



MWS120-1BN1EF18x00

MWS120

MESSRAD-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.

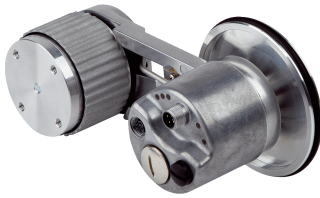


Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MWS120-1BN1EF18x00	1122843

im Lieferumfang enthalten: AFS60A-S4EB262144 (1), BEF-MWS120-ARM (1), BEF-MR010020R (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MWS120



Technische Daten im Detail

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D (mittlere Zeit bis zu einem gefährbringenden Ausfall)	80 Jahre (EN ISO 13849-1) ^{1) 2)}
---	--

¹⁾ Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Standardprodukt und kein Sicherheitsbauteil im Sinne der Maschinenrichtlinie. Berechnung auf Basis nominaler Last der Bauteile, durchschnittlicher Umgebungstemperatur 40 °C, Einsatzhäufigkeit 8760 h/a. Alle elektronischen Ausfälle werden als gefährliche Ausfälle angesehen. Nähere Informationen siehe Dokument Nr. 8015532.

²⁾ Wert bezieht sich auf den angebauten Encoder.

Performance

Schrittzahl pro Umdrehung (Auflösung max.)	262.144 (18 bit)
Messschritt (Auflösung mm/Puls)	0,0008 ¹⁾ ²⁾
Wiederholgenauigkeit	< 0,1 mm ³⁾

¹⁾ Kalkulationsbeispiel: Messrad Umfang / Impulse pro Umdrehung = 200 mm / 16384 Impulse pro Umdrehung = 0,012 mm/Puls.

²⁾ Wert basiert auf dem Messradumfang. Der Messradumfang ist abhängig von Fertigungstoleranzen, Abnutzungserscheinungen, gewählter Federspannkraft und dem Verhalten der Messradoberfläche bei verschiedenen Temperaturen und auf verschiedenen Messoberflächen. Um genaueste Messergebnisse zu erhalten, wird für Positionieraufgaben eine Referenzfahrt empfohlen, um die applikationsspezifischen Messradcharakteristiken berücksichtigen zu können.

³⁾ Wert basiert auf der Federarm Mechanik. Der Rückstoß der Messradmechanik ist minimal, was präzise, wiederholbare Messungen ermöglicht.

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	EtherCAT®
Kommunikationsschnittstelle Detail	CoE (CAN over EtherCAT®)
Programmierbar/Parametrierbar	✓

Elektrik

Anschlussart	Stecker, 1x, M12, 4-polig, axial Dose, 2x, M12, 4-polig, axial
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Verpolungsschutz	-

Mechanik

Messradumfang	200 mm ¹⁾
Messradoberfläche	O-Ring NBR70
Montage	Messrad hinten montiert
Material, Federarmmechanik	
Federelement	Edelstahl
Messradkern	Aluminium
Anlaufdrehmoment	0,5 Ncm
Betriebsdrehmoment	0,3 Ncm
Lagerlebensdauer	3,0 x 10 ⁹ Umdrehungen
Mindestfederspannkraft	4 N ²⁾ ³⁾
Zulässiger Arbeitsbereich der Feder max. (Dauerbetrieb)	± 10 mm
Lebensdauer Federelement	> 1,5 Mio Zyklen
Montageposition relativ zum Messobjekt	Von oben bevorzugt, von unten möglich ⁴⁾
Angebauter Encoder	AFS60 EtherCAT®, AFS60A-S4EB262144, 1059071
Angebaute Mechanik	BEF-MWS120-ARM, 2118239
Angebautes Messrad	BEF-MR010020R, 2055224

¹⁾ Die Oberfläche eines Messrades unterliegt einem Verschleiß. Dieser hängt ab von Anpressdruck, Beschleunigungsverhalten in der Applikation, Verfahrensgeschwindigkeit, Messoberfläche, mechanische Ausrichtung des Messrades, Temperatur und Umgebungsbedingungen. Wir empfehlen die Beschaffenheit des Messrades regelmäßig zu prüfen und wenn notwendig auszutauschen.

