



IMB

DIE HÄRTESTE ENTSCHEIDUNG, DIE MAN TREFFEN KANN

Induktive Näherungssensoren

SICK
Sensor Intelligence.



Induktive Sensoren müssen einiges mitmachen. Zeit, dass einer auch mal was vormacht.

Der IMB von SICK ist nicht nur härter im Nehmen, sondern auch intelligenter im Geben. Chemisch und mechanisch beständig wie kein zweiter seiner Bauform trotz er Schmierstoffen, Ölen und Kühlmitteln ebenso wie extremen Temperaturen und Witterungen. Das Vorurteil, dass harte Kerle nichts im Kopf haben, kontert der IMB souverän mit ASIC-Technologie und der Möglichkeit zur Kommunikation via IO-Link. Für ein Schaltverhalten, das so robust ist wie sein Äußeres. Wie extrem Ihr Einsatzort auch sein mag – ab sofort gilt: nur die Smarten kommen in den Garten. Wir finden das intelligent.

Geschützt gegen Wasser

- Schutzart IP 68 und IP 69K durch Dichtkonzept



Weiter Temperaturbereich

- Digitale Temperaturkompensation mit SICK-ASIC-Technologie

Mechanisch robust

- Hohe Anzugsdrehmomente und Festigkeit durch Edelstahlgehäuse

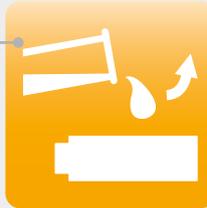


Schock- und schwingfest

- Schockfest bis 150 g

Beständig gegen Kühlschmiermittel

- Beständig gegen alle gängigen Schneideöle und Kühlschmiermittel



Korrosionsbeständig

- Langlebig durch Edelstahlgehäuse

Visuelle Einstellhilfe

- LED signalisiert das Erreichen des gesicherten Schaltabstands



IO-Link-fähig

- Möglichkeit zur Kommunikation via IO-Link 1.0

HART IM NEHMEN

WERKZEUGMASCHINENBAU

Im Maschinenbau setzt der IMB einen neuen Standard für induktive Näherungssensoren.



Typische Applikationen

- CNC-Bearbeitungszentren
- Werkzeugwechsler
- Werkstückhandling

Vorteile

- Höchste Beständigkeit gegen Öle und Kühlschmiermittel
- Hohe mechanische Robustheit
- Schnelle und einfache Montage durch visuelle Einstellhilfe
- Hohes Maß an Flexibilität und Kommunikationsmöglichkeiten durch IO-Link



RAUE EINSATZBEDINGUNGEN

In Außenbereichen und überall dort, wo raue Umgebungsbedingungen herrschen, spielt der IMB seine Merkmale besonders eindrucksvoll aus. Ein Sensor deckt dabei eine Vielzahl von Anwendungen ab.



Typische Applikationen

- Containerspreader
- Windkraftanlagen
- Autowaschanlagen
- Tore und Schranken in Außenbereichen

Vorteile

- Geschützt gegen Wasser
- Unempfindlich gegen Temperaturschwankungen
- Hohe mechanische Robustheit
- Schock- und schwingfest
- Korrosionsbeständig



HART UND VERLÄSSLICH

Es gibt Situationen, die erfordern ausreichend Robustheit und Härte, um sie zu bestehen. Der induktive Näherungssensor IMB ist auf diesem Gebiet ein echter Tausendsassa. Ausgerüstet mit den härtesten Merkmalen, die der Markt fordert, ist er jeder Situation gewachsen. Egal wie anspruchsvoll der Einsatzort auch sein mag. Am Ende ist die Entscheidung für den IMB ganz einfach.



Wasser – Quelle des Lebens. Aber das hat nicht nur positive Seiten, denn zu viel davon kann auch Schaden anrichten. Dauerhaftes Untertauchen oder die Reinigung mit Hochdruckreinigern wirkt auf viele Sensoren eher lebensverkürzend. Nicht beim IMB. Häufiger Kontakt mit Wasser kann ihm nichts anhaben, egal ob untergetaucht oder mit Hochdruck bespritzt.



Novosibirsk im Winter: -40 °C . Während andere frieren, verrichtet der IMB unbeeindruckt seinen Dienst. Death Valley: brütende Sonne, Oberflächentemperaturen über $+80\text{ °C}$. Auch jetzt zeigt der IMB keine Schwäche. Selbst Temperaturen, die Wasser zum Verdampfen bringen, steckt der IMB locker weg.



Die Schrauben von Rädern an Autos werden häufig mit 100 Nm festgezogen – sicher ist sicher. Und dieses Motto gilt auch für den IMB, denn er ist mit extra hohen Anzugsdrehmomenten mit bis zu 100 Nm ausgerüstet.



Beim Wiedereintritt der Apollo-Kapsel in die Erdumlaufbahn herrschten ungefähr 6,4 G. Für Menschen gilt 100 G als maximaler Wert, bei dem Unfälle ohne schwere Verletzungen überlebt werden können. Und auch Maschinen haben ihre Grenzen. Diese liegen beim IMB jedoch deutlich höher. Er meistert selbst Belastungen bis zu 150 G mühelos.



Was hat der IMB mit eingelegten Oliven zu tun? Auf den ersten Blick nichts. Aber: Im Gegensatz zu Speiseölen sind Schneidöle und Kühlschmierstoffe äußerst aggressiv zu Anlagenkomponenten und verursachen dadurch oft Ausfälle der Sensorik. Der IMB hingegen ist für den häufigen Kontakt mit diesen Stoffen ausgelegt – und bleibt deshalb in Kühlschmierstoffen genauso frisch wie Oliven in Öl.



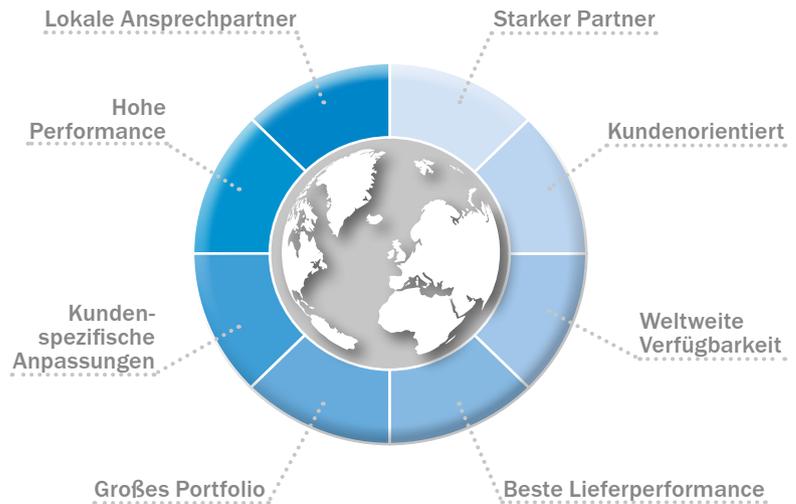
Der Zahn der Zeit nagt an fast allem und hinterlässt mitunter deutliche Spuren. Besonders, wenn Korrosion in Form von Rost die Oberflächen angreift. Der IMB bietet hier mit seinem Edelstahlgehäuse und der Lasergravur keine Angriffsfläche und glänzt auch dann noch, wenn andere schon lange Rost ansetzen.

SICK – WIR HABEN VERSTANDEN

Neben der hohen Leistungsfähigkeit stimmen bei den induktiven Sensoren von SICK auch die Rahmenbedingungen. Weltweite Verfügbarkeit, beste Lieferperformance und ein großes Portfolio zeichnen die induktiven Sensoren aus – und machen SICK zum richtigen Partner.

Sollte trotz großer Portfolioauswahl kein passender Sensor verfügbar sein, bieten kundenspezifische Anpassungen ein noch höheres Maß an Flexibilität. Unser Ziel: der richtige Sensor für Ihre Applikation – und zwar zum richtigen Zeitpunkt.

Und das auch bei kniffligen Aufgabenstellungen. Dank weltweitem Support in über 88 Ländern findet SICK gemeinsam mit Ihnen immer eine Lösung.



Als feste Größe in der Automatisierungstechnik bietet eine Partnerschaft mit SICK viele Vorteile. Unser Ziel ist es als Innovationstreiber der Branche dort weiterzumachen, wo andere aufhören sich Gedanken zu machen – und das

in allen Bereichen. Unser globales Netzwerk an Produktionsstätten mit einheitlichen Qualitätsstandards garantiert eine sichere und zuverlässige Versorgung. Unser ausgefeiltes Logistikkonzept sorgt für eine schnelle

Verfügbarkeit vor Ort, egal welches unserer mehr als 40.000 Produkte Sie benötigen. Unser lokaler Vertrieb berät und unterstützt Sie bei Ihren Automatisierungsvorhaben.

Der IMB ist mit den folgenden Schaltabständen verfügbar:

Produkt	Schaltabstand (mm)	Seite
M08 bündig	2 mm	6
M08 nicht bündig	4 mm	6
M12 bündig	4 mm	14
M12 nicht bündig	8 mm	14
M18 bündig	8 mm	22
M18 nicht bündig	12 mm	22
M30 bündig	15 mm	30
M30 nicht bündig	20 mm	30

DER ROBUSTE STANDARD FÜR DEN EINSATZ IN RAUEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail	7
Bestellinformationen	8
Maßzeichnungen	10
Anschlussschema	11
Einbauhinweis	12
Einstellhilfe	12
Ansprechkurve	13
Zubehör	38

Produktbeschreibung

Der induktive Näherungssensor IMB steht für Zuverlässigkeit in rauen Einsatzbedingungen: ob im Kontakt mit Kühlschmiermitteln oder im Außeneinsatz. Mit seinen erhöhten, dank SICK-ASIC-Technologie hochpräzisen Schaltabständen gewährleistet der IMB zuverlässige, robuste Prozesse. Durch seine breiten Spezifikationsgrenzen lässt sich der IMB auch dort einsetzen, wo bisher Spezialgeräte notwendig

waren: ein Vorteil bei Produktauswahl und Lagerhaltung. Die visuelle Einstellhilfe und die selbstsichernden Muttern sorgen für Zeitersparnis bei der Inbetriebnahme und helfen dabei, Fehler zu reduzieren. Für mehr Flexibilität und Funktionen bei der Automatisierung ist eine Kommunikation via IO-Link möglich. Im Rahmen des breiten Standardportfolios sind auch Sondergeräte schnell und einfach umsetzbar.

Auf einen Blick

- Bauform M08
- Erhöhte Schaltabstände: 2 bis 4 mm
- Elektrische Ausführung: DC-2-/3-/4-Leiter
- Schutzart: IP 68, IP 69K
- Temperaturbereich: -40 °C bis 100 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse aktive Fläche aus Kunststoff (LCP)
- Visuelle Einstellhilfe, IO-Link fähig
- Beständig gegen Öle und Kühlschmiermittel, geeignet für den Außeneinsatz

Ihr Nutzen

- Einfache Produktauswahl durch reduzierte Anzahl notwendiger Sensorvarianten - ein Sensor für eine Vielzahl von Anwendungen
- Robuste Prozesse dank erhöhter, hochpräziser Schaltabstände durch Verwendung der neuesten SICK-ASIC-Technologie
- Reduzierte Maschinenstillstandszeiten durch längere Sensorlebensdauer, auch in rauen Einsatzbedingungen
- Schnelle und einfache Installation durch visuelle Einstellhilfe und selbstsichernde Muttern
- Hohes Maß an Flexibilität und Kommunikationsmöglichkeiten durch IO-Link
- Einfache Umsetzung kundenspezifischer Varianten innerhalb des Standardportfolios

→ www.mysick.com/de/IMB08

Für mehr Informationen einfach Link eingeben oder QR-Code scannen und Sie erhalten direkt Zugang zu technischen Daten, CAD-Maßmodellen, Betriebsanleitungen, Software, Applikationsbeispielen u. v. m.



Technische Daten im Detail

Merkmale

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Bauform	Zylindrisch		
Gewindegröße	M8 x 1		
Schaltabstand S_n	Bündig	2 mm	
	Nicht bündig	4 mm	
Schaltabstand gesichert S_a	Bündig	1,62 mm	
	Nicht bündig	3,24 mm	
Einbau in Metall	Bündig / nicht bündig (typabhängig)		
Schaltfrequenz	4.000 Hz		
Schaltausgang	-	NPN / PNP (typabhängig)	
Ausgangsfunktion	Schließer	Öffner / Schließer (typabhängig)	Antivalent
Elektrische Ausführung	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Schutzart	IP 68 ¹⁾ IP 69K ²⁾		
Besondere Merkmale	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Optische Einstellhilfe	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Optische Einstellhilfe Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0 (typabhängig)	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0 (typabhängig)

¹⁾ Nach EN 60529.

²⁾ Nach ISO 20653:2013-03.

Mechanik/Elektrik

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC		
Restwelligkeit	≤ 10 %		
Spannungsabfall	≤ 4 V ¹⁾	≤ 2 V ²⁾	
	≤ 4,5 V ²⁾		
Stromaufnahme	-	≤ 10 mA ³⁾	
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms		
Hysterese	3 % ... 20 %		
Reproduzierbarkeit ^{4) 5)}	≤ 2 %		
Temperaturdrift (von S_n)	± 10 %		
EMV	Nach EN 60947-5-2		
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA	≤ 200 mA	
Reststrom	Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA bei U_b max und 100 °C)	-	
Mindestlaststrom	≥ 3 mA	-	

¹⁾ Bei $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von S_r .

⁶⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

⁷⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Anschlussart	Leitung, 2 m, PUR Stecker, M8 ⁶⁾ (typabhängig)	Leitung, 2 m, PUR Stecker, M8 ⁶⁾ Stecker, M12 ⁶⁾ (typabhängig)	Stecker, M12 ⁶⁾
Kurzschlusschutz	✓		
Verpolungsschutz	✓		
Einschaltimpulsunterdrückung	-	✓	
Einschaltimpuls	≤ 5 ms	-	
Schock- und Schwingfestigkeit	100 g / 11 ms / 1000 Zyklen; 150 g / 1 Mio Zyklen; 10 Hz ... 55 Hz, 1 mm / 55 z ... 500 Hz / 15 g		
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +100 °C		
Gehäusematerial	V2A (1.4305)		
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff (LCP)		
Max. Anzugsdrehmoment ⁷⁾	Typ. 14 Nm		

¹⁾ Bei $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von Sr.

