

## S300

Die optoelektronischen **Maxisensoren** der fortschrittlichen **S300 Serie** sind die Lösung, die sich für kritische Applikationen am besten eignen, da sie herausragende Leistungen und hohe Festigkeit auch unter den schwierigsten Einsatzbedingungen beweisen. In dieser neuen Serie wird ein breites Angebot an Modellen und Optik-funktionen zur Verfügung gestellt, um eine einfache Handhabung und Installation zu gewährleisten. Die neue S300 Serie ist in 4 unterschiedlichen Versionen erhältlich: als **Einweglichtschranke** mit einer Reichweite bis 60m, als **Reflexlichtschranke mit Polarisationsfilter** bis 22m, als **Re-flex-taster** mit 5m Tastweite und als **Re-flex-taster mit Hintergrundaussblendung** bis 2,5m. Alle Modelle sind als **10 bis 30 Vdc** Gleichspannungs- oder als **24 bis 240 Vac/Vdc** Multispannungsversion verfügbar, optional auch mit Timerfunktion und Optikraumheizung. Der **Kabelklemmraum-Anschluss** vereinfacht und beschleunigt die Installation, während das **hochbelastbare Kunststoffgehäuse** eine hervorragende Beständigkeit unter rauen Einsatzbedingungen gewährleistet.



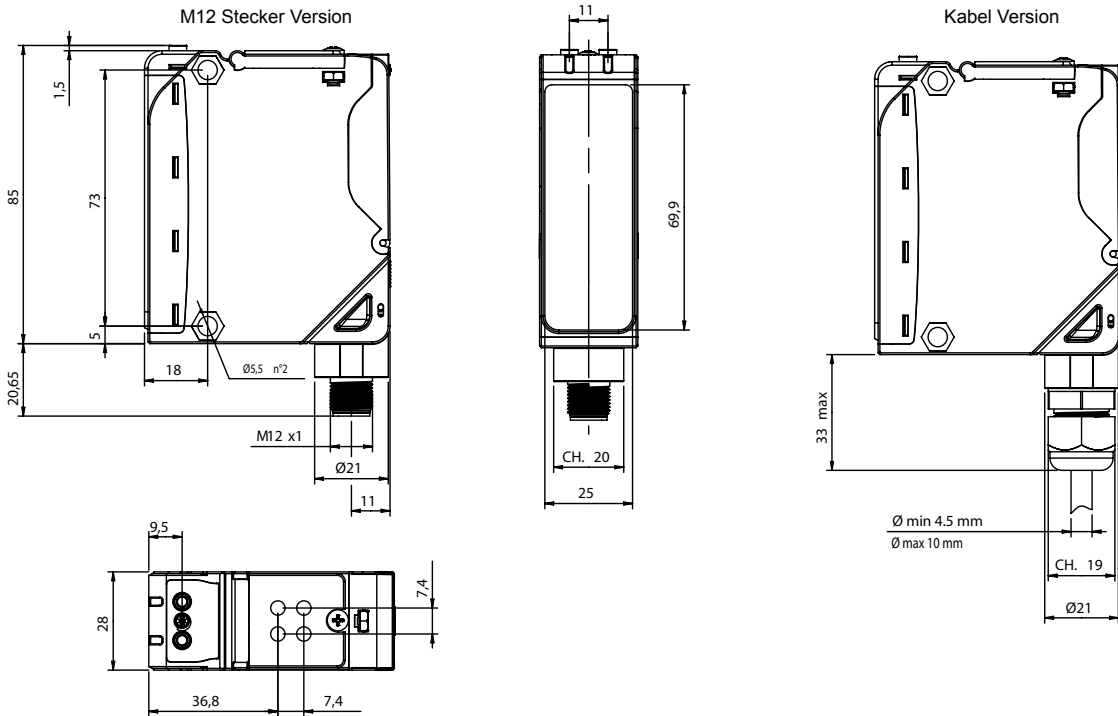
## HIGHLIGHTS

- Ausgezeichnete optische Leistung
- Robustes Kunststoffgehäuse mit Schutzart **IP67**
- Optikraumheizung
- Große Betriebstemperaturbereiche von **-40 bis +55°C**
- Doppelte unabhängige Timer Funktion mit zweifacher Zeitskala von 0 - 2 sek. und **0 - 10 sek., Ein-, Aus-, Ein- und Ausschaltverzögerungen** und **ONE SHOT** Timer Funktionen
- Drehbarer 4-poliger M12-Stecker für Vdc Versionen und Kabelklemmraum Anschluss Vac/Vdc Versionen

