

safeVisionary2

Sicheres Kamerasystem



de

en

safeVisionary2

Sicheres Kamerasystem



de

en

Alle Rechte vorbehalten. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

1 Zu diesem Dokument

Diese Montageanleitung gilt für das sichere Kamerasystem safeVisionary2.

Symbole und Dokumentkonventionen

A, B Verweise auf die Abbildungen am Ende dieses Dokuments sind mit schwarzem Hintergrund gekennzeichnet.

2 Zu Ihrer Sicherheit



GEFAHR

Gefahr der Unwirksamkeit der Schutzeinrichtung

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

- ▶ Den beiliegenden Sicherheitshinweis beachten.

Detaillierte Informationen zum Umgang mit dem Produkt finden Sie in der Maschinendokumentation oder der Betriebsanleitung des Produkts.

Auf www.sick.com finden Sie Konformitätserklärungen, Zertifikate und die aktuelle Betriebsanleitung des Produkts. Dazu im Suchfeld die Artikelnummer des Produkts eingeben (Artikelnummer: siehe Typenschildeintrag im Feld „P/N“ oder „Ident. no.“).

de

3 Überblick über das Gerät

Überblick: **A**

- ① Beleuchtungseinheit
- ② Anzeigeelemente: Status-LEDs
- ③ Kameramodul
- ④ Systemanschluss: Spannungsversorgung, OSSDs und Universal-IO
- ⑤ Ethernetanschluss

4 Gerät montieren

Überblick

Sie können entweder die seitlichen Gewindebohrungen oder die Gewindebohrungen an der Unterseite des Geräts für die Direktmontage verwenden.

Voraussetzungen

- Projektierung ist abgeschlossen.
- Montage erfolgt gemäß der Projektierung.
- Gefahr bringender Zustand der Maschine ist und bleibt während der Montage ausgeschaltet.
- Ausgänge des Geräts haben während der Montage keine Wirkung auf die Maschine.

Vorgehensweise

Befestigungsgewinde M5 (Unterseite): **B**

- ① Untere Befestigungsgewinde M5

Direktmontage mit den Gewindebohrungen an der Unterseite des Geräts

- ▶ Alle M5-Gewindebohrungen an der Unterseite des Geräts verwenden, damit die im Datenblatt genannten Werte für Schwing- und Schockfestigkeit erreicht werden.
- ▶ Maximale Einschraubtiefe: 7,5 mm.
- ▶ Anzugsdrehmoment: 2,5 Nm.
- ▶ Bei starken Vibrationen Schraubensicherungsmittel verwenden, um die Befestigungsschrauben zu sichern.

Befestigungsgewinde M5 (seitlich): **C**

- ① Seitliche Befestigungsgewinde M5

Direktmontage mit den seitlichen Gewindebohrungen

- ▶ Alle seitlichen M5-Gewindebohrungen verwenden, damit die im Datenblatt genannten Werte für Schwing- und Schockfestigkeit erreicht werden.
- ▶ Maximale Einschraubtiefe: 5,5 mm.
- ▶ Anzugsdrehmoment: 2,5 Nm.
- ▶ Bei starken Vibrationen Schraubensicherungsmittel verwenden, um die Befestigungsschrauben zu sichern.

5 Anschlussbelegung

5.1 Systemanschluss

Voraussetzungen

- Gefahr bringender Zustand der Maschine ist und bleibt während der elektrischen Installation ausgeschaltet.
- Ausgänge des Geräts haben während der elektrischen Installation keine Wirkung auf die Maschine.
- Geschirmte Leitungen verwenden.

Systemanschluss M12, 8-polig

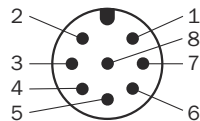


Abbildung 1: Stecker, M12, 8-polig, A-codiert

Anschlussbelegung M12, 8-polig

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	+24 V DC	Versorgungsspannung (+24 V DC)
2	OSSD1.A	OSSD-Paar 1, OSSD A
3	0 V DC	Versorgungsspannung (0 V DC)
4	OSSD1.B	OSSD-Paar 1, OSSD B
5	Uni-I/O 1	<ul style="list-style-type: none"> • Universal-I/O 1, konfigurierbar • Statischer Steuereingang (B1) zusammen mit Pin 8 • Paritätsauswertung 3 Pins (P3.2) zusammen mit Pin 7 und 8 • Paritätsauswertung 4 Pins (P4.3) zusammen mit Pin 6, 7 und 8