⁶⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

⁷⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Edelstahl (V2A)	Bündig	Ca. 0,74
	Nicht bündig	Ca. 0,69
Aluminium (Al)	Bündig	Ca. 0,43
	Nicht bündig	Ca. 0,37
Kupfer (Cu)	Bündig	Ca. 0,33
	Nicht bündig	Ca. 0,28
Messing (Ms)	Bündig	Ca. 0,46
	Nicht bündig	Ca. 0,4

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IMB08

DC 2-Leiter

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Ausgangsfunktion	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	2 mm	Kurzbauform	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB08-02BDSVU2K	1075585
			Stecker, M8, 3-polig	Schließer	Cd-246	IMB08-02BDSVTOK	1075583
		Standard	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB08-02BDSVU2S	1074354
			Stecker, M8, 3-polig	Schließer	Cd-246	IMB08-02BDSVTOS	1074348

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Ausgangsfunktion	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Nicht bündig	4 mm	Kurzbauform	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB08-04NDSVU2K	1075586
			Stecker, M8, 3-polig	Schließer	Cd-246	IMB08-04NDSVT0K	1075584
		Standard	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB08-04NDSVU2S	1074358
			Stecker, M8, 3-polig	Schließer	Cd-246	IMB08-04NDSVTOS	1076276

DC 3-Leiter

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.			
Bündig	2 mm	Kurzbauform	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB08-02BNSVU2K	1072699			
					Öffner	-	Cd-003	IMB08-02BNOVU2K	1072700			
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB08-02BPSVU2K	1072697			
			Öffner		-	Cd-003	IMB08-02BPOVU2K	1072698				
			Stecker, M8, 3-polig	NPN	Schließer	-	Cd-002	IMB08-02BNSVT0K	1072762			
					Öffner	-	Cd-004	IMB08-02BNOVT0K	1072693			
		PNP		Schließer	✓	Cd-002	IMB08-02BPSVT0K	1072691				
			Öffner	-	Cd-004	IMB08-02BPOVT0K	1072692					
		Standard	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB08-02BNSVU2S	1072685			
					Öffner	-	Cd-003	IMB08-02BNOVU2S	1072686			
					PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB08-02BPSVU2S	1072683		
				Öffner		-	Cd-003	IMB08-02BPOVU2S	1072684			
				Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB08-02BNSVC0S	1072675		
						Öffner	-	Cd-008	IMB08-02BNOVC0S	1072676		
			PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB08-02BPSVC0S	1072673			
				Öffner	-	Cd-008	IMB08-02BPOVC0S	1072674				
			Stecker, M8, 3-polig	NPN	Schließer	-	Cd-002	IMB08-02BNSVT0S	1072590			
					Öffner	-	Cd-004	IMB08-02BNOVT0S	1072591			
					PNP	Schließer	✓	Cd-002	IMB08-02BPSVT0S	1070168		
				Öffner		-	Cd-004	IMB08-02BPOVT0S	1072589			
		Nicht bündig		4 mm		Kurzbauform	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB08-04NNSVU2K
					Öffner				-	Cd-003	IMB08-04NNOVU2K	1072703
			PNP		Schließer			✓	Cd-001	IMB08-04NPSVU2K	1072701	
					Öffner		-	Cd-003	IMB08-04NPOVU2K	1072454		
Stecker, M8, 3-polig	NPN		Schließer		-		Cd-002	IMB08-04NNSVT0K	1070169			
			Öffner		-		Cd-004	IMB08-04NNOVT0K	1072696			
	PNP	Schließer	✓		Cd-002	IMB08-04NPSVT0K	1072694					
Öffner		-	Cd-004		IMB08-04NPOVT0K	1072695						
Standard	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer		-	Cd-001	IMB08-04NNSVU2S	1072689				
			Öffner		-	Cd-003	IMB08-04NNOVU2S	1072690				
		PNP	Schließer		✓	Cd-001	IMB08-04NPSVU2S	1072687				
	Öffner		-		Cd-003	IMB08-04NPOVU2S	1072688					
	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB08-04NNSVC0S	1072681					
			Öffner	-	Cd-008	IMB08-04NNOVC0S	1072682					
PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB08-04NPSVC0S	1070170						
	Öffner	-	Cd-008	IMB08-04NPOVC0S	1072678							

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Nicht bündig	4 mm	Standard	Stecker, M8, 3-polig	NPN	Schließer	-	Cd-002	IMB08-04NNSVT0S	1072594
					Öffner	-	Cd-004	IMB08-04NNOVT0S	1072671
				PNP	Schließer	✓	Cd-002	IMB08-04NPSVT0S	1072592
					Öffner	-	Cd-004	IMB08-04NPOVT0S	1072593

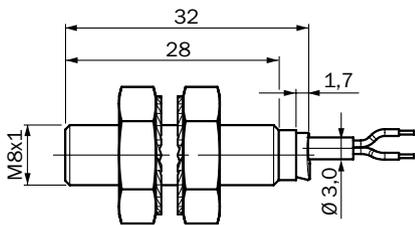
DC 4-Leiter

- **Gehäusebauform:** Standard

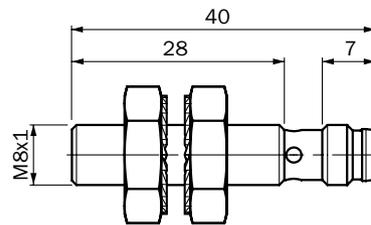
Einbauart	Schaltabstand S_n	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	2 mm	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB08-02BNPVC0S	1074352
			PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB08-02BPPVC0S	1074349
Nicht bündig	4 mm	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB08-04NNPVC0S	1074353
			PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB08-04NPPVC0S	1074350

Maßzeichnungen (Maße in mm)

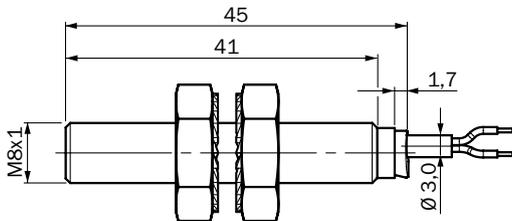
IMB08 Kurzbauform, Leitung, bündig



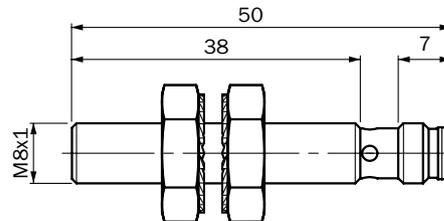
IMB08 Kurzbauform, Stecker M8, bündig



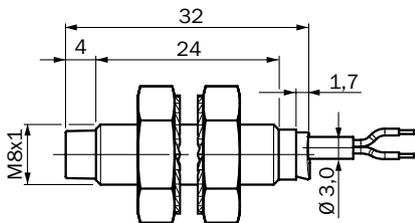
IMB08 Standard, Leitung, bündig



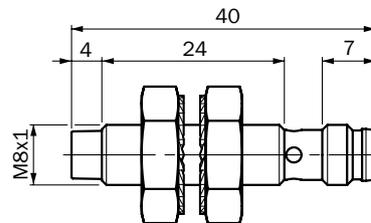
IMB08 Standard, Stecker M8, bündig



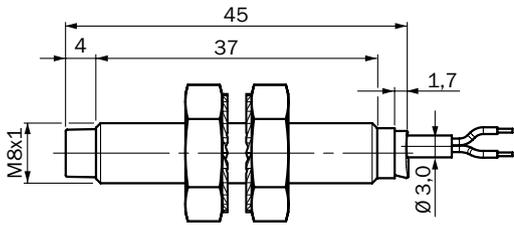
IMB08 Kurzbauform, Leitung, nicht bündig



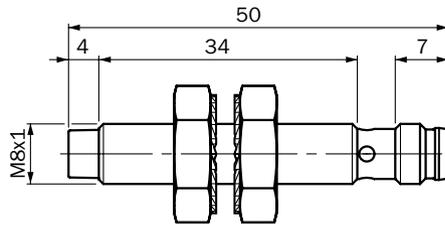
IMB08 Kurzbauform, Stecker M8, nicht bündig



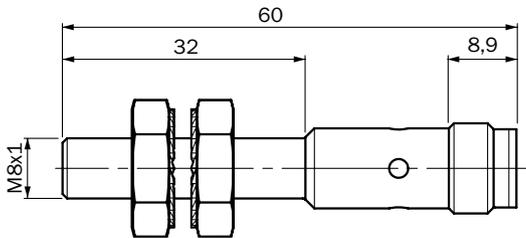
IMB08 Standard, Leitung, nicht bündig



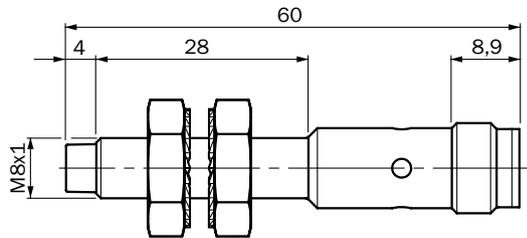
IMB08 Standard, Stecker M8, nicht bündig



IMB08 Standard, Stecker M12, bündig

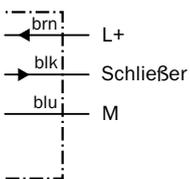


IMB08 Standard, Stecker M12, nicht bündig

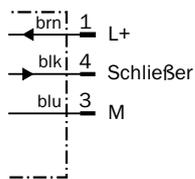


Anschlussschema

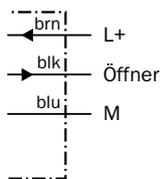
Cd-001



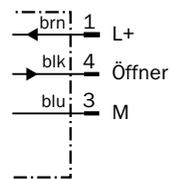
Cd-002



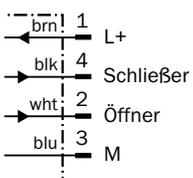
Cd-003



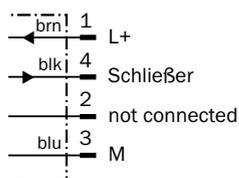
Cd-004



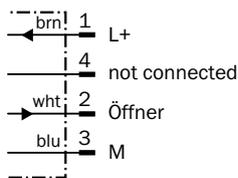
Cd-006



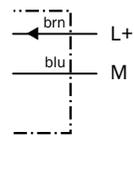
Cd-007



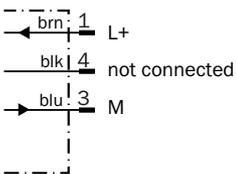
Cd-008



Cd-012

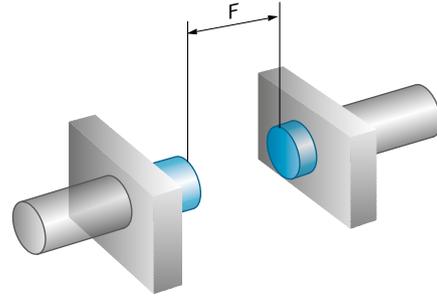
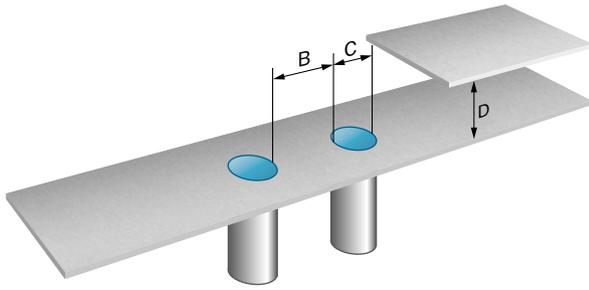


Cd-246

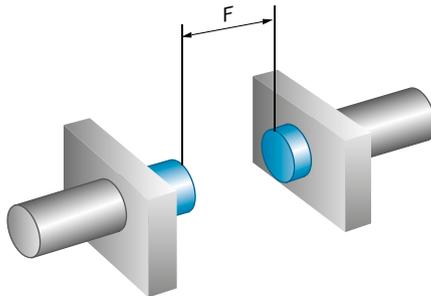
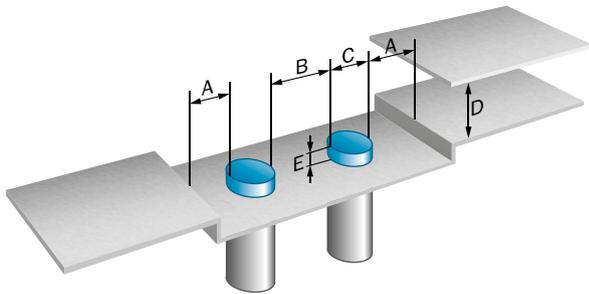


Einbauhinweis

Bündiger Einbau



Nicht bündiger Einbau

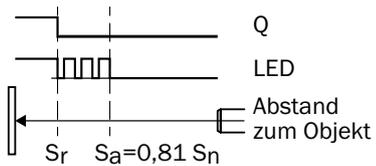


Einbauhinweis

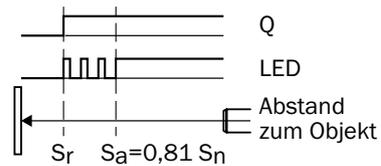
	Einbauart	Schaltabstand S_n	A	B	C	D	E	F
IMB08-02Bxxxxxx	Bündig	2 mm	-	6,5 mm	8 mm	6 mm	-	16 mm
IMB08-04Nxxxxxx	Nicht bündig	4 mm	8 mm	18 mm	8 mm	12 mm	8 mm	32 mm

Einstellhilfe

Öffner

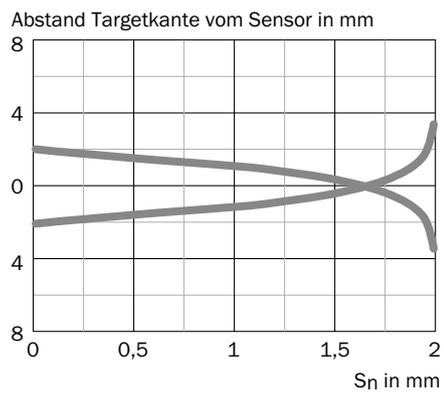


Schließer

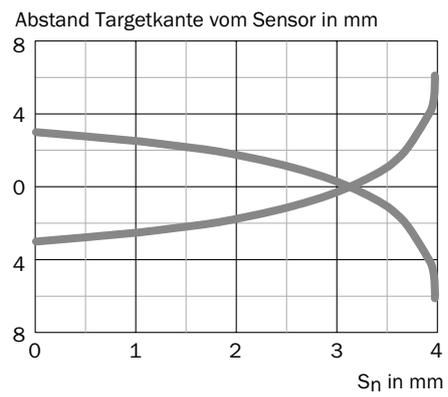


Ansprechkurve

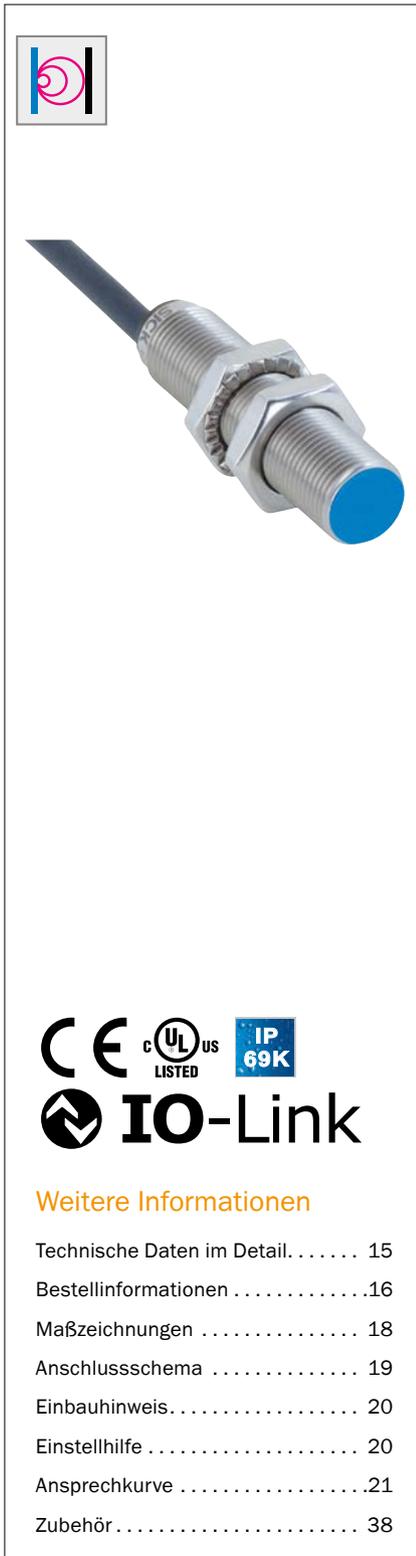
Bündiger Einbau



Nicht bündiger Einbau



DER ROBUSTE STANDARD FÜR DEN EINSATZ IN RAUEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN



Produktbeschreibung

Der induktive Näherungssensor IMB steht für Zuverlässigkeit in rauen Einsatzbedingungen: ob im Kontakt mit Kühlschmiermitteln oder im Außeneinsatz. Mit seinen erhöhten, dank SICK-ASIC-Technologie hochpräzisen Schaltabständen gewährleistet der IMB zuverlässige, robuste Prozesse. Durch seine breiten Spezifikationsgrenzen lässt sich der IMB auch dort einsetzen, wo bisher Spezialgeräte notwendig

waren: ein Vorteil bei Produktauswahl und Lagerhaltung. Die visuelle Einstellhilfe und die selbstsichernden Muttern sorgen für Zeitersparnis bei der Inbetriebnahme und helfen dabei, Fehler zu reduzieren. Für mehr Flexibilität und Funktionen bei der Automatisierung ist eine Kommunikation via IO-Link möglich. Im Rahmen des breiten Standardportfolios sind auch Sondergeräte schnell und einfach umsetzbar.

Auf einen Blick

- Bauform M12
- Erhöhte Schaltabstände: 4 bis 8 mm
- Elektrische Ausführung: DC-2-/3-/4-Leiter
- Schutzart: IP 68, IP 69K
- Temperaturbereich: -40 °C bis 100 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse aktive Fläche aus Kunststoff (LCP)
- Visuelle Einstellhilfe, IO-Link fähig
- Beständig gegen Öle und Kühlschmiermittel, geeignet für den Außeneinsatz

Ihr Nutzen

- Einfache Produktauswahl durch reduzierte Anzahl notwendiger Sensorvarianten - ein Sensor für eine Vielzahl von Anwendungen
- Robuste Prozesse dank erhöhter, hochpräziser Schaltabstände durch Verwendung der neuesten SICK-ASIC-Technologie
- Reduzierte Maschinenstillstandszeiten durch längere Sensorlebensdauer, auch in rauen Einsatzbedingungen
- Schnelle und einfache Installation durch visuelle Einstellhilfe und selbstsichernde Muttern
- Hohes Maß an Flexibilität und Kommunikationsmöglichkeiten durch IO-Link
- Einfache Umsetzung kundenspezifischer Varianten innerhalb des Standardportfolios

Weitere Informationen

Technische Daten im Detail.	15
Bestellinformationen	16
Maßzeichnungen	18
Anschlussschema	19
Einbauhinweis.	20
Einstellhilfe	20
Ansprechkurve	21
Zubehör	38

→ www.mysick.com/de/IMB12

Für mehr Informationen einfach Link eingeben oder QR-Code scannen und Sie erhalten direkt Zugang zu technischen Daten, CAD-Maßmodellen, Betriebsanleitungen, Software, Applikationsbeispielen u. v. m.



