



ATEX 95

EEx GP 0,2 • TG 74 d
Analog Ex-Tacho

Ex LongLife-DC-Tacho / Ex DC Tachogenerator



EEx GP 0,2 • TG 74 d

Drehzahl-Sensoren (DC-Tachos)
für die Mess-, Regel- und Antriebstechnik
mit ATEX Zertifizierung für
Ex-Schutz „II 2G EEx de IIC T6“.

Rotary Speed Sensors (DC tachogenerators)
for drive, control and measurement technology
certified meeting ATEX as
explosion proof to “II 2G EEx de IIC T6”.

Besondere Eigenschaften:

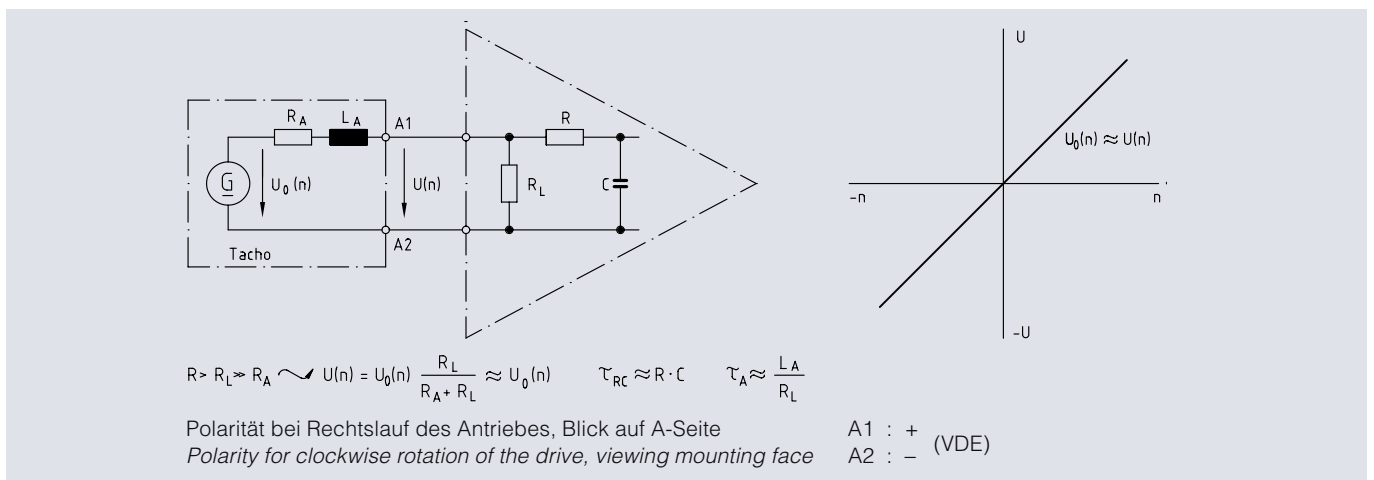
- Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen, gemäß ATEX 95 / 100a, Kennzeichen „II 2G EEx de IIC T6“, für brennbare Gase der Explosionsgruppe IIC im Bereich der Zündtemperatur T6 nach Europa-Normen
EN 50 014: 1997 Allgemeine Bestimmungen
EN 50 018: 2000 Druckfeste Kapselung „d“
EN 50 019: 2000 Erhöhte Sicherheit „e“
- **Temperaturkompensation** der Tachospaltung serienmäßig, extrem kurze **Reaktionszeit** der Tachospaltung wegen der kleinen Zeitkonstanten τ_A
- LongLife®-Technik mit patentierter Silberspur, **wartungsfrei** während der Kugellager-Lebensdauer ($\geq 10^9$ Umdrehungen)
- **EURO-Flansch®** B10 und Welle \varnothing 11 mm: **EExGP 0,2**
bzw. Welle \varnothing 14 mm mit **Halbkeil**-Wuchtung: **TG 74d**
- **Gewährleistung 2 Jahre** im Rahmen der Bedingungen des Zentralverbandes der Elektroindustrie (ZVEI), Zertifizierung nach **ISO 9001**
- Fordern Sie unsere ausführliche Druckschrift "Informationen für den Anwender - **12 Argumente für HÜBNER LongLife-Tachos**" an oder rufen Sie sie auf unserer Website auf.