## ANWENDUNGEN



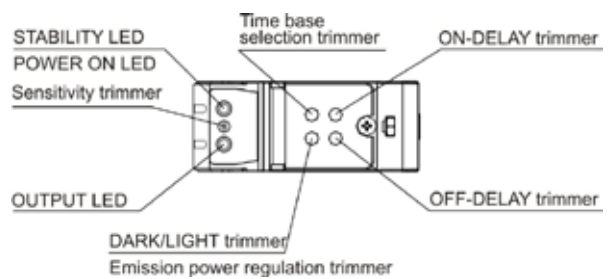
## ABMESSUNGEN



## EINSTELLUNGEN

Die **M-Modelle** verfügen über einen **Mechanischen Spindeltrieb** für die Tastweitereinstellung der Hintergrund-ausblendung. Die anderen Modelle haben einen elektronischen Trimmer für die Sensibilitäts- und Reichweitereinstellung des Sensors. Die Reichweite kann durch Drehen des Timmers im Uhrzeigersinn vergrößert werden. Die Trimmer können auch benutzt werden um die Ausgangsaktivierung und -Deaktivierung einzustellen und ebenso um den Funktionsmodus auszuwählen.

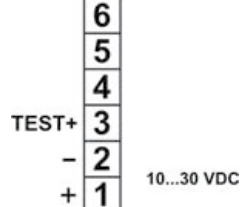
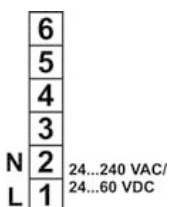
## ANZEIGEN



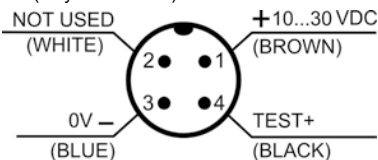
## ANSCHLUSS G

AC MODELS

DC MODELS



M12 CONNECTOR (only DC models)

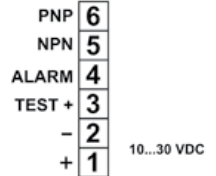
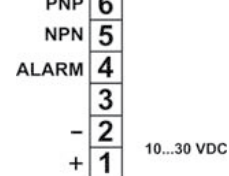
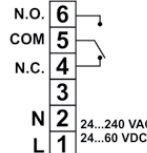


## ANSCHLUSS B, C, M, F

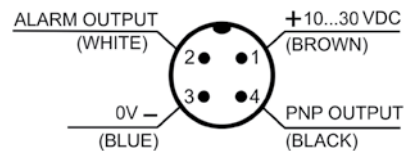
AC MODELS

ONLY F MODELS

DC MODELS



M12 CONNECTOR (only DC models)



## TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE DATEN	S300-B	S300-C	S300-M	S300-F	S300-G
Sender, Wellenlänge	Rot LED	Infrarot LED	Infrarot LED		Infrarot LED
Reichweite (typische Werte)	22m	5m	2.5m	60m	
Empfindlichkeitseinstellung	Sensibilitätseinstellung über Trimmer		Tastweitereinstellung über Spindeltrieb	Sensibilitätseinstellung über Trimmer	
Weiss/Schwarz Differenz (90% / 4%)	< 15%				
Funktionsanzeigen	LED Ausgang (gelb) LED Stabilität (grün)			LED Ausgang (gelb) LED Stabilität (grün)	POWER ON LED (grün)
Betriebstemperatur	-40...55°C				
Lagertemperatur	-40...70°C				
Spannungsfestigkeit	1500Vac 1 min zwischen Elektronik und Gehäuse				
Isolationswiderstand	>20MΩ 500Vdc zwischen Elektronik und Gehäuse				
Umgebungshelligkeit	Gemäß EN 60947-5-2				
Vibrationen	0.5mm Breite, 10 ... 55Hz, für jede Achse (EN60068-2-6)				
Schockbeständigkeit	11ms (30G) 6 Schocks für jede Achse (EN60068-2-27)				
Gehäusematerial	PBT (30% faser-verstärktes Glas)				
Linsenmaterial	PC				
Schutzart	IP67 (IEC / EN60529) / NEMA TYPE 1 (For UL / c-UL)				
Anschluss	Kabelklemmraum (empfohlener Kabeldurchmesser zwischen 8 und 10mm)				

