

Versions of BG 65 SI / Ausführungen BG 65 SI	Page / Seite
Controllers / Regelelektroniken	
- integral 4Q speed controller / mit integrierter 4Q-Steuerungselektronik (BG65SI)	36
With incremental encoder / Mit Inkrementalgeber	108
With gearbox / Als Getriebemotor	81
With brake / Als Bremsmotor	106

Standard / Standard On request / auf Anfrage

- Motor BG 65 with integral speed controller for 4-quadrant drive
- As standard, the target speed can be set using a 0 ... +10 V analog voltage input
- There are two further digital inputs for selecting the four operating conditions: rotation clockwise/ counter-clockwise, controller block, and stop with holding torque
- In addition, there are digital outputs, which provide a pulsed output with 15 impulses per revolution and a direction of rotation signal (e.g. for monitoring position and speed), and an error signal
- Two fixed speeds, and acceleration and de-acceleration ramps can be stored in memory
- The motor is supplied as standard with a 12-pin connector (IP65). Where larger quantities are involved, we can supply a version with connection leads, which is 17 mm shorter (IP50). There is no connector on the side of the motor

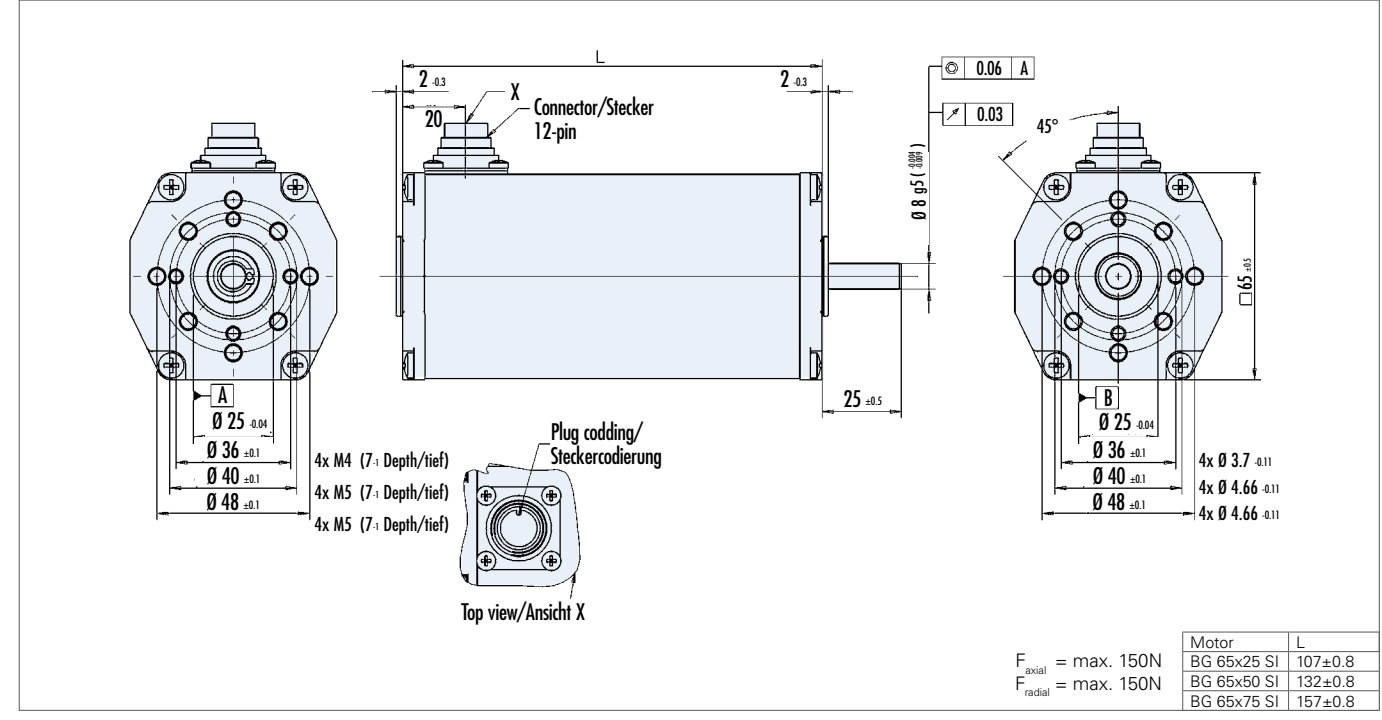
- Motor BG 65 mit integriertem Speedcontroller für 4-Quadrantenbetrieb
- Die Drehzahl Sollwertvorgabe erfolgt standardmäßig über einen Analogspannungseingang 0 ... +10 V
- Über zwei weitere digitale Eingänge lassen sich die vier Betriebszustände Drehrichtung rechts, Drehrichtung links, Reglersperre und Stopp mit Haltemoment anwählen
- Weitere Digitalausgänge werden herausgeführt, womit ein Pulsausgang mit 15 Impulsen pro Umdrehung sowie ein Drehrichtungssignal (z.B. für Positions- und Geschwindigkeitsüberwachung) und ein Störungssignal zur Verfügung stehen
- Das Abspeichern von 2 festen Geschwindigkeiten und Hochlauf- und Bremsrampe ist möglich
- Der Motor ist standardmäßig mit einem 12-poligen Anschlussstecker (IP65) versehen. Bei größeren Bedarfsfällen kann auch eine um 17 mm kürzere Litzversion des Motors geliefert werden (IP50). Der seitliche Stecker entfällt dann



