Controlar que la conexión del sistema a la central sea correcta
88 21	Contacto STOP de seguridad abierto.	-	Compruebe el pulsador/contacto de STOP. Instale un pulsador de STOP (N.C.) o conecte en puente el contacto ST con el contacto COM.
	Dispositivo de desbloqueo abierto.	-	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008</b> Cierre con la llave dando dos vueltas completas hacia la derecha. Compruebe la conexión al microinterruptor de desbloqueo.
	Puertecilla de inspección de la barrera abierta.	-	<b>BIONIK4</b> Cerrar la tapa de desbloqueo y girar la llave. Compruebe la conexión al microinterruptor de desbloqueo.
88 23	Borde sensible COS no conectado o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 73 00.	Si no se utiliza, conecte con puente el contacto COS con el contacto COM.
88 24	Fotocélula FT no conectada o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 50 00 y 51 00	Si no se utiliza, conecte con puente el contacto FT con el contacto COM. Controle la conexión y las referencias al esquema de conexión.
PP 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto o incorrecta la conexión a un pulsador.	-	Compruebe los contactos PP - COM y las conexiones al pulsador.
CH 00		-	Compruebe los contactos CH - COM y las conexiones al pulsador.
AP 00		-	Compruebe los contactos AP - COM y las conexiones al pulsador.
PE 00		-	Compruebe los contactos PED - COM y las conexiones al pulsador.
Or 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto o incorrecta la conexión al temporizador	-	Compruebe los contactos ORO - COM. El contacto no ha de conectarse con puente si no se utiliza.

**NOTA:** pulse la tecla TEST para salir del modo TEST.

Es aconsejable solucionar las señalizaciones del estado de las indicaciones de seguridad y de las entradas siempre en modo "intervención desde software".

# 16 Señalización de alarmas y anomalías

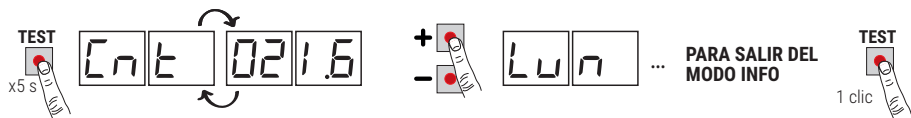
PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN ALARMA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
La barrera no se abre o no se cierra.	LED <b>POWER</b> apagado	No hay alimentación.	Compruebe el cable de alimentación.
	LED <b>POWER</b> apagado	Fusibles quemados.	Sustituya el fusible. Es aconsejable extraer el fusible solamente cuando el sistema está desconectado de la red eléctrica.
	<b>FUSE</b>	Fusible F1 quemado. Si la central está en modo batería no podrá verse la señalización.	Sustituya el fusible. Es aconsejable extraer el fusible solamente cuando el sistema está desconectado de la red eléctrica.
	<b>DF St</b>	Anomalía en la tensión de alimentación de entrada. Inicialización de la central fallida.	Desconecte la alimentación, espere 10 s y vuelva a dar la alimentación. Si el problema persiste es aconsejable sustituir la centralita de mando.
	<b>Pr Dt</b>	Se ha detectado sobrecorriente en el inverter.	Pulse dos veces la tecla <b>TEST</b> o dé 3 comandos consecutivos.
	<b>SECO</b>	Conexión errónea a SEC1-SEC2 del transformador.	Intercambie la conexión entre SEC1 y SEC2.
	<b>dRAr</b>	Error de adquisición de los datos de la carrera.	Compruebe que el muelle esté bien equilibrado con la barrera desbloqueada. Pulse <b>TEST</b> y compruebe los dispositivos de seguridad, si los hubiera. Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Procedimiento de tarado fallido ( <b>PHRS</b> )	Respete el tiempo de tarado solicitado en función del procedimiento de aprendizaje. Antes de cerrar la tapa de desbloqueo compruebe que en la pantalla parpadee <b>PHRS</b> . Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Mensaje de modificación de selección de posición del automatismo con el parámetro 71.	 <p>Las barreras se suministran de fábrica con apertura a la derecha 71D1 (posición de la barrera con respecto a la barrera mirando la puertecilla de inspección). Si se modifica la posición y aparece el mensaje <b>dRAr</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponga la asta a 45°.</li> <li>• Desplace la posición del muelle en función del sentido de apertura que se prefiera.</li> <li>• Pulsar <b>PROG</b> hasta que en la pantalla desaparezca <b>dRAr</b> y aparezca <b>PPP</b>.</li> </ul> <p>Repita el procedimiento de aprendizaje.</p>
	<b>Not</b>	Motor no conectado.	Compruebe el cable motor.
<b>brEA</b>	Sistema BreakAway en alarma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la configuración de par. 19.</li> <li>• Controlar que la conexión del sistema <b>ACS/BA/60</b> a la central sea correcta.</li> <li>• Volver a enganchar el asta.</li> <li>• Evaluar sustituir el asta si se encuentra dañada.</li> </ul>	
Ejemplo: <b>21EE</b> <b>33EE</b>	Error en los parámetros de configuración.	Seleccione correctamente el valor de configuración y guárdelo.	

PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN ALARMA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
La barrera no se abre o no se cierra.	STOP intermitente	Dispositivo de desbloqueo abierto.	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008:</b> Cierre con la llave dando dos vueltas completas hacia la derecha. <b>BIONIK4:</b> Cerrar la tapa de desbloqueo y girar la llave.
		Tapa de inspección de barrera abierta (si está instalado el microinterruptor de parada de seguridad).	Cerrar la tapa de inspección correctamente y controlar que el microinterruptor esté conectado.
		Conectores LOCKS incorrectamente conectados.	Controlar las conexiones a los conectores. Realizar un puente en uno de los dos conectores LOCKS.
		Pulsador/contacto de STOP activo desde hace más de 5 s.	Compruebe las conexiones al pulsador de STOP.
		En instalaciones MASTER-SLAVE se encuentra activo el sistema <b>ACS/BA/60</b> BreakAway en la barrera MASTER.	Controlar el sistema BreakAway y si la situación de alarma finaliza, volver a enganchar el sistema <b>ACS/BA/60</b> .
	EnE1	Codificador 1 no está conectado.	Compruebe la conexión al codificador. Si el problema continúa, es aconsejable sustituir el codificador.
	EnE2	Codificador 2 no está conectado.	Compruebe la conexión al codificador. Si el problema continúa, es aconsejable sustituir el codificador.
	EnE3	Grave funcionamiento incorrecto del codificador 1.	Presione la tecla TEST, si se presenta la indicación de error, apague la centralita durante 5 segundos y vuelva a encenderla. Si el problema continúa, sustituya el codificador.
	EnE4	Grave funcionamiento incorrecto del codificador 2.	Presione la tecla TEST, si se presenta la indicación de error, apague la centralita durante 5 segundos y vuelva a encenderla. Si el problema continúa, sustituya el codificador.
	EnE5 (EnE5)	Funcionamiento incorrecto del codificador 1.	Pulse la tecla <b>TEST</b> o dé 3 mandos consecutivamente, si la indicación de error sigue manifestándose, sustituya el codificador.
		Funcionamiento en modo baterías.	Baterías casi descargadas.
	EnE6	Funcionamiento incorrecto del codificador 2.	Pulse la tecla <b>TEST</b> o dé 3 mandos consecutivamente, si la indicación de error sigue manifestándose, sustituya el codificador.
		Funcionamiento en modo baterías.	Baterías casi descargadas.
	EnE7	Error de cálculo del codificador 1.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
	EnE8	Error de cálculo del codificador 2.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
tENP	Protección térmica del inverter activada.	El funcionamiento se restablece automáticamente al cabo de 2 minutos.	
btLO (btLO)	Baterías descargadas.	Espere a que se restablezca la tensión de la red.	
COM1	No hay comunicación serial RS485 entre barrera MASTER y barrera SLAVE.	Compruebe la conexión a los bornes COM-LNA-LNB.	
		Compruebe las configuraciones del parámetro <b>RD</b> . Compruebe la presencia del kit de baterías tanto en la barrera MASTER como en la SLAVE.	
COM2	Interferencia en la comunicación serial: se han detectado dos centrales MASTER.	Compruebe las configuraciones del parámetro <b>RD</b> .	
COM3	Error de transferencia de la configuración de los parámetros entre MASTER y SLAVE.	Compruebe la conexión a los bornes COM-LNA-LNB.	
		Compruebe las conexiones de los mandos y de los accesorios.	
COM4	Los modelos de las centrales de mando no son compatibles.	Compruebe la instalación y sustituya una o las dos centrales de mando.	
La barrera no se abre o no se cierra.	COM5 (COM5)	Se ha detectado incompatibilidad entre las versiones de Firmware de las centrales de mando.	Compruebe el parámetro <b>n7</b> . Las centrales conectadas han de tener la misma versión de Firmware. Contactar con la asistencia técnica.

PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN ALARMA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
El procedimiento de aprendizaje no llega a terminarse.	no PH	Tarado del motor fallida.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Si el problema continúa, compruebe el cable de conexión del codificador 1 al motor. Compruebe la fluidez de rotación del motor. En caso de problemas, póngase en contacto con la asistencia técnica. Compruebe que la tensión de red es correcta y que la sección del cable de red es adecuada.
		Se ha pulsado por error la tecla de TEST.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
	Las indicaciones de seguridad están en estado de alarma.	Compruebe las conexiones de las indicaciones de seguridad.	
	Caída de tensión excesiva.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Compruebe la tensión eléctrica.	
La barrera no ejecuta la maniobra deseada.	-	Configuración incorrecta del parámetro 7 I.	Seleccione la posición correcta de instalación con el parámetro 7 I. Repita el procedimiento de aprendizaje.
La barrera se abre/cierra durante un breve tramo y se detiene.		Configuración incorrecta del parámetro A I.	Compruebe el tipo del asta y seleccione correctamente el parámetro A I. Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Valores no idóneos para el tipo de instalación.	Adapte los valores de los parámetros 33, 34, 40, 41 al tipo de instalación.
		Regulación incorrecta del resorte.	Véanse las instrucciones de la barrera para equilibrar el resorte.
	b7od	Control del funcionamiento de la batería (par. B5 diferente de 00) no medido.	Modificar el valor del parámetro B7.
El radiocontrol tiene poco alcance y no funciona con el automatismo en movimiento.	-	La transmisión radio está obstaculizada por estructuras metálicas y paredes de hormigón armado.	Instale la antena.
	-	Baterías descargadas.	Sustituya las baterías de los radiocontrols.
El intermitente no funciona.	-	Bombilla o LED quemados o cables del intermitente sueltos.	Compruebe el circuito de LED y los cables.
El testigo de barrera abierta no funciona.	-	Bombilla quemada o cables sueltos.	Compruebe la bombilla y/o los cables.

**NOTA:** Pulsando la tecla TEST, se borra momentáneamente la señalización de alarma. Al recibir un comando, si el problema aun no se ha solucionado, en la pantalla vuelve a aparecer la señalización de alarma.

# 17 Diagnostica - Modo Info



El Modo INFO permite visualizar algunos valores medidos por la central **CTRL**.

En el modo "Visualización de mando y dispositivos de seguridad" y con el motor parado, presionar durante 5 s la tecla TEST. En la central aparece la secuencia de los valores siguientes:

Parámetro	Función
<i>P4.35</i>	Muestra durante 3 s durante la versión del firmware de la centralita.
<i>Ctrl</i>	Muestra la posición en que se encuentra la barrera (datos ENCODER) durante la comprobación, expresada en revoluciones. (ejemplo: <i>02 1.6</i> = 21,6 = barrera instalada a la derecha; <i>-2 1.6</i> = 21,6 barrera instalada a la izquierda).
<i>Lun</i>	Muestra la longitud total de la carrera programada, expresada en revoluciones (ejemplo: <i>037.8</i> = 37,8 revoluciones del motor).
<i>rPM</i>	Indica la velocidad de rotación del motor expresada en revoluciones por minuto (rPM).
<i>AMP</i>	Muestra la corriente absorbida por el motor, expresada en amperios (ejemplo: <i>0 16.5</i> = 16,5 A). Si el motor está parado la corriente absorbida es 0.
<i>bUS</i>	Indicador del buen estado de la instalación. Con el motor parado se puede producir una posible sobrecarga o una tensión de red demasiado baja. Tomar como referencia los valores siguientes: tensión de red = 230V~ (nominal), bUS=37,6 tensión de red = 207 -10V~ (nominal), bUS=33,6 tensión de red = 253 +10V~ (nominal), bUS=4 1,6
<i>ti n</i>	Indica el tiempo que tarda el motor en detectar un obstáculo según la configuración del parámetro <i>3 I</i> , expresado en segundos. Ejemplo <i>1.000</i> = 1 s / <i>0. 120</i> = 0,12 s (120 ms). Cerciorarse de que el tiempo de actuación sea superior a 0,3 s.
<i>MSER</i>	Muestra un número que indica el estado de la central (USO INTERNO - ASISTENCIA TÉCNICA ROGER)
<i>SLER</i>	Muestra un número que indica el estado de la central SLAVE (USO INTERNO - ASISTENCIA TÉCNICA ROGER) y visible solo en la central MASTER; en la central SLAVE muestra siempre ----.
<i>ErrL</i>	Número de errores de comunicación RS485 (se pone a cero presionando "flecha abajo" ▼); puede destacar problemas a nivel de circuito de la tarjeta.
<i>ErrC</i>	Número de errores del protocolo de comunicación (se pone a cero presionando "flecha abajo" ▼). Puede remarcar: • problemas a nivel de cable de conexión LNA/LNB/COM (sección reducida, excesiva longitud, paso cerca de cables con cargas de conmutación) • dificultad para comunicar con la central SLAVE.
<i>OC</i>	Indica el estado del automatismo (Abierto/Cerrado). <i>OC OP</i> automatismo en fase de apertura (motor activo). <i>OC EL</i> automatismo en fase de cierre (motor activo). <i>OC -D</i> automatismo completamente abierto (motor parado). <i>OC -C</i> automatismo completamente cerrado (motor parado).
<i>OE</i>	Indica la activación de la detección del obstáculo. <i>OE - I</i> detección del obstáculo activada.
<i>UF</i>	<i>UF U_</i> se ha detectado una tensión eléctrica demasiado baja o una sobrecarga. <i>UF -H</i> se ha detectado una sobretensión en el inversor. <i>UF -S</i> se ha detectado una anomalía de funcionamiento, reduzca las aceleraciones y la velocidad y compruebe el ajuste del resorte.

- Para desplazarse por los parámetros utilizar las teclas + / - . Al llegar al último parámetro se ha de volver atrás.
- En el Modo INFO se puede activar el automatismo para comprobar su funcionamiento en tiempo real.
- Para salir del Modo INFO presionar durante algunos segundos la tecla TEST.

## 17.1 Modo B74/BCONNECT

Al insertar **B74/BCONNECT** en el conector **EXP**, todas las funciones de la unidad de control se gestionan a través del navegador de Internet y de dispositivos como el smartphone, la tableta o el PC, aprovechando la comunicación WiFi.



Para más información, consulte el manual de instalación del módulo de conexión B74/BCONNECT.

### Modo "asistencia remota"

Permite el acceso y, por tanto, la gestión de todos los datos de la central sólo en modo nube y, por tanto, con gestión remota. Cuando la asistencia remota está activada, aparece en la pantalla el mensaje **ASCC** (assistance connect controlled). Al pulsar el botón **TEST** este mensaje desaparece durante 10 segundos, y es posible acceder a los parámetros y otras funciones de la pantalla. Después de 30 minutos la pantalla entra en stand-by, si se despierta la pantalla pulsando una tecla vuelve a aparecer el ASCC intermitente.

### Modo de "funcionamiento de emergencia"

Se utiliza para excluir el motor y las alarmas de seguridad (por ejemplo, fotocélulas y bordes sensibles), permitiendo que la automatización se abra y se cierre a baja velocidad y con el operador presente, y por lo tanto con el movimiento de la barra sólo si el control es persistente (cuando el control se libera la barra se detienen).

El funcionamiento de emergencia se indica mediante la activación de la luz intermitente a una frecuencia más alta.

Son posibles dos tipos de modo "de emergencia": residencial o de condominio.

1) **residencial** (indicación intermitente en el display **L-ES**): el mando PP (procedente de la placa de bornes o del radiomando) se gestiona inicialmente como mando de apertura; sólo cuando se haya alcanzado la apertura completa, la activación del mando enviará las persianas al modo de cierre. Sólo cuando se haya logrado el cierre completo, el comando podrá abrirse de nuevo.

2) **condominio** (indicación intermitente en la pantalla **L-EM**): el mando PP se gestiona inicialmente como mando de apertura, pero una vez abierto completamente la barra ya no se cierra.

En este modo la pantalla de espera no se activa, indicando siempre el modo en curso.

Al pulsar la tecla **TEST** este mensaje desaparece durante 10 segundos, y es posible acceder a los parámetros y otras funciones de la pantalla.

<b>ASCC</b>	Modo de "asistencia remota" de la ASCC activado
<b>L-ES</b>	Modo L-ES "operación de emergencia residencial" habilitado
<b>L-EM</b>	Modo L-EM "operación de emergencia del condominio" habilitado

## 18 Desbloqueo mecánico

En caso de avería o si no hay corriente, puede desbloquearse la barrera y moverse a mano.



Para más información consultar la operación de bloqueo y desbloqueo en el Manual de uso del automatismo BIONI4, BIONI4HP, BIONI6 o BIONI8

Si se desbloquea la barrera con la centralita alimentada, en la pantalla aparece **5LOP** intermitente hasta que se vuelve a bloquear la barrera.

El movimiento manual del asta queda señalado por el intermitente y por las luces de señalización (si están instaladas). En caso de utilizar el tipo de electro bloqueo "ventouse", el desbloqueo de la barrera interrumpe la alimentación pudiendo mover el asta en modo manual.

Cuando se restablece el sistema de desbloqueo la barrera reanuda su funcionamiento normal.

## 19 Ensayo

El ensayo debe ser efectuado por personal técnico cualificado.

El instalador debe medir las fuerzas de impacto y seleccionar en la central de mando los valores de velocidad y par para que la puerta o cancela monitorizadas respeten los límites establecidos por las normas EN 12453 y EN 12445.

Asegurarse de que se respeten las indicaciones del capítulo 1 "ADVERTENCIAS GENERALES.

- Conecte la alimentación.
- Efectúe el aprendizaje de la carrera.
- Seleccione los valores de aceleración, de velocidad y de ralentización. Compruebe que los valores son adecuados y conformes para el tipo de instalación. El asta ha de acercarse al tope mecánico a baja velocidad, apoyándose en éste y presionando ligeramente para bloquear su movimiento. Un valor del parámetro **42** comprendido entre **01** y **03** garantiza que el asta puede acercarse a los topes lentamente y sin sufrir vibraciones. Para astas de hasta 4 m es aconsejable seleccionar un valor de los parámetros **43** y **44** comprendido entre **05** y **08**.

Para astas más largas, configurar un valor mayor.

**NOTA:** en las barreras BIONIK8, prestar especial atención a las configuraciones del parámetro 44. Evitar oscilaciones excesivas al llegar al tope de cierre.

- Compruebe el funcionalmente correcto de todos los comandos conectados.
- Compruebe el funcionamiento del dispositivo de desbloqueo. En la pantalla tendrá que aparecer **5E-DP** intermitente.
- Controlar si se respetan las fuerzas de impacto, conforme a lo indicado en las normas EN 12453 y EN 12445.
- Compruebe que las indicaciones de seguridad intervienen correctamente.
- En caso de que se encuentre instalado, controlar que el sistema de conexión de la hoja con desenganche BreakAway **ACS/BA/60** funcione correctamente.
- Si se hubiera instalado el kit de baterías, desconecte la alimentación eléctrica y compruebe su funcionamiento.
- Desconecte la alimentación eléctrica y de las baterías (si las hubiera) y vuelva a conectarla. Con la barrera parada en una posición intermedia compruebe que la maniobra se ejecuta correctamente.
- Compruebe la regulación de los topes mecánicos. Repita el procedimiento de aprendizaje cada vez que se modifique la regulación.
- En instalaciones con dos barreras contrapuestas, dé un comando y compruebe que ambas funcionen.
- En caso de utilizar el tipo de electro bloqueo magnético "ventouse", compruebe que con el asta completamente cerrada se activa el bloqueo y que el apoyo fijo con imán integrado no pueda levantar el asta.

## 20 Puesta en funcionamiento

El instalador debe redactar y conservar durante al menos de 10 años, el manual técnico de la instalación que debe contener el esquema eléctrico, el diseño y fotografías de la instalación, el análisis de los riesgos y las soluciones adoptadas, la declaración de conformidad del fabricante para todos los dispositivos conectados, el manual de instrucciones de cada dispositivo y/o accesorio y el plan de mantenimiento de la instalación.

Fijar en la cancela o en la puerta motorizada una placa con los datos del automatismo, el nombre del responsable de la puesta en funcionamiento, el número de serie, el año de fabricación y el marcado CE.

Fijar una placa o etiqueta con las indicaciones de las operaciones necesarias para desbloquear manualmente el sistema. Realizar y entregar al usuario final la declaración de conformidad, las instrucciones, las advertencias de uso y el plan de mantenimiento.

Asegurarse de que el usuario final haya entendido el funcionamiento correcto del sistema, tanto automático como manual y de emergencia.

Informar al usuario final los peligros y eventuales riesgos presentes.

## 21 Mantenimiento

Efectúe un mantenimiento programado cada 6 meses.

Compruebe el estado de limpieza y el funcionamiento.

En caso de suciedad, humedad, insectos, etc. desconecte el sistema de la alimentación eléctrica y limpie la tarjeta y su recipiente.

Vuelva a efectuar el procedimiento de ensayo.

En caso de observar óxido en el circuito impreso considere su sustitución.

Compruebe si las baterías funcionan correctamente (si están instaladas).

## 22 Eliminación



El producto siempre ha de ser desinstalado por parte de personal técnico cualificado adoptando los procedimientos oportunos para desinstalar correctamente el producto. Este producto consta de varios tipos de materiales, algunos pueden reciclarse y otros han de eliminarse a través de los sistemas de reciclaje o eliminación contemplados por los reglamentos locales para esta categoría de producto. Queda prohibido echar este producto en los residuos domésticos.

Efectúe la "recogida separada" para eliminarlo según los métodos contemplados por los reglamentos locales; o entregue el producto al establecimiento de venta cuando se compre un nuevo producto equivalente. Los reglamentos locales pueden contemplar sanciones importantes en caso de eliminar incorrectamente este producto.

**¡Atención!** algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas, si se dispersan podrían provocar efectos perjudiciales para el medio ambiente y la salud de las personas.

## 23 Información adicional y contactos

Todos los derechos de la presente publicación son de propiedad exclusiva de ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se reserva el derecho a aportar posibles modificaciones sin previo aviso. Las copias, los escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin la autorización previa por escrito de ROGER



## TECHNOLOGY.

El presente manual de instrucciones y las advertencias de uso para el instalador se suministran en versión impresa o dentro de la caja del producto.

El formato digital (PDF) y cualquier actualización futura podrá consultarse en el área reservada de nuestra página internet [www.rogertechnology.it/es/b2b-2](http://www.rogertechnology.it/es/b2b-2) en la sección Self Service.

### **SERVICIO AL CLIENTE ROGER TECHNOLOGY:**

activo: de lunes a viernes  
de las 8:00 a las 12:00 - de las 13:30 a las 17:30  
Teléfono: +39 041 5937023  
Email: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

## **Declaración CE de Conformidad**

---

Quien suscribe, Sr Dino Florian, representante legal de Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DECLARA que la central de mando **CTRL** cumple con las disposiciones de las siguientes directivas comunitarias:

- 2014/35/EU Directiva LVD
- 2014/30/EU Directiva EMC
- 2011/65/CE Directiva RoHS

Y que se han aplicado todas las normas y las especificaciones técnicas que se indican a continuación:

EN 61000-6-3:2007/A1:2011  
EN 61000-6-2:2005  
EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Lugar: Mogliano V.to

Fecha: 14/01/2014

Firma



# 1 Advertências gerais



## **ATENÇÃO: INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA É IMPORTANTE PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS SEGUIR ESTAS INSTRUÇÕES CONSERVAR ESSAS INSTRUÇÕES**

O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a pessoal especializado.



O não cumprimento das informações contidas neste manual pode resultar em ferimentos pessoais graves ou danos ao equipamento.

ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade derivada de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual é destinado e indicado neste manual.

A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas por pessoal qualificado na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes.

Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto.

Uma instalação inadequada pode ser fonte de perigo.

Antes de iniciar a instalação, verifique a integridade do produto: em caso de dúvida, não utilize o produto e entre em contacto unicamente com pessoal profissionalmente qualificado.

Não instale o produto em ambiente e atmosfera explosivos: presença de gases ou vapores inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança.

Antes de instalar a motorização, realize todas as alterações estruturais relacionadas à construção dos flancos de segurança e à proteção ou segregação de todas as zonas de esmagamento, cisalhamento, arrastamento e de perigo em geral.

ATENÇÃO: verifique se a estrutura existente conta com os requisitos necessários de resistência e estabilidade.

A ROGER TECHNOLOGY não é responsável pela inobservância da Boa Técnica na construção das fixações a motorizar, bem como pelas deformações que possam ocorrer no uso.

Os dispositivos de segurança (fotocélulas, bordas sensíveis, paragem de emergência, etc.) devem ser instalados levando em consideração: as normativas e as diretivas em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela porta ou portão motorizados.

Os dispositivos de segurança devem proteger quaisquer zonas de esmagamento, cisalhamento, arrastamento e de perigo em geral da porta ou portão motorizados; o instalador é aconselhado a verificar se as folhas movimentadas não apresentam arestas afiadas ou tais a causar o risco de cisalhamento e/ou arrastamento.

Assegurar que o entalamento entre a parte guiada e as partes fixas circundantes devido ao movimento de abertura da parte guiada é evitado.

Se necessário, com base na análise de risco, instale bordas sensíveis deformáveis na parte móvel.

É de sublinhar que, conforme especificado na norma UNI EN 12635, todos os requisitos das normas EN 12604 e EN 12453 devem ser atendidos e, se necessário, também verificados.

As normas europeias EN 12453 e EN 12445 estabelecem os requisitos mínimos relativos à utilização segura de portas e portões automáticos. Em particular, preveem a utilização da limitação das forças e dos dispositivos de segurança (plataformas sensíveis, barreiras intangíveis, funcionamento com homem presente, etc.) para detetar a presença de pessoas ou coisas que impeçam a colisão em qualquer circunstância.

O instalador deve realizar a medição das forças de impacto e selecionar na unidade de controlo os valores da velocidade e do binário que permitam à porta ou portão motorizados ficar dentro dos limites estabelecidos pela normas EN 12453 e EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade caso sejam instalados componentes incompatíveis com uma operação segura e adequada.

Se a função homem presente estiver ativa, o instalador deverá verificar a distância máxima de paragem ou o uso alternativo de uma borda de borracha deformável, a velocidade de fechamento da abertura e, em geral, todas as precauções definidas pelas normas aplicáveis. Além disso, informa-se que, se o meio de comando for fixo, deve ser colocado numa posição que garanta o controlo e o funcionamento do automatismo e que o tipo de comando e o tipo de utilização atendam à norma UNI EN 12453 tabela 1 (com as seguintes restrições: comando de tipo A ou B e tipo de utilização 1 ou 2).

No caso de utilização da função com homem presente, afaste do automatismo as pessoas que possam estar dentro do raio de ação das partes em movimento; os comandos diretos devem ser instalados a uma altura mínima de 1,5 m e não devem ser acessíveis ao público, além disso, a menos que o dispositivo seja operado por chave, devem ser posicionados em vista direta da parte motorizada e distante das partes em movimento.

Aplice as sinalizações previstas pelas normas em vigor para identificar as áreas perigosas.

Cada instalação deve ter uma indicação visível dos dados de identificação da porta ou portão motorizados de acordo com a norma EN 13241-1:2001 ou revisões posteriores



Preveja na rede de alimentação um interruptor ou um seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm; coloque o seccionador na posição OFF, e desconecte as eventuais baterias tampão, antes de realizar qualquer operação de limpeza ou manutenção.

Verifique se, a montante da instalação elétrica, há um interruptor diferencial com limiar de 0,03 A e uma proteção de sobrecarga de acordo com critérios da Boa Técnica e em conformidade com as normas em vigor.

Quando requerido, ligar o automatismo a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

A manipulação das partes eletrônicas deve ser realizada usando pulseiras condutivas antiestáticas ligadas à terra. Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais.

O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta ou do portão motorizados, e fornecer ao utilizador do sistema as instruções de operação.

Evite operar em proximidade das dobradiças ou dos órgãos mecânicos em movimento.

Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizados enquanto estão em movimento.

Não obstrua o movimento da porta ou do portão motorizados, pois isso pode causar situações de perigo.

A porta ou o portão motorizados podem ser utilizados por crianças com uma idade não inferior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência ou sem o conhecimento necessário, desde que sob supervisão ou depois que as mesmas tenham recebido instruções relativas ao uso seguro do aparelho e à compreensão dos perigos inerentes a ele.

As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brinquem ou fiquem dentro do alcance da porta ou do portão motorizados.

Manter fora do alcance das crianças os controlos remotos e/ou qualquer outro dispositivo de controlo, para evitar que a porta ou do portão motorizados possam ser operados de forma não intencional.

O não cumprimento do acima pode levar a situações perigosas.

Qualquer reparação ou intervenção técnica deve ser realizada por pessoal qualificado.

A limpeza e a manutenção devem ser realizadas apenas por pessoal qualificado.

Em caso de avaria ou mau funcionamento do produto, desligue o interruptor de alimentação, não tente reparar nem realizar nenhuma intervenção direta e dirija-se apenas a pessoal qualificado.










Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo.

Descarte e recicle os elementos de embalagem de acordo com as disposições das normas em vigor.

É necessário conservar essas instruções e transmiti-las a qualquer eventual utilizador do sistema.

## 2 Simbologia

Abaixo indicamos os símbolos e o seu significado no manual ou nas etiquetas do produto.

	<b>Perigo genérico.</b> Importante informação de segurança. Indica operações ou situações em que o pessoal responsável deve prestar muita atenção.
	<b>Perigo de tensão perigosa.</b> Indica operações ou situações em que o pessoal responsável deve prestar muita atenção a tensões perigosas.
	<b>Informações úteis.</b> Indica informações úteis para a instalação.
	<b>Consulta Instruções de instalação e uso.</b> Indica a obrigação de consultar o manual ou o documento original, que deve estar disponível para uso futuro e não deve, em caso algum, estar deteriorado.
	Ponto de ligação à terra de proteção.
	Indica o intervalo de temperatura admissível.
	Corrente alternada (AC)
	Corrente contínua (DC)
	Símbolo para o descarte do produto de acordo com a diretiva RAEE.

## 3 Descrição do produto

A central **CTRL** controla no modo sensed, o motor ROGER brushless para barreiras eletromecânicas. A unidade de controlo **CTRL** é equipada com dois encoders magnéticos: um controla o motor, o outro controla a posição da haste, mesmo quando é movimentada manualmente.



**Atenção à configuração do parâmetro A1. Uma configuração errada pode causar anomalias no funcionamento do automatismo.**

É possível conectar duas barreiras opostas através de cabo de comunicação de série RS485 apenas para versão firmware 1.3 (n5 13) ou seguintes.

Recomenda-se o uso de acessórios, dispositivos de comando e de segurança ROGER TECHNOLOGY. Em particular, aconselha-se instalar fotocélulas de série **F4ES** e **F4S**.

ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade derivada de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual é destinado e indicado neste manual.



Para mais informações, consulte o manual de instalação do automatismo BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

## 4 Atualizações da versão P4.35

- Adicionada a gestão do dispositivo IP B74/BCONNECT controlável através do dispositivo de browser Roger BCONNECT, para a gestão completa via IP, através da ligação em rede WiFi, dos painéis de controlo CTRL. A ligação é possível perto da instalação da automatização com funcionalidade de ponto de acesso fornecido directamente por B74/BCONNECT (ligação ponto a ponto) ou através do registo e activação à cloud Roger Technology com a possibilidade de gerir todas as funções da unidade central remotamente através do navegador web.
- Possibilidade de actualização FW da unidade central em modo ponto-a-ponto (no local de instalação), ou via browser (remotamente via nuvem ou a partir de outro dispositivo ligado à mesma rede).
- Adicionada a modalidade "assistência remota" e gestão de automatização com "funcionalidade de emergência" activada e gerida por um navegador web.
- Adicionada a gestão do dispositivo B73/LTM para accionar as luzes de barra RGB e as luzes de cabeça RGB, com novos parâmetros **18**, **19**, **22**, **24**, **25** e novos valores para os parâmetros **10** e **19**.

## 5 Características técnicas do produto

	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	230 V~ ± 10% 50Hz		115 V~ ± 10% 60Hz	
POTÊNCIA MÁXIMA ABSORVIDA PELA REDE	240 W			
FUSÍVEIS	<b>F1</b> = 10A (ATO257) Protecção do circuito de potência motor <b>F2</b> = 4A (ATO257) Protecção do fechadura elétrica <b>F3</b> = 3A (ATO257) Protecção do alimentação acessórios <b>F4</b> = T1A (5x20 mm) Protecção do primário do transformador <b>F4</b> = T2A (5x20 mm) Protecção do primário do transformador			
NÚMERO DE MOTORES CONECTÁVEIS	1			
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR	36 V~			
TIPO DE MOTOR	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)			
TIPO DE CONTROLO DO MOTOR	"sensed" de orientação de campo (FOC)			
POTÊNCIA MÁXIMA DO MOTOR	220 W			
POTÊNCIA MÁXIMA LAMPEJANTE EXTERNO	5 W 24 V---			
POTÊNCIA MÁXIMA LUZES DA BARRA	12 W 24 V---			
POTÊNCIA MÁXIMA DA FECHADURA ELÉTRICA	10W 12V--- (ativação por impulsos, 1,5 segundos) * 5W 12V--- (fechadura elétrica normalmente alimentada) *			
POTÊNCIA MÁXIMA DA LUZ INDICADORA DE SINALIZAÇÃO	3 W 24 V---			
POTÊNCIA DA SAÍDA DOS ACESSÓRIOS	10 W 24 V---			

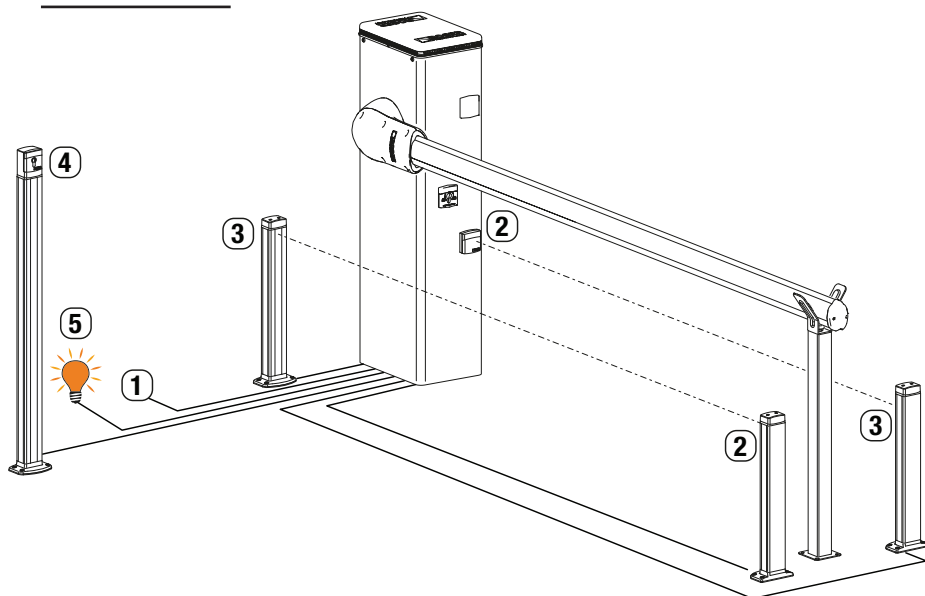
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	-20 °C  +55 °C
PRESSÃO SONORA DURANTE O USO	<70 dB(A)
DIMENSÕES DO PRODUTO	Dimensões em mm. 166x150x48 Peso: 0,254Kg
	<b>B73/EXP</b>
CONTATO RELÉ N.F.	2x 30 V $\overline{\text{---}}$ 1A (contacto puro, carga resistiva)

(\*) A saída da fechadura eléctrica fornece uma tensão de 36V $\overline{\text{---}}$  nominal (max 40V $\overline{\text{---}}$ ) modulada a 30% (30% ON, 70% OFF). O dispositivo a ser conectado deve, portanto, ser capaz de suportar uma tensão máxima de 40V $\overline{\text{---}}$ .

## 6 Descrição das ligações

Para ter acesso à unidade de controlo, remova o cabeçote da barreira. Na figura 1-2 são mostrados o esquema de ligação.

### 6.1 Instalação tipo



		<b>Cabo recomendado</b>
1	Alimentação	Cabo a doppio isolamento tipo H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocélulas - Receptores <b>F4ES/F4S</b>	Cabo 5x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Fotocélulas - Transmissores <b>F4ES/F4S</b>	Cabo 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	Selector de chave <b>R85/60</b>	Cabo 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Teclado <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (ligação à H85/DEC - H85/DEC2)	Cabo 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (ligação à da central)	Cabo 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) O número de condutores aumenta quando se utiliza mais de um contacto de saída em <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
5	Luz da barreira aberta Alimentação 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Cabo 2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)

**i DICAS:** No caso das instalações existentes recomendamos verificar a secção e as condições (boas condições) dos cabos.

## 6.2 Ligações eléctricas

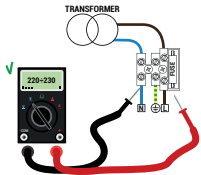
Preveja na rede de alimentação um interruptor ou um seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm; coloque o seccionador na posição OFF, e desconecte as eventuais baterias tampão, antes de realizar qualquer operação de limpeza ou manutenção. Verifique se, a montante da instalação elétrica, há um interruptor diferencial com limiar de 0,03 A e uma proteção de sobrecarga de acordo com critérios da Boa Técnica e em conformidade com as normas em vigor.

Quando requerido, ligar o automatismo a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

Para a alimentação, utilize um cabo elétrico tipo H07RN-F 3G1,5 e conecte-o aos terminais L (castanho), N (azul), (⊕) (amarelo/verde), presentes dentro do recipiente da unidade de controle.

Desencape o cabo de alimentação somente em correspondência do terminal (consulte fig. 1-2) e bloqueie-o com uma abraçadeira de cabo adequada.

Controle com um testador a tensão em Volts na ligação da alimentação primária.



Para o funcionamento perfeito dos automatismos Brushless, a tensão de alimentação de rede primária deve ser de:

- 230V~ ±10% para central CTRL.

- 115V~ ±10% para central CTRL/115.

Se a tensão detetada não satisfaz os dados acima ou não é estável, o automatismo pode funcionar de modo NÃO eficiente.

**i** As conexões à rede de distribuição elétrica e a quaisquer outros condutores de baixa tensão, na seção externa ao painel elétrico, devem ocorrer num percurso independente e separado das conexões aos dispositivos de comando e segurança (SELV = Safety Extra Low Voltage). Certifique-se de que os condutores da alimentação de rede e os condutores dos acessórios (24 V) estão separados.

Os cabos devem ser de isolamento duplo, desencape-os perto dos terminais de conexão correspondentes e bloqueie-os com abraçadeiras [B] não fornecidas por nós.

	DESCRIÇÃO
	<p>Ligação à alimentação de rede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 230 V~ ± 10% para a central CTRL (Fusível 5x20 T1A).</li> <li>- 115 V~ ± 10% para a central CTRL/115 (Fusível 5x20 T2A (alimentação de rede 115 V~)).</li> </ul>
	<p>Entrada secundário do transformador para a alimentação do motor 26 V~ (SEC1) e para a alimentação da lógica e periféricos 19 V~ (SEC2).</p> <p><b>NOTA:</b> A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Conexão ao motor ROGER brushless.</p> <p><b>NOTA:</b> A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>Atenção!</b> Se os fios do motor desligarem-se da bateria de bornes, depois de tê-los ligados novamente efetue uma aprendizagem do curso, veja capítulo 11.</p>
	<p>Ligação ao kit de baterias <b>BI/BAT/KIT</b> (veja figs. 16)</p> <p><b>i</b> <b>Para mais informações, consulte as instruções B71/BCHP ou BI/BCHP.</b></p>

## 7 Comandos e acessórios


**⚠** Os dispositivos de segurança com contato N.F., se não forem instalados, devem ser ligados com ponte aos terminais COM ou desativados, alterando os parâmetros 50, 51, 73.

Em instalações de duas barreiras opostas, as ligações aos comandos e aos acessórios devem ser realizados na unidade de controlo MASTER. Na unidade de controlo SLAVE devem ser ligados a borda sensível e o eventual comando de STOP.

LEGENDA:

N.A. (Normalmente Aberto).

N.F. (Normalmente Fechado).

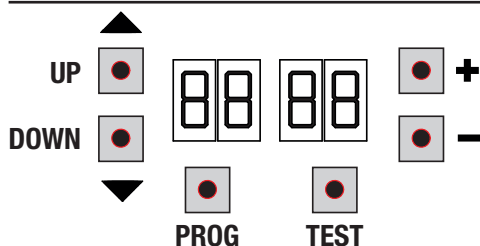
CONTACTO	DESCRIÇÃO
<b>11(+SC) 10(COM)</b> 	Ligação do indicador luminoso de barreira aberta/fechada 24V $\text{---}$ 3 W. O funcionamento da luz indicadora é regulado pelo parâmetro <b>BB</b> .
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Ligação do teste de fotocélulas e/ou battery saving (fig. 4-5). É possível ligar a alimentação dos transmissores (TX) das fotocélulas ao borne <b>11(SC)</b> . Definir o parâmetro <b>BB 02</b> para habilitar a função de teste. A unidade de controlo, a cada comando recebido, apaga e acende as fotocélulas para verificar a correta mudança de estado do contato. É possível ligar também, a alimentação de todos os dispositivos externos (receptor rádio externo excluído) para reduzir o consumo das baterias (se presentes). Configurar <b>BB 03</b> o <b>BB 04</b> . Estas funções não estão disponíveis na barreira SLAVE no caso de instalações com duas barreiras opostas. <b>ATENÇÃO!</b> Se utilizar o contato <b>11(SC)</b> para o teste das fotocélulas ou o funcionamento do pupar bateria não é mais possível ligar uma luz indicadora luminosa de barreira aberta.
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Conexão da lâmpada para sinalização de anomalia do sensor do sistema para haste desconnectável <b>ACS/BA/60</b> ou sinalização de anomalia na alimentação por bateria (bateria fraca. (Fig. 8) O nível de tensão da bateria pode ser configurado no parâmetro <b>B5</b> . Ao conectar um RELÉ à saída SC, é possível ter um contacto de sinalização puro para um sistema de controlo externo (fig. 8). <b>NOTA:</b> em instalações MASTER - SLAVE conecte o sistema de controlo externo à saída SC da unidade de controlo MASTER (se par. <b>20 = 01, 02, 03</b> ), a saída SC do SLAVE é do tipo "ON = barra aberta; OFF = barra fechada". Se par. <b>20 = 04</b> , a saída SC da unidade de controle SLAVE fornece em vez disso um sinal de alarme relativo à barreira SLAVE.
<b>12(+LUCI) 13(COM)</b> 	Entrada para a ligação das luzes de sinalização na haste de série ALED (opcional). 24V $\text{---}$ 12W máx.
<b>14(+24V) 13(COM)</b>	Alimentação para dispositivos externos máx 10W. Veja Características Técnicas.
<b>15(+ES) 17(COM)</b> 	Entrada para ligação do bloqueio elétrico (12V $\text{---}$ 15W) ou 5W para alimentação de electrobloqueio (fig. 2). O funcionamento do bloqueio elétrico é regulado pelo parâmetro <b>29</b> . Vmedia=12V $\text{---}$ , Vmax=40V $\text{---}$ , ver tabela "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PRODUTO" na página 204
<b>16(+LAM) 17(COM)</b> 	Ligação lampejante (24V $\text{---}$ 5 W max). É possível selecionar as programações de pré-lampejo pelo parâmetro <b>B5</b> e as modalidades de intermitência pelo parâmetro <b>7B</b> .
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	Ligação do cabo (3x0,5 mm <sup>2</sup> - comprimento máximo 30 m) de comunicação serial RS485 para a instalação de duas barreiras opostas MASTER e SLAVE (da versão firmware <b>n5 13</b> ou seguintes). <b>Conexões.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ligar os bornes <b>COM-LNA-LNB</b> da barreira MASTER aos relativos bornes da barreira SLAVE.</li> <li>A barreira MASTER é a barreira que abre (completamente) ao comando de abertura parcial (PED).</li> <li>Configurar o parâmetro <b>RD 11</b> para a barreira MASTER e <b>RD 12</b> para a barreira SLAVE.</li> <li>Após ter modificado as definições do parâmetro <b>RD</b> retire e forneça novamente a alimentação.</li> <li>Todos os comandos, as fotocélulas e o comando de STOP geral devem ser ligados à barreira MASTER. As arestas sensíveis e os dispositivos BreakAway <b>ACS/BA/60</b> devem ser conectados às barreiras correspondentes.</li> <li>É possível ligar um eventual comando de STOP auxiliar na barreira SLAVE. Se não utilizado, ligar com ponte os bornes <b>21(ST)-22(COM)</b> na unidade de controlo SLAVE.</li> <li>Todos os parâmetros, menos <b>RB, 19</b> e <b>73</b>, devem ser configurados na unidade de controlo MASTER.</li> <li>A aprendizagem do curso que deve ser feita em ambas as barreiras, depois de definir os parâmetros conforme necessário e de acordo com o tipo de instalação.</li> <li>As sinalizações de alarme são visíveis nos visores das relativas unidades de controlo.</li> </ul>

CONTACTO	DESCRIÇÃO
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	<b>Funcionamento.</b> A comunicação serial permite a sincronização entre as barreiras. A intervenção de um obstáculo provoca a reversão imediata da haste que o detetou, a outra haste irá inverter o movimento com um atraso fixo. Se a barreira MASTER estiver completamente aberta ou completamente fechada e a barreira SLAVE se encontra em posição intermediária, a barreira MASTER envia um comando de realinhamento à barreira SLAVE com um prelampejo fixo de 5 s. Se vice versa for a barreira MASTER a se encontrar em posição intermediária, depois de 5 s de prelampejo, realinha-se com a barreira SLAVE. O alinhamento não é possível se for ativada a função com operador presente #7 0 1.
<b>21(ST)</b> <b>22(COM)</b> 	Entrada de comando de STOP (N.F.). A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. <b>NOTA:</b> o contato é ligado com ponte de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY. Em instalações com duas barreiras opostas, se o comando de STOP for dado na barreira MASTER, ambas as barreiras param. Se o comando de STOP for dado na barreira SLAVE, apenas a barreira SLAVE para.
<b>23(COS)</b> <b>22(COM)</b> 	Entrada (N.F. ou 8,2 kOhm) para ligação da borda sensível <b>COS</b> . A intervenção da borda sensível em fecho provoca a inversão da manobra (reabertura). Se a borda sensível não estiver instalada, ligar com ponte os bornes <b>23(COS)-22(COM)</b> ou configurar o parâmetro 73 00. Em instalações com duas barreiras opostas, a borda sensível (se presente) deve ser ligada e configurada tanto na barreira MASTER como na barreira SLAVE.
<b>24(FT)</b> <b>13(COM)</b> 	Entrada (N.F.) para a ligação da fotocélula <b>FT</b> (fig. 3-4-5). As fotocélulas são configuradas de fábrica com as seguintes programações: - 50 00. A fotocélula intervém somente no fecho. Na abertura, é ignorada. - 5 1 02. Durante o fecho, a intervenção da fotocélula provoca a inversão do movimento. - 52 0 1. Se a fotocélula FT está obscurecida, a barreira abre quando recebe um comando de abertura. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os bornes <b>24(FT) - 13(COM)</b> ou configurar os parâmetros 50 00 e 5 1 00. <b>ATENÇÃO!</b> Recomenda-se o uso de fotocélulas série <b>G90/F4ES</b> ou <b>T90/F4S</b> .  Em instalações com duas barreiras opostas as fotocélulas devem ser ligadas e configuradas apenas na barreira MASTER. Em instalações com modo de estacionamento a entrada <b>FT</b> pode ser utilizada como comando de fecho dado por um espiral magnético (N.F.) (veja o capítulo 15).
<b>27</b> <b>26(ANT)</b> 	Ligação da antena para receptor rádio com conexão. Se utilizar a antena externa, utilizar o cabo RG58, comprimento máximo aconselhado: 10 m. <b>NOTA:</b> evitar fazer uniões no cabo.
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada do comando de abertura parcial (N.A.). O fechamento do contacto provoca sempre a abertura da barreira. No caso de instalações com duas barreiras opostas, o comando PED abre a barreira MASTER apenas quando ambas as barreiras estão completamente fechadas. Em instalações com modo de estacionamento "Direcional" (parâmetro B3 02 ou B3 03) a entrada PED pode ser usada como comando de abertura dado por um espiral magnético (veja o capítulo 15).
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro 19 04.
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada do comando passo-a-passo (N.A.). O funcionamento do comando é regulado pelo parâmetro #4.
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro 19 03.
<b>31(CH)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada do comando de fecho (N.A.).
<b>31(CH)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro 19 02.