AC MULTISPANNUNGSTYPEN	S300-B	S300-C	S300-M	S300-F/G
Betriebsspannung	24...240Vac / 24...60Vdc			
Welligkeit	10% max			
Stromaufnahme (Ausgangsstrom ausgeschossen)	< 3VA			
Ausgänge	SPDT elektromagnetisches Relais 250Vac, 30Vdc			
Ausgangsstrom	3A (Wirklast)			
Ansprechzeit	20ms max			
Schaltfrequenz	25Hz			
Gewicht	150g			

DC GLEICHSPANNUNGSTYPEN	S300-B	S300-C	S300-M	S300-F/G
Betriebsspannung	10...30Vdc			
Welligkeit	10% max			
Stromaufnahme (Ausgangsstrom ausgeschossen)	< 30mA			F= < 25mA G= < 20mA
Ausgänge	PNP and NPN open collector			
Ausgangsstrom	100mA (resistive load)			
Ausgangs Sättigungsspannung	2.4V max			
Ansprechzeit	1ms max		2ms max	1ms max
Schaltfrequenz	500Hz		250Hz	500Hz
Gewicht	140gr			

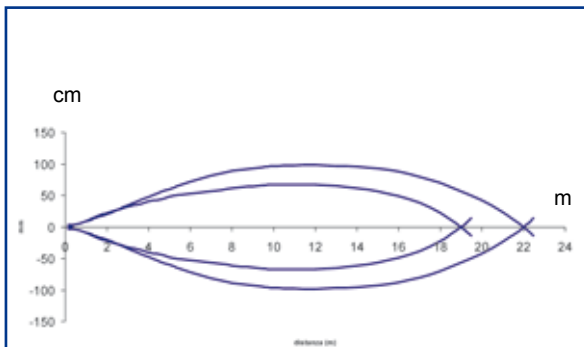


## TIMING FUNKTIONSDIAGRAMM

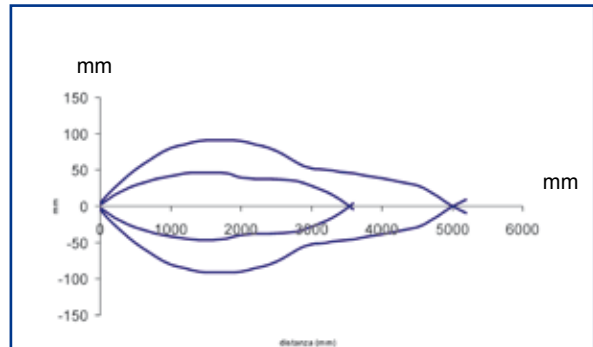
Vier wählbare **Timer Funktionen**: One Shot, Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung und der normale Modus. Eine Einstellung der Funktionen über den Trimmer ist möglich. Die Timer Funktion ist besonders nützlich bei Anwendungen wo das Ausgangssignal geändert werden muss.

BETRIEBSMODUS	AUSGÄNGE
<b>NORMAL (Timer deaktiviert)</b>	
<b>ONE SHOT (nur mit Kurzzeit Basis 0...2 sec.)</b>	
<b>Ein-/ Ausschaltverzögerung</b>	
<b>Einschaltverzögerung</b>	
<b>Ausschaltverzögerung</b>	

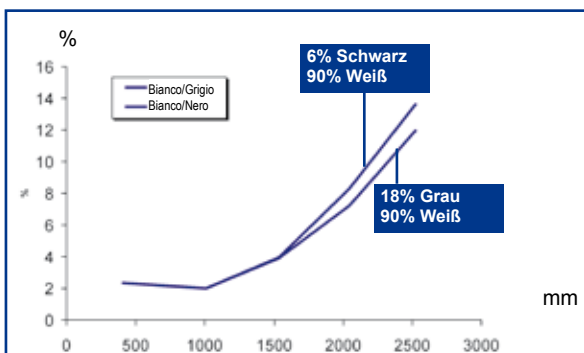
## DETECTION DIAGRAMS



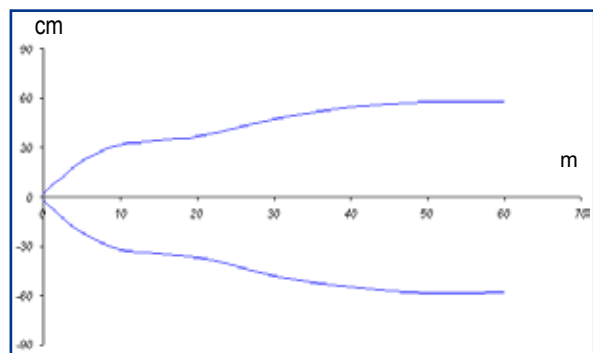
Reflexlichtschranke polarisiert gegen R2



