



IMM

INDUKTIVE MINIATURSENSOREN FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Induktive Näherungssensoren

SICK
Sensor Intelligence.

KEINER IST ZU KLEIN, EIN MEISTER ZU SEIN

Induktive Näherungssensoren sind aus der Industrieautomation nicht mehr wegzudenken – auch wenn man gerade die Sensorproduktfamilie IMM aufgrund ihrer Größe optisch oftmals gar nicht wahrnimmt. Berührungslos detektieren sie zuverlässig Metallobjekte und zeichnen sich durch ihre Robustheit und lange Lebensdauer aus. Ausgestattet mit modernster ASIC-Technologie bestechen sie durch geballte Sensorkraft – verpackt in einem kompakten zylinderförmigen Miniaturgehäuse.

Die Sensoren der Produktfamilie IMM zeichnen sich durch minimalen Raumbedarf aus. Mit ihrem geringen Gewicht und ihrer Kompaktbauweise sind sie prädestiniert für einen Einsatz im hochdynamischen Umfeld.

Ob in der Robotik, in Handlingprozessen oder in Montageanwendungen: alle IMM sparen am Platz – aber nicht bei der Leistung. Diese induktiven Näherungssensoren sind sowohl in den Bauformen Ø 3 mm, Ø 4 mm, Ø 6,5 mm, als auch in M4 und M5 aus robustem Edelstahl verfügbar.



ULTRASCHNELL ZUM WELTREKORD

Die IH03 und IM04 gehören zu den kleinsten induktiven Näherungssensoren im Markt. Verstecken müssen sie sich deswegen nicht: Die gerade mal 12 mm kleinen Gehäuse stecken voll hochleistungsfähiger Sensorelektronik. So sind sie dann die perfekte Wahl, wenn der zur Verfügung stehende Einbauraum klein und kostbar ist. Denn die extrem kleinen und leichten induktiven Sensoren mit einem Gehäusedurch-

messer von 3 mm oder M4 finden immer Platz – und kommen dank voll integrierter Elektronik ohne externen Verstärker aus. Ausgestattet mit ASIC-Technologie von SICK und IO-Link-Fähigkeit bestechen die IH03 und IM04 zudem durch ihren äußerst präzisen 2-fachen Schaltabstand von 1 mm. Und mit ihrem ultraschnellen Detektionsvermögen von 8 kHz halten die ultrakleinen Kraftpakete sogar noch einen Weltrekord.

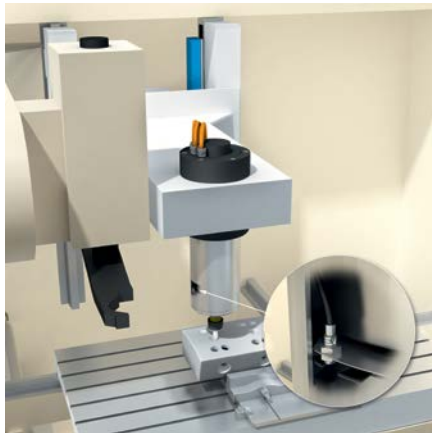
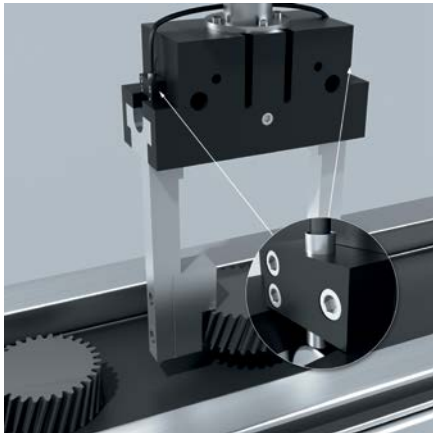


Die Vorteile im Überblick

- Einfacher Einbau in Applikationen mit wenig Platz
- Sicheres Erkennen schneller Handling- und Montageprozesse
- Hohe Positioniergenauigkeit und präzises Schaltverhalten
- Große Freiheit im Maschinen- und Anlagen-Design
- Geringes Gewicht des Sensors erlaubt hohe Beschleunigungen in dynamischen Handlingprozessen
- Durch IO-Link einfacher Datenzugriff aus der SPS
- Sensordiagnose, Gerätewechsel und Identifikation durch IO-Link sehr einfach

ZUVERLÄSSIGKEIT AUF KLEINSTEM RAUM

Ideal konzeptioniert für Einsätze in Handlingsgreifern, Werkzeugspindeln und schnellen Montageprozessen ermöglichen die ultrakurzen IH03- und IM04-Bauformen Positionieraufgaben, die bislang nicht mit induktiven Näherungssensoren gelöst werden konnten.



Anwendungsbereiche

- Positionieren in schnellen Handling- und Montageprozessen
- Geschwindigkeitsüberwachung und positionieren in Werkzeugspindeln
- Erkennen, ob ein Greifer offen oder geschlossen ist
- End- und Referenzpositionserfassung in Lineareinheiten
- Detektion von Kleinstbauteilen in Zuführprozessen
- Verschleißkontrolle und -überwachen von Industriebremsen
- Detektion von Kontaktnadeln in Automaten bei der Leiterplattenprüfung

AUSWAHLHILFE

	Gewindegröße/ Durchmesser	Gehäusebauform und Schaltabstand S_n					Seite
		Ultrakurz	Kurzbaufom		Standardbaufom		
		Bündig	Bündig	Nicht Bündig	Bündig	Nicht Bündig	
IH03	Ø 3 mm	1 mm	–	–	0,6 mm	0,6 mm	→ 6
IHP03	Ø 3 mm	0,8 mm	–	–	–	–	→ 6
IM04	M4	1 mm	–	–	0,6 mm	0,6 mm	→ 12
IH04	Ø 4 mm	–	–	–	0,8 mm	0,8 mm	→ 16
IM05	M5	–	–	–	0,8 mm/1,5 mm	–	→ 20
IH06	Ø 6,5 mm	1,5 mm	2 mm	4 mm	2 mm	4 mm	→ 24

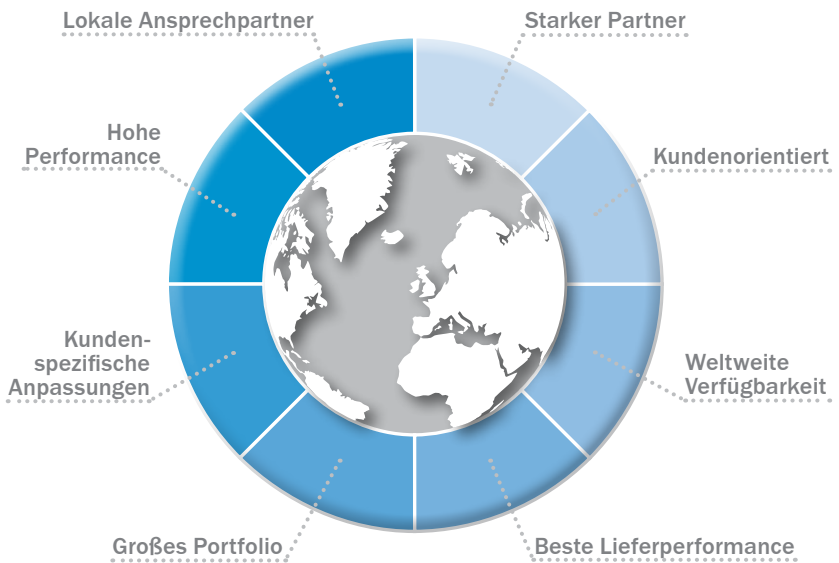
Die in den Baugrößen M4 und M5 bzw. mit einem Hüsendurchmesser von 3 mm, 4 mm und 6,5 mm verfügbaren Sensoren können sowohl bündig als auch nicht-bündig in unterschiedliche Applikationen eingebaut werden. Mit einem maximalen Schaltabstand von bis zu 1,5 mm (metrisch) oder bis zu 4 mm (Hülsenbauform) detektieren sie zuverlässig in schnellen Handling- und Montageprozessen.

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. Die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden stehen für SICK

im Vordergrund. Unser lokaler Vertrieb berät und unterstützt Sie bei Ihren Automatisierungsvorhaben. Zusammen mit regionalen Entwicklungs- und Kompetenzzentren schaffen wir auf diese Weise einen Mehrwert für unsere Kunden.