CONTACTO	DESCRIÇÃO
<b>32(AP)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada do comando de abertura (N.A.).
<b>32(AP)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras <b>ACS/BA/60</b> (fig. 7) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável ACS/BA/60 intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro <b>19 0 1</b> .
<b>33(ORO)</b> <b>34(COM)</b> 	Entrada do contacto cronometrado pelo relógio (N.A.). Quando se ativa a função relógio, a barreira abre e permanece aberta. Quando o tempo programado pelo dispositivo externo (relógio) expirar, a barreira fecha. O funcionamento do controlo é regulado pelo parâmetro <b>B0</b> .
<b>33(ORO)</b> <b>34(COM)</b> 	Entrada de comando (N.C.) disponível para a conexão do sensor do sistema de engate da haste desconectável das barreiras <b>ACS/BA/60</b> (fig. 8) Quando o sistema de segurança de engate da haste desconectável <b>ACS/BA/60</b> intervém, o contacto passa de N.C. a N.O. Ative a entrada com o parâmetro <b>19 05</b> . Em instalações de duas barreiras opostas MASTER e SLAVE, conecte o sensor do sistema de engate da haste desconectável da barreira SLAVE OBRIGATORIAMENTE à entrada ORO da unidade de controlo SLAVE.
<b>ENC1</b>	Conector com 7 fios para a ligação ao encoder instalado no motor (veja a fig. 11-12). <b>ATENÇÃO!</b> Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação.
<b>ENC2</b>	Conector com 6 fios para a ligação ao encoder instalado em um lado do motor (veja a fig. 11-12). <b>ATENÇÃO!</b> Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação.
<b>LED LIGHT</b>	Conector para a ligação (OPCIONAL) do dispositivo de sinalização <b>B73/EXP</b> e das luzes intermitentes instaladas na calota superior (veja a fig. 13), ou o dispositivo B73/LTM e as luzes RGB para barra e cabeça (veja a fig. 14).
<b>LOCKS</b>	(Fig. 7) Conectores para a ligação do microinterruptor do dispositivo de desbloqueio e do microinterruptor de paragem de segurança na escotilha de inspeção da barreira (conexão não fornecida de fábrica por ROGER TECHNOLOGY). Se estiver ligado apenas um conector, ligar com ponte também o outro.
<b>RECEIVER CARD</b>	Conector para receptor rádio com conexão. A central tem, programadas de fábrica, duas funções de comando a distância via rádio: – PR1 - comando de passo-a-passo (modificável pelo parâmetro 76). – PR2 - comando de fecho (modificável pelo parâmetro 77).
<b>CARREGADOR DE BATERIAS B71/BCHP BI/BCHP</b>  <b>KIT DE BATERIAS AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT</b> 2x12V <sup>---</sup> 4,5 Ah (somente tipo AGM)	Conector para placa de carregamento da bateria de carregamento de bateria de plugue. Na ausência de tensão de rede a central é alimentada pelas baterias, o visor exibe <b>BATT</b> e o lampejante ativa-se ocasionalmente, até o restabelecimento da linha ou até quando a tensão das baterias descer abaixo do nível de segurança. O display visualiza <b>BEL 0</b> (Bateria com pouca carga) e a central não aceita nenhum comando. Se a alimentação for suspensa quando a haste está em movimento, esta para e depois de 2 s e retoma a manobra interrompida automaticamente. Ao configurar o parâmetro <b>B5</b> diferente de <b>00</b> ativa-se a gestão da bateria. Ao configurar com o parâmetro <b>B5</b> configura-se o tipo de limitação de funcionamento da bateria, quando a tensão cai abaixo de um determinado limite. Em instalações com duas barreiras opostas o carregador deve ser ligado em ambas as barreiras. O parâmetro <b>B5</b> não está disponível nas automações SLAVE. <b>ATENÇÃO!</b> para consentir a recarga, as baterias devem sempre estar ligadas à central eletrónica. Verifique periodicamente, ao menos a cada 6 meses, a eficiência de baterias.  Para obter mais informações, consulte o manual de instalação do carregador de baterias <b>B71/BCHP o BI/BCHP</b>
<b>EXP</b>	Conector para dispositivo IP WiFi B74/BCONNECT.  Este dispositivo IP permite, utilizando qualquer navegador de Internet, a gestão completa do painel de controlo tanto na proximidade (ligação ponto-a-ponto) como através de nuvem (ligação remota).

## 8 Teclas de função e display



TECLA	DESCRIÇÃO
UP ▲	Parâmetro seguinte
DOWN ▼	Parâmetro anterior
+	Aumento de 1 do valor do parâmetro
-	Diminuição de 1 do valor do parâmetro
PROG	Aprendizagem do curso
TEST	Ativação da modalidade TESTE

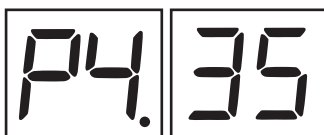
- Premir as teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼ para visualizar o parâmetro a modificar.
- Com as teclas + e - alterar o valor do parâmetro. O valor começa a piscar.
- Mantendo premida a tecla + ou a tecla -, ativa-se o deslizamento rápido dos valores, permitindo uma variação mais rápida.
- Para guardar o valor programado, aguardar alguns segundos, ou deslocar-se para um outro parâmetro com as teclas UP ▲ ou DOWN ▼. O display pisca rapidamente para indicar a gravação da nova programação.
- A modificação dos valores somente é possível com o motor parado. A consulta aos parâmetros é sempre possível.

## 9 Ignição ou comissionamento

Alimentar a unidade de controlo.

No display aparece, por um tempo limitado, a versão do firmware da unidade de controlo.

Versão instalada P4.35.



Logo depois, o display exhibe a modalidade de estado dos comandos e dispositivos de segurança. Ver capítulo 10. Realize a regulação da instalação através da alteração dos parâmetros.

Em instalações de duas barreiras opostas, as regulações devem ser realizadas na unidade de controlo MASTER. Na unidade de controlo SLAVE é possível alterar apenas os parâmetros A0 e 73.

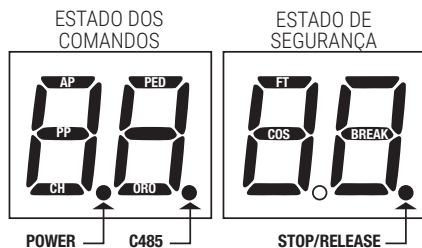
## 10 Modalidade de funcionamento do display

### 10.1 Modalidade de visualização dos parâmetros



Para as descrições detalhadas dos parâmetros, consulte o capítulo 12.

## 10.2 Modalidade de visualização de estado dos comandos e dispositivos de segurança



### ESTADO DOS COMANDOS:

As indicações dos comandos (segmentos AP=abre, PP=passo-a-passo, CH=fecha, PED=abertura parcial, ORO=relógio) estão normalmente apagadas. Acendem-se quando recebem um comando (exemplo: quando é dado um comando de passo-a-passo, acende-se o segmento PP).

### ESTADO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA:

As indicações dos dispositivos de segurança (segmentos FT=fotocélulas, COS=borda sensível, BREAK= sensor magnético sistema BreakAway ACS/BA/60 ou o ponto de STOP/RELEASE) estão normalmente acesas. Se estiverem apagadas, isso significa que estão em alarme ou não conectadas. Se estão a piscar,

significa que estão desabilitadas pelo parâmetro correspondente.

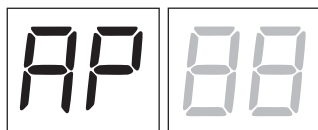
## 10.3 Modalidade TESTE

A modalidade de TESTE permite verificar visualmente a ativação dos comandos e dos dispositivos de segurança.

A modalidade é ativada pressionando-se a tecla TEST com automatismo parado. Se a barreira estiver em movimento, a tecla TEST provoca um STOP. A pressão seguinte habilita a modalidade de TESTE.

O lampejante e o indicador luminoso de barreira aberta se acendem por um segundo.

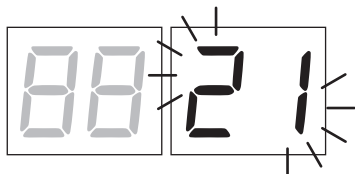
**NOTA:** em instalações com duas barreiras opostas, ao premir a tecla TEST na barreira SLAVE, a barreira MASTER funciona normalmente.



O display exibe, à esquerda, o estado dos comandos, SOMENTE se ativos, por 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

Por exemplo, se o comando de abertura for ativado, aparece AP no display:

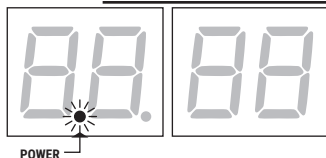
O display exibe, à direita, o estado dos dispositivos de segurança/ingressos. O número do pendor do dispositivo de segurança em alarme pisca. Exemplo: contacto de STOP em alarme.



00	Nenhum dispositivo de segurança em alarme ou barreira à espera de comando.
21	O contacto STOP está aberto. Ligar com ponte o contacto ST com o contacto COM. Dispositivo de desbloqueio aberto. Escotilha de inspeção de barreira aberta.
23	O contacto del borde sensível COS está aberto. Verificar as ligações. Se não utilizada, programar o parâmetro 73 00.
24	Fotocélula FT (visível apenas na barreira MASTER) não ligada ou não funciona. Verificar as ligações. Se não utilizada, programar o parâmetro 50 00.
br	Sistema antiarrombamento ativado ou não conectado, ou conexão incorreta.
r5 (rS)	STOP ativo na barreira MASTER (sinalização visível no visor da unidade de controlo SLAVE).

**NOTA:** Se um ou mais contatos estiverem abertos, a barreira não abre e/ou não fecha. Se houver mais de um dispositivo de segurança em alarme, após resolver o problema do primeiro, aparece o alarme do segundo, e assim por diante. Para interromper a modalidade de teste, premir novamente a tecla TEST. Após 10 s de inatividade, o display retorna à exibição do estado de comandos e dispositivos de segurança.

## 10.4 Modalidade Stand By



A modalidade é ativada após 30 min de inatividade. O LED POWER pisca lentamente.

Para reativar a unidade de controlo, premir uma das teclas UP ▲, DOWN ▼, +, -.

# 11 Aprendizagem do curso

**i** Para um correto funcionamento, é necessário realizar a aprendizagem do curso.

## 11.1 Antes de proceder:

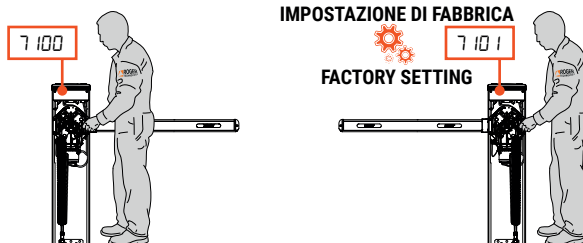
**IMPORTANTE:** Selecionar o comprimento da haste instalado com o parâmetro  $R1$ .



*É preciso ter muito cuidado na seleção do parâmetro. Uma instalação errada pode causar danos graves.*

SELEÇÃO	MODELO	HASTE
$R100$	BI/004HP	até 3 m
$R101$	BI/004HP	entre 3 m e 4,5 m
$R102$	BI/006	entre 4,5 e 6 m
$R103$	BI/004	até 3 m
$R104$	BI/004	entre 3 m e 4 m
$R105$	BI/008	até 8 m

1. Selecione a localização da barreira em relação à abertura com o parâmetro  $\gamma1$ . De fábrica, o parâmetro é configurado com o corpo da barreira instalado à direita ( $\gamma101$ ) com abertura e fecho da haste à esquerda, vista lado portinhola de inspeção.



No caso da mudança de posição de instalação da direita para a esquerda, é também preciso alterar a posição de instalação da(s) mola(s).



Para a correta instalação, consulte o manual de instalação da barreira.

**i** **IMPORTANTE!** Lubrifique as articulações com graxa de LÍTIO (RS/GR1/100).

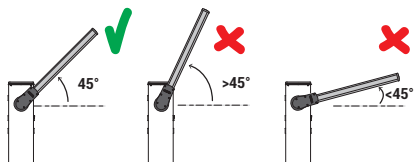
2. Verifique não ter habilitado a função com operador presente (A7 00).



3. Verifique o equilíbrio da mola e a regulação dos batentes mecânicos.



Para a correta instalação, consulte o manual de instalação da barreira.

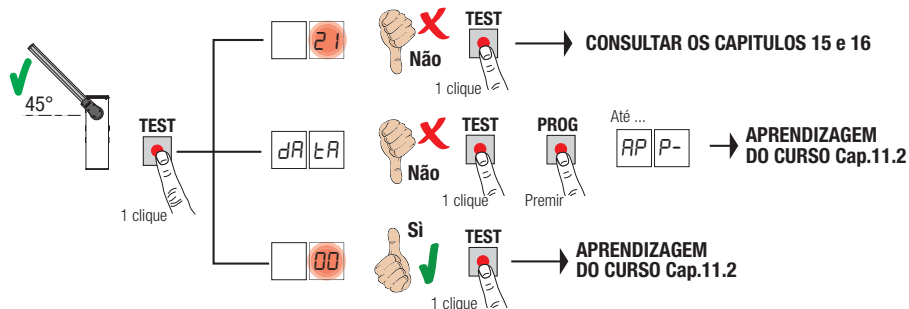


4. Nas instalações com barreiras opostas, realizar as ligações dos comandos e dos dispositivos de segurança na unidade de controlo MASTER. Para mais informações sobre a instalação, consulte o capítulo 7 (veja a fig. 17).

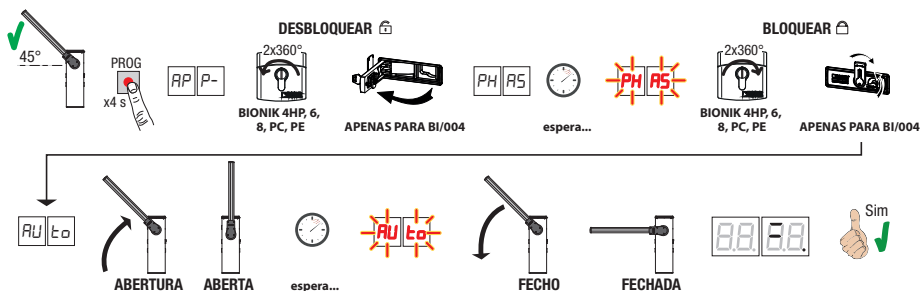
5. Se o sistema de engate da haste desconectável ACS/BA/60 não estiver instalado, o parâmetro 19 deve ser configurado a 00.

**6. Mover a haste da barreira na posição totalmente fechada.**

7. Premir a tecla TEST (ver modalidade TESTE no secção 10.3) e verificar o estado dos comandos e dos dispositivos de segurança. Se os dispositivos de segurança não estiverem instalados, ligar com ponte o contato ou desativá-los a partir do relativo parâmetro (50, 51 e 73).



**11.2 Procedimento de aprendizado STANDARD (SINGLE):**



- Premir a tecla PROG por 4 s, no visor aparece RP P-.
- Desbloqueie a barreira.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Fazer duas voltas completas da chave em sentido anti-horário. **BIONIK4.** Abrir a portinhola de desbloqueio.

- A barreira abre 45°.
- Após alguns segundos, no visor é exibido *PH A5*. A central inicia um procedimento de calibragem. Nesta fase são calculados os parâmetros de funcionamento do motor.
- Se a calibragem do motor teve um êxito positivo no visor pisca *PH A5*.
- Para bloquear novamente a barreira.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Fazer duas voltas completas da chave em sentido horário.

**BIONIK4.** Feche a portinhola de desbloqueio fazendo da chave.

- A este ponto inicia o procedimento de aprendizagem. No visor é exibido *RU E* e a barreira inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
- Após alcançar a batida mecânica de abertura, a barreira para brevemente. No visor pisca *RU E*.
- A barreira fecha novamente até alcançar o batente mecânico de fecho.

Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:

- *PH*: procedimento de calibragem falido.
- *RP P.E*: erro de aprendizagem.

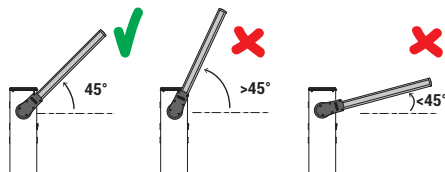
**i** Para mais informações veja o capítulo 16 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.

## 11.3 Procedimento de aprendizado MASTER/SLAVE:

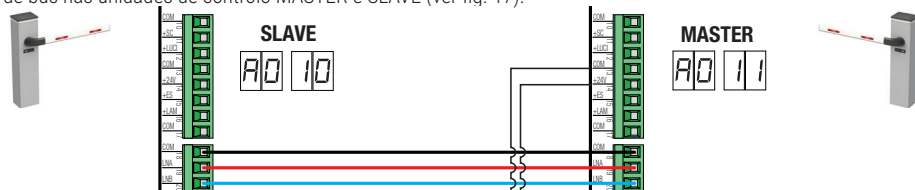
1. Verifique o equilíbrio da mola e a regulação dos batentes mecânicos.



Para a correta instalação, consulte o manual de instalação da barreira.



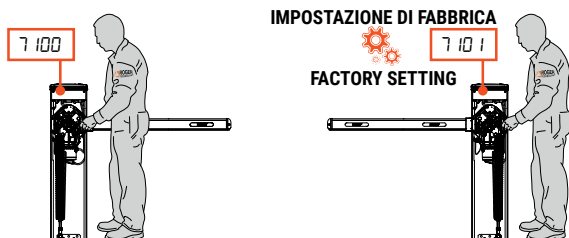
2. Com ambas as unidades de controlo não alimentadas (e com a bateria desligada, se presente), efectuar as ligações de bus nas unidades de controlo MASTER e SLAVE (ver fig. 17).



3. Habilitação à comunicação serial RS485 (**MASTER**): *A0 11*

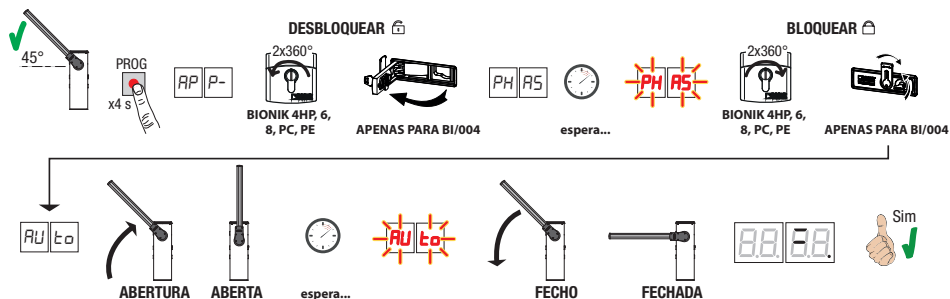
4. Habilitação à comunicação serial RS485 (**SLAVE**): *A0 10*

5. Selecione a localização da barreira em relação à abertura com o parâmetro *7 1*. De fábrica, o parâmetro é configurado com o corpo da barreira instalado à direita (*7 10 1*) com abertura e fecho da haste à esquerda, vista lado portinhola de inspeção. A posição da barreira SLAVE é automaticamente definida como complementar.



**!** No caso da mudança de posição de instalação da direita para a esquerda, é também preciso alterar a posição de instalação da(s) mola(s).

## 6. Procedimento de aprendizado **MASTER**:



- Premir a tecla PROG por 4 s, no visor aparece AP P- .
- Desbloqueie a barreira.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Fazer duas voltas completas da chave em sentido anti-horário.

**BIONIK4.** Abrir a portinhola de desbloqueio.

- A barreira abre 45°.
- Após alguns segundos, no visor é exibido PH RS. A central inicia um procedimento de calibragem. Nesta fase são calculados os parâmetros de funcionamento do motor.
- Se a calibragem do motor teve um êxito positivo no visor pisca PH RS.
- Para bloquear novamente a barreira.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Fazer duas voltas completas da chave em sentido horário.

**BIONIK4.** Feche a portinhola de desbloqueio fazendo da chave.

- A este ponto inicia o procedimento de aprendizagem. No visor é exibido RU E0 e a barreira inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
- Após alcançar a batida mecânica de abertura, a barreira para brevemente. No visor pisca RU E0.
- A barreira fecha novamente até alcançar o batente mecânico de fecho.

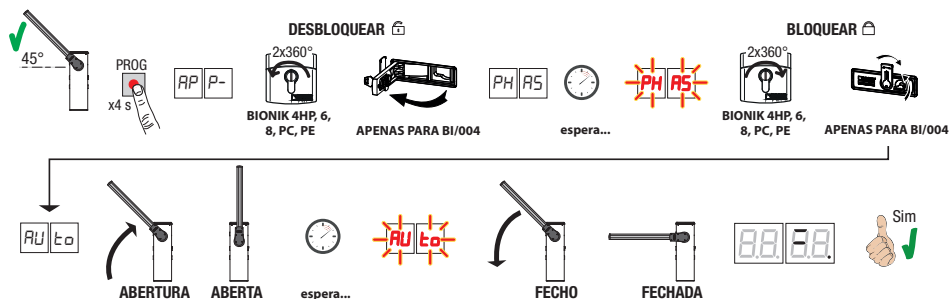
Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:

- PH: procedimento de calibragem falido.
- AP P.E: erro de aprendizagem.

**i** Para mais informações veja o capítulo 16 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.

## 7. Procedimento de aprendizado **SLAVE**:



- Premir a tecla PROG por 4 s, no visor aparece AP P- .
- Desbloqueie a barreira.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Fazer duas voltas completas da chave em sentido anti-horário.

**BIONIK4.** Abrir a portinhola de desbloqueio.

- A barreira abre 45°.
- Após alguns segundos, no visor é exibido PH RS. A central inicia um procedimento de calibragem. Nesta fase são calculados os parâmetros de funcionamento do motor.
- Se a calibragem do motor teve um êxito positivo no visor pisca PH RS.
- Para bloquear novamente a barreira.


**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Fazer duas voltas completas da chave em sentido horário.  
**BIONIK4.** Feche a portinhola de desbloqueio fazendo da chave.


- A este ponto inicia o procedimento de aprendizagem. No visor é exibido **RUŁŁ** e a barreira inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
  - Após alcançar a batida mecânica de abertura, a barreira para brevemente. No visor pisca **RUŁŁ**.
  - A barreira fecha novamente até alcançar o batente mecânico de fecho.
- Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:


- **PH**: procedimento de calibragem falido.
- **PPE**: erro de aprendizagem.

 **Para mais informações veja o capítulo 16 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.**

 **O procedimento correcto de introdução da barreira em modo STANDARD e MASTER/SLAVE exige que a primeira operação da barreira seja sempre de 45° para a abertura total. Caso a primeira operação seja de 45° para o encerramento completo, verificar novamente a posição correcta da abertura da barreira e modificar o valor do parâmetro 71.**

 **Para a ligação e operação de cablagem considerar:**

- **cabo de ligação da rede eléctrica à barreira MASTER**
- **cablagem de ligação RS485: verificar a correspondência dos cabos que devem ligar o terminal LNA MASTER ao terminal LNA SLAVE, de forma semelhante para os terminais LNB MASTER e SLAVE**
- **verificar sempre se as entradas ST (STOP) e COM estão em ponte (se não estiver instalado o botão STOP, contacto N.C.)**
- **os parâmetros relativos à funcionalidade da unidade central são geridos exclusivamente pela unidade central MASTER que os passa automaticamente para a unidade central SLAVE. Apenas os parâmetros 10, 19, 31 e 73 devem ser definidos na unidade de controlo SLAVE**

 **ATENÇÃO:** Se o procedimento de aprendizagem foi bem sucedido **MAS** a posição totalmente aberta e/ou fechada da barra deve ser alterada ajustando os batentes mecânicos de forma diferente, **REPETIR O PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM.**



## 12 Índice dos parâmetros

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
A0	00	Habilitação à comunicação serial RS485 (MASTER-SLAVE)	219
A1	02	Seleção do modelo de barreira e do comprimento da haste	219
A2	00	Fecho automático depois do tempo de pausa (pela barreira completamente aberta)	219
A3	00	Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)	219
A4	00	Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)	219
A5	00	Prelampejo	220
A6	00	Função condominial no comando de abertura parcial (PED)	220
A7	00	Habilitação da função com operador presente	220
A8	00	Luz indicadora de barreira aberta/função do teste das fotocélulas e "battery saving"	220
I0	00	Ativação do dispositivo de sinalização <b>B73/EXP</b> para sinalização da barreira completamente aberta/fechada; ativação de dispositivo <b>B73/LTM</b> para barras e luzes de cabeça RGB	220
11	10	Regulação da desaceleração na abertura	221
12	10	Regulação da desaceleração no fecho	221
18	00	Seleção da sinalização luminosa da barra RGB quando desbloqueada e totalmente aberta	221
19	00	Ativação do sistema para engate da haste desconectável "BreakAway" <b>ACS/BA/60</b>	221
20	00	Modo de funcionamento saída SC	221
21	30	Regulação do tempo de fecho automático	221
22	00	Ativação da gestão de abertura com exclusão do fecho automático	221
29	00	Habilitação da fechadura elétrica	222
31	09	Regulação do tempo de deteção de obstáculos (antiesmagamento)	222
33	10	Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura	222
34	10	Regulação da aceleração na partida da manobra de fecho	222
40	04	Regulação da velocidade em abertura	222
41	04	Regulação da velocidade em fecho	222
42	01	Regulação da velocidade de acostagem	222
43	15	Regulação do espaço de acostagem em abertura	222
44	30	Regulação do espaço de acostagem em fecho	222
49	01	Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou de deteção de obstáculo (antiesmagamento)	222
50	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula em abertura (FT)	222
51	02	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula em fecho (FT)	223
52	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT) com a barreira fechada	223
56	00	Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT)	223
65	08	Regulação do espaço de paragem do motor	223
70	00	Modos de funcionamento da luz LED de cabeça	223

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
71	01	Seleção da posição de instalação da barreira em relação à abertura, vista lado portinhola de inspeção	223
72	00	Habilitação a transição de cor de entrada totalmente aberta	223
73	00	Configuração da borda sensível COS	224
74	00	Seleção do tempo de espera para stand-by das luzes RGB (em fecho completo)	224
75	00	Define a cor das luzes do barra no modo "stand-by"	224
76	00	Configuração 1º canal de rádio (PR1)	224
77	03	Configuração 2º canal de rádio (PR2)	224
78	02	Configuração da intermitência lampejante / luzes da calota superior	224
79	00	Seleção do modo de funcionamento das luzes indicadoras na haste	224
80	00	Configuração do contacto do relógio	225
81	00	Habilitação do fecho garantido	225
82	03	Regulação do tempo de ativação do fecho garantido	225
83	00	Seleção do modo de acesso aos estacionamentos	225
84	00	Habilitação do comando de fecho depois da intervenção das fotocélulas (FT)	226
85	00	Seleção da gestão de funcionamento com bateria	226
86	00	Seleção das limitações no funcionamento com bateria	226
87	00	Seleção do tipo de bateria e redução do consumo	226
90	00	Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica	226
n0	01	Versão HW	227
n1	23	Ano de produção	227
n2	45	Semana de produção	227
n3	67	Número de série	227
n4	89		227
n5	01		227
n6	23		227
n7	45	Versão da comunicação serial RS485	227
o7	01	Manobras realizadas	227
o0	23		227
o1	45		227
h0	01	Horas de manobra	227
h1	23		227
d0	01	Dias de ignição	227
d1	23		227
P1	00	Palavra passe	227
P2	00		227
P3	00		227
P4	00		227
CP	00	Proteção da alteração da palavra passe	227

# 13 Menu dos parâmetros



<b>R0 00</b>	<b>Habilitação à comunicação serial RS485 (MASTER-SLAVE)</b> A ativação da comunicação de série permite a operação sincronizada de dois automatismos opostos. <b>Exemplo:</b> um comando de abertura dado ao automatismo MASTER ativa a abertura do automatismo SLAVE.	
00	Desabilitada.	
10	Automatismo SLAVE.	
11		Automatismo MASTER. Quando ativa-se o automatismo MASTER é exibido por alguns segundos no visor <i>5-CH</i> . Se o automatismo SLAVE for devidamente detetado, o ponto C485 acende-se.

**R102** **Seleção do modelo de barreira e do comprimento da haste**  
**ATENÇÃO! Uma instalação errada pode causar danos graves.**  
Em relação ao comprimento da haste selecionada, os valores padrão dos parâmetros a serem tomados como referência são os indicados na tabela.

			Parâmetro									
			11	12	31	33	34	40	41	43	44	65
00	<b>BI/004HP</b>	haste até 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
01	<b>BI/004HP</b>	haste entre 3 m e 4,5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
02	<b>BI/006</b>	haste entre 4,5 m e 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
03	<b>BI/004</b>	haste até 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04
04	<b>BI/004</b>	haste entre 3 m e 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
05	<b>BI/008</b>	haste até 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08

**R2 00** **Fecho automático depois da intervenção das fotocélulas (pela barreira completamente aberta)**  
**NOTA:** O parâmetro não está visível na barreira SLAVE e se o parâmetro **R3 = 01, 02, 03**.

00	Desabilitada.
01-15	De 1 a 15 tentativas de fecho, depois da intervenção das fotocélulas. Terminado o número de tentativas programados, a barreira permanece aberta.
99	A barreira tenta fechar ilimitadamente.

**R3 00** **Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)**  
**NOTA:** O parâmetro não é visível na barreira SLAVE.

00	Desabilitada. No retorno da alimentação de rede, a barreira NÃO fecha.
01	Habilitada. Se a barreira NÃO estiver completamente aberta, ao retorno da alimentação de rede, fecha, depois de um prelampejo de 5 s (independentemente do valor configurado no parâmetro <b>R5</b> ).

**R4 00** **Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)**

00	Abre-stop-fecha-stop-abre-stop-fecha...
01	Condominial: a barreira abre e fecha de novo depois do tempo configurado de fecho automático. O tempo de fecho automático renova-se, com a haste completamente aberta, é dado um novo comando de passo-a-passo. Durante a abertura, o comando passo-a-passo é ignorado. Isso permite que a barreira se abra completamente, evitando o fecho indesejado. Se o fecho automático for desabilitado ( <b>R2 00</b> ), a função condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho <b>R2 01</b> .

02	Condominial: a barreira abre e fecha de novo depois do tempo configurado de fecho automático. O tempo de fecho automático NÃO se renova se for dado um novo comando passo-a-passo. Durante a abertura, o comando passo-a-passo é ignorado. Isso permite que a barreira se abra completamente, evitando o fecho indesejado. Se o fecho automático for desabilitado (A2 00), a função condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho A2 0 1
03	Abre-fecha-abre-fecha.
04	Abre-fecha-stop-abre.
<b>A5 00</b>	<b>Prelampejo</b>
00	Desactivado. O lampejante ativa-se durante as manobras de abertura e de fecho.
0 1- 10	De 1 a 10 s de pré-lampejo antes de cada manobra.
99	5 s de pré-lampejo antes da manobra no fecho.
<b>A6 00</b>	<b>Função condominial no comando de abertura parcial (PED)</b>
00	Desactivado. A barreira se abre parcialmente na modalidade passo-a-passo: abre-stop-fecha-stop-abre...
0 1	Ativado. Durante a abertura, o comando de abertura parcial (PED) é ignorado.
<b>A7 00</b>	<b>Habilitação da função com operador presente</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	Desactivado.
0 1	Ativado. A barreira funciona ao manter premidos os comandos abre (AP) ou fecha (FH). Ao liberar o comando a haste para.
<b>A8 00</b>	<b>Luz indicadora de barreira aberta / Função do teste das fotocélulas e "battery saving"</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível na barreira SLAVE (e a configuração está fixa para 00) ou se o parâmetro 20 é diferente de 00.
00	O indicador luminoso fica apagado com a barreira fechada. Aceso fixo durante as manobras e quando a barreira está aberta.
0 1	O indicador luminoso pisca lentamente durante a manobra de abertura. Acende-se fixo quando a barreira está completamente aberta. Pisca rapidamente durante a manobra de fecho. Se a barreira estiver parada em uma posição intermediária, o indicador luminoso apaga-se duas vezes a cada 15 s.
02	Configurar a 02 se a saída <b>SC</b> for utilizada como teste de fotocélulas. Veja fig. 4.
03	Programar em 03 se a saída <b>SC</b> for utilizada como "battery saving". Ver fig. 5. Quando a barreira estiver completamente aberta ou completamente fechada, a central desativa os acessórios ligados ao borne <b>SC</b> para reduzir o consumo da bateria. <b>NOTA:</b> Configuração não disponível no caso de instalações de duas barreiras opostas. O valor não está visível se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03 o A0= 10, 1 1.
04	Programar em 04 se a saída <b>SC</b> for utilizada como "battery saving" e teste das fotocélulas. Ver fig. 5. <b>NOTA:</b> Configuração não disponível no caso de instalações de duas barreiras opostas. O valor não está visível se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03 o A0= 10, 1 1.
<b>10 00</b>	<b>Habilitação do dispositivo de sinalização B73/EXP para sinalização de barreira totalmente aberta/fechada (contacto N.C. puro) e B73/LTM para gestão de semáforos de semáforos RGB</b>
00	Desabilitado (sem dispositivo acessório a controlar).
0 1	B73/EXP habilitado. Com a barra totalmente aberta, o contacto <b>TO</b> (N.C.) abre-se e o LED verde na placa <b>B73/EXP</b> acende-se. Com a barra totalmente fechada, o contacto <b>TC</b> (N.C.) abre-se e o LED vermelho na placa <b>B73/EXP</b> acende-se.
02	B73/LTM: luz de cabeça R/G, luz de barra R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: luz de cabeça branca (BI/BLED), luz de barra RGB
04	B73/LTM: luz de cabeça R/G, luz de barra RGB
05	B73/LTM: luz de cabeça controlada por IN_SEL(*) entrada, luz de barra R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: luz de cabeça controlada por IN_SEL(*) entrada, luz de barra RGB
07	B73/LTM: entrada IN_SEL aberta comandada por sensor de crepúsculo, durante o dia mantém apagadas as luzes da extremidade e da haste
08	B73/LTM: entrada IN_SEL aberta comandada por sensor de crepúsculo, durante o dia mantém apagadas as luzes da haste
09	B73/LTM: entrada IN_SEL aberta comandada por sensor de crepúsculo, durante o dia mantém apagadas as luzes da extremidade

(\*) contato fechado: luz da extremidade verde; contato aberto: luz da extremidade vermelha


11 10	<b>Regulação da desaceleração na abertura</b>
12 10	<b>Regulação da desaceleração no fecho</b>
0 1- 10	0 1= a barreira desacelera na proximidade da batida de paragem ... 10= a barreira desacelera muito tempo antes em relação à batida de paragem. <b>NOTA:</b> Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro <i>A 1</i> .
18 00	<b>Seleção da sinalização das luzes RGB da haste quando desbloqueada e completamente aberta</b> Caso a haste seja desbloqueada para intervenções de manutenção, é possível evidenciar o mau funcionamento da automação. <b>NOTA:</b> o parâmetro está visível somente se nos parâmetros 10, 70, 72, 74, 75, 79 foi selecionada a gestão das luzes da haste RGB si é selecionata la gestione luci asta RGB
00	Gestão do padrão RGB
01	Luzes da haste apagadas
02	Luzes da haste verdes, lampejo de presença
03	Luzes da haste verdes, acesas
19 00	<b>Ativação do sistema antiarrombamento "BreakAway" ACS/BA/60 (fig. 8)</b> Conecte o sensor do sistema antiarrombamento a uma das entradas de comando na unidade de controlo. Quando o sistema antiarrombamento intervir, o sinal passa de N.C. a N.O. Em instalações de barreiras opostas MASTER e SLAVE, na barreira SLAVE conecte OBRIGATORIAMENTE o sensor na entrada ORO da unidade de controlo SLAVE e configure o parâmetro 19 05.
00	NÃO conectado, todas as entradas de comando têm a função padrão.
01	Conectado na entrada AP.
02	Conectado na entrada CH.
03	Conectado na entrada PP.
04	Conectado na entrada PED.
05	Conectado na entrada ORO. (Para barreira SLAVE: utilize APENAS esta configuração).
20 00	<b>Modo de funcionamento saída SC (fig. 9)</b> Ao conectar um relé à saída SC é possível ter um contacto de sinalização puro para o sistema de controlo externo. Em instalações de barreiras opostas MASTER e SLAVE, realize as conexões na unidade de controlo MASTER. Para os valores 00, 0 1, 02, 03 a saída SC na unidade de controlo SLAVE tem função padrão configurada pelo parâmetro <i>AB00</i> : o indicador luminoso fica apagado com a barreira fechada. Acesso fixo durante as manobras e quando a barreira está aberta. Para o valor 04, a saída SC do SLAVE dá o estado de alarme do SLAVE.
00	Funcionamento PADRÃO gerido pelo parâmetro <i>AB</i>
01	Com lâmpada de sinalização conectada à saída SC, quando acesa, indica que o sensor do sistema antiarrombamento <b>ACS/BA/60</b> está em repouso. Lâmpada de sinalização apagada por anomalia: o sensor está em alarme.
02	Com lâmpada de sinalização conectada à saída SC, quando acesa, indica que a barreira é alimentada pela rede elétrica ou por uma bateria carregada. Lâmpada de sinalização apagada por anomalia: a bateria está fraca (nível de tensão configurado pelo parâmetro <i>B5</i> ).
03	Com lâmpada de sinalização conectada à saída SC, quando acesa, indica que nenhuma das situações anormais 1 e 2 ocorre. Com lâmpada de sinalização apagada, indica que, pelo menos, uma das situações anormais 1 e 2 ocorre.
04	Com lâmpada de sinalização conectada à saída SC, quando acesa, indica que a barreira está a funcionar. Lâmpada de sinalização apagada por anomalia: indica que a barreira está bloqueada para um alarme ou para o funcionamento STOP/BLOCK/SENSOR <b>ACS/BA/60</b> ou para a activação de um alarme ou para a sinalização "bELD" no visor. <b>NOTA:</b> em caso de operação MASTER/SLAVE ambas as barreiras têm sinalização independente
21 30	<b>Regulação do tempo de fecho automático</b> A contagem começa com a barreira aberta e dura pelo tempo programado. Terminado o tempo, a barreira fecha automaticamente. A intervenção das fotocélulas renova o tempo.
00-90	de 00 a 90 s de pausa.
92-99	de 2 a 9 min de pausa.
22 00	<b>Ativação da gestão de abertura com exclusão do fecho automático</b> Se ativada, a exclusão do fecho automático vale apenas para o comando selecionado pelo parâmetro. Exemplo: ao configurar 220 1, depois de um comando AP o fecho automático é excluído, enquanto depois dos comandos PP e PED o fecho automático ativa-se. <b>NOTA:</b> O comando tem a função de ativação em sequência abre-stop-fecha ou fecha-stop-abre. <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível se par. <i>AB</i> ou <i>B3</i> diferente de 00

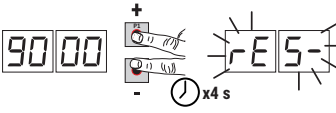
00	Desabilitada.
01	Um comando AP (abertura) ativa a manobra de abertura. Com barreira completamente aberta o fecho automático é excluído. Um comando AP subsequente (abre) ativa a manobra de fecho.
02	Um comando PP (passo-a-passo) ativa a manobra de abertura. Com barreira completamente aberta o fecho automático é excluído. Um comando PP subsequente (passo-a-passo) ativa a manobra de fecho.
03	Um comando PED (abertura parcial) ativa a manobra de abertura parcial. O fecho automático é excluído. Um comando PED subsequente (abertura parcial) ativa a manobra de fecho.
<b>29 00</b>	<b>Habilitação do bloqueio elétrico</b>
00	Desactivado.
01	Normalmente não alimentado. O bloqueio elétrico alimenta-se durante 5 segundos no início da manobra de abertura para permitir à barreira de se abrir.
02	Fechadura elétrica do tipo "ventosa" normalmente alimentada quando a barreira está completamente fechada. Não alimentado com barreira em movimento ou completamente aberta.
03	Bloqueio elétrico magnético do tipo "ventosas" com desmagnetizador <b>B72/DGS</b> . <b>NOTA:</b> No caso de instalação de <b>MASTER/SLAVE</b> , para utilizar o par de selecção. 29 = 03, é necessário que ambas as unidades de controlo tenham firmware P4.10 (ou posterior).
<b>31 09</b>	<b>Regulação do tempo de deteção de obstáculos (antiesmagamento)</b> A intervenção da deteção de obstáculos durante a operação de fecho provoca a reabertura. Durante a operação de abertura, a intervenção da deteção de obstáculos provoca uma inversão apenas se o obstáculo for detetado nos primeiros 60° da manobra. As tentativas de fecho automático são determinadas pela configuração do parâmetro 49. <b>NOTA:</b> Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
01-09	01 = tempo mínimo de funcionamento (máxima sensibilidade)... 09 = tempo máximo de funcionamento (sensibilidade mínima).
10	A barreira fica parada no obstáculo por um tempo máximo de 5 s antes de inverter.
<b>33 10</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura</b>
<b>34 10</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de fecho</b>
01-10	01 = a barreira acelera rapidamente na partida ... 10 = a barreira acelera lentamente e gradualmente na partida. <b>NOTA:</b> Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
<b>40 04</b>	<b>Regulação da velocidade na abertura (%)</b>
<b>41 04</b>	<b>Regulação da velocidade no fecho (%)</b>
01-10	01=10% velocidade mínima ... 10=100% velocidade máxima. <b>NOTA:</b> Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
<b>42 01</b>	<b>Regulação da velocidade de acostagem</b> O parâmetro ajusta a velocidade do motor em fase de acostagem à batida de abertura/fecho.
01-10	01= 10 rotações do motor por minuto (RPM) ... 10= 100 rotações do motor por minuto (RPM).
<b>43 15</b>	<b>Regulação do espaço de acostagem em abertura</b>
<b>44 30</b>	<b>Regulação do espaço de acostagem em fecho</b>
05-30	de 0,5 a 3 de rotação que o motor realiza à velocidade configurada pelo parâmetro 42. <b>NOTA:</b> Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
<b>49 01</b>	<b>Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou de deteção de obstáculo (antiesmagamento)</b>
00	Nenhuma tentativa de novo fecho automático.
01-03	De 1 a 3 tentativas de novo fecho automático. O novo fecho automático ocorre somente se a barreira estiver completamente aberta. Programar um valor menor ou igual ao parâmetro R2.
<b>50 00</b>	<b>Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula em abertura (FT)</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível se o parâmetro B3 = 01, 02, 03.
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou não está instalada.
01	STOP. A barreira para e permanece parada até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de abertura, a barreira inverte imediatamente.

03	STOP TEMPORÁRIO. A barreira para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, a barreira continua abrir.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, a barreira para. Liberada a fotocélula, a barreira fecha.
<b>5102</b>	<b>Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula em fecho (FT)</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou não está instalada.
01	STOP. A barreira para e permanece parada até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de abertura, a barreira inverte imediatamente.
03	STOP TEMPORÁRIO. A barreira para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, a barreira continua a fechar.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, a barreira para. Liberada a fotocélula, a barreira abre.
<b>5201</b>	<b>Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT) com a barreira fechada</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03 ou AB = 0 1, 02, 03, 04
00	Se a fotocélula estiver obscurecida, a barreira não pode abrir.
01	A barreira se abre quando recebe um comando de abertura mesmo se a fotocélula estiver obscurecida.
02	A fotocélula obscurecida envia o comando de abertura da barreira.
<b>5600</b>	<b>Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT)</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível ao configurar AB 03 ou AB 04 e se o parâmetro B3 = 0 1, 02, 03.
00	Desabilitada.
01	Habilitada. O cruzamento das fotocélulas FT ativa, após 6 segundos, um comando de fecho.
<b>6508</b>	<b>Regulação do espaço de paragem do motor</b> A travagem intervém por cada paragem da manobra, causada por um comando do utilizador ou da intervenção das fotocélulas. Configurar um valor que evite impactos com objetos e/ou pessoas, provocados pela força de inércia da haste.
0 1- 10	01= travagem rápida/menor espaço de travagem ... 10= travagem suave (soft-stop)/maior espaço de paragem ( <b>NOTA:</b> seleção aconselhada para hastes com um comprimento superior a 4 m). <b>NOTA:</b> Os valores disponíveis poderiam ser limitados pela configuração do parâmetro R 1.
<b>7000</b>	<b>Modos de funcionamento de cabeça de LED</b> (ver descrições de tipo, figura 18)
00	Luz de cabeça branca, função intermitente (gerida pelo parâmetro 7B)
01	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "A"
02	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "B"
03	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "C"
04	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "D"
05	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "E"
06	B73/LTM: gestão luz de cabeça tipo "F"
<b>7101</b>	<b>Seleção da posição de instalação da barreira em relação à abertura, vista do lado interno</b> No caso de instalações com duas barreiras opostas, o parâmetros deve ser configurado na barreira MASTER. A barreira SLAVE reconhece automaticamente a sua posição. <b>NOTA:</b> A cada alteração da posição de montagem, e então de alteração do parâmetro 7 I, o visor exibe a mensagem de solicitação de dados de posição <i>ARER</i> . Pressione a tecla PROG até quando no visor é exibido <i>RRP-</i> e repita o procedimento de aprendizagem (veja a fig. 18 e o capítulo 11.2).
00	Barreira instalada à esquerda, vista do lado da portinhola de inspeção. Com vão de passagem à direita.
01	Barreira instalada à direita, vista do lado da portinhola de inspeção. Com vão de passagem à esquerda.
<b>7200</b>	<b>Habilitação da transição de cor em chegada completa da abertura</b> <b>NOTA:</b> ao configurar um valor diferente de 00, somente para as modalidades tipo "A"/"B"/"F"/"G") de luzes RGB
00	Nenhuma transição de cor, quando a haste chega à abertura completa
0 1-05	Transição de vermelho intermitente a laranja intermitente quando a haste alcança os 65°-70°-75°-80°-85° de abertura (0 1: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)

06- 10	Transição de vermelho intermitente a verde intermitente quando a haste alcança os 65°-70°-75°-80°-85° de abertura (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
<b>73 00</b>	<b>Configuração da borda sensível COS</b>
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
01	Contato N.F. (Normalmente Fechado). A barreira inverte somente no fecho.
02	Contato com resistência de 8k2. A barreira inverte somente no fecho.
<b>74 00</b>	<b>Seleção do tempo de espera para stand-by das luzes RGB (em fecho completo)</b>
00	Stand-by desabilitado
01-20	Tempo de espera para ativar o stand-by (somente se completamente fechado): 30", 60", 90", 2 minutos, ..., 10 minutos (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
<b>75 00</b>	<b>Define a cor das luzes da barra em modo de stand-by</b> Ao definir um número diferente de 00, as luzes fazem flashes curtos repetidos com cor seleccionada
00	Transição de cor em sequência, 01 a 09, com desbotamento automático da luminosidade
01	Cor azul
02	Cor amarelo
03	Cor rosa
04	Cor azul claro
05	Cor fúcsia
06	Cor branco
07	Cor laranja
08	Cor violeta claro
09	Cor vermelho
<b>76 00</b>	<b>Configuração 1º canal de rádio (PR1)</b>
<b>77 03</b>	<b>Configuração 2º canal de rádio (PR2)</b>
00	PASSO A PASSO.
01	ABERTURA PARCIAL.
02	ABERTURA.
03	FECHO.
04	STOP.
07	PASSO A PASSO com confirmação de segurança <sup>(1)</sup> .
08	ABERTURA PARCIAL com confirmação de segurança <sup>(1)</sup> .
09	ABERTURA PARCIAL com confirmação de segurança <sup>(1)</sup> .
10	FECHO com confirmação de segurança <sup>(1)</sup> .
<sup>(1)</sup>	Pa a evitar que a pressão involuntária de uma tecla do rádio controlo ative equivocadamente a barreira, é solicitada uma confirmação de segurança para ativar o comando. Exemplo: parâmetros 76 07 e 77 01 configurados: • Premindo a tecla CHA do comando de rádio se selecciona a função passo a passo, que deve ser confirmada até 2 s após a pressão da tecla CHB do comando de rádio. A pressão da tecla CHB ativa a abertura parcial.
<b>78 02</b>	<b>Configuração da intermitência lampejante / luzes da calota superior</b>
00	A intermitência é regulada eletronicamente pelo lampejante.
01	Intermitência lenta. Quando a haste está na proximidade das batidas mecânicas, a frequência do lampejo diminui.
02	Intermitência lenta na abertura, rápida no fecho. Quando a haste está na proximidade das batidas mecânicas, a frequência do lampejo diminui.
<b>79 00</b>	<b>Seleção do modo de funcionamento luzes de sinalização na haste</b> <b>NOTA:</b> no funcionamento por bateria, para reduzir o consumo, a unidade de controlo configura automaticamente para o valor 04.
00	Desabilitada. Luzes haste sempre desligadas.
01	Luzes haste sempre acesas.
02	Luzes haste acesas com haste parada, lampejantes com haste em movimento.
03	Luzes haste acesas com intermitência curta com haste parada, lampejantes com haste em movimento.



04	Luzes haste acesas com intermitência curta com haste fechada, lampejantes com haste em movimento, desligadas com haste aberta.
05	Luzes haste acesas com intermitência curta com haste fechada, lampejantes com haste em movimento, fixas com haste aberta.
06	B73/LTM: gestão de haste tipo "A" (ver descrição do tipo, figura 19)
07	B73/LTM: gestão de haste tipo "B" (ver descrição do tipo, figura 19)
08	B73/LTM: gestão de haste tipo "C" (ver descrição do tipo, figura 19)
09	B73/LTM: gestão de haste tipo "D" (ver descrição do tipo, figura 19)
10	B73/LTM: gestão de haste tipo "E" (ver descrição do tipo, figura 19)
11	B73/LTM: gestão de haste tipo "F" (ver descrição do tipo, figura 19)
12	B73/LTM: gestão de haste tipo "G" (ver descrição do tipo, figura 19)
13	B73/LTM: gestão de haste tipo "H" (ver descrição do tipo, figura 19)
<b>80 00</b>	<b>Configuração do contacto do relógio</b> Quando se ativa a função relógio, a barreira abre e permanece aberta. Quando o tempo programado pelo dispositivo externo (relógio) expirar, a barreira fecha.
00	Quando se ativa a função relógio, a barreira abre e permanece aberta. Qualquer comando dado é ignorado.
01	Quando se ativa a função relógio, a barreira abre e permanece aberta. Qualquer comando dado é ignorado. Quando a barreira volta a estar completamente aberta, reativa-se a função relógio.
<b>81 00</b>	<b>Habilitação do fecho garantido</b> A habilitação deste parâmetro garante que a barreira não permaneça aberta por causa de comandos errados. A função <b>NAO</b> se habilita se: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a barreira recebe um comando de STOP.</li> <li>• a borda sensível intervém.</li> <li>• são terminadas as tentativas de fechos programados pelo parâmetro <b>R2</b>.</li> </ul>
00	Desabilitada. O parâmetro <b>B2</b> não está visível.
01	Habilitada. Se a barreira para após um comando passo-a-passo, depois de um tempo, programado pelo parâmetro <b>B2</b> , a unidade de controlo ativa um pré-lampejo de 5 s (independentemente do parâmetro <b>R5</b> ) e a barreira se fecha.
<b>82 03</b>	<b>Regulação do tempo de ativação do fecho garantido</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível se o parâmetro <b>B1</b> = 00.
02-90	De 2 a 90 s de espera.
92-99	De 2 a 9 min de espera.
<b>83 00</b>	<b>Seleção do modo de acesso aos estacionamentos</b> <b>NOTA:</b> Se habilitada pelos valores 01, 02 ou 03, durante a manobra de fecho, a fotocélula provoca sempre a reabertura, exceto <b>B4</b> 01. Os parâmetros <b>R2</b> , <b>R7</b> , <b>S0</b> , <b>S1</b> , <b>S2</b> , <b>S6</b> não estão visíveis. Com <b>B3</b> = 01, 02, 03 a barreira volta a fechar depois do tempo de pausa definido no parâmetro <b>Z1</b> (se <b>Z1</b> definido com um valor diferente de 00).  <b>Para mais informações veja o capítulo 15 "Exemplos de aplicações em modos de acesso a estacionamentos".</b>
00	Desabilitada. O parâmetro <b>B4</b> não está visível.
01	<b>Modo bidirecional com fecho imediato.</b> Na entrada e na saída do estacionamento, a barreira abre com comando <b>AP</b> ou com rádio controlo. Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato <b>FT</b> (N.F.) (por exemplo, o espiral magnético), a barreira fecha de novo imediatamente. Com o parâmetro <b>Z1</b> =00 a barreira abre e permanece aberta até que o veículo não tenha concluído o trânsito. Se o veículo recuar a barreira permanece aberta. <b>NOTA:</b> é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular <b>R5</b> 99.
02	<b>Modo direcional 1.</b> Na entrada, a barreira abre com um comando de abertura <b>AP</b> ou com rádio controlo. Quando o veículo tem atravessado e liberado os contatos <b>FT</b> (N.F.) e <b>PED</b> (N.A.), a barreira volta a fechar. Na saída do estacionamento, a barreira abre com um comando <b>PED</b> dado pelo espiral magnético. Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato <b>FT</b> (N.F.), a barreira volta a fechar. Com o parâmetro <b>Z1</b> =00 a barreira abre e permanece aberta até que o veículo não tenha concluído o trânsito. Se o veículo recuar a barreira permanece aberta. <b>NOTA:</b> é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular <b>R5</b> 99.

