Inkrementale Drehgeber

Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

5...6000 Impulse pro Umdrehung

GI355, GI356



GI355 mit Klemmflansch

Merkmale

- **Drehgeber mit Vollwelle ø10 mm oder ø6 mm**
- **Bis 6000 Impulse pro Umdrehung**
- **Optisches Abtastprinzip**
- **Klemmflansch oder Servoflansch**
- **Industriestandard**
- **Hohe Drehzahlen bis 10000 U/min**

Optional

- **Ausführung in Edelstahl GE355**
- **ATEX-Ausführung siehe X 700**
- **Korrosionsschutz für Offshore-Anwendungen**

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC ±10 % 4,75...30 VDC 10...30 VDC
Verpolungsfest	Ja (4,75...30 VDC)
Betriebsstrom ohne Last	≤30 mA (24 VDC) ≤60 mA (5 VDC)
Impulse pro Umdrehung	5...6000
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤150 kHz
Ausgangssignale	A 90° B, N + invertiert
Ausgangsstufen	Linedriver/RS422 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
Zulässige Wellenbelastung	≤20 N axial ≤40 N radial
Schutzart DIN EN 60529	IP 54 (ohne Wellendichtung), IP 65 (mit Wellendichtung)
Betriebsdrehzahl	≤10000 U/min
Anlaufdrehmoment	≤0,015 Nm (IP 54) ≤0,03 Nm (IP 65)
Trägheitsmoment Rotor	14,5 gcm²
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium Flansch: Aluminium
Betriebstemperatur	-25...+100 °C (5 VDC) -25...+85 °C (24 VDC) -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
Anschluss	Stecker M23, 12-polig Kabel 1 m
Masse ca.	250 g
GI355	
Wellenart	ø10 mm Vollwelle
Flansch	Klemmflansch
GI356	
Wellenart	ø6 mm Vollwelle
Flansch	Servoflansch

13.12.2013 Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.

GI355, GI356

Bestellbezeichnung

Klemmflansch

GI355. [ ][ ][ ][ ]

Impulszahl - siehe Tabelle

Anschluss
- C2 Stecker M23, 12-polig, axial
- C3 Stecker M23, 12-polig, radial
- 31 Kabel 1 m, axial
- 41 Kabel 1 m, radial

Betriebsspannung / Signale
- 22 5 VDC / Linedriver RS422
- 70 4,75...30 VDC / Gegentakt
- 72 10...30 VDC / Linedriver RS422 (5 VDC)

Flansch / Vollwelle
- 0 Klemmflansch / ø10 mm, IP 54
- A Klemmflansch / ø10 mm, IP 65

Servoflansch

GI356. [ ][ ][ ][ ]

Impulszahl - siehe Tabelle

Anschluss
- C2 Stecker M23, 12-polig, axial
- C3 Stecker M23, 12-polig, radial
- 31 Kabel 1 m, axial
- 41 Kabel 1 m, radial

Betriebsspannung / Signale
- 22 5 VDC / Linedriver RS422
- 70 4,75...30 VDC / Gegentakt
- 72 10...30 VDC / Linedriver RS422 (5 VDC)

Flansch / Vollwelle
- 1 Servoflansch / ø6 mm, IP 54
- B Servoflansch / ø6 mm, IP 65

Bestell-Nr. (Impulszahl)

49 (5)	05 (180)	16 (512)	28 (2000)
36 (10)	06 (200)	17 (600)	29 (2048)
37 (20)	08 (240)	19 (720)	30 (2500)
50 (25)	09 (250)	21 (900)	47 (3000)
39 (50)	10 (256)	22 (1000)	31 (3600)
40 (60)	11 (300)	23 (1024)	34 (4096)
41 (100)	13 (360)	61 (1200)	35 (5000)
01 (120)	14 (400)	24 (1250)	48 (6000)
57 (128)	15 (500)	26 (1500)	

Weitere Impulszahlen auf Anfrage.
Beispiel: Best.-Nr. 23 = 1024 Impulse.

