

**Beschreibung**

- 1-10 m Abtastweite
- 16 bis 56 parallele Strahlen
- Aktive Höhe: 695 mm bis 2535 mm
- Leistenlänge: 850 mm bis 2800 mm
- Kabel- oder Steckerverbindung
- Automatische Empfindlichkeitsanpassung
- Slim Line (10x28 mm), Leading Edge (37,5x13 mm) oder wasserdichtes Slim Line (12x30 mm) Gehäuse
- Strom-, Ausgangs- und Signalstatusanzeigen
- 12 – 36 V DC Speisespannung
- Dynamisch fortlaufende Austastfunktion
- Halbleiterrelaisausgang
- Testeingang



Das SG 14 Lichtgitter-System besteht aus einem unabhängigen Sender-Detektor (SGT) und einem Empfänger-Detektor (SGR), die einander gegenüberliegend zu positionieren sind. Die Detektoren sind in einem robusten Aluminium-Profil untergebracht, das im Slim Line Design (10x28mm), im Leading Edge-Design (37,5x13 mm) und in einem wasserdichten Slim Line Design (12 x 30 mm) verfügbar sind.

Der Empfänger wird mit 10-36V DC gespeist und bietet den potentialfreien Halbleiterausgang (Schließer) und ist mit einer über den Drahtanschluss wählbaren dynamisch fortlaufenden Austast-Funktion versehen. Der Testeingang des SGT kann für Testzwecke zur zeitweisen Abschaltung oder Freigabe der Senderleistung genutzt werden.

Die moderne automatische Signal-Tracking-(Signalverfolgungs-) Funktion (AST) stellt sicher, dass keinerlei Einstell- oder Anpassungsarbeiten vor Ort erforderlich sind. Die Signalstärke jedes einzelnen Kanals wird automatisch so eingestellt, dass Fehleinstellungen oder Kontaminationseinwirkungen während des Betriebs kompensiert werden.

Sender- und Empfänger-Detektoren werden optisch synchronisiert.

Die SG 14-Serie verfügt über eine dynamisch fortlaufende Austast-Funktion, mit deren Hilfe die Detektoren so in den Führungen von Türen, für industrielle Anwendungen, bei denen die Tür sich unmittelbar vor dem Schutzbereich bewegt, positioniert werden können, dass die Strahlen fortlaufend von oben nach unten unterbrochen werden. Diese Sonderfunktion stellt sicher, dass das System zwischen den unterbrochenen Strahlen der sich schließenden Tür und den durch ein Objekt blockierten Strahlen unterscheiden kann. Die durch die Türbewegung unterbrochenen Strahlen werden hierbei ignoriert, während die darunter verlaufenden übrigen Strahlen aktiv bleiben und ein Objekt im Schutzbereich erkennen können.

Sender- und Empfänger- Detektoren sind gegen Verpolung beim Stromanschluss sowie bei den Kontroll-Ein- und Ausgangssignalen geschützt. Der Ausgang ist ferner gegen Kurzschluss und induktive Belastungen geschützt.

Technische Daten		SGT	SGR
Betriebsspannung		12 – 36 V DC	
Stromverbrauch		Max. 70 mA	50 mA
Ausgangs-Rating	Halbleiterrelais	-	200 mA
Kurzschlussgeschützt		-	ja
Verpolschutz		ja	
Lichtquelle		Infrarot (880 nm)	-
Anzahl der Kanäle (Dioden pro Leiste)		16, 24, 32, 40, 48 oder 56	
Anzahl der parallelen Strahlen		16, 24, 32, 40, 48 oder 56	
Aktive Höhe		695, 1065, 1430, 1800, 2165 oder 2535 mm	
Kanalabstand		Zwischen Kanal 1 und Gehäuseboden: 25 mm Zwischen den übrigen Kanälen: 46 mm	
Ansprechzeit		-	16/24 chs: 24 ms 32 chs: 30 ms 40 chs: 37 ms 48 chs: 43 ms 56 chs: 49 ms
Max./Min.-Geschwindigkeit der fortlaufenden Austastung		1,6 m/s / 0,05 m/s	
Mindestgröße des Austast-Objektes		55 mm	
Betriebsspannungsanzeige		Grüne LED-Anzeige	
Ausgangsanzeige		-	Gelbe LED-Anzeige
Systemstatusanzeige		-	Rote LED-Anzeige
Anzeige der Zeitsperre		-	
Gehäusemaße (Breite x Durchmesser)	Slim Line A	10 x 28 mm	
	Leading Edge B	37,5 x 13 mm	
	Slim Line C	12 x 30 mm	
Gehäusematerial	Profil	Aluminium (schwarz eloxiert)	
	Linsenabdeckung	Polycarbonat	
Anschluss		5 m fest montiertes Kabel oder 5-Pin M12-Stecker	
Kabel, PVC Ø 4,9 mm		3 x 0,20 mm <sup>2</sup>	5 x 0,20 mm <sup>2</sup>

