

Doors - Gates

Sicherheitslichtgitter SG 15



Sicherheitslichtgitter für Industrietore

Montage in der Torebene
TÜV Nord zertifiziert nach:

- EN 12978
- EN ISO 13849-1 CAT 2

TS Telco Sensors Austria GmbH
Viktor Kaplan Straße 3, A-2100 Korneuburg

Tel. +43 2262 639 61
Fax. +43 2262 639 21

office@telco.at

www.telco.at



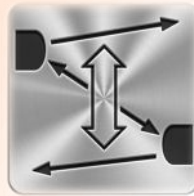
Wasserfest
und schmutz-
unempfindlich



Fremdlichtun-
empfindlich



Vibrations-
und Schlagfest



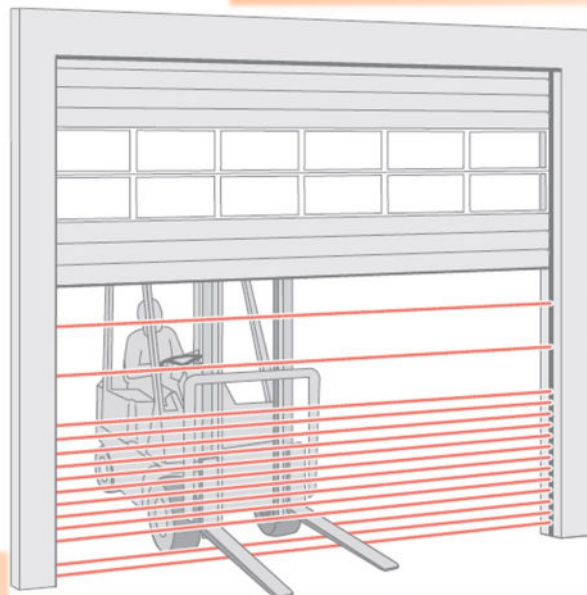
einfache
Installation



extreme
Durchdrin-
gungsstärke

Vorteile

- Berührungslose Schutzeinrichtung mit TÜV Zulassung (E-Einrichtung)
- Geprüft nach **EN 12978**
- Testmöglichkeit: Testeingang oder OSE Ausgang
- Schaltabstand von 1 bis 12 m
- Sequentielle (Dynamische) Funktion
- Für den geschützten Einbau in der Führungsebene des Tores
- Leistenlängen: 1948 - 2668 mm
- Aktive Höhe: 1800- 2520 mm
- Vollautomatische Empfindlichkeitseinstellung
- Keine Ausrichtprobleme
- Fremdlichtsicherheit >100 kLux
- IP67
- Parallele Lichtstrahlen
- LED - Funktionsanzeigen



Beschreibung

Das Telco - Lichtgittersystem der Serie SG - 15 ist speziell für die Verwendung bei Toren und Schnellauftore konstruiert worden.

Das Lichtgittersystem SG - 15 besteht aus einer Sender und Empfängerleise und ist eine vom TÜV Nord geprüfte berührungslos wirkende Schutzeinheit für Tore nach **EN 12453**. Es kann als E-Einrichtung als **alleinige Sicherheitseinrichtung** für automatische Türen und Tore verwendet werden und ersetzt dadurch Einzellichtschranken und Schließkantenüberwachungen.

Das Lichtgitter hat eine integrierte AST - Funktion.

Dadurch sind keine Set - Up 's oder Justierungen erforderlich. Die Signalstärke der einzelnen Lichtkanäle wird fortlaufend automatisch geregelt. So wird im statischen Betrieb die optimale Sensorleistung im Schutzbereich gewährleistet. Dejustierungen und Verschmutzungen werden automatisch kompensiert.

Entsprechend der Erfassungshöhen und Ausführungen, bilden 28 bis 56 parallele Lichtstrahlen ein engmaschiges paralleles Raster. Dabei stehen 2 Strahlenraster zur Verfügung. Das SG - 15 unterscheidet, beim Schließvorgang des Tores, durch die dynamische (sequentielle) Unterbrechung der Lichtstrahlen, die Torschließkante gegenüber einem Fremdobjekt.

Das Lichtgitter SG 15 ist vom TÜV Nord zertifiziert

und geprüft nach DIN
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 6100-6-3-1:2008