Zubehör

Stecker und Kabel	
Z 141.001	Kabeldose M23, 12-polig, ohne Kabel
Z 141.003	Kabeldose M23, 12-polig, 2 m Kabel
Z 141.005	Kabeldose M23, 12-polig, 5 m Kabel
Z 141.007	Kabeldose M23, 12-polig, 10 m Kabel
Montagezubehör für GI355	
Z 119.013	Adapterplatte für Klemmflansch zum Umrüsten auf Servoflansch
Z 119.017	Befestigungswinkel für Klemmflansch (M3)
Z 119.025	Adapterplatte für Klemmflansch zur Montage mit Befestigungsexzenter (separat bestellen)
Montagezubehör für GI356	
Z 119.006	Befestigungsexzenter einzeln
Z 119.015	Montageglocke für Servoflansch
Z 119.035	Lagerflansch für Drehgeber mit Servoflansch

13.12.2013 Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.

Inkrementale Drehgeber

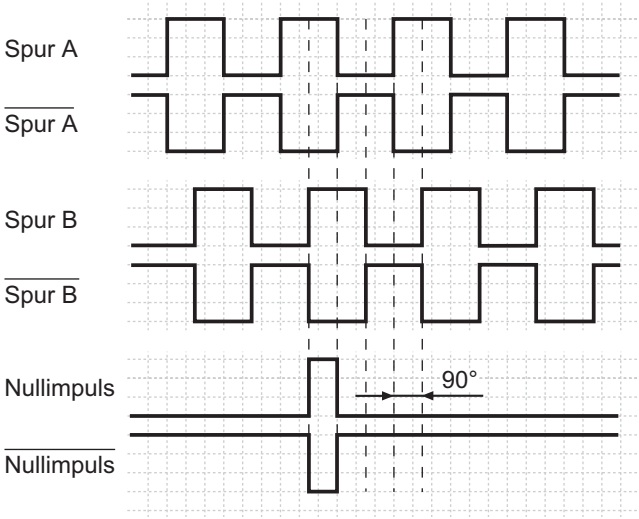
Vollwelle mit Klemm- oder Servoflansch

5...6000 Impulse pro Umdrehung

GI355, GI356

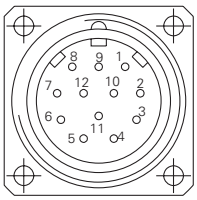
Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.



Anschlussbelegung

Stecker	Aderfarben	Belegung
Pin 1	rosa	Spur B inv.
Pin 2	blau	UB-Sense
Pin 3	rot	Spur N (Nullimpuls)
Pin 4	schwarz	Spur N inv. (Nullimpuls inv.)
Pin 5	braun	Spur A
Pin 6	grün	Spur A inv.
Pin 7	–	–
Pin 8	grau	Spur B
Pin 9	–	–
Pin 10	weiß/grün	GND
Pin 11	weiß	GND-Sense
Pin 12	braun/grün	UB



UB-Sense und GND-Sense sind mit UB bzw. GND direkt verbunden. Für Verlängerungskabel ab 10 m paarweise (z.B. Spur A / Spur A inv.) verdrillte Leitungen verwenden.

Schaltpegel

Ausgänge	**Linedriver RS422**
Ausgangspegel High	>2,5 V (I = -20 mA)
Ausgangspegel Low	<0,5 V (I = 20 mA)
Belastung High / Low	<20 mA

