



IQ08, IQ10, IQ12 Induktive Näherungssensoren

Mit VISTAL®-Gehäuse
für höchste Prozesssicherheit

Induktive Näherungssensoren IQ – robuster, leistungsfähiger und bedienfreundlicher

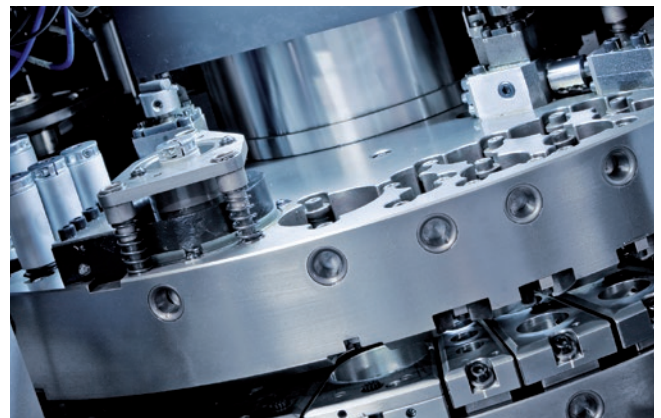
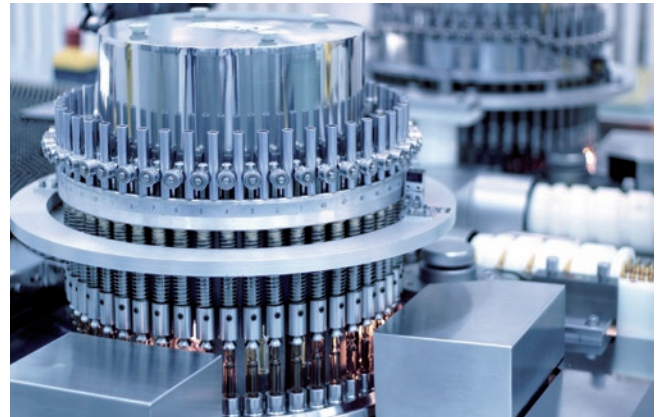
Die neuen induktiven Näherungssensoren IQ sind jetzt noch robuster, leistungsfähiger und bedienfreundlicher. Robuster durch VISTAL®-Gehäuse und Hotmelt-Verguss. Leistungsfähiger durch erweiterte Erfassungsbereiche und SICK-eigene ASIC-Technologie. Und bedienfreundlicher durch perfekt sichtbare 270°-Schaltzustandsanzeige und sichere Montage.

Berührungsloses Erfassen

Verschleißfrei und praktisch unabhängig von Umgebungseinflüssen erfassen die induktiven Näherungssensoren die Anwesenheit und den Abstand von metallischen Gegenständen. Damit sind sie ideal geeignet für eine Vielzahl von Aufgaben beim Erfassen, Zählen und Positionieren.

Drei Bauformen für Einsätze aller Art

Durch eine breite Varianz an Leistungsdaten löst die neue Generation der kompakten Sensoren IQ08, IQ10 und IQ12 Aufgaben in unterschiedlichsten Anwendungen. Dazu gehören hochdynamische Anwendungen im Handlingsbereich und in Robotergreifarmen ebenso wie im allgemeinen Maschinenbau und in den Branchen Elektronik, Solar, Chemie und Verfahrenstechnik.



Hart im Nehmen durch VISTAL®-Gehäuse

VISTAL® hält stand

Die ultraschallgeschweißten Gehäuse der neuen Generation induktiver Näherungssensoren IQ08, IQ10 und IQ12 bestehen aus VISTAL® von SICK. Dieser glasfaserverstärkte Kunststoff ist hochfest und dabei chemisch sehr beständig.

Verlängerte Lebensdauer

Weniger elektronische Bauteile dank SICK-ASIC-Technologie auf der einen und mit IP 68 eine höhere IP-Klasse auf der anderen Seite – fertig ist der ultimative „Mount and forget“-Sensor. So vorbereitet beeindruckt die IQ-Sensoren über den gesamten Zeitraum ihrer langen Lebensdauer mit zuverlässiger Erfassung in jeder Anwendung.

Geschützte Elektronik im Hotmelt-Verguss

Ein elastischer Spezialverguss umgibt die Elektronik der IQ-Sensoren. Mit besten Dichteigenschaften schützt er gegen Feuchtigkeit und Nässe. Und mit optimaler Dämpfung bewahrt er die Sensoren vor Schäden durch Schock und Vibrationen.

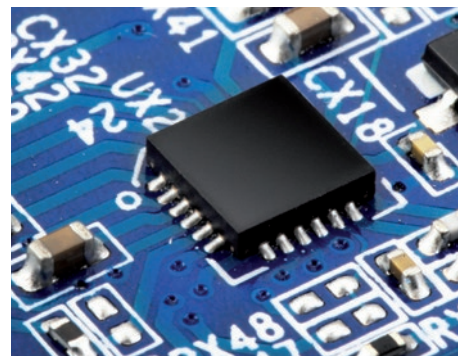


Technologien für mehr Prozesssicherheit

Mit erweiterten Schaltabständen sorgt die neue Generation der IQ-Baureihe für sicheres Schalten in allen Anwendungen – die neueste SICK-ASIC-Technologie macht's möglich. Und sie kann noch mehr, denn sie verbessert auch die EMV-Stabilität dieser induktiven Sensoren im Alltag.

SICK-ASIC-Technologie für Präzision und Zuverlässigkeit

Durch deutlich verbesserte Fertigungstoleranzen arbeiten SICK-Sensoren mit ASIC-Technologie wesentlich präziser als handelsübliche, diskret aufgebaute Geräte. Sie werden erst nach dem abgeschlossenen Fertigungsprozess digital abgeglichen, was fertigungsbedingte Toleranzen des Schaltabstandes so gut wie ausschließt. Auch die gute EMV-Verträglichkeit der Sensoren ist ein Verdienst des hochmodernen ASIC. Es ermöglicht die Integration einer Vielzahl von Schutzelementen auf kleinstem Raum und erhöht so die Zuverlässigkeit der Sensoren – und somit auch Ihrer Anlage!



Erweiterter Schaltabstand

Mehr Schaltabstand für Ihre Prozesssicherheit – nach diesem Motto wurde bei SICK die neue Generation der IQ-Sensoren optimiert. Mit einem Schaltabstand von bis zu 8 mm bei nicht bündigem Einbau zeigt der neue IQ12 von SICK, was heute technisch möglich ist. Auch die Sensoren IQ10 und IQ08 können mit Bestwerten aufwarten und sorgen so für ein sicheres Schalten in allen Anwendungen.

