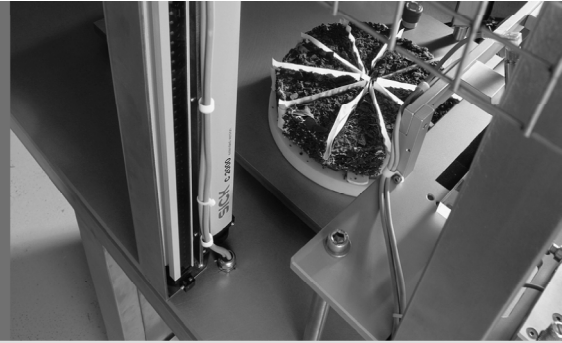
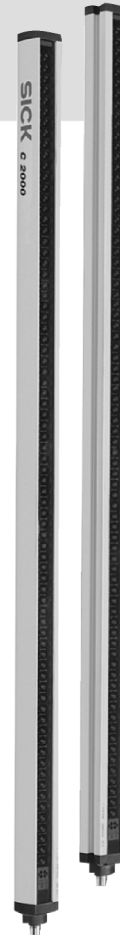


ADDENDUM OPERATING INSTRUCTIONS

C2000 Eco



Safety Light Curtain



D

E

F

GB

I

Inhalt/Contents

D	
CH	
A	Seite 3-10
E	Páginas 11-18
F	Pages 19-26
GB	Pages 27-34
I	Pagine 35-43

This document is protected by the law of copyright, whereby all rights established therein remain with the company SICK AG. Reproduction of this document or parts of this document is only permissible within the limits of the legal determination of Copyright Law. Alteration or abridgement of the document is not permitted without the explicit written approval of the company SICK AG.



Inhalt

1	Zu diesem Dokument	4
2	Zur Sicherheit	4
3	Produktbeschreibung	4
3.1	Technische Daten	4
3.2	Anzeigeelemente.....	5
4	Montage	5
5	Elektroinstallation und Konfiguration	6
5.1	Gerätekonfiguration	6
6	Maßbilder	7
7	Bestelldaten	9

1 Zu diesem Dokument

Dieses Dokument ist ein Originaldokument.

Hinweis Dieses Addendum gilt nur

- für den Sicherheits-Lichtvorhang C2000 Eco mit einem der folgenden Typenschild-Einträge im Feld *Operating Instructions*:
 - 8011905
 - 8011905/TI60
- in Verbindung mit der zugrundeliegenden Betriebsanleitung „Sicherheits-Lichtvorhang C2000“ (SICK-Artikelnummer 8009140).
- Falls in diesem Dokument nicht anders angegeben, gelten die Informationen in der zugrundeliegenden Betriebsanleitung, dort bezogen auf den Sicherheits-Lichtvorhang C2000 Standard.

2 Zur Sicherheit

- Beachten Sie bei der Verwendung des Sicherheits-Lichtvorhangs C2000 Eco zusätzlich zu den Angaben in der Betriebsanleitung zum Sicherheits-Lichtvorhang C2000 die folgenden Hinweise.

3 Produktbeschreibung

- Der Sicherheits-Lichtvorhang C2000 Eco als Mitglied der C2000-Produktfamilie erfüllt die Anforderungen nach EN 61496-1, Typ 2.
- Dieses Kapitel informiert Sie über die besonderen Eigenschaften des Sicherheits-Lichtvorhangs C2000 Eco. Es beschreibt auch die Eigenschaften und Funktionen, die vom C2000 Standard abweichen.
- Lesen Sie dieses Kapitel auf jeden Fall, bevor Sie das Gerät montieren, installieren und in Betrieb nehmen.

3.1 Technische Daten

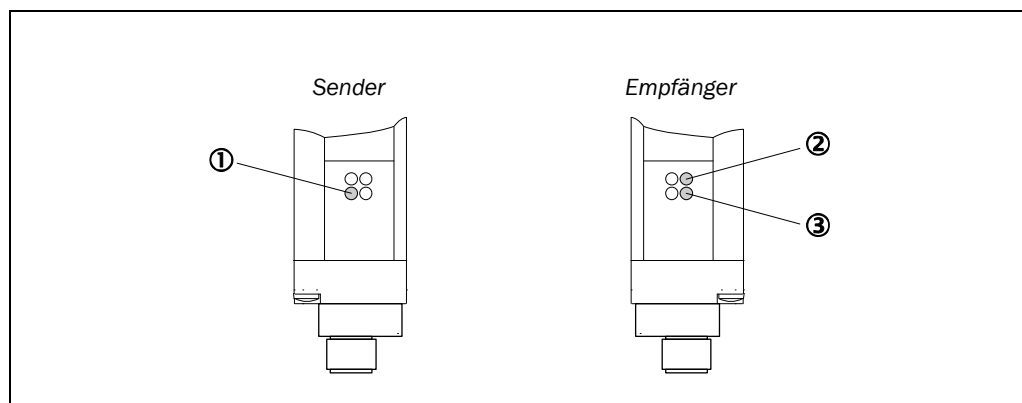
Hinweis Die nachfolgende Auflistung enthält nur Angaben zum Sicherheits-Lichtvorhang C2000 Eco, die sich nicht aus der zugrundeliegenden Betriebsanleitung ergeben.

- Schutzfeldhöhe: 150–1200 mm
- Reichweite: 0 ... 6 m
- Auflösung: 30 mm
- Keine Strahlcodierung
- Keine Schützkontrolle (EDM)
- Keine Wiederanlaufsperrung (RES)
- Schutzart IP 54 (EN 60529)
- 2 überwachte Ausgänge, PNP, Schaltstrom 250 mA

C2000 Eco**3.2 Anzeigeelemente**

Das Einstiegsmodell C2000 Eco bietet kein 7-Segment-Display, also keine Status- und Diagnosemöglichkeit. Auch die LED-Anzeigen unterscheiden sich vom C2000 Standard.

Abb. 1: Anzeigeelemente
C2000 Eco



① LED gelb: Betriebsspannung

② LED rot: Schaltausgang aus

③ LED grün: Schaltausgang an

4 Montage

Der Sicherheits-Lichtvorhang C2000 Eco kann nicht mit dem Swivel-Mount-Halter befestigt werden. Sender und Empfänger werden mit je zwei Seithalterungen befestigt. Die Montage ist in Kapitel 4.2 „Montage mit Seithalterung“ in der zugrundeliegenden Betriebsanleitung „Sicherheits-Lichtvorhang C2000“ beschrieben.

Hinweis

Bei der Bestellung des Zubehörs (siehe Kapitel 11.1 „Zubehör“ der Betriebsanleitung Sicherheits-Lichtvorhang C2000) bitte beachten, dass für Befestigung und Verkabelung nur die beiden folgenden Artikel mit dem C2000 Eco eingesetzt werden können:

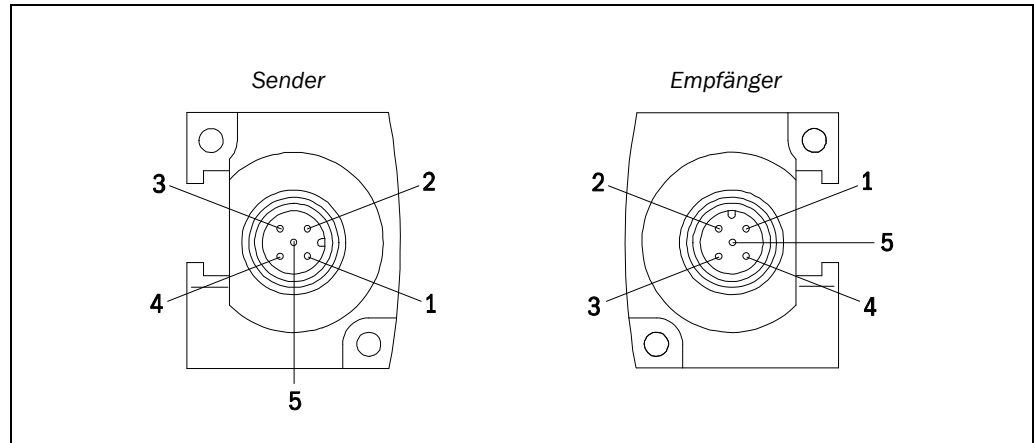
- Befestigungssatz 6 mit Seithalter
- M12-Leitungsdose 5-polig mit Kabel

5 Elektroinstallation und Konfiguration

Beachten Sie bei der Elektroinstallation des Sicherheits-Lichtvorhangs C2000 Eco zusätzlich zu den Angaben in der Betriebsanleitung „Sicherheits-Lichtvorhang C2000“ die folgenden Hinweise:

Um die volle EMV-Sicherheit zu gewährleisten, muss die Funktionserde angeschlossen werden.