**Umgebungs-Daten**

Fremdlichtunempfindlichkeit bei 5° Einfallstärke		> 100 000 lux
Betriebstemperatur		-20 bis +65 °C
Lagertemperatur		-40 bis +80 °C
Schutzart	A/B Gehäuse	IP 54
	C Gehäuse	IP 67
Zulassungen		CE

**Verfügbare Typen**

**Slim Line A**

	Gehäuse-länge	Aktive Höhe	Anzahl der Kanäle	Strahlen-abstand	Anschluss		5 m Kabel	0.5 m Kabel mit 5-Pin M12-Stecker	Abtastweite
					Ausgang	Bestell-Nr.			
Senderleiste	850 mm	695 mm	16	46 mm	-	-	SGT 14-085-016-A1-A-01-5	SGT 14-085-016-A1-A-01-0.5-J5	10 m
	1250 mm	1065 mm	24				SGT 14-125-024-A1-A-01-5	SGT 14-125-024-A1-A-01-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32				SGT 14-160-032-A1-A-01-5	SGT 14-160-032-A1-A-01-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40				SGT 14-200-040-A1-A-01-5	SGT 14-200-040-A1-A-01-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48				SGT 14-240-048-A1-A-01-5	SGT 14-240-048-A1-A-01-0.5-J5	
	2800 mm	2535 mm	56				SGT 14-280-056-A1-A-01-5	SGT 14-280-056-A1-A-01-0.5-J5	

Empfängerleiste	850 mm	695 mm	16	46 mm	Halbleiter-relais	NO	SGR 14-085-016-A1-A-08-5	SGR 14-085-016-A1-A-08-0.5-J5	1-10 m
						NC	SGR 14-085-016-A1-A-09-5	SGR 14-085-016-A1-A-09-0.5-J5	
	1250 mm	1065 mm	24			NO	SGR 14-125-024-A1-A-08-5	SGR 14-125-024-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-125-024-A1-A-09-5	SGR 14-125-024-A1-A-09-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32			NO	SGR 14-160-032-A1-A-08-5	SGR 14-160-032-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-160-032-A1-A-09-5	SGR 14-160-032-A1-A-09-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40			NO	SGR 14-200-040-A1-A-08-5	SGR 14-200-040-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-200-040-A1-A-09-5	SGR 14-200-040-A1-A-09-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48			NO	SGR 14-240-048-A1-A-08-5	SGR 14-240-048-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-240-048-A1-A-09-5	SGR 14-240-048-A1-A-09-0.5-J5	
	2800 mm	2535 mm	56			NO	SGR 14-280-056-A1-A-08-5	SGR 14-280-056-A1-A-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-280-056-A1-A-09-5	SGR 14-280-056-A1-A-09-0.5-J5	

**Leading Edge B**

	Gehäuse-länge	Aktive Höhe	Anzahl der Kanäle	Strahlen-abstand	Anschluss		5 m Kabel	0.5 m Kabel mit 5-Pin M12-Stecker	Abtastweite
					Ausgang	Bestell-Nr.			
Senderleiste	850 mm	695 mm	16	46 mm	-	-	SGT 14-085-016-A1-B-01-5	SGT 14-085-016-A1-B-01-0.5-J5	7,5 m
	1250 mm	1065 mm	24				SGT 14-125-024-A1-B-01-5	SGT 14-125-024-A1-B-01-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32				SGT 14-160-032-A1-B-01-5	SGT 14-160-032-A1-B-01-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40				SGT 14-200-040-A1-B-01-5	SGT 14-200-040-A1-B-01-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48				SGT 14-240-048-A1-B-01-5	SGT 14-240-048-A1-B-01-0.5-J5	
	2800 mm	2535 mm	56				SGT 14-280-056-A1-B-01-5	SGT 14-280-056-A1-B-01-0.5-J5	