Technische Daten im Detail

Merkmale

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Bauform	Zylindrisch		
Gewindegröße	M12 x 1		
Schaltabstand S_n	Bündig	4 mm	
	Nicht bündig	8 mm	
Schaltabstand gesichert S_a	Bündig	3,24 mm	
	Nicht bündig	6,48 mm	
Einbau in Metall	Bündig / nicht bündig (typabhängig)		
Schaltfrequenz	2.000 Hz		
Schaltausgang	-	NPN / PNP (typabhängig)	
Ausgangsfunktion	Schließer	Öffner / Schließer (typabhängig)	Antivalent
Elektrische Ausführung	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Schutzart	IP 68 ¹⁾ IP 69K ²⁾		
Besondere Merkmale	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Optische Einstellhilfe	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Optische Einstellhilfe Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0 (typabhängig)	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0 (typabhängig)

¹⁾ Nach EN 60529.

²⁾ Nach ISO 20653:2013-03.

Mechanik/Elektrik

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC		
Restwelligkeit	≤ 10 %		
Spannungsabfall	≤ 4 V ¹⁾	≤ 2 V ²⁾	
	≤ 4,5 V ²⁾		
Stromaufnahme	-	≤ 10 mA ³⁾	
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms		
Hysterese	3 % ... 20 %		
Reproduzierbarkeit ^{4) 5)}	≤ 2 %		
Temperaturdrift (von S_n)	± 10 %		
EMV	Nach EN 60947-5-2		
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA	≤ 200 mA	
Reststrom	Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA bei U_b max und 100 °C)	-	
Mindestlaststrom	≥ 3 mA	-	

¹⁾ Bei $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von S_r .

⁶⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

⁷⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

⁸⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Anschlussart	Leitung, 2 m, PUR Stecker, M12 ⁶⁾ (typabhängig)		Stecker, M12 ⁶⁾
Kurzschlusschutz	✓		
Verpolungsschutz	✓		
Einschaltimpulsunterdrückung	-	✓	
Einschaltimpuls	≤ 5 ms	-	
Schock- und Schwingfestigkeit	100 g / 11 ms / 1000 Zyklen; 150 g / 1 Mio Zyklen; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g		
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +100 °C		
Gehäusematerial	V2A (1.4305)		
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff (LCP)		
Max. Anzugsdrehmoment ⁷⁾	Typ. 32 Nm		
Schutzklasse ⁸⁾	II		

¹⁾ Bei $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von Sr.

⁶⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

⁷⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

⁸⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Edelstahl (V2A)	Bündig	Ca. 0,65
	Nicht bündig	Ca. 0,67
Aluminium (Al)	Bündig	Ca. 0,35
	Nicht bündig	Ca. 0,42
Kupfer (Cu)	Bündig	Ca. 0,24
	Nicht bündig	Ca. 0,35
Messing (Ms)	Bündig	Ca. 0,38
	Nicht bündig	Ca. 0,42

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IMB12

DC 2-Leiter

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Ausgangsfunktion	Anschlusschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	4 mm	Kurzbauform	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB12-04BDSVU2K	1074368
		Standard	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB12-04BDSVU2S	1074365
			Stecker, M12, 4-polig	Schließer	Cd-015	IMB12-04BDSVC0S	1074364

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Ausgangsfunktion	Anschlusschema	Typ	Artikelnr.
Nicht bündig	8 mm	Kurzbauform	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB12-08NDSVU2K	1076281
		Standard	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB12-08NDSVU2S	1076278
			Stecker, M12, 4-polig	Schließer	Cd-015	IMB12-08NDSVCOS	1076277

DC 3-Leiter

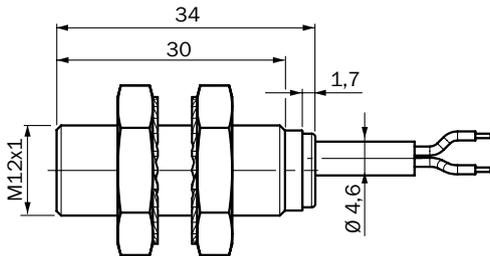
Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlusschema	Typ	Artikelnr.		
Bündig	4 mm	Kurzbauform	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB12-04BNSVU2K	1072756		
					Öffner	-	Cd-003	IMB12-04BNOVU2K	1072757		
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB12-04BPSVU2K	1072754		
			Öffner		-	Cd-003	IMB12-04BPOVU2K	1072755			
			Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB12-04BNSVCOK	1070172		
					Öffner	-	Cd-008	IMB12-04BNOVCOK	1072749		
		PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB12-04BPSVCOK	1072747			
			Öffner	-	Cd-008	IMB12-04BPOVCOK	1072748				
		Standard	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB12-04BNSVU2S	1072741		
					Öffner	-	Cd-003	IMB12-04BNOVU2S	1072742		
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB12-04BPSVU2S	1072455		
			Öffner		-	Cd-003	IMB12-04BPOVU2S	1072765			
			Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB12-04BNSVCOS	1072737		
					Öffner	-	Cd-008	IMB12-04BNOVCOS	1072738		
		PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB12-04BPSVCOS	1072763			
			Öffner	-	Cd-008	IMB12-04BPOVCOS	1072736				
		Nicht bündig	8 mm	Kurzbauform	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB12-08NNSVU2K	1072760
							Öffner	-	Cd-003	IMB12-08NNOVU2K	1072761
PNP	Schließer					✓	Cd-001	IMB12-08NPSVU2K	1072758		
	Öffner				-	Cd-003	IMB12-08NPOVU2K	1072759			
Stecker, M12, 4-polig	NPN				Schließer	-	Cd-007	IMB12-08NNSVCOK	1072752		
					Öffner	-	Cd-008	IMB12-08NNOVCOK	1072753		
	PNP			Schließer	✓	Cd-007	IMB12-08NPSVCOK	1072750			
Öffner				-	Cd-008	IMB12-08NPOVCOK	1072751				
Standard	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR			NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB12-08NNSVU2S	1072745		
					Öffner	-	Cd-003	IMB12-08NNOVU2S	1072746		
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB12-08NPSVU2S	1072743		
	Öffner				-	Cd-003	IMB12-08NPOVU2S	1072744			
	Stecker, M12, 4-polig			NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB12-08NNSVCOS	1072764		
					Öffner	-	Cd-008	IMB12-08NNOVCOS	1072740		
PNP				Schließer	✓	Cd-007	IMB12-08NPSVCOS	1070171			
	Öffner			-	Cd-008	IMB12-08NPOVCOS	1072739				

DC 4-Leiter

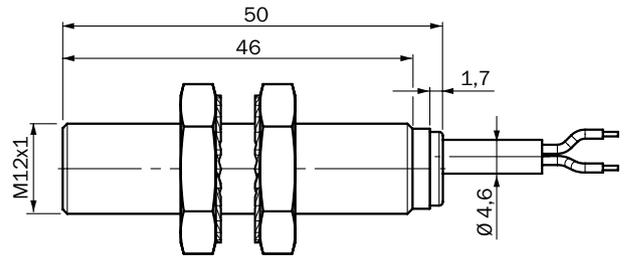
Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	4 mm	Kurzbauform	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB12-04BNPVC0K	1074367
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB12-04BPPVC0K	1074366
		Standard	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB12-04BNPVC0S	1074361
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB12-04BPPVC0S	1074359
Nicht bündig	8 mm	Kurzbauform	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB12-08NNPVC0K	1076280
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB12-08NPPVC0K	1076279
		Standard	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB12-08NNPVC0S	1074362
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB12-08NPPVC0S	1074360

Maßzeichnungen (Maße in mm)

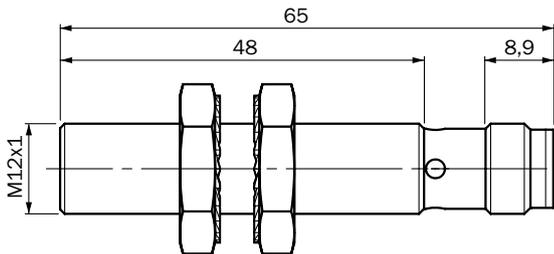
IMB12 Kurzbauform, Leitung, bündig



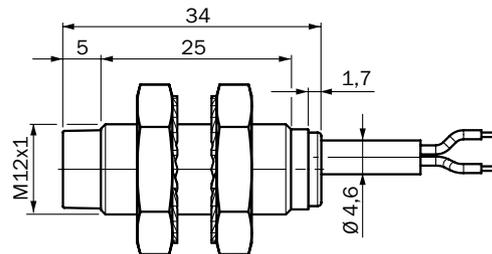
IMB12 Standard, Leitung, bündig



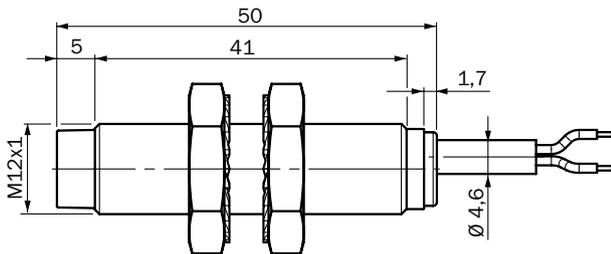
IMB12 Standard, Stecker M12, bündig



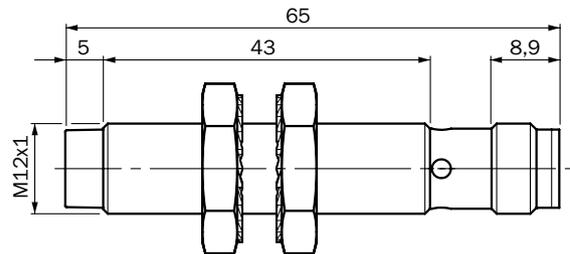
IMB12 Kurzbauform, Leitung, nicht bündig



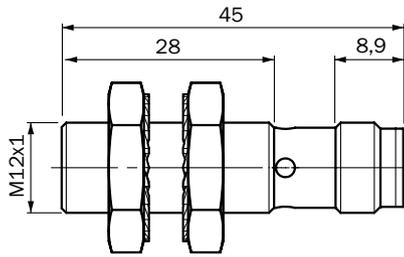
IMB12 Standard, Leitung, nicht bündig



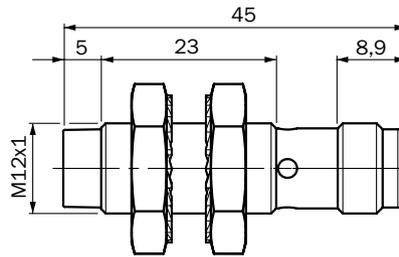
IMB12 Standard, Stecker M12, nicht bündig



IMB12 Kurzbauforn, Stecker M12, bündig

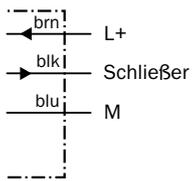


IMB12 Kurzbauforn, Stecker M12, nicht bündig

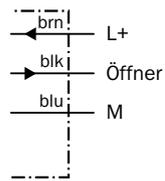


Anschlussschema

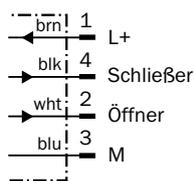
Cd-001



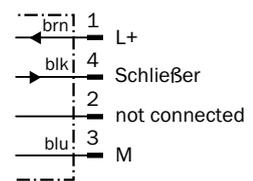
Cd-003



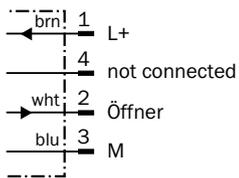
Cd-006



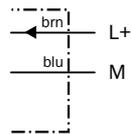
Cd-007



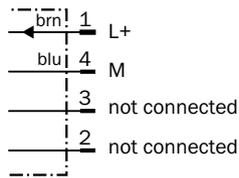
Cd-008



Cd-012

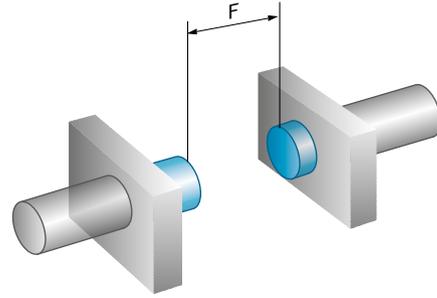
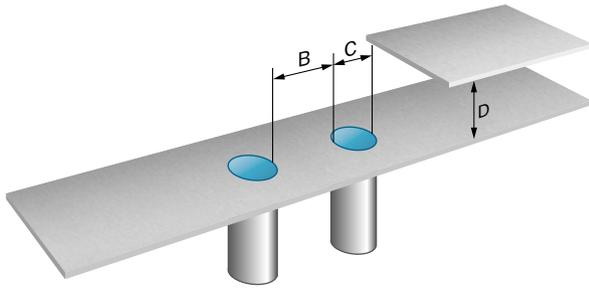


Cd-015

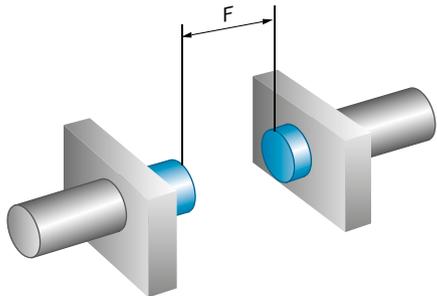
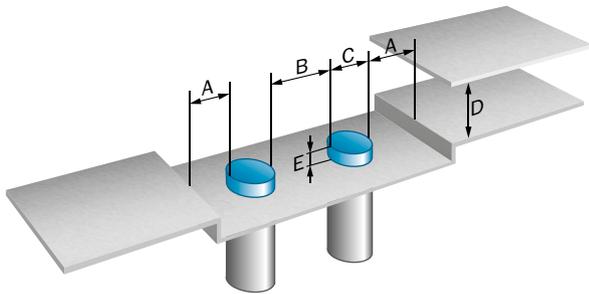


Einbauhinweis

Bündiger Einbau



Nicht bündiger Einbau

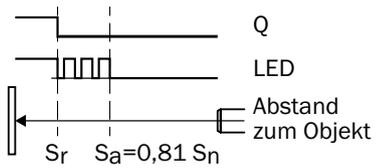


Einbauhinweis

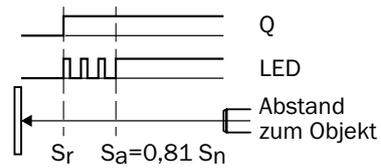
	Einbauart	Schaltabstand S_n	A	B	C	D	E	F
IMB12-04Bxxxxxx	Bündig	4 mm	-	12 mm	12 mm	12 mm	-	32 mm
IMB12-08Nxxxxxx	Nicht bündig	8 mm	12 mm	24 mm	12 mm	24 mm	16 mm	64 mm

Einstellhilfe

Öffner



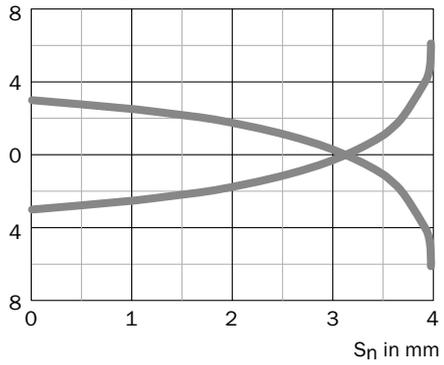
Schließer



Ansprechkurve

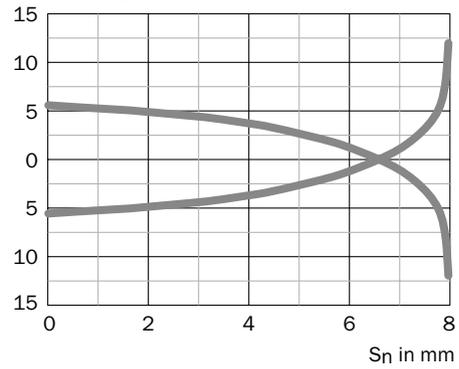
Bündiger Einbau

Abstand Targetkante vom Sensor in mm



Nicht bündiger Einbau

Abstand Targetkante vom Sensor in mm



DER ROBUSTE STANDARD FÜR DEN EINSATZ IN RAUEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail	23
Bestellinformationen	24
Maßzeichnungen	26
Anschlussschema	27
Einbauhinweis	28
Einstellhilfe	28
Ansprechkurve	29
Zubehör	38

Produktbeschreibung

Der induktive Näherungssensor IMB steht für Zuverlässigkeit in rauen Einsatzbedingungen: ob im Kontakt mit Kühlschmiermitteln oder im Außeneinsatz. Mit seinen erhöhten, dank SICK-ASIC-Technologie hochpräzisen Schaltabständen gewährleistet der IMB zuverlässige, robuste Prozesse. Durch seine breiten Spezifikationsgrenzen lässt sich der IMB auch dort einsetzen, wo bisher Spezialgeräte notwendig

waren: ein Vorteil bei Produktauswahl und Lagerhaltung. Die visuelle Einstellhilfe und die selbstsichernden Muttern sorgen für Zeitersparnis bei der Inbetriebnahme und helfen dabei, Fehler zu reduzieren. Für mehr Flexibilität und Funktionen bei der Automatisierung ist eine Kommunikation via IO-Link möglich. Im Rahmen des breiten Standardportfolios sind auch Sondergeräte schnell und einfach umsetzbar.

