

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle ø12...16 mm oder Konuswelle ø17 mm (1:10)

Gehäuse ø95 mm, lagerlose Ausführung

GTB 9



GTB 9

Merkmale

- Kurze Reaktionszeit
- Leerlaufspannung 10...60 mV pro U/min
- Einseitig offene Hohlwelle ø12...16 mm oder Konuswelle ø17 mm (1:10)
- Hohe Signalgüte dank patentierter Longlife Technik
- Hohe Schutzart IP 68
- Steckeranschluss
- Keine Hilfsenergie erforderlich

Technische Daten - elektrisch

Reversiertoleranz	≤0,1 %
Linearitätstoleranz	≤0,15 %
Temperaturkoeffizient	±0,05 %/K (Leerlauf)
Isolationsklasse	B
Kalibriertoleranz	±5 %
Klimatische Prüfung	Feuchte Wärme, konstant (IEC 60068-2-3, Ca)
Leistung	0,3 W (Drehzahl ≥5000 U/min)
Ankerkreis-Zeitkonstante	<9 µs
Leerlaufspannung	GTB 9.06: 10...20 mV pro U/min GTB 9.16: 60 mV pro U/min
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	CE

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	ø95 mm
Wellenart	ø12...16 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø17 mm (Konuswelle 1:10)
Schutzart DIN EN 60529	IP 68
Drehmoment	0,35 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	0,95 kgcm ²
Werkstoffe	Gehäuse: Edelstahl / Kunststoff 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.	0,7 kg
Anschluss	Stecker

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle ø12...16 mm oder Konuswelle ø17 mm (1:10)

Gehäuse ø95 mm, lagerlose Ausführung

GTB 9

Bestellbezeichnung

GTB9

Ausführung
- Zylinderwelle
K Kegelwelle

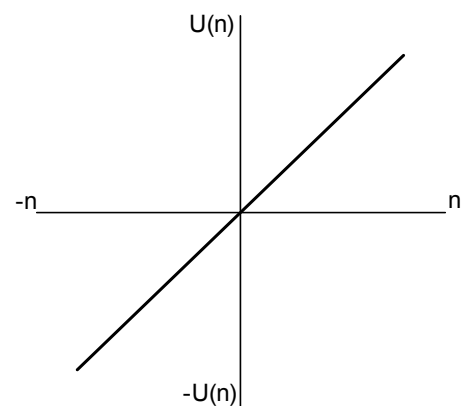
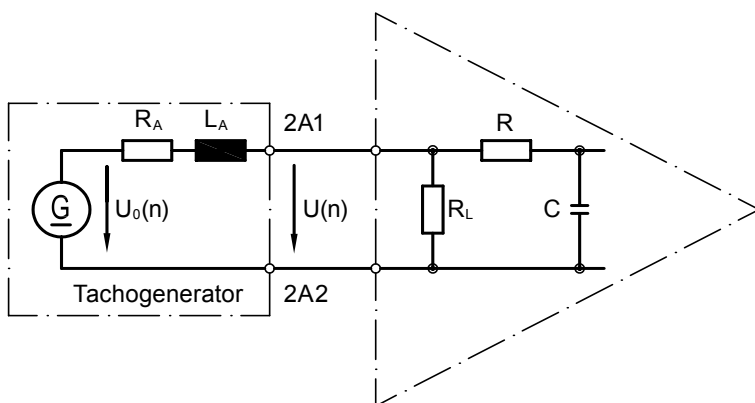
Leerlaufspannung
.06L/410 10 mV pro U/min
.06L/420 20 mV pro U/min
.16L/460 60 mV pro U/min

Daten nach Typ

Typ	Leerlaufspannung	Min. erforderlicher Lastwiderstand in Abhängigkeit vom Drehzahlbereich [U/min]			Max. Betriebsdrehzahl	Anker-Widerstand	Anker-Induktivität
		0-3000	0-6000	0-n _{max}			
	U ₀ [mV/U/min]	R _L [kΩ]	R _L [kΩ]	R _L [kΩ]	n _{max} [U/min]	R _A (20°C) [Ω]	L _A [mH]
GTB9.06L/410	10	≥5	≥12	≥27	9000	105	40
GTB9.06L/420	20	≥20	≥48	≥108	9000	370	169
GTB9.16L/460	60	≥60	≥144	–	6000	340	275