Technische Daten

Schaltabstand		1 - 12 m	1 - 12 m	1 - 12 m
Leistenlänge		1948 mm	2308 mm	2668 mm
Erfassungsbereich, aktiv		1800 mm	2160 mm	2520 mm
Lichtkanalanzahl		C1:40 / D1:28	C1:48 / D1:30	C1:56 / D1:32
Lichtkanalabstände	C1	45 mm (1. Kanal: 45 mm vom Boden)		
Lichtkanalabstände	D1	45 mm bis zu einer Höhe von 1035 mm und die 2 obersten 180 mm ab 1035 mm bis 2475 mm		
Sendelicht		Infrarot (880 nm)		
Ausführung		Testeingang	OSE Ausgang	
Betriebsspannung		12 - 30 Vdc; Verpolschutz	10–30 Vdc	
Leistungsaufnahme		SGT: max. 70 mA; SGR: max. 30 mA		
Betriebsspannungsanzeige		grüne LED in Sender (SGT) - und Empfängerleiste (SGR)		
Schaltausgang		Halbleiterrelais: max. 100 mA; Kurzschlusschutz	- -	
Ausgang OSE		- - -	5 V, 900 Hz, Rechteck	
Max. Ausgangslast OSE		- - -	15 mA (24 Vdc)	
Signalausgangskontrolle		gelbe LED in der Empfängerleiste (SGR)		
Ansprechzeit		50 ms		
Ausgangsfunktionen		Hellschaltung: Ausgang aktiv, wenn IR-Lichtstrahl nicht unterbrochen ist.		
Empfindlichkeitseinstellung		vollautomatisch		
Systemkontrollfunktion		Testeingang an Sender und Empfänger (gleichzeitig)	über OSE Ausgang	
Testzykluszeiten		Ton: max. 80 ms / Toff: max. 100 ms		
Torschließgeschwindigkeit		min. 0,05 m/s; max. 0,9 m/s		
Systemstatusanzeige		Rote LED in Empfängerleiste leuchtet konstant bei Systemstörung		
Fremdlichtsicherheit		> 100 kLux		
Öffnungswinkel		Sender: +/- 5°, Empfänger: +/- 4°		
Leistenprofilquerschnitt		25,5 mm x 14,3 mm (E-Profil) 19,5 mm x 14,8 mm (K-Profil)		
Gehäusematerial		Leisten: Aluminium, schwarz eloxiert; Front: IR-Lichtdurchlässiger Kunststoff		
Anschluss		Fixes Anschlusskabel Sender (SGT) 15 m, Empfänger (SGR) 5 m oder 0,5 m Kabel mit 5 pol. M12 Stecker oder 0,3 m Kabel mit 4 pol. M8 Stecker		
Schutzart		IP 67		
Betriebsumgebungstemperatur		-20 °C bis +65 °C		
Lagertemperatur		-40 °C bis +80 °C		
Schutzklasse		EN 12978:2003, EN 13849-1, Cat. 2, PL d, IEC 61496-2, Type 2 ESPE		
Zulassungen / Prüfungen		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		
Zubehör		Netzgeräte		

Erhältliche Typen mit Testeingang

E - Profil

Leistenlänge 1948 mm

Typ	Sendeleiste		Empfängerleiste	
	15 m Kabel	0,5 m Kabel mit 5 pol. M12 Stecker	5 m Kabel	0,5 m Kabel mit 5 pol. M12 Stecker
C1	SGT 15-193-040-C1-E-00-15	SGT 15-193-040-C1-E-00-0.5-J5	SGR 15-193-040-C1-E-09-5	SGR 15-193-040-C1-E-09-0.5-J5
D1	SGT 15-193-028-D1-E-00-15	SGT 15-193-028-D1-E-00-0.5-J5	SGR 15-193-028-D1-E-09-5	SGR 15-193-028-D1-E-09-0.5-J5

Leistenlänge 2308 mm

Typ	Sendeleiste		Empfängerleiste	
	15 m Kabel	0,5 m Kabel mit 5 pol. M12 Stecker	5 m Kabel	0,5 m Kabel mit 5 pol. M12 Stecker
C1	SGT 15-229-048-C1-E-00-15	SGT 15-229-048-C1-E-00-0.5-J5	SGR 15-229-048-C1-E-09-5	SGR 15-229-048-C1-E-09-0.5-J5
D1	SGT 15-229-030-D1-E-00-15	SGT 15-229-030-D1-E-00-0.5-J5	SGR 15-229-030-D1-E-09-5	SGR 15-229-030-D1-E-09-0.5-J5

Leistenlänge 2668 mm

Typ	Sendeleiste		Empfängerleiste	
	15 m Kabel	0,5 m Kabel mit 5 pol. M12 Stecker	5 m Kabel	0,5 m Kabel mit 5 pol. M12 Stecker
C1	SGT 15-265-056-C1-E-00-15	SGT 15-265-056-C1-E-00-0.5-J5	SGR 15-265-056-C1-E-09-5	SGR 15-265-056-C1-E-09-0.5-J5
D1	SGT 15-265-032-D1-E-00-15	SGT 15-265-032-D1-E-00-0.5-J5	SGR 15-265-032-D1-E-09-5	SGR 15-265-032-D1-E-09-0.5-J5

Erhältliche Typen mit OSE Ausgang

E - Profil

Leistenlänge 1948 mm

Typ	Sendeleiste		Empfängerleiste	
	15 m Kabel	0,3 m Kabel mit 4 pol. M8 Stecker	5 m Kabel	0,3 m Kabel mit 4 pol. M8 Stecker
C1	SGT 15-193-040-C1-E-0SE-15	SGT 15-193-040-C1-E-0SE-0.3-T4	SGR 15-193-040-C1-E-0SE-5	SGR 15-193-040-C1-E-0SE-0.3-T4
D1	SGT 15-193-028-D1-E-0SE-15	SGT 15-193-028-D1-E-0SE-0.3-T4	SGR 15-193-028-D1-E-0SE-5	SGR 15-193-028-D1-E-0SE-0.3-T4

