



Allgemeine Merkmale

Baureihe	M12
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Lieferumfang	Mutter M12x1 (2x) Montageanleitung
Sensitivität	Schaltabstand teachbar
Zulassung/Konformität	cULus CE UKCA WEEE

Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	ja
Funktionsanzeige	ja

Elektrische Merkmale

Bemessungsbetriebsspannung U _e DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom I _e	100 mA
Bemessungsisolationsspannung U _i	75 V DC
Bereitschaftsverzug t _v max.	50 ms
Betriebsspannung U _b	18...30 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei U _e	0.001 µF
Leerlaufstrom I _o max. bei U _e	15 mA
Restwelligkeit max. (% von U _e)	10 %
Schaltfrequenz	100 Hz
Spannungsfall statisch max.	2 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12x1-Stecker, 4-polig, A-codiert
Anzahl Pins	4
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Hysterese H max. (% von S _r)	15 %
Messbereich	0.5...8 mm
Nennschaltabstand S _n	8 mm
Temperaturdrift max. (% von S _r)	20 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von S _r)	2 %

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	96.6 a
--------------	--------

IO-Link

IO-Link Funktionsklassen	0x8000 Device Identification 0x8001 Binary Data Channel 0x8002 Process Data Variables 0x8003 Device Diagnosis 0x8004 Teach Commands
IO-Link Profil IDs	0x0001 SSP0
Unterstützte IO-Link Profile	Legacy Smart Sensor Profile

Material

Aktive Fläche, Material	PEEK
Deckelmaterial	PA 12
Gehäusematerial	Edelstahl (1.4404)

Kapazitive Sensoren
BCS M12K4D2-PIM80G-S04G
Bestellcode: BCS017C

BALLUFF

Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 12 x 60 mm
Anzugsdrehmoment	8 Nm
Baugröße	M12x1
Einbau	nicht bündig
Gewinde (A)	M12x1

Schnittstelle

Schaltausgang	Gegentakt NO(PNP)/NC(NPN)
Schnittstelle	IO-Link 1.1
Zykluszeit min.	5 ms

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-10...80 °C
Verschmutzungsgrad	2

Zusatztext

Für Vollabgleich Eingang DI für 2..7 Sekunden mit L+ verbinden. Für Leerabgleich für 7..12 Sekunden mit L+ verbinden.
Eingang DI kann zum Einlernen des Schaltpunkts verwendet werden. Im normalen Betrieb sollte Eingang DI dauerhaft mit L- verbunden werden.
Schaltausgang- und Funktion über IO-Link programmierbar.
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

Die Angabe des MTTF- / B10d-Wertes stellt keine verbindlichen Beschaffenheits- und/oder Lebensdauerzusagen dar; es handelt sich lediglich um Erfahrungswerte ohne bindenden Charakter. Durch diese Wertangaben wird auch nicht die Verjährungsfrist von Mängelansprüchen verlängert oder sonst in irgend einer Form beeinflusst..

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

