

Halbleiterrelaisausgang

Beschreibung

- 1-12 m Abtastweite
- 20 bis 53 parallele Abtast-Strahlen
- Aktive Höhe: 1800 mm bis 2340 mm
- Leistenlänge: 1970 mm bis 2510 mm
- 3 verschiedene Modell-Varianten
- Automatische Empfindlichkeitsanpassung
- Farbcodierter M8-pigtail Stecker mit Verlängerungskabeln
- Mikro IP67 Aluminiumgehäuse
- Vollvergossene Elektronik
- Betriebsspannung-, Ausgangs- und Signalstatusanzeige
- 10-30 V dc Versorgungsspannung
- Halbleiterrelaisausgang
- Testeingang und Blanking- Funktion
- Gemäß Standard EN 12978
- TÜV geprüft als E- Einrichtung gemäß EN 12453



Die SG 16-Serie wurde speziell als Sicherheitsvorrichtung für Türen und Tore entwickelt. Das System ist vom TÜV als E-Einrichtung gemäß EN 12453 zugelassen, welches ermöglicht als eigenständige Sicherheitsvorrichtung an kraftbetriebenen Türen und Toren zu agieren.

Das SG 16 Lichtgitter-System besteht aus einem unabhängigen Sender-Detektor (SGT) und einem Empfänger-Detektor (SGR), die einander gegenüberliegend zu positionieren sind. Die Detektoren sind in kompaktem, aber robustem Aluminium-Profil untergebracht, die Befestigungsklammern montiert werden (beinhaltet). Die gesamte Elektronik ist vollständig vergossen. Das Lichtgitter kann mit einer optionalen Frontabdeckung zum zusätzlichen Schutz der optoelektronischen Komponenten ausgestattet werden.

Das System wird mit einer Gleichspannung von 10-30 V dc betrieben. Der SGR hat einen integrierten Halbleiterrelaisausgang. Über einen Testeingang im SGT kann der Sender für Testzwecke vorübergehend deaktiviert bzw. aktiviert werden oder zur Einrichtung einer statischen Ausblendungs-Funktion verwendet werden, mit der eine Auswahl von Strahlen dauerhaft ausgeblendet werden kann (nur in C1-Modellen verfügbar). SGT und SGR sind elektrisch synchronisiert.

Die erweiterte automatische Signalverfolgung (AST) stellt sicher, dass keine Vor-Ort Einrichtung oder Anpassungen erforderlich sind. Das Signal jedes

einzelnen Kanals wird automatisch angepasst, welche Fehlausrichtung und Verunreinigung während des Betriebes ausgleicht.

Die SG 16-Serie verfügt über eine dynamisch fortlaufende Ausblend- Funktion mit deren Hilfe die Detektoren so in den Führungen von Industrietoren positioniert werden, bei denen das Tor sich unmittelbar vor dem Schutzbereich bewegt, so 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 übrigen Strahlen aktiv bleiben und ein Objekt im Schutzbereich erkennen können.

Zwei SG 16 Lichtgittersysteme können zusammen durch den Anschluss zusammen verbunden werden, um ein synchronisiertes und gemultiplextes Master/Slave-System zu bilden, das sicherstellt, dass optisches Übersprechen zwischen den beiden Systemen vermieden wird.

Das Tor kann an jeder Position stoppen und reversieren, z.B. als Lüftungsfunktion. Das Lichtgitter besitzt einen zusätzlichen Strahl für zusätzliche Sicherheit, der sich 35 mm über dem Boden befindet.