Leistenlänge 2308 mm

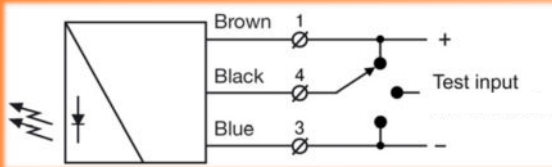
Typ	Sendeleiste		Empfängerleiste	
	15 m Kabel	0,3 m Kabel mit 4 pol. M8 Stecker	5 m Kabel	0,3 m Kabel mit 4 pol. M8 Stecker
C1	SGT 15-229-048-C1-E-0SE-15	SGT 15-229-048-C1-E-0SE-0.3-T4	SGR 15-229-048-C1-E-0SE-5	SGR 15-229-048-C1-E-0SE-0.3-T4
D1	SGT 15-229-030-D1-E-0SE-15	SGT 15-229-030-D1-E-0SE-0.3-T4	SGR 15-229-030-D1-E-0SE-5	SGR 15-229-030-D1-E-0SE-0.3-T4

Leistenlänge 2668 mm

Typ	Sendeleiste		Empfängerleiste	
	15 m Kabel	0,3 m Kabel mit 4 pol. M8 Stecker	5 m Kabel	0,3 m Kabel mit 4 pol. M8 Stecker
C1	SGT 15-265-056-C1-E-0SE-15	SGT 15-265-056-C1-E-0SE-0.3-T4	SGR 15-265-056-C1-E-0SE-5	SGR 15-265-056-C1-E-0SE-0.3-T4
D1	SGT 15-265-032-D1-E-0SE-15	SGT 15-265-032-D1-E-0SE-0.3-T4	SGR 15-265-032-D1-E-0SE-5	SGR 15-265-032-D1-E-0SE-0.3-T4

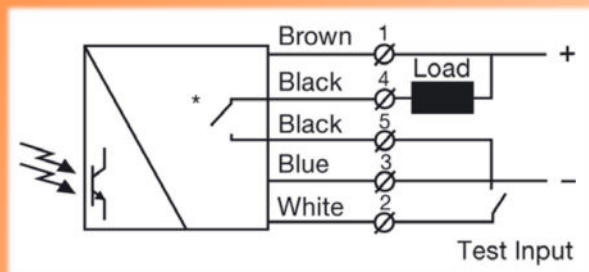
Anschlussschema mit Testeingang

SGT Senderleiste

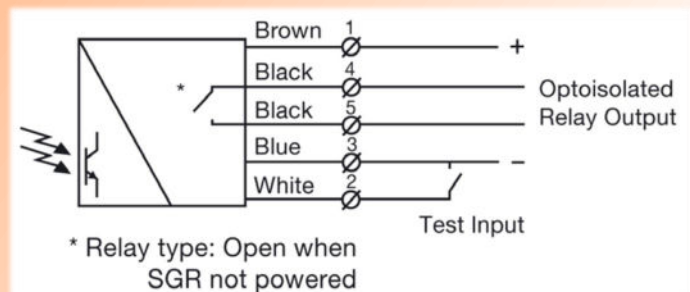


Modell		Testeingang an Minus (GND) angeschlossen	Testeingang nicht angeschlossen	Testeingang an Plus Ub angeschlossen
Sender SGT	Empfänger SGR			
00	09	Test aktiviert	Test inaktiv	Test inaktiv
02	02	Test inaktiv	Test aktiviert	Test inaktiv
03	39	Test inaktiv	Test inaktiv	Test aktiviert
04	49	Test aktiviert	Test aktiviert	Test inaktiv

SGR Empfängerleiste

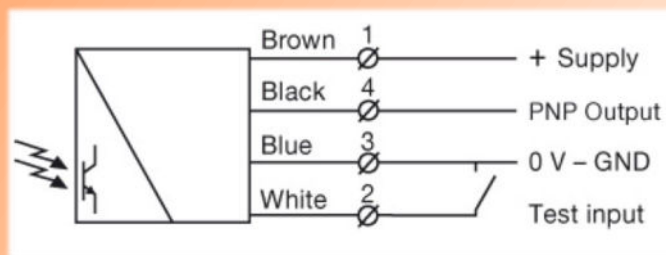


Anschluss als PNP Ausgang



Anschluss als Halbleiterrelaisausgang

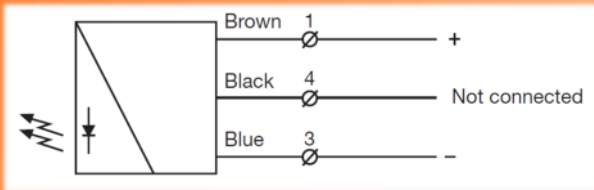
SGR Empfängerleiste bei Typen mit 0,3m Kabel und 4pol. M8 Stecker