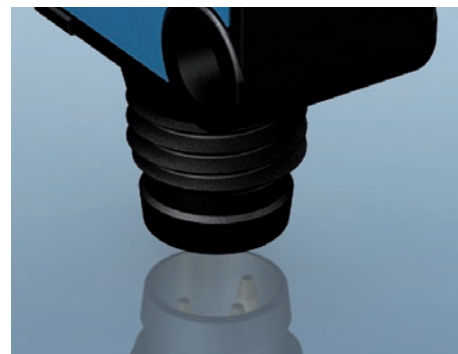
Die Schaltabstände der neuen IQ-Generation im Überblick

- IQ12: 4 mm, bündig/ 8 mm, nicht bündig
- IQ10: 3 mm, bündig/ 6 mm, nicht bündig
- IQ08: 2 mm, bündig/ 4 mm, nicht bündig



Variabel im Anschluss und in der elektrischen Ausführung

Die neue Generation der IQ-Sensoren gibt es als klassische 3-Draht-Versionen. Zusätzlich sind die Bauformen IQ10 und IQ12 als 4-Draht-Versionen erhältlich. Für höchste Variabilität kann zwischen M8-Stecker- und Kabelversionen gewählt werden. Auf Anfrage bieten wir auch kundenspezifische Ausführungen für Ihre individuelle und optimale Automatisierungslösung.



Montage und Installation: sicher und einfach

Sichere Montage

Robuste Gehäuse bilden die solide Basis für eine sichere Montage. Die Festigkeit des Gehäusematerials VISTAL® ist mit der von Stahl vergleichbar. Dadurch erlauben die Gehäuse der IQ-Sensoren hohe Anzugsdrehmomente und bieten einen deutlichen Vorteil gegenüber handelsüblichen Sensoren mit Kunststoffgehäusen. Selbst der Einsatz von teuren Sensoren mit Metallgehäusen wird dank VISTAL® überflüssig.



Schaltzustandsanzeige-LED mit 270°-Sichtwinkel

Das neuartige LED-Konzept ermöglicht das Einsehen des Schaltzustandes aus fast jeder Position im Raum und vereinfacht Montage- und Wartungsabläufe. Extra helle Anzeige-LEDs mit einem Sichtwinkel von 270° erlauben einen schnellen Sofortcheck der Sensoren auch aus großer Entfernung. Unwissenheit über den Zustand des Sensors gehört somit der Vergangenheit an.



Der Platzsparer im VISTAL®-Gehäuse



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail	7
Bestellinformationen	8
Maßzeichnungen	9
Anschluss-Schema	9
Einbauhinweis	10



Produktbeschreibung

Mit schlanken Außenmaßen von nur 8 mm x 8 mm bietet die quaderförmige Bauform des induktiven Näherungssensors IQ08 bis zu 4 mm Schaltabstand und somit beste Leistung auf engstem Raum. Das VISTAL®-Gehäuse widersteht den härtesten Anforderungen und ist die kostengünstige Alternative zum teuren

Metallgehäuse. Modernste SICK-ASIC-Technologie, innovativer Hotmelt-Verguss und die rundum sichtbare Schaltzustandsanzeige garantieren ein einfaches Lösen moderner Handlings- und Automatisierungsaufgaben und damit höchste Prozesssicherheit.

Auf einen Blick

- Robustes VISTAL®-Gehäuse
- SICK-ASIC-Technologie
- 270°-Schaltzustandsanzeige mit extra heller LED
- Erweiterter Schaltabstand bis zu 4 mm
- Hotmelt-Verguss
- Metalleinsätze mit Innengewinde
- Schutzart IP 68

Ihr Nutzen

- Beste mechanische und elektronische Stabilität für extra hohe Lebensdauer
- Höchste Prozesssicherheit für Ihre Applikation
- Hohe Lebensdauer dank SICK-ASIC-Technologie und VISTAL®-Gehäuse
- Präzise Detektion und hohe Schaltgenauigkeit ermöglichen schnelle Handlings- und Montageprozesse
- Platzsparende Integration in jede Applikation
- Höchster Schutz gegen Schock und Vibration reduziert Wartungskosten
- Schnelle Einsicht des Sensorzustandes aus jeder Position im Raum reduziert Wartungszeit
- Sichere und schnelle Montage ohne Nachjustage

→ www.mysick.com/de/IQ08

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

Abmessungen (B x H x T)	8 mm x 8 mm x 40 mm
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
Schaltfolge	2.000 Hz
Schaltausgang	PNP / NPN
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart ¹⁾	IP 67, IP 68

¹⁾ Nach EN60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit ¹⁾	$\leq 10 \%$
Spannungsabfall ²⁾	$\leq 2 \text{ V}$
Stromaufnahme ³⁾	$\leq 10 \text{ mA}$
Bereitschaftsverzögerung	$\leq 100 \text{ ms}$
Hysterese	5 % ... 15 %
Reproduzierbarkeit ⁴⁾ ⁵⁾	$\leq 2 \%$
Temperaturdrift (von S_r)	$\pm 10 \%$
EMV	Nach EN 60947-5-2
Dauerstrom I_a	$\leq 200 \text{ mA}$
Anschlussart	Stecker, M8 / Leitung, 2 m, PVC, 3 x 0,14 mm ²
Kurzschlusschutz	✓
Verpolungsschutz	✓
Einschaltimpulsunterdrückung	✓
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +75 °C
Werkstoff, Gehäuse	Kunststoff, VISTAL [®]
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, VISTAL [®]
Max. Anzugsdrehmoment	$\leq 1,5 \text{ Nm}$

¹⁾ Von U_v .

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von S_r .

Reduktionsfaktor R_m	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
Edelstahl (V2A)	0,7
Aluminium (Al)	
Bündig	0,3
Nicht bündig	0,5
Kupfer (Cu)	
Bündig	0,2
Nicht bündig	0,4
Messing (Ms)	
Bündig	0,3
Nicht bündig	0,5

Bestellinformationen

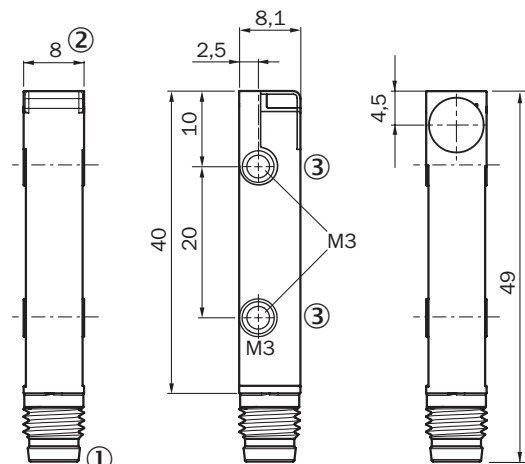
IQ08

Schaltabstand S_n	Einbauart	Ausgangs-funktion	Schaltaus-gang	Anschluss	Anschluss-Schema	Typ	Artikelnr.
2 mm	Bündig	Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ08-02BPSKT0S	1055494
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ08-02BPSKW2S	1055490
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ08-02BNSKT0S	1055496
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ08-02BNSKW2S	1055492
		Öffner	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ08-02BPOKT0S	1055495
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ08-02BPOKW2S	1055491
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ08-02BNOKT0S	1055497
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ08-02BNOKW2S	1055493
4 mm	Nicht bündig	Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ08-04NPSKT0S	1055502
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ08-04NPSKW2S	1055498
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ08-04NNSKT0S	1055504
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ08-04NNSKW2S	1055500
		Öffner	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ08-04NPOKT0S	1055503
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ08-04NPOKW2S	1055499
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ08-04NNOKT0S	1055505
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ08-04NNOKW2S	1055501