DIE KLEINSTEN UND KÜRZESTEN INDUKTIVEN MINIATURSENSOREN DER WELT



Produktbeschreibung

Mit nur 12 mm minimaler Baulänge stellen die induktiven Miniatursensoren IH03 einen neuen Weltrekord auf. Dank voll integrierter Elektronik benötigt er keinen externen Verstärker. Der Sensor ist speziell für Applikationen mit wenig Bauraum entwickelt, z. B. Handlinggreifer, Lineareinheiten oder Werkzeugspindeln, und ermöglicht Positionieraufgaben an Stellen, wo es bisher nicht möglich war. Der IH03 ist nicht

nur ultrakurz, sondern dank modernster ASIC-Technologie mit einem Schaltabstand von bis zu einem Millimeter auch sehr leistungsstark. Mit der extrem hohen Schaltfrequenz von bis zu 8.000 Hz meistert der induktive Miniatursensor auch schnellste Handlingprozesse mit Leichtigkeit. Dank integrierter IO-Link-Kommunikation ist er zudem bestens für die Zukunft gerüstet.

Auf einen Blick

- Bauform, Durchmesser: 3 mm
- Erhöhter Schaltabstand: bis zu 1 mm, bündig
- Elektrische Ausführung: DC 3-Draht
- Temperaturbereich: -25 °C bis 70 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse, aktive Fläche aus Kunststoff
- Sehr klein, leicht und platzsparend
- Verstärker, Schutzbeschaltung und Anzeige-LED integriert
- IO-Link-fähig

Ihr Nutzen

- Einfacher Einbau in Applikationen mit wenig Bauraum
- Sicheres Erkennen schneller Handling- und Montageprozesse
- Hohe Positioniergenauigkeit und präzises Schaltverhalten
- Große Freiheit beim Maschinen-design
- Geringes Gewicht des Sensors erlaubt hohe Beschleunigungen in dynamischen Handlingprozessen
- Durch IO-Link einfacher Datenzugriff aus der SPS
- Einfache Sensordiagnose, Gerätewechsel und Identifikation durch IO-Link



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail.....	7
Bestellinformationen.....	8
Maßzeichnungen.....	9
Anschlussschema.....	9
Einbauhinweis.....	10
Ansprechkurve.....	10
Temperaturminderung.....	11
Empfohlenes Zubehör.....	30

→ www.mysick.com/de/IH03

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

	Ultrakurz	Ultrakurz	Standardbauform
Bauform	Zylindrisch		
Durchmesser	Ø 3 mm		
Druckfestigkeit	≤ 150 bar	–	
Schaltabstand S_n	0,8 mm	1 mm	0,6 mm
Schaltabstand gesichert S_a	0,65 mm	0,81 mm	0,486 mm
Einbau in Metall	Bündig		
Schaltfrequenz	8.000 Hz		5.000 Hz
Schaltausgang	PNP / NPN (typabhängig)		
Ausgangsfunktion	Schließer		Öffner / Schließer (typabhängig)
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter		
Schutzart	IP 68 IP 69K	IP 67 ¹⁾	
Besondere Merkmale	–	Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0	–

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

	Ultrakurz	Ultrakurz	Standardbauform
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC		
Restwelligkeit ¹⁾	≤ 20 %		
Spannungsabfall ²⁾	≤ 2 V		
Stromaufnahme	≤ 10 mA ³⁾		
Bereitschaftsverzögerung	≤ 10 ms		
Hysterese	1 % ... 10 %		
Reproduzierbarkeit ⁴⁾	≤ 2 %		
Temperaturdrift (von S _r)	± 10 %		
EMV	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 2)	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 3)	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 2)
Dauerstrom I _a	≤ 100 mA		
Anschlussart	Leitung, 2 m, PUR ⁵⁾	Leitung, 2 m, PUR ⁵⁾ Leitung mit Stecker, M8, 0,2 m, PUR ⁵⁾ (typabhängig)	Leitung, 2 m, PUR Leitung, 5 m, PUR Leitung mit Stecker und Rändelverschraubung, M8, 0,2 m, PUR (typabhängig)
Kurzschlusschutz	✓		
Verpolungsschutz	✓		
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm		
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +70 °C		
Gehäusematerial	Edelstahl (V2A)		
Werkstoff, aktive Fläche	Keramik, ZrO2	Kunststoff, POM	
UL-File-Nr.	NRKH.E191603		

¹⁾ Von U_v .

²⁾ Bei $I_a = 100$ mA.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ $U_b = 20$ V DC ... 30 V DC, $T_a = 23$ °C ± 5 °C.

⁵⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

Reduktionsfaktoren

	Ultrakurz	Ultrakurz	Standardbauform
Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können		
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,8	Ca. 0,8	Ca. 0,8
Aluminium (Al)	Ca. 0,5	Ca. 0,5	Ca. 0,55
Kupfer (Cu)	Ca. 0,45	Ca. 0,45	Ca. 0,5
Messing (Ms)	Ca. 0,6	Ca. 0,6	Ca. 0,65

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IH03

Ultrakurz, druckfest

- **Gehäuse:** Ø 3 mm

Einbauart	Schaltabstand S _n	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	0,8 mm	Schließer	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IHP03-0B8PSVU2K	6058033
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IHP03-0B8NSVU2K	6058032

Ultrakurz

- **Gehäuse:** Ø 3 mm

Einbauart	Schaltabstand S _n	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	1 mm	Schließer	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IH03-01BPSVU2K	6058025
				Leitung mit Stecker M8, 3-polig, 0,2 m, PUR	Cd-002	IH03-01BPSVR8K	6058027
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IH03-01BNSVU2K	6058024
				Leitung mit Stecker M8, 3-polig, 0,2 m, PUR	Cd-002	IH03-01BNSVR8K	6058026

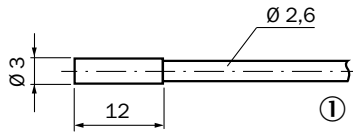
Standardbauform

- **Gehäuse:** Ø 3 mm

Einbauart	Schaltabstand S _n	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	0,6 mm	Öffner	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-003	IH03-0B6PO-VU1	6020143
		Schließer	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IH03-0B6PS-VU1	6020141
				Leitung, 3-adrig, 5 m, PUR	Cd-001	IH03-0B6PS-VUB	6020630
				Leitung mit Stecker M8, 3-polig, mit Rändelverschraubung, 0,2 m, PUR	Cd-002	IH03-0B6PS-VR1	6038602
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IH03-0B6NS-VU1	6020142

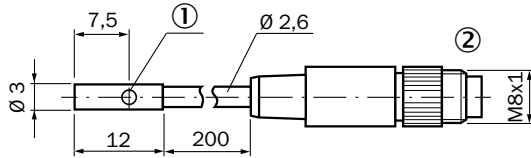
Maßzeichnungen (Maße in mm)