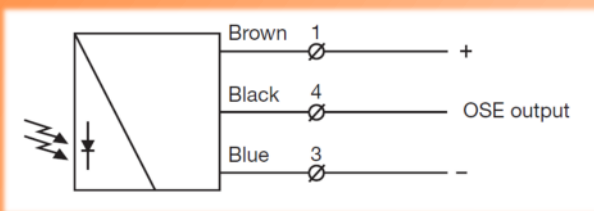
Anschluss PNP Ausgang mit Testeingang

Anschlussschema mit OSE Ausgang

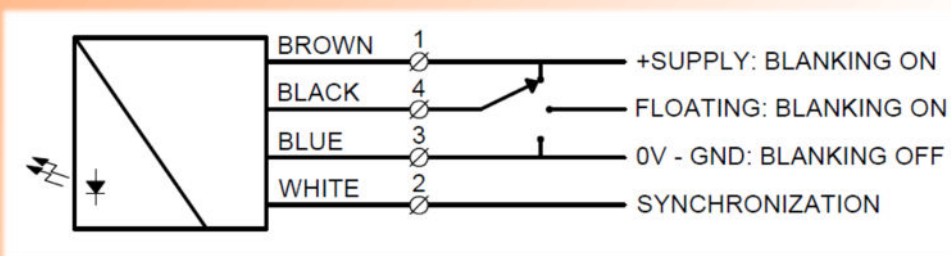
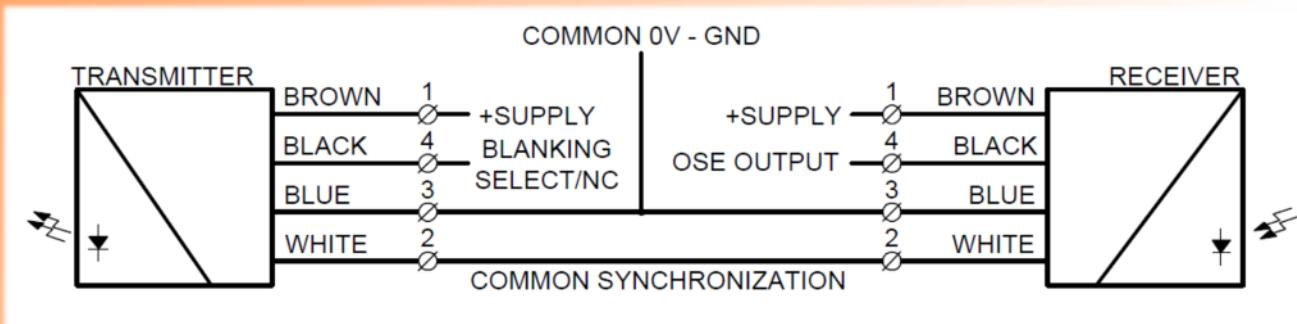
SGT Senderleiste OHNE elektrischer Synchronisation



