

Fensterautomation

Window Automation



SIMON PROtec Antriebs- & Beschlagstechnik
SIMON PROtec Actuator & Fitting Technology



SIMON
we create fire safety



Inhaltsverzeichnis / Index

- 4** Symbolbeschreibung
Produktbezeichnung
Beschichtungsservice
CAD Detailplanung
Dokumente online

Icon Description
Product description
Coating service
CAD detailed planning
Documents online



- Klapparm² Antriebe **6**
Folding Arm² actuators
- Kettenantriebe **16**
Chain actuators
- Linearantriebe **32**
Linear actuators
- Beschlagtechnik **54**
Locking mechanism

Natürlicher Rauchabzug vom Pionier dieser Technik. Die Firma SIMON PROtec Systems GmbH mit Sitz in Passau bietet seit fast 50 Jahren Antriebs- und Steuerungstechnik für den natürlichen Rauch- und Wärmeabzug / Rauchableitung. „Created in Bavaria“ ist das Stichwort für die Entwicklung und Produktion im eigenen Haus. SIMON PROtec liefert eine breite Palette von geprüften Öffnerantrieben, sowie Kompakt- und Modulzentralen in die ganze Welt. Seit über 15 Jahren wird zudem textiler Brandschutz in Form von automatischen Rauch- und Feuerschutzvorhängen angeboten. Abschottung im Brandfall, Rauchabschnittstrennung und Rauch- und Wärmeabzug – SIMON PROtec steht für variantenreiche Systeme im modernen Brandschutz. Im kompletten Bauzyklus stehen wir Ihnen jederzeit beratend zur Seite.
SIMON PROtec - we create fire safety!

*Natural smoke ventilation from the pioneer of this technology. The company SIMON PROtec Systems GmbH with headquarters in Passau, Germany, offers actuators and control panels for natural smoke and heat exhaust ventilation for nearly 50 years. „Created in Bavaria“ is the slogan for the development and production in-house. SIMON PROtec provides a wide range of approved actuators and compact/modular control panels worldwide. For more than 15 years we are also active in the field of textile smoke and fire curtains. Fire protection bulkhead, smoke area separation and smoke and heat exhaust - SIMON PROtec stands for multi-variant systems for modern fire protection. During the whole construction cycle we can assist and advise you.
SIMON PROtec - we create fire safety!*



Symbolbeschreibung

Symbol description

RWA Einsatz
Verwendbar für natürlichen
Rauchabzug in Gebäuden



*Smoke vent approved
Usable for natural smoke
ventilation in buildings.*

Natürliche Lüftung
Dauerfunktionsgeprüft für
tägliche Be- und Entlüftung



*Natural Ventilation
Approved for reliability. Usable
for daily open and close.*

SimonLink®
Der Antrieb hat eine Para-
metrierschnittstelle



*SimonLink®
The actuator has a connecti-
on for programming.*

24 V DC Version
Es gibt Antriebsvarianten für
24 V DC Versorgung



*24 V DC version
The actuator is available with a
connection for 24 V DC supply.*

NRWG geprüft
Das Komplettsystem ist nach
DIN EN 12101-2 geprüft



*NSHEV approved
The smoke ventilator is appro-
ved according EN 12101-2*

Leistungsstark
Sehr hoher Wirkungsgrad und
maximale Kraft



*Powerful
Very high efficiency and
maximum force*

230 V AC Version
Es gibt Antriebsvarianten für
230 V AC Lüftungsbetrieb



*230 V AC version
The actuator is available for
230 V AC daily ventilation usage.*

Tandemvariante
Sicherheitsabschaltung bei
Überlast durch z.B. Blockade



*Tandem version
Safety cut-off at overload
through for e.g. blockade*

Synchrosteuerung
Gegenseitige Kontrolle durch
Drehzahleinstellung



*Synchro control
One another controls the drive
speed.*

Einbauvarianten

Über rote Positionsbalken werden die möglichen Öffnungsarten und Installationspunkte von Antrieben an Fenstern beschrieben. (rechts einige Beispiele)

Einbaubeispiele in Form Technischer Details werden mit Rahmen (= Farbe GRAU) und Flügel (= Farbe ROT) dargestellt.

Installation ways

Through red position blocks you see the possible opening directions and installation positions of actuators at the windows. (find right some examples)

Installation examples will be shown as technical details with frame (= color GREY) and sash (= color RED).



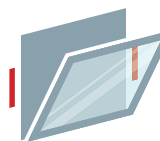
Klappflügel nach außen
Antrieb unten mittig am
Rahmen.

*Top hung window outward
opening. Actuator bottom
middle at the frame.*



Klappflügel nach außen
Antriebe seitlich am
Rahmen.

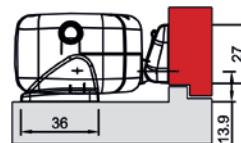
*Top hung window outward
opening. Actuators sideways
at the frame.*



Kippflügel nach innen.
Antriebe seitlich am
Rahmen.

*Bottom hung window
inward opening. Actuators
sideways at the frame.*

Darstellung Rahmen
Frame Illustration



Darstellung Fenster
Sash Illustration



Produktbezeichnungen

Product description

Antriebs- und Beschlagtechnik von
SIMON PROtec wird wie folgt
beschrieben:

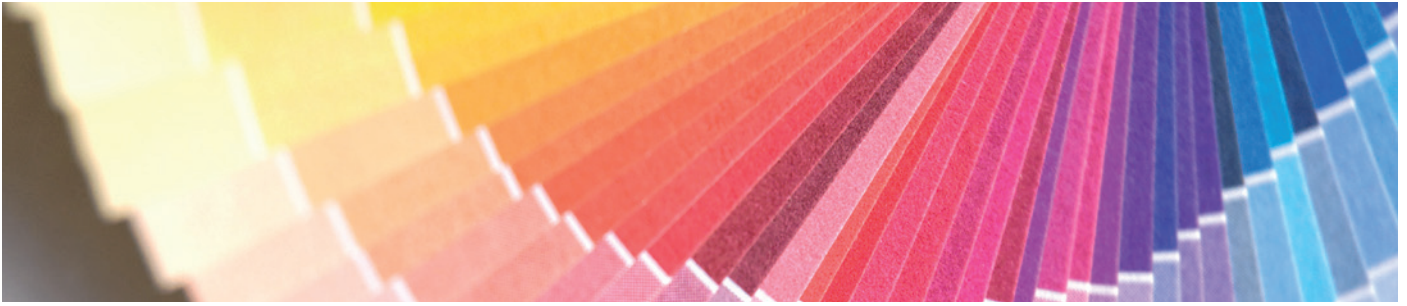
*Actuators and locking mechanisms will
be described as followed:*

Beispiel: EA-K-30/600-T-DA

EA Elektrischer Antrieb
K Serie Kettenantriebe
30 Kraft 300 N
/ Variantentrennung
600 Hub 600 mm
T Tandem
DA Doppelter Anschluss

Example: EA-K-30/600-T-DA

EA Electrical actuator
K Series chain actuators
30 Force 300 N
/ Variant separator
600 Stroke 600 mm
T Tandem
DA Double connection



Beschichtungsservice

Aluminiumantriebe und die dazugehörigen Konsolensätze können in jeglichen RAL und DB Farben individuell nasslackiert und pulverbeschichtet werden. Wir richten uns gerne nach Ihren vorhandenen Farbmustern oder -lehren.

Coating service

Aluminium actuators and the associated bracket sets can be coated individually in all RAL or DB colors, whether wet painted or powder coated. We adjust ourselves according to your painted examples.



CAD Detailplanung

Für alle Antriebs- und Beschlagseinheiten sind individuell aufbereitete CAD Zeichnungssätze vorhanden, welche in Ihre Planungen integriert werden können. Zusätzlich bieten wir den Service an, SIMON PROtec Antriebstechnik maßgenau in Ihre Zeichnungen zu integrieren.

CAD detailed planning

For all actuator and locking mechanism systems exist individual made CAD drawing kits, which you can integrate into your plans. Additionally we offer the service to set SIMON PROtec actuators into your finished drawings.



Dokumente online

Ausführliche Produktunterlagen wie Betriebsanleitungen, Technische Details, CAD Zeichnungen und Zertifikate stehen auf unserer Website zum Download zur Verfügung:
www.simon-rwa.de

Documents online

*Detailed product documents like user manuals, technical details, CAD drawings and certificates are available for download on our website:
www.simon-rwa.com*

Klapparm²

Seite 8 bis 15

Antriebstechnik mit Kraft und Ästhetik:
Der Premium RWA Antrieb Klapparm² ist eine außerordentlich innovative Entwicklung von SIMON PROtec. Antriebe der Klapparm²-

Serie haben eine Öffnungskinematik, welche einzigartig auf dem Markt ist. Überzeugen Sie sich von der Vielzahl der Anwendungsmöglichkeiten.

8 EA-KL²

Der Standard Klapparm² Antrieb bietet in der kurzen, normalen und langen Ausführung eine Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten. Insbesondere für große und schwere Fenster mit dem Wunsch nach geringem Einbaumaß und hohem optischen Anspruch ist der Klapparm² die ideale Lösung.

The standard Folding Arm² actuator in short, normal and long version offers a various number of applications. Especially for big and heavy windows with the wish for a good-looking and minimum installation depth, the Folding Arm² is the best solution.

12 EA-KL²-T

Diese Spezialversion ist konzipiert für den Einsatz bei Türen. Aufgesetzt auf den Rahmen oder die Laibung öffnet der EA-KL²-T im Ernstfall Rettungswege, sowie Zuluftöffnungen.

This special version is made for the usage in doors. Set on the frame or in the reveal the EA-KL²-T opens in case of a fire and shows the escape routes and provides fresh air.



Folding Arm²

Pages 8 to 15

Actuator technology with power and style: The premium smoke vent actuator Folding Arm² is an extraordinary and innovative development of SIMON PROtec. Actuators

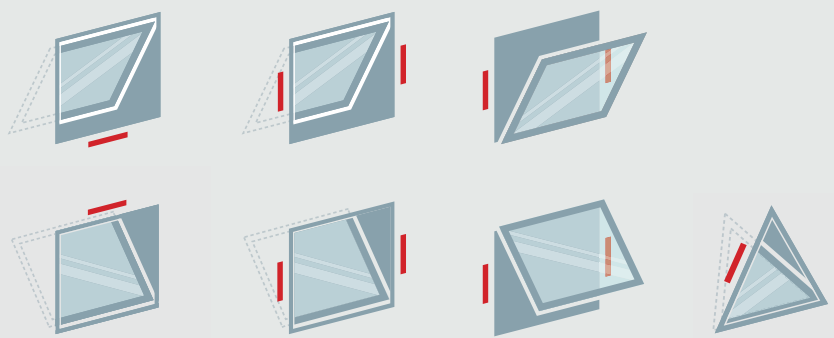
of the Folding Arm² series have an opening kinematics which is unique in the market. Convince yourself about many different applications.

14 EA-KL²-DF

Fest am Rahmen oder am Fenster montiert, öffnet und schließt der EA-KL²-DF Dreh-, Kipp- und Klappflügel über eine spezielle Schiebekonsole. Dadurch sind Öffnungsweiten über 140° möglich.

Fixed to the sash or the frame the EA-KL²-DF opens and closes tilt and turn and top hung windows through a special sliding track. So very wide opening angles over 140° are possible.







Klapparm² EA-KL²

Folding Arm² EA-KL²

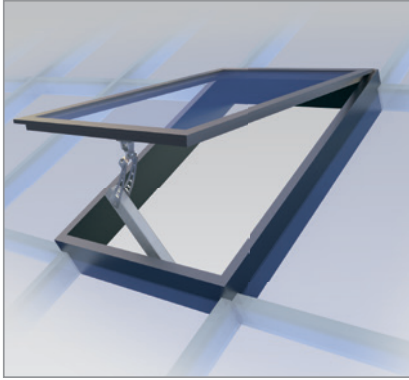
Formschönes, symmetrisches Strangpressprofil - der optische Ausdruck des Klapparm². Das Getriebe wurde eigens gemeinsam mit der TU München entwickelt. Angesteuert wird der Klapparm² über einen integrierten Mikroprozessor durch neueste Technologie.

Good-looking, symmetrical extruded section - the optical impression of the Folding Arm². The gear was developed together with the TU Munich. The Folding Arm² is controlled by an integrated microprocessor through modern technology.

Vorteile /
Leistungseigenschaften

Advantages /
performance characteristics

- Konkurrenzlose minimale Einbautiefe
Smallest installation depth without competition
- Öffnungszeit innerhalb von 60 Sekunden
Opening time within 60 seconds

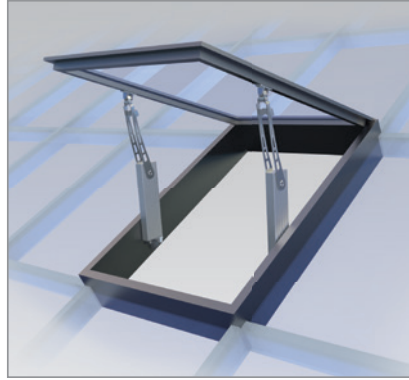


Λ Einsatz im Dachbereich

Ein Antrieb mittig an der Schließkante

Roof application

One actuator in the middle of the closing edge

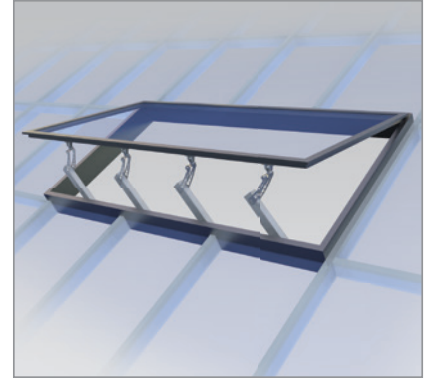


Λ Einsatz im Dachbereich

Zwei Antriebe an den Nebenschließkanten

Roof application

Two actuators are positioned sideways



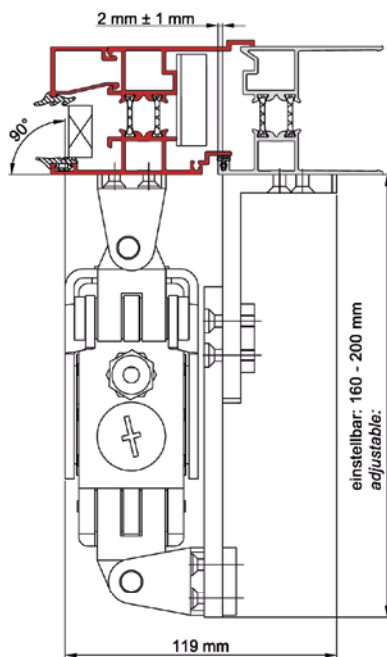
Λ Einsatz im Dachbereich

Vier Antriebe synchronisiert an der Schließkante

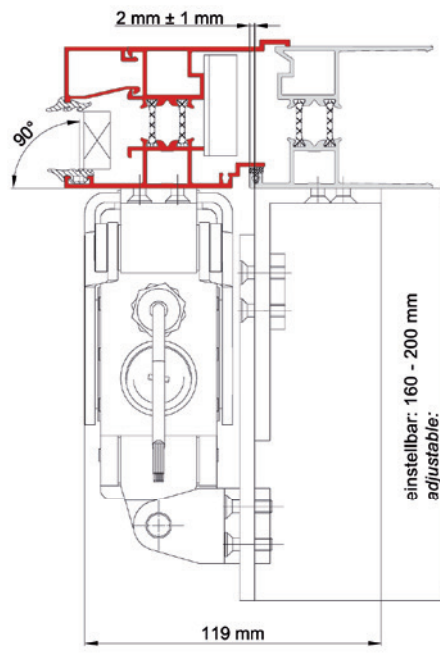
Roof application

Four actuators synchronized on the closing edge

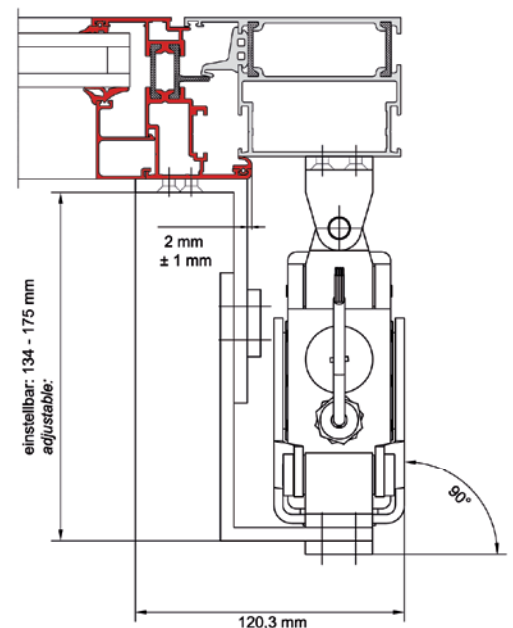
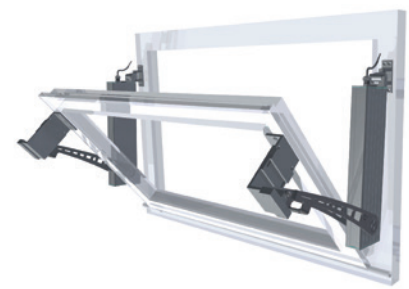
Installationsarten *Installation possibilities*



K-KL²-M



K-KL²-S

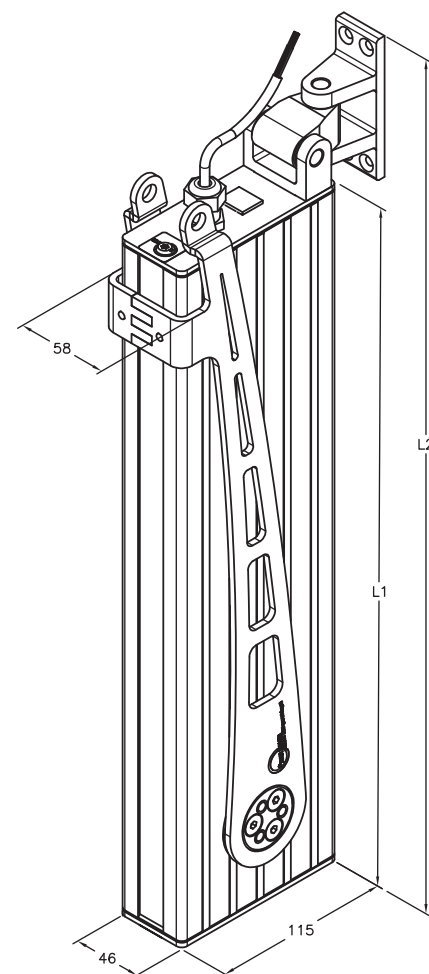
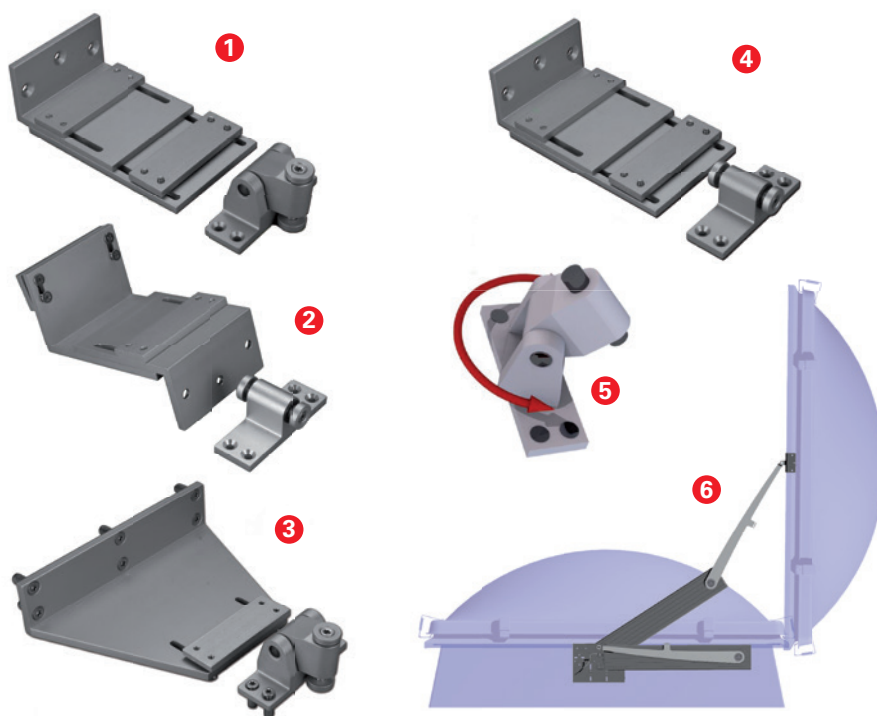


K-KL²-I



Strom » 24 VDC	2.0 - 3.0 A	Current » 24 VDC
Strom » 230 VAC	0.33 A (EA230-KL ² -50)	Current » 230 VAC
Hublänge	530 – 1200 mm	Stroke
Kraft	500 – 1000 N	Force
IP Schutz	IP 54 / IP 65	Protection class
Geschwindigkeit	14 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≤ 7.6 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Konsolen Brackets



- Längen L1:
Lengths L1:
– EA-KL²-K = 340 mm
– EA-KL² = 432 mm
– EA-KL²-L = 680 mm
- Längen L2:
Lengths L2:
– EA-KL²-K = 408 mm
– EA-KL² = 500 mm
– EA-KL²-L = 750 mm

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. K-KL ² -M | Nach außen Hauptschließkante | Outward - main closing edge |
| 2. K-KL ² -S | Nach außen Nebenschließkante | Outward - side closing edge |
| 3. K-KL ² -M(S)-
AW57RO | Für Schüco AWS 57 RO | For Schüco AWS 57 RO |
| 4. K-KL ² -I | Nach innen Nebenschließkante | Inward - side closing edge |
| 5. K-KL ² -M3D | Für Dreiecks- & Trapezfenster | For triangle and trapezoid windows |
| 6. | Montagesatz für Lichtkuppeln | Mounting kit for light domes |

Weitere Konsolen für verschiedene Profilversteller:

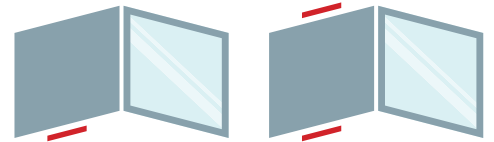
More brackets for various profile manufacturers:

