

deTem2 Core IP69K, deTem4 Core IP69K

Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschranke



de

en

deTem2 Core IP69K, deTem4 Core IP69K

Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschranke



de

en

Alle Rechte vorbehalten. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

1 Zu Ihrer Sicherheit



GEFAHR

Gefahr der Unwirksamkeit der Schutzeinrichtung

Der Gefahr bringende Zustand der Maschine wird bei Nichtbeachtung möglicherweise nicht oder nicht rechtzeitig beendet.

- ▶ Beachten Sie den beiliegenden Sicherheitshinweis.

Die Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschanke deTem2 Core IP69K, deTem4 Core IP69K ist unter anderem für nachfolgende Verwendungen **nicht** geeignet:

- Im Freien
- Unter Wasser
- In explosionsgefährdeten Bereichen
- In Höhen über 3000 m ü. NHN
- In Umgebungen mit erhöhter ionisierender Strahlung

Im isolierten 24-V-DC-Versorgungsstromkreis zum Gerät muss eine Sicherung mit einem Nennstrom von maximal 2 A angebracht werden, um den verfügbaren Strom zu begrenzen.

Weitere Informationen zur Arbeit mit der Schutzeinrichtung enthält die Maschinendokumentation oder die Betriebsanleitung der Schutzeinrichtung. Sie finden die EU-Konformitätserklärung und die aktuelle Betriebsanleitung der Schutzeinrichtung, indem Sie auf www.sick.com im Suchfeld die Artikelnummer eingeben (Artikelnummer: siehe Typenschildertrag im Feld „Ident. no.“).

2 Sender und Empfänger

- ▶ Das Symbol kennzeichnet den Sender.
- ▶ Das Symbol kennzeichnet den Empfänger.

3 Anzeigeelemente

Vollständige Übersicht der LED-Zustände und ihrer Bedeutungen: siehe Betriebsanleitung.

Anzeigen des Senders

Position der LEDs: **A**

Position	LED-Farbe	Anzeige	Beschriftung
①	Gelb	Betriebsanzeige	PWR
②	Rot	Fehleranzeige	ERR

Anzeigen des Empfängers

Position der LEDs: **B**

Position	LED-Farbe	Anzeige	Beschriftung
①	Rot/Grün	OSSD-Zustand	OSSD
②	Rot	Fehleranzeige	ERR
③	Blau	Ausrichtgüte	1, 2, 3, 4

Die blauen Ausrichtgüte-LEDs zeigen in Kombination mit der rot blinkenden ERR-LED auch Fehler an.

4 Montieren

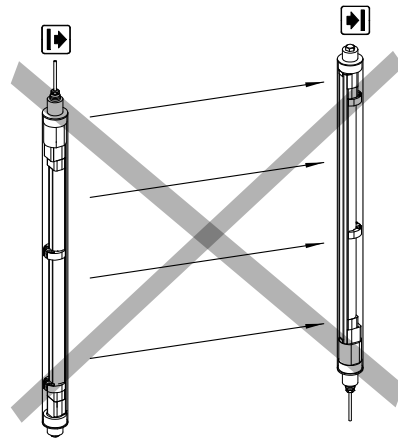


GEFAHR

Gefahr der Unwirksamkeit der Schutzeinrichtung

Zu schützende Personen und Körperteile werden bei Nichtbeachtung möglicherweise nicht erkannt.

- ▶ Das Ende mit dem Leitungsanschluss muss bei Sender und Empfänger in die gleiche Richtung zeigen.



