

Sicherheitslichtvorhänge Typ SC4 Finger-Reihe



- Integrierter Lichtvorhang für Fingerschutz (14 mm Auflösung)
- Bis zu 6m Reichweite
- Gesteuerte Höhen von 150 bis 1200 mm
- Kompaktprofil 32 x 37 mm
- Auswählbares EDM und manueller / automatischer Neustart
- Ideal für industrielle Anwendungen wie zum Beispiel:
 - Automaten
 - Verpackungs- und Schneidemaschinen
 - Textilmaschinen
 - Holzbearbeitungs- und Keramikmaschinen
 - Automatische Zusammenbaulinien
 - Fräs-, Dreh- und Schubmaschinen

Zulassungen



Bestellnummer

SC 4 ED 14 300 D6

Sicherheitslichtvorhänge _____
 Kategorie _____
 Funktion (ED steht für elektronische Überwachungsgeräte) _____
 Auflösung (Großbuchstabe) _____
 Geschützte Höhe _____
 Ansprechbereich _____

Produktbeschreibung

Die Produktpalette SC4 der 14mm Fingerausführung (30mm) vereinfacht die Installation, den Anschluss und den Gebrauch.

Vereinfachte Installation durch neue drehbare Befestigungsbügel zur vereinfachten Anpassung.

Vereinfachte Anschlussarbeiten unter Einsatz von Standardverbindern, so dass keine Verbindung zwischen Sender und Empfänger erforderlich ist.

Vereinfachter Gebrauch mit Anpassung, die über eine

7-Segment-Bildschirmanzeige auf beiden Seiten (sowohl auf Sender- als auch auf Empfängerseite) geleitet wird. Das neue, robuste und funktionelle Kompaktgehäuse (32x37mm Profil) zusammen mit den Funktionen EDM und Hand-/Automatik-

Neustart, einer verbesserten Reaktionszeit, einer vollen Kompatibilität mit der vorherigen Produktpalette SB machen aus der neuen Produktpalette SC4 eine der leistungsstärksten Sicherheitslichtvorhänge zur industriellen Anwendung.

Modellauswahl

Modell	Beschreibung
SC4	
SC4-ED-14-150-D6	Typ 4 Sicherheitslichtvorhänge h = 150mm
SC4-ED-14-300-D6	Typ 4 Sicherheitslichtvorhänge h = 300mm
SC4-ED-14-450-D6	Typ 4 Sicherheitslichtvorhänge h = 450mm
SC4-ED-14-600-D6	Typ 4 Sicherheitslichtvorhänge h = 600mm
SC4-ED-14-750-D6	Typ 4 Sicherheitslichtvorhänge h = 750mm
SC4-ED-14-900-D6	Typ 4 Sicherheitslichtvorhänge h = 900mm
SC4-ED-14-1050-D6	Typ 4 Sicherheitslichtvorhänge h = 1050mm
SC4-ED-14-1200-D6	Typ 4 Sicherheitslichtvorhänge h = 1200mm

Allgemeine Daten

Netzteil	24VDC ± 20%
Verbrauch (Sender)	2.5W max
Verbrauch (Empfänger)	4 max (ohne Belastung)
OSSD-Ausgang	2 PNP
Kurzschlusschutz	1.4 A max
Ausgangsstrom	0.5A max an jedem Ausgang
Ausgangsspannung - ON-Status	Vdd - 1V min
Ausgangsspannung - OFF-Status	0.2 V
Ableitstrom	< 1mA
Kapazitive Belastung	2.2uF @ 24VDC max

Reaktionszeit	siehe Tafel
Gesteuerte Höhe	150... 1200 mm
Sicherheitsklasse	Typ 4
Hilfsfunktionen	Rückstellung/ Tes Auswählbar Man./Auto Neu start wählbares ADM
Elektrische Schutzklasse	I / II
Anschluss	M12 4-4-polig für Sender M12 8-4-polig für Empfänger
Kabellänge	50m max