Ultrakurz, bündig, Leitung, IHP03



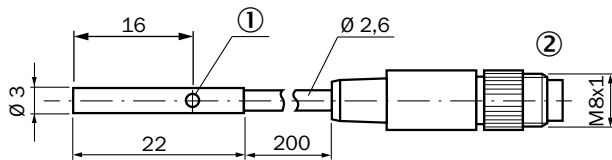
① Anschluss

Ultrakurz, bündig, Leitung mit Stecker



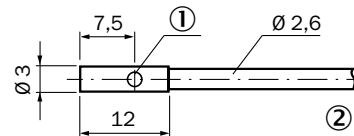
① Anzeige-LED
② Anschluss

Standardbauform, bündig, Leitung mit Stecker, mit Rändelverschraubung



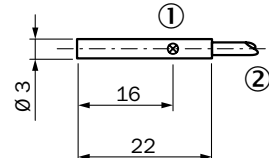
① Anzeige-LED
② Anschluss

Ultrakurz, bündig, Leitung



① Anzeige-LED
② Anschluss

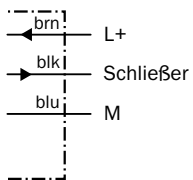
Standardbauform, bündig, Leitung



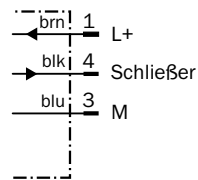
① Anzeige-LED
② Anschluss

Anschlussschema

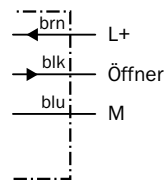
Cd-001



Cd-002

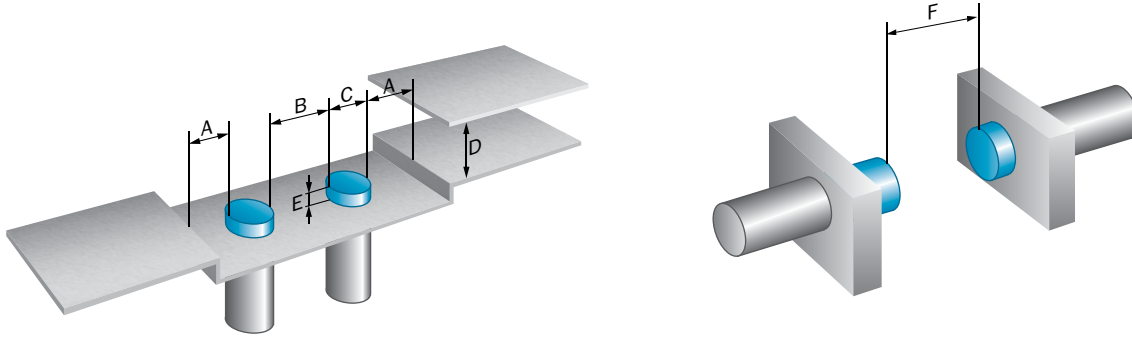


Cd-003



Einbauhinweis

Bündiger Einbau



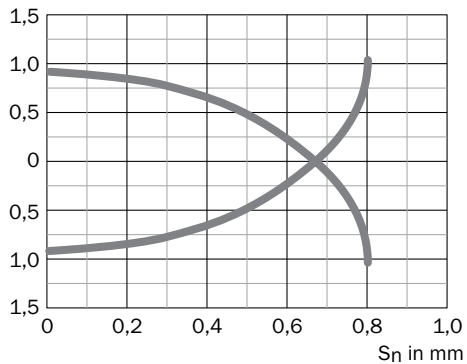
Einbauhinweis

	Einbauart	Schaltabstand S_n	A	B	C	D	E	F
IHP03 Ultrakurz	Bündig	0,8 mm	1 mm	2 mm	3 mm	3 mm	0 mm	7 mm
IH03 Ultrakurz	Bündig	1 mm	1 mm	2 mm	3 mm	3 mm	0 mm	8 mm
IH03 Standardbauform	Bündig	0,6 mm	0,5 mm	0 mm	3 mm	1,8 mm	0 mm	5 mm

Ansprechkurve

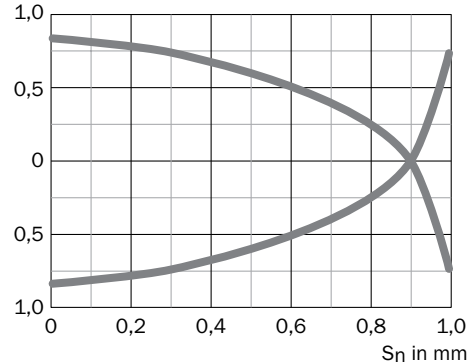
IHP03-0B8xxxxxx

Abstand in mm



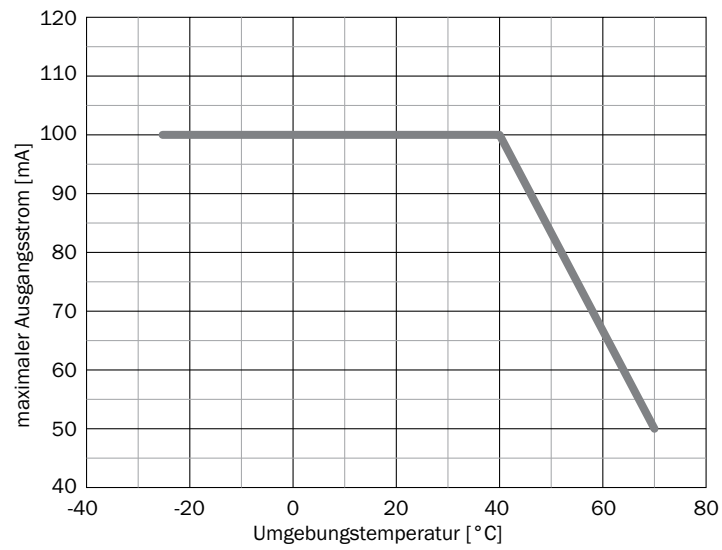
IH03-01Bxxxxxx

Abstand in mm



Temperaturminderung

IH03



DIE KLEINSTEN UND KÜRZESTEN INDUKTIVEN MINIATURSENSOREN DER WELT



Produktbeschreibung

Mit nur 12 mm minimaler Baulänge stellen die induktiven Miniatursensoren IM04 einen neuen Weltrekord auf. Dank voll integrierter Elektronik benötigt er keinen externen Verstärker. Der Sensor ist speziell für Applikationen mit wenig Bauraum entwickelt, z. B. Handlinggreifer, Lineareinheiten oder Werkzeugspindeln, und ermöglicht Positionieraufgaben an Stellen, wo es bisher nicht möglich war. Der IM04 ist nicht

nur ultrakurz, sondern dank modernster ASIC-Technologie mit einem Schaltabstand von bis zu einem Millimeter auch sehr leistungsstark. Mit der extrem hohen Schaltfrequenz von bis zu 8.000 Hz meistert der induktive Miniatursensor auch schnellste Handlingprozesse mit Leichtigkeit. Dank integrierter IO-Link-Kommunikation ist er zudem bestens für die Zukunft gerüstet.

Auf einen Blick

- Bauform, M4
- Erhöhter Schaltabstand: bis zu 1 mm, bündig
- Elektrische Ausführung: DC 3-Draht
- Temperaturbereich: -25 °C bis 70 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse, aktive Fläche aus Kunststoff
- Sehr klein, leicht und platzsparend
- Verstärker, Schutzbeschaltung und Anzeige-LED integriert
- IO-Link-fähig

Ihr Nutzen

- Einfacher Einbau in Applikationen mit wenig Bauraum
- Sicheres Erkennen schneller Handling- und Montageprozesse
- Hohe Positioniergenauigkeit und präzises Schaltverhalten
- Große Freiheit beim Maschinen-design
- Geringes Gewicht des Sensors erlaubt hohe Beschleunigungen in dynamischen Handlingprozessen
- Durch IO-Link einfacher Datenzugriff aus der SPS
- Einfache Sensordiagnose, Gerätewechsel und Identifikation durch IO-Link



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail	13
Bestellinformationen	14
Maßzeichnungen	14
Anschlussschema	15
Ansprechkurve	15
Einbauhinweis	15
Empfohlenes Zubehör	30

→ www.mysick.com/de/IM04

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

	Ultrakurz	Standardbauform
Bauform	Zylindrisch	
Gewindegröße	M4 x 0,5	
Schaltabstand S_n	1 mm	0,6 mm
Schaltabstand gesichert S_a	0,81 mm	0,486 mm
Einbau in Metall	Bündig	
Schaltfrequenz	8.000 Hz	5.000 Hz
Schaltausgang	PNP / NPN (typabhängig)	
Ausgangsfunktion	Schließer	Öffner / Schließer (typabhängig)
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter	
Schutzart ¹⁾	IP 67	
Besondere Merkmale	Fähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0	–

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

	Ultrakurz	Standardbauform
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC	
Restwelligkeit ¹⁾	≤ 20 %	
Spannungsabfall ²⁾	≤ 2 V	
Stromaufnahme	≤ 10 mA ³⁾	
Bereitschaftsverzögerung	≤ 10 ms	
Hysterese	1 % ... 10 %	
Reproduzierbarkeit ⁴⁾	≤ 2 %	
Temperaturdrift (von S_r)	± 10 %	≤ 10 %
EMV	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 3)	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 2)
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA	
Anschlussart	Leitung, 2 m, PUR ⁵⁾ Leitung mit Stecker, M8, 0,2 m, PUR ⁵⁾ (typabhängig)	Leitung, 2 m, PUR ⁵⁾ Leitung, 5 m, PUR ⁵⁾ Leitung mit Stecker und Rändelverschraubung, M8, 0,2 m, PUR ⁵⁾ (typabhängig)
Kurzschlusschutz	✓	
Verpolungsschutz	✓	
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm	
Umgebungstemperatur Betrieb	–25 °C ... +70 °C	
Gehäusematerial	Edelstahl (V2A)	
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, POM	
Max. Anzugsdrehmoment	≤ 0,8 Nm	
UL-File-Nr.	NRKH.E191603	

¹⁾ Von U_v .

