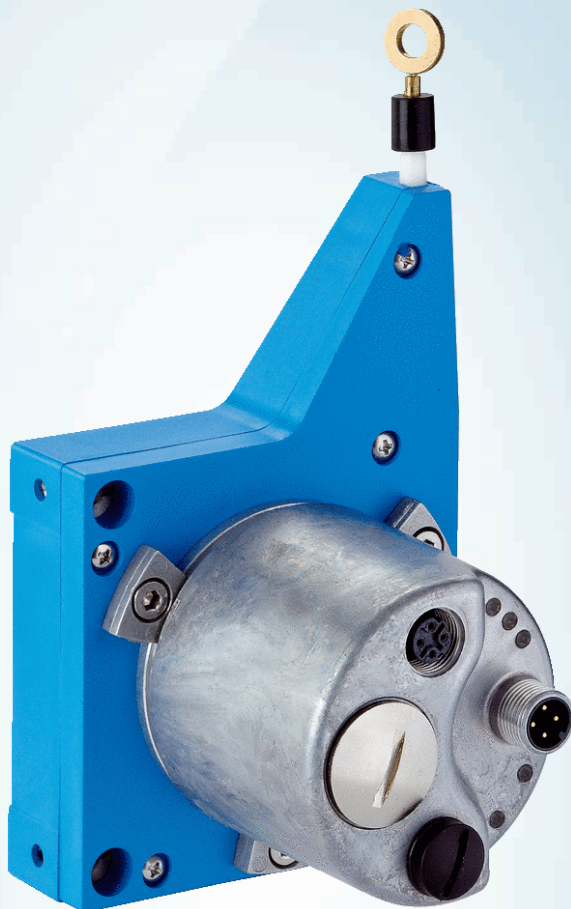


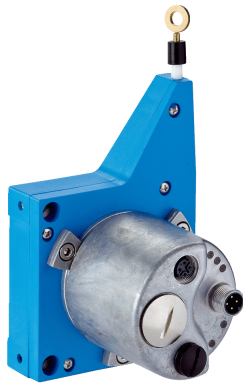


BCG08-N1BM0399

EcoLine

SEILZUG-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
BCG08-N1BM0399	1061028

im Lieferumfang enthalten: AFM60A-S1NB018x12 (1), MRA-G080-103D3 (1)

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



Technische Daten im Detail

Sicherheitstechnische Kenngrößen

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

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.

Performance

Messbereich	0 m ... 3 m
Encoder	Absolut-Encoder
Auflösung (Seilzug + Encoder)	0,001 mm ^{1) 2)}
Wiederholgenauigkeit	≤ 0,2 mm ³⁾
Linearität	≤ ± 2 mm ³⁾
Hysterese	≤ 0,4 mm ³⁾

¹⁾ Bei den abgebildeten Werten handelt es sich um gerundete Werte.

²⁾ Exemplarische Rechnung am Beispiel des BCG08 mit PROFINET: 230 mm (Seilauszugslänge pro Umdrehung - siehe Mechanische Daten): 262.144 (Schrittzahl pro Umdrehung) = 0,001 mm (Auflösung der Kombination Seilzug + Encoder).

³⁾ Wert bezieht sich auf Seilzug-Mechanik.

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	PROFINET
Programmierbar/Parametrierbar	✓

Elektrik

Anschlussart	Stecker, 1x, M12, 4-polig, axial Dose, 2x, M12, 4-polig, axial
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Leistungsaufnahme	≤ 3 W (ohne Last)

Mechanik

Gewicht	0,45 kg
Material, Messseil	Hoch flexible Stahllitze 1.4401 Edelstahl V4A
Messseil Durchmesser	0,55 mm
Gewicht (Messseil)	1,2 g/m
Material, Gehäuse Seilzugmechanik	Kunststoff, Noryl
Federrückzugskraft	3,3 N ... 4,4 N ¹⁾
Seilauszugslänge pro Umdrehung	230 mm
Lebensdauer Seilzugmechanik	Typ. 1.000.000 Zyklen ²⁾ ³⁾
Tatsächliche Seilauszugslänge	3,2 m
Seilbeschleunigung	10 m/s ²
Verstellgeschwindigkeit	6 m/s
Angebauter Encoder	AFM60 PROFINET, AFM60A-S1NB018x12, 1059040
Angebaute Mechanik	MRA-G080-103D3, 5322778

¹⁾ Diese Werte werden bei 25 °C Umgebungstemperatur gemessen. Bei anderen Temperaturen kann es zu Abweichungen kommen.