RAICO z.B. 100/120RI, WICONA, ALUPROF und viele weitere Individuallösungen

RAICO e.g. 100/120RI, WICONA, ALUPROF and many more custom solutions



24V



EA-KL²-DF mit flexibler Schiebekonsolle

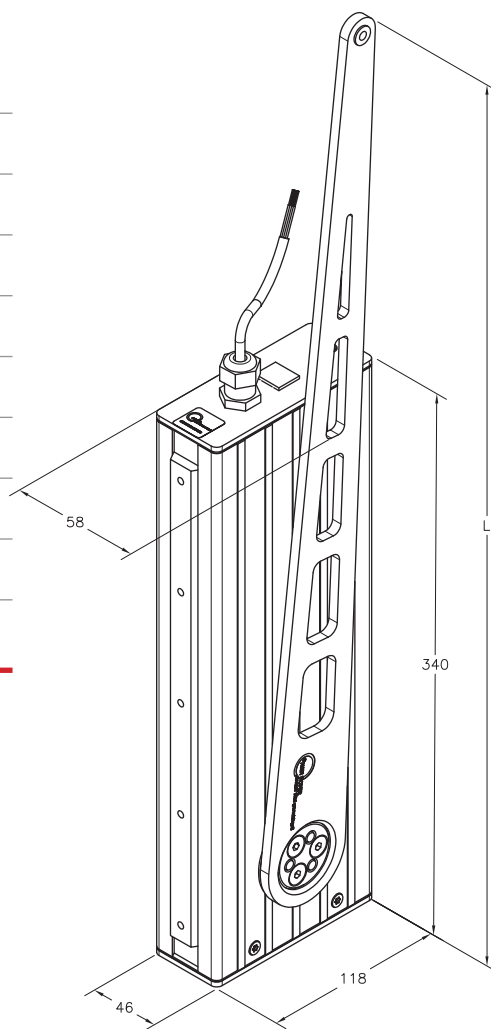
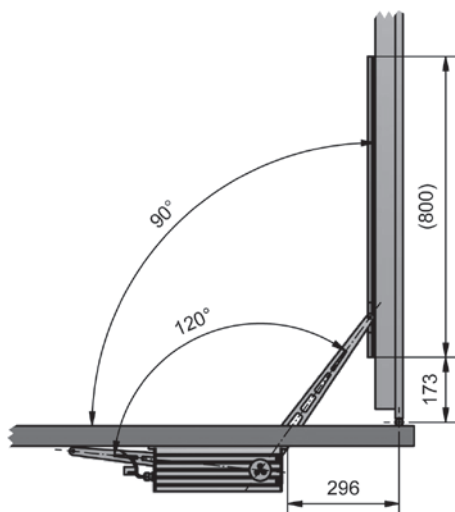
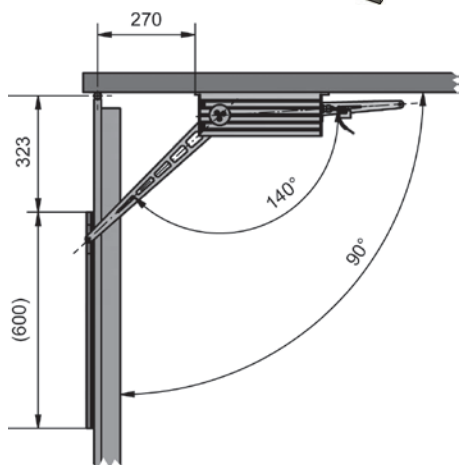
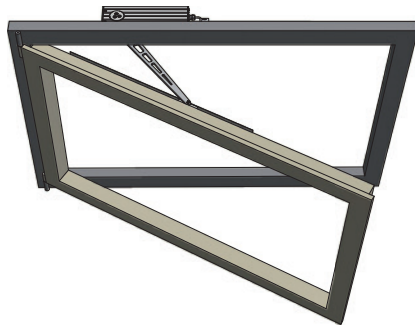
EA-KL²-DF with flexible sliding element

- Öffnet Fenster nach innen und außen (Bänder links/rechts) über 140°
Opens windows inwards and outwards (hinges left/right) over 140°
- Verwendbar in Kombination mit elektrischen Zusatzverriegelungen
Applicable in combination with additional electrical locking mechanism
- Frei einstellbare Anlaufverzögerung und Arbeitsfolgeregelung
Free programable start delay and sequence controlling



Strom » 24 VDC	1.1 – 1.6 A	Current » 24 VDC
Öffnungswinkel	140°	Opening angle
Kraft	500 N	Force
IP Schutz	IP 54 / IP 65	Protection class
Geschwindigkeit	3 °/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≤ 4.0 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Konsolen Brackets

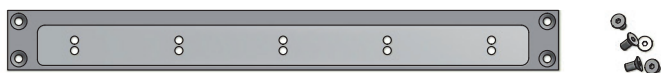


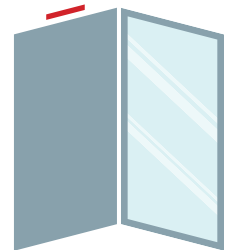
- Länge L:
Length L:
– EA-KL²-DF-K = 368 mm
– EA-KL²-DF = 568 mm

- Konsolensätze:
Bracket sets:
– K-KL²-DF-400 = 400 mm
– K-KL²-DF-600 = 600 mm
– K-KL²-DF-800 = 800 mm

Verschiedene Einbauarten für nach innen und nach außen öffnend möglich.

Various installation ways for inward and outward opening possible.





24V

EA-KL²-T Türöffner

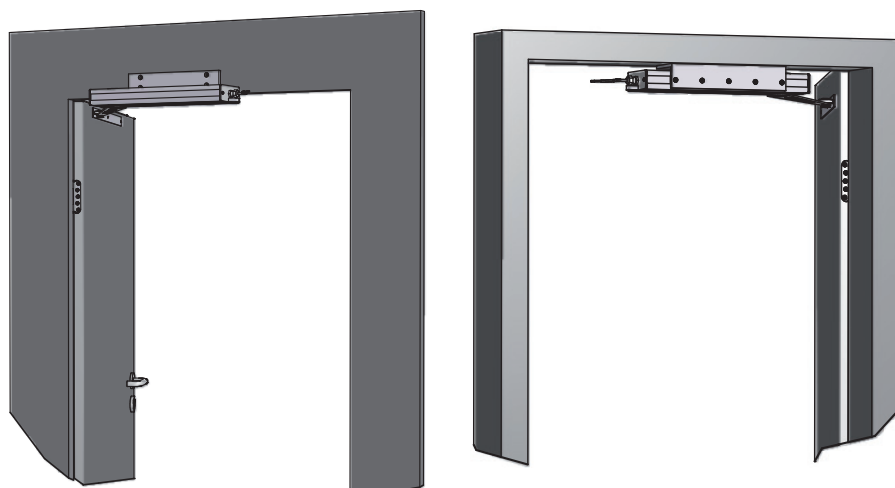
EA-KL²-T Door opener

- Automatische Türöffnung im Brandfall für Zuluft und Rettungswegsanzeige
Automatic door opening in case of fire for fresh air and displaying escape routes
- Anschluss E-Öffner und E-Schließer / Motorschloss
Connection for E-opening and E-closure lock
- Unabhängig vom Türprofil am Rahmen wie in der Laibung // Links und Rechts
Independent from door profile, on door frame or in the reveal // left and right
- Frei einstellbare Anlaufverzögerung und Arbeitsfolgeregelung
Free programable start delay and sequence controlling



Strom » 24 VDC	1.1 – 1.6 A	Current » 24 VDC
Öffnungswinkel	125°	Opening angle
Kraft	300 - 500 N	Force
IP Schutz	IP 54 / IP 65	Protection class
Geschwindigkeit	3 °/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≤ 4.5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Einbauarten Installation ways



Montage über Montageplatte und -winkel möglich. Für nach innen und außen öffnende, selbstschließende Türen. Der Rollerarm wird nicht direkt mit der Tür verbunden.

Mounting with mounting plate or angle. For inward and outward opening, self-closing doors.

The roller lever isn't connected to the door directly.

Konsolen Brackets



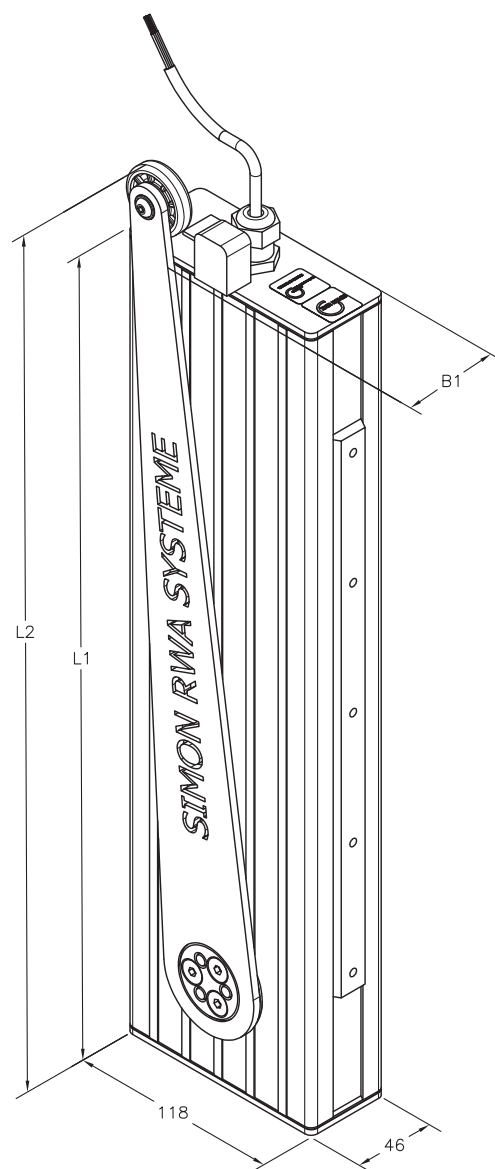
K-KL²-TMP

Montageplatte / Mounting plate



K-KL²-TMW

Montagewinkel / Mounting angle



- Länge L1:
Length L1:
– EA-KL²-T-K = 368 mm
– EA-KL²-T-(50) = 432 mm
- Länge L2:
Length L2:
– EA-KL²-T-K = 410 mm
– EA-KL²-T-(50) = 475 mm

Kettenantriebe

Seite 18 bis 33

Oft unscheinbar und doch die Könner unter den Antriebssystemen. Mit ihrer kompakten und optisch ansprechenden Bauweise fügen

sich die Kettenantriebe von SIMON PROtec elegant in jede Fassade ein und verbinden sich förmlich mit dem Fenster.

18 EA-K-50

Der EA-K-50 ist der Könner unter den Antriebssystemen. 500 N Zug- und Druckkraft im kompakten Gehäuse.

The EA-K-50 is the master of actuator technology. 500 N push and pull force inside of a compact housing.

26 EA230-KC-50

Ein Garant unter den 230 V AC Lüftungsantrieben mit 500 N Zug- und Druckkraft im Aluminiumgehäuse.

The guarantor of 230 V AC daily vent actuators with 500 N push and pull force in an aluminium housing.

22 EA-K-30

Kompaktheit in ihrer Perfektion, als kleiner Bruder des EA-K-50. Der EA-K-30 bietet 300 N Zug- und Druckkraft.

Compactness in perfection as smaller brother of the EA-K-50. The EA-K-30 offers 300 N push and pull force.

28 EA-K-24-E-L EA-K 2000/230

Ideal zum Betätigen von leichten und kleinen Flügeln
Ideal for operating small and light windows



Chain actuators

Pages 18 to 33

Often inconsiderable they are the masters of the actuator technology. With their tight and visually appealing construction the chain

actuators from SIMON PROtec fit themselves elegant in each façade and combine themselves with the window.

30 EA-KN-20-XS

Minimalste Abmessungen bieten einen Einsatz im Fensterprofil zur innenliegenden Anwendung.

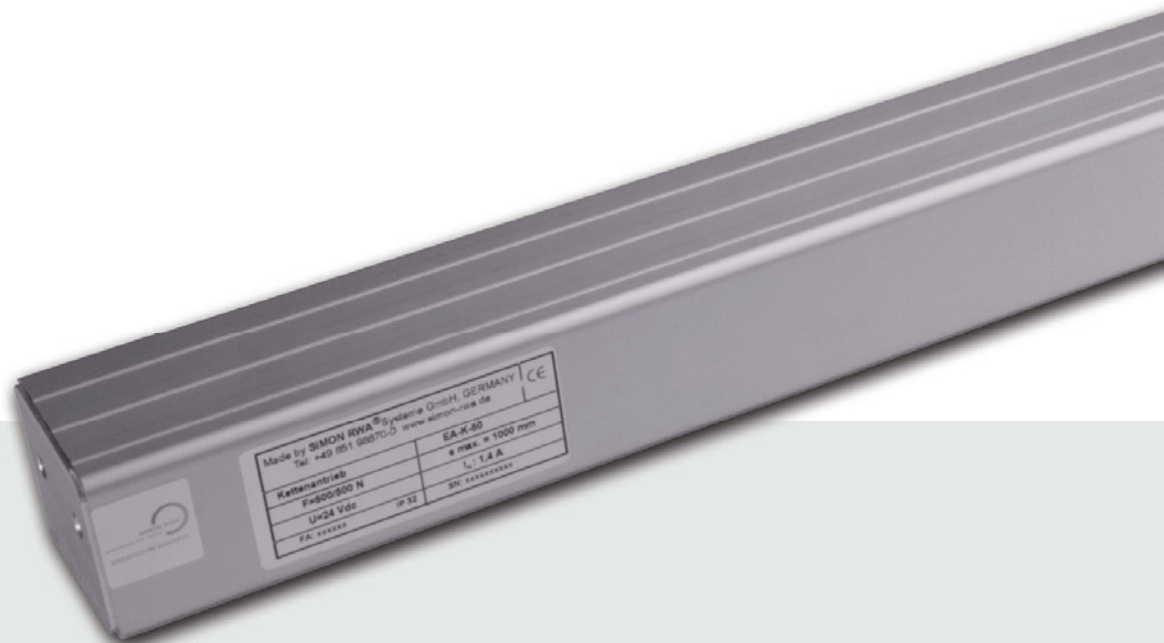
Most minimal dimensions offers an inside installation in the window profile.

32 EA-KN

Optisch ansprechend im Kunststoffgehäuse für den täglichen Betrieb als natürliche Lüftung.

Visually appealing in a plastic housing for the daily use for natural ventilation.



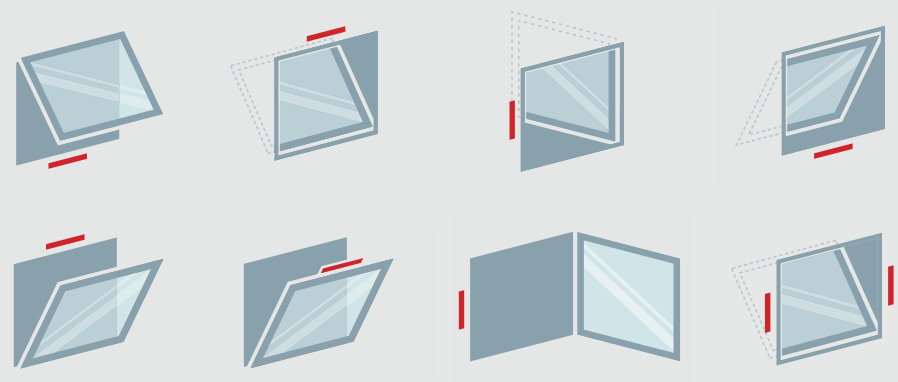


Kettenantrieb EA-K-50 / EA230-K-50

Chain Actuator EA-K-50

Oft unscheinbar und doch der Könner unter den Antriebssystemen. Mit seiner kompakten und optisch ansprechenden Bauweise fügt er sich elegant in jede Fassade ein und verbindet sich förmlich mit dem Fenster.

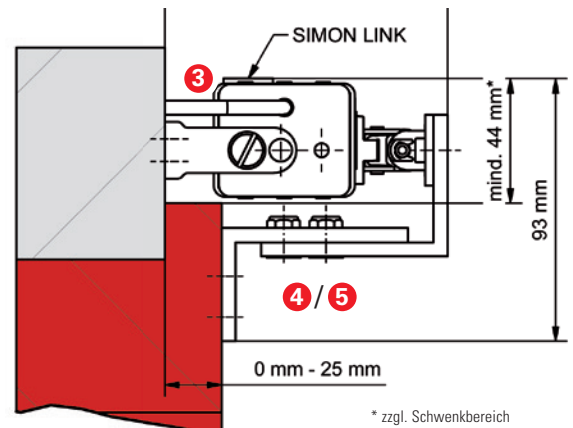
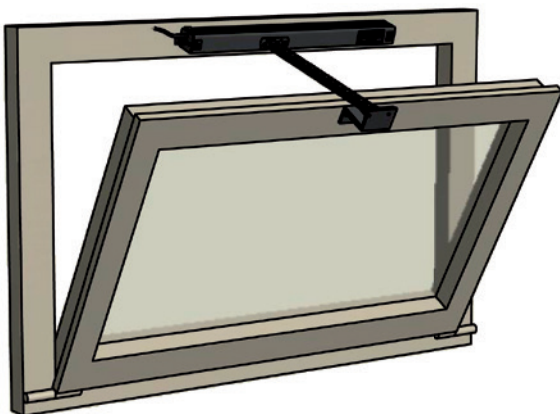
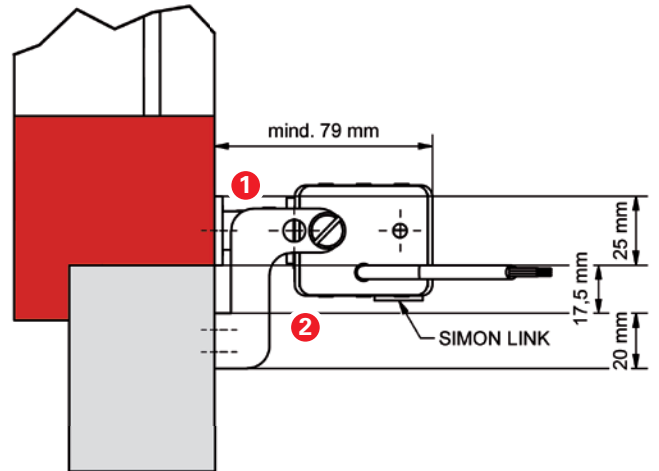
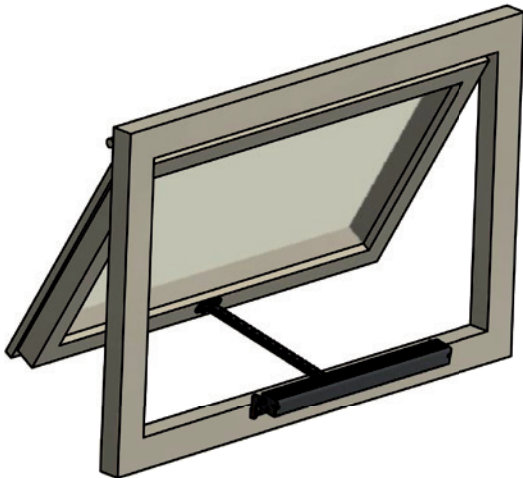
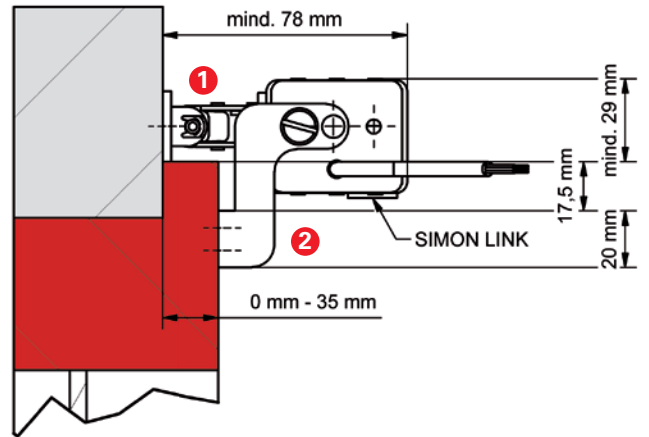
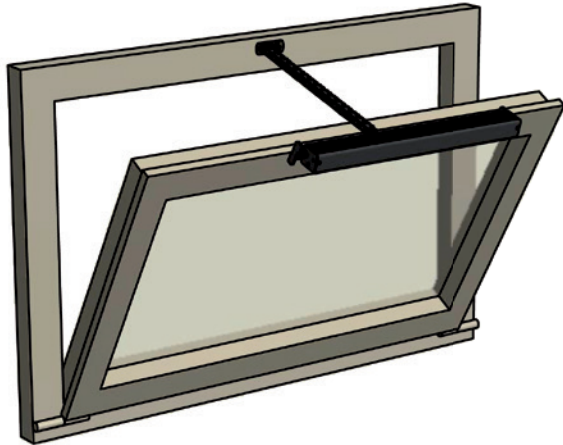
Often inconsiderable but it is the master of the actuator technology. With its tight and visually appealing construction it fits itself elegant in each facade and combines itself with the window.



Vorteile /
Leistungseigenschaften

Advantages /
performance characteristics

- Der moderne Kettenantrieb
The modern chain actuator
- Nahezu geräuschlos und sehr kraftvoll, öffnet und schließt er zuverlässig
Soundless and powerful. Opens and closes reliably
- Sanftanlauf & Soft-Close
Soft start & soft close

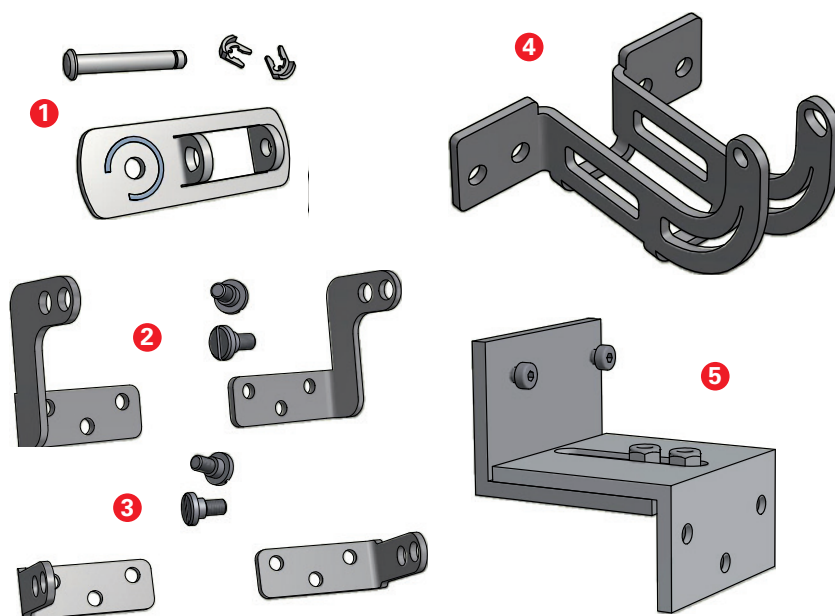


* zzgl. Schwenkbereich
* plus pivoting range



Strom » 24 VDC	1.4 A	Current » 24 VDC
Strom » 230 VAC	0.15 A	Current » 230 VAC
Hublänge	300 – 1200 mm	Stroke
Kraft	500 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	11 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 2,5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Konsolen Brackets



1. K-K50-OK Obere Konsole

Top bracket

2. K-K50-A Nach außen und mitlaufend

Outward opening and rotating

3. K-K50-K Montage für nach innen

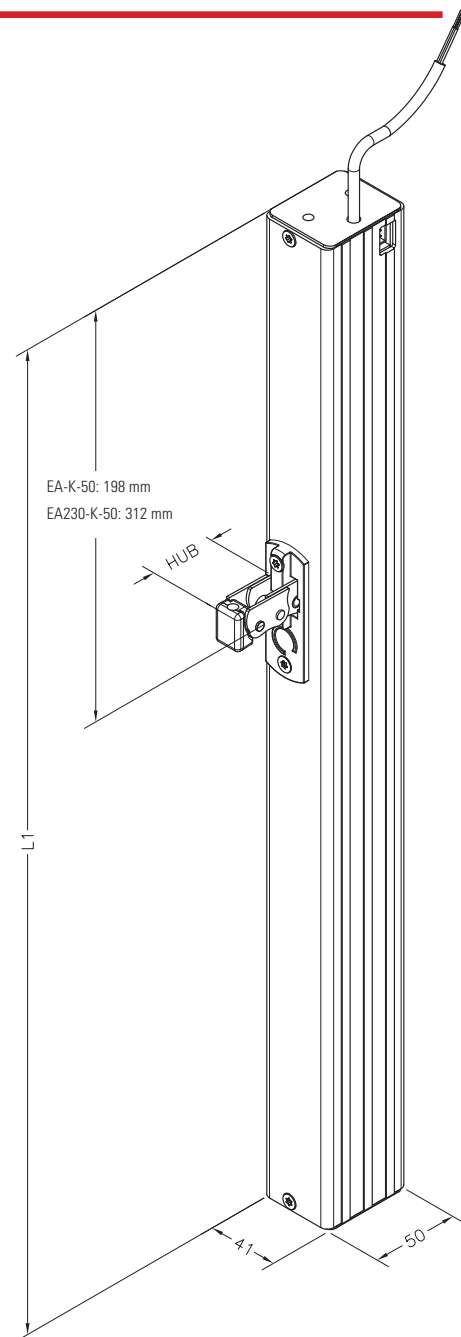
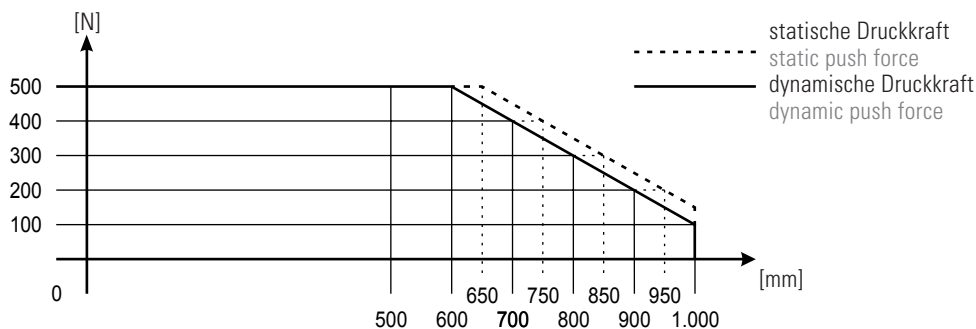
Inward opening at frame