- ▶ Sender und Empfänger auf einem planen Untergrund montieren.
- ▶ Sender und den Empfänger so montieren, dass ein rechteckiges Schutzfeld entsteht, d. h. bei vertikaler Montage auf gleicher Höhe.
- ▶ Wenn möglich, die Montagehöhe der oberen Halterung so wählen, dass die Halterung möglichst nahe an der 90° Krümmung der Endkappe des Schutzgehäuses aufsitzt.
- ▶ Bei Schwing-/Schockbelastungen zusätzliche Edelstahl-Stützhalterungen in regelmäßigen Abständen am Gerät montieren.
- ▶ Anzugsdrehmoment für die Schrauben, mit denen die Halterung montiert wird: 5 Nm ... 6 Nm. Anzugsdrehmoment für die Schrauben, mit denen die Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschanke in der Halterung fixiert wird: 4 Nm ... 5 Nm. Höhere Drehmomente können die Halterung beschädigen, geringere Drehmomente bieten keine ausreichende Sicherheit gegen ein Verschieben der Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschanke.
- ▶ Auf die korrekte Ausrichtung von Sender und Empfänger achten. Die Optiken von Sender und Empfänger müssen sich gegenüber liegen.
- ▶ Parallelität der Komponenten ggf. mit einer Wasserwaage prüfen.

4.1 Verstärkten Edelstahlhalter montieren

Seitliche und rückseitige Montage des verstärkten Edelstahlhalters

Montageart	Beschreibung
Seitlich	Mit der M8-Schraube durch den verstärkten Edelstahlhalter an den Maschinen- oder Profilrahmen. Am Maschinen- oder Profilrahmen ist eine Schraubenmutter oder eine Gewindebohrung erforderlich.
	Mit der M8-Schraube durch den Maschinen- oder Profilrahmen an den verstärkten Edelstahlhalter. Eine Schraubenmutter ist für jeden verstärkten Edelstahlhalter erforderlich.

Montageart	Beschreibung
Rückseitig	Mit der M8-Schraube durch den verstärkten Edelstahlhalter an den Maschinen- oder Profilrahmen. Am Maschinen- oder Profilrahmen ist eine Schraubenmutter oder eine Gewindebohrung erforderlich.

Montage: **C**

4.2 Edelstahlhalter montieren

Seitliche und rückseitige Montage des Edelstahlhalters

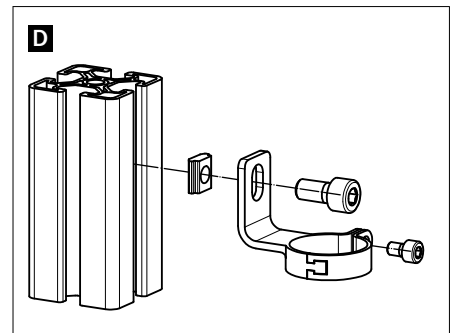
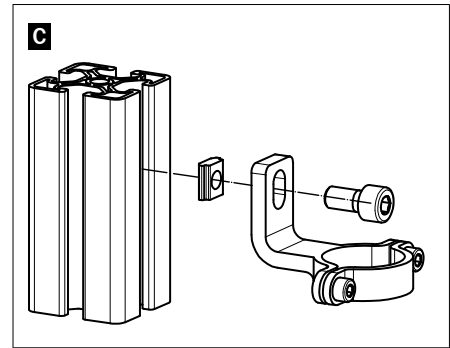
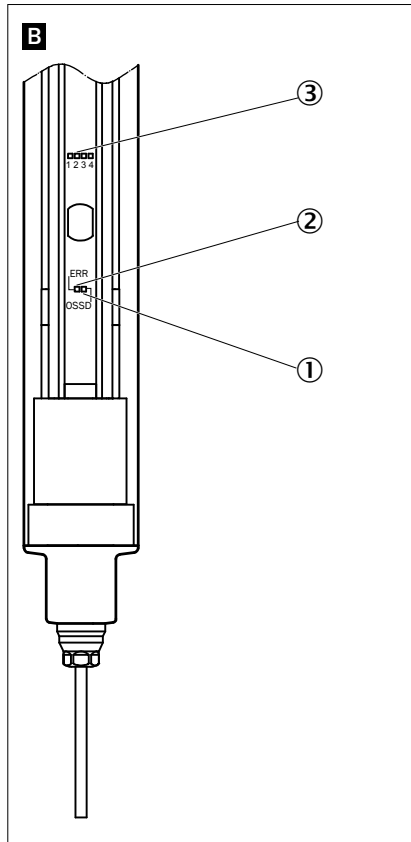
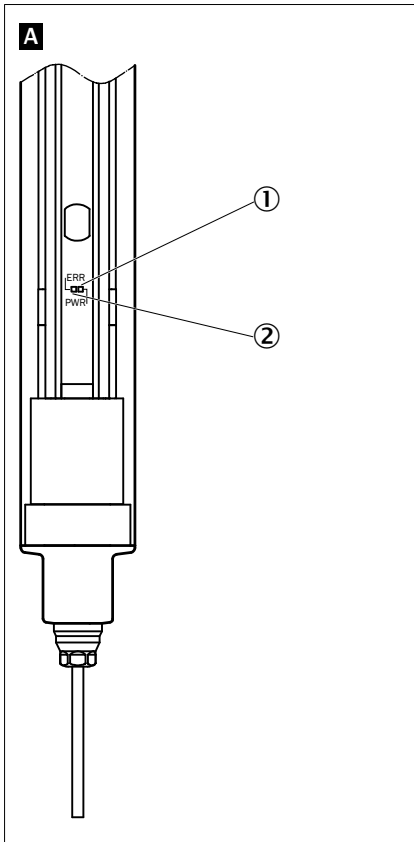
Montageart	Beschreibung
Seitlich	Mit der M8-Schraube durch den Edelstahlhalter an den Maschinen- oder Profilrahmen. Am Maschinen- oder Profilrahmen ist eine Schraubenmutter oder eine Gewindebohrung erforderlich.
Rückseitig	Mit der M8-Schraube durch den Edelstahlhalter an den Maschinen- oder Profilrahmen. Am Maschinen- oder Profilrahmen ist eine Schraubenmutter oder eine Gewindebohrung erforderlich.