²⁾ Mittelwerte, die von der Art der Belastung abhängen.

³⁾ Die Lebensdauer ist abhängig von der Art der Belastung. Einflussfaktoren sind: Umweltbedingungen, Anbausituation, der genutzte Messbereich, Verfahrensgeschwindigkeit sowie Beschleunigung.

Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3 ¹⁾
Schutzart	IP50, angebaute Mechanik IP67, Encoder (IEC 60529) ²⁾
Betriebstemperaturbereich	-30 °C ... +70 °C

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

²⁾ Für Geräte mit Stecker: Bei montiertem Gegenstecker.

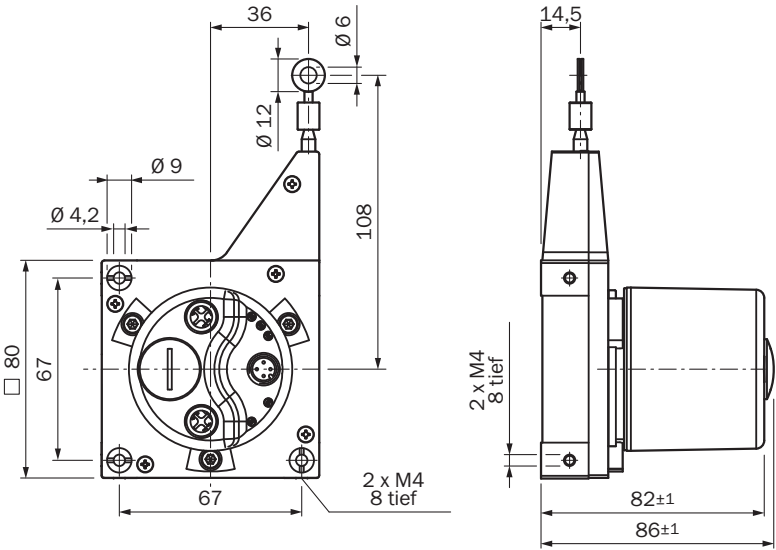
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270590
ECLASS 5.1.4	27270590
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270590
ECLASS 8.0	27270590
ECLASS 8.1	27270590
ECLASS 9.0	27270590
ECLASS 10.0	27270613
ECLASS 11.0	27270503
ECLASS 12.0	27270503
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Zertifikate

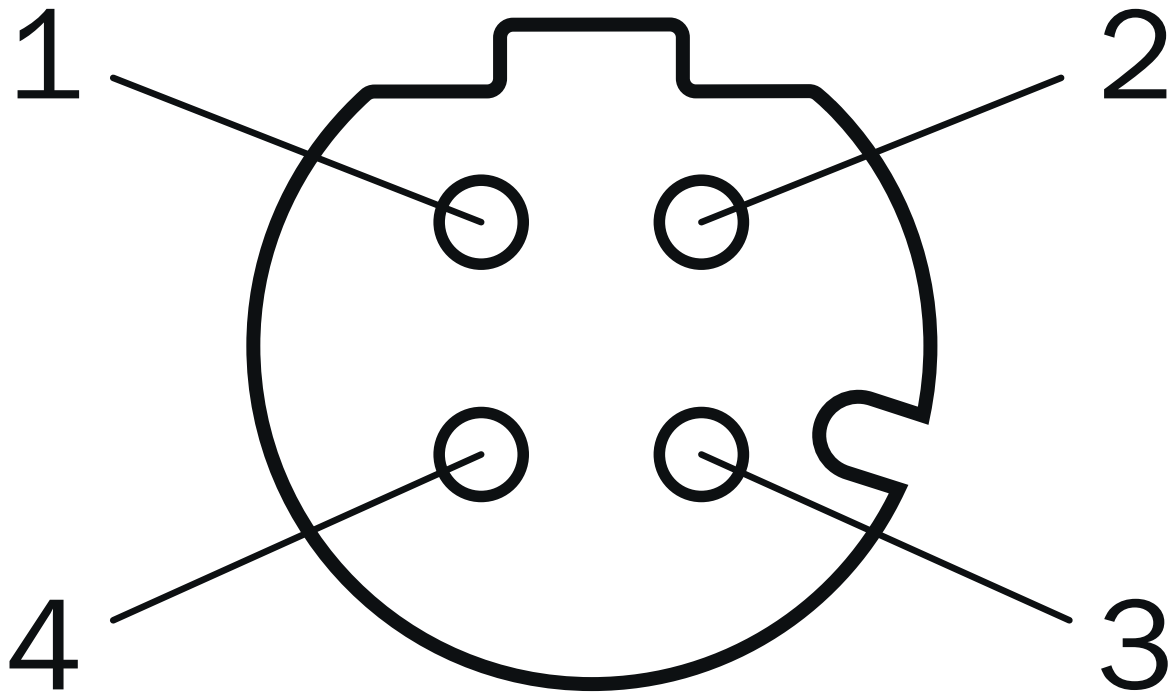
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Maßzeichnung