4. K-K50-AKI Montage für nach innen

Inward opening at sash

5. K-K50-SKI Montage für nach innen

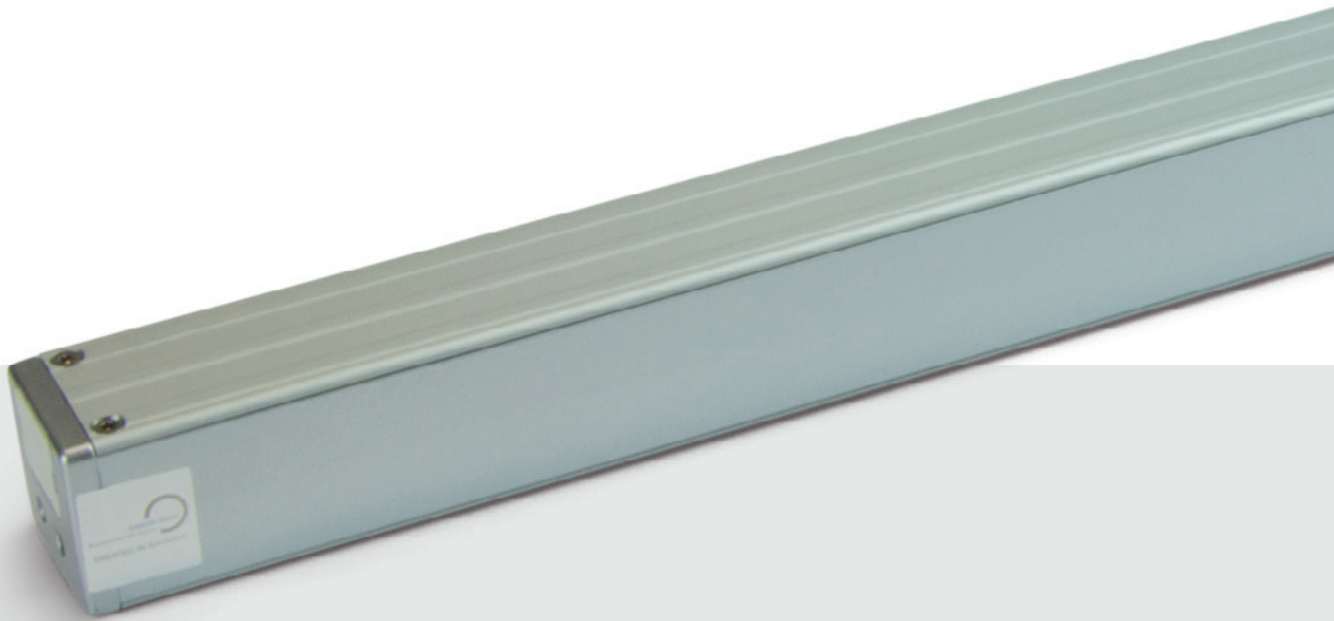
Inward opening at sash



• Längen L1:

Lengths L1:

- EA-K-50/300(-T) = 430 mm
- EA-K-50/600(-T) = 580 mm
- EA-K-50/750(-T) = 655 mm
- EA-K-50/1000(-T) = 780 mm
- EA-K-50/1200(-T) = 880 mm
- EA230-K-50/300 = 546 mm
- EA230-K-50/600 = 696 mm
- EA230-K-50/750 = 771 mm
- EA230-K-50/1000 = 896 mm

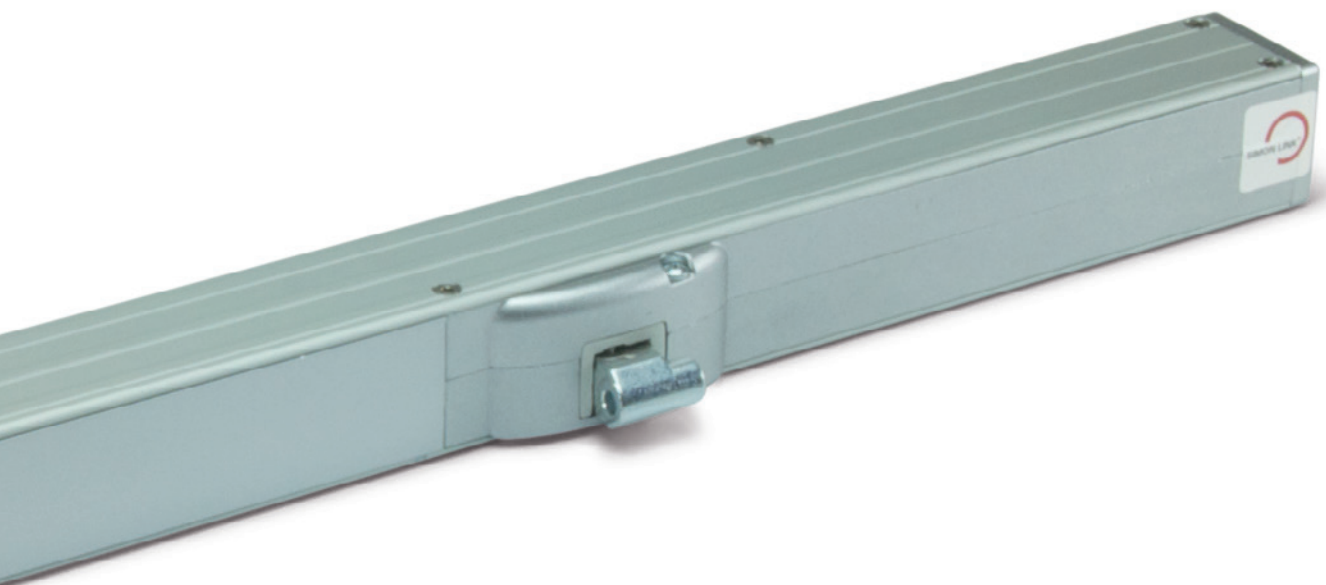


Kettenantrieb EA-K-30

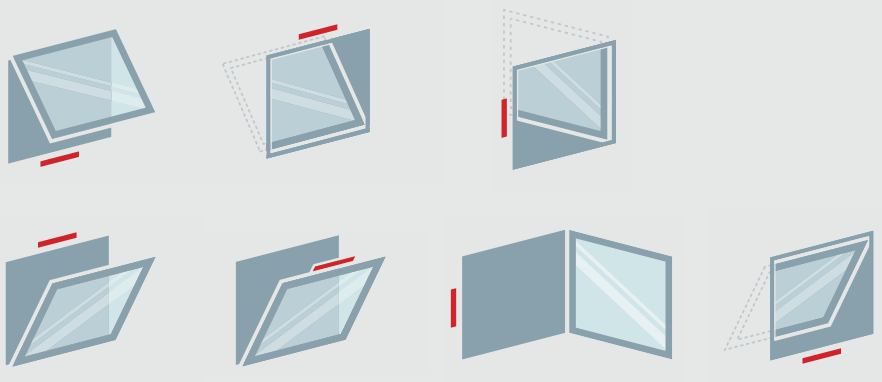
Chain Actuator EA-K-30

Mit dem Kettenantrieb EA-K-30 wird die technologisch hochwertige Antriebsfamilie EA-K um eine kompakte, sowie leistungsstarke Variante ergänzt. Er gilt als der kleine Bruder des EA-K-50.

With the chain actuator EA-K-30 the product family around the technologically high quality actuator systems EA-K will be complemented by a compact and powerful version. It is the smaller brother of EA-K-50.



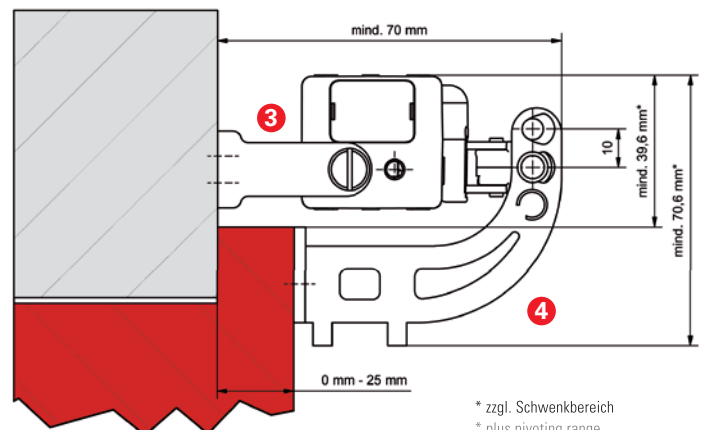
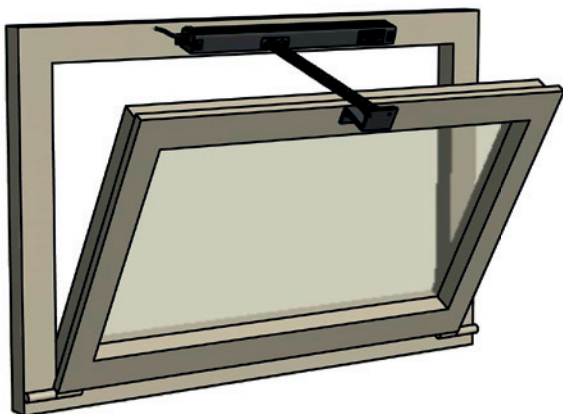
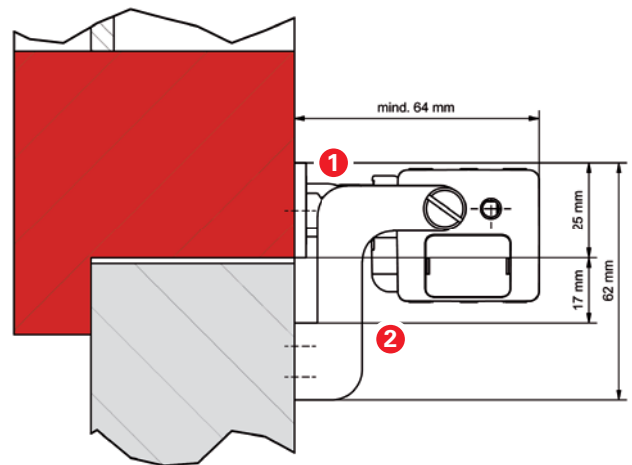
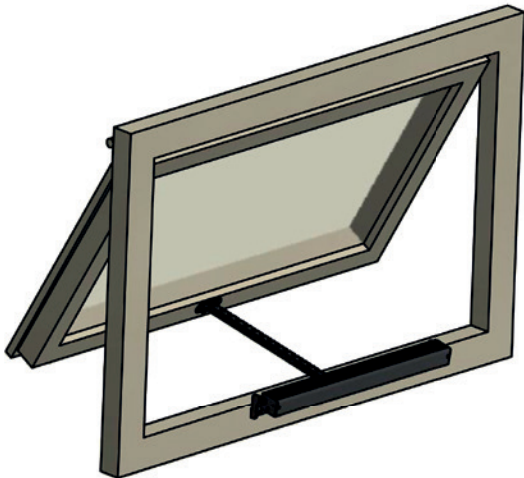
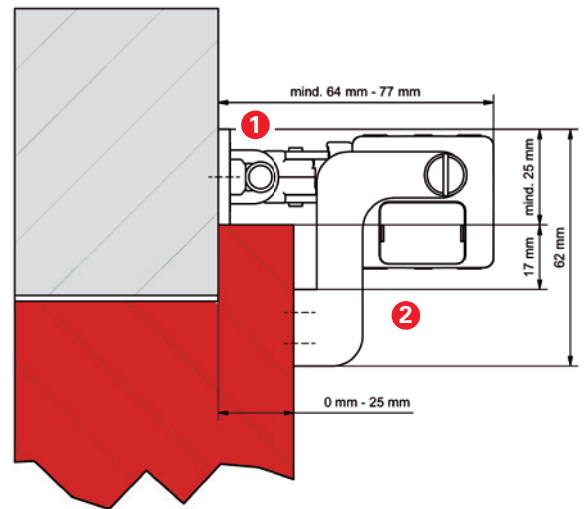
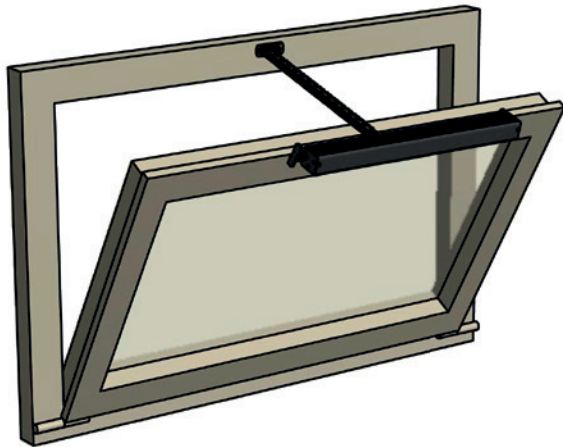
24V/
230V



Vorteile /
Leistungseigenschaften

Advantages /
performance characteristics

- Anschlussleitung mit Stecker
Connecting cable with plug
- Anschluss beidseitig möglich – DA Variante
Connection possible on both sides - DA version
- Geringe Gehäuseabmessungen
Small casing dimensions



* zzgl. Schwenkbereich
* plus pivoting range

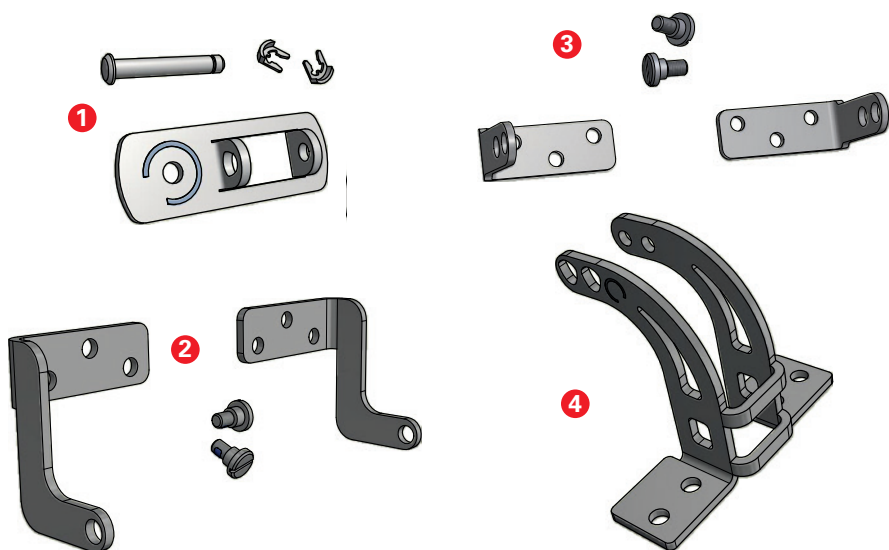
Technische Daten

Technical Data Abmessungen Dimensions

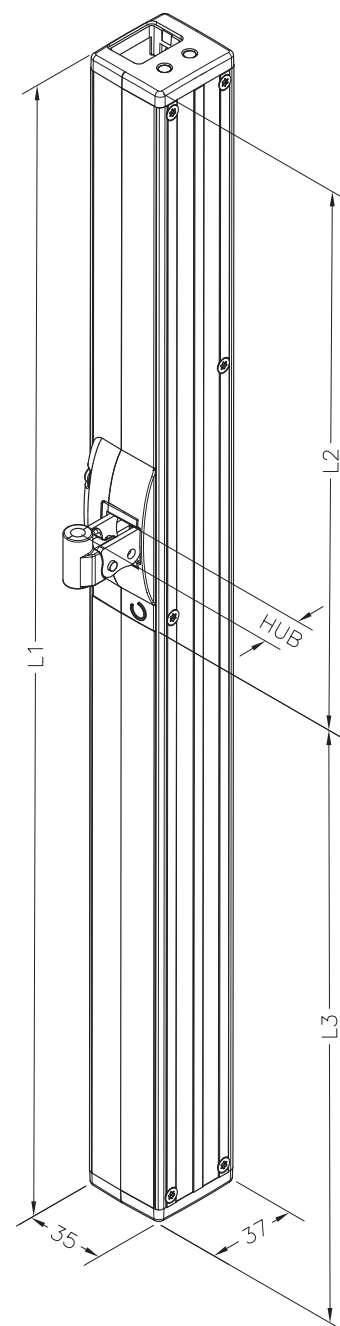
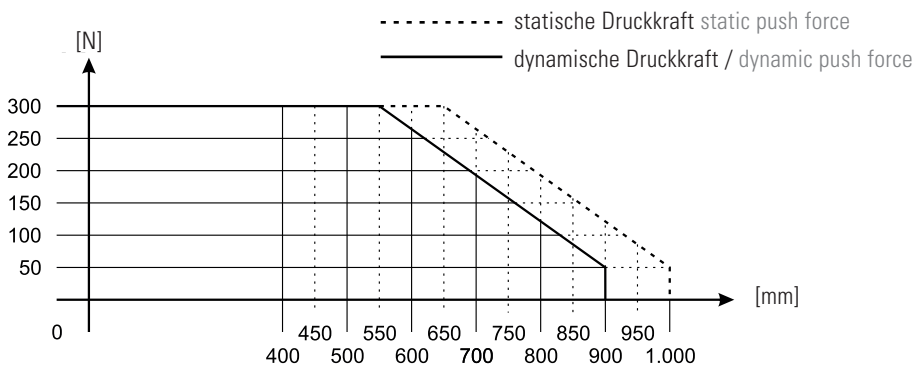


Strom » 24 VDC	1.0 A	Current » 24 VDC
Strom » 230 VAC	0.23 A	Current » 230 VAC
Hublänge	300 – 1200 mm	Stroke
Kraft	300 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	10 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 1,5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Konsolen Brackets



- | | | |
|--------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. K-K50-OK | Obere Konsole | Top bracket |
| 2. K-K30-A | Nach außen und mitlaufend | Outward opening and rotating |
| 3. K-K30-K | Montage für nach innen | Inward opening at frame |
| 4. K-K30-AKI | Montage für nach innen | Inward opening at sash |



- Länge L1:
Length L1:
 - EA-K-30/400-T(-DA) = 467 mm
 - EA-K-30/600-T(-DA) = 564 mm
 - EA-K-30/800-T(-DA) = 667 mm
 - EA-K-30/1000-T(-DA) = 764 mm
 - EA-K-30/1200-T(-DA) = 867 mm
- EA230-K-30/300-(S) = 468 mm
- EA230-K-30/600-(S) = 624 mm
- EA230-K-30/800-(S) = 727 mm
- EA230-K-30/1000-(S) = 824 mm



24V/
230V

Kettenantrieb EA-K-24-E-L / EA-K-2000/230

Chain Actuator EA-K-24-E-L / EA-K-2000/230

-
- Sehr kurze Bauweise
Very short design
 - Ohne Konsolen am Blendrahmen installierbar - Flexkette
Without brackets direct installation onto the frame possible - Flexchain
 - Hub einstellbar 260 / 380 mm
Adjustable stroke lengths 260 / 380 mm
-

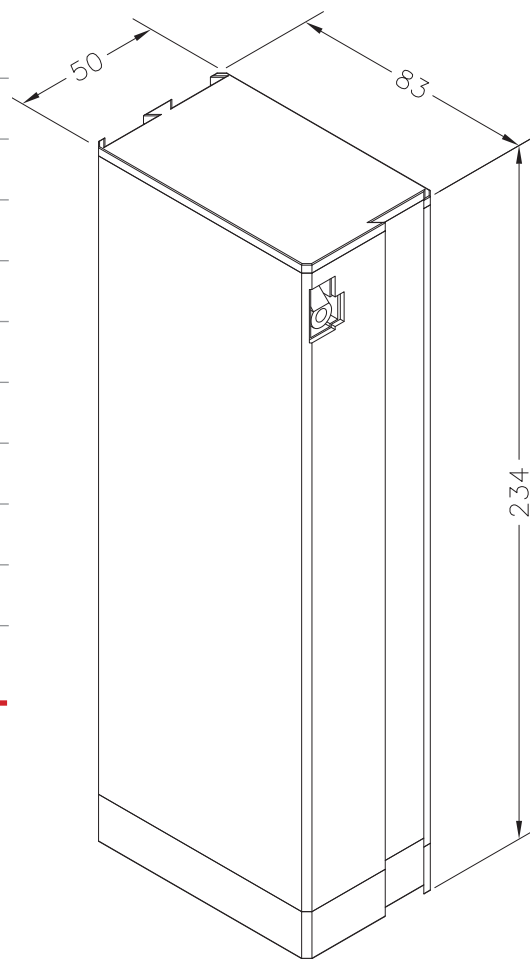
Technische Daten

Technical Data Abmessungen Dimensions

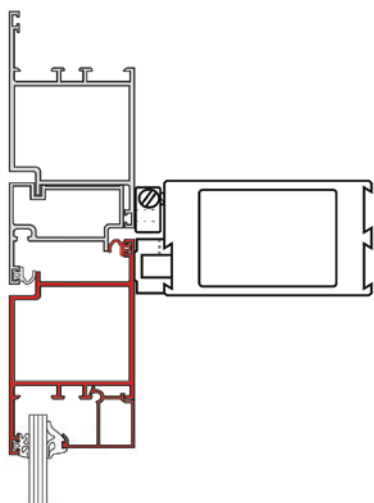


24 VDC 230 VAC

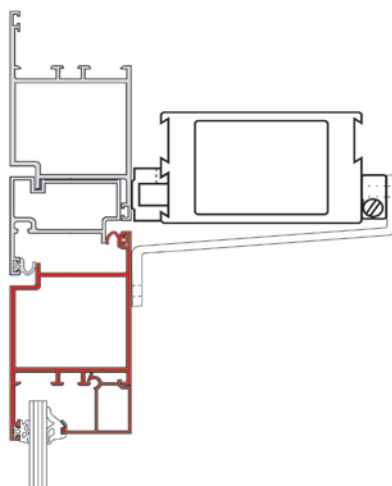
Strom » 24 VDC	1.0A	Current » 24 VDC
Strom » 230 VAC	0.65 A	Current » 230 VAC
Hublänge	260, 380 mm	Stroke
Kraft	300 N	Force
IP Schutz	IP 50	Protection class
Geschwindigkeit	20 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 1,5 kg	Weight
Oberfläche	Alu EV1	Surface



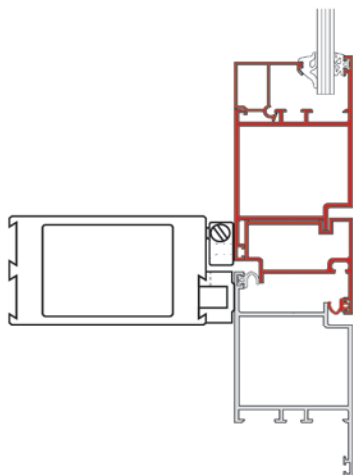
Einbauarten Installation ways



Einwärts öffnend - mitlaufend
inward opening - rotating

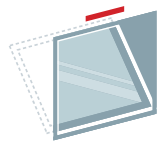


Einwärts öffnend - am Stock
inward opening - set on frame



Auswärts öffnend
Outward opening

Flügelüberstand <i>Wing projection</i>	Konsole <i>Bracket</i>
0 mm	SKI/A
-30 » 0 mm	SKI/V1
+30 » 120 mm	SKI/V2