Technische Daten			
		SGT	SGR
Betriebsspannung		10-30 V dc	
Stromverbrauch		70 mA (RMS)	40 mA
Max. Ausgangsstrom	Halbleiterrelais	–	100 mA
Kurzschlussgeschützt		–	Ja
Induktiver Lastschutz		–	Ja
Verpolschutz		Ja	
Lichtquelle		Infrarot (880 nm)	–
Anzahl der parallelen Strahlen		20, 21, 22, 23, 29, 30, 31, 32, 41, 45, 49 or 53	
Aktive Höhe		1800, 1980, 2160 or 2340 mm	
Abstand zwischen Kanal 1 und Gehäuseboden		35 mm	
Abstand zwischen Kanal 1 und Kanal 2		10 mm	
Kanalabstand (Kanal 1 ausgenommen)	C1	45 mm: zwischen allen Kanälen	
	D1	45 mm: bis zu 1080 mm 180 mm: ab 1080 mm bis nach oben	
	F1	45 mm: bis zu 540 mm 180 mm: ab 540 mm bis nach oben	
Max. Ansprechzeit		–	40 ms
Max. Geschwindigkeit der fortlaufenden Austastung		1,6 m/s	
Mindestgröße des zu erfassenden Objektes		50 mm / 185 mm	
Betriebsspannungsanzeige		Grüne LED	
Ausgangsanzeige		–	Gelbe LED
Systemstatusanzeige		Rote LED	
Öffnungswinkel		–	+/- 4°
Emissionswinkel		+/- 5°	–
Gehäusemaße (Breite x Durchmesser)		12 mm x 14 mm	
Gehäusematerial	Profil	Aluminium (schwarz eloxiert)	
	Linsenabdeckung (optional)	Polycarbonat	
Pigtail, PVC Ø 4,5 mm		0.3 m mit 4 Pin, M8 Kabelstecker (schwarz)	0.3 m mit 6 Pin, M8 Kabelstecker (grau)
Anschlusskabel, PVC Ø 4,5 mm		15 m mit 4 Pin, M8 Kabeldose (schwarz)	5 m mit 6 Pin, M8 Kabeldose (grau)

SG 16

Halbleiterrelaisausgang

Umgebungs-Daten

	SGT	SGR
Fremdlichtunempfindlichkeit bei 5° Einfallstärke	–	100 000 lux
Betriebstemperatur	–20 to +55 °C	
Lagertemperatur	–40 to +80 °C	
Schutzart	IP 67	
Sicherheitskategorie	EN 12978:2003 +A1:2009 EN 12453:2017, E-Einrichtung EN ISO 13849-1:2015, Cat. 2, PL d IEC 61496-2, Type 2 ESPE	
EU Richtlinien	2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC	
Normen	EN 12978:2003 +A1:2009 EN 12453:2017 EN ISO 13849-1:2015, EN 13849-2:2012 IEC 61496-2 IEC 60068-2-6:2007, EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011	
Zertifikate	EG-Baumusterprüfung, TÜV NORD	
Kennzeichnung	CE UK CA	

Verfügbare Typen

U-Profil

	Gehäuse- länge	Aktive Höhe	Anzahl der Kanäle	Kanal- Anordnung	Anschluss		4-Pin M8- Stecker: 0.3 m pigtail + 15 m Anschlusskabel	Abtastweite
					Ausgang		Bestell-Nr.	
Sender	1970 mm	1800 mm	41	C1	–	–	SGT 16-197-041-C1-U-00-0.3-T4-15	12 m
			29	D1			SGT 16-197-029-D1-U-00-0.3-T4-15	
			20	F1			SGT 16-197-020-F1-U-00-0.3-T4-15	
	2150 mm	1980 mm	45	C1			SGT 16-215-045-C1-U-00-0.3-T4-15	
			30	D1			SGT 16-215-030-D1-U-00-0.3-T4-15	
			21	F1			SGT 16-215-021-F1-U-00-0.3-T4-15	
	2330 mm	2160 mm	49	C1			SGT 16-233-049-C1-U-00-0.3-T4-15	
			31	D1			SGT 16-233-031-D1-U-00-0.3-T4-15	
			22	F1			SGT 16-233-022-F1-U-00-0.3-T4-15	
	2510 mm	2340 mm	53	C1			SGT 16-251-053-C1-U-00-0.3-T4-15	
			32	D1			SGT 16-251-032-D1-U-00-0.3-T4-15	
			23	F1			SGT 16-251-023-F1-U-00-0.3-T4-15	

