

**SPEED CONTROLLER
INTEGRATED**

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	78
With absolut encoder / Mit Absolutwertgeber	80
With gearbox / Als Getriebemotor	63
With brake / Als Bremsmotor	76

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 Litzenversion des Motors geliefert werden (IP50). Der seitliche Stecker entfällt dann

For further technical data and information on terminal assignment, please see the operating manual at www.dunkermotoren.com (downloads).

Weitere technische Daten sowie Informationen zur Anschlussbelegung finden Sie in der Betriebsanleitung bei www.dunkermotoren.de (downloads).

NOTE: The mating connector with cable is not in scope of supply (see accessories page 81).

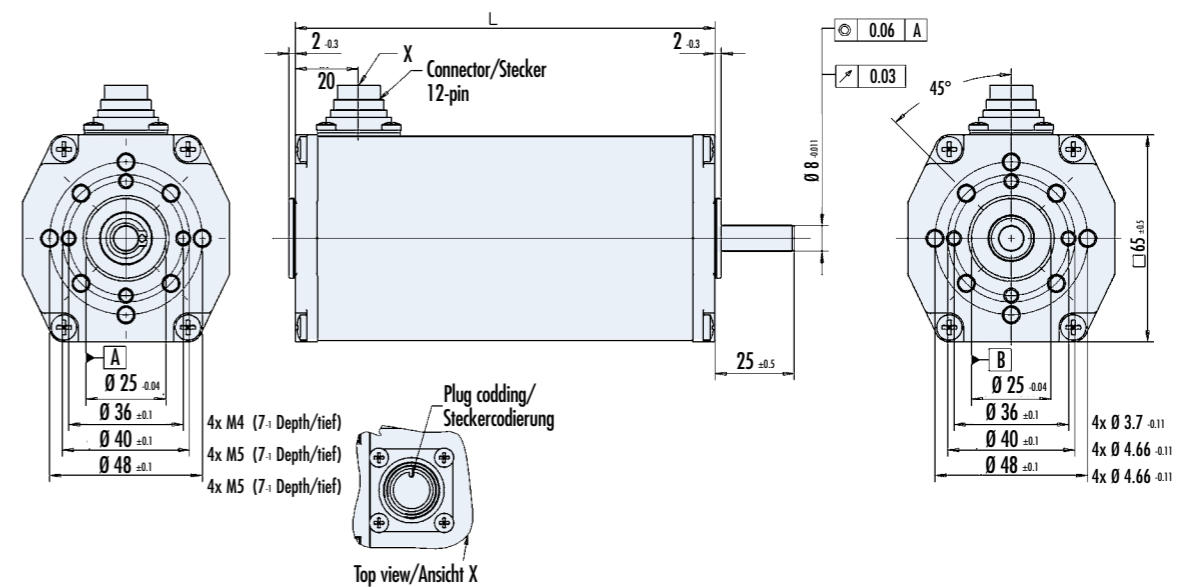
HINWEIS: Gegenstecker mit Anschlussleitung nicht im Lieferumfang enthalten. (siehe Zubehör auf Seite 81)



Data / Technische Daten	BG 65x25 SI	BG 65x50 SI	BG 65x75 SI	
Rated voltage / Nennspannung	VDC	24	24	42
Continuous rated speed / Nenndrehzahl	rpm*)	3100	3100	2860
Continuous rated torque / Nenndrehmoment	Ncm*)	17 (21***)	26 (31***)	40 (47***)
Continuous current / Nennstrom	A*)	4	5.6	4.5
Starting torque / Anlaufmoment	Ncm**)	97 ****)	163 ****)	330 ****)
Peak current / Zulässiger Spitzenstrom	A**)	27	27	27
Rotor inertia / Trägheitsmoment	gcm ²	72	128	172
Weight of motor / Motorgewicht	kg	0.95	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 / Nenndrehzahl		

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

Dimensions in mm / Maßzeichnung in mm



	Motor	L
$F_{axial} = \text{max. } 150\text{N}$	BG 65x25 SI	107±0.8
$F_{radial} = \text{max. } 150\text{N}$	BG 65x50 SI	132±0.8
	BG 65x75 SI	157±0.8

Pin assignment / Pinbelegung

12-Pin	Signal	G	0 V
A	OUT 1	H	N -
B	IN 1	J	N +
C	IN 2	K	OUT 3
D	IN 4	L	IN 3
E	+ 24/42 V	M	0 V
F	+ 24/42 V		

Characteristic diagram / Belastungskennlinien

In accordance with EN 60034
Belastungskennlinien gezeichnet nach EN 60034

