



DBS60E-S1EC01000

DBS60

INKREMENTAL-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
DBS60E-S1EC01000	1076949

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DBS60

Technische Daten im Detail

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D (mittlere Zeit bis zu einem gefährbringenden Ausfall)	500 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

Impulse pro Umdrehung	1.000
Messschritt	≤ 90°, elektrisch/Impulse pro Umdrehung
Messschrittabweichung	± 18° / Impulse pro Umdrehung
Fehlergrenzen	Messschrittabweichung x 3
Tastgrad	≤ 0,5 ± 5 %

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	Inkremental
Kommunikationsschnittstelle Detail	HTL / Push pull
Anzahl der Signal Kanäle	6 Kanal
Initialisierungszeit	< 5 ms ¹⁾
Ausgabefrequenz	+ 300 kHz ²⁾
Laststrom	≤ 30 mA, pro Kanal
Leistungsaufnahme	≤ 1 W (ohne Last)

¹⁾ Nach dieser Zeit können gültige Signale gelesen werden.

²⁾ Bis 450 kHz auf Anfrage.

Elektrik

Anschlussart	Stecker, M12, 8-polig, radial
Versorgungsspannung	10 ... 27 V
Referenzsignal, Anzahl	1
Referenzsignal, Lage	90°, elektrisch, logisch verknüpft mit A und B
Verpolungsschutz	✓
Kurzschlussfestigkeit der Ausgänge	✓ ¹⁾

¹⁾ Kurzschluss gegenüber einem anderen Kanal US oder GND zulässig für maximal 30 s.

Mechanik

Mechanische Ausführung	Vollwelle, Servoflansch
Wellendurchmesser	6 mm Mit Fläche
Wellenlänge	10 mm
Flansch / Drehmomentstütze	Flansch mit 3 x M3 und 3 x M4
Gewicht	+ 0,3 kg ¹⁾
Material, Welle	Edelstahl
Material, Flansch	Aluminium
Material, Gehäuse	Aluminium
Anlaufdrehmoment	+ 1,2 Ncm (+20 °C)
Betriebsdrehmoment	1,1 Ncm (+20 °C)
Zulässige Wellenbelastung	100 N (radial) ²⁾ 50 N (axial) ²⁾
Betriebsdrehzahl	6.000 min ⁻¹ ³⁾
Maximale Betriebsdrehzahl	9.000 min ⁻¹ ⁴⁾
Trägheitsmoment des Rotors	33 gcm ²
Lagerlebensdauer	3,6 x 10 ⁹ Umdrehungen
Winkelbeschleunigung	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Bezogen auf Encoder mit Stecker oder Leitung mit Stecker.

²⁾ Höhere Werte unter Einschränkung der Lagerlebensdauer möglich.

³⁾ Eigenerwärmung von 3,2 K pro 1.000 min⁻¹ bei der Auslegung des Betriebstemperaturbereichs beachten.

⁴⁾ Maximale Geschwindigkeit, welche nicht zu einer mechanischen Beschädigung des Encoders führt. Einfluss auf die Lebensdauer und die Signalgüte ist möglich. Bitte beachten Sie die maximale Ausgabefrequenz.

Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3
Schutzart	IP67, gehäuseseitig (IEC 60529) ¹⁾ IP65, wellenseitig (IEC 60529)
Zulässige relative Luftfeuchte	90 % (Betaung nicht zulässig)
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ... +85 °C ²⁾
Lagerungstemperaturbereich	-40 °C ... +100 °C, ohne Verpackung
Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks	250 g, 3 ms (EN 60068-2-27)

¹⁾ Bei montiertem Gegenstecker.

²⁾ Diese Werte beziehen sich auf alle mechanischen Ausführungen inklusive den empfohlenen Zubehörteilen, sofern nicht anders angegeben.

Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibration	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
---	---

¹⁾ Bei montiertem Gegenstecker.

²⁾ Diese Werte beziehen sich auf alle mechanischen Ausführungen inklusive den empfohlenen Zubehörteilen, sofern nicht anders angegeben.