Empfängerleiste	850 mm	695 mm	16	46 mm	Halbleiter-relais	NO	SGR 14-085-016-A1-B-08-5	SGR 14-085-016-A1-B-08-0.5-J5	1-7,5 m
						NC	SGR 14-085-016-A1-B-09-5	SGR 14-085-016-A1-B-09-0.5-J5	
	1250 mm	1065 mm	24			NO	SGR 14-125-024-A1-B-08-5	SGR 14-125-024-A1-B-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-125-024-A1-B-09-5	SGR 14-125-024-A1-B-09-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32			NO	SGR 14-160-032-A1-B-08-5	SGR 14-160-032-A1-B-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-160-032-A1-B-09-5	SGR 14-160-032-A1-B-09-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40			NO	SGR 14-200-040-A1-B-08-5	SGR 14-200-040-A1-B-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-200-040-A1-B-09-5	SGR 14-200-040-A1-B-09-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48			NO	SGR 14-240-048-A1-B-08-5	SGR 14-240-048-A1-B-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-240-048-A1-B-09-5	SGR 14-240-048-A1-B-09-0.5-J5	
	2800 mm	2535 mm	56			NO	SGR 14-280-056-A1-B-08-5	SGR 14-280-056-A1-B-08-0.5-J5	
						NC	SGR 14-280-056-A1-B-09-5	SGR 14-280-056-A1-B-09-0.5-J5	

**Verfügbare Typen**

**Wasserdichte Slim Line C**

Senderleiste	Gehäuse-länge	Aktive Höhe	Anzahl der Kanäle	Strahlen-abstand	Anschluss		5 m Kabel	0.5 m Kabel mit 5-Pin M12-Stecker	Abtastweite
					Ausgang	Bestell-Nr.			
	850 mm	695 mm	16	46 mm	-	-	SGT 14-085-016-A1-C-01-5	SGT 14-085-016-A1-C-01-0.5-J5	10 m
	1250 mm	1065 mm	24				SGT 14-125-024-A1-C-01-5	SGT 14-125-024-A1-C-01-0.5-J5	
	1600 mm	1430 mm	32				SGT 14-160-032-A1-C-01-5	SGT 14-160-032-A1-C-01-0.5-J5	
	2000 mm	1800 mm	40				SGT 14-200-040-A1-C-01-5	SGT 14-200-040-A1-C-01-0.5-J5	
	2400 mm	2165 mm	48				SGT 14-240-048-A1-C-01-5	SGT 14-240-048-A1-C-01-0.5-J5	
	2800 mm	2535 mm	56				SGT 14-280-056-A1-C-01-5	SGT 14-280-056-A1-C-01-0.5-J5	

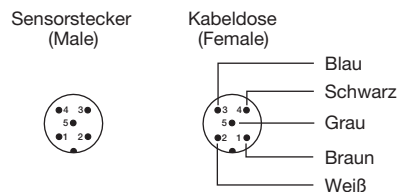
Empfängerleiste	850 mm	695 mm	16	46 mm	Halbleiter-relais	Anschluss		1-10 m
						NO	NC	
	1250 mm	1065 mm	24	46 mm	Halbleiter-relais	NO	SGR 14-085-016-A1-C-08-5	SGR 14-085-016-A1-C-08-0.5-J5
						NC	SGR 14-085-016-A1-C-09-5	SGR 14-085-016-A1-C-09-0.5-J5
	1600 mm	1430 mm	32			NO	SGR 14-125-024-A1-C-08-5	SGR 14-125-024-A1-C-08-0.5-J5
						NC	SGR 14-125-024-A1-C-09-5	SGR 14-125-024-A1-C-09-0.5-J5
	2000 mm	1800 mm	40			NO	SGR 14-160-032-A1-C-08-5	SGR 14-160-032-A1-C-08-0.5-J5
						NC	SGR 14-160-032-A1-C-09-5	SGR 14-160-032-A1-C-09-0.5-J5
	2400 mm	2165 mm	48			NO	SGR 14-200-040-A1-C-08-5	SGR 14-200-040-A1-C-08-0.5-J5
						NC	SGR 14-200-040-A1-C-09-5	SGR 14-200-040-A1-C-09-0.5-J5
	2800 mm	2535 mm	56			NO	SGR 14-240-048-A1-C-08-5	SGR 14-240-048-A1-C-08-0.5-J5
						NC	SGR 14-240-048-A1-C-09-5	SGR 14-240-048-A1-C-09-0.5-J5
						NO	SGR 14-280-056-A1-C-08-5	SGR 14-280-056-A1-C-08-0.5-J5
						NC	SGR 14-280-056-A1-C-09-5	SGR 14-280-056-A1-C-09-0.5-J5

Anmerkung: Sender (SGT) und Empfänger (SGR) müssen über die gleiche Anzahl von Kanälen verfügen.