Maße in mm

Anschlussbelegung Dose



Port 1, Port 2

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

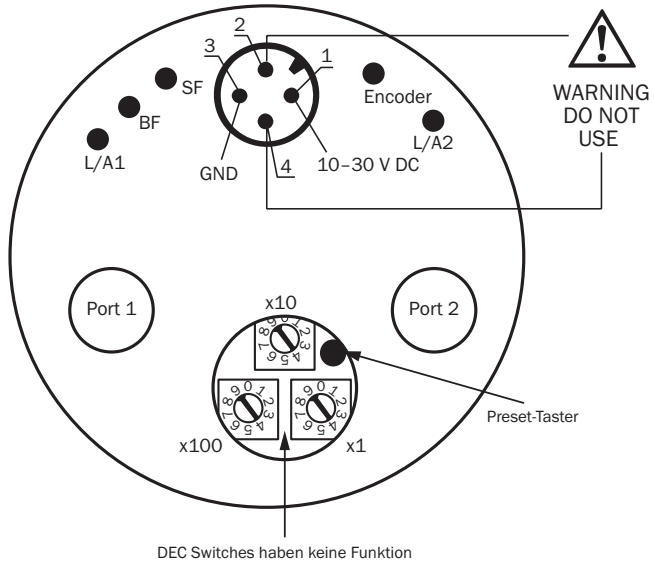
Anschlussbelegung Stecker



Versorgungsspannung

PIN	Aderfarbe	Signal
1	Braun	U _S 10 V ... 30 V
2	Weiß	Nicht belegt
3	Blau	GND
4	Schwarz	Nicht belegt

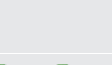
Anschlussschema



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-W	6007303
	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
	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
	Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Signalart: PROFINET Leitung: CAT5, CAT5e Beschreibung: PROFINET, geschirmt Anschlussstechnik: Schneidklemm-Schnellanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,34 mm²	STE-1204-WZ	6048262
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A14-020U-B3XLEAX	2095607
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A14-100U-B3XLEAX	2095609
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A14-250U-B3XLEAX	2095615
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG2A14-020U-B3XLEAX	2095766
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG2A14-050U-B3XLEAX	2095767
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt	YG2A14-100U-B3XLEAX	2095768

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG2A14-250U-B3XLEAX	2095771
	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
	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
	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
	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
	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
	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 Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	YM2D24-020P-N1XLEAX	2106171
	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
	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
	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
	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	YM2D24-100P-N1MRJA4	2106185

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	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: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	YN2D24-100P-N1MRJA4	2106164
	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 Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	YN2D24-050P-N1MRJA4	2106163
	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
	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
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A14-010U-B3XLEAX	2145655
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A14-030U-B3XLEAX	2145656
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG2A14-010U-B3XLEAX	2145658
	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
	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	YM2D24-050P-N1MRJA4	2106184

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 20 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	YN2D24-200P-N1XLEAX	2122743
	• 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 • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG2A14-200U-B3XLEAX	2095770
	• 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 • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • 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