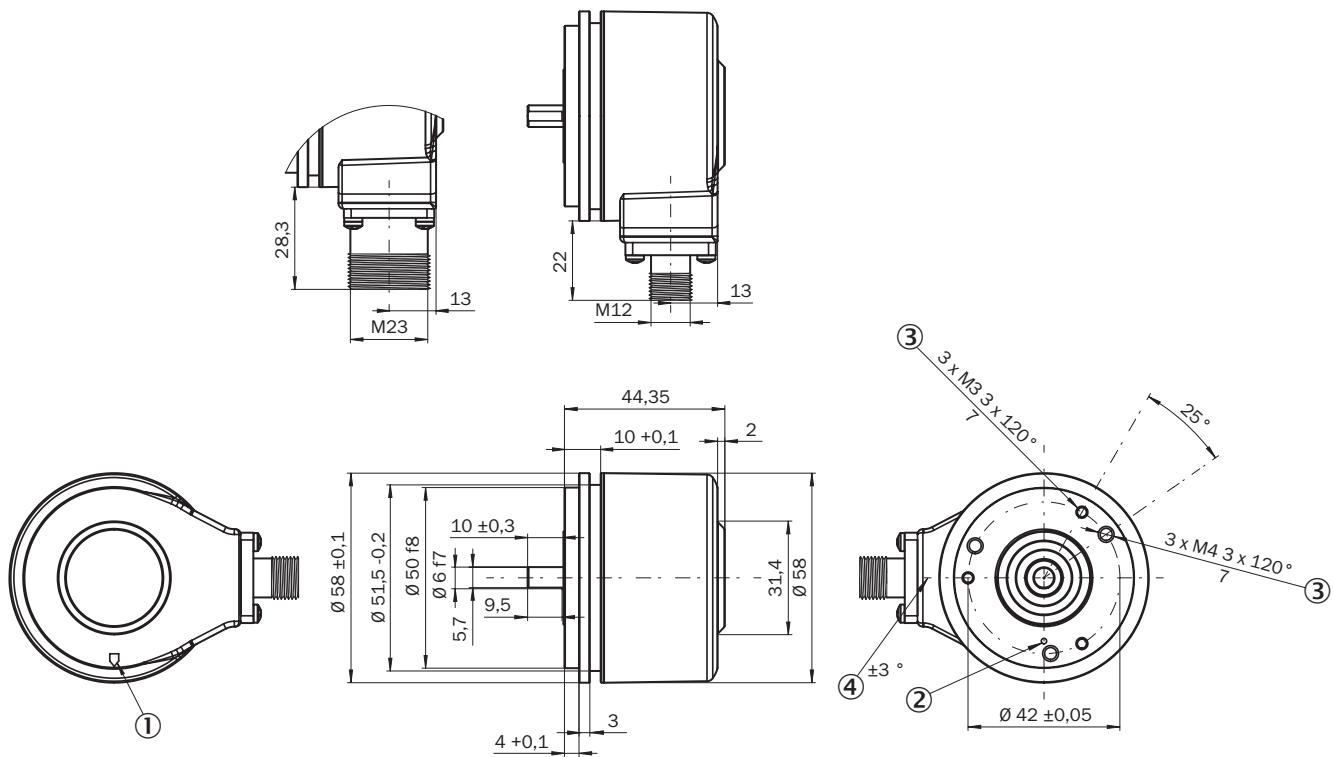
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

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	27270501
ECLASS 11.0	27270501
ECLASS 12.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