**Anschlüsse**

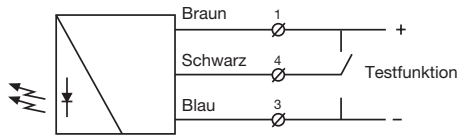
	Kabel	M12 Stecker/Kabel
Strom +	Braun	Pin 1/Braun
Strom -	Blau	Pin 3/Blau
SGT Testeingang	Schwarz	Pin 4/Schwarz
SGR Ausgang	Schwarz	Pin 4/Schwarz
SGR Ausgang	Schwarz	Pin 5/Grau
SGR Austastfunktionssteuerung	Weiß	Pin 2/Weiß

**5 Pin, M12**

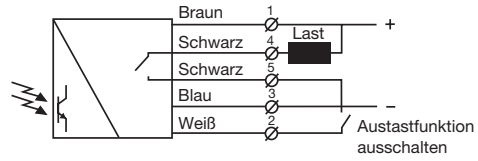


Verlängerungskabel s. Seite 155

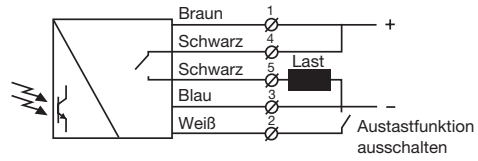
Schaltpläne



**SGT 14**  
zur SGT-Abschaltung schwarzen  
Testeingangsdraht mit + oder - verbinden



**SGR 14 (NPN Last)**

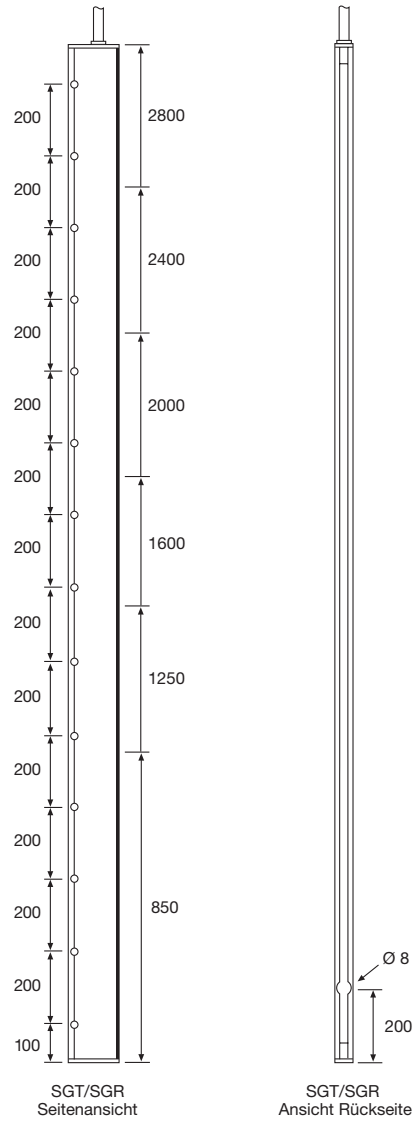
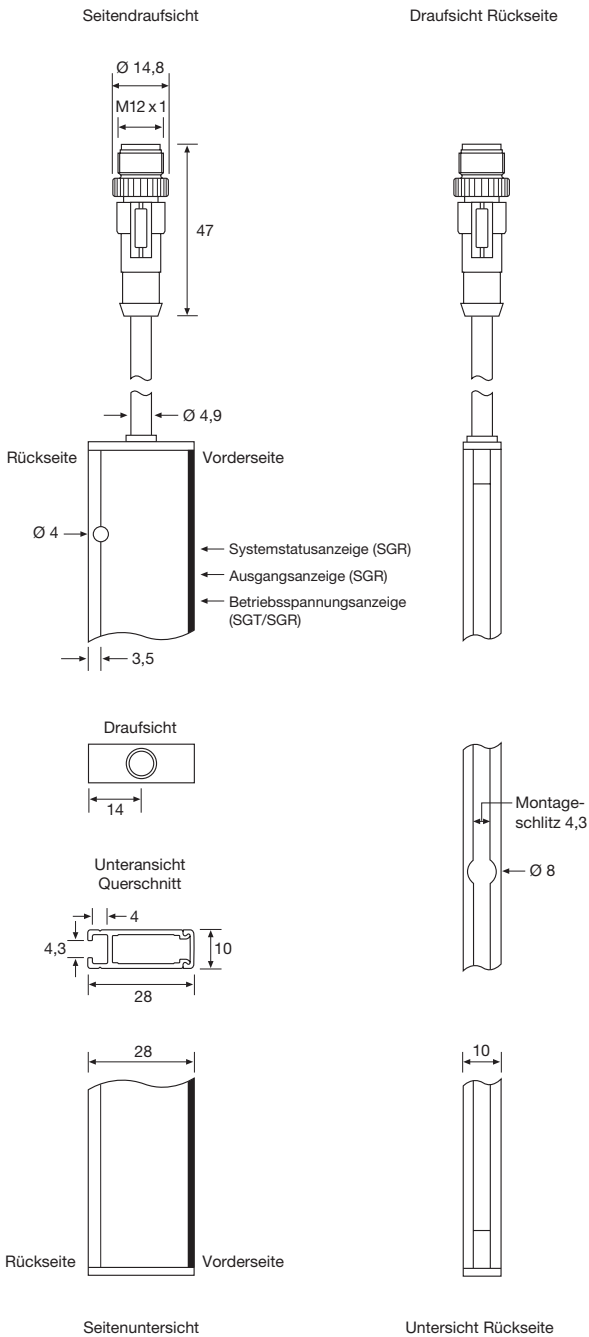