Abb. 2: PIN-Anordnung M12-Stecker 5-Pin



Tab. 1: PIN-Belegung

PIN-Nr.	Farbe	Bezeichnung	Bedeutung (I = Eingang, O = Ausgang)
Sender			
1	Braun	24 V DC	Spannungsversorgung U_B
2	Weiß	Test	I: Geräteselbsttest 0 V = Sender inaktiv 24 V = Sender aktiv
3	Blau	GND	0 V DC, Spannungsversorgung
4	Schwarz	nc	Reserviert
5	Grau	Shield	Funktionserde
Empfänger			
1	Braun	24 V DC	Spannungsversorgung U_B
2	Weiß	OSSD 1	O: Schaltausgang 1
3	Blau	GND	0 V DC, Spannungsversorgung
4	Schwarz	OSSD 2	O: Schaltausgang 2
5	Grau	Shield	Funktionserde

5.1 Gerätekonfiguration

Die Gerätekonfiguration ist in den folgenden Kapiteln der Betriebsanleitung „Sicherheits-Lichtvorhang C2000“ beschrieben:

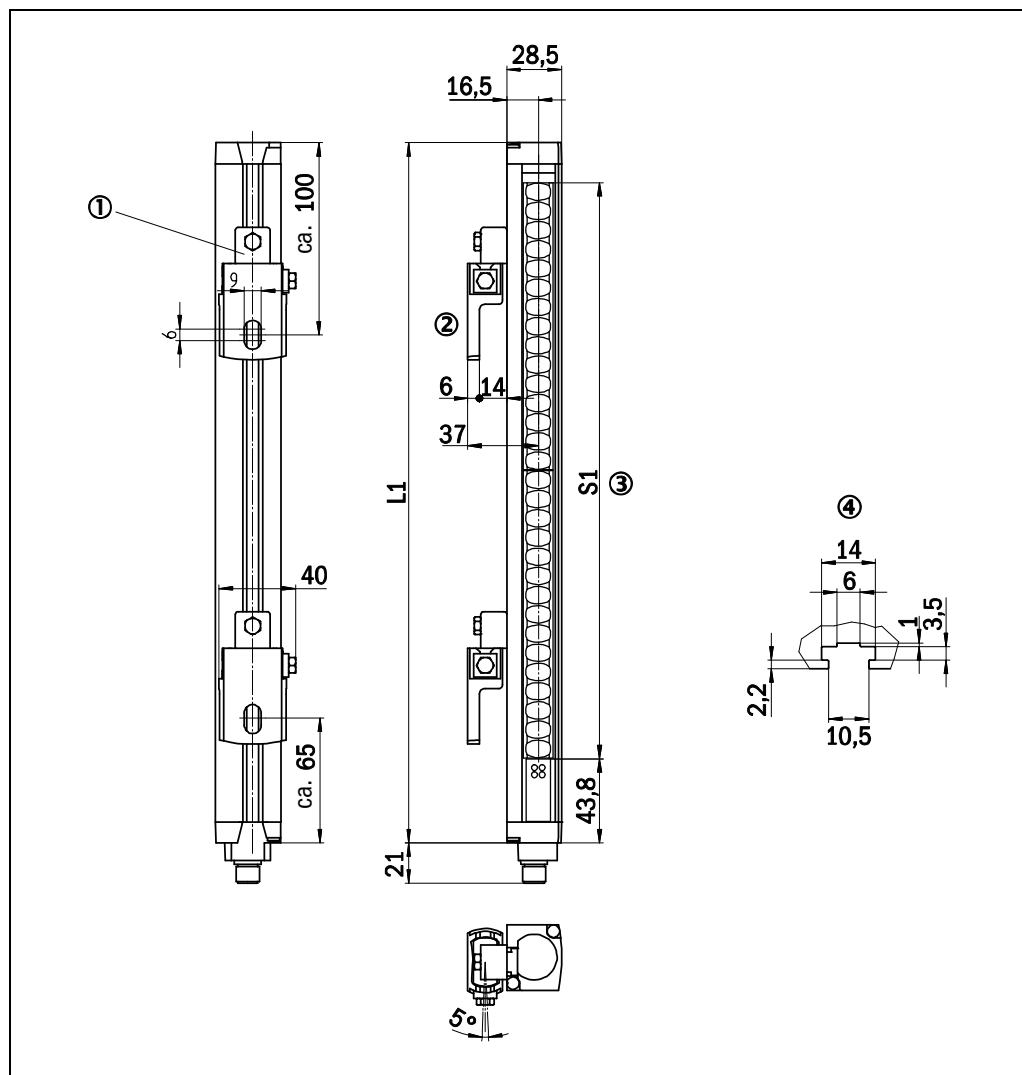
- Kapitel 5.4.1 Konfiguration des Geräteselbsttests
- Kapitel 5.4.2 Konfiguration des zyklischen Systemtests
- Die Funktionen
- Strahlcodierung
- EDM (Schützkontrolle)
- RES (Wiederanlaufsperr)

stehen beim Sicherheits-Lichtvorhang C2000 Eco nicht zur Verfügung.

C2000 Eco

6 Maßbilder

Abb. 3: Maßbilder und mechanische Abmessungen C2000 Eco, Sender (Empfänger ist spiegelbildlich), Seithalter, Schutzfeldhöhen S1 = 150 ... 1200 mm



① Befestigungssatz 6

② M8 Sechskantschraube DIN 933 mit Scheibe
DIN 9021 (nicht im Lieferumfang)

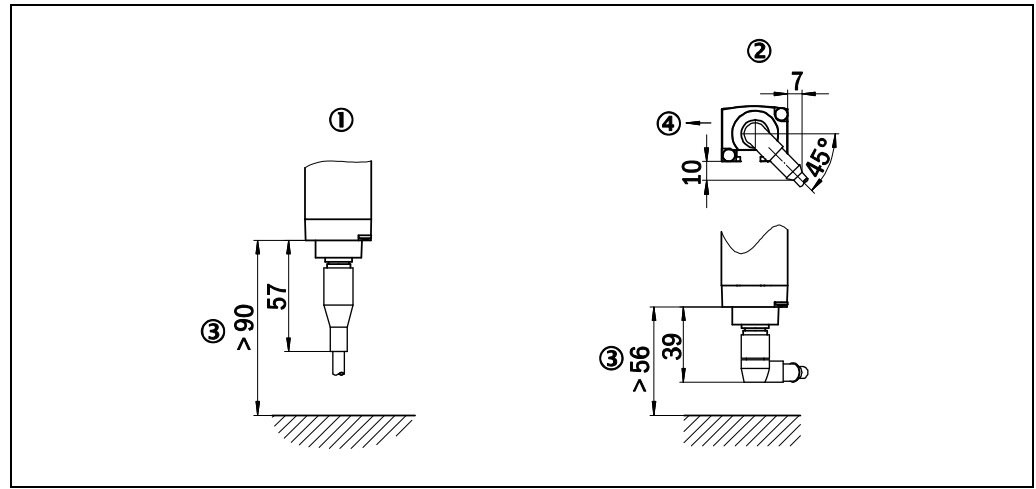
③ Schutzfeldhöhe

④ Schiebemutter für Seitmontage

S1	L1
150	246
300	364
450	515
600	666

S1	L1
750	816
900	967
1050	1117
1200	1266

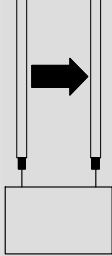
Abb. 4: Maßbilder und mechanische Abmessungen der Anschlüsse



- ① Leitungsdose M12 5-polig mit Leitung
 ② Leitungsdose M12 5-polig gewinkelt mit Leitung

- ③ Steckbereich
 ④ Lichtaustritt

7 Bestelldaten



Schutzfeldhöhe S [mm]	Gewicht [kg]	Auflösung [mm]	Strahlanzahl	Ansprechzeit [ms]	Artikelnummer	
					Sender	Empfänger
150	0,27	30	8	8	1041577	1041578
300	0,38	30	16	8,5	1041579	1041580
450	0,51	30	24	8,5	1041581	1041582
600	0,65	30	32	10,5	1041583	1041584
750	0,78	30	40	12,5	1041585	1041586
900	0,91	30	48	15	1041587	1041588
1050	1,04	30	56	17	1041589	1041590
1200	1,18	30	64	19	1041591	1041592

Contenido

1	Respecto a este documento	12
2	Respecto a la seguridad	12
3	Descripción del producto.....	12
3.1	Datos técnicos.....	12
3.2	Elementos indicadores	13
4	Montaje.....	13
5	Instalación eléctrica y configuración.....	14
5.1	Configuración del equipo.....	14
6	Croquis de dimensiones	15
7	Datos para el pedido	17

1 Respecto a este documento

Este documento es una traducción del documento original.

Indicación

Esta suplemento sólo tiene validez

- para la cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Eco con una de las siguientes inscripciones en el recuadro *Operating Instructions* de la placa de características:
 - 8011905
 - 8011905/TI60
- junto con las instrucciones de servicio originales "Cortina fotoeléctrica de seguridad C2000" (número de referencia del artículo SICK 8009140).
- En el caso de que en este documento no se indique otra cosa, tienen validez aquellas informaciones de las correspondientes instrucciones de servicio que se refieran a la cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Standard.

2 Respecto a la seguridad

- Al utilizar la cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Eco, además de los datos incluidos en las instrucciones de servicio sobre la cortina fotoeléctrica de seguridad C2000, se debe observar el cumplimiento de las siguientes indicaciones.

3 Descripción del producto

- La cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Eco, integrante de la gama de productos C2000, cumple los requisitos según EN 61496-1, tipo 2.
- En este capítulo le informaremos acerca de las propiedades características de la cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Eco. También describe las propiedades y funciones distintas de las de la C2000 Standard.
- Antes de montar, instalar y poner en servicio el equipo, es indispensable leer este capítulo.

3.1 Datos técnicos

Indicación

El siguiente listado sólo contiene datos sobre la cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Eco que no constan en las instrucciones de servicio subyacentes.