	Gehäuse- länge	Aktive Höhe	Anzahl der Kanäle	Kanal- Anordnung	Anschluss		6-Pin M8- Stecker: 0.3 m pigtail + 5 m Anschlusskabel	Abtastweite
					Ausgang		Bestell-Nr.	
Empfänger	1970 mm	1800 mm	41	C1	Halbleiter- relais	LO (NC)	SGR 16-197-041-C1-U-09-0.3-T6-5	1-12 m
			29	D1			SGR 16-197-029-D1-U-09-0.3-T6-5	
			20	F1			SGR 16-197-020-F1-U-09-0.3-T6-5	
	2150 mm	1980 mm	45	C1			SGR 16-215-045-C1-U-09-0.3-T6-5	
			30	D1			SGR 16-215-030-D1-U-09-0.3-T6-5	
			21	F1			SGR 16-215-021-F1-U-09-0.3-T6-5	
	2330 mm	2160 mm	49	C1			SGR 16-233-049-C1-U-09-0.3-T6-5	
			31	D1			SGR 16-233-031-D1-U-09-0.3-T6-5	
			22	F1			SGR 16-233-022-F1-U-09-0.3-T6-5	
	2510 mm	2340 mm	53	C1			SGR 16-251-053-C1-U-09-0.3-T6-5	
			32	D1			SGR 16-251-032-D1-U-09-0.3-T6-5	
			23	F1			SGR 16-251-023-F1-U-09-0.3-T6-5	

Anmerkung: 1. Sonderlängen auf Anfrage erhältlich.

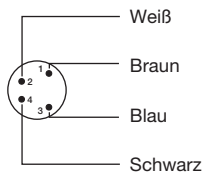
2. Verschiedene Testeingang- Varianten sind auf Anfrage verfügbar.

Halbleiterrelaisausgang

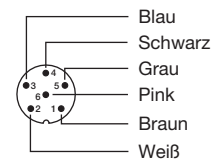
Anschlüsse

	M8 Stecker / Kabel	
	SGT	SGR
Strom +	Pin 1 / Braun	Pin 1 / Braun
Gemeinsame Synchronisation	Pin 2 / Weiß	Pin 2 / Weiß
Strom -	Pin 3 / Blau	Pin 3 / Blau
Steuereingang	Pin 4 / Schwarz	-
Ausgang	-	Pin 4 / Schwarz
Ausgang	-	Pin 5 / Grau
Nicht angeschlossen	-	Pin 6 / Pink

4 pin, M8

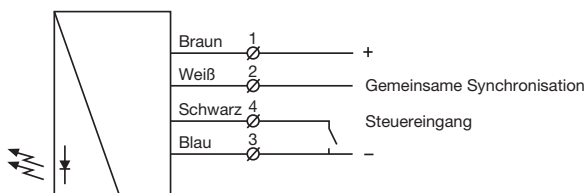
Sensorstecker
(Male)Kabeldose
(Female)

6 pin, M8

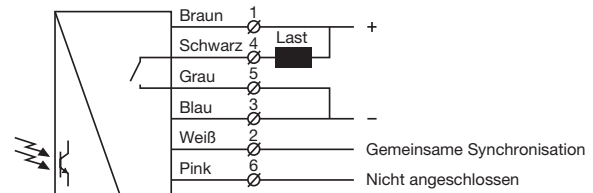
Sensorstecker
(Male)Kabeldose
(Female)

Siehe SpaceGuard Kabel-Datenblatt für Verlängerungskabel.