**SGR 14 (PNP Last)**

Maße und Beschreibungen

Slim Line A

Details



Anmerkung: Zeichnung stellt das Modell mit M12-Stecker dar.

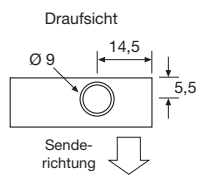
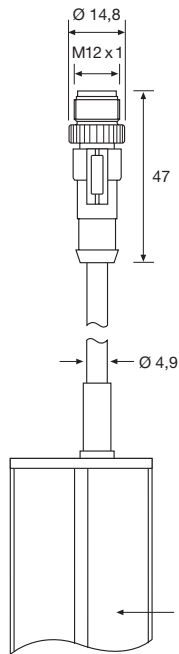
(Maßangaben in mm)

Maße und Beschreibungen

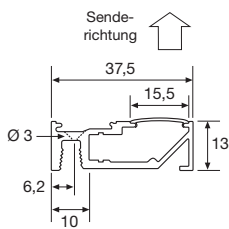
Leading Edge B

Details

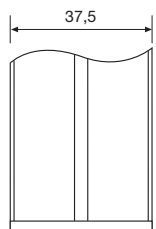
SGT  
Draufsicht Vorderseite



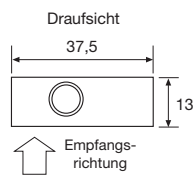
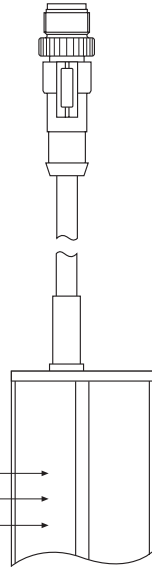
Unteransicht  
Querschnitt



