

IO-Link-Verbinder



de

en

IO-Link-Verbinder



de

en

Alle Rechte vorbehalten. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

1 Produktbeschreibung

Der IO-Link-Verbinder stellt bei bestimmten, dafür vorgesehenen Geräten die Verbindung zu einem IO-Link-Master her und ermöglicht die Kommunikation via IO-Link. Zusätzlich dient der IO-Link-Verbinder zum Anschluss von 2 Muting-Sensoren.

2 Anzeigeelemente

Position der LEDs: **A**

Status-LEDs

Position	Beschriftung	Farbe	Bedeutung
①	A1	Grün	Objekt von Muting-Sensor detektiert
②	A2	Grün	Objekt von Muting-Sensor detektiert



3 Elektrische Installation

Anschlüsse: **A**

Der IO-Link-Verbinder wird am Empfänger eines Einzelsystems oder am letzten Guest-Empfänger einer Kaskade angeschlossen.

Der Sicherheits-Lichtvorhang muss mit Spannung versorgt sein, damit die Kommunikation mit einem IO-Link-Master über den IO-Link-Verbinder möglich ist.

Vorgehensweise

1. Erweiterungsanschluss des Empfängers am Anschluss  (④) anschließen.
2. IO-Link-Master am Anschluss  (③) anschließen.
3. Optional bei Einzelsystem: Muting-Sensoren an den Anschlüssen A1 (①) und A2 (②) anschließen.
4. Wenn die Muting-Sensoren nicht angeschlossen werden, die beigelegten Schutzkappen auf die Anschlüsse A1 (①) und A2 (②) anbringen.

Anschlüsse für Muting-Sensoren

Anschlüsse: **A** (①, ②)

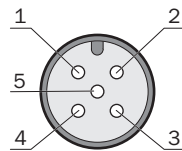


Abbildung 1: Anschluss für Muting-Sensoren (Dose, M12, 5-polig)

Pinbelegungen für Anschlüsse der Muting-Sensoren

Pin	Belegung Anschluss ①	Belegung Anschluss ②
1	+24 V Out (Ausgang Spannungsversorgung)	+24 V Out (Ausgang Spannungsversorgung)
2	Nicht belegt	Nicht belegt
3	0 V Out (Ausgang Spannungsversorgung)	0 V Out (Ausgang Spannungsversorgung)
4	MUT1 (Eingang Muting-Sensor)	MUT2 (Eingang Muting-Sensor)

Pin	Belegung Anschluss ①	Belegung Anschluss ②
5	Nicht belegt	Nicht belegt

Anschluss für IO-Link-Master

Anschlüsse: **A** (③)

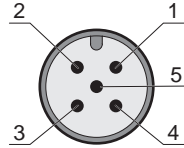


Abbildung 2: Anschluss für IO-Link-Master (Stecker, M12, 5-polig)

Pinbelegung für Anschluss des IO-Link-Masters (Stecker, M12, 5-polig)

Pin	Belegung
1	+24 V DC (Eingang Spannungsversorgung)
2	Nicht belegt
3	0 V DC (Eingang Spannungsversorgung)
4	C/Q (IO-Link-Kommunikation)
5	Nicht belegt

Anschluss für Empfänger

Anschlüsse: **A** (④)

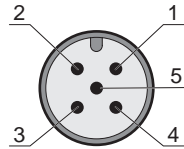


Abbildung 3: Anschluss für Empfänger (Stecker, M12, 5-polig)

Pinbelegung für Anschluss des Empfängers (Stecker, M12, 5-polig)

Pin	Belegung
1	+24 V DC (Eingang Spannungsversorgung)
2	Out1 (Ausgang Muting-Sensor)
3	0 V DC (Eingang Spannungsversorgung)
4	Out2 (Ausgang Muting-Sensor)
5	COM2 (IO-Link-Kommunikation)

4 IO-Link-Verbinder mit C-Fix-Halterung montieren

C-Fix-Halterung: **B**

IO-Link-Verbinder mit C-Fix-Halterung montieren: **C**

1. C-Fix-Halterung (①) auf einer ebenen Fläche montieren.
2. M5-Schrauben mit einem Drehmoment von ca. 3 Nm befestigen. Höhere Drehmomente können die Halterung beschädigen, geringere Drehmomente bieten keine ausreichende Sicherheit gegen Verschieben.
3. Verbinder in die C-Fix-Halterung einsetzen und leicht nach unten drücken (②).