03	<p><b>Modo direcional 2.</b> Na entrada a barreira abre com um comando de abertura <b>AP</b> ou com rádio controlo, fecha de novo depois do tempo de fecho automático configurado no parâmetro <b>2 1</b>.</p> <p><b>NOTA:</b> Para obter o fecho automático definir o parâmetro <b>2 1</b> para um valor diferente de <b>00</b>.</p> <p>Na saída do estacionamento, a barreira abre com um comando PED dado pelo espiral magnético. Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato <b>FT</b> (N.F.), a barreira volta a fechar.</p> <p><b>NOTA:</b> é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular <b>RS 99</b>.</p>
<p><b>84 00</b> <b>Habilitação do comando de fecho após a intervenção da fotocélula (FT)</b>  <b>NOTA:</b> o parâmetro não é visível se <b>B3 00</b>.</p>	
00	Desabilitada.
01	Habilitada. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de fecho, a barreira para. Ao libertar a fotocélula, a barreira continua a fechar.
<p><b>85 00</b> <b>Seleção da gestão de funcionamento com bateria</b>  Ao configurar um valor diferente de <b>00</b> se ativa um controlo sobre o nível de tensão da bateria. É possível seleccionar o tipo de funcionalidade desejada ao parâmetro <b>B5</b> e habilitar uma sinalização com a saída SC para o parâmetro <b>20</b>.</p>	
00	A unidade de controlo sempre aceita os comandos até que a bateria esteja totalmente esgotada.
01	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite mínimo (22V $\overline{\text{---}}$ para bateria 2x12V $\overline{\text{---}}$ )
02	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite intermediário (23V $\overline{\text{---}}$ para bateria 2x12V $\overline{\text{---}}$ )
03	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite máximo (24V $\overline{\text{---}}$ para bateria 2x12V $\overline{\text{---}}$ )
<p><b>86 00</b> <b>Seleção das limitações no funcionamento com bateria</b>  <b>NOTA:</b> o parâmetro é visível somente se o par. <b>B5</b> for diferente de <b>00</b></p>	
00	Não há qualquer limitação aos comandos quando a tensão da bateria cai para o limite seleccionado. É possível ativar uma sinalização com a saída SC (com os parâmetros <b>B5</b> e <b>20</b> adequadamente configurados).
01	Quando a tensão da bateria cai para o limite seleccionado com o par. <b>B5</b> , a central aceita apenas comandos de abertura e nunca fecha novamente.
02	Quando a tensão da bateria cai para o limite seleccionado com o par. <b>B5</b> , a central, após uma pré-intermitência de 5 segundos, abre automaticamente a haste da barreira e aceita apenas um comando de fecho.
03	Aceita apenas comandos de fecho, mesmo se entrada ORO ativa e se parâmetro <b>B0 0 1</b> .
04	Quando a tensão da bateria cai para o limiar seleccionado com o par. <b>B5</b> , o comando, após uma pré-impulsão de 5s, fecha automaticamente o portão e aceita apenas um comando de abertura.
<p><b>87 00</b> <b>Seleção do tipo de bateria e redução do consumo</b>  <b>NOTA:</b> Uma configuração NÃO ADEQUADA deste parâmetro, na ausência de tensão de rede, causa o bloqueio das funções e no ecrã aparece a mensagem <b>bEtLD</b> (se configurado <b>02</b> ou <b>03</b> e bateria 2x12V<math>\overline{\text{---}}</math>) ou uma sinalização <b>bMod</b>.</p>	
00	Bateria 24V $\overline{\text{---}}$ (2x12V $\overline{\text{---}}$ ) com B71/BCHP. Redução das acelerações/desacelerações/velocidade ativada, para aumentar a duração da bateria.
01	Bateria 24V $\overline{\text{---}}$ (2x12V $\overline{\text{---}}$ ) com B71/BCHP. Sem redução de desempenho, consumo máximo de bateria.
02	Bateria 36V $\overline{\text{---}}$ (3x12V $\overline{\text{---}}$ ) com carregador externo. Redução das acelerações/desacelerações/velocidade ativada, para aumentar a duração da bateria. - NÃO SELECIONAR. USO FUTURO -
03	Bateria 36V $\overline{\text{---}}$ (3x12V $\overline{\text{---}}$ ) com carregador externo. Nenhuma redução no desempenho, consumo máximo da bateria. - NÃO SELECIONAR. USO FUTURO -
<p><b>90 00</b> <b>Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica</b>  <b>NOTA:</b> Este procedimento somente é possível se NÃO estiver programada uma palavra passe de proteção dos dados.  <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível na barreira SLAVE.</p>	
<p><b>90 00</b></p> 	<p><b>Atenção!</b> O restabelecimento cancela qualquer seleção feita anteriormente, através do parâmetro <b>R0, R 1, 7 1</b>: certifique-se de que todos os parâmetros estejam adequados na instalação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima as teclas + (mais) e - (menos) e mantenha-as premidas para ligar a corrente.</li> <li>• Após 4 s, o display pisca <b>rE5-</b>.</li> </ul> <p>• Os valores-padrão de fábrica foram restabelecidos.</p> <p><b>Nota:</b> é possível repor os parâmetros de uma segunda forma: quando a unidade de controlo é ligada, antes da versão de firmware aparecer no visor, manter os botões ▲ (SETA PARA CIMA) e ▼ (SETA PARA BAIXO) premidos durante 4s.</p>

	<b>Número de identificação</b> O número de identificação é composto dos valores dos parâmetros de $n0$ a $n6$ . <b>NOTA:</b> os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
$n0$ 01	<b>Versão HW</b>
$n1$ 23	<b>Ano de produção</b>
$n2$ 45	<b>Semana de produção</b>
$n3$ 67	Exemplo: 01 23 45 67 89 01 23 45
$n4$ 89	
$n5$ 01	
$n6$ 23	<b>Versão FW</b>
$n7$ 45	<b>Versão da comunicação serial RS485</b>
	<b>Visualização do contador de manobras</b> O número é composto pelos valores dos parâmetros de $o1$ a $o1$ multiplicado por 100. <b>NOTA:</b> os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
$o1$ 01	<b>Manobras realizadas</b> Exemplo: 01 23 45 x100 = 1.234.500 manobras
$o0$ 23	
$o1$ 45	
	<b>Visualização do contador de horas de manobra</b> O número é composto pelos valores dos parâmetros de $h0$ a $h1$ . <b>NOTA:</b> os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
$h0$ 01	<b>Horas de manobra</b> Exemplo: 01 23 = 123 horas
$h1$ 23	
	<b>Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controlo</b> O número é composto pelos valores dos parâmetros de $d0$ a $d1$ . <b>NOTA:</b> os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
$d0$ 01	<b>Dias de ignição</b> Exemplo: 01 23 = 123 dias
$d1$ 23	
	<b>Palavra passe</b> A configuração da palavra passe impede o acesso às regulações a pessoal não autorizado. Com a palavra passe ativa ( $CP=01$ ) é possível visualizar os parâmetros, mas NÃO é possível alterar os valores. A palavra passe é unívoca, isto é, uma única palavra passe pode gerenciar o automatismo. <b>ATENÇÃO:</b> Se a palavra passe for extraviada, entrar em contato com o Serviço de Assistência. <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível na barreira SLAVE.
$P1$ 00 $P2$ 00 $P3$ 00 $P4$ 00	<b>Procedimento de ativação da palavra passe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introduzir os valores desejados nos parâmetros <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math> e <math>P4</math>.</li> <li>Com as teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼ visualizar o parâmetro <math>CP</math>.</li> <li>Premir por 4 s as teclas + e -.</li> <li>Quando o display piscar, a palavra passe terá sido memorizada.</li> <li>Desligar e religar a unidade de controlo. Verificar a ativação da palavra passe (<math>CP=01</math>).</li> </ul> <b>Procedimento de desbloqueio temporário:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserir a palavra passe.</li> <li>Verificar se <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Procedimento de apagamento da palavra passe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introduzir a palavra passe (<math>CP=00</math>).</li> <li>Memorizar os valores de <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math>, <math>P4 = 00</math></li> <li>Com as teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼ visualizar o parâmetro <math>CP</math>.</li> <li>Premir por 4 s as teclas + e -.</li> <li>Quando o display piscar, a palavra passe terá sido apagada (os valores <math>P100</math>, <math>P200</math>, <math>P300</math> e <math>P400</math> correspondem a "palavra passe ausente").</li> <li>Desligar e religar a unidade de controlo (<math>CP=00</math>).</li> </ul>
$CP$ 00	<b>Proteção contra a alteração da palavra passe</b>
00	Proteção desativada.
01	Proteção ativada.

# 14 Exemplos de aplicações para o funcionamento em modo de acesso aos estacionamentos

A unidade de controlo **CTRL** gere o funcionamento no modo de acesso ao estacionamento. A função é habilitada pelo parâmetro **B3** e as entradas de comando **AP** e/ou **PED** devem ser utilizadas EXCLUSIVAMENTE com caixa de conexões.

**NOTA:** nos seguintes exemplos de funcionamento não é possível desativar a entrada **FT**. Se o contato (N.F.) for aberto durante a manobra de fecho, a barreira abre de novo e fica aberta até o contato fechar de novo.

## • Modo bidireccional com fecho imediato (B3 01)

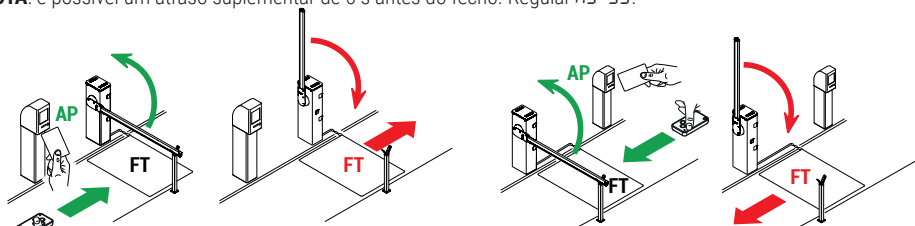
Na entrada e na saída do estacionamento, a barreira abre com comando **AP** (a partir da bateria de bornes ou com rádio controlo).

Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato **FT** (N.F.), (por exemplo, o espiral magnético) a barreira volta a fechar imediatamente.

Com o parâmetro  $2\ I=00$  a barreira abre e permanece aberta até que o veículo não tenha concluído o trânsito. Se o veículo recuar a barreira permanece aberta.

Se o parâmetro  $2\ I$  tem um valor diferente de  $00$ , a barreira volta a fechar depois de um tempo de fecho automático definido.

**NOTA:** é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular **R5 99**.



## • Modo direccional 1 (B3 02)

Na entrada, a barreira abre com um comando de abertura **AP** (a partir da bateria de bornes).

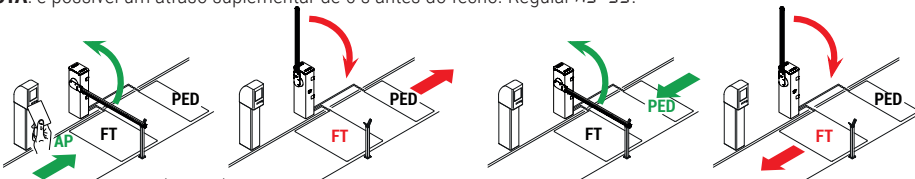
Quando o veículo tem atravessado e liberado os contatos **FT** (N.F.) e **PED** (N.A.), a barreira volta a fechar. Na saída do estacionamento, a barreira abre com um comando **PED** dado pelo espiral magnético.

Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato **FT** (N.F.), a barreira volta a fechar.

Com o parâmetro  $2\ I=00$  a barreira abre e permanece aberta até que o veículo não tenha concluído o trânsito. Se o veículo recuar a barreira permanece aberta.

Se o parâmetro  $2\ I$  tem um valor diferente de  $00$ , a barreira volta a fechar depois de um tempo de fecho automático definido.

**NOTA:** é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular **R5 99**.



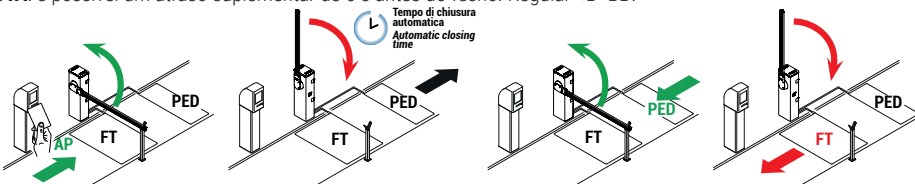
## • Modo direccional 2 (B3 03)

Na entrada a barreira abre com um comando de abertura **AP** (a partir da bateria de bornes), fecha de novo depois do tempo de fecho automático configurado no parâmetro  $2\ I$ .

**NOTA:** Para obter o fecho automático definir o parâmetro  $2\ I$  para um valor diferente de  $00$ .

Na saída do estacionamento, a barreira abre com um comando **PED** (N.A.) dado pelo espiral magnético. Quando o veículo tem atravessado e libertado o contato **FT** (N.F.), a barreira fecha de novo.

**NOTA:** é possível um atraso suplementar de 5 s antes do fecho. Regular **R5 99**.



# 15 Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)

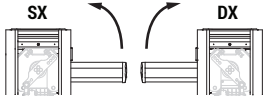
Na ausência de comandos voluntários ativados, premir a tecla TEST e verificar o que segue:

VISOR	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO POR SOFTWARE	INTERVENÇÃO TRADICIONAL
88 r5 (rS)	A barreira MASTER é bloqueada. Contacto de STOP da barreira MASTER aberto. (A sinalização é visível na barreira SLAVE).	-	Verificar o botão de contacto de STOP da unidade de controlo MASTER. Instalar um botão de STOP (N.F.) ou ligar com ponte o contacto ST com o contacto COM da unidade de controlo MASTER.
88 br	Sistema de suporte da haste desconectável ativado ou não conectado, ou conexão incorreta.	Verificar as configurações do parâmetro 19.	Verificar a conexão correta do sistema à unidade de controlo.
88 21	Contacto STOP de segurança aberto.	-	Verificar o botão/contacto de STOP. Instalar um botão de STOP (N.F.) ou ligar com ponte o contacto ST com o contacto COM.
	Dispositivo de desbloqueio aberto.	-	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008</b> Fechar com a chave fazendo duas rotações completas em sentido horário. Verifique a ligação com o microinterruptor de desbloqueio.  <b>BIONIK4</b> Feche a portinhola de desbloqueio e gire a chave.
	Escotilha de inspeção de barreira aberta.	-	Fechar a escotilha de inspeção da barreira. Verificar a ligação ao microinterruptor.
88 23	Borda sensível <b>COS</b> não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 73 00.	Se não utilizado, ligar com ponte o contacto <b>COS</b> com o contacto COM.
88 24	Fotocélula <b>FT</b> não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 50 00 e 51 00	Se não utilizado, ligar com ponte o contacto <b>FT</b> com o contacto COM. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente.
PP 00	Na ausência de comando voluntário o contacto poderia estar com defeito ou a ligação com um botão poderia estar errado.	-	Verifique os contactos PP - COM e as ligações ao botão.
CH 00		-	Verifique os contactos CH - COM e as ligações ao botão.
AP 00		-	Verifique os contactos AP - COM e as ligações ao botão.
PE 00		-	Verifique os contactos PED - COM e as ligações ao botão.
Or 00	Na ausência de comando voluntário o contacto poderia estar com defeito ou a ligação com o timer poderia estar errado	-	Verificar os contactos ORO - COM. O contacto não deve ser ligado com ponte se não é usado.

**NOTA:** premir a tecla TEST para sair dela modalidade TEST.

Recomenda-se realizar a resolução das sinalizações do estado dos dispositivos de segurança e das entradas sempre na modalidade "intervenção por software".

## 16 Sinalização de alarmes e anomalias

PROBLEMA	SINALIZAÇÃO ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
A barreira não abre ou não fecha.	LED <b>POWER</b> apagado	Ausência de alimentação.	Verificar o cabo de alimentação.
	LED <b>POWER</b> apagado	Fusíveis queimados.	Substituir o fusível. Recomenda-se remover e reinserir o fusível somente na ausência de tensão de rede.
	<i>FUSE</i>	Fusível F1 queimado. Se a unidade de controlo estiver no modo bateria, a sinalização não é visível.	Substituir o fusível. Recomenda-se remover o fusível somente na ausência de tensão de rede.
	<i>DF St</i>	Anomalia na tensão de alimentação de entrada. Inicialização da central falhada.	Remover a alimentação, aguardar 10 s e religar a alimentação. Se o problema persistir, recomenda-se substituir a unidade de controlo.
	<i>Pr Dt</i>	Detetada sobrecarga no inverter.	Premir duas vezes a tecla <b>TEST</b> ou dar 3 comandos em sucessão.
	<i>SECO</i>	Ligação errada a SEC1-SEC2 do transformador.	Troque a conexão entre SEC1 e SEC2.
	<i>dRtR</i>	Erro de aquisição dos dados de curso.	Verifique o equilíbrio correto da mola com a barreira desbloqueada. Pressione <b>TEST</b> e verifique eventuais seguranças em alarme. Repita o procedimento de aprendizagem.
		Procedimento de calibragem falhado. ( <i>PHRS</i> )	Observe o tempo de calibragem necessário em fase de procedimento de aprendizagem. Antes de voltar a fechar a portinhola de desbloqueio, certifique-se de que no visor está a piscar <i>PHRS</i> .
		Mensagem de alteração de seleção de posição do automatismo com o parâmetro 71.	 <p>De fábrica as barreiras são equipadas com abertura à direita 7101 (posição da barreira em relação à passagem olhando para a portinhola de inspeção). Se a posição for alterada e for exibida a mensagem <i>dRtR</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leve a haste a 45°.</li> <li>• Desloque a posição da mola em base ao sentido de abertura escolhido.</li> <li>• Pressione <b>PROG</b> até o visor desaparece <i>dRtR</i> e exibir <i>APP-</i>.</li> </ul> <p>Repita o procedimento de aprendizagem.</p>
	<i>Not</i>	Motor não conectado.	Verificar o cabo do motor.
<i>brEA</i>	Sistema BreakAway em alarme.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a configuração do par. 19.</li> <li>• Verificar a conexão correta do sistema <b>ACS/BA/60</b> à unidade de controlo.</li> <li>• Reconectar a haste.</li> <li>• Avaliar a substituição da haste se estiver danificada.</li> </ul>	
Exemplo: 21EE 33EE	Erro nos parâmetros de configuração.	Programar corretamente o valor de configuração e guardá-lo.	

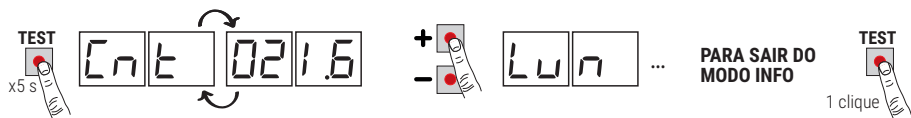
PROBLEMA	SINALIZAÇÃO ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
A barreira não abre ou não fecha.	StoP Lampejante	Dispositivo de desbloqueio aberto.	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008:</b> Fechar com a chave fazendo duas rotações completas em sentido horário. <b>BIONIK4:</b> Feche a portinhola de desbloqueio e gire a chave.
		Portinhola de inspeção barreira aberta (se o microinterruptor de paragem de segurança estiver instalado).	Fechar a portinhola de inspeção corretamente e verificar a conexão do microinterruptor.
		Conectores LOCKS não conectados corretamente.	Verificar as conexões aos conectores. Unir em ponte um dos dois conectores LOCKS.
		Botão/contato de STOP ativo há mais de 5 s.	Verificar as ligações ao botão de STOP.
		Em instalações MASTER-SLAVE o sistema <b>ACS/BA/60</b> BreakAway está ativo na barreira MASTER.	Verificar o sistema BreakAway e, se a situação de alarme terminar, reconectar o sistema <b>ACS/BA/60</b> .
	EnE1	Encoder 1 não ligado.	Verifique a ligação com o encoder. Se o problema persistir aconselha-se substituir o encoder.
	EnE2	Encoder 2 não ligado.	Verifique a ligação com o encoder. Se o problema persistir aconselha-se substituir o encoder.
	EnE3	Mau funcionamento grave do encoder 1.	Prema a tecla <b>TEST</b> , se a sinalização de erro reaparecer, desligue a central por 5 s e volte a ligá-la. Se o problema persistir, substitua o encoder.
	EnE4	Mau funcionamento grave do encoder 2.	Prema a tecla <b>TEST</b> , se a sinalização de erro reaparecer, desligue a central por 5 s e volte a ligá-la. Se o problema persistir, substitua o encoder.
	EnE5 (EnE5)	Mau funcionamento do encoder 1.	Prema a tecla <b>TEST</b> , se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder, se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder.
		Funcionamento no modo baterias.	Baterias quase descarregadas.
	EnE6	Mau funcionamento do encoder 2.	Prema a tecla <b>TEST</b> , se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder, se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder.
		Funcionamento no modo baterias.	Baterias quase descarregadas.
	EnE7	Erro de cálculo do encoder 1.	Repita o procedimento de aprendizagem.
	EnE8	Erro de cálculo do encoder 2.	Repita o procedimento de aprendizagem.
	tENP	Proteção térmica do inverter ativada.	O funcionamento restabelece-se automaticamente dentro de 2 min.
	btLO (btLO)	Baterias descarregadas.	Espere o restabelecimento da tensão da rede.
	COM1	Comunicação de série RS485 entre barreira MASTER e barreira SLAVE ausente.	Verificar a ligação aos bornes COM-LNA-LNB.
			Verificar as configurações do parâmetro <b>RD</b> . Verificar a presença do kit de baterias tanto na barreira MASTER como na SLAVE.
	COM2	Interferência na comunicação serial: foram detetadas duas unidades de controlo MASTER.	Verificar as configurações do parâmetro <b>RD</b> .
COM3	Erro de transferência da configuração dos parâmetros entre MASTER e SLAVE.	Verificar a ligação aos bornes COM-LNA-LNB.	
COM4	Os modelos das unidades de controlo não são compatíveis.	Verificar a instalação e substituir uma ou ambas as unidades de controlo.	
COM5 (COM5)	Detetada incompatibilidade entre as versões Firmware das unidades de controlo.	Verificar o parâmetro <b>n7</b> . As unidades de controlo ligadas devem ter a mesma versão de Firmware. Contacte a assistência técnica.	

PROBLEMA	SINALIZAÇÃO ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
O procedimento de aprendizagem não se conclui.	no PH	Falha da calibragem do motor.	Repita o procedimento de aprendizagem. Se o problema persistir verifique o cabo de conexão do encoder 1 ao motor.
			Verifique a fluidez de rotação do motor. Em caso de problema contacte a assistência técnica.
	RP PE	A tecla TEST foi premida erroneamente.	Repita o procedimento de aprendizagem.
		Os dispositivos de segurança estão em alarme. Excessiva queda de tensão.	Verificar as ligações dos dispositivos de segurança. Repita o procedimento de aprendizagem; verificar a tensão de rede.
A barreira não realiza a manobra desejada.	-	Configuração errada do parâmetro 7 I.	Selecione a posição de instalação correta com os parâmetro 7 I.
A barreira abre/ fecha por um breve período e depois para.		Configuração errada do parâmetro A I.	Verificar o tipo de haste e configurar corretamente o parâmetro A I. Repita o procedimento de aprendizagem.
		Valores inadequados com o tipo de instalação.	Adequar os valores dos parâmetros 33, 34, 40, 4 I ao tipo de instalação.
		Regulagem errada da mola.	Consultar as instruções da barreira para o balanceamento da mola.
	b7od	Gestão do funcionamento da bateria (par. B5 diferente de 00) não detetado.	Alterar o valor do parâmetro B7.
O rádio controlo tem pouco caudal e não funciona com automatismo em movimento.	-	A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em concreto.	Instalar a antena.
	-	Baterias descarregadas.	Substituir as baterias dos rádio comandos.
O lampejante não funciona.	-	Lâmpada / LED queimados ou fios do lampejante desligados.	Verificar o circuito de LED e/ou os fios.
O indicador luminoso de barreira aberta não funciona.	-	Lâmpada queimada ou fios desligados.	Verificar a lâmpada e/ou os fios.

**NOTA:** Premindo a tecla TEST apaga-se momentaneamente a sinalização de alarme.  
Ao receber um comando, se o problema não foi resolvido, aparece novamente no display a sinalização de alarme.



# 17 Diagnosticar - Modo INFO



O Modo INFO permite visualizar alguns valores medidos pela unidade de controlo CTRL.

A partir do modo "Visualização de comandos e dispositivos de segurança" e com o motor parado, pressione por 5 s a tecla TEST. A unidade de controlo exibe em sequência os seguintes valores:

Parâmetro	Função
<i>P4.35</i>	Veja por 3 s a versão do firmware da unidade de controlo.
<i>Cnt</i>	Veja a posição em que a barreira (dados do CODIFICADOR) se encontra no momento da verificação, expressa em rotações. (exemplo: <i>021.6</i> = 21,6 barreira instalada à direita; <i>-21.6</i> = 21,6 barreira instalada à esquerda).
<i>LUn</i>	Exibe o comprimento total do curso programado, expresso em rotações (exemplo: <i>037.8</i> = 37,8 rotações do motor).
<i>rPn</i>	Indica a velocidade de rotação do motor expressa em rotações por minuto (rPM).
<i>ANP</i>	Exibe a corrente absorvida pelo motor, expressa em Ampères (exemplo: <i>016.5</i> = 16.5 A). Se o motor estiver parado a corrente absorvida é igual a 0.
<i>bUS</i>	Indicador de status bom do sistema. Com o motor parado é possível observar uma eventual sobrecarga ou uma tensão de rede demasiado baixa. Basear-se nos seguintes valores: tensão de rede = 230 V~ (nominal), <i>bUS</i> = <i>37.6</i> tensão de rede = 207 V~ (-10%), <i>bUS</i> = <i>33.6</i> tensão de rede = 253 V~ (+10%), <i>bUS</i> = <i>41.6</i>
<i>tin</i>	Indica o tempo necessário para o motor detetar um obstáculo conforme as configurações do parâmetro <i>31</i> , expresso em segundos. Por exemplo: <i>1.000</i> = 1 s / <i>0.120</i> = 0.12 s (120 ms). Certifique-se de que o tempo de intervenção seja superior a 0,3 s.
<i>MSER</i>	Visualiza um número que indica o estado da central (USO INTERNO - ASSISTÊNCIA TÉCNICA ROGER)
<i>SLER</i>	Visualiza um número que indica o estado da central SLAVE (USO INTERNO - ASSISTÊNCIA TÉCNICA ROGER) é visível apenas na central MASTER; na central SLAVE visualiza sempre ----.
<i>ErrL</i>	Número de erros de comunicação RS485 (ajusta-se em zero premindo "seta para baixo" ▼): pode destacar problemas nos circuitos da placa.
<i>ErrC</i>	Número de erros do protocolo de comunicação (ajusta-se em zero premindo "seta para baixo" ▼): Pode destacar: • problemas com o cabo de ligação <b>LNA/LNB/COM</b> (secção reduzida, comprimento excessivo, passagem em proximidade de cabos com cargas em comutação) • dificuldade de comunicar com a central SLAVE.
<i>OC</i>	Indica o estado do automatismo (Aberto/Fechado). <i>OC OP</i> automatismo em fase de abertura (motor ativo). <i>OC CL</i> automatismo em fase de fecho (motor ativo). <i>OC -O</i> automatismo completamente aberto (motor não ativo). <i>OC -C</i> automatismo completamente fechado (motor não ativo).
<i>OE</i>	Indica a ativação da deteção de obstáculo. <i>OE -1</i> deteção de obstáculo ativada.
<i>UF</i>	<i>UF U</i> foi detetada uma tensão de rede demasiado baixa ou uma sobrecarga. <i>UF -H</i> foi detetada uma sobrecarga no inversor. <i>UF -S</i> foi detetada uma anomalia de funcionamento, reduza as acelerações e a velocidade, verifique a regulação da mola

- Para se deslocar entre os parâmetros use as teclas + / - . Após alcançar o último parâmetro deve-se voltar para trás.
- No Modo INFO é possível ativar o automatismo para verificar em tempo real o seu funcionamento.
- Para sair do Modo INFO pressione durante alguns segundos a tecla **TEST**.

## 17.1 Modo B74/BCONNECT

Ao inserir o **B74/BCONNECT** no conector **EXP**, todas as funções da unidade de controlo são geridas através do navegador de Internet e dispositivos como o smartphone, tablet, PC, explorando a comunicação WiFi.



Para mais informações, consultar o manual de instalação do módulo de ligação B74/BCONNECT.

### Modo "assistência remota"

Permite o acesso e portanto a gestão de todos os dados da unidade de controlo apenas em modo de nuvem e portanto com gestão remota.

Quando a assistência remota é activada, a mensagem **ASCC** (assistance connect controlled) aparece no visor.

Ao premir o botão **TEST**, esta mensagem desaparece durante 10 segundos, e é possível aceder aos parâmetros e outras funções do visor.

Após 30 minutos, o visor entra em stand-by, se o visor for despertado premindo uma tecla, reaparece o ASCC intermitente.

### Modo de "operação de emergência"

Isto é utilizado para excluir os alarmes motor e de segurança (por exemplo, fotocélulas e bordas sensíveis), permitindo que a automatização seja aberta e fechada a baixa velocidade e com o operador presente, e portanto com o movimento da barra apenas se o controlo for persistente (quando o controlo é libertado da barra param).

O funcionamento de emergência é indicado pela activação da luz intermitente a uma frequência mais elevada.

Dois tipos de modo "emergência" são possíveis: residencial ou condominial.

1) **residencial** (indicação de visor **L-ES** intermitente): o comando PP (da placa terminal ou do comando de rádio) é inicialmente gerido como um comando de abertura; apenas quando a abertura completa tiver sido atingida, a activação do comando enviará os obturadores para o modo de fecho. Só quando o encerramento completo tiver sido alcançado é que o comando será capaz de abrir novamente.

2) **condominial** (indicação de visor **L-EM** intermitente): o comando PP é inicialmente gerido como um comando de abertura, mas uma vez totalmente aberto, da barra deixarão de fechar.

Neste modo, o modo de espera do visor não se activa, indicando sempre o modo em progresso.

Ao premir a tecla TEST, esta mensagem desaparece durante 10 segundos, sendo possível aceder aos parâmetros e outras funções do visor.

<b>ASCC</b>	Modo "assistência remota" activado
<b>L-ES</b>	Modo "operação de emergência residencial" activado
<b>L-EM</b>	Modo "operação de emergência do condomínio" activado

## 18 Desbloqueio mecânico

Em caso de avaria ou falta de tensão, é possível desbloquear a barreira e movimentá-la manualmente.



Para mais informações, consulte a operação de bloqueio/desbloqueio no manual de uso do automatismo BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Ao desbloquear a barreira com a unidade de controlo alimentada, no visor é exibido **5toP** lampejante até a barreira ser de novo bloqueada.

A movimentação manual da haste é indicada pelo lampejante e pelas luzes de sinalização (se instaladas).

No caso de fechadura eléctrica do tipo "ventosa" instalada, o desbloqueio da barreira corta a alimentação de energia, tornando possível a movimentação manual da haste.

Ao restaurar o sistema de desbloqueio a barreira continua a trabalhar normalmente.

## 19 Teste

A inspeção deve ser realizada por pessoal técnico qualificado.

O instalador deve realizar a medição das forças de impacto e seleccionar na unidade de controlo os valores da velocidade e do binário que permitam à porta ou portão motorizados ficar dentro dos limites estabelecidos pelas normas EN 12453 e EN 12445.

Certifique-se de que as indicações do Capítulo 1 "ADVERTÊNCIAS GERAIS sejam respeitadas.

- Ligue a alimentação.
- Executar a aprendizagem do curso.
- Configurar as acelerações, as velocidades e as desacelerações. Certifique-se de que os valores são apropriados e de acordo com o tipo de instalação. A haste deve aproximar-se do bloqueador de batida mecânico em baixa velocidade, encostando-se e pressionando ligeiramente para bloquear o seu movimento. Um valor do parâmetro **42** incluído entre **01** e **03** garante à haste uma acostagem às batidas lenta e sem vibrações.

Para hastes até 4 m aconselha-se configurar um valor dos parâmetros **43** e **44** incluído entre **05** e **08**. Configurar

um valor maior para hastes mais longas.

**NOTA:** nas barreiras **BIONIK8** prestar a máxima atenção às configurações do parâmetro 44. Evitar flutuações excessivas na chegada em batente no fecho.

- Verificar o correto funcionamento de todos os comandos ligados.
- Verificar o correto funcionamento do dispositivo de desbloqueio. No display deve aparecer **5E DP** lampejante.
- Verifique a conformidade com as forças de impacto nos termos das normativas EN 12453 e EN 12445.
- Verificar a correta intervenção dos dispositivos de segurança.
- Se estiver instalado, verificar o funcionamento correto do sistema de engate da haste desconectável BreakAway **ACS/BA/60**.
- Caso esteja instalado o kit baterias, retire a alimentação de rede e verifique o seu funcionamento.
- Retire a alimentação de rede e as baterias (se presentes) e volte a alimentar. Verificar, com a barreira parada em posição intermediária, que a manobra seja realizada corretamente.
- Verificar a regulação das batidas mecânicas. Repetir o procedimento de aprendizagem por cada modificação de regulação.
- Em instalações com duas barreiras opostas, dê um comando e verifique o funcionamento de ambas.
- No caso de utilização de fechadura elétrica do tipo "ventosa", verifique se com a haste completamente fechada o bloqueio é ativado e se a haste não pode ser levantada a partir do suporte fixo com íman integrado.

## 20 Entrada em funcionamento

O instalador deve preparar e manter o dossiê técnico do sistema por pelo menos 10 anos, que deve conter o esquema elétrico, o desenho e foto do sistema, a análise de risco e as soluções adotadas, a declaração de conformidade do fabricante de todos os dispositivos conectados, o manual de instruções de cada dispositivo e/ou acessório e o plano de manutenção do sistema.

Fixe no portão ou porta motorizada uma placa indicando os dados do automatismo, o nome do responsável pela colocação em funcionamento, o número de série e o ano de fabricação, bem como a marca CE.

Fixe uma placa e/ou etiqueta com as indicações das operações para desbloquear o sistema manualmente.

Realize e entregue ao utilizador final a declaração de conformidade, as instruções e advertências para o uso e o plano de manutenção.

Certifique-se de que o utilizador final entendeu o funcionamento correto do sistema automático, manual e de emergência.

Informe o utilizador final sobre os perigos e riscos que podem estar presentes.

## 21 Manutenção

Realize uma manutenção programada a cada 6 meses.

Verificar o estado de limpeza e o funcionamento.

Se houver sujidade, umidade, insetos ou outros, remover a alimentação e limpar a placa e o contentor.

Realizar novamente o procedimento de teste.

Se for percebida oxidação no circuito impresso, avaliar a substituição.

Verifique a eficiência das baterias (se instaladas).

## 22 Descarte



O produto deve ser desinstalado sempre por pessoal técnico qualificado, utilizando os procedimentos adequados para a correta remoção do produto.

Este produto é constituído de diversos tipos de materiais; alguns podem ser reciclados, e outros devem ser descartados por meio de sistemas de reciclagem ou descarte previstos pelos regulamentos locais para esta categoria de produto. É proibido jogar este produto nos rejeitos domésticos.

Realize a "recolha separada" para o descarte, de acordo com os métodos previstos pelos regulamentos locais; ou retorne o produto ao vendedor no momento da aquisição de um novo produto equivalente.

Regulamentos locais podem prever pesadas sanções em caso de descarte abusivo deste produto.

**Atenção!** algumas partes do produto podem conter substâncias poluentes ou perigosas; se dispersas, podem causar efeitos danosos ao ambiente e à saúde humana.

## 23 Informações adicionais e contatos

Todos os direitos relativos a esta publicação são de propriedade exclusiva de ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se reserva o direito de fazer alterações sem aviso prévio. Cópias, digitalizações, alterações ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da ROGER TECHNOLOGY.

Este manual de instruções e as advertências de uso para o instalador são fornecidos em formato de papel e inseridos na caixa do produto correspondente.

O formato digital (PDF) e todas as eventuais atualizações futuras estão disponíveis na área reservada do nosso sítio internet [www.rogertechnology.it/pt/b2b-2](http://www.rogertechnology.it/pt/b2b-2) na seção Self Service.

**SERVIÇO AOS CLIENTES ROGER TECHNOLOGY:**

ativo: de segunda-feira a sexta-feira  
das 8:00 às 12:00 - das 13:30 às 17:30  
Telefone: +39 041 5937023  
E-mail: service@rogertechnology.it  
Skype: service\_rogertechnology

## Declaração CE de conformidade

---

O abaixo-assinado Dino Florian, representante legal da Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DECLARA que unidade de comando **CTRL** atende as exigências impostas pelas seguintes diretivas comunitárias:

- 2014/35/EU Diretiva LVD
- 2014/30/EU Diretiva EMC
- 2011/65/CE Diretiva RoHS

E que foram aplicadas todas as normas e/ou especificações técnicas indicadas a seguir:

EN 61000-6-3:2007/A1:2011  
EN 61000-6-2:2005  
EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Local: Mogliano V.to

Data: 14/01/2014

Assinatura



# 1 Algemene waarschuwingen



## **OPGELET: BELANGRIJKE VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES HET IS BELANGRIJK VOOR DE VEILIGHEID VAN DE PERSONEN OM DEZE INSTRUCTIES TE RESPECTEREN BEWAAR DEZE INSTRUCTIES**

Deze handleiding voor de installatie is uitsluitend bestemd voor gekwalificeerd personeel.



Als de informatie in deze handleiding niet wordt gerespecteerd, kan dit leiden tot ernstig persoonlijke letsels of schade aan het apparaat.

ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de gevolgen van oneigenlijk gebruik, of ander gebruik dan hetgene waarvoor het product is bestemd en wordt aangeduid in deze handleiding.

De installatie, de elektrische aansluitingen en de afstellingen moeten uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel door de regels van de kunst en de geldende normenstelsels te respecteren.

Lees de aanwijzingen aandachtig door voordat het product wordt geïnstalleerd.

Een verkeerde installatie kan een bron van gevaar zijn.

Voordat de installatie wordt uitgevoerd, moet gecontroleerd worden dat het product intact is: in geval van twijfels mag u het product niet gebruiken en mag u zich uitsluitend wenden tot gekwalificeerd personeel.

Installeer het product niet in een explosieve atmosfeer of omgeving: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig veiligheidsrisico.

Alvorens de motorisering te installeren, moeten alle structurele veranderingen aangebracht worden voor de realisatie van de veiligheidsmarges en met de bescherming of segregatie van alle zones waar gevaar aanwezig is voor verplettering, kapwonden, meesleping en algemeen gevaar.

OPGELET: controleer dat de bestaande structuur voldoet aan de nodige eisen van kracht en stabiliteit.

ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor het niet naleven van de regels van de kunst bij de constructie van de te motoriseren inrichtingen, en voor de vervormingen die kunnen optreden bij het gebruik.

De veiligheidsinrichtingen (fotocellen, contactlijsten, noodstoppen, enz.) moeten geïnstalleerd worden door rekening te houden met: de geldende voorschriften en richtlijnen, de criteria van de regels van de kunst, het installatiegebied, de bedieningslogica van het systeem en de krachten die worden ontwikkeld door de gemotoriseerde deur of poort.

De veiligheidsinrichtingen moeten beschermen in zones waar gevaar aanwezig is voor verplettering, kapwonden, meesleping en algemeen gevaar, afkomstig van de gemotoriseerde deur of poort; de installateur wordt geadviseerd om te controleren of de bewegende poortvleugels geen scherpe randen hebben of zodanig zijn dat ze risico's voor kapwonden en/of meesleping veroorzaken.

Zorg ervoor dat beknelling tussen het geleide deel en omliggende vaste delen als gevolg van de openingsbeweging van het geleide deel wordt vermeden.

Plaats, indien noodzakelijk, op basis van de risicoanalyse, vervormbare contactlijsten op het bewegende onderdeel.

Houd er rekening mee dat, zoals is gespecificeerd in de norm UNI EN 12635, moet worden voldaan aan alle vereisten van de normen EN 12604 en EN 12453 en, indien nodig, ze ook moeten gecontroleerd worden.

De Europese normen EN 12453 en EN 12445 bepalen de minimum vereisten voor de gebruiksveiligheid van automatische deuren en poorten. Ze voorzien meer bepaald het gebruik van krachtbegrenzingen en van veiligheidsinrichtingen (gevoelige platforms, immateriële barrières, dodemanswerking, enz) om de aanwezigheid van personen of voorwerpen te detecteren die in eender welke omstandigheid botsingen beletten.

De installateur moet de impactkrachten meten en moet op de bedieningsregeleenheid de waarden van de snelheid en het koppel selecteren die aan de gemotoriseerde deur of poort toestaan dat de beperkingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in de normen EN 12453 en EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY wijst alle verantwoordelijkheid af indien componenten zijn geïnstalleerd die incompatibel zijn voor de veiligheid en de correcte werking.

Als de dodemansfunctie actief is, moet de installateur de maximale stopafstand of het alternatieve gebruik van een vervormbare rubberen rand, de sluitsnelheid van de opening en in het algemeen alle voorzorgsmaatregelen controleren die worden bepaald door de toepasselijke regels. Als het bedieningsmiddel vast is, moet het in een positie worden geplaatst die de besturing en de werking van de automatisering garandeert en dat het type van bediening en het type van gebruik voldoen aan de norm UNI EN 12453 overzicht 1 (met de volgende beperkingen: bediening type A of B en gebruikstype 1 of 2).

In het geval van gebruik van de dodemansfunctie moeten alle personen verwijderd worden die zich binnen het bereik van bewegende delen bevinden; de directe bedieningen moeten worden geïnstalleerd op een minimum hoogte van 1,5 m, en mogen niet toegankelijk zijn voor het publiek; bovendien moeten ze, tenzij de inrichting met de sleutel wordt bediend, direct zichtbaar op het gemotoriseerde deel gepositioneerd zijn, uit de buurt van bewegende delen.

Breng de signaleringen aan die door de huidige voorschriften worden vereist om de gevaarlijke zones te identificeren. Elke installatie moet een zichtbare indicatie hebben van de identificatiegegevens van de gemotoriseerde deur of poort, in overeenstemming met de norm EN 13241-1: 2001 of latere herzieningen.

Voorzie op het stroomtoevoernet een scheidingschakelaar met openingsafstand tussen de contacten van minstens 3 mm; plaats de scheidingschakelaar op OFF, en koppel eventuele bufferbatterijen los voordat eender welke reiniging of onderhoudshandeling wordt uitgevoerd.

Controleer dat vóór de elektrische installatie een aardlekschakelaar met drempel van 0,03 A en een geschikte beveiliging



tegen overbelasting aanwezig is met inachtneming van de regels van de kunst en de geldende normenstelsels. Sluit, indien gevraagd, de automatisering aan op een doeltreffend aardingsstelsel zoals wordt aangegeven door de geldende veiligheidsnormen.

De hantering van de elektronische onderdelen moet worden uitgevoerd door zich te voorzien van antistatische geleidende armbanden die op de aarding zijn aangesloten.

Voor de eventuele herstelling of vervanging van de producten mogen uitsluitend originele reserveonderdelen gebruikt worden.

De installateur moet alle informatie verstrekken met betrekking tot de automatische en de handmatige werking en de noodbediening van de gemotoriseerde deur of poort, en moet de gebruiksaanwijzing van het systeem overhandigen aan de gebruiker.

Werk niet in de buurt van scharnieren of bewegende mechanische onderdelen.

Blijft buiten de actieradius van de gemotoriseerde deur of poort terwijl ze in beweging is. Bied geen weerstand aan de beweging van de gemotoriseerde deur of poort omdat gevaarlijke situaties kunnen veroorzaakt worden.

De gemotoriseerde deur of poort kan worden gebruikt door kinderen van minstens 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten, of zonder ervaring of noodzakelijke kennis, mits ze onder toezicht staan of nadat ze instructies hebben ontvangen betreffende het veilige gebruik van de inrichting en de gevaren begrijpen die ermee verbonden zijn.

Kinderen moeten bewaakt worden om te voorkomen dat ze binnen het bereik van de gemotoriseerde deur of poort staan of ermee spelen.

Houd afstandsbedieningen en/of elke andere bedieningsapparatuur buiten het bereik van kinderen om te voorkomen dat de gemotoriseerde deur of poort onvrijwillig wordt geactiveerd.

Het niet respecteren van deze aanwijzingen kan gevaarlijke situaties veroorzaken.

Elke herstelling of technische ingreep moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

De reinigings- en onderhoudshandelingen mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

In geval van storingen of een slechte werking van het product moet de stroomschakelaar uitgeschakeld worden, en mag niet geprobeerd worden om herstellingen uit te voeren of rechtsreeks in te grijpen: contacteer uitsluitend gekwalificeerd personeel.

De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet verspreid worden in het milieu en moeten uit de buurt van kinderen gehouden worden omdat ze een gevaarbron zijn. Voer de inzameling en de recyclage van de verpakkingsmaterialen uit in overeenstemming met de bepalingen van de geldende voorschriften. Deze instructies moeten bewaard worden, en ze moeten doorgegeven worden aan eventuele volgende gebruikers van de installatie.

## 2 Symbolen

Hieronder worden de symbolen en hun betekenis aangeduid die aanwezig zijn in de handleiding of op de productlabels.

	<b>Algemeen gevaar.</b> Belangrijke informatie over de veiligheid. Signaleert handelingen of situaties waar het personeel goed moet opletten.
	<b>Gevaar voor gevaarlijke spanningen.</b> Signaleert handelingen of situaties waar het personeel goed moet opletten voor gevaarlijke spanningen.
	<b>Nuttige informatie.</b> Signaleert nuttige informatie over de installatie.
	<b>Raadpleging Instructies voor de installatie en het gebruik.</b> Signaleert de verplichting om de handleiding of het originele document te raadplegen, die/dat beschikbaar moet zijn voor toekomstig gebruik en op geen enkele manier mag worden beschadigd.
	Aansluitpunten van de aarding.
	Toegestaan temperatuurbereik.
	Wisselstroom (AC)
	Gelijkstroom (DC)
	Symbol voor de inzameling van het product volgens de AEEA-richtlijn.

## 3 Beschrijving product

De regeleenheid **CTRL** bestuurt, in de sensed modus, de brushless motor ROGER voor elektromechanische slagbooms. De regeleenheid **CTRL** heeft twee magnetische encoders: de ene bestuurt de motor en de andere bestuurt de positie van de stang, ook wanneer deze handmatig wordt bewogen.



**Let op voor de instelling van de parameter A1. Een verkeerde instelling kan storingen van de werking van de automatisering veroorzaken.**

Het is mogelijk om twee tegengestelde slagbooms te verbinden met behulp van de seriële verbindingskabel RS485, enkel voor firmwareversie 1.3 (n5 i3) of volgende.

Er wordt aanbevolen om accessoires en bedienings- en veiligheidsinrichtingen van ROGER TECHNOLOGY te gebruiken. Er wordt vooral aanbevolen om de fotocellen van de serie **F4ES** en **F4S** te installeren.

ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de gevolgen van oneigenlijk gebruik, of ander gebruik dan hetgene waarvoor het product is bestemd en wordt aangeduid in deze handleiding.



Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de automatisering BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

## 4 Update versie P4.35

- Het beheer van het IP-apparaat B74/BCONNECT toegevoegd dat via de browser Roger BCONNECT kan worden bestuurd, voor het volledige beheer via IP, via de verbinding op het WiFi-netwerk, van de CTRL-bedieningspanelen. De aansluiting is mogelijk in de buurt van de installatie van de automatisering met toegangspuntfunctionaliteit die rechtstreeks door B74/BCONNECT wordt geleverd (punt-tot-puntverbinding) of via de registratie en activering op de cloud Roger Technology met de mogelijkheid om alle functies van de centrale eenheid op afstand via een webbrowser te beheren.
- Mogelijkheid van FW-update van de centrale eenheid in point-to-point-modus (op de installatielocatie), of via browser (op afstand via cloud of vanaf een ander apparaat dat op hetzelfde netwerk is aangesloten).
- Modus "assistentie op afstand" en automatiseringsbeheer toegevoegd met "noodfunctionaliteit" ingeschakeld en beheerd via webbrowser.
- Beheer van de B73/LTM-apparatuur toegevoegd om RGB-staaf- en RGB-koplampen aan te sturen, met nieuwe parameters *iB*, *iD*, *iE*, *iF*, *iG*, *iH*, *iI*, *iJ*, *iK*, *iL* en nieuwe waarden voor parameters *iD* en *iE*.

