



Versions of BG 32 / Ausführungen BG 32	Page / Seite
Controllers / Regelelektroniken	
With gearbox / Als Getriebemotor	81
With brake / Als Bremsmotor	106

Standard / Standard On request / auf Anfrage

- Highly dynamic 3-phase BLDC motor with 8-pole neodymium magnet
- Up to 20 Watt output power
- Compact design
- High power density
- Available in 2 motor lengths
- Version with hall sensors for rotor position detection available
- Can be operated with the external control electronics BGE 3004A
- Version KI with integral commutation electronic available
- In this version, the motor is intended for rotation in one direction only
- There are two connection leads for the DC power supply
- The speed of rotation of the motor is unregulated, as with conventional DC motor; it depends solely on the supply voltage and the load
- Can be combined with encoders, brakes and gearboxes within our modular system

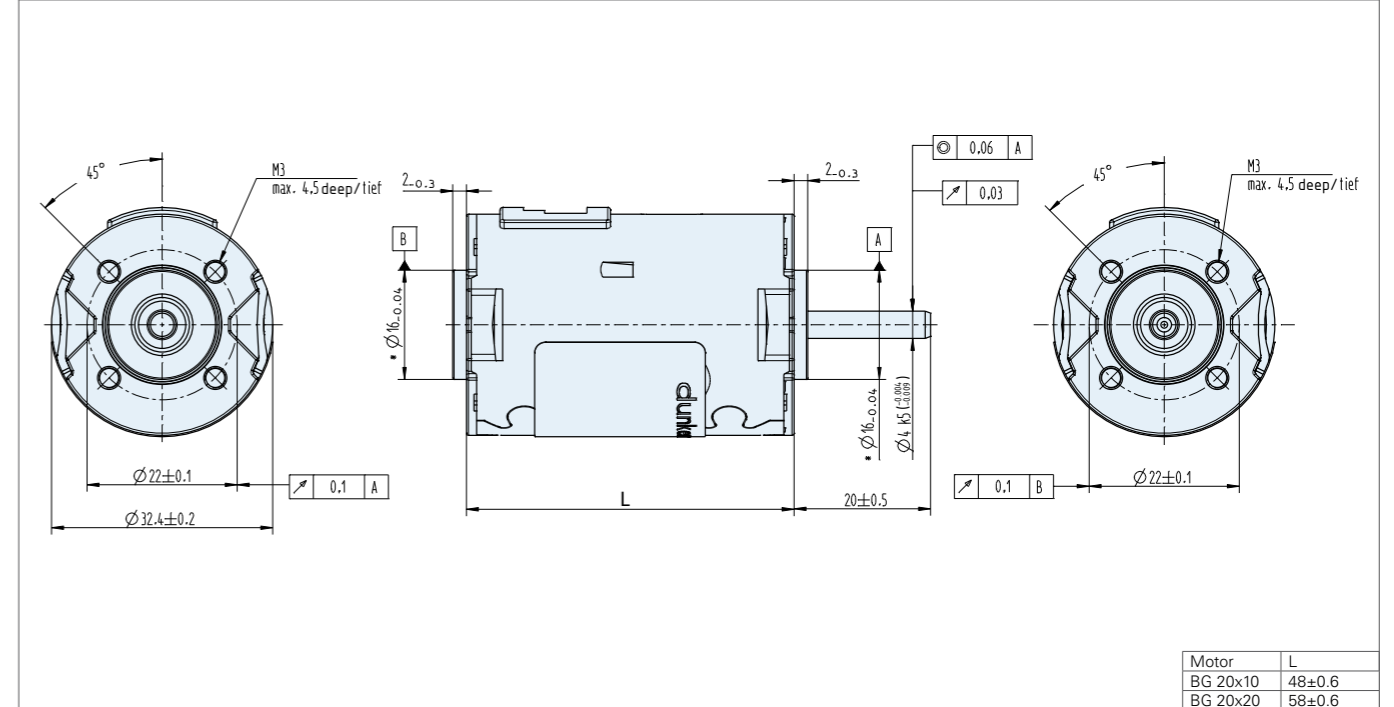
- Hochdynamischer 3-strängiger EC-Motor mit 8-poligem Neodymmagnet
- Bis 20 Watt Abgabeleistung
- Kompakte Bauform
- Hohe Leistungsdichte
- Verfügbar in 2 Baulängen
- Ausführung mit Hallensoren zur Rotorlageerfassung verfügbar
- Kann mit der externen Regelelektronik BGE 3004A angesteuert werden
- Ausführung KI mit integrierter Kommutierungselektronik verfügbar
- In dieser Ausführung ist der Motor für den Betrieb in eine Drehrichtung bestimmt
- Der Anschluss erfolgt nur über zwei Anschlusslitzen für die Gleichspannungsversorgung
- Die Drehzahl des Motors ist wie bei einem DC-Motor unreguliert und ist abhängig von der angelegten Spannung und Belastung
- Im modularen Baukasten kombinierbar mit Gebern, Bremsen und Getrieben



Data / Technische Daten		BG 32x10		BG 32x20	
Nominal voltage/ Nennspannung	VDC	12	24	12	24
Nominal current/ Nennstrom	A ^{*)}	1.66	0.79	2.53	1.13
Nominal torque/ Nennmoment	Ncm ^{*)}	2.72	2.67	4.81	4.79
Nominal speed/ Nenn Drehzahl	rpm ^{*)}	4000	3840	4060	3600
Friction torque/ Reibungsmoment	Ncm ^{*)}	0.4	0.4	0.7	0.7
Peak stall torque/ Max. Anhaltmoment	Ncm ^{**)}	11	11	21	21
No load speed/ Leerlaufdrehzahl	rpm ^{*)}	5820	5620	5240	4760
Maximum output power/ Maximale Abgabeleistung	W ^{**)}	15.8	15.8	26.6	26.6
Torque constant/ Drehmomentkonstante	Ncm A ^{-1****)}	1.8	3.8	2.0	4.5
Terminal Resistance/ Anschlusswiderstand	Ω ^{****)}	1.55	6.96	0.75	3.82
Terminal inductance/ Anschlussinduktivität	mH ^{****)}	0.7	3.1	0.37	1.8
Peak current/ Zulässiger Spitzenstrom (2 sec.)	A ^{**)}	4.2	2.1	9.0	4.5
Rotor inertial/ Rotor Trägheitsmoment	gcm ²	6	6	10	10
Weight of motor/ Motorgewicht	kg	0.15	0.15	0.20	0.20

^{*)} Δθ_w = 100 K; ^{**)} θ_R = 20°C ^{****)} at nominal point / im Nennpunkt ^{****)} only for hall version / nur für Hall-Version

Dimensions in mm / Maßzeichnung in mm



Motor	L
BG 20x10	48±0.6
BG 20x20	58±0.6

Pin assignment / Pinbelegung (BG 32 Hall)

5-Pin	Hall-Connector	3-Pin	Winding-Connector
1	U _{Power}	1	C
2	H1	2	B
3	H2	3	A
4	H3		
5	GND _{Power}		

Pin assignment / Pinbelegung (BG 32 KI)

5-Pin	Signal-Connector	3-Pin	Power-Connector
1	U _{Hall}	1	U _{Power}
2	IN A	2	GND _{Power}
3	IN B	3	GND _{Power}
4	OUT 1 (Hall)		
5	GND _{Hall}		

Characteristic diagram / Belastungskennlinien

In accordance with EN 60034
Belastungskennlinien gezeichnet nach EN 60034