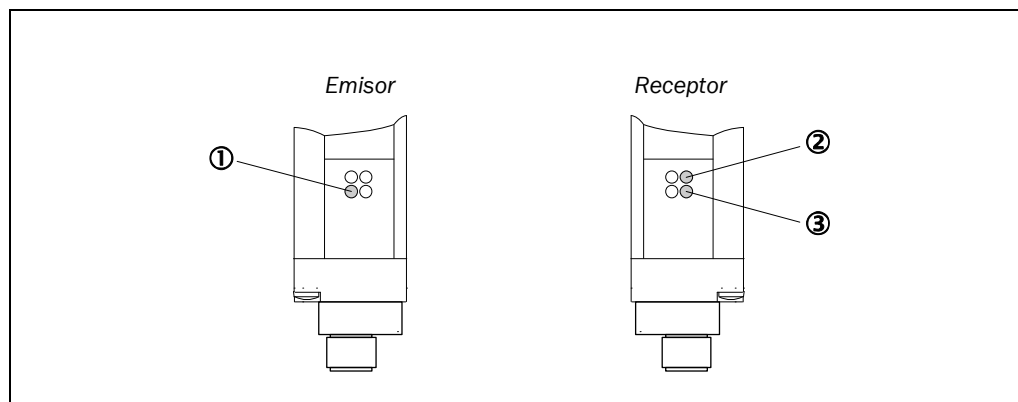
- altura del campo de protección: 150–1200 mm
- alcance: 0 ... 6 m
- resolución: 30 mm
- sin codificación de haces
- sin chequeo externo de contactores (EDM)
- sin bloqueo de rearme (RES)
- grado de protección IP 54 (EN 60529)

2 salidas supervisadas, PNP, corriente conmutada 250 mA

3.2 Elementos indicadores

El modelo C2000 Eco no dispone de display de 7 segmentos, es decir, no tiene medios para indicar el estado ni para el diagnóstico. Los indicadores LED también son distintos que los de la C2000 Standard.

Fig. 1: Elementos indicadores C2000 Eco



① LED amarillo: tensión de alimentación

② LED rojo: salida de aviso off

③ LED verde: salida de aviso on

4 Montaje

La cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Eco no se puede fijar con el soporte giratorio (swivel mount). El emisor y el receptor se fijan con dos soportes laterales, respectivamente. El montaje está descrito en el apartado 4.2 “Montaje con soporte lateral” en las instrucciones de servicio subyacentes “Cortina fotoeléctrica de seguridad C2000”.

Indicación Al pedir el accesorio (ver aptdo. 11.1 de las instrucciones de servicio cortina fotoeléctrica de seguridad C2000), tener presente que para la fijación y el cableado sólo pueden usarse los dos siguientes artículos con la C2000 Eco:

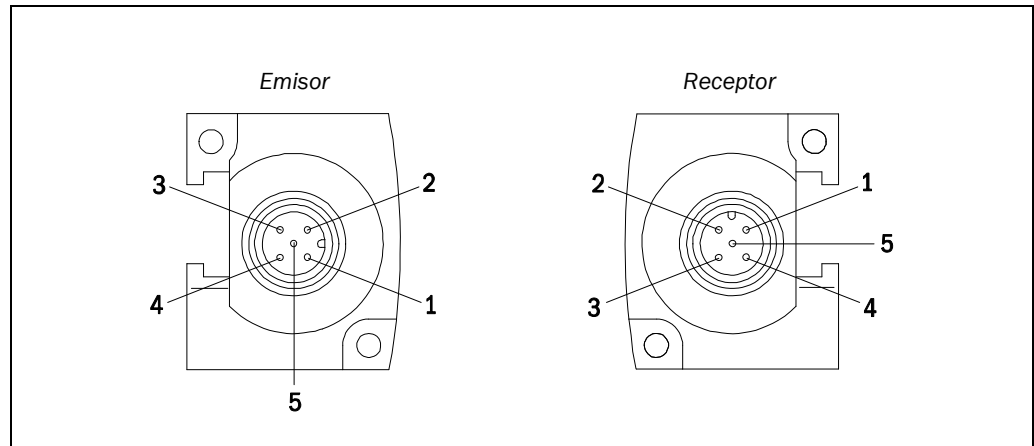
- escuadra de fijación 6 con soporte lateral
- conector hembra M12 de 5 polos con cable

5 Instalación eléctrica y configuración

Al realizar la instalación eléctrica de la cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Eco, además de los datos incluidos en las instrucciones de servicio "Cortina fotoeléctrica de seguridad C2000", se ha de observar el cumplimiento de las siguientes indicaciones:

Para garantizar la seguridad CEM se tiene que conectar la tierra funcional.

Fig. 2: Disposición de pines conector macho M12 de 5 pines



Tab. 1: Ocupación de pines

Nº pin	Color	Designación	Significado (1 = entrada, 0 = salida)
Emisor			
1	Marrón	24 V c.c.	Alimentación de tensión U_B
2	Blanco	Test	I: autotest del equipo 0 V = emisor inactivo 24 V = emisor activo
3	Azul	GND	0 V c.c., alimentación de tensión
4	Negro	nc	Reservado
5	Gris	Pantalla	Tierra funcional
Receptor			
1	Marrón	24 V c.c.	Alimentación de tensión U_B
2	Blanco	OSSD 1	0: salida de aviso 1
3	Azul	GND	0 V c.c., alimentación de tensión
4	Negro	OSSD 2	0: salida de aviso 2
5	Gris	Pantalla	Tierra funcional

5.1 Configuración del equipo

La configuración del equipo está descrita en los siguientes capítulos de las instrucciones de servicio "Cortina fotoeléctrica de seguridad C2000":

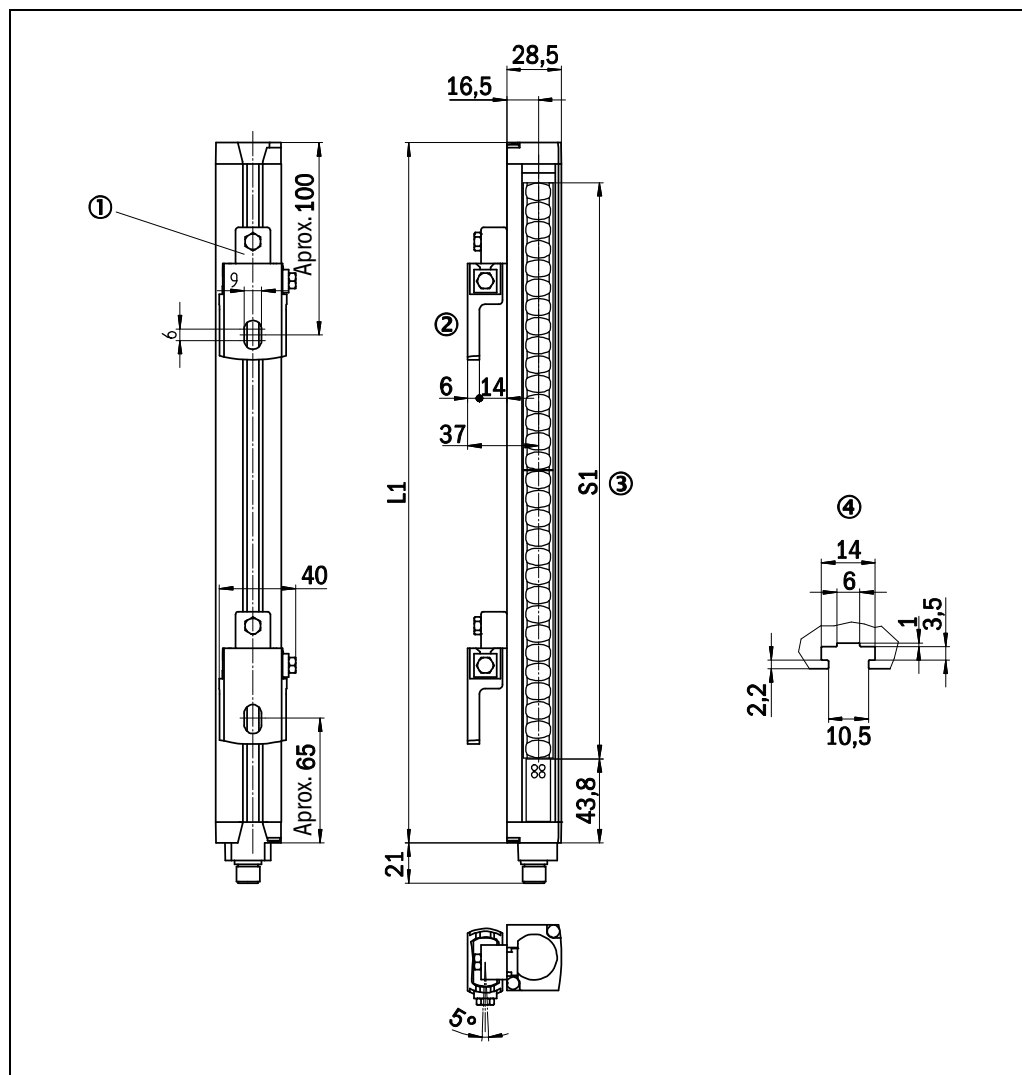
- capítulo 5.4.1 Configuración del autotest del equipo
- capítulo 5.4.2 Configuración del test cíclico del sistema
- las funciones
- codificación de haces
- EDM (chequeo externo de contactores)
- RES (bloqueo de rearme)

no están disponibles en la cortina fotoeléctrica de seguridad C2000 Eco.