4. Verbinder nach hinten drehen (③), bis die C-Fix-Halterung im Gehäuseschlitz des Verbinders einrastet (④).
5. M3-Schrauben der C-Fix-Halterung mit einem Drehmoment von ca. 1,5 Nm befestigen, um den Verbinder zu fixieren (⑤).

5 Datenblatt

Technische Daten

	Minimal	Typisch	Maximal
Schutzart	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)		
Betriebsumgebungstemperatur	-25 °C ... +55 °C		
PFHd (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde) ¹⁾	3,05 × 10 ⁻¹⁰		
Leitungslänge zwischen Muting-Sensor und IO-Link-Verbinder			10 m
Eingänge Muting-Signal 1, Muting-Signal 2			
Eingangsspannung HIGH (aktiv)	24 V DC (15 V DC ... 30 V DC)		
Eingangsstrom HIGH	14 mA (6 mA ... 20 mA)		
Eingangsspannung LOW (inaktiv)	0 V DC (- 3 V DC ... 5 V DC)		
Eingangsstrom LOW	0 mA		
Muting-Sensoren			
Ausgangstyp	PNP-schaltend		
Stromaufnahme eines Muting-Sensors			50 mA
Versorgungsspannung	U _v - 1 V		U _v

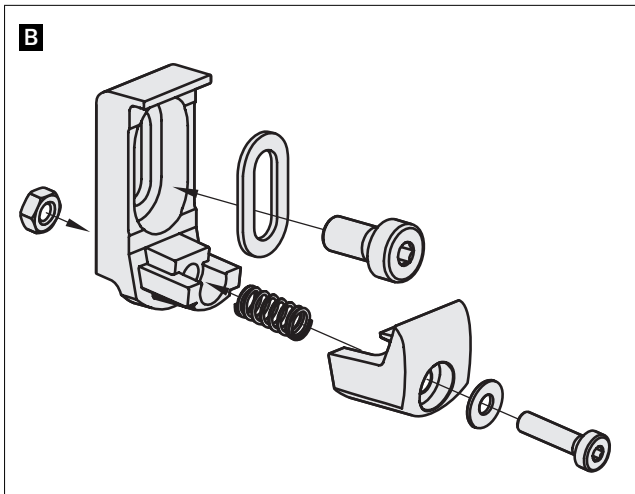
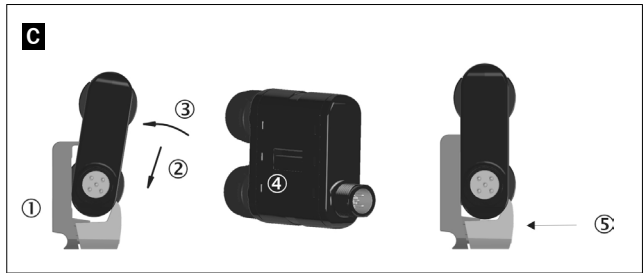
¹⁾ Gilt nur, wenn an einem Sicherheits-Lichtvorhang Muting konfiguriert ist.

6 Bestelldaten

Artikel	Artikelnummer
IO-Link-Verbinder	2092757

7 Montagezubehör

Artikel	Artikelnummer
C-Fix-Halterung	2068830



IO-Link connector



de

en

All rights reserved. Subject to change without notice.

1 Product description

The IO-Link connector is used to establish a connection between suitable devices and an IO-Link master to enable them to communicate via IO-Link. The IO-Link connector can also be used to connect 2 muting sensors.

2 Status indicators

Position of light emitting diodes: **A**

Status LEDs

Position	Labeling	Color	Meaning
①	A1	Green	Object detected by the muting sensor
②	A2	Green	Object detected by the muting sensor



3 Electrical installation

Connections: **A**

The IO-Link connector is connected to the receiver of a single system, or the last guest receiver in a cascade.

The safety light curtain must be supplied with voltage to enable communication with an IO-Link master via the IO-Link connector.

