

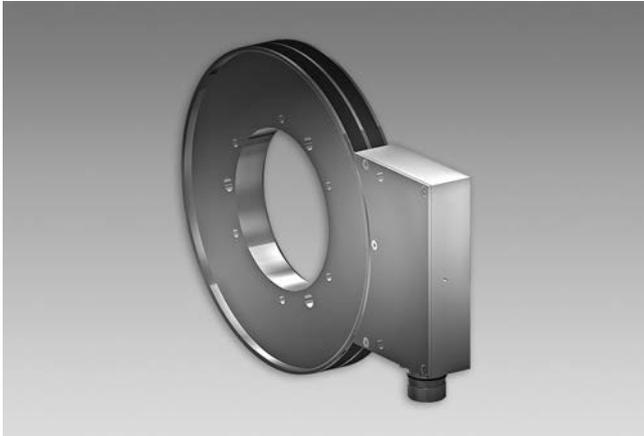
Lagerlose Drehgeber - inkremental

Abtastkopf mit integrierter FPGA-Signalverarbeitung, magnetische Abtastung

128...262144 Impulse oder 128...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

Durchgehende Hohlwelle bis $\varnothing 180$ mm

MHGP 200 - HDmag



MHGP 200 - Version für axiale Schraubmontage

Merkmale

- Robust und verschleissfrei
- Komplett vergossene Elektronik, hohe Schutzart
- Grosse Toleranzen: axial ± 3 mm, radial bis 2,2 mm
- Äusserst kompakte Abmessungen
- Einfache Montage, leichte Adaption
- Verschiedene Montagemöglichkeiten
- Abtastkopf mit integrierter FPGA-Signalverarbeitung

Optional

- 3-fach bandagiert (erhöhte Betriebsdrehzahl)

Technische Daten - elektrisch

Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassungen	CE, UL-Zulassung / E217823

Technische Daten - elektrisch (Rechteck)

Betriebsspannung	4,5...30 VDC
Betriebsstrom ohne Last	≤ 160 mA
Impulse pro Umdrehung	128...262144
Phasenverschiebung	$90^\circ \pm 10^\circ$
Tastverhältnis	40...60 %
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Magnetisch
Ausgabefrequenz	≤ 2 MHz
Ausgangssignale	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Ausgangsstufen	HTL, TTL/RS422

Technische Daten - elektrisch (SinCos)

Betriebsspannung	4,5...30 VDC
Betriebsstrom ohne Last	≤ 160 mA
Sinusperioden pro Umdrehung	128...16384
Phasenverschiebung	$90^\circ \pm 5^\circ$
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Magnetisch
Ausgangssignale	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Ausgangsstufen	SinCos 1 Vss
Differenz der SinCos-Amplitude	≤ 20 mV
Oberwellen typ.	-40 dB
Überlagerter Gleichanteil	≤ 20 mV
Bandbreite	400 kHz (-3 dB)

Technische Daten - mechanisch

Abtastkopf	FPGA-Signalverarbeitung
Baugrösse (Flansch)	$\varnothing 201,7$ mm
Wellenart	$\varnothing 50...180$ mm (durchgehende Hohlwelle)
Axiale Toleranz	± 3 mm (Rad/Kopf)
Radiale Toleranz	0,1...2,2 mm (Rad/Kopf)
Schutzart DIN EN 60529	IP 67 (Kopf), IP 68 (Rad)
Betriebsdrehzahl	≤ 4000 U/min
Werkstoffe	Gehäuse Abtastkopf: Aluminiumlegierung Rad: Edelstahl (1.4104)
Betriebstemperatur	-20...+85 °C
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 30 g, 55-2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 300 g, 2 ms
Teilungsgenauigkeit der Massverkörperung	± 150 "
Anschluss	Flanschdose M23, 12-polig

Lagerlose Drehgeber - inkremental

Abtastkopf mit integrierter FPGA-Signalverarbeitung, magnetische Abtastung

128...262144 Impulse oder 128...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

Durchgehende Hohlwelle bis \varnothing 180 mm

MHGP 200 - HDmag

Bestellbezeichnung

MHGP 200

	5			N	C
--	---	--	--	---	---

|
Impulszahl/Sinusperioden - siehe Tabelle

Betriebsspannung / Signale

P 4,5...30 VDC / SinCos

R 4,5...30 VDC / Rechteck (TTL)