Reflex-taster



Taster mit Hintergrundausblendung



Einweglichtschranke

## MODELLAUSWAHL UND BESTELLBEZEICHNUNG



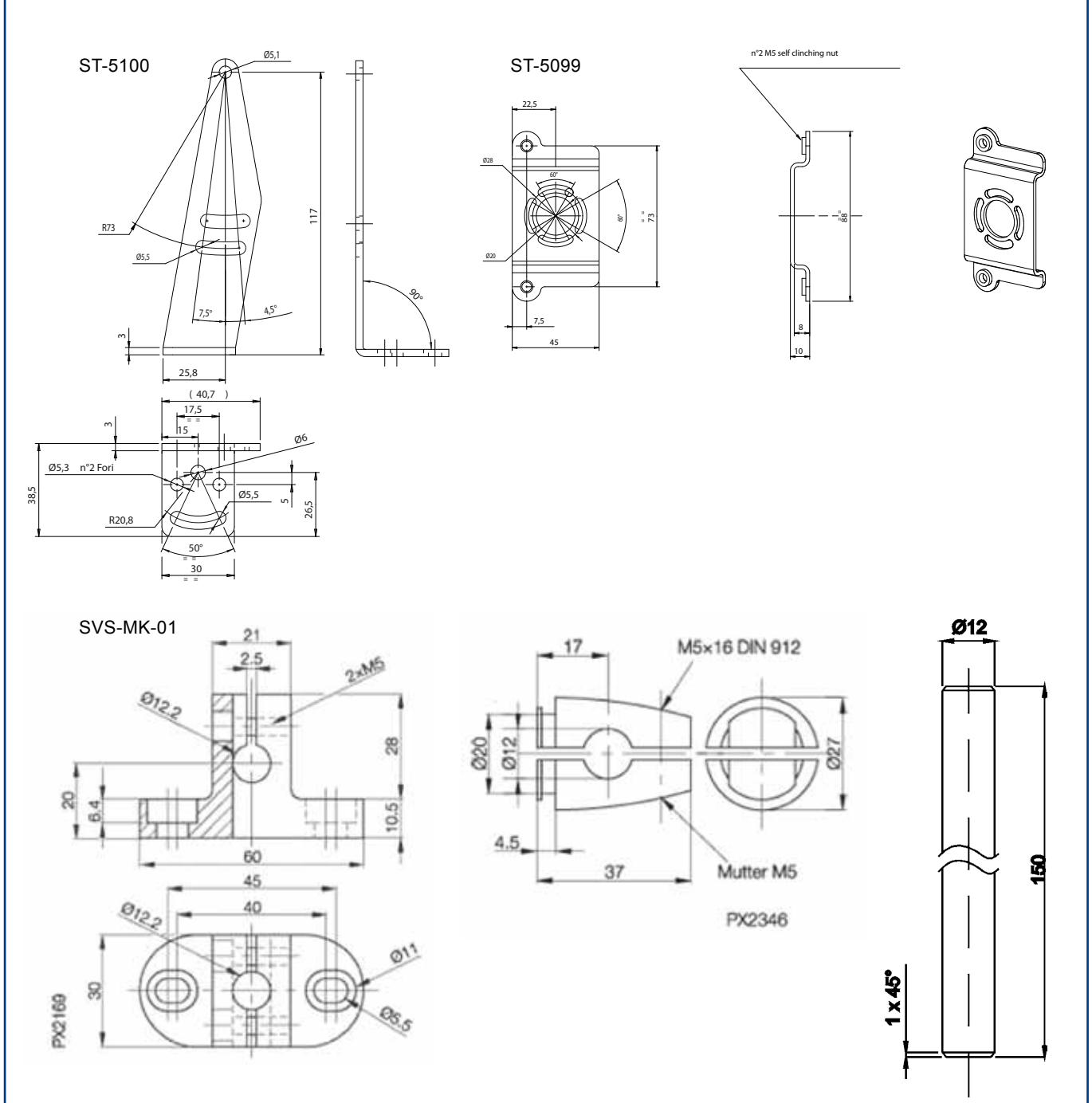
<u>Betriebsspannung</u>	<u>Optikfunktion</u>	<u>Timerfunktion</u>	<u>Ausgang</u>	<u>Version</u>
1 = AC/DC Kabelklemmraum	M = Taster mit Hintergrundausblendung	00 = ohne Trimmer, ohne Timer	OC = PNP/NPN	M = Optikraumheizung
2 = DC Kabelklemmraum	C = Reflertaster	01 = mit Trimmer, ohne Timer	RX = Relais NO-NC	
5 = DC 4poliger M12-Stecker	B = polarisierte Reflexlichtschranke	01 = mit Trimmer, mit Timer	EX = kein Ausgang	
	F = Sender			
	G = Empfänger			