²⁾ Bei $I_a = 100$ mA.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ $U_b = 20$ V DC ... 30 V DC, $T_a = 23$ °C ± 5 °C.

⁵⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

Reduktionsfaktoren

	Ultrakurz	Standardbauform
Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,8	Ca. 0,8
Aluminium (Al)	Ca. 0,5	Ca. 0,55
Kupfer (Cu)	Ca. 0,45	Ca. 0,5
Messing (Ms)	Ca. 0,6	Ca. 0,65

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IM04

Ultrakurz

- **Gehäuse:** M4 x 0,5

Einbauart	Schaltabstand S_n	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	1 mm	Schließer	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IM04-01BPSVU2K	6058029
				Leitung mit Stecker M8, 3-polig, 0,2 m, PUR	Cd-002	IM04-01BPSVR8K	6058031
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IM04-01BNSVU2K	6058028
				Leitung mit Stecker M8, 3-polig, 0,2 m, PUR	Cd-002	IM04-01BNSVR8K	6058030

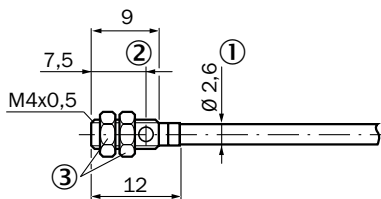
Standardbauform

- **Gehäuse:** M4 x 0,5

Einbauart	Schaltabstand S_n	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	0,6 mm	Öffner	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-003	IM04-0B6PO-ZU1	6020147
		Schließer	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IM04-0B6PS-ZU1	6020145
				Leitung, 3-adrig, 5 m, PUR	Cd-001	IM04-0B6PS-ZUB	6020610
				Leitung mit Stecker M8, 3-polig, mit Rändelverschraubung, 0,2 m, PUR	Cd-002	IM04-0B6PS-ZR1	6042085
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IM04-0B6NS-ZU1	6020146

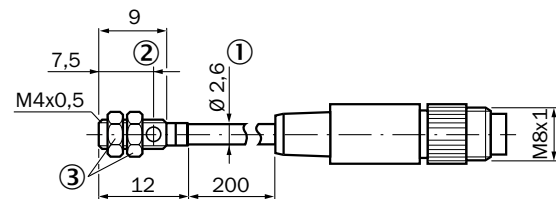
Maßzeichnungen (Maße in mm)

Ultrakurz, bündig, Leitung



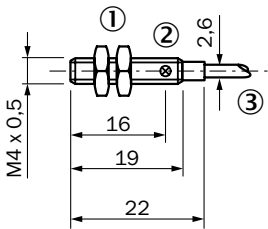
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- ③ Befestigungsmutter (2 x); SW 6, Edelstahl

Ultrakurz, bündig, Leitung mit Stecker



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- ③ Befestigungsmutter (2 x); SW 6, Edelstahl

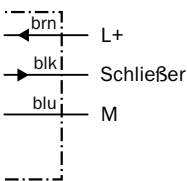
Standardbauform, bündig, Leitung



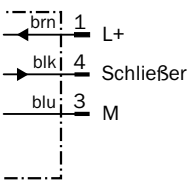
- ① Befestigungsmutter (2 x); SW 6, Edelstahl
- ② Anzeige-LED
- ③ Anschluss

Anschlussschema

Cd-001



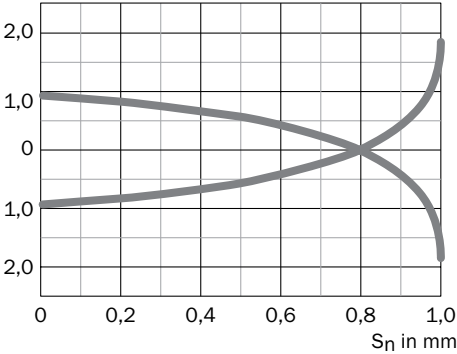
Cd-002



Ansprechkurve

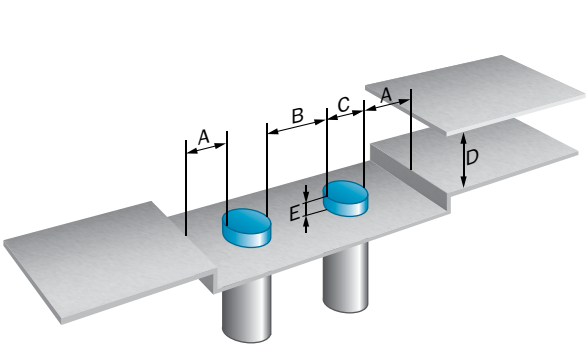
IM04-01Bxxxxxx

Abstand in mm

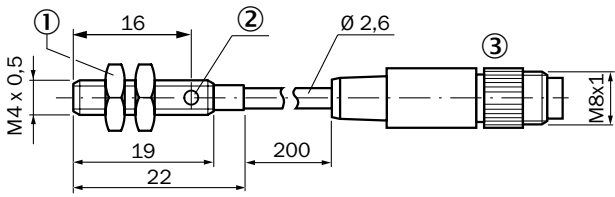


Einbauhinweis

Bündiger Einbau

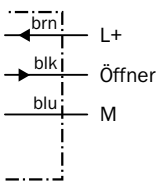


Standardbauform, bündig, Leitung mit Stecker, mit Rändelverschraubung



- ① Befestigungsmutter (2 x); SW 6, Edelstahl
- ② Anzeige-LED
- ③ Anschluss

Cd-003



Einbauhinweis

	Einbauart	Schaltabstand Sn	A	B	C	D	E	F
IM04 Ultrakurz	Bündig	1 mm	1 mm	2 mm	3 mm	3 mm	0 mm	8 mm
IM04 Standardbauform	Bündig	0,6 mm	0 mm	0 mm	4 mm	1,8 mm	0 mm	5 mm

KLEINES FORMAT – GROSSE LEISTUNG



Produktbeschreibung

Extrem platzsparend, klein, leicht und leistungsstark präsentiert sich der induktive Näherungssensor IH04 mit einem Durchmesser von nur 4 mm und mit Schaltabständen bis zu 1,5 mm. Dank modernster ASIC-Technologie bietet der Sensor sehr geringe Abmessungen bei vollem Leistungsumfang und

ermöglicht so eine einfache Integration in kompakte Baugruppen und Anwendungen. Mit Schaltfrequenzen von bis zu 5 kHz meistert er schnelle Montage- und Handlingprozesse spielend. Zudem überzeugt der IH04 beim Einsatz in hochdynamischen Applikationen mit geringem Eigengewicht.

