



# IN40-D0101K

IN4000 Standard

BERÜHRUNGSLOSE SICHERHEITSSCHALTER

**SICK**  
Sensor Intelligence.

## Bestellinformationen



Typ	Artikelnr.
IN40-D0101K	6027389

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/IN4000\\_Standard](http://www.sick.com/IN4000_Standard)



## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Sensorprinzip</b>	Induktiv
<b>Anzahl sicherer Ausgänge</b>	1
<b>Schaltverzögerung ab Zustandsänderung</b>	T2 + 20 ms <sup>1)</sup>
<b>Freigabezone</b>	10 mm ... 15 mm <sup>2)</sup>
<b>Gesicherter Ausschaltabstand S<sub>ar</sub></b>	30 mm <sup>2)</sup>
<b>Betätigungsrichtungen</b>	5
<b>Aktive Sensorflächen</b>	1
<b>Überwachungszeit minimale Verweildauer</b>	≥ 0,2 s

<sup>1)</sup> In dieser Zeit wird der Ausgang ausgeschaltet (Logisch „0“), siehe Ansprechbereich.

<sup>2)</sup> Materialabhängig. Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Verwendung von Stahl ST37.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Sicherheits-Integritätslevel</b>	SIL 3 (IEC 61508)
<b>Kategorie</b>	Kategorie 3 (EN ISO 13849)
<b>Performance Level</b>	PL e (EN ISO 13849)
<b>PFH<sub>D</sub> (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)</b>	1,0 x 10 <sup>-8</sup>
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	10 Jahre (EN ISO 13849) <sup>1)</sup> 20 Jahre (EN ISO 13849) <sup>2)</sup>
<b>Bauart</b>	Bauart 3 (EN ISO 14119)
<b>Codierungsstufe des Betätigers</b>	Uncodiert (EN ISO 14119)
<b>Klassifizierung nach IEC/EN 60947-5-3</b>	PDF-M

<sup>1)</sup> Bei -25 °C ... +70 °C und 5 % ... 95 % relativer Luftfeuchtigkeit.

<sup>2)</sup> Bei +10 °C ... +40 °C und 5 % ... 70 % relativer Luftfeuchtigkeit.

### Funktionen

<b>Sichere Reihenschaltung</b>	Mit T-Verteiler (ohne Diagnose)
--------------------------------	---------------------------------

## Schnittstellen

<b>Anschlussart</b>	Steckverbinder, M12, 4-polig
Material der Überwurfmutter	Messing
<b>Anzeigeelemente</b>	LEDs
Anzeige Power	✓
Anzeige Status	✓

## Elektrik

<b>Schutzklasse</b>	III (EN 50178)
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	24 V DC (19,2 V DC ... 30 V DC)
<b>Stromaufnahme</b>	15 mA
<b>Ausgangsart</b>	Halbleiterausgang, getaktet

## Mechanik

<b>Bauform</b>	Quaderförmig
<b>Gewicht</b>	0,22 kg
<b>Material</b>	
Gehäuse	Zinkdruckguss (Gehäuse), PPE (Deckel)
<b>Einbau in Metall</b>	Nicht bündig

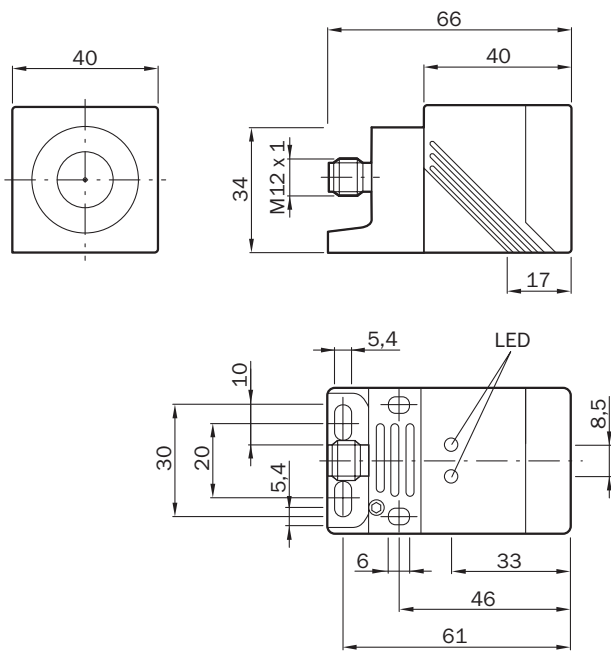
## Umgebungsdaten

<b>Schutzart</b>	IP67 (IEC 60529)
<b>Betriebsumgebungstemperatur</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Schwingfestigkeit</b>	10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (EN 60947-5-3)
<b>Schockfestigkeit</b>	30 g, 11 ms (EN 60947-5-3)

## Klassifikationen

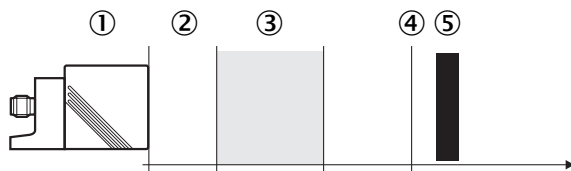
<b>ECLASS 5.0</b>	27272401
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27272401
<b>ECLASS 6.0</b>	27272401
<b>ECLASS 6.2</b>	27272401
<b>ECLASS 7.0</b>	27272401
<b>ECLASS 8.0</b>	27272401
<b>ECLASS 8.1</b>	27272401
<b>ECLASS 9.0</b>	27272401
<b>ECLASS 10.0</b>	27272401
<b>ECLASS 11.0</b>	27272401
<b>ECLASS 12.0</b>	27274101
<b>ETIM 5.0</b>	EC001818
<b>ETIM 6.0</b>	EC001818
<b>ETIM 7.0</b>	EC001818
<b>ETIM 8.0</b>	EC001818
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122205

Maßzeichnung



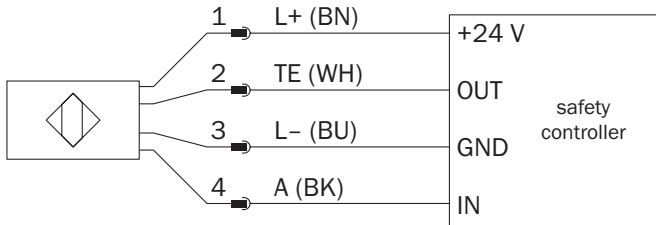
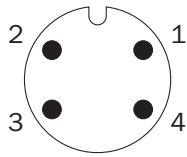
Maße in mm

Ansprechbereich



- ① Sensor
- ② Nahbereich
- ③ Freigabezone
- ④ gesicherter Ausschaltabstand  $S_{ar}$
- ⑤ Betätiger

Anschlussbelegung Anschlussbelegung Sensor



## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)