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
6	OSSD2.A Uni-I/O 2	<ul style="list-style-type: none"> • OSSD-Paar 2, OSSD A • Universal-I/O 2, konfigurierbar • Statischer Steuereingang (A1) zusammen mit Pin 7 • Paritätsauswertung 4 Pins (P4.1) zusammen mit Pin 5, 7 und 8
7	OSSD2.B Uni-I/O 3	<ul style="list-style-type: none"> • OSSD-Paar 2, OSSD B • Universal-I/O 3, konfigurierbar • Statischer Steuereingang (A2) zusammen mit Pin 6 • Paritätsauswertung 3 Pins (P3.1) zusammen mit Pin 5 und 8 • Paritätsauswertung 4 Pins (P4.2) zusammen mit Pin 5, 6 und 8
8	Uni-I/O 4	<ul style="list-style-type: none"> • Universal-I/O 4, konfigurierbar • Statischer Steuereingang (B2) zusammen mit Pin 5 • Paritätsauswertung 3 Pins (P3.P) zusammen mit Pin 5 und 7 • Paritätsauswertung 4 Pins (P4.P) zusammen mit Pin 5, 6 und 7
	FE	Funktionserde/Abschirmung

de

Ergänzende Informationen

Signale der konfigurierbaren Universal-I/O:

- Universaleingang: Rücksetzen, EDM (Schützkontrolle), Ruhezustand, Geräteeu-start
- Universalausgang: Verschmutzung, Fehler, Rücksetzen erforderlich, Überwachungsergebnis