SGR Empfängerleiste OHNE elektrischer Synchronisation

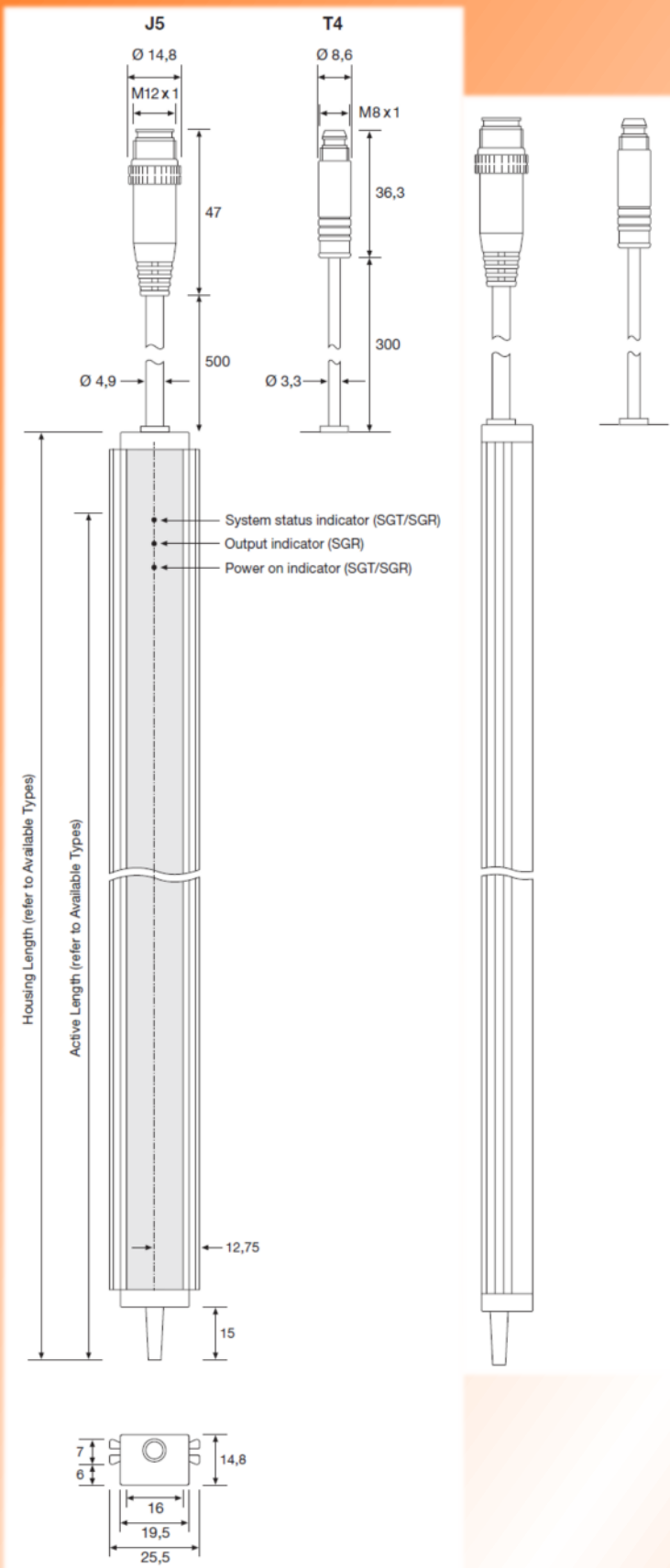


Sender und Empfänger MIT elektrischer Synchronisation

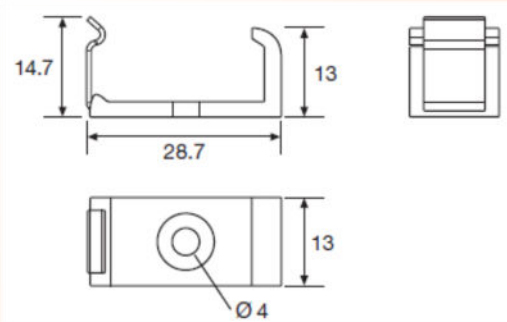


Sequentielle Strahlenausblendung EIN/AUS

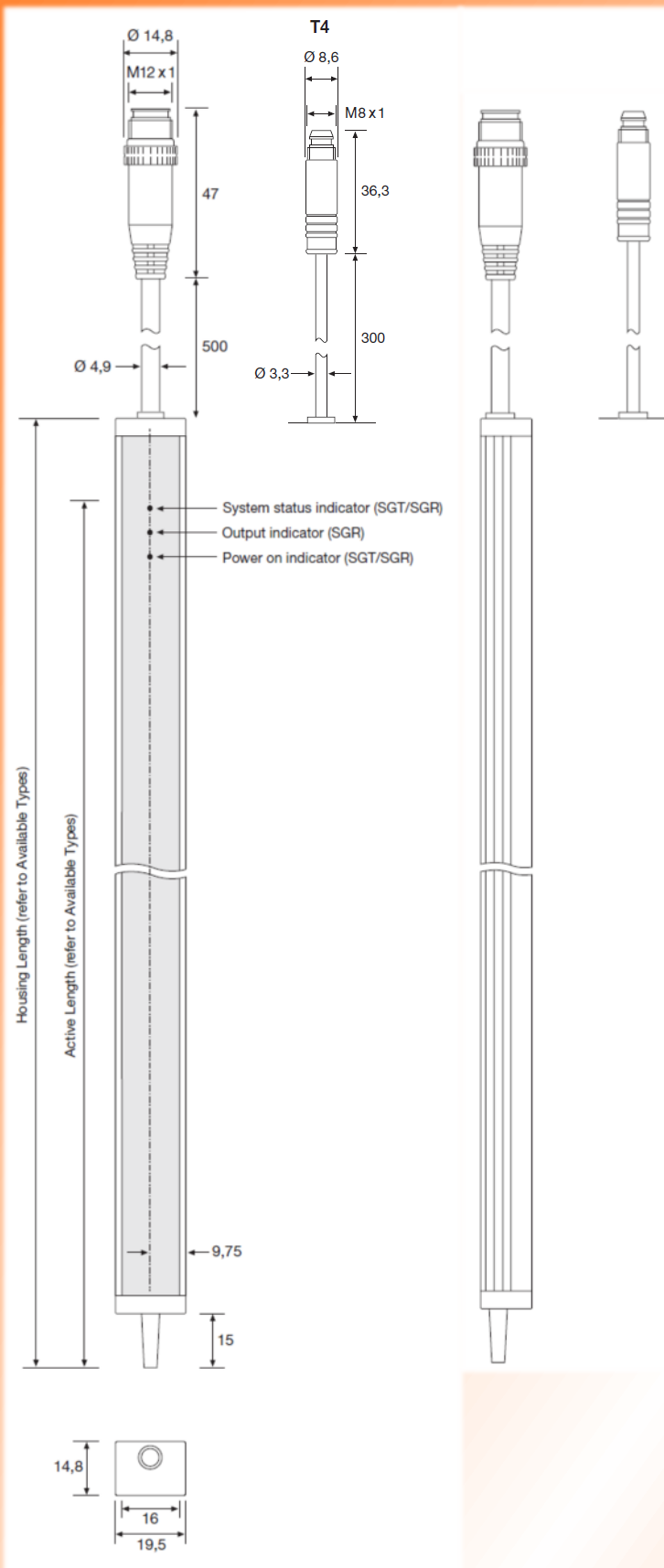