Montage: **D**

5 Anschlussbelegung

Systemanschluss (loses Leitungsende, 5-polig)

Aderfarbe	Sender	Empfänger
Braun	+24 V DC (Eingang Spannungsversorgung)	+24 V DC (Eingang Spannungsversorgung)
Weiß	Reserviert	OSSD1 (Schaltausgang 1)
Blau	0 V DC (Eingang Spannungsversorgung)	0 V DC (Eingang Spannungsversorgung)
Schwarz	Reserviert	OSSD2 (Schaltausgang 2)
Grau	Nicht belegt	Nicht belegt



deTem2 Core IP69K, deTem4 Core IP69K

Multiple light beam safety device



de

en

All rights reserved. Subject to change without notice.

1 Safety information



DANGER

Hazard due to lack of effectiveness of the protective device

In the case of non-compliance, it is possible that the dangerous state of the machine may not be stopped or not stopped in a timely manner.

- ▶ Please observe the safety notes provided.

Among others, the deTem2 Core IP69K, deTem4 Core IP69K multiple light beam safety device is **not** suitable for the following applications:

- Outdoors
- Underwater
- In explosion-hazardous areas
- At altitudes over 3,000 m above sea level
- In environments with enhanced ionizing radiation

A fuse rated maximum 2 A shall be installed in the isolated 24 V DC power supply circuit to the device in order to limit the available current.

For more information about how to work with the protective device, refer to the machinery documentation or the operating instructions for the protective device. You can call up the EU declaration of conformity and the current operating instructions for the protective device by entering the part number in the search field at www.sick.com (part number: see the type label entry in the “Ident. no.” field).

2 Sender and receiver

- ▶ The symbol indicates the sender.
- ▶ The symbol indicates the receiver.

3 Status indicators

Complete overview of the LED statuses and their meanings: see operating instructions.

Sender indicators

Position of light emitting diodes: **A**

Position	LED color	Display	Labeling
①	Yellow	Status indicator	PWR
②	Red	Fault indicator	ERR

Receiver indicators

Position of light emitting diodes: **B**

Position	LED color	Display	Labeling
①	Red/green	OSSD status	OSSD
②	Red	Fault indicator	ERR
③	Blue	Alignment quality	1, 2, 3, 4

The blue alignment quality light emitting diodes in combination with the red flashing ERR LED also denote faults.