5.2 Ethernetanschluss

Ethernetanschluss M12, 8-polig

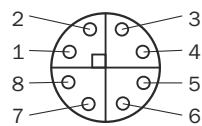


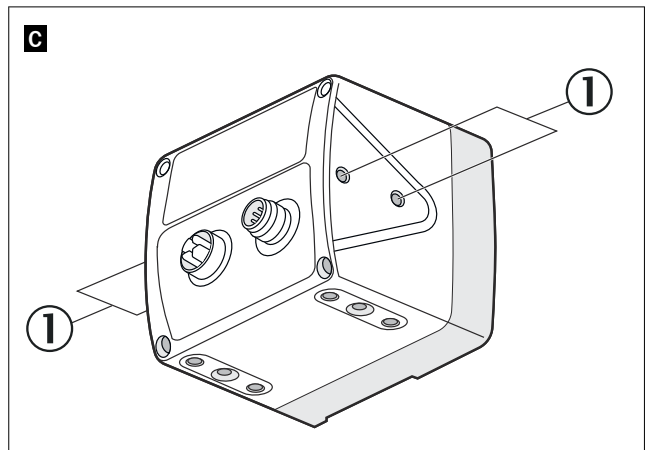
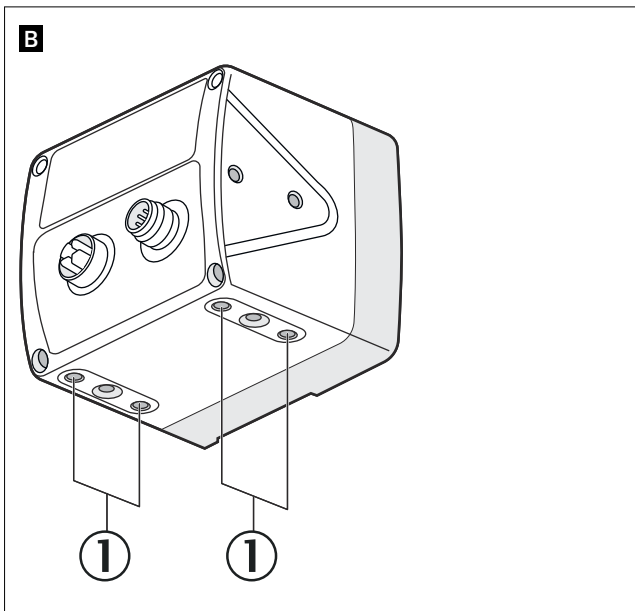
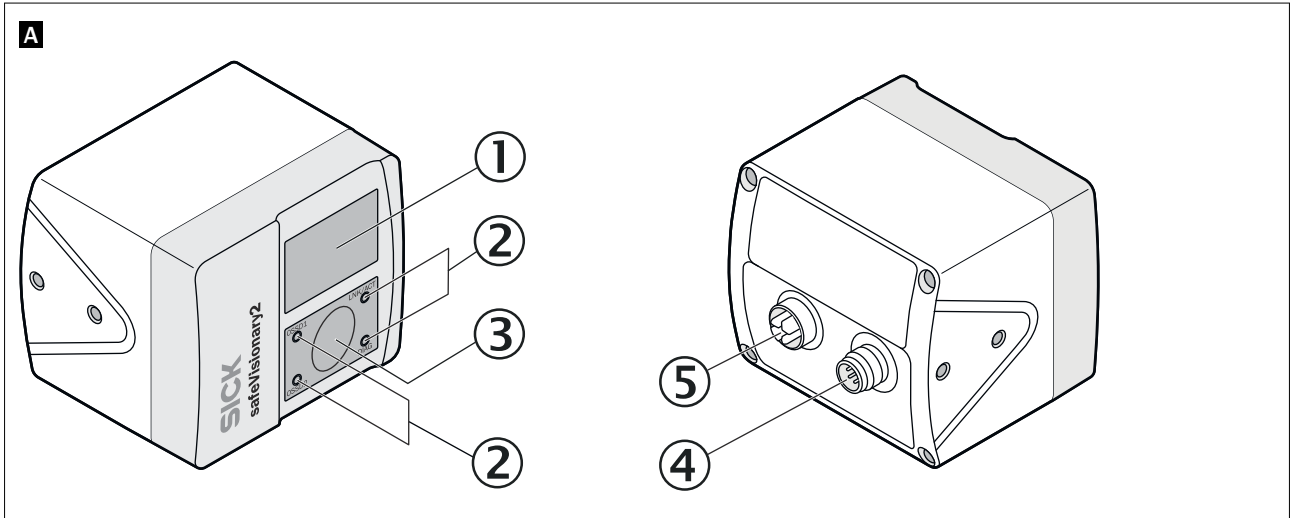
Abbildung 2: Dose, M12, 8-polig, X-codiert

Anschlussbelegung

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	DA+	Daten A +
2	DA-	Daten A -
3	DB+	Daten B +
4	DB-	Daten B -
5	DD+	Daten D +
6	DD-	Daten D -
7	DC-	Daten C -
8	DC+	Daten C +
	FE	Abschirmung

Ergänzende Informationen

Der Anschluss erkennt, ob für die Verbindung ein Crossover erforderlich ist und wählt entsprechend eine MDI-Konfiguration oder MDI-X-Konfiguration aus.



de

safeVisionary2

Safety camera sensor



de

en

All rights reserved. Subject to change without notice.

1 About this document

These mounting instructions apply to the safeVisionary2 safety camera sensor.

Symbols and document conventions



References to the figures at the end of this document are indicated by a black background.

2 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.

- ▶ Observe the enclosed safety notes.

You can find detailed information on how to use the product in the machine documentation or in the operating instructions of the product.

You can obtain declarations of conformity, certificates, and the current operating instructions for the product at www.sick.com. To do so, enter the product part number in the search field (part number: see the entry in the “P/N” or “Ident. no.” field on the type label).

3 Device overview

Overview: **A**

- ① Illumination unit
- ② Status indicators: Status LEDs
- ③ Camera module
- ④ System connection: Voltage supply, OSSDs and universal IO
- ⑤ Ethernet connection

4 Mounting the device

Overview

You can use either the threaded holes at the sides or the threaded holes at the bottom of the device for direct mounting.

Prerequisites

- Project planning is completed.
- Assembly is carried out according to the project planning.
- Dangerous condition of the machine is and remains switched off during mounting.
- The outputs of the device do not affect the machine during mounting.