Special features:

- For operation in potentially explosive environments, according to ATEX 95 / 100a, certified to “II 2G EEx de IIC T6”, for explosive gas group IIC and ignition temperature class T6 meeting European standards
EN 50 014: 1997 General Definition
EN 50 018: 2000 Explosion proof enclosure “d”
EN 50 019: 2000 Increased Safety “e”
- **Temperature compensation** of tacho voltage as standard, extremely short **response time** of tacho voltage due low time constant τ_A
- LongLife® technology with patented silver track, **maintenance free** during the life time of the ball-bearings ($\geq 10^9$ revolutions)
- **EURO flange®** B10 and shaft \varnothing 11 mm: **EExGP 0,2**
resp. shaft \varnothing 14 mm with **half key** balancing: **TG 74d**
- **Warranty 2 years** within the conditions of the Association of the German Electrical Industry (ZVEI), **ISO 9001** certified
- We have available our detailed brochure "Information for the user - **12 Arguments for HÜBNER LongLife-Tachos**" or you can find it on our website.

Typ Type	Spannung	bei at	Drehzahlbereich [min ⁻¹] Speed range [rpm]			Max. Drehzahl	Anker- Widerstand	Anker- Induktivität
	Voltage	Strom Current	0 – 3 000	0 – 6 000	0 – n _{max}	max. Speed	Armature Resistance	Armature Inductance
	U [mV/min ⁻¹]	I [mA]	R _{Load} [kΩ]	R _{Load} [kΩ]	R _{Load} [kΩ]	n _{max} [min ⁻¹]	R _A (20 °C) [Ω]	L _A [mH]
EEx GP 0,2 - 14	20	Leertlauf no load	0,3	1,2	2,2	8 000	9,2	45
EEx GP 0,2 - 5	40		1,2	4,8	8,6	8 000	38	170
EEx GP 0,2 - 4	60		2,7	11	15	7 000	86	390
EEx GP 0,2 - 3	100		7,5	—	15	4 200	235	1 080
EEx GP 0,2 - 1	150		—	—	16	2 800	575	2 420
TG 74 d - 2	20	200	0,3	1,2	2,2	8 000	9,2	45
TG 74 d - 4	40	100	1,2	4,8	8,6	8 000	38	170
TG 74 d - 6	60	66	2,7	11	15	7 000	86	390
TG 74 d - 10	100	40	7,5	—	15	4 200	235	1 080
TG 74 d - 15	150	27	—	—	16	2 800	575	2 420

Leistung <i>Power</i>	P_{max}	12 W $n \geq 3\,000 \text{ min}^{-1} / rpm$	
Eichtoleranz <i>Calibration tolerance</i>		$\pm 5 \%$	
Linearitätstoleranz <i>Linearity tolerance</i>		$\leq 0,15 \%$	
Reversiertoleranz <i>Reversing tolerance</i>		$\leq 0,1 \%$	
Überlagerte Welligkeit <i>Superimposed ripple</i>	$\tau_{RC} = 0,7 \text{ ms}$	$\leq 0,6 \%$ Spitze-Spitze <i>peak-peak</i>	$\leq 0,2 \%$ effektiv <i>rms</i>
Temperaturkoeffizient im Leerlauf <i>Temperature coefficient at no-load</i>		$\pm 0,006 \%$ / K	
Ankerkreis-Zeitkonstante <i>Time constant of rotor</i>	τ_A	$\leq 150 \mu\text{s}$	
Leerlauf-Antriebsdrehmoment <i>Driving torque at no-load</i>		1,5 Ncm	
Trägheitsmoment <i>Moment of inertia</i>		1,15 kgcm ²	
Belastbarkeit der Welle <i>Load on shaft</i>	max.	axial 60 N	radial 80 N
Schwingungsfestigkeit <i>Vibration proof</i>		$\leq 10 \text{ g} \approx 100 \text{ m/s}^2$	(10 Hz ... 2 kHz) DIN IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit <i>Shock proof</i>		$\leq 300 \text{ g} \approx 3\,000 \text{ m/s}^2$	(1 ms) DIN IEC 60068-2-27
Umgebungstemperatur <i>Ambient temperature</i>	T	$-20 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$	wegen Ex-Schutz <i>due to explosion proof</i> Isolationsklasse <i>Insulation class</i> B
Schutzart <i>Protection</i>		IP 54	IEC 60529
Klimaschutz <i>Climatic protection</i>		DIN IEC 60068-2-3, Ca	
Gewicht <i>Weight</i>		$\approx 3,8 \text{ kg}$	



