

Auf einen Blick

- Drehgeber für funktionale Sicherheit
- SIL 2 / Kategorie 3, PLd (bis SIL 3 / Kategorie 4, PLe)
- Bis 1024 oder 2048 Sinusperioden pro Umdrehung
- Inkrementaler Drehgeber mit SinCos-Schnittstelle
- Hohe LowHarmonics® Signalgüte
- Abnehmbares Kabel – tangentialer Abgang
- Geeignet als Motorfeedbacksystem für sicherheitsrelevante Anwendungen



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

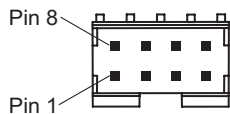
Betriebsspannung	5 VDC ±10 %
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA
Sinusperioden pro Umdrehung	1024 ... 2048
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤180 kHz (-3 dB)
Ausgangssignale	A, B, N
Ausgangsstufen	SinCos 1 Vss
Sicherheitskennzahlen	(bei +40 °C): MTTF: ≤100 Jahre PFH: 1,2E-09 1/h SFF: 96.9 % DC: 93.4 (mittel) PFDavg: 1,05E-04 1/h Gebrauchsdauer/Proof Test Intervall: 10 a
Schutzklasse	III (DIN EN 61140)
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Zulassung	SIL2 (DIN EN IEC 61508-1:2010 / IEC 61800-5-2:2016 Kategorie 3, PLd EN ISO 13849-1:2015) Bei redundanter Verwendung: SIL3 (DIN EN IEC 61508-1:2010 / IEC 61800-5-2:2016 Kategorie 4, PLe EN ISO 13849-1:2015)

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø58 mm
Wellenart	ø10 mm (durchgehende Hohlwelle) ø12 mm (durchgehende Hohlwelle) ø14 mm (durchgehende Hohlwelle)
Spiel der Motorwelle	±0,25 mm axial ±0,1 mm radial
Befestigungssatz	019 (für SIL-Zulassung erforderlich) 021 (für SIL-Zulassung erforderlich)
Schutzart DIN EN 60529	IP 65
Verschmutzungsgrad	2 (DIN EN 61010)
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min
Anlaufdrehmoment	≤0,015 Nm (+20 °C)
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-30...+100 °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 20 g, 60-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms
Anschluss	Platinenstecker, 8-polig
Masse ca.	200 g

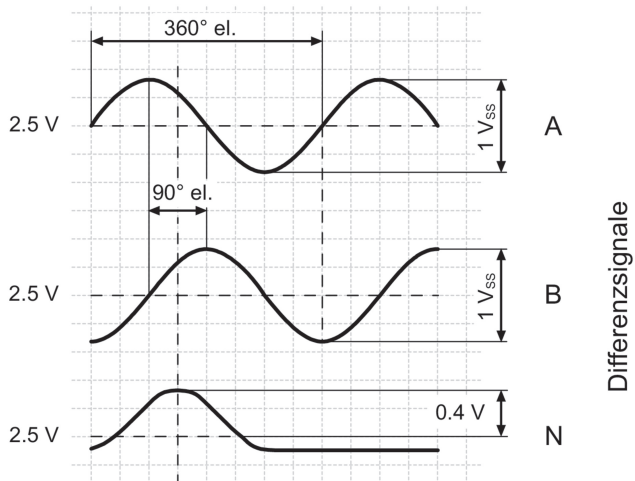
Anschlussbelegung

Stecker	Belegung
Pin 1	UB
Pin 2	GND
Pin 3	Spur A +
Pin 4	Spur A -
Pin 5	Spur B +
Pin 6	Spur B -
Pin 7	Spur N +
Pin 8	Spur N -



