



IMC12-04BPPVC0SB02

IMC

INDUKTIVA GIVARE

SICK
Sensor Intelligence.



Beställningsinformation

Typ	Artikel nr
IMC12-04BPPVC0SB02	1097434

Ingår i leveransen: BEF-MU-M12N (2)

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → www.sick.com/IMC

Bilden kan avvika från texten



Tekniska data i detalj

Kännetecken

Konstruktion	Cylindrisk med gängad design
Gängstorlek	M12 x 1
Diameter	Ø 12 mm
Kopplingsavstånd S_n	0 mm ... 4 mm
Säkrat kopplingsavstånd S_a	3,24 mm
Kopplingsläge	Single point
Kopplingsfrekvens Qint.1 / Qint.2 på Pin 2	1.000 Hz
Installation i metall	Skärmad
Anslutningstyp	Kontakt M12, 4-polig ¹⁾
Kopplingsutgång	PNP
Utgång Q/C	Kopplingsutgång eller IO-Link-läge
Utgång MFC	Kopplingsutgång eller ingång
Utgångsfunktion	NO
Elektriskt utförande	DC 4-ledare
IP-klassning	IP68 ²⁾ IP69K ³⁾
Särskilda kännetecken	IO-Link
Diagnos	Chiptemperatur
Pin-2-konfiguration	Teach-in

¹⁾ Med förgyllda kontakter.

²⁾ Enligt EN 60529.

³⁾ Enligt ISO 20653:2013-03.

Mekanik/elektroteknik

Matningsspänning	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restvåg	≤ 10 %
Spänningsbortfall	≤ 2 V ²⁾
Strömförbrukning	35 mA ³⁾
Hysteres	1 % av inlärt digitalvärde
Reproducerbarhet	≤ 5 % ⁴⁾
Temperaturdrift (från S_r)	± 10 %
EMC	Enligt EN 60947-5-2
Kontinuerlig ström I_a	≤ 200 mA ⁵⁾
Kortslutningsskydd	✓
Polaritetsskydd	✓
Tillslagsimpulsundertryckning	✓
Stöt och vibrationstålighet	100 g / 2 ms / 500 cykler; 150 g / 1 Mio cykler; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
Omgivningstemperatur, drift	-40 °C ... +75 °C
Husmaterial	Rostfritt stål V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Material, aktiv yta	Plast, LCP
Husets längd	65 mm
Effektiv gänglängd	48 mm
Max. åtdragningsvridmoment	Typ. 32 Nm ⁶⁾
Leveransomfattning	Fästmuttrar, rostfritt stål V2A, med låstandning (2 x)
UL-File-Nr.	E181493
Noggrannhet inläring	+/- 3% av Sr
Upplösning, typisk (område)	10 µm (0 mm ... 1 mm) 20 µm (1 mm ... 3 mm) 40 µm (3 mm ... 4 mm)
Upplösning, maximal (område)	20 µm (0 mm ... 1 mm) 40 µm (1 mm ... 3 mm) 75 µm (3 mm ... 4 mm)

¹⁾ IO-Link läge: 180V DC ... 30 V DC.

²⁾ Vid I_a max.

³⁾ Utan last.

⁴⁾ U_b och T_a konstant.

⁵⁾ 200 mA total för båda kopplingsutgångarna.

⁶⁾ Vid användning av mutterns kuggsida.

Kommunikationsgränssnitt

Kommunikationsgränssnitt	IO-Link V1.1
Kommunikationsgränssnitt detalj	COM2 (38,4 kBaud)
Cykeltid	5 ms
Processdatalängd	32 Bit
Processdatastruktur	Bit 0 = kopplingssignal Q _{L1} Bit 1 = kopplingssignal Q _{L2} Bit 2 = kopplingssignal Q _{Int3} Bit 3 = kopplingssignal Q _{Int4}

	Bit 16 ... 31 = distansvärde
Fabriksinställning	Kopplingspunkt 1: referenspunkt 1 Utgång: NO

Referensvärden

Anvisning	Referensvärde i siffror för kopplingspunkt i mm i sparade i sensor
Referensvärde 1	4 mm
Referensvärde 2	3 mm
Referensvärde 3	2 mm
Referensvärde 4	1 mm

