

SPEED CONTROLLER INTEGRATED

Versions of BG 44 SI / Ausführungen BG 44 SI	Page / Seite
Controllers / Regelelektroniken	
- integral 4Q controller / mit integrierter 4Q-Steuerungselektronik (BG44SI)	18
- with external controller / mit externer Steuerungselektronik (BGE 3004/3505/6005)	16/56
- motor without controller / Motor ohne Elektronik	-
With incremental encoder / Mit Inkrementalgeber	78
With gearbox / Als Getriebemotor	63
With brake / Als Bremsmotor	76

Standard / Standard On request / auf Anfrage

- Highly dynamic 3-phase EC motor with 4-pole neodymium magnet
- 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 6 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)

- Hochdynamische 3-strängige EC-Motoren mit 4-poligem Neodymmagnet
- Mit integriertem Speedcontroller für 4-Quadrantenbetrieb
- Die Drehzahlollwertvorgabe 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 Digitale Ausgänge werden herausgeführt, womit ein Pulsausgang mit 6 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 Beschleunigungs- und Bremsrampe ist möglich
- Der Motor ist standardmäßig mit einem 12-poligen Anschlussstecker (IP65) versehen

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).

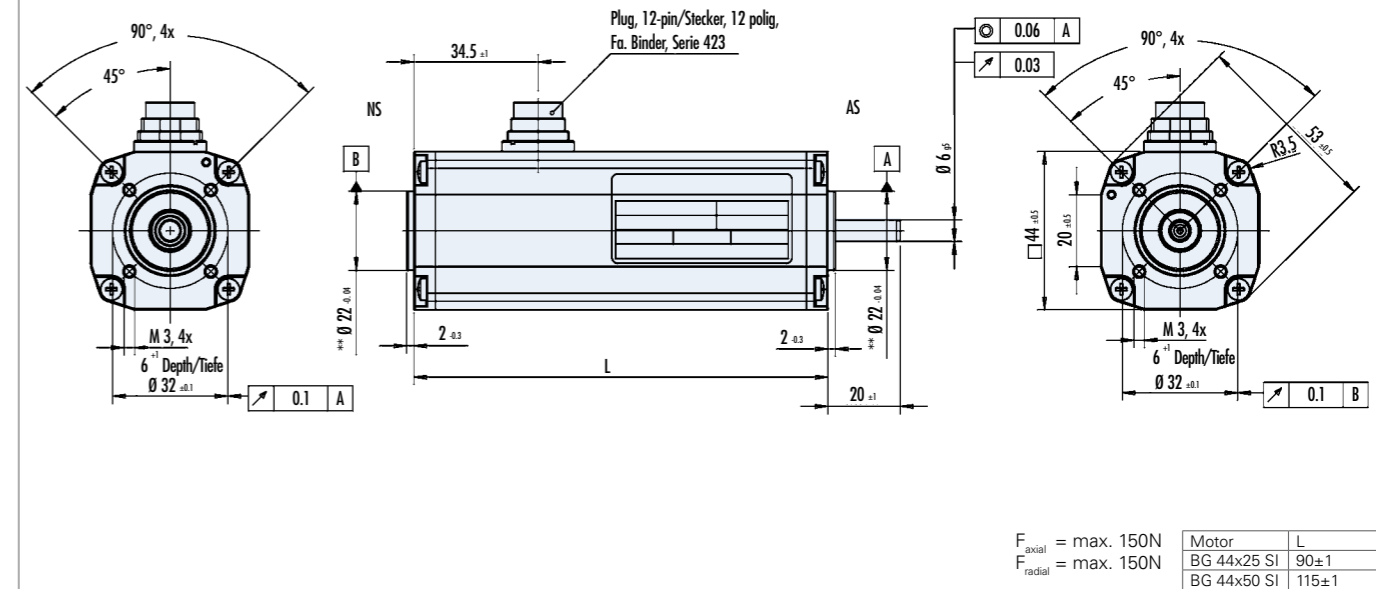
HINWEIS: Gegenstecker mit Anschlussleitung nicht im Lieferumfang enthalten. (siehe Zubehör auf Seite 81)



Data / Technische Daten		BG 44x25 SI	BG 44x50 SI
Rated voltage/ Nennspannung	VDC	24	24
Continuous rated speed/ Nennzahl	rpm*)	3200	3500
Continuous rated torque/ Nennmoment	Ncm*)	6 (7.2 ***)	11 (13 ***)
Continuous current/ Nennstrom	A*)	1.54	2.8
Starting torque/ Anlaufmoment	Ncm**)	19	33 ****)
Peak current/ Zulässiger Spitzenstrom (10 sec.)	A**)	9	9
Rotor inertial/ Trägheitsmoment	gcm ²	34	63
Weight of motor/ Motorgewicht	kg	0.47	0.66
Voltage range/ Max. zulässiger Spannungsbereich	VDC	19 ... 35	19 ... 35
Recommended speed control range/ Empfohlener Drehzahlregelbereich	rpm	150 ... Rated speed / Nennzahl	

*) $\Delta\theta_w = 100\text{ K}$; **) $\theta_r = 20^\circ\text{C}$ ***) 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



Pin assignment / Pinbelegung

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

Characteristic diagram / Belastungskennlinien

In accordance with EN 60034
Belastungskennlinien gezeichnet nach EN 60034