Auf einen Blick

- Bauform M18
- Erhöhte Schaltabstände: 8 bis 12 mm
- Elektrische Ausführung: DC-2-/3-/4-Leiter
- Schutzart: IP 68, IP 69K
- Temperaturbereich: -40 °C bis 100 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse aktive Fläche aus Kunststoff (LCP)
- Visuelle Einstellhilfe, IO-Link fähig
- Beständig gegen Öle und Kühlschmiermittel, geeignet für den Außeneinsatz

Ihr Nutzen

- Einfache Produktauswahl durch reduzierte Anzahl notwendiger Sensorvarianten - ein Sensor für eine Vielzahl von Anwendungen
- Robuste Prozesse dank erhöhter, hochpräziser Schaltabstände durch Verwendung der neuesten SICK-ASIC-Technologie
- Reduzierte Maschinenstillstandszeiten durch längere Sensorlebensdauer, auch in rauen Einsatzbedingungen
- Schnelle und einfache Installation durch visuelle Einstellhilfe und selbstsichernde Muttern
- Hohes Maß an Flexibilität und Kommunikationsmöglichkeiten durch IO-Link
- Einfache Umsetzung kundenspezifischer Varianten innerhalb des Standardportfolios

→ www.mysick.com/de/IMB18

Für mehr Informationen einfach Link eingeben oder QR-Code scannen und Sie erhalten direkt Zugang zu technischen Daten, CAD-Maßmodellen, Betriebsanleitungen, Software, Applikationsbeispielen u. v. m.



Technische Daten im Detail

Merkmale

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Bauform	Zylindrisch		
Gewindegröße	M18 x 1		
Schaltabstand S_n	Bündig	8 mm	
	Nicht bündig	12 mm	
Schaltabstand gesichert S_a	Bündig	6,48 mm	
	Nicht bündig	9,72 mm	
Einbau in Metall	Bündig / nicht bündig (typabhängig)		
Schaltfrequenz	1.000 Hz		
Schaltausgang	-	NPN / PNP (typabhängig)	
Ausgangsfunktion	Schließer	Öffner / Schließer (typabhängig)	Antivalent
Elektrische Ausführung	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Schutzart	IP 68 ¹⁾ IP 69K ²⁾		
Besondere Merkmale	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Optische Einstellhilfe	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Optische Einstellhilfe Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0 (typabhängig)	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0 (typabhängig)

¹⁾ Nach EN 60529.

²⁾ Nach ISO 20653:2013-03.

Mechanik/Elektrik

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC		
Restwelligkeit	≤ 10 %		
Spannungsabfall	≤ 4 V ¹⁾	≤ 2 V ²⁾	
	≤ 4,5 V ²⁾		
Stromaufnahme	-	≤ 10 mA ³⁾	
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms		
Hysterese	3 % ... 20 %		
Reproduzierbarkeit ^{4) 5)}	≤ 2 %		
Temperaturdrift (von S_n)	± 10 %		
EMV	Nach EN 60947-5-2		
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA	≤ 200 mA	
Reststrom	Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA bei U_b max und 100 °C)	-	
Mindestlaststrom	≥ 3 mA	-	

¹⁾ Bei $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von S_r .

⁶⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

⁷⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

⁸⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Anschlussart	Leitung, 2 m, PUR Stecker, M12 ⁶⁾ (typabhängig)		Stecker, M12 ⁶⁾
Kurzschlusschutz	✓		
Verpolungsschutz	✓		
Einschaltimpulsunterdrückung	-	✓	
Einschaltimpuls	≤ 5 ms	-	
Schock- und Schwingfestigkeit	100 g / 11 ms / 1000 Zyklen; 150 g / 1 Mio Zyklen; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g		
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +100 °C		
Gehäusematerial	V2A (1.4305)		
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff (LCP)		
Max. Anzugsdrehmoment ⁷⁾	Typ. 90 Nm		
Schutzklasse ⁸⁾	II		

¹⁾ Bei $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von Sr.

⁶⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

⁷⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

⁸⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Edelstahl (V2A)	Bündig	Ca. 0,55
	Nicht bündig	Ca. 0,7
Aluminium (Al)	Bündig	Ca. 0,24
	Nicht bündig	Ca. 0,43
Kupfer (Cu)	Bündig	Ca. 0,19
	Nicht bündig	Ca. 0,37
Messing (Ms)	Bündig	Ca. 0,24
	Nicht bündig	Ca. 0,43

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IMB18

DC 2-Leiter

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Ausgangsfunktion	Anschlusschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	8 mm	Kurzbauform	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB18-08BDSVU2K	1074380
		Standard	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB18-08BDSVU2S	1074374
			Stecker, M12, 4-polig	Schließer	Cd-015	IMB18-08BDSVC0S	1074373

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Ausgangsfunktion	Anschlusschema	Typ	Artikelnr.
Nicht bündig	12 mm	Kurzbauform	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB18-12NDSVU2K	1076283
		Standard	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB18-12NDSVU2S	1074375
			Stecker, M12, 4-polig	Schließer	Cd-015	IMB18-12NDSVCOS	1076282

DC 3-Leiter

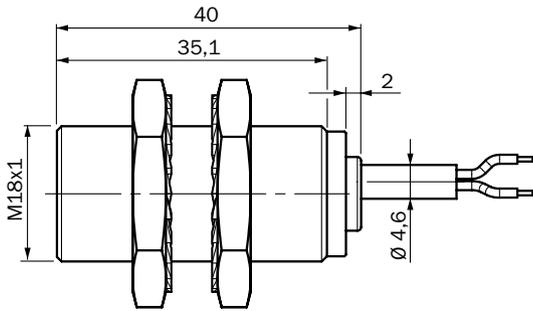
Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlusschema	Typ	Artikelnr.		
Bündig	8 mm	Kurzbauform	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB18-08BNSVU2K	1072829		
					Öffner	-	Cd-003	IMB18-08BNOVU2K	1072830		
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB18-08BPSVU2K	1072828		
			Öffner		-	Cd-003	IMB18-08BPOVU2K	1072456			
			Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB18-08BNSVCOK	1070174		
					Öffner	-	Cd-008	IMB18-08BNOVCOK	1072823		
		PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB18-08BPSVCOK	1072821			
			Öffner	-	Cd-008	IMB18-08BPOVCOK	1072822				
		Standard	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB18-08BNSVU2S	1072815		
					Öffner	-	Cd-003	IMB18-08BNOVU2S	1072816		
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB18-08BPSVU2S	1072813		
			Öffner		-	Cd-003	IMB18-08BPOVU2S	1072814			
			Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB18-08BNSVCOS	1072808		
					Öffner	-	Cd-008	IMB18-08BNOVCOS	1072809		
		PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB18-08BPSVCOS	1072806			
			Öffner	-	Cd-008	IMB18-08BPOVCOS	1072807				
		Nicht bündig	12 mm	Kurzbauform	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB18-12NNSVU2K	1072833
							Öffner	-	Cd-003	IMB18-12NNOVU2K	1072834
PNP	Schließer					✓	Cd-001	IMB18-12NPSVU2K	1072831		
	Öffner				-	Cd-003	IMB18-12NPOVU2K	1072832			
Stecker, M12, 4-polig	NPN				Schließer	-	Cd-007	IMB18-12NNSVCOK	1072826		
					Öffner	-	Cd-008	IMB18-12NNOVCOK	1072827		
	PNP			Schließer	✓	Cd-007	IMB18-12NPSVCOK	1072824			
Öffner				-	Cd-008	IMB18-12NPOVCOK	1072825				
Standard	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR			NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB18-12NNSVU2S	1072819		
					Öffner	-	Cd-003	IMB18-12NNOVU2S	1072820		
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB18-12NPSVU2S	1072817		
	Öffner				-	Cd-003	IMB18-12NPOVU2S	1072818			
	Stecker, M12, 4-polig			NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB18-12NNSVCOS	1072811		
					Öffner	-	Cd-008	IMB18-12NNOVCOS	1072812		
PNP				Schließer	✓	Cd-007	IMB18-12NPSVCOS	1070173			
	Öffner			-	Cd-008	IMB18-12NPOVCOS	1072810				

DC 4-Leiter

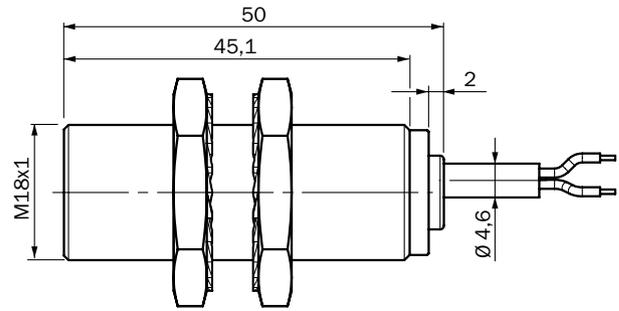
Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	8 mm	Kurzbauform	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB18-08BNPVC0K	1074378
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB18-08BPPVC0K	1074376
		Standard	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB18-08BNPVC0S	1074371
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB18-08BPPVC0S	1074369
Nicht bündig	12 mm	Kurzbauform	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB18-12NNPVC0K	1074379
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB18-12NPPVC0K	1074377
		Standard	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB18-12NNPVC0S	1074372
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB18-12NPPVC0S	1074370

Maßzeichnungen (Maße in mm)

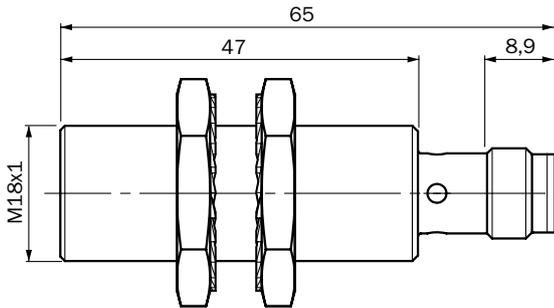
IMB18 Kurzbauform, Leitung, bündig



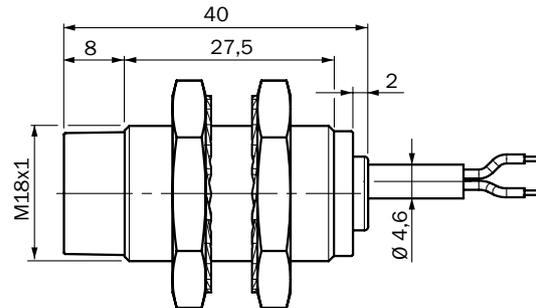
IMB18 Standard, Leitung, bündig



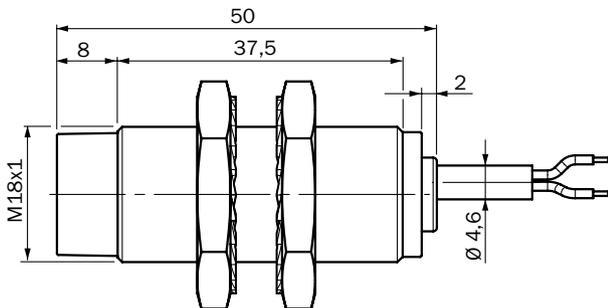
IMB18 Standard, Stecker M12, bündig



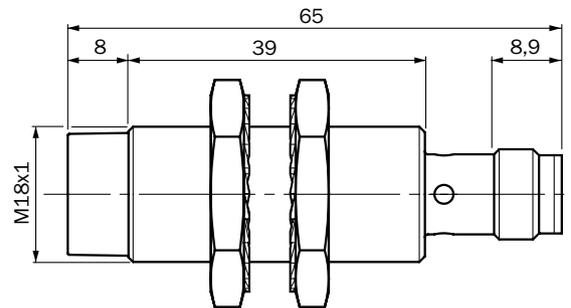
IMB18 Kurzbauform, Leitung, nicht bündig



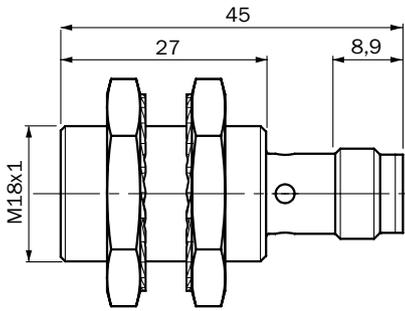
IMB18 Standard, Leitung, nicht bündig



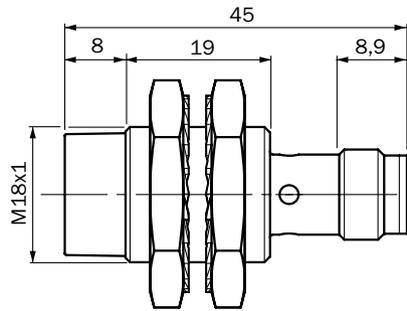
IMB18 Standard, Stecker M12, nicht bündig



IMB18 Kurzbauforn, Stecker M12, bündig

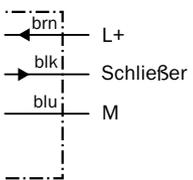


IMB18 Kurzbauforn, Stecker M12, nicht bündig

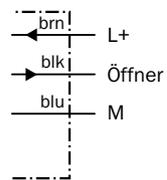


Anschlussschema

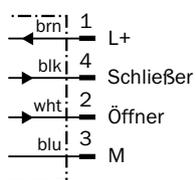
Cd-001



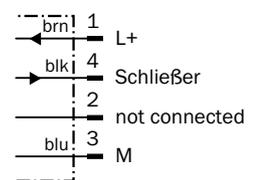
Cd-003



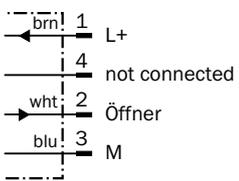
Cd-006



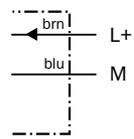
Cd-007



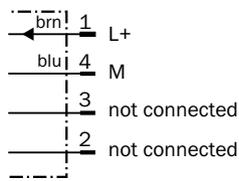
Cd-008



Cd-012

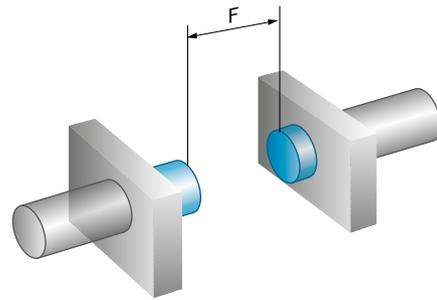
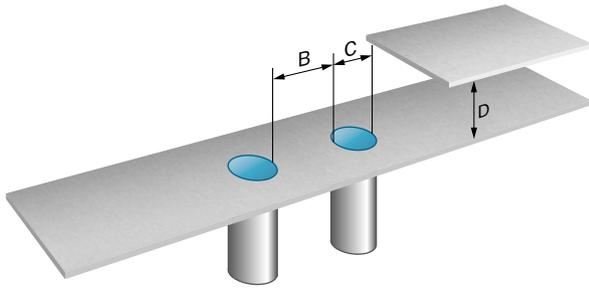


Cd-015

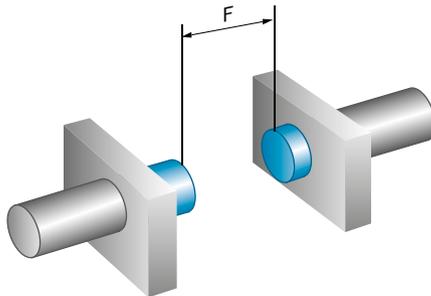
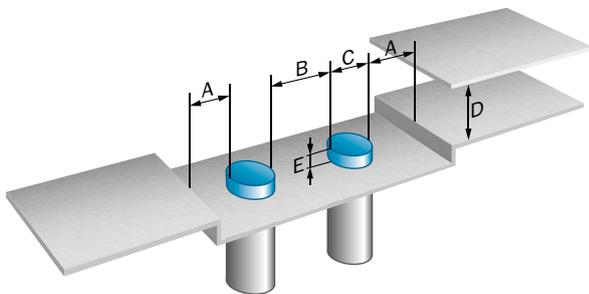


