

Absolute Drehgeber - Parallel

Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

Optische Singleturn-Drehgeber, 2880 Schritte, Gray Excess

GXA1W - Parallel



GXA1W mit Klemmflansch

Merkmale

- Drehgeber Singleturn / Parallel
- Optisches Abtastprinzip
- Klemmflansch oder Servoflansch
- Geber mit Gray Excess Code
- Kurzschlussfeste Gegentaktausgänge
- Ausgänge über Enable-Signal freischaltbar

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	10...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤60 mA (24 VDC)
Initialisierungszeit typ.	20 ms nach Einschalten
Schnittstelle	12 parallele Ausgänge
Funktion	Singleturn
Schrittzahl pro Umdrehung	2880
Absolute Genauigkeit	±0,05 °
Abtastprinzip	Optisch
Code	Gray Excess
Codeverlauf	CW/CCW über Anschluss codierbar
Eingänge	V/R inv. ENABLE inv. STORE inv.
Ausgangsstufen	Gegentakt kurzschlussfest
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4
Zulassung	UL-Zulassung / E63076

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)
Anlaufdrehmoment	≤0,015 Nm (+25 °C, IP 54) ≤0,03 Nm (+25 °C, IP 65)
Trägheitsmoment Rotor	14,5 gcm ²
Zulässige Wellenbelastung	≤20 N axial ≤40 N radial
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium 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.	250 g
Anschluss	Stecker M23, 16-polig

Absolute Drehgeber - Parallel

Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

Optische Singleturn-Drehgeber, 2880 Schritte, Gray Excess

GXA1W - Parallel

Bestellbezeichnung

GXA1W.		10		
				Code
			01	2880 Gray Excess 608
			02	360 Gray Excess 76
				Anschluss
			B0	Stecker M23, 16-polig, axial
			B1	Stecker M23, 16-polig, radial
				Flansch / Vollwelle
	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

10117731	Kabeldose M23, 16-polig, ohne Kabel (Z 131.001)
11034166	Kabeldose M23, 16-polig, 2 m Kabel (Z 131.003)
10142336	Kabeldose M23, 16-polig, 5 m Kabel (Z 131.005)
10141369	Kabeldose M23, 16-polig, 10 m Kabel (Z 131.007)

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)
11034088	Adapterplatte für Klemmflansch zur Montage mit Befestigungsexzenter (separat bestellen) (Z 119.025)
10158124	Lagerflansch für Drehgeber mit Servoflansch (Z 119.035)
10141132	Federscheiben-Kupplung D1=6 / D2=10 (Z 121.C01)

Absolute Drehgeber - Parallel

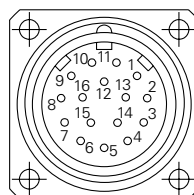
Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

Optische Singleturn-Drehgeber, 2880 Schritte, Gray Excess

GXA1W - Parallel

Beschreibung der Anschlüsse	
UB	Betriebsspannung des Drehgebers.
GND	Masseanschluss des Drehgebers bezogen auf UB.
Ausgänge D0-D11	Bis zu 12 parallele Ausgangssignale.
V/R	Vor-/Rück-Zählrichtungseingang. Unbeschaltet liegt dieser Eingang auf High. V/R-High bedeutet steigende Ausgangsdaten bei Drehrichtung der Welle im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch. V/R-Low bedeutet steigende Werte bei Drehung der Welle gegen den Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.
ENABLE	Eingang zum Aktivieren der Ausgangstreiber. Bei Low-Pegel am Eingang werden die Ausgangstreiber aktiviert. Bei Anlegen von High-Potential (oder unbeschaltet), gehen die Ausgangstreiber in den hochohmigen Zustand (Tristate).
STORE	Eingang zum Abspeichern von Ausgangsdaten. Bei Low-Pegel am Eingang werden die Daten des Drehgebers zwischen gespeichert. Bei Anlegen von High-Potential (oder unbeschaltet), werden die aktuellen Positionsdaten des Drehgebers an die Ausgangstreiber durchgeschaltet. Zum sicheren Auslesen der Daten im Binärcode muss diese Leitung benutzt werden.

