

Beschreibung

- 1-12 m Abtastweite
- 16 bis 56 parallele Strahlen
- Aktive Höhe: 1800 mm bis 2520 mm
- Leistenlänge: 1948 mm bis 2668 mm
- 3 verschiedene Modell-Varianten
- Kabel- oder Steckerverbindung
- Automatische Empfindlichkeitsanpassung
- Kompaktes IP67 Aluminiumgehäuse
- Strom-, Ausgangs- und Signalstatusanzeige
- 12-30 V dc Speisespannung
- Halbleiterrelaisausgang
- Testeingang
- Gemäß Standard EN 12978
- TÜV geprüft als E- Einrichtung gemäß EN 12453



Die SG 15-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 15 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, erhältlich in zwei verschiedenen Ausführungen.

Das System wird mit einer 12-30 V Gleichspannungsversorgung geliefert. Der SGR hat einen integrierten 5-Pin-Halbleiterrelaisausgang. Sowohl der SGT als auch der SGR beinhalten einen Testeingang, der gleichzeitig für Systemtestzwecke aktiviert wird.

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. Sender- und Empfängereinheiten sind optisch synchronisiert.

Die SG 15-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 übrigen Strahlen aktiv bleiben und ein Objekt im Schutzbereich erkennen können.

Sender und Empfänger 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		12-30 V dc	
Stromverbrauch		70 mA (RMS)	30 mA
Ausgangs-Rating	Halbleiterrelais	-	100 mA
Kurzschlussgeschützt		-	Ja
Induktiver Lastschutz		-	Ja
Verpolschutz		Ja	
Lichtquelle		Infrarot (880 nm)	-
Anzahl der Kanäle (Dioden pro Leiste)		16, 18, 20, 28, 30, 32, 40, 48 oder 56	
Anzahl der parallelen Strahlen		16, 18, 20, 28, 30, 32, 40, 48 oder 56	
Aktive Höhe		1800, 2160 oder 2520 mm	
Abstand zwischen Kanal 1 und Gehäuseboden		45 mm	
Kanalabstand	C1	45 mm : alle Kanäle	
	D1	45 mm: bis zu 1035 mm und beide oberen Kanäle 180 mm: ab 1035 mm bis nach oben	
	E1	45 mm: bis zu 315 mm und beide oberen Kanäle 180 mm: ab 315 mm bis nach oben	
Ansprechzeit	-	50 ms	
Max. Geschwindigkeit der fortlaufenden Austastung		0,9 m/s	
Mindestgröße des Austast-Objektes		50 mm / 200 mm	
Betriebsspannungsanzeige		Grüne LED-Anzeige	
Ausgangsanzeige		-	Gelbe LED-Anzeige
Systemstatusanzeige		Rote LED-Anzeige	
Öffnungswinkel		-	+/- 4°
Emissionswinkel		+/- 5°	-
Gehäusemaße (Breite x Durchmesser)	K-Profil	19,5 mm x 14,8 mm	
	G-Profil	19,5 mm x 20,8 mm	
Gehäusematerial	Profil	Aluminium (schwarz eloxiert)	
	Linsenabdeckung	Polycarbonat	
Anschluss		15 m fest montiertes Kabel oder 5 pin, M12 -Stecker	5 m fest montiertes Kabel oder 5 pin, M12 -Stecker
Kabel, PVC Ø 4,9 mm		3 x 0,20 mm ²	5 x 0,20 mm ²

Umgebungs-Daten

	SGT	SGR
Fremdlichtunempfindlichkeit bei 5° Einfallstärke	-	100 000 lux
Betriebstemperatur	-20 to +65 °C	
Lagertemperatur	-40 to +80 °C	
Schutzart	IP 67	
Zulassungen	CE UK CA	
Sicherheitskategorie	EN 12978:2003 EN 13849-1, Cat. 2, PL d IEC 61496-2, Type 2 ESPE	
Getestete	EN 12978:2003 +A1:2009 EN ISO 13849-1:2008 EN 61508:2010 Parts 1-7 IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 IEC 61326-3-1:2008	