BESTELLNUMMER	MODELL	BESCHREIBUNG
951451140	S300-PR-2-M01-OC	Taster, HGA, Kabelklemmraumanschluss, 10...30Vdc
951451150	S300-PR-2-M06-OC	Taster, HGA, Kabelklemmraum., 10...30Vdc, Timer
951451160	S300-PR-5-M01-OC	Taster, HGA, M12-Stecker, 10...30Vdc
951451170	S300-PR-5-M06-OC	Taster, HGA, M12-Stecker, 10...30Vdc, Timer
951451180	S300-PR-1-M01-RX	Taster, HGA, Kabelklemmraum., 24...240Vac
951451190	S300-PR-1-M06-RX	Taster, HGA, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer
951451200	S300-PR-1-M06-RX-M	Taster, HGA, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer, Optikraumheizung
951451000	S300-PR-2-B01-OC	Reflexlichtschranke polarisiert, Kabelklemmraum., 10...30Vdc
951451010	S300-PR-2-B06-OC	Reflexlichtschranke polarisiert, Kabelklemmraum., 10...30Vdc, Timer
951451020	S300-PR-5-B01-OC	Reflexlichtschranke polarisiert, M12-Stecker, 10...30Vdc
951451030	S300-PR-5-B06-OC	Reflexlichtschranke polarisiert, M12-Stecker, 10...30Vdc, Timer
951451040	S300-PR-1-B01-RX	Reflexlichtschranke polarisiert, Kabelklemmraum., 24...240Vac
951451050	S300-PR-1-B06-RX	Reflexlichtschranke polarisiert, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer
951451060	S300-PR-1-B06-RX-M	Reflexlichtschranke polarisiert, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer, Optikraumheizung
951451070	S300-PR-2-C01-OC	Reflertaster, Kabelklemmraum., 10...30Vdc
951451080	S300-PR-2-C06-OC	Reflertaster, Kabelklemmraum., 10...30Vdc, Timer
951451090	S300-PR-5-C01-OC	Reflertaster, M12-Stecker, 10...30Vdc
951451100	S300-PR-5-C06-OC	Reflertaster, M12-Stecker, 10...30Vdc, Timer
951451110	S300-PR-1-C01-RX	Reflertaster, Kabelklemmraum., 24...240Vac
951451120	S300-PR-1-C06-RX	Reflertaster, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer
951451130	S300-PR-1-C06-RX-M	Reflertaster, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer, Optikraumheizung
951451210	S300-PR-2-F01-OC	Empfänger, Kabelklemmraum., 10...30Vdc
951451220	S300-PR-2-F06-OC	Empfänger, Kabelklemmraum., 10...30Vdc, Timer
951451230	S300-PR-5-F01-OC	Empfänger, M12-Stecker, 10...30Vdc
951451240	S300-PR-5-F06-OC	Empfänger, M12-Stecker, 10...30Vdc, Timer
951451250	S300-PR-1-F01-RX	Empfänger, Kabelklemmraum., 24...240Vac
951451260	S300-PR-1-F06-RX	Empfänger, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer
951451270	S300-PR-1-F06-RX-M	Empfänger, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer, Optikraumheizung
951451280	S300-PR-2-G00-EX	Sender, Kabelklemmraum., 10...30Vdc
951451290	S300-PR-5-G00-EX	Sender, M12-Stecker, 10...30Vdc
951451300	S300-PR-1-G00-EX	Sender, Kabelklemmraum., 24...240Vac
951451310	S300-PR-1-G00-EX-M	Sender, Kabelklemmraum., 24...240Vac, Timer, Optikraumheizung

## ZUBEHÖRAUSWAHL UND BESTELLINFORMATION

MODELL	BESCHREIBUNG	BESTELLNUMMER
ST-5099	BEFESTIGUNGSWINKEL	95ACC2830
ST-5100	BEFESTIGUNGSWINKEL	95ACC2840
DataVS-MK-01	MONTAGE-KIT	95A901380

## ZUBEHÖR ZEICHNUNGEN



The company endeavours to continuously improve and renew its products; for this reason the technical data and contents of this catalogue may undergo variations without prior notice. For correct installation and use, the company can guarantee only the data indicated in the instruction manual supplied with the products.