Überlagerte Welligkeit (für τ_{RC} = 0,3 ms): ≤0,5% (Spitze-Spitze) ≤0,25% (effektiv)

Ersatzschaltbild



$$\tau_{RC} \approx R \cdot C \quad \tau_A \approx \frac{L_A}{R_L}$$

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

Polarität bei positiver Drehrichtung: 2A1: + 2A2: – (VDE)

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 12 \dots 16$ mm oder Konuswelle $\varnothing 17$ mm (1:10)

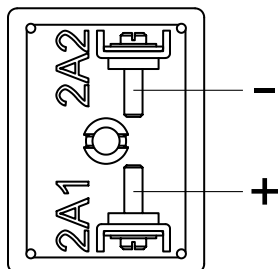
Gehäuse $\varnothing 95$ mm, lagerlose Ausführung

GTB 9

Anschlussbelegung

Ansicht A - Anschlussklemmen

Polarität bei positiver Drehrichtung



Zubehör

Montagekegel

Kohlebürsten

Tachogeneratoren

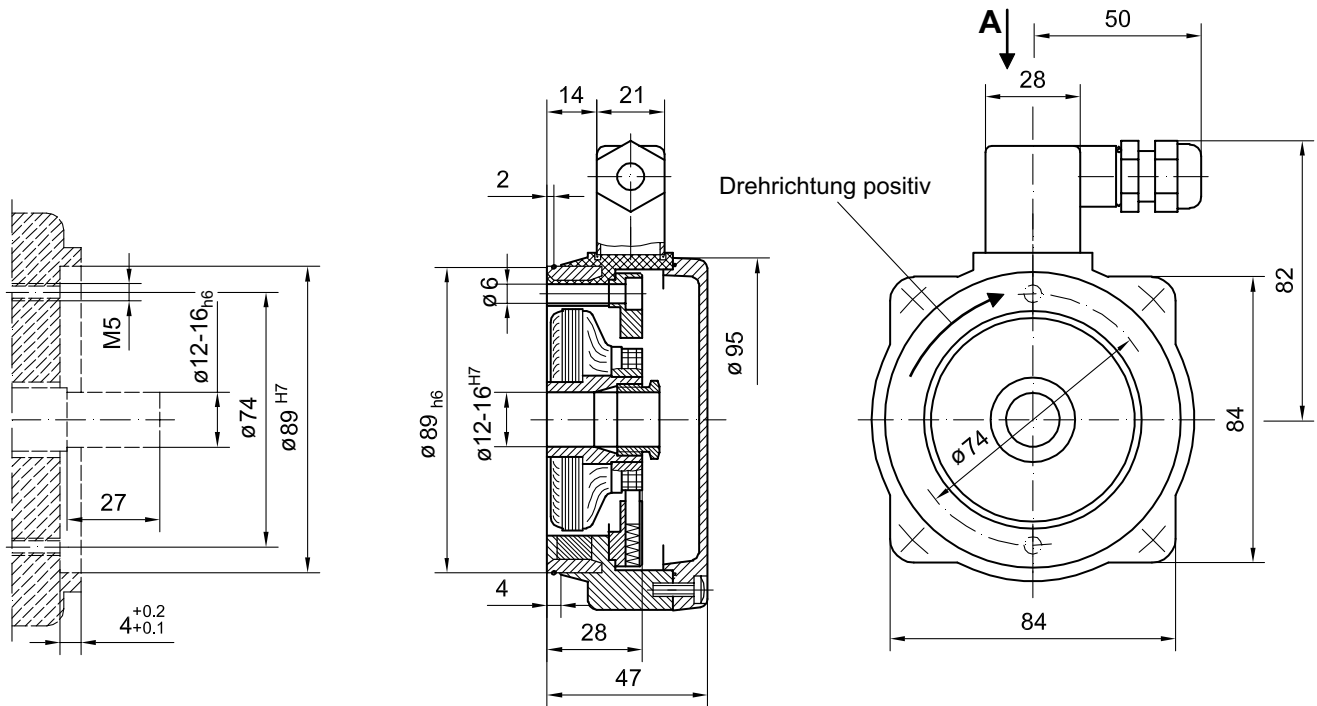
Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 12...16$ mm oder Konuswelle $\varnothing 17$ mm (1:10)