Maßzeichnungen

IQ08-xxxxxxT0S,

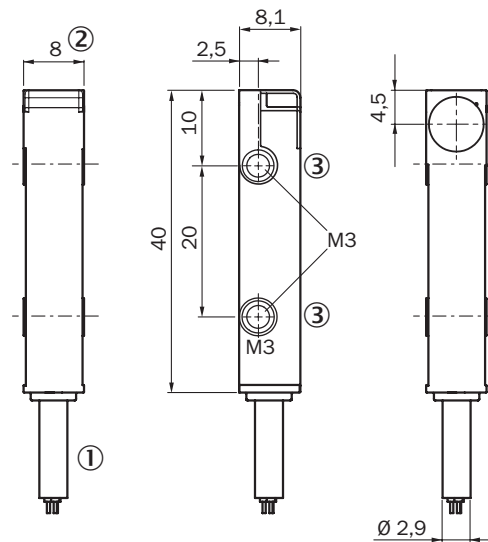
Stecker



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED 270°
- ③ Befestigungsgewinde M3

IQ08-xxxxxxW2S,

Leitung

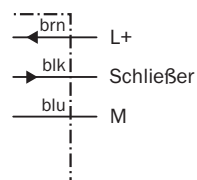


- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED 270°
- ③ Befestigungsgewinde M3

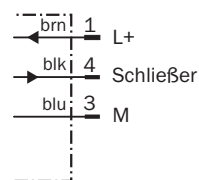
Maße in mm

Anschluss-Schema

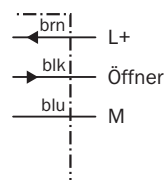
Cd-001



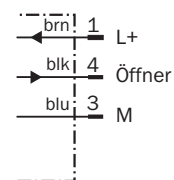
Cd-002



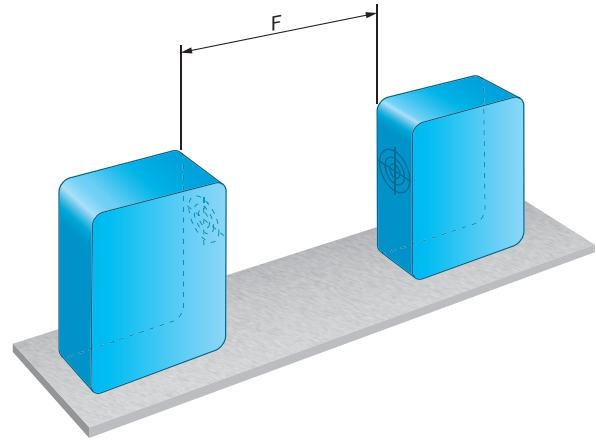
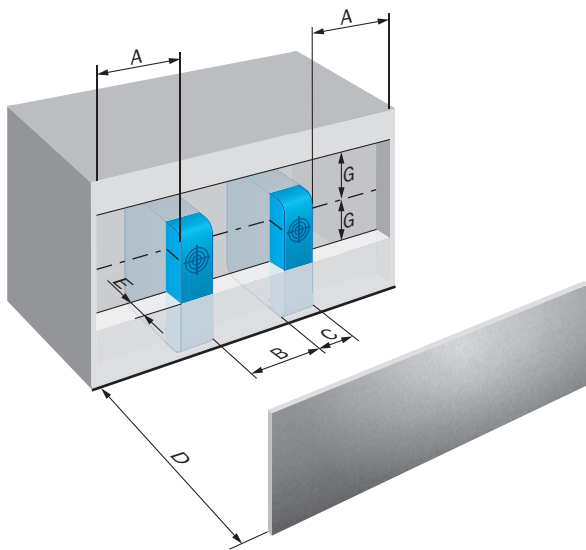
Cd-003



Cd-004



Einbauhinweis



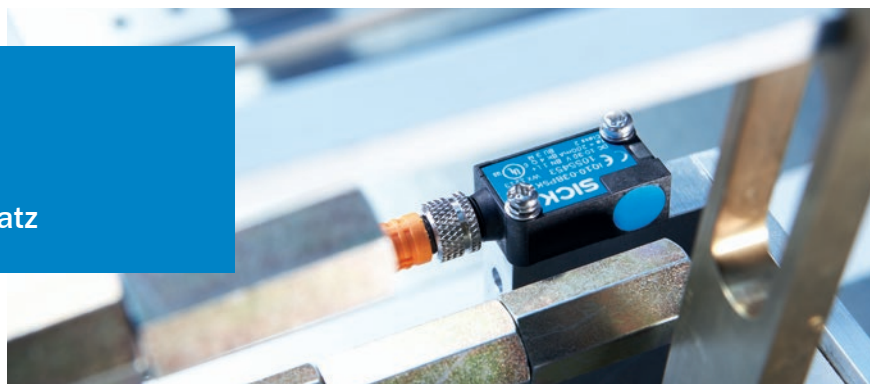
	A	B	C	D	E	F	G
IQ08-02Bxxxxxx	0 mm	10 mm	8 mm	6 mm	0 mm	16 mm	0 mm
IQ08-04Nxxxxxx	4 mm	24 mm	8 mm	12 mm	20 mm	32 mm	8 mm

Ein Alleskönner für jeden Einsatz



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail	13
Bestellinformationen	14
Maßzeichnungen	15
Anschluss-Schema	15
Einbauhinweis	16



Produktbeschreibung

Kleine Bauform mit großer Leistung. Die quaderförmige Sensorfamilie IQ10 überzeugt dank SICK-ASIC-Technologie mit Schaltabständen bis zu 6 mm und läuft damit vielen größeren Bauformen den Rang ab. Dank kompaktem Design mit praktischer 270°-Schaltzustandsanzeige

kommt sie auch in platzkritischen Applikationen bestens zurecht und überzeugt durch einfache Montage. Mit stabilem VISTAL®-Gehäuse, innovativem Hotmelt-Verguss und Schutzart IP 68 ist sie auch für härtere Einsätze bestens geeignet.

Auf einen Blick

- Robustes VISTAL® Gehäuse
- SICK-ASIC-Technologie
- 270°-Schaltzustandsanzeige mit extra heller LED
- Erweiterter Schaltabstand bis zu 6 mm
- Hotmelt-Verguss
- Hohes zulässiges Anzugsdrehmoment
- Schutzart IP 68

Ihr Nutzen

- Beste mechanische und elektronische Stabilität für extra hohe Lebensdauer
- Höchste Prozesssicherheit für Ihre Applikation
- Hohe Lebensdauer dank SICK-ASIC-Technologie und VISTAL®-Gehäuse
- Präzise Detektion und hohe Schaltgenauigkeit ermöglichen schnelle Handlings- und Montageprozesse
- Platzsparende Integration in jede Applikation
- Höchster Schutz gegen Schock und Vibration reduziert Wartungskosten
- Schnelle Einsicht des Sensorzustandes aus jeder Position im Raum reduziert Wartungszeit
- Sichere und schnelle Montage ohne Nachjustage

→ www.mysick.com/de/IQ10

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 3-Leiter	DC 4-Leiter
Abmessungen (B x H x T)	10 mm x 16 mm x 28 mm	
Schaltabstand S_n	Bündig	3 mm
	Nicht bündig	6 mm
Schaltabstand gesichert S_a	Bündig	2,43 mm
	Nicht bündig	4,86 mm
Einbau in Metall	Bündig / Nicht bündig	Bündig
Schaltfolge	2.000 Hz	
Schaltausgang	PNP / NPN	
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner	Antivalent
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Schutzart ¹⁾	IP 67, IP 68	

¹⁾ Nach EN60529.