Einbauhinweis

Bündiger Einbau



Nicht bündiger Einbau

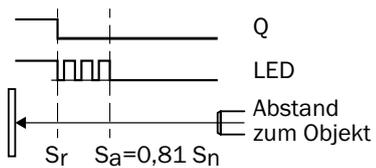


Einbauhinweis

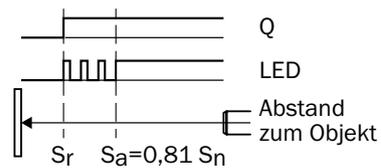
	Einbauart	Schaltabstand S_n	A	B	C	D	E	F
IMB18-08Bxxxxx	Bündig	8 mm	9 mm	18 mm	18 mm	24 mm	2 mm	64 mm
IMB18-12Nxxxxx	Nicht bündig	12 mm	18 mm	36 mm	18 mm	34 mm	12 mm	96 mm

Einstellhilfe

Öffner



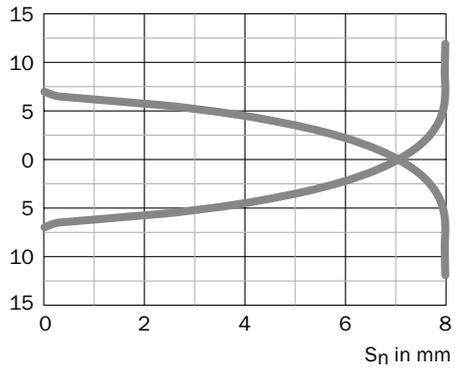
Schließer



Ansprechkurve

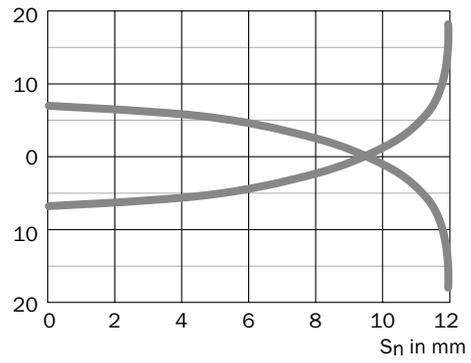
Bündiger Einbau

Abstand Targetkante vom Sensor in mm



Nicht bündiger Einbau

Abstand Targetkante vom Sensor in mm



DER ROBUSTE STANDARD FÜR DEN EINSATZ IN RAUEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail.	31
Bestellinformationen	32
Maßzeichnungen	34
Anschlussschema	35
Einbauhinweis.	36
Einstellhilfe	36
Ansprechkurve	37
Zubehör	38

Produktbeschreibung

Der induktive Näherungssensor IMB steht für Zuverlässigkeit in rauen Einsatzbedingungen: ob im Kontakt mit Kühlschmiermitteln oder im Außeneinsatz. Mit seinen erhöhten, dank SICK-ASIC-Technologie hochpräzisen Schaltabständen gewährleistet der IMB zuverlässige, robuste Prozesse. Durch seine breiten Spezifikationsgrenzen lässt sich der IMB auch dort einsetzen, wo bisher Spezialgeräte notwendig

waren: ein Vorteil bei Produktauswahl und Lagerhaltung. Die visuelle Einstellhilfe und die selbstsichernden Muttern sorgen für Zeitersparnis bei der Inbetriebnahme und helfen dabei, Fehler zu reduzieren. Für mehr Flexibilität und Funktionen bei der Automatisierung ist eine Kommunikation via IO-Link möglich. Im Rahmen des breiten Standardportfolios sind auch Sondergeräte schnell und einfach umsetzbar.

Auf einen Blick

- Bauform M30
- Erhöhte Schaltabstände: 15 bis 20 mm
- Elektrische Ausführung: DC-2-/3-/4-Leiter
- Schutzart: IP 68, IP 69K
- Temperaturbereich: -40 °C bis 100 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse aktive Fläche aus Kunststoff (LCP)
- Visuelle Einstellhilfe, IO-Link fähig
- Beständig gegen Öle und Kühlschmiermittel, geeignet für den Außeneinsatz

Ihr Nutzen

- Einfache Produktauswahl durch reduzierte Anzahl notwendiger Sensorvarianten - ein Sensor für eine Vielzahl von Anwendungen
- Robuste Prozesse dank erhöhter, hochpräziser Schaltabstände durch Verwendung der neuesten SICK-ASIC-Technologie
- Reduzierte Maschinenstillstandszeiten durch längere Sensorlebensdauer, auch in rauen Einsatzbedingungen
- Schnelle und einfache Installation durch visuelle Einstellhilfe und selbstsichernde Muttern
- Hohes Maß an Flexibilität und Kommunikationsmöglichkeiten durch IO-Link
- Einfache Umsetzung kundenspezifischer Varianten innerhalb des Standardportfolios

→ www.mysick.com/de/IMB30

Für mehr Informationen einfach Link eingeben oder QR-Code scannen und Sie erhalten direkt Zugang zu technischen Daten, CAD-Maßmodellen, Betriebsanleitungen, Software, Applikationsbeispielen u. v. m.



Technische Daten im Detail

Merkmale

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Bauform	Zylindrisch		
Gewindegröße	M30 x 1,5		
Schaltabstand S_n	Bündig	15 mm	
	Nicht bündig	20 mm	
Schaltabstand gesichert S_a	Bündig	12,15 mm	
	Nicht bündig	16,2 mm	
Einbau in Metall	Bündig / nicht bündig (typabhängig)		
Schaltfrequenz	500 Hz		
Schaltausgang	-	NPN / PNP (typabhängig)	
Ausgangsfunktion	Schließer	Öffner / Schließer (typabhängig)	Antivalent
Elektrische Ausführung	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Schutzart	IP 68 ¹⁾ IP 69K ²⁾		
Besondere Merkmale	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Optische Einstellhilfe	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Optische Einstellhilfe Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0 (typabhängig)	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0 (typabhängig)

¹⁾ Nach EN 60529.

²⁾ Nach ISO 20653:2013-03.

Mechanik/Elektrik

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC		
Restwelligkeit	≤ 10 %		
Spannungsabfall	≤ 4 V ¹⁾	≤ 2 V ²⁾	
	≤ 4,5 V ²⁾		
Stromaufnahme	-	≤ 10 mA ³⁾	
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms		
Hysterese	3 % ... 20 %		
Reproduzierbarkeit ^{4) 5)}	≤ 2 %		
Temperaturdrift (von S_n)	± 10 %		
EMV	Nach EN 60947-5-2		
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA	≤ 200 mA	
Reststrom	Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA bei U_b max und 100 °C)	-	
Mindestlaststrom	≥ 3 mA	-	
Anschlussart	Leitung, 2 m, PUR / Stecker, M12 ⁶⁾ (typabhängig)		

¹⁾ Bei $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von S_r .

⁶⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

⁷⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

⁸⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

	DC 2-Leiter	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Kurzschlusschutz	✓		
Verpolungsschutz	✓		
Einschaltimpulsunterdrückung	-	✓	
Einschaltimpuls	≤ 5 ms	-	≤ 5 ms
Schock- und Schwingfestigkeit	100 g / 11 ms / 1000 Zyklen; 150 g / 1 Mio Zyklen; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g		
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +100 °C		
Gehäusematerial	V2A (1.4305)		
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff (LCP)		
Max. Anzugsdrehmoment ⁷⁾	Typ. 100 Nm		
Schutzklasse ⁸⁾	II		

¹⁾ Bei $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von Sr.

⁶⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

⁷⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

⁸⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Edelstahl (V2A)	Bündig	Ca. 0,62
	Nicht bündig	Ca. 0,78
Aluminium (Al)	Bündig	Ca. 0,26
	Nicht bündig	Ca. 0,44
Kupfer (Cu)	Bündig	Ca. 0,17
	Nicht bündig	Ca. 0,36
Messing (Ms)	Bündig	Ca. 0,27
	Nicht bündig	Ca. 0,46

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IMB30

DC 2-Leiter

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Ausgangsfunktion	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	15 mm	Kurzbauform	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB30-15BDSVU2K	1074420
		Standard	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB30-15BDSVU2S	1074413
			Stecker, M12, 4-polig	Schließer	Cd-015	IMB30-15BDSVC0S	1074410
Nicht bündig	20 mm	Kurzbauform	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB30-20NDSVU2K	1076284
		Standard	Leitung, 2-adrig, 2 m, PUR	Schließer	Cd-012	IMB30-20NDSVU2S	1074414
			Stecker, M12, 4-polig	Schließer	Cd-015	IMB30-20NDSVC0S	1076291

DC 3-Leiter

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	15 mm	Kurzbauform	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB30-15BNSVU2K	1072857
					Öffner	-	Cd-003	IMB30-15BNOVU2K	1072858
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB30-15BPSVU2K	1072457
			Öffner		-	Cd-003	IMB30-15BPOVU2K	1072856	
			Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB30-15BNSVC0K	1072850
					Öffner	-	Cd-008	IMB30-15BNOVC0K	1072851
		PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB30-15BPSVC0K	1070176	
			Öffner	-	Cd-008	IMB30-15BPOVC0K	1072849		
		Standard	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB30-15BNSVU2S	1072843
					Öffner	-	Cd-003	IMB30-15BNOVU2S	1072844
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB30-15BPSVU2S	1072841
			Öffner		-	Cd-003	IMB30-15BPOVU2S	1072842	
			Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB30-15BNSVC0S	1072836
					Öffner	-	Cd-008	IMB30-15BNOVC0S	1072837
		PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB30-15BPSVC0S	1072602	
			Öffner	-	Cd-008	IMB30-15BPOVC0S	1072835		
Nicht bündig	20 mm	Kurzbauform	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB30-20NNSVU2K	1072861
					Öffner	-	Cd-003	IMB30-20NNOVU2K	1072862
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB30-20NPSVU2K	1072859
			Öffner		-	Cd-003	IMB30-20NPOVU2K	1072860	
			Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB30-20NNSVC0K	1072854
					Öffner	-	Cd-008	IMB30-20NNOVC0K	1072855
		PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB30-20NPSVC0K	1072852	
			Öffner	-	Cd-008	IMB30-20NPOVC0K	1072853		
		Standard	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	NPN	Schließer	-	Cd-001	IMB30-20NNSVU2S	1072847
					Öffner	-	Cd-003	IMB30-20NNOVU2S	1072848
				PNP	Schließer	✓	Cd-001	IMB30-20NPSVU2S	1072845
			Öffner		-	Cd-003	IMB30-20NPOVU2S	1072846	
			Stecker, M12, 4-polig	NPN	Schließer	-	Cd-007	IMB30-20NNSVC0S	1070175
					Öffner	-	Cd-008	IMB30-20NNOVC0S	1072840
		PNP		Schließer	✓	Cd-007	IMB30-20NPSVC0S	1072838	
			Öffner	-	Cd-008	IMB30-20NPOVC0S	1072839		

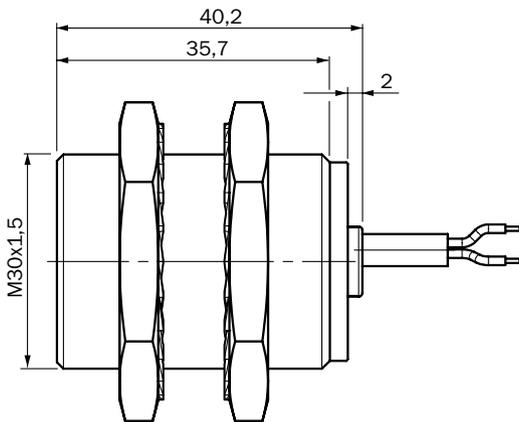
DC 4-Leiter

Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	15 mm	Kurzbauform	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB30-15BNPVC0K	1074417
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB30-15BPPVC0K	1074406
		Standard	Leitung, 4-adrig, 2 m, PUR	PNP	Antivalent	✓	Cd-005	IMB30-15BPPVU2S	1074415
				NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB30-15BNPVC0S	1074408
					Antivalent	✓	Cd-006	IMB30-15BPPVC0S	1074411

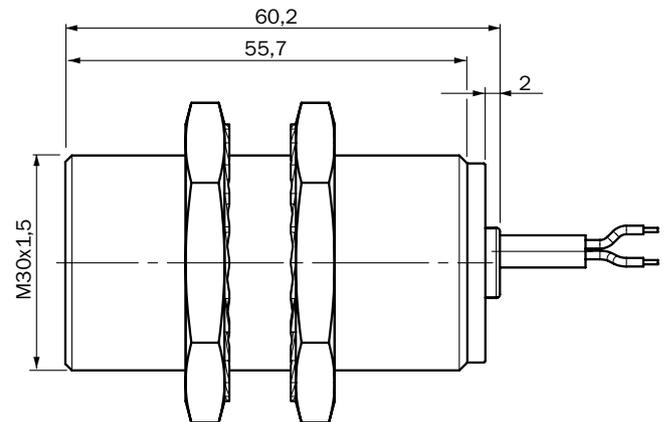
Einbauart	Schaltabstand S_n	Gehäusebauform	Anschluss	Schaltausgang	Ausgangsfunktion	IO-Link	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Nicht bündig	20 mm	Kurzbauform	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB30-20NNPVC0K	1074418
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB30-20NPPVC0K	1074416
		Standard	Stecker, M12, 4-polig	NPN	Antivalent	-	Cd-006	IMB30-20NNPVC0S	1074409
				PNP	Antivalent	✓	Cd-006	IMB30-20NPPVC0S	1074407

Maßzeichnungen (Maße in mm)

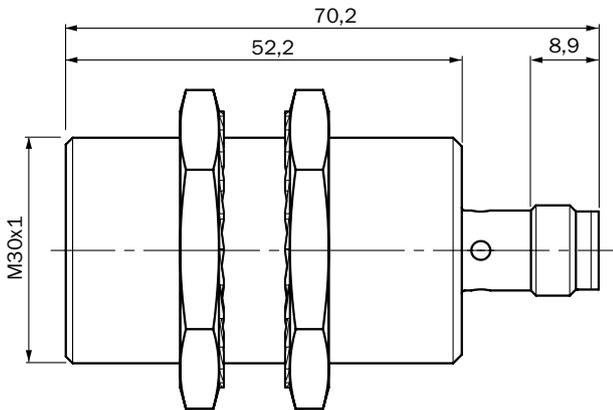
IMB30 Kurzbauform, Leitung, bündig



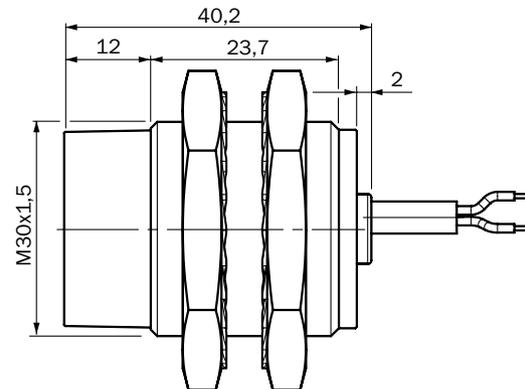
IMB30 Standard, Leitung, bündig



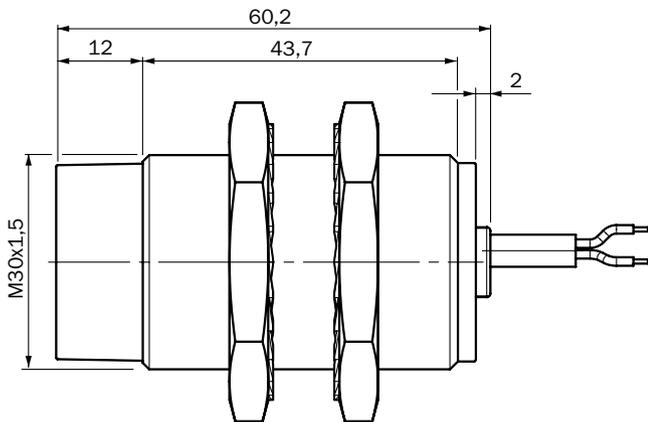
IMB30 Standard, Stecker M12, bündig



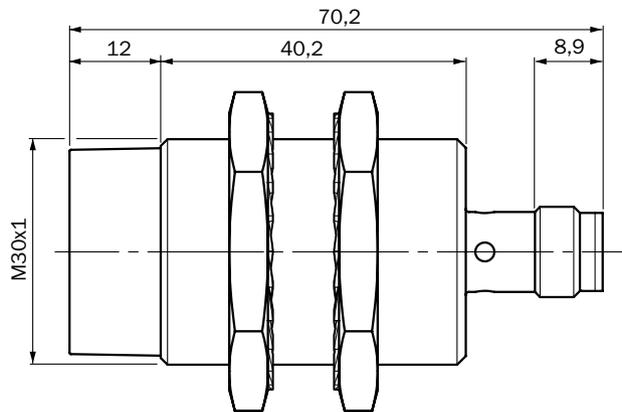
IMB30 Kurzbauform, Leitung, nicht bündig