Schaltpläne

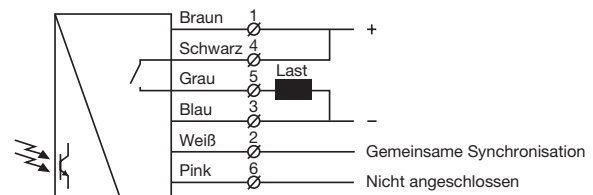


SGT 16

Steuerdraht für Testeingang und statische Blanking Funktion
(Blanking Funktion nur bei C1 Modellen)

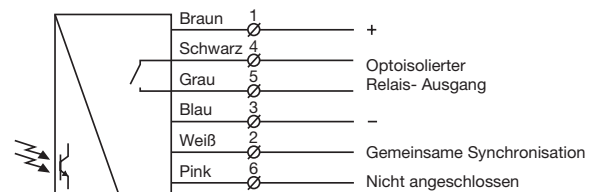
SGR 16

Last als NPN Ausgang



SGR 16

Nicht angeschlossen



SGR 16

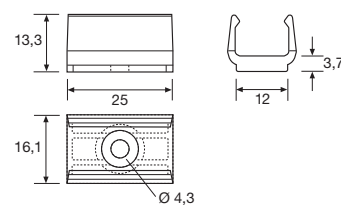
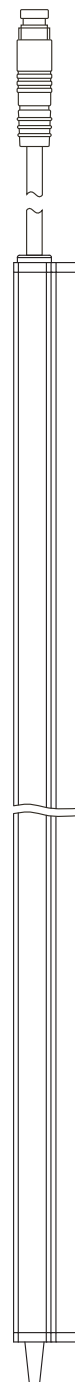
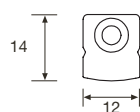
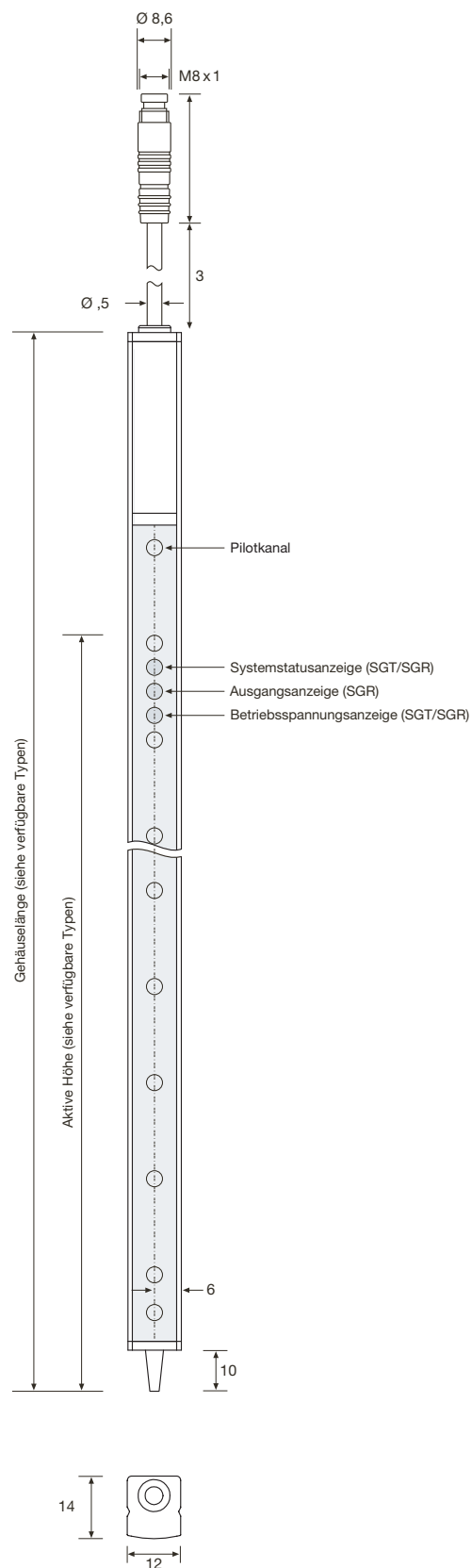
Halbleiterrelais-Ausgang