Mechanik/Elektrik

	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC	
Restwelligkeit ¹⁾	≤ 10 %	
Spannungsabfall ²⁾	≤ 2 V	≤ 3 V
Stromaufnahme ³⁾	≤ 10 mA	≤ 20 mA
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms	
Hysterese	5 % ... 15 %	
Reproduzierbarkeit ^{4) 5)}	≤ 2 %	
Temperaturdrift (von S_p)	± 10 %	
EMV	Nach EN 60947-5-2	
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA	
Anschlussart	Leitung, 2 m, PVC / Stecker, M8, 3 x 0,25 mm ²	Leitung, 2 m, PVC, 4 x 0,14 mm ² Leitung mit Stecker, M12, 0,3 m, PVC
Kurzschlusschutz	✓	
Verpolungsschutz	✓	
Einschaltimpulsunterdrückung	✓	
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm	
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +75 °C	
Werkstoff, Gehäuse	Kunststoff, VISTAL®	
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, VISTAL®	
Max. Anzugsdrehmoment	≤ 1 Nm	

¹⁾ Von U_p .

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von S_r .

	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Reduktionsfaktor R_m	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Edelstahl (V2A)	0,75	
Aluminium (Al)		
Bündig	0,4	
Nicht bündig	0,5	–
Kupfer (Cu)	0,35	
Messing (Ms)	0,5	

Bestellinformationen

DC 3-Leiter

Schaltabstand S _n	Einbauart	Ausgangs- funktion	Schaltart	Anschluss	Anschluss- Schema	Typ	Artikelnr.
3 mm	Bündig	Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ10-03BPSKT0S	1055453
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ10-03BPSKW2S	1055447
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ10-03BNSKT0S	1055455
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ10-03BNSKW2S	1055450
		Öffner	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ10-03BPOKT0S	1055454
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ10-03BPOKW2S	1055449
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ10-03BNOKT0S	1055456
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ10-03BNOKW2S	1055452
6 mm	Nicht bündig	Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ10-06NPSKT0S	1055461
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ10-06NPSKW2S	1055457
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ10-06NNSKT0S	1055463
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ10-06NNSKW2S	1055459
		Öffner	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ10-06NPOKT0S	1055462
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ10-06NPOKW2S	1055458
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ10-06NNOKT0S	1055464
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ10-06NNOKW2S	1055460

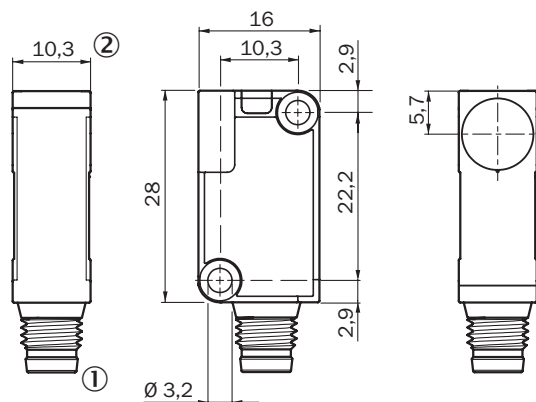
DC 4-Leiter

Schaltabstand S_n	Einbauart	Ausgangs-funktion	Schaltart	Anschluss	Anschluss-Schema	Typ	Artikelnr.
3 mm	Bündig	Antivalent	PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-005	IQ10-03BPPKW2S	1055465
				Leitung mit Stecker, M12, 4-polig, 0,3 m, PVC	Cd-006	IQ10-03BPPKQ8S	1055467
			NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-005	IQ10-03BNPKW2S	1055466