²⁾ Die richtige Federspannkraft für die Applikation verhindert Schlupf in der Applikation, ohne dabei die Messoberfläche zu beschädigen.

³⁾ Die Spannkraft kann in 6 festen Schritten á 4 N eingestellt werden. 4 N entspricht einem Schritt.

⁴⁾ Bei Montage von unten muss das Encodergewicht bei der Federvorspannung berücksichtigt werden.

Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3 ¹⁾
Schutzart	IP67 (IEC 60529)
Betriebstemperaturbereich	-30 °C ... +80 °C ²⁾
Lagerungstemperaturbereich	-40 °C ... +100 °C ²⁾

¹⁾ Die EMV entsprechend den angeführten Normen wird gewährleistet, wenn geschirmte Leitungen verwendet werden.

²⁾ Der Wert entspricht dem kleinsten Temperaturwert der verbauten Produkte. Für weitere Informationen bitte einzelne Datenblätter beachten.

Zertifikate

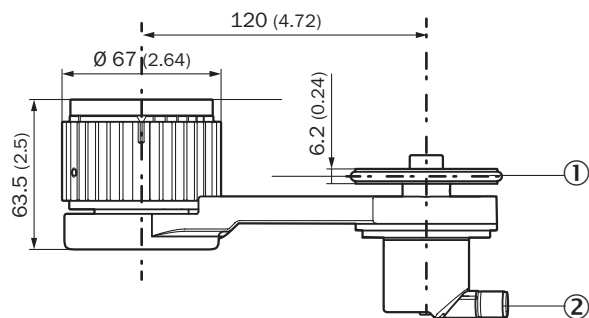
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501
ECLASS 6.0	27270590

ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270501
ECLASS 8.0	27270501
ECLASS 8.1	27270501
ECLASS 9.0	27270501
ECLASS 10.0	27270790
ECLASS 11.0	27270707
ECLASS 12.0	27270504
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