SG 16

Halbleiterrelaisausgang

Maße und Beschreibungen

U-Profil



TR PSC-16-25 U

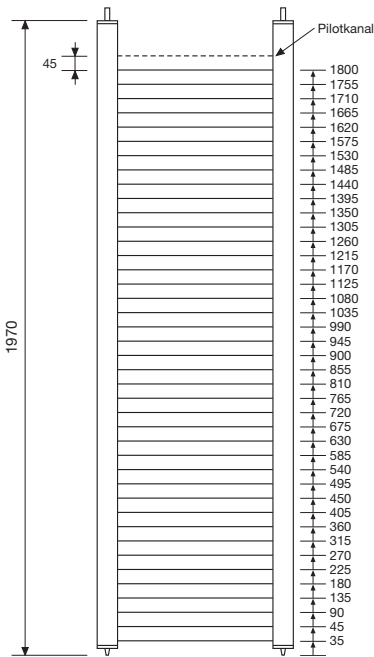
(6 Stück in jedem Set enthalten)

Anmerkung: Optionale Frontlinsenabdeckung muss separat bestellt werden.

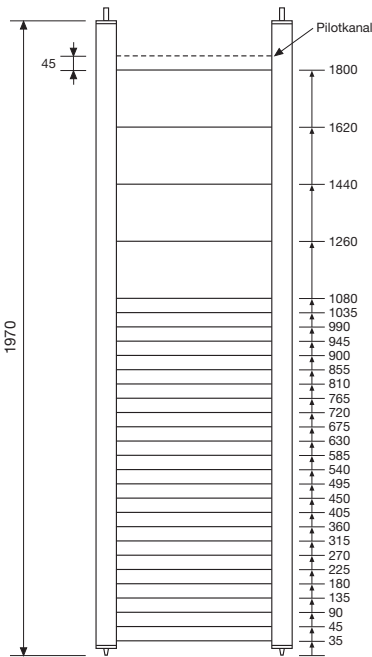
(Maßangaben in mm)