Optische Daten

Lichtemission	Infrarot LED (950 nm)	Winkelöffnungen (EAA)	± 2.5°
Auflösung	14mm	Raum Lichtunterdrückung	IEC-61496-2
Bedienungsentfernung	0.2... 6m		

Maschinen- und Umgebungsdaten

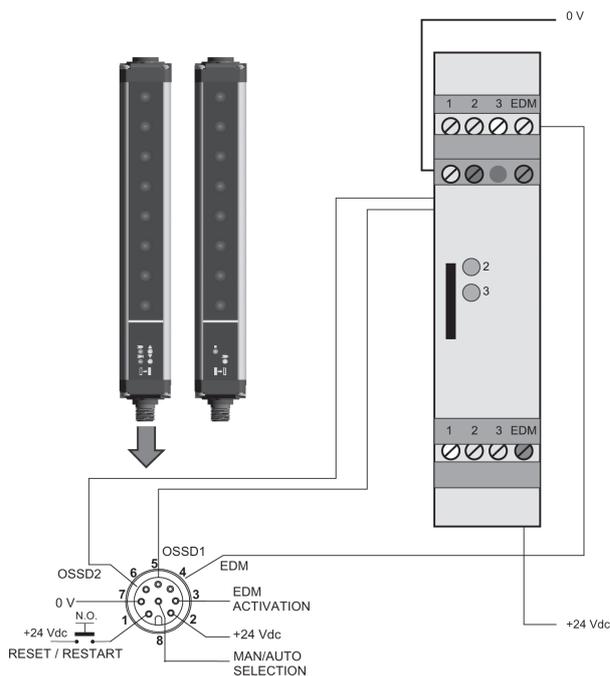
Betriebstemperatur	0... + 55°C	Schockbeständigkeit	16 ms (10 G) 1.000 Schock für Achsen
Lagerungstemperatur	-25°... +70°C	Gehäusematerial	Alluminium
Temperaturklasse	T6	Schutzschildmaterial	PMMA
Feuchtigkeit	15... 95% (keine Kondensation)	Verschlusskappenmaterial	PC MAKROLON
Schutzart	IP65 (EN 60529)	Gewicht	1.3 KG / m
Vibration	Breite 0,35 mm Frequenz 10... 55 Hz 20 Ausladung für Achsen, 1 Oktave/Min (EN 60068-2-6)		

Funktion

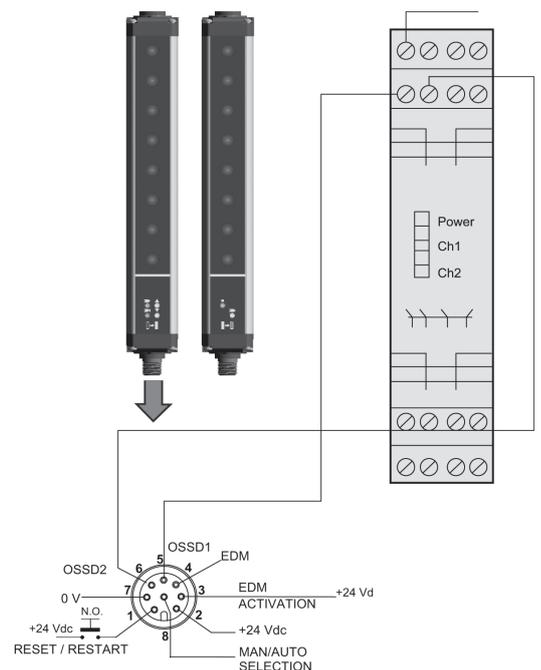
EDM

Mit der **EDM**-Funktion kann die Lichtschranke an ein paar einfach zwangsgeführte Sicherheitsrelais anstatt an einen Typ 4 des Sicherheitsrelais angeschlossen werden, um so den wirtschaftlichen Vorteil sicher zu stellen.