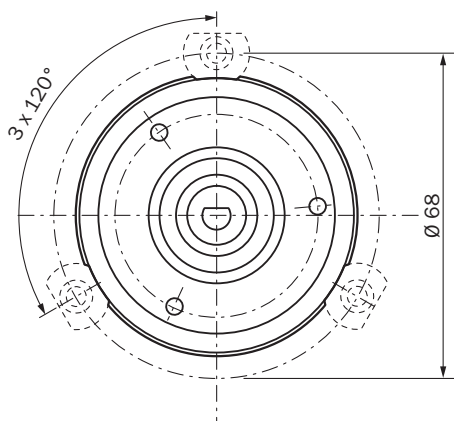
Maßzeichnung



Maße in mm

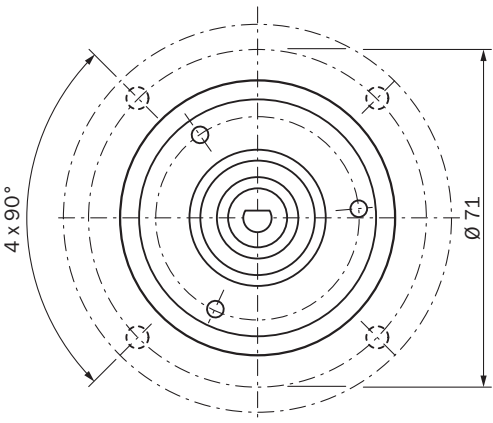
- ① Nullimpuls-Markierung auf Gehäuse
- ② Nullimpuls-Markierung auf Flansch
- ③ Tiefe
- ④ Toleranz Stecker zu Lochbild

Anbauvorgaben Anbauvorgaben für Servoklammer klein



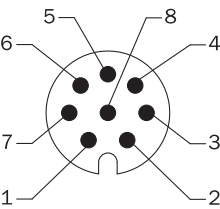
Alle Maße in mm

Anbauvorgaben Anbauvorgaben für Servoklammer Halbschale



Alle Maße in mm

PIN-Belegung



Ansicht Gerätestecker M12 an Leitung / Gehäuse

Farbe der Adern (Lei- tungsanschluss)	Stecker M12, 8-polig	Stecker M23, 12-polig	Signal TTL/HTL 6-Kanal	Erklärung
Braun	1	6	A-	Signalleitung
Weiß	2	5	A	Signalleitung
Schwarz	3	1	B-	Signalleitung
Rosa	4	8	B	Signalleitung
Gelb	5	4	Z-	Signalleitung
Lila	6	3	Z	Signalleitung
Blau	7	10	GND	Masseanschluss
Rot	8	12	+U _s	Versorgungsspannung
-	-	9	Nicht belegt	Nicht belegt
-	-	2	Nicht belegt	Nicht belegt
-	-	11	Nicht belegt	Nicht belegt
-	-	7	Nicht belegt	Nicht belegt
Schirm	Schirm	Schirm	Schirm	Schirm mit Encoder-Ge- häuse verbunden

Diagramme

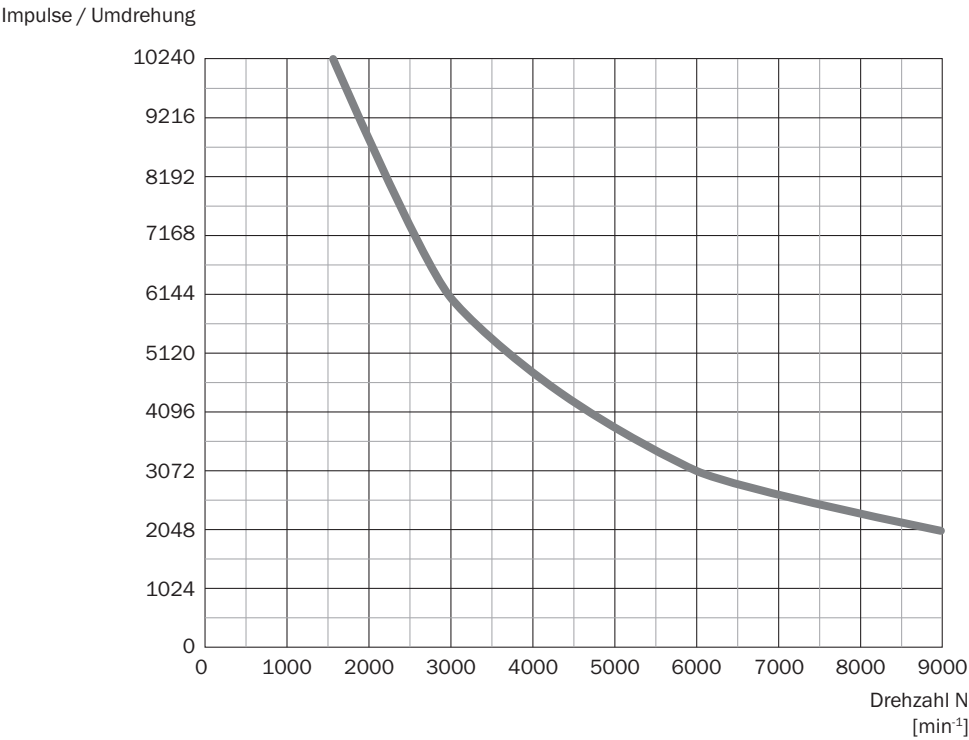
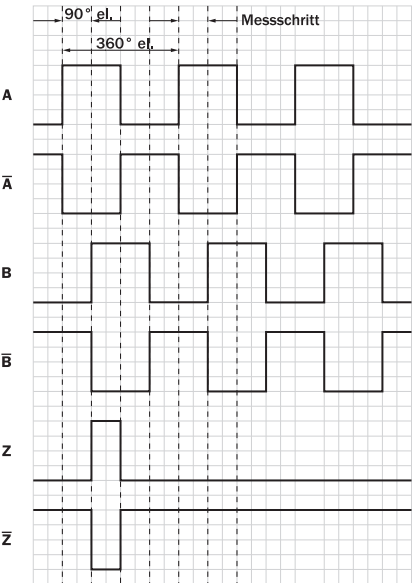


