



DME4000-224

DME4000

LONG-RANGE-DISTANZSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|-------------|------------|
| DME4000-224 | 1029805 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DME4000



Technische Daten im Detail

Mechanik/Elektrik

| | |
|---|---|
| Versorgungsspannung U_V | DC 18 V ... 30 V, Grenzwerte |
| Restwelligkeit | $< 5 V_{SS}^{1)}$ |
| Initialisierungszeit | 1,5 s ²⁾ |
| Anschlussart | Stecker, 1 x M12, 5-polig, 1 x M16, 8-polig |
| Anzeige | Display |
| Gewicht | Ca. 1.650 g |
| Stromaufnahme | Bei 24 V DC < 1.000 mA |
| Schutzart | IP65 |
| Schutzklasse | II ³⁾ |

¹⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht unter- oder überschreiten.

²⁾ Nach Reflektorverlust < 1 s bei $V_{max} < 1$ m/s.

³⁾ Bemessungsspannung DC 32 V.

Performance

| | |
|-----------------------------|---|
| Messbereich | 0,15 m ... 130 m, auf Reflexionsfolie „Diamond Grade“ |
| Messobjekt | Reflektor |
| Auflösung | 0,05 mm ... 5 mm |
| Wiederholgenauigkeit | 2 mm ^{1) 2)} |
| Genauigkeit | ± 5 mm |
| Ansprechzeit | 6 ms |
| Ausgabezeit | 2 ms |
| Lichtsender | Laser, rot ³⁾ |
| Laserklasse | 2, entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß „Laser Notice No. 50“ vom 24. Juni 2007 (IEC 60825-1:2014) |

¹⁾ Auf Reflexionsfolie „Diamond Grade“.

²⁾ Statistischer Fehler 1σ , Umweltbedingungen konstant, min. Aufwärmzeit 10 min.

³⁾ Mittlere Lebensdauer 50.000 h bei $T_U = +25$ °C.

| | |
|---------------------------------------|---|
| | EN 60825-1:2014 |
| Typ. Lichtfleckgröße (Distanz) | 130 mm (bei 70 m) 270 mm (bei 150 m) 360 mm (bei 220 m) |
| Max. Verfahrensgeschwindigkeit | 10 m/s |

1) Auf Reflexionsfolie „Diamond Grade“.

2) Statistischer Fehler 1 σ , Umweltbedingungen konstant, min. Aufwärmzeit 10 min.

3) Mittlere Lebensdauer 50.000 h bei $T_U = +25$ °C.

Schnittstellen

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| DeviceNet™ | ✓ |
| Digitalausgang | |
| Anzahl | 2 |
| Art | Gegentakt: PNP/NPN |
| Maximaler Ausgangsstrom I_A | ≤ 100 mA ¹⁾ |
| Multifunktionseingang (MF) | 1 x MF ^{2) 3)} |

1) Max. 100 nF / 20 mH.

2) HIGH = > 12 V / LOW = < 3 V.

3) Nicht verpolgeschützt.

Umgebungsdaten

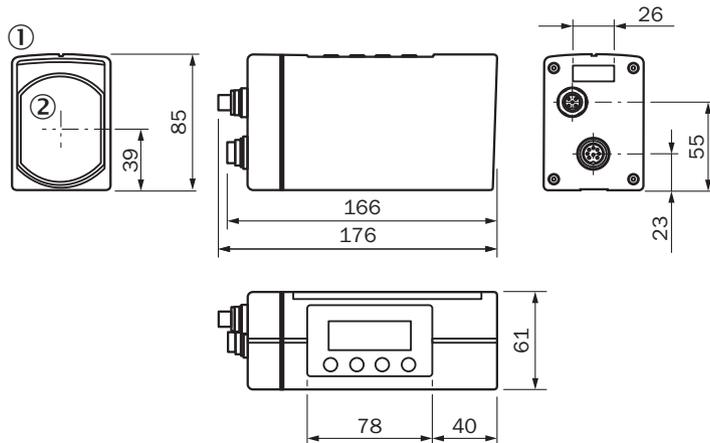
| | |
|---|--|
| Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) | EN 61000-6-2, EN 55011: Klasse B |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -40 °C ... +55 °C, Betrieb mit Heizung -40 °C ... +75 °C, Betrieb mit Kühlgehäuse |
| Umgebungstemperatur Lager | -25 °C ... +75 °C |
| Luftdruckeinfluss | 0,3 ppm/hPa |
| Temperatureinfluss | 1 ppm/K |
| Temperaturdrift | Typ. 0,1 mm/K |
| Typ. Fremdlichtunempfindlichkeit | ≤ 40.000 lx |
| Mechanische Festigkeit | Schock: (EN 600 68-2-27 / -2-29) Sinus: (EN 600 68-2-6) Rauschen: (EN 600 68-2-64) |

Klassifikationen

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270801 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270801 |
| ECl@ss 6.0 | 27270801 |
| ECl@ss 6.2 | 27270801 |
| ECl@ss 7.0 | 27270801 |
| ECl@ss 8.0 | 27270801 |
| ECl@ss 8.1 | 27270801 |
| ECl@ss 9.0 | 27270801 |
| ETIM 5.0 | EC001825 |
| ETIM 6.0 | EC001825 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111613 |