## 5 Technische kenmerken product

	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
VOEDINGSSPANNING	230 V~ ±10% 50Hz		115 V~ ±10% 60Hz	
MAXIMUM VERMOGENSVERBRUIK	240 W			
ZEKERINGEN	<b>F1</b> = 10A (ATO257) bescherming vermogenscircuit motoren			
	<b>F2</b> = 4A (ATO257) bescherming elektrosloten			
	<b>F3</b> = 3A (ATO257) bescherming voedingen accessoires			
	<b>F4</b> = T1A (5x20 mm) bescherming primair circuit transformator		<b>F4</b> = T2A (5x20 mm) bescherming primair circuit transformator	
AANSLUITBARE MOTOREN	1			
VOEDING MOTOR	36 V~			
SOORT MOTOR	sinusoidaal brushless (ROGER BRUSHLESS)			
SOORT MOTORBESTURING	veldgericht (FOC), "sensed"			
NOMINAAL VERMOGEN MOTOR	220 W			
MAXIMUM VERMOGEN EXTERN KNIPPERLICHT	5 W 24 V---			
MAXIMUM VERMOGEN LICHTEN STANG	12 W 24 V---			
MAXIMUM VERMOGEN ELEKTROSLOT	10W 12V--- (impulsieve activering, 1.5 seconden) * 5W 12V--- (gewoon gevoed elektroslot) *			
MAXIMUM VERMOGEN CONTROLELAMP SIGNALERING	3 W 24 V---			
VERMOGEN UITGANG ACCESSOIRES	10 W 24 V---			

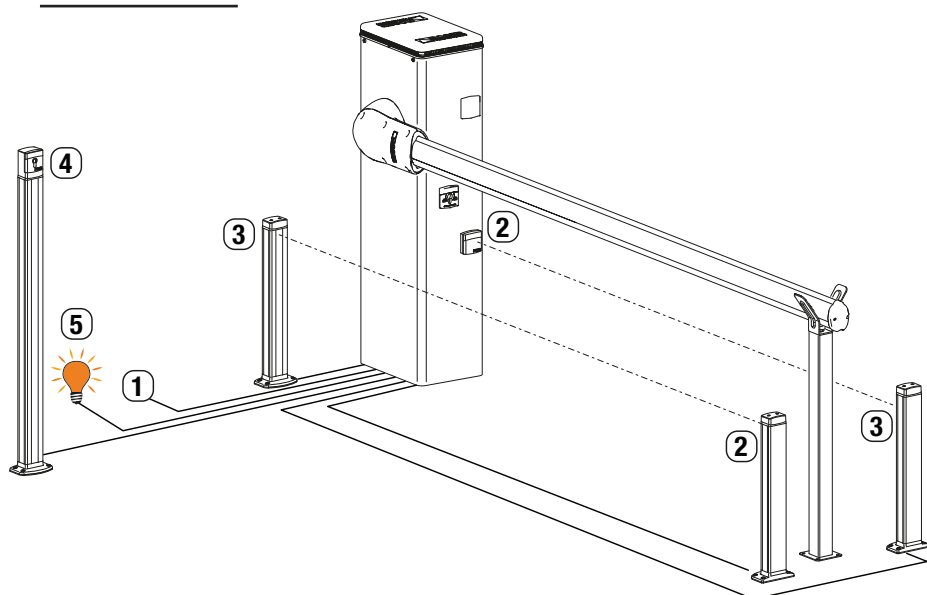
BEDRIJFSTEMPERATUUR	-20°C  +55°C
GELUIDSDRUK TIJDENS GEBRUIK	<70 dB(A)
AFMETINGEN PRODUCT	Afmetingen in mm. 166x150x48 Gewicht: 0,254Kg
	<b>B73/EXP</b>
CONTACT RELAIS N.C.	2x 30 V $\overline{\text{---}}$ 1A (zuiver contact, resistieve lading)

(\*) De elektrische slotuitgang biedt een spanning van 36V $\overline{\text{---}}$  nominaal (max 40V $\overline{\text{---}}$ ) gemoduleerd tot 30% (30% AAN, 70% UIT). Het aan te sluiten apparaat moet daarom bestand zijn tegen een maximale spanning van 40V $\overline{\text{---}}$ .

## 6 Beschrijving aansluitingen

Om de regeleenheid van de bediening te bereiken, moet de kop van de barrière verwijderd worden. Voer de aansluitingen uit zoals is aangeduid in afb. 1-2.

### 6.1 Type installatie



		Aanbevolen kabel
1	Voeding	Dubbel isolatiekabel type H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocellen - Ontvanger <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 5x0,5 mm <sup>2</sup> (maximaal 20 m)
3	Fotocellen - Zender <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maximaal 20 m)
4	Sleutelschakelaar <b>R85/60</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maximaal 20 m)
	Toetsenbord <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (aansluiting van <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maximaal 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (aansluiting van regeleenheid)	Kabel 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) Het aantal geleiders neemt toe bij gebruik van meer dan één uitgangcontact op <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> .
5	Controlelamp slagboom open Voeding 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (maximaal 10 m)

**SUGGESTIE:** In geval van bestaande installaties moeten de diameter en de condities van de kabels gecontroleerd worden.



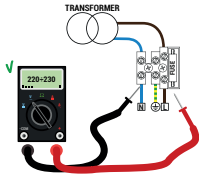
## 6.2 Elektrische aansluitingen

Voorzie op het stroomtoevoernet een scheidingschakelaar met openingsafstand tussen de contacten van minstens 3 mm; plaats de scheidingschakelaar op OFF, en koppel eventuele bufferbatterijen los voordat eender welke reiniging of onderhoudshandeling wordt uitgevoerd. Controleer dat vóór de elektrische installatie een aardlekschakelaar met drempel van 0,03 A en een geschikte beveiliging tegen overbelasting aanwezig is met inachtneming van de regels van de kunst en de geldende normenstelsels.

Sluit, indien gevraagd, de automatisering aan op een doeltreffend aardingsstelsel zoals wordt aangegeven door de geldende veiligheidsnormen.

Voor de voeding moet een stroomkabel type H07RN-F 3G1,5 gebruikt worden, en moet deze aangesloten worden op de klemmen L (bruin), N (blauw),  $\oplus$  (geel/groen) in de container van de regeleenheid. Haal de stroomkabel enkel uit de hoes ter hoogte van de klem (zie fig. 1-2) en blokkeer hem via de specifieke kabelband.

Controleer, met behulp van een tester, de spanning in Volt op de aansluiting van de primaire voeding. Voor een perfecte werking van de Brushless automatiseringen moet de spanning van de primaire netvoeding als volgt zijn:



- 230V ~ ±10% voor de regeleenheid CTRL.

- 115V ~ ±10% voor de regeleenheid CTRL/115.

Als de gemeten spanning niet overeenstemt met de bovenvermelde gegevens, of niet stabiel is, kan het zijn dat de automatisering NIET doeltreffend werkt.

**i** De aansluitingen op het elektrische distributienetwerk en andere laagspanningsgeleiders, in het deel buiten het schakelpaneel, moeten een onafhankelijk traject hebben en moeten gescheiden zijn van de aansluitingen op de bedienings- en veiligheidsvoorzieningen (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Controleer dat de netvoedingsgeleiders en de geleiders van de accessoires (24 V) gescheiden zijn. De kabels moeten dubbel geïsoleerd zijn, haal ze nabij de relatieve aansluitklemmen uit de hoes en blokkeer ze met de klemmen [B] (niet bijgeleverd).

	BESCHRIJVING
	<p>Aansluiting op netvoeding:                      - 230 V ~ ±10% 50 Hz voor CTRL (Zekering 5x20 T1A.)                      - 115 V ~ ± 10% 60Hz voor CTRL/115 (Zekering 5x20 T2A).</p>
	<p>Secundaire ingang transformator voor voeding motor 26 V~ (SEC1) en voor voeding logica en randapparatuur 19 V~ (SEC2).  <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Aansluiting op brushless motor ROGER.  <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.  <b>Opgelet!</b> Als de draden van de motor loskomen uit het klemmenbord, moet nadat ze opnieuw zijn vastgemaakt een zelfflering van de slag uitgevoerd worden, zie hoofdstuk 11.</p>
	<p>Aansluiting op de kit batterijen <b>BI/BAT/KIT</b> (zie afb 16)</p> <p><b>i</b> <b>Voor meer informatie wordt verwezen naar de aanwijzingen B71/BCHP of BI/BCHP.</b></p>

# 7 Bedieningen en accessoires

**⚠** De veiligheden met contact N.C. moeten, indien niet geïnstalleerd, overbrugd worden op de klemmen COM, of moeten gedeactiveerd worden door de parameters  $5D$ ,  $5 I$ ,  $7J$ .

Bij installaties van twee tegengestelde slagbooms moeten de aansluitingen van de bedieningen en de accessoires uitgevoerd worden op de MASTER regeleenheid. Op de SLAVE regeleenheid moeten de contactlijst en de eventuele bediening van STOP aangesloten worden.

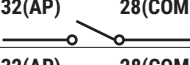
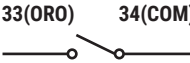
LEGENDA:

N.A. (Normally Opened).

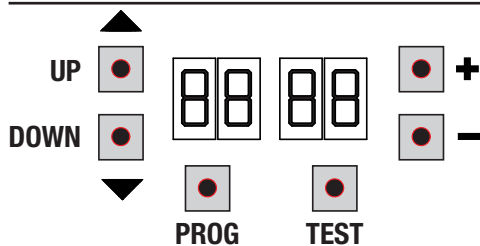
N.C. (Normally Closed).

CONTACT	BESCHRIJVING
<b>11(+SC) 10(COM)</b> 	Controlelamp slagboom geopend/gesloten 24V $\overline{\text{---}}$ 3 W. De werking van de controlelamp wordt geregeld door de parameter $AB$ .
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Aansluiting test fotocellen en/of battery saving (fig. 4-5). Het is mogelijk om de voeding van de zenders (TX) van de fotocellen aan te sluiten op de klem <b>11(SC)</b> . Stel de parameter $ABD2$ in om de functie van test te activeren. De regeleenheid schakelt de fotocellen uit en in bij elke ontvangen bediening, om de correcte wissel van de status van het contact te controleren. Het is bovendien mogelijk om de voeding van alle externe inrichtingen aan te sluiten (behalve de externe ontvanger) om het verbruik van de batterijen te beperken (indien aanwezig). Stel $ABD3$ of $ABD4$ in. Deze functies zijn niet beschikbaar in de SLAVE slagboom in geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms. <b>OPGELET!</b> Als het contact <b>11(SC)</b> wordt gebruikt voor de test van de fotocellen of de werking battery saving, is het niet meer mogelijk om een controlelamp 'slagboom geopend' aan te sluiten.
<b>11(+SC) 13(COM)</b>	Aansluiting van de controlelamp voor de signalering van storing van de sensor van het systeem voor de loskoppelbare stang <b>ACS/BA/60</b> of signalering van storing in de voeding van de batterij (batterij leeg). (Afb. 8) Het spanningsniveau van de batterij is instelbaar op parameter $BS$ .  Wanneer een RELAY wordt aangesloten op de uitgang SC is het mogelijk om een zuiver signaleringscontact met een extern controlesysteem te hebben (afb. 8). <b>OPMERKING:</b> in installaties MASTER - SLAVE moet het externe controlesysteem aangesloten worden op de uitgang SC van de regeleenheid MASTER (indien par. $2D = D I, D2, D3$ ), is de SC-uitgang van de SLAVE van het type "ON = bar open; OFF = bar gesloten". Als par. $2D = D4$ , geeft de SC-uitgang van de SLAVE-regelaar in plaats daarvan een alarmsignaal ten opzichte van de SLAVE-barrière.
<b>12(+LUCI) 13(COM)</b> 	Ingang voor aansluiting signaallichten op stang serie <b>ALED</b> (optie). 24V $\overline{\text{---}}$ 12W max (fig. 2).
<b>14(+24V) 13(COM)</b>	Voeding voor externe inrichtingen max 10 W. Zie de technische kenmerken.
<b>15(+ES) 17(COM)</b> 	Uitgang (12V $\overline{\text{---}}$ 15W) voor voeding elektroslot of 5W voor de stroomvoorziening van het elektroblok (afb. 2). De werking van het elektroslot wordt afgesteld door de parameter $29$ . Vmedia=12V $\overline{\text{---}}$ , Vmax=40V $\overline{\text{---}}$ , zie tabel "PRODUCT TECHNISCHE FEITEN" op pagina 239.
<b>16(+LAM) 17(COM)</b> 	Aansluiting knipperlicht (24V $\overline{\text{---}}$ - 5 W max). Het is mogelijk om de instellingen van het voorknippen te selecteren via de parameter $AS$ , en de modus van intermittentie via de parameter $7B$ .
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	Aansluiting kabel (3x0,5 mm $^2$ - max. lengte 30 m) voor seriële verbinding RS485 voor de installatie van twee tegengestelde slagbooms MASTER en SLAVE (vanaf firmwareversie $n5 I3$ of volgende). <b>Aansluitingen.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluit de klemmen <b>COM-LNA-LNB</b> van de MASTER slagboom aan op de relatieve klemmen van de SLAVE slagboom.</li> <li>• De MASTER slagboom is de slagboom die (helemaal) wordt geopend bij de bediening van de gedeeltelijke opening (PED).</li> <li>• Stel de parameter <math>AD I I</math> in voor de MASTER slagboom en <math>AD I D</math> voor de SLAVE slagboom.</li> <li>• Nadat de instellingen van de parameter <math>AD</math> zijn gewijzigd, moet de spanning uitgeschakeld en opnieuw ingeschakeld worden.</li> <li>• Alle bedieningen, de fotocellen en de bediening van algemene STOP moeten aangesloten worden op de MASTER barrière. De contactlijsten en de inrichtingen BreakAway <b>ACS/BA/60</b> moeten aangesloten worden op de respectievelijke barrières.</li> <li>• Het is mogelijk om een eventuele extra bediening van STOP aan te sluiten op de SLAVE slagboom. Indien niet gebruikt, moeten de klemmen <b>21(ST)-22(COM)</b> overbrugd worden op de SLAVE regeleenheid.</li> <li>• Alle parameters behalve <math>AD</math>, <math>I9</math> en <math>7J</math> moeten ingesteld worden op de MASTER regeleenheid.</li> <li>• De lering van de slag moet uitgevoerd worden op beide slagbooms, nadat de parameters volgens het type van installatie en naar wens zijn ingesteld.</li> <li>• De alarmsignaleringen zijn zichtbaar op de displays van de respectievelijke regeleenheden.</li> </ul>

CONTACT	BESCHRIJVING
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	<b>Werking.</b> Dankzij de seriële verbinding is de synchronisatie tussen de slagbooms mogelijk. De ingreep van een obstakel veroorzaakt de onmiddellijke omkering van de beweging van de stang die ze heeft gedetecteerd, en de andere stang zal de beweging omkeren met een vaste vertraging. Als de MASTER slagboom helemaal is geopend of helemaal is gesloten en de SLAVE slagboom zich in een tussenpositie bevindt, zendt de MASTER slagboom een bediening van heruitlijning naar de SLAVE slagboom met een voorknippering van 5 s. Als de MASTER zich in een tussenpositie bevindt, zal ze na 5 s van voorknipperen opnieuw uitgelijnd worden met de SLAVE slagboom. De uitlijning is niet mogelijk als de dodemansfunctie <b>A7D I</b> is geactiveerd.
<b>21(ST)</b> <b>22(COM)</b> 	Ingang bediening STOP (N.C.). De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de stop van de beweging. <b>OPMERKING:</b> het contact wordt overbrugd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY. In installaties met twee tegengestelde slagbooms, worden beide slagbooms gestopt als de bediening van STOP op de MASTER slagboom wordt gegeven. Als de bediening van STOP op de SLAVE wordt gegeven, zal enkel de SLAVE slagboom gestopt worden.
<b>23(COS)</b> <b>22(COM)</b> 	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting contactlijst <b>COS</b> . De ingreep van de contactlijst tijdens de sluiting veroorzaakt de omkering van het manoeuvre (heropening). Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen <b>23(COS)-22(COM)</b> overbrugd worden of moet de parameter <b>7300</b> ingesteld worden. In installaties met twee tegengestelde slagbooms moet de contactlijst (indien aanwezig) aangesloten en geconfigureerd worden op zowel de MASTER als de SLAVE slagboom.
<b>24(FT)</b> <b>13(COM)</b> 	Ingang (N.C.) voor aansluiting fotocel FT (afb. 3-4-5). De fotocellen zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: <b>5000</b> . De fotocel grijpt enkel in bij de sluiting. Bij de opening wordt ze verwaarloosd. <b>5 I02</b> . Tijdens de sluiting wordt de omkering van de beweging geactiveerd wanneer de fotocel wordt verduisterd. <b>520 I</b> . Wanneer de fotocel FT is verduisterd, wordt de slagboom geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen. Als de fotocellen niet zijn geïnstalleerd, moeten de klemmen <b>24(FT) - 13(COM)</b> overbrugd worden of moeten de parameters <b>5000</b> en <b>5 I02</b> ingesteld worden. <b>OPGELET!</b> Er wordt aanbevolen om fotocellen van de serie <b>G90/F4ES</b> of <b>T90/F4S</b> te gebruiken. In installaties met twee tegengestelde slagbooms moeten de fotocellen enkel op de MASTER slagboom aangesloten en geconfigureerd worden. In installaties met parkeermodus kan de ingang <b>FT</b> gebruikt worden als bediening van sluiting die worden gegeven door een magnetische winding (N.C.) (zie hoofdstuk 15).
<b>27</b> <b>26(ANT)</b> 	Aansluiting poortvleugelsnne voor ontvanger met koppeling. Als de externe poortvleugelsnne wordt gebruikt, moet de kabel RG58 gebruikt worden. Aanbevolen maximum lengte: 10 m. <b>OPMERKING:</b> maak geen verbindingen op de kabel.
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	De sluiting van het contact veroorzaakt altijd de totale opening van de slagboom. In geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms opent de bediening PED enkel de MASTER slagbooms wanneer beide slagbooms helemaal zijn gesloten. In installaties met "Directionele" parkeermodus (parameter <b>B3 02</b> of <b>B3 03</b> ) kan de ingang PED gebruikt worden als bediening van opening die wordt gegeven door de magnetische winding (zie hoofdstuk 15).
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières <b>ACS/BA/60</b> (afb. 7) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel <b>ACS/BA/60</b> wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter <b>I9 04</b> .
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Ingang bediening stap-stap (N.O.). De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter <b>A4</b> .
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières <b>ACS/BA/60</b> (afb. 7) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel <b>ACS/BA/60</b> wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter <b>I9 03</b> .
<b>31(CH)</b> <b>28(COM)</b> 	Ingang bediening sluiting (N.O.).

CONTACT	BESCHRIJVING
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières <b>ACS/BA/60</b> (afb. 8) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel <b>ACS/BA/60</b> wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter <b>19 02</b> .
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Ingang bediening opening (N.O.).
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières <b>ACS/BA/60</b> (afb. 7) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel <b>ACS/BA/60</b> wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter <b>19 01</b> .
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Ingang contact schakelklok (N.O.). Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de slagboom geopend en blijft ze open voor de tijd die is geprogrammeerd door de klok. Wanneer de geprogrammeerde tijd is verstreken, geprogrammeerd door de externe inrichting (klok), wordt de slagboom gesloten.
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Bedieningsingang (N.C.) beschikbaar voor de aansluiting van de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang van de barrières <b>ACS/BA/60</b> (afb. 8) Wanneer het veiligheidssysteem van de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel <b>ACS/BA/60</b> wordt geactiveerd, wordt het N.C. contact een N.O. contact. Activeer de ingang met de parameter <b>19 05</b> Sluit, in installaties met twee tegengestelde barrières MASTER en SLAVE, de sensor van het koppelingssysteem van de loskoppelbare poortvleugel van de barrière SLAVE <b>VERPLICHT</b> aan op de ingang ORO van de regelenheid SLAVE.
<b>ENC1</b>	Connector met 7 draden voor de aansluiting op de encoder die op de motor is gemonteerd (zie afb. 11-12). <b>OPGELET!</b> De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgekoppeld worden wanneer de voeding afwezig is.
<b>ENC2</b>	Connector met 6 draden voor de aansluiting op de encoder die op een zijde van de motor is gemonteerd (zie afb. 11-12). <b>OPGELET!</b> De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgekoppeld worden wanneer de voeding afwezig is.
<b>LED LIGHT</b>	Connector voor de aansluiting (OPTIE) van de signaleerinrichting <b>B73/EXP</b> en van de knipperlichten op de bovenkap (zie afb. 13), of het B73/LTM apparaat en RGB lichten voor staaf en kop (zie afb. 14).
<b>LOCKS</b>	(Afb. 7) Stekkers voor de aansluiting van de microscharakelaar van de deblokkeerinrichting en van de microscharakelaar van de veiligheidsstop op het inspectiedeurkje van de slagboom (aansluiting niet bijgeleverd door ROGER TECHNOLOGY). Als slechts één connector is aangesloten, moet de andere overbrugd worden.
<b>RECEIVER CARD</b>	Stekker voor ontvanger met koppeling. De regelenheid heeft als fabrieksinstelling twee functies van de afstandsbediening: <ul style="list-style-type: none"> <li>- PR1 - bediening stap-stap (wijzigbaar door de parameter 76).</li> <li>- PR2 - bediening van sluiting (wijzigbaar door de parameter 77).</li> </ul>
<b>OPLADEN BATTERIJ B71/BCHP BI/BCHP</b>  <b>KIT BATTERIJEN AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT</b> 2x12V=== 4,5 Ah Gebruik enkel batterijen type AGM.	Connector voor kaart opladen batterij met koppeling. Wanneer de netspanning ontbreekt, wordt de regelenheid gevoerd door de batterijen, geeft de display <b>BtLE</b> weer en wordt het knipperlicht af en toe geactiveerd, tot de voedingslijn wordt hersteld of de spanning van de batterijen onder de veiligheidslimiet daalt. De display geeft <b>BtLQ</b> (Battery Low) weer en de regelenheid aanvaardt geen enkele bediening. Als de netspanning wordt onderbroken wanneer de stang in beweging is, wordt de beweging gestopt en wordt het onderbroken manoeuvre automatisch hervat na 2 s. Als de parameter <b>B5</b> anders dan <b>00</b> wordt ingesteld, wordt het beheer van de batterij geactiveerd. Met de parameter <b>B6</b> wordt het type van begrenzing van de werking van de batterij ingesteld wanneer de spanning onder een bepaalde limiet daalt. In installaties met twee tegengestelde slagbooms moet de batterijlader aangesloten worden op beide slagbooms. De parameter <b>B6</b> is niet beschikbaar in de SLAVE automatiseringen. <b>OPGELET!</b> om het opladen toe te staan, moeten de batterijen altijd aangesloten worden op de elektronische regelenheid. Controleer regelmatig, minstens elke 6 maanden, de doeltreffendheid van de batterijen. Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de batterijlader <b>B71/BCHP</b> of <b>BI/BCHP</b> .
<b>EXP</b>	Aansluiting voor B74/BCONNECT WiFi IP-apparaat.  Dit IP-apparaat maakt, met behulp van elke internetbrowser, het volledige beheer van het bedieningspaneel mogelijk, zowel in de nabijheid (point-to-point verbinding) als via de cloud (verbinding op afstand).

## 8 Functietoetsen en display



TOETS	BESCHRIJVING
UP ▲	Volgende parameter
DOWN ▼	Vorige parameter
+	Toename met 1 van de waarde van de parameter
-	Afname met 1 van de waarde van de parameter
PROG	Lering van de slag
TEST	Activering van de TEST modus

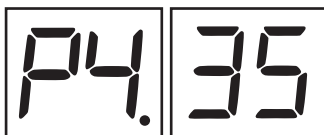
- Druk op de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ om de te wijzigen parameter weer te geven.
- Gebruik de toetsen + en - om de waarde van de parameter te wijzigen. De waarde begint te knipperen.
- Houd de toets + of de toets - ingedrukt zodat de waarde snel overlopen worden, en de wijziging sneller kan uitgevoerd worden.
- Om de ingestelde waarde te bewaren, moet enkele seconden gewacht worden of moet een andere parameter bereikt worden met de toetsen UP ▲ of DOWN ▼. De display knippert snel, wat aanduidt dat de nieuwe instelling wordt opgeslagen.
- De waarden kunnen enkel gewijzigd worden wanneer de motor niet draait. De raadpleging van de parameters is altijd mogelijk.

## 9 Inschakeling en inbedrijfsstelling

Schakel de stroomtoevoer naar de regeleenheid in.

Op de display verschijnt eventjes de firmwareversie van de regeleenheid.

Geïnstalleerde versie: P4.35.



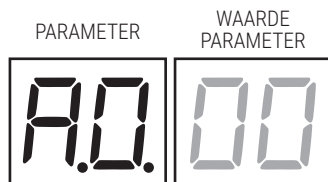
Onmiddellijk daarna geeft de display de modus van de status van de bedieningen en de veiligheden weer. Zie hoofdstuk 10.

Voer de afstelling van de installatie uit met behulp van de wijziging van de parameters.

In installaties met twee tegengestelde slagbooms moeten de afstellingen uitgevoerd worden op de MASTER regeleenheid. Op de SLAVE regeleenheid kunnen enkel de parameters **P0** en **P3** gewijzigd worden.

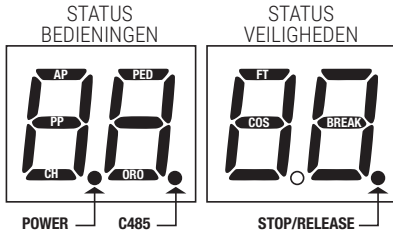
## 10 Bedrijfsmodus display

### 10.1 Modus van weergave parameters



Voor de gedetailleerde beschrijving van de parameters wordt verwezen naar hoofdstuk 12.

## 10.2 Modus van weergave van de status bedieningen en veiligheden



ingeschakeld. Als ze niet zichtbaar zijn, is een alarm aanwezig of zijn ze niet aangesloten. Als ze knipperen, zijn ze gedeactiveerd via de specifieke parameter.

### STATUS VAN DE BEDIENINGEN:

De aanduidingen van de bedieningen (segmenten AP=opening, PP=stap-stap, CH=sluiting, PED=gedeeltelijke opening, ORO=klok) zijn gewoonlijk uitgeschakeld. Ze lichten op wanneer een bediening wordt ontvangen (bijvoorbeeld: wanneer een bediening stap-stap wordt gegeven, licht het segment PP op).

### STATUS VAN DE VEILIGHEDEN:

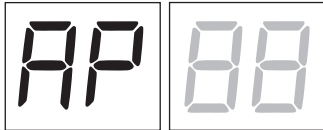
De aanduidingen van de beveiligingen (segmenten FT=fotocellen, COS=contactlijst, BREAK= magnetische sensor systeem BreakAway ACS/BA/60 of het punt van STOP/RELEASE) zijn gewoonlijk

## 10.3 TEST modus

Met de TEST modus kan de activering van de bedieningen en de veiligheden visueel gecontroleerd worden. De modus kan geactiveerd worden door op de toets TEST te drukken wanneer de automatisering niet in beweging is. Als de slagboom in beweging is, zal een STOP geproduceerd worden wanneer op de toets TEST gedrukt wordt. De volgende druk activeert de TEST modus.

Het knipperlicht en de controlelamp 'slagboom open' lichten één seconde op.

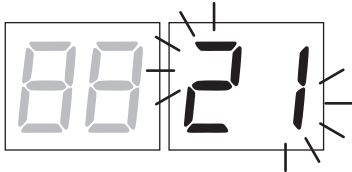
**OPMERKING:** in installaties met twee tegengestelde slagbooms zal, wanneer op de toets TEST op de SLAVE slagboom wordt gedrukt, de MASTER slagboom gewoon functioneren.



De display geeft links de status van de bedieningen 5 s lang weer (AP, CH, PP, PE, OR), ENKEL indien actief.

**Voorbeeld:** als de bediening van de opening wordt geactiveerd, verschijnt op de display **AP**:

De display geeft rechts de status van de veiligheden weer. Het nummer van de veiligheidsklem in alarm knippert. Voorbeeld: contact van STOP in alarm.



00	Geen veiligheid in alarm of slagboom in afwachting van een bediening.
21	STOP-contact is geopend. Verbind het STOP-contact Deblokkeerinrichting open Inspectiedeurte barrière open.
23	Contactlijst COS is geopend. Controleer de verbinding. Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 73 00 ingesteld worden.
24	FT-contact Fotocel (enkel zichtbaar op MASTER slagboom) is geopend. Controleer de verbinding. Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 50 00 ingesteld worden.
br	Veiligheidssysteem geactiveerd, of niet aangesloten of verkeerd aangesloten.
r5 (rS)	STOP actief op MASTER slagboom (signalering zichtbaar op display regelenheid SLAVE).

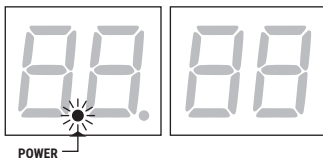
**OPMERKING:** Als een of meerdere contacten open staan, opent en/of sluit de slagboom niet.

Als meer dan één veiligheid in alarm is gesteld, zal nadat het eerste probleem is opgelost het alarm van het tweede verschijnen, enzovoort.

Om de testmodus te onderbreken, moet opnieuw op de toets TEST gedrukt worden.

Na 10 s van inactiviteit geeft de display opnieuw de status van de bedieningen en de veiligheden weer.


## 10.4 Stand By modus



De modus wordt geactiveerd na 30 min van inactiviteit. De LED POWER knippert langzaam.

Om de regelenheid opnieuw te activeren, moet op een van de toetsen UP ▲, DOWN ▼, +, - gedrukt worden.







# 11 Lering van de slag

 Voor een correcte functionering is het noodzakelijk om de lering van de slag uit te voeren.

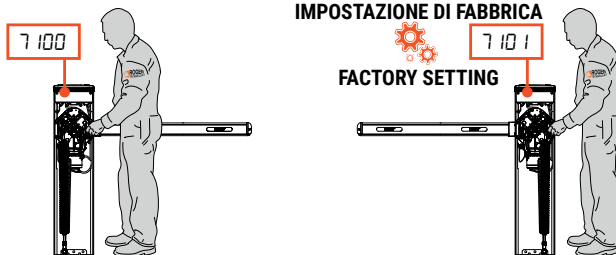
## 11.1 Voordat de handelingen worden uitgevoerd:

Selecteer de lengte van de stang die is gemonteerd met de parameter *R 1*.

 **Let zeer goed op bij de selectie van de parameter. Een verkeerde instelling kan ernstige schade veroorzaken.**

SELECTIE	MODEL	SLAGBOMEN
<i>R 1 00</i>	BI/004HP 	tot 3 m
<i>R 1 01</i>	BI/004HP 	van 3 m tot 4,5 m
<i>R 1 02</i>	BI/006 	van 4,5 tot 6 m
<i>R 1 03</i>	BI/004 	tot 3 m
<i>R 1 04</i>	BI/004 	van 3 m tot 4 m
<i>R 1 05</i>	BI/008 	tot 8 m

1. Selecteer de positie van de slagboom ten opzichte van de opening met de parameter *7 1*. De parameter is standaard ingesteld met de slagboom rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht zijde inspectiedeurtje.



 In het geval van het veranderen van de installatiepositie, van rechts naar links, is het ook nodig om de installatiepositie van de veer te wijzigen.

 Voor correcte installatie, raadpleeg de handleiding van de slagboominstallatie

 **BELANGRIJK!** Smeert dus de scharnieren met vet LITIO (RS/GR1/100).

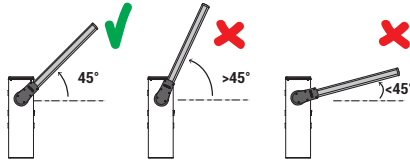
2. Contacteer dat de dodemansfunctie (A7 00) niet is geactiveerd.



3. Controleer de balancering van de veer en de afstelling van de mechanische aanslagen.



Zie de handleiding van de installatie van de slagboom.

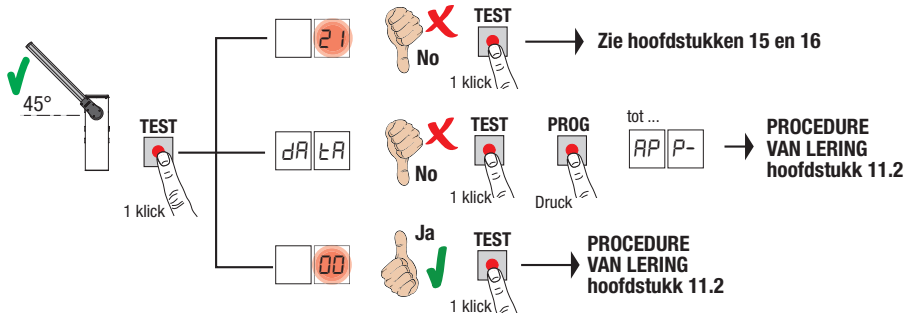


4. Bij de installaties met tegengestelde slagbooms moet de aansluiting van de bedieningen en de veiligheden uitgevoerd worden op de MASTER regeleenheid. Voor meer informatie over de installatie wordt verwezen naar hoofdstuk 7 (zie afb. 17).

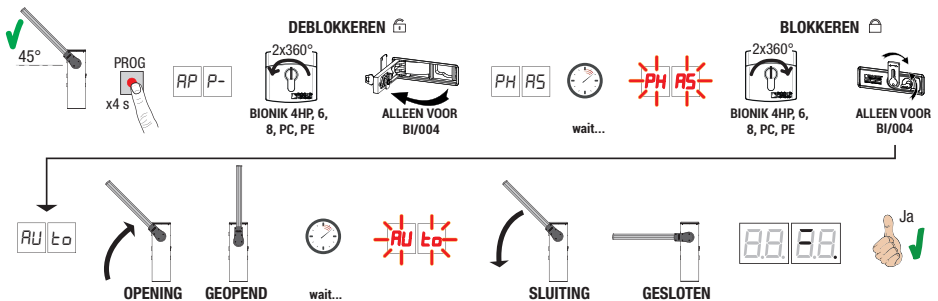
5. Als het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang ACS/BA/60 niet is geïnstalleerd, moet de parameter 19 ingesteld worden op 00.

## 6. Plaats de stang van de slagboom in de positie van helemaal GESLOTEN.

7. Druk op de toets TEST (zie TEST modus in sectie 10.3) en controleer de status van de bedieningen en van de veiligheden. Als de veiligheden niet zijn geïnstalleerd, moet het contact overbrugd worden of moet de relatieve parameter (50, 5 1 e 73) ervan gedeactiveerd worden.



## 11.2 Procedure van lering STANDARD (ENKEL):



- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt APP-.
- Deblokkeer de slagboom.

**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Moet de sleutel twee complete draaien linksom te draaien. **BIONIK4.** Ook het deblokkeerklpje te openen.

- De slagboom open 45°.
- Na enkele seconden verschijnt op de display PHRS. De regeleenheid start de procedure van de ijking. Tijdens deze



fase worden de bedrijfsparameters van de motor berekend.

- Als de ijking van de motor succesvol is uitgevoerd, knippert *PHRS* op de display.
- Op opnieuw te blokkeren.

**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Moet de sleutel twee complete draaien rechtsom gedraaid worden.

**BIONIK4.** Moet het deblokkeerlepje gesloten worden.

- Nu begint de procedure van de lering. Op de display verschijnt *AUT* en de slagboom start een manoeuvre van opening aan lage snelheid.
- Wanneer de mechanische aanslag van de opening is bereikt, zal de slagboom eventjes stoppen. Op de display knippert *AUT*.
- De slagboom wordt opnieuw gesloten tot de mechanische aanslag van de sluiting wordt bereikt.

Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:

- *noPH*: procedure ijking mislukt.
- *APP.E*: leerfout.

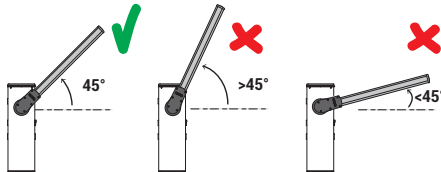
**i** **Zie voor meer informatie hoofdstuk 16 "Signalering alarmen en storingen".**

## 11.3 Procedure van lering MASTER/SLAVE:

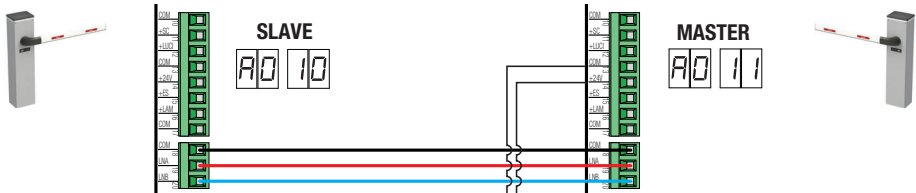
1. Controleer de balancering van de veer en de afstelling van de mechanische aanslagen.



Zie de handleiding van de installatie van de slagboom.



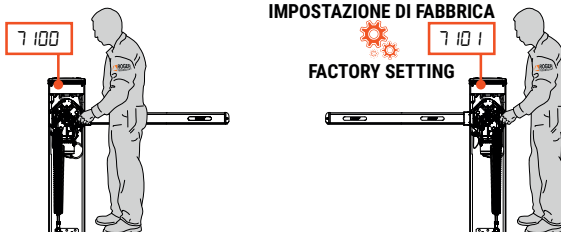
2. Maak de busaansluitingen op de MASTER- en SLAVE-besturingen bij beide besturingseenheden die niet onder spanning staan (en bij ontkoppelde batterij, indien aanwezig) (zie fig. 17).



3. Activering seriële verbinding RS485 (**MASTER**): *A0 11*

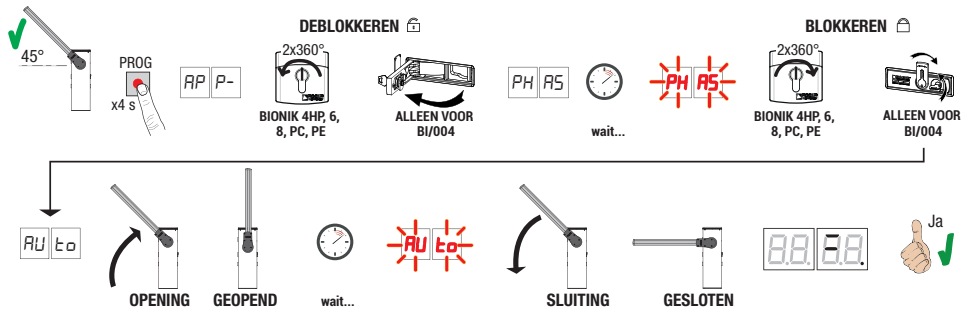
4. Activering seriële verbinding RS485 (**SLAVE**): *A0 10*

5. Selecteer de positie van de slagboom ten opzichte van de opening met de parameter *7 1*. De parameter is standaard ingesteld met de slagboom rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht zijde inspectiedeurkje. De positie van de SLAVE barrière is automatisch op complementair ingesteld.



In het geval van het veranderen van de installatiepositie, van rechts naar links, is het ook nodig om de installatiepositie van de veer te wijzigen.

6. Procedure van lering **MASTER**:



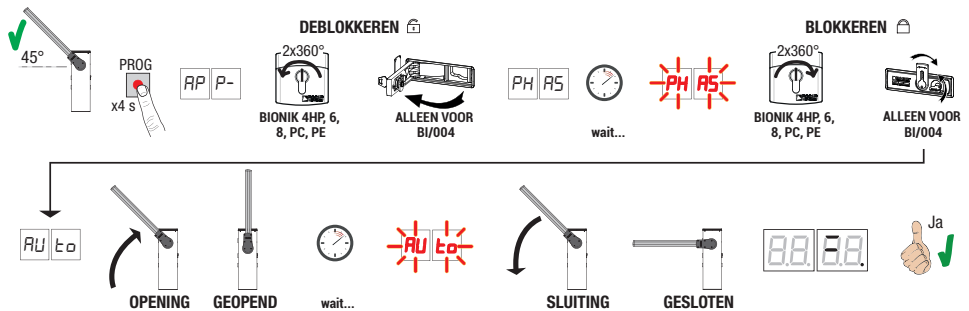
- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt *APP-*.
  - Deblokkeer de slagboom.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Moet de sleutel twee complete draaien linksom te draaien.  
**BIONIK4.** Ook het deblokkeerklepje te openen.
  - De slagboom open 45°.
  - Na enkele seconden verschijnt op de display *PHAS*. De regelenheid start de procedure van de ijking. Tijdens deze fase worden de bedrijfsparameters van de motor berekend.
  - Als de ijking van de motor succesvol is uitgevoerd, knippert *PHAS* op de display.
  - Op opnieuw te blokkeren.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Moet de sleutel twee complete draaien rechtsom gedraaid worden.  
**BIONIK4.** Moet het deblokkeerklepje gesloten worden.
  - Nu begint de procedure van de lering. Op de display verschijnt *RUt0* en de slagboom start een manoeuvre van opening aan lage snelheid.
  - Wanneer de mechanische aanslag van de opening is bereikt, zal de slagboom eventjes stoppen. Op de display knippert *RUt0*.
  - De slagboom wordt opnieuw gesloten tot de mechanische aanslag van de sluiting wordt bereikt.
- Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:

- *noPH*: procedure ijking mislukt.
- *APP.E*: leerfout.

## **i** Zie voor meer informatie hoofdstuk 16 "Signalering alarmen en storingen".

### 7. Procedure van lering SLAVE:



- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt *APP-*.
- Deblokkeer de slagboom.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Moet de sleutel twee complete draaien linksom te draaien.  
**BIONIK4.** Ook het deblokkeerklepje te openen.
- De slagboom open 45°.
- Na enkele seconden verschijnt op de display *PHAS*. De regelenheid start de procedure van de ijking. Tijdens deze fase worden de bedrijfsparameters van de motor berekend.
- Als de ijking van de motor succesvol is uitgevoerd, knippert *PHAS* op de display.
- Op opnieuw te blokkeren.  
**BIONIK4HP-BIONIK6-BIONIK8.** Moet de sleutel twee complete draaien rechtsom gedraaid worden.

**BIONIK4.** Moet het deblokkeerlepje gesloten worden.


- Nu begint de procedure van de lering. Op de display verschijnt **RUŁŁ** en de slagboom start een manoeuvre van opening aan lage snelheid.
  - Wanneer de mechanische aanslag van de opening is bereikt, zal de slagboom eventjes stoppen. Op de display knippert **RUŁŁ**.
  - De slagboom wordt opnieuw gesloten tot de mechanische aanslag van de sluiting wordt bereikt.
- Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:

- **nPH**: procedure ijkning mislukt.
- **APP.E**: leerfout.

 **Zie voor meer informatie hoofdstuk 16 "Signalering alarmen en storingen".**

 **Voor de juiste procedure voor het aanleren van de barrière in de modus STANDARD en MASTER/SLAVE is het noodzakelijk dat de eerste bediening van de barrière altijd van 45° naar de volledige opening gaat. Als de eerste handeling van 45° naar volledige sluiting gaat, controleer dan nogmaals de juiste positie van de opening van de slagboom en pas de waarde van parameter 71 aan.**

 **Voor het aansluiten en bedraden van de apparatuur dient u rekening te houden met de volgende punten:**

- de netvoedingskabel naar de MASTER-barrière
- **RS485-busaansluitingsbedrading:** controleer de overeenstemming van de kabels die de LNA MASTER-klem met de LNA SLAVE-klem moeten verbinden, net als bij de LNB MASTER- en SLAVE-klemmen
- controleer altijd of de ST (STOP) en COM-ingangen zijn doorverbonden (als er geen STOP-knop is geïnstalleerd, N.C.-contact)
- de parameters betreffende de functionaliteit van de centrale worden uitsluitend beheerd door de MASTER-centrale die ze automatisch doorstuurt naar de SLAVE-centrale. Alleen de parameters **RD, 19, 31 en 73** mogen op de SLAVE-besturing worden ingesteld

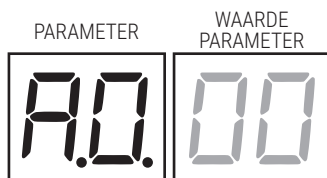
 **OPGELET:** Indien de inleerprocedure succesvol was **MAAR** de volledig open en/of gesloten stand van de stang moet worden gewijzigd door de mechanische aanslagen anders af te stellen, **HERHAAL DE PROCEDURE VAN LERING.**

## 12 Inhoudsopgave van de parameters

PARAM.	FABRIEKSWAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
A0	00	Activering seriële verbinding RS485 (MASTER-SLAVE)	254
A1	02	Selectie van het model van de slagboom en van de lengte van de stang	254
A2	00	Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf slagboom helemaal geopend)	254
A3	00	Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)	254
A4	00	Selectie functionering bediening stap-stap (PP)	254
A5	00	Voorknipperen	255
A6	00	Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)	255
A7	00	Activering dodemansfunctie	255
A8	00	Controlelamp slagboom geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"	255
10	00	Activering signaleerinrichting <b>B73/EXP</b> voor signalering slagboom helemaal geopend/gesloten; inschakelapparaat <b>B73/LTM</b> voor staaf- en koplampen RGB	255
11	10	Afstelling van vertraging tijdens opening	256
12	10	Afstelling van vertraging tijdens sluiting	256
18	00	RGB staafverlichting bij ontgrendelen en volledig openen	256
19	00	Activering van het systeem voor de koppeling van de loskoppelbare poortvleugel "BreakAway" <b>ACS/BA/60</b>	256
20	00	Bedrijfsmodus uitgang SC	256
21	30	Afstelling automatische sluitingstijd	256
22	00	Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting	256
29	00	Activering elektroslot	257
31	09	Afstelling van de detectietijd van obstakels (antiverplettering)	257
33	10	Afstelling acceleratie bij start van het openingsmanoeuvre	257
34	10	Afstelling acceleratie bij start van het sluitmanoeuvre	257
40	04	Afstelling openingssnelheid	257
41	04	Afstelling sluitingssnelheid	257
42	01	Afstelling van de naderingssnelheid	257
43	15	Afstelling van de aandrukruimte bij de opening	257
44	30	Afstelling van de aandrukruimte bij de sluiting	257
49	01	Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	257
50	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT)	257
51	02	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT)	258
52	01	Bedrijfsmodaliteit van de fotocel (FT) bij gesloten slagboom	258
56	00	Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT)	258
65	08	Afstelling van de stopruimte van de motor	258
70	00	Werkingswijze van de LED-koplamp	258

PARAM.	FABRIEKSWAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
71	01	Selectie van de installatiepositie van de slagboom ten opzichte van de opening, aanzicht zijde inspectieklep	258
72	00	Inkomende kleurovergang volledig open	258
73	00	Configuratie contactlijst COS	259
74	00	Selectie van stand-by tijd voor RGB-verlichting (volledig gesloten)	259
75	00	Bepaalt de kleur van de staafverlichting in "stand-by" modus	259
76	00	Configuratie 1° radiokanaal (PR1)	259
77	03	Configuratie 2° radiokanaal (PR2)	259
78	02	Configuratie intermitterentie knipperlicht / lichten bovenkap	259
79	00	Selectie bedrijfsmodus signaallichten op stang	259
80	00	Configuratie contact klok (ORO)	260
81	00	Activering van gegarandeerde sluiting	260
82	03	Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting	260
83	00	Selectie toegangswijze tot parkings	260
84	00	Activering bediening van de sluiting na ingreep van de fotocellen (FT)	261
85	00	Selectie beheer werking op batterij	261
86	00	Selectie van de begrenzingen in de werking met batterij	261
87	00	Selectie van het type van batterij en beperking van het verbruik	261
90	00	Reset van de standaard fabriekswaarde	261
n0	01	Versie HW	262
n1	23	Productiejaar	262
n2	45	Productieweek	262
n3	67	Serienummer	262
n4	89		262
n5	01		262
n6	23		262
n7	45	Versie van de seriële verbinding RS485	262
o7	01	Weergave teller uitgevoerde manoeuvres	262
o0	23		262
o1	45		262
h0	01	Weergave urenteller manoeuvres	262
h1	23		262
d0	01	Weergave teller dagen inschakeling	262
d1	23		262
P1	00	Wachtwoord	262
P2	00		262
P3	00		262
P4	00		262
CP	00	Bescherming wijziging wachtwoord	262

# 13 Menu parameters



<b>A0 00</b>	<b>Activering seriële verbinding RS485 (MASTER-SLAVE)</b> Dankzij de activering van de seriële verbinding is de gesynchroniseerde besturing van twee tegengestelde automatiseringen mogelijk. Voorbeeld: een bediening van opening gegeven door de MASTER automatisering activeert de opening van de SLAVE automatisering.
00	Gedeactiveerd.
10	SLAVE automatisering.
11	<p>MASTER automatisering. Wanneer de MASTER automatisering wordt geactiveerd, verschijnt 5-CH enkele seconden op de display. Als de SLAVE automatisering correct wordt gedetecteerd licht het punt C485 op.</p>

<b>A1 02</b>	<b>Selectie van het model van de slagboom en van de lengte van de stang</b> <b>OPGELET! Een verkeerde instelling kan ernstige schade veroorzaken.</b> De standaard waarden van de parameters die als referentie moeten genomen worden, met betrekking tot de geselecteerde lengte van de stang, zijn diegenen die zijn aangeduid in de tabel.																																																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="10">Parameter</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>11</th><th>12</th><th>31</th><th>33</th><th>34</th><th>40</th><th>41</th><th>43</th><th>44</th><th>65</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td><b>BI/004HP</b> stang tot 3 m</td> <td>08</td><td>06</td><td>07</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>07</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td><b>BI/004HP</b> stang van 3 m tot 4,5 m</td> <td>09</td><td>09</td><td>08</td><td>06</td><td>08</td><td>06</td><td>05</td><td>10</td><td>10</td><td>06</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td><b>BI/006</b> stang van 4,5 m tot 6 m</td> <td>10</td><td>10</td><td>09</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td><td>04</td><td>15</td><td>30</td><td>08</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td><b>BI/004</b> stang tot 3 m</td> <td>08</td><td>06</td><td>07</td><td>05</td><td>07</td><td>07</td><td>07</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td><b>BI/004</b> stang van 3 m tot 4 m</td> <td>09</td><td>09</td><td>08</td><td>06</td><td>08</td><td>06</td><td>05</td><td>10</td><td>10</td><td>06</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td><b>BI/008</b> stang tot 8 m</td> <td>10</td><td>10</td><td>09</td><td>10</td><td>10</td><td>04</td><td>04</td><td>15</td><td>30</td><td>08</td> </tr> </tbody> </table>			Parameter												11	12	31	33	34	40	41	43	44	65	00	<b>BI/004HP</b> stang tot 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	01	<b>BI/004HP</b> stang van 3 m tot 4,5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	02	<b>BI/006</b> stang van 4,5 m tot 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08	03	<b>BI/004</b> stang tot 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	04	<b>BI/004</b> stang van 3 m tot 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	05	<b>BI/008</b> stang tot 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08
		Parameter																																																																																															
		11	12	31	33	34	40	41	43	44	65																																																																																						
00	<b>BI/004HP</b> stang tot 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04																																																																																						
01	<b>BI/004HP</b> stang van 3 m tot 4,5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06																																																																																						
02	<b>BI/006</b> stang van 4,5 m tot 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08																																																																																						
03	<b>BI/004</b> stang tot 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04																																																																																						
04	<b>BI/004</b> stang van 3 m tot 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06																																																																																						
05	<b>BI/008</b> stang tot 8 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08																																																																																						

<b>A2 00</b>	<b>Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf slagboom helemaal geopend)</b> <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar in de SLAVE slagboom en als de parameter <b>B3 = 0 1, 02, 03</b> .
00	Gedeactiveerd.
0 1- 15	Van 1 tot 15 pogingen van hersluiting (na ingreep van de fotocellen). Wanneer het ingestelde aantal pogingen is vervallen, blijft de slagboom open staan.
99	De slagboom zal een oneindig aantal keren proberen te sluiten.