Verfügbare Typen

K-Profil

	Gehäuse-länge	Aktive Höhe	Anzahl der Kanäle	Kanal-Anordnung	Anschluss	SGT: 15 m Kabel / SGR: 5 m	0.5 m Kabel mit 5-Pin M12- Stecker	
						Bestell-Nr.		
Sender	1948 mm	1800 mm	40	C1	-	-	SGT 15-193-040-C1-K-00-15	SGT 15-193-040-C1-K-00-0.5-J5
			28	D1			SGT 15-193-028-D1-K-00-15	SGT 15-193-028-D1-K-00-0.5-J5
			16	E1			SGT 15-193-016-E1-K-00-15	SGT 15-193-016-E1-K-00-0.5-J5
	2308 mm	2160 mm	48	C1			SGT 15-229-048-C1-K-00-15	SGT 15-229-048-C1-K-00-0.5-J5
			30	D1			SGT 15-229-030-D1-K-00-15	SGT 15-229-030-D1-K-00-0.5-J5
			18	E1			SGT 15-229-018-E1-K-00-15	SGT 15-229-018-E1-K-00-0.5-J5
	2668 mm	2520 mm	56	C1			SGT 15-265-056-C1-K-00-15	SGT 15-265-056-C1-K-00-0.5-J5
			32	D1			SGT 15-265-032-D1-K-00-15	SGT 15-265-032-D1-K-00-0.5-J5
			20	E1			SGT 15-265-020-E1-K-00-15	SGT 15-265-020-E1-K-00-0.5-J5
Empfänger	1948 mm	1800 mm	40	C1	Halbleiter-relais	LO (NC)	SGR 15-193-040-C1-K-09-5	SGR 15-193-040-C1-K-09-0.5-J5
			28	D1			SGR 15-193-028-D1-K-09-5	SGR 15-193-028-D1-K-09-0.5-J5
			16	E1			SGR 15-193-016-E1-K-09-5	SGR 15-193-016-E1-K-09-0.5-J5
	2308 mm	2160 mm	48	C1			SGR 15-229-048-C1-K-09-5	SGR 15-229-048-C1-K-09-0.5-J5
			30	D1			SGR 15-229-030-D1-K-09-5	SGR 15-229-030-D1-K-09-0.5-J5
			18	E1			SGR 15-229-018-E1-K-09-5	SGR 15-229-018-E1-K-09-0.5-J5
	2668 mm	2520 mm	56	C1			SGR 15-265-056-C1-K-09-5	SGR 15-265-056-C1-K-09-0.5-J5
			32	D1			SGR 15-265-032-D1-K-09-5	SGR 15-265-032-D1-K-09-0.5-J5
			20	E1			SGR 15-265-020-E1-K-09-5	SGR 15-265-020-E1-K-09-0.5-J5