T 5 VDC \pm 5 % / Rechteck (TTL)

H 10...30 VDC / Rechteck (HTL)

U 5...30 VDC / Rechteck (5 VDC = TTL / 10...30 VDC = HTL universell)

Montageart / Hohlwelle (\varnothing mm)

Schraub- oder Heisschumpfmontage

G50, G75, G80, G85, G90, G95, G100, G110, G115, G120, G130, G150, G160, G170, G180

Spannsatzmontage

Z70, Z75, Z80, Z85, Z90, Z95, Z100, Z110, Z120, Z130, Z140, Z150

Klemmringmontage

K70, K75, K80, K85, K90, K95, K100, K105, K110, K115, K120, K130, K140, K150, K160

Bandagierung

B Geberrad einfach bandagiert

T Geberrad 3-fach bandagiert

Impulszahl/Sinusperioden

128	1024	8192	65536
256	2048	16384	131072
512	4096	32768	262144

Zubehör

Stecker und Kabel

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

SinCos-Ausgang bis maximal 16384 Sinusperioden.

Lagerlose Drehgeber - inkremental

Abtastkopf mit integrierter FPGA-Signalverarbeitung, magnetische Abtastung

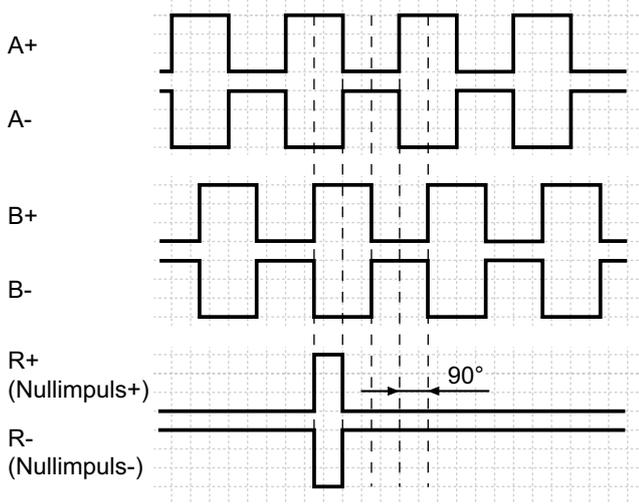
128...262144 Impulse oder 128...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

Durchgehende Hohlwelle bis $\varnothing 180$ mm

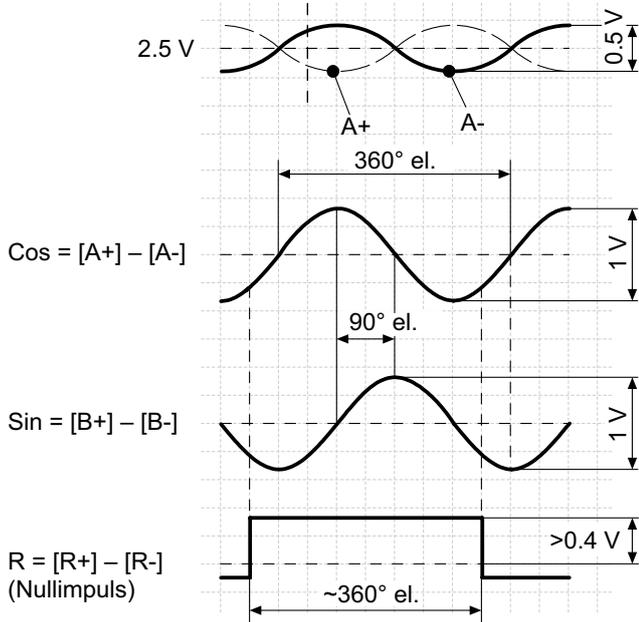
MHGP 200 - HDmag

Ausgangssignale

Version mit Rechtecksignalen HTL oder TTL bei positiver Drehrichtung



Version mit SinCos-Signalen bei positiver Drehrichtung

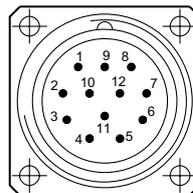


Anschlussbelegung

Ansicht A

Flanschdose M23, 12-polig, Stiftkontakte, linksdrehend

Stift	Belegung
1	B-
2	Nicht benutzen
3	R+ (Nullimpuls)
4	R- (Nullimpuls inv.)
5	A+
6	A-
7	Nicht benutzen
8	B+
9	Nicht benutzen
10	⊥
11	Nicht benutzen
12	+UB