Auf einen Blick

- Bauform, Durchmesser: 4 mm
- Erhöhter Schaltabstand: bis zu 0,8 mm, bei bündigem Einbau
- Elektrische Ausführung: DC 3-Draht
- Temperaturbereich: -25 °C bis 70 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse, aktive Fläche aus Kunststoff
- Sehr klein, leicht und platzsparend
- Verstärker, Schutzbeschaltung und Anzeige-LED integriert

Ihr Nutzen

- Einfacher Einbau in Applikationen mit wenig Platz
- Sicheres Erkennen schneller Handling- und Montageprozesse
- Hohe Positioniergenauigkeit und präzises Schaltverhalten
- Große Freiheit im Maschinenesign
- Geringes Gewicht des Sensors erlaubt hohe Beschleunigungen in dynamischen Handlingprozessen



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail.....	17
Bestellinformationen	18
Maßzeichnungen	18
Anschlussschema	19
Einbauhinweis.....	19
Empfohlenes Zubehör	30

→ www.mysick.com/de/IH04

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

	Standardbauform
Bauform	Zylindrisch
Durchmesser	Ø 4 mm
Schaltabstand S_n	0,8 mm
Schaltabstand gesichert S_a	0,648 mm
Einbau in Metall	Bündig
Schaltfrequenz	5.000 Hz
Schaltausgang	PNP / NPN (typabhängig)
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart ¹⁾	IP 67

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

	Standardbauform
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit ¹⁾	≤ 20 %
Spannungsabfall ²⁾	≤ 2 V
Stromaufnahme ³⁾	≤ 10 mA
Bereitschaftsverzögerung	≤ 10 ms
Hysterese	1 % ... 10 %
Reproduzierbarkeit ⁴⁾	≤ 1,5 %
Temperaturdrift (von S_p)	± 10 %
EMV	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 2)
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA
Anschlussart	Stecker, M8 Leitung, 85 mm, PUR Leitung, 2 m, PVC Leitung mit Stecker, M8, 0,2 m, PVC (typabhängig)
Kurzschlusschutz	✓
Verpolungsschutz	✓
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Edelstahl (V2A)
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, PA 66
UL-File-Nr.	NRKH.E191603

¹⁾ Von U_v .

²⁾ Bei $I_a = 200$ mA.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ $U_b = 20$ V DC ... 30 V DC, $T_a = 23$ °C ± 5 °C.

Reduktionsfaktoren

	Standardbauform
Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,8
Aluminium (Al)	Ca. 0,5
Kupfer (Cu)	Ca. 0,45
Messing (Ms)	Ca. 0,55

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IH04

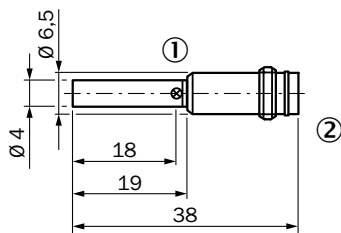
Standardbauform

- **Gehäuse:** Ø 4 mm

Einbauart	Schaltabstand S_n	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	0,8 mm	Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH04-0B8PS-VT1	6020114
				Leitung, 3-adrig, 85 mm, PUR	Cd-001	IH04-0B8PS-VUD	6054677
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH04-0B8PS-VW1	6020113
				Leitung mit Stecker M8, 3-polig, 0,2 m, PVC	Cd-002	IH04-0B8PS-VR1	6045178
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH04-0B8NS-VT1	6020152
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH04-0B8NS-VW1	6020149

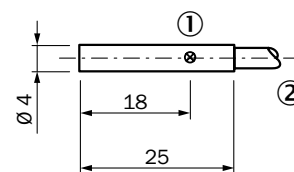
Maßzeichnungen (Maße in mm)

Standardbauform, bündig, Stecker



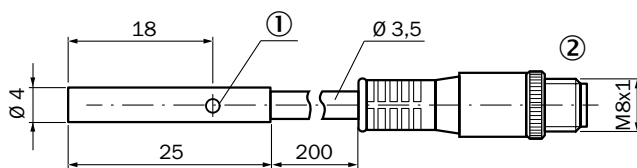
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Standardbauform, bündig, Leitung



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

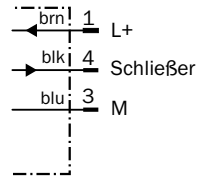
Standardbauform, bündig, Leitung mit Stecker, mit Rändelverschraubung



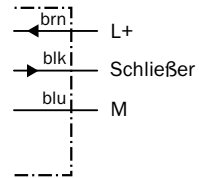
- ① Anzeige-LED
- ② Anschluss

Anschlussschema

Cd-002

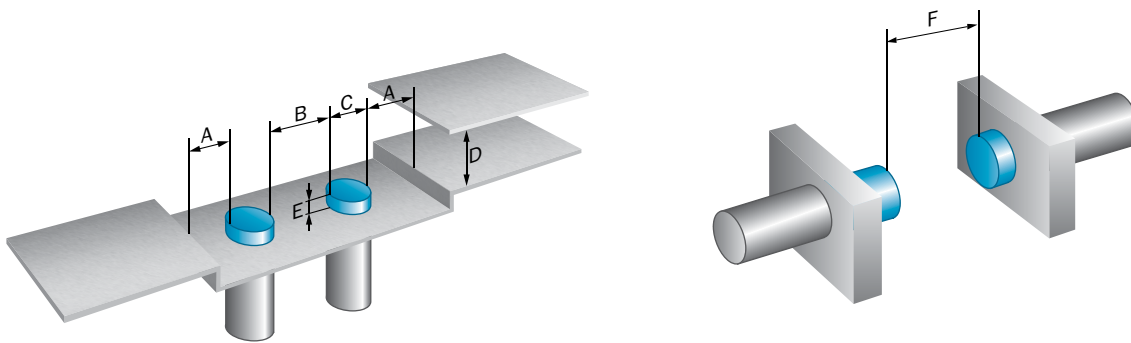


Cd-001



Einbauhinweis

Bündiger Einbau



Einbauhinweis

	Einbauart	Schaltabstand S_n	A	B	C	D	E	F
IH04 Standardbauform	Bündig	0,8 mm	0 mm	0 mm	4 mm	2,4 mm	0 mm	7 mm

KLEINER SENSOR FÜR HOCHDYNAMISCHE APPLIKATIONEN



Produktbeschreibung

Extrem platzsparend, klein, leicht und leistungsstark präsentiert sich der induktive Näherungssensor IM05 mit Schaltabständen bis zu 1,5 mm. Dank modernster ASIC-Technologie bietet er geringe Abmessungen bei vollem Leistungsumfang und ermöglicht so eine

einfache Integration in kompakte Baugruppen und Anwendungen. Mit Schaltfrequenzen von bis zu 5 kHz meistert er schnelle Montage- und Handlingprozesse spielend. Zudem überzeugt der IM05 beim Einsatz in hochdynamischen Applikationen mit geringem Eigengewicht.

Auf einen Blick

- Bauform: M5
- Großer Schaltabstand: bis zu 1,5 mm, bei bündigem Einbau
- Elektrische Ausführung: DC 3-Draht
- Temperaturbereich: -25 °C bis 70 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse, aktive Fläche aus Kunststoff
- Sehr klein, leicht und platzsparend
- Verstärker, Schutzbeschaltung und Anzeige-LED integriert

Ihr Nutzen

- Einfacher Einbau in Applikationen mit wenig Bauraum
- Sicheres Erkennen schneller Handling- und Montageprozesse
- Hohe Positioniergenauigkeit und präzises Schaltverhalten
- Große Freiheit im Maschinenesign
- Geringes Gewicht des Sensors erlaubt hohe Beschleunigungen in dynamischen Handlingprozessen



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail.....	21
Bestellinformationen	22
Maßzeichnungen	23
Anschlusschema	23
Einbauhinweis.....	23
Empfohlenes Zubehör	30

→ www.mysick.com/de/IM05

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

	Standardbauform	Standardbauform
Bauform	Zylindrisch	
Gewindegröße	M5 x 0,5	
Schaltabstand S_n	0,8 mm	1,5 mm
Schaltabstand gesichert S_a	0,648 mm	1,215 mm
Einbau in Metall	Bündig	
Schaltfrequenz	5.000 Hz	3.000 Hz
Schaltausgang	PNP / NPN (typabhängig)	
Ausgangsfunktion	Öffner / Schließer (typabhängig)	
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter	
Schutzart ¹⁾	IP 67	

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

	Standardbauform	Standardbauform
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC	
Restwelligkeit ¹⁾	≤ 20 %	
Spannungsabfall ²⁾	≤ 2 V	
Stromaufnahme ³⁾	≤ 10 mA	
Bereitschaftsverzögerung	≤ 10 ms	
Hysterese	1 % ... 10 %	
Reproduzierbarkeit ⁴⁾	≤ 1,5 %	≤ 2 %
Temperaturdrift (von S_p)	≤ 10 %	
EMV	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 2)	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 3)
Anschlussart	Stecker, M8 Leitung, 2 m, PVC Leitung, 5 m, PUR (typabhängig)	Leitung, 2 m, PUR Stecker, M8 (typabhängig)
Kurzschlusschutz	✓	
Verpolungsschutz	✓	
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm	
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +70 °C	
Gehäusematerial	Edelstahl (V2A)	
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, PA 66	
Max. Anzugsdrehmoment	1,5 Nm	≤ 1,8 Nm
UL-File-Nr.	NRKH.E191603	

¹⁾ Von U_V .