24V

Kettenantrieb EA-KN-20-XS

Chain Actuator EA-KN-20-XS

-
- **Sehr kompakte Bauweise**
Very compact design
 - **Konzipiert für innenliegende Montage im Fensterprofil**
Designed for installation inside of the window profile
 - **Hubbegrenzung durch DIP Schalter auf 70 / 125 / 170 / 210 mm**
Stroke length limit through DIP switch at 70 / 125 / 170 / 210 mm
-

24
VDC

Strom	0.32 A	Current
Hublänge	70 - 210 mm	Stroke
Kraft	150 N	Force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	8 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +65°C	Temperature range
Gewicht	≈ 0.7 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Konsolen Brackets

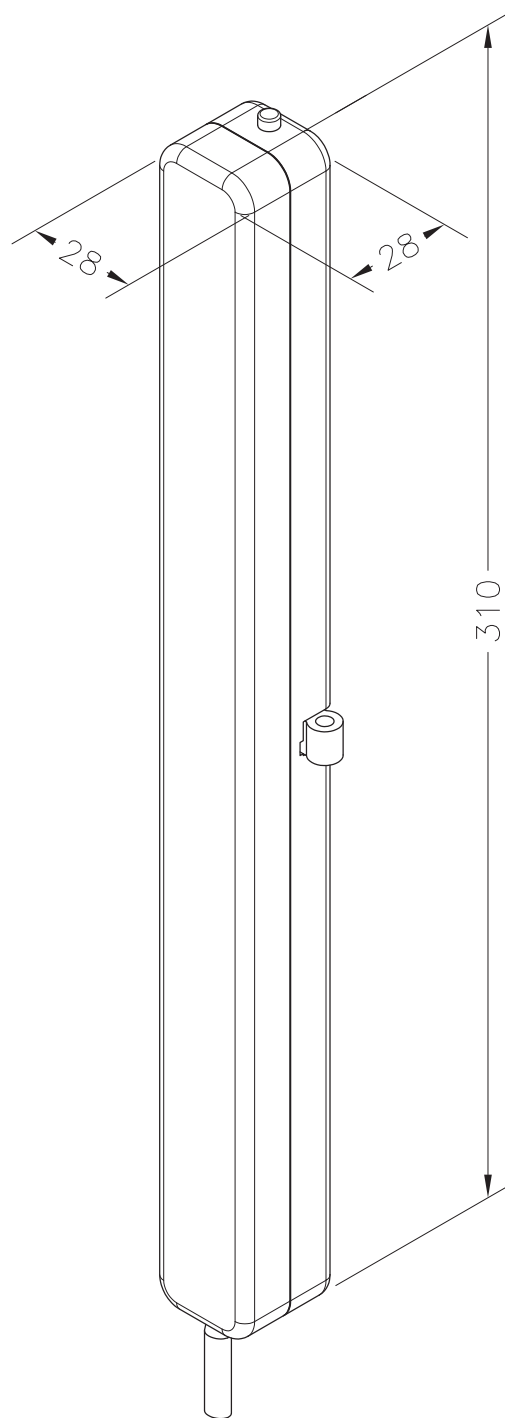
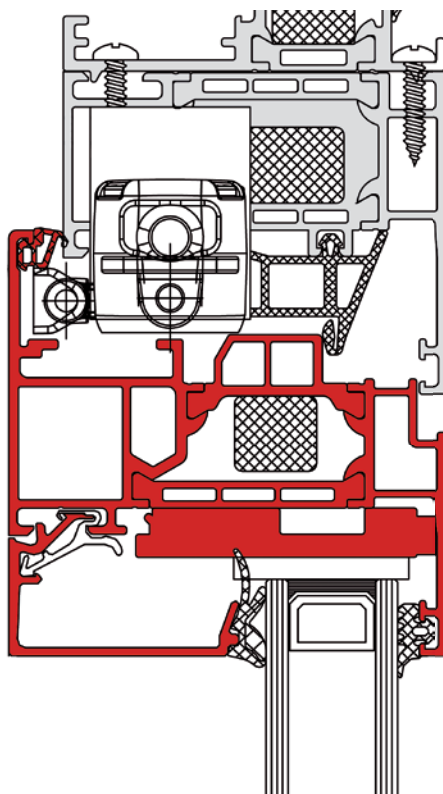


Standardkonsolen für innenliegende Montage
Standard brackets for inside installation

Einbausituation Installation way

Der EA-KN-20-XS wird direkt in das Fensterprofil integriert. Der dafür erforderliche Platz sollte während der Produktion des Fensters bereit gestellt werden. Notwendige .dwg Dateien sind zum Abruf verfügbar.

The EA-KN-20-XS will be set directly into the window profile. The required space shall be provided during the manufacturing of the window itself. Necessary .dwg files are available.





24V/
230V

Kettenantrieb EA-KN

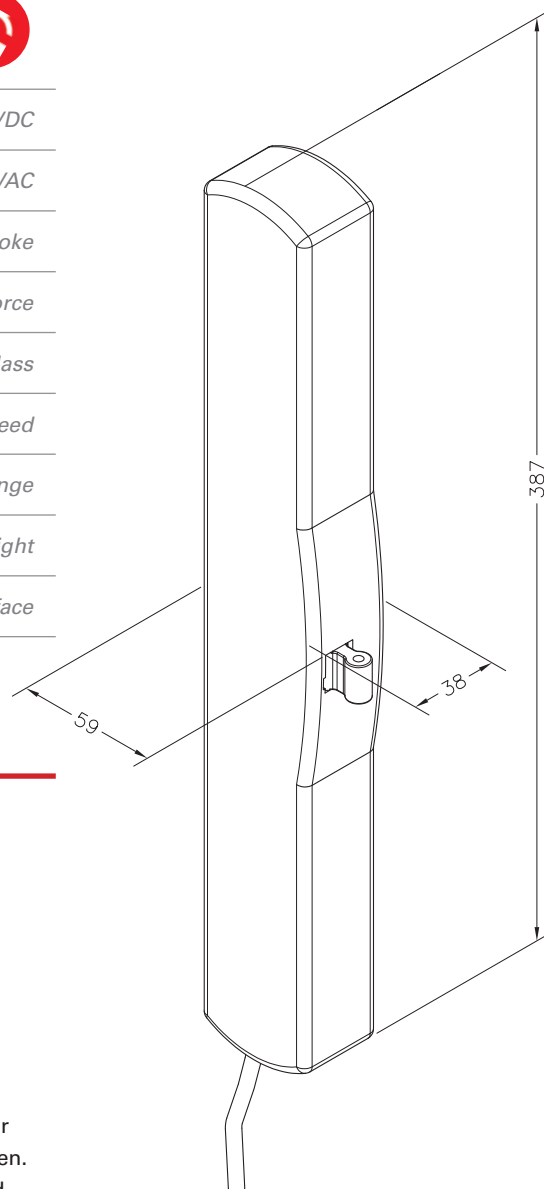
Chain Actuator EA-KN

Oft unscheinbar und doch der Könner unter den Antriebssystemen. Mit seiner kompakten und optisch ansprechenden Bauweise fügt er sich elegant in jede Fassade ein und verbindet sich förmlich mit dem Fenster.

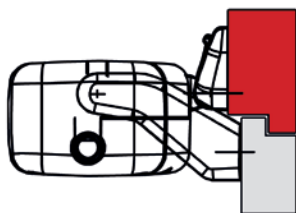
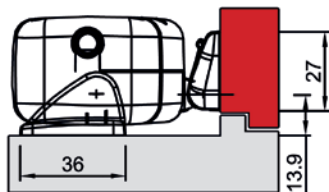
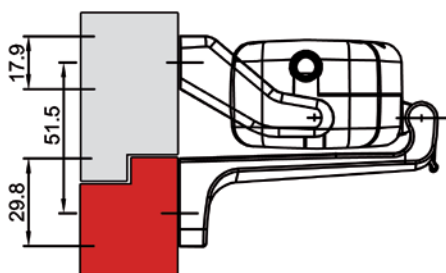
Often inconsiderable but it is the master of the actuator technology. With its tight and visually appealing construction it fits itself elegant in each facade and combines itself with the window.

24
VDC230
VAC

Strom » 24 VDC	1.0 A	Current » 24 VDC
Strom » 230 VAC	0.12 A	Current » 230 VAC
Hublänge	110 - 400 mm	Stroke
Kraft	300 N	Force
IP Schutz	IP 30	Protection class
Geschwindigkeit	12 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +65°C	Temperature range
Gewicht	≈ 1.0 kg	Weight
Oberfläche	Kunststoff / Plastic	Surface



Einbauarten Installation ways



Der EA-KN Lüftungsantrieb lässt sich für verschiedene Fensteröffnungen einsetzen. Die dazu passenden Konsolensätze sind allesamt im Lieferumfang enthalten.

The EA-KN ventilation actuator can be set up for various window openings. The suitable bracket sets are all included by standard.

Vorteile / Leistungseigenschaften

Advantages / performance characteristics

- Idealer Antrieb zum täglichen Be- und Entlüften
The ideal actuator for daily ventilation
- Hubbegrenzung durch DIP Schalter auf 110 / 200 / 300 / 400 mm
Stroke length limit through DIP switch at 110 / 200 / 300 / 400 mm
- Optional Synchro-Version (-GE)
Optional synchro-version (-GE)

Linearantriebe

Seite 36 bis 53

Die Linearantriebe von SIMON PROtec sind mit allen Merkmalen ausgestattet, die man von modernen Antrieben erwarten kann und glänzen dabei mit geringer Stromaufnahme

und effektiver Leistungsausnutzung. Die Antriebe arbeiten sehr leise und eignen sich auch hervorragend für den Einsatz bei großen Fensterelementen oder Lichtkuppeln.

36 EA-L / EA-L-LF

Optisch ansprechend im schmalen Zylinderprofil leistet der EA-L geräuscharm bis zu 1000 N Kraft bei 1000 mm Hub.

Good-looking in a small cylinder profile the EA-L performs nearly soundless up to 1000 N force at 1000 mm stroke.

42 EA-L/S

Patentierete Antriebskinematik eröffnet große Öffnungswinkel für nach innen und nach außen öffnende Fenster.

Patent protected actuator kinematics provides huge opening angles for inward and outward opening windows.

40 EA-L-100-180

Der Schwerlast-Linearantrieb ist konzipiert für schwere Lasten bis zu 1800 N pro Antrieb und vier Stück in Tandem.

The heavy load spindle actuator is made for heavy loads up to 1800 N per actuator and four units in tandem.

44 EA-SU

Der EA-SU ist ein universell einsetzbarer 230 V AC Lüftungsantrieb inklusive Konsolensatz.

The EA-SU is an universal applicable 230 V AC daily vent actuator, including bracket set.



Linear actuators

Pages 36 to 53

The linear actuators from SIMON PROtec are equipped with all characteristics that can be expected of modern actuators and shine with low current consumption and an effecti-

ve power utilization. These actuators are quiet in operation and are ideal for applications with heavy duty windows or large skylights.

46 EA-SZ

Der EA-SZ Zahnstangenantrieb ist konzipiert für den industriellen Einsatz mit maximalem Wirkungsgrad.

The EA-SZ rack and pinion actuator is made for industrial applications with a maximum efficiency.

52 DomeLift®

Das geprüfte Traversensystem für Lichtkuppeln mit einem Öffnungswinkel über 140°

The approved cross-beam system for light domes with an opening angle more than 140°.

48 EA-L/S-1000/48

50 EA-L 120 / EA-L 165

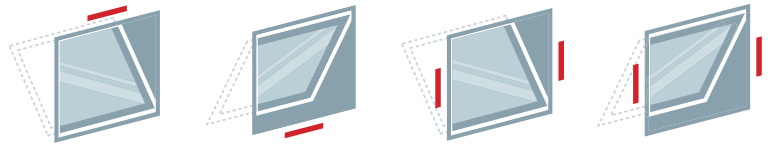
Die beiden Antriebstypen sind die ideale Besetzung für das automatische Öffnen und Schließen von Lamellenfenstern. Both types of actuators are the ideal solution for automatic open and close of louvre windows.

54 SHEV® Flap

Windrichtungsunabhängiges wettergeschütztes Entrauchungselement für Aufzüge und Schächte.

Wind independent weather protected smoke extraction system for elevator shafts and smoke shafts.





Linearantrieb EA-L

Linear actuator EA-L

Dieser Linearantrieb bietet Ihnen eine Vielzahl an Anwendungsmöglichkeiten. Er zeichnet sich im Bereich der Standardantriebe durch einige Alleinstellungsmerkmale aus, die Ihnen den Einsatz des Linearantriebs so einfach wie möglich gestalten.

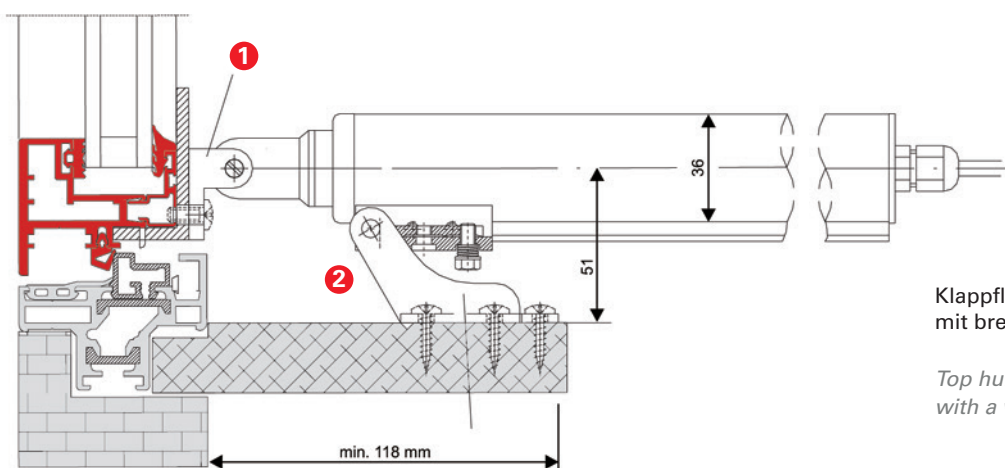
This spindle actuator offers a multitude of application options. In the range of standard actuators it is characterized by a couple of unique selling points which make application as easy as possible for you.

Vorteile /
Leistungseigenschaften

Advantages /
performance characteristics

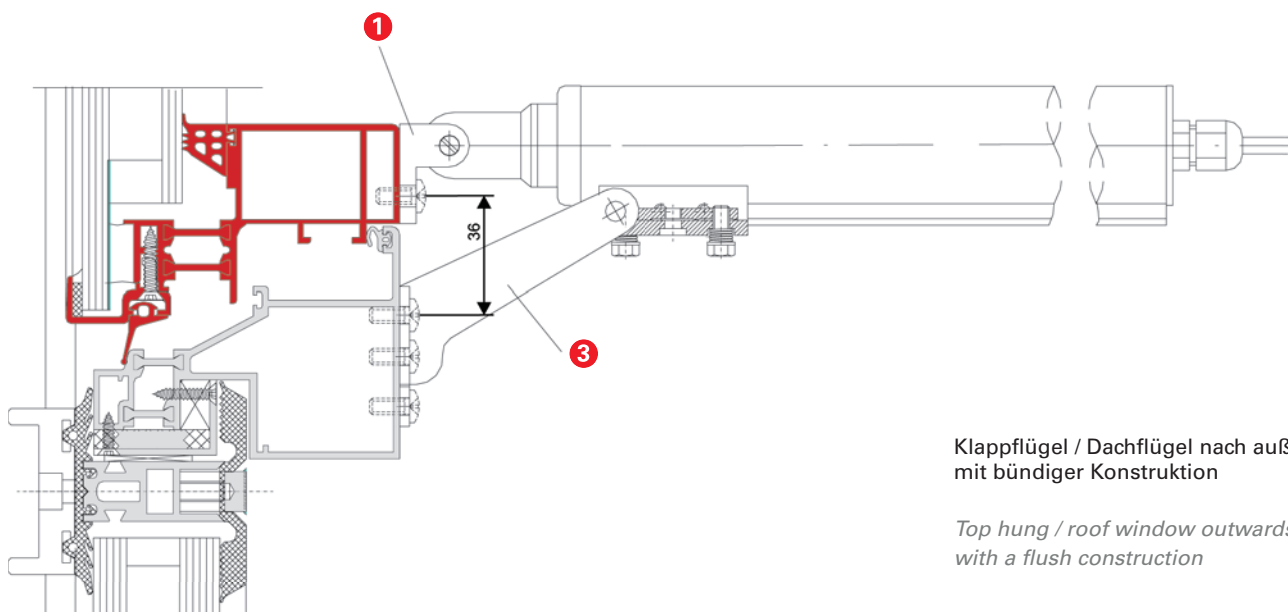
- Maximale Kraft trotz geringem Durchmesser
Maximum strength despite small diameter
- Integrierte Lastabschaltung
Integrated overload cutoff
- EA-L-30 Schnellläufer 300 N / 1000 mm unter 60 Sekunden (SimonLink® fähig)
EA-L-30 high-speed actuator 300 N / 1000 mm under 60 seconds (SimonLink® compatible)
- Tandem- und Synchro Varianten optional (bis zu vier Antriebe) - Steuerung integriert
Optional tandem and synchro versions (up to four actuators) - control unit integrated
- Flexible Konsolensätze
Flexible bracket sets

Einbauarten *Installation ways*



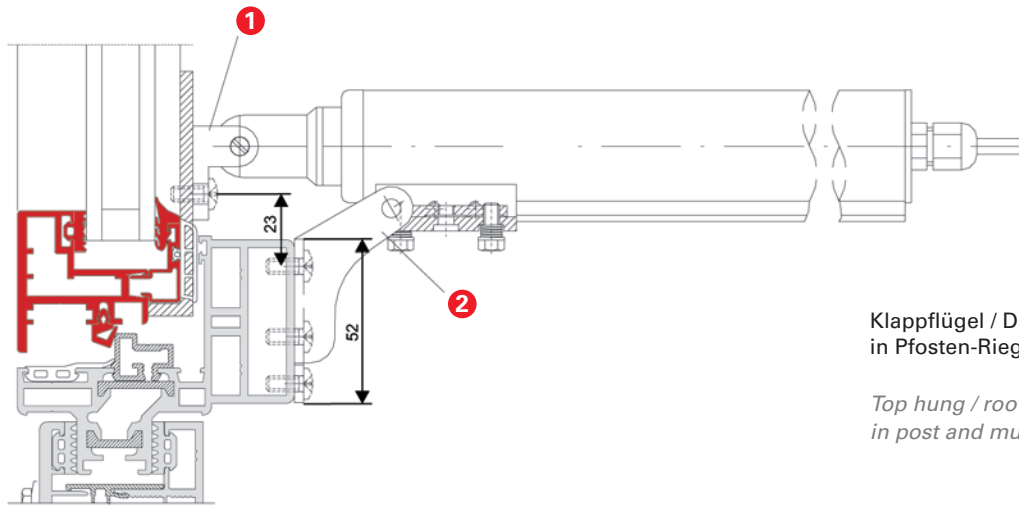
Klappflügel / Dachflügel nach außen
mit breiter Laibung

*Top hung / roof window outwards
with a wide reveal*



Klappflügel / Dachflügel nach außen
mit bündiger Konstruktion

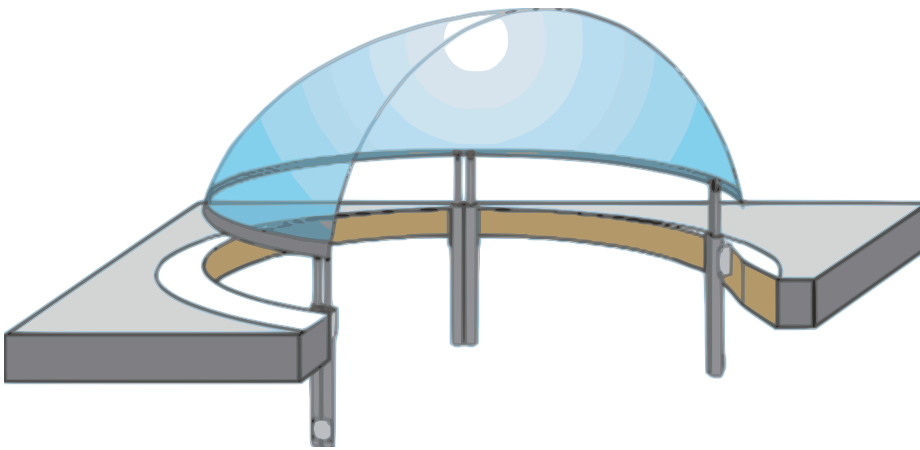
*Top hung / roof window outwards
with a flush construction*



Klappflügel / Dachflügel nach außen
in Pfosten-Riegel-Konstruktion

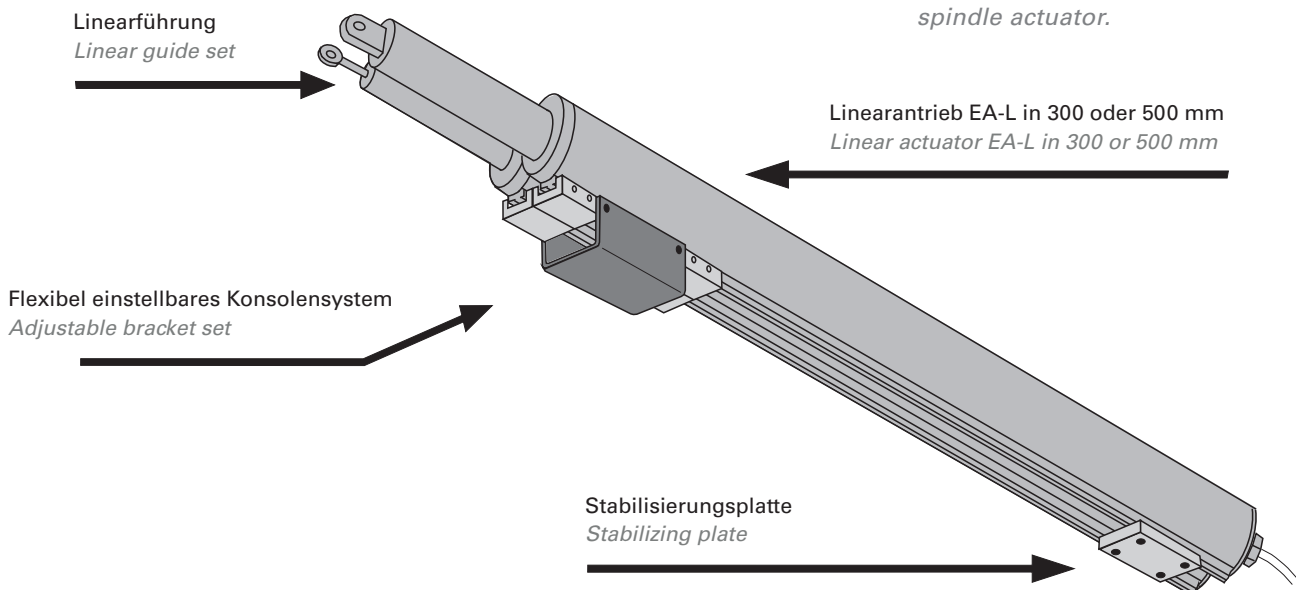
*Top hung / roof window outwards
in post and mullion construction*

Speziellösung EA-L-LF Linearführung *Special solution EA-L-LF linear guide set*



Die Linearführung sorgt sowohl als Einzelbauteil als auch in Kombination mit einem Linearantrieb, Typ EA-L für ein exakt geführtes senkrechtes Anheben von Dachelementen und Glasbauten, wie z. B. Lichtkuppeln oder Pyramidenkonstruktionen. Somit sind Seitenkräfte durch Wind oder ähnliche Beanspruchung zuverlässig kontrolliert.