Diagramme Signalausgänge für elektrische Schnittstellen TTL und HTL



Cw mit Blick auf die Encoderwelle in Richtung "A", vergleiche Maßzeichnung.

Versorgungsspannung	Ausgang
4,5 V ... 5,5 V	TTL
10 V ... 30 V	TTL
10 V ... 27 V	HTL

Versorgungsspannung	Ausgang
4,5 V ... 30 V	TTL/HTL universal
4,5 V ... 30 V	TTL

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DBS60

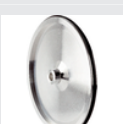
	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Anschlussart Kopf A: Offenes Leitungsende Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: SSI, Inkremental, HIPERFACE® Lieferumfang: Meterware Leitung: 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: SSI, geschirmt, Inkremental, HIPERFACE®	LTG-2308-MWENC	6027529
	Anschlussart Kopf A: Offenes Leitungsende Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: SSI, Inkremental Lieferumfang: Meterware Leitung: 11-adrig, PUR Beschreibung: SSI, geschirmt, Inkremental	LTG-2411-MW	6027530
	Anschlussart Kopf A: Offenes Leitungsende Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: SSI, Inkremental Lieferumfang: Meterware Leitung: 12-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: SSI, geschirmt, Inkremental	LTG-2512-MW	6027531
	Anschlussart Kopf A: Offenes Leitungsende Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: SSI, TTL, HTL, Inkremental Lieferumfang: Meterware Leitung: 12-adrig, UV- und salzwasserbeständig, PUR, halogenfrei Beschreibung: SSI, geschirmt, TTL, HTL, Inkremental	LTG-2612-MW	6028516
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Inkremental, SSI Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI Anschluss technik: Offenes Leitungsende Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Inkremental, SSI Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI Anschluss technik: Offenes Leitungsende Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Inkremental, SSI Leitung: 10 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI Anschluss technik: Offenes Leitungsende Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Inkremental, SSI Leitung: 20 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI Anschluss technik: Offenes Leitungsende Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Inkremental, SSI Leitung: 25 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI Anschluss technik: Offenes Leitungsende Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-G25MAC1	6067859
	Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert Signalart: Inkremental, SSI Leitung: CAT5, CAT5e Anschluss technik: Schneidklemm-Schnellanschluss	DOS-1208-GA01	6045001

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,34 mm² • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Leitung: 20 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Geschirmt • Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,25 mm² • Hinweis: Schleppkettentauglich • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb	YF2AA8-200S01M-KA18	2099208
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Geschirmt • Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,25 mm² • Hinweis: Schleppkettentauglich • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb	YF2AA8-020S01M-KA18	2099207
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Geschirmt • Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,25 mm² • Hinweis: Schleppkettentauglich • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb	YF2AA8-050S01M-KA18	2099209
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Leitung: 10 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Geschirmt • Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,25 mm² • Hinweis: Schleppkettentauglich • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb	YF2AA8-100S01M-KA18	2099210
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: HIPERFACE®, Inkremental • Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: HIPERFACE®, geschirmt, Inkremental • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-W02MAC1	6037724
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: HIPERFACE®, Inkremental • Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: HIPERFACE®, geschirmt, Inkremental • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-W05MAC1	6037725
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: HIPERFACE®, Inkremental • Leitung: 10 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: HIPERFACE®, geschirmt, Inkremental • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-W10MAC1	6037726
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: HIPERFACE®, Inkremental • Leitung: 20 m, 8-adrig, PUR • Beschreibung: HIPERFACE®, geschirmt, Inkremental • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich	DOL-1208-W20MAC1	6037727
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Leitung: 2 m, 8-adrig, PVC • Beschreibung: Geschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende	DOL-1208-W02MA	6020992
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt	DOL-1208-W02MAS01	6029224