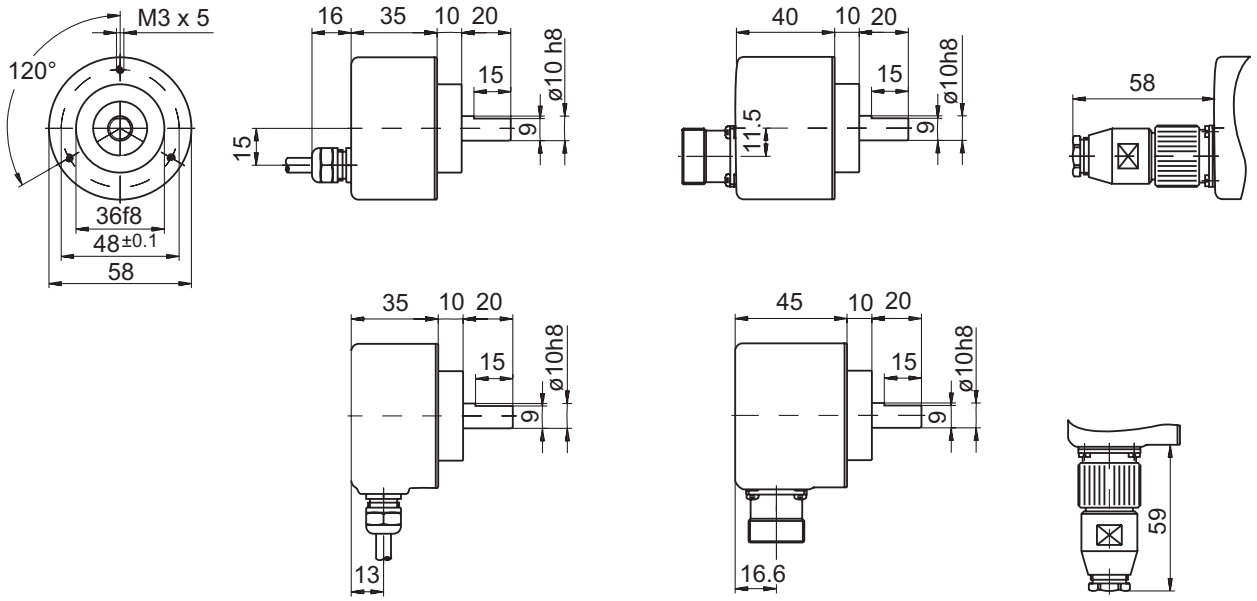
Ausgänge	**Gegentakt** kurzschlussfest
Ausgangspegel High	>UB -3 V (I = -20 mA)
Ausgangspegel Low	<0,5 V (I = 20 mA)
Belastung High / Low	<20 mA

13.12.2013 Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.

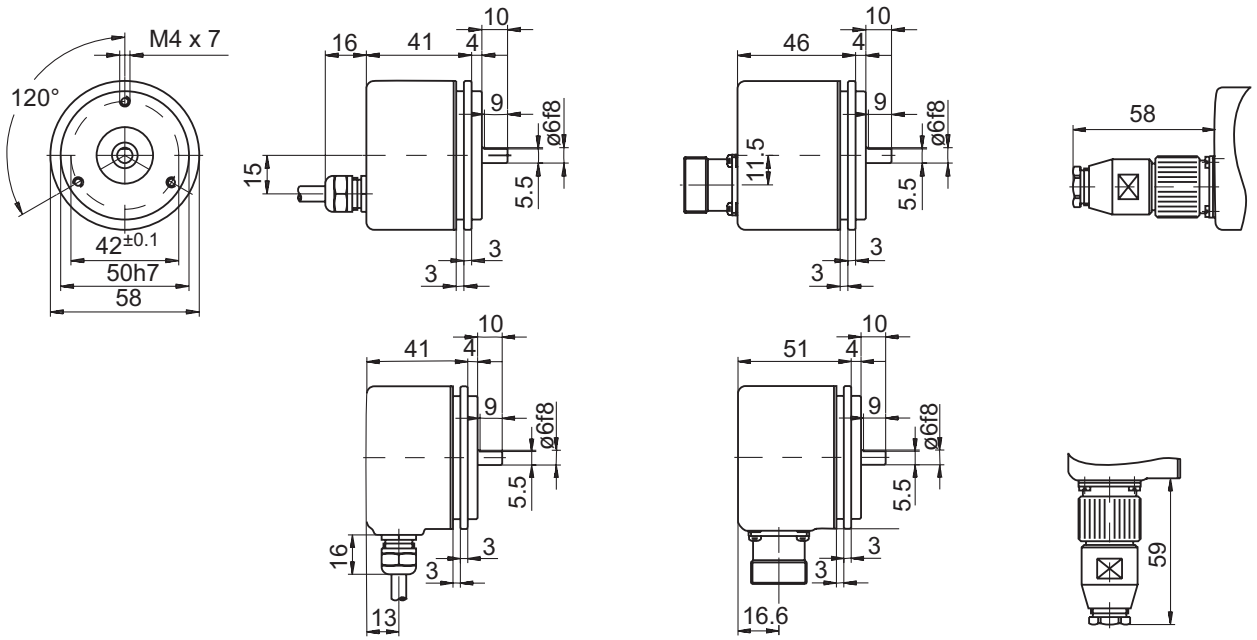
GI355, GI356

Abmessungen

GI355 - Klemmflansch



GI356 - Servoflansch



13.12.2013 Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.