For lifting domes or pyramids safely without distortion due to side winds. A 16 mm stainless steel guide tube running in a vertical bearing ensures the smooth operation of the opening light. Works in combination with a spindle actuator.

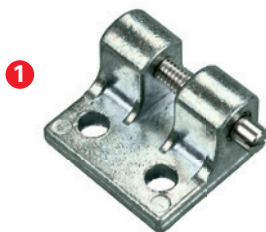




Strom	1.0 - 1.4 A	Current
Hublänge	200 - 1000 mm	Stroke
Kraft	500 / 750 / 1000 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Geschwindigkeit	4.5 - 8.5 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 1.5 - 3.5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

* nur/only EA-L-30

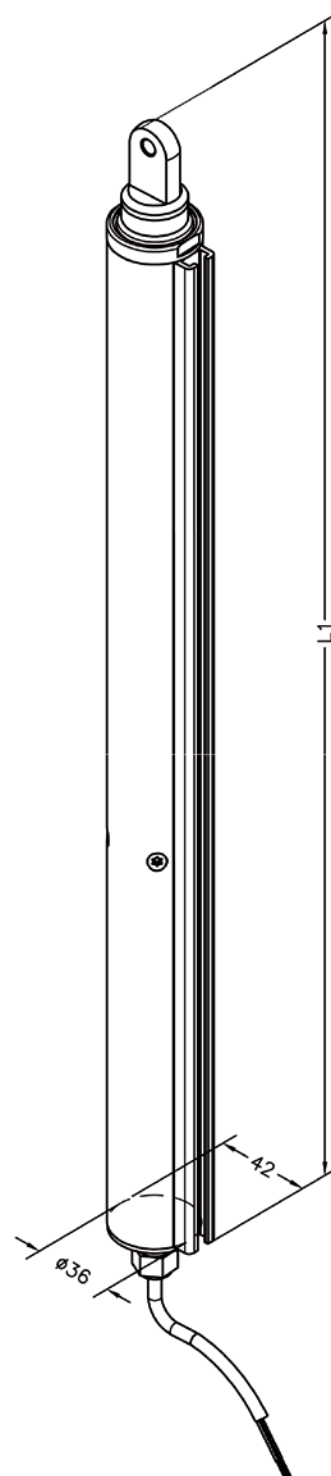
Konsolen Brackets

Obere Konsole OK
Top bracket OKHintere Konsole - verschiebbar - HK-L
Back bracket - adjustable - HK-LKlemmring K-L-KLR-MB und
Montagebügel K-L-UK-KLR
Clamp ring K-L-KLR-MB and
Mounting angle K-L-UK-KLRUntere Konsole - UK-L
Bottom bracket - UK-LUntere Konsole - verlängert - UK-L1B
Bottom bracket - extended - UK-L1B

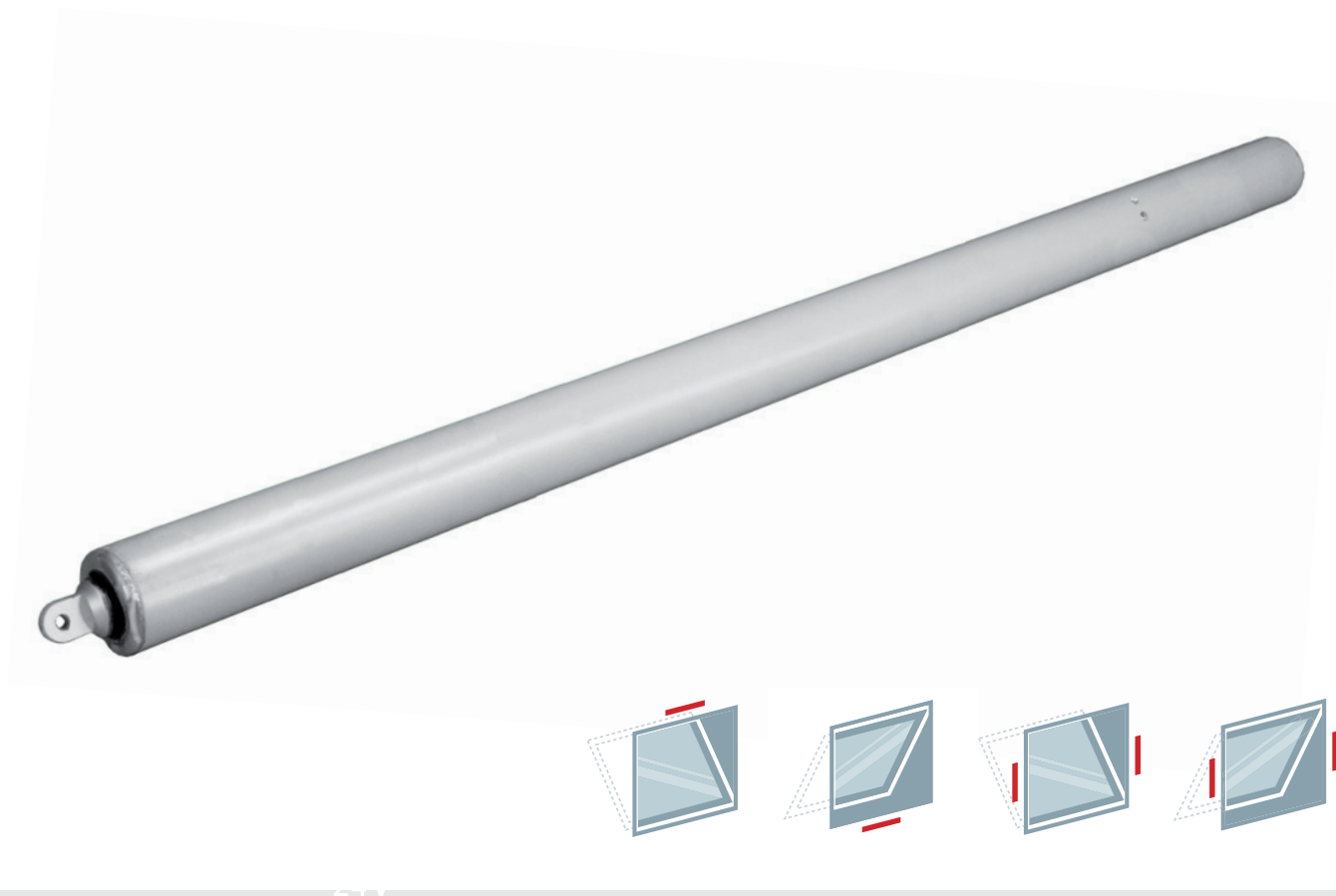
Weitere Konsolensätze für verschiedene Fensterprofile und Lichtkuppeln auf Nachfrage verfügbar. Umfangreicher Zeichnungssatz per Download.

Further brackets sets for various windows profiles and light domes available on request. Extensive drawing set available for download.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Technical modifications and errors excepted.



- Hub bei Länge L1:
Stroke at Length L1:
 - 200 mm = 563 mm
 - 300 mm = 663 mm
 - 500 mm = 863 mm
 - 750 mm = 1113 mm
 - 1000 mm = 1363 mm



Linearantrieb EA-L-100-180 Schwerlast

Linear actuator EA-L-100-180 Heavy Load

Die RWA-Antriebe der Kategorie „Linearantriebe“ sind bekannt für ihren vielseitigen Einsatz, selbst unter höchster Beanspruchung. Mit dem EA-L 100-180 steht ein Linearantrieb zur Verfügung der für Schwerlasten bis zu 1800 N entwickelt worden ist. Die Lastabschaltung ist extern.

This spindle actuator offers a multitude of application options, even under highest demands. With the EA-L 100-180 spindle actuator you will get an actuator who is developed for heavy loads over 1800 N. The cut-off control is external.



Strom	4.0 A	Current
Hublänge	1000 mm	Stroke
Kraft	1800 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Geschwindigkeit	12.5 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° – +75°C	Temperature range
Gewicht	5.7 – 8.8 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Konsolen Brackets



Klemmring K-L-100-KLR-MB
Clamp ring K-L-100-KLR-MB



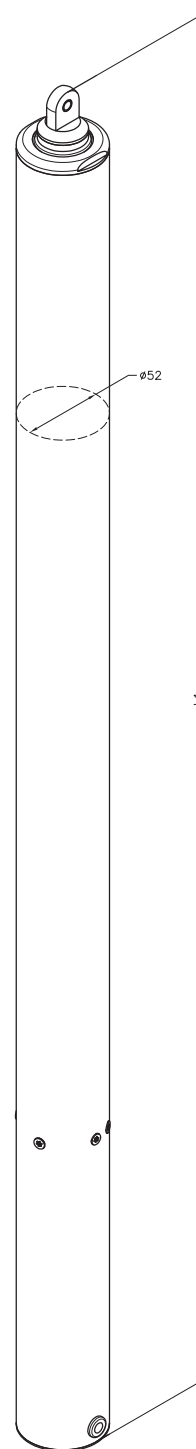
Obere Konsole OK-1500
Top bracket OK-1500

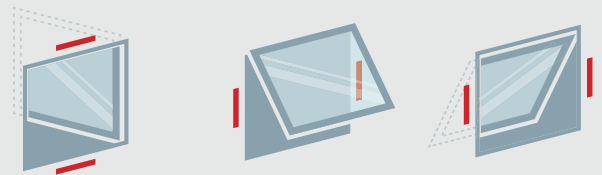
Vorteile / Leistungseigenschaften

Advantages / performance characteristics

- Idealer Antrieb zum täglichen Be- und Entlüften
The ideal actuator for daily ventilation and aeration
- Maximalkraft 1800 N pro Antrieb
Maximum force of 18000 N for each actuator
- Integrierter Tandem für bis zu vier Antriebe
Integrated tandem port up to four actuators
- Frei einstellbare Kraft zur Stromreduzierung
Free adjustable force for current limit

- Hub bei Länge L1:
Stroke at Length L1:
 - 500 mm = 917 mm
 - 600 mm = 1017 mm
 - 750 mm = 1167 mm
 - 1000 mm = 1417 mm





Schlitzantrieb EA-L/S

Slit actuator EA-L/S

-
- Einzigartige Öffnungskinetik über Ausstellwinkel
Unique opening kinematics through special bracket
 - 60° Öffnung innerhalb der Laibung – zudem Öffnung über 140° möglich
60° opening when set within window with - openings more than 140° possible
 - Für nach innen und nach außen öffnende Flügel
For inward and outward opening windows
-

Technische Daten

Technical Data Abmessungen Dimensions

24
VDCDIN EN
12101-2

Strom	1.0 A	Current
Hublänge	200 – 750 mm	Stroke
Kraft	500 N	Force
IP Schutz	IP 20	Protection class
Geschwindigkeit	8.4 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 3.0 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Konsolen Brackets

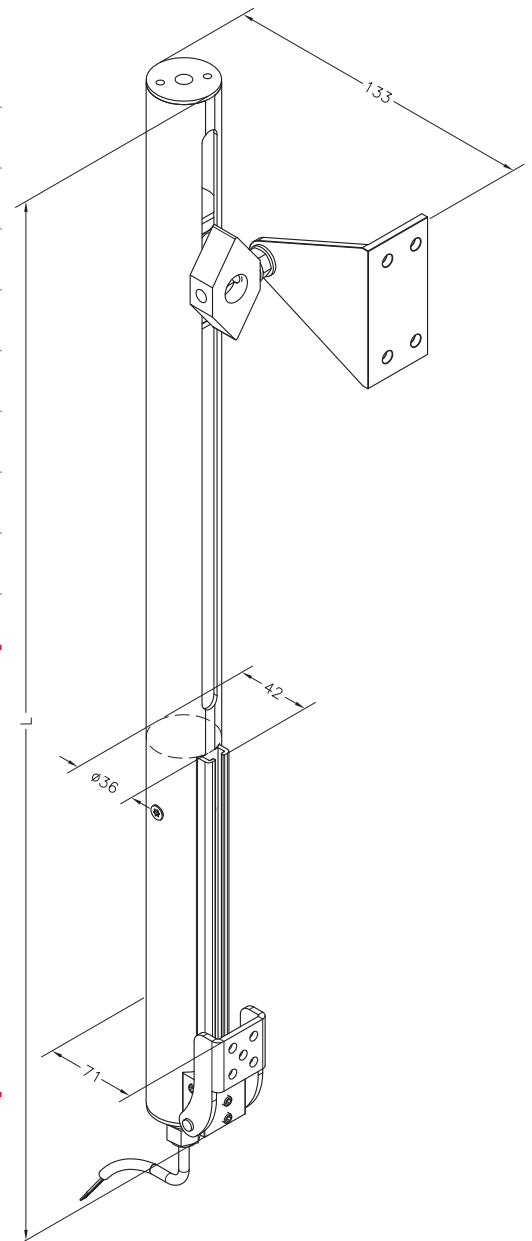
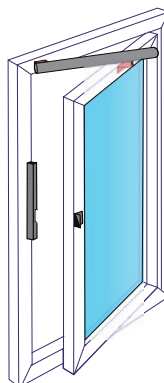
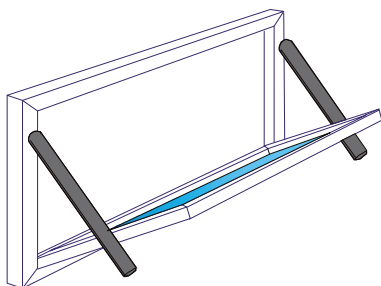
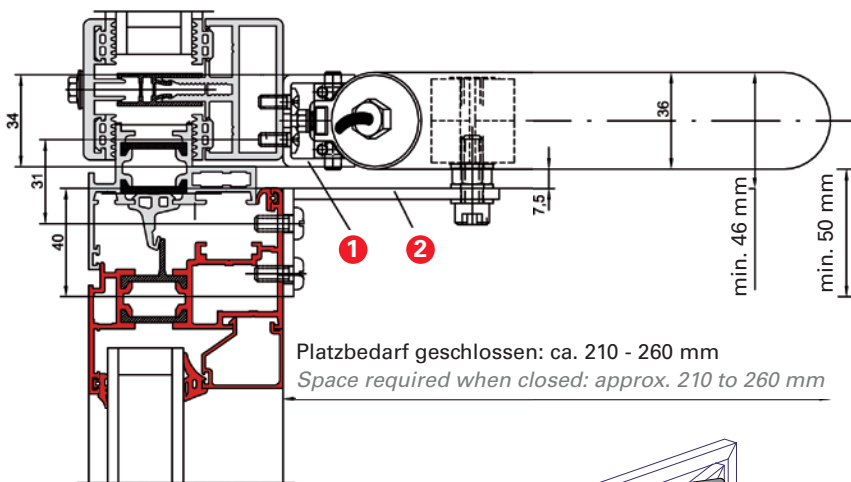


1
Hintere Konsole HK-L
Back bracket HK-L

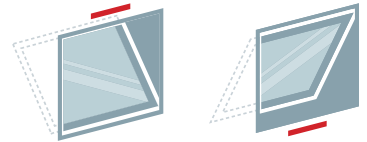


2
z.B. Ausstellwinkel AW-80
for e.g. Opening angle AW-80

Einbauarten Installation ways



- Hub bei Länge L:
Stroke at length L:
 - 200 mm = 496 mm
 - 300 mm = 596 mm
 - 500 mm = 796 mm
 - 750 mm = 1067 mm



Spindelantrieb EA-SU

Spindle actuator EA-SU

Universelle Einsatzmöglichkeiten durch ein verschiebbares Konsolensystem, nahezu geräuschloser Lauf, große Widerstandsfähigkeit gegen Umwelteinflüsse, Abschaltung in den Endlagen durch integrierte Endschalter, ansprechende Optik - um nur ein paar der herausragenden Eigenschaften des modernen 230 VAC Spindelantriebes zu nennen.

Universal application options due to moveable mounting brackets, almost soundless run, robust against environmental influences, cut off in both end positions by integrated limit switches, appealing design - just to mention a few of the outstanding characteristics of the modern 230 VAC actuator.

Technische Daten

Technical Data Abmessungen Dimensions

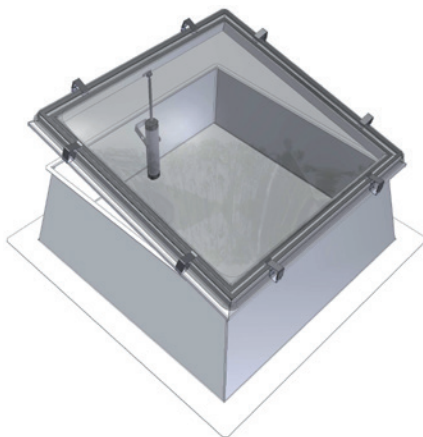
230
VAC

Strom » 230 VAC	0.7 A	Current » 230 VAC
Hublänge	300 / 500 mm	Stroke
Kraft	300 N	Force
IP Schutz	IP 65	Protection class
Geschwindigkeit	20 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 3.0 kg	Weight
Oberfläche	Alu RAL 9010	Surface

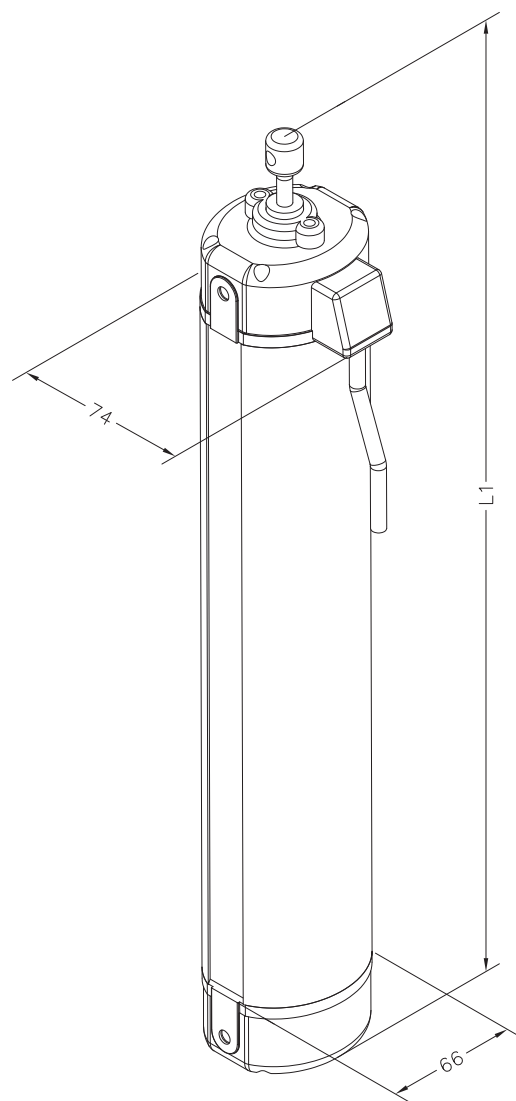
Einbauarten Installation ways



Klappflügel nach außen öffnend
Top hung window outward opening



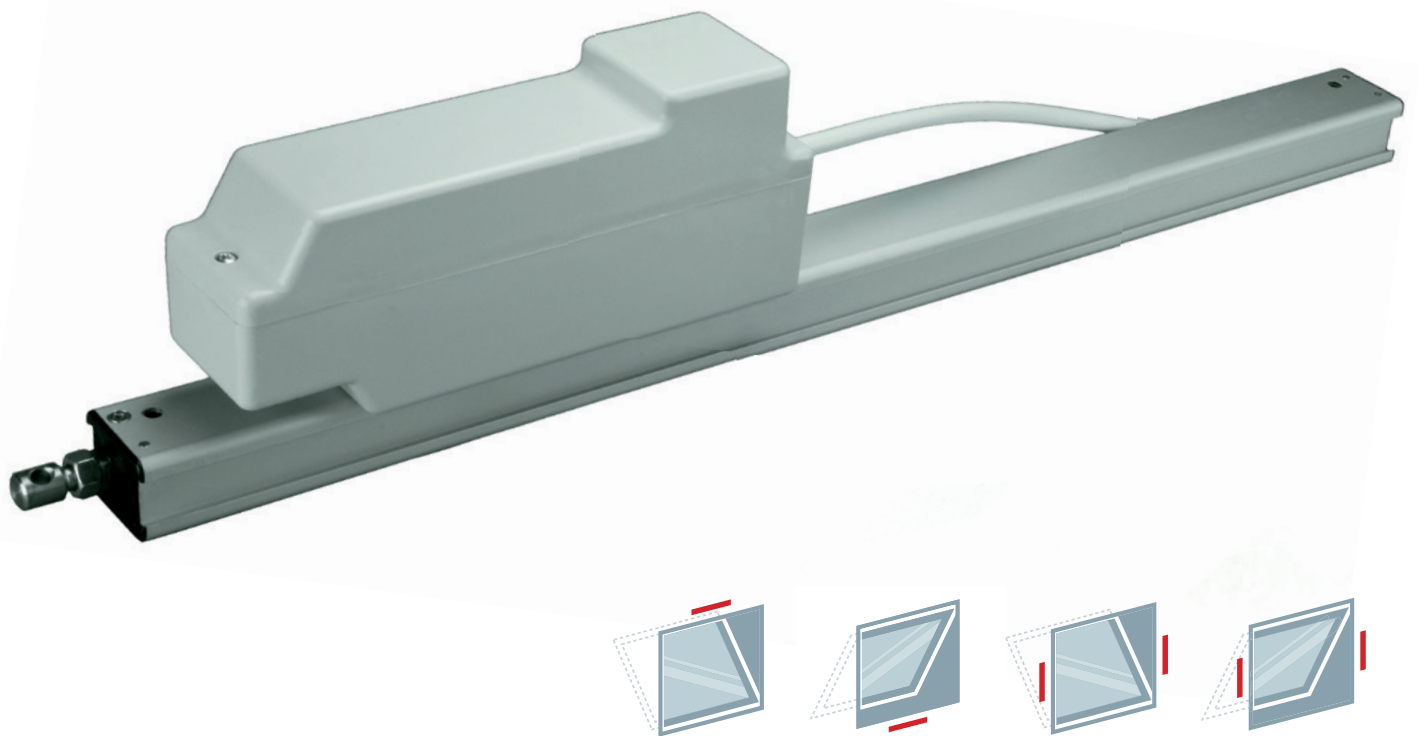
Flexible Montage an einer Lichtkuppel
Flexible installation at light domes



- Hub bei Länge L:
Stroke at length L:
– 300 mm = 413 mm
– 500 mm = 613 mm

Vorteile /
LeistungseigenschaftenAdvantages /
performance characteristics

- Kompaktes Antriebssystem für natürliche Lüftung
Compact actuator system for natural ventilation
- Flexible Konsolen für Dachfenster und Lichtkuppeln inklusive
Flexible brackets for roof windows and light domes included
- Integrierter Endschalter & Thermoschutz
Integrated limit switch & thermal protection



EA-SZ Zahnstangenantrieb

EA-SZ Rack & pinion actuator

Im industriellen Einsatzbereich ist dieser Zahnstangenantrieb unschlagbar. Er ist mit allen Merkmalen ausgestattet, die man von einem modernen Antrieb erwarten kann.

This rack and pinion actuator is unbeatable with applications in the industrial area. It is equipped with all characteristics that can be expected of a modern actuator.