C2000 Eco

6 Croquis de dimensiones

Fig. 3: Croquis de dimensiones y medidas mecánicas C2000 Eco, emisor (receptor de simetría complementaria), soporte lateral, alturas del campo de protección
S1 = 150 ... 1200 mm



① Escuadra de fijación 6

② Tornillo hexagonal M8 DIN 933 con arandela DIN 9021 (no está incluido en el suministro)

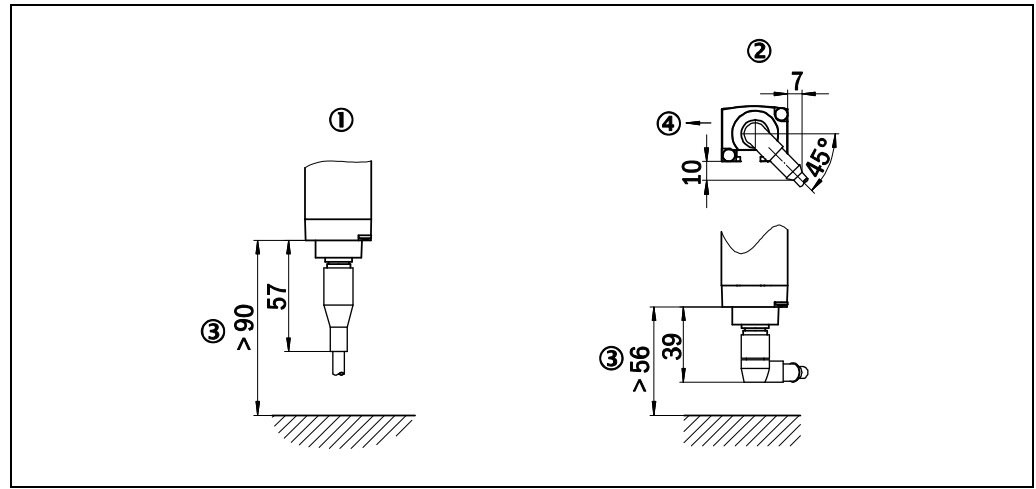
③ Altura del campo de protección

④ Ranura con tuerca corrediza para montaje lateral

S1	L1
150	246
300	364
450	515
600	666

S1	L1
750	816
900	967
1050	1117
1200	1266

Fig. 4: Croquis de dimensiones y medidas mecánicas de las conexiones



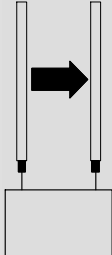
① Conector hembra M12 de 5 polos con cable

② Conector hembra M12 de 5 polos acodado con cable

③ Área de conexión

④ Salida de luz

7 Datos para el pedido

	Altura del campo de protección S [mm]	Peso [kg]	Resolución [mm]	Número de haces	Tiempo de respuesta [ms]	Nº art.	
						Emisor	Receptor
	150	0,27	30	8	8	1041577	1041578
	300	0,38	30	16	8,5	1041579	1041580
	450	0,51	30	24	8,5	1041581	1041582
	600	0,65	30	32	10,5	1041583	1041584
	750	0,78	30	40	12,5	1041585	1041586
	900	0,91	30	48	15	1041587	1041588
	1050	1,04	30	56	17	1041589	1041590
	1200	1,18	30	64	19	1041591	1041592

Sommaire

1	A propos de ce manuel	20
2	La sécurité.....	20
3	Description du produit	20
3.1	Caractéristiques techniques.....	20
3.2	Indicateurs.....	21
4	Montage	21
5	Installation électrique et configuration	22
5.1	Configuration de l'appareil	22
6	Schémas cotés	23
7	Références	25

1 A propos de ce manuel

Ce document constitue une traduction du document original.

Remarque Ce complément ne concerne que

- le barrage immatériel de sécurité C2000 Eco comportant l'une des mentions suivantes sur le champ *Operating Instructions* de la plaque signalétique :
 - 8011905
 - 8011905/TI60
- il complète la notice d'instructions «Barrage immatériel de sécurité C2000» de base (référence SICK 8009140).
- Sauf mention contraire, les informations de la notice d'instructions de base concernant le barrage immatériel de sécurité C2000 Standard sont valables.

2 La sécurité

- La mise en œuvre du barrage immatériel de sécurité C2000 Eco doit respecter les consignes données dans la notice d'instructions du barrage immatériel de sécurité C2000 ainsi que les consignes ci-dessous.

3 Description du produit

- Intégrant la famille C2000, le barrage immatériel de sécurité C2000 Eco répond aux exigences du type 2 selon la norme EN 61496-1.
- Ce chapitre informe sur les caractéristiques du barrage immatériel de sécurité C2000 Eco. Il décrit également les caractéristiques et fonctionnalités différentes de celles du C2000 Standard.
- Il faut impérativement lire ce chapitre avant de monter, installer et mettre en service l'appareil.

3.1 Caractéristiques techniques

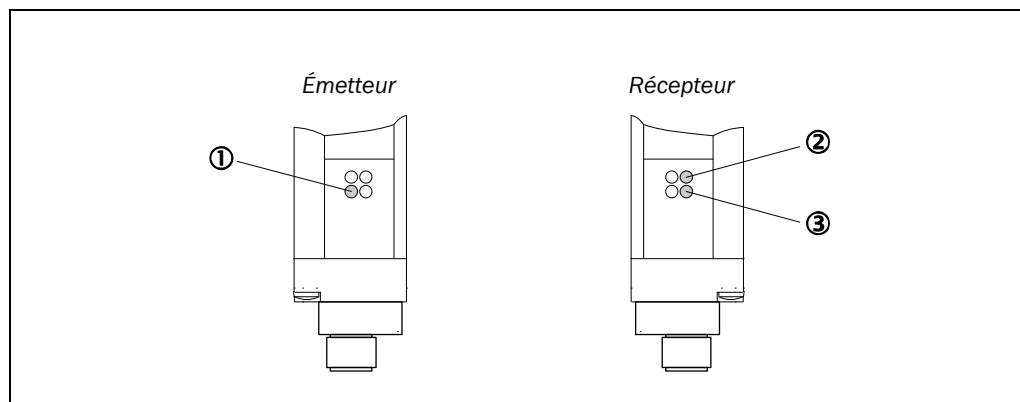
Remarque La liste suivante donne les caractéristiques du barrage immatériel de sécurité C2000 Eco ne figurant pas dans la notice d'instructions de base.

- hauteur de champ de protection : 150–1200 mm
- portée : 0 ... 6 m
- résolution : 30 mm
- aucun codage des faisceaux
- aucun contrôle des contacteurs commandés (EDM)
- aucun verrouillage de redémarrage (RES)
- indice de protection IP 54 (EN 60529)
- 2 sorties surveillées, PNP, pouvoir de commutation 250 mA

C2000 Eco**3.2 Indicateurs**

Le modèle d'entrée de gamme C2000 Eco ne possède pas d'afficheur à 7 segments, et n'offre par conséquent aucune possibilité d'affichage d'état ou de diagnostic. Les LED de signalisation sont différentes de celles du C2000 Standard.

Fig. 1 : Indicateurs
C2000 Eco



① LED jaune : tension d'alimentation
② LED rouge : sortie TOR désactivée

③ LED verte : sortie TOR activée

4 Montage

Le barrage immatériel de sécurité C2000 Eco ne peut pas être fixé au moyen d'un support de montage sur rotules. L'émetteur et le récepteur sont chacun montés avec deux fixations latérales. Le montage est décrit au paragraphe 4.2 «Montage avec fixation latérale» de la notice d'instructions «Barrage immatériel de sécurité C2000» de base.

Remarque Pour la commande des accessoires (cf. section 11.1 de la notice d'instructions du barrage immatériel de sécurité C2000), s'assurer que seuls les deux articles ci-dessous soient effectivement utilisés pour la fixation et le câblage du C2000 Eco :

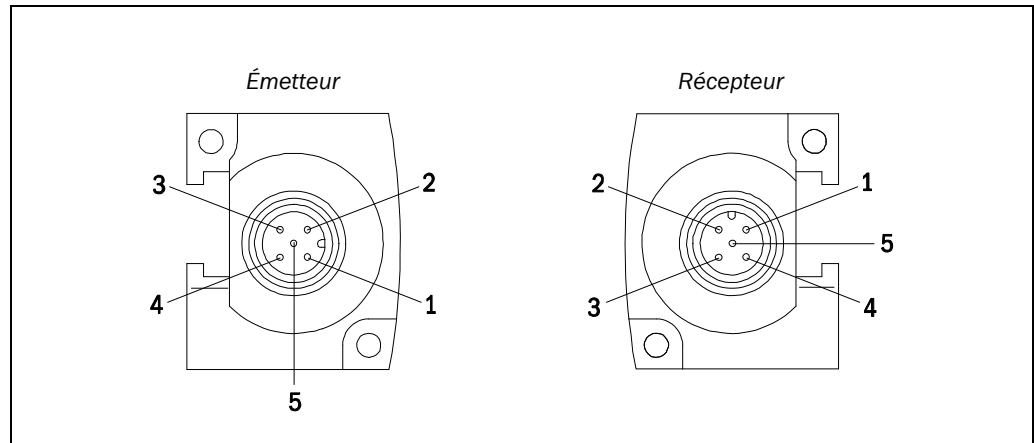
- système de fixation 6 avec fixation latérale
- connecteur femelle M12 à 5 broches avec câble

5 Installation électrique et configuration

L'installation électrique du barrage immatériel de sécurité C2000 Eco implique l'observation des consignes données dans la notice d'instructions «Barrage immatériel de sécurité C2000» ainsi que les consignes ci-dessous :

Afin de pouvoir atteindre les spécifications CEM, il est nécessaire de connecter la terre fonctionnelle TF.