Approach

1. Connect the extension connection of the receiver to the  (④) connection.
2. Connect the IO-Link master to the  (③) connection.
3. Optional for a single system: connect the muting sensors to the A1 (①) and A2 (②) connections.
4. If no muting sensors are being connected, attach the supplied protective caps to the A1 (①) and A2 (②) connections.

Connections for muting sensors

Connections: **A** (①, ②)

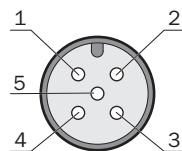


Figure 1: Connection for a muting sensor (female connector, M12, 5-pin)

Pin assignments for the muting sensor connections

Pin	Assignment Connection ①	Assignment Connection ②
1	+24 V Out (voltage supply output)	+24 V Out (voltage supply output)
2	Not Assigned	Not Assigned
3	0 V Out (voltage supply output)	0 V Out (voltage supply output)
4	MUT1 (muting sensor input)	MUT2 (muting sensor input)
5	Not Assigned	Not Assigned

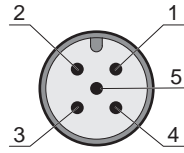
Connection for the IO-Link masterConnections: **A** (③)

Figure 2: Connection for the IO-Link master (male connector, M12, 5-pin)

Pin assignment for the IO-Link master connection (male connector, M12, 5-pin)

Pin	Assignment
1	+24 V DC (voltage supply input)
2	Not Assigned
3	0 V DC (voltage supply input)
4	C/Q (IO-Link communication)
5	Not Assigned

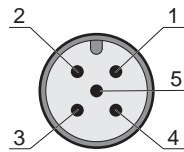
Connection for the receiverConnections: **A** (④)

Figure 3: Connection for the receiver (male connector, M12, 5-pin)

Pin assignment for the receiver connection (male connector, M12, 5-pin)

Pin	Assignment
1	+24 V DC (voltage supply input)
2	Out1 (muting sensor output)
3	0 V DC (voltage supply input)
4	Out2 (muting sensor output)
5	COM2 (IO-Link communication)

4 Mounting the IO-Link connector using a C-Fix bracketC-Fix bracket: **B**Mounting the IO-Link connector using a C-Fix bracket: **C**

1. Mount the C-Fix bracket (①) on a level surface.
2. Tighten the M5 screws with a torque of approx. 3 Nm. Higher torques can damage the bracket; lower torques provide inadequate protection against displacement.
3. Insert the connector in the C-Fix bracket and gently press it down (②).
4. Rotate the connector towards the back (③), until the C-Fix bracket engages with the slot in the connector housing (④).
5. To secure the connector, tighten the M3 screws of the C-Fix bracket with a torque of approx. 1.5 Nm (⑤).

5 Data sheet

Technical data

	Minimum	Typical	Maximum
Enclosure rating	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)		
Ambient operating temperature	-25 °C ... +55 °C		
PFHd (mean probability of a dangerous failure per hour) ¹⁾	3.05 × 10 ⁻¹⁰		
Length of cable between muting sensor and IO-Link connector			10 m
Muting signal 1, muting signal 2 inputs			
Input voltage HIGH (active)	24 V DC (15 V DC ... 30 V DC)		
Input current HIGH	14 mA (6 mA ... 20 mA)		
Input voltage LOW (deactivated)	0 V DC (- 3 V DC ... 5 V DC)		
Input current LOW	0 mA		
Muting sensors			
Output type	PNP switching		
Current consumption of a muting sensor			50 mA
Supply voltage	U _v - 1 V		U _v

