

Kombination

Drehgeber mit integriertem Fliehkraftschalter

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

500...5000 Impulse pro Umdrehung

POG 86 + FSL



POG 86 + FSL

Merkmale

- Mechanische Drehzahlüberwachung nach dem Fliehkraftprinzip
- Robustes, kompaktes Gehäuse
- Grosser Lagerabstand durch zweiseitige Lagerung
- Hohe Wellenbelastung bis 350 N
- TTL-Ausgangstreiber für Kabellängen bis 550 m
- Um 180° drehbare Klemmenkästen

Optional

- Funktionsüberwachung mit EMS (Enhanced Monitoring System)

Technische Daten - elektrisch

Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	CE

Technische Daten - elektrisch (Drehgeber)

Betriebsspannung	9...30 VDC 5 VDC $\pm 5\%$
Betriebsstrom ohne Last	≤ 100 mA
Impulse pro Umdrehung	500...5000
Phasenverschiebung	$90^\circ \pm 20^\circ$
Tastverhältnis	45...55 % (40...60 % >3072 Impulse pro Umdrehung)
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Ausgabefrequenz	≤ 120 kHz ≤ 300 kHz (auf Anfrage)
Ausgangssignale	K1, K2, K0 + invertierte Fehlerausgang (Option EMS)
Ausgangsstufen	HTL-P (power linedriver) TTL/RS422
Abtastprinzip	Optisch

Technische Daten - elektrisch (Fliehkraftschalter)

Schaltgenauigkeit	$\pm 4\%$ ($\Delta n = 2$ [U/min]/s); $= +20\%$ ($\Delta n = 1500$ [U/min]/s)
Schaltdifferenz	$\leq 3\%$ (Rechts-/Linkslauf)
Schalthysterese	$\sim 40\%$ der Schaltdrehzahl
Schaltausgänge	1 Ausgang, drehzahlgesteuert
Ausgangsschaltleistung	≤ 6 A / 230 VAC ≤ 1 A / 125 VDC
Minimaler Schaltstrom	50 mA

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	$\varnothing 115$ mm
Wellenart	$\varnothing 11$ mm Vollwelle
Zulässige Wellenbelastung	≤ 250 N axial ≤ 350 N radial
Flansch	EURO-Flansch B10
Schutzart DIN EN 60529	IP 56
Drehzahl (n)	$\leq 1,25 \cdot n_s$
Schaltdrehzahlbereich (ns)	850...4500 U/min ($\Delta n = 2$ [U/min]/s)
Betriebsdrehmoment typ.	3 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	220 gcm ²
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium, beschichtet Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+100 °C -25...+100 °C (>3072 Impulse pro Umdrehung)
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 5 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 150 g, 1 ms
Korrosionsschutz	IEC 60068-2-52 Salzsprühnebel für Umgebungsbedingungen C4 nach ISO 12944-2
Anschluss	2x Klemmenkasten
Masse ca.	1,9 kg

Kombination

Drehgeber mit integriertem Fliehkraftschalter

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

500...5000 Impulse pro Umdrehung

POG 86 + FSL

Bestellbezeichnung

POG86

	T	N	1	DN					+ FSL	
--	---	---	---	----	--	--	--	--	-------	--

Schaltdrehzahl (ns)

6	850...949 U/min ($\Delta n = 2$ [U/min]/s)*
5	950...1099 U/min ($\Delta n = 2$ [U/min]/s)*
4	1100...1299 U/min ($\Delta n = 2$ [U/min]/s)*
3	1300...1799 U/min ($\Delta n = 2$ [U/min]/s)*
2	1800...2499 U/min ($\Delta n = 2$ [U/min]/s)*
1	2500...4500 U/min ($\Delta n = 2$ [U/min]/s)*

Betriebsspannung / Signale

I	9...30 VDC / Ausgangsstufe HTL mit invertierten Signalen
T	5 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen
R	9...30 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen

Impulszahl - siehe Tabelle

Ausgangssignale

DN K1, K2, K0

Wellendurchmesser

1 ø11 mm Vollwelle

Isolierung

N Ohne

Anschluss

T 2x Klemmenkästen, radial

EMS - Funktionsüberwachung

Ohne EMS

.2 Mit EMS

Impulszahl

500	1000	1250	2500	4096
512	1024	2048	3072	5000

Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

* Bitte die exakte Schaltdrehzahl zusätzlich zur Bestellbezeichnung angeben (Werkseinstellung).