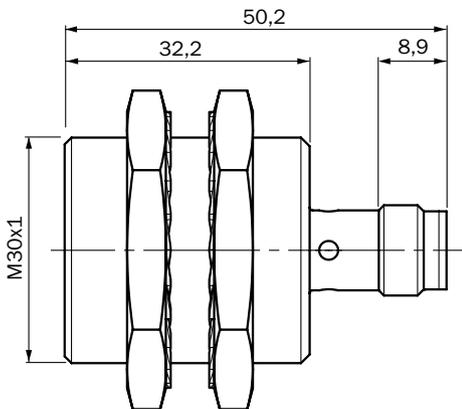
IMB30 Standard, Leitung, nicht bündig



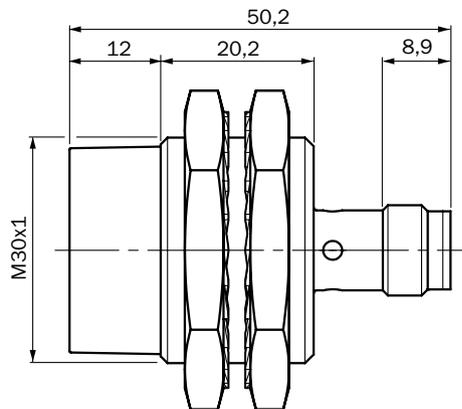
IMB30 Standard, Stecker M12, nicht bündig



IMB30 Kurzbauf orm, Stecker M12, bündig

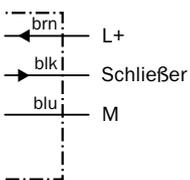


IMB30 Kurzbauf orm, Stecker M12, nicht bündig

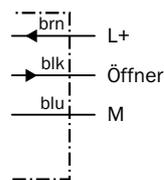


Anschlussschema

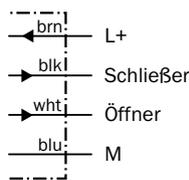
Cd-001



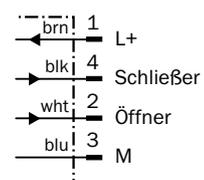
Cd-003



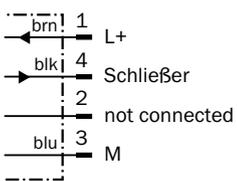
Cd-005



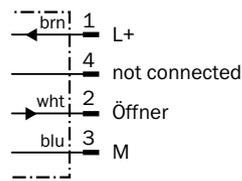
Cd-006



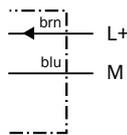
Cd-007



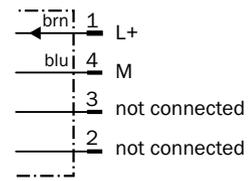
Cd-008



Cd-012

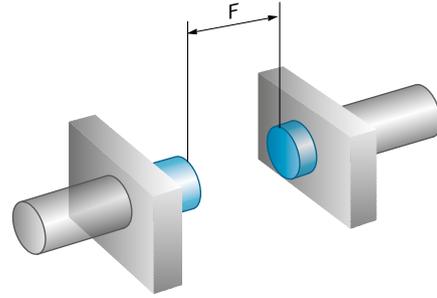
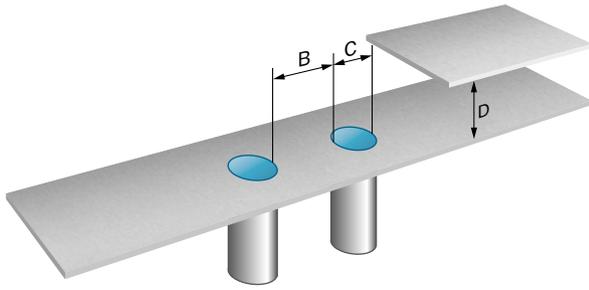


Cd-015

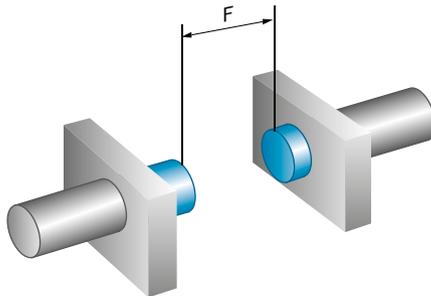
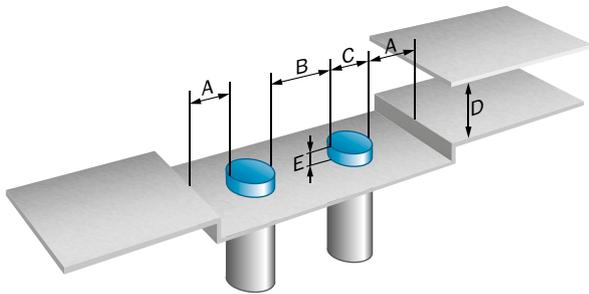


Einbauhinweis

Bündiger Einbau



Nicht bündiger Einbau

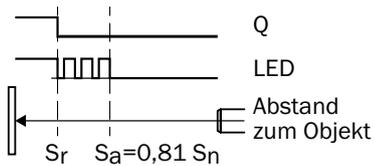


Einbauhinweis

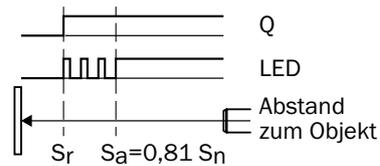
	Einbauart	Schaltabstand S_n	A	B	C	D	E	F
IMB30-15Bxxxxxx	Bündig	15 mm	-	40 mm	30 mm	45 mm	-	120 mm
IMB30-20Nxxxxxx	Nicht bündig	20 mm	20 mm	62 mm	30 mm	60 mm	20 mm	160 mm

Einstellhilfe

Öffner



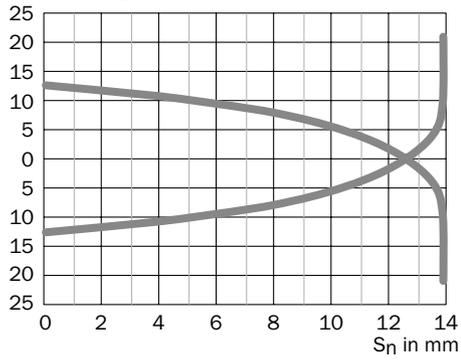
Schließer



Ansprechkurve

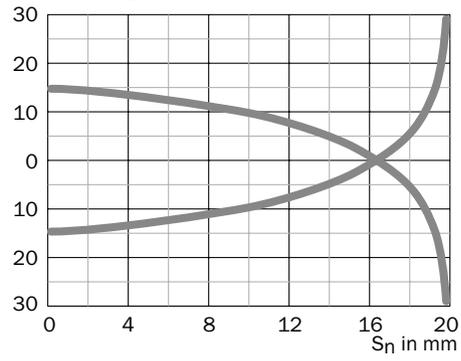
Bündiger Einbau

Abstand Targetkante vom Sensor in mm



Nicht bündiger Einbau

Abstand Targetkante vom Sensor in mm



Befestigungstechnik

Universal-Klemmsysteme

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Zinkdruckguss	Universalklemmhalter für Montagestangen mit Durchmesser 12 mm	BEF-KHS-KH3	5322626	●	●	●	●
	Edelstahl V2A (1.4301)		BEF-KHS-KH3N	5322627	●	●	●	●
	Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter)	Platte N05 für Universalklemmhalter, M12	BEF-KHS-N05	2051611	-	●	-	-
	Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)	Platte N05N für Universalklemmhalter, M12	BEF-KHS-N05N	2051621	-	●	-	-
	Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter)	Platte N06 für Universalklemmhalter, M18	BEF-KHS-N06	2051612	-	-	●	-
	Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)	Platte N06N für Universalklemmhalter, M18	BEF-KHS-N06N	2051622	-	-	●	-
	Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter)	Platte N10 für Universalklemmhalter, M30	BEF-KHS-N10	2062372	-	-	-	●
	Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)	Platte N11N für Universalklemmhalter	BEF-KHS-N11N	2071081	●	●	●	●
	Stahl, verzinkt	Montagestange, gerade, 200 mm, Stahl	BEF-MS12G-A	4056054	●	●	●	●
		Montagestange, gerade, 300 mm, Stahl	BEF-MS12G-B	4056055	●	●	●	●
	Edelstahl (1.4571)	Montagestange gerade, 200 mm, Edelstahl	BEF-MS12G-NA	4058914	●	●	●	●
		Montagestange gerade, 300 mm, Edelstahl	BEF-MS12G-NB	4058915	●	●	●	●
	Stahl, verzinkt	Montagestange, L-förmig, 150 mm x 150 mm, Stahl	BEF-MS12L-A	4056052	●	●	●	●
		Montagestange, L-förmig, 250 x 250 mm, Stahl	BEF-MS12L-B	4056053	●	●	●	●
	Edelstahl (1.4571)	Montagestange Z-Form, 150 mm x 70 mm x 150 mm, Edelstahl	BEF-MS12Z-NA	4058916	●	●	●	●
		Montagestange Z-Form, 150 mm x 70 mm x 250 mm, Edelstahl	BEF-MS12Z-NB	4058917	●	●	●	●

Befestigungsplatten

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Edelstahl	Befestigungsplatte für M12-Gehäuse	BEF-WG-M12N	5320950	-	●	-	-

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Edelstahl	Befestigungsplatte für M18-Gehäuse	BEF-WG-M18N	5320948	-	-	●	-
		Befestigungsplatte für M8-Sensoren	BEF-WG-M08	5321722	●	-	-	-
	Stahl, verzinkt	Befestigungsplatte für M12-Sensoren	BEF-WG-M12	5321869	-	●	-	-
		Befestigungsplatte für M18-Sensoren	BEF-WG-M18	5321870	-	-	●	-
		Befestigungsplatte für M30-Sensoren	BEF-WG-M30	5321871	-	-	-	●

Befestigungswinkel

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Edelstahl	Befestigungswinkel für M12-Gehäuse	BEF-WN-M12N	5320949	-	●	-	-
		Befestigungswinkel für M18-Gehäuse	BEF-WN-M18N	5320947	-	-	●	-
	Stahl, verzinkt	Befestigungswinkel, M8-Gewinde	BEF-WN-M08	5321721	●	-	-	-
		Befestigungswinkel, M12-Gewinde	BEF-WN-M12	5308447	-	●	-	-
		Befestigungswinkel, M18-Gewinde	BEF-WN-M18	5308446	-	-	●	-
		Befestigungswinkel, M30-Gewinde	BEF-WN-M30	5308445	-	-	-	●

Ausrichthalterungen

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Kunststoff	Befestigungswinkel mit Kugelgelenk	BEF-WN-M18-ST02	5312973	-	-	●	-

Anschlusstechnik

Anschlussleitungen mit Dose M8, 3-polig, PP, Hygienebereich

- **Leitungsmaterial:** PP
- **Material, Steckverbinder:** PP
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 °C ... +105 °C, bei fester Verlegung; -25 °C ... +105 °C, in bewegtem Zustand
- **Material, Rändelmutter:** Edelstahl (V4A/1.4404/316L)
- **Beschreibung:** Getestete Reinigungsmittel: P3-topactive DES, P3-topactive 200, P3-topax 52, P3-topax 66 und P3-topax 91, Silikonfrei, halogenfrei, LABS-frei

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Dose, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 3-adrig	DOL-0803-G02MRN	6058504	●	-	-	-
			5 m, 3-adrig	DOL-0803-G05MRN	6058505	●	-	-	-
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-G10MRN	6058506	●	-	-	-
	Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, ungeschirmt, mit LED	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 3-adrig	DOL-0803-L02MRN	6058787	●	-	-	-
			5 m, 3-adrig	DOL-0803-L05MRN	6058788	●	-	-	-
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-L10MRN	6058789	●	-	-	-
	Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 3-adrig	DOL-0803-W02MRN	6058507	●	-	-	-
			5 m, 3-adrig	DOL-0803-W05MRN	6058508	●	-	-	-
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-W10MRN	6058509	●	-	-	-

Anschlussleitungen mit Dose M8, 3-polig, PUR, halogenfrei, öl- /schmiermittelbeständig

- **Leitungsmaterial:** PUR, halogenfrei
- **Material, Steckverbinder:** TPU
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 °C ... +80 °C, bei fester Verlegung; -25 °C ... +80 °C, in bewegtem Zustand
- **Material, Rändelmutter:** Zinkdruckguss, vernickelt

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Dose, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	1 m, 3-adrig	DOL-0803-G01MC	6036455	●	-	-	-
			2 m, 3-adrig	DOL-0803-G02MC	6025888	●	-	-	-
			3 m, 3-adrig	DOL-0803-G03MC	6038991	●	-	-	-
			5 m, 3-adrig	DOL-0803-G05MC	6025889	●	-	-	-
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-G10MC	6025890	●	-	-	-
			20 m, 3-adrig	DOL-0803-G20MC	6036456	●	-	-	-
	Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, ungeschirmt, mit LED	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 3-adrig	DOL-0803-L02MC	6039080	●	-	-	-
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-L10MC	6039082	●	-	-	-
	Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, ungeschirmt		2 m, 3-adrig	DOL-0803-W02MC	6025891	●	-	-	-
			5 m, 3-adrig	DOL-0803-W05MC	6025892	●	-	-	-
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-W10MC	6025893	●	-	-	-

Anschlussleitungen mit Dose M12, 4-polig, PP, Hygienebereich

- **Leitungsmaterial:** PP
- **Material, Steckverbinder:** PP
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 °C ... +105 °C, bei fester Verlegung; -25 °C ... +105 °C, in bewegtem Zustand
- **Material, Rändelmutter:** Edelstahl (V4A/1.4404)
- **Beschreibung:** Getestete Reinigungsmittel: P3-topactive DES, P3-topactive 200, P3-topax 52, P3-topax 66 und P3-topax 91, Silikonfrei, halogenfrei, LABS-frei

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Dose, M12, 4-polig, gerade, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-G02MRN	6058291	●	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-G05MRN	6058476	●	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-G10MRN	6058478	●	●	●	●
			25 m, 4-adrig	DOL-1204-G25MRN	6058480	●	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 3 LEDs, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-L02MRN	6058482	●	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-L05MRN	6058483	●	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-L10MRN	6058484	●	●	●	●
			25 m, 4-adrig	DOL-1204-L25MRN	6058485	●	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-W02MRN	6058474	●	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-W05MRN	6058477	●	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-W10MRN	6058479	●	●	●	●
			25 m, 4-adrig	DOL-1204-W25MRN	6058481	●	●	●	●

Anschlussleitungen mit Dose M12, 4-polig, PUR, halogenfrei, öl- /schmiermittelbeständig

- **Leitungsmaterial:** PUR, halogenfrei
- **Material, Steckverbinder:** TPU
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 °C ... +80 °C, bei fester Verlegung; -25 °C ... +80 °C, in bewegtem Zustand
- **Material, Rändelmutter:** Zinkdruckguss, vernickelt

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Dose, M12, 4-polig, gerade, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-G02MC	6025900	●	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-G05MC	6025901	●	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-G10MC	6025902	●	●	●	●
			15 m, 4-adrig	DOL-1204-G15MC	6034749	●	●	●	●
			20 m, 4-adrig	DOL-1204-G20MC	6034750	●	●	●	●
			25 m, 4-adrig	DOL-1204-G25MC	6034751	●	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	5 m, 4-adrig	DOL-1204-W05MC	6025904	●	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DOL-1204-W10MC	6025905	●	●	●	●
			15 m, 4-adrig	DOL-1204-W15MC	6034752	●	●	●	●
			20 m, 4-adrig	DOL-1204-W20MC	6034753	●	●	●	●
			25 m, 4-adrig	DOL-1204-W25MC	6034754	●	●	●	●

Anschlussleitungen mit Stecker M12, 4-polig, PUR, halogenfrei, öl- /schmiermittelbeständig