Fig. 2 : Brochage du connecteur mâle M12 5 br.



Tab. 1 : Brochage

N° br.	Couleur	Description	Interprétation (I = entrée, O = sortie)
Émetteur			
1	Marron	24 V CC	Alimentation U_B
2	Blanc	Test	I : autotest de l'appareil 0 V = émetteur désactivé 24 V = émetteur activé
3	Bleu	GND	0 V CC, alimentation
4	Noir	nc	Réservé
5	Gris	Blindage	Terre fonctionnelle
Récepteur			
1	Marron	24 V CC	Alimentation U_B
2	Blanc	OSSD 1	O : sortie TOR 1
3	Bleu	GND	0 V CC, alimentation
4	Noir	OSSD 2	O : sortie TOR 2
5	Gris	Shield	Terre fonctionnelle

5.1 Configuration de l'appareil

La configuration de l'appareil est décrite dans les paragraphes suivants de la notice d'instructions du «Barrage immatériel de sécurité C2000» :

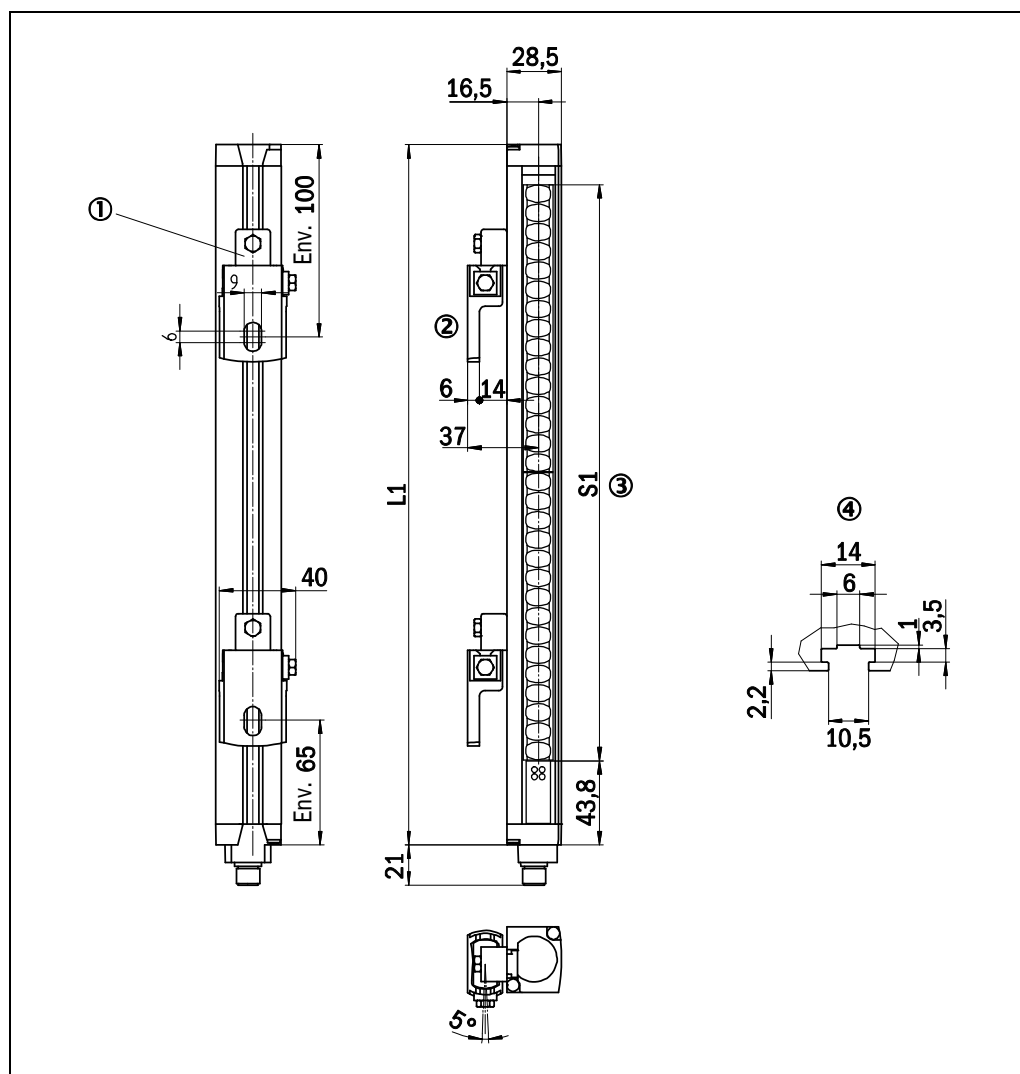
- chapitre 5.4.1 Configuration de l'autotest de l'appareil
- chapitre 5.4.2 Configuration du test cyclique du système (test externe)
- les fonctions
- codage des faisceaux
- EDM (contrôle des contacteurs commandés)
- RES (verrouillage de redémarrage)

ne sont pas disponibles sur le barrage immatériel de sécurité C2000 Eco.

C2000 Eco

6 Schémas cotés

Fig. 3 : Plans et cotes d'encombrement C2000 Eco, émetteur (le récepteur est inversé), fixation latérale, hauteurs de champ de protection S1 = 150 ... 1200 mm



① Système de fixation 6

② Vis hexagonale M8 DIN 933 avec rondelle
DIN 9021 (non inclus sur la liste de colisage)

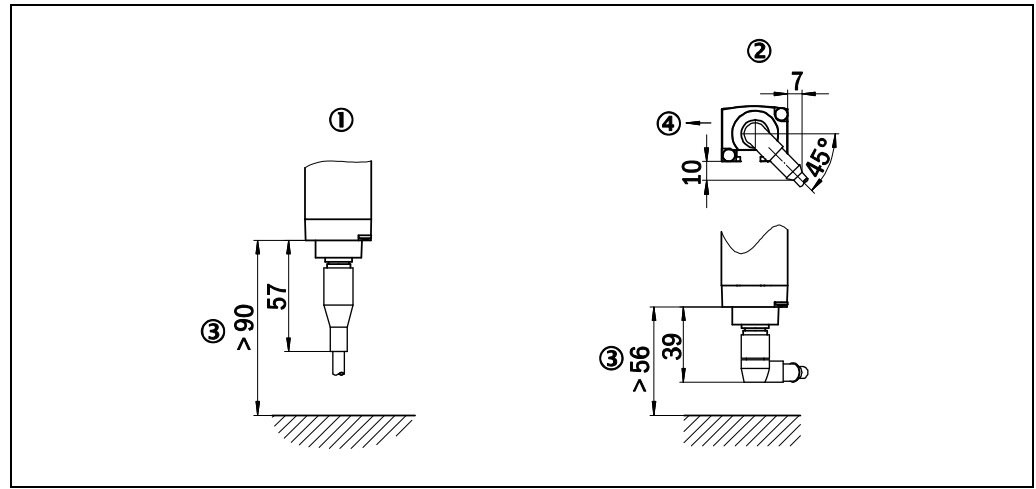
③ Hauteur de champ de protection

④ Rainure pour écrous coulissants pour montage
latéral

S1	L1
150	246
300	364
450	515
600	666

S1	L1
750	816
900	967
1050	1117
1200	1266

Fig. 4 : Plans et cotes d'encombrement des connecteurs

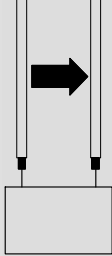


- ① Connecteur femelle M12 à 5 br. avec câble
 ② Connecteur femelle coudé M12 à 5 br. avec câble

- ③ Cote d'enfichage
 ④ Sortie du faisceau

C2000 Eco

7 Références



	Hauteur de champ de protection S [mm]	Poids [kg]	Résolution [mm]	Nombre de faisceaux	Temps de réponse [ms]	Référence	
						Émetteur	Récepteur
	150	0,27	30	8	8	1041577	1041578
	300	0,38	30	16	8,5	1041579	1041580
	450	0,51	30	24	8,5	1041581	1041582
	600	0,65	30	32	10,5	1041583	1041584
	750	0,78	30	40	12,5	1041585	1041586
	900	0,91	30	48	15	1041587	1041588
	1050	1,04	30	56	17	1041589	1041590
	1200	1,18	30	64	19	1041591	1041592

Contents

1	About this document.....	28
2	On safety.....	28
3	Product description	28
3.1	Technical specifications	28
3.2	Status indicators	29
4	Mounting	29
5	Electrical installation and configuration	30
5.1	Device configuration	30
6	Dimensional drawings	31
7	Ordering information.....	33

1 About this document

This document is an original document.

Note This addendum only applies

- to the C2000 Eco safety light curtain with one of the following entries on the type label in the *Operating Instructions* field:
 - 8011905
 - 8011905/TI60
- in conjunction with the original operating instructions “C2000 Safety Light Curtain” (SICK part number 8009140).
- If not otherwise revised in this document, the information in the original operating instructions applies, which relate to the C2000 Standard safety light curtain.

2 On safety

- When using the C2000 Eco safety light curtain, observe the following notes in addition to the information in the operating instructions for the C2000 safety light curtain.

3 Product description

- The C2000 Eco safety light curtain, as a member of the C2000 product family, complies with the requirements in accordance with EN 61496-1, type 2.
- This chapter provides information on the special features and properties of the C2000 Eco safety light curtain. It also describes the properties and functions that differ from the C2000 Standard.
- Please read this chapter before mounting, installing and commissioning the device.