<b>A3 00</b>	<b>Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)</b> <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar in de SLAVE slagboom.
00	Gedeactiveerd. Wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, zal de slagboom NIET sluiten.
0 1	Geactiveerd. Als de slagboom NIET helemaal is geopend, zal ze, wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, sluiten na een voorknippertijd van 5 s (onafhankelijk van de waarde die is ingesteld in de parameter <b>A5</b> ).

<b>A4 00</b>	<b>Selectie functionering bediening stap-stap (PP)</b>
00	Opening-stop-sluiting-stop-opening-stop-sluiting...
0 1	Servicefunctie: de slagboom opent en sluit na de ingestelde tijd van de automatische sluiting. De tijd van de automatische sluiting, vanaf de stang helemaal geopend, wordt hernieuwd als een nieuwe bediening van stap-stap wordt gegeven. Tijdens de opening wordt de bediening van stap-stap verwaarloosd. Op deze manier kan de slagboom helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting ( <b>A200</b> ) is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting <b>A20 1</b> .

02	Servicefunctie: de slagboom opent en sluit na de ingestelde tijd van de automatische sluiting. De automatische sluitingstijd wordt NIET hernieuwd wanneer een nieuwe bediening van stap-stap wordt gegeven. Tijdens de opening wordt de bediening van stap-stap verwaarloosd. Op deze manier kan de slagboom helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting (R200) is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting R20 I.
03	Opening-sluiting-opening-sluiting.
04	Opening-sluiting-stop-opening.
<b>R5 00</b>	<b>Voorknipperen</b>
00	Gedeactiveerd. Het knipperlicht wordt geactiveerd tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting.
0 1- 10	Van 1 tot 10 s voorknipperen vóór elk manoeuvre.
99	5 s voorknipperen vóór het manoeuvre van de sluiting.
<b>R6 00</b>	<b>Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)</b>
00	Gedeactiveerd. De slagboom wordt gedeeltelijk geopend in de modus stap-stap: opening-stop-sluiting-stop-opening...
0 1	Geactiveerd. Tijdens de opening wordt de bediening van gedeeltelijke opening (PED) verwaarloosd.
<b>R7 00</b>	<b>Activering dodemansfunctie</b>
	<b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03.
00	Gedeactiveerd.
0 1	Geactiveerd. De slagboom functioneert wanneer de bedieningen opening (AP) of sluiting (CH) ingedrukt worden gehouden. Wanneer de bediening wordt losgelaten, wordt de beweging van de slagboom gestopt.
<b>R8 00</b>	<b>Controlelamp slagboom geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"</b>
	<b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar in de barrière SLAVE (en de instelling is vast 00) of indien de parameter 20 anders is dan 00.
00	De controlelamp is uit wanneer de slagboom is gesloten. De controlelamp licht vast op tijdens de manoeuvres en wanneer de slagboom is geopend.
0 1	De controlelamp knippert langzaam tijdens het manoeuvre van de opening. Ze licht vast op wanneer de slagboom helemaal is geopend. De controlelamp knippert snel tijdens het manoeuvre van de sluiting. De slagboom is gestopt in een tussenpositie, de controlelamp gaat twee maal uit elke 15 s.
02	Stel in op 02 als de uitgang SC wordt gebruikt als test fotocellen. Zie afb. 4.
03	Stel in op 03 als de uitgang SC wordt gebruikt als "battery saving". Zie afb. 5. Wanneer de slagboom helemaal is geopend of gesloten, deactiveert de regeleenheid de accessoires die zijn aangesloten op de klem SC om het verbruik van de batterij te beperken. <b>OPMERKING:</b> instelling niet beschikbaar in geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms. De waarde is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03 of R0 = i0, 1 i.
04	Stel in op 04 als de uitgang SC wordt gebruikt als "battery saving" en test fotocellen. Zie afb. 5. <b>OPMERKING:</b> instelling niet beschikbaar in geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms. De waarde is niet zichtbaar als de parameter B3 = 0 1, 02, 03 of R0 = i0, 1 i.
<b>10 00</b>	<b>Inschakeling van signaleringsapparaat B73/EXP voor volledig open/dicht signalering van slagboomen (zuiver N.C.-contact) en B73/LTM voor beheer van RGB-staafverlichtingslichten</b>
00	Gedeactiveerd (geen accessoire om te bedienen).
0 1	B73/LTM geactiveerd. Bij compleet geopende stang wordt het contact <b>TO</b> (N.C.) geopend en licht de groene LED op de kaart <b>B73/EXP</b> op. Bij compleet geopende stang wordt het contact <b>TC</b> (N.C.) gesloten en licht de rode LED op de kaart <b>B73/EXP</b> op.
02	B73/LTM: koplamp R/G, staaflamp R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: wit koplicht (BI/BLED), RGB-staafverlichting
04	B73/LTM: R/G-koplamp, RGB-staafverlichting
05	B73/LTM: koplamp gestuurd door IN_SEL(*) ingang, R-staaflampen (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: koplamp gestuurd door IN_SEL(*) ingang, RGB-staafverlichting
07	B73/LTM: IN_SEL ingang open, aangestuurd door schemersensor, houdt koplampen en poollichten overdag uit.
08	B73/LTM: IN_SEL ingang open, aangestuurd door schemersensor, houdt staafverlichting overdag uit.
09	B73/LTM: IN_SEL ingang open, aangestuurd door schemersensor, houdt koplampen overdag uit.

(\*) Contact gesloten: groen licht; contact open: rood licht.

11 10	<b>Afstelling van vertraging tijdens opening</b>
12 10	<b>Afstelling van vertraging tijdens sluiting</b>
01-10	01= de slagboom vertraagt nabij de stopaanslagen ... 10= de slagboom vertraagt ruim tevoren ten opzichte van de stopaanslag. <b>OPMERKING:</b> De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter <i>R1</i> .
18 00	<b>RGB-licht signaleert selectieboom bij ontgrendelen en volledig openen</b> Indien de giek voor onderhoudswerkzaamheden wordt ontgrendeld, is het mogelijk de niet-werking van de automatisering te markeren. <b>OPMERKING:</b> deze parameter is alleen zichtbaar als u in parameter <i>10</i> , <i>70</i> , <i>72</i> , <i>74</i> , <i>75</i> , <i>79</i> het RGB-boomlichtbeheer hebt geselecteerd.
00	Standaard RGB-beheer
01	De lichten van de staaf zijn uit
02	Groene staafverlichting, aanwezigheid knippert
03	Groene staafverlichting, aan
19 00	<b>Activering veiligheidssysteem "BreakAway" ACS/BA/60 (fig. 8)</b> Sluit de sensor van het veiligheidssysteem aan op een van de ingangen van de bediening op de regeleenheid. Wanneer het veiligheidssysteem ingrijpt, wordt het N.C. contact een N.O. contact In installaties van tegengestelde barrières MASTER en SLAVE is het VERPLICHT om in de barrière SLAVE de sensor aan te sluiten op de ingang ORO van de regeleenheid SLAVE, en moet de parameter ingesteld worden op <i>19 05</i> .
00	NIET aangesloten, de ingangen van de bediening hebben allen de standaard functie.
01	Aangesloten op ingang AP
02	Aangesloten op ingang CH
03	Aangesloten op ingang PP
04	Aangesloten op ingang PED
05	Aangesloten op ingang ORO. (Voor barrière SLAVE: ALLEEN deze instelling gebruiken).
20 00	<b>Bedrijfsmodus uitgang SC (afb. 9)</b> Wanneer een RELAY wordt aangesloten op de uitgang SC is het mogelijk om een zuiver signaleringscontact met een extern controlesysteem te hebben. In installaties van tegengestelde barrières MASTER en SLAVE moeten de aansluitingen uitgevoerd worden op de regeleenheid MASTER. Voor de waarden <i>00</i> , <i>01</i> , <i>02</i> , <i>03</i> de uitgang SC op de regeleenheid SLAVE heeft de standaard functie die is ingesteld door de parameter <i>AB00</i> : de controlelamp is uit wanneer de barrière is gesloten. De controlelamp licht vast op tijdens de manoeuvres en wanneer de barrière is geopend. Voor de waarde <i>04</i> geeft de SC-uitgang van de SLAVE de alarmstatus van de SLAVE.
00	STANDAARD werking beheerd door de parameter <i>AB</i>
01	Met de controlelamp aangesloten op de uitgang SC, en indien aan, is de sensor van het veiligheidssysteem <b>ACS/BA/60</b> in rust. Controlelamp uit door storing: de sensor is in alarm.
02	Met de controlelamp aangesloten op de uitgang SC, wanneer aan, wordt de barrière gevoed door het net of door opgeladen batterij. Controlelamp uit door storing: de batterij is (bijna) leeg (spanningsniveau ingesteld door parameter <i>B5</i> ).
03	Met de controlelamp aangesloten op de uitgang SC, wanneer aan, wordt aangeduid dat geen enkele van de abnormale situaties 1 en 2 gebeurt. Met de controlelamp uit wordt aangeduid dat minstens een van de abnormale situaties 1 en 2 gebeurt.
04	Met de controlelamp aangesloten op de uitgang SC, wanneer aan, geeft het aan dat de barrière werkt. Met de controlelamp uit, geeft het aan dat de barrière is geblokkeerd voor een alarm of voor de werking STOP/BLOK/SENSOR <b>ACS/BA/60</b> of voor het activeren van een alarm of voor "BLED"-signalering op het display. <b>OPMERKING:</b> in geval van een MASTER/SLAVE-operatie hebben beide barrières een signaal onafhankelijke
21 30	<b>Afstelling automatische sluitingstijd</b> Het tellen begint wanneer de slagboom is geopend, en duurt zolang de ingestelde tijd. Nadat de tijd is verstreken, wordt de slagboom automatisch gesloten. Wanneer de fotocellen ingrijpen, begint het tellen van de tijd opnieuw.
00-90	van 00 tot 90 s pauze.
92-99	van 2 tot 9 min pauze.
22 00	<b>Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting</b> Indien geactiveerd, geldt de uitsluiting van de automatische hersluiting enkel voor de bediening die is geselecteerd door de parameter. <b>Voorbeeld:</b> als <i>2201</i> is ingesteld, wordt de automatische hersluiting uitgesloten na een bediening AP terwijl de automatische hersluiting wordt geactiveerd na de bedieningen PP en PED. <b>OPMERKING:</b> De bediening dient voor de activering van de sequentie opening-stop-sluiting of sluiting-stop-opening. <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als par. <i>AD</i> of <i>B3</i> anders is dan <i>00</i>

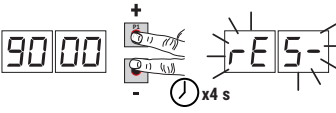


00	Gedeactiveerd
01	Een bediening AP (opening) activeert het manoeuvre van de opening. Wanneer de barrière helemaal is geopend, is de automatische hersluiting uitgesloten. Een volgende bediening AP (opening) activeert het manoeuvre van de sluiting.
02	Een bediening PP (stap-stap) activeert het manoeuvre van de opening. Wanneer de barrière helemaal is geopend, is de automatische hersluiting uitgesloten. Een volgende bediening PP (stap-stap) activeert het manoeuvre van de sluiting.
03	Een bediening PED (gedeeltelijke opening) activeert het manoeuvre van de gedeeltelijke opening. De automatische hersluiting is uitgesloten. Een volgende bediening PED (gedeeltelijke opening) activeert het manoeuvre van de sluiting.
<b>29 00</b>	<b>Selectie type elektroslot</b>
00	Gedeactiveerd.
01	Gewoonlijk niet gevoed. Het elektroslot wordt 1,5 s lang gevoed vanaf het begin van het manoeuvre van de opening zodat de slagboom kan geopend worden.
02	Magnetisch elektroslot type "ventouse" gewoonlijk gevoed wanneer de slagboom helemaal is gesloten. Niet gevoed wanneer de slagboom in beweging is of helemaal is geopend.
03	Magnetisch "ventouse" type elektroblok met demagnetiseerder <b>B72/DGS</b> <b>OPMERKING:</b> In het geval van een <b>MASTER/SLAVE</b> -installatie, om de selectieparameter te gebruiken. 29 = 03 het is noodzakelijk dat beide besturingseenheden firmware hebben P4.10 (of later).
<b>31 09</b>	<b>Afstelling van de detectie van obstakels (antiverplettering)</b>
	De ingreep van de detectie van obstakels tijdens het manoeuvre van de sluiting veroorzaakt de heropening. Tijdens het manoeuvre van de opening veroorzaakt de ingreep van de detectie van obstakels de omkering enkel als het obstakel wordt gedetecteerd gedurende de eerste 60° van het manoeuvre. De pogingen van de automatische hersluiting worden bepaald door de instelling van de parameter 49. <b>OPMERKING:</b> De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A1.
01-09	01= minimum tijd van ingreep (maximum gevoeligheid)... 09= maximum tijd van ingreep (minimum gevoeligheid).
10	De slagboom wordt maximaal 5 s gestopt op het obstakel voordat de omkering wordt geactiveerd.
<b>33 10</b>	<b>Afstelling acceleratie bij start van het openingsmanoeuvre</b>
<b>34 10</b>	<b>Afstelling acceleratie bij start van het sluitmanoeuvre</b>
01-10	01= de slagboom accelereert snel gedurende de start ... 10= de slagboom accelereert langzaam en geleidelijk aan tijdens de start. <b>OPMERKING:</b> De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A1.
<b>40 04</b>	<b>Afstelling openingssnelheid (%)</b>
<b>41 04</b>	<b>Afstelling sluitingssnelheid (%)</b>
01-10	01= 10% minimum snelheid ... 10= 100% maximum snelheid. <b>OPMERKING:</b> De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A1.
<b>42 01</b>	<b>Afstelling van de naderingssnelheid</b>
	De parameter regelt de snelheid van de motor tijdens de fase van de aandrukking tegen de aanslag van opening/sluiting.
01-10	01= 10 t/min motor (RPM) ... 10= 100 t/min motor (RPM).
<b>43 15</b>	<b>Afstelling van de aandrukruijme bij de opening</b>
<b>44 30</b>	<b>Afstelling van de aandrukruijme bij de sluiting</b>
05-30	van 0,5 tot 3 toeren van de motor aan de snelheid die is ingesteld in de parameter 42. <b>OPMERKING:</b> De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter A1.
<b>49 01</b>	<b>Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)</b>
00	Geen poging van automatische hersluiting.
01-03	Van 1 tot 3 pogingen van automatische hersluiting. De automatische hersluiting gebeurt enkel als de slagboom helemaal is gesloten. Er wordt aanbevolen om een waarde in te stellen die kleiner of gelijk aan de parameter A2 is.
<b>50 00</b>	<b>Instelling bedrijfsmodus fotocel FT bij opening</b>
	<b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als de parameter B3 = 01, 02, 03.
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De slagboom stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de opening wordt de bewegingsrichting van de slagboom onmiddellijk omgekeerd.

03	TIJDELIJKE STOP. De slagboom stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, zal de slagboom blijven open gaan.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de slagboom gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de slagboom gesloten.
<b>5102</b>	<b>Instelling bedrijfsmodus fotocel FT bij sluiting</b> <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als de parameter $B3 = 01, 02, 03$ .
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De slagboom stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de bewegingsrichting van de slagboom onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De slagboom stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, zal de slagboom blijven sluiten.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de slagboom gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de slagboom geopend.
<b>5201</b>	<b>Bedrijfsmodaliteit van de fotocel (FT) bij gesloten slagboom</b> <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als de parameter $B3 = 01, 02, 03$ of als $AB = 01, 02, 03, 04$ .
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de slagboom niet geopend worden.
01	De slagboom wordt geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen ook al is de fotocel verduisterd.
02	De verduisterde fotocel zendt de bediening van opening van de slagboom.
<b>5600</b>	<b>Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT)</b> <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als de parameter $AB 03, AB 04$ of als $B3 = 01, 02, 03$ .
00	Gedeactiveerd
01	Geactiveerd. Wanneer de fotocellen FT worden verduisterd, wordt na 6 seconden een bediening van sluiting geactiveerd.
<b>6508</b>	<b>Afstelling van de stopruimte van de motor</b> Het remmen wordt geactiveerd bij elke stop van het manoeuvre die wordt veroorzaakt door een bediening van de gebruiker of door een ingreep van de fotocellen. Stel een waarde in die botsingen vermijdt met voorwerpen en/of personen, veroorzaakt door de inertiekracht van de stang.
01-10	01= snel afremmen/kleine stopruimte ... 10= zacht afremmen (soft-stop)/grote stopruimte ( <b>OPMERKING:</b> deze selectie wordt aanbevolen voor stangen die langer zijn dan 4 m). <b>OPMERKING:</b> De beschikbare waarden kunnen beperkt zijn door de instelling van de parameter $R1$ .
<b>7000</b>	<b>Bedrijfsstanden van de LED-koplamp</b> (zie typebeschrijvingen, figuur 18)
00	Wit koplicht, knipperfunctie (geregeld door parameter $7B$ ).
01	B73/LTM: Koplichtmanagement type "A"
02	B73/LTM: Koplichtmanagement type "B"
03	B73/LTM: Koplichtmanagement type "C"
04	B73/LTM: Koplichtmanagement type "D"
05	B73/LTM: Koplichtmanagement type "E"
06	B73/LTM: Koplichtmanagement type "F"
<b>7101</b>	<b>Selectie van de installatiepositie van de slagboom ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde</b> In geval van installaties met twee tegengestelde slagbooms moet de parameter ingesteld worden op de MASTER slagboom. De SLAVE slagboom herkent automatisch zijn positie. <b>OPMERKING:</b> Bij elke wijziging van de installatiepositie en dus de wijziging van de parameter $71$ geeft de display het bericht van de vraag om positiegegevens $AREA$ weer. Druk op de toets <b>PROG</b> tot op de display $PPP-$ verschijnt, en herhaal de procedure van de lering (zie afb. 18 en hoofdstuk 11.2).
00	Slagboom links geïnstalleerd, aanzicht zijde inspectieklep. Met doorgang rechts.
01	Slagboom rechts geïnstalleerd, aanzicht zijde inspectieklep. Met doorgang links.
<b>7200</b>	<b>Inschakelen kleur overgang bij aankomst volle opening</b> <b>OPMERKING:</b> Door een andere waarde dan $00$ in te stellen, alleen voor modus type "A"/"B"/"F"/"G"/) van RGB-lampen

00	Geen kleurovergang wanneer de staaf de volle opening bereikt.
01-05	Overgang van rood knippen naar oranje knippen wanneer de staaf 65°-70°-75°-80°-85° van opening bereikt (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°).
06-10	Overgang van rood knippen naar groen knippen wanneer de staaf 65°-70°-75°-80°-85° van opening bereikt (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)
<b>73 00</b>	<b>Configuratie contactlijst COS</b>
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De slagboom keert enkel de beweging om tijdens de sluiting.
02	Contact met weerstand van 8k2. De slagboom keert de beweging enkel om tijdens de sluiting.
<b>74 00</b>	<b>Selectie van stand-by tijd voor RGB-verlichting (volledig gesloten)</b>
00	Stand-by zonder stroom
01-20	Wachtijd voor het activeren van stand-by (alleen wanneer volledig gesloten): 30", 60", 90", 2 minuten, ..., 10 minuten (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)
<b>75 00</b>	<b>Bepaalt de kleur van de staafverlichting in de stand-by modus</b> Door een ander getal dan 00 in te stellen, geven de lichten herhaalde korte flitsen, met gekozen kleur.
00	Kleurovergang in sequentie, 01 tot 09, met automatische helderheidsfade
01	Blauwe kleur
02	Geel kleur
03	Roze kleur
04	Lichtblauw kleur
05	Fuchsia kleur
06	Wit kleur
07	Oranje kleur
08	Licht violet kleur
09	Rood kleur
<b>76 00</b>	<b>Configuratie 1° radiokanaal (PR1)</b>
<b>77 03</b>	<b>Configuratie 2° radiokanaal (PR2)</b>
00	STAP STAP.
01	GEDEELTELIJKE OPENING.
02	OPENING.
03	SLUITING.
04	STOP.
07	STAP STAP met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
08	GEDEELTELIJKE OPENING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
09	OPENING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
10	SLUITING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
<sup>(1)</sup> Om te vermijden dat een onvrijwillige druk op een toets van de afstandsbediening onterecht de slagboom activeert, wordt een veiligheidsbevestiging gevraagd om de bediening te activeren. Voorbeeld: parameters 7607 en 7711 ingesteld:	
• Wanneer op de toets CHA van de afstandsbediening wordt gedrukt, wordt de functie stap-stap geselecteerd die binnen 2 s na de druk op de toets CHB van de afstandsbediening moet bevestigd worden. Wanneer op de toets CHB wordt gedrukt, wordt de gedeeltelijke opening geactiveerd.	
<b>78 02</b>	<b>Configuratie intermittente knipperlicht / lichten bovenkap</b>
00	De intermittentie wordt elektronisch bestuurd door het knipperlicht.
01	Langzame intermittentie. Wanneer de stang zich nabij de mechanische aanslagen bevindt, wordt de frequentie van het knippen vermindert.
02	Langzame intermittentie bij de opening, snel bij de sluiting. Wanneer de stang zich nabij de mechanische aanslagen bevindt, wordt de frequentie van het knippen vermindert.
<b>79 00</b>	<b>Selectie bedrijfsmodus lichten signaallichten op stang</b> <b>OPMERKING:</b> bij de werking met batterij stelt de regelenheid automatisch de waarde 04 in om het verbruik te beperken

	00	Gedeactiveerd. Lichten stang altijd uit.
	01	Lichten stang altijd aan.
	02	Lichten stang aan bij stilstaande stang, knippen bij bewegende stang.
	03	Lichten stang met korte intermittentie bij stilstaande stang, knippen bij bewegende stang.
	04	Lichten stang met korte intermittentie bij gesloten stang, knippen bij bewegende stang uit bij geopende stang.
	05	Lichten stang met korte intermittentie bij gesloten stang, knippen bij bewegende stang vast bij geopende stang.
	06	B73/LTM: licht stang management type "A" (zie typebeschrijving, figuur 19)
	07	B73/LTM: licht stang management type "B" (zie typebeschrijving, figuur 19)
	08	B73/LTM: licht stang management type "C" (zie typebeschrijving, figuur 19)
	09	B73/LTM: licht stang management type "D" (zie typebeschrijving, figuur 19)
	10	B73/LTM: licht stang management type "E" (zie typebeschrijving, figuur 19)
	11	B73/LTM: licht stang management type "F" (zie typebeschrijving, figuur 19)
	12	B73/LTM: licht stang management type "G" (zie typebeschrijving, figuur 19)
	13	B73/LTM: licht stang management type "H" (zie typebeschrijving, figuur 19)
	<b>80 00</b>	<b>Configuratie contact klok</b> Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de slagboom geopend en blijft ze open voor de tijd die is geprogrammeerd door de klok. Wanneer de geprogrammeerde tijd is verstreken, geprogrammeerd door de externe inrichting (klok), wordt de slagboom gesloten.
	00	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de slagboom geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt verwaarloosd.
	01	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de slagboom geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt aanvaard. Wanneer de slagboom opnieuw helemaal is geopend, wordt de functie van de klok opnieuw geactiveerd.
	<b>81 00</b>	<b>Activering van gegarandeerde sluiting</b> De activering van deze parameter garandeert dat de slagboom niet geopend blijft als gevolg van foute bedieningen. De functie wordt NIET geactiveerd wanneer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de slagboom een bediening van STOP ontvangt.</li> <li>• de contactlijst ingrijpt.</li> <li>• de pogingen van hersluiting ingesteld door de parameter R2 zijn op.</li> </ul>
	00	Gedeactiveerd. De parameter B2 is niet zichtbaar.
	01	Geactiveerd. Als de slagboom wordt gestopt na een bediening van stap-stap, activeert de regeleenheid, na een tijd die is ingesteld door de parameter B2, het voorknippen gedurende 5 s (onafhankelijk van de parameter R5), en wordt de slagboom gesloten.
	<b>82 03</b>	<b>Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting</b> <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als de parameter B1 = 00.
	02-90	Van 2 tot 90 s wachttijd.
	92-99	Van 2 tot 9 min wachttijd.
	<b>83 00</b>	<b>Selectie toegangswijze tot parkings</b> <b>OPMERKING:</b> Indien geactiveerd door de waarden 01, 02 of 03, veroorzaakt de fotocel altijd de heropening gedurende het manoeuvre van de sluiting, behalve als B40 1. De parameters R2, R7, S0, S1, S2, S6 zijn niet zichtbaar. Met B3 = 01, 02, 03 sluit de slagboom opnieuw na een pauzertijd die is ingesteld in de parameter 21 (als 21 is ingesteld op een waarde anders dan 00). <b>i Voor meer informatie wordt verwezen naar hoofdstuk 15 "Voorbeelden van toepassingen in de toegangsmodaliteit parkings".</b>
	00	Gedeactiveerd. De parameter B4 is niet zichtbaar.
	01	<b>Bidirectionele modus met onmiddellijke hersluiting.</b> Bij ingang een uitgang in/uit de parking wordt de slagboom geopend met de bediening AP. Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd (bijvoorbeeld magnetische winding), wordt de slagboom onmiddellijk opnieuw gesloten. Met parameter 21=00 wordt de slagboom geopend en blijft ze geopend tot het voertuig is gepasseerd. Als het voertuig achteruit rijdt, blijft de slagboom geopend. <b>OPMERKING:</b> het is mogelijk om nog 5 s vertraging te hebben voordat de sluiting wordt geactiveerd, door R5 99 in te stellen.
	02	<b>Directionele modus 1.</b> Tijdens de ingang wordt de slagboom geopend met een bediening van opening AP. Wanneer het voertuig is gepasseerd en de contacten FT (N.C.) en PED (N.O.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten. Tijdens de uitgang uit de parking wordt de slagboom geopend met een bediening PED die wordt gegeven door de magnetische winding. Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten. Met parameter 21=00 wordt de slagboom geopend en blijft ze geopend tot het voertuig is gepasseerd. Als het voertuig achteruit rijdt, blijft de slagboom geopend. <b>OPMERKING:</b> het is mogelijk om nog 5 s vertraging van de sluiting te hebben, door R5 99 in te stellen.

03	<p><b>Directionele modus 2.</b> Tijdens de ingang wordt de slagboom geopend met een bediening van opening AP of vanaf de afstandsbediening, en wordt opnieuw gesloten na de tijd van automatische sluiting die is ingesteld door de parameter <math>\tau 1</math>.</p> <p><b>OPMERKING:</b> Om de automatische sluiting te verkrijgen, wordt aanbevolen om de parameter <math>\tau 1</math> in te stellen op een andere waarde dan 00.</p> <p>Tijdens de uitgang uit de parking wordt de slagboom geopend met een bediening PED gegeven door de magnetische winding. Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten.</p> <p><b>OPMERKING:</b> het is mogelijk om nog 5 s vertraging van de sluiting te hebben, door A5 99 in te stellen.</p>
84 00	<p><b>Activering bediening van de sluiting na ingreep van de fotocel (FT)</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> de parameter is niet zichtbaar als B300.</p>
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. Als de fotocel ingrijpt gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de beweging van de slagboom gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, zal de slagboom blijven sluiten.
85 00	<p><b>Selectie beheer werking op batterij</b></p> <p>Als een andere waarde dan 00 wordt ingesteld, wordt een controle geactiveerd op het spanningsniveau van de batterij. Het is mogelijk om het gewenste type van functionaliteit te selecteren voor de parameter B5 en een signalering te activeren via de uitgang SC naar de parameter 20.</p>
00	De regelenheid aanvaardt altijd de bedieningen tot de batterij helemaal leeg is.
01	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de minimum limiet daalt (22V $\rightarrow$ voor batterij 2x12V $\rightarrow$ )
02	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de tussenlimiet daalt (23V $\rightarrow$ voor batterij 2x12V $\rightarrow$ )
03	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de maximum limiet daalt (24V $\rightarrow$ voor batterij 2x12V $\rightarrow$ )
86 00	<p><b>Selectie van de begrenzingen bij de werking op batterij</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> de parameter is enkel zichtbaar als par. B5 anders is dan 00</p>
00	Geen begrenzing van de bedieningen, wanneer de batterijspanning onder de geselecteerde limiet daalt. Het is mogelijk om een signalering te activeren via de uitgang SC (als de parameters B5 en 20 correct zijn ingesteld).
01	Wanneer de batterijspanning de met par. B5 geselecteerde limiet bereikt, aanvaardt de regelenheid enkel bedieningen van de opening en nooit de bediening van hersluiting.
02	Wanneer de batterijspanning de met par. B5 geselecteerde limiet bereikt, opent de regelenheid na 5 s voorknippen automatisch de stang van de barrière en aanvaardt ze enkel de bediening van de sluiting.
03	Ze aanvaardt enkel de bedieningen van de sluiting, ook al is de ingang ORO actief en is de parameter B0 0 1.
04	Wanneer de accuspanning tot de met par. B5 gekozen drempelwaarde daalt, sluit de centrale na een voorspanning van 5s automatisch de poort en accepteert slechts één openingscommando.
87 00	<p><b>Selectie van het type van batterij en begrenzing van het verbruik</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> Een ONGESCHIKTE instelling van deze parameter veroorzaakt, wanneer de netspanning ontbreekt, de blokkering van de functies, en op de display verschijnt het bericht <b>BLB</b> (indien 02 of 03 ingesteld en batterij 2x12V<math>\rightarrow</math>) of een signalering <b>brad</b>.</p>
00	Batterij 24V $\rightarrow$ (2x12V $\rightarrow$ ) met B71/BCHP. Afname van de acceleraties/deceleraties/snelheid geactiveerd, voor de toename van de duur van de batterij.
01	Batterij 24V $\rightarrow$ (2x12V $\rightarrow$ ) met B71/BCHP. Geen prestatievermindering, maximaal batterijverbruik.
02	Batterij 36V $\rightarrow$ (3x12V $\rightarrow$ ) met externe lader. Afname van de acceleraties/deceleraties/snelheid geactiveerd, voor de toename van de duur van de batterij. - NIET SELECTEREN. TOEKOMSTIG GEBRUIK -
03	Batterij 36V $\rightarrow$ (3x12V $\rightarrow$ ) met externe lader. Geen begrenzing van de prestaties, maximum verbruik van de batterij. - NIET SELECTEREN. TOEKOMSTIG GEBRUIK -
90 00	<p><b>Reset van de standaard fabriekswaarde</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> Deze procedure is enkel mogelijk als GEEN wachtwoord ter bescherming van de gegevens is ingesteld.</p> <p><b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar in de SLAVE slagboom.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> <p><b>Opgelet!</b> De reset wist elke eerder uitgevoerde selectie, behalve de parameter A0, A 1, 7 t: controleer of alle parameters geschikt zijn voor de installatie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op de toetsen + (plus) en - (min), en houd ze ingedrukt om de voeding in te schakelen.</li> <li>• Op de display knippert rE5- na 4 s.</li> </ul> </div> </div> <p>• De standaard fabriekswaarden zijn gereset.</p> <p><b>Opmerking:</b> het is mogelijk de parameters op een tweede manier te resetten: wanneer de besturingseenheid is ingeschakeld, houdt u, voordat de firmwareversie op het display verschijnt, de toetsen ▲ (PIJL-OMHOOG) en ▼ (PIJL-OMLAAG) gedurende 4 seconden ingedrukt.</p>

	<b>Identificatienummer</b> Het identificatienummer bestaat uit de waarden van de parameters van $n0$ tot $n6$ . <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief	
$n001$	<b>Versie HW</b>	Voorbeeld: 01 23 45 67 89 01 23 45
$n123$	<b>Productiejaar</b>	
$n245$	<b>Productieweek</b>	
$n367$	<b>Serienummer</b>	
$n489$		
$n501$		
$n623$	<b>Versie FW</b>	
$n745$	<b>Versie van de seriële verbinding RS485</b>	

	<b>Weergave teller manoeuvres</b> Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $o0$ tot $o1$ vermenigvuldigd met 100. <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief
$o001$	<b>Uitgevoerde manoeuvres</b> Voorbeeld: 01 23 45 x100 = 1.234.500 manoeuvres
$o023$	
$o145$	

	<b>Weergave urenteller manoeuvres</b> Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $h0$ tot $h1$ . <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief
$h001$	<b>Uren manoeuvres</b> Voorbeeld: 01 23 = 123 uur
$h123$	

	<b>Weergave teller dagen inschakeling regeleenheid</b> Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $d0$ tot $d1$ . <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief
$d001$	<b>Dagen inschakeling</b> Voorbeeld: 01 23 = 123 dagen
$d123$	

	<b>Wachtwoord</b> De instelling van het wachtwoord belet de toegang tot de afstellingen aan onbevoegd personeel. Wanneer het wachtwoord is geactiveerd ( $CP=01$ ) kunnen de parameters weergegeven worden maar kunnen de waarden NIET gewijzigd worden. Het wachtwoord is eenduidig: één wachtwoord kan dus de automatisering besturen. <b>OPGELET:</b> Als het wachtwoord wordt verloren, moet de assistentdienst gecontacteerd worden. <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar in de SLAVE slagboom.
--	--

$P100$	<b>Procedure activering wachtwoord:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer de gewenste gegevens in de parameters <math>P1, P2, P3</math> en <math>P4</math>.</li> <li>Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter <math>CP</math> weergegeven.</li> <li>Druk 4 s lang op de toetsen + en -.</li> <li>Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gememoriseerd.</li> <li>Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in. Controleer of het wachtwoord is geactiveerd (<math>CP=01</math>).</li> </ul> <b>Procedure tijdelijke deblokkering:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer het wachtwoord in.</li> <li>Controleer dat <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Procedure wachtwoord wissen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer het wachtwoord in (<math>CP=00</math>).</li> <li>Memoriseer de waarden van <math>P1, P2, P3, P4 = 00</math></li> <li>Met de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ wordt de parameter <math>CP</math> weergegeven.</li> <li>Druk 4 s lang op de toetsen + en -.</li> <li>Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gewist (de waarden <math>P100, P200, P300</math> en <math>P400</math> betekenen "wachtwoord afwezig").</li> <li>Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in (<math>CP=00</math>).</li> </ul>
$P200$	
$P300$	
$P400$	

$CP00$	<b>Wijziging wachtwoord</b>
00	Bescherming gedeactiveerd.
01	Bescherming geactiveerd.

# 14 Voorbeelden van toepassingen voor de werking in de toegangsmodaliteit parkings

De regeleenheid CTRL bestuurt de werking in de toegangsmodaliteit parkings. De functie wordt geactiveerd door de parameter B3, en UITSLUITEND de ingangen van de bediening AP en/of PED klemmenbord mogen gebruikt worden.

**OPMERKING:** in de volgende voorbeelden van werking is het niet mogelijk om de ingang FT te deactiveren. Als het contact (N.C.) wordt geopend gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de slagboom opnieuw geopend en blijft ze open tot de hersluiting van het contact.

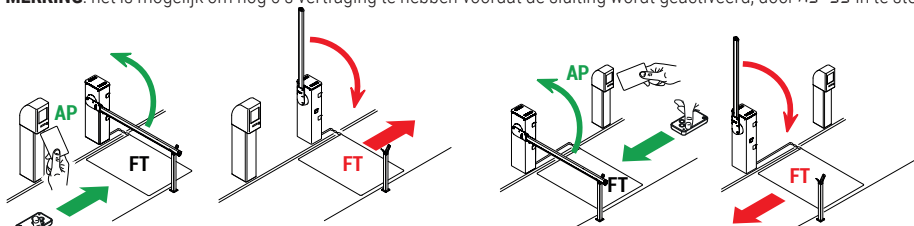
## • Bidirectionele modus met onmiddellijke hersluiting (B3 01)

Bij ingang een uitgang in/uit de parking wordt de slagboom geopend met de bediening AP (vanaf klemmenbord of afstandsbediening). Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd (bijvoorbeeld magnetische winding) wordt de slagboom onmiddellijk opnieuw gesloten.

Met parameter 2 I=00 wordt de slagboom geopend en blijft ze geopend tot het voertuig is gepasseerd. Als het voertuig achteruit rijdt, blijft de slagboom geopend.

Als de parameter 2 I een andere waarde heeft dan 00, sluit de slagboom na een ingestelde tijd van automatische hersluiting.

**OPMERKING:** het is mogelijk om nog 5 s vertraging te hebben voordat de sluiting wordt geactiveerd, door R5 99 in te stellen.



## • Directionele modus 1 (B3 02)

Tijdens de ingang wordt de slagboom geopend met een bediening van opening AP (vanaf klemmenbord of afstandsbediening). Wanneer het voertuig is gepasseerd en de contacten FT (N.C.) en PED (N.O.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten.

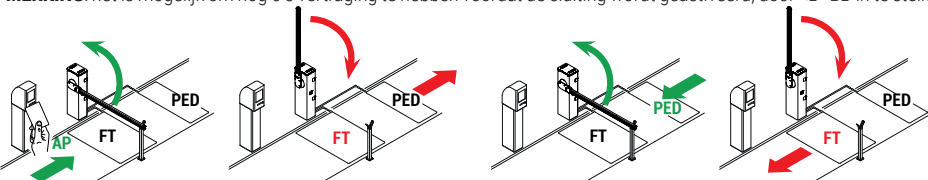
Tijdens de uitgang uit de parking wordt de slagboom geopend met een bediening PED (N.O.) gegeven door de magnetische winding.

Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten.

Met parameter 2 I=00 wordt de slagboom geopend en blijft ze geopend tot het voertuig is gepasseerd. Als het voertuig achteruit rijdt, blijft de slagboom geopend.

Als de parameter 2 I een andere waarde heeft dan 00, sluit de slagboom na een ingestelde tijd van automatische hersluiting.

**OPMERKING:** het is mogelijk om nog 5 s vertraging te hebben voordat de sluiting wordt geactiveerd, door R5 99 in te stellen.



## • Directionele modus 2 (B3 03)

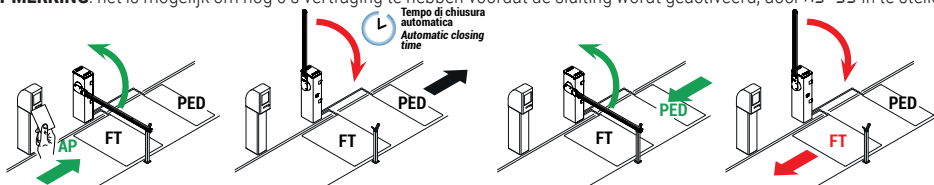
Tijdens de ingang wordt de slagboom geopend met een bediening van opening AP (vanaf klemmenbord) en wordt opnieuw gesloten na de tijd van automatische sluiting die is ingesteld door de parameter 2 I.

**OPMERKING:** om de automatische sluiting te verkrijgen, wordt aanbevolen om de parameter 2 I in te stellen op een andere waarde dan 00).

Tijdens de uitgang uit de parking wordt de slagboom geopend met een bediening PED (N.O.) gegeven door de magnetische winding.

Wanneer het voertuig is gepasseerd en het contact FT (N.C.) heeft bevrijd, wordt de slagboom gesloten.

**OPMERKING:** het is mogelijk om nog 5 s vertraging te hebben voordat de sluiting wordt geactiveerd, door R5 99 in te stellen.



# 15 Signalering van de veiligheidsingangen en van de bedieningen (modus TEST)

Als geen vrijwillige bedieningen zijn geactiveerd, moet op de toets TEST gedrukt worden en moet het volgende gecontroleerd worden:

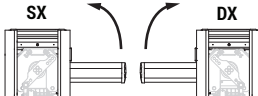
DISPLAY	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP VANAF SOFTWARE	TRADITIONELE INGREEP
BB r5 (rS)	De MASTER slagboom is geblokkeerd. Contact van STOP van de MASTER slagboom geopend. (De signalering is zichtbaar op de SLAVE slagboom).	-	Controleer de knop/contact van STOP van de MASTER regeleenheid. Installeer een STOP knop (N.C.) of overbrug het contact ST met het contact COM van de MASTER regeleenheid.
BB br	Hulpsysteem loskoppelbare stang geactiveerd, of niet aangesloten of verkeerd aangesloten.	Controleer de instellingen van de parameter 19.	Controleer de correcte aansluiting van het systeem op de regeleenheid.
BB 21	Veiligheidscontact STOP geopend.	-	Installeer een STOP knop (N.C.) of overbrug het contact ST met het contact COM.
	Veiligheidscontact STOP geopend.	-	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008</b> Sluiten met de sleutel door twee draaien volledig rechtsom te draaien. Controleer de aansluiting op de microschakelaar van deblokking.
	Deblokkeerinrichting open.	-	<b>BIONIK4</b> Sluit het deblokkeerlepje en draai de sleutel. Controleer de aansluiting op de microschakelaar van deblokking.
BB 23	Contactlijst COS niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 73 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact COS overbrugd worden met het contact COM.
BB 24	Fotocel FT niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 50 00 en 51 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact FT1 overbrugd worden met het contact COM. Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema (afb. 4-5).
PP 00	In afwezigheid van de vrijwillige bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op een knop fout is.	-	Controleer de contacten PP - COM en de aansluitingen van de knop.
CH 00		-	Controleer de contacten CH - COM en de aansluitingen van de knop.
AP 00		-	Controleer de contacten AP - COM en de aansluitingen van de knop.
PE 00		-	Controleer de contacten PED - COM en de aansluitingen op de knop.
Or 00	In afwezigheid van de bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op de timer fout is.	-	Controleer de contacten ORO - COM. Het contact mag niet overbrugd worden als het niet wordt gebruikt.

**OPMERKING:** Druk op de toets TEST om de modus TEST te verlaten.

Er wordt aanbevolen om de signaleringen van de status van de veiligheidsingangen en van de ingangen altijd op te lossen in de modus "ingreep vanaf software".



# 16 Signalering alarmen en stringen

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De slagboom wordt niet geopend of niet gesloten.	LED <b>POWER</b> UIT	Geen stroomtoevoer.	Controleer de stroomkabel.
	LED <b>POWER</b> UIT	Verbrande zekeringen.	Vervang de zekering. Er wordt aanbevolen om de zekeringen enkel te verwijderen en opnieuw te plaatsen wanneer de netspanning is uitgeschakeld.
	<b>FUSE</b>	Zekering F1 verbrand of beschadigd. Als de regeleenheid in de modus batterij is gesteld, is de signalering niet zichtbaar.	Vervang de zekering. Er wordt aanbevolen om de zekeringen enkel te verwijderen en opnieuw te plaatsen wanneer de netspanning is uitgeschakeld.
	<b>DF St</b>	Storing in de ingaande voedingspanning. Initialisatie van de regeleenheid mislukt.	Schakel de stroomtoevoer uit, wacht 10 s, en schakel de stroomtoevoer opnieuw in. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de regeleenheid te vervangen.
	<b>Pr Dt</b>	Overstroom gedetecteerd in de inverter.	Druk twee maal op de toets <b>TEST</b> of geef 3 bedieningen achtereenvolgens.
	<b>SECO</b>	Foute aansluiting met SEC1-SEC2 van de transformator.	Verwissel de aansluiting tussen SEC1 en SEC2.
	<b>dRtR</b>	Foute tijdens verwerving gegevens slag.	Controleer of de veer correct is gebalanceerd bij gedeblokkeerde slagboom. Druk op <b>TEST</b> en controleer eventuele veiligheidsin alarm. Herhaal de procedure van de lering.
		Procedure ijking mislukt ( <b>PHAS</b> ).	Respecteer de noodzakelijke tijden voor de ijking tijdens de fase van de procedure van lering. Voordat de deblokkeerklep wordt gesloten, moet gecontroleerd worden dat <b>PHAS</b> knippert op de display. Herhaal de procedure van de lering.
		Bericht van wijziging selectie positie van automatisering met de parameter 7 I.	 <p>De slagbooms zijn standaard ingesteld met de opening rechts 7 I I (positie van de slagboom ten opzichte van de ruimte terwijl het inspectieduurtje wordt bekeken). Als de positie wordt gewijzigd, verschijnt het bericht <b>dRtR</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel de stang op 45°.</li> <li>• Schakel de netvoeding opnieuw in of plaats de zekering.</li> <li>• Druk op <b>PROG</b> zodat het bericht <b>dRtR</b> verdwijnt en op de display <b>APP-</b> verschijnt. Herhaal de procedure van de lering.</li> </ul>
	<b>Not</b>	Motor niet aangesloten.	Controleer de motorkabel.
	<b>brEA</b>	Systeem BreakAway in alarm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de instelling van par. 19.</li> <li>• Controleer de correcte aansluiting van het systeem ACS/BA/60 op de regeleenheid</li> <li>• Koppel de stang opnieuw aan.</li> <li>• Beoordeel de vervanging van de stang indien beschadigd.</li> </ul>
	Voorbeeld: 2 I EE 33 EE	Fout in de configuratieparameters.	Stel de configuratiewaarde correct in, en bewaar ze.
	<b>StoP</b> <b>Knipperlicht</b>	Deblokkeerinrichting open.	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008:</b> Sluiten met de sleutel door twee draaien volledig rechtsom te draaien. <b>BIONIK4:</b> Sluit het deblokkeerklepje en draai de sleutel.

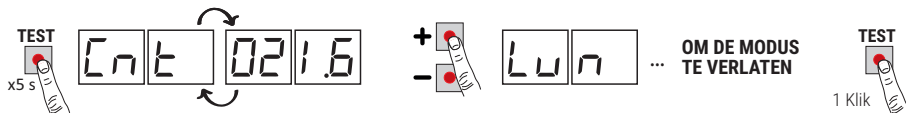
PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De slagboom wordt niet geopend of niet gesloten.	<b>STOP</b> <b>Knipperlicht</b>	Inspectieklep barrière geopend (indien de veiligheidsmicroschakelaar van de stop is gemonteerd).	Sluit de inspectieklep correct, en controleer de aansluiting van de microschakelaar.
		Connectoren LOCKS niet correct aangesloten.	Controleer de aansluitingen op de connectoren. Overbrug een van de twee connectoren LOCKS.
		Knop/contact van STOP langer dan 5 s actief.	Controleer de aansluitingen met de STOP knop.
		In installaties MASTER-SLAVE is het systeem <b>ACS/BA/60</b> BreakAway actief op de barrière MASTER.	Controleer het systeem BreakAway, en koppel het systeem <b>ACS/BA/60</b> opnieuw aan als de alarmsituatie is opgelost.
	<i>EnE1</i>	Encoder 1 niet aangesloten.	Controleer de aansluiting op de encoder. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de encoder te vervangen.
	<i>EnE2</i>	Encoder 2 niet aangesloten.	Controleer de aansluiting op de encoder. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de encoder te vervangen.
	<i>EnE3</i>	Ernstige storing van encoder 1.	Druk op de toets <b>TEST</b> , als de foutsignalering nog verschijnt, moet de regeleenheid 5 s lang uitgeschakeld worden en moet ze daarna opnieuw ingeschakeld worden. Als het probleem aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
	<i>EnE4</i>	Ernstige storing van encoder 2.	Druk op de toets <b>TEST</b> , als de foutsignalering nog verschijnt, moet de regeleenheid 5 s lang uitgeschakeld worden en moet ze daarna opnieuw ingeschakeld worden. Als het probleem aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
	<i>EnE5</i> (EnE5)	Storing van encoder 1.	Druk op de toets <b>TEST</b> of geef achtereenvolgens 3 bedieningen; als de foutsignalering aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
		Werking in modus batterijen.	Batterijen bijna leeg.
	<i>EnE6</i>	Storing van encoder 2.	Druk op de toets <b>TEST</b> of geef achtereenvolgens 3 bedieningen; als de foutsignalering aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
		Werking in modus batterijen.	Batterijen bijna leeg.
	<i>EnE7</i>	Berekeningsfout van encoder 1.	Herhaal de procedure van de lering.
	<i>EnE8</i>	Berekeningsfout van encoder 2.	Herhaal de procedure van de lering.
	<i>ENP</i>	Thermische beveiliging van de inverter geactiveerd.	De werking wordt binnen 2 minuten automatisch hersteld.
	<i>bL0</i> (btLO)	Batterijen leeg.	Wacht tot de netspanning wordt hersteld.
	<i>COM1</i>	Seriële verbinding RS485 tussen MASTER en SLAVE slagboom afwezig.	Controleer de aansluiting op de klemmen COM-LNA-LNB.
			Controleer de instellingen van de parameter <i>RD</i> .
			Controleer de aanwezigheid van de kit batterijen op zowel de MASTER als de SLAVE slagboom.
<i>COM2</i>	Interferentie in de seriële verbinding; twee MASTER regeleenheden gedetecteerd.	Controleer de instellingen van de parameter <i>RD</i> .	
<i>COM3</i>	Fout transfer configuratie parameters tussen MASTER en SLAVE.	Controleer de aansluiting op de klemmen COM-LNA-LNB.	
<i>COM4</i>	De modellen van de regeleenheden zijn niet compatibel.	Controleer de installatie en vervang één of beide regeleenheden.	
<i>COM5</i> (COM5)	Incompatibiliteit gedetecteerd tussen de Firmwareversies van de regeleenheden.	Controleer de parameter <i>n7</i> . De aangesloten regeleenheden moeten dezelfde Firmwareversie hebben. Contacteer de technische assistentiedienst.	

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De procedure van de lering wordt niet voltooid.	n0 PH	Ijking van de motor mislukt.	Herhaal de procedure van de lering. Als het probleem aanhoudt, moet de aansluiting van encoder 1 op de motor gecontroleerd worden. Controleer of de motor vloeiend draait. Anders moet de technische assistentiedienst gecontacteerd worden. Controleer of de netspanning juist is en of de doorsnede van het netsnoer voldoende is.
		De toets TEST werd onterecht ingedrukt.	Herhaal de procedure van de lering.
			De veiligheden zijn in alarm gesteld.
Excessieve spanningsval.	-	Foute instelling van de parameter 7 I.	Herhaal de procedure van de lering; controleer de netspanning.
		De slagboom voert het gewenste manoeuvre niet uit.	Selecteer de correcte positie van de installatie met de parameter 7 I. Herhaal de procedure van de lering.
De slagboom open/ sluit voor een kort deel, en stopt daarna.	-	Foute instelling van de parameter A I.	Controleer het type van de stang en stel de parameter A I correct is. Herhaal de procedure van de lering.
		Ongepaste waarden voor het type van installatie.	Pas de waarden van de parameters 33, 34, 40, 41 aan het type van installatie aan.
		Foute afstelling van de veer.	Zie de instructies van de barrière voor de balancering van de veer.
De radiobediening heeft weinig bereik en werkt niet wanneer de automatisering in beweging is.	-	Beheer van de werking van de batterij (par. B5 anders dan 00) niet gedetecteerd.	Wijzig de waarde van de parameter B7.
		De radiotransmissie wordt belemmerd door metalen structuren of muren van gewapend beton.	Installeer de poortvleugelsnne.
Het knipperlicht werkt niet.	-	Batterijen leeg.	Vervang de batterijen van de radiobediening.
		Lampje / LED verbrand of draden knipperlicht losgekoppeld.	Controleer het LED circuit en/of de draden.
De controlelamp van 'slagboom geopend' werkt niet.	-	Lampje verbrand of draden losgekoppeld.	Controleer het lampje en/of de draden.