Data / Technische Daten		BG 65x25 SI	BG 65x50 SI	BG 65x75 SI
Nominal voltage/ Nennspannung	VDC	24	24	42
Nominal current/ Nennstrom	A ^{*)}	4	5.6	4.5
Nominal torque/ Nennmoment	Ncm ^{*)}	17 (21****)	26 (31****)	40 (47****)
Nominal speed/ Nenn Drehzahl	rpm ^{*)}	3100	3100	2860
Friction torque/ Reibungsmoment	Ncm ^{*)}	4	7	11
Peak stall torque/ Max. Anhaltmoment	Ncm ^{**)}	97 (****)	163 (****)	330 (****)
No load speed/ Leerlauf Drehzahl	rpm ^{*)}	6620	6470	6320
Maximum output power/ Maximale Abgabeleistung	W ^{**)}	92.2	145	260
Torque constant/ Drehmomentkonstante	Ncm A ^{-1****)}	6.7	6.2	12
Peak current/ Zulässiger Spitzenstrom (2 sec.)	A ^{**)}	27	27	27
Rotor inertial/ Rotor Trägheitsmoment	gcm ²	72	128	172
Weight of motor/ Motorgewicht	kg	0.87	1.3	1.8
Voltage range/ Max. zulässiger Spannungsbereich	VDC	20 ... 30	20 ... 30	20 ... 50
Recommended speed control range/ Empfohlener Drehzahlregelbereich	rpm	70 ... Rated speed / Nenn Drehzahl		

^{*)} $\Delta\theta_w = 100\text{ K}$; ^{**) $\theta_R = 20^\circ\text{C}$ ****) Depends on heat dissipation from the motor (see p. 10) / Abhängig von der Wärmeabfuhrung des Motors (siehe S. 10) *****) Will be restricted by peak current / Wird durch den Spitzenstrom der Elektronik eingegrenzt}

Dimensions in mm / Maßzeichnung in mm



Pin assignment / Pinbelegung

12-Pin	Power / Signal
A	OUT 1
B	IN 1
C	IN 2
D	IN 4
E + F	U _{Power}
G	GND _{Power}
H	N -
J	N +
K	OUT 3
L	IN 3
M	GND

Characteristic diagram / Belastungskennlinien

In accordance with EN 60034
Belastungskennlinien gezeichnet nach EN 60034