Ausgangssignale

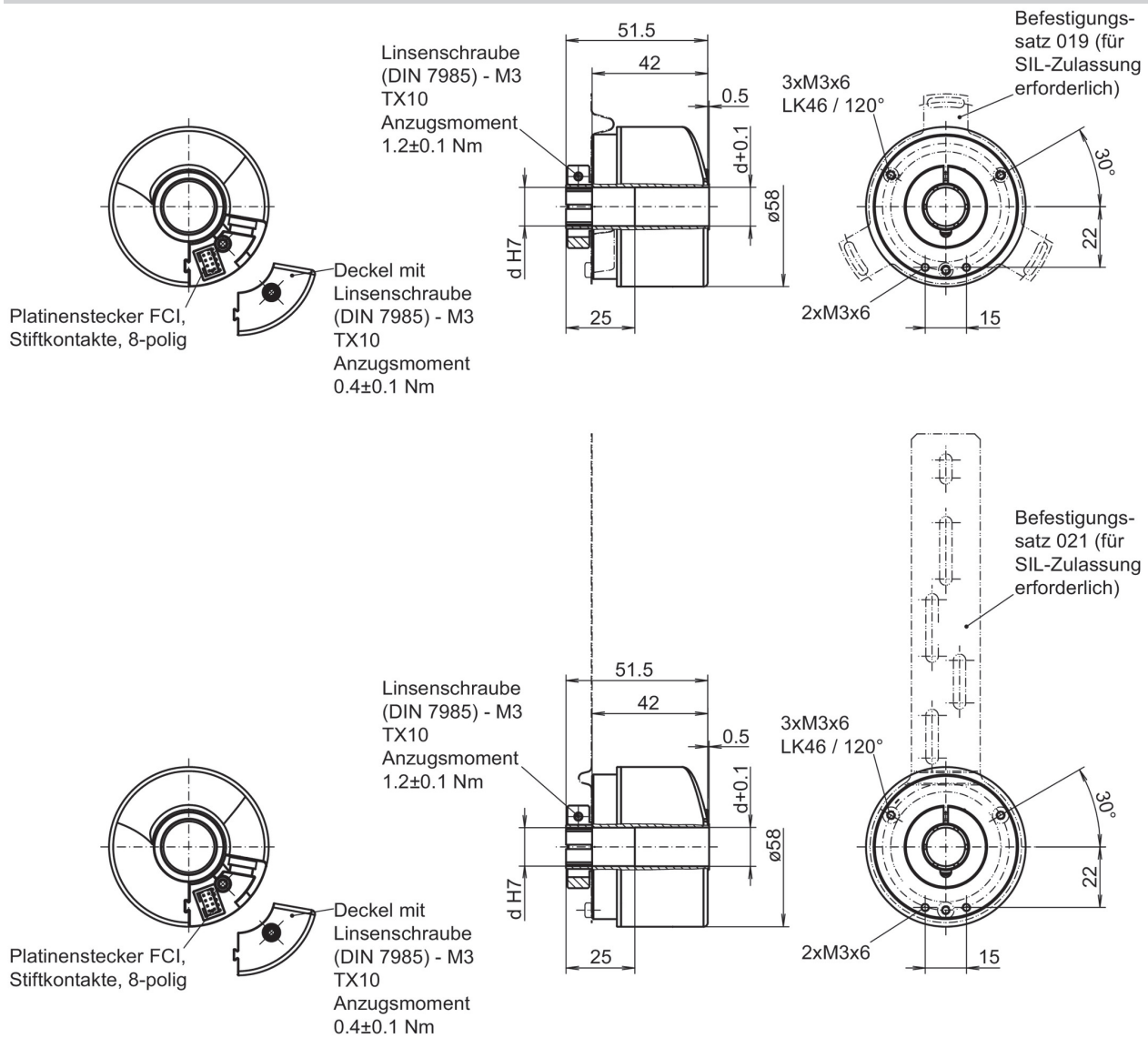
Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.



Ausgangssignalpegel

Ausgänge	Sinus
Ausgangsamplitude A + B	$1 V_{SS}$ bei $Z_0 = 120 \Omega$
Ausgangsamplitude N	ca. 0,4 V (Nutzanteil) bei $Z_0 = 120 \Omega$

Abmessungen



Typenschlüssel

	EIL576S-	T	#	##	.	5	Z	R	.	####	.	E
Produkt	EIL576S-											
Wellenart		T										
Durchgehende Hohlwelle												
Flansch												
Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø65,5...281 mm, Befestigung M4, ablängbar (Befestigungssatz 021)			A									
Drehmomentstütze, 3-armig, Lochkreis ø76 mm, Befestigung M3 (Befestigungssatz 019)			B									
Spezifikation Hohlwelle												
ø10 mm						10						
ø12 mm						12						
ø14 mm						14						
Schutzart												
IP 65							5					
Anschluss												
Platinenstecker, FCI, 8-polig								Z				
Betriebsspannung / Ausgangsstufen												
5 VDC / Sinus 1 Vss, 6-Kanal, mit Referenzsignal									R			
Sinusperioden												
1024											1024	
2048											2048	
Betriebstemperatur												E
-30...+100 °C												

Zubehör
Montagezubehör

11073114	Drehmomentstütze, 3-armig, Lochkreis ø76 mm, Befestigung M3 (Befestigungssatz 019)
11073119	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø65,5...281 mm, Befestigung M4, ablängbar (Befestigungssatz 021)

Stecker und Kabel

11072169	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 1 m
11093848	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 2 m
11092928	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 3 m
11077007	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 5 m
11080879	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 10 m
11079089	Anschlusskabel mit Hinterwanddose M23, 12-polig, 1 m
11106562	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / D-SUB, 9-polig, 0,3 m
11079111	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / D-SUB, 9-polig, 1 m
11079113	Anschlusskabel mit Kupplung M12, 8-polig, 1 m
11079112	Anschlusskabel mit Crimpkontakten (UL/CSA), 0,2 m