**OPMERKING:** Druk op de toets TEST; de alarmsignalering wordt tijdelijk gewist.

Wanneer een bediening wordt ontvangen, als het probleem niet is opgelost, verschijnt de alarm signalering op de display.

# 17 Modus INFO



Via de modus INFO kunnen bepaalde waarden weergegeven worden die worden gemeten door de regeleenheid **CTRL**. Vanaf de modus "Weergave bedieningen en veiligheden" en met motoren niet in werking moet de toets **TEST** 5 s lang ingedrukt worden.

De regeleenheid geeft in sequentie de volgende parameters en de relatieve gemeten waarde weer:

Parameter	Functie
<i>P4.35</i>	Weergave voor 3s van de firmwareversie van de regeleenheid.
<i>Ctrl</i>	Geeft de positie weer waar zich de stang bevindt (gegevens ENCODER) op het ogenblik van de controle, uitgedrukt in toeren. (voorbeeld: $021.6$ = slagboom rechts gemonteerd; $-21.6$ = slagboom links gemonteerd).
<i>Lun</i>	Geeft de totale lengte weer van de geprogrammeerde slag, uitgedrukt in toeren = $037.8$ = 37,8 toeren van de motor).
<i>rPM</i>	Geeft de snelheid weer van de motor, uitgedrukt in toeren per minuut (rPM).
<i>AMP</i>	Geeft de verbruikte stroom weer van de motor, uitgedrukt in Ampère (voorbeeld: $016.5$ = 16.5 A). Als de motor niet draait, is het stroomverbruik gelijk aan 0.
<i>bUS</i>	Indicator goede conditie installatie. Als de motor niet draait, is het mogelijk om een eventuele overbelasting of een te lage netspanning te controleren. Controleer de volgende waarde: netspanning = 230 V~ (nominaal), bUS=37.6 netspanning = 207 V~ (-10%), bUS=33.6 netspanning = 253 V~ (+10%), bUS=41.6
<i>tin</i>	Duidt de tijd aan die de motor nodig heeft om een obstakel te detecteren volgens de instellingen van de parameter $\exists t$ , uitgedrukt in seconden. Voorbeeld $1.000$ = 1 s / $0.120$ = 0.12 s (120 ms). Controleer dat de tijdsduur van de ingreep groter is dan 0,3 s.
<i>MSER</i>	Geeft een nummer weer dat de status van de centrale aanduidt (INTERN GEBRUIK - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST ROGER)
<i>rSER</i>	Geeft een nummer weer dat de status van de SLAVE centrale aanduidt (INTERN GEBRUIK - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST ROGER) dat enkel zichtbaar is op de MASTER centrale op de SLAVE centrale wordt altijd ---- weergegeven.
<i>ErrL</i>	Aantal communicatiefouten RS485 (wordt gereset met de "pijl omlaag" ▼): kan problemen aanduiden met het circuit van de kaart.
<i>ErrC</i>	Aantal fouten van het communicatieprotocol (wordt gereset met de "pijl omlaag" ▼). Kan het volgende aanduiden: • problemen met de verbindingskabel <b>LNA/LNB/COM</b> (kleine doorsnede, te lang, doorgang nabij kabels met ladingen in omschakeling) • moeilijkheden bij de communicatie met de SLAVE centrale.
<i>OC</i>	Duidt de status van de poort aan (Geopend/Gesloten). <i>OC OP</i> automatisering in fase van opening (motoren actief). <i>OC CL</i> automatisering in fase van sluiting (motoren actief). <i>OC -O</i> automatisering helemaal geopend (motoren niet actief). <i>OC -C</i> automatisering helemaal gesloten (motoren niet actief).
<i>OE</i>	Duidt de activering van de detectie van het obstakel aan. <i>OE -I</i> detectie obstakel geactiveerd.
<i>UF</i>	<i>UF U-</i> te lage netspanning of overbelasting gedetecteerd. <i>UF -H</i> overstroom op de motor gedetecteerd. <i>UF -S</i> storing van de werking gedetecteerd, acceleraties en snelheid beperken, de afstelling van de veer controleren.

- Om de parameters te overlopen, moeten de toetsen + / - gebruikt worden. Wanneer de laatste parameter wordt bereikt, moet teruggekeerd worden.
- In de modus INFO is het mogelijk om de motoren te bedienen om de werking ervan in real time te controleren.
- Druk op de toets **TEST** om de modus INFO te verlaten.

## 17.1 Modus B74/BCONNECT

Door **B74/BCONNECT** in de **EXP**-connector te steken, worden alle functies van de besturingseenheid beheerd via een internetbrowser en apparaten zoals smartphone, tablet, PC, door gebruik te maken van de WiFi-communicatie.



Voor verdere informatie verwijzen wij u naar de installatiehandleiding van de aansluitmodule **B74/BCONNECT**.

### Modus "hulp op afstand"

Het maakt de toegang en dus het beheer van alle gegevens van de besturingseenheid alleen mogelijk in de cloud-modus en dus met beheer op afstand.

Wanneer hulp op afstand is ingeschakeld, verschijnt de melding **ASCC** (assistance connect controlled) op het display. Door op de **TEST** toets te drukken verdwijnt dit bericht gedurende 10 seconden, en is het mogelijk toegang te krijgen tot de parameters en andere functies van het display.

Na 30 minuten gaat het display in stand-by, als het wordt gewekt door op een toets te drukken verschijnt het knipperende **ASCC** weer.

### Modus "noodbedrijf"

Hiermee worden de motor- en veiligheidsalarmeren (b.v. fotocellen en gevoelige randen) buiten werking gesteld, zodat de automatisering bij lage snelheid en met aanwezigheid van de bediener kan worden geopend en gesloten, en dus met beweging van de stang alleen indien de besturing persistent is (wanneer de besturing wordt losgelaten, stoppen de stang).

Noodbediening wordt aangegeven door activering van het knipperlicht met een hogere frequentie.

Er zijn twee soorten "nood"-modus mogelijk: residentieel of condominium.

1) **residentieel** (knipperende **L-ES** indicatie op het display): het PP commando (van het klemmenbord of de radiobesturing) wordt initieel beheerd als een openingscommando; pas wanneer volledige opening is bereikt, zal activering van het commando de rolluiken in sluitingsmode sturen. Pas als het commando volledig is afgesloten, kan het weer open.

2) **condominium** (knipperende **L-EM** indicatie op het display): het PP commando wordt aanvankelijk beheerd als een openingscommando, maar eenmaal volledig geopend zullen de stang niet meer sluiten.

In deze modus wordt het display stand-by niet geactiveerd, maar geeft het altijd de modus aan die aan de gang is.

Door de **TEST** toets in te drukken verdwijnt deze melding gedurende 10 seconden, en is het mogelijk toegang te krijgen tot de parameters en andere functies van het display.

<b>ASCC</b>	Modus "hulp op afstand" ingeschakeld
<b>L-ES</b>	Modus "residentieel noodbedrijf" ingeschakeld
<b>L-EM</b>	Modus "condominium noodbedrijf" ingeschakeld

## 18 Mechanische deblokkering

In geval van een storing of gebrek aan spanning kan de slagboom geblokkeerd worden en handmatig bewogen worden.



Raadpleeg voor meer informatie de handeling van de vergrendeling/ontgrendeling in de handleiding van de automatisering **BIONIK4**, **BIONIK4HP**, **BIONIK6**, **BIONIK8**.

Als de slagboom wordt gedeblokkeerd wanneer de regeleenheid is gevoed, verschijnt knipperend **STOP** op de display tot de slagboom opnieuw wordt geblokkeerd.

De handmatige beweging van de stang wordt gesignaleerd door het knipperlicht en door de signaallichten (indien gemonteerd).

In geval van een elektroslot type "ventouse" schakelt de deblokkering van de slagboom de voeding uit zodat de handmatige beweging van de stang mogelijk is.

Wanneer het deblokkeersysteem wordt gereset, zal de slagboom opnieuw gewoon beginnen te functioneren.

## 19 Test

De test moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.

De installateur moet de impactkrachten meten en moet op de bedieningsregeleenheid de waarden van de snelheid en het koppel selecteren die aan de gemotoriseerde deur of poort toestaan dat de beperkingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in de normen **EN 12453** en **EN 12445**.

Controleer dat de aanwijzingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in Hoofdstuk 1 "ALGEMENE WAARSCHUWINGEN".

- Schakel de voeding in.
- Voer de lering van de slag uit.
- Stel de acceleraties, de snelheid en de vertragingen in. Controleer of de waarden geschikt zijn voor en in overeenstemming zijn met het type van installatie. De stang moet aan lage snelheid tegen de mechanische aanslag

aandrukken, en moet er lichtjes op duwen zodat de beweging wordt geblokkeerd. Een waarde van de parameter 42 tussen 01 en 03 garandeert dat de stang langzaam en zonder trillingen aandrukt tegen de aanslagen. Voor stangen tot 4 m wordt aanbevolen om een waarde van de parameters 43 en 44 te hebben tussen 05 en 08. Voor langere stangen moet een grotere waarde ingevuld worden.

OPMERKING: in de barrières BIONIK8 moet vooral opgelet worden voor de instellingen van de parameter 44. Vermijd overmatige schommelingen op de aanslag bij de sluiting.

- Controleer dat alle aangesloten bedieningen correct werken.
- Controleer of de deblokkeerinrichting correct werkt. Op de display moet knipperend 5E0P verschijnen.
- Controleer of de impactkrachten worden gerespecteerd aldus de normenstelsels EN 12453 en EN 12445.
- Controleer dat de veiligheden correct ingrijpen.
- Als het koppelingssysteem van de loskoppelbare stang BreakAway ACS/BA/60 - ACS/BA/68 is geïnstalleerd, moet de correcte werking ervan gecontroleerd worden.
- Indien de kit batterijen is geïnstalleerd, moet de netvoeding uitgeschakeld worden en moet de werking ervan gecontroleerd worden.
- Schakel de netvoeding en de batterijen (indien aanwezig) uit, en opnieuw in. Controleer, bij stilstaande slagboom in de tussenpositie, dat het manoeuvre correct is uitgevoerd.
- Controleer de afstelling van de mechanische aanslagen. Herhaal de procedure van de lering bij elke wijziging van de afstelling.
- Bij installaties met twee tegengestelde slagbooms moet een bediening gegeven worden, en moet de werking van beide gecontroleerd worden.
- In geval van een elektroslot type "ventouse" moet gecontroleerd worden, bij compleet gesloten stang, dat de blokkering wordt geactiveerd en dat de stang niet kan uit de vaste houder met geïntegreerde magneet kan getild worden.

## 20 Inbedrijfstelling

De installateur is verplicht om het technische dossier van de installatie op te stellen en het minstens 10 jaar te bewaren, dat het bedradingsschema, de tekening en de foto's van de installatie, de risicoanalyse en de aangenomen oplossingen, de verklaring van overeenstemming van de fabrikant van alle aangesloten apparaten, de handleiding van elk apparaat en/of accessoire en het onderhoudsplan van de installatie bevat.

Bevestig een plaat op de gemotoriseerde poort of deur die de gegevens van de automatisering, de naam van de persoon die verantwoordelijk is voor de inbedrijfstelling, het serienummer, het bouwjaar en de CE-markering bevat.

Bevestig een plaat en/of label met de aanduidingen van de bewerkingen om het systeem handmatig te ontgrendelen. Realiseer en overhandig aan de eindgebruiker de verklaring van overeenstemming, de instructies en de waarschuwingen voor het gebruik en het onderhoud.

Controleer dat de eindgebruiker de correcte automatische, handmatige en noodwerking van de installatie heeft begrepen.

Informeer de eindgebruiker over de gevaren en risico's die aanwezig kunnen zijn.

## 21 Onderhoud

Voer het geprogrammeerde onderhoud elke zes maanden uit.

Controleer de status van reiniging en de werking.

Indien vuil, vochtigheid, insecten of ander aanwezig is, moet de voeding uitgeschakeld worden en moeten de kaart en de box gereinigd worden.

Voer opnieuw de testprocedure uit.

Indien de printplaat sporen roest bevat, moet de vervanging ervan beoordeeld worden.

Controleer de doeltreffendheid van de batterijen.

## 22 Inzameling



Het product moet altijd gedemonteerd worden door gekwalificeerd technisch personeel dat de geschikte procedures voor de correcte verwijdering van het product volgt. Dit product bestaat uit verschillende materiaalsoorten, waarvan bepaalde kunnen gerecycled worden en andere moeten ingezameld worden via de recycle- en inzamelsystemen die worden voorzien door de plaatselijke reglementeringen voor deze productcategorie.

Het is verboden om dit product weg te gooien bij het huishoudafval. Voer de "gescheiden inzameling" in volgens de methodes die worden voorzien door de plaatselijke reglementeringen; of overhandig het product opnieuw aan de verkoper wanneer een nieuw gelijkwaardig product wordt aangeschaft.

De plaatselijke reglementeringen kunnen zware straffen voorzien indien dit product illegaal wordt gedumpt. **Opgelet!** Sommige delen van dit product kunnen vervuilende of gevaarlijke stoffen bevatten, die schadelijke effecten voor het milieu en de menselijke gezondheid kunnen hebben indien niet correct ingezameld.

## 23 Bijkomende informatie en contact

Alle rechten van deze uitgave zijn exclusieve eigendom van ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY behoudt zich het recht voor om eventuele wijzigingen aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing. Kopieën, scans, wijzigingen of aanpassingen zijn uitdrukkelijk verboden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ROGER TECHNOLOGY.

Deze handleiding met instructies en de waarschuwingen voor het gebruik voor de installateur worden afgedrukt geleverd, in de relatieve doos van het product.

Het digitale formaat (PDF) en alle eventuele toekomstige updates zijn beschikbaar in de voorbehouden zone van onze website [www.rogertechnology.it/en/b2b-2](http://www.rogertechnology.it/en/b2b-2) in het deel Self Service.

#### **KLANTDIENST ROGER TECHNOLOGY:**

actief: van maandag tot vrijdag  
van 8:00 tot 12:00 - van 13:30 tot 17:30  
Telefoon: +39 041 5937023  
E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

## **EG-verklaring van overeenstemming**

---

Ondergetekende Dino Florian, wettelijke vertegenwoordiger van Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) VERKLAART dat het commandocentrum **CTRL** voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen die zijn vastgelegd in de volgende EG-richtlijnen:

- 2014/35/EU LVD-richtlijnen
- 2014/30/EU EMC-richtlijnen
- 2011/65/CE RoHS-richtlijnen

en dat alle volgende normen en/of technische specificaties zijn toegepast:

EN 61000-6-3:2007/A1:2011  
EN 61000-6-2:2005  
EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Plaats: Mogliano V.to

Datum: 14/01/2014

Handtekening



# 1 Ostrzeżenia ogólne



## **OSTROŻNIE: WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA PRZESTRZEGANIE TYCH INSTRUKCJI JEST WAŻNE DLA ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA OSÓB ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ**

Ta instrukcja montażowa jest przeznaczona wyłącznie dla specjalistów.



Nieprzestrzeganie wskazań zawartych w niniejszej instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia.

ROGER TECHNOLOGY uchyła się od wszelkiej odpowiedzialności za nieprawidłową eksploatację lub wykorzystanie inne, niż zamierzone i podane w tej instrukcji.

Instalacja, połączenia elektryczne oraz regulacje mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów działających zgodnie z zasadami techniki oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uważnie przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem instalacji urządzenia.

Nieprawidłowa instalacja może stanowić źródło zagrożenia.

Przed rozpoczęciem instalacji sprawdź stan produktu: w przypadku wątpliwości nie używaj produktu i zwracać się wyłącznie do profesjonalnie wykwalifikowanego personelu.

Nie instalować produktu w środowisku lub atmosferze podatnych na wystąpienie wybuchu: występowanie łatwopalnych gazów lub oparów stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa.

Przed zainstalowaniem silnika należy przeprowadzić wszystkie zmiany strukturalne związane z konstrukcją elementów zabezpieczających, ochroną lub oddzieleniem wszystkich obszarów zgniatania, przecinania, przenoszenia i niebezpieczeństwa ogólnego.

OSTROŻNIE: sprawdzić, czy istniejąca konstrukcja posiada niezbędne wymagania dotyczące wytrzymałości i stabilności. Firma ROGER TECHNOLOGY nie ponosi odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad dobrej techniki w zakresie konstrukcji futryn, które mają zostać wyposażone w napęd, ani też za wszelkie odkształcenia, które mogą wystąpić podczas użytkowania.

Urządzenia zabezpieczające (fotokomórki, czułe brzoży, wyłączniki awaryjne, itp.) muszą być instalowane z uwzględnieniem: obowiązujących przepisów i dyrektyw, kryteriów dobrej techniki, środowiska instalacji, logiki działania systemu i sił wywoływanych przez napędzane drzwi lub bramy.

Urządzenia zabezpieczające muszą chronić ewentualne obszary zgniecenia, przecięcia, przenoszenia i niebezpieczeństwa ogólnego wywoływane przez drzwi lub bramy z napędem; instalatorowi zaleca się sprawdzenie, czy ruchome skrzydła nie mają ostrych krawędzi lub takich, które mogłyby spowodować ryzyko przecięcia i/lub przeniesienia.

Należy zadbać o to, aby nie doszło do uwięzienia między częścią prowadzoną a otaczającymi ją częściami stałymi, spowodowanego ruchem otwierającą częśći prowadzonej.

Jeśli jest to wymagane zgodnie z analizą ryzyka, należy zainstalować czułe odkształcalne krawędzie na ruchomej części. Należy zauważyć, że zgodnie z normą UNI EN 12635, wszystkie wymogi norm EN 12604 i EN 12453 muszą zostać spełnione, a jeśli to konieczne, także zweryfikowane.

Normy europejskie EN 12453 i EN 12445 określają minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa w zakresie użytkowania drzwi i bram z napędem. W szczególności przewidują one stosowanie ograniczenia siły i urządzeń bezpieczeństwa (podesty czułe na nacisk, bariery niematerialne, działanie przy obecności człowieka, itp.) wykrywających obecność osób lub przedmiotów i uniemożliwiających uderzenie w dowolnych okolicznościach.

Instalator jest zobowiązany do wykonania pomiaru siły uderzenia i wybrania na centrali sterującej wartości prędkości i momentu, które zapewnią zgodność drzwi lub bramy z napędem z limitami określonymi w normach EN 12453 i EN 12445. Firma ROGER TECHNOLOGY, w celu zapewnienia bezpieczeństwa i dobrego funkcjonowania, zręka się wszelkiej odpowiedzialności w przypadku zainstalowania niekompatybilnych podzespołów.

W przypadku aktywnej funkcji obecności człowieka obowiązkiem instalatora jest sprawdzenie maksymalnej odległości zatrzymania lub alternatywnego użycia odkształcalnej gumowej krawędzi, prędkości zamykania przejścia i ogólnie wszelkich środków określonych przez obowiązujące normy. Ponadto informujemy, że jeśli środek sterowania jest stały, musi być ustawiony w pozycji, która zapewnia kontrolę i działanie automatyki, a typ sterowania i rodzaj zastosowania spełnia wymogi normy UNI EN 12453 tabela 1 (z następującymi ograniczeniami: sterowanie typu A lub B i rodzaj zastosowania 1 lub 2).

W przypadku korzystania z funkcji obecności człowieka należy poprosić o oddalenie się od automatyki osoby znajdujące się w zasięgu działania ruchomych części; bezpośrednio elementy sterujące muszą być zainstalowane na wysokości co najmniej 1,5 m i nie powinny być dostępne dla wszystkich; ponadto, o ile urządzenie nie jest obsługiwane za pomocą klucza, powinny być one umieszczone w bezpośrednim widoku na część napędową i z dala od części ruchomych. Zastosować oznaczenia przewidziane przez obowiązujące przepisy w celu wskazania niebezpiecznych obszarów.

Każda instalacja musi mieć widoczne oznaczenie danych identyfikacyjnych napędzanych drzwi lub bramy zgodnie z normą EN 13241-1:2001 lub z kolejnymi zmianami



Zainstalować wyłącznik lub wielobiegunowy rozłącznik sekcyjny o rozwarciu styków wynoszącym ponad 3 mm; umieścić rozłącznik w pozycji OFF i odłączyć ewentualne baterie pastylkowe przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji.

Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną zainstalowano wyłącznik różnicowy z progiem wynoszącym 0,03 A oraz zabezpieczenie przed przetężeniem, spełniające zasady dobrej techniki oraz wymogi obowiązujących przepisów.

Jeżeli jest taka potrzeba, podłączyć siłownik do sprawniej instalacji uziemiającej, wykonanej w sposób zgodny z



obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. Obsługa części elektronicznych musi odbywać się za pomocą antystatycznych, przewodzących bransoletek połączonych z masą.

Do ewentualnych napraw lub wymiany urządzeń stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Instalator musi dostarczyć wszystkie informacje dotyczące automatycznego, ręcznego i awaryjnego działania napędzanych drzwi lub bram oraz przekazać użytkownikowi systemu instrukcje obsługi.

Należy unikać prac w pobliżu zawiasów lub ruchomych części mechanicznych.

Nie wchodzić w obszar zasięgu napędzanych drzwi lub bram, gdy są one w ruchu.

Nie opierać się ruchowi napędzanych drzwi lub bram, ponieważ może to spowodować niebezpieczne sytuacje.

Napędzane drzwi lub bramy mogą być używane przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat oraz przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby bez doświadczenia lub niezbędnej wiedzy, pod warunkiem, że znajdują się one pod nadzorem lub po otrzymaniu instrukcji dotyczących bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumienia związanych z nim zagrożeń.

Dzieci muszą znajdować się pod opieką, aby uniemożliwić im zabawę lub przebywanie w zasięgu działania napędzanych drzwi lub bram.

Piloty i/lub inne urządzenia sterujące należy trzymać z dala od dzieci, aby zapobiec niezamierzonemu uruchomieniu napędzanych drzwi lub bram.

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Wszelkie naprawy lub interwencje techniczne muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel.

Czyszczenie i konserwacja mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.










W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego działania produktu należy wyłączyć przełącznik zasilania, powstrzymać się od wszelkich prób napraw lub bezpośredniej interwencji i skontaktować się wyłącznie z wykwalifikowanym personelem. Nie zaśmiecać otoczenia materiałami opakowaniowymi (plastik styropian itp.) ani nie pozostawiać ich w zasięgu dzieci, gdyż stanowią potencjalne źródła zagrożenia.

Zutylizować i poddać recyklingowi elementy opakowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy zachować niniejsze instrukcje i przekazać je innym osobom mogącym korzystać z systemu.

## 2 Symbole

Poniżej wskazane są symbole znajdujące się w instrukcji lub na etykietach produktów oraz opis ich znaczenia.

	<b>Ogólne niebezpieczeństwo.</b> Ważna informacja dotycząca bezpieczeństwa. Wskazuje czynności lub sytuacje, przy których personel musi uważać w szczególny sposób.
	<b>Niebezpieczne napięcie.</b> Wskazuje czynności lub sytuacje, przy których personel musi uważać w szczególny sposób na niebezpieczne napięcie.
	<b>Przydatne informacje.</b> Wskazuje informacje przydatne przy instalacji.
	<b>Patrz: Instrukcja instalacji i obsługi.</b> Wskazuje na obowiązek zapoznania się z instrukcją lub oryginalnym dokumentem, który musi być dostępny do przyszłych zastosowań i w żaden sposób nie może ulec pogorszeniu.
	Punkt podłączenia uziemienia ochronnego.
	Wskazuje dopuszczalny zakres temperatur.
	Prąd zmienny (AC)
	Prąd stały (DC)
	Symbol dla utylizacji produktu zgodnie z dyrektywą WEEE

### 3 Opis urządzenia

Centrala CTRL steruje w trybie sensored silnikiem bezszczotkowym ROGER do szlabanów elektromechanicznych. Centrala CTRL wykorzystuje dwa enkodery magnetyczne: jeden z nich steruje silnikiem, a drugi pozycją ramienia, również wtedy, gdy jest ono poruszane ręcznie.



**Uwaga na ustawienia parametru A1. Nieprawidłowe ustawienie może spowodować błędy w działaniu silownika.**

Istnieje możliwość połączenia dwóch przeciwległych szlabanów za pomocą kabla komunikacji szeregowej RS485 tylko dla wersji firmware 1.3 (13) lub kolejnych.

Zaleca się stosowanie akcesoriów, elementów sterowniczych i zabezpieczeń firmy ROGER TECHNOLOGY. W szczególności zalecane jest zainstalowanie fotokomórek serii F4ES i F4S.

ROGER TECHNOLOGY uchyła się od wszelkiej odpowiedzialności za nieprawidłową eksploatację lub wykorzystanie inne, niż zamierzone i podane w tej instrukcji.



Więcej informacji można znaleźć w podręczniku instalacji automatyki BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

### 4 Aktualizacja wersji P4.35

1. Dodano zarządzanie urządzeniem IP B74/BCONNECT sterowanym przez przeglądarkę Roger BCONNECT, do pełnego zarządzania przez IP, poprzez połączenie w sieci WiFi, centralami CTRL. Podłączenie jest możliwe w pobliżu instalacji automatyki z funkcjonalnością punktu dostępowego bezpośrednio zapewnianego przez B74/BCONNECT (połączenie punkt-punkt) lub poprzez rejestrację i aktywację do chmury Roger Technology z możliwością zdalnego zarządzania wszystkimi funkcjami jednostki centralnej poprzez przeglądarkę internetową.
2. Możliwość aktualizacji FW jednostki centralnej w trybie punkt-punkt (na miejscu instalacji), lub przez przeglądarkę (zdalnie przez chmurę lub z innego urządzenia podłączonego do tej samej sieci).
3. Dodano tryb "zdalnej pomocy" i zarządzanie automatyką z włączoną "funkcją awaryjną" i zarządzaniem przez przeglądarkę internetową.
4. Dodano zarządzanie urządzeniem B73/LTM w celu napędzania lampek prętowych RGB i reflektorów RGB, z nowymi parametrami 18, 10, 12, 14, 15 oraz nowymi wartościami dla parametrów 10 i 19.

### 5 Charakterystyka techniczna urządzenia

	BI/004HP BI/006 BI/008	BI/004	BI/004HP/115 BI/006/115 BI/008/115	BI/004/115
NAPIĘCIE ZASILANIA	230 V~ ±10% 50Hz		115 V~ ±10% 60Hz	
MOC MAKSYMALNA POBIERANA Z SIECI	240 W			
BEZPIECZNIKI	<b>F1</b> = 10A (ATO257) zabezpieczenie obwodu zasilania silników <b>F2</b> = 4A (ATO257) zabezpieczenie elektrozamek <b>F3</b> = 3A (ATO257) zabezpieczenie zasilania akcesoriów <b>F4</b> = T1A (5x20 mm) zabezpieczenie pierwotne transformatora <b>F4</b> = T2A (5x20 mm) zabezpieczenie pierwotne transformatora			
PODŁĄCZONE SILNIKI	1			
ZASILANIE SILNIKA	36 V~			
TYP SILNIKA	bezszytkowy sinusoidalny (ROGER BRUSHLESS)			
TYP STEROWANIA SILNIKIEM	"sensored" sterowanie zorientowane polowo (FOC)			
MOC ZNAMIONOWA SILNIKA	220 W			
MOC MAKSYMALNA ZEWNĘTRZNEJ LAMPY BŁYSKOWEJ	5 W 24 V---			
MOC MAKSYMALNA ŚWIATEL BARIERY	12 W 24 V---			
MOC MAKSYMALNA ELEKTROZAMEK	10W 12V--- (załączanie impulsowe, 1,5 sekundy) * 5W 12V--- (elektroblokoda normalnie zasilana) *			
MOC MAKSYMALNA KONTROLKI SYGNALIZACYJNEJ	3 W 24 V---			
MOC WYJŚCIA AKCESORIÓW	10 W 24 V---			

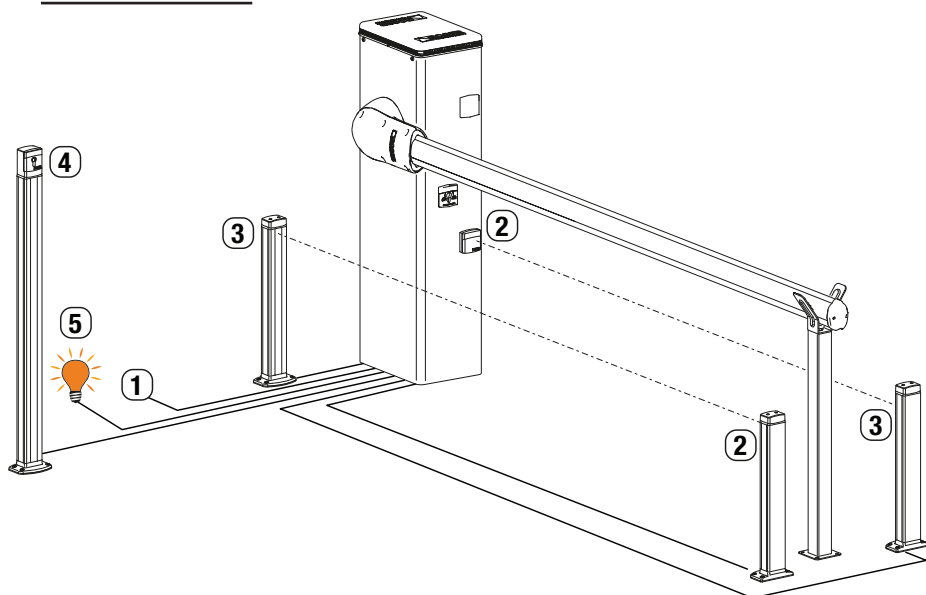
STOPIEŃ OCHRONY	-20°C  +55°C
CIŚNIENIE AKUSTYCZNE PODCZAS UŻYTKOWANIA	<70 dB(A)
WYMIARY URZĄDZENIA	wymiary w mm 166x150x48 Waga: 0,254Kg
	<b>B73/EXP</b>
STYK PRZEKAŹNIKA NZ	2x 30 V $\overline{\text{---}}$ 1A (styk bezpotencjałowy, obciążenie rezystancyjne)

(\*). Wyjście blokady elektrycznej zapewnia napięcie 36V $\overline{\text{---}}$  nominalne (maks. 40V $\overline{\text{---}}$ ) modulowane do 30% (30% ON, 70% OFF). Urządzenie, które ma być podłączone, musi zatem być w stanie wytrzymać maksymalne napięcie 40V $\overline{\text{---}}$ .

## 6 Opis połączeń

Aby uzyskać dostęp do centrali sterującej, należy zdjąć głowicę szlabanu. Wykonać podłączenia w sposób pokazany na rys. 1-2

### 6.1 Rodzaj instalacji



		Zalecany kabel
1	Zasilanie	Podwójny kabel izolacyjny typu H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotokomórki - Odbiornik <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 5x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m)
3	Fotokomórki - Nadajnik <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m)
4	Przełącznik z kluczem <b>R85/60</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m)
	Klawiatura <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (połączenie z H85/DEC - H85/DEC2)	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (połączenie z centrali)	Kabel 4x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m) Liczba przewodów wzrasta, gdy używany jest więcej niż jeden styk wyjściowy na <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
5	Kontrolka otwarcia szlabanu Zasilanie 24V $\overline{\text{---}}$ 3W max	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 10 m)



**PORADY:** W przypadku instalacji już istniejących, sprawdzić przekrój i stan (uszkodzenia) kabli.

## 6.2 Połączenia elektryczne

Zainstalować wyłącznik lub wielobiegunowy rozłącznik sekcyjny o rozwarciu styków wynoszącym ponad 3 mm; umieścić rozłącznik w pozycji OFF i odłączyć ewentualne baterie pastylkowe przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji.

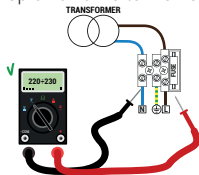
Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną zainstalowano wyłącznik różnicowy z progiem wynoszącym 0,03 A oraz zabezpieczenie przed przetężeniem, spełniające zasady dobrej techniki oraz wymogi obowiązujących przepisów.

Jeżeli jest taka potrzeba, podłączyć siłownik do sprawnej instalacji uziemiającej, wykonanej w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

Dla zasilania należy użyć przewodu elektrycznego typu H07RN-F 3G1,5 i podłączyć go do zacisków L (brązowy), N (niebieski) (zółty/zielony) obecny w kontenerze jednostki kontrolnej.

Zdjąć osłonę z kabla zasilania tylko w miejscu zacisku (zob. rys. 1-2 i zablokować go za pomocą odpowiedniego mocowania.

Sprawdzić woltomierzem napięcie na przyłączy zasilania pierwotnego.



Aby zapewnić doskonałe funkcjonowanie automatyki bezszczotkowej, napięcie pierwotnego zasilania sieciowego musi wynosić:

- 230V~ ±10% dla centrali CTRL.
- 115V~ ±10% dla centrali CTRL/115.

Jeśli zmierzone napięcie nie mieści się w podanym powyżej zakresie lub jest niestabilne, napęd może działać NIEPRAWIDŁOWO.

**i** Podłączenia do sieci rozdzielczej i wszelkich innych przewodów niskiego napięcia, na odcinku zewnętrznym panelu elektrycznego, muszą być wykonywane na ścieżce niezależnej i oddzielonej od przyłączy do urządzeń sterujących i zabezpieczających (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Upewnij się, że przewody zasilające sieci i przewody akcesoriów (24 V) są oddzielone.

Przewody muszą być podwójnie izolowane, nieogrzewane w pobliżu odpowiednich zacisków łączących i zabezpieczone dostarczającymi opakami, które nie są przez nas dostarczane.

	OPIS
	<p>Podłączenie do zasilania sieciowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 230 V~ ±10% na centrala CTRL (Bezpiecznik 5x20 T1A).</li> <li>- 115 V~ ± 10% 60Hz na centrala CTRL/115 (Bezpiecznik 5x20 T2A).</li> </ul>
	<p>Wejście wtórne transformatora dla zasilania silnika 26 V~ (SEC1) i zasilania logiki i urządzeń peryferyjnych 19 V~ (SEC2).</p> <p><b>UWAGA:</b> Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Podłączenie do silnika bezszczotkowego ROGER.</p> <p><b>UWAGA:</b> Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.</p> <p>Ostrożnie! Jeżeli przewody silnika odłączą się od skrzynki zaciskowej, po ich ponownym podłączeniu należy wykonać programowanie ruchu, zob. rozdział 11.</p>
	<p>Podłączenie do zestawu akumulatorów AG/BAT/KIT lub BI/BAT/KIT (patrz rys. 16.)</p> <p><b>i</b> <b>Dodatkowe informacje zamieszczono w instrukcjach B71/BCHP lub BI/BCHP.</b></p>

## 7 Elementy sterownicze i akcesoria

**⚠** Jeżeli zabezpieczenia ze stykiem N.C. nie są zainstalowane, trzeba je połączyć mostkiem z zaciskami COM, lub dezaktywować modyfikując parametry 50, 51, 73.

W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami podłączenia do przycisków sterowania i do akcesoriów wykonana na centrali sterującej MASTER. Na centrali SLAVE podłączyć listwę krawędziową i ewentualnie przycisk STOP.

LEGENDA:

N.O. (normalnie otwarty)

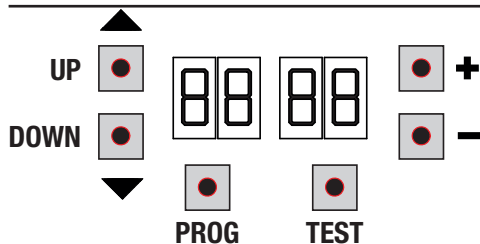
N.Z. (normalnie zamknięty)

STYK	OPIS
11(+SC) 10(COM) 	Kontrolka otwarcia/zamknięcia szlabanu 24V--- 3 W. Działanie kontrolki reguluje parametr 8B.
11(+SC) 13(COM)	Podłączenie testowe fotokomórek i/lub oszczędzania baterii (patrz rys 4-5). Do zacisku 11(SC) można podłączyć zasilanie nadajników (TX) fotokomórek. Aby aktywować funkcję testu, ustawić parametr 8B02. Po każdym otrzymanym poleceniu centrala wyłącza i włącza fotokomórki w celu sprawdzenia, czy styk przełącza się prawidłowo. Można też podłączyć zasilanie wszystkich urządzeń zewnętrznych (z wyjątkiem zewnętrznego odbiornika radiowego), aby ograniczyć zużycie akumulatorów (jeżeli są). Ustawić 8B03 lub 8B04. Funkcje te nie są dostępne na szlabanie SLAVE w przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami. <b>OSTROŻNIE!</b> Jeżeli styk 11(SC) jest używany do testu fotokomórek lub do działania w trybie oszczędzania akumulatorów, nie można już podłączyć kontrolki otwarcia szlabanu.
11(+SC) 13(COM)	Podłączenie kontrolki świetlnej sygnalizującej nieprawidłowe działanie czujnika systemu do ramienia odłączanego ACS/BA/60 lub sygnalizującej nieprawidłowość zasilania akumulatora (niski stan naładowania). (rys. 8) Poziom napięcia akumulatora można ustawić w parametrze 85.  Podłączenie PRZEKAŹNIKA do wyjścia SC pozwala uzyskać bezpotencjałowy styk sygnalizacyjny do zewnętrznego układu sterowania (rys. 8). <b>UWAGA:</b> w przypadku instalacji MASTER - SLAVE zewnętrzny układ sterowania należy podłączyć do wyjścia SC centrali sterującej MASTER (jeśli par. 20 = 01, 02, 03), wyjście SC SLAVE jest typu "ON = bar open; OFF = bar closed". Jeżeli par. 20 = 04, wyjście SC jednostki sterującej SLAVE dostarcza zamiast tego sygnał alarmowy w stosunku do bariery SLAVE.
12(+LUCI) 13(COM) 	Wejście do podłączenia oświetlenia sygnalizacyjnego na ramieniu szlabanu seria ALED (opcja). 24 V --- 12W maks (rys. 2).
14(+24V) 13(COM)	Zasilanie urządzeń zewnętrznych max 100W. Patrz charakterystyka techniczna.
15(+ES) 17(COM) 	Wyjście (12V--- 15W) zasilania elektrozamka lub 5W dla zasilania elektroblokowego (rys. 2). Działanie elektrozamka jest regulowane parametrem 29. Vmedia=12V---, Vmax=40V---, zob. tabela "FUNKCJE TECHNICZNE PRODUKTU" na stronie 274.
16(+LAM) 17(COM) 	Podłączenie lampy błyskowej (24V--- - 5 W max). W parametrze 85 można ustawić miganie ostrzegawcze, natomiast w parametrze 7B częstotliwość migania.
18(COM)-19(LNA)-20(LNB) 	Podłączenie kabla (3x0,5 mm <sup>2</sup> - maksymalna długość 30 m) komunikacji szeregowej RS485 do zainstalowania dwóch przeciwległych szlabanów MASTER i SLAVE (wersja firmware'u 6.13 lub wyższe). <b>Podłączenia.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Podłączyć zaciski COM-LNA-LNB szlabanu MASTER do odpowiednich zacisków szlabanu SLAVE.</li> <li>Szlaban MASTER jest szlabanem, który otwiera się (całkowicie) na polecenie otwarcia częściowego (PED).</li> <li>Ustawić parametr 801 dla szlabanu MASTER i 8010 dla szlabanu SLAVE.</li> <li>Po zmianie ustawień parametru 80, wyłączyć zasilanie i ponownie włączyć.</li> <li>Wszystkie przyciski sterowania, fotokomórki oraz przycisk zatrzymania ogólnego (STOP) muszą być podłączone do szlabanu MASTER. Obrzeża czuje na nacisk i urządzenia BreakAway ACS/BA/60 należy podłączyć do odpowiednich szlabanów.</li> <li>Istnieje możliwość podłączenia ewentualnego dodatkowego przycisku STOP na szlabanie SLAVE. Jeśli nie jest on wykorzystywany, założyć mostek na zaciski 21(ST)-22(COM) na centrali sterującej SLAVE.</li> <li>Wszystkie parametry z wyjątkiem 80, 19 i 73 muszą być ustawione na centrali MASTER.</li> <li>Programowanie ruchu należy wykonać na obu listwach, po ustawieniu parametrów zgodnie z wymaganiami i zgodnie z typem instalacji.</li> <li>Komunikaty alarmowe pojawiają się na wyświetlaczach odpowiednich centrali.</li> </ul>

STYK	OPIS
<b>18(COM)-19(LNA)-20(LNB)</b> 	<b>Działanie.</b> Komunikacja szeregową umożliwia synchronizację szlabanów. Wystąpienie przeszkody powoduje natychmiastowe odwrócenie kierunku ruchu ramienia, które wykryło tę przeszkodę, drugie ramię odwraca kierunek ruchu ze stałym opóźnieniem. Jeśli szlaban MASTER jest całkowicie otwarty lub całkowicie zamknięty, a szlaban SLAVE znajduje się w położeniu pośrednim, szlaban MASTER przesyła do szlabanu SLAVE polecenie wyrównania, poprzedzone miganiem ostrzegawczym trwającym 5 s. Jeśli wystąpi sytuacja odwrotna, tzn. szlaban MASTER znajdzie się w położeniu pośrednim, po 5 s migania wstępnego wyrównuje się ze szlabanem SLAVE. Wyrównanie nie jest możliwe, jeśli włączony jest tryb czuwakowy (z przytrzymaniem przycisku) <b>R7</b> <b>01</b>
<b>21(ST)</b> <b>22(COM)</b> 	Wejście przycisku STOP (N.Z. lub 8,2 kOhm). Otwarcie styku bezpieczeństwa powoduje zatrzymanie ruchu. <b>UWAGA:</b> styk ma fabrycznie założony mostek w zakładzie ROGER TECHNOLOGY. W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami, jeżeli przycisk STOP zostanie włączony na szlabanie MASTER, zatrzymują się oba szlabany. Jeżeli przycisk STOP zostanie włączony na szlabanie SLAVE, zatrzymuje się tylko szlaban SLAVE
<b>23(COS)</b> <b>22(COM)</b> 	Wejście (NZ lub 8,2 kOhm) do podłączenia listwy krawędziowej <b>COS</b> . Zadziałanie listwy krawędziowej przy zamykaniu powoduje zmianę kierunku manewru (ponowne otwarcie). Jeżeli listwa krawędziowa nie jest zainstalowana, założyć mostek na zaciski <b>23(COS)-22(COM)</b> lub ustawić parametr <b>1300</b> . W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami listwa krawędziowa (jeśli jest zainstalowana) musi być podłączona i skonfigurowana zarówno na szlabanie MASTER, jak i na szlabanie SLAVE.
<b>24(FT)</b> <b>13(COM)</b> 	Wejście (NZ) do podłączenia fotokomórki <b>FT</b> (rys. 3-4-5). Fotokomórki mają następujące ustawienia fabryczne: <b>5000</b> . Fotokomórka działa tylko podczas zamykania. Podczas otwierania jest ignorowana. <b>5102</b> . Zadziałanie fotokomórki podczas zamykania powoduje zmianę kierunku ruchu. <b>5201</b> . Jeśli fotokomórka FT jest zasłonięta, szlaban otwiera się po otrzymaniu polecenia otwarcia. Jeżeli fotokomórki nie są zainstalowane, założyć mostek na zaciski <b>24(FT) - 13(COM)</b> lub ustawić parametry <b>5000</b> i <b>5100</b> . <b>OSTROŻNIE!</b> Zaleca się używanie fotokomórek serii <b>G90/F4ES</b> lub <b>T90/F4S</b> . W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami fotokomórki muszą być podłączone i skonfigurowane tylko na szlabanie MASTER. W instalacjach z trybem parkowania "kierunkowego" <b>FT</b> może być wykorzystywane jako polecenie zamknięcia wydawane przez zwój magnetyczny (NZ) (zob. rozdział 15).
<b>27</b> <b>26(ANT)</b> 	Podłączenie anteny do odbiornika radiowego z szybkozłącsem. Jeżeli używana jest antena zewnętrzna, zastosować kabel RG58, maksymalna zalecana długość: 10 m. <b>UWAGA:</b> starać się nie łączyć kabla.
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	Wejście sygnału otwarcia częściowego (N.A.). Zamknięcie styku zawsze powoduje całkowite otwarcie szlabanu. W przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami polecenie <b>PED</b> otwiera szlaban MASTER tylko jeżeli oba szlabany są całkowicie zamknięte. W instalacjach z trybem parkowania "kierunkowego" (parametr <b>B3 02</b> lub <b>B3 03</b> ) wejście <b>PED</b> może być wykorzystywane jako polecenie otwarcia wydawane przez zwój magnetyczny (zob. rozdział 15).
<b>29(PED)</b> <b>28(COM)</b> 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych <b>ACS/BA/60</b> (rys. 8) W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego <b>ACS/BA/60</b> styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem <b>19 04</b> .
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Wejście sygnału trybu krokowego (N.A.). Działanie sygnału jest regulowane parametrem <b>R4</b> .
<b>30(PP)</b> <b>28(COM)</b> 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych <b>ACS/BA/60</b> (rys. 7) W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego <b>ACS/BA/60</b> styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem <b>19 03</b> .
<b>31(CH)</b> <b>28(COM)</b> 	Wejście sygnału zamykania (N.A.).

STYK	OPIS
<b>31(CH) 28(COM)</b> 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych <b>ACS/BA/60</b> (rys. 7). W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego <b>ACS/BA/60</b> styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem <b>I9 02</b> .
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Wejście sygnału otwierania (N.A.).
<b>32(AP) 28(COM)</b> 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych <b>ACS/BA/60</b> (rys. 7). W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego <b>ACS/BA/60</b> styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem <b>I9 01</b> .
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Wejście styku regulatora zegarowego (NO). Po aktywacji funkcji zegara szlaban otwiera się i pozostaje otwarty przez czas zaprogramowany w zegarze. Po upływie czasu zaprogramowanego w urządzeniu zewnętrznym (zegar) szlaban zamyka się.
<b>33(ORO) 34(COM)</b> 	Wejście sterowania (N.C.) dostępne do podłączenia czujnika systemu mocowania ramienia szlabanów odłączanych <b>ACS/BA/60</b> (rys. 8). W momencie zadziałania systemu zabezpieczającego mocowanie skrzydła odłączanego ACS/BA/60 styk przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. Aktywować wejście parametrem <b>I9 05</b> . W przypadku instalacji dwóch przeciwległych szlabanów MASTER i SLAVE należy <u>OBOWIĄZKOWO</u> podłączyć czujnik systemu mocowania skrzydła odłączanego szlabanu SLAVE do wejścia ORO centrali sterującej SLAVE.
<b>ENC1</b>	Wtyk 7-przewodowy do podłączenia do enkodera zainstalowanego na silniku (zob. rys. 11-12). <b>OSTROŻNIE!</b> Odłączać i podłączać kabel enkodera wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.
<b>ENC2</b>	Wtyk 6-przewodowy do podłączenia do enkodera zainstalowanego po jednej stronie silnika (zob. rys. 11-12). <b>OSTROŻNIE!</b> Odłączać i podłączać kabel enkodera wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.
<b>LED LIGHT</b>	Wtyk do podłączenia (OPCJA) sygnalizatora <b>B73/EXP</b> i migających świateł zainstalowanych na górnej pokrywie (zob. rys. 13), lub urządzenie B73/LTM i światła RGB dla pręta i nagłówka (zob. rys. 14).
<b>LOCKS</b>	(zob. rys. 7) Wtyki do podłączenia mikrowyłącznika mechanizmu odblokowującego i mikrowyłącznika zatrzymania bezpieczeństwa na drzwiczkach rewizyjnych szlabanu (połączenie to nie jest wykonywane fabrycznie przez ROGER TECHNOLOGY). Jeżeli tylko jeden wtyk jest podłączony, założyć mostek na drugim.
<b>RECEIVER CARD</b>	Wtyczka do odbiornika radiowego z szybkozłączem. Centrala ma fabrycznie ustawione dwie funkcje zdalnego sterowania radiowego: <ul style="list-style-type: none"> <li>– PR1 - sterowanie krokowe (modyfikacja w parametrze <b>76</b>),</li> <li>– PR2 - polecenie zamknięcia (modyfikacja w parametrze <b>77</b>).</li> </ul>
<b>ŁADOWARKA BATERII B71/BCHP BI/BCHP</b>  <b>ZESTAW BATERII AG/BAT/KIT BI/BAT/KIT</b> 2x12V--- 4,5 Ah (TYLKO typ AGM)	Wtyk do karty wtykowej ładowarki. W przypadku braku napięcia sieciowego centrala jest zasilana z akumulatorów, na ekranie wyświetla się <b>BLE</b> , a lampa błyskowa włącza się sporadycznie do momentu przywrócenia zasilania lub do momentu, gdy napięcie akumulatorów spadnie poniżej progu bezpieczeństwa. Na ekranie wyświetla się <b>BLD</b> (Battery Low) i centrala nie akceptuje żadnych poleceń sterowania. Jeżeli zabraknie napięcia sieciowego podczas ruchu ramienia szlabanu, zatrzymuje się on i po 2 s automatycznie podejmuje przerwy manewr. Ustawiając parametr <b>B5</b> na wartość inną niż <b>00</b> aktywuje się zarządzanie akumulatorem, ustawiając w parametrze <b>B6</b> typ ograniczenia działania w przypadku, gdy napięcie spada poniżej określonej wartości progowej. W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami ładowarka musi być podłączona do obu szlabanów. Parametr <b>B6</b> nie jest dostępny w napędach SLAVE. <b>OSTROŻNIE!</b> Aby można było naładować akumulatory, muszą być one zawsze podłączone do centrali elektronicznej. Okresowo, co najmniej raz na 6 miesięcy, sprawdzać sprawność akumulatorów. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji instalacji ładowarki <b>B71/BCHP</b> lub <b>BI/BCHP</b> .
<b>EXP</b>	Złącze dla urządzenia B74/BCONNECT WiFi IP.  To urządzenie IP pozwala, przy użyciu dowolnej przeglądarki internetowej, na pełne zarządzanie centralą zarówno w pobliżu (połączenie punkt-punkt), jak i w chmurze (połączenie zdalne).