G-Profil

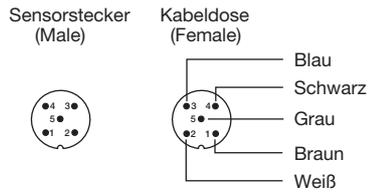
	Gehäuse-länge	Aktive Höhe	Anzahl der Kanäle	Kanal-Anordnung	Anschluss	SGT: 15 m Kabel / SGR: 5 m	0.5 m Kabel mit 5-Pin M12- Stecker	
						Bestell-Nr.		
Sender	1948 mm	1800 mm	40	C1	-	-	SGT 15-193-040-C1-G-00-15	SGT 15-193-040-C1-G-00-0.5-J5
			28	D1			SGT 15-193-028-D1-G-00-15	SGT 15-193-028-D1-G-00-0.5-J5
			16	E1			SGT 15-193-016-E1-G-00-15	SGT 15-193-016-E1-G-00-0.5-J5
	2308 mm	2160 mm	48	C1			SGT 15-229-048-C1-G-00-15	SGT 15-229-048-C1-G-00-0.5-J5
			30	D1			SGT 15-229-030-D1-G-00-15	SGT 15-229-030-D1-G-00-0.5-J5
			18	E1			SGT 15-229-018-E1-G-00-15	SGT 15-229-018-E1-G-00-0.5-J5
	2668 mm	2520 mm	56	C1			SGT 15-265-056-C1-G-00-15	SGT 15-265-056-C1-G-00-0.5-J5
			32	D1			SGT 15-265-032-D1-G-00-15	SGT 15-265-032-D1-G-00-0.5-J5
			20	E1			SGT 15-265-020-E1-G-00-15	SGT 15-265-020-E1-G-00-0.5-J5
Empfänger	1948 mm	1800 mm	40	C1	Halbleiter-relais	LO (NC)	SGR 15-193-040-C1-G-09-5	SGR 15-193-040-C1-G-09-0.5-J5
			28	D1			SGR 15-193-028-D1-G-09-5	SGR 15-193-028-D1-G-09-0.5-J5
			16	E1			SGR 15-193-016-E1-G-09-5	SGR 15-193-016-E1-G-09-0.5-J5
	2308 mm	2160 mm	48	C1			SGR 15-229-048-C1-G-09-5	SGR 15-229-048-C1-G-09-0.5-J5
			30	D1			SGR 15-229-030-D1-G-09-5	SGR 15-229-030-D1-G-09-0.5-J5
			18	E1			SGR 15-229-018-E1-G-09-5	SGR 15-229-018-E1-G-09-0.5-J5
	2668 mm	2520 mm	56	C1			SGR 15-265-056-C1-G-09-5	SGR 15-265-056-C1-G-09-0.5-J5
			32	D1			SGR 15-265-032-D1-G-09-5	SGR 15-265-032-D1-G-09-0.5-J5
			20	E1			SGR 15-265-020-E1-G-09-5	SGR 15-265-020-E1-G-09-0.5-J5

Anmerkung: 1. Verschiedene Testeingang- Varianten sind auf Anfrage verfügbar.
 2. Die SG 15 Serie ist auf Anfrage mit OSE, 900 Hz 5 V Rechteck-Signalausgang erhältlich.