Maßzeichnungen

IQ10-xxxxxxT0S,

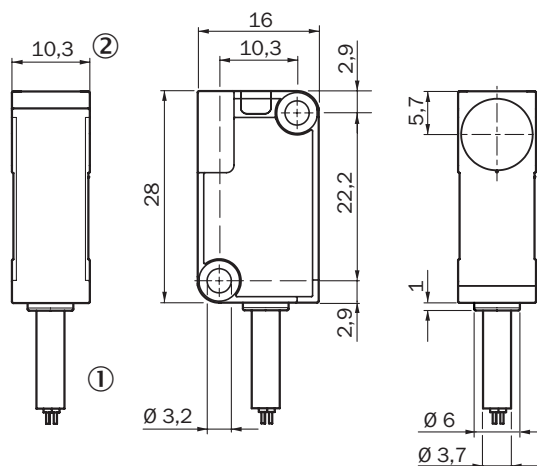
Stecker



- ① Anschluss
② Anzeige-LED 270°

IQ10-xxxxxxW2S, IQ10-xxxxxxQ8S,

Leitung, Leitung mit Stecker

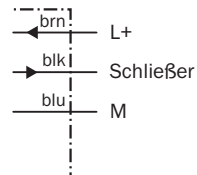


- ① Anschluss
② Anzeige-LED 270°

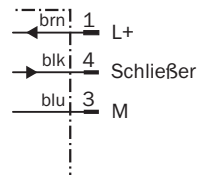
Maße in mm

Anschluss-Schema

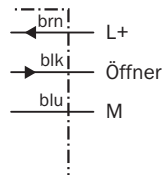
Cd-001



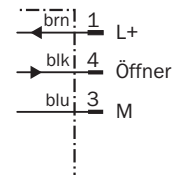
Cd-002



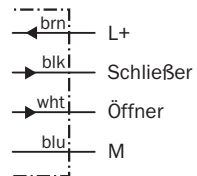
Cd-003



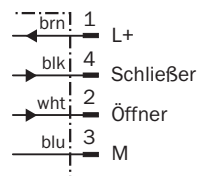
Cd-004



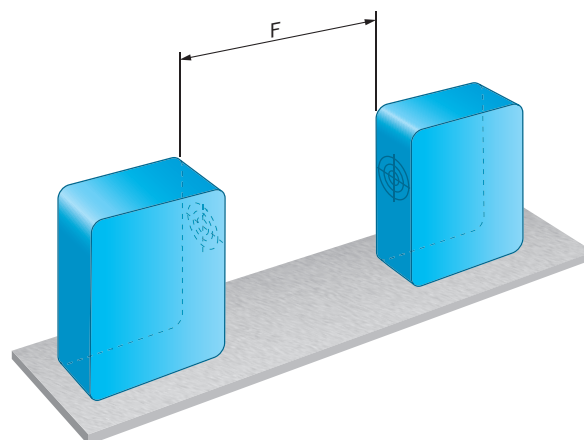
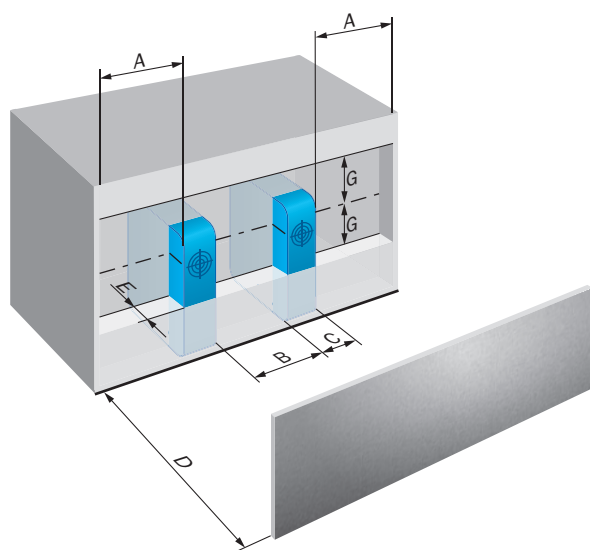
Cd-005



Cd-006



Einbauhinweis



	A	B	C	D	E	F	G
IQ10-03Bxxxxxx	0 mm	10 mm	10,3 mm	9 mm	0 mm	24 mm	0 mm
IQ10-06Nxxxxxx	7 mm	30 mm	10,3 mm	18 mm	12 mm	48 mm	12 mm

Wirtschaftliche Best-in-class-Performance



Weitere Informationen

Technische Daten im Detail	19
Bestellinformationen	20
Maßzeichnungen	21
Anschluss-Schema	21
Einbauhinweis	22



Produktbeschreibung

Kompakte Bauform mit Best-in-class-Performance. Die quaderförmige Sensorfamilie IQ12 besteht mit erhöhten Schaltabständen bis 8 mm und modernster SICK-ASIC-Technologie. Das bewährte und zuverlässige Design mit 270°-Schaltzustandsanzeige ist auch

für härtere Einsätze bestens geeignet. Extrem robustes VISTAL®-Gehäuse, innovativer Hotmelt-Verguss und Schutzart IP 68 machen die IQ12-Familie zur ersten Wahl für vielfältige Applikationen und garantieren so höchste Prozesssicherheit und Zufriedenheit.

Auf einen Blick

- Robustes VISTAL® Gehäuse
- SICK-ASIC-Technologie
- 270°-Schaltzustandsanzeige mit extra heller LED
- Erweiterter Schaltabstand bis zu 8 mm
- Hotmelt-Verguss
- Hohes zulässiges Anzugsdrehmoment
- Schutzart IP 68

Ihr Nutzen

- Beste mechanische und elektronische Stabilität für extra hohe Lebensdauer
- Höchste Prozesssicherheit für Ihre Applikation
- Hohe Lebensdauer dank SICK-ASIC-Technologie und VISTAL®-Gehäuse
- Präzise Detektion und hohe Schaltgenauigkeit ermöglichen schnelle Handlings- und Montageprozesse
- Platzsparende Integration in jede Applikation
- Höchster Schutz gegen Schock und Vibration reduziert Wartungskosten
- Schnelle Einsicht des Sensorzustandes aus jeder Position im Raum reduziert Wartungszeit
- Sichere und schnelle Montage ohne Nachjustage

→ www.mysick.com/de/IQ12

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 3-Leiter	DC 4-Leiter
Abmessungen (B x H x T)	12 mm x 26 mm x 40 mm	
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	Bündig
Schaltfolge	2.000 Hz	
Schaltausgang	PNP / NPN	
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner	Antivalent
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Schutzart ¹⁾	IP 67, IP 68	

¹⁾ Nach EN60529.

Mechanik/Elektrik

	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC	
Restwelligkeit ¹⁾	≤ 10 %	
Spannungsabfall ²⁾	≤ 2 V	≤ 3 V
Stromaufnahme ³⁾	≤ 10 mA	≤ 20 mA
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms	
Hysterese	5 % ... 15 %	
Reproduzierbarkeit ^{4) 5)}	≤ 2 %	≤ 2 %
Temperaturdrift (von S_r)	± 10 %	
EMV	Nach EN 60947-5-2	
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA	
Anschlussart	Stecker, M8 / Leitung, 2 m, PVC, 3 x 0,25 mm ²	Leitung, 2 m, PVC, 4 x 0,14 mm ² Leitung mit Stecker, M12, 0,3 m, PVC
Kurzschlusschutz	✓	
Verpolungsschutz	✓	
Einschaltimpulsunterdrückung	✓	
Schock-/Schwingbeanspruchung	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm	
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +75 °C	
Werkstoff, Gehäuse	Kunststoff, VISTAL®	
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, VISTAL®	
Max. Anzugsdrehmoment	≤ 1 Nm	

¹⁾ Von U_r .

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von S_r .

	DC 3-Leiter	DC 4-Leiter
Reduktionsfaktor R_m	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Edelstahl (V2A)	0,7	
Aluminium (Al)		
Bündig	0,4	
Nicht bündig	0,5	-
Kupfer (Cu)		
Bündig	0,3	
Nicht bündig	0,4	-
Messing (Ms)		
Bündig	0,4	
Nicht bündig	0,5	-

Bestellinformationen

DC 3-Leiter

Schaltabstand S_n	Einbauart	Ausgangs- funktion	Schaltart	Anschluss	Anschluss- Schema	Typ	Artikelnr.
4 mm	Bündig	Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ12-04BPSKT0S	1055432
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ12-04BPSKW2S	1055428
		Öffner	NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ12-04BNSKT0S	1055434
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ12-04BNSKW2S	1055430
			PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ12-04BP0KT0S	1055433
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ12-04BP0KW2S	1055429
8 mm	Nicht bündig	Schließer	PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ12-08NPSKT0S	1055440
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ12-08NPSKW2S	1055436
		Öffner	NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-002	IQ12-08NNSKT0S	1055442
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-001	IQ12-08NNSKW2S	1055438
			PNP	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ12-08NP0KT0S	1055441
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ12-08NP0KW2S	1055437
			NPN	Stecker M8, 3-polig	Cd-004	IQ12-08NNOKT0S	1055443
				Leitung, 3-adrig, 2 m, PVC	Cd-003	IQ12-08NNOKW2S	1055439

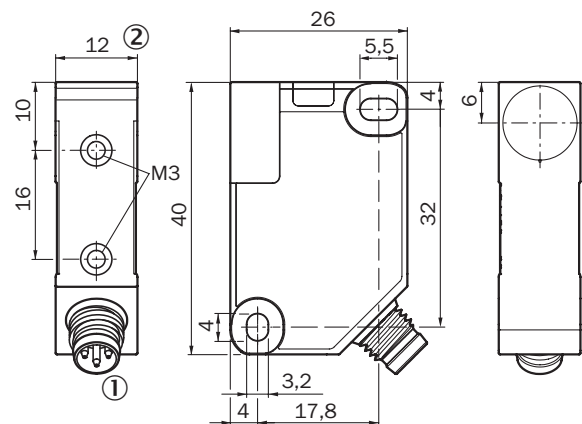
DC 4-Leiter

Schaltabstand S_n	Einbauart	Ausgangs- funktion	Schaltart	Anschluss	Anschluss- Schema	Typ	Artikelnr.
4 mm	Bündig	Antivalent	PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-005	IQ12-04BPPKW2S	1055444
				Leitung mit Stecker, M12, 4-polig, 0,3 m, PVC	Cd-006	IQ12-04BPPKQ8S	1055446
			NPN	Leitung, 4-adrig, 2 m, PVC	Cd-005	IQ12-04BNPKW2S	1055445

