

Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

Optische Multiturn-Drehgeber 13 Bit ST / 12 Bit MT, RS485-SLIN

GXM7W - SLIN



GXM7W mit Klemmflansch

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	10...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤50 mA (24 VDC)
Initialisierungszeit typ.	250 ms nach Einschalten
Schnittstelle	RS485-SLIN
Funktion	Multiturn
Übertragungsrate	9,6...115 kBaud
Teilnehmeradresse	Über Anschluss codierbar
Schrittzahl pro Umdrehung	8192 / 13 Bit
Anzahl der Umdrehungen	4096 / 12 Bit
Absolute Genauigkeit	±0,025 °
Abtastprinzip	Optisch
Code	Binär
Codeverlauf	CCW werkseitig
Ausgangsstufen	RS485
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4
Zulassung	UL-Zulassung / E63076

Merkmale

- Drehgeber Multiturn / SLIN
- Optisches Abtastprinzip
- Auflösung: Singleturn 13 Bit, Multiturn 12 Bit
- Klemmflansch oder Servoflansch
- SLIN-Protokoll
- Bis zu 8 Bus-Teilnehmer
- Buszugriff nach Master/Slave-Prinzip
- Permanente Stetigkeitsprüfung des Codeverlaufs
- Maximale Magnetfeldresistenz

Optional

- Kundenspezifische RS485 Protokolle integrierbar

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	ø58 mm
Wellenart	ø10 mm Vollwelle (Klemmflansch) ø6 mm Vollwelle (Servoflansch)
Flansch	Klemmflansch oder Servoflansch
Schutzart DIN EN 60529	IP 54 (ohne Wellendichtung), IP 65 (mit Wellendichtung)
Betriebsdrehzahl	≤10000 U/min (mechanisch) ≤6000 U/min (elektrisch)
Anlaufbeschleunigung	≤1000 U/s ²
Anlaufdrehmoment	≤0,015 Nm (+25 °C, IP 54) ≤0,03 Nm (+25 °C, IP 65)
Trägheitsmoment Rotor	20 gcm ²
Zulässige Wellenbelastung	≤20 N axial ≤40 N radial
Werkstoffe	Gehäuse: Stahl Flansch: Aluminium
Betriebstemperatur	-25...+85 °C -40...+85 °C (optional)
Relative Luftfeuchte	95 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 16-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 200 g, 6 ms
Masse ca.	400 g
Anschluss	Stecker M23, 12-polig Kabel 1 m

Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

Optische Multiturn-Drehgeber 13 Bit ST / 12 Bit MT, RS485-SLIN

GXM7W - SLIN

Bestellbezeichnung

GXM7W.		10		
				<u>Schnittstelle</u>
			02	SLIN-Protokoll 9,6 kBaud
			03	SLIN-Protokoll 115,2 kBaud
			04	SLIN-Protokoll 19,2 kBaud
				<u>Anschluss</u>
			A0	Stecker M23, 12-polig, axial
			A1	Stecker M23, 12-polig, radial
			11	Kabel 1 m, axial
			21	Kabel 1 m, radial
				<u>Flansch / Vollwelle</u>
			0	Klemmflansch / ø10 mm, IP 54
			A	Klemmflansch / ø10 mm, IP 65
			1	Servoflansch / ø6 mm, IP 54
			B	Servoflansch / ø6 mm, IP 65

Zubehör

Stecker und Kabel

11034154	Kabeldose M23, 12-polig, ohne Kabel (Z 130.001)
10138559	Kabeldose M23, 12-polig, 2 m Kabel (Z 130.003)
10126594	Kabeldose M23, 12-polig, 5 m Kabel (Z 130.005)
10129757	Kabeldose M23, 12-polig, 10 m Kabel (Z 130.007)

Montagezubehör

10117669	Befestigungsexzenter einzeln (Z 119.006)
10141255	Adapterplatte für Klemmflansch zum Umrüsten auf Servoflansch (Z 119.013)
10117667	Montageglocke für Servoflansch-Drehgeber (Z 119.015)
10125051	Montagewinkel für Klemmflansch-Drehgeber (M3) (Z 119.017)
10158124	Lagerflansch für Drehgeber mit Servoflansch (Z 119.035)
10141132	Federscheiben-Kupplung D1=6 / D2=10 (Z 121.C01)

Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

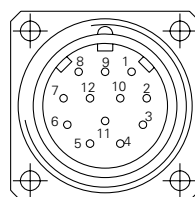
Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

Optische Multiturn-Drehgeber 13 Bit ST / 12 Bit MT, RS485-SLIN

GXM7W - SLIN

Beschreibung der Anschlüsse								
UB	Betriebsspannung des Drehgebers.							
GND	Masseanschluss des Drehgebers bezogen auf UB.							
T,R IN T,R OUT	Serielle Datenleitungen. Zur Vermeidung von Stichleitungen sind die Datenleitungen auf zwei Aderpaare herausgeführt. Der ankommende Bus wird auf T,R+ IN und T,R- IN angeschlossen. Der weiterführende Bus auf T,R+ OUT und T,R-OUT. Ist der Drehgeber letzter oder einziger Busteilnehmer, wird nur das Aderpaar T,R+IN und T,R- IN benutzt. Hinweis: Abschlusswiderstand 150 Ω extern bei letztem Teilnehmer anschließen.							
Ident 0...2	Ident 0...2 werden zur Einstellung der Drehgeberadressen verwendet. Unbeschaltet liegen die Eingänge intern mit Pull-Up Widerständen gegen UB (=“1“), dies entspricht Adresse 1.							
Adress-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
Ident 0	1	0	1	0	1	0	1	0
Ident 1	1	1	0	0	1	1	0	0
Ident 2	1	1	1	1	0	0	0	0

