

Lagerlose Drehgeber - inkremental

Abtastkopf mit Magnetband für Wellen ø300...3183 mm

512...131072 Impulse oder 512...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

MIR 3000F - HDmag flex



Merkmale

- Lagerloser Inkrementalgeber mit magnetischer Abtastung
- Flexibles Design für grosse Wellendurchmesser
- Rechtecksignale HTL/TTL oder Sinussignale
- Bis 131072 Impulse pro Umdrehung
- Statusanzeige über System OK-Ausgang und LED
- Robust und verschleissfrei
- Komplette vergossene Elektronik IP 67
- Grosse Montagetoleranzen

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	4,75...30 VDC
Betriebsstrom ohne Last	≤300 mA (24 VDC)
Initialisierungszeit	≤1000 ms nach Einschalten
Ausgangssignale	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Abtastprinzip	Magnetisch
Statusanzeige	Farb-LED, System OK-Ausgang
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassungen	CE, UL-Zulassung / E217823

Technische Daten - elektrisch (Rechteck)

Impulse pro Umdrehung	512...131072
Phasenverschiebung	90° ±2°
Tastverhältnis	45...55 %
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Ausgabefrequenz	≤500 kHz (HTL) ≤2 MHz (TTL)
Ausgangsstufen	HTL TTL/RS422

Technische Daten - elektrisch (SinCos)

Sinusperioden pro Umdrehung	512...16384
Phasenverschiebung	90° ±2°
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 360°
Ausgabefrequenz	≤500 kHz
Ausgangsstufen	SinCos 1 Vss

Lagerlose Drehgeber - inkremental

Abtastkopf mit Magnetband für Wellen $\varnothing 300 \dots 3183$ mm

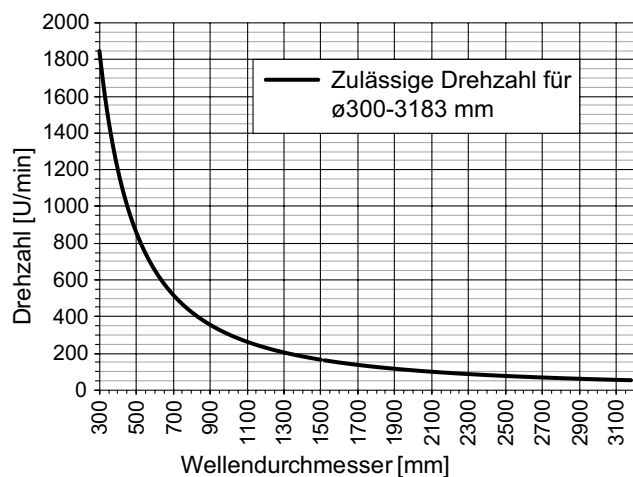
512...131072 Impulse oder 512...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

MIR 3000F - HDmag flex

Technische Daten - mechanisch

Wellenart	$\varnothing 300 \dots 3183$ mm (durchgehende Hohlwelle)
Abmessungen (Abtastkopf)	165 x 25 x 93 mm
Axiale Toleranz	± 5 mm (Band/Kopf)
Radiale Toleranz	1...3 mm (Band/Kopf)
Schutzart DIN EN 60529	IP 67
Betriebsdrehzahl	≤ 1850 U/min ($\varnothing 300$ mm) ≤ 150 U/min ($\varnothing 1500$ mm) siehe Diagramm unten
Werkstoffe	Gehäuse Abtastkopf: Aluminiumlegierung Magnetband: Edelstahl (1.4104)
Betriebstemperatur	$-40 \dots +85$ °C
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 30 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 300 g, 6 ms
Masse ca.	730 g (Kopf), 120 g (Band/m), 17 g (Schloss)
Anschluss	Flanschdose M23, 12-polig

Drehzahl in Abhängigkeit vom Wellendurchmesser



Lagerlose Drehgeber - inkremental

Abtastkopf mit Magnetband für Wellen ø300...3183 mm

512...131072 Impulse oder 512...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

MIR 3000F - HDmag flex

Bestellbezeichnung

MIR3000F- M A

Betriebstemperatur
A -40...+85 °C

Impulszahl/Sinusperioden - siehe Tabelle

Betriebsspannung / Ausgangsstufen

Q 4,75...30 VDC, HTL (Vin=Vout), 6-Kanal

F 4,75...30 VDC, TTL/RS422, 6-Kanal

T 4,75...30 VDC, SinCos (1 Vss), 6-Kanal

Anschluss

M Flanschdose M23, tangential, 12-polig, Stift, CCW

Wellendurchmesser (mm)

.... 0300...3183

Impulszahl/Sinusperioden

512	1024	5000	16384
720	2048	8192	32768
1000	4096	10000	131072

Weitere Impulszahlen/Sinusperioden auf Anfrage.
SinCos-Ausgang bis maximal 16384 Sinusperioden.