Reduktionsfaktorer

Rostfritt stål (V2A)	Ca 0,7
Aluminium (al)	Ca 0,4
Koppar (Cu)	Ca 0,3
Mässing (Ms)	Ca 0,4

Monteringsinformation

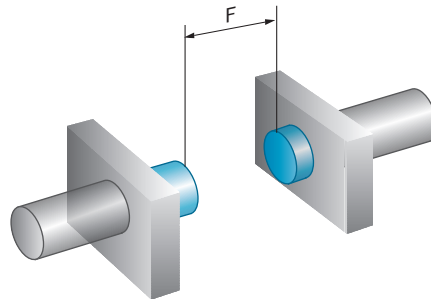
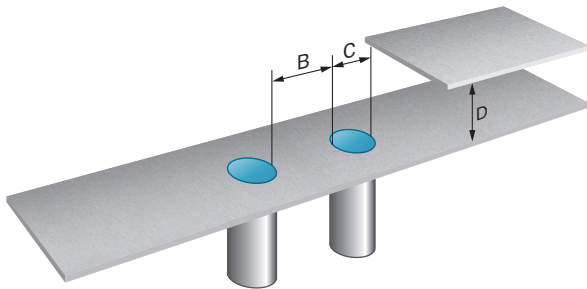
Anmärkning	Tillhörande grafik, se "monteringsinformation"
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

Klassificeringar

ECl@ss 5.0	27270101
ECl@ss 5.1.4	27270101
ECl@ss 6.0	27270101
ECl@ss 6.2	27270101
ECl@ss 7.0	27270101
ECl@ss 8.0	27270101
ECl@ss 8.1	27270101
ECl@ss 9.0	27270101
ECl@ss 10.0	27270101
ECl@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

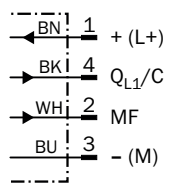
Monteringsinformation

Skärmad montering



Anslutningsschema

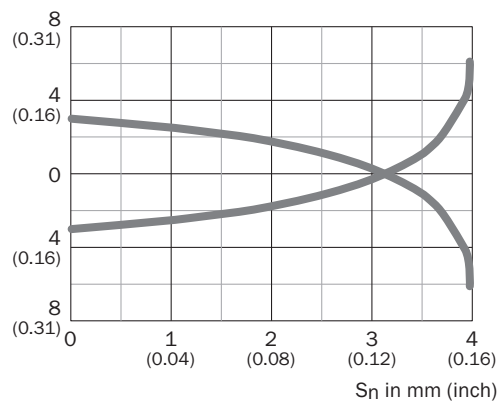
Cd-367



Karakteristik

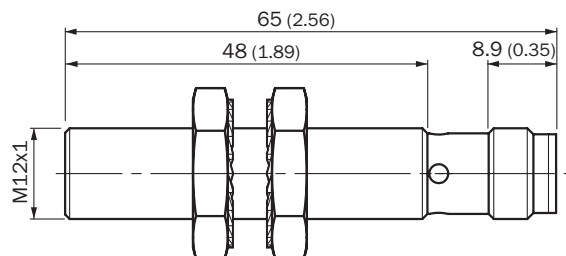
Responsskurva

Distance in mm (inch)



Måttritning (Mått i mm)

IMC12 standard, stickkontakt M12, skärmad



Rekommenderat tillbehör

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → www.sick.com/IMC

	Kortfattad beskrivning	Typ	Artikel nr
Universella klämsystem			
	Platta N05N för universell klämhållare, M12, rostfritt stål 1.4571 (platta), rostfritt stål 1.4408 (klämhållare), universell klämhållare (5322626), fästmaterial	BEF-KHS-N05N	2051621
	Platta N11N för universell klämhållare, rostfritt stål 1.4571 (platta), rostfritt stål 1.4408 (klämhållare), universell klämhållare (5322626), fästmaterial	BEF-KHS-N11N	2071081
Fästvinklar och -plattor			
	Fästplatta för M12-sensorer, rostfritt stål, utan fästmaterial	BEF-WG-M12N	5320950
	Fästvinkel för M12-hus, rostfritt stål, utan fästmaterial	BEF-WN-M12N	5320949
Kontaktanslutningar och kablar			
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, rak Huvud B: lös kabelände Kabel: PP, oskärmad, 2 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2)	DOL-1204-G02MRN	6058291
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, rak Huvud B: lös kabelände Kabel: PP, oskärmad, 5 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2)	DOL-1204-G05MRN	6058476
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, vinklad med LED Huvud B: lös kabelände Kabel: PP, oskärmad, 2 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2), endast avsedd för PNP-sensorer	DOL-1204-L02MRN	6058482