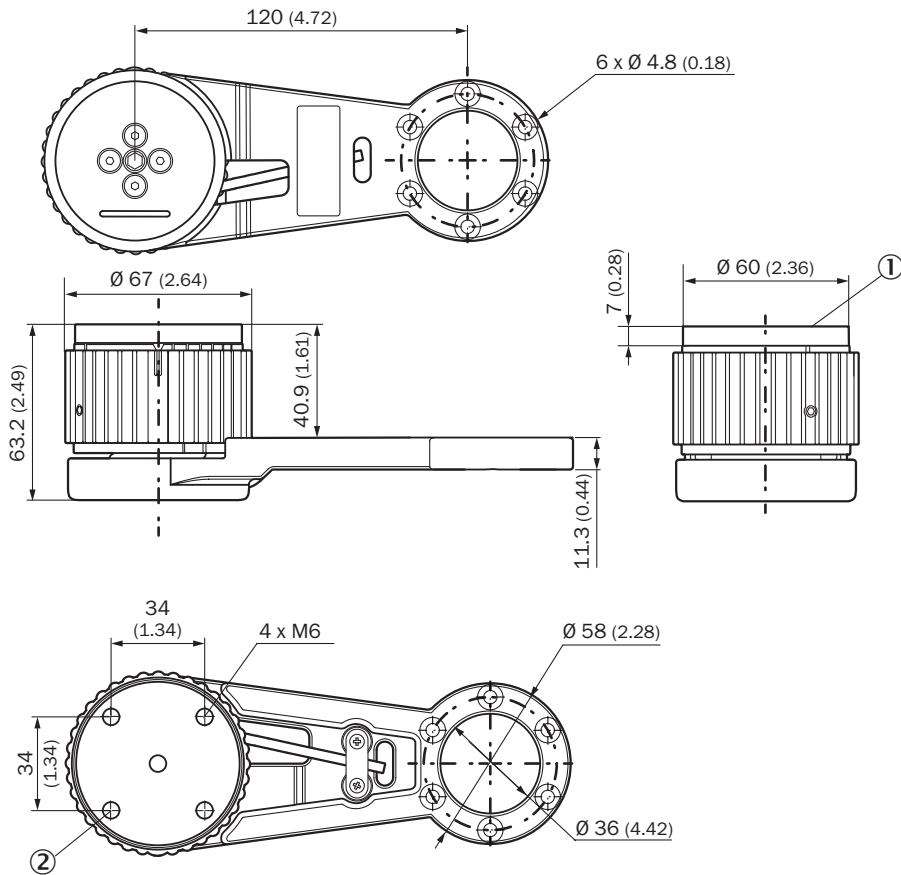
Maßzeichnung



Maße in mm

- ① Messradumfang und Messradoberfläche sind abhängig von angebautem Messrad.
- ② Bitte Maßzeichnungen für den angebauten Encoder aus dem jeweiligen Datenblatt entnehmen.

Maßzeichnung

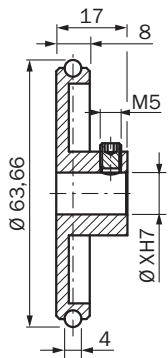


Maße in mm

① Adapterplatte

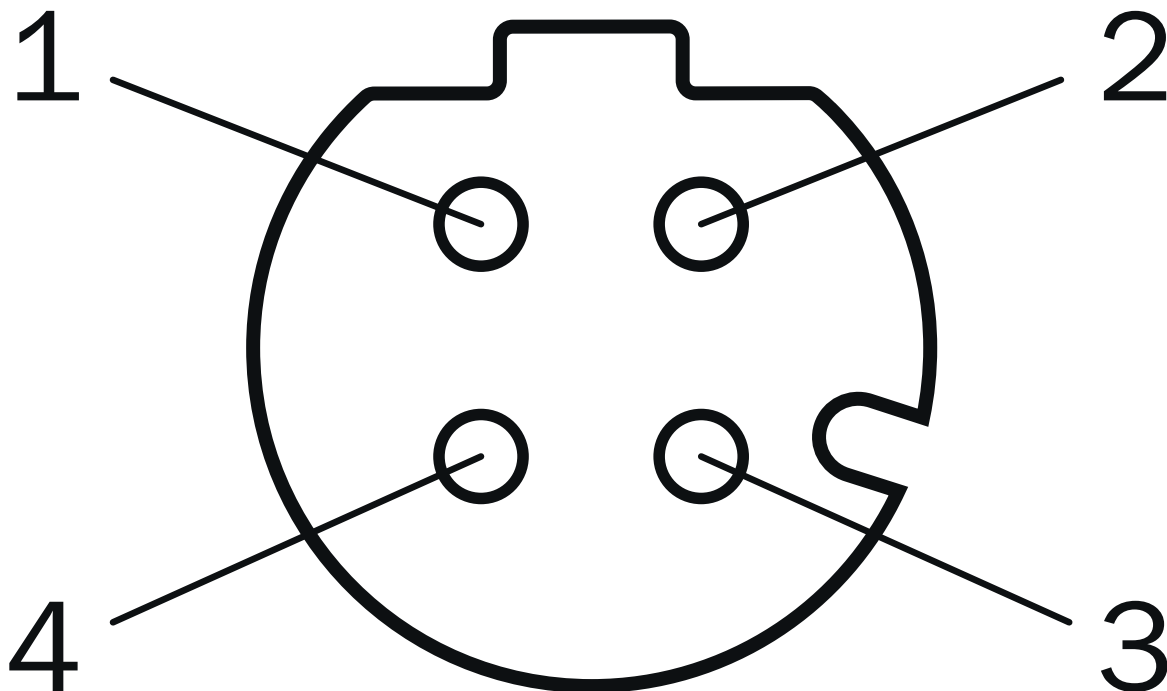
② Löcher der Adapterplatte, maximale Gewindetiefe 6 mm

