

Versions of BG 45 PI / Ausführungen BG 45 PI	Page / Seite
Controllers / Regelelektroniken	
- integral 4Q motion controller with parametrization software inclusive / mit integrierter 4Q-Steuerungselektronik und Parametriersoftware inklusive (BG45PI)	24
With gearbox / Als Getriebemotor	81
Optional with integrated brake / Optional mit integrierter Bremse	106

Standard / Standard On request / auf Anfrage

- BG 45 Motor with integrated 4Q servo controller
- With PC software for parametrization (Drive Assistant). Basic modes such as speed, torque and position are easy to parametrize
- Motor with parametrization interface (5-pin connector). One further plug is for power stage as well as analog and digital I/Os
- High positioning accuracy and excellent control characteristics due to an integral magnetic incremental encoder with a resolution of 4x256 pulses per revolution
- Please note that the parametrization interface and the Drive Assistant Software are provided separately

- Motor BG 45 mit integriertem 4Q-Servocontroller
- Mit komfortabler PC-Bedienoberfläche (Drive Assistant) zur Parametrierung. Als Grundmodi sind Geschwindigkeits-, Positions- und Momentenmodus leicht parametrierbar
- Antrieb mit Parametrierschnittstelle (5-poliger Stecker). Ein weiterer Stecker dient zum Anschluss der Leistungsversorgung und analoger und digitaler Ein-/Ausgänge
- Durch den integrierten magnetischen Inkrementalgeber mit einer Auflösung von 4x256 Impulsen pro Umdrehung werden ein großer Drehzahlbereich und eine hohe Positioniergenauigkeit erreicht
- Bitte beachten Sie, dass die Parametrierschnittstelle zum PC und die Drive Assistant Software separat angeboten werden

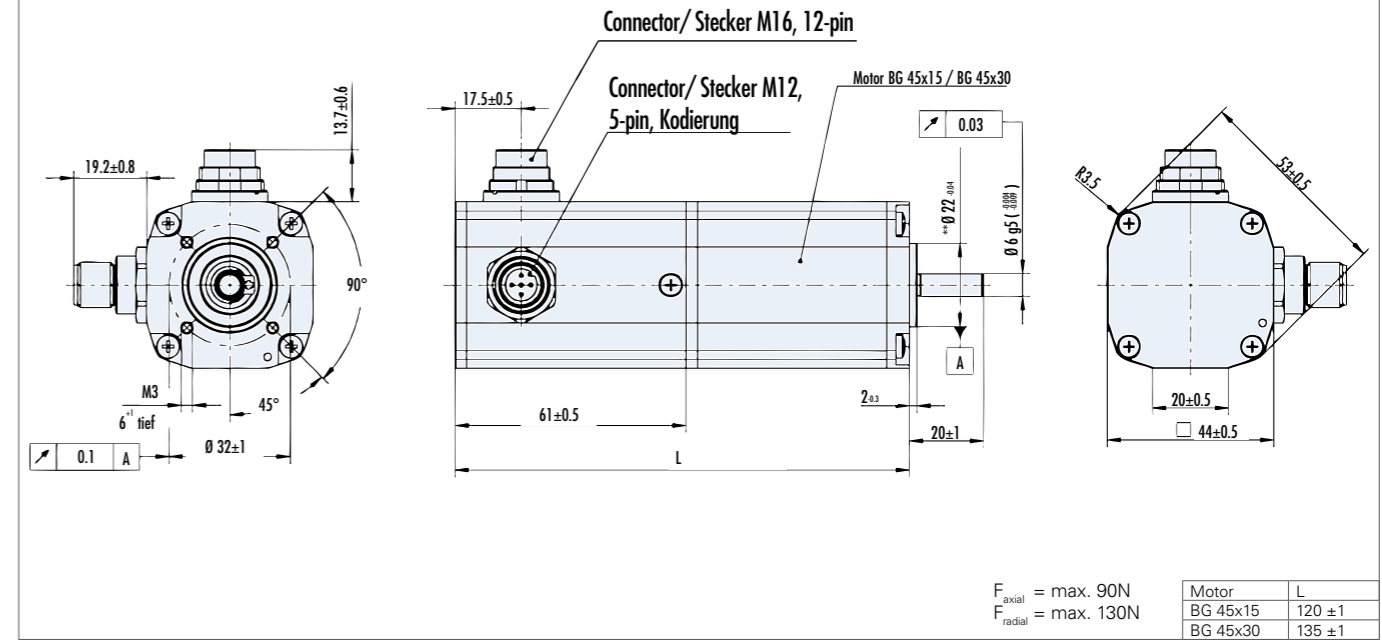
### Drive Assistant (GUI)



Data / Technische Daten		BG 45x15 PI		BG 45x30 PI	
Nominal voltage/ Nennspannung	VDC	12	24	12	24
Nominal current/ Nennstrom	A <sup>*)</sup>	5.8	3.13	8.5	4.87
Nominal torque/ Nennmoment	Ncm <sup>*)</sup>	16.1	16.8	24.6	25
Nominal speed/ Nenndrehzahl	rpm <sup>*)</sup>	3110	3280	3190	3360
Friction torque/ Reibungsmoment	Ncm <sup>*)</sup>	1.9	1.5	3.4	3.9
Peak stall torque/ Max. Anhaltmoment	Ncm <sup>**)</sup>	49.7	62.2	55.2	94.2
No load speed/ Leerlaufdrehzahl	rpm <sup>*)</sup>	3855	4028	3728	3980
Maximum output power/ Maximale Abgabeleistung	W <sup>**)</sup>	86	89	135	159
Torque constant/ Drehmomentkonstante	Ncm A <sup>-1***)</sup>	3.11	5.85	3.25	5.90
Peak current/ Zulässiger Spitzenstrom (2 sec.)	A <sup>**)</sup>	20	15	20	15
Rotor inertia/ Rotor Trägheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	24	24	44	44
Weight of motor/ Motorgewicht	kg	0.5	0.5	0.62	0.62
Voltage range/ Max. zulässiger Spannungsbereich	VDC	9 ... 30	10 ... 50	9 ... 30	10 ... 50
Recommended speed control range/ Empfohlener Drehzahlregelbereich	rpm	50 ... Rated speed / Nenndrehzahl			

\*)  $\Delta\theta_w = 100\text{ K}$ ; \*\*)  $\theta_R = 20^\circ\text{C}$  \*\*\*) at nominal point / im Nennpunkt

### Dimensions in mm / Maßzeichnung in mm



$F_{axial}$ = max. 90N	Motor	L
$F_{radial}$ = max. 130N	BG 45x15	120 ± 1
	BG 45x30	135 ± 1

### Pin assignment / Pinbelegung

12-Pin Power / Signal		5-Pin Service	
A	OUT1	1	n.c.
B	IN0	2	n.c.
C	IN1	3	n.c.
D	U <sub>Logic</sub>	4	PC
E + F	U <sub>Power</sub>	5	PC
G + M	GND		

### Characteristic diagram / Belastungskennlinien

In accordance with EN 60034  
Belastungskennlinien gezeichnet nach EN 60034