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Anschluss technik: Offenes Leitungsende Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ungeschirmt	DOL-1208-W02MC	6035623
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Leitung: 5 m, 8-adrig, PVC Beschreibung: Geschirmt Anschluss technik: Offenes Leitungsende	DOL-1208-W05MA	6021033
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR Beschreibung: Ungeschirmt	DOL-1208-W05MC	6035624
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Leitung: 10 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ungeschirmt	DOL-1208-W10MC	6035625
Befestigungstechnik			
	Beschreibung: Lagerbock für Servo- und Klemmflansch-Encoder. Der Heavy Duty Lagerbock dient zur Aufnahme sehr großer radialer und axialer Wellenbelastungen. Besonders bei Verwendung von Riemenscheiben, Kettenritzeln, Reibrädern. Betriebsdrehzahl max. 4000 U/min⁻¹, Wellenbelastung axial 150 N, Wellenbelastung radial 250 N, Lagerlebensdauer 3,6 x 10⁹ Umdrehungen	BEF-FA-LB1210	2044591
	Beschreibung: Montage-Kit für Servoflansch-Encoder an Lagerbock, 1 Stegkupplung SKPS 1520 06/06 1 Innensechskantschlüssel SW 1,5 DI N 911, 3 Befestigungsexzenter BEMN 1242 49 3 Schrauben M4 x 10 DI N 912,1 Innensechskantschlüssel SW3 DIN 911 Lieferumfang: 1 Stegkupplung SKPS 1520 06/06 1 Innensechskantschlüssel SW1,5 DIN 911, 3 Befestigungsexzenter BEMN 1242 49 3 Schrauben M4 x 10 DIN 912,1 Sechskantschlüssel SW3 DIN 911	BEF-MK-LB	5320872
	Beschreibung: Montageglocke für Encoder mit Servoflansch, Zentrierbund 50 mm Lieferumfang: Inklusive Befestigungssatz	BEF-MG-50	5312987
	Beschreibung: Servoklammer Halbschale (2 Stk.) für Servoflansche mit Zentrierbund 50 mm	BEF-WG-SF050	2029165
	Beschreibung: Servoklammern, groß, für Servoflansche (Spannpratzen, Befestigungsexzenter), 3 Stück, ohne Befestigungsmaterial Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-WK-SF	2029166