Strahlanordnung

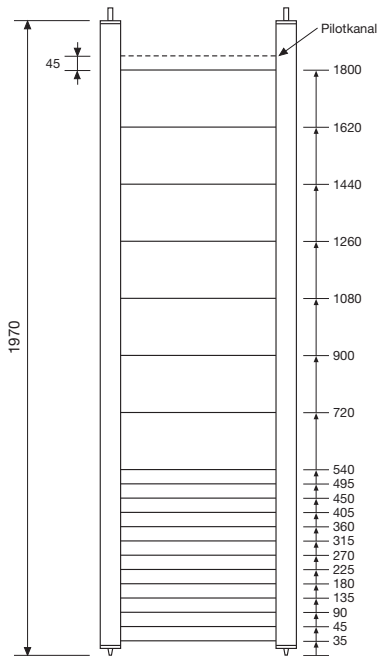
Leistenlänge: 1970 mm



C1



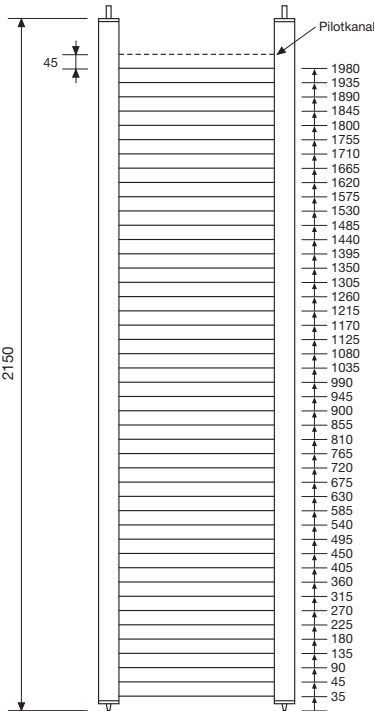
D1



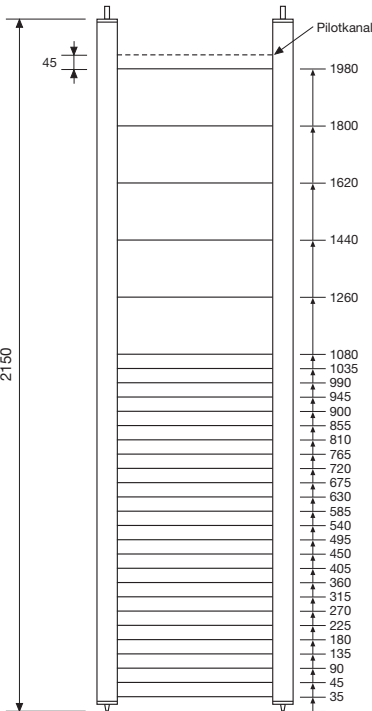
F1

(Maßangaben in mm)