Maßzeichnung (Maße in mm)

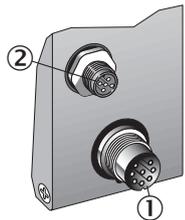
DME4000-xx4 DeviceNet



- ① LC-Display
- ② Mitte Optik

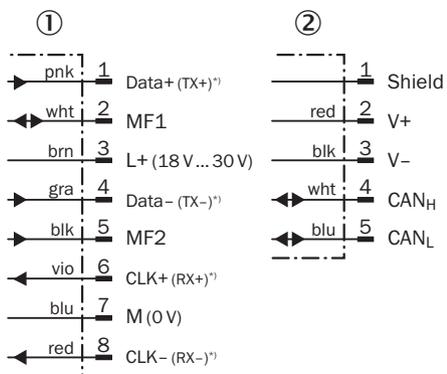
Anschlussart

DME4/5xxx-xx4 DeviceNet Stecker 1 x M12, 5-polig, A-codiert 1 x M16, 8-polig



- ① Stecker M16, 8-polig
- ② Stecker M12, 5-polig, A-codiert

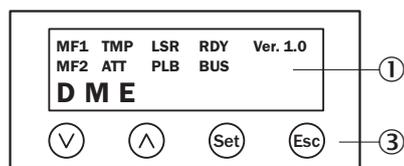
Anschlussschema



* Interne Schnittstelle, ausschließlich für Produktionszwecke.

- ① Stecker M16, 8-polig
- ② Stecker M12, 5-polig, A-codiert

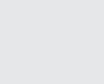
Einstellmöglichkeiten



- ① LC-Display
- ③ Eingabebereich

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DME4000

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|--|---------------------------|------------|
| Klemm- und Ausrichthalterungen | | | |
|  | Ausrichteinheit, Edelstahl | BEF-DME alignment bracket | 2040695 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, B-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PROFIBUS DP, paarweise verdreht, PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m | DOL-1205-G05MQ | 6026006 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Power, CAN, ungeschirmt, 5 m | DOL-1205-G05M_Can | 6021166 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: CANopen, geschirmt, 6 m | DOL-1205-G06MK | 6028326 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, B-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PROFIBUS DP, paarweise verdreht, PUR, halogenfrei, geschirmt, 10 m | DOL-1205-G10MQ | 6026008 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, B-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PROFIBUS DP, paarweise verdreht, PUR, halogenfrei, geschirmt, 15 m | DOL-1205-G15MQ | 6032637 |
|  | Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade, B-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PROFIBUS DP, paarweise verdreht, PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m Aderabschirmung AL-PT-Folie, Gesamtschirm C-Schirm verzinkt | STL-1205-G05MQ | 6026005 |
|  | Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade, B-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PROFIBUS DP, paarweise verdreht, PUR, halogenfrei, geschirmt, 10 m Aderabschirmung AL-PT-Folie, Gesamtschirm C-Schirm verzinkt | STL-1205-G10MQ | 6026007 |
|  | Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade, B-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PROFIBUS DP, paarweise verdreht, PUR, halogenfrei, geschirmt, 15 m | STL-1205-G15MQ | 6036898 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: CANopen, geschirmt, 10 m Geschirmt auf Pin 1 | YF2A14-100C1BXLEAX | 6021175 |

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|--|--|--------------------|------------|
|  | Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PUR, halogenfrei, geschirmt, 2 m | YF2A68-020XXXXLEAX | 6032448 |
| | Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m | YF2A68-050XXXXLEAX | 6032449 |
| | Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PUR, halogenfrei, geschirmt, 10 m | YF2A68-100XXXXLEAX | 6032450 |
|  | Kopf A: Dose, M16, 8-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m | YF2Z18-050XXXXLEBX | 2026742 |
| | Kopf A: Dose, M16, 8-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PUR, halogenfrei, geschirmt, 10 m | YF2Z18-100XXXXLEBX | 2027193 |
|  | Kopf A: Dose, 7/8", 5-polig, gerade Kopf B: - Leitung: DeviceNet™, CANopen, Abschlusswiderstand, geschirmt Für Feldbustechnik | DOS-7805-GKEND | 6028329 |
|  | Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, B-kodiert Leitung: PROFIBUS DP, Abschlusswiderstand | STE-END-Q | 6021156 |
| Reflektoren | | | |
|  | Reflektorplatte, Reflexionsfolie „Diamond Grade“, 665 mm x 665 mm, Material Grundplatte: Aluminium, anschraubbar, 4 Loch Befestigung | PL560DG | 1016806 |

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/DME4000

| | Typ | Artikelnr. |
|--|--|------------|
| Gewährleistungsverlängerung | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Produktbereich: Identifikationslösungen, Vision, Distanzsensoren, Mess- und Detektionslösungen • Leistungsumfang: Die Leistungen entsprechen dem Umfang der gesetzlichen Herstellergewährleistung (Allgemeine Einkaufsbedingungen SICK), Langfristiger Schutz für einen kalkulierbaren Einmalbetrag. • Dauer: Fünf Jahre Gewährleistung ab Kaufdatum. | Gewährleistungsverlängerung fünf Jahre | 1680671 |

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