Maßzeichnung



Maße in mm

Anschlussbelegung Dose



Port 1, Port 2

PIN	Adernfarbe	Signal
1	Gelb	T x D+
2	Weiß	R x D+
3	Orange	T x D-
4	Blau	R x D-

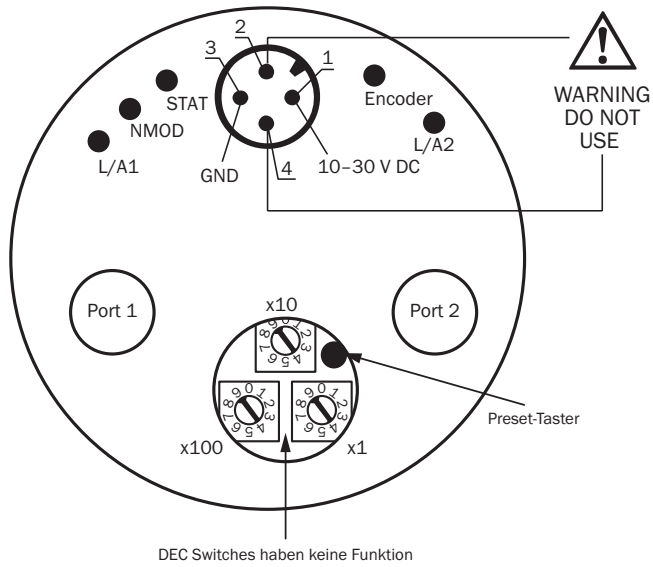
Anschlussbelegung Stecker



Versorgungsspannung

PIN	Adernfarbe	Signal
1	Braun	U_s 10 V ... 30 V
2	Weiß	Nicht belegt
3	Blau	GND
4	Schwarz	Nicht belegt






Anschlussschema







Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MWS120

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Messräder und Messradmechaniken			
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit O-Ring (NBR70) für Vollwelle 10 mm, Umfang 200 mm 	BEF-MR010020R	2055224
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit O-Ring (NBR70) für Vollwelle 10 mm, Umfang 300 mm 	BEF-MR010030R	2049278
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Messrad mit O-Ring (NBR70) für Vollwelle 10 mm, Umfang 500 mm 	BEF-MR010050R	2055227
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit Kreuzrändel-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 500 mm 	BEF-MR10500AK	4084733
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit Kreuzrändel-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 200 mm 	BEF-MR10200AK	4084737
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit glatter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 200 mm 	BEF-MR10200AP	4084738
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit geriffelter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 200 mm 	BEF-MR10200APG	4084740
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit genoppter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 200 mm 	BEF-MR10200APN	4084739
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder 	BEF-MR10500AP	4084734


	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Federarm zur linearen Messung mit Kontakt, Federanpressdruck manuell ohne Werkzeug einstellbar in 6 Schritten á 4 N von 0 ... 24 N, kann mit separat erhältlichen Encodern und Messrädern kombiniert werden. • Lieferumfang: MWS120 Federarm (Artikelnummer: 2118239), 3 Stk. M4 x 16 Zylinderkopfschrauben für Adapter- oder Encodermontage • Geeignet für: MWS120, direkte Montage Ø 60 mm Klemmflanschencoder mit mechanischem Wellendesign "S4" = Ø 10 mm, DBS60, DFS60, AFS60 AFM60. Ø 36 mm Encoder wie z.B. AHS/AHM36 können mit einem Adapterflansch (Artikel-Nr.:2072298) montiert werden, MWS120 Befestigungswinkel (Artikelnummer: 2113284) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit Kreuzrändel-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 300 mm 	BEF-MR10300AK	2115703
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit glatter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 300 mm 	BEF-MR10300AP	2118512
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit geriffelter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 300 mm 	BEF-MR10300APG	2118496
	<ul style="list-style-type: none"> • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit genoppter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 10 mm, Umfang 300 mm 	BEF-MR10300APN	2118494
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Montagewinkel für Messradsystem MWS120 und Laser-Oberflächenbewegungssensoren SPEETEC 1D • Geeignet für: MWS120, NCV50 (in Kombination mit BEF-WN-NCV50-Montagewinkel Art-Nr.: 2117456) 	BEF-WF-MWS-NCV	2113284

