

- » 3-phase BLDC motor with high-quality rare earth-magnets and integrated commutation electronics
- » DC voltage is supplied via 2-wires
- » We distinguish between the 2-/3-wire-version with reverse polarity (bipolar) and the 6-wire-version with inputs for start/stop, cw/ccw and speed set (PWM 500..5000Hz or Analogue 0..10V)
- » With pulse output for speed
- » High power density and overload capability
- » Weight-optimized motor design
- » No cogging torque/ coreless design
- » Low noise level
- » This motor is on request available in different voltage versions

- » 3-phasiger EC-Motor mit hochwertigen Selten-erd-Magneten und integrierter Kommutierungselektronik
- » Die Versorgung mit Gleichspannung erfolgt über 2-Litzen
- » Wir unterscheiden zwischen der umpolbaren 2-/3-Litzen-Variante (bipolar) und der 6-Litzen-Variante mit Eingängen für Drehzahlvorgabe (PWM 500..5000Hz oder Analog 0..10V), Start/Stop und Links/Rechts
- » Mit Ausgang für das Drehzahlsignal
- » Hohe Leistungsdichte und Überlastfähigkeit
- » Gewichtsoptimiertes Motordesign
- » Kein Rastmoment aufgrund eisenlosem Design
- » Niedriges Geräuschniveau
- » Diese Motoren werden auf Anfrage mit anderen Spannungsvarianten hergestellt



Speed set input (6-wire version)

Bipolar (3-wire version)

Block commutation

Digital inputs

Digital outputs

Analog inputs

Feedback integrated

Supply voltage versions

Premium efficiency

Protection class (up to)

Certification

Certification (>36 V only)

Vibration resistance

Data/ Technische Daten	BGA 22x22 dGo						
Nominal voltage/ Nennspannung	VDC	6*	12	12	12	24	24
Nominal current/ Nennstrom	A ⁿ	2.08	0.94	2.12	2.66	0.96	1.27
Nominal torque/ Nennmoment	Nm ⁿ	0.02	0.0182	0.0193	0.0168	0.0174	0.0173
Nominal speed/ Nenn Drehzahl	rpm ⁿ	2990	2950	8940	13120	8820	13160
Stall torque/ Anhaltmoment	Nm ⁿ	0.059	0.054	0.072	0.051	0.107	0.109
No load speed/ Leerlauf Drehzahl	rpm ⁿ	5500	5330	11030	14550	10700	14490
Nominal output power/ Dauerabgabeleistung	W ⁿ	6.2	5.6	18	23	16	23.8
Maximum output power/ Maximale Abgabeleistung	W ⁿ	34	30	132	220	119	236
Torque constant/ Drehmomentkonstante	Nm A ⁻¹	0.011	0.0223	0.0105	0.008	0.022	0.0162
Peak current/ Zulässiger Spitzenstrom	A ⁿ	8	8	8	8	8	8
Rotor inertia/ Rotor Trägheitsmoment	gcm ²	15					
Weight of motor/ Motorgewicht	kg	0.065					

For projects 50 pieces on/ Für Projekte ab 50 Stück; *) Δθ_w = 100 K; **) θ_R = 20°C
 *Not available as 2-/3 wire-version/ Nicht als 2-/3 Litzen-Variante erhältlich

Dimensions in mm/ Maßzeichnung in mm

Alternative analog input available/ Alternativ Analogeingang verfügbar

Pin assignment 6-wire/ Pin-Belegung 6-Litzen

Colour/ Farbe	Signal	Wire gauge
red/ rot	U _{Motor}	AWG24
yellow/ gelb	DIN 1	AWG24
green/ grün	DIN 2	AWG24
brown/ braun	Hall OUT	AWG24
blue/ blau	Hall OUT	AWG24
brown/ braun	GND	AWG24

