

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



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

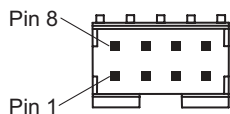
Betriebsspannung	5 VDC ±10 %
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA
Sinusperioden pro Umdrehung	1024 ... 2048
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤180 kHz (-3 dB)
Ausgangssignale	A, B, N
Ausgangsstufen	SinCos 1 Vss
Sicherheitskennzahlen	(bei +40 °C): MTTF: ≤100 Jahre PFH: 1,2E-09 1/h SFF: 96.9 % DC: 93.4 (mittel) PFDavg: 1,05E-04 1/h Gebrauchsdauer/Proof Test Intervall: 10 a
Schutzklasse	III (DIN EN 61140)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	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 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	EN 60068-2-6 Vibration 20 g, 60-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms
Anschluss	Platinenstecker, 8-polig
Masse ca.	200 g

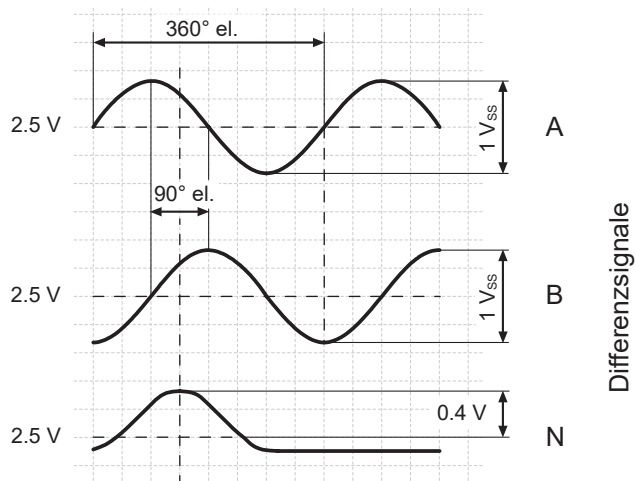
Anschlussbelegung

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

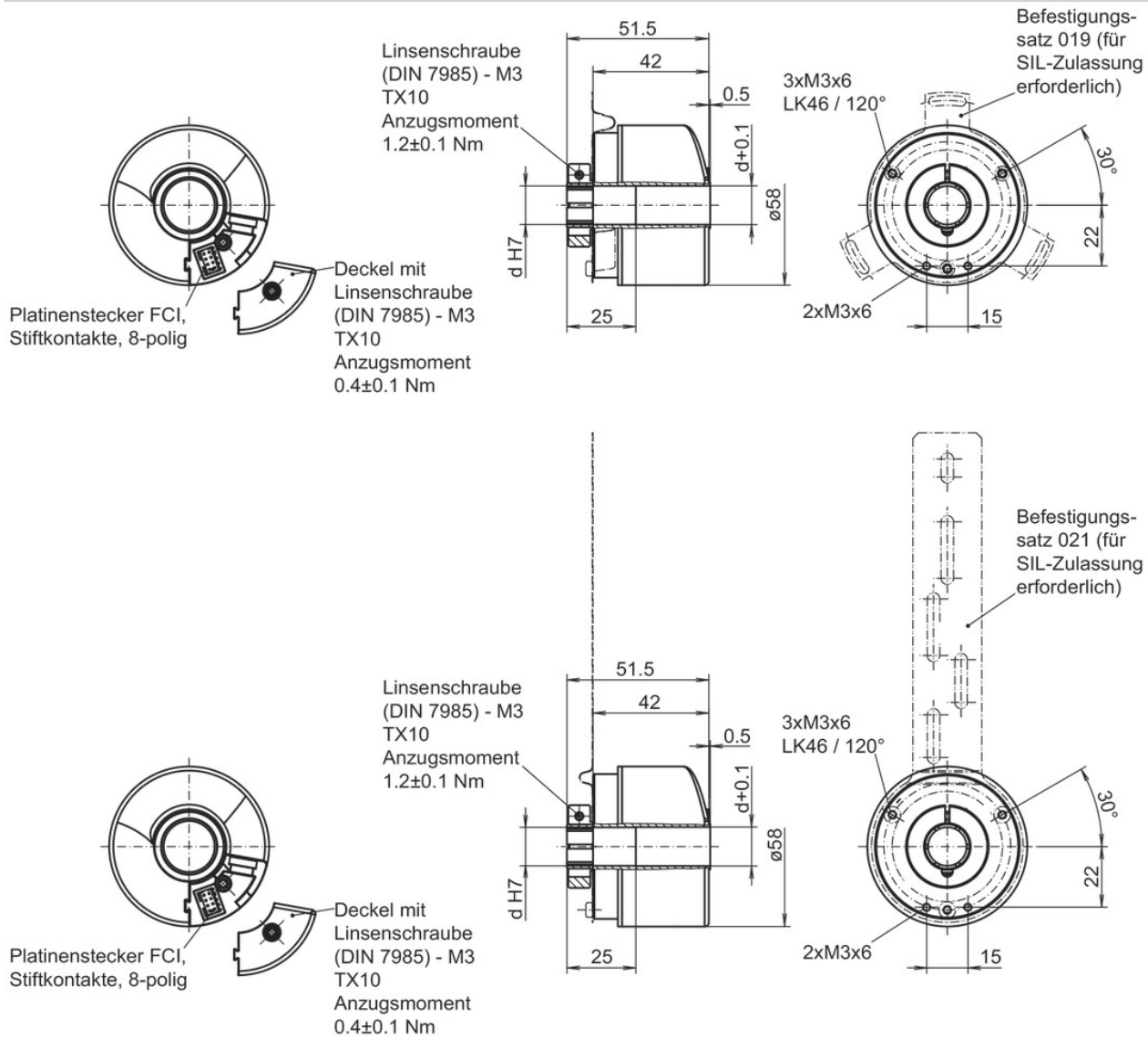
Ausgänge	Sinus
Ausgangsamplitude A + B	$1 V_{SS}$ bei $Z_0 = 120 \Omega$
Ausgangsamplitude N	ca. 0,4 V (Nutzanteil) bei $Z_0 = 120 \Omega$

EIL576S-T

Durchgehende Hohlwelle $\varnothing 10$ bis $\varnothing 14$ mm

1024, 2048 Sinusperioden pro Umdrehung

Abmessungen



EIL576S-T

Durchgehende Hohlwelle ø10 bis ø14 mm

1024, 2048 Sinusperioden pro Umdrehung

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												
-30...+100 °C												E

Zubehör

Montagezubehör	
11073114	Drehmomentstütze, 3-armig (Befestigungssatz 019)
11073119	Drehmomentstütze, 1-armig (Befestigungssatz 021)