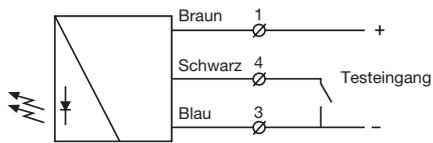
Anschlüsse

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

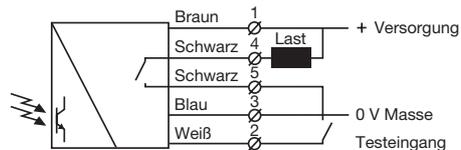
5 Pin, M12



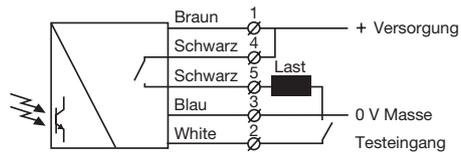
Schaltpläne



SGT 15
Den schwarzen Draht mit "-" verbinden um den Testeingang zu aktivieren



SGR 15
Last als NPN Ausgang



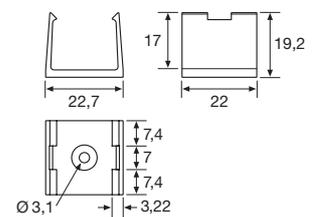
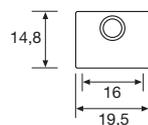
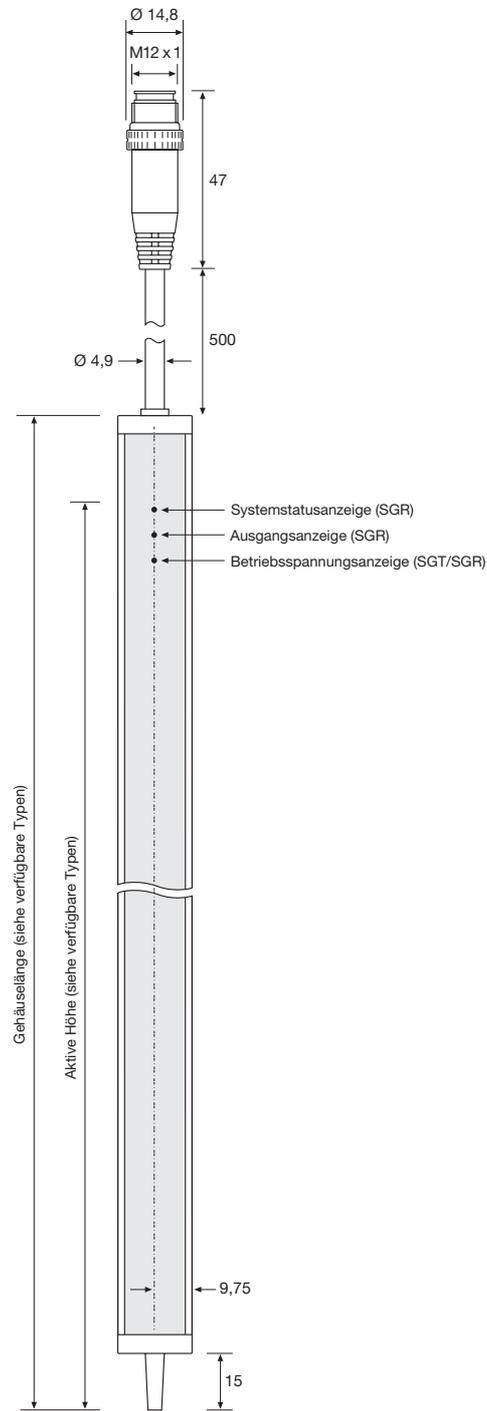
SGR 15
Last als PNP Ausgang



SGR 15
Halbleiterrelais Ausgang

Maße und Beschreibungen

K-Profil



TR PSC23 K

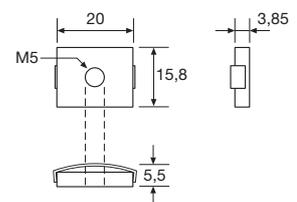
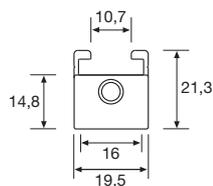
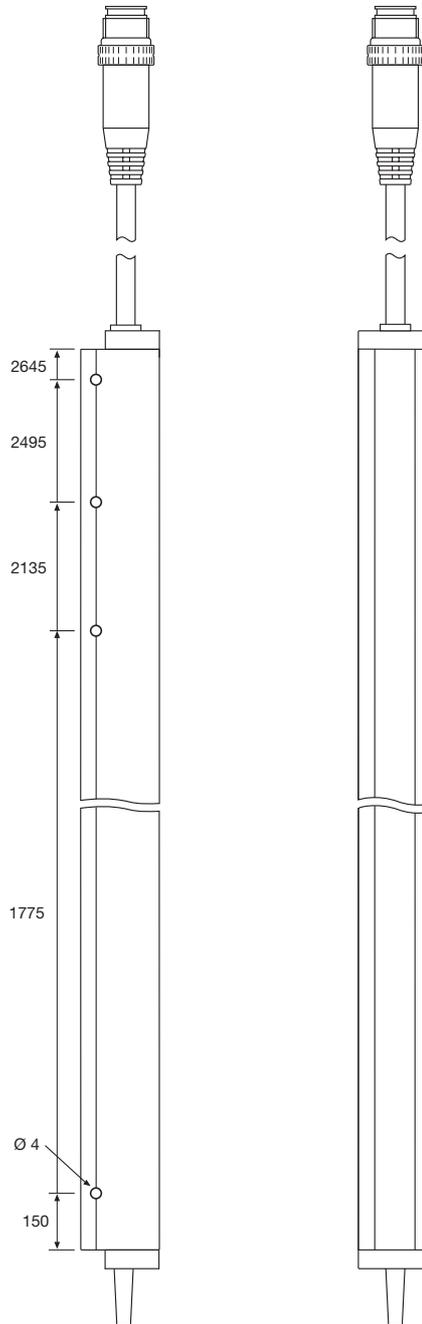
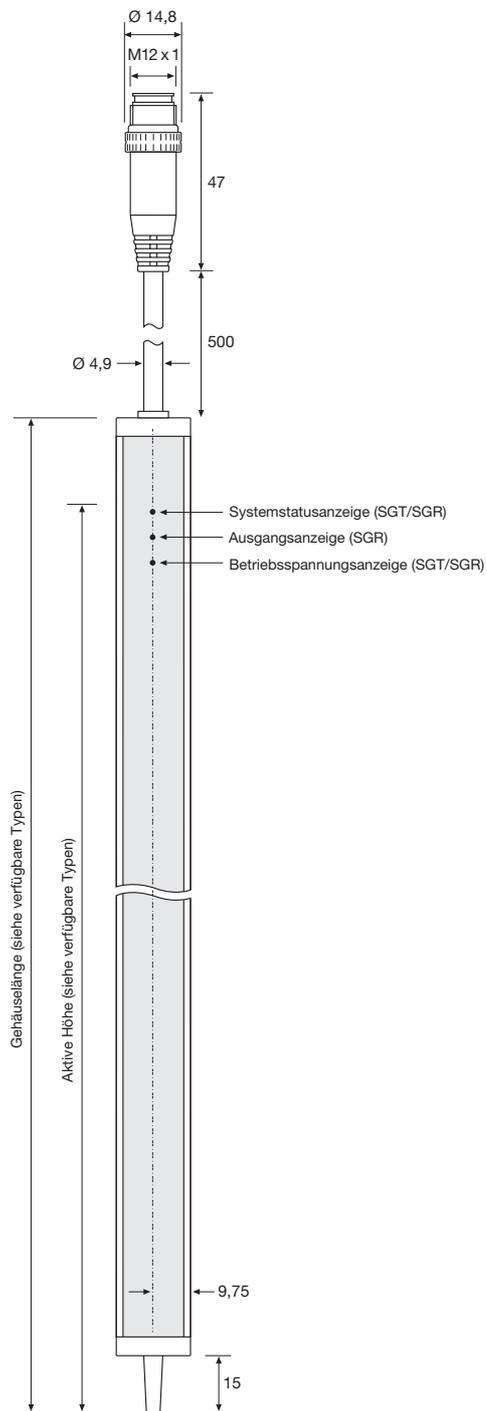
(6 St. im Lieferumfang enthalten)