Anschlussbelegung			
Stecker	Aderfarben	Belegung 01	Belegung 02
Pin 1	violett	Ausgang D0	Ausgang D0
Pin 2	weiß/braun	Ausgang D1	Ausgang D1
Pin 3	weiß/grün	Ausgang D2	Ausgang D2
Pin 4	weiß/gelb	Ausgang D3	Ausgang D3
Pin 5	weiß/grau	Ausgang D4	Ausgang D4
Pin 6	weiß/rosa	Ausgang D5	Ausgang D5
Pin 7	weiß/blau	Ausgang D6	Ausgang D6
Pin 8	weiß/rot	Ausgang D7	Ausgang D7
Pin 9	weiß/schwarz	Ausgang D8	Ausgang D8
Pin 10	grün/braun	Ausgang D9	Ausgang D8
Pin 11	grün/grau	Ausgang D10	N.C.
Pin 12	blau	GND	GND
Pin 13	gelb	ENABLE	ENABLE
Pin 14	braun	V/R	V/R
Pin 15	rot	UB	UB
Pin 16	rosa	Ausgang D11	STORE



Schaltpegel	
Steuereingänge	Eingangsschaltung
Eingangspegel High	>0,7 UB
Eingangspegel Low	<0,3 UB
Eingangswiderstand	10 kΩ
Parallelausgänge	Ausgangsschaltung
	Gegentakt kurzschlussfest
Ausgangspegel High	>UB -3,5 V (I = -20 mA)
Ausgangspegel Low	<0,5 V (I = 20 mA)
Belastung High	<-30 mA
Belastung Low	<30 mA
Tristate	<10 µA

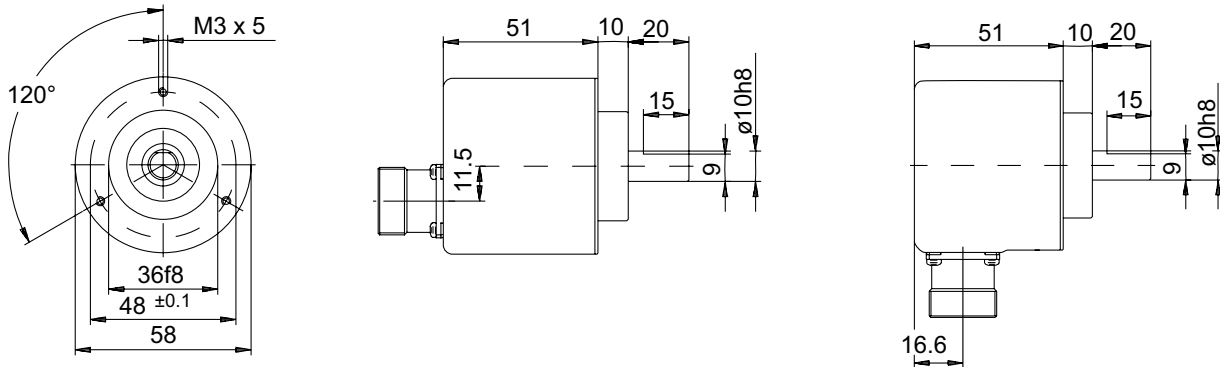
Absolute Drehgeber - Parallel

Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch
Optische Singleturn-Drehgeber, 2880 Schritte, Gray Excess

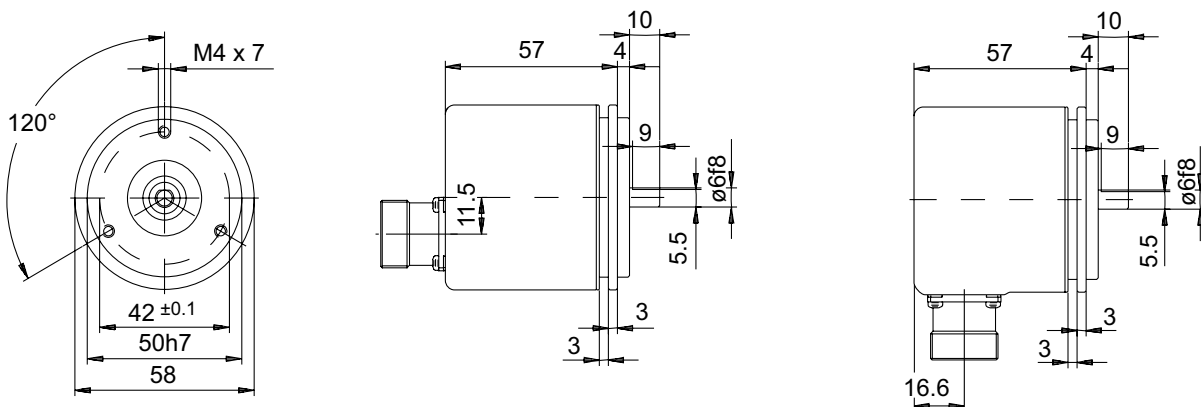
GXA1W - Parallel

Abmessungen

GXA1W - Klemmflansch



GXA1W - Servoflansch



GXA1W - Steckerabmessungen

