

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 16$ mm

Gehäuse $\varnothing 95$ mm, lagerlose Ausführung

GTR 9



GTR 9

Merkmale

- Kurze Reaktionszeit
- Leerlaufspannung 20...60 mV pro U/min
- Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 16$ mm
- Hohe Signalgüte dank patentierter Longlife Technik
- Steckeranschluss
- Keine Hilfsenergie erforderlich

Technische Daten - elektrisch

Reversiertoleranz	$\leq 0,1$ %
Linearitätstoleranz	$\leq 0,15$ %
Temperaturkoeffizient	$\pm 0,05$ %/K (Leerlauf), Option: 0,005 %/K
Isolationsklasse	B
Kalibriertoleranz	± 5 %
Klimatische Prüfung	Feuchte Wärme, konstant (IEC 60068-2-3, Ca)
Leistung	0,9 W (Drehzahl ≥ 5000 U/min)
Ankerkreis-Zeitkonstante	< 5 μ s
Leerlaufspannung	20...60 mV pro U/min
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	CE

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	$\varnothing 95$ mm
Wellenart	$\varnothing 16$ mm (einseitig offene Hohlwelle)
Schutzart DIN EN 60529	IP 56
Drehmoment	0,35 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	1,95 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.	1,1 kg
Anschluss	Stecker

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle ø16 mm
Gehäuse ø95 mm, lagerlose Ausführung

GTR 9

Bestellbezeichnung

GTR9.16L/4

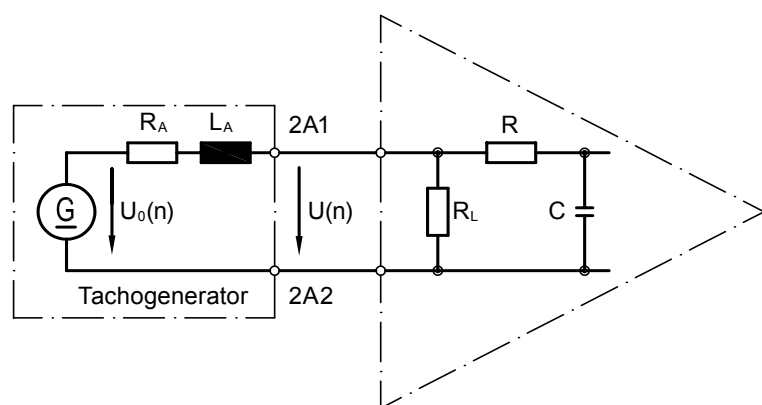
Leerlaufspannung
20 20 mV pro U/min
30 30 mV pro U/min
40 40 mV pro U/min
60 60 mV pro U/min

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]
GTR9.16L/420	20	≥7	≥16	≥36	9000	39	31
GTR9.16L/430	30	≥15	≥36	≥82	9000	84	69
GTR9.16L/440	40	≥27	≥64	≥144	9000	165	122
GTR9.16L/460	60	≥60	≥144	–	6000	340	275

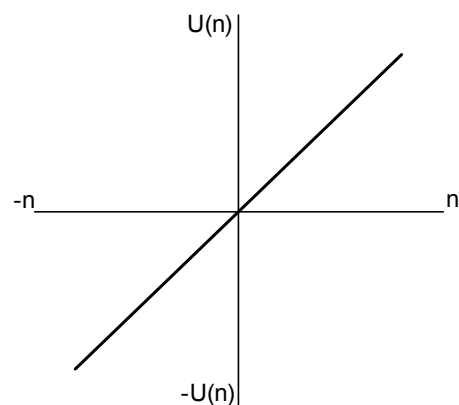
Überlagerte Welligkeit (für τ_{RC} = 0,3 ms): ≤0,4% (Spitze-Spitze) ≤0,15% (effektiv)

Ersatzschaltbild



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

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



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

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 16$ mm

Gehäuse $\varnothing 95$ mm, lagerlose Ausführung

GTR 9

Anschlussbelegung

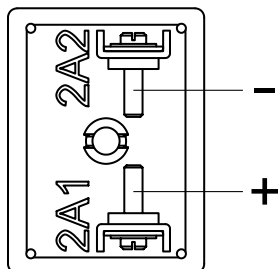
Ansicht A - Anschlussklemmen

Polarität bei positiver Drehrichtung

Zubehör

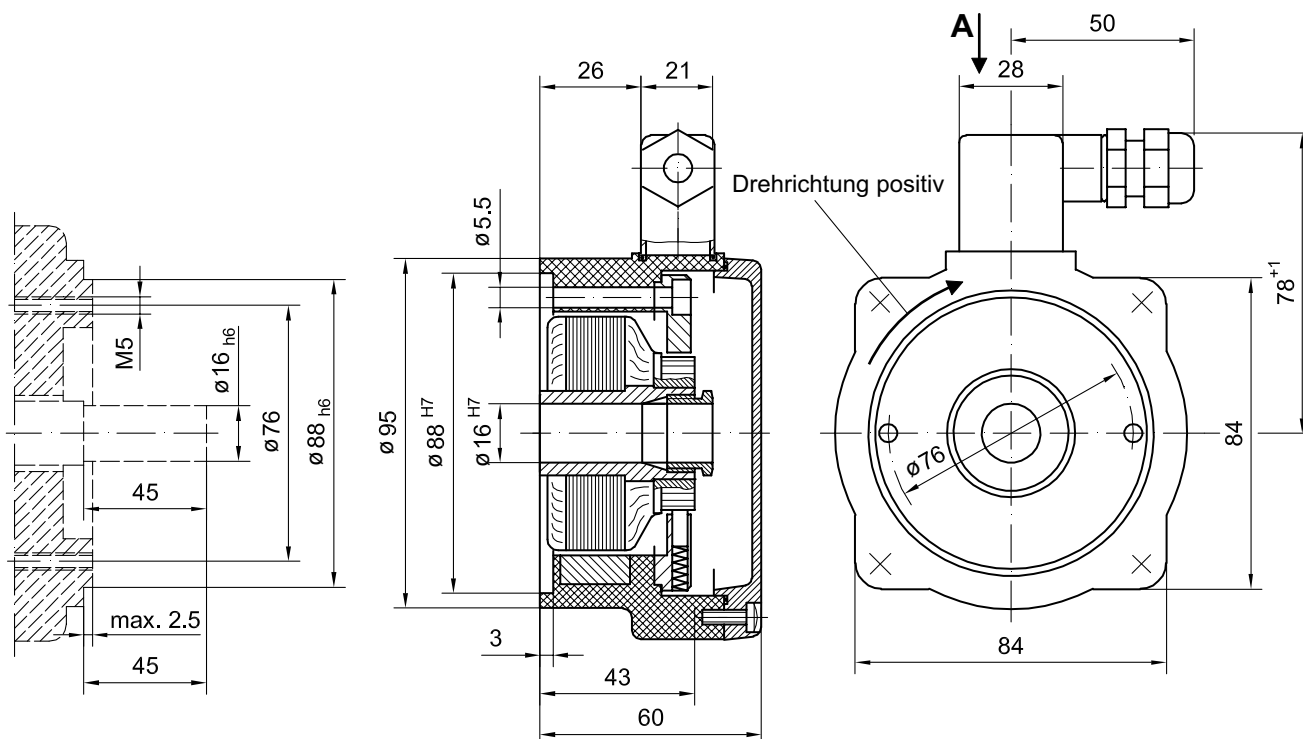
Montagekegel

Kohlebürsten



Abmessungen

GTR 9.16



HM87M21438

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle ø16 mm
Gehäuse ø95 mm, lagerlose Ausführung

GTR 9