Anmerkung: Zeichnung stellt Modell mit M12-Stecker dar.

(Maßangaben in mm)

Maße und Beschreibungen

G-Profil



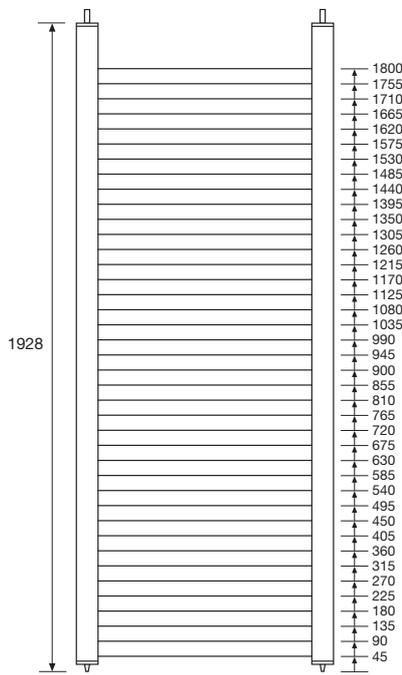
T-Nut-Befestigung mit Feder
Stahl (2 St. im Lieferumfang enthalten)

Anmerkung: Zeichnung stellt Modell mit M12-Stecker dar.

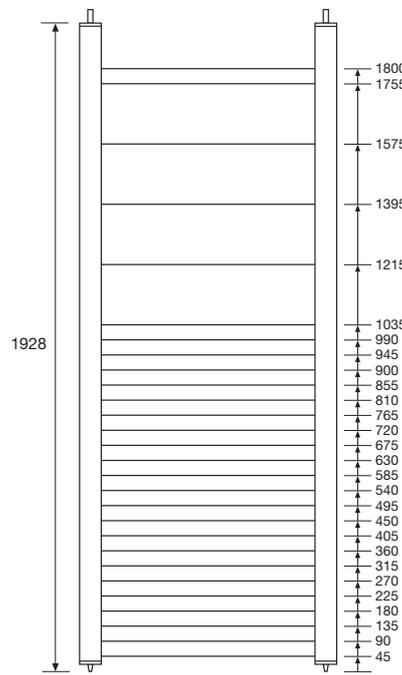
(Maßangaben in mm)