Kombination

Drehgeber mit integriertem Fliehkraftschalter

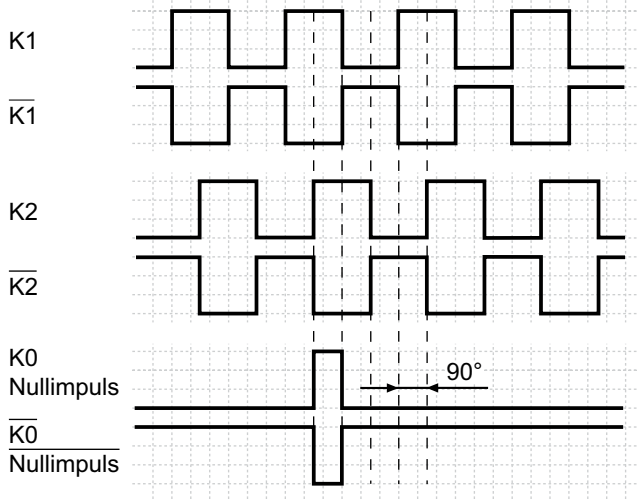
Vollwelle mit EURO-Flansch B10

500...5000 Impulse pro Umdrehung

POG 86 + FSL

Ausgangssignale

Bei positiver Drehrichtung



Option EMS: LED-Anzeige / Fehlerausgang

Rotblinkend*	Signalfolge-, Nullimpuls- oder Impulszahlfehler (Fehlerausgang = HIGH-LOW-Wechsel)
Rot	Ausgangstreiber überlastet (Fehlerausgang = LOW)
Grünblinkend	Gerät o.k., drehend (Fehlerausgang = HIGH)
Grün	Gerät o.k., Stillstand (Fehlerausgang = HIGH)
Aus	Betriebsspannung falsch bzw. nicht angeschlossen (Fehlerausgang = LOW)

* Nur bei drehendem Gerät

Zubehör

Stecker und Kabel

HEK 8	Sensorkabel für Drehgeber
-------	---------------------------

Montagezubehör

K 35	Federscheiben-Kupplung für Vollwelle ø6...12 mm
K 50	Federscheiben-Kupplung für Vollwelle ø11...16 mm
K 60	Federscheiben-Kupplung für Vollwelle ø11...22 mm

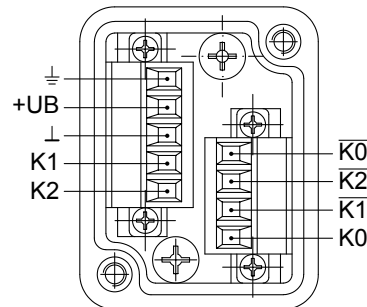
Diagnosezubehör

11075858	Prüfgerät für Drehgeber HENQ 1100
----------	-----------------------------------

Anschlussbelegung

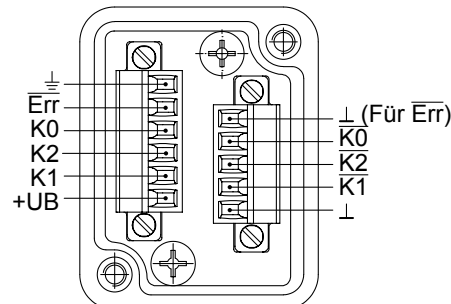
Ansicht A

Anschlussklemmen im Klemmenkasten POG 86



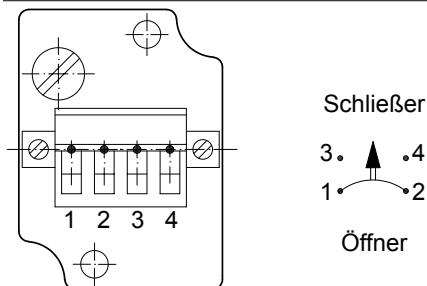
Option EMS: Ansicht A

Anschlussklemmen im Klemmenkasten POG 86.2



Ansicht B

Anschlussklemmen mechanischer Fliehkraftschalter FSL



Beschreibung der Anschlüsse POG 86

+UB	Betriebsspannung (für den Drehgeber)
⊥; ↓; GND; 0 V	Masseanschluss (für die Signale)
⊥; ↘	Erdungsanschluss (Gehäuse)
K1; A; A+	Ausgangssignal Kanal 1
K1-bar; A-bar; A-	Ausgangssignal Kanal 1 invertiert
K2; B; B+	Ausgangssignal Kanal 2 (90° versetzt zu Kanal 1)
K2-bar; B-bar; B-	Ausgangssignal Kanal 2 (90° versetzt zu Kanal 1) invertiert
K0; C; R; R+	Nullimpuls (Referenzsignal)
K0-bar; C-bar; R-bar; R-	Nullimpuls (Referenzsignal) invertiert

Kombination

Drehgeber mit integriertem Fliehkraftschalter

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

500...5000 Impulse pro Umdrehung

POG 86 + FSL

Abmessungen