Maßzeichnungen

IQ12-xxxxxxT0S,

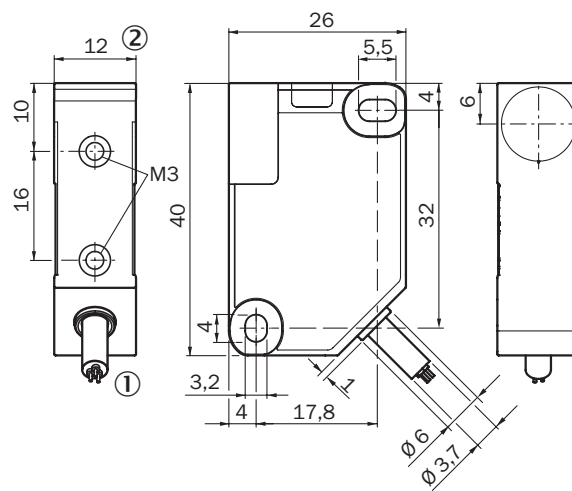
Stecker



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED 270°

IQ12-xxxxxxW2S, IQ12-xxxxxxQ8S,

Leitung, Leitung mit Stecker

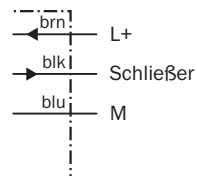


- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED 270°

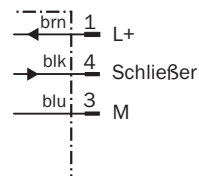
Maße in mm

Anschluss-Schema

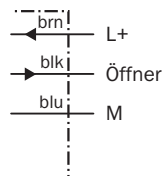
Cd-001



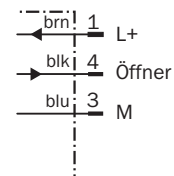
Cd-002



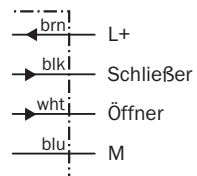
Cd-003



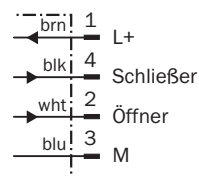
Cd-004



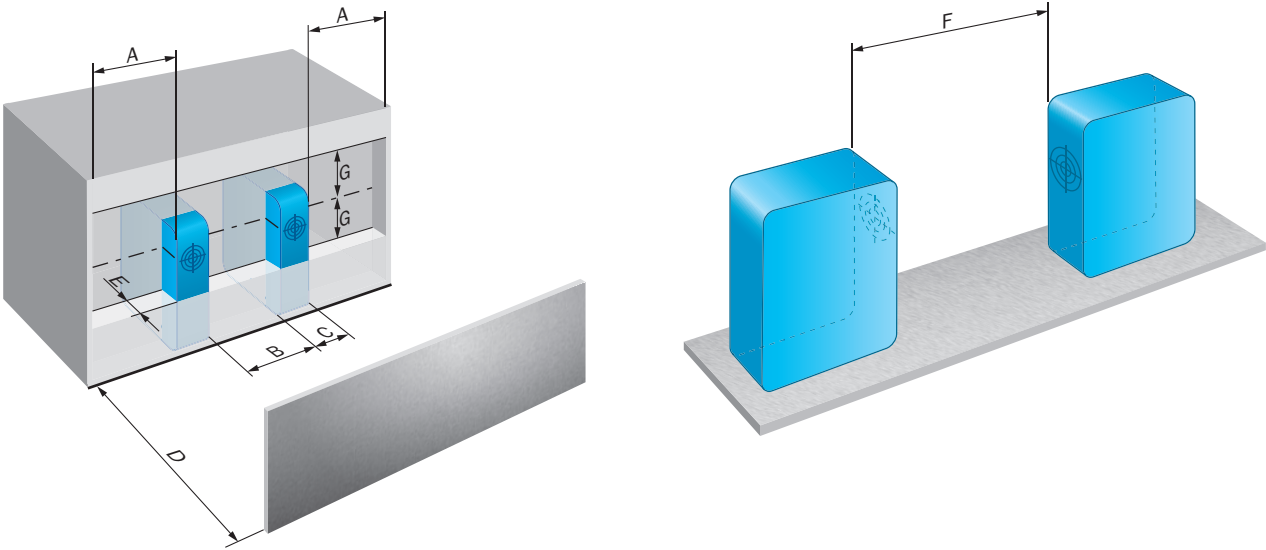
Cd-005



Cd-006



Einbauhinweis



	A	B	C	D	E	F	G
IQ12-04Bxxxxxx	0 mm	12 mm	12 mm	12 mm	0 mm	32 mm	0 mm
IQ12-08Nxxxxxx	10 mm	36 mm	12 mm	24 mm	16 mm	64 mm	16 mm

Steckverbinder und Leitungen

M8, 3-pol

- Steckerart: Dose

Abbildung	Kabelausgang	Schutzart	Material, Mantel	Leitungslänge	Typ	Artikelnr.	IQ08	IQ10	IQ12
	Gerade	IP 67	PVC	2 m	DOL-0803-G02M	6010785	●	●	●
				5 m	DOL-0803-G05M	6022009	●	●	●
				10 m	DOL-0803-G10M	6022011	●	●	●
		IP 69K	PVC	2 m	DOL-0803-G02MN	6033664	●	●	●
				5 m	DOL-0803-G05MN	6033665	●	●	●
				10 m	DOL-0803-G10MN	6033666	●	●	●
	Gerade	IP 67	PUR halogenfrei	2 m	DOL-0803-G02MC	6025888	●	●	●
				5 m	DOL-0803-G05MC	6025889	●	●	●
				10 m	DOL-0803-G10MC	6025890	●	●	●
	Gewinkelt	IP 67	PVC	2 m	DOL-0803-W02M	6008489	●	●	●
				5 m	DOL-0803-W05M	6022010	●	●	●
				10 m	DOL-0803-W10M	6022012	●	●	●
		IP 69K	PVC	2 m	DOL-0803-W02MN	6033667	●	●	●
				5 m	DOL-0803-W05MN	6033668	●	●	●
				10 m	DOL-0803-W10MN	6033669	●	●	●
	Gewinkelt	IP 67	PUR halogenfrei	2 m	DOL-0803-W02MC	6025891	●	●	●
				5 m	DOL-0803-W05MC	6025892	●	●	●
				10 m	DOL-0803-W10MC	6025893	●	●	●

