# rrtum sowie Anderungen in Technik und Design vorbehalt

# **Tachogeneratoren**

## Vollwelle ø11 bis ø14 mm mit Flansch Mit eigener Lagerung

## **GMP 1,0, GMPZ 1,0**



**GMP 1,0** 

Technische Daten - elektrisch				
Reversiertoleranz	≤0,1 %			
Linearitätstoleranz	≤0,5 %			
Temperaturkoeffizient	±0,05 %/K (Leerlauf)			
Isolationsklasse	В			
Kalibriertoleranz	±3 %			
Klimatische Prüfung	Feuchte Wärme, konstant (IEC 60068-2-3, Ca)			
Leistung	GMP: 30 W (Drehzahl ≥3000 U/min) GMPZ: 2x 30 W (Drehzahl ≥3000 U/min)			
Ankerkreis-Zeitkonstante	<0,55 µs (GMP) <0,27 µs (GMPZ)			
Leerlaufspannung	40175 mV pro U/min			
Störfestigkeit	EN 61000-6-2			
Störaussendung	EN 61000-6-3			
Zulassung	CE			

#### Merkmale

- Kurze Reaktionszeit
- Leerlaufspannung 40...175 mV pro U/min
- Redundanter Ausgang (GMPZ)
- Vollwelle ø11...14 mm
- Hohe Signalgüte dank patentierter Longlife Technik
- Eigenlagerung

#### Optional

- Zweites Wellenende (B14)

Technische Daten - mechanisch			
Baugrösse (Flansch)	135 x 135 mm ø120 mm ø165 mm ø115 mm		
Wellenart	ø1114 mm Vollwelle		
Flansch	EURO-Flansch B10 B5-, B5k-, B5n- und B5s-Flansch		
Schutzart DIN EN 60529	IP 55		
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min		
	2 Ncm (GMP) 3,3 Ncm (GMPZ)		
3	4,5 kgcm² (GMP) 8,5 kgcm² (GMPZ)		
Zulässige Wellenbelastung	≤80 N axial ≤100 N radial		
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Welle: Edelstahl		
Betriebstemperatur	-30+130 °C		
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 10 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms		
Masse ca.	4,5 kg (GMP), 7 kg (GMPZ)		
Anschluss	Klemmenkasten		

Vollwelle ø11 bis ø14 mm mit Flansch Mit eigener Lagerung

**GMP 1,0, GMPZ 1,0** 

#### Bestellbezeichnung

**GMP** 

1,0LT-

Leerlaufspannung

10 40 mV pro U/min

7 65 mV pro U/min

4 100 mV pro U/min

1 175 mV pro U/min

Ausführung

Tachogenerator

Z Doppel-Tachogenerator

Daten	nach	Typ
-------	------	-----

Тур	Leerlauf- spannung		licher Lastwide om Drehzahlbe		Max. Betriebsdrehzahl	Anker- Widerstand	Anker- Induktivität
		0-1000	0-3000	0-n <sub>max</sub>			
	U₀ [mV/U/min]	R∟ [kΩ]	R∟ [kΩ]	R∟ [kΩ]	n <sub>max</sub> [U/min]	R <sub>A</sub> (20°C) [Ω]	L₄ [mH]
GMP1,0LT- <b>10</b>	40	≥0,15	≥0,5	≥2	6000	12	90
GMP1,0LT- <b>7</b>	65	≥0,4	≥1,3	≥5	6000	33	225
GMP1,0LT- <b>4</b>	100	≥1	≥3	≥12	6000	81	550
GMP1,0LT- <b>1</b>	175	≥3	≥10	≥12	3400	275	1650
Doppel-Tachogenerator mit redundanten Ausgang							
(Die Daten gelten für jeden der beiden Tachogeneratorausgänge)							
GMPZ1,0LT- <b>10</b>	40	≥0,15	≥0,5	≥2	6000	9	40
GMPZ1,0LT- <b>7</b>	65	≥0,4	≥1,3	≥5	6000	23	110
GMPZ1,0LT- <b>4</b>	100	≥1	≥3	≥12	6000	56	270

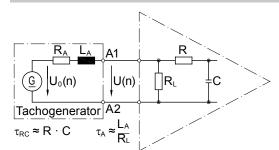
≥12

≥10

≤1,0% (Spitze-Spitze)