## 8 Przyciski funkcyjne i wyświetlacz



PRZYCIISK	OPIS
UP ▲	Następny parametr
DOWN ▼	Poprzedni parametr
+	Zwiększanie wartości parametru o 1
-	Zmniejszanie wartości parametru o 1
PROG	Programowanie ruchu
TEST	Aktywacja trybu TEST

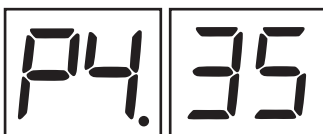
- Aby wyświetlić parametr, który chcemy zmienić, nacisnąć przyciski UP ▲ i/lub DOWN ▼.
- Przyciskami + i - zmienić wartość parametru. Wartość zaczyna migać.
- Przytrzymanie naciśniętego przycisku + lub przycisku - aktywuje szybkie przewijanie wartości, umożliwiając tym samym szybszą zmianę.
- Aby zapisać ustawioną wartość, poczekać kilka sekund lub przejść do następnego parametru przyciskami UP ▲ lub DOWN ▼. Wyświetlacz szybko miga informując o zapisaniu nowego ustawienia.
- Wartości można modyfikować tylko wtedy, gdy silnik jest wyłączony. Kontrola parametrów jest zawsze możliwa.

## 9 Włączanie lub uruchamianie

Włączyć zasilanie centrali sterowniczej.

Na ekranie wyświetlana jest przez chwilę wersja oprogramowania centrali.

Zainstalowana wersja: P4.35.



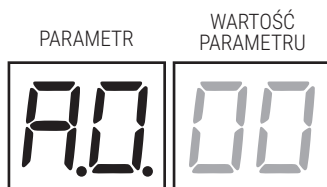
Zaraz potem na ekranie wyświetlany jest tryb statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń. Patrz rozdział 10.

Przeprowadzić regulację instalacji poprzez zmianę parametrów.

W instalacjach z dwoma przeciwległymi szlabanami regulacje należy wykonać na centrali MASTER. Na centrali SLAVE można zmieniać tylko parametry A0 i 73.

## 10 Tryby działania wyświetlacza

### 10.1 Wyświetlanie parametrów

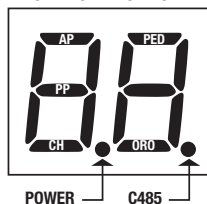


Szczegółowy opis parametrów znajduje się w rozdziale 12.

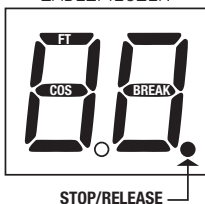


## 10.2 Wyświetlanie statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń

STATUS SYGNAŁÓW  
STEROWNICZYCH



STATUS  
ZABEZPIECZEŃ



### STATUS SYGNAŁÓW STEROWNICZYCH:

Symbole sterowania (segmenty AP=otwiera, PP=krokowo, CH=zamyka, PED=otwarcie częściowe, ORO=zegar) zwykle nie świecą. Podświetlają się w chwili otrzymania sygnału (np.: po zadaniu komendy ruchu krokowego podświetla się segment PP).

### STATUS ZABEZPIECZEŃ:

Symbole zabezpieczeń (segmenty FT=fotokomórki, COS=listwa krawędziowa, BREAK= czujnik magnetyczny systemu BreakAway ACS/BA/60, lub punkt STOP/RELEASE) powinny świecić. Jeżeli nie świecą, oznacza to ich alarm lub brak podłączenia. Jeżeli migają, oznacza to, że są wyłączone odpowiednim parametrem.

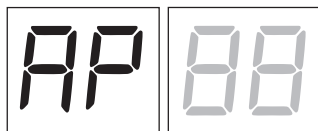
## 10.3 Tryb TEST

Tryb TEST umożliwia wzrokowe sprawdzenie, czy sygnały sterowania i zabezpieczenia są aktywowane.

Tryb włącza się przyciskiem TEST, po zatrzymaniu napędu. Jeżeli szlaban jest w ruchu, przycisk TEST zatrzymuje go (STOP). Kolejne naciśnięcie aktywuje tryb TEST.

Lampa błyskowa i kontrolka otwarcia szlabanu zaświecają się na jedną sekundę.

UWAGA: W instalacjach z dwoma przeciwnymi szlabanami po naciśnięciu przycisku TEST na szlabanie SLAVE szlaban MASTER działa normalnie.

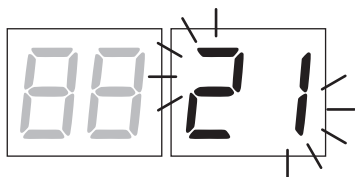


Po lewej stronie ekranu, przez 5 s, wyświetlany jest status sygnałów sterowniczych (AP, CH, PP, PE, OR), TYLKO, jeżeli są one aktywne.

Np. jeżeli zostanie podany sygnał otwarcia, na wyświetlaczu widać AP:

Po prawej stronie ekranu wyświetlany jest status zabezpieczeń. Numer zacisku zabezpieczenia, które włączyło alarm miga.

Na przykład: alarm styku STOP.



00	Brak zabezpieczeń w stanie alarmu lub szlabanu oczekującego na polecenie.
21	Styk STOP (N.C.) jest otwarty. Zmostkować styk STOP. Urządzenie odblokowujące otwarte. Drzwiczki rewizyjne szlabanu otwarte.
23	Styk COS (N.C.) czulej krawędzi jest otwarty. Sprawdzić podłączenie. Jeśli czuła krawędź nie występuje, dezaktywować ją 73 00.
24	Styk FT (widoczna tylko na szlabanie MASTER) fotokomórki jest otwarty. Sprawdzić podłączenie. Jeśli fotokomórka nie występuje, dezaktywować ją 50 00.
br	System zapobiegający wyłamaniu aktywny lub niepodłączony lub błędnie podłączony.
r5 (rS)	Zatrzymanie (STOP) aktywne na szlabanie MASTER (sygnalizacja widoczna na wyświetlaczu centrali SLAVE).

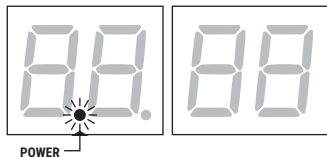
**UWAGA:** Jeśli jeden lub więcej styków jest otwartych, szlaban nie otworzy się i/lub nie zamknie.

Jeżeli włączył się alarm kilku zabezpieczeń, po rozwiązaniu problemu związanym z pierwszym wyświetla się alarm drugiego i tak dalej.

Aby przerwać tryb testowy, nacisnąć ponownie przycisk TEST.

Po 10 s bezczynności ekran ponownie wyświetla status sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń.

## 10.4 Tryb Stand By



Ten tryb włącza się po 30 min bezczynności. KONTROLKA ZASILANIA miga powoli.

Aby ponownie aktywować centralę, nacisnąć jeden z przycisków: UP ▲, DOWN ▼, +, -.







# 11 Programowanie ruchu

**i** Aby urządzenie działało prawidłowo, trzeba zaprogramować ruch.

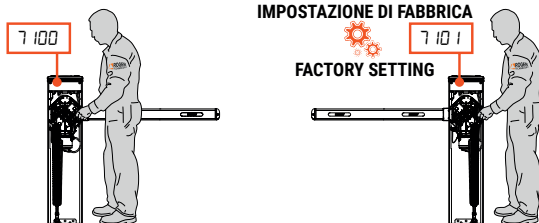
## 11.1 Wcześniej

Wybrać długość zainstalowanego ramienia za pomocą parametru *R 1*.

**!** Podczas dokonywania wyboru parametru należy zachować najwyższą ostrożność. Nieprawidłowe ustawienie może spowodować poważne szkody.

WYBÓR		MODEL	Ramię
<i>R 1 00</i>	<b>BI/004HP</b>		do 3 m
<i>R 1 01</i>	<b>BI/004HP</b>		od 3 m do 4,5 m
<i>R 1 02</i>	<b>BI/006</b>		od 4,5 do 6 m
<i>R 1 03</i>	<b>BI/004</b>		do 3 m
<i>R 1 04</i>	<b>BI/004</b>		od 3 m do 4 m
<i>R 1 05</i>	<b>BI/008</b>		do 8 m

1. Wybrać pozycję szlabanu względem przejazdu za pomocą parametru *7 1*. Fabryczny parametr jest ustawiony dla szlabanu zainstalowanego po prawej stronie (*7 1 0 1*), z ramieniem podnoszonym i zamykanym po stronie lewej, patrząc od strony drzwiczek rewizyjnych.



**!** W przypadku zmiany montażu z prawostronnego na lewostronny, trzeba zmienić również miejsce montażu sprężyn/y.



Informacje nt. prawidłowej instalacji znajdują się w instrukcji instalacji szlabanu.

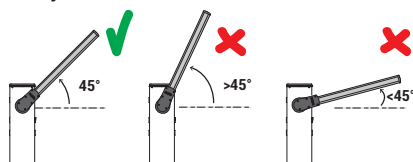
**i** **WAŻNE!** Smeer de złącza smar litowy (RS/GR1/100)

2. Sprawdzić, czy nie aktywowano funkcji sterowania z przytrzymaniem przycisku (R700).

3. Sprawdzić wyważenie sprężyny i regulację ograniczników mechanicznych.



**Korzystać z instrukcji instalacji szlabanu.**

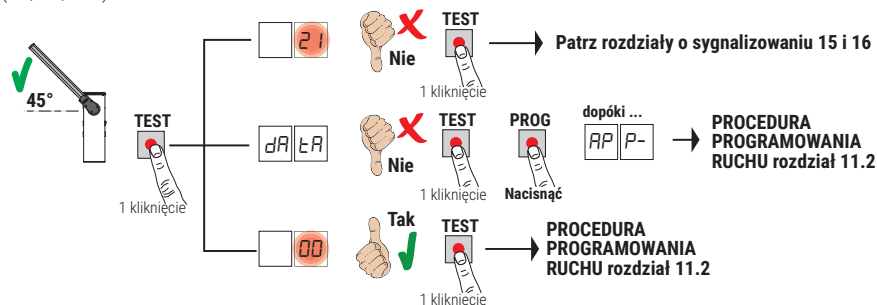


4. W instalacjach z przeciwnymi szlabanami wykonać podłączenia przycisków sterowania i zabezpieczeń na centrali MASTER. Dodatkowe informacje dotyczące instalacji znajdują się w rozdziale 7 (zob. rys. 17).

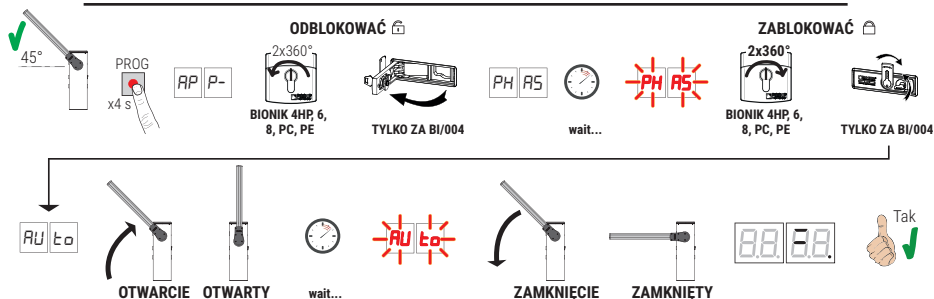
5. Jeżeli system mocowania skrzydła odłączanego **ACS/BA/60** nie został zainstalowany, parametr **I9** należy ustawić na wartość **00**.

**6. Ustawić ramię szlabanu w pozycji całkowitego ZAMKNIĘCIA.**

7. Naciśnąć przycisk TEST (patrz tryb TEST w sekcja 10.3) i sprawdzić status sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń. Jeżeli nie zainstalowano zabezpieczeń, założyć mostek na styk lub dezaktywować je we właściwym parametrze (50, 5 I, i 73).



## 11.2 Procedura programowania ruchu STANDARD (JEDNOSTKA):



- Naciśnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pojawi się **APP-**.
- Odblokować szlaban.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Wykonując dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

**BIONIKA4.** Otwierając drzwiczki odblokowujące.

- Szlaban otwiera się 45°.
- Po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się **PHRS**. Centrala uruchamia procedurę kalibracji. W tej fazie obliczane są parametry działania silnika.
- Jeżeli kalibracja silnika powiedzie się, wyświetlacz miga **PHRS**.
- W celu ponownego zablokowania.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Wykonać dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

**BIONIK4.** Zamknąć drzwiczki odblokowujące.

- W tym momencie rozpoczyna się procedura programowania ruchu. Na wyświetlaczu pojawia się **RUŁ** i szlaban rozpoczyna manewr otwierania z niską prędkością.
  - Po osiągnięciu ogranicznika mechanicznego otwierania szlaban zatrzymuje się na krótko. Na wyświetlaczu miga **RUŁ**.
  - Szlaban zamyka się ponownie aż do osiągnięcia ogranicznika mechanicznego zamykania.
- Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pojawiają się przyciski sterowania i zabezpieczenia.

Jeżeli na wyświetlaczu pojawiają się poniższe komunikaty błędów, powtórzyc procedurę programowania ruchu:

- **PH:** niepodwózenie procedury kalibracji.
- **AP P\_E:** błąd programowania.

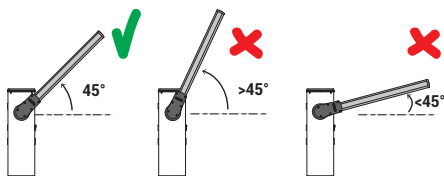
**i** **W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 16 „Sygnalizacje alarmowe i błędy”.**

## 11.3 Procedura programowania ruchu MASTER/SLAVE:

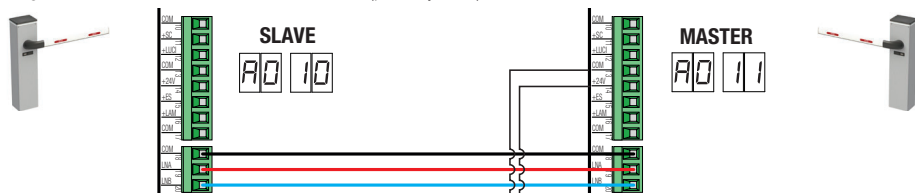
1. Sprawdzić wyważenie sprężyny i regulację ograniczników mechanicznych.



Korzystać z instrukcji instalacji szlabanu.



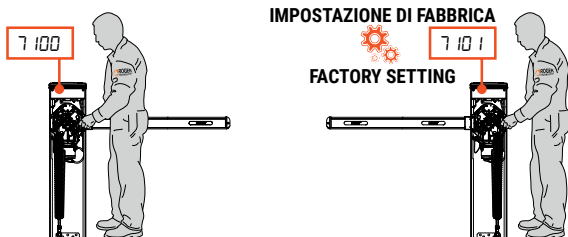
2. Przy braku zasilania obu sterowników (oraz przy odłączonym akumulatorze, jeśli jest), wykonać połączenia magistrali w sterownikach MASTER i SLAVE (patrz rys. 17).



3. Aktywacja komunikacji szeregowej RS485 (**MASTER**): **A0 11**

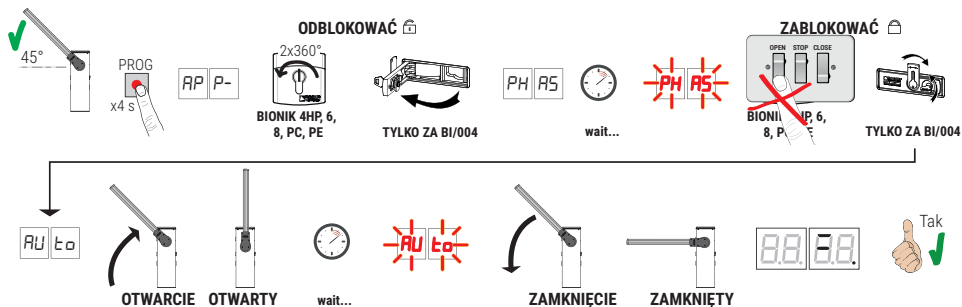
4. Aktywacja komunikacji szeregowej RS485 (**SLAVE**): **A0 10**

5. Wybrać pozycję szlabanu względem przejazdu za pomocą parametru **7 1**. Fabryczny parametr jest ustawiony dla szlabanu zainstalowanego po prawej stronie (**7 10 1**), z ramieniem podnoszonym i zamykanym po stronie lewej, patrząc od strony drzwiczek rewizyjnych. Pozycja bariery SLAVE jest automatycznie ustawiana na komplementarną.



**W przypadku zmiany montażu z prawostronnego na lewostronny, trzeba zmienić również miejsce montażu sprężyny.**

6. Procedura programowania ruchu **MASTER**:



- Nacisnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pojawi się *APP-*.
- Odblokować szlaban.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Wykonując dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

**BIONIK4.** Otwierając drzwiczki odblokowujące.

- Szlaban otwiera się 45°.
- Po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się *PHRS*. Centrala uruchamia procedurę kalibracji. W tej fazie obliczane są parametry działania silnika.
- Jeżeli kalibracja silnika powiedzie się, wyświetlacz miga *PHRS*.
- W celu ponownego zablokowania.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Wykonać dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

**BIONIK4.** Zamknąć drzwiczki odblokowujące.

- W tym momencie rozpoczyna się procedura programowania ruchu. Na wyświetlaczu pojawiają się *RUŁo* i szlaban rozpoczyna manewr otwierania z niską prędkością.
- Po osiągnięciu ogranicznika mechanicznego otwierania szlaban zatrzymuje się na krótko. Na wyświetlaczu miga *RUŁo*.
- Szlaban zamyka się ponownie aż do osiągnięcia ogranicznika mechanicznego zamykania.

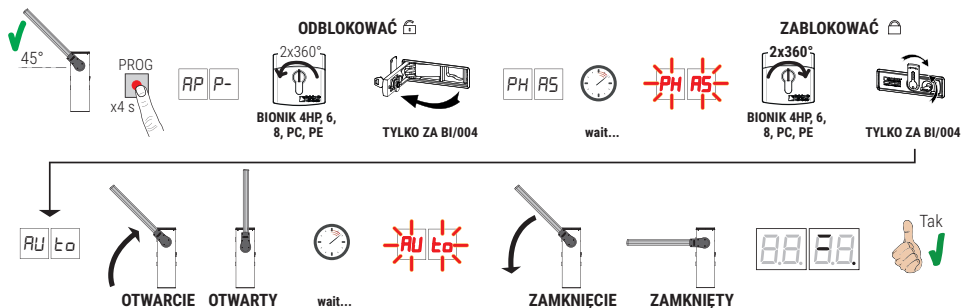
Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pojawiają się przyciski sterowania i zabezpieczenia.

Jeżeli na wyświetlaczu pojawiają się poniższe komunikaty błędów, powtórzyć procedurę programowania ruchu:

- *PH*: niepowodzenie procedury kalibracji.
- *RP P\_ E*: błąd programowania.

**i** **W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 16 „Sygnalizacje alarmowe i błędy”.**

## 7. Procedura programowania ruchu **SLAVE**:



- Nacisnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pojawi się *APP-*.
- Odblokować szlaban.

**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Wykonując dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

**BIONIK4.** Otwierając drzwiczki odblokowujące.

- Szlaban otwiera się 45°.
- Po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się *PHRS*. Centrala uruchamia procedurę kalibracji. W tej fazie obliczane są parametry działania silnika.
- Jeżeli kalibracja silnika powiedzie się, wyświetlacz miga *PHRS*.

- W celu ponownego zablokowania.  
**BI/004HP-BI/006-BI/008.** Wykonać dwukrotnie pełny obrót kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.  
**BIONIK4.** Zamknąć drzwiczki odblokowujące.
  - W tym momencie rozpoczyna się procedura programowania ruchu. Na wyświetlaczu pojawia się **RUŁα** i szlaban rozpoczyna manewr otwierania z niską prędkością.
  - Po osiągnięciu ogranicznika mechanicznego otwierania szlaban zatrzymuje się na krótko. Na wyświetlaczu miga **RUŁα**.
  - Szlaban zamyka się ponownie aż do osiągnięcia ogranicznika mechanicznego zamykania.
- Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pojawiają się przyciski sterowania i zabezpieczenia.

Jeżeli na wyświetlaczu pojawią się poniższe komunikaty błędów, powtórzyć procedurę programowania ruchu:

- **PH:** niepowodzenie procedury kalibracji.
- **RP.P.E:** błąd programowania.

**i** W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 16 „Sygnalizacje alarmowe i błędy”.

**!** **Prawidłowy przebieg procesu uczenia szlabanu w trybie STANDARD i MASTER/SLAVE wymaga, aby pierwsze uruchomienie szlabanu następowało zawsze od 45° w kierunku pełnego otwarcia. W przypadku, gdy pierwsza operacja jest od 45° do całkowitego zamknięcia, należy ponownie sprawdzić prawidłowe położenie otwarcia szlabanu i zmodyfikować wartość parametru  $\tau_1$ .**

**!** **Przy podłączeniu i okablowaniu należy wziąć pod uwagę:**

- okablowanie kabla sieciowego do bariery MASTER
- okablowanie przyłączeniowe magistrali RS485: sprawdzić zgodność przewodów, które muszą łączyć terminal LNA MASTER z terminalem LNA SLAVE, podobnie jak w przypadku terminali LNB MASTER i SLAVE
- zawsze sprawdzać, czy wejścia ST (STOP) i COM są zwarte (jeśli nie ma zainstalowanego przycisku STOP, styk rozwierny)
- parametry dotyczące funkcjonalności jednostki centralnej są zarządzane wyłącznie przez jednostkę centralną MASTER, która automatycznie przekazuje je do jednostki centralnej SLAVE. Tylko parametry  $R0$ ,  $19$ ,  $31$  i  $73$  muszą być ustawione na jednostce sterującej SLAVE

**!** **UWAGA:** Jeśli procedura uczenia zakończyła się sukcesem, **ALE** całkowicie otwarta i/lub zamknięta pozycja dźwaka musi zostać zmieniona poprzez inne ustawienie mechanicznych ograniczników, **POWTÓRZYĆ PROCEDURĘ PROGRAMOWANIA RUCHU.**

## 12 Spis parametrów

PARAM.	USTAWIENIE FABRYCZNE	OPIS	STRONA
A0	00	Aktywacja komunikacji szeregowej RS485 (MASTER-SLAVE)	289
A1	02	Wybór modelu szlabanu i długości ramienia	289
A2	00	Automatyczne zamknięcie po upływie czasu pauzy (od szlabanu całkowicie otwartego)	289
A3	00	Automatyczne zamknięcie po przerwaniu zasilania (black-out)	289
A4	00	Wybór działania przycisku w trybie krokowym (PP)	289
A5	00	Miganie ostrzegawcze	290
A6	00	Funkcja mieszkalna dla sygnału otwierania częściowego (PED)	290
A7	00	Aktywacja sterowania funkcją z przytrzymaniem przycisku	290
A8	00	Kontrolka otwarcia szlabanu/funkcja testowania fotokomórek oraz "battery saving"	290
10	00	Aktywacja sygnalizatora <b>B73/EXP</b> do sygnalizacji całkowitego otwarcia/zamknięcia szlabanu, urządzenie <b>B73/LTM</b> umożliwiające korzystanie z wysięgnika i reflektorów RGB	290
11	10	Regulacja zwalniania przy otwieraniu	291
12	10	Regulacja zwalniania przy zamykaniu	291
18	10	Sygnalizacja świetlna wysięgnika RGB przy odblokowaniu i pełnym otwarciu	291
19	00	Aktywacja systemu do mocowania skrzydła odłączanego „BreakAway” <b>ACS/BA/60</b>	291
20	00	Tryb działania wyjścia SC	291
21	30	Regulacja czasu automatycznego zamknięcia	291
22	00	Aktywacja zarządzania otwieraniem z wyłączaniem ponownego zamykania automatycznego	291
29	00	Aktywacja elektrozamka	292
31	09	Regulacja czasu wykrywania przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieceniem)	292
33	10	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu manewru otwierania	292
34	10	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu manewru zamykania	292
40	04	Regulacja prędkości podczas otwierania	292
41	04	Regulacja prędkości podczas zamykania	292
42	01	Regulacja prędkości przybliżania	292
43	15	Regulacja przestrzeni przybliżania przy otwieraniu	292
44	30	Regulacja przestrzeni przybliżania przy zamykaniu	292
49	01	Ustawianie liczby prób automatycznego zamknięcia po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieceniem)	292
50	00	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas otwierania (FT)	292
51	02	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas zamykania (FT)	293
52	01	Tryb działania fotokomórki (FT) przy zamkniętym szlabanie	293
56	00	Aktywacja sygnału zamknięcia po upływie 6 s od zadziałania fotokomórki (FT)	293
65	08	Regulacja odcinka zatrzymania silnika	293

PARAM.	USTAWIENIE FABRYCZNE	OPIS	STRONA
70	00	Tryby pracy reflektora LED	293
71	01	Wybór pozycji instalacji szlabanu względem przejazdu, patrząc od strony drzwiczek rewizyjnych	293
72	00	Umożliwienie przejścia kolorów przychodzących w pełni otwarte	293
73	00	Konfiguracja listwy krawędziowej COS	294
74	00	Wybór czasu czuwania dla świateł RGB (całkowicie zamknięte)	294
75	00	Określa kolor świateł ramię w trybie gotowości	294
76	00	Konfiguracja 1. kanału radiowego (PR1)	294
77	03	Konfiguracja 2. kanału radiowego (PR2)	294
78	02	Konfiguracja migania lampy błyskowej / światła górnej pokrywy	294
79	00	Wybór trybu działania oświetlenia sygnalizacyjnego na ramieniu szlabanu	294
80	00	Konfiguracja styku zegara	295
81	00	Aktywacja gwarancji zamknięcia	295
82	03	Regulacja czasu aktywacji gwarancji zamknięcia	295
83	00	Wybór trybu wjazdu na parkingi	295
84	00	Aktywacja polecenia zamknięcia po zadziałaniu fotokomórek (FT)	296
85	00	Wybór zarządzania podczas pracy z akumulatorem	296
86	00	Wybór ograniczeń podczas pracy z akumulatorem	296
87	00	Wybór rodzaju akumulatora i ograniczenie poborów	296
90	00	Przywracanie standardowych ustawień fabrycznych	296
n0	01	Wersja HW	297
n1	23	Rok produkcji	297
n2	45	Tydzień produkcji	297
n3	67	Numer seryjny	297
n4	89		297
n5	01		297
n6	23		Wersja FW
n7	45	Wersja komunikacji szeregowej RS485	297
o7	01	Wyświetlanie licznika wykonanych manewrów	297
o0	23		297
o1	45		297
h0	01	Wyświetlanie licznika czasu manewrów (godziny)	297
h1	23		297
d0	01	Wyświetlanie licznika czasu włączenia (dni)	297
d1	23		297
P1	00	Hasło	297
P2	00		297
P3	00		297
P4	00		297
CP	00	Zabezpieczenie zmiany hasła	297



# 13 Menu parametrów

PARAMETR	WARTOŚĆ PARAMETRU																																																																																					
<b>R0 00</b>	<b>Aktywacja komunikacji szeregowej RS485 (MASTER-SLAVE)</b> Aktywacja komunikacji szeregowej umożliwia z zsynchronizowane zarządzanie dwoma zlokalizowanymi przeciwnie napędami. <b>Na przykład:</b> polecenie otwarcia wydane dla napędu MASTER włącza otwarcie napędu SLAVE.																																																																																					
00	Dezaktywowany.																																																																																					
10	Napęd SLAVE.																																																																																					
11		Napęd MASTER. Po aktywacji napędu MASTER na wyświetlaczu pojawia się na kilka sekund 5-ŁH. Jeśli zostanie prawidłowo wykryty napęd SLAVE, zaświeca się punkt C485.																																																																																				
<b>R1 02</b>	<b>Wybór modelu szlabanu i długości ramienia</b> <b>WAŻNE! Nieprawidłowe ustawienie może spowodować poważne szkody.</b> W zależności od wybranej długości ramienia <u>standardowe</u> wartości parametrów, które należy traktować jako wartości odniesienia, zostały wskazane w tabeli. <b>UWAGA :</b> dla szlabanów BIONIK ustawić obowiązkowo parametr <b>R 1 03</b> .																																																																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="10">Parametr</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>11</th> <th>12</th> <th>31</th> <th>33</th> <th>34</th> <th>40</th> <th>41</th> <th>43</th> <th>44</th> <th>65</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td><b>BI/004HP</b> ramię do 3 m.</td> <td>08</td> <td>06</td> <td>07</td> <td>05</td> <td>07</td> <td>07</td> <td>07</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td><b>BI/004HP</b> ramię od 3 m do 4,5 m</td> <td>09</td> <td>09</td> <td>08</td> <td>06</td> <td>08</td> <td>06</td> <td>05</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>06</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td><b>BI/006</b> ramię od 4,5 m do 6 m</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>09</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>04</td> <td>04</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>08</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td><b>BI/004</b> ramię do 3 m</td> <td>08</td> <td>06</td> <td>07</td> <td>05</td> <td>07</td> <td>07</td> <td>07</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td><b>BI/004</b> ramię od 3 m do 4 m</td> <td>09</td> <td>09</td> <td>08</td> <td>06</td> <td>08</td> <td>06</td> <td>05</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>06</td> </tr> </tbody> </table>			Parametr												11	12	31	33	34	40	41	43	44	65	00	<b>BI/004HP</b> ramię do 3 m.	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	01	<b>BI/004HP</b> ramię od 3 m do 4,5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06	02	<b>BI/006</b> ramię od 4,5 m do 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08	03	<b>BI/004</b> ramię do 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04	04	<b>BI/004</b> ramię od 3 m do 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06
		Parametr																																																																																				
		11	12	31	33	34	40	41	43	44	65																																																																											
00	<b>BI/004HP</b> ramię do 3 m.	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04																																																																											
01	<b>BI/004HP</b> ramię od 3 m do 4,5 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06																																																																											
02	<b>BI/006</b> ramię od 4,5 m do 6 m	10	10	09	10	10	04	04	15	30	08																																																																											
03	<b>BI/004</b> ramię do 3 m	08	06	07	05	07	07	07	10	10	04																																																																											
04	<b>BI/004</b> ramię od 3 m do 4 m	09	09	08	06	08	06	05	10	10	06																																																																											
<b>R2 00</b>	<b>Automatyczne zamknięcie po upływie czasu paazy (od szlabanu całkowicie otwartego)</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny na szlabanie SLAVE i jeśli parametr <b>R3 = 0 1, 02, 03</b> .																																																																																					
00	Dezaktywowane.																																																																																					
0 1- 15	Od 1 do 15 prób zamknięcia (po zadziałaniu fotokomórek). Po wykonaniu zaprogramowanej liczby prób szlaban pozostaje otwarty.																																																																																					
99	Szlaban wykonuje próbę zamknięcia nieograniczoną liczbę razy.																																																																																					
<b>R3 00</b>	<b>Automatyczne zamknięcie po przerwaniu zasilania (black-out)</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny na szlabanie SLAVE																																																																																					
00	Dezaktywowany. Po przywróceniu zasilania sieciowego szlaban NIE zamyka się.																																																																																					
0 1	Aktywowany. Jeżeli szlaban NIE jest całkowicie otwarty, po przywróceniu zasilania sieciowego zamyka się po ostrzegawczym miganiu lampy przez 5 s (niezależnie od wartości ustawionej w parametrze <b>R5</b> ).																																																																																					
<b>R4 00</b>	<b>Wybór działania przycisku w trybie krokowym (PP)</b>																																																																																					
00	Otwiera-stop-zamyka-stop-otwiera-stop-zamyka...																																																																																					
0 1	<b>Tryb mieszkalny:</b> szlaban otwiera się i zamyka po upływie ustawionego czasu zamknięcia automatycznego. Czas zamknięcia automatycznego jest odliczany od nowa, jeśli przy całkowicie otwartym ramieniu zostanie wydane kolejne polecenie trybu krokowego. Podczas otwierania polecenie trybu krokowego jest ignorowane. Dzięki temu ramię szlabanu otwiera się całkowicie i nie ma zagrożenia, że zamknie się w niewłaściwym momencie. Jeżeli automatyczne zamknięcie jest dezaktywowane ( <b>R200</b> ), funkcja mieszkalna automatycznie aktywuje próbę ponownego zamknięcia <b>R20 1</b> .																																																																																					

02	<b>Tryb mieszkalny:</b> szlaban otwiera się i zamyka po upływie ustawionego czasu zamknięcia automatycznego. Czas zamknięcia automatycznego NIE jest odliczany od nowa po kolejnym poleceniu trybu krokowego. Podczas otwierania polecenie trybu krokowego jest ignorowane. Dzięki temu ramię szlabanu otwiera się całkowicie i nie ma zagrożenia, że zamknie się w niewłaściwym momencie. Jeżeli automatyczne zamknięcie jest dezaktywowane (A200), funkcja mieszkalna automatycznie aktywuje próbę ponownego zamknięcia A20 I.
03	Otwiera-zamyka-otwiera-zamyka.
04	Otwiera-zamyka-stop-otwiera.
<b>A5 00</b>	<b>Miganie ostrzegawcze</b>
00	Dezaktywowane. Lampa błyskowa włącza się podczas manewru otwierania i zamykania.
0 1- 10	Od 1 do 10 s migania ostrzegawczego przed każdym manewrem.
99	5 s migania ostrzegawczego przed manewrem zamykania.
<b>A6 00</b>	<b>Funkcja mieszkalna dla sygnału otwierania częściowego (PED)</b>
00	Dezaktywowany. Szlaban otwiera się częściowo w trybie krokowym: otwiera-stop-zamyka-stop-otwiera...
0 1	Aktywowany. Podczas otwierania polecenie otwarcia częściowego (PED) jest ignorowane.
<b>A7 00</b>	<b>Aktywacja sterowania funkcją z przytrzymaniem przycisku</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03.
00	Dezaktywowane.
0 1	Aktywowane. Brama działa po przytrzymaniu przycisku otwierania (AP) lub zamykania (CH). Po zwolnieniu przycisku brama się zatrzymuje.
<b>A8 00</b>	<b>Kontrolka otwarcia szlabanu / Funkcja testowania fotokomórek oraz "battery saving"</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny w szlabanie SLAVE (i nastawa jest stała o wartości 00) lub jeżeli parametr 20 jest inny niż 00.
00	Jeżeli szlaban jest zamknięty, kontrolka nie świeci. Świeci światłem stałym podczas manewrów i kiedy szlaban jest otwarty.
0 1	Kontrolka miga powoli podczas manewru otwierania. Włącza się i świeci światłem stałym kiedy szlaban jest całkowicie otwarty. Podczas manewru zamykania szybko miga. Jeżeli szlaban zatrzyma się w pozycji pośredniej, kontrolka gaśnie dwa razy co 15 s.
02	Ustawić na 02, jeżeli wyjście SC jest używane jako test fotokomórek. Zob. rys. 4.
03	Ustawić na 03 jeżeli wyjście SC jest używane jako "battery saving". Patrz rys. 5. Kiedy szlaban jest całkowicie otwarty lub całkowicie zamknięty, centrala dezaktywuje akcesoria podłączone do zacisku SC,, aby ograniczyć zużycie akumulatora. <b>UWAGA:</b> Ustawienie jest niedostępne w przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami. Wartość nie jest widoczna, jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03 lub A0 = 10, 1 1.
04	Ustawić na 04, jeżeli wyjście SC jest używane jako "battery saving" i test fotokomórek. Patrz rys. 6. <b>UWAGA:</b> Ustawienie jest niedostępne w przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami. Wartość nie jest widoczna, jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03 o A0 = 10, 1 1.
<b>10 00</b>	<b>Aktywacja sygnalizatora B73/EXP do sygnalizacji całkowitego otwarcia/zamknięcia szlabanu, urządzenie B73/LTM umożliwiające korzystanie z wysięgnika i reflektorów RGB</b>
00	Dezaktywowane (brak dodatkowych urządzeń do sterowania).
0 1	B73/EXP Aktywowane. Jeżeli ramię jest całkowicie zamknięte, otwiera się styk TC (NZ) i zaświeca się zielona kontrolka LED na karcie B73/EXP. Jeżeli ramię jest całkowicie zamknięte, otwiera się styk TC (NZ) i zaświeca się czerwona kontrolka na karcie B73/EXP.
02	B73/LTM: światło główne R/G, światło ramię R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
03	B73/LTM: białe światło główne (BI/BLED), światło ramię RGB
04	B73/LTM: światło główne R/G, światło ramię RGB
05	B73/LTM: światło główne sterowane przez wejście IN_SEL(*), światło ramię R (ALED/4C - ALED/6C - ALED/8C - ALED/12C)
06	B73/LTM: światło główne sterowane przez wejście IN_SEL(*), światło ramię RGB
07	B73/LTM: Wejście IN_SEL otwarte,ysterowane przez czujnik zmierzchowy, w dzień wyłącza światła główne i słupowe.
08	B73/LTM: Wejście IN_SEL otwarte,ysterowane przez czujnik zmierzchowy, utrzymuje światła prętowe wyłączone w dzień.
09	B73/LTM: Wejście IN_SEL otwarte, sterowane przez czujnik zmierzchu, wyłącza światła przednie w dzień.

(\*) Styk zamknięty: zielone światło głowicy; styk otwarty: czerwone światło głowicy.

11 10	<b>Regulacja zwalniania przy otwieraniu</b>
12 10	<b>Regulacja zwalniania przy zamykaniu</b>
0 1- 10	0 1= szlaban zwalnia w pobliżu ogranicznika ... 10= szlaban zwalnia dużo wcześniej przed ogranicznikiem. <b>UWAGA:</b> Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru A 1.
18 00	<b>Sygnalizacja świetlna wysięgnika RGB przy odblokowaniu i pełnym otwarciu</b> W przypadku odblokowania belki w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych, możliwe jest podkreślenie braku działania automatyki. <b>UWAGA:</b> parametr ten jest widoczny tylko wtedy, gdy w parametrze 10, 70, 72, 74, 75, 79 wybrano zarządzanie światłem wysięgnika RGB.
00	Standardowe zarządzanie RGB
01	Ramię wyłączone
02	Zielone światła ramię, obecność migająca
03	Zielone światła ramię, włączone
19 00	<b>Aktywacja systemu zapobiegającego wyłamaniu „BreakAway” ACS/BA/60 (rys. 8)</b> Podłączyć czujnik systemu zapobiegającego wyłamaniu do jednego z wejść sterowniczych w centrali. W momencie zadziałania systemu zapobiegającego wyłamaniu, sygnał przechodzi ze stanu N.C. do stanu N.O. W przypadku instalacji szlabanów przeciwnych MASTER i SLAVE, na szlabanie SLAVE należy OBOWIĄZKOWO podłączyć czujnik na wejściu ORO centrali sterującej SLAVE i ustawić parametr 19 05.
00	NIEpodłączony, wszystkie wejścia sterownicze mają funkcję standardową.
01	Podłączony na wejściu AP
02	Podłączony na wejściu CH
03	Podłączony na wejściu PP
04	Podłączony na wejściu PED
05	Podłączony na wejściu ORO. (Dla szlabanu SLAVE: stosować TYLKO to ustawienie).
20 00	<b>Tryb działania wyjścia SC (rys. 9)</b> Podłączenie Przekaznika do wyjścia SC pozwala uzyskać bezpotencjałowy styk sygnalizacyjny do zewnętrznego układu sterowania. W przypadku instalacji szlabanów przeciwnych MASTER i SLAVE należy wykonać podłączenia w centrali sterującej MASTER. Dla wartości 00, 01, 02, 03 wyjście SC w centrali sterującej SLAVE ma funkcję standardową, zadaną przez parametr A800: kontrolka jest wyłączona, gdy szlaban jest zamknięty. Świeci światłem stałym podczas manewrów i kiedy szlaban jest otwarty. Dla wartości 04 zamiast tego na wyjściu SC SLAVE podany jest stan alarmowy SLAVE.
00	Działanie STANDARDOWE sterowane przez parametr A8
01	Jeżeli kontrolka podłączona do wyjścia SC jest załączona, oznacza że czujnik systemu zapobiegającego wyłamaniu ACS/BA/60 jest w stanie spoczynku. Kontrolka wyłączona z powodu nieprawidłowości: czujnik jest w stanie alarmu.
02	Jeżeli kontrolka podłączona do wyjścia SC jest załączona, oznacza to, że szlaban jest zasilany z sieci lub z naładowanego akumulatora. Kontrolka wyłączona z powodu nieprawidłowości: niski poziom naładowania akumulatora (poziom napięcia ustawiony w parametrze B5).
03	Jeżeli kontrolka podłączona do wyjścia SC jest załączona, oznacza to, że nie występuje żadna z nieprawidłowości 1 lub 2. Wyłączona kontrolka oznacza, że występuje przynajmniej jedna z nieprawidłowości 1 lub 2.
04	Jeżeli kontrolka podłączona do wyjścia SC jest załączona, oznacza to, że bariera działa. Wyłączona kontrolka oznacza, że bariera jest zablokowana na czas alarmu lub pracy STOP/BLOK/SENSOR ACS/BA/60 lub do aktywacji alarmu lub dla sygnalizacji "bŁŁ" na wyświetlaczu. <b>UWAGA:</b> w przypadku działania MASTER/SLAVE obie bariery mają sygnalizację niezależną
21 30	<b>Regulacja czasu automatycznego zamknięcia</b> Odliczanie rozpoczyna się kiedy szlaban jest otwarty i trwa przez zaprogramowany czas. Po upływie czasu szlaban zamyka się automatycznie. Zadziałanie fotokomórek powoduje ponowne rozpoczęcie odliczania czasu.
00-90	od 00 do 90 s pauzy.
92-99	od 2 do 9 min pauzy.
22 00	<b>Aktywacja zarządzania otwieraniem z wyłączeniem ponownego zamykania automatycznego</b> Jeśli aktywne, wyłączenie ponownego zamykania automatycznego dotyczy tylko polecenia wybranego w parametrze. <b>Na przykład:</b> jeśli ustawiono 220 1, po poleceniu AP ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączane, natomiast po poleceniach PP i PED ponowne zamykanie automatyczne włącza się. <b>UWAGA:</b> Polecenie ma funkcję aktywacji w sekwencji otwieranie-zatrzymanie-zamykanie lub zamykanie-zatrzymanie-otwieranie. <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny, jeżeli par. A0 lub B3 jest inny niż 00

00	Dezaktywowany.
01	Polecenie AP (otwieranie) aktywuje manewr otwierania. Przy całkowicie otwartym szlabanie ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie AP (otwieranie) aktywuje manewr zamykania.
02	Polecenie PP (ruch krokowy) aktywuje manewr zamykania. Przy całkowicie otwartym szlabanie ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie PP (ruch krokowy) aktywuje manewr zamykania.
03	Polecenie PED (otwieranie częściowe) aktywuje manewr częściowego otwierania. Ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie PED (otwieranie częściowe) aktywuje manewr zamykania.
<b>29 00</b>	<b>Wybór typu elektroblokady</b>
00	Dezaktywowane.
01	Normalnie nie jest zasilana. Elektroblokada jest zasilana przez 1,5 s na początku manewru otwierania, aby umożliwić otwarcie szlabanu.
02	Elektryczna blokada magnetyczna typu „przyssawka”, normalnie zasilana kiedy szlaban jest całkowicie zamknięty. Niezasilana kiedy szlaban znajduje się w ruchu lub jest całkowicie otwarty.
03	Elektroblok magnetyczny typu "ventouse" z demagnetyzatorem <b>B72/DGS</b> <b>UWAGA:</b> W przypadku instalacji <b>MASTER/SLAVE</b> , w celu skorzystania z par. wyboru. 29 = 03 to jest konieczne jest, aby obie jednostki sterujące posiadały oprogramowanie sprzętowe P4.10 (lub później).
<b>31 09</b>	<b>Regulacja systemu wykrywania przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieciem)</b> Zadziałanie systemu wykrywania przeszkód podczas manewru zamykania powoduje ponowne otwarcie. Jeżeli podczas manewru otwierania zadziała system wykrywający przeszkodę, szlaban zmienia kierunek ruchu tylko jeśli przeszkoda zostanie wykryta na pierwszych 60° manewru. Próby zamknięcia automatycznego są określone przez ustawienie parametru 49. <b>UWAGA:</b> Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru R 1.
01-09	01= minimalny czas zadziałania (minimalna czułość)... 09= maksymalny czas zadziałania (minimalna czułość).
10	Przed zmianą kierunku ruchu szlaban pozostaje zatrzymany na przeszkodzie przez czas równy maksymalnie 5 s.
<b>33 10</b>	<b>Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu manewru otwierania</b>
<b>34 10</b>	<b>Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu manewru zamykania</b>
01-10	01= szlaban przyspiesza szybko po uruchomieniu... 10= szlaban przyspiesza powoli i stopniowo po uruchomieniu. <b>UWAGA:</b> Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru R 1.
<b>40 04</b>	<b>Regulacja prędkości podczas otwierania (%)</b>
<b>41 04</b>	<b>Regulacja prędkości podczas zamykania (%)</b>
01-10	01= 10% prędkości minimalnej ... 10= 100% prędkości maksymalnej. <b>UWAGA:</b> Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru R 1.
<b>42 01</b>	<b>Regulacja prędkości przybliżania</b> Parametr reguluje prędkość silnika w fazie przybliżania do ogranicznika otwierania/zamykania.
01-10	01= 10 obrotów silnika na minutę (RPM) ... 10= 100 obrotów silnika na minutę (RPM).
<b>43 15</b>	<b>Regulacja przestrzeni przybliżania przy otwieraniu</b>
<b>44 30</b>	<b>Regulacja przestrzeni przybliżania przy zamykaniu</b>
05-30	od 0,5 do 3 obrotów, które silnik wykonuje z prędkością ustawioną przez parametr 42. <b>UWAGA:</b> Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru R 1.
<b>49 01</b>	<b>Ustawianie liczby prób automatycznego zamknięcia po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkody (zabezpieczenie przed zgnieciem)</b>
00	Brak prób automatycznego zamknięcia.
01-03	Od 1 do 3 prób automatycznego zamknięcia. Szlaban zamyka się automatycznie tylko jeżeli jest całkowicie otwarty. Zaleca się ustawienie wartości mniejszej lub równej parametrowi R2.
<b>50 00</b>	<b>Ustawianie trybu działania fotokomórki FT podczas otwierania</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny jeśli parametr B3 = 01, 02, 03.
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Szlaban zatrzymuje się i pozostaje zatrzymany aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru otwierania fotokomórka zostanie aktywowana, szlaban natychmiast zmienia kierunek ruchu.

03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Szlaban pozostaje zatrzymany tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki szlaban kontynuuje manewr otwierania.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki szlaban zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki szlaban zamyka się.
<b>5102</b>	<b>Ustawianie trybu działania fotokomórki FT podczas zamykania</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03.
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Szlaban zatrzymuje się i pozostaje zatrzymany aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru zamykania fotokomórka zostanie aktywowana, szlaban natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Szlaban pozostaje zatrzymany tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki szlaban kontynuuje manewr zamykania.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki szlaban zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki szlaban otwiera się.
<b>5201</b>	<b>Tryb działania fotokomórki (FT) przy zamkniętym szlabanie</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny jeśli parametr B3 = 0 1, 02, 03 lub jeśli AB = 0 1, 02, 03, 04.
00	Jeżeli fotokomórka jest zasłonięta, nie można otworzyć szlabanu.
01	Szlaban otwiera się po otrzymaniu polecenia otwarcia, nawet jeżeli fotokomórka jest zasłonięta.
02	Zasłonięta fotokomórka przesyła polecenie otwarcia szlabanu.
<b>5600</b>	<b>Aktywacja sygnału zamknięcia po upływie 6 s od zadziałania fotokomórki (FT)</b> Parametr jest niewidoczny, jeżeli wpisze się AB 03 lub AB 04 się B3 = 0 1, 02, 03.
00	Dezaktywowane.
01	Aktywowane. Zasłonięcie fotokomórek FT aktywuje, po 6 sekundach, polecenie zamknięcia.
<b>6508</b>	<b>Regulacja odcinka zatrzymania silnika</b> Hamowanie następuje przy każdym zatrzymaniu manewru, spowodowanym przez polecenie użytkownika lub przez zadziałanie fotokomórek. Ustawić wartość, która zapobiegnie uderzeniom w przedmioty i/lub osoby spowodowanym siłą bezwładności ramienia.
0 1- 10	0 1= szybkie hamowanie/krótszy odcinek zatrzymania ... 10= łagodne hamowanie (soft-stop)/dłuższy odcinek zatrzymania ( <b>UWAGA:</b> wybór zalecany dla ramion o długości powyżej 4 m). <b>UWAGA:</b> Dostępne wartości mogą być ograniczone przez ustawienie parametru A 1.
<b>7000</b>	<b>Tryby pracy reflektora LED</b> (patrz opisy typów, rys. 18)
00	Białe światło główne, funkcja migania (zarządzana przez parametr 7B)
01	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "A"
02	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "B"
03	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "C"
04	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "D"
05	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "E"
06	B73/LTM: Zarządzanie światłem reflektora typu "F"
<b>7101</b>	<b>Wybór pozycji instalacji szlabanu względem przejazdu, patrząc od strony wewnętrznej</b> W przypadku instalacji z dwoma przeciwległymi szlabanami parametr musi być ustawiony na szlabanie MASTER. Szlaban SLAVE rozpoznaje automatycznie swoją pozycję. <b>UWAGA:</b> Po każdej zmianie pozycji montażu, a zatem po zmianie parametru 7 1, na wyświetlaczu pokazuje się komunikat z prośbą o wpisanie danych pozycji dRAE. Naciśkać przycisk <b>PROG</b> dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się <b>APP</b> - powtórzyc procedurę programowania (patrz rys. 18 i rozdział 11.2).
00	Szlaban zainstalowany po lewej stronie, widok po stronie drzwi inspekcyjnych. Z przejściem po prawej stronie.
01	Szlaban zainstalowany po prawej stronie, widok po stronie drzwi inspekcyjnych. Z przejściem po lewej stronie.
<b>7200</b>	<b>Umożliwienie przejścia kolorów przychodzących w pełni otwarte</b> <b>UWAGA:</b> Ustawiając wartość inną niż 00, tylko dla trybów typu 'A'/'B'/'F'/'G') światel RGB
00	Brak przejścia kolorów po osiągnięciu przez ramię pełnego otworu przysłony

01-05	Przejsięcie z migajăcej czerwieni do migajăcej pomarańczowej, gdy ramię osiągnie 65°-70°-75°-80°-85° otwarcia (01: 65°, 02: 70°, 03: 75°, 04: 80°, 05: 85°)
06-10	Przejsięcie z migajăcej czerwieni do migajăcej zieleni, gdy ramię osiągnie 65°-70°-75°-80°-85° otwarcia (06: 65°, 07: 70°, 08: 75°, 09: 80°, 10: 85°)

<b>73 00</b>	<b>Konfiguracja listwy krawędziowej COS</b>
00	Listwa krawędziowa NIE JEST ZAINSTALOWANA.
01	Styk NZ (normalnie zamknięty). Szlaban zmienia kierunek ruchu tylko przy zamykaniu.
02	Styk z opornikiem 8k2. Szlaban zmienia kierunek ruchu tylko przy zamykaniu.