3.1 Technical specifications

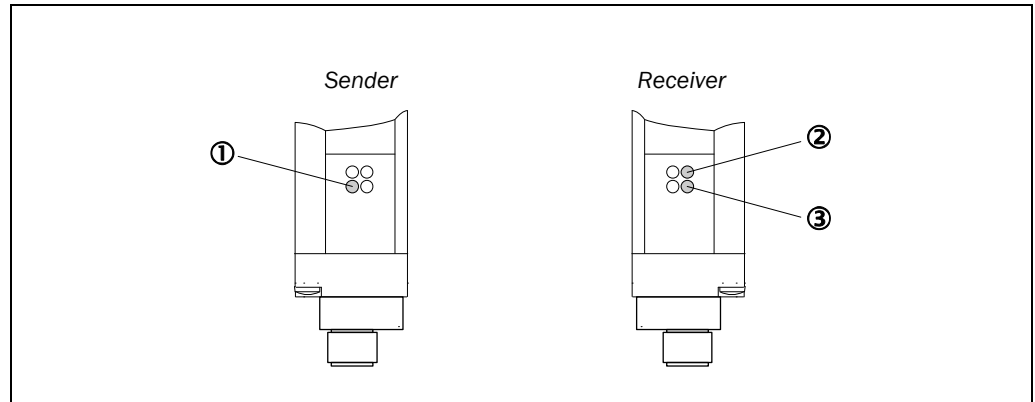
Note The following list contains information only concerning the C2000 Eco safety light curtain that is not already given in the original operating instructions.

- protective field height: 150-1200 mm
- scanning range: 0 ... 6 m
- resolution: 30 mm
- no beam coding
- no external device monitoring (EDM)
- no restart interlock (RES)
- enclosure rating IP 54 (EN 60529)
- 2 monitored outputs, PNP, switching current 250 mA

C2000 Eco**3.2 Status indicators**

The C2000 Eco entry-level model does not have a 7-segment display, therefore it has no status or diagnostics features. The LED displays are also different to those on the C2000 Standard.

Fig. 1: Status indicators
C2000 Eco



① LED yellow: operating voltage

② LED red: output signal switching device off

③ LED green: output signal switching device on

4 Mounting

The C2000 Eco safety light curtain cannot be fastened using the swivel mount bracket. Sender and receiver are each fastened using two side brackets. Mounting is described in chapter 4.2 "Mounting with side bracket" in the original original "C2000 Safety Light Curtain" operating instructions.

Note When ordering accessories (see chapter 11.1 of the operating instructions for the C2000 safety light curtain), please note that only the following items can be used with the C2000 Eco for fastening and wiring:

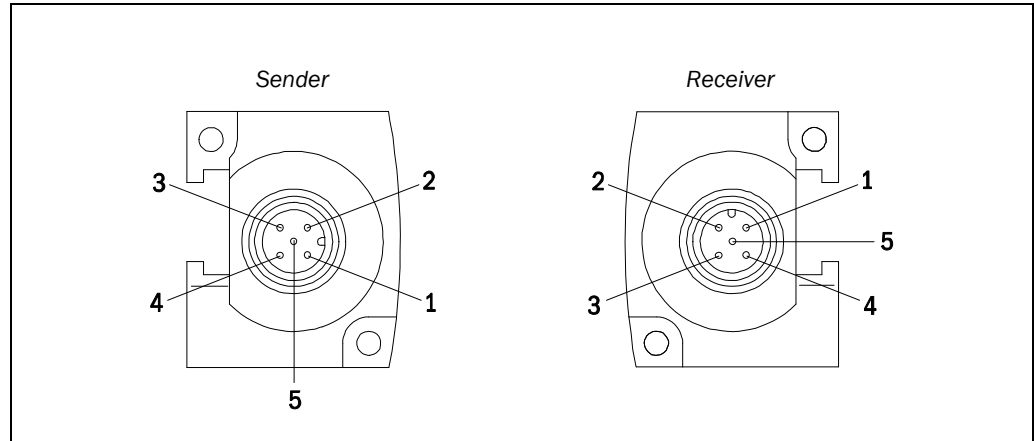
- mounting kit 6 with side bracket
- M12 cable socket 5-pin with cable

5 Electrical installation and configuration

During the electrical installation of the C2000 Eco safety light curtain, observe the following notes in addition to the information in the “C2000 Safety Light Curtain” operating instructions:

To ensure full electromagnetic compatibility (EMC), functional earth (FE) must be connected.

Fig. 2: PIN assignment
M12 plug 5-pin



Tab. 1: Pin assignment

Pin no.	Colour	Designation	Meaning (I = input, O = output)
Sender			
1	Brown	24 V DC	Voltage supply U_B
2	White	Test	I: device self-test 0 V = sender inactive 24 V = sender active
3	Blue	GND	0 V DC, voltage supply
4	Black	nc	Reserved
5	Grey	Shield	Functional earth
Receiver			
1	Brown	24 V DC	Voltage supply U_B
2	White	OSSD 1	O: output signal switching device 1
3	Blue	GND	0 V DC, voltage supply
4	Black	OSSD 2	O: output signal switching device 2
5	Grey	Shield	Functional earth

5.1 Device configuration

The device configuration is described in the following chapters of the “C2000 Safety Light Curtain” operating instructions:

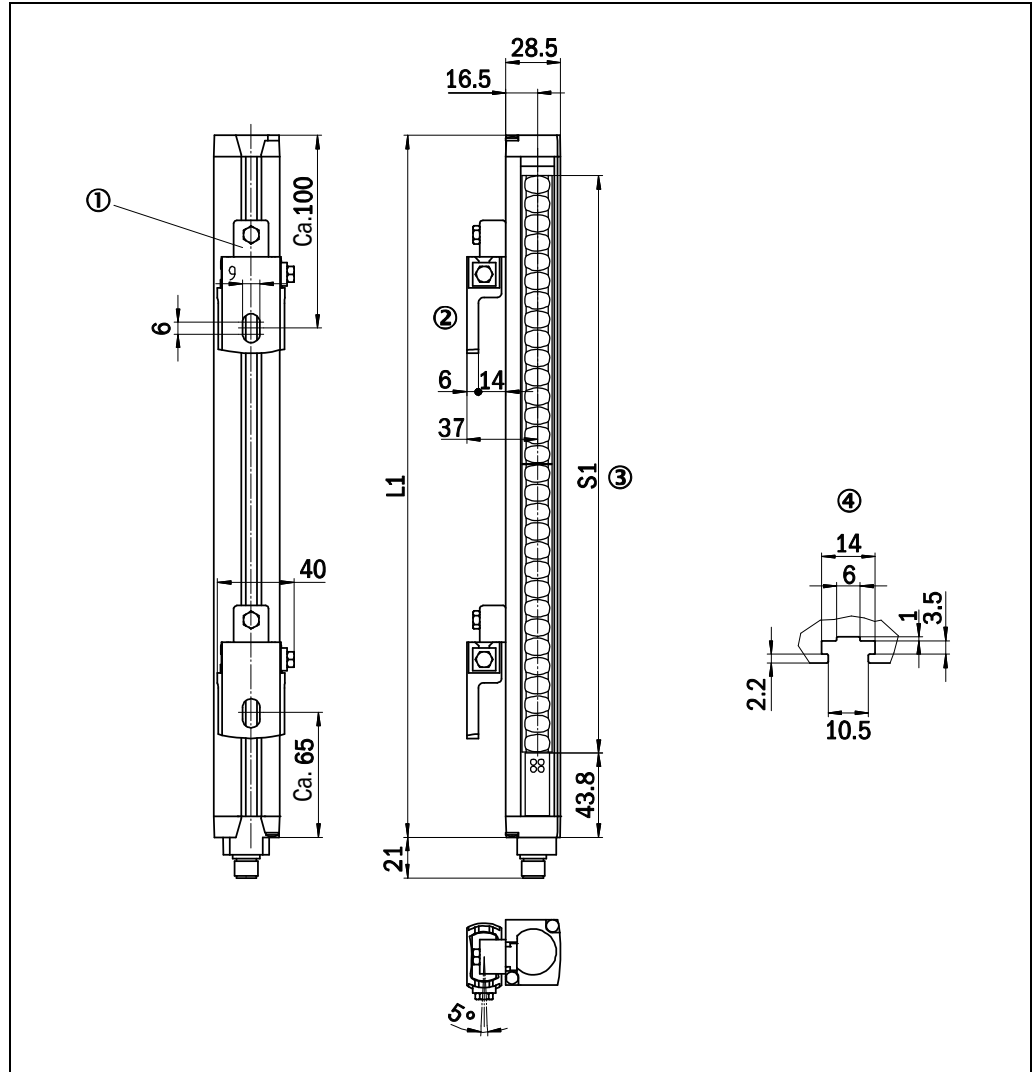
- chapter 5.4.1 Configuration of the device self test
- chapter 5.4.2 Configuration of the cyclic system test
- the functions
- beam coding
- EDM (external device monitoring)
- RES (restart interlock)

are not available on the C2000 Eco safety light curtain.