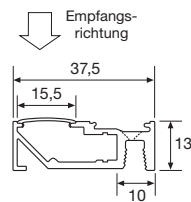
Unteransicht Vorderseite



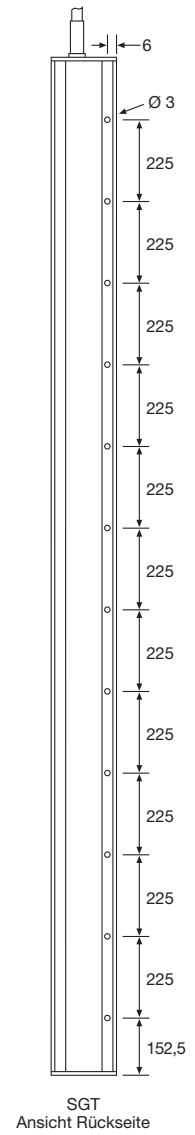
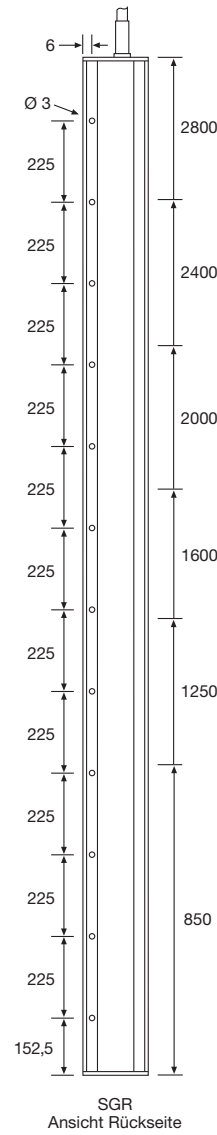
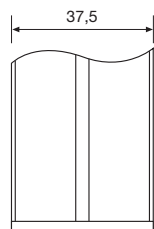
SGR  
Draufsicht Vorderseite



Unteransicht  
Querschnitt



Unteransicht Vorderseite



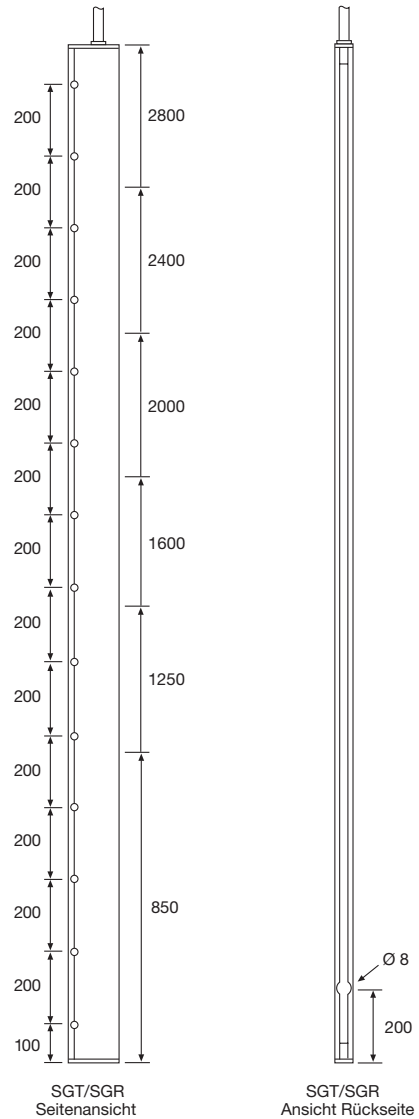
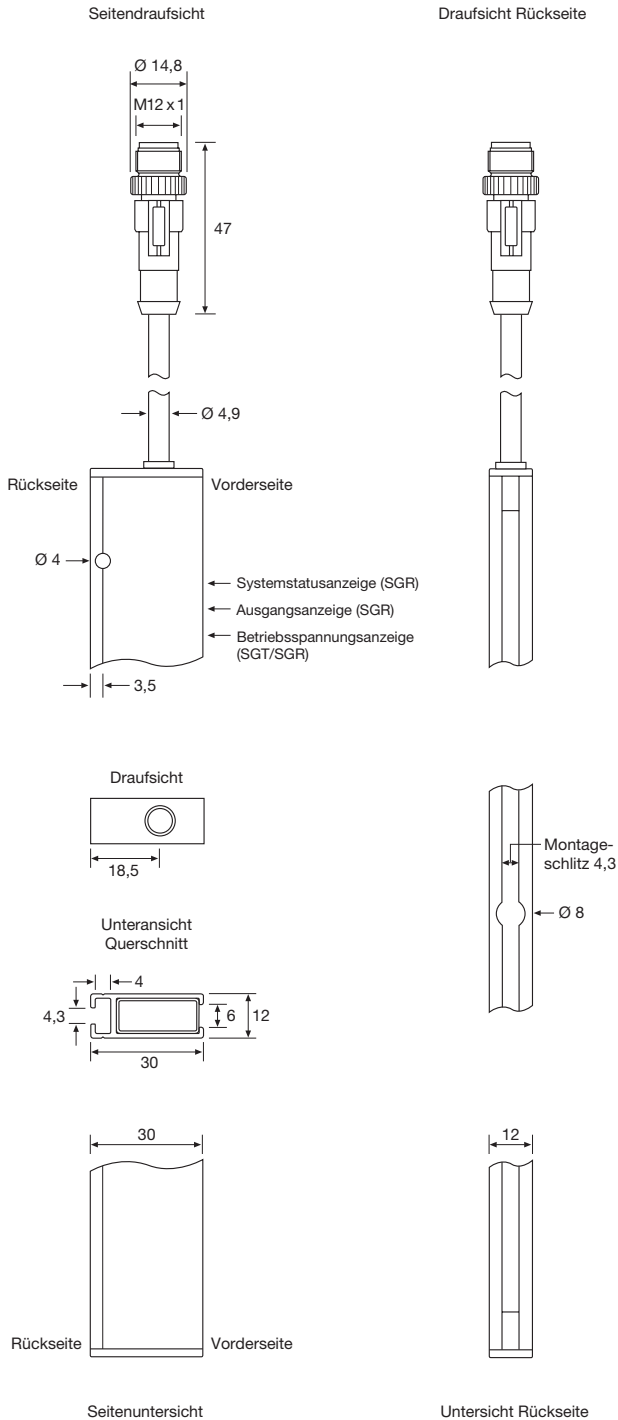
Anmerkung: Zeichnung stellt Modell mit M12-Stecker dar.