M12, 4-pol

- Steckerart: Dose

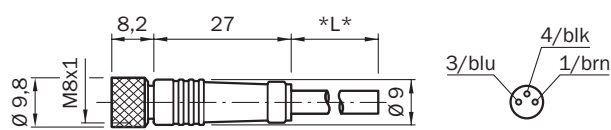
Abbildung	Kabelausgang	Schutzart	Material, Mantel	Leitungslänge	Typ	Artikelnr.	IQ08	IQ10	IQ12
	Gerade	IP 67	PVC	2 m	DOL-1204-G02M	6009382	-	●	●
				5 m	DOL-1204-G05M	6009866	-	●	●
				10 m	DOL-1204-G10M	6010543	-	●	●
		IP 69K	PVC	2 m	DOL-1204-G02MN	6028128	-	●	●
				5 m	DOL-1204-G05MN	6028130	-	●	●
				10 m	DOL-1204-G10MN	6028132	-	●	●
	Gerade	IP 68	PUR halogenfrei	2 m	DOL-1204-G02MC	6025900	-	●	●
				5 m	DOL-1204-G05MC	6025901	-	●	●
				10 m	DOL-1204-G10MC	6025902	-	●	●

Abbildung	Kabelausgang	Schutzart	Material, Mantel	Leitungslänge	Typ	Artikelnr.	IQ08	IQ10	IQ12
	Gewinkelt	IP 67	PVC	2 m	DOL-1204-W02M	6009383	-	●	●
				5 m	DOL-1204-W05M	6009867	-	●	●
				10 m	DOL-1204-W10M	6010541	-	●	●
		IP 69K	PVC	2 m	DOL-1204-W02MN	6028129	-	●	●
				5 m	DOL-1204-W05MN	6028131	-	●	●
				10 m	DOL-1204-W10MN	6028133	-	●	●
	Gewinkelt	IP 68	PUR halogenfrei	2 m	DOL-1204-W02MC	6025903	-	●	●
				5 m	DOL-1204-W05MC	6025904	-	●	●
				10 m	DOL-1204-W10MC	6025905	-	●	●