²⁾ Bei $I_a = 200$ mA.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ $U_b = 20$ V DC ... 30 V DC, $T_a = 23$ °C ± 5 °C.

Reduktionsfaktoren

	Standardbauform	Standardbauform
Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,8	Ca. 0,75
Aluminium (Al)	Ca. 0,5	Ca. 0,4
Kupfer (Cu)	Ca. 0,45	Ca. 0,4
Messing (Ms)	Ca. 0,55	Ca. 0,5

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IM05

Standardbauform

- **Gehäuse:** M5 x 0,5

Einbauart	Schaltabstand S_n	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	0,8 mm	Öffner	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IM05-0B8PO-ZT1	6020159
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IM05-0B8NO-ZW1	6020157
		Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IM05-0B8PS-ZT1	6020110
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IM05-0B8PS-ZW1	6011591
				Leitung, 3-adrig, 5 m, PUR	Cd-001	IM05-0B8PS-ZWB	6021575
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IM05-0B8NS-ZT1	6020158
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IM05-0B8NS-ZW1	6020155

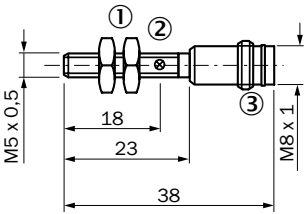
Standardbauform

- **Gehäuse:** M5 x 0,5

Einbauart	Schaltabstand S_n	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschlussschema	Typ	Artikelnr.
Bündig	1,5 mm	Öffner	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-003	IM05-1B5POVU2S	6049736
				Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IM05-1B5POVT0S	6049740
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IM05-1B5NOVT0S	6049738
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-003	IM05-1B5NOVU2S	6049734
		Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IM05-1B5PSVT0S	6049739
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IM05-1B5PSVU2S	6049735
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IM05-1B5NSVT0S	6049737
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PUR	Cd-001	IM05-1B5NSVU2S	6049733

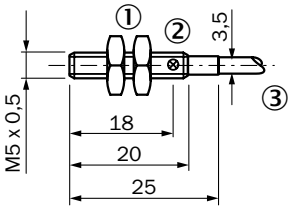
Maßzeichnungen (Maße in mm)

Standardbauform, bündig, Stecker



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- ③ Befestigungsmutter (2 x); SW 7, Edelstahl

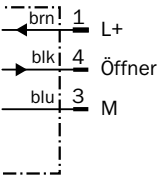
Standardbauform, bündig, Leitung



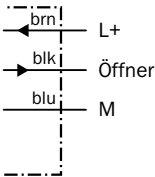
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- ③ Befestigungsmutter (2 x); SW 7, Edelstahl

Anschlussschema

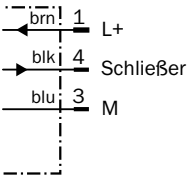
Cd-004



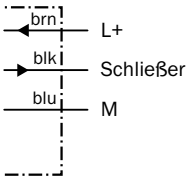
Cd-003



Cd-002

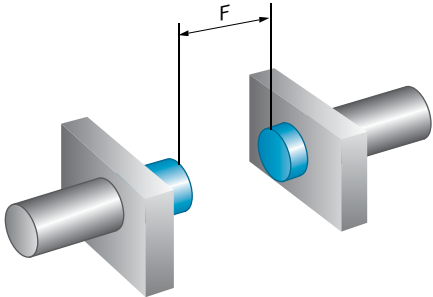
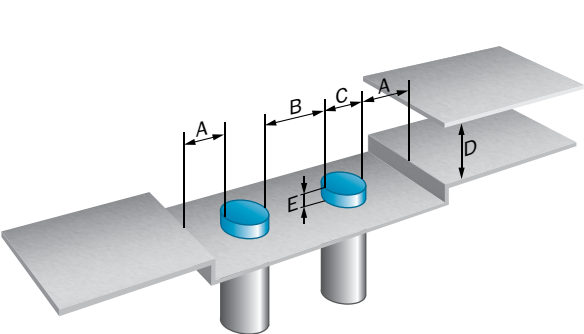


Cd-001



Einbauhinweis

Bündiger Einbau



Einbauhinweis

	Einbauart	Schaltabstand Sn	A	B	C	D	E	F
IM05-0B8xxxx	Bündig	0,8 mm	0,8 mm	0 mm	5 mm	2,4 mm	0 mm	7 mm
IM05-1B5xxxx	Bündig	1,5 mm	1,5 mm	0 mm	5 mm	4,5 mm	0 mm	12 mm

KLEIN, WIRTSCHAFTLICH UND LEISTUNGSSTARK



Produktbeschreibung

Hohe Wirtschaftlichkeit bei minimalem Platzbedarf kennzeichnet den robusten und zuverlässigen induktiven Näherungssensor IH06. Aufgrund geringer Abmessungen und schneller Ansprechzeiten eignet sich dieser induktive Miniatursensor mit einem Durchmesser von 6,5 mm ideal für zahlreiche Anwendun-

gen: in der Robotik, in Handling- und Montageprozessen und ganz allgemein im Maschinenbau. Miniaturisierung ohne Kompromisse und ohne Verzicht auf maximale Leistung, Schaltabstände bis zu 4 mm, integrierte Schutzbeschaltung und robustes Edelstahlgehäuse – dafür steht der IH06.

Auf einen Blick

- Bauform, Durchmesser: 6,5 mm
- Erhöhter Schaltabstand: bis zu 4 mm, bei nicht bündigem Einbau des Sensors
- Elektrische Ausführung: DC 3-Draht
- Temperaturbereich: -25 °C bis 70 °C
- Robustes Edelstahlgehäuse, aktive Fläche aus Kunststoff
- Sehr klein, leicht und platzsparend
- Verstärker, Schutzbeschaltung und Anzeige-LED integriert

Ihr Nutzen

- Einfacher Einbau in Applikationen mit wenig Bauraum bei großer Freiheit im Maschinendesign
- Sicheres Erkennen schneller Handling- und Montageprozesse
- Hohe Positioniergenauigkeit und präzises Schaltverhalten
- Kleine Bauform bei großer Leistung
- Hohe Beständigkeit gegen Stöße und Vibrationen sorgt für eine lange Lebensdauer und geringe Wartungskosten



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail.....	25
Bestellinformationen	26
Maßzeichnungen	27
Anschlussschema	28
Einbauhinweis.....	29
Empfohlenes Zubehör	30

→ www.mysick.com/de/IH06

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

	Ultrakurz	Kurzbauforn	Standardbauform
Bauform	Zylindrisch		
Durchmesser	Ø 6,5 mm		
Schaltabstand S_n			
Bündig	1,5 mm	2 mm	
Nicht bündig	–	4 mm	
Schaltabstand gesichert S_a			
Bündig	1,215 mm	1,62 mm	
Nicht bündig	–	3,24 mm	
Einbau in Metall	Bündig	Bündig / nicht bündig (typabhängig)	
Schaltfrequenz			
Bündig	5.000 Hz	3.000 Hz	5.000 Hz
Nicht bündig	–	2.500 Hz	1.800 Hz
Schaltausgang	PNP / NPN (typabhängig)		
Ausgangsfunktion	Öffner / Schließer (typabhängig)		
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter		
Schutzart ¹⁾	IP 67		

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

	Ultrakurz	Kurzbauforn	Standardbauform
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC		
Restwelligkeit ¹⁾	≤ 20 %	≤ 10 %	
Spannungsabfall ²⁾	≤ 2 V		
Stromaufnahme	≤ 10 mA		
Bereitschaftsverzögerung	≤ 10 ms	≤ 50 ms	
Hysterese	1 % ... 10 %	1 % ... 20 %	
Reproduzierbarkeit	≤ 1,5 % ⁴⁾	≤ 5 % ^{4) 5)}	≤ 5 % ^{4) 5)} ≤ 2 % ⁴⁾ (typabhängig)
Temperaturdrift (von S_r)	± 10 %		
EMV	EN 60947-5-2 IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 3)		
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA		
Anschlussart	Leitung, 2 m, PVC Stecker, M8, (typabhängig)		
Kurzschlusschutz	✓		
Verpolungsschutz	✓		
Einschaltimpulsunterdrückung	–	✓	✓ / – (typabhängig)
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm		
Umgebungstemperatur Betrieb	–25 °C ... +70 °C		
Gehäusematerial	Edelstahl (V2A)		
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, PA 66	Kunststoff, PBT	
UL-File-Nr.	NRKH.E191603	NMFT2.E175606	

¹⁾ Von U_v .