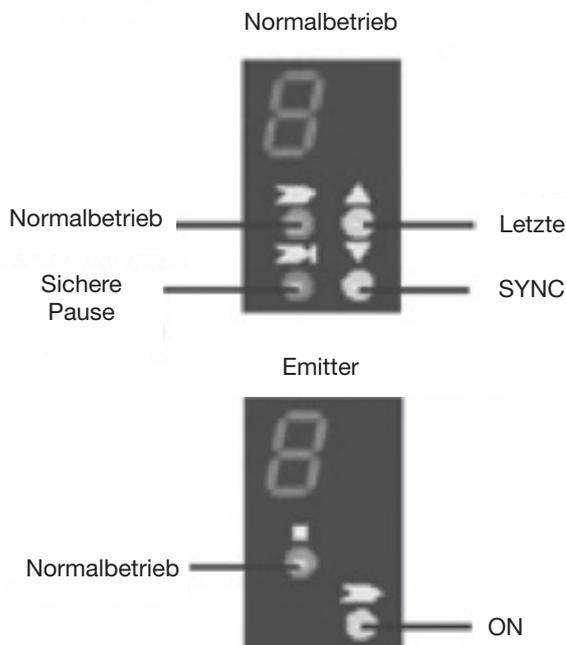
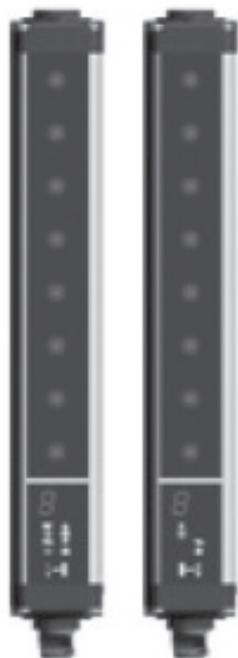
Anschluss mit EDM-Funktion



Anschluss ohne EDM-Funktion



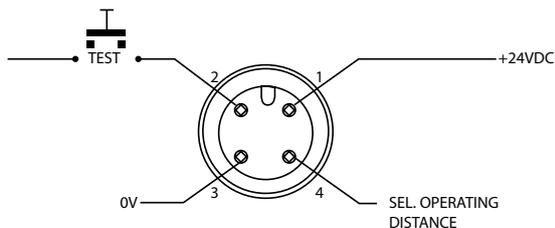
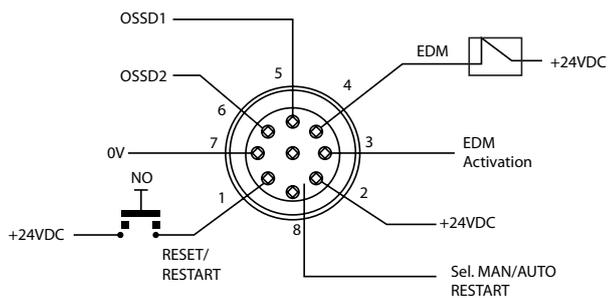
Anzeigen und Einstellungen



Anschlüsse

RX: M12 8-POL STECKER

TX: M12 4-POL STECKER



- 1 = weiß = RESET*
- 2 = Braun = +24VDC
- 3 = Grün = EDM Aktivierung**
- 4 = Gelb = EDM
- 5 = Grau = OSSD1
- 6 = Rosa = OSSD2
- 7 = Blau = 0 V
- 8 = Rot = SEL MAN / AUTO RESTART

- 1 = Braun = +24VDC
- 2 = Weiß = TEST
- 3 = Blau = 0 V
- 4 = Schwarz = NICHT BENUTZT