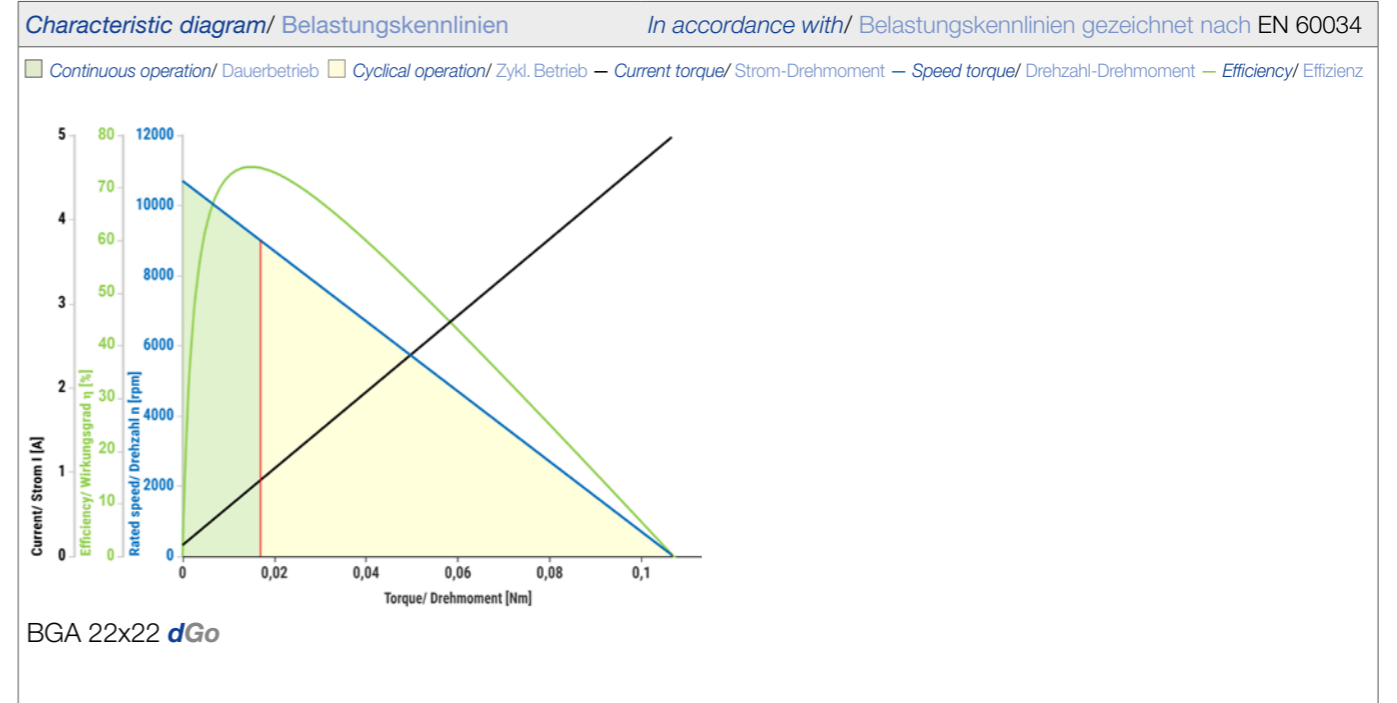
Pin assignment 3-wire/ Pin-Belegung 3-Litzen

Colour/ Farbe	Signal	Wire gauge
white/ weiß	U _{Motor}	AWG24
blue/ blau	Hall OUT	AWG24
brown/ braun	GND	AWG24

Permissible shaft-load/ Zulässige Wellenbelastung

Radial-/ axial loads on the end of the shaft
 Radial-/ Axialkräfte am Wellenende
 $F_{ra} = Fr/3$ für $L_{T10} = 20.000$ h

Point of application load/ Angriffspunkt Belastung
 15 mm from flange/ ab Flansch



Modular System/ Modulares Baukastensystem

» Planetary gearbox/ Planetengetriebe
 PLG 22 HT
 PLG 32

You can individually configure your suitable product and download technical data and drawings for the combination at www.dunkermotoren.com/en/configuration/
 Unter www.dunkermotoren.de/konfigurator können Sie Ihr passendes Produkt individuell konfigurieren und technische Daten und Zeichnung für die Kombination herunterladen.

Preferred series/ Vorzugsreihe Standard product/ Standardprodukt On request/ auf Anfrage See notes page 8/ Hinweise siehe S. 8