²⁾ Bei $I_a = 200$ mA.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ $U_b = 20$ V DC ... 30 V DC, $T_a = 23$ °C ± 5 °C.

⁵⁾ Von S_r .

Reduktionsfaktoren

		Ultrakurz	Kurzbauforn	Standardbauforn
Hinweis		Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können		
Edelstahl (V2A)	Bündig	Ca. 0,8	Ca. 0,6	Ca. 0,6
	Nicht bündig	–	Ca. 0,77	Ca. 0,77
Aluminium (Al)	Bündig	Ca. 0,45	Ca. 0,17	Ca. 0,17
	Nicht bündig	–	Ca. 0,47	Ca. 0,47
Kupfer (Cu)	Bündig	Ca. 0,4	Ca. 0,1	Ca. 0,1
	Nicht bündig	–	Ca. 0,42	Ca. 0,42
Messing (Ms)	Bündig	Ca. 0,5	Ca. 0,25	Ca. 0,25
	Nicht bündig	–	Ca. 0,52	Ca. 0,52

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.mysick.com/de/IH06

Ultrakurz

- **Gehäuse:** Ø 6,5 mm

Einbauart	Schaltab-stand S_n	Ausgangs-funktion	Schaltaus-gang	Anschluss	Anschluss-schema	Typ	ArtikeInr.
Bündig	1,5 mm	Öffner	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IH06-1B5PO-VWK	6020167
				Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IH06-1B5PO-VTK	6020171
		Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-1B5PS-VTK	6020169
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-1B5PS-VWK	6020165
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-1B5NS-VWK	6020166
				Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-1B5NS-VTK	6020170

Kurzbauforn

- **Gehäuse:** Ø 6,5 mm

Einbauart	Schaltab-stand S_n	Ausgangs-funktion	Schaltaus-gang	Anschluss	Anschluss-schema	Typ	ArtikeInr.
Bündig	2 mm	Öffner	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IH06-02BPO-VTK	6025879
				Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-02BPS-VTK	6025877
		Schließer	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-02BPS-VWK	6025874
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-02BNS-VWK	6025875
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-02BNS-VTK	6025878
				Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-04NPS-VTK	6025882
Nicht bündig	4 mm	Öffner	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IH06-04NPO-VTK	6025884
				Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-04NPS-VTK	6025882
		Schließer	PNP	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-04NPS-VWK	6025880
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-04NNS-VWK	6025881
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-04NNS-VWK	6025881
				Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-04NNS-VTK	6025883

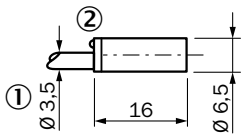
Standardbauform

- **Gehäuse:** Ø 6,5 mm

Einbauart	Schaltabstand S_0	Ausgangsfunktion	Schaltausgang	Anschluss	Anschluss-schema	Typ	Artikelnr.
Bündig	2 mm	Öffner	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IH06-02BPO-VT1	1016857
		Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-02BPS-VT1	7900179
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-02BPS-VTQ	6025690
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-02BPS-VW1	7900177
				Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-02BNS-VW1	7900178
				Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-02BNS-VT1	7900180
Nicht bündig	4 mm	Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IH06-04NPS-VT1	7900183
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-04NPS-VW1	7900181
			NPN	Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IH06-04NNS-VW1	7900182

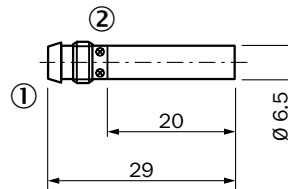
Maßzeichnungen (Maße in mm)

Ultrakurz, bündig, Leitung



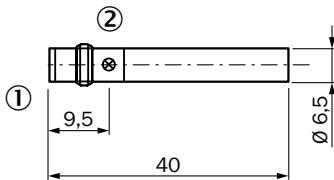
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Ultrakurz, bündig, mit Stecker



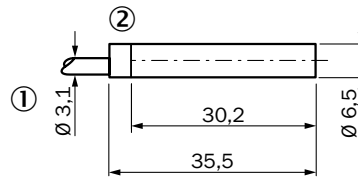
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Kurzbauforn, bündig, Stecker



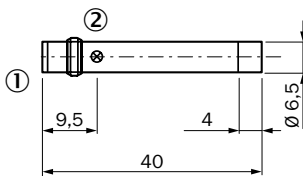
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Kurzbauforn, bündig, Leitung



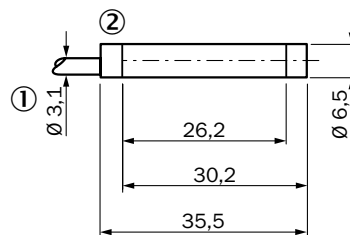
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Kurzbauforn, nicht bündig, Stecker



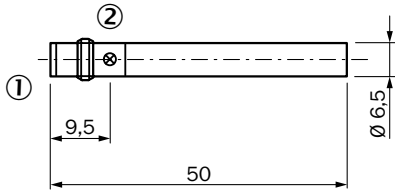
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Kurzbauforn, nicht bündig, Leitung



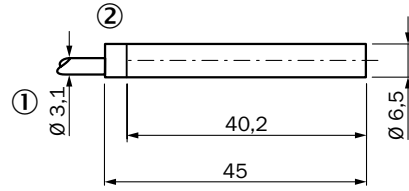
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Standardbauform, bündig, Stecker



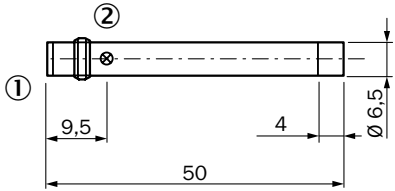
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Standardbauform, bündig, Leitung



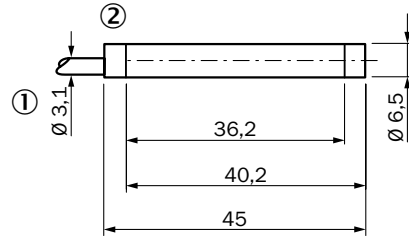
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Standardbauform, nicht bündig, Stecker



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

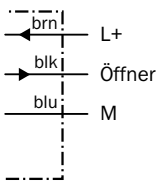
Standardbauform, nicht bündig, Leitung



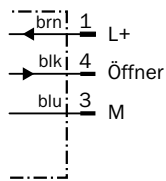
- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED

Anschlusschema

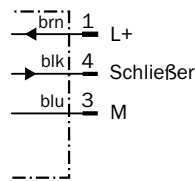
Cd-003



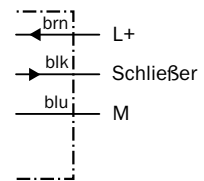
Cd-004



Cd-002

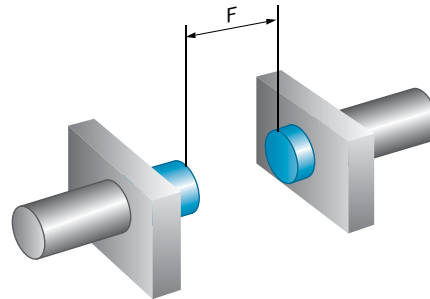
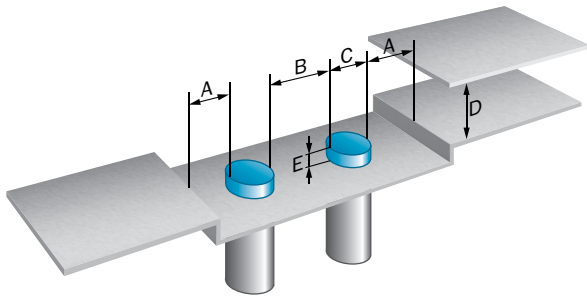


