

Versions of BG 75 MI / Ausführungen BG 75 MI	Page / Seite
Controllers / Regelelektroniken	
- freely programmable integral 4Q motion controller / frei programmierbare 4Q-Steuerungelektronik integriert	68
Integral encoder / Integrierter Geber	108
With absolut encoder / Mit Absolutwertgeber	110
With gearbox / Als Getriebemotor	81
With brake / Als Bremsmotor	106

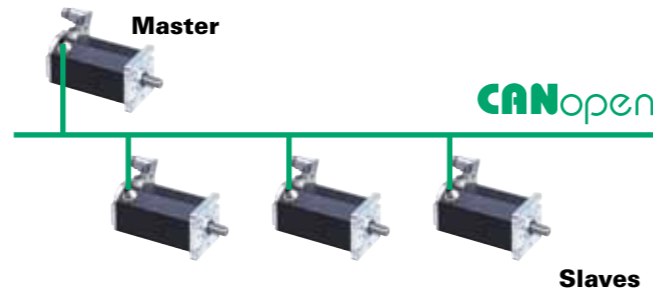
Standard / Standard On request / auf Anfrage

- BG 75 Motor with integrated master functionality
- Freely programmable integrated motion controller for customized applications
- Enables stand-alone networks without superior PLC
- The programming is offered as a service from Dunkermotoren
- With 3 plugs for bus interface, power stage and logic including user-defined digital I/Os
- Communication between several drives is possible via I/Os or CANopen interface
- High positions accuracy and excellent control characteristics due to an integral magnetic incremental encoder with a resolution of 4x1024 pulses per round
- The motor operates with sinus commutation

- Motor BG 75 mit integrierter Masterfunktionalität
- Mit dem frei programmierbaren integrierten Motioncontroller lassen sich kundenspezifische Anwendungen applizieren
- Ermöglicht Stand-alone Netzwerke ohne übergeordnete SPS
- Die Programmierung wird als Dienstleistung angeboten
- Mit 3 Steckern für Busschnittstelle, Leistungsversorgung und Logik sowie frei programmierbare digitale Ein- und Ausgänge
- Die Kommunikation zwischen mehreren Antrieben kann über digitale I/Os oder CANopen-Schnittstelle erfolgen
- Durch den integrierten magnetischen Inkrementalgeber mit einer Auflösung von 4x1024 Pulsen pro Umdrehung werden ein großer Drehzahlbereich und eine hohe Positioniergenauigkeit erreicht
- Der Motor wird mit Sinuskommutierung betrieben