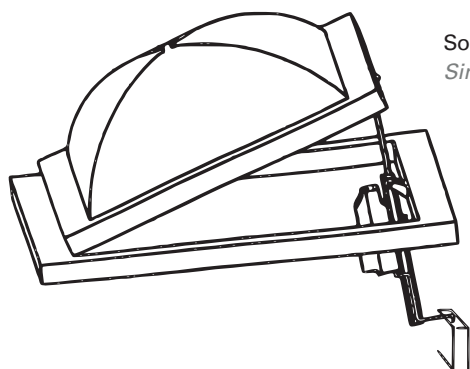
Technische Daten

Technical Data Abmessungen Dimensions

24
VDC230
VACDIN EN
12101-2

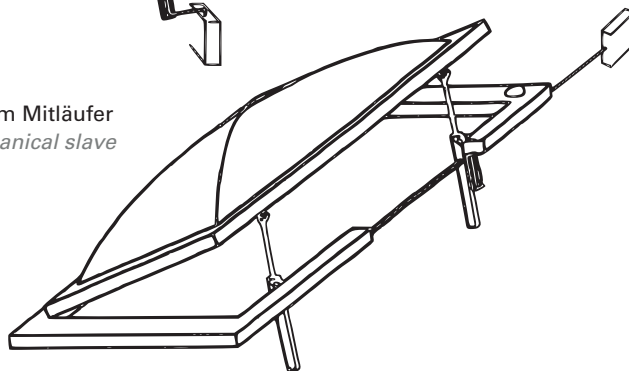
Strom 24 VAC	1.0 A	Current » 24 VDC
Strom » 230 VAC	0.22 A	Current » 230 VAC
Hublänge	300 – 1200 mm	Stroke
Kraft	650 / 800 N	Force
IP Schutz	IP 55	Protection class
Geschwindigkeit	9 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 3.0 kg	Weight
Oberfläche	Alu & Kunststoff / Plastic	Surface

Einbauarten Installation ways



Soloanwendung an der Lichtkuppel
Single installation on light domes

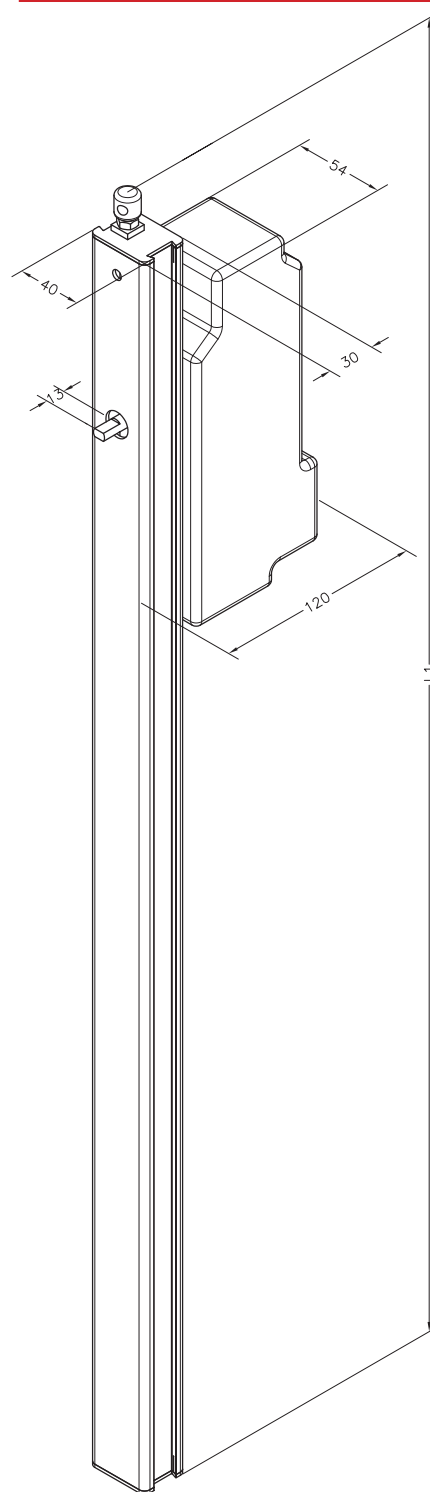
Synchron mit mechanischem Mitläufer
Synchro version with mechanical slave



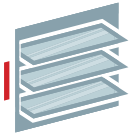
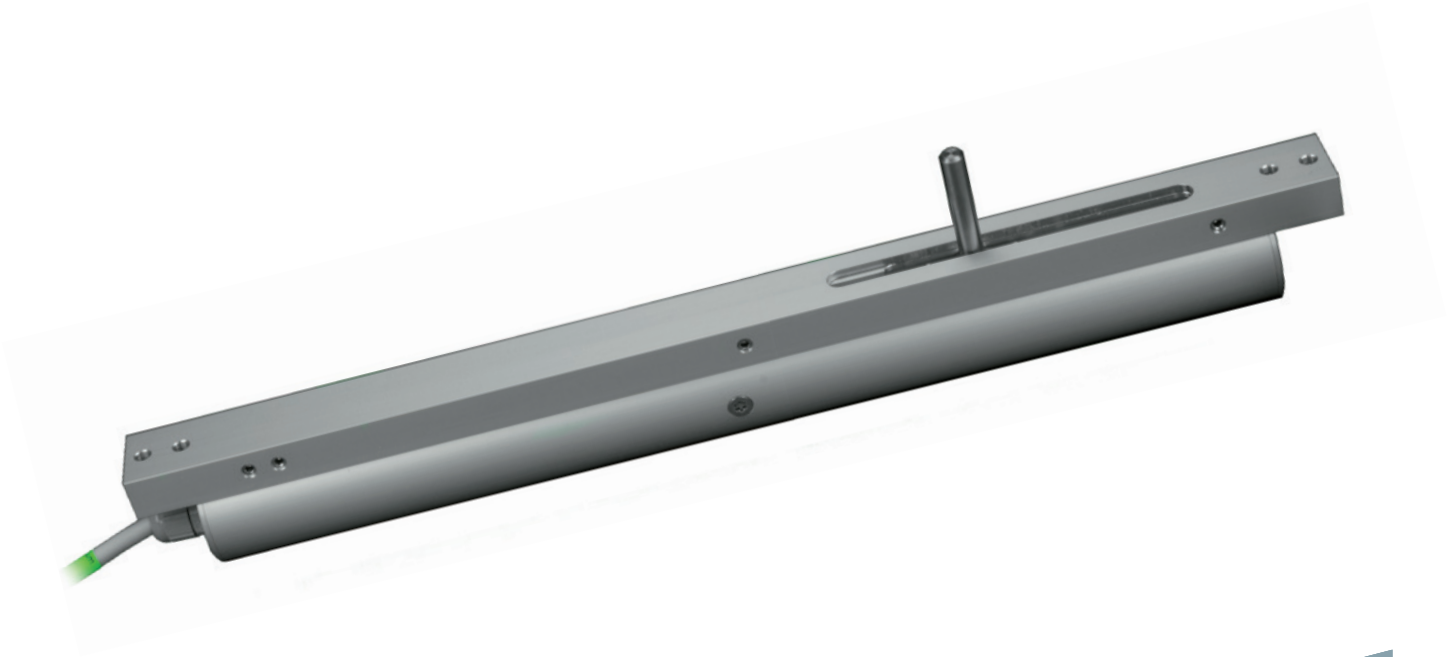
Vorteile /
Leistungseigenschaften

Advantages /
performance characteristics

- Ein Garant für den industriellen Einsatz
A proven recipe for industrial use
- Effektiver Energieverbrauch
Effective energy consumption
- Maximale Hubausnutzung
Maximum stroke utilization
- Synchroeinsatz mit Mitläufer-Mechanik und Verbindungswelle
Synchro use with a mechanical slave and connecting rod



- Hub bei Länge L1:
Stroke at length L1:
 - 350 mm = 570 mm
 - 550 mm = 770 mm
 - 750 mm = 970 mm
 - 1000 mm = 1220 mm



EA-L/S-1000/48 für Lamellenfenster

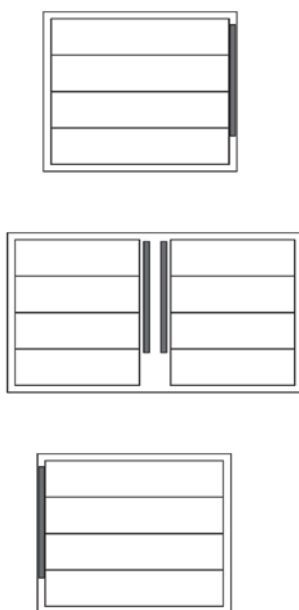
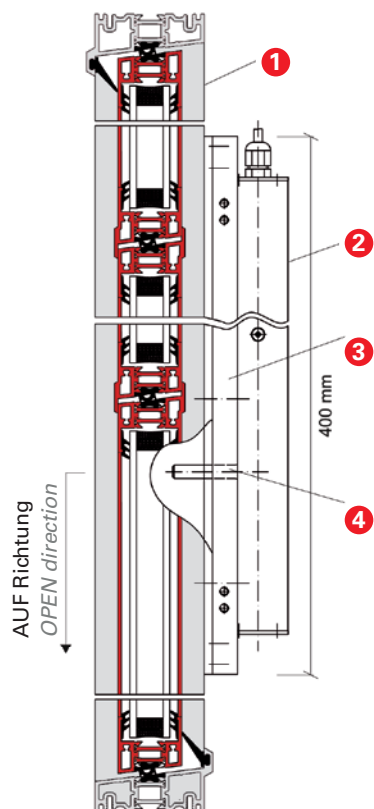
EA-L/S-1000/48 for louvre windows

Sicher entrauchen mit einem nach DIN EN 12101-2 geprüften Glaslamellensystem. Der speziell für Lamellenfenster modifizierte Schlitzantrieb Typ EA-L/S-1000/48 in Verbindung mit einer Glaslamelle TG-24 (RWA) gilt als optimale Lösung sowohl im RWA - Bereich als auch als Zuluftsystem.

Reliable and secure smoke exhaustion with a glass louvre system fully tested to European Standard EN 12101-2. Together with a glass louvre window this slit actuator is an ideal solution for smoke ventilation applications but equally suitable for all ventilation requirements.

24
VDCDIN EN
12101-2

Strom	1.0 A	Current
Hublänge	48 mm	Stroke
Kraft	1000 N	Force
IP Schutz	IP 52	Protection class
Geschwindigkeit	6 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +40°C	Temperature range
Gewicht	≈ 2,5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

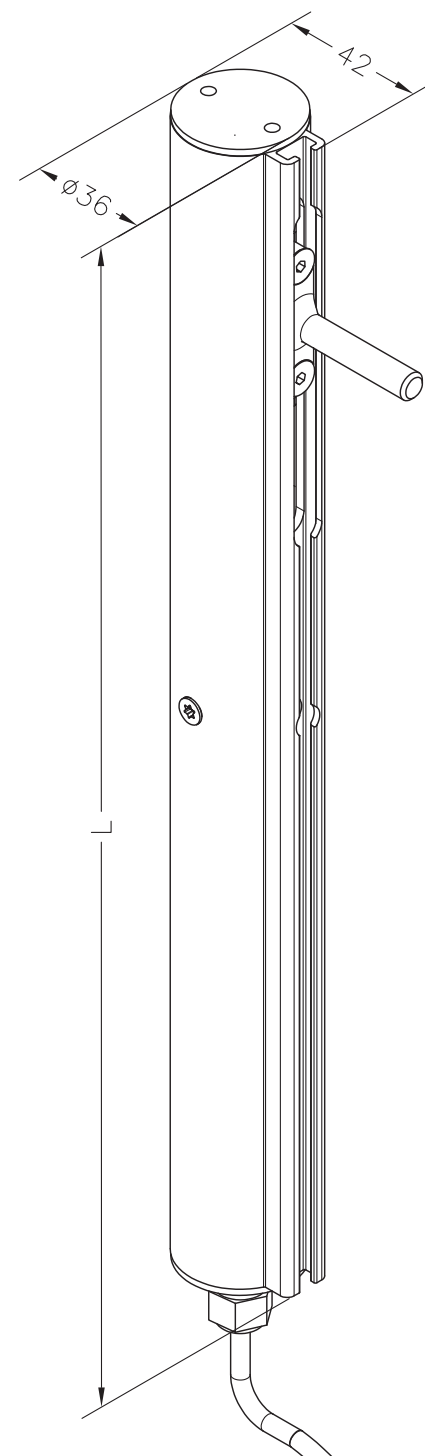
Einbauart *Installation way*

Verschiedene Einbauarten in Single,
Tandem und Synchro

*Various installation ways for single,
tandem and synchro version*

1. Lamellensystem
2. EA-L/S-1000-48 Antrieb
3. Grundplatte
4. Verschiebestift

*Louvre system
EA-L/S-1000-48 actuator
Mounting plate
Sliding bolt*



- Länge L: 400 mm
Length L: 400 mm

**Vorteile /
Leistungseigenschaften**
**Advantages /
performance characteristics**

- Einsatz für Lamellenfenster, ob Neu oder Umrüstung
Applicable for louvre windows (new or refitting)
- Individuelle Anpassung möglich
Individually customizable

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. *Technical modifications and errors excepted.*



EA-L 120/ EA-L 165 für Lamellenfenster

EA-L 120 / EA-L 165 for louvre windows

Die speziell modifizierte Linearantriebe Typ EA-L 120 und EA-L 165 ermöglichen eine effiziente elektromechanische Betätigung von Lamellenfenstern. Mit diesen Motoren erhalten Sie ein Optimum an Ästhetik, Funktionalität und Standfestigkeit.

Specifically modified linear actuators type EA-L 120 and EA-L 165 for controlling louvres efficiently. With this actuators you receive an optimum of aesthetics, functionality and reliability.

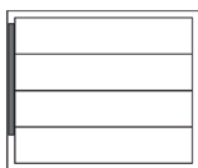
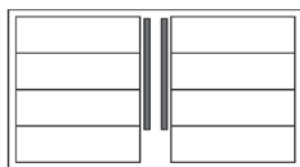
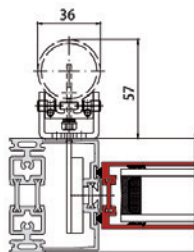
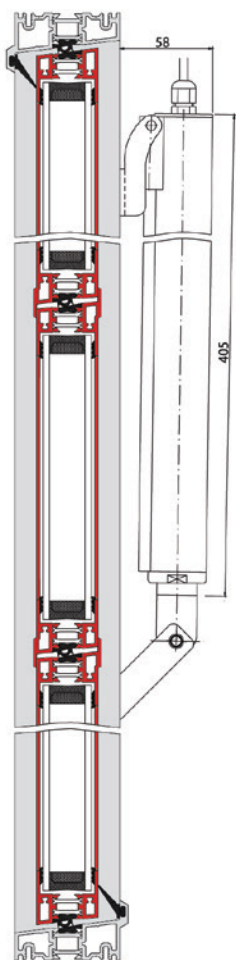
Technische Daten

Technical Data Abmessungen Dimensions

24
VDCDIN EN
12101-2

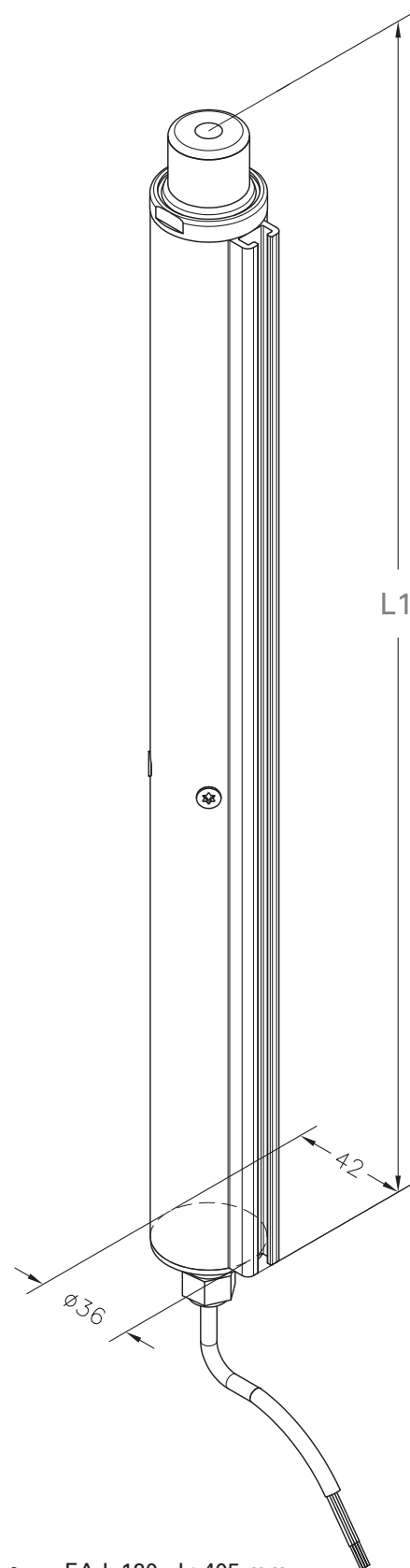
Strom	1.0 A	Current
Hublänge	120 mm / 165 mm	Stroke
Kraft	500 / 750 / 1000 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Geschwindigkeit	6 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 3.0 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Einbauart Installation way



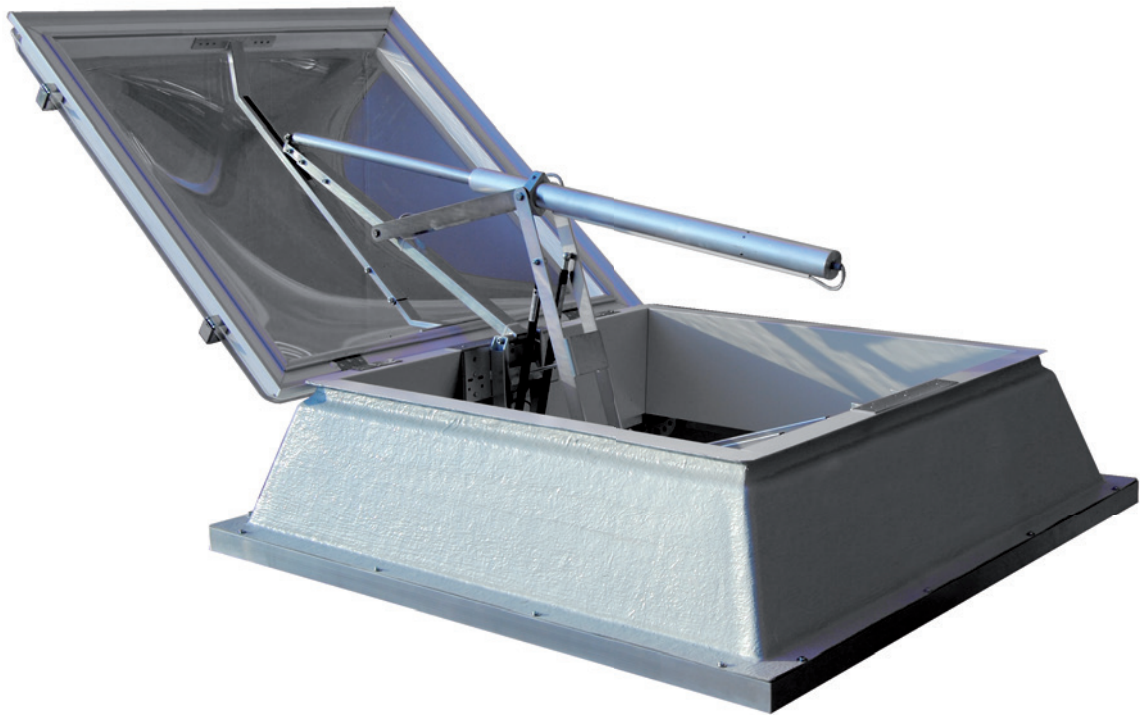
Verschiedene Einbauarten in Single,
Tandem und Synchro

Various installation ways for single,
tandem and synchro version

Vorteile /
LeistungseigenschaftenAdvantages /
performance characteristics

- Einsatz für Lamellenfenster, ob Neu oder Umrüstung
Applicable for louvre windows (new or refitting)
- Individuelle Anpassung möglich
Individually customizable

- EA-L 120 - L: 405 mm
- EA-L 165 - L: 522 mm



DomeLift®

DomeLift® - Lichtkuppelbeschlag

DomeLift® ist ein Traversensystem für Lichtkuppeln. Es lässt sich so konfigurieren, dass es an Lichtkuppeln mit Nenngrößen von 120 cm, 140 cm und 150 cm mit variabler Breite verwendet werden kann.

DomeLift® - Light Dome Fitting

DomeLift® is a cross-beam system for light domes. It can be configured for the use in light domes with roof light sizes of 120 cm, 140 cm or 150 cm together with a variable width.

24
VDCDIN EN
12101-2

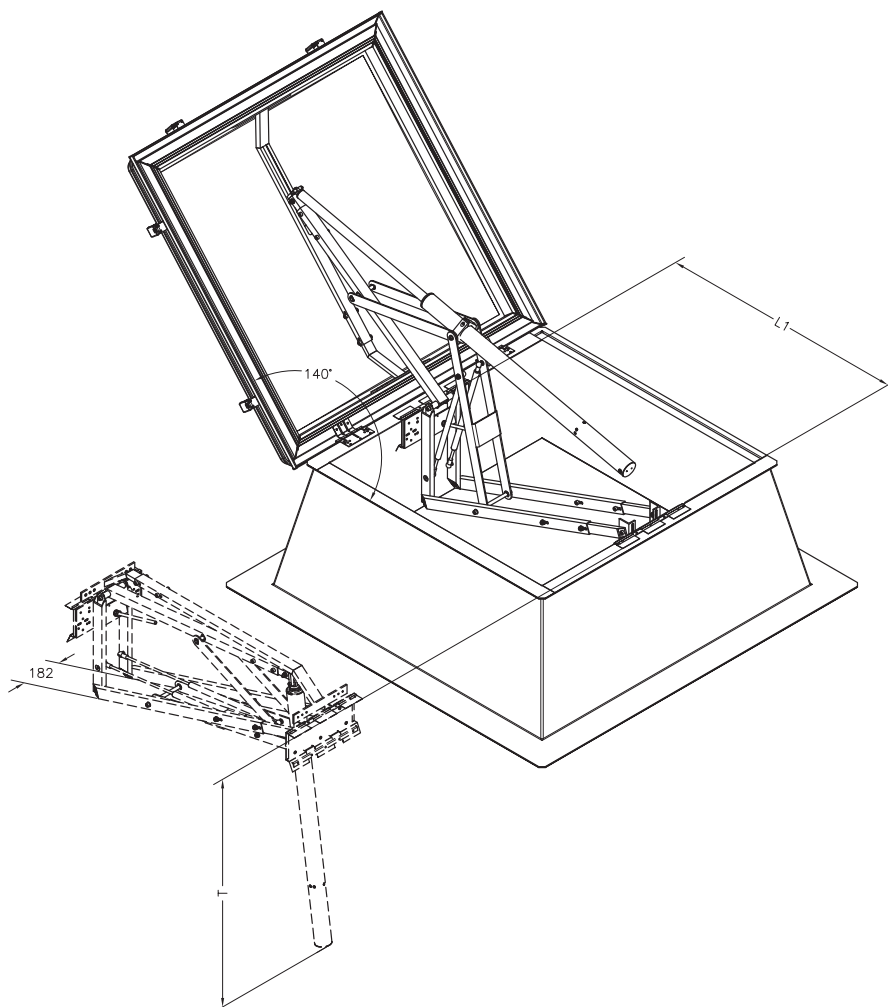
Strom	4.0 A	Current
Öffnungswinkel	140°	Opening angle
Kraft	2000 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Geschwindigkeit	13 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

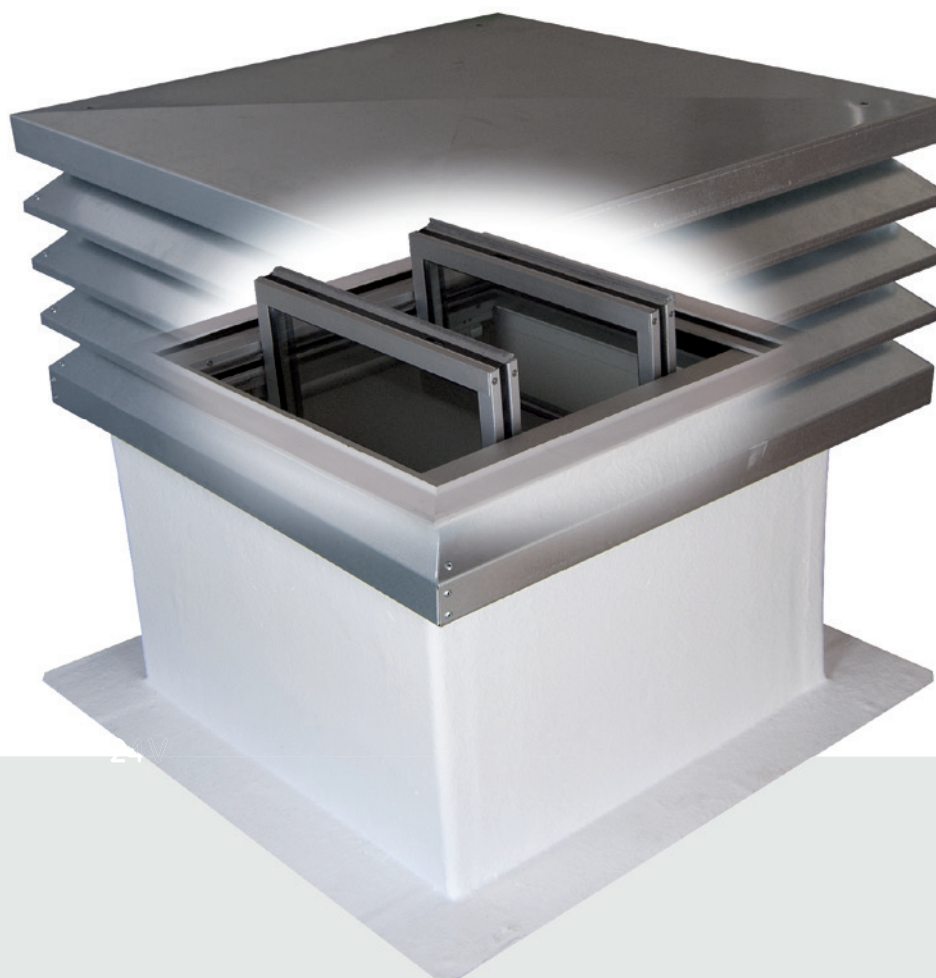
- Traversensystem verwendbar für folgende Kuppelnenngößen:
The cross-beam system can be used for following light dome nominal sizes:
 - 120 cm
 - 140 cm
 - 150 cm

Vorteile / Leistungseigenschaften

Advantages / performance characteristics

- Überschlagsklappensystem für verschieden große Lichtkuppeln
Rollover flap system for light domes with different sizes
- Öffnung 140° für windunabhängigen Einsatz
140° opening angle for wind independent application
- Tandemeinsatz von zwei Systemen bei sehr breiten Lichtkuppeln
Tandem installation of two systems at very large light domes





Entrauchungselement SHEV® Flap

Smoke extraction flap SHEV® Flap

Das kompakte Entrauchungselement SHEV® Flap ist ein Flachdachelement für windrichtungs- und wetterunabhängige Be- und Entlüftung von Aufzugs- und Entrauchungsschächten. Es besteht aus einem geraden, wärmeisolierten GFK-Aufsatzkranz und einem integrierten Lamellenfenster mit aufgesetzter Wetterschutzlamellenhaube. Die SHEV® Flap kann zu Revisionszwecken auch nach dem Einbau vom Dach aus geöffnet werden.