*Automatischer Neustart - RESET-Funktion

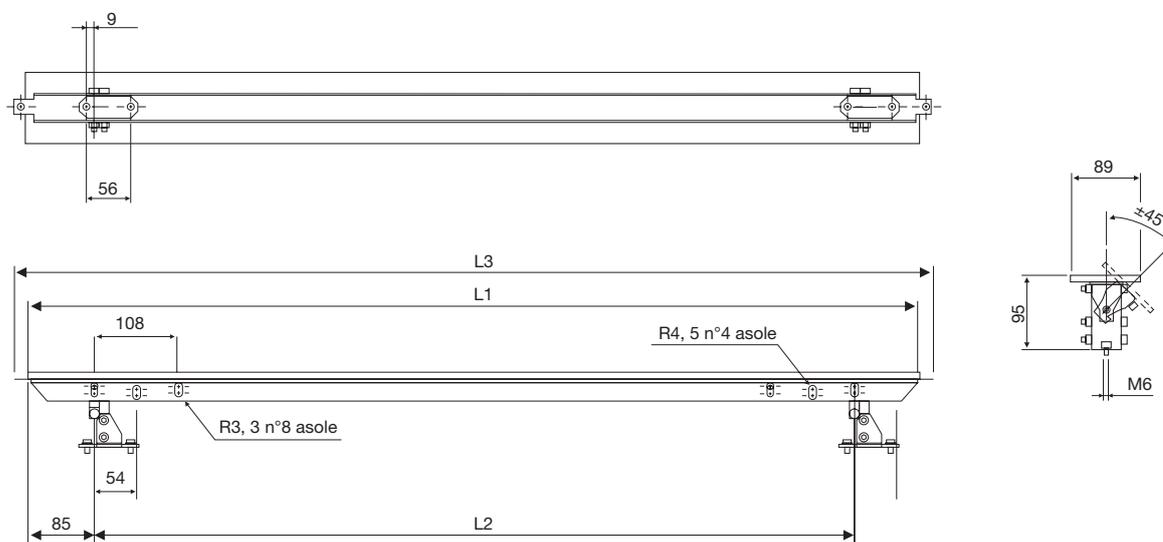
Manueller Neustart - RESET / RESTART-Funktion

** Auf “: Funktionen SC4” finden

HINWEIS: Für MANUAL NEUSTART Pin8 mit Pin6 miteinander verbinden.

Für Automatischer Neustart Pin8 mit Pin5 miteinander zu verbinden.

Abmessungen



Version	L ₁	L ₂
SC4-ED-14-150-D6	233.3	153.3
SC4-ED-14-300-D6	383.2	303.2
SC4-ED-14-450-D6	533.2	453.3
SC4-ED-14-600-D6	683.2	603.2
SC4-ED-14-750-D6	833.2	753.3
SC4-ED-14-900-D6	983.2	903.2
SC4-ED-14-1050-D6	1133.2	1053.2
SC4-ED-14-1200-D6	1283.2	1203.3

Anzahl überwachter Strahlen	
SC4 Höhe 150	16
SC4 Höhe 300	32
SC4 Höhe 450	48
SC4 Höhe 600	64
SC4 Höhe 750	80
SC4 Höhe 900	96
SC4 Höhe 1050	112
SC4 Höhe 1200	128

Gesteuerte Höhe (mm)	
SC4 Höhe 150	150
SC4 Höhe 300	300
SC4 Höhe 450	600
SC4 Höhe 750	750
SC4 Höhe 900	900
SC4 Höhe 1050	1050
SC4 Höhe 1200	1200