Approach

Threaded mounting hole M5 (underneath): **B**

- ① M5 threaded mounting hole at the bottom

Direct mounting using the threaded holes at the bottom of the device

- ▶ Use all of the M5 threaded holes at the bottom of the device so the values given in the data sheet for vibration and shock resistance are achieved.
- ▶ Maximum depth of thread engagement: 7.5 mm.
- ▶ Tightening torque: 2.5 Nm.
- ▶ In case of strong vibrations, use screw locking devices to secure the fixing screws.

Threaded mounting hole M5 (at the side): C

- ① M5 threaded mounting hole at the side

Direct mounting using the threaded holes at the sides

- ▶ Use all of the M5 threaded holes at the sides so the values given in the data sheet for vibration and shock resistance are achieved.
- ▶ Maximum depth of thread engagement: 5.5 mm.
- ▶ Tightening torque: 2.5 Nm.
- ▶ In case of strong vibrations, use screw locking devices to secure the fixing screws.

5 Pin assignment

5.1 System connection

Prerequisites

- Dangerous condition of the machine is and remains off during the electrical installation.
- Outputs of the device have no effect on the machine during electrical installation.
- Use shielded cables.

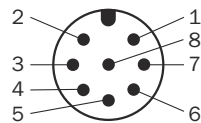
System connection M12, 8-pin

Figure 1: Male connector M12, 8-pin, A-coded

Pin assignment M12, 8-pin

PIN	Designation	Description
1	+24 V DC	Supply voltage (24 V DC)
2	OSSD1.A	OSSD pair 1, OSSD A
3	0 V DC	Supply voltage (0 V DC)
4	OSSD1.B	OSSD pair 1, OSSD B
5	Uni I/O 1	<ul style="list-style-type: none"> • Universal I/O 1, configurable • Static control input (B) together with pin 8 • Parity evaluation 3 pins (P3.2) together with pin 7 and 8 • Parity evaluation 4 pins (P4.2) together with pin 6, 7 and 8
6	OSSD2.A Uni-I/O 2	<ul style="list-style-type: none"> • OSSD pair 2, OSSD A • Universal I/O 2, configurable • Static control input (A1) together with pin 7 • Parity evaluation 4 pins (P4.1) together with pin 5, 7 and 8

PIN	Designation	Description
7	OSSD2.B Uni-I/O 3	<ul style="list-style-type: none"> • OSSD pair 2, OSSD B • Universal I/O 3, configurable • Static control input (A2) together with pin 6 • Parity evaluation 3 pins (P3.1) together with pin 5 and 8 • Parity evaluation 4 pins (P4.2) together with pin 5, 6 and 8
8	Uni-I/O 4	<ul style="list-style-type: none"> • Universal I/O 4, configurable • Static control input (B2) together with pin 5 • Parity evaluation 3 pins (P3.P) together with pin 5 and 7 • Parity evaluation 4 pins (P4.P) together with pin 5, 6 and 7
	FE	Functional earth/shield

Complementary information

Signals of the configurable universal I/O:

- Universal input: resetting, EDM (external device monitoring), standby, restarting the device
- Universal output: contamination, fault, reset required, monitoring result