Maßzeichnung E-Profil



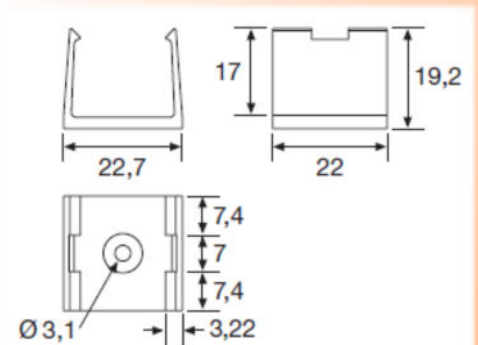
Montageclip



Maßzeichnung K-Profil

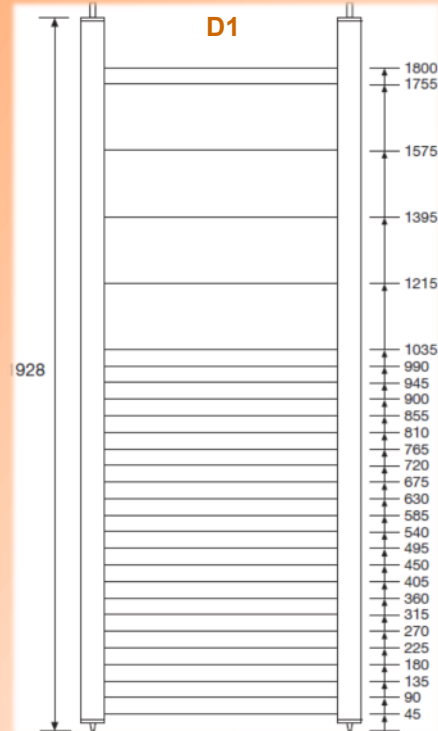
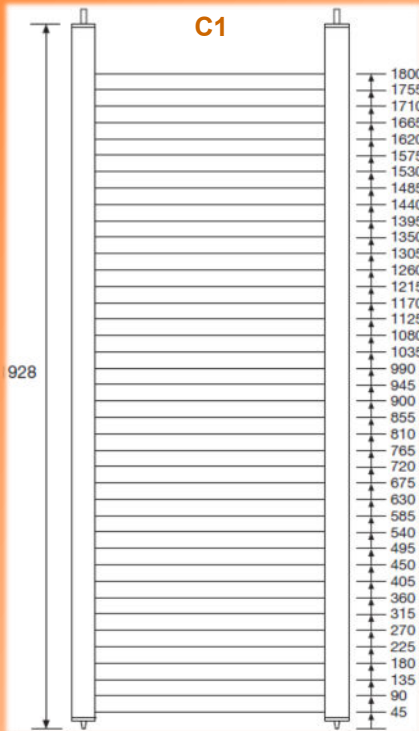


Montageclip

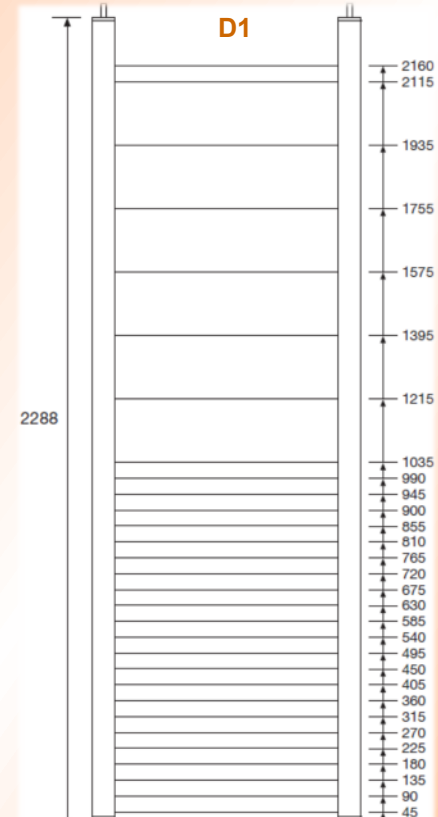
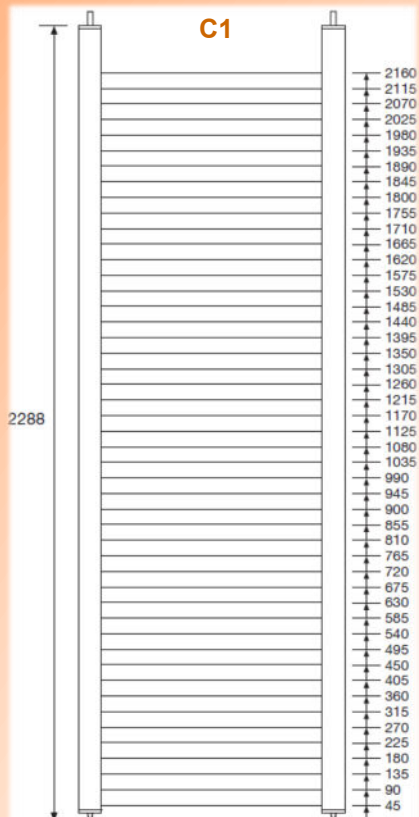