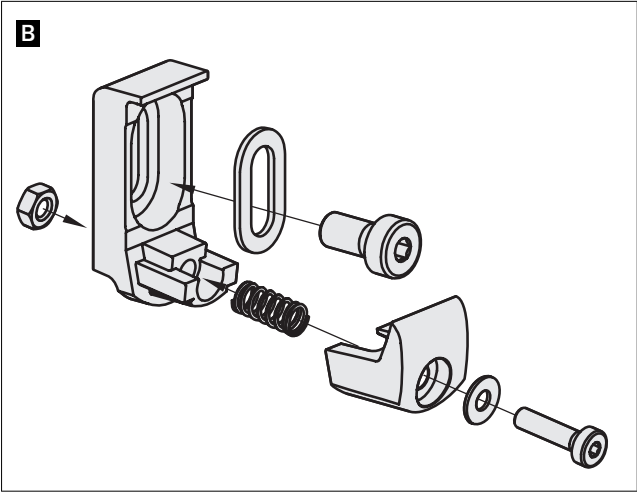
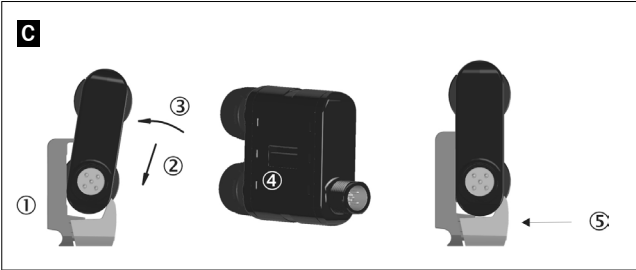
¹⁾ Only applies if muting is configured on a safety light curtain.

6 Ordering information

Part	Part number
IO-Link connector	2092757

7 Mounting accessories

Part	Part number
C-Fix bracket	2068830



Australia

Phone +61 (3) 9457 0600
1800 33 48 02 – tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Austria

Phone +43 (0) 2236 62288-0
E-Mail office@sick.at

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0) 2 466 55 66
E-Mail info@sick.be

Brazil

Phone +55 11 3215-4900
E-Mail comercial@sick.com.br

Canada

Phone +1 905.771.1444
E-Mail cs.canada@sick.com

Czech Republic

Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail sick@sick.cz

Chile

Phone +56 (2) 2274 7430
E-Mail chile@sick.com

China

Phone +86 20 2882 3600
E-Mail info.china@sick.net.cn

Denmark

Phone +45 45 82 64 00
E-Mail sick@sick.dk

Finland

Phone +358-9-25 15 800
E-Mail sick@sick.fi

France

Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail info@sick.fr

Germany

Phone +49 (0) 2 11 53 01
E-Mail info@sick.de

Hong Kong

Phone +852 2153 6300
E-Mail ghk@sick.com.hk

Hungary

Phone +36 1 371 2680
E-Mail ertekesites@sick.hu

India

Phone +91-22-6119 8900
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-6881000
E-Mail info@sick-sensors.com

Italy

Phone +39 02 27 43 41
E-Mail info@sick.it

Japan

Phone +81 3 5309 2112
E-Mail support@sick.jp

Malaysia

Phone +603-8080 7425
E-Mail enquiry.my@sick.com

Mexico

Phone +52 (472) 748 9451
E-Mail mario.garcia@sick.com

Netherlands

Phone +31 (0) 30 229 25 44
E-Mail info@sick.nl

New Zealand

Phone +64 9 415 0459
0800 222 278 – tollfree
E-Mail sales@sick.co.nz

Norway

Phone +47 67 81 50 00
E-Mail sick@sick.no

Poland

Phone +48 22 539 41 00
E-Mail info@sick.pl

Romania

Phone +40 356-17 11 20
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7 495 283 09 90
E-Mail info@sick.ru

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail sales.gsg@sick.com

Slovakia

Phone +421 482 901 201
E-Mail mail@sick-sk.sk

Slovenia

Phone +386 591 78849
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 (0)11 472 3733
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321
E-Mail info@sickkorea.net

Spain

Phone +34 93 480 31 00
E-Mail info@sick.es

Sweden

Phone +46 10 110 10 00
E-Mail info@sick.se

Switzerland

Phone +41 41 619 29 39
E-Mail contact@sick.ch

Taiwan

Phone +886-2-2375-6288
E-Mail sales@sick.com.tw

Thailand

Phone +66 2 645 0009
E-Mail marcom.th@sick.com

Turkey

Phone +90 (216) 528 50 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 88 65 878
E-Mail info@sick.ae

United Kingdom

Phone +44 (0)17278 31121
E-Mail info@sick.co.uk

USA

Phone +1 800.325.7425
E-Mail info@sick.com

Vietnam

Phone +65 6744 3732
E-Mail sales.gsg@sick.com

Further locations at www.sick.com