(Maßangaben in mm)

Maße und Beschreibungen

Wasserdichte Slim Line C

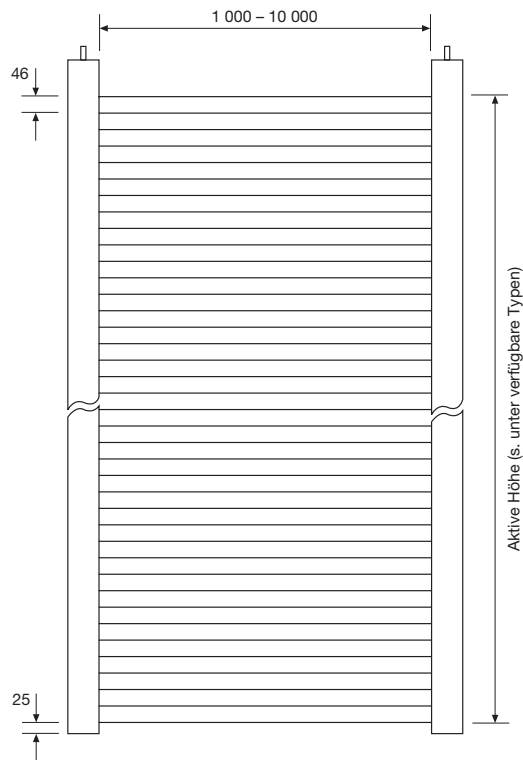
Details



Anmerkung: Zeichnung stellt Modell mit M12-Stecker dar.

(Maßangaben in mm)

Strahlenmuster

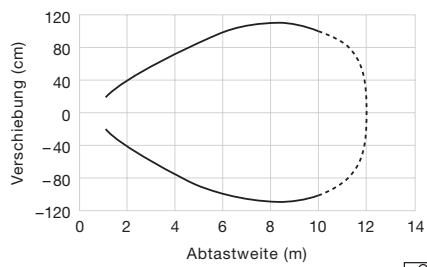


46 mm Kanalabstand

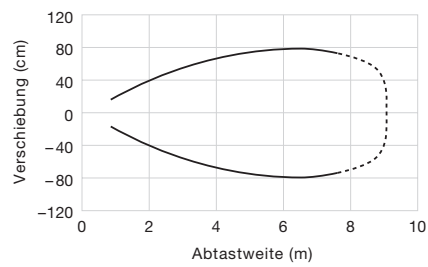
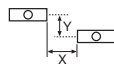
(Maßangaben in mm)

Abtast-Eigenschaften

Parallel-Verschiebung



Slim Line A  
und  
Wasserdichte Slim Line C



Leading Edge B



Telco behält sich die Änderung der Spezifikationen ohne Vorankündigung vor.