4 Mounting

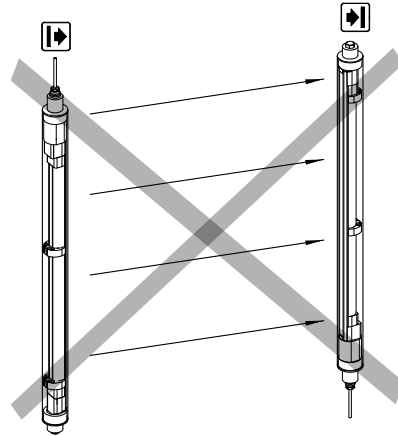


DANGER

Hazard due to lack of effectiveness of the protective device

Persons and parts of the body to be protected may not be recognized in case of non-observance.

- ▶ The end with the cable connection must point in the same direction for the sender and receiver.



- ▶ Mount the sender and receiver on a level surface.
- ▶ Mount the sender and receiver such that a right-angled protective field is established, i.e., when mounted vertically at the same height.
- ▶ If possible, select the mounting height of the top bracket such that the bracket rests as close to the 90° bend of the protective housing end cap as possible.
- ▶ In the event of vibratory/impact loads, mount additional stainless steel supporting brackets at regular intervals on the device.
- ▶ Tightening torque for the screws used to mount the bracket: 5 Nm to 6 Nm. Tightening torque for the screws used to secure the multiple light beam safety device in the bracket: 4 Nm to 5 Nm. Higher torques can damage the bracket, while lower torques do not provide adequate fixation to prevent the multiple light beam safety device from moving.
- ▶ Make sure that the sender and receiver are aligned correctly. The optics of sender and receiver must be located opposite one another.
- ▶ If necessary, use a spirit level to check that the components are parallel.

4.1 Mounting the reinforced stainless steel bracket

Mounting the reinforced stainless steel bracket on the side and back

Mounting method	Description
On the side	With the M8 screw through the reinforced stainless steel bracket to the machine or profile frame. A screw nut or threaded hole is required on the machine or profile frame.
	With the M8 screw through the machine or profile frame to the reinforced stainless steel bracket. A screw nut is required for each reinforced stainless steel bracket.
On the back	With the M8 screw through the reinforced stainless steel bracket to the machine or profile frame. A screw nut or threaded hole is required on the machine or profile frame.