The compact smoke extraction flap SHEV®-Flap is a flat roof system for wind and weather independent smoke and daily ventilation for smoke shafts. It contains a straight isolated GFK-curb with an integrated approved louvre window. On it there is a weather protection hood. The flap is ideal for smoke ventilation openings on top of elevator or other shafts to fulfill also the energy saving ordinance.

Technische Daten

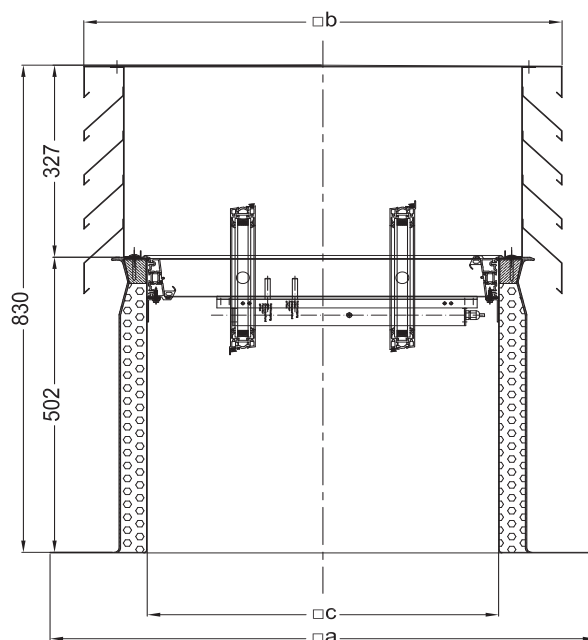
Technical Details

24
VDCDIN EN
12101-2NRWG-Isolierglaslamelle
incl. AntriebAufsatzkranz (AK) /
Wetterschutzhaube*Isolated louvre window as smoke
ventilator with actuator**Curb /
Weather protection hood*Spannung 24 Volt DC
VoltageMaterial GFK / Lamellen-
blech verzinkt
Knife blade galv.Stromaufnahme 1 A
CurrentIsolierung (AK) 4 cm, PD,
Isolation (curb) U-Wert=0.5Temperaturbereich -5° - +40°C
Temperature rangeVogelschutz Lochblechträger
Bird protection Perforated plateGlas Float 4/16/4,
Glass Ug=1.1Insektenschutz Edelstahlgewebe
Insects protect. Stainless steel
(optional) mesh

Anwendung / Application

SHEV®-Flap wird als fertiges Flachdachelement geliefert und in der Regel im Zuge der Dachdichtungsarbeiten vom Dachdecker eingebaut, womit der Aufzugsschacht entsprechend der EnEV im Flachdach nach oben abgeschlossen wird. Die nach dem Bauordnungsrecht geforderte Entrauchung, sowie die tägliche Be- und Entlüftung des Aufzugsschachtes wird durch ein elektromotorisch betriebenes NRWG (geprüftes und zugelassenes Lamellenfenster) sichergestellt. Der GFK-Aufsatzkranz ist isoliert und thermisch getrennt. Die Lamellenhaube ist mit einem Vogelschutzgitter ausgestattet und kann bei Bedarf auch mit einem Insektenschutz versehen werden. SHEV®-Flap ist in drei Standardgrößen (siehe Tabelle) lieferbar. Sondergrößen sind auf Anfrage erhältlich.

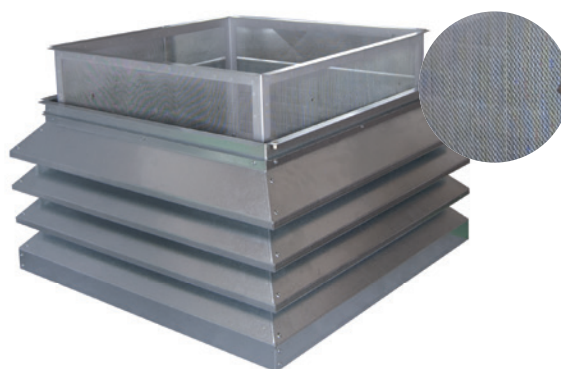
SHEV®-Flap will be delivered as ready-to-use flat roof element and will be installed through the ordinary work of the roofers. With that element, the smoke extraction shaft will be closed on top and that closes the building surface (according energy saving ordinance). The required smoke ventilation and daily ventilation of the shaft is ensured by an electrical smoke ventilator (approved louvre window according EN 12101-2). The GFK-curb is isolated and thermally separated. The slatted hood has a bird protection grid and can be upgraded through an insect protection grid. The SHEV®-Flap is available in three standard sizes (see table). Other sizes are available on request.



	A _{geo} [m ²]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	[kg]
S	0,15	840	735	540	ca. 62
M	0,26	955	850	655	ca. 77
L	0,42	1115	1010	815	ca. 96



Lamellenhaube mit Vogelschutzgitter (Standard)
Slatted hood with bird protection (standard)



Lamellenhaube mit Insektenschutzgitter (optional)
Insektenschutzgitter herausnehmbar für Reinigung
*Slatted hood with insects protection (optional)
Can be taken out for cleaning*

Beschlagstechnik

Seite 58 bis 69

SIMON PROtec bietet neben seinen Antrieben auch ein umfangreiches Sortiment an Beschlägen an. Diese intelligenten Systeme

sorgen für mehr Komfort und Sicherheit und sind optimal auf die verschiedenen Antriebssysteme abgestimmt.

58 ZVE-UNI

Die elektrische Zusatzverriegelung ZVE-UNI wird aufgesetzt montiert und sorgt für zusätzliche Verriegelungspunkte.

The electrical supplementary locking ZVE-UNI will be attached on frame and provides an additional locking point.

62 ZVE-LOCK

Die ZVE-LOCK wird ins Fensterprofil eingesetzt (oder aufgesetzt) und bewegt das integrierte Verriegelungsband.

The ZVE-LOCK will be placed into the window profile (or onto it) and moves the integrated window locking stripe.

60 ZV-ELIMATIC

Diese Zusatzverriegelung steuert aufgesetzt das im Fenster integrierte Verriegelungsgetriebe per Vierkant an.

This supplementary locking controls through the square bolt the integrated window locking gear.

64 HELIMATIC²

Patentierter mechanische Verriegelungslösung für das Fenstergetriebe in Kombination mit einem Kettenantrieb.

Patent protected mechanical locking solution for the window gear in combination with a chain actuator.



Fitting technology

Pages 58 to 69

Besides its actuators, SIMON PROtec offers a comprehensive range of locking mechanisms. Those intelligent systems provide a

surplus of convenience and security and are specially optimized for the different SIMON PROtec actuators.

66 GF

Die GF Gasfederzylinder bieten zusätzliche Unterstützung oder direkte manuelle Öffnung.

The GF gas spring cylinders offers additional support or directly manual opening.

68 EAP

Eine platzsparende und formschöne Lösung für ein manuelles oder automatisches Öffnen von Fenstern.

A space saving and shapely solution for a manual or automatic opening of windows.





ZVE-UNI

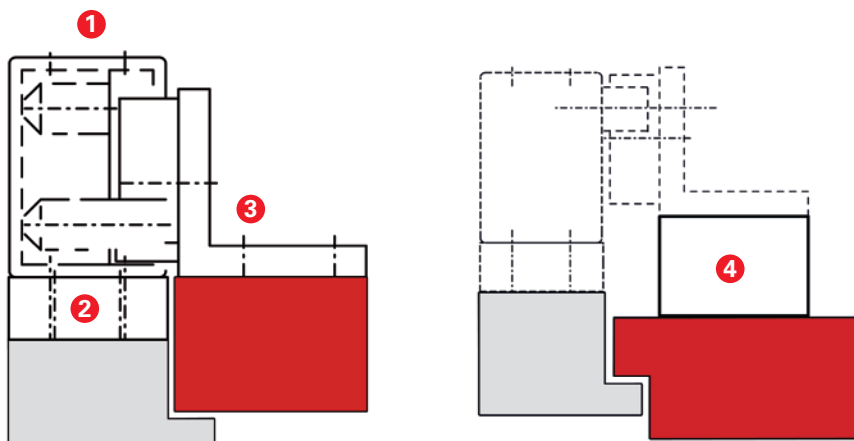
Elektrische Zusatzverriegelung ZVE-UNI in den Varianten -A und -I
Die elektrische Zusatzverriegelung ermöglicht die Erhöhung des Anpressdruckes bei hohen und breiten Flügeln durch einen weiteren Zuhaltepunkt und sorgt dadurch für eine zusätzliche mechanische Verriegelung.

*Supplementary Electric Locking ZVE-UNI in the variants -A and -I
This supplementary electric locking mechanism increases the pressing force of high and wide windows through an additional locking point and provides mechanical locking for the window.*

24
VDCDIN EN
12101-2

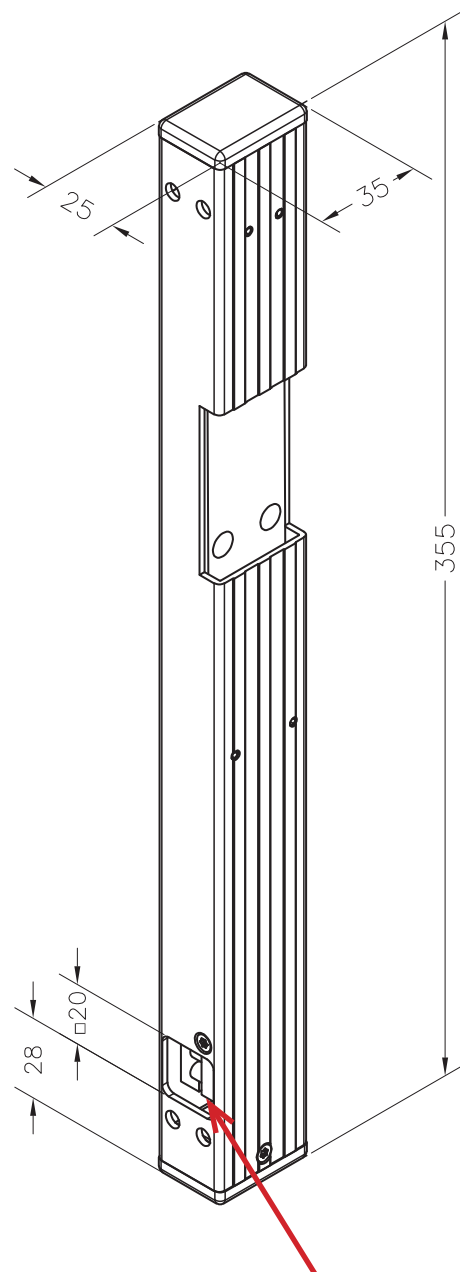
Strom	0.12 A	Current
Anpressdruck	200 N	Contact pressure
Zuhaltekraft	750 N	Holding force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Öffnungszeit	≤ 8 s	Opening time
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 0.9 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Einbauarten Installation ways



1. ZVE-UNI
2. Befestigungsplatte (optional)
3. Verriegelungswinkel / -block
4. Distanzplatte

ZVE-UNI
 Fixing plate (optional)
 Locking angle with block
 Distance spacer



Version ZVE-UNI-I mit Kabelaustritt nach innen ins Fensterprofil.
 Version ZVE-UNI-I with cable outlet into the window profil.

Vorteile /
LeistungseigenschaftenAdvantages /
performance characteristics

- Integrierter Folgeregler zum Anschluss von 24 V DC Antrieben mit F-Rückmeldekontakt (Summenstrom 6 A)
Integrated slave controller for linking 24 VDC actuators with F - feedback contact (current sum 6 A)
- Geringer Platzbedarf von 25 mm am Fensterrahmen
Small space requirement of 25 mm on window frame
- Kabeleinlass durchs Profil (-I) oder aufgesetzt (-A)
Cable inlet from profile inside (-I) or set onto profile (-A)
- Flügelüberstand über +/- 30 mm möglich
Wing projection of +/- 30 mm possible



ZV-ELIMATIC



Die Zusatzverriegelung ZV-ELIMATIC wird zwischen Steuerung und Antriebssystem mittels Vierkantstift direkt auf das Fenstergetriebe gesetzt und betätigt dadurch das Verriegelungsband des Fensters. Dichtigkeit, Einbruchschutz und Sicherheit werden groß geschrieben.

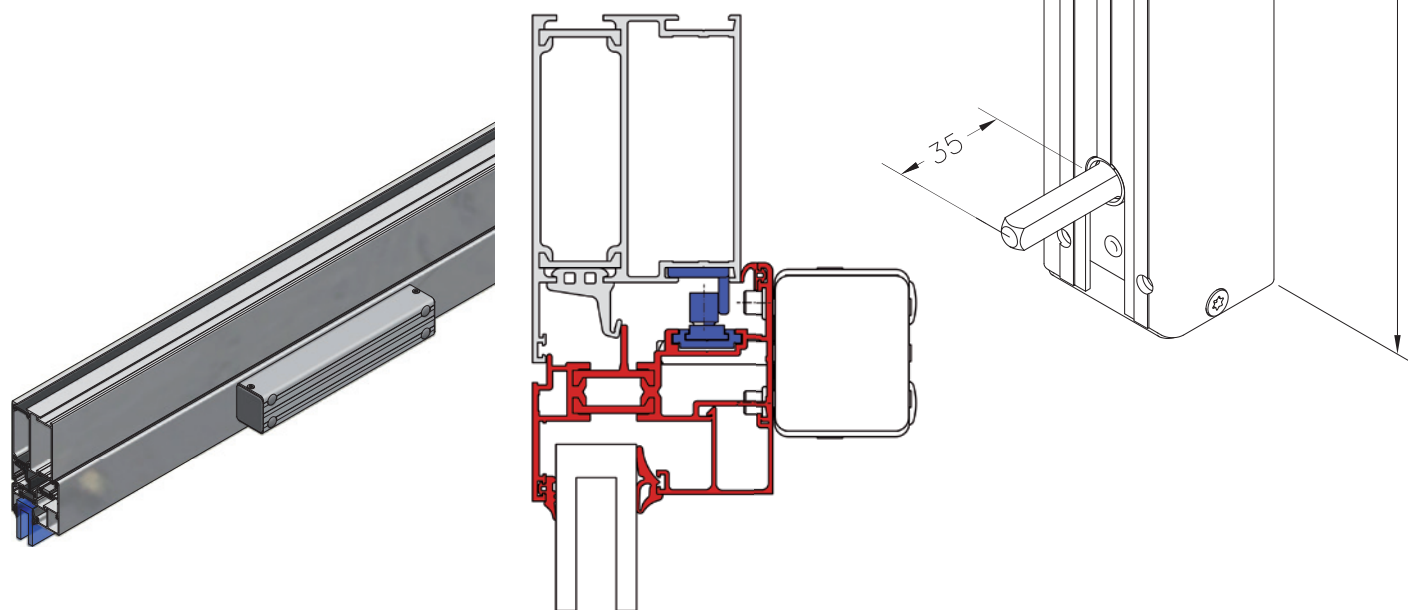


The additional locking mechanism ZV-ELIMATIC will be set between control panel and actuator system and activates the integrated locking of the window through the square bolt. Sealing, burglary protection and safety will be underlined.

24
VDC

Strom	1.0 A	Current
Drehmoment	10 Nm	Torque force
Fenstervierkant	7 x 7 mm	Bolt for window turn
IP Schutz	IP 32	Protection class
Öffnungszeit	≤ 10 s	Opening time
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	0.9 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Einbauarten Installation ways

Vorteile /
LeistungseigenschaftenAdvantages /
performance characteristics

- Integrierter Folgeregler zum Anschluss von 24 VDC Antrieben mit F-Rückmeldekontakt (Summenstrom 6 A)
Integrated slave controller for linking 24 VDC actuators with F - feedback contact (current sum 6 A)
- Optisch ansprechender, flacher Aufbau - innenliegende Leitungsverlegung möglich
Good-looking, flat construction - hidden wiring possible
- Drehung links/rechts - 90°/180° per DIP Schalter einstellbar
Rotation left/right - 90°/180° adjustable by DIP switch



ZVE-LOCK

Die ZVE-LOCK ist ein elektromechanischer Verriegelungsantrieb, welcher das fenstereigene Verriegelungsband betätigt. Der Antrieb kann integriert oder aufgesetzt werden und steuert selbstständig den nachfolgenden Öffnerantrieb an.

The ZVE-LOCK is an electrical mechanical locking mechanism, which activates the window locking. The actuator can be integrated or set onto the frame and controls connected opening actuators automatically.

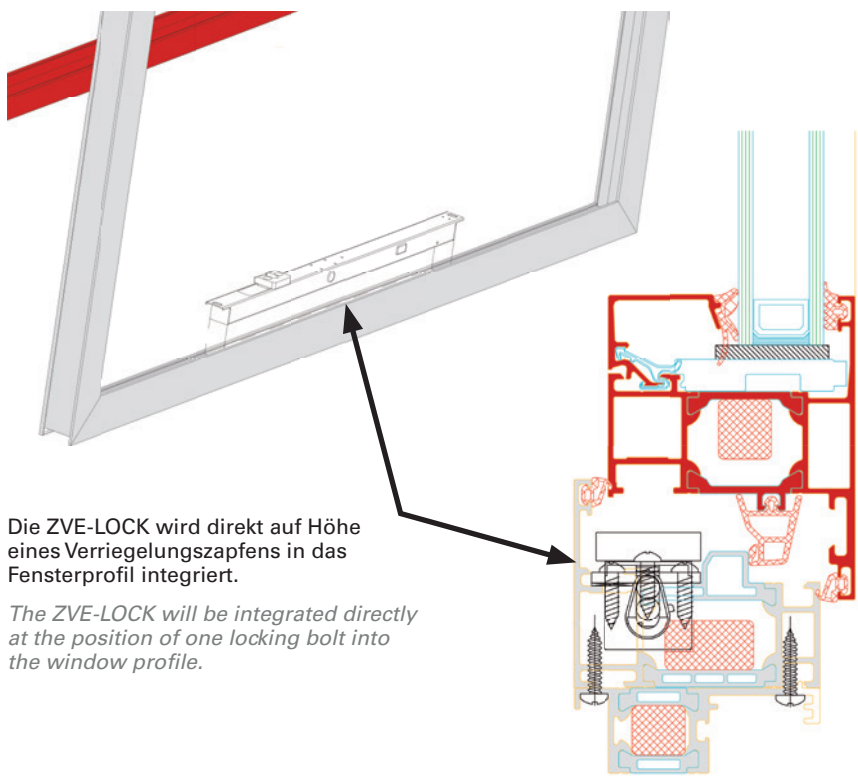
Technische Daten

Technical Data Abmessungen Dimensions

24
VDC

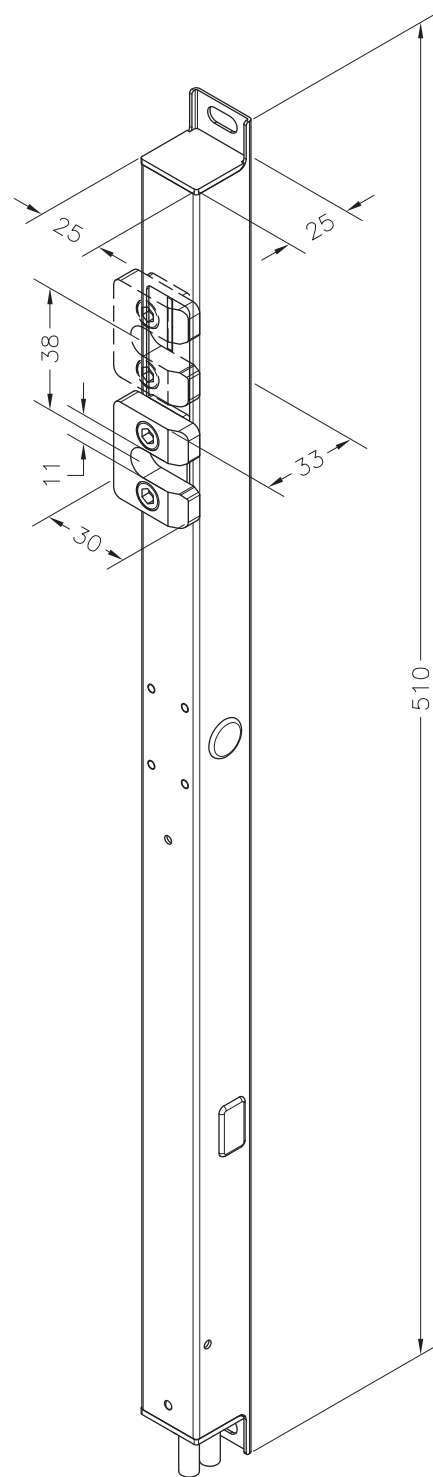
Strom	0.3 A	Current
Hublänge	19 - 38 mm	Stroke
Verriegelungskraft	600 N	Locking force
IP Schutz	IP 32	Protection class
Geschwindigkeit	1.6 mm/s	Speed
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 0.9 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

Einbauarten Installation ways

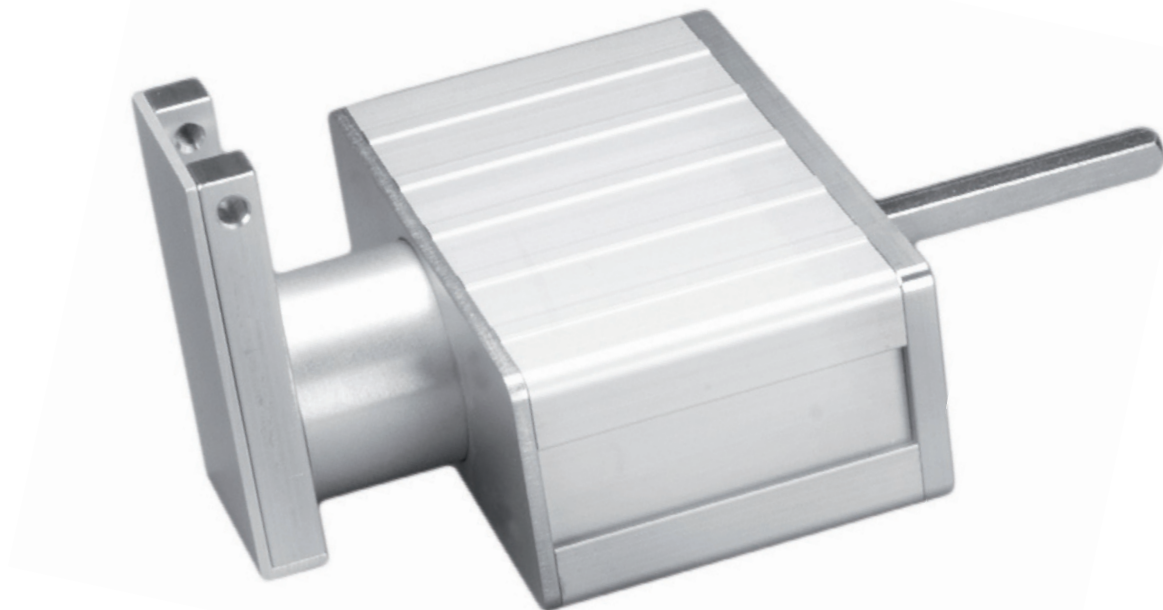


Die ZVE-LOCK wird direkt auf Höhe eines Verriegelungzapfens in das Fensterprofil integriert.