- **Leitungsmaterial:** PUR, halogenfrei
- **Material, Steckverbinder:** TPU
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 °C ... +80 °C, bei fester Verlegung; -5 °C ... +80 °C, in bewegtem Zustand
- **Material, Rändelmutter:** Zinkdruckguss, vernickelt

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Stecker, M12, 4-polig, gerade, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	STL-1204-G02MC	6028077	●	●	●	●
			5 m, 4-adrig	STL-1204-G05MC	6048170	●	●	●	●
			10 m, 4-adrig	STL-1204-G10MC	6041750	●	●	●	●
			15 m, 4-adrig	STL-1204-G15MC	6048171	●	●	●	●
	Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	5 m, 4-adrig	STL-1204-W05MC	6037472	●	●	●	●
			15 m, 4-adrig	STL-1204-W15MC	6037473	●	●	●	●

Verbindungsleitungen mit Dose und Stecker M8, 3-polig, PUR, halogenfrei, öl- /schmiermittelbeständig

- **Leitungsmaterial:** PUR, halogenfrei
- **Material, Steckverbinder:** TPU
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 °C ... +80 °C, bei fester Verlegung; -25 °C ... +80 °C, in bewegtem Zustand
- **Material, Rändelmutter:** Zinkdruckguss, vernickelt

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Dose, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Stecker, M8, 3-polig, gerade	1 m, 3-adrig	DSL-0803-G01MC	6029405	●	-	-	-
			2 m, 3-adrig	DSL-0803-G02MC	6029406	●	-	-	-
			3 m, 3-adrig	DSL-0803-G03MC	6037696	●	-	-	-
			5 m, 3-adrig	DSL-0803-G05MC	6032730	●	-	-	-
			10 m, 3-adrig	DSL-0803-G10MC	6032731	●	-	-	-
			20 m, 3-adrig	DSL-0803-G20MC	6035805	●	-	-	-

Verbindungsleitungen mit Dose und Stecker M12, 4-polig, PP, Hygienebereich

- **Leitungsmaterial:** PP
- **Material, Steckverbinder:** PP
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 °C ... +105 °C, bei fester Verlegung; -25 °C ... +105 °C, in bewegtem Zustand
- **Material, Rändelmutter:** Edelstahl (V4A/1.4404)
- **Beschreibung:** Getestete Reinigungsmittel: P3-topactive DES, P3-topactive 200, P3-topax 52, P3-topax 66 und P3-topax 91, Silikonfrei, halogenfrei, LABS-frei

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Stecker, M12, 4-polig, gerade	2 m, 4-adrig	DSL-1204-B02MRN	6058502	●	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DSL-1204-B05MRN	6058503	●	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gerade, ungeschirmt	Stecker, M12, 4-polig, gerade	2 m, 4-adrig	DSL-1204-G02MRN	6058499	●	●	●	●
			5 m, 4-adrig	DSL-1204-G05MRN	6058500	●	●	●	●

Verbindungsleitungen mit Dose und Stecker M12, 4-polig, PUR, halogenfrei, öl- /schmiermittelbeständig

- **Leitungsmaterial:** PUR, halogenfrei
- **Material, Steckverbinder:** TPU
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 °C ... +80 °C, bei fester Verlegung; -25 °C ... +80 °C, in bewegtem Zustand
- **Material, Rändelmutter:** Zinkdruckguss, vernickelt

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Dose, M12, 4-polig, gerade, ungeschirmt	Stecker, M12, 4-polig, gerade	5 m, 4-adrig	DSL-1204-G05MC	6033245	●	●	●	●
			10 m, 4-adrig	DSL-1204-G10MC	6033698	●	●	●	●

Dosen (konfektionierbar) M12, 4-polig, Hygienebereich

- **Material, Rändelmutter:** Edelstahl (V4A/1.4404/316L)

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Material, Steckverbinder	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Dose, M12, 4-polig, gerade, ungeschirmt	Schraubklemmen	PA	DOS-1204-GN	6028357	●	●	●	●
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Schraubklemmen	PBT	DOS-1204-WN	6028358	●	●	●	●

Stecker (konfektionierbar) M12, 4-polig, Hygienebereich

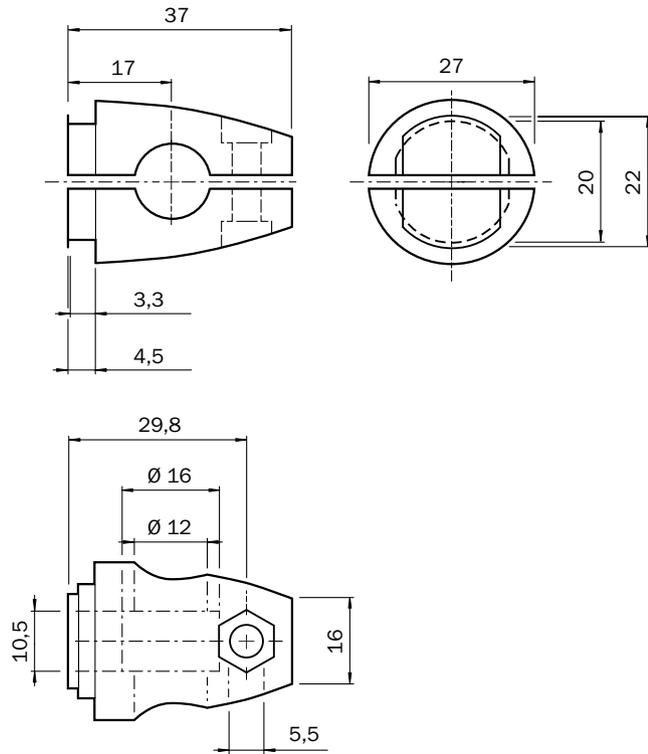
- **Material, Rändelmutter:** Edelstahl (V4A/1.4404)

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Material, Steckverbinder	Typ	Artikelnr.	IMB08	IMB12	IMB18	IMB30
	Stecker, M12, 4-polig, gerade, ungeschirmt	Schraubklemmen	PA	STE-1204-GN	6028359	●	●	●	●
			PBT	STE-1204-TN	6028360	●	●	●	●

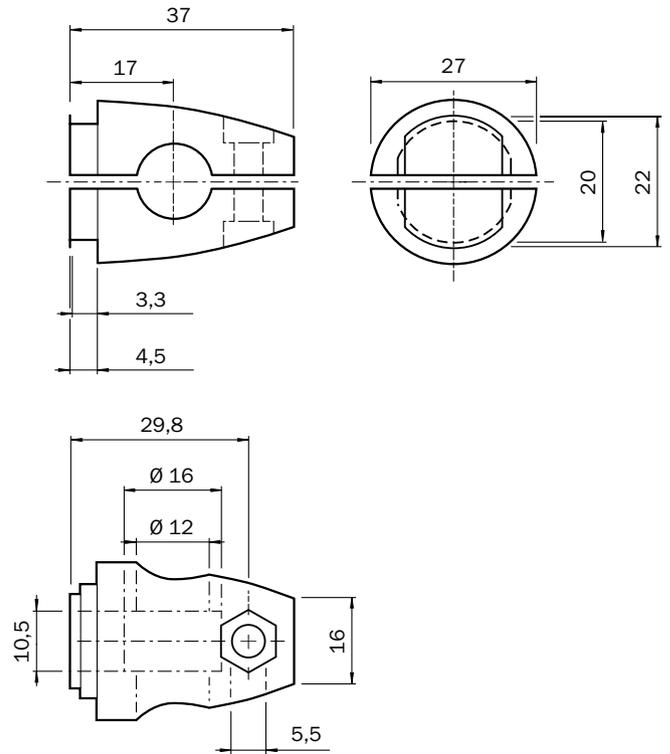
Maßzeichnungen

Maßzeichnungen Befestigungstechnik

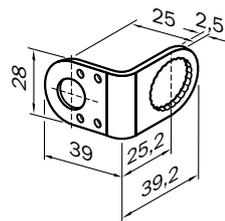
BEF-KHS-KH3



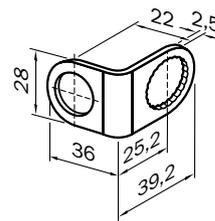
BEF-KHS-KH3N



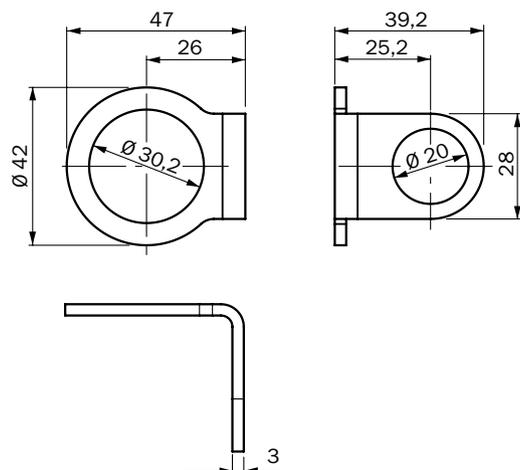
BEF-KHS-N05 / BEF-KHS-N05N



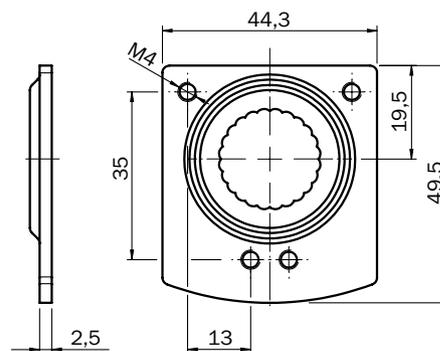
BEF-KHS-N06 / BEF-KHS-N06N



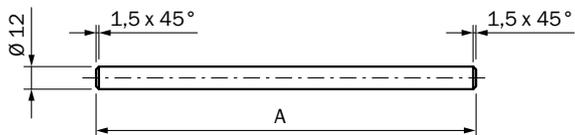
BEF-KHS-N10



BEF-KHS-N11N

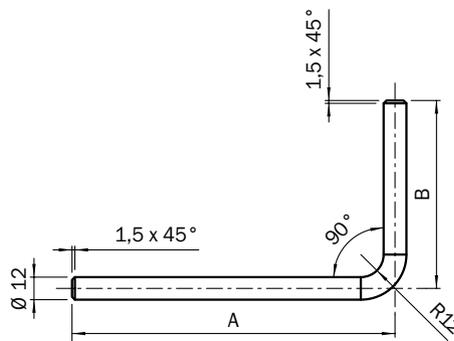


BEF-MS12G-(N)A / BEF-MS12G-(N)B



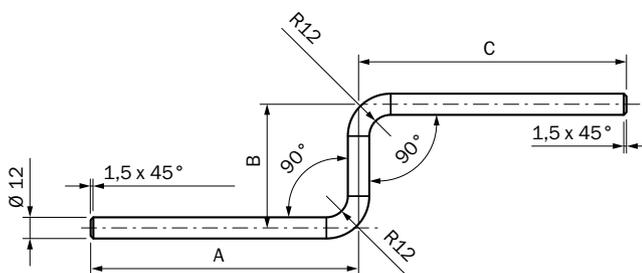
- ① BEF-MS12G-(N)A: A = 200 mm
- ② BEF-MS12G-(N)B: A = 300 mm

BEF-MS12L-A / BEF-MS12L-B



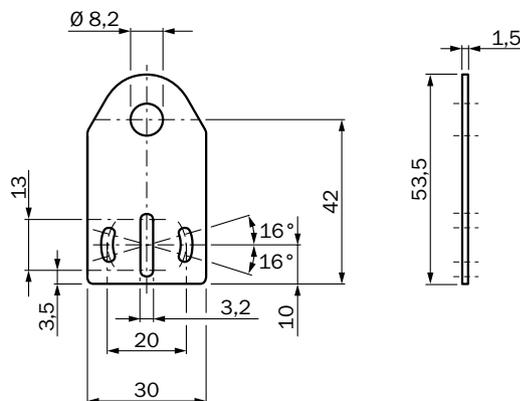
- ① BEF-MS12L-(N)A: A = 200 mm, B = 150 mm
- ② BEF-MS12L-(N)B: A = 250 mm, B = 250 mm

BEF-MS12Z-NA / BEF-MS12Z-NB

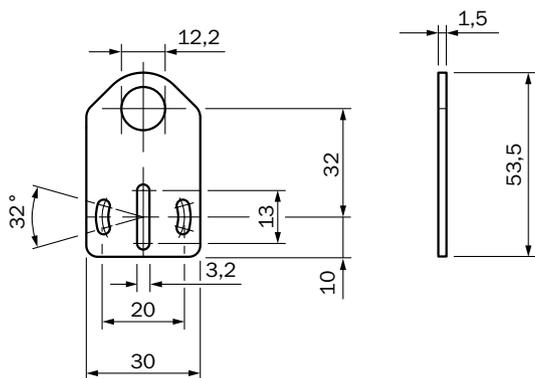


- ① BEF-MS12Z-(N)A: A = 150 mm, B = 70 mm, C = 150 mm
- ② BEF-MS12Z-(N)B: A = 150 mm, B = 70 mm, C = 250 mm