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Wellenadaption			
	Produktsegment: Wellenadaption Produkt: Wellenkupplungen Beschreibung: Balgkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 10 mm, Maximaler Wellenversatz: radial +/- 0,25 mm, axial +/- 0,4 mm, angular +/- 4°; max. Drehzahl 10.000 upm, -30° bis +120° Celsius, max. Drehmoment 120 Ncm; Material: Balg aus Edelstahl, Klemmnaben aus Aluminium	KUP-0610-B	5312982
	Produktsegment: Wellenadaption Produkt: Wellenkupplungen Beschreibung: Federscheibenkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 10 mm, Maximaler Wellenversatz: radial +/- 0,3 mm, axial +/- 0,4 mm, angular +/- 2,5°; max. Drehzahl 12.000 upm, -10° bis +80° Celsius, max. Drehmoment 60 Ncm; Material: Flansch aus Aluminium, Membran aus glasfaserverstärktem Polyamid und Kupplungsstift aus gehärtetem Stahl	KUP-0610-F	5312985
	Produktsegment: Wellenadaption Produkt: Wellenkupplungen Beschreibung: Doppelschlaufenkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 10 mm, Maximaler Wellenversatz: radial +/- 2,5 mm, axial +/- 3 mm, angular +/- 10°; max. Drehzahl 3.000 upm, -30° bis +80° Celsius, max. Drehmoment 1,5 Nm; Material: Polyurethan, Flansch aus verzinktem Stahl	KUP-0610-D	5326697
	Produktsegment: Wellenadaption Produkt: Wellenkupplungen Beschreibung: Stegkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 10 mm, maximaler Wellenversatz radial $\pm 0,3$ mm, axial $\pm 0,3$ mm, angular $\pm 3^\circ$; Drehzahl 10.000 upm, -10° bis +80° Celsius, max. Drehmoment 80 Ncm; Material: glasfaserverstärktes Polyamid, Naben aus Aluminium	KUP-0610-S	2056407
	Produktsegment: Wellenadaption Produkt: Wellenkupplungen Beschreibung: Klauenkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 10 mm, Dämpfungselement 80 shore blau, maximaler Wellenversatz: radial $\pm 0,22$ mm, axial ± 1 mm angular $\pm 1,3^\circ$, max. Drehzahl 19.000 upm, Verdrehwinkel max. 10°, -30° C bis +80° C, max. Drehmoment 800 Ncm, Anzugsmoment der Schrauben: ISO 4029 150 Ncm, Material: Flansch aus Aluminium, Dämpfungselement: Polyurethan	KUP-0610-J	2127056
	Produktsegment: Wellenadaption Produkt: Wellenkupplungen Beschreibung: Stegkupplung, Wellendurchmesser 6mm / 8mm, maximaler Wellenversatz radial $\pm 0,3$ mm, axial $\pm 0,2$ mm, Winkel $\pm 3^\circ$, max. Drehzahl 10.000 upm, Drehfedersteife 38 Nm/rad, Material: glasfaserverstärktes Polyamid, Naben aus Aluminium	KUP-0608-S	5314179
	Produktsegment: Wellenadaption Produkt: Wellenkupplungen Beschreibung: Stegkupplung, Wellendurchmesser 6mm / 6mm, Maximaler Wellenversatz: radial +/- 0,3 mm, axial +/- 0,2 mm, Winkel +/- 3°; max. Drehzahl 10.000 upm, -10° bis +80° Celsius, max. Drehmoment 80 Ncm; Material: glasfaserverstärktes Polyamid, Naben aus Aluminium	KUP-0606-S	2056406
	Produktsegment: Wellenadaption Produkt: Wellenkupplungen Beschreibung: Balgkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 6 mm, maximaler Wellenversatz: radial +/- 0,25 mm, axial +/- 0,4 mm, angular +/- 4°; max. Drehzahl 10.000 upm, -30° bis +120° Celsius, max. Drehmoment 120 Ncm; Material: Balg aus Edelstahl, Klemmnaben aus Aluminium	KUP-0606-B	5312981

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Messräder und Messradmechaniken			
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messradmechaniken • Beschreibung: O-Ring für Messräder (Umfang 200 mm)	BEF-OR-053-040	2064061
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messradmechaniken • Beschreibung: O-Ring für Messräder (Umfang 300 mm) • Lieferumfang: 2x O-Ring	BEF-OR-083-050	2064076
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messradmechaniken	BEF-OR-145-050	2064074

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Beschreibung: O-Ring für Messräder (Umfang 500 mm) • Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit genoppter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 6 mm, Umfang 200 mm	BEF-MR06200APN	4084747
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit glatter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 6 mm, Umfang 200 mm	BEF-MR06200AP	4084746
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit Kreuzrändel-Oberfläche für Vollwelle 6 mm, Umfang 200 mm	BEF-MR06200AK	4084745
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit geriffelter Polyurethan-Oberfläche für Vollwelle 6 mm, Umfang 200 mm	BEF-MR06200APG	4084748
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit O-Ring (NBR70) für Vollwelle 6 mm, Umfang 200 mm	BEF-MR006020R	2055222
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Messrad mit O-Ring (NBR70) für Vollwelle 6 mm, Umfang 300 mm	BEF-MR006030R	2055634
	• Produktsegment: Messräder und Messradmechaniken • Produkt: Messräder • Beschreibung: Aluminium-Messrad mit O-Ring (NBR70) für Vollwelle 6 mm, Umfang 500 mm	BEF-MR006050R	2055225

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