Cd-001

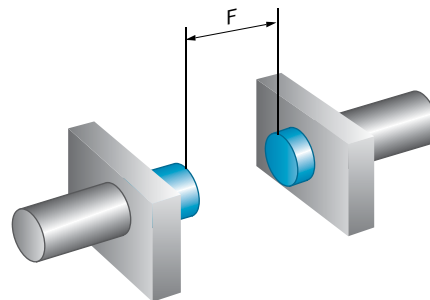
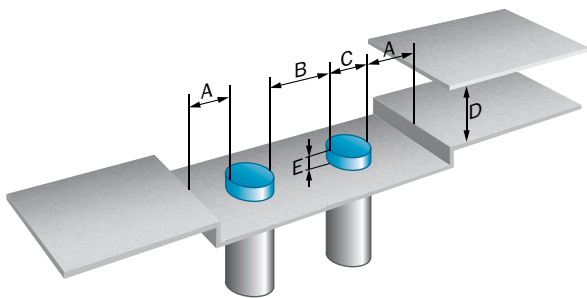


Einbauhinweis

Bündiger Einbau



Nicht bündiger Einbau



Einbauhinweis

	Einbauart	Schaltabstand S_n	A	B	C	D	E	F
IH06 Ultrakurz	Bündig	1,5 mm	1,75 mm	3 mm	6,5 mm	4,5 mm	0 mm	12 mm
IH06 Kurzbauforn	Bündig	2 mm	3,25 mm	6,5 mm	6,5 mm	6 mm	4 mm	16 mm
IH06 Kurzbauforn	Nicht bündig	4 mm	6,5 mm	13 mm	6,5 mm	12 mm	6 mm	32 mm
IH06 Standardbauforn	Bündig	2 mm	3,25 mm	6,5 mm	6,5 mm	6 mm	4 mm	16 mm
IH06 Standardbauforn	Nicht bündig	4 mm	6,5 mm	13 mm	6,5 mm	12 mm	6 mm	32 mm

Empfohlenes Zubehör

Anschlussstechnik

Steckverbinder und Leitungen

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

- **Leitungsmaterial:** PUR, halogenfrei
- **Material, Steckverbinder:** TPU

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.
	Dose, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 3-adrig	DOL-0803-G02MC	6025888
			5 m, 3-adrig	DOL-0803-G05MC	6025889
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-G10MC	6025890
	Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	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 M8, 3-polig, PVC, chemikalienbeständig

- **Leitungsmaterial:** PVC
- **Material, Steckverbinder:** TPU

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.
	Dose, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 3-adrig	DOL-0803-G02M	6010785
			5 m, 3-adrig	DOL-0803-G05M	6022009
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-G10M	6022011
	Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 3-adrig	DOL-0803-W02M	6008489
			5 m, 3-adrig	DOL-0803-W05M	6022010
			10 m, 3-adrig	DOL-0803-W10M	6022012

Dosen (konfektionierbar) M8, 3-polig

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Material, Steckverbinder	Typ	Artikelnr.
	Dose, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Schraubklemmen	PBT/PA	DOS-0803-G	7902077
	Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, ungeschirmt	Lötanschluss	PA/Zinkdruckguss	DOS-0803-W	7902078

Stecker (konfektionierbar) M8, 3-polig

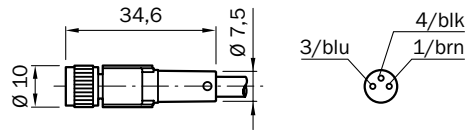
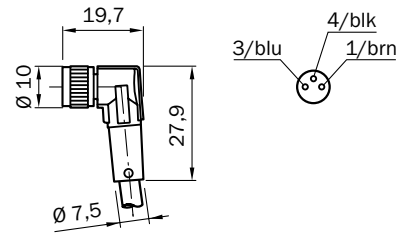
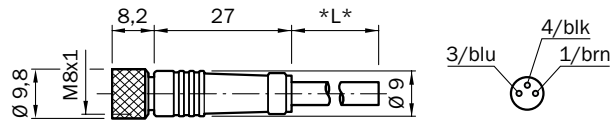
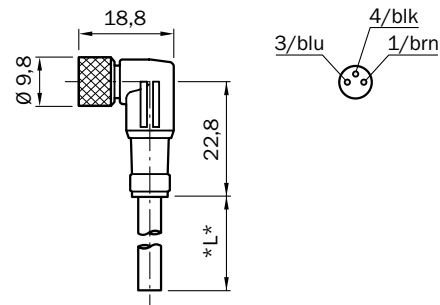
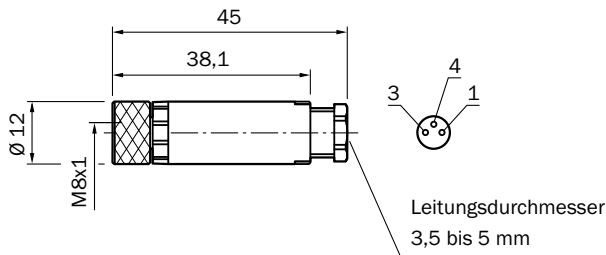
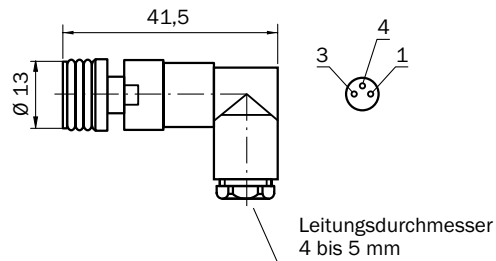
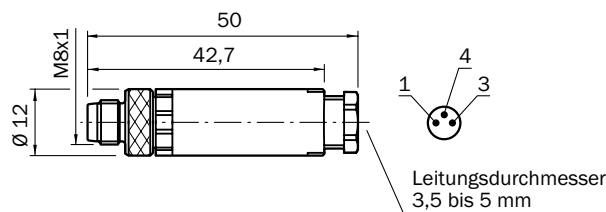
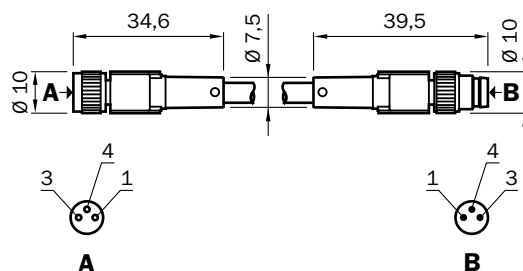
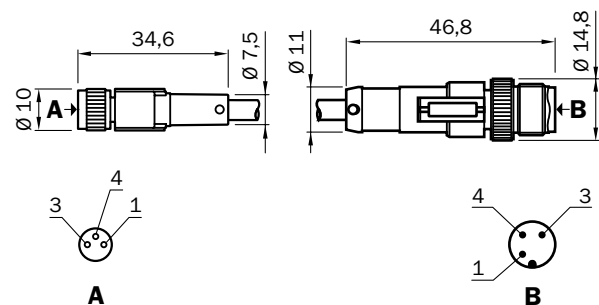
Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Material, Steckverbinder	Typ	Artikelnr.
	Stecker, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Schraubklemmen	PBT/PA	STE-0803-G	6037322

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

- **Leitungsmaterial:** PUR, halogenfrei
- **Material, Steckverbinder:** TPU

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.
	Dose, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Stecker, M8, 3-polig, gerade	2 m, 3-adrig	DSL-0803-G02MC	6029406
			5 m, 3-adrig	DSL-0803-G05MC	6032730
	Dose, M8, 3-polig, gerade, ungeschirmt	Stecker, M12, 3-polig, gerade	2 m, 3-adrig	DSL-8203-G02MC	6025915
			5 m, 3-adrig	DSL-8203-G05MC	6030608

Maßzeichnungen Zubehör (Maße in mm)

Steckverbinder und Leitungen
DOL-0803-GxxMC

DOL-0803-WxxMC

DOL-0803-GxxM

DOL-0803-WxxM

DOS-0803-G

DOS-0803-W

STE-0803-G

DSL-0803-G01MC

DSL-8203-G02MC


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.



DIENTSTLEISTUNGEN 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 nahezu 7.000 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