<b>74 00</b>	<b>Wybór czasu czuwania dla świateł RGB (całkowicie zamknięte)</b>
00	Stand-by nie jest zasilany
01-20	Czas oczekiwania na aktywację trybu gotowości (tylko przy pełnym zamknięciu): 30", 60", 90", 2 minuty, ..., 10 minut (01: 30", 02: 60", 03: 90", 04: 2 min, 05: 2 min ½, 06: 3 min, 07: 3 min ½, 08: 4 min, 09: 4 min ½, ...)

<b>75 00</b>	<b>Określa kolor świateł ramię w trybie gotowości</b> Ustawiając numer inny niż 00, światła wykonują powtarzające się krótkie błyski o wybranym kolorze
00	Przejsięcie kolorów w sekwencji, od 01 do 09, z automatycznym zanikaniem jasności.
01	Kolor niebieski
02	Kolor żółty
03	Kolor różowy
04	Kolor jasnoniebieski
05	Kolor fuksja
06	Kolor biały
07	Kolor pomarańczowy
08	Kolor jasny fiolet
09	Kolor czerwony

<b>76 00</b>	<b>Konfiguracja 1. kanału radiowego (PR1)</b>
--------------	---


<b>77 03</b>	<b>Konfiguracja 2. kanału radiowego (PR2)</b>
00	TRYB KROKOWY.
01	OTWARCIE CZĘŚCIOWE.
02	OTWARCIE.
03	ZAMKNIĘCIE.
04	STOP.
07	TRYB KROKOWY z potwierdzeniem bezpieczeństwa <sup>(1)</sup> .
08	OTWARCIE CZĘŚCIOWE z potwierdzeniem bezpieczeństwa <sup>(1)</sup> .
09	OTWARCIE z potwierdzeniem bezpieczeństwa <sup>(1)</sup> .
10	ZAMKNIĘCIE z potwierdzeniem bezpieczeństwa <sup>(1)</sup> .

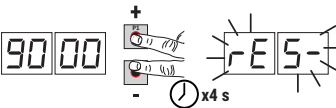
<sup>(1)</sup> Aby nie dopuścić do niepożądanego uruchomienia szlabanu przypadkowym naciśnięciem przycisku pilota, aktywacja polecenia wymaga potwierdzenia bezpieczeństwa. Na przykład: parametry 7607 i 7701 ustawione:

- Naciśnięcie przycisku **CHA** pilota wybiera działanie w trybie krokowym, które trzeba potwierdzić w ciągu 2 sekund naciskając przycisk **CHB** pilota. Naciśnięcie przycisku **CHB** aktywuje otwarcie częściowe.

<b>78 02</b>	<b>Konfiguracja migania lampą błyskowa / światła górnej pokrywy</b>
00	Częstotliwość jest regulowana elektronicznie przez lampę błyskową.
01	Niska częstotliwość. Kiedy ramię znajdzie się w pobliżu ograniczników mechanicznych, zmniejsza się częstotliwość migania.
02	Niska częstotliwość podczas otwierania, wysoka podczas zamykania. Kiedy ramię znajdzie się w pobliżu ograniczników mechanicznych, zmniejsza się częstotliwość migania.

<b>79 00</b>	<b>Wybór trybu działania oświetlenia sygnalizacyjnego na ramieniu szlabanu</b> <b>UWAGA:</b> podczas działania na akumulatorze w celu zmniejszenia zużycia energii centrala ustawia automatycznie wartość 04.
--------------	--

00	Dezaktywowane. Światła szlabanu zawsze wyłączone.
01	Światła szlabanu zawsze włączone.
02	Światła szlabanu włączone jeśli ramię jest zatrzymane, migające jeśli ramię znajduje się w ruchu.
03	Światła szlabanu krótko migające jeśli ramię jest zatrzymane, migające jeśli ramię znajduje się w ruchu.
04	Światła szlabanu krótko migające jeśli ramię jest zamknięte, migające jeśli ramię znajduje się w ruchu, wyłączone jeśli ramię jest otwarte.
05	Światła szlabanu krótko migające jeśli ramię jest zamknięte, migające jeśli ramię znajduje się w ruchu, stacjonarny jeśli ramię jest otwarte.
06	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "A" (patrz opis typu, rys. 19)
07	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "B" (patrz opis typu, rys. 19)
08	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "C" (patrz opis typu, rys. 19)
09	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "D" (patrz opis typu, rys. 19)
10	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "E" (patrz opis typu, rys. 19)
11	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "F" (patrz opis typu, rys. 19)
12	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "G" (patrz opis typu, rys. 19)
13	B73/LTM: typ zarządzania światłem szlabanu "H" (patrz opis typu, rys. 19)
<b>80 00</b>	<b>Konfiguracja styku zegara</b> Po aktywacji funkcji zegara szlaban otwiera się i pozostaje otwarty przez czas zaprogramowany w zegarze. Po upływie czasu zaprogramowanego w urządzeniu zewnętrznym (zegar) szlaban zamyka się.
00	Po aktywacji funkcji zegara szlaban otwiera się i pozostaje otwarty. Wszystkie polecenia sterowania są ignorowane.
01	Po aktywacji funkcji zegara szlaban otwiera się i pozostaje otwarty. Wszystkie polecenia sterowania są akceptowane. Po ponownym, całkowitym otwarciu szlabanu funkcja zegara zostaje ponownie aktywowana.
<b>81 00</b>	<b>Aktywacja gwarancji zamknięcia</b> Aktywacja tego parametru gwarantuje, że szlaban nie pozostanie otwarty z powodu pomyłek w sterowaniu. Funkcja <b>NE</b> aktywuje się, jeżeli: <ul style="list-style-type: none"> <li>szlaban zostanie zatrzymany przyciskiem STOP.</li> <li>zadziała listwa krawędziowa.</li> <li>zostaną wykonane wszystkie próby zamknięcia zaprogramowane w parametrze <b>R2</b>.</li> </ul>
00	Dezaktywowane. Parametr <b>B2</b> nie jest widoczny.
01	Aktywowane. Jeśli szlaban zamyka się w wyniku włączenia polecenia trybu krokowego, po upływie czasu zaprogramowanego w parametrze <b>B2</b> centrala włącza miganie ostrzegawcze trwające 5 s (niezależnie od parametru <b>R5</b> ) i szlaban zamyka się.
<b>82 03</b>	<b>Regulacja czasu aktywacji gwarancji zamknięcia</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny, jeżeli parametr <b>B1</b> = 00.
02-90	Od 2 do 90 s oczekiwania.
92-99	Od 2 do 9 min oczekiwania.
<b>83 00</b>	<b>Wybór trybu wjazdu na parkingi</b> <b>UWAGA:</b> W przypadku aktywacji przez wartości 01, 02 lub 03, podczas manewru zamykania fotokomórka zawsze powoduje ponowne otwarcie, z wyjątkiem przypadku gdy <b>B40</b> 1. Parametry <b>R2</b> , <b>R7</b> , <b>S0</b> , <b>S1</b> , <b>S2</b> , <b>S6</b> nie są widoczne. Ustawienie <b>B3</b> = 01, 02, 03 powoduje, że szlaban zamyka się po upływie czasu pauzy, ustawionego w parametrze <b>Z1</b> (jeżeli <b>Z1</b> ma wartość inną niż 00).  <b>Dodatkowe informacje znajdują się w rozdziale 15 "Przykłady zastosowań w trybie wjazdu na parkingi".</b>
00	Dezaktywowane. Parametr <b>B4</b> nie jest widoczny.
01	<b>Tryb dwukierunkowy z natychmiastowym zamknięciem.</b> Przy wjeździe na parking i przy wyjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia <b>AP</b> . Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk <b>FT</b> (NZ) (np. zwój magnetyczny), szlaban natychmiast się zamyka. Jeżeli parametr <b>Z1</b> = 00, szlaban otwiera się i pozostaje otwarty dopóki pojazd nie zakończy przejazdu. Jeżeli pojazd cofa, szlaban pozostaje otwarty. <b>UWAGA:</b> można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia przed zamknięciem, ustawiając <b>R5</b> 99.
02	<b>Tryb kierunkowy 1.</b> Przy wjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia <b>AP</b> . Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styki <b>FT</b> (NZ) i <b>PED</b> (NO), szlaban zamyka się. Przy wyjeździe z parkingu szlaban otwiera się za pomocą polecenia <b>PED</b> wydawanego przez zwój magnetyczny. Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk <b>FT</b> (NZ), szlaban zamyka się. Jeżeli parametr <b>Z1</b> = 00, szlaban otwiera się i pozostaje otwarty dopóki pojazd nie zakończy przejazdu. Jeżeli pojazd cofa, szlaban pozostaje otwarty. <b>UWAGA:</b> można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia zamknięcia, ustawiając <b>R5</b> 99.

03	<p><b>Tryb kierunkowy 2.</b> Przy wjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia <b>AP</b> lub za pomocą pilota, zamyka się po upływie czasu zamknięcia automatycznego ustawionego w parametrze 2 I. <b>UWAGA:</b> Aby umożliwić automatyczne zamknięcie zaleca się ustawić parametr 2 I na wartość różną od 00). Przy wyjeździe z parkingu szlaban otwiera się za pomocą polecenia PED wydawanego przez zwój magnetyczny. Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk FT (NZ), szlaban zamyka się. <b>UWAGA:</b> można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia zamknięcia, ustawiając <b>A5 99</b>.</p>
84 00	<p><b>Aktywacja polecenia zamknięcia po zadziałaniu fotokomórki (FT)</b> <b>UWAGA:</b> parametr nie jest widoczny, jeżeli <b>B300</b>.</p>
00	Dezaktywowane.
01	Aktywowane. Jeżeli podczas manewru zamykania zadziała fotokomórka, szlaban zatrzyma się. Po zwolnieniu fotokomórki szlaban kontynuuje zamykanie.
85 00	<p><b>Wybór zarządzania podczas pracy z akumulatorem</b> Ustawienie wartości innej niż 00 powoduje aktywację kontroli poziomu napięcia akumulatora. Żądany typ działania można wybrać w parametrze <b>B5</b> i aktywować sygnalizację poprzez wyjście SC w parametrze <b>20</b>.</p>
00	Centrala zawsze akceptuje polecenia do momentu całkowitego wyczerpania akumulatora.
01	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej minimalnej wartości progowej (22V--- dla akumulatora 2x12V---)
02	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej pośredniej wartości progowej (23V--- dla akumulatora 2x12V---)
03	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej maksymalnej wartości progowej (24V--- dla akumulatora 2x12V---)
86 00	<p><b>Wybór ograniczeń w funkcjonowaniu w oparciu o akumulator</b> <b>UWAGA:</b> parametr jest widoczny wyłącznie, jeśli par. <b>B5</b> jest inny niż 00</p>
00	Brak ograniczeń w sterowaniu, gdy napięcie akumulatora spada do wybranego progu. Możliwa jest aktywacja sygnalizacji poprzez wyjście SC (jeśli parametry <b>B5</b> i <b>20</b> są odpowiednio ustawione).
01	Gdy napięcie akumulatora spada poniżej wybranego progu przy par. <b>B5</b> , centrala przyjmuje tylko polecenia otwarcia i nigdy nie zamyka się ponownie.
02	Gdy napięcie akumulatora spada poniżej wybranego progu przy par. <b>B5</b> , centrala, po wstępnym miganiu trwającym 5 s, automatycznie otwiera szlaban i przyjmuje tylko polecenie zamknięcia.
03	Przyjmuje tylko polecenia zamknięcia, nawet jeśli wyjście „ORO” jest aktywne i jeśli parametr <b>B0 0 I</b> .
04	Gdy napięcie baterii spadnie do progu wybranego par. <b>B5</b> , sterownik po wstępnym podłączeniu 5s automatycznie zamyka bramę i przyjmuje tylko jedno polecenie otwarcia.
87 00	<p><b>Wybór rodzaju akumulatora i ograniczenie poborów</b> <b>UWAGA:</b> NIEODPOWIEDNIE ustawienie tego parametru, w przypadku braku napięcia sieciowego, powoduje zablokowanie funkcji i wyświetlenie na wyświetlaczu powiadomienia <b>bLED</b> (jeżeli ustawiono <b>02</b> lub <b>03</b> przy akumulatorze 2x12V---) lub sygnalizacji <b>b10d</b>.</p>
00	Centrala zawsze akceptuje polecenia do momentu całkowitego wyczerpania akumulatora.
01	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej minimalnej wartości progowej (22V--- dla akumulatora 2x12V---)
02	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej pośredniej wartości progowej (23V--- dla akumulatora 2x12V---)
03	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej maksymalnej wartości progowej (24V--- dla akumulatora 2x12V---)
90 00	<p><b>Przywracanie standardowych ustawień fabrycznych</b> <b>UWAGA:</b> Ta procedura jest możliwa tylko jeżeli NIE ustawiono hasła chroniącego dane. <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny na szlabanie SLAVE.</p>
	<p><b>Ostrożnie!</b> Przywrócenie ustawień fabrycznych kasuje wszystkie wcześniejsze ustawienia oprócz parametru <b>A0</b>, <b>A I</b>, <b>7 I</b>: sprawdzić, czy wszystkie parametry są dostosowane do instalacji.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nacisnąć przyciski <b>+</b> (plus) i <b>-</b> (minus) i przytrzymując je, włączyć zasilanie.</li> <li>Po 4 s wyświetlacz miga <b>rE5-</b>.</li> </ul> <p>• Standardowe ustawienia fabryczne zostały przywrócone.</p> <p><b>Uwaga:</b> istnieje możliwość zresetowania parametrów w drugi sposób: po włączeniu jednostki sterującej, zanim na wyświetlaczu pojawi się wersja oprogramowania sprzętowego, należy przytrzymać przez 4 s naciśnięte przyciski <b>▲</b> (STRZAŁKA W GÓRĘ) i <b>▼</b> (STRZAŁKA W DÓŁ).</p>



	<b>Numer identyfikacyjny</b> Numer identyfikacyjny składa się z wartości parametrów od $n0$ do $n6$ . <b>UWAGA:</b> wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.	
$n0$ 01	Wersja HW	Na przykład: 01 23 45 67 89 01 23 45
$n1$ 23	Rok produkcji	
$n2$ 45	Tydzień produkcji	
$n3$ 67	Numer seryjny	
$n4$ 89		
$n5$ 01		
$n6$ 23	Wersja FW	
$n7$ 45	Wersja komunikacji szeregowej RS485	

	<b>Wyświetlanie licznika manewrów</b> Liczba to wartości parametrów od $o1$ do $o1$ pomnożone przez 100. <b>UWAGA:</b> wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.	
$o1$ 01	<b>Wykonane manewry</b> Na przykład: 01 23 45 x100 = 1.234.500 manewrów	
$o0$ 23		
$o1$ 45		

	<b>Wyświetlanie licznika czasu manewrów (godziny)</b> Liczba to wartości parametrów od $h0$ do $h1$ . <b>UWAGA:</b> wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.	
$h0$ 01	<b>Czas manewrów w godzinach</b> Na przykład: 01 23 = 123 godziny	
$h1$ 23		

	<b>Wyświetlanie licznika czasu (dni) włączenia centrali</b> Liczba to wartości parametrów od $d0$ do $d1$ . <b>UWAGA:</b> wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.	
$d0$ 01	<b>Dni włączenia</b> Na przykład: 01 23 = 123 dni	
$d1$ 23		

	<b>Hasło</b> Ustawienie hasła uniemożliwia dostęp do regulacji osobom nieuprawnionym. Kiedy hasło jest aktywowane ( $CP=0$ i), można wyświetlać parametry, ale NIE można ich modyfikować. <b>Hasło jest jednoznaczne, czyli do silownika przyporządkowane jest tylko jedno hasło.</b> <b>OSTROŻNIE:</b> W przypadku zgubienia hasła skontaktować się z Serwisem Technicznym. <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny na szlabanie SLAVE.	
$P1$ 00	<b>Procedura aktywacji hasła:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wpisać wymagane wartości a parametrach <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math> i <math>P4</math>.</li> <li>• Przyciskami UP ▲ i/lub DOWN ▼ wyświetlić parametr <math>CP</math>.</li> <li>• Nacisnąć przyciski + i - na 4 s.</li> <li>• Miganie wyświetlacza informuje, że hasło zostało zapamiętane.</li> <li>• Wyłączyć centralę i ponownie włączyć. Sprawdzić, czy hasło jest aktywowane (<math>CP=0</math> i).</li> </ul> <b>Procedura odblokowania czasowego:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wpisać hasło.</li> <li>• Sprawdzić, czy <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Procedura kasowania hasła:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wpisać hasło (<math>CP=00</math>).</li> <li>• Zapisać wartości <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math>, <math>P4 = 00</math></li> <li>• Przyciskami UP ▲ i/lub DOWN ▼ wyświetlić parametr <math>CP</math>.</li> <li>• Nacisnąć przyciski + i - na 4 s.</li> <li>• Miganie wyświetlacza informuje, że hasło zostało wykasowane (wartości <math>P1</math> 00, <math>P2</math> 00, <math>P3</math> 00 i <math>P4</math> 00 oznaczają "brak hasła").</li> <li>• Wyłączyć centralę i ponownie włączyć (<math>CP=00</math>).</li> </ul>	
$P2$ 00		
$P3$ 00		
$P4$ 00		

$CP$ 00	<b>Zmiana hasła</b>	
00	Zabezpieczenie dezaktywowane.	
01	Zabezpieczenie aktywowane.	

# 14 Przykłady zastosowań dla działania w trybie wjazdu na parkingi

Centrala sterująca **CTRL** zarządza działaniem w trybie wjazdu na parking.

Funkcja jest aktywowana przez parametr i należy użyć TYLKO wejść sterujących AP i/lub PED na płycie zaciskowej.

**UWAGA:** w niżej wskazanych przykładach działania nie można dezaktywować wejścia FT. Jeśli styk (NZ) zostanie otwarty podczas manewru zamykania, szlaban otwiera się i pozostaje otwarty aż do momentu ponownego zamknięcia styku.

## • Tryb dwukierunkowy z natychmiastowym zamknięciem (B3 01)

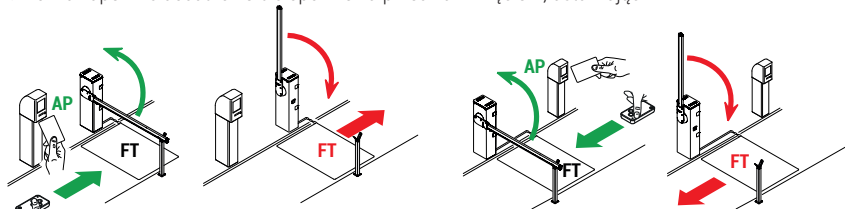
Przy wjeździe na parking i przy wyjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia AP (ze skrzynki zaciskowej lub za pomocą pilota).

Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk **FT** (NZ) (np. zwój magnetyczny), szlaban natychmiast się zamyka.

Jeżeli parametr  $\Sigma I=00$ , szlaban otwiera się i pozostaje otwarty dopóki pojazd nie zakończy przejazdu. Jeśli pojazd cofa, szlaban pozostaje otwarty.

Jeżeli parametr  $\Sigma I$  ma wartość inną niż 00, szlaban zamyka się po upływie ustawionego czasu automatycznego zamknięcia.

**UWAGA:** można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia przed zamknięciem, ustawiając **R5 99**.



## • Tryb kierunkowy 1 (B3 02)

Przy wjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia **AP** (ze skrzynki zaciskowej). Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styki **FT** (NZ) i **PED** (NO), szlaban zamyka się.

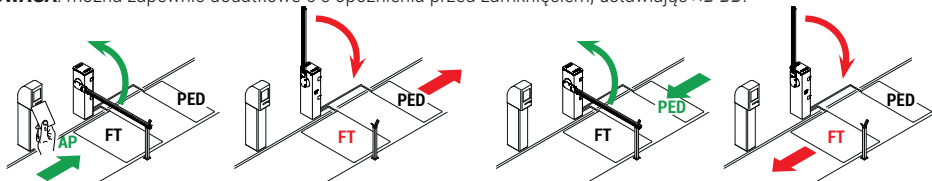
Przy wyjeździe z parkingu szlaban otwiera się za pomocą polecenia **PED** (NO) wydawanego przez zwój magnetyczny.

Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk **FT** (NZ), szlaban zamyka się.

Jeżeli parametr  $\Sigma I=00$ , szlaban otwiera się i pozostaje otwarty dopóki pojazd nie zakończy przejazdu. Jeśli pojazd cofa, szlaban pozostaje otwarty.

Jeżeli parametr  $\Sigma I$  ma wartość inną niż 00, szlaban zamyka się po upływie ustawionego czasu automatycznego zamknięcia.

**UWAGA:** można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia przed zamknięciem, ustawiając **R5 99**.



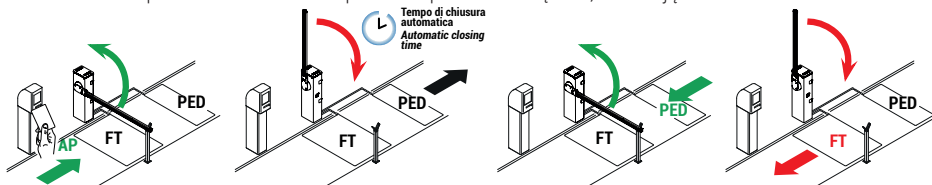
## • Tryb kierunkowy 2 (B3 03)

Przy wjeździe szlaban otwiera się za pomocą polecenia otwarcia **AP** (ze skrzynki zaciskowej), zamyka się po upływie czasu zamknięcia automatycznego ustawionego w parametrze  $\Sigma I$ .

**UWAGA:** aby umożliwić automatyczne zamknięcie zaleca się ustawić parametr  $\Sigma I$  na wartość różną od 00.

Przy wyjeździe z parkingu szlaban otwiera się za pomocą polecenia **PED** (NO) wydawanego przez zwój magnetyczny. Kiedy pojazd przejedzie i zwolni styk **FT** (NZ), szlaban zamyka się.

**UWAGA:** można zapewnić dodatkowe 5 s opóźnienia przed zamknięciem, ustawiając **R5 99**.



# 15 Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST)

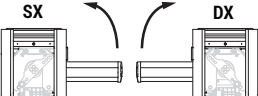
Jeżeli nie naciśnięto celowo żadnych przycisków sterowniczych, naciśnąc przycisk TEST i sprawdzić poniższe:

WYŚWIETLACZ	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIA NA OPROGRAMOWANIU	DZIAŁANIA TRADYCYJNE
BB r5(rS)	Szlaban MASTER jest zablokowany. Styk STOP szlabanu MASTER otwarty. (Sygnalizacja jest widoczna na szlabanie SLAVE).	-	Sprawdzić przycisk/styk STOP centrali MASTER. Zainstalować przycisk STOP (NZ) lub założyć mostek na styk ST i styk COM centrali MASTER.
BB br	System wsparczy ramienia odłączanego aktywny lub niepodłączony lub błędnie podłączony.	Sprawdzić ustawienia parametru 19.	Sprawdzić prawidłowe podłączenie systemu do centrali.
BB 21	Styk bezpieczeństwa STOP jest otwarty.	-	Sprawdzić przycisk/styk STOP Zainstalować przycisk STOP (NZ) lub założyć mostek na styk ST i na styk COM.
	Urządzenie odblokowujące otwarte.	-	<b>BI/004HP-BI/006-BI/008:</b> Zamknąć, wykonując dwa pełne obroty kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Sprawdzić podłączenie do mikrowyłącznika odblokowującego.  <b>BIONIK4:</b> Zamknąć drzwiczki mechanizmu odblokowującego i obrócić klucz. Sprawdzić podłączenie do mikrowyłącznika odblokowującego.
	Drzwiczki rewizyjne szlabanu otwarte.	-	Zamknąć drzwiczki rewizyjne szlabanu. Sprawdzić podłączenie do mikrowyłącznika.
BB 23	Listwa krawędziowa <b>COS</b> nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 73 00	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk <b>COS</b> i na styk <b>COM</b> .
BB 24	Fotokomórka <b>FT</b> nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 50 00 i 51 00	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk <b>FT</b> i na styk <b>COM</b> . Sprawdzić połączenie i dane na odpowiednim schemacie połączeniowym.
PP 00	Jeżeli żaden przycisk sterowania nie jest celowo naciśnięty, styk (N.A.) może być wadliwy lub połączenie z przyciskiem może być wykonane nieprawidłowo.	-	Sprawdzić styki PP - COM oraz połączenia z przyciskiem.
CH 00		-	Sprawdzić styki CH - COM oraz połączenia z przyciskiem.
AP 00		-	Sprawdzić styki AP - COM oraz połączenia z przyciskiem.
PE 00		-	Sprawdzić styki PED - COM oraz połączenia z przyciskiem.
Or 00	Jeżeli żaden przycisk sterowania nie jest naciśnięty, styk (N.A) może być wadliwy lub połączenie z zegarem może być wykonane nieprawidłowo.	-	Sprawdzić styki ORO - COM. Nie zakładać mostka na styk, jeżeli nie jest używany.

**UWAGA:** Aby wyjść z trybu TEST, naciśnąc przycisk TEST.

Zaleca się zawsze rozwiązywać problemy ze statusami zabezpieczeń i wejść w trybie "działanie na oprogramowaniu".

## 16 Sygnalizacje alarmowe i błędy

PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
Szlaban nie otwiera się lub nie zamyka.	Kontrolka POWER nie świeci	Brak zasilania.	Sprawdzić kabel zasilania.
	Kontrolka POWER nie świeci	Spalone bezpieczniki.	Wymienić bezpiecznik. Zaleca się wyjmowanie i wkładanie bezpiecznika wyłącznie po wyłączeniu zasilania.
	<i>FUSE</i>	Bezpiecznik F1 spalony lub uszkodzony. Jeśli centrala jest w trybie działania z akumulatorem, sygnalizacja nie jest widoczna.	Wymienić bezpiecznik. Zaleca się wyjmowanie i wkładanie bezpiecznika wyłącznie po wyłączeniu zasilania.
	<i>DF SE</i>	Błąd napięcia zasilania wejściowego. Błąd inicjalizacji centrali.	Wyłączyć zasilanie, poczekać 10 s i ponownie włączyć zasilanie. Jeżeli problem się powtarza, zaleca się wymianę centrali sterowniczej.
	<i>Pr OE</i>	Prąd przetężeniowy w falowniku.	Nacisnąć dwa razy przycisk <b>TEST</b> lub zadać kolejny 3 komendy.
	<i>SECO</i>	Błędne podłączenie do SEC1-SEC2 transformatora.	Zamienić połączenie między SEC1 i SEC2.
	<i>dRE R</i>	Błąd zapamiętywania danych o ruchu.	Sprawdzić prawidłowość wyważenia sprężyny przy odblokowanym szlabanie. Nacisnąć TEST i sprawdzić czy jakieś zabezpieczenia nie znajdują się w stanie alarmu. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Niepowodzenie procedury ( <i>PHRS</i> ) kalibracji.	Przestrzegać czasów kalibracji wymaganych w fazie procedury programowania ruchu. Przed ponownym zamknięciem drzwiczek odblokowania upewnić się, że na wyświetlaczu miga <i>PHRS</i> . Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Komunikat zmiany wyboru pozycji napędu z parametrem 7 I.	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Fabrycznie szlabany są dostarczane z otwieraniem z prawej strony 7 I I (pozycja szlabanu względem przejazdu, patrząc od strony drzwiczek rewizyjnych). Jeżeli pozycja ta zostanie zmieniona, pojawia się komunikat <i>dRE R</i>:</li> <li>Ustawić ramię pod kątem 45°.</li> <li>Ponownie podłączyć zasilanie lub bezpiecznik.</li> <li>Nacisnąć PROG do momentu aż zniknie komunikat <i>dRE R</i> i na wyświetlaczu pojawi się <i>PPP</i> - Powtórzyć procedurę programowania ruchu.</li> </ul>
	<i>noE</i>	Silnik nie jest podłączony.	Sprawdzić kabel silnika.
<i>brER</i>	System BreakAway w stanie alarmu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić ustawienia par. 19.</li> <li>Sprawdzić prawidłowe podłączenie systemu <b>ACS/BA/60</b> do centrali.</li> <li>Ponownie dołączyć ramię.</li> <li>Rozważyć wymianę ramienia, jeżeli jest uszkodzone.</li> </ul>	
Na przykład: <i>2 I EE</i> <i>33 EE</i>	Błąd parametrów konfiguracji.	Ustawić prawidłowo wartość konfiguracyjną i zapisać ją.	

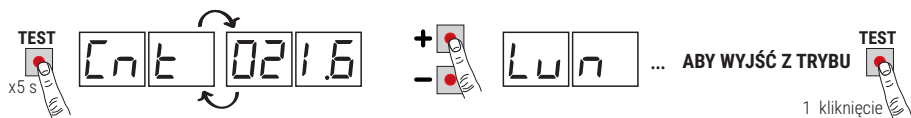
PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
Szlaban nie otwiera się lub nie zamyka.	STOP światło migające	Urządzenie odblokowujące otwarte.	<b>BI/004HP-BI/006 BI/008:</b> Zamknąć, wykonując dwa pełne obroty kluczyka w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. <b>BIONIKA4:</b> Zamknąć drzwiczki mechanizmu odblokowującego i obrócić klucz.
		Drzwiczki inspekcyjne szlabanu otwarte (jeżeli został zamontowany mikrowyłącznik zatrzymywania bezpieczeństwa).	Zamknąć prawidłowo drzwiczki inspekcyjne i sprawdzić podłączenie mikrowyłącznika.
		Nieprawidłowo podłączone złącza LOCKS.	Sprawdzić podłączenia do złącz. Zmostkować jedno z dwóch złączy LOCKS.
		Przycisk/styk STOP aktywny przez ponad 5 s.	Sprawdzić podłączenia do przycisku STOP.
		W przypadku instalacji MASTER-SLAVE jest aktywny system ACS/BA/60 BreakAway na szlabanie MASTER.	Sprawdzić system BreakAway i w przypadku ustania alarmu ponownie podłączyć system ACS/BA/60.
		EnE1	Enkoder 1 niepodłączony.
	EnE2	Enkoder 2 niepodłączony.	Sprawdzić podłączenie do enkodera. Jeśli problem nadal występuje, zaleca się wymienić enkoder.
	EnE3	Poważna usterka działania enkodera 1.	Nacisnąć przycisk <b>TEST</b> , jeśli komunikat błędu pojawi się ponownie wyłączyć centralę na 5 s i ponownie ją włączyć. Jeśli problem nadal występuje, wymienić enkoder.
	EnE4	Poważna usterka działania enkodera 2.	Nacisnąć przycisk <b>TEST</b> , jeśli komunikat błędu pojawi się ponownie wyłączyć centralę na 5 s i ponownie ją włączyć. Jeśli problem nadal występuje, wymienić enkoder.
	EnE5 (EnE5)	Usterka działania enkodera 1.	Nacisnąć przycisk <b>TEST</b> lub wydać kolejno 3 polecenia, jeżeli komunikat błędu nie zniknie, wymienić enkoder.
		Działanie w trybie akumulatorów.	Akumulatory prawie rozładowane.
	EnE6	Usterka działania enkodera 2.	Nacisnąć przycisk <b>TEST</b> lub wydać kolejno 3 polecenia, jeżeli komunikat błędu nie zniknie, wymienić enkoder.
		Działanie w trybie akumulatorów.	Akumulatory prawie rozładowane.
	EnE7	Błąd obliczeniowy enkodera 1.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
	EnE8	Błąd obliczeniowy enkodera 2.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
	EnEP	Ochrona termiczna inwertera aktywowana.	Działanie jest przywracane automatycznie w ciągu 2 minut.
	btLO (btLO)	Rozładowane baterie.	Poczekać, aż wróci zasilanie.
	COM1	Brak komunikacji szeregowej RS485 między szlabanem MASTER a szlabanem SLAVE.	Sprawdzić podłączenie do zacisków COM-LNA-LNB.
			Sprawdzić ustawienia parametru <b>AD</b> .
			Sprawdzić obecność zestawu akumulatorów zarówno na szlabanie MASTER, jak i na szlabanie SLAVE.
COM2	Zakłócenie w komunikacji szeregowej: wykryto dwie centrale MASTER.	Sprawdzić ustawienia parametru <b>AD</b> .	
COM3	Błąd przekazywania konfiguracji parametrów między MASTER a SLAVE.	Sprawdzić podłączenie do zacisków COM-LNA-LNB.	
COM4	Modele centrali sterujących nie są kompatybilne.	Sprawdzić instalację i wymienić jedną lub obie centrale sterujące.	
COM5 (COM5)	Wykryto niezgodność między wersjami firmware'u centrali sterujących.	Sprawdzić parametr <b>n7</b> . Połączone centrale muszą mieć taką samą wersję firmware'u. Skontaktować się z serwisem technicznym.	

PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
Procedura programowania ruchu nie kończy się.	<i>na PH</i>	Niepowodzenie kalibracji silnika.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu. Jeśli problem nie ustępuje, sprawdzić kabel podłączenia enkodera 1 do silnika. Sprawdzić płynność obrotów silnika. W razie problemów skontaktować się z serwisem technicznym. Controleer of de netspanning juist is en of de doorsnede van het netsnoer voldoende is.
	<i>RP PE</i>	Przypadkowo naciśnięto przycisk TEST.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Włączył się alarm zabezpieczeń. Zbyt duży spadek napięcia.	Sprawdzić podłączenia zabezpieczeń. Powtórzyć procedurę programowania ruchu; sprawdzić napięcie sieciowe.
Szlaban nie wykonuje żądanego manewru.	-	Błędne ustawienie parametru 7 I.	Wybrać prawidłową pozycję instalacji za pomocą parametru 7 I. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
Szlaban otwiera się/zamyka przez krótki czas, a następnie zatrzymuje się.		Błędne ustawienie parametru R I.	Sprawdzić typ ramienia i prawidłowo ustawić parametr R I. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Wartości nieodpowiednie dla typu instalacji.	Dostosować wartości parametrów 33, 34, 40, 41 do typu instalacji.
		Błędna regulacja sprężyny.	Aby wyważyć sprężynę należy zapoznać się z instrukcją szlabanu.
	<i>b7od</i>	Nie wykryto zarządzania działaniem akumulatora (par. 85 inny niż 80).	Zmieni wartość parametru 87.
Pilot radiowy ma mały zasięg i nie działa podczas ruchu siłownika.	-	Transmisja radiowa jest utrudniona przez metalowe konstrukcje lub ściany ze zbrojonego cementu.	Zainstalować antenę.
	-	Rozładowane baterie.	Wymienić baterie w pilotach radiowych.
Lampa błyskowa nie działa.	-	Spalona żarówka / kontrolka lub odpięte przewody lampy błyskowej.	Sprawdzić obwód kontrolki i/lub przewody.
Kontrolka otwarcia szlabanu nie działa.	-	Spalona żarówka lub odpięte przewody.	Sprawdzić żarówkę i/lub przewody.

**UWAGA:** Naciśnięcie przycisku TEST natychmiast kasuje sygnalizację alarmową.

Jeżeli problem nie został rozwiązany, po naciśnięciu przycisku sterowania na wyświetlaczu pokazuje się sygnalizacja alarmowa.

# 17 Tryb INFO



Tryb INFO umożliwia wyświetlanie niektórych wartości zmierzonych przez centralę **CTRL**.

W trybie "Wyświetlanie przycisków sterowniczych i zabezpieczeń", po zatrzymaniu silników, naciśnięć na 5 s przycisk **TEST**.

Centrala wyświetla kolejno poniższe parametry oraz odpowiednią, zmierzoną wartość:

Parametr	Funkcja
<i>P4.35</i>	Przez 3 s wyświetla wersję firmware centrali.
<i>CnE</i>	Wyświetla pozycję, w jakiej znajduje się bariera (dane ENKODERA) w momencie kontroli, wyrażoną w obrotach. (przykład: <i>021.6</i> = szlaban zainstalowany po prawej stronie; <i>-21.6</i> = (szlaban zainstalowany po lewej stronie).
<i>LUN</i>	Wyświetla całkowitą długość zaprogramowanego ruchu, wyrażoną w obrotach (przykład: <i>037.8</i> = 37,8 obrotów silnika).
<i>rPM</i>	Wyświetla prędkość silnika, wyrażoną w obrotach na minutę (rPM).
<i>AMP</i>	Wyświetla pobór prądu przez silnik, wyrażony w amperach (przykład: <i>016.5</i> = 16.5 A). Przy zatrzymanym silniku pobór prądu wynosi 0.
<i>BUS</i>	Sygnalizator dobrego stanu instalacji. Przy wyłączonym silniku można sprawdzić ewentualne przeciążenie lub zbyt niskie napięcie sieciowe. Patrz następujące wartości: napięcie sieciowe = 230 V~ (znomionowe), BUS=37.6 napięcie sieciowe = 207 V~ (-10%), BUS=33.6 napięcie sieciowe = 253 V~ (+10%), BUS=41.6
<i>tIn</i>	Wskazuje czas, jakiego potrzebuje silnik na wykrycie przeszkody, zgodnie z ustawieniami parametru <i>3I</i> , wyrażonymi w sekundach. Przykład <i>1.000</i> = 1 s / <i>0.120</i> = 0.12 s (120 ms). Upewnić się, że czas zadziałania nie przekracza 0,3 s.
<i>MSER</i>	Wyświetla numer informujący o statusie centrali (DO UŻYTKU WEWNĘTRZNEGO - SERWIS TECHNICZNY ROGER)
<i>RSER</i>	Wyświetla numer informujący o statusie centrali SLAVE(DO UŻYTKU WEWNĘTRZNEGO - SERWIS TECHNICZNY ROGER), widoczny tylko na centrali MASTER. na centrali SLAVE wyświetla zawsze ----.
<i>ErrL</i>	Liczba błędów komunikacji RS485 (zerowanie po naciśnięciu "strzałki w dół"▼): może wskazywać na problemy z obwodem płyty.
<i>ErrC</i>	Liczba błędów protokołu komunikacji (zerowanie po naciśnięciu "strzałki w dół" ▼). Może wskazywać na: • problemy z kablem łączeniowym <b>LNA/LNB/COM</b> (za mały przekrój, zbyt długi kabel, przebieg w pobliżu kabli o naprzemiennym obciążeniu) • trudności w komunikacji z centralą SLAVE.
<i>OC</i>	Wskazuje stan napędu (otwarty/zamknięty). <i>OC OP</i> napęd w fazie otwierania (silnik włączony). <i>OC CP</i> napęd w fazie zamykania (silnik włączony). <i>OC -0</i> napęd całkowicie otwarty (silnik zatrzymany). <i>OC -C</i> napęd całkowicie zatrzymany (silnik zatrzymany).
<i>OE</i>	Wskazuje aktywację wykrywania przeszkody. <i>OE -I</i> wykrywanie przeszkody aktywne.
<i>UF</i>	<i>UF U-</i> wykryto zbyt niskie napięcie sieciowe lub przeciążenie <i>UF -H</i> wykryto przetężenie silnika. <i>UF -5</i> wykryto nieprawidłowość działania, zmniejszyć wartości przyspieszenia i prędkości, sprawdzić regulację sprężyny

- Do przewijania parametrów służą przyciski **+/-**. Po dojściu do ostatniego parametru trzeba wrócić.
- W trybie INFO można sterować sinikami w celu sprawdzenia ich działania w czasie rzeczywistym.
- Aby wyjść z trybu INFO, naciśnięć przycisk **TEST**.

## 17.1 Tryb B74/BCONNECT

Poprzez umieszczenie **B74/BCONNECT** w złączu **EXP**, wszystkie funkcje jednostki sterującej są zarządzane poprzez przeglądarkę internetową i urządzenia takie jak smartphone, tablet, PC, wykorzystując komunikację WiFi.



Dalsze informacje znajdują się w instrukcji montażu modułu przyłączeniowego **B74/BCONNECT**.

### Tryb "zdalnej pomocy"

Umożliwia dostęp, a tym samym zarządzanie wszystkimi danymi jednostki sterującej tylko w trybie chmury, a więc z możliwością zdalnego zarządzania.

Gdy pomoc zdalna jest włączona, na wyświetlaczu pojawia się komunikat **ASCC** (assistance connect controlled).

Po naciśnięciu przycisku **TEST** komunikat ten znika na 10 sekund i możliwy jest dostęp do parametrów i innych funkcji wyświetlacza.

Po 30 minutach wyświetlacz przechodzi w stan czuwania, jeżeli wyświetlacz zostanie obudzony przez naciśnięcie klawisza, migający napis **ASCC** pojawi się ponownie.

### Tryb "operacja awaryjna"

Służy to do wyłączenia silnika i alarmów bezpieczeństwa (np. fotokomórek i czułych krawędzi), umożliwiając otwieranie i zamykanie automatyki przy niskiej prędkości i obecności operatora, a więc z ruchem ramię tylko wtedy, gdy sterowanie jest trwałe (po zwolnieniu sterowania ramię zatrzymują się).

Praca w trybie awaryjnym sygnalizowana jest przez włączenie migającego światła z większą częstotliwością.

Możliwe są dwa rodzaje trybu "awaryjnego": mieszkaniowy lub kondominium.

1) **mieszkaniowy** (migające wskazanie wyświetlacza **L-ES**): polecenie PP (z płyty zaciskowej lub sterowania radiowego) jest początkowo zarządzane jako polecenie otwarcia; dopiero po osiągnięciu całkowitego otwarcia, aktywacja polecenia spowoduje przejście rolet w tryb zamykania. Dopiero po całkowitym zamknięciu komenda będzie mogła się ponownie otworzyć.

2) **kondominium** (migające wskazanie wyświetlacza **L-EM**): polecenie PP jest początkowo zarządzane jako polecenie otwarcia, ale po całkowitym otwarciu ramię nie będą się już zamykać.

W tym trybie wyświetlacz stand-by nie jest aktywny, zawsze wskazuje trwający tryb.

Po naciśnięciu klawisza **TEST** komunikat ten znika na 10 sekund i możliwy jest dostęp do parametrów i innych funkcji wyświetlacza.

<b>ASCC</b>	Tryb "zdalna pomoc" włączona
<b>L-ES</b>	Tryb "obsługa awaryjna w budynkach mieszkalnych" włączona
<b>L-EM</b>	Tryb "awaryjne działanie kondominium" włączona

## 18 Odblokowanie mechaniczne

W przypadku usterki lub braku napięcia można odblokować szlaban i poruszać nim ręcznie.



Więcej informacji na ten temat można znaleźć w opisie czynności blokowania/odblokowania w instrukcji obsługi automatyki BIONIK4, BIONIK4HP, BIONIK6, BIONIK8.

Jeżeli szlaban zostanie odblokowany przy zasilanej centralce, na wyświetlaczu pojawi się symbol  $5\epsilon\sigma P$  migający aż do momentu ponownego zablokowania.

Ręczne ruchy ramienia szlabanu są sygnalizowane przez lampę błyskową i przez światła sygnalizacyjne (jeśli są one zainstalowane).

W przypadku zainstalowanej elektroblokady typu "przyssawka" odblokowanie szlabanu odcina zasilanie, umożliwiając ręczne poruszanie ramieniem.

Po przywróceniu systemu odblokowania szlaban powraca do normalnego działania.

## 19 Testy odbiorcze

Testy muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel techniczny.

Instalator jest zobowiązany do wykonania pomiaru siły uderzenia i wybrania na centrali sterującej wartości prędkości i momentu, które zapewnią zgodność drzwi lub bramy z napędem z limitami określonymi w normach EN 12453 i EN 12445.

Upewnić się, że przestrzegane są wskazania zawarte w Rozdziale 1 „OSTRZEŻENIA OGÓLNE”.

- Włączyć zasilanie.
- Wykonać programowanie ruchu.
- Ustawić przyspieszenia, prędkości i hamowania. Sprawdzić, czy wartości są odpowiednie i zgodne z typem instalacji. Ramię musi się zbliżyć do ogranicznika mechanicznego z małą prędkością, opierając się na nim i lekko dociskając, aby zablokować ruch. Wartość parametru  $42$  zawarta między  $01$  a  $03$  daje gwarancję, że ramię będzie się zbliżać do ograniczników powoli i bez drgań.. Dla ramion o długości do 4 m zaleca się ustawić wartość parametrów  $43$  i  $44$



zawartą między 05 i 08. Dla dłuższych ramion należy ustawić większą wartość.

UWAGA: w przypadku szlabanów BIONIK8 należy zwrócić szczególną uwagę na parametr 44. Unikać nadmiernych oscylacji w momencie osiągnięcia odbojnika zamykania

- Sprawdzić, czy wszystkie przyciski sterownicze działają prawidłowo.
- Sprawdzić prawidłowość działania urządzenia odblokowującego. Na wyświetlaczu powinien się pojawić migający symbol 5tDP.
- Sprawdzić zgodność sił uderzenia z normami EN 12453 i EN 12445.
- Sprawdzić, czy zabezpieczenia działają prawidłowo.
- Sprawdzić prawidłowe działanie systemu mocowania skrzydła odłączanego BreakAway ACS/BA/60, jeżeli został zainstalowany.
- Jeżeli zainstalowano zestaw akumulatorów wyłączyć zasilanie i sprawdzić, czy działają.
- Wyłączyć zasilanie sieciowe i z akumulatorów (jeżeli są) i ponownie je włączyć. Przy barierze zatrzymanej w pozycji pośredniej sprawdzić czy manewr został wykonany prawidłowo.
- Sprawdzić regulację ograniczników mechanicznych. Powtórzyć procedurę programowania ruchu po każdej zmianie regulacji.
- W instalacjach z dwoma przeciwnymi szlabanami włączyć polecenie sterowania na obu szlabanach i sprawdzić ich działanie.
- W przypadku korzystania z elektroblokady typu "przysawka" sprawdzić, czy przy całkowicie zamkniętym ramieniu włączy się blokada i czy ramię nie może być podniesione przez stały wspornik z wbudowanym magnesem.

## 20 Uruchomienie

Instalator jest zobowiązany do sporządzenia i przechowywania przez co najmniej 10 lat dokumentacji technicznej systemu, która musi zawierać schemat elektryczny, rysunek i zdjęcia systemu, analizę ryzyka i przyjęte rozwiązania, deklarację zgodności producenta wszystkich podłączonych urządzeń, instrukcję obsługi każdego urządzenia i/lub akcesoriów oraz plan konserwacji systemu.

Na napędzanych drzwiach lub bramach umieścić tabliczkę wskazującą na dane automatyki, nazwisko osoby odpowiedzialnej za uruchomienie, numer seryjny i rok produkcji oraz oznaczenie CE.

Umieścić tabliczkę i/lub etykietę z instrukcją obsługi, aby ręcznie odblokować system.

Przygotować i dostarczyć użytkownikowi końcowemu deklarację zgodności, instrukcje i ostrzeżenia dotyczące obsługi oraz plan konserwacji.

Upewnić się, że użytkownik końcowy zrozumiał zasady prawidłowego działania automatycznego, ręcznego i awaryjnego systemu.

Poinformować użytkownika końcowego o ewentualnych zagrożeniach i ryzyku, które mogą się pojawić.

## 21 Konserwacja

Konserwację programową wykonywać co 6 miesięcy.

Sprawdzić czystość i działanie.

W przypadku zabrudzeń, zawiłgocenia, owadów lub innych zanieczyszczeń, wyłączyć zasilanie i wyczyścić kartę oraz obudowę.

Powtórzyć testy odbiorcze.

W przypadku zauważenia utlenionych miejsc na obwodzie drukowanym, rozważyć wymianę.

Sprawdzić, czy baterie są sprawne.

## 22 Utylizacja



Urządzenie mogą zdejmować wyłącznie wykwalifikowani technicy, stosujący procedury prawidłowego zdejmowania urządzenia. To urządzenie jest wykonane z różnych materiałów, z czego niektóre można odzyskać, a inne trzeba usunąć w odpowiedni sposób lub zutylizować w sposób zgodny z przepisami miejscowymi, obowiązującymi dla tej kategorii wyrobów.

Zabrania się wyrzucania tego urządzenia do odpadów komunalnych. Materiały segregować do usunięcia, w sposób przewidziany miejscowymi przepisami. Można też przekazać urządzenie do sprzedawcy w momencie zakupu nowego urządzenia równoważnego.

Miejscowe przepisy mogą przewidywać surowe sankcje w przypadku niewłaściwej utylizacji tego urządzenia. Ostrożnie! Niektóre części urządzenia mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które w przypadku rozprzestrzenienia mogą mieć szkodliwy wpływ na środowisko i na ludzkie zdrowie.

## 23 Informacje dodatkowe i dane kontaktowe

Wszystkie prawa dotyczące tej publikacji stanowią wyłączną własność firmy ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY zastrzega sobie praw do wprowadzania ewentualnych modyfikacji, również bez wcześniejszego informowania o tym. Wyraźnie zabrania się wykonywania kopii, skanów, korekt i modyfikacji bez pisemnej zgody firmy ROGER TECHNOLOGY.

Ta instrukcja wraz z ostrzeżeniami dla instalatora jest dostarczana w postaci papierowej i umieszczona w obudowie urządzenia.

Format cyfrowy (PDF) oraz wszystkie ewentualne przyszłe aktualizacje są dostępne w zastrzeżonej strefie naszej strony internetowej [www.rogertechnology.it/en/b2b-2](http://www.rogertechnology.it/en/b2b-2), w sekcji Self Service.

#### **SERWIS KLIENTA ROGER TECHNOLOGY:**

otwarte: od poniedziałku do piątku  
od 8:00 do 12:00 - od 13:30 do 17:30

Telefon: +39 041 5937023

E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: service\_rogertechnology

## **Deklaracja zgodności WE**

Niżej podpisany Dino Florian, przedstawiciel prawny przedsiębiorstwa Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DEKLARUJE, że centrum dowodzenia **CTRL** spełnia zasadnicze wymagania i inne odpowiednie przepisy ustanowione przez następujące dyrektywy WE:

- 2014/35/EU dyrektywy LVD
- 2014/30/EU dyrektywy EMC
- 2011/65/CE dyrektywy RoHS

Oraz że zastosowano wszystkie normy i/lub specyfikacje techniczne wymienione poniżej:

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 60335-1: 2012 + A11:2014

Miejsce: Mogliano V.to

Data: 14/01/2014

Podpis















**ROGER TECHNOLOGY**  
Via S. Botticelli 8 • 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) • ITALIA  
P.IVA 01612340263 • Tel. +39 041.5937023 • Fax. +39 041.5937024  
info@rogertechnology.com • [www.rogertechnology.com](http://www.rogertechnology.com)