	Kortfattad beskrivning	Typ	Artikel nr
  	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, vinklad med LED Huvud B: lös kabelände Kabel: PP, oskärmad, 5 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2), endast avsedd för PNP-sensorer	DOL-1204-L05MRN	6058483
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, vinklad Huvud B: lös kabelände Kabel: PP, oskärmad, 2 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2)	DOL-1204-W02MRN	6058474
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, vinklad Huvud B: lös kabelände Kabel: PP, oskärmad, 5 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2)	DOL-1204-W05MRN	6058477
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, vinklad Huvud B: kontakt, M12, 4-polig, rak Kabel: PP, oskärmad, 2 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2)	DSL-1204-B02MRN	6058502
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, vinklad Huvud B: kontakt, M12, 4-polig, rak Kabel: PP, oskärmad, 5 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2)	DSL-1204-B05MRN	6058503
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, rak Huvud B: kontakt, M12, 4-polig, rak Kabel: PP, oskärmad, 2 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2)	DSL-1204-G02MRN	6058499
	Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, rak Huvud B: kontakt, M12, 4-polig, rak Kabel: PP, oskärmad, 5 m Denna produkt är i allmänhet beständig mot kemiska rengöringsmedel (se Ecolab) och andra, t.ex. H2O2, CH2O2. Kontrollera materialets beständighet mot rengöringsmedel som ska användas före permanent montering., Tålig mot mjölksyra och väteperoxid (H2O2)	DSL-1204-G05MRN	6058500
Moduler och gateways			
	IO-Link V1.1 portkategori A, USB2.0 anslutning, extern (valfri) spänningsförsörjning 24 V/1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	EtherCAT IO-Link master, IO-Link V1.1, Port Class A, spänningsförsörjning via 7/8"-kabel 24 V/8 A, fältbussanslutning via M12-kabel	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	EtherNet/IP IO-Link master, IO-Link V1.1, Port Class A, spänningsförsörjning via 7/8" ledning 24 V/8 A, fältbussanslutning via M12-ledning	IOLG2EI-03208R01	6053255

	Kortfattad beskrivning	Typ	Artikel nr
	PROFINET IO-Link master, IO-Link V1.1, Port Class A, spänningsförsörjning via 7/8"-kabel 24 V/8 A, fältbussanslutning via M12-kabel	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253

Rekommenderade tjänster

Ytterligare Services → www.sick.com/IMC

	Typ	Artikel nr
Function Block Factory		
• Kortfattad beskrivning: Function Block Factory stöder de vanligaste PLC-styrningarna från olika tillverkare som t.ex. Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation och B&R. mer information om FBF hittar du https://fbf.cloud.sick.com här	Function Block Factory	På förfrågan

SICK I ÖVERSIKT

SICK är en av de ledande tillverkarna av intelligenta sensorer och sensorlösningar för industriella användningar. Ett unikt program med produkter och tjänster skapar den perfekta basen för säker och effektiv styrning av processer, till skydd för människor mot olyckor och för att undvika att skada miljön.

Vi har omfattande erfarenhet inom många branscher och känner till dina processer och krav. Därmed kan vi leverera intelligenta sensorer, perfekt anpassade till kundens behov. Kundanpassade systemlösningar testas och optimeras vid applikationscentren i Europa, Asien och Nordamerika. Detta gör oss till en pålitlig leverantör och utvecklingspartner.

Omfattande tjänster avrundar vår program: SICK LifeTime Services stöder dig under maskinens kompletta livstid och ger både säkerhet och produktivitet.

Det betyder "Sensor Intelligence."

GLOBALT NÄRA DIG:

Kontaktpersoner och flera orter → www.sick.com