Modellvarianten

Gehäuselänge 1948 mm

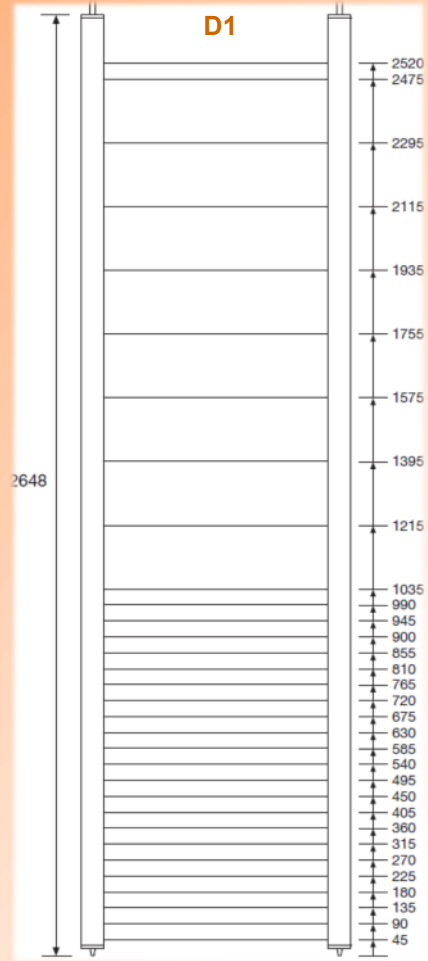
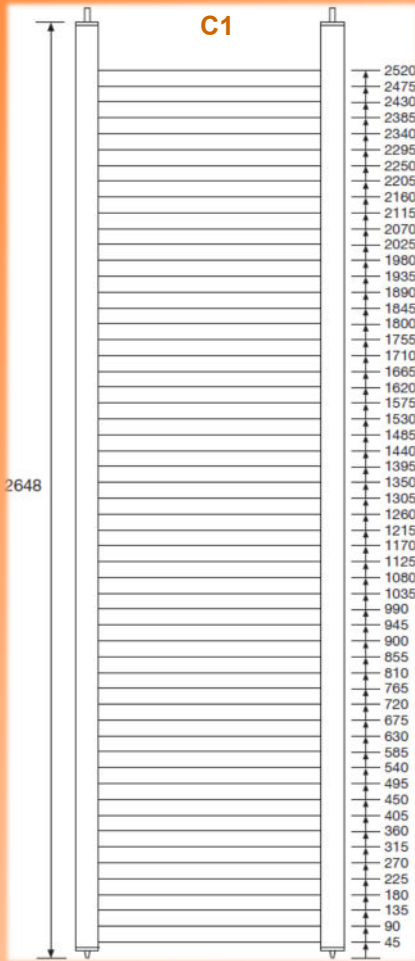