en

5.2 Ethernet connection

Ethernet connection M12, 8-pin

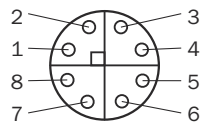


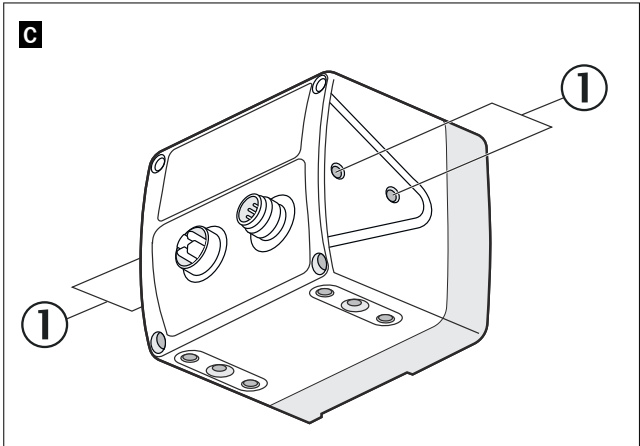
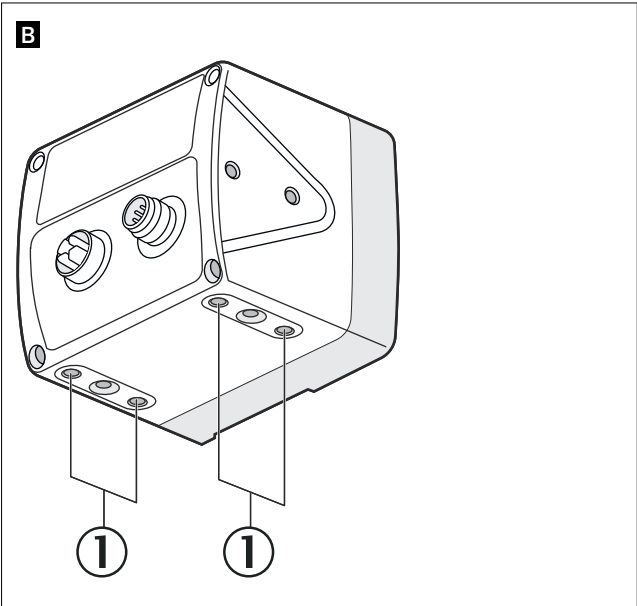
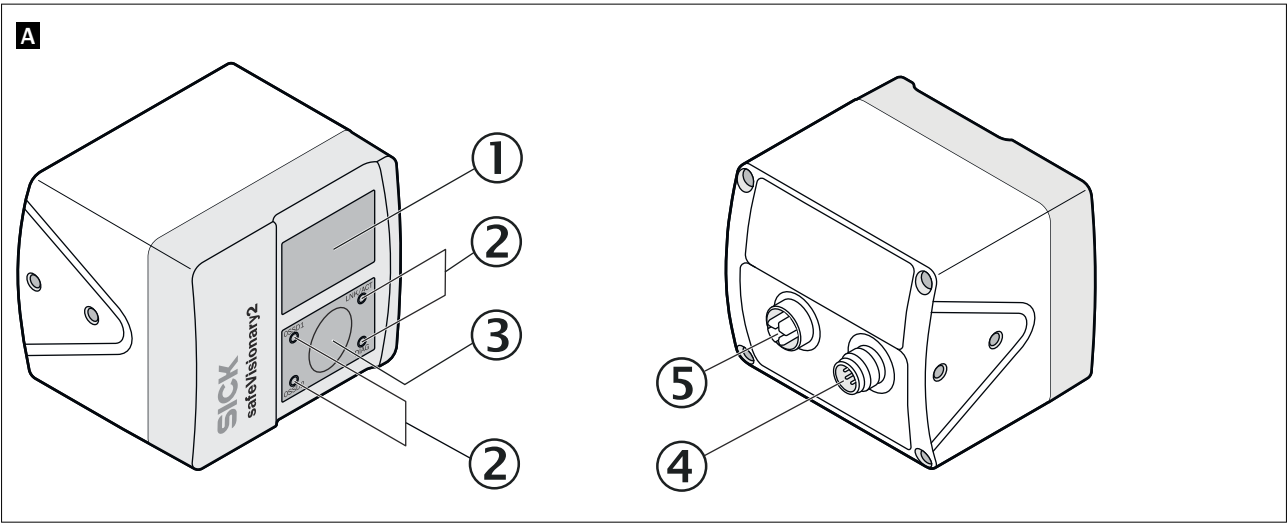
Figure 2: Female connector, M12, 8-pin, X-coded

Pin assignment

PIN	Designation	Description
1	DA+	Data A +
2	DA-	Data A -
3	DB+	Data B +
4	DB-	Data B -
5	DD+	Data D +
6	DD-	Data D -
7	DC-	Data C -
8	DC+	Data C +
	FE	Shielding

Complementary information

The connection detects whether a crossover is required for the connection and selects an MDI configuration or MDI-X configuration accordingly.



en

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 +420 234 719 500
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 53 010
E-Mail info@sick.de

Greece

Phone +30 210 6825100
E-Mail office@sick.com.gr

Hong Kong

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

Hungary

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

India

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

Israel

Phone +972 97110 11
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 mexico@sick.com

Netherlands

Phone +31 (0) 30 204 40 00
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

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 10 060 0550
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321/4
E-Mail infokorea@sick.com

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 contact@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

Detailed addresses and further locations at www.sick.com