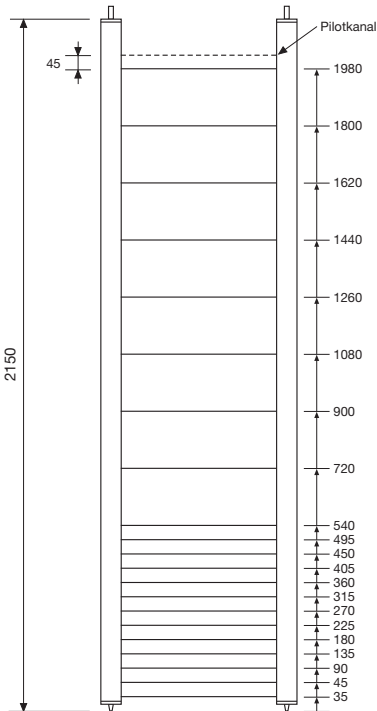
Leistenlänge: 2150 mm



C1

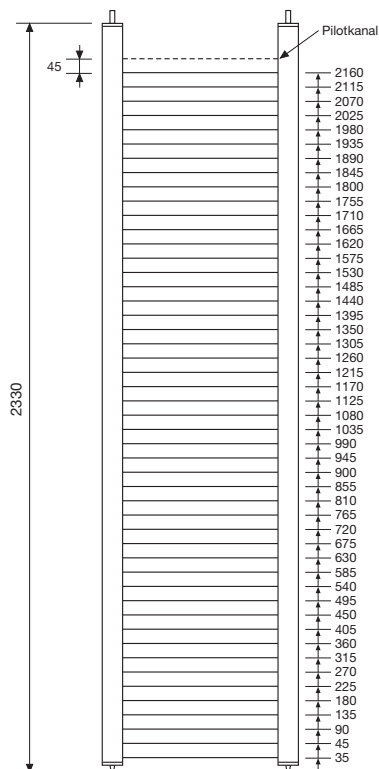


D1

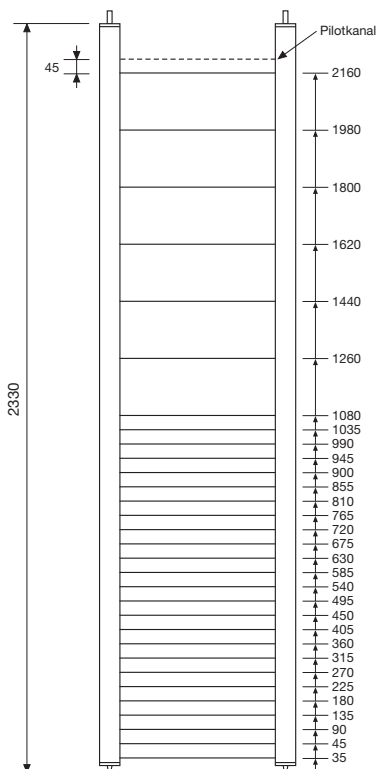


F1

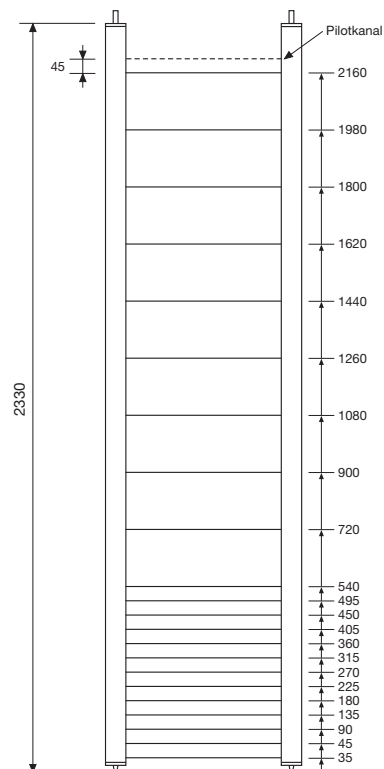
(Maßangaben in mm)



C1

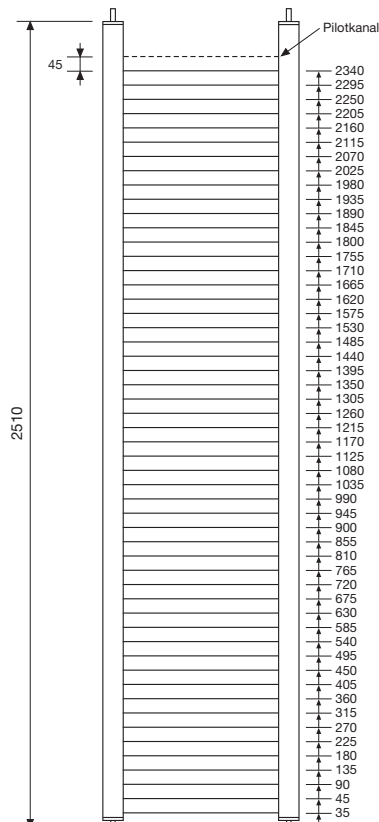


D1

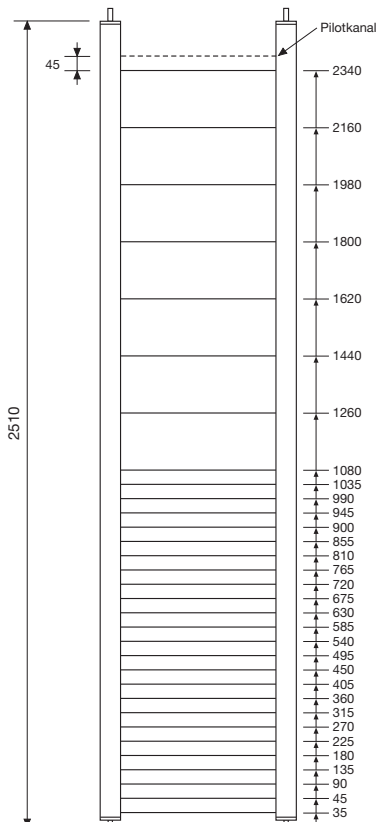


F1

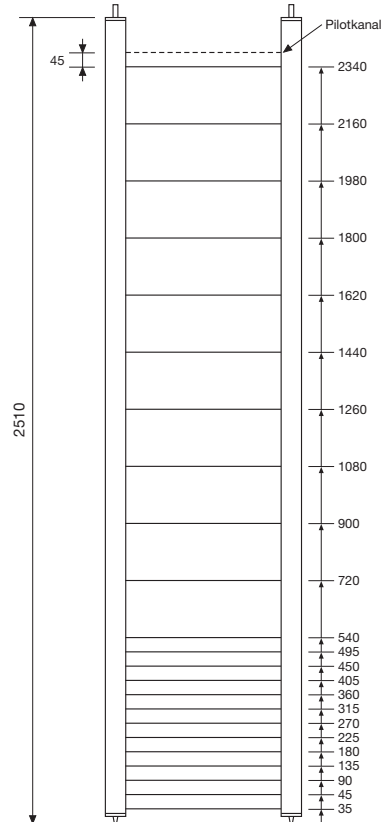
(Maßangaben in mm)