Zubehör

Stecker und Kabel

HEK 8	Sensorkabel für Drehgeber
11068549	Rundsteckverbinder M23, Löt Ausführung, 12-polig, rechtsdrehend

Lagerlose Drehgeber - inkremental

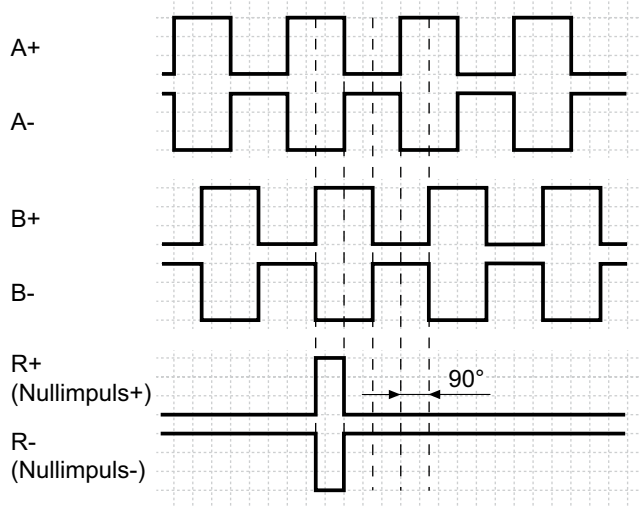
Abtastkopf mit Magnetband für Wellen $\varnothing 300...3183$ mm

512...131072 Impulse oder 512...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

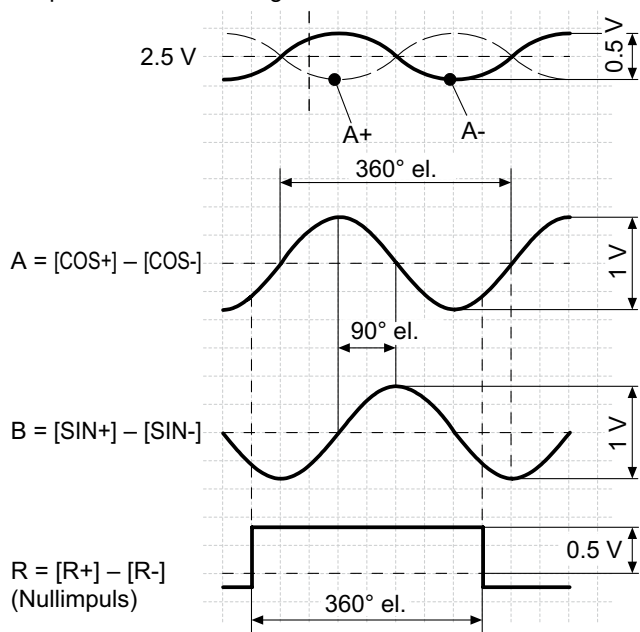
MIR 3000F - HDmag flex

Ausgangssignale

Version mit Rechtecksignalen HTL oder TTL
bei positiver Drehrichtung



Version mit Sinussignalen
bei positiver Drehrichtung



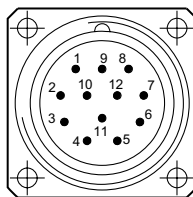
Anschlussbelegung

Ansicht A

Flanschdose M23, 12-polig, Stiftkontakte, linksdrehend

Stift	Belegung
1	B- / SIN-
2	System OK-
3	R+ (Nullimpuls)
4	R- (Nullimpuls inv.)
5	A+ / COS+
6	A- / COS-
7	Nicht benutzen
8	B+ / SIN+
9	Nicht benutzen
10	0 V
11	System OK+
12	+UB

Kein Fehler wenn „System OK“-Ausgang = HIGH



Lagerlose Drehgeber - inkremental

Abtastkopf mit Magnetband für Wellen $\varnothing 300 \dots 3183$ mm

512...131072 Impulse oder 512...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

MIR 3000F - HDmag flex

Abmessungen