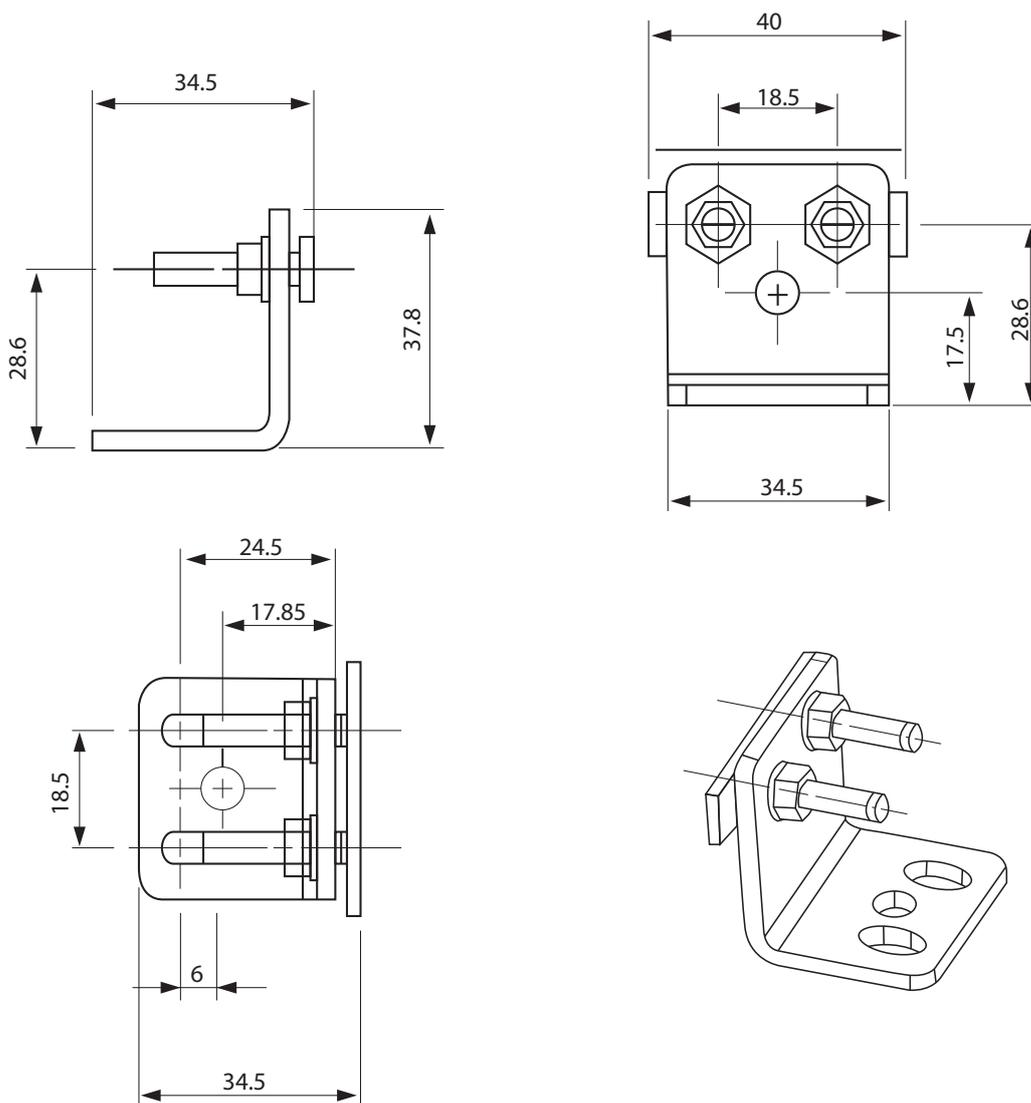
Ansprechzeit (ms)	
SC4 Höhe 150	11
SC4 Höhe 300	15
SC4 Höhe 450	18
SC4 Höhe 600	22
SC4 Höhe 750	25
SC4 Höhe 900	29
SC4 Höhe 1050	33
SC4 Höhe 1200	36

Zuverlässigkeit SC4 Daten	
PL (Ref. EN ISO 13849-1)	e
CAT (Ref. EN 954-1)	4
SIL (Ref. EN 954-1)	3
SIL CL (Ref. EN IEC 62061)	3
PHFD - Ausfallwahrscheinlichkeit (1/h)	2.64E-09
T1 - Lebensdauer (Jahre)	20
MTTFD - Zwischenzeit Ausfallgefahr (Jahre)	444
DC - Diagnose-Abdeckung (%)	90.80%
SFF - Hardware-Fehlertoleranz (%)	99.30%
HTF - Hardware-Fehlertoleranz	1