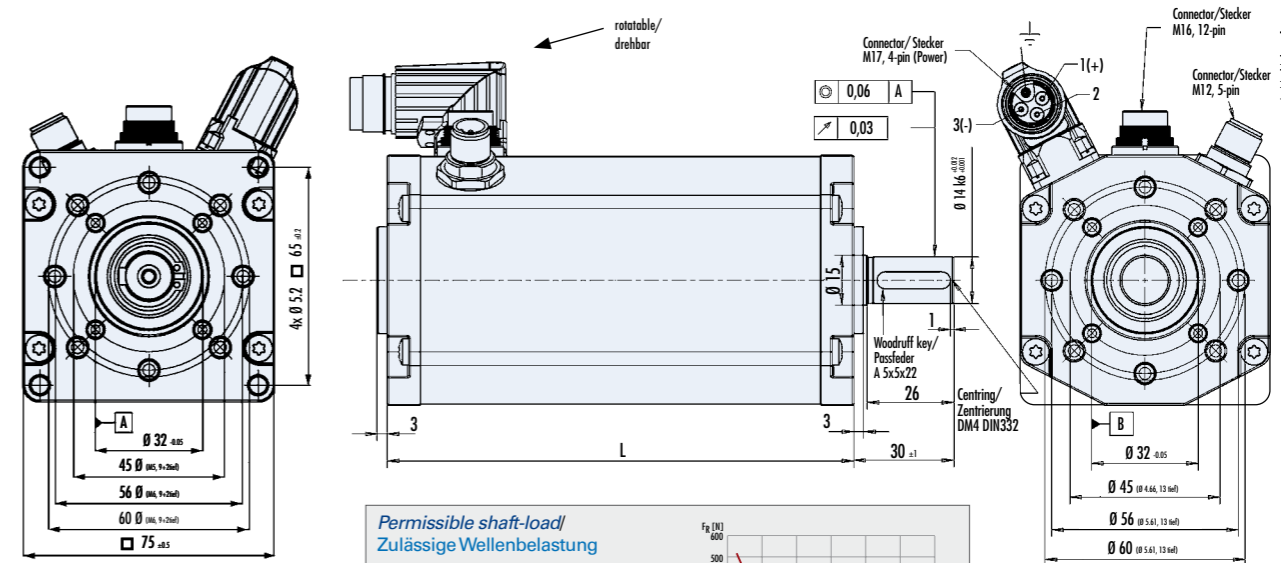
### Stand-alone Netzwerk



Data / Technische Daten		BG 75x25 MI	BG 75x50 MI	BG 75x75 MI
Nominal voltage/ Nennspannung	VDC	24	40	40
Nominal current/ Nennstrom	A <sup>*)</sup>	12.2	8.3	11.2
Nominal torque/ Nennmoment	Ncm <sup>*)</sup>	61	71	76
Nominal speed/ Nenn Drehzahl	rpm <sup>*)</sup>	3900	3820	3900
Friction torque/ Reibungsmoment	Ncm <sup>*)</sup>	5.7	5.7	7.2
Peak stall torque/ Max. Anhaltmoment	Ncm <sup>**)</sup>	195	250	220
No load speed/ Leerlaufdrehzahl	rpm <sup>*)</sup>	4450	4400	4340
Maximum output power/ Maximale Abgabeleistung	W <sup>**)</sup>	400	415	580
Torque constant/ Drehmomentkonstante	Ncm A <sup>-1***)</sup>	6.7	11	5.9
Peak current/ Zulässiger Spitzenstrom (2 sec.)	A <sup>**)</sup>	50****)	50****)	50****)
Rotor inertial/ Rotor Trägheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	240	440	440
Weight of motor/ Motorgewicht	kg	1.6	1.6	2.2
Recommended speed control range/ Empfohlener Drehzahlregelbereich	rpm	1 ... Rated speed / Nenn Drehzahl		

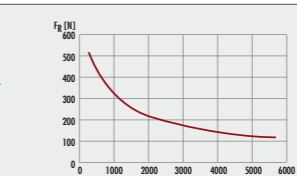
\*)  $\Delta\theta_w = 100\text{ K}$ ; \*\*)  $\theta_R = 20^\circ\text{C}$  \*\*\*) at nominal point / im Nennpunkt \*\*\*\*) limited by software / durch Software begrenzt

### Dimensions in mm / Maßzeichnung in mm



### Permissible shaft-load/ Zulässige Wellenbelastung

Radial/ axial loads on the end of the shaft  
 $F_A = Fr/3$  for  $L_{-10} = 20.000\text{ h}$   
 Radial/ Axialkräfte am Wellenende  
 $F_A = Fr/3$  für  $L_{-10} = 20.000\text{ h}$



### Pin assignment / Pinbelegung

12-Pin	Signal	G	AI+	4-Pin	Power / Signal	5-Pin	CAN
A	IN0	G	AI+	1	$U_{Power}$	1	n.c.
B	IN1	H	AI-	2	Ballast	2	n.c.
C	IN2	J	$U_{Logic}$	3	GND <sub>Power</sub>	3	n.c.
D	IN3	K	GND <sub>Logic</sub>	4	Earth	4	CAN-H
E	OUT1	L	IN4			5	CAN-L
F	OUT2	M	OUT3				

### Characteristic diagram / Belastungskennlinien

In accordance with EN 60034  
 Belastungskennlinien gezeichnet nach EN 60034

