



IMC18-07BPDZC0SA05

SAM

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



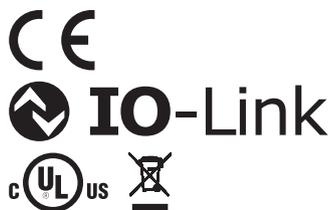
Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|--------------------|------------|
| IMC18-07BPDZCOSA05 | 1061987 |

Im Lieferumfang enthalten: BEF-MU-M18 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/SAM

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|--|--|
| Bauform | Metrische Bauform |
| Gewindegröße | M18 x 1 |
| Durchmesser | Ø 18 mm |
| Schaltabstand S_n | 7 mm |
| Gesicherter Schaltabstand S_a | 5,6 mm |
| Einbau in Metall | Bündig |
| Anschlussart | Stecker M12, 4-polig |
| Schaltausgang | PNP |
| Ausgang Q_{Imp} | Impulsausgang (Impulsfolge entspricht Bedämpfungsrate) |
| Ausgang Q | Schaltausgang (abhängig von eingestelltem Grenzwert) |
| Ausgangsfunktion | Schließer |
| Elektrische Ausführung | DC 4-Leiter |
| Drehzahlbereich, einstellbar über zwei Grenzwerte | 6 ... 12.000 Impulse/min ¹⁾ |
| Beschleunigungsbereich, einstellbar | 0,1 ... 2 Impulse/s ² ²⁾ |
| Anlaufüberbrückung, einstellbar | Mode 0: Anlaufüberbrückung aus Mode 1: 0...254 s, einstellbar Mode 2: Bis zum Erreichen des oberen Grenzwertes |
| Schutzart | IP67 ³⁾ |
| Besondere Merkmale | Drehzahlwächter |

¹⁾ Bis zu einer max. Impulsfolge von 12.000 Impulsen/Min.

²⁾ Bis zu einer max. Impulsfolge von 1.200 Impulsen/Min.

³⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

| | |
|--|---|
| Versorgungsspannung | 10 V DC ... 30 V DC |
| Restwelligkeit | ≤ 10 % |
| Spannungsabfall | ≤ 2,5 V ¹⁾ |
| Stromaufnahme | 35 mA ²⁾ |
| Hysteresis | 5 % ... 15 % ³⁾ |
| Reproduzierbarkeit | ≤ 2 % ^{4) 5)} |
| Temperaturdrift (von S_r) | ± 10 % |
| EMV | Nach EN 60947-5-2 |
| Dauerstrom I_a | ≤ 100 mA |
| Kurzschlusschutz | ✓ |
| Verpolungsschutz | ✓ |
| Einschaltimpulsunterdrückung | ✓ |
| Schock- und Schwingfestigkeit | 30 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm |
| Schaltzustandsanzeige Q_{Imp} | LED, gelb |
| Schaltzustandsanzeige Q | LED, blau |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -25 °C ... +75 °C |
| Gehäusematerial | Messing, vernickelt |
| Werkstoff, aktive Fläche | Kunststoff, LCP |
| Gehäuselänge | 69 mm |
| Nutzbare Gewindelänge | 52 mm |
| Max. Anzugsdrehmoment | ≤ 40 Nm |
| Lieferumfang | Befestigungsmutter, Messing, vernickelt (2 x) |
| Minimale Ansprechzeit | Mode Drehzahlüberwachung 50 ms Mode Beschleunigungsüberwachung 1 sec |

¹⁾ Bei I_a max.

²⁾ Ohne Last.

³⁾ Von S_n.

⁴⁾ U_b und T_a konstant.

⁵⁾ Von S_r.

Kommunikationsschnittstelle

| | |
|---|--|
| Kommunikationsschnittstelle | IO-Link V1.0 |
| Kommunikationsschnittstelle Detail | COM2 (38,4 kBaud) |
| Zykluszeit | 5 ms |
| Prozessdatenlänge | 16 Bit |
| Prozessdatenstruktur | 14 Bit Messwert 1 Bit Impulsausgang 1 Bit Schaltausgang |
| Werkseinstellung | Betriebsart: Beschleunigungsüberwachung Unterer/oberer Grenzwert Drehzahl: 200/300 Impulse/Min Grenzwert Beschleunigung: 1 Impulse/sec ² Modus Anlaufüberbrückung: Zeitverzögerung Zeitverzögerung: 5 sec |

Reduktionsfaktoren

| | |
|------------------------|---|
| Hinweis | Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können |
| Stahl St37 (Fe) | 1 |
| Edelstahl (V2A) | 0,8 |
| Aluminium (Al) | 0,45 |
| Kupfer (Cu) | 0,4 |
| Messing (Ms) | 0,4 |