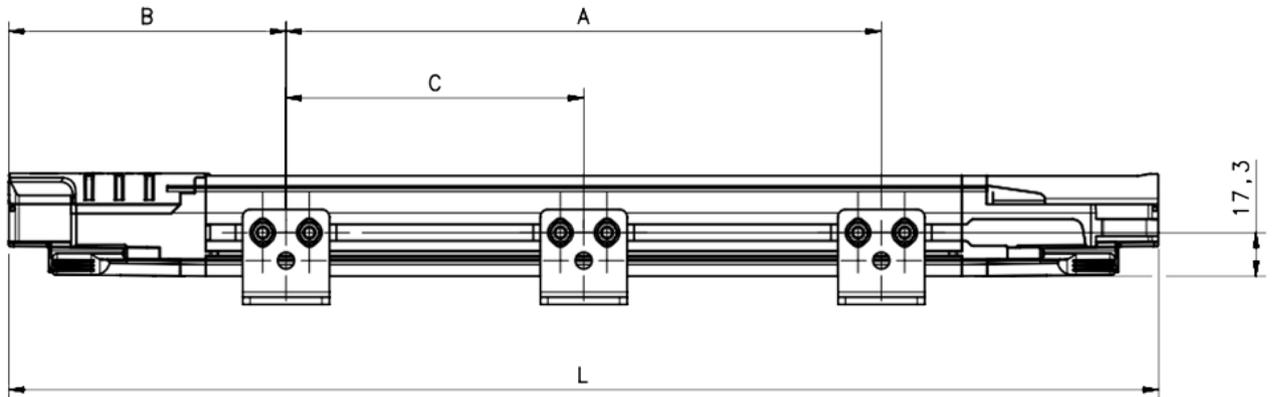
Zubehörliste

SC FB4P	Std Befestigungsbügel 4er-Set
SC AV4P	Vibrationsschutzstützen 4er-Set
SC AV6P	Vibrationsschutzstützen 6er-Set
SC OS4P	Schwenkbare Stützen 4er-Set
SC OS6P	Schwenkbare Stützen 6er-Set
SC TP14	Prüfstück Ø 14mm L = 300mm
SC TP30	Prüfstück Ø 30mm L = 300mm

Standard-Befestigungsbügel

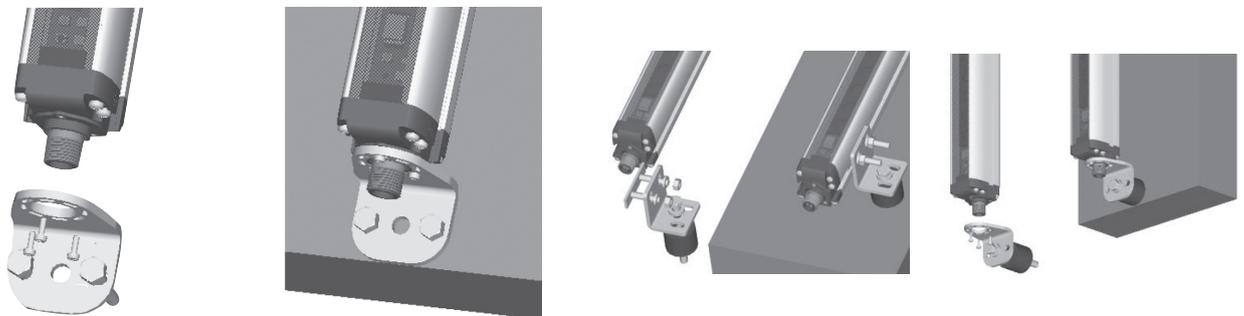


Installation mit Vibrationsschutzstützen



Version	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
SC4-ED-14-150-D6	216.3	108	54	-
SC4-ED-14-300-D6	366.2	216	75	-
SC4-ED-14-450-D6	516.3	316	100	-
SC4-ED-14-600-D6	666.2	366	150	-
SC4-ED-14-750-D6	816.3	466	175	-
SC4-ED-14-900-D6	966.2	566	200	-
SC4-ED-14-1050-D6	1116.2	666	225	-
SC4-ED-14-1200-D6	1266.3	1066	150	483

Installation mit Anti-Vibrations-Stützen



Anschlusskabel

Cable part number	Description
CONGSC-4P-5M	4 poles, 5m cable
CONGSC-4P-7M	4 poles, 7m cable
CONGSC-5P-5M	5 poles, 5m cable
CONGSC-5P-7M	5 poles, 7m cable
CONGSC-8P-5M	8 poles, 5m cable
CONGSC-8P-7M	8 poles, 7m cable

Ordering key:

CONG = cable group
SC = safety light curtains
xP = number of poles
xM = cable length