Mounting: **C**

4.2 Mounting the stainless steel bracket

Mounting the stainless steel bracket on the side and back

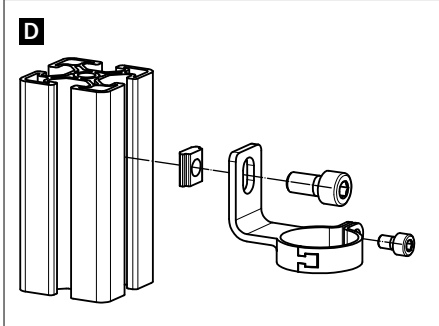
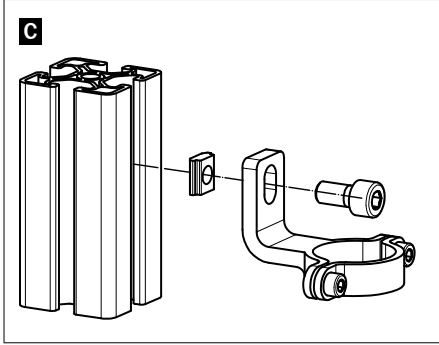
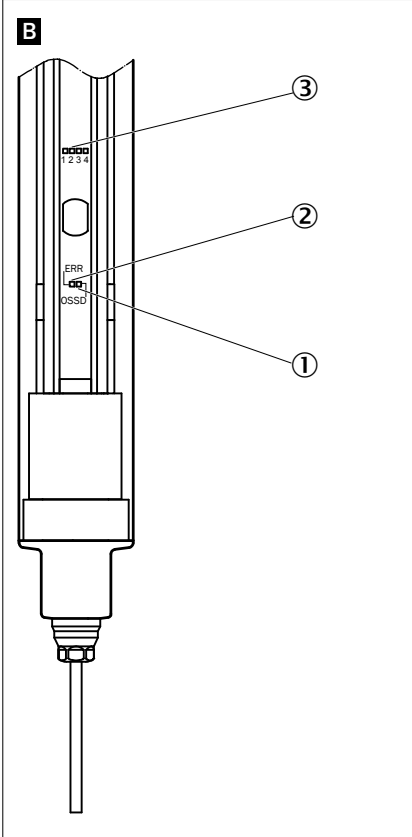
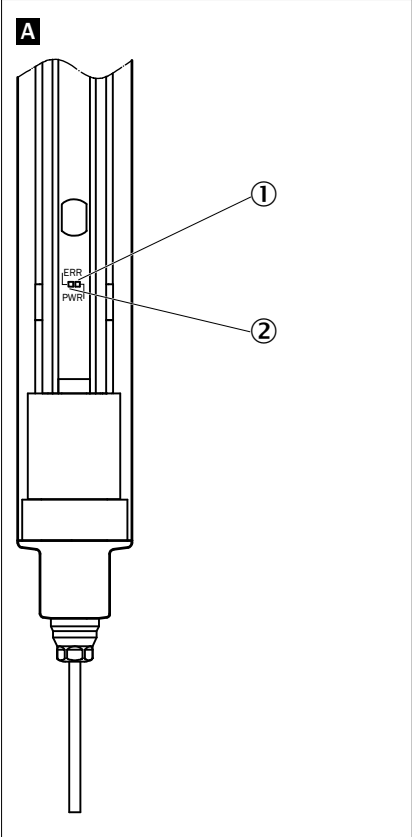
Mounting method	Description
On the side	With the M8 screw through the stainless steel bracket to the machine or profile frame. A screw nut or threaded hole is required on the machine or profile frame.
On the back	With the M8 screw through the stainless steel bracket to the machine or profile frame. A screw nut or threaded hole is required on the machine or profile frame.

Mounting: **D**

5 Pin assignment

System connection (flying leads, 5-pin)

Wire color	Sender	Receiver
Brown	+24 V DC (voltage supply input)	+24 V DC (voltage supply input)
White	Reserved	OSSD1 (output signal switching device 1)
Blue	0 V DC (voltage supply input)	0 V DC (voltage supply input)
Black	Reserved	OSSD2 (output signal switching device 2)
Gray	Not connected	Not connected



Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 334 802 – tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Austria

Phone +43 22 36 62 28 8-0
E-Mail office@sick.at

Belgium/Luxembourg

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

Brazil

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

Canada

Phone +1 905 771 14 44
E-Mail information@sick.com

Czech Republic

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

Chile

Phone +56 2 2274 7430
E-Mail info@schadler.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 +358-9-2515 800
E-Mail sick@sick.fi

France

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

Germany

Phone +49 211 5301-301
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 office@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 274341
E-Mail info@sick.it

Japan

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

Malaysia

Phone +6 03 8080 7425
E-Mail enquiry.my@sick.com

Mexico

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

Netherlands

Phone +31 30 2044 000
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 +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7 495 775 05 30
E-Mail info@sick.ru

Singapore

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

Slovakia

Phone +421 482 901201
E-Mail mail@sick-sk.sk

Slovenia

Phone +386 591 788 49
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 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 2645 0009
E-Mail Ronnie.Lim@sick.com

Turkey

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

United Arab Emirates

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

United Kingdom

Phone +44 1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

USA

Phone +1 800 325 7425
E-Mail info@sick.com

Vietnam

Phone +84 945452999
E-Mail Ngo.Duy.Linh@sick.com

Further locations at www.sick.com