#### Ersatzschaltbild

GMPZ1,0LT-1



175

Überlagerte Welligkeit (für  $\tau_{RC}$  = 1 ms):

≥3

Polarität bei positiver Drehrichtung: A1 (GMPZ: 1A1, 2A1): + (VDE)
A2 (GMPZ: 1A2, 2A2): - (VDE)

3400

≤0,5% (effektiv)

175

745

$$-n - \frac{U(n)}{-U(n)} \quad U(n) = U_0(n) \quad \frac{R_L}{R_A + R_L} \approx U_0(n) \text{ für } R > R_L \gg R_A$$

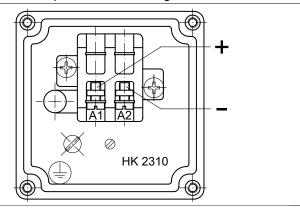
## Vollwelle ø11 bis ø14 mm mit Flansch Mit eigener Lagerung

## **GMP 1,0, GMPZ 1,0**

#### Anschlussbelegung

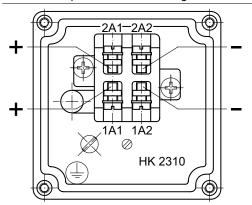
Ansicht A - Anschlussklemmen GMP 1,0

Polarität bei positiver Drehrichtung



Ansicht A - Anschlussklemmen GMPZ 1,0

Polarität bei positiver Drehrichtung



#### Zubehör

Kohlebürsten

#### Montagezubehör

K 50	Federscheiben-Kupplung für Vollwelle ø1116 mm	
K 60	Federscheiben-Kupplung für Vollwelle ø1122 mm	

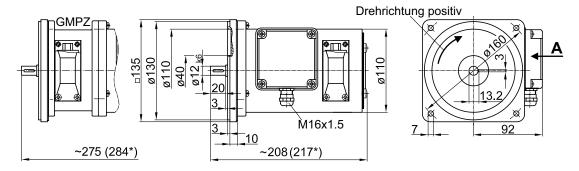


Vollwelle ø11 bis ø14 mm mit Flansch Mit eigener Lagerung

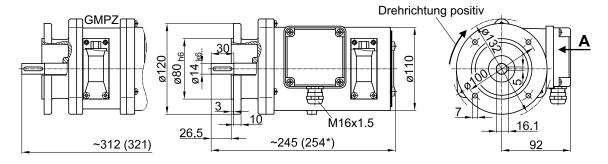
**GMP 1,0, GMPZ 1,0** 

#### Abmessungen

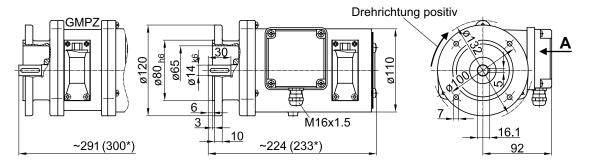
#### **Version mit B5-Flansch**



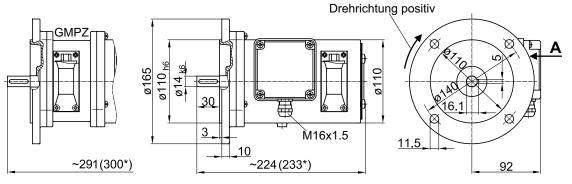
#### Version mit B5n-Flansch



#### Version mit B5s-Flansch



#### Version mit B5k-Flansch

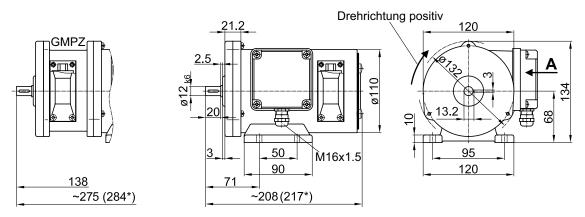


\* Option mit 2. Wellenende

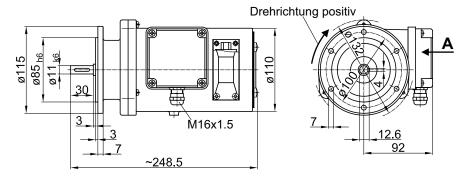
## Vollwelle ø11 bis ø14 mm mit Flansch Mit eigener Lagerung

## **GMP 1,0, GMPZ 1,0**

#### Version mit Gehäusefuss (B3)



#### Version mit B10 Euro-Flansch



#### **Option zweites Wellenende**