C2000 Eco

6 Dimensional drawings

Fig. 3: Dimensional drawings and dimensions C2000 Eco, sender (receiver mirror image), side bracket, protective field heights S1 = 150 ... 1200 mm

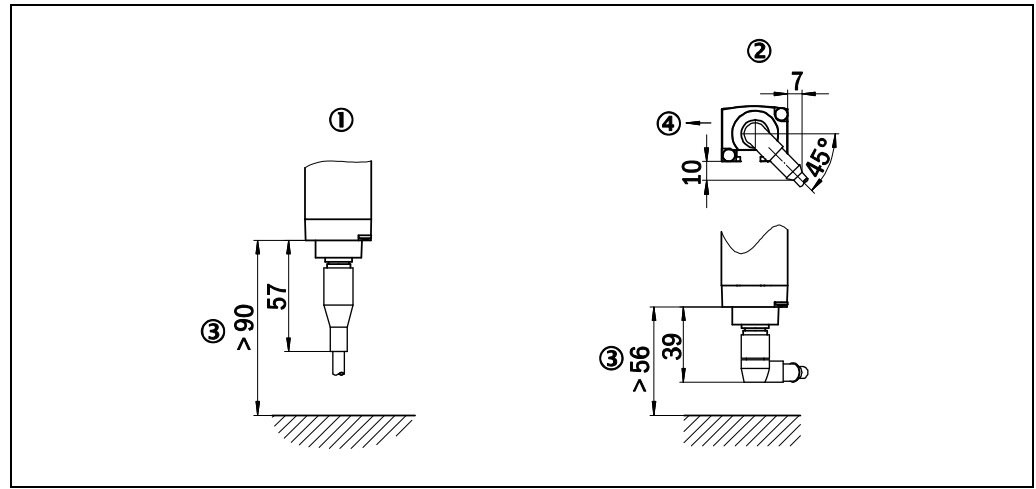


- ① Mounting kit 6
- ② M8 hex screw, DIN 933, with washer DIN 9021 (not in the delivery)
- ③ Protective field height
- ④ Sliding nut groove for side mounting

S1	L1
150	246
300	364
450	515
600	666

S1	L1
750	816
900	967
1050	1117
1200	1266

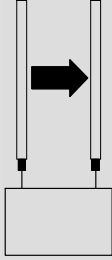
Fig. 4: Dimensional drawings and dimensions of the connections



- ① Cable socket M12 5-pin with cable
 ② Cable socket M12 5-pin, angled with cable

- ③ Connector range
 ④ Light emission

7 Ordering information



	Protective field height S [mm]	Weight [kg]	Resolution [mm]	Number of beams	Response time [ms]	Part No.	
						Sender	Receiver
	150	0.27	30	8	8	1041577	1041578
	300	0.38	30	16	8,5	1041579	1041580
	450	0.51	30	24	8,5	1041581	1041582
	600	0.65	30	32	10,5	1041583	1041584
	750	0.78	30	40	12,5	1041585	1041586
	900	0.91	30	48	15	1041587	1041588
	1050	1.04	30	56	17	1041589	1041590
	1200	1.18	30	64	19	1041591	1041592

Indice

1	A proposito di questo documento.....	36
2	Sulla sicurezza	36
3	Descrizione del prodotto.....	36
3.1	Dati tecnici.....	36
3.2	Elementi di visualizzazione.....	37
4	Montaggio	37
5	Installazione elettrica e configurazione	38
5.1	Configurazione del dispositivo.....	38
6	Disegni quotati	39
7	Dati di ordinazione	41

1 A proposito di questo documento

Il presente documento è una traduzione dell'originale.

Nota Il presente addendum vale esclusivamente

- per una cortina di sicurezza C2000 Eco che riporta sulla sua targhetta alla voce *Operating Instructions* una delle scritte seguenti:
 - 8011905
 - 8011905/TI60
- in abbinamento alle istruzioni d'uso di riferimento "Cortina di sicurezza C2000" (codice numerico SICK 8009140).
- In caso il documento presente non dia indicazioni contrarie, valgono le informazioni delle istruzioni d'uso di base riportate per la cortina di sicurezza C2000 Standard.

2 Sulla sicurezza

- Per usare la cortina di sicurezza C2000 Eco, oltre a quanto indicato nelle istruzioni d'uso della cortina di sicurezza C2000, vanno osservate le note che seguono.

3 Descrizione del prodotto

- La cortina di sicurezza C2000 Eco è un componente della famiglia di prodotti C2000 e risponde ai requisiti di sicurezza, per il tipo 2 secondo EN 61496-1.
- Questo capitolo vi informa sulle particolarità della cortina di sicurezza C2000 Eco. Esso descrive anche le proprietà e le funzioni che la distinguono dalla C2000 Standard.
- Leggete assolutamente questo capitolo prima di montare, installare o mettere in funzione il dispositivo.

3.1 Dati tecnici

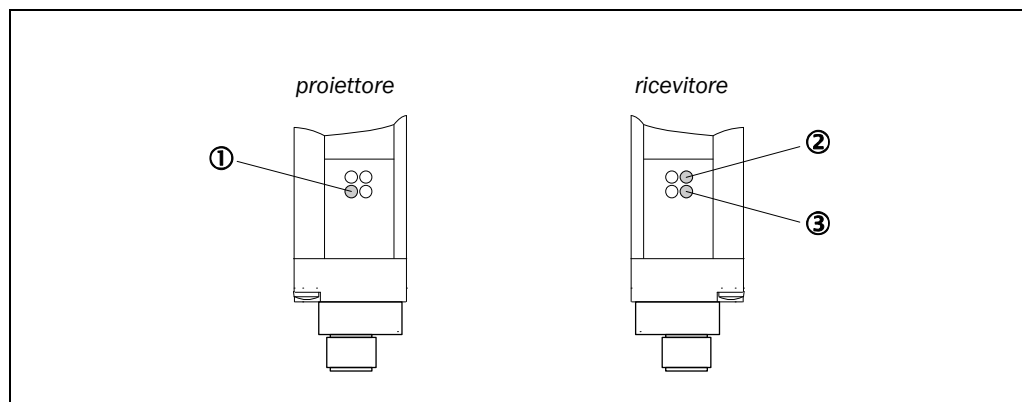
Nota L'elenco seguente contiene esclusivamente delle indicazioni per la cortina di sicurezza C2000 Eco non ancora incluse nelle istruzioni d'uso di base.

- altezza del campo protetto: 150-1200 mm
- campo di lavoro: 0 ... 6 m
- risoluzione: 30 mm
- nessuna codifica dei raggi
- nessuno controllo dei contattori esterni (EDM)
- nessuno blocco al riavvio (RES)
- tipo di protezione IP 54 (EN 60529)
- 2 uscite sorvegliate, PNP, corrente di commutazione 250 mA

3.2 Elementi di visualizzazione

Il modello base C2000 Eco non offre la visualizzazione a 7 segmenti ed è privo quindi della possibilità di visualizzare lo stato e la diagnosi. Anche le visualizzazioni LED si distinguono dalla C2000 Standard.

Fig. 1: elementi di visualizzazione C2000 Eco



① LED giallo: tensione di esercizio

② LED rosso: uscita di comando disattiva

③ LED verde: uscita di comando attiva

4 Montaggio

La cortina di sicurezza C2000 Eco non può essere fissata con il supporto Swivel Mount. Proiettore e ricevitore vanno fissati ognuno con due supporti su guida laterale. Il montaggio è descritto nel capitolo 4.2 "Montaggio con supporto su guida laterale" delle istruzioni d'uso di base "Cortina di sicurezza C2000".

Nota Per quanto riguarda l'ordinazione di accessori (vedere il capitolo 11.1 delle istruzioni d'uso della cortina di sicurezza C2000), considerare che per il fissaggio e il cablaggio della C2000 Eco è possibile impiegare esclusivamente i due articoli seguenti:

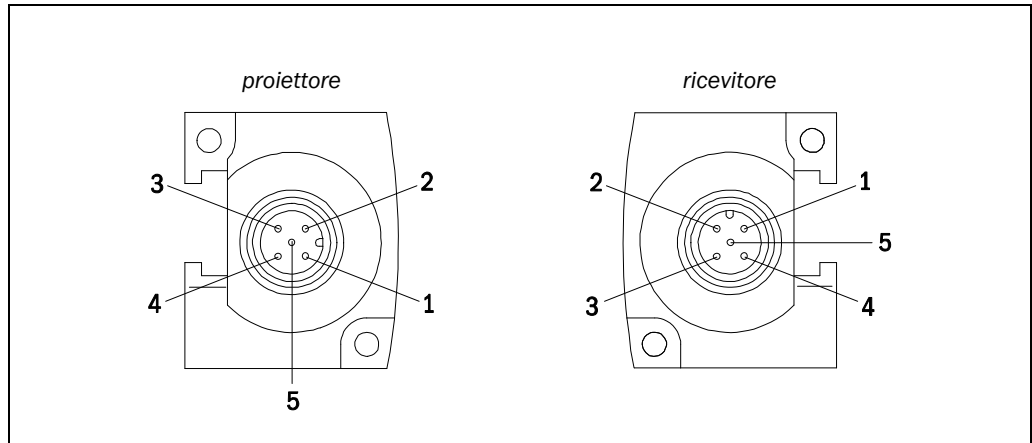
- set di fissaggio 6 con supporto su guida laterale
- connettore M12, a 5 poli, con cavo

5 Installazione elettrica e configurazione

Per l'installazione elettrica della cortina di sicurezza C2000 Eco, oltre a quanto indicato nelle istruzioni d'uso "Cortina di sicurezza C2000", vanno osservate le indicazioni che seguono:

per garantire la sicurezza di compatibilità EMC la messa a terra funzionale (TF) deve essere collegata.