C1



D1

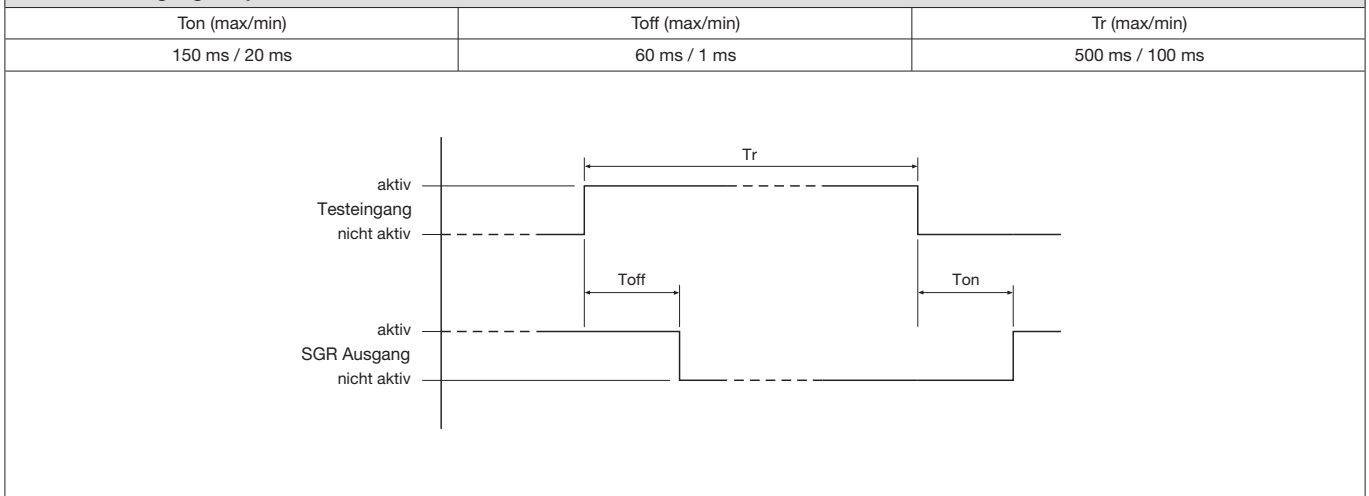


F1

(Maßangaben in mm)

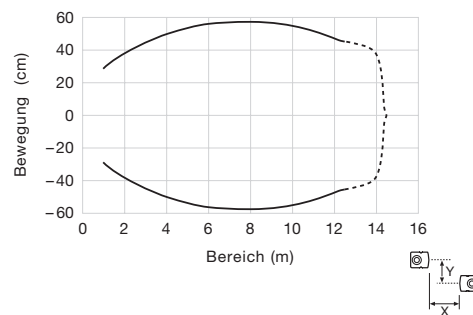
Halbleiterrelaisausgang

SGT/R Testeingang Ansprechzeit

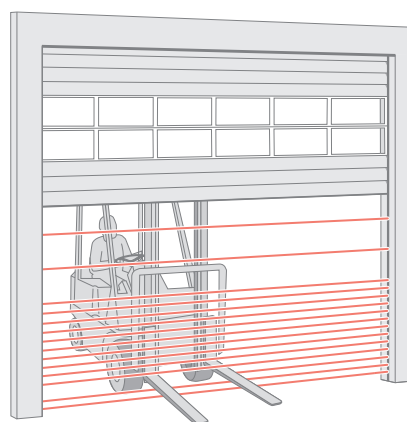


Erfassungseigenschaften

Parallele Bewegung



Anwendungen



SEKTIONALTOR

Telco behält sich das Recht auf Änderung der Spezifikationen ohne Vorankündigung vor.