Gehäuse $\varnothing 95$ mm, lagerlose Ausführung

GTB 9

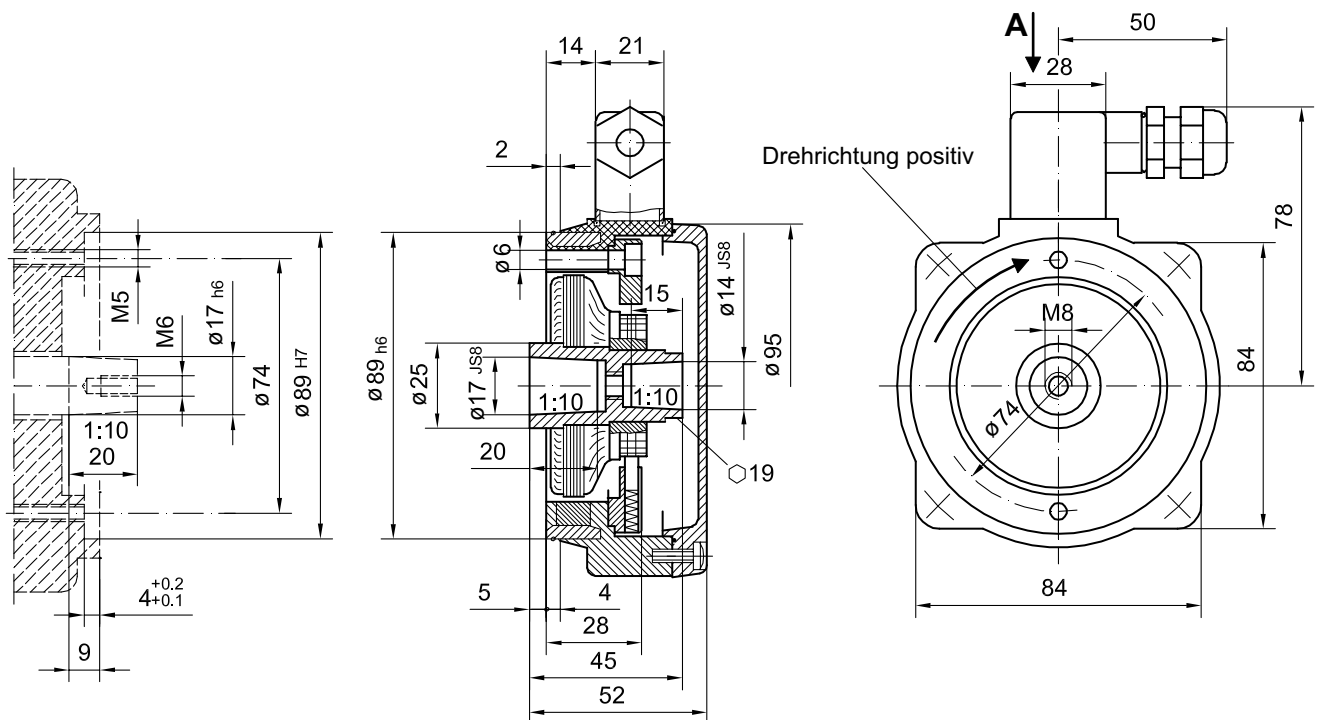
Abmessungen

Version mit durchgehender Hohlwelle



HM85M20491

Version mit Konuswelle



HM85M20484