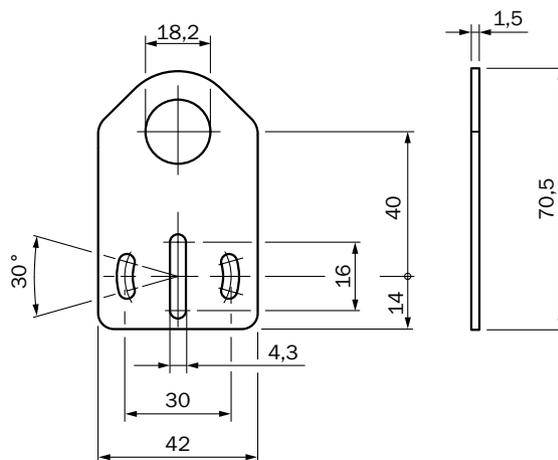
BEF-WG-M08



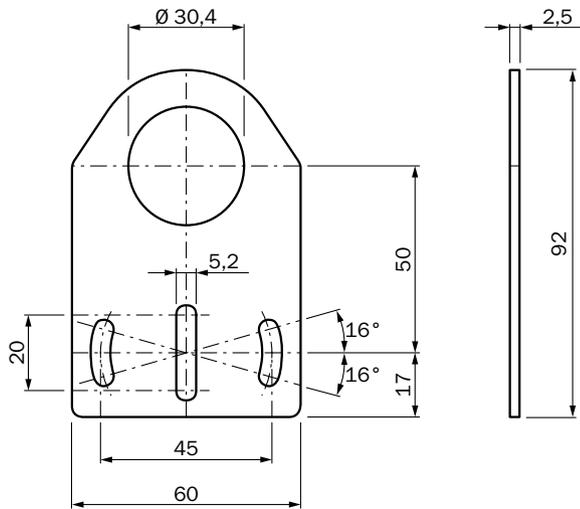
BEF-WG-M12 / BEF-WG-M12N



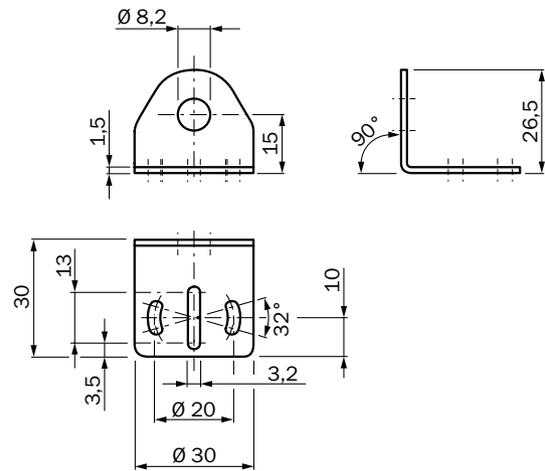
BEF-WG-M18 / BEF-WG-M18N



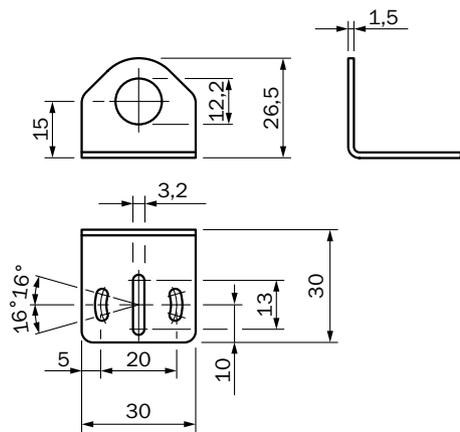
BEF-WG-M30



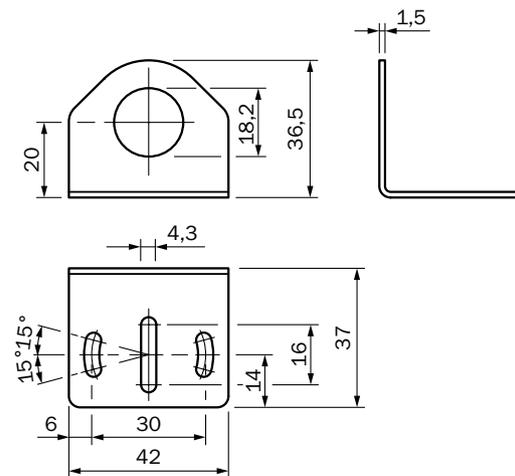
BEF-WN-M08



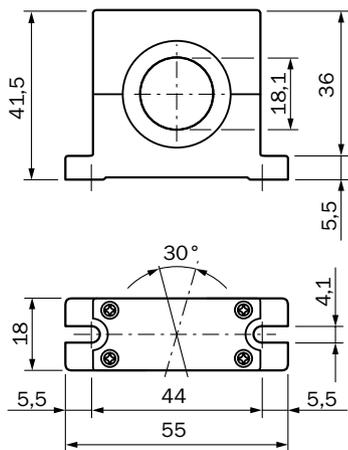
BEF-WN-M12 / BEF-WN-M12N



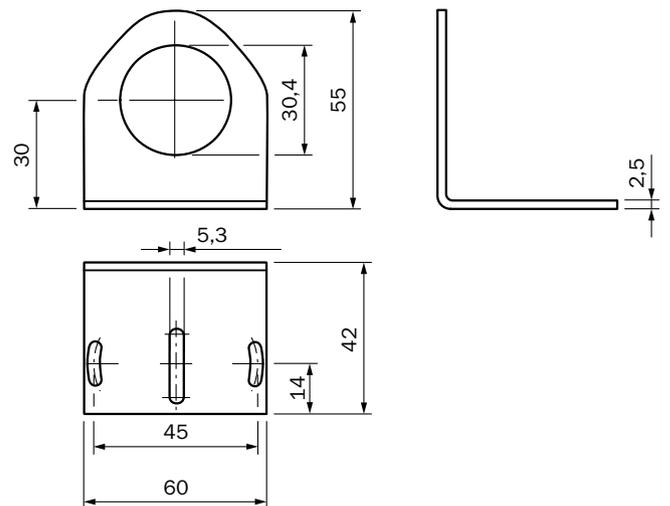
BEF-WN-M18 / BEF-WN-M18N



BEF-WN-M18-ST02

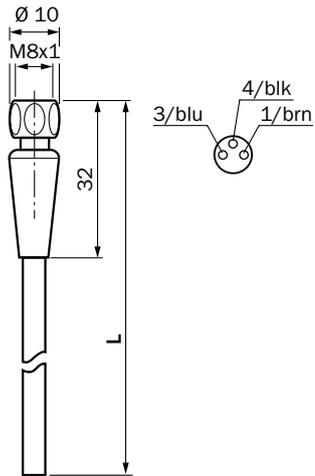


BEF-WN-M30

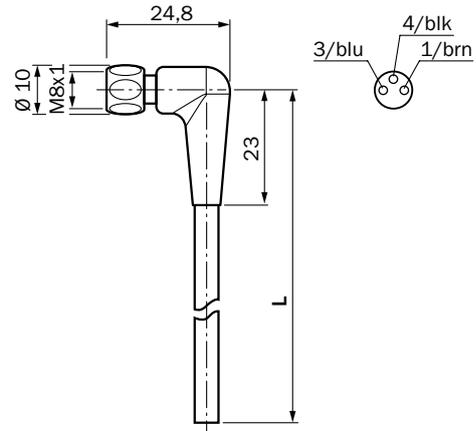


Maßzeichnungen Anschlussstechnik

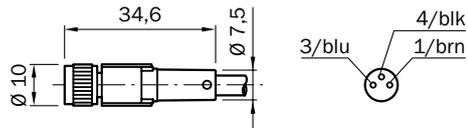
DOL-0803-GxxMRN



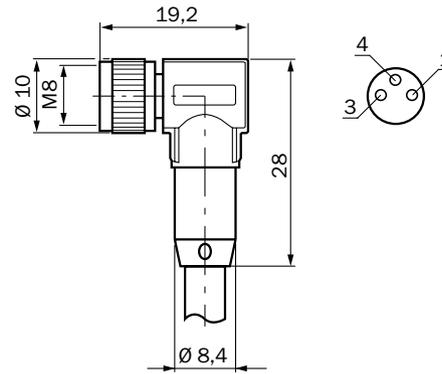
DOL-0803-LxxMRN, DOL-0803-WxxMRN



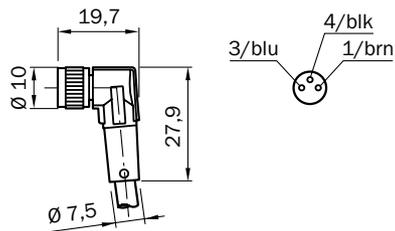
DOL-0803-GxxMC



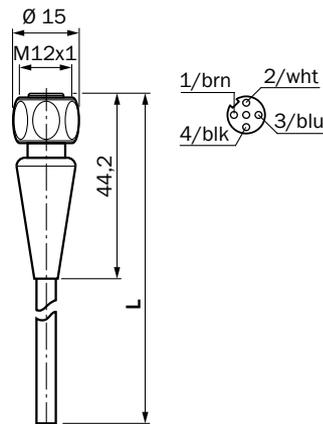
DOL-0803-LxxMC



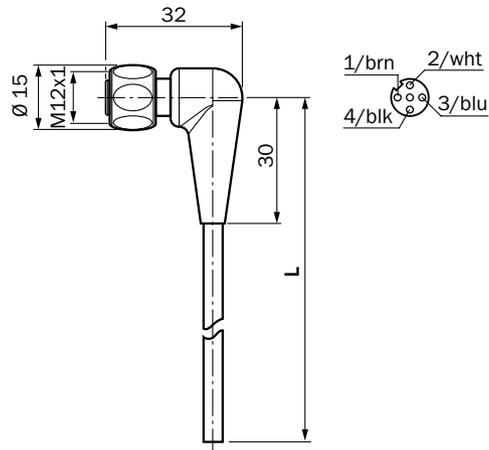
DOL-0803-WxxMC



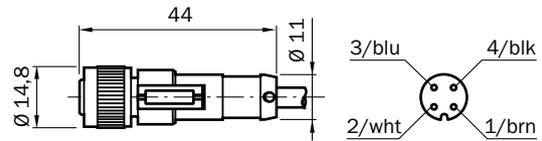
DOL-1204-GxxMRN



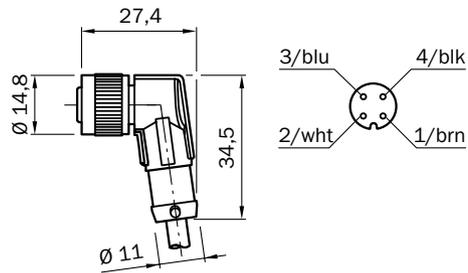
DOL-1204-LxxMRN, DOL-1204-WxxMRN



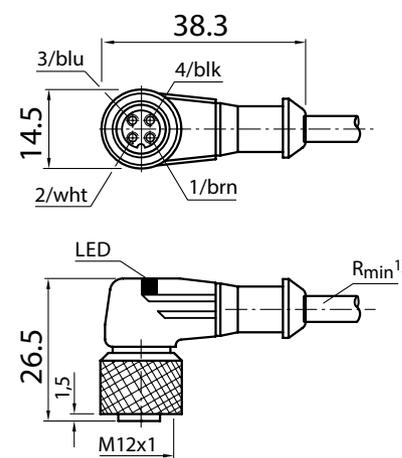
DOL-1204-GxxMC



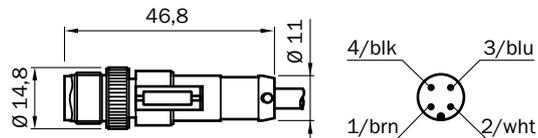
DOL-1204-WxxMC



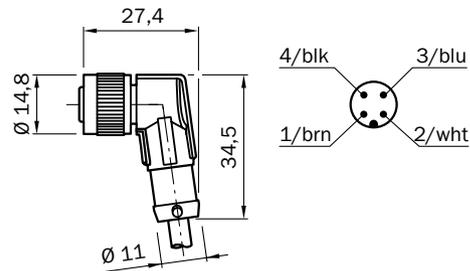
DOL-1204-LxxMC



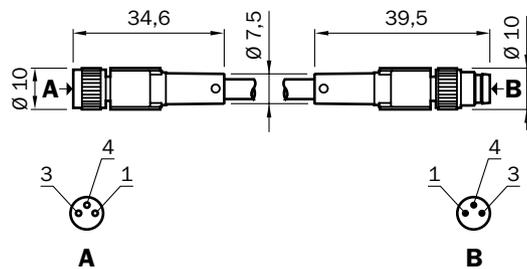
STL-1204-GxxMC



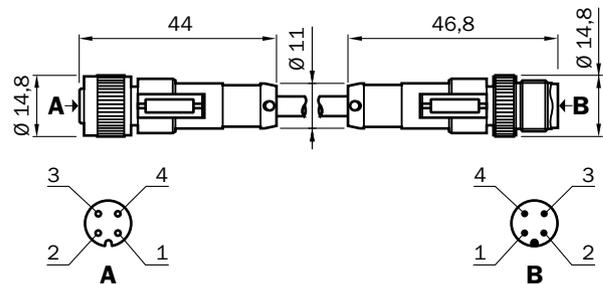
STL-1204-WxxMC



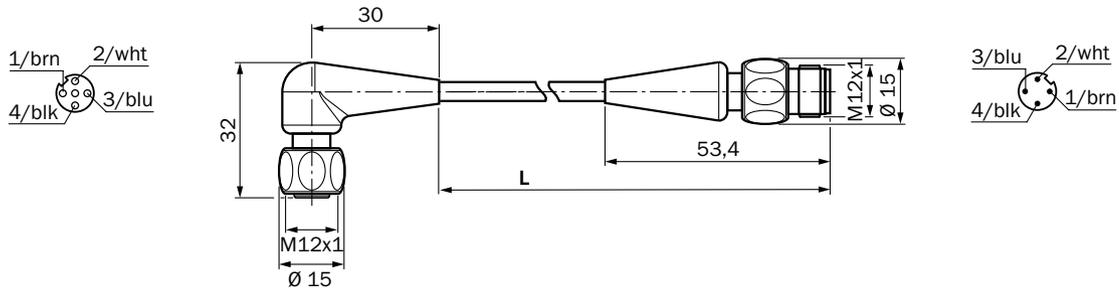
DSL-0803-GxxMC



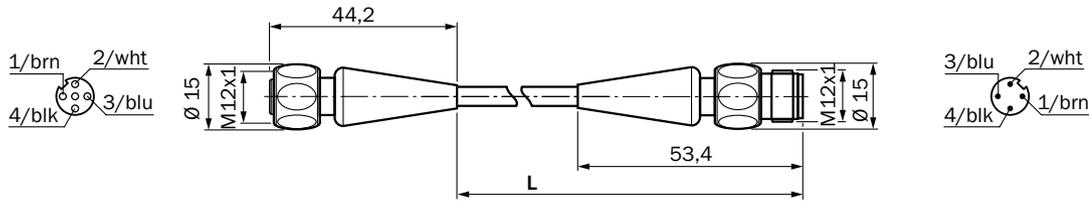
DSL-1204-GxxMC



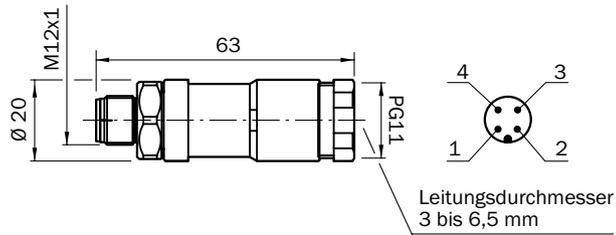
DSL-1204-BxxMRN



DSL-1204-GxxMRN

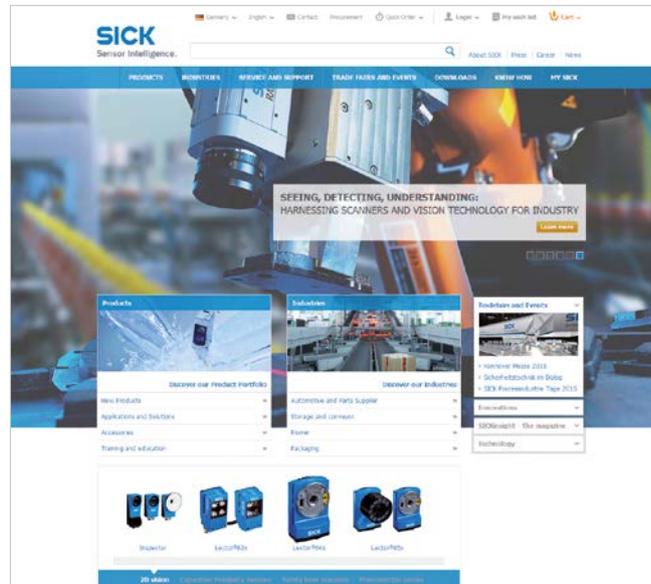


STE-1204-TN



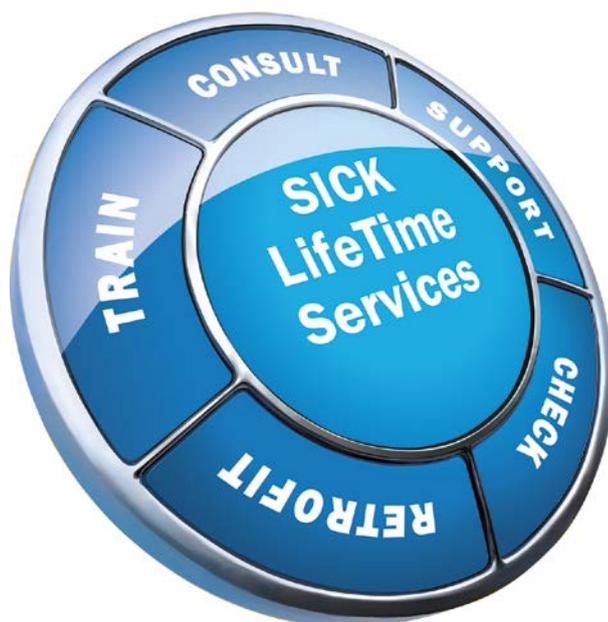
JETZT AUF WWW.SICK.COM REGISTRIEREN UND ALLE VORTEILE NUTZEN

- ✓ Einfaches und schnelles Auswählen von Produkten, Zubehör, Dokumentationen und Software.
- ✓ Personalisierte Merklisten erstellen, speichern und teilen.
- ✓ Nettopreis und Liefertermin zu jedem Produkt einsehen.
- ✓ Einfache Angebotsanfrage, Bestellung und Lieferverfolgung.
- ✓ Überblick über alle Angebote und Bestellungen.
- ✓ Direktbestellung: auch umfangreiche Bestellungen schnell durchführen.
- ✓ Angebots- und Bestellstatus jederzeit einsehen. Benachrichtigung per E-Mail bei Statusänderungen.
- ✓ Einfache Wiederverwendung von früheren Bestellungen.
- ✓ Komfortabler Export von Angeboten und Bestellungen, passend für Ihre Systeme.



DIENSTLEISTUNGEN FÜR MASCHINEN UND ANLAGEN: SICK LifeTime Services

Die durchdachten und vielfältigen LifeTime Services sind die perfekte Ergänzung des umfangreichen Produktangebots von SICK. Das Spektrum reicht von produktunabhängigen Beratungsdienstleistungen bis zum klassischen Produktservice.



Beratung und Design
Sicher und kompetent



Produkt- und Systemsupport
Zuverlässig, schnell und vor Ort



Überprüfung und Optimierung
Sicher und regelmäßig geprüft



Modernisierung und Nachrüstung
Einfach, sicher und wirtschaftlich



Training und Weiterbildung
Praxisnah, gezielt und kompetent

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Mit über 7.400 Mitarbeitern und mehr als 50 Tochtergesellschaften und Beteiligungen sowie zahlreichen Vertretungen weltweit sind wir immer in der Nähe unserer Kunden. 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:

Australien, Belgien, Brasilien, Chile, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Indien, Israel, Italien, Japan, Kanada, Malaysia, Mexiko, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakei, Slowenien, Spanien, Südafrika, Südkorea, Taiwan, Thailand, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, USA, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam.

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com