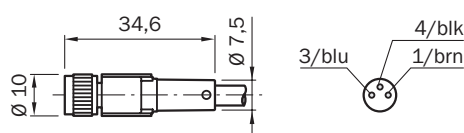
Maßzeichnungen

Maßzeichnungen Steckverbinder und Leitungen

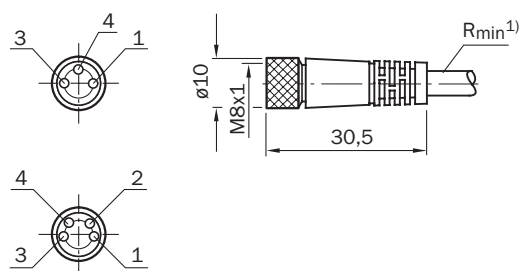
DOL-0803-GxxM



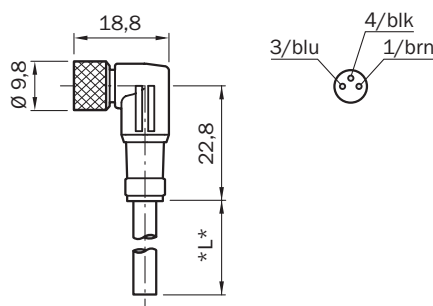
DOL-0803-GxxMC



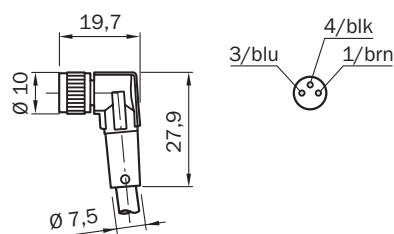
DOL-0803-GxxMN



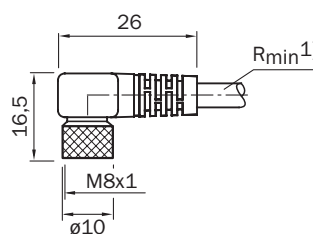
DOL-0803-WxxM



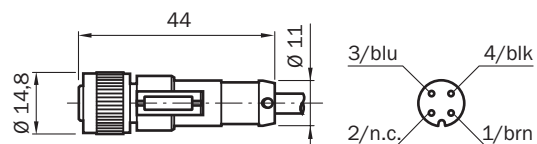
DOL-0803-WxxMC



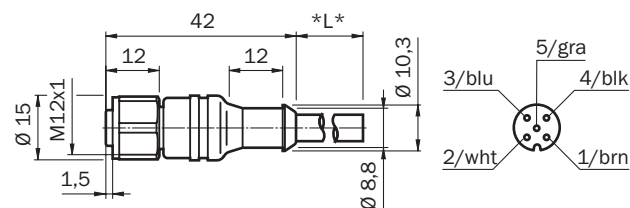
DOL-0803-WxxMN



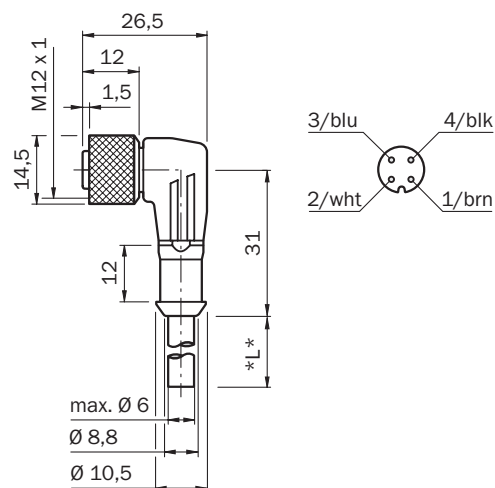
DOL-1204-GxxM, DOL-1204-GxxMC



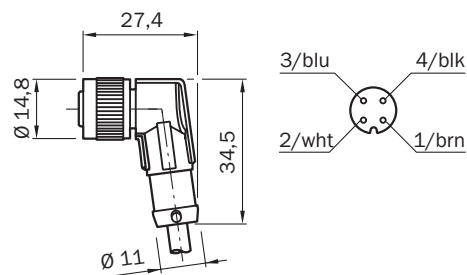
DOL-1204-GxxMN



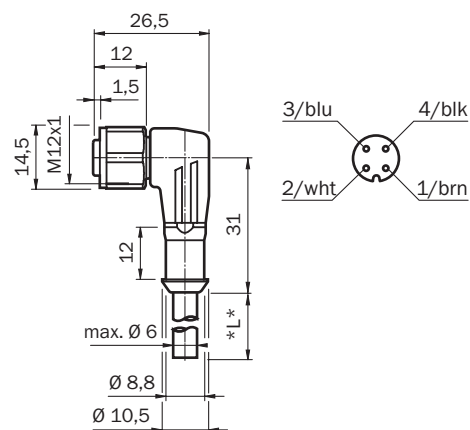
DOL-1204-WxxM



DOL-1204-WxxMC

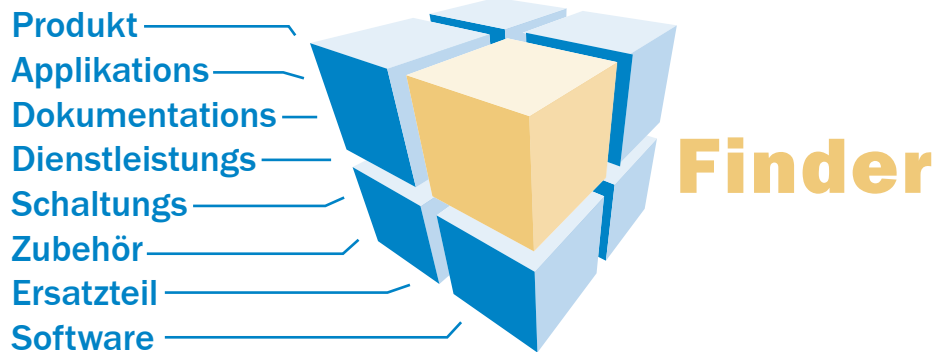


DOL-1204-WxxMN



Maße in mm

Online schnell und sicher finden – mit den SICK-„Findern“



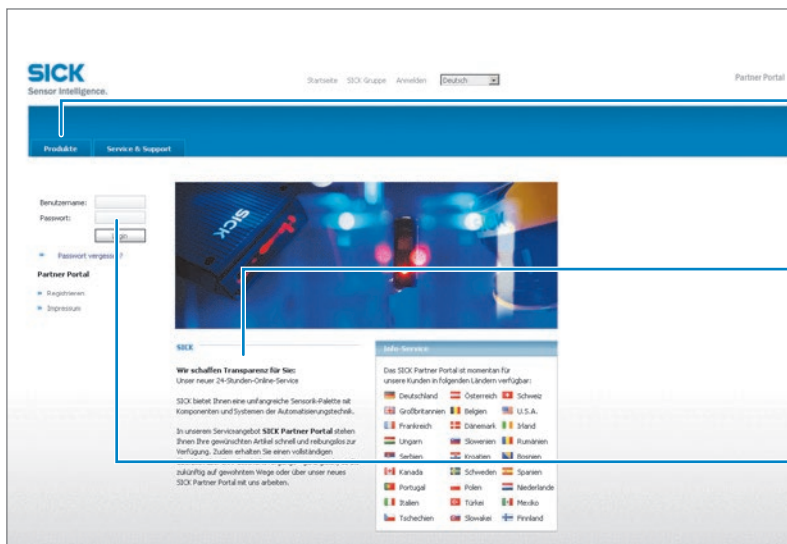
Produktfinder: Wir führen Sie schnell und gezielt zum passenden Produkt für Ihre Anwendung.

Applikationsfinder: Wählen Sie die Applikationsbeschreibung anhand von Aufgabenstellung, Branche oder Produktgruppe.

Dokumentationsfinder: direkt zu Betriebsanleitungen, technischen Informationen und weiterer Literatur rund um die Produkte von SICK.

Diese und weitere Finder auf www.mysick.com

Effizienz – mit den E-Commerce-Tools von SICK



Übersichtlich: Unter den Menüpunkten *Produkte*, *Informationen* und *Meine Vorgänge* finden Sie alles, was Sie für Ihre Sensorikplanung benötigen.

24 Stunden verfügbar: Ganz gleich, wo auf der Welt Sie sich befinden oder wann Sie etwas wissen möchten – unter www.mysick.com ist alles in Klickweite.

Sicher: Ihre Daten sind passwortgeschützt und nur für Sie einsehbar. Mit der individuellen Benutzerverwaltung legen Sie fest, wer welche Daten sehen und welche Aktionen ausführen darf.

Preis- und Verfügbarkeitsabfrage

Ermitteln Sie einfach und schnell den Preis und das Lieferdatum der gewünschten Produkte rund um die Uhr.

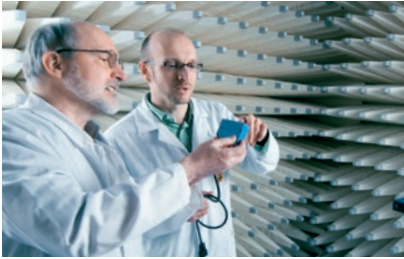
Online-Bestellung

In wenigen Schritten können Sie den Bestellvorgang durchführen.

Angebotsanfrage

Hier können Sie sich online ein Angebot erstellen lassen. Jedes Angebot wird per E-Mail bestätigt.

SICK auf einen Blick



Führende Technologien

Mit mehr als 5.800 Mitarbeitern und fast 50 Tochtergesellschaften weltweit ist SICK einer der führenden und erfolgreichsten Hersteller im Bereich der Sensortechnologie. Innovationskraft und Lösungskompetenz haben das Unternehmen zum Marktführer gemacht. Für jede Aufgabenstellung – in welcher Branche auch immer – ist ein Gespräch mit SICK-Experten die beste Basis für neue Impulse und innovative Lösungen.



Einzigartiges Produktspektrum

- Berührungsloses Erfassen, Zählen, Klassifizieren, Positionieren und Messen von Objekten und Medien aller Art
- Unfall- und Personenschutz mit Sensoren, Sicherheits-Software und Services
- Automatische Identifikation durch Barcode- und RFID-Lesegeräte
- Lasermesssensoren erfassen Volumen, Lage und Kontur von Personen und Objekten
- Komplette Systemlösungen für die Analyse und Durchflussmessung von Gasen und Flüssigkeiten



Umfassende Dienstleistungen

- SICK LifeTime Services – für Sicherheit und Produktivität
- Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika – für Systemlösungen im realen Umfeld des späteren Produktiveinsatzes
- E-Business Partner Portal www.mysick.com – Preis- und Verfügbarkeitsabfrage von Produkten, Angebotsanfrage und Online-Bestellung

Deutschland

SICK Vertriebs-GmbH
Willstätterstraße 30
40549 Düsseldorf
Tel. +49 211 5301-301
Fax +49 211 5301-302
E-Mail kundenservice@sick.de
www.sick.de

Österreich

SICK GmbH
Straße 2A,
Objekt M11, IZ NÖ-Süd
2355 Wiener Neudorf
Tel. +43 22 36 62 28 8-0
Fax +43 22 36 62 28 85
E-Mail office@sick.at
www.sick.at

Schweiz

SICK AG
Breitenweg 6
6370 Stans
Tel. +41 41 619 29 39
Fax +41 41 619 29 21
E-Mail contact@sick.ch
www.sick.ch

Weltweit in Ihrer Nähe:

Australien • Belgien/Luxemburg •
Brasilien • China • Dänemark • Finn-
land • Frankreich • Großbritannien •
Indien • Israel • Italien • Japan •
Kanada • Mexiko • Niederlande •
Norwegen • Österreich • Polen •
Rumänien • Russland • Schweden •
Schweiz • Singapur • Slowenien •
Spanien • Südafrika • Südkorea •
Taiwan • Tschechische Republik •
Türkei • Ungarn • USA • Vereinigte
Arabische Emirate

Standorte und Ansprechpartner unter:
www.sick.com