Einbauhinweis

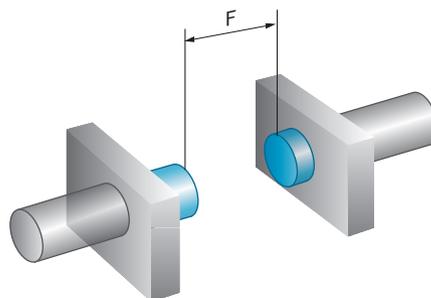
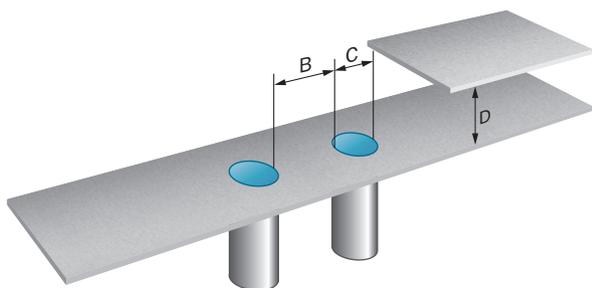
| | |
|------------------|---|
| Bemerkung | Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis" |
| B | 18 mm |
| C | 18 mm |
| D | 18 mm |
| F | 56 mm |

Klassifikationen

| | |
|-----------------------|----------|
| 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 |
| ETIM 5.0 | EC002714 |
| ETIM 6.0 | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

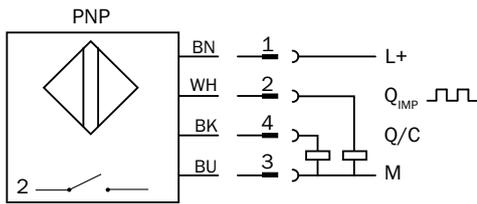
Einbauhinweis

Bündiger Einbau



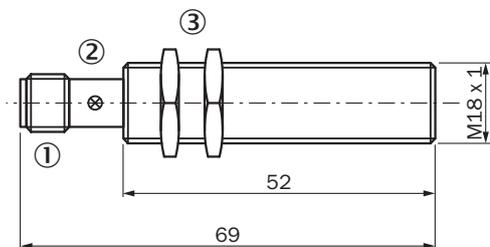
Anschlussschema

Cd-226



Maßzeichnung (Maße in mm)

IME18 Standard, Stecker, bündig



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- ③ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/SAM

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|---|-----------------|------------|
| Universal-Klemmsysteme | | | |
|  | Platte N06 für Universalklemmhalter, M18, Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter), Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial | BEF-KHS-N06 | 2051612 |
| Befestigungswinkel und -platten | | | |
|  | Befestigungsplatte für M18-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial | BEF-WG-M18 | 5321870 |
|  | Befestigungswinkel für M18-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial | BEF-WN-M18 | 5308446 |
| Klemm- und Ausrichthalterungen | | | |
|  | Befestigungswinkel mit Kugelgelenk, Kunststoff, inkl. Befestigungsmaterial | BEF-WN-M18-ST02 | 5312973 |

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|---|-----------------------------------|-------------------|
|  | Klemmblock für Rundsensoren M18 ohne Festanschlag, Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt, inkl. Befestigungsmaterial | BEF-KH-M18 | 2051481 |
| | Klemmblock für Rundsensoren M18 mit Festanschlag, Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt, inkl. Befestigungsmaterial | BEF-KHF-M18 | 2051482 |
| Module und Gateways | | | |
|  | EtherCAT IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, Stromversorgung über 7/8"-Leitung 24 V / 8 A, Feldbusanbindung über M12 Leitung | IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master) | 6053254 |
|  | Anzahl IO-Link Ports: 4; Kommunikations-Modus: COM1/COM2; IO-Link Version: IO-Link V1.0; Schalteingang: PNP; Versorgungsspannung Uv: DC 24 V; Datenübertragungsrate: Max. 12 MBaud, Autobaud; Adressraumbelegung: 1 bis 126; Anschlussart: M12-Steckverbinder; Anschlussart, IO-Link Ports: M12-Steckverbinder, 5-polig; Versorgungsspannung Uv, Modul: DC 18 ... 30 V; Stromaufnahme: Typ. 75 mA / max. 100 mA (an UL bei DC 24 V), Typ. 25 mA + Sensorstrom / max. 800 mA (an Us bei DC 24 V), für PROFIBUS | IOLSHPB-P3104R01 | 6039728 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m | YG2A14-020UB3XLEAX | 2095766 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m | YG2A14-020VB3XLEAX | 2095895 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m | YG2A14-050UB3XLEAX | 2095767 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt | DOS-1204-G | 6007302 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt | DOS-1204-W | 6007303 |

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. 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:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com