Strahlanordnung

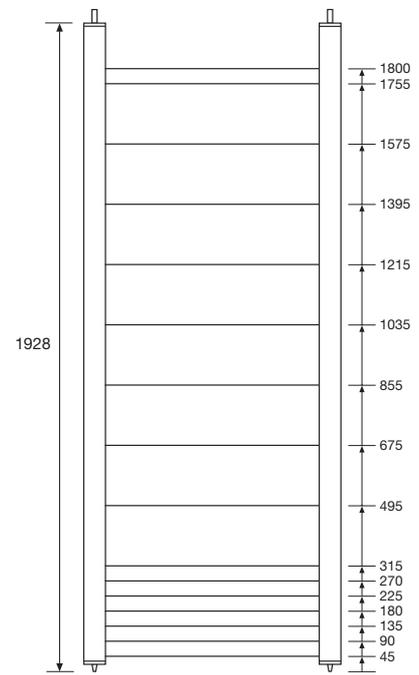
Leistenlänge: 1948 mm



C1

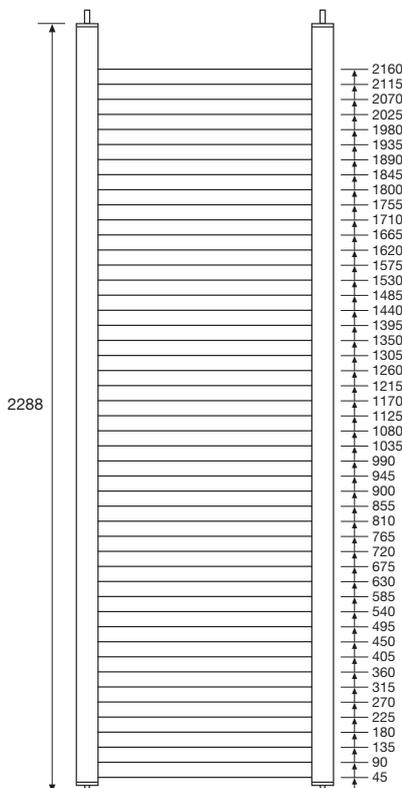


D1

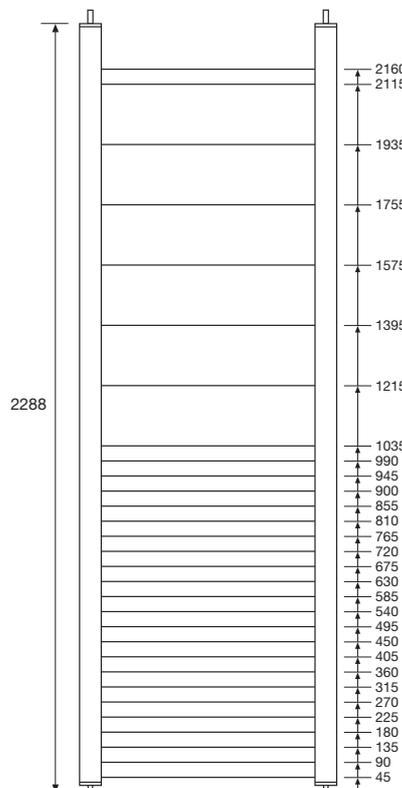


E1

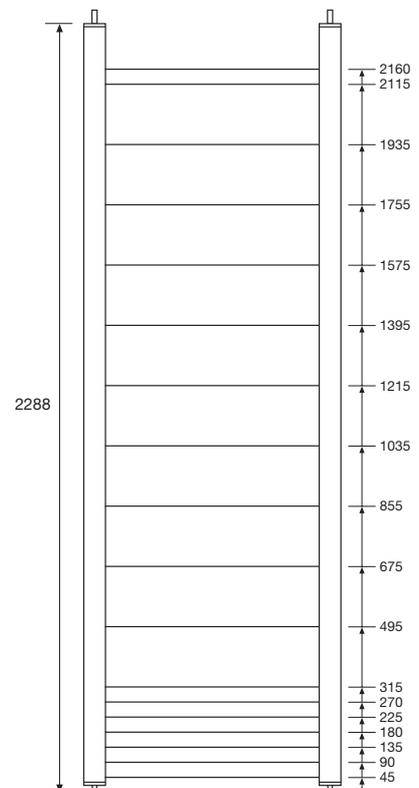
Leistenlänge: 2308 mm



C1



D1

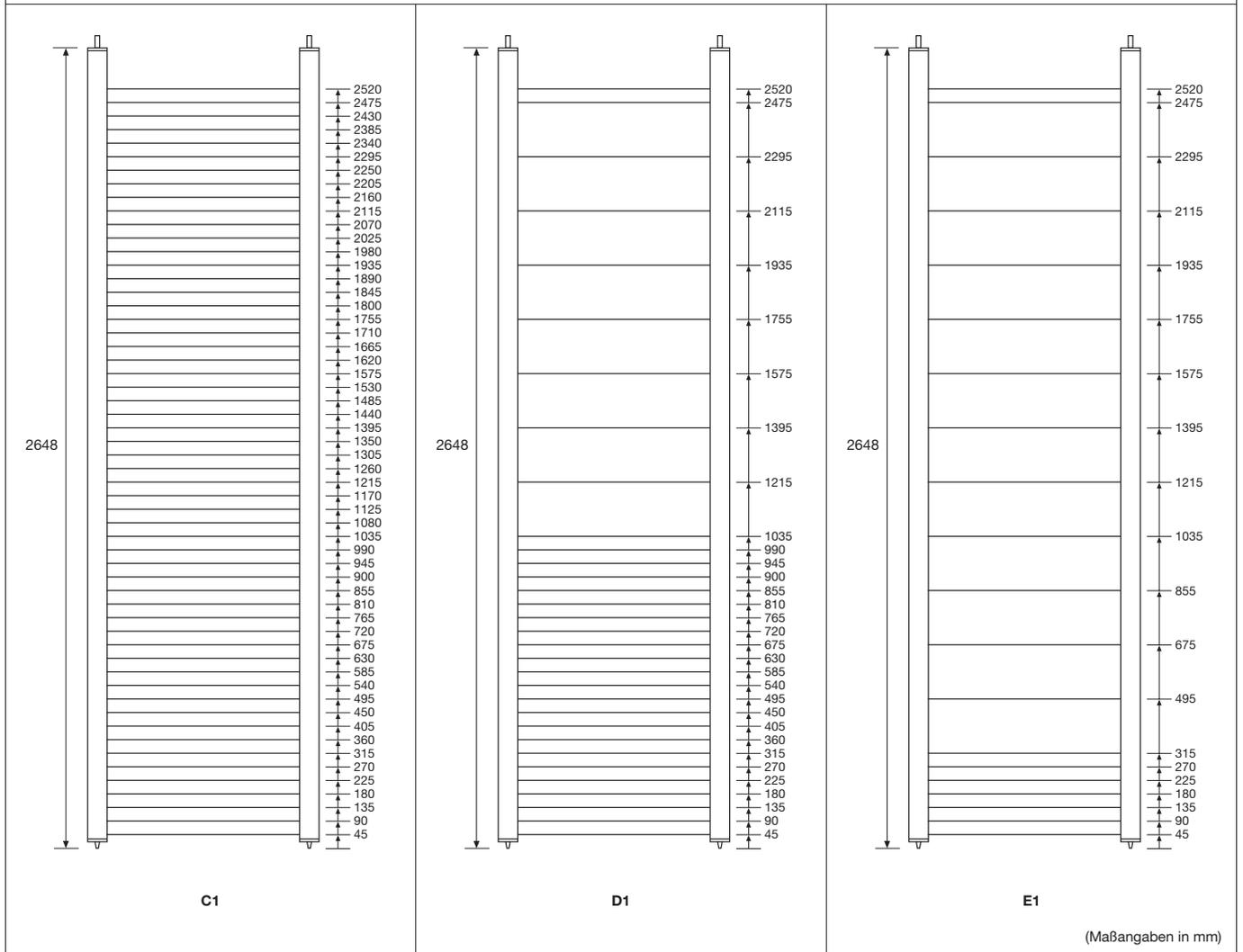


E1

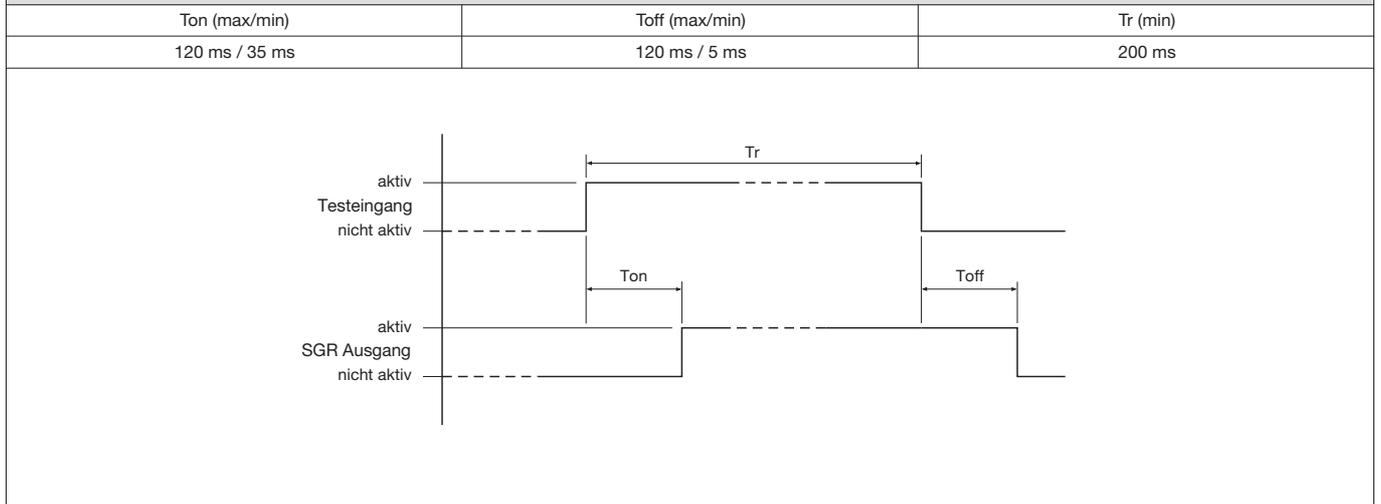