Lagerlose Drehgeber - inkremental

Abtastkopf mit integrierter FPGA-Signalverarbeitung, magnetische Abtastung

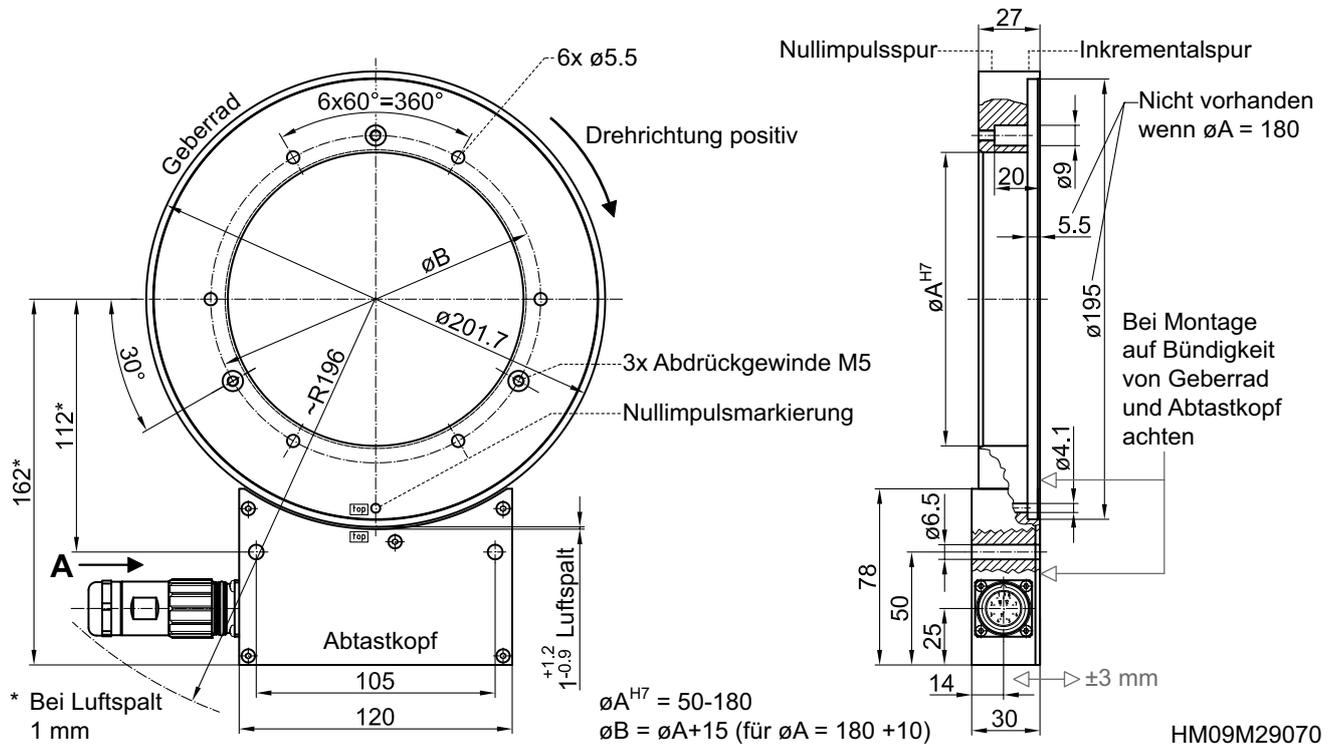
128...262144 Impulse oder 128...16384 Sinusperioden pro Umdrehung

Durchgehende Hohlwelle bis $\varnothing 180$ mm

MHGP 200 - HDmag

Abmessungen

Version für axiale Schraubmontage oder Heisschumpfmontage



Version für Spannsatzmontage