Gehäuselänge 2308 mm



Modellvarianten

Gehäuselänge 2668 mm



Zubehör: Controller SGC 15

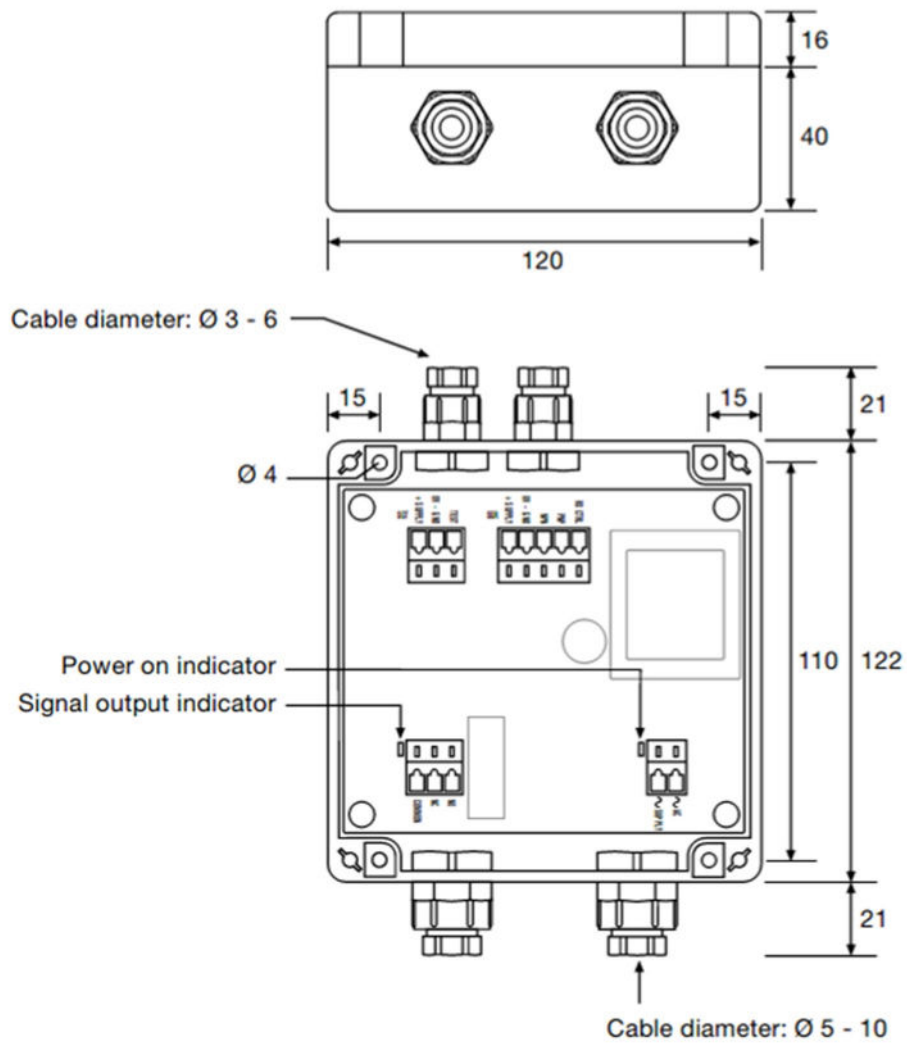
Betriebsspannung	24V dc oder 230V AC
Spannungs-Toleranz	+/- 10 %
Stromaufnahme/-verbrauch	max. 250 mA
Ausgang Relais	1 Wechsler, 250V AC/ 3 A, 120V AC/ 5A Sicherheitsrelais nach EN50205, 400 Vac 6A - NC
Betriebsspannungsanzeige	Grüne LED-Anzeige
Ausgangsanzeige	Gelbe LED-Anzeige
Max. Schaltleistung	1500 VA
Gehäusematerial	ABS
Erschütterung	10 - 55 Hz, 1,5 mm
Stoßfestigkeit	30 g
Betriebstemperatur	-20 bis +65 °C
Lagertemperatur	-40 bis +80 °C
Schutzart	IP 54
Zulassungen / Prüfungen	CE

Erhältliche Typen

Ausgang	Eingang	Anschluss	Betriebsspannung	
			24V dc	230V ac
			Bestell-Nr.	
Doppelt zwangsgeführtes Relais nach EN 50205	OSE 900/12 fail-safe	Federklemmen	SGC 15 C 603	SGC 15 C 600



Maßzeichnung



SGC 15 C

EG-Baumusterprüfbescheinigung EC type-examination certificate

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten beschriebene Produkt der Firma
This certifies that the product mentioned below from company

Telco A/S
Vangen 5
9460 Brovst
Denmark

die Anforderung des Anhangs 1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG als eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung erfüllt.
meets the requirements of Annex 1 of the Directive 2006/42/EC as a basis for the EC declaration of conformity.

Geprüft nach: **EN 12978:2003 + A1:2009**
Tested in accordance with: **EN 12453:2017+A1:2021**
EN ISO 13849-1:2015 (PLd)
EN 61508:2010 (SIL2), Parts 1-3


Beschreibung des Produktes: **Photoelektrische Lichtvorhänge für automatische Tore und Türen**
(Details s. Anlage 1)
Description of product:
(Details see Annex 1)
Photoelectric light curtains for automatic gates and doors

Typenbezeichnung: **SG15**
Type Designation:

Bemerkungen: **Der Lichtvorhang SG15 ist für Anwendungen gemäß EN 12453:2017+A1:2021 (Kapitel**
Remarks: **5.1.3 Sicherheitseinrichtung E) geeignet.**
Weitere relevante Anforderungen aus EN 12453:2017+A1:2021 sind vom Anwender/Integrator
des Gesamtsystems zu berücksichtigen.
The light curtain SG15 can be used in applications according to EN 12453:2017+A1:2021
(chapter 5.1.3 safety device E).
Further relevant requirements from EN 12453:2017+A1:2021 must be taken into account by
he user/integrator of the overall system.

Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 13099401
Prüfbericht Nr. / Test Report No. 3535 7786
Aktenzeichen / File reference 8003063282

Gültigkeit / Validity
von / from 2023-11-27
bis / until 2028-11-26


Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH
Certification Body at TÜV NORD CERT GmbH
benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2023-11-27

TÜV NORD CERT GmbH Am TÜV 1 45307 Essen www.tuev-nord-cert.de technology@tuev-nord.de

Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise
Please also pay attention to the information stated overleaf