(Maßangaben in mm)

Strahlanordnung

Leistenlänge: 2668 mm

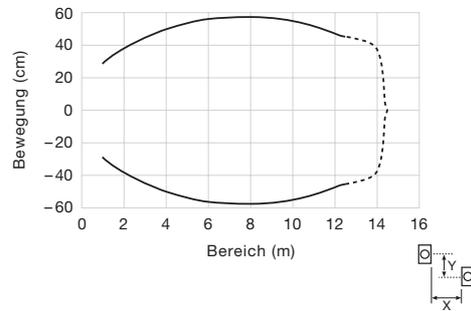


Zeitdiagramm

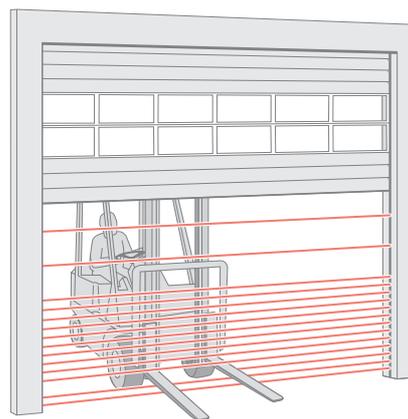


Erfassungseigenschaften

Parallele Bewegung



Anwendungen



SEKTIONALTOR

Telco behält sich das Recht vor, die Spezifikationen ohne Vorankündigung zu verändern.