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-020U-B3XLEAX	2095607
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-100U-B3XLEAX	2095609
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 25 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-250U-B3XLEAX	2095615
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A14-020U-B3XLEAX	2095766
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A14-050U-B3XLEAX	2095767
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A14-100U-B3XLEAX	2095768
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 25 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A14-250U-B3XLEAX	2095771
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1204-W	6007303
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, D-codiert Anschlussart Kopf B: Dose, RJ45, 8-polig Signalart: Ethernet Leitung: CAT5, CAT5e Beschreibung: Ethernet, geschirmt Hinweis: Schaltschrankdurchführung 	Durchgangsbuchse Ethernet RJ45	6048180
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: PROFINET, geschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Signalart: PROFINET Leitung: CAT5, CAT5e Anschlussart Kopf B: Schneidklemm-Schnellanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	DOS-1204-GZ	6048263
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: PROFINET, geschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Signalart: PROFINET 	DOS-1204-WZ	6048264

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> Leitung: CAT5, CAT5e Anschlussstechnik: Schneidklemm-Schnellanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,34 mm² Anschlussart Kopf A: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 30 m, 4-adrig, CAT5, CAT5e, PVC Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET 	SSL-2J04-F30MZ	6059450
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Anschlussart Kopf A: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade, EIA/TIA 568A/B Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: CAT5, CAT5e Anschlussstechnik: Schneidklemm-Schnellanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: 4 mm² ... 8 mm² 	STE-0J04-GZ	6048260
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: PROFINET, geschirmt Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Signalart: PROFINET Leitung: CAT5, CAT5e Anschlussstechnik: Schneidklemm-Schnellanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	STE-1204-GZ	6048261
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: PROFINET, geschirmt Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Signalart: PROFINET Leitung: CAT5, CAT5e Anschlussstechnik: Schneidklemm-Schnellanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	STE-1204-WZ	6048262
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 25 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-250P-N1XLEAX	2106180
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-100P-N1XLEAX	2106176
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-050P-N1XLEAX	2106175
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-020P-N1XLEAX	2106174
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-100P-N1XLEAX	2106173
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-050P-N1XLEAX	2106172
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET 	YM2D24-020P-N1XLEAX	2106171

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-100P-N1N2D24	2106170
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-020P-N1N2D24	2106168
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-100P-N1M2D24	2106161
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-020P-N1M2D24	2106159
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-100P-N1N2D24	2106167
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-050P-N1N2D24	2106166
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-020P-N1N2D24	2106165
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-020P-N1MRJA4	2106182
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-100P-N1MRJA4	2106185
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-100P-N1MRJA4	2106164
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET 	YN2D24-050P-N1MRJA4	2106163

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-020P-N1MRJA4	2106162
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-050P-N1M2D24	2106160
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 3 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-030P-N1MRJA4	2144265
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 0,6 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 1 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-010U-B3XLEAX	2145655
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 3 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-030U-B3XLEAX	2145656
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 0,6 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 1 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A14-010U-B3XLEAX	2145658
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YN2D24-050P-N1N2D24	2127662
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-050P-N1MRJA4	2106184
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 20 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei 	YG2A14-200U-B3XLEAX	2095770

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 20 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-200U-B3XLEAX	2095611

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