The ZVE-LOCK will be integrated directly at the position of one locking bolt into the window profile.

Vorteile /
LeistungseigenschaftenAdvantages /
performance characteristics

- Integrierter Folgeregler zum Anschluss von 24 VDC Antrieben mit potentialfreiem Rückmeldekontakt (Summenstrom 5 A)
Integrated sequenz controller for linking 24 VDC actuators with a dry contact as feedback (current sum 5 A)
- Für in den Rahmen integrierte oder aufgesetzte Montage
For mounting integrated into the window frame or onto it



HELIMATIC²

Mechanischer Verriegelungsmechanismus Helimatic²

Eine Innovation, die begeistert!

Der Verriegelungsmechanismus für nach innen öffnende Fenster und Türen.

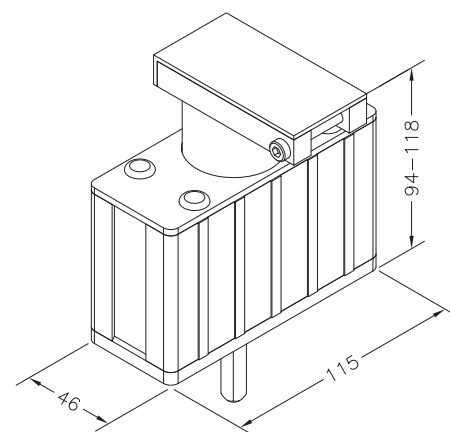
Supplementary Electric locking Helimatic

An innovation that enthusiasts!

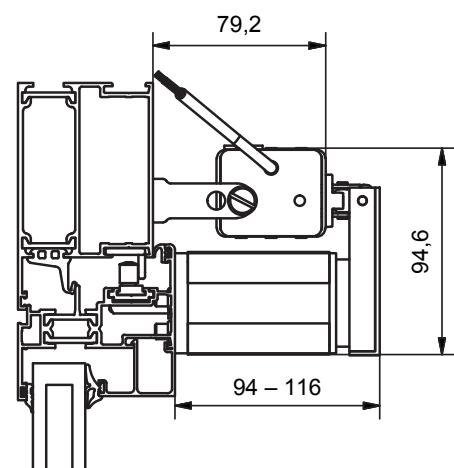
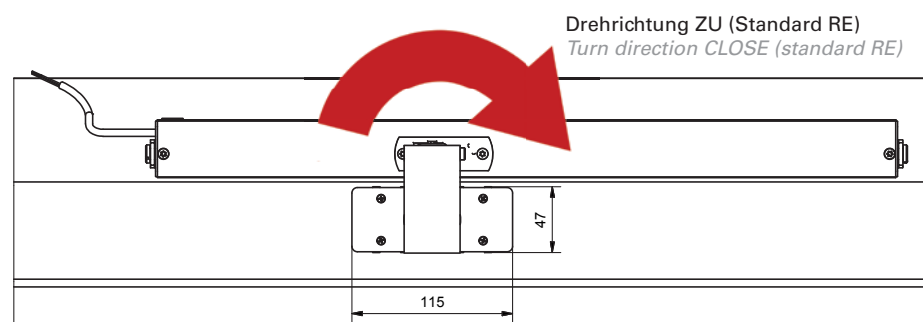
The locking mechanism for inwards opening windows and doors.

DIN EN
12101-2

Drehmoment	10 Nm	Torque force
Drehrichtung	90° R	Rotation direction
Verriegelungskraft	160 N	Locking force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Fenstervierkant	7 x 7 mm	Bolt for window turn
Temperaturbereich	-5° - +75°C	Temperature range
Gewicht	≈ 1.0 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface



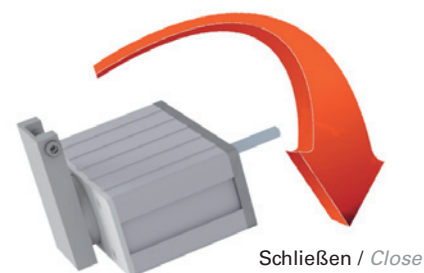
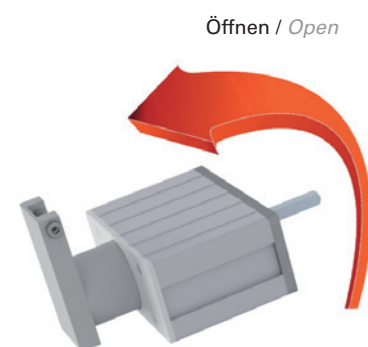
Einbauart Installation way



Applikationsbeispiel mit
Kettenantrieb EA-K-50
Example use with chain
actuator EA-K-50

Montagesätze verfügbar
für folgende Kettenantriebe:
Mounting kits available for
following chain actuators:

- EA-K-30
- EA-K-50
- EA230-KC-50

Vorteile /
LeistungseigenschaftenAdvantages /
performance characteristics

- Mechanische Olivenverriegelung für Kettenantriebe
Mechanical window turn locking for chain actuators
- Öffnungshub maximal 1/3 der Fensterhöhe
Maximum opening stroke 1/3 of the window height
- Für nach innen öffnende Dreh-, Kipp- oder Klappfenster
For bottom, side or top hung windows opening inwards

Helimatic² wird ganz einfach am Kammergetriebe angeflanscht und bedient den im Fenster eingebauten Verriegelungsbeschlag.

Helimatic² will be mounted easily at the window gear and activates the internal locking mechanism.



GF Gasfederzylinder

GF Gas spring cylinder

Gasfederzylinder GF

Der Gasfederzylinder kann zum Öffnen verschiedenster Fensterelemente verwendet werden. Auch der Einsatz im Bereich von Dachausstiegsklappen ist jederzeit möglich.

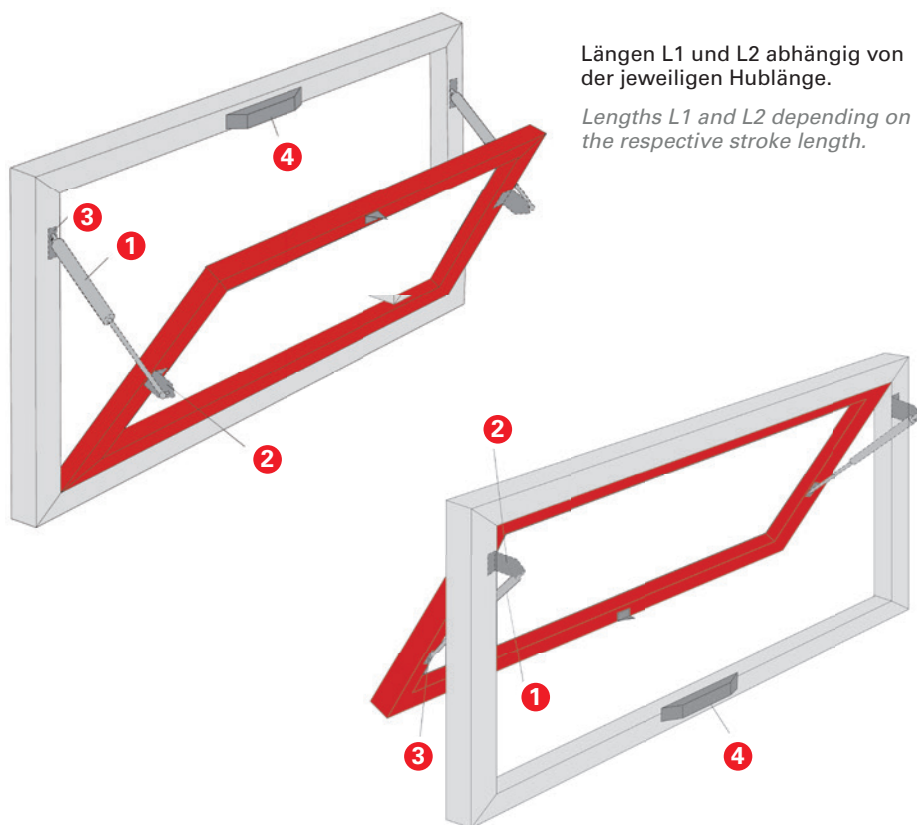
Gas spring GF

The gas spring can be applied for opening several kinds of wings. It is also suitable for operating roof exit flaps.



Hublänge	150 - 400 mm	Stroke
Kraft	100 - 300 N	Force
IP Schutz	IP 54	Protection class
Gewicht	≈ 0.5 kg	Weight
Oberfläche	schwarz / black	Surface

Einbauarten Installation ways



Längen L1 und L2 abhängig von der jeweiligen Hublänge.

Lengths L1 and L2 depending on the respective stroke length.

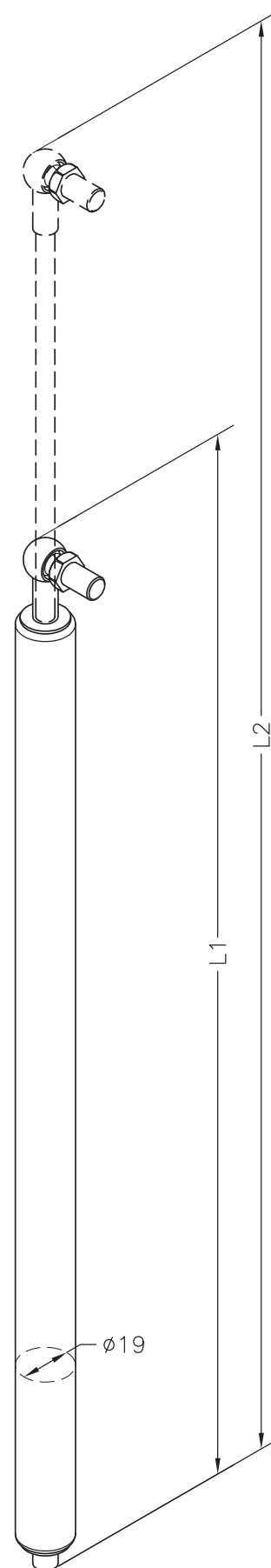
1. GF Gasfederzylinder
2. GFK Gasfederkonsole
3. GFL Gasfederlager
4. Verriegelung EAP / ZVE...

GF Gas spring cylinder
GFK Gas spring bracket
GFL Gas spring bearing
Locking unit EAP / ZVE...

Vorteile / Leistungseigenschaften

Advantages / performance characteristics

- Druckunterstützte Öffnung von Klappen und Fenstern
Pressure-supported opening of flaps and windows
- Flexible Hublängen und Kräfte verfügbar
Flexible stroke lengths and forces available
- In Kombination mit elektrischen Antrieben oder Verriegelungsbeschlägen EAP
In combination with electrical locking mechanism or EAP





EAP Verriegelungen

EAP Locking

Verriegelungsbeschlag EAP in verschiedenen Ausführungen, z.B. als magnetischer Verriegelungsbeschlag - Auslösung durch Stromabfall. Eine platzsparende, formschöne Lösung für jede Flügelvariante. Einfach- sowie Mehrfachverriegelungen sind jederzeit möglich.

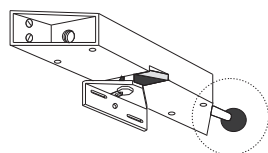
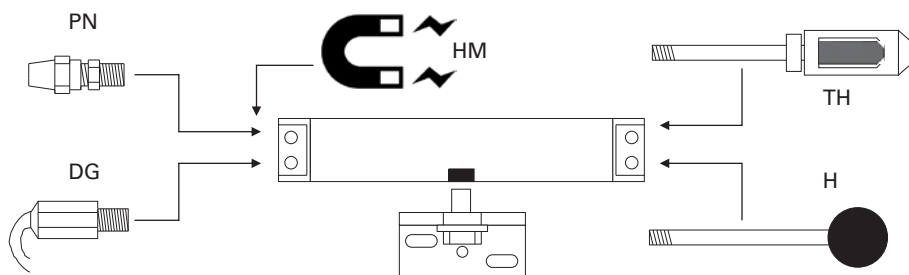
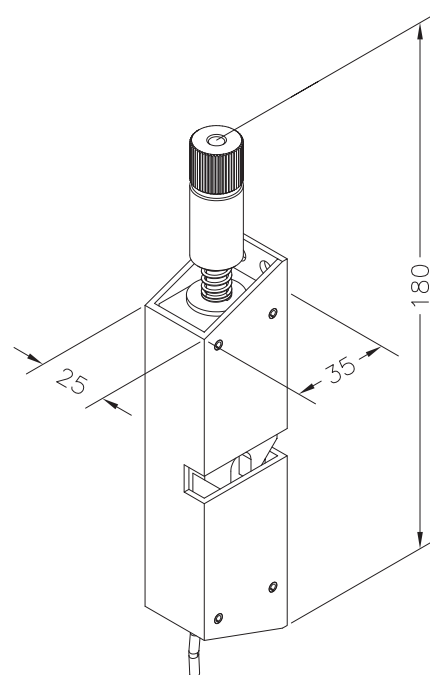
Locking mechanism EAP in different variants, for e.g. as magnetic Locking unit - triggering by current drop. A space saving and shapely solution for every kind of wing. Single- and multi-point locks are possible at any time.



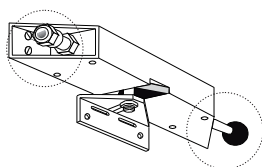
24
VDC

Anpressdruck	350 N	Press force
Zuhaltekraft	650 N	Locking force
Haftmagnet HM	24 V DC / 0.125 A	Magnetic HM
Pneumatisch PN	3 - 6 bar	Pneumatic PN
Druckgasgen. DG	6 - 24 V DC / 1.0 A	Pressure gas gen. DG
Thermisch TH	70 °C / 90 °C	Thermal TH
Gewicht	≈ 0.5 kg	Weight
Oberfläche	Alu E6/EV1	Surface

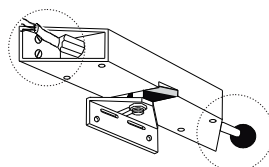
Artikelvarianten Article variants



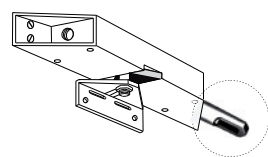
EAP/H



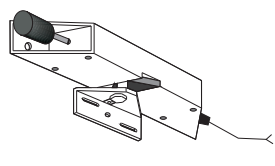
EAP/H/PN



EAP/H/DG



EAP/H/TH

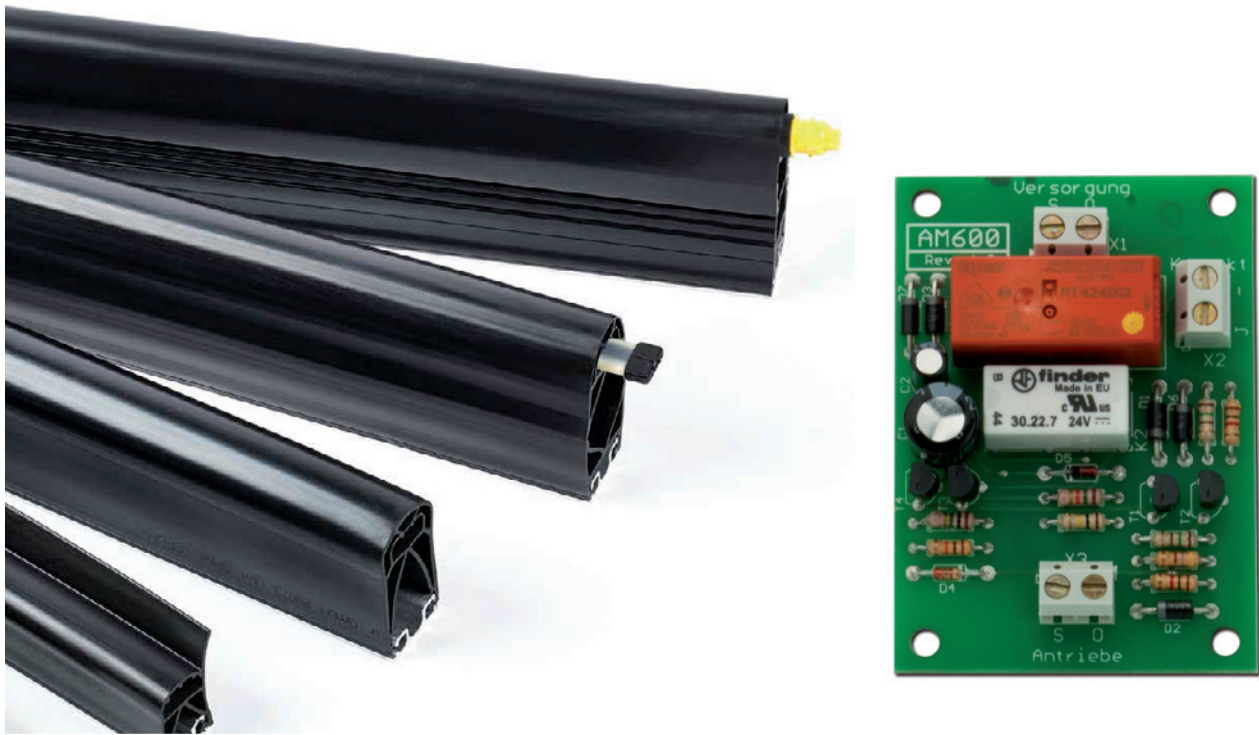


EAP/HM

Vorteile / Leistungseigenschaften

Advantages / performance characteristics

- Zusatzverriegelung für manuell öffnende Fenster
Addition locking for windows with manual opening
- Anpassungsfähig durch verschiedene Auslösemöglichkeiten
Adaptable through various triggering possibilities
- Das Schließen des Fensters erfolgt manuell
Closing of the window is done manually



Sicherheitskontaktleiste

Safety squeezing protection by contact strip

Fenster und Klappen in Griffhöhe müssen vor dem Einklemmen von z.B. Finger geschützt werden. Sicherheitskontaktleisten mit dem dazugehörigen Abschaltmodul in der Antriebszuleitung stoppen die automatisierten Fenster unmittelbar bei Berührung.

Windows and flaps in grip height must be protected against squeezing of e.g. fingers. Safety contact strips with an additional cut-off module in the actuator power line will stop automated windows immediately by contact.



24
VDC

Schaltstrom	5 A	Switching current
Auslösestrom	45 A < I > 5,25 mA	Alarm current
Temperaturbereich	-5 °C - +40 °C	Temperature range

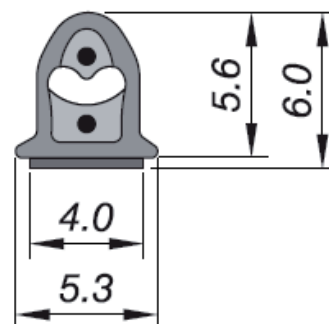
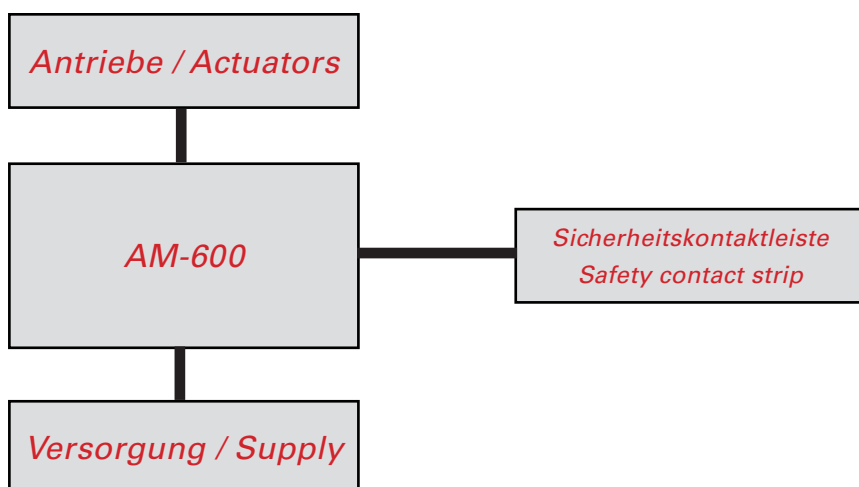
Anwendung Application

Das Sicherheitskontaktleistenmodul AM-600 mit seinen Varianten ist für den Einsatz in der Antriebszuleitung konzipiert und überwacht eine angeschlossene Sicherheitskontaktleiste.

Bei Auslösung dieser Kontaktleiste reagiert das Modul unmittelbar und stoppt die Bewegung der Antriebe.

The safety contact strip module AM-600 with its variants is set for the use in the actuator connection line and monitors the connected safety contact strips.

With activation of the contact strip the module reacts immediately and stops the connected actuators.



Beispielhafte Darstellung
Example view



SIMON PROtec Systems GmbH

Medienstraße 8

94036 Passau

Tel: + 49 851 98870 – 0

Fax: + 43 851 98870 – 70

E-Mail: info@simon-protec.com

Internet: www.simon-protec.com



SIMON PROtec Deutschland GmbH

Ammerseestraße 75

82061 Neuried

Tel: + 49 89 79 170 11

Fax: + 43 89 79 179 72

E-Mail: info@simon-protec.de

Internet: www.simon-protec.de



SIMON PROtec Systems AG

Allmendstrasse 38

8320 Fehrltorf

Tel: + 41 44 956 50 30

Fax: + 41 44 956 50 40

E-Mail: info@simon-protec.ch

Internet: www.simon-protec.ch

Medienstraße 8

94036 Passau

Tel: + 49 851 379 368 – 0

Fax: + 43 851 379 368 – 70

E-Mail: info@simon-protec.de

Internet: www.simon-protec.de



SIMON RWA Rendszer Kft.

Vezér ucta 147/D

1148 Budapest

Tel: + 36 30 552 0424

E-Mail: info@simon-protec.hu

Internet: www.simon-protec.hu

Ihr / your SIMON PROtec Partner: