

Inkrementale Drehgeber

Vollwelle und Flansch mit Zollabmessungen

5...6000 Impulse pro Umdrehung

G25



G25 mit MIL-Stecker

Merkmale

- Robustes Design mit Schutzart bis IP 67
- Wellenbelastbarkeit bis 150 lbs (670 N)
- Schockresistent bis 100 g
- Betriebstemperatur -30...+100 °C
- Max. 6000 Impulse pro Umdrehung ohne Interpolation

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC $\pm$ 10 % 4,75...30 VDC
Verpolungsfest	Ja (4,75...30 VDC)
Betriebsstrom ohne Last	$\leq$ 30 mA (24 VDC) $\leq$ 60 mA (5 VDC)
Impulse pro Umdrehung	5...6000
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	$\leq$ 150 kHz
Ausgangssignale	A, B, Z A, B, Z + invertiert
Ausgangsstufen	Linedriver/RS422 Gegentakt kurzschlussfest
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	2,5 x 2,5" (63,5 x 63,5 mm)
Wellenart	$\varnothing$ 0,375" ($\varnothing$ 9,52 mm) Vollwelle
Zulässige Wellenbelastung	$\leq$ 80 lbs (350 N) axial/radial $\leq$ 100 lbs (450 N) axial oder $\leq$ 150 lbs (670 N) radial
Lagerlebensdauer	$1,6 \times 10^{10}$ Umdr. bei 10 % der zul. Wellenbelastung (8 lbs axial/radial)
Flansch	Klemmflansch quadratisch 2,5" x 2,5" (63,5 x 63,5 mm)
Schutzart DIN EN 60529	IP 54 (ohne Wellendichtung), IP 67 (mit Wellendichtung)
Betriebsdrehzahl	$\leq$ 10000 U/min (IP 54) $\leq$ 6000 U/min (IP 67)
Anlaufdrehmoment	$\leq$ 0,015 Nm (+25 °C, IP 54) $\leq$ 0,03 Nm (+25 °C, IP 67)
Trägheitsmoment Rotor	14,5 gcm ²
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium Flansch: Aluminium
Betriebstemperatur	-30...+100 °C (5 VDC) -30...+85 °C (24 VDC)
Relative Luftfeuchte	95 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 10-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms
Anschluss	MIL-Stecker, 7-polig MIL-Stecker, 10-polig Kabel 1 m
Masse ca.	12,5 oz., 350 g

Inkrementale Drehgeber

Vollwelle und Flansch mit Zollabmessungen

5...6000 Impulse pro Umdrehung

G25

Bestellbezeichnung

G25.

Impulszahl - siehe Tabelle

Anschluss

- A0 MIL-Stecker MS3102 R18-1P
10-polig, axial
- A1 MIL-Stecker MS3102 R18-1P
10-polig, radial
- B0 MIL-Stecker MS3102 R16S-1P
7-polig, axial
- B1 MIL-Stecker MS3102 R16S-1P
7-polig, radial
- 11 Kabel 1 m, axial
- 21 Kabel 1 m, radial

Betriebsspannung / Signale

- 21 5 VDC / A,B,Z, 90° Nullimpuls Z (MIL-Stecker 7-pol.)
- 22 5 VDC / Linedriver RS422 / A,B,Z +invertiert, 90° Nullimpuls Z (MIL-Stecker 10-pol./Kabel)
- 70 4,75...30 VDC / Gegentakt / A,B,Z +invertiert, 90° Nullimpuls Z (MIL-Stecker 10-pol./Kabel)
- 71 4,75...30 VDC / Gegentakt / A,B,Z, 90° Nullimpuls Z (MIL-Stecker 7-pol.)

Flansch / Vollwelle

- 1 Frontplatte 63,5 x 63,5 mm / 9,52 mm, IP 54
- B Frontplatte 63,5 x 63,5 mm / 9,52 mm, IP 67

Bestell-Nr. (Impulszahl)

49 (5)	40 (60)	13 (360)	28 (2000)
36 (10)	41 (100)	15 (500)	29 (2048)
50 (25)	57 (128)	22 (1000)	34 (4096)
39 (50)	06 (200)	23 (1024)	48 (6000)

Zubehör

Stecker und Kabel

11034303 MIL-Stecker, 10-polig, 5 m Kabel (Z 172.005)

Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

Beispiel: Best.-Nr. 23 = 1024 Impulse.

Inkrementale Drehgeber

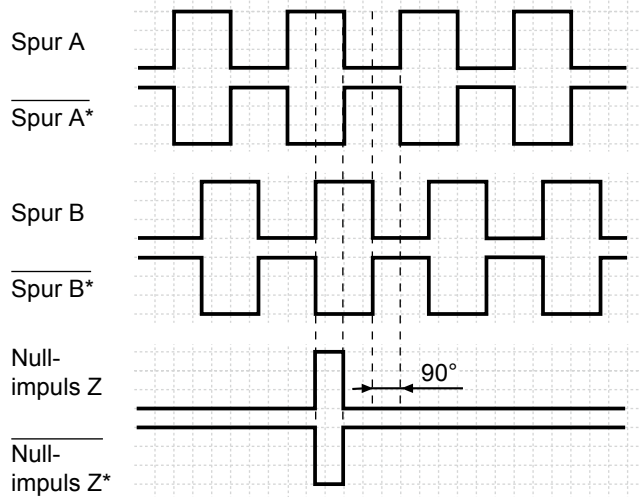
Vollwelle und Flansch mit Zollabmessungen

5...6000 Impulse pro Umdrehung

G25

Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.
Spur A, B, Z und invertierte



* Varianten mit invertierten Signalen

Schaltpegel

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

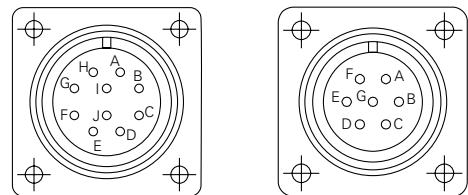
Ausgänge	Gegentakt kurzschlussfest
Ausgangspegel High	>UB -3 V (I = -20 mA)
Ausgangspegel Low	<0,5 V (I = 20 mA)
Belastung High	<20 mA
Belastung Low	<20 mA

Anschlussbelegung

MIL-Stecker

Stecker	Belegung 10-pol. Stecker	Belegung 7-pol. Stecker
Pin A	Spur A	Spur A
Pin B	Spur B	Spur B
Pin C	Nullimpuls Z	Nullimpuls Z
Pin D	Vs	Vs
Pin E	N.C.	N.C.
Pin F	GND	GND
Pin G	Schirm	Schirm
Pin H	Spur A inv.	–
Pin I	Spur B inv.	–
Pin J	Nullimpuls Z inv.	–

Kabelschirm: Schirm mit Gehäuse verbunden



Für Verlängerungskabel paarweise verdrehte Leitungen verwenden (z.B. Spur A / Spur A inv.).

Kabel

Aderfarben	Belegung
grün	Spur A
grau	Spur B
rosa	Nullimpuls Z
rot	Vs
blau	GND
braun	Spur A inv.
schwarz	Spur B inv.
weiss	Nullimpuls Z inv.
Schirm	

Inkrementale Drehgeber

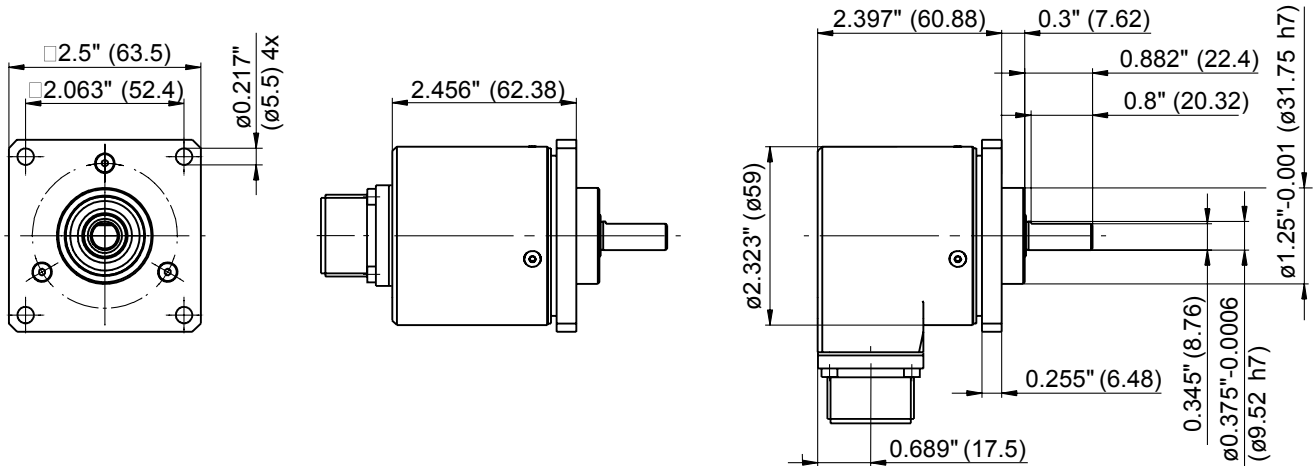
Vollwelle und Flansch mit Zollabmessungen

5...6000 Impulse pro Umdrehung

G25

Abmessungen

G25 mit MIL-Stecker



G25 mit Kabel