Fig. 2: disposizione dei PIN, spina M12 a 5 pin



Tab. 1: assegnazione dei pin

Num. pin	Colore	Denominazione	Significato (I = ingresso, O = uscita)
Proiettore			
1	Marrone	24 V cc	Alimentazione U_B
2	Bianco	Test	I: autotest del dispositivo 0 V = proiettore inattivo 24 V = proiettore attivo
3	Blu	GND	0 V cc, alimentazione
4	Nero	nc	Riservato
5	Grigio	Schermo	Messa a terra funzionale
Ricevitore			
1	Marrone	24 V cc	Alimentazione U_B
2	Bianco	OSSD 1	O: uscita di comando 1
3	Blu	GND	0 V cc, alimentazione
4	Nero	OSSD 2	O: uscita di comando 2
5	Grigio	Schermo	Messa a terra funzionale

5.1 Configurazione del dispositivo

La configurazione del dispositivo è descritta nei seguenti capitoli delle istruzioni d'uso "Cortina di sicurezza C2000":

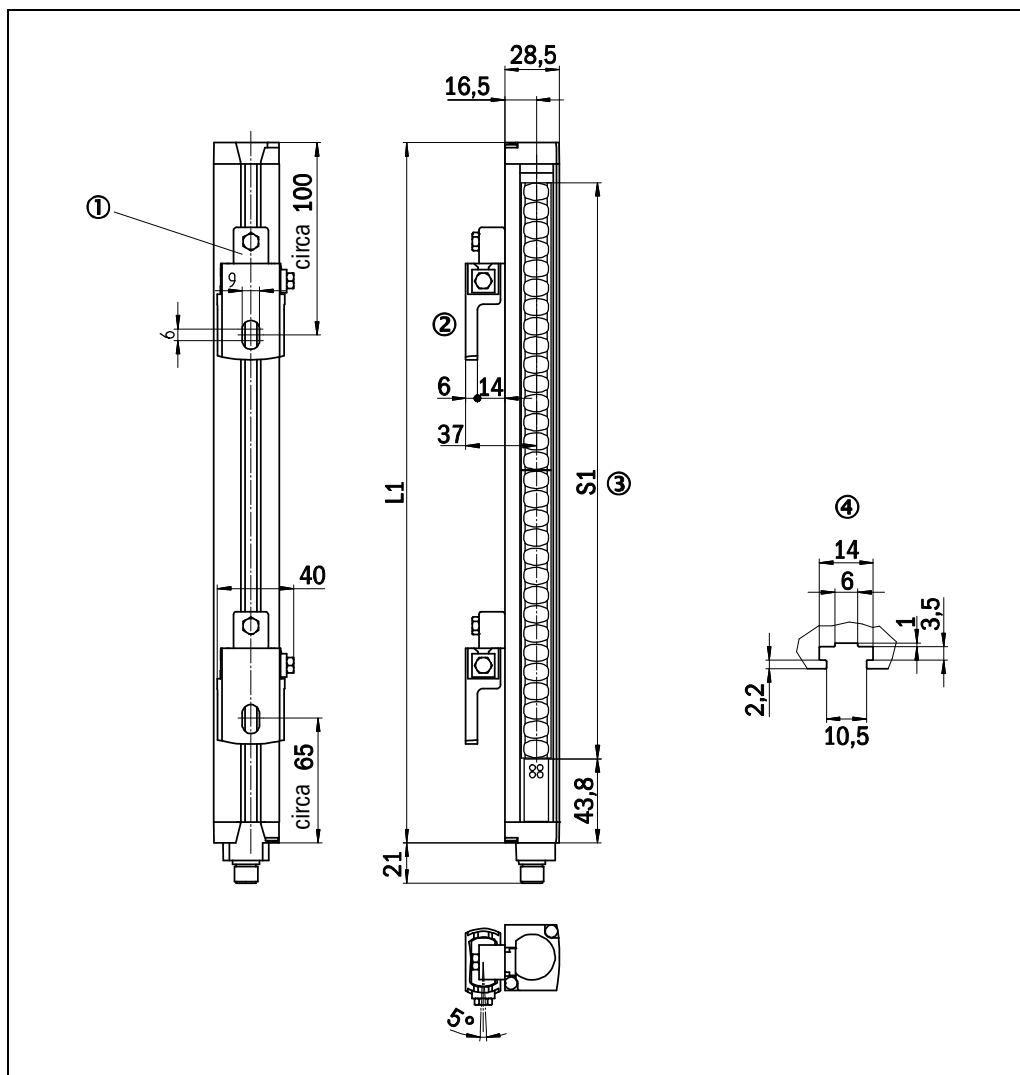
- capitolo 5.4.1 Configurazione dell'autotest del dispositivo
- capitolo 5.4.2 Configurazione del test ciclico del sistema
- le funzioni
- codifica dei raggi
- EDM (controllo dei contattori esterni)
- RES (blocco al riavvio)

non sono disponibili nella cortina di sicurezza C2000 Eco.

C2000 Eco

6 Disegni quotati

Fig. 3: disegni quotati e dimensioni meccaniche della C2000 Eco, proiettore (ricevitore in simmetria), supporto su guide laterali, altezze del campo protetto
 S1 = 150 ... 1200 mm

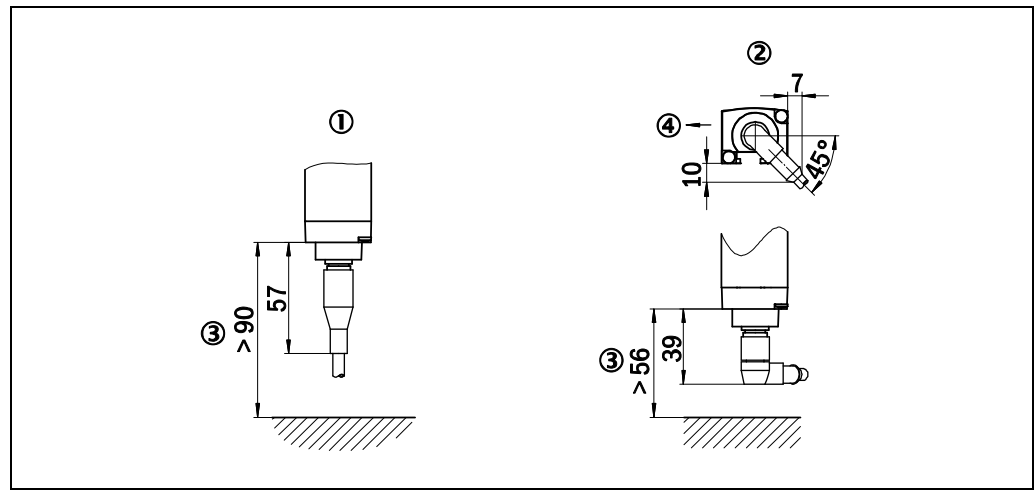


- ① Set di fissaggio 6
- ② Bullone esagonale M8 DIN 933 con rondella DIN 9021 (non fa parte della fornitura)
- ③ Altezza del campo protetto
- ④ Scanalatura tassello per montaggio su guida laterale

S1	L1
150	246
300	364
450	515
600	666

S1	L1
750	816
900	967
1050	1117
1200	1266

Fig. 4: disegni quotati e dimensioni meccaniche delle connessioni

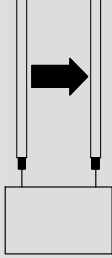


- ① Connettore M12, a 5 poli, con cavo
 ② Connettore M12 a 5 poli, ad angolo e con cavo

- ③ Zona di innesto
 ④ Emissione di luce

C2000 Eco

7 Dati di ordinazione

	Altezza del campo protetto S [mm]	Peso [kg]	Risoluzione [mm]	Numero di raggi	Tempo di risposta [ms]	Codice num.	
						Proiettore	Ricevitore
	150	0,27	30	8	8	1041577	1041578
	300	0,38	30	16	8,5	1041579	1041580
	450	0,51	30	24	8,5	1041581	1041582
	600	0,65	30	32	10,5	1041583	1041584
	750	0,78	30	40	12,5	1041585	1041586
	900	0,91	30	48	15	1041587	1041588
	1050	1,04	30	56	17	1041589	1041590
	1200	1,18	30	64	19	1041591	1041592

Australia

Phone +61 3 9497 4100
1800 33 48 02 – tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Belgium/Luxembourg

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

Brasil

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

Ceská Republika

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

China

Phone +852-2763 6966
E-Mail ghk@sick.com.hk

Danmark

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

Deutschland

Phone +49 211 5301-301
E-Mail kundenservice@sick.de

España

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

France

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

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

India

Phone +91-22-4033 8333
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-999-0590
E-Mail info@sick-sensors.com

Italia

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

Japan

Phone +81 (0)3 3358 1341
E-Mail support@sick.jp

Nederlands

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

Norge

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

Österreich

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

Polska

Phone +48 22 837 40 50
E-Mail info@sick.pl

Republic of Korea

Phone +82-2 786 6321/4
E-Mail info@sickkorea.net

Republika Slovenija

Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail office@sick.si

România

Phone +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7 495 775 05 34
E-Mail info@sick-automation.ru

Schweiz

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

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail admin@sicksgp.com.sg

Suomi

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

Sverige

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

Taiwan

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

Türkiye

Phone +90 216 587 74 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 4 8865 878
E-Mail info@sick.ae

USA/Canada/México

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 – tollfree
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies
in all major industrial nations at
www.sick.com