Das Ex-Programm / *the explosion proof programme*

EEx GP 0,2
TG 74d

} Analog-Tachos

EEx OG 9
EEx HOG 161

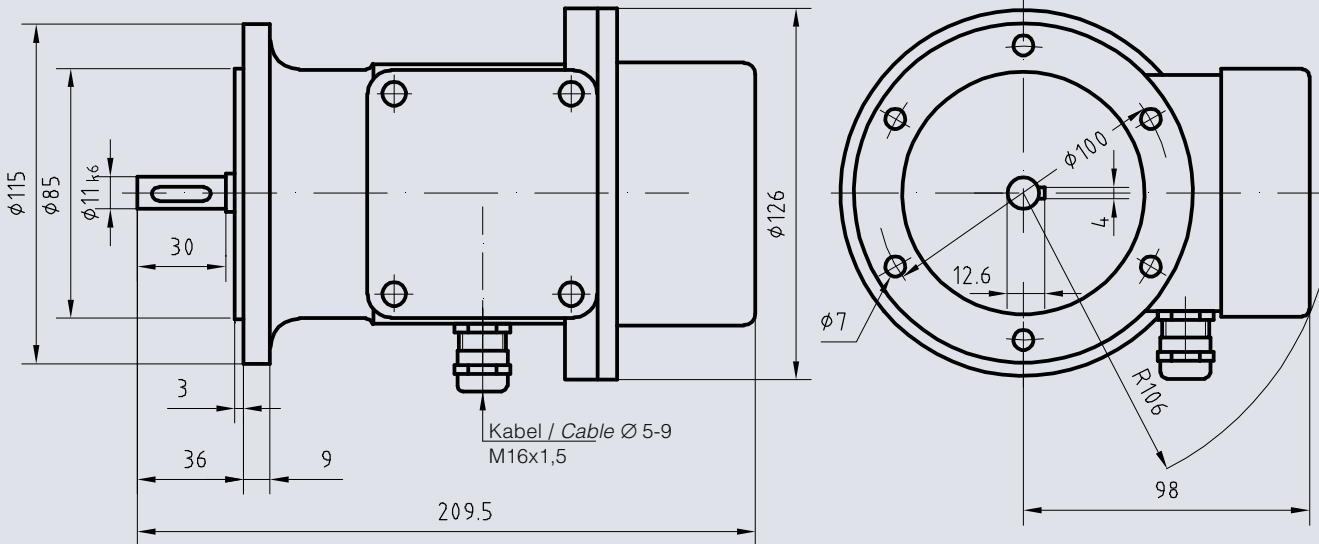
} Drehgeber
Encoders

EEx ME 12

Motorerdungsgerät
Motor earthing unit

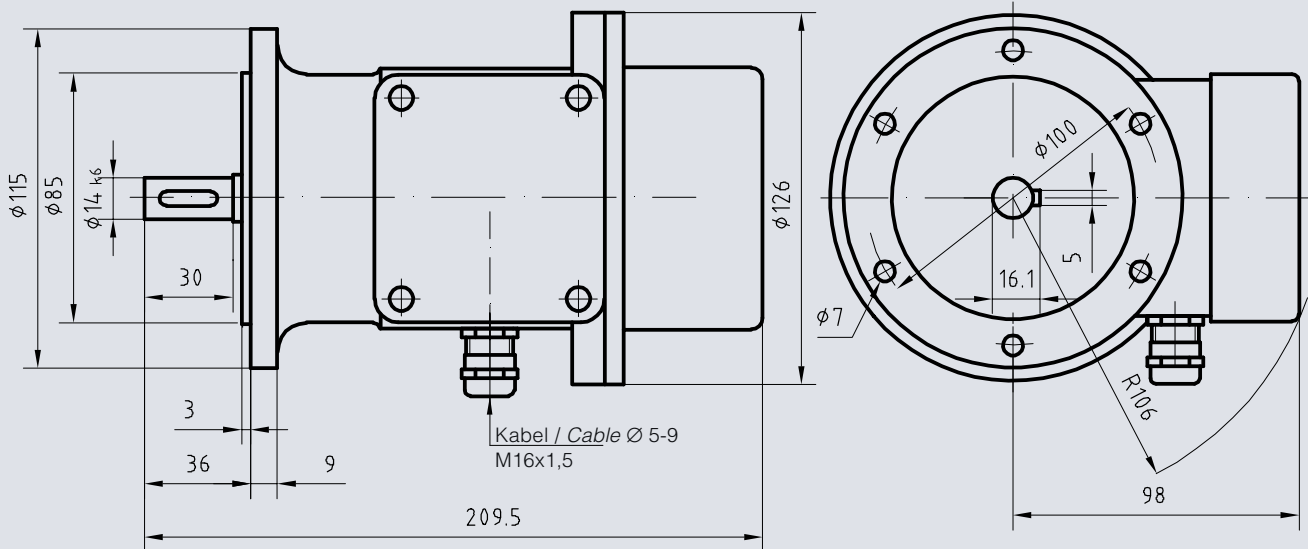
EEx GP 0,2 • TG 74 d

EEx GP 0,2



HM98 M24893

TG 74 d



HM94 M23669

RAL 7021 anthrazit