Anschlussbelegung		
Stecker	Aderfarben	Belegung
Pin 1	braun	UB
Pin 2	schwarz	GND
Pin 3	blau	T,R+ IN
Pin 4	beige	Ident 0
Pin 5	grün	T,R- OUT
Pin 6	gelb	Ident 1
Pin 7	violett	T,R- IN
Pin 8	braun/gelb	–
Pin 9	rosa	T,R+ OUT
Pin 10	schwarz/gelb	Ident 2
Pin 11	–	–
Pin 12	–	–



Für Verlängerungskabel ab 10 m paarweise (z.B. T,R+ / T,R-) verdrehte Leitungen verwenden.

Schaltpegel	
SLIN-Schnittstelle	Schaltung
SLIN-Daten	Linedriver RS485
Steuereingänge	
Eingangspegel High	>0,7 UB
Eingangspegel Low	<0,3 UB
Eingangswiderstand	10 kΩ

Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

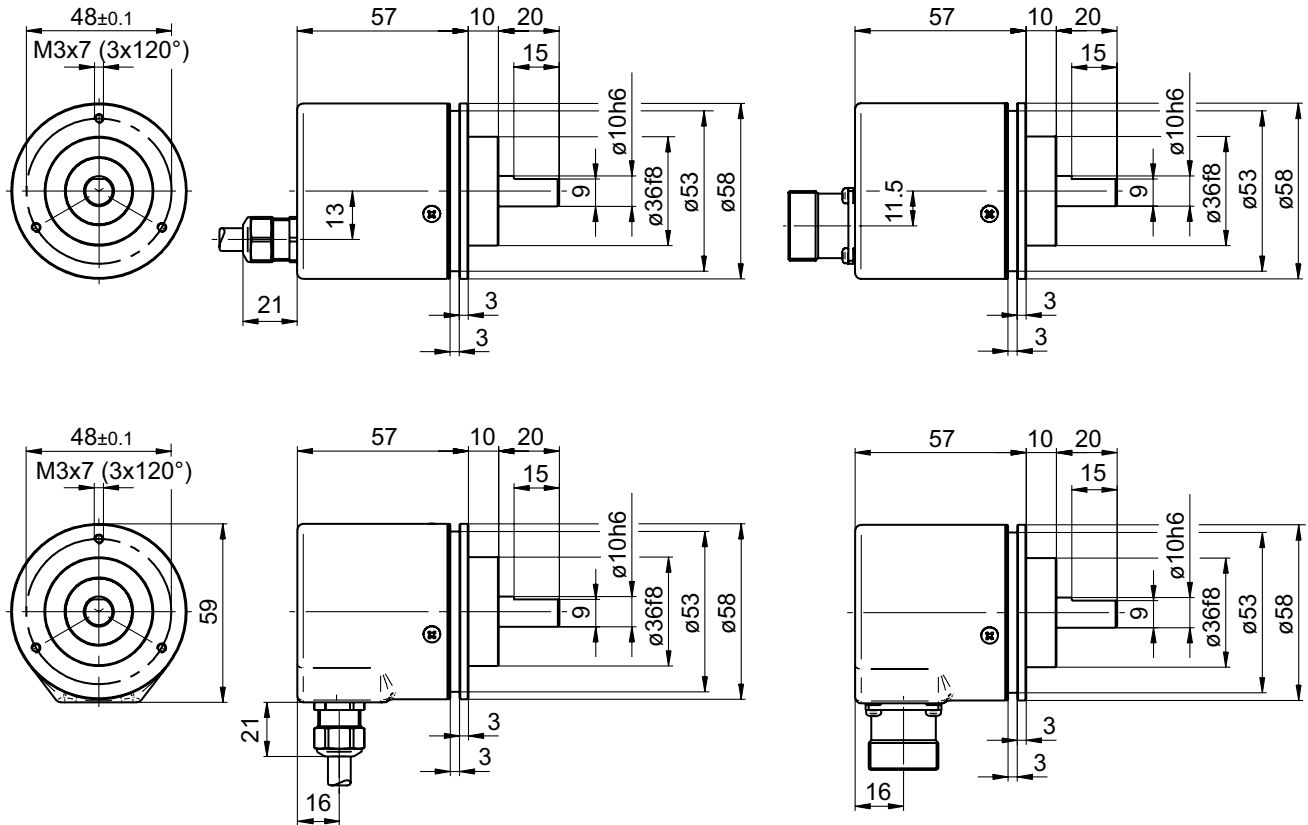
Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

Optische Multiturn-Drehgeber 13 Bit ST / 12 Bit MT, RS485-SLIN

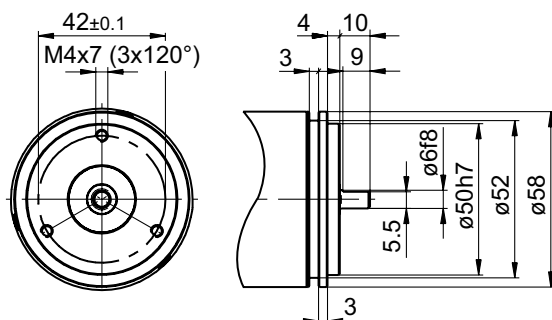
GXM7W - SLIN

Abmessungen

GXM7W - Klemmflansch



GXM7W - Servoflansch



GXM7W - Steckerabmessungen

