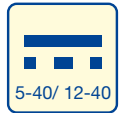


Page/ Seite 46	Motor GR 30	9 W
Page/ Seite 48	Motor GR 30S	10 W
Page/ Seite 50	Motor GR 42x25	15 W
Page/ Seite 52	Motor GR 42x40	20 W
Page/ Seite 54	Motor GR 53x30	39 W
Page/ Seite 56	Motor GR 53x58	61 W
Page/ Seite 58	Motor GR 63x25	50 W
Page/ Seite 60	Motor GR 63x55	99 W
Page/ Seite 62	Motor GR 63Sx55	135 W
Page/ Seite 64	Motor GR 80x40	139 W
Page/ Seite 66	Motor GR 80x80	224 W

» GR 30 | cont. 9 W, peak 15 W

- » Mechanical commutation through multi bar commutator provides long lifetime
 - » Operation in both directions of rotation
 - » Ball bearing at motor output shaft is preferred series
 - » Preferred series interference suppression with two chokes
 - » Optionally with ball bearing on both sides, shaft on both sides, custom shaft length and diameter, lead version, special winding on request
 - » Optional stranded wire version
- » Mechanische Kommutierung über vierteiligen Kollektor bietet lange Lebensdauer
 - » Drehrichtung Rechts-/ Linkslauf
 - » Motorwelle abtriebsseitig kugellagert ist Vorzugsreih
 - » Vorzugsreihe entstört mit zwei Drosseln
 - » Optional beidseitig kugellagert, beidseitige Welle, abweichende Wellenlängen und -durchmesser, Litzenausführung, Sonderwicklung auf Anfrage
 - » Optional Litzenausführung



Supply voltage versions



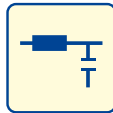
High efficiency



Low noise



Protection class (up to)



Interference suppression optional



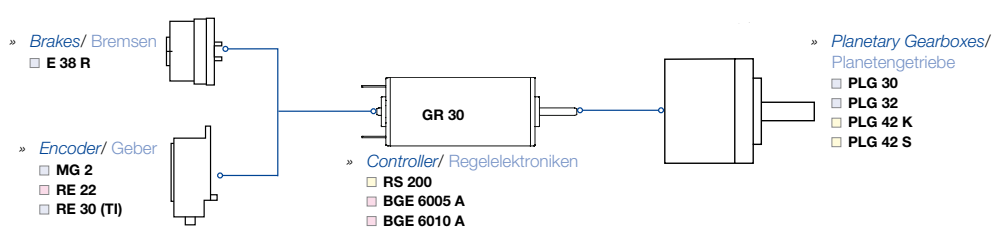
Vibration resistance

Data/ Technische Daten		GR 30x10			GR 30x20			GR 30x45		
Nominal voltage/ Nennspannung	VDC	12	24	40	12	24	40	12	24	40
Nominal current/ Nennstrom	A ¹⁾	0.6	0.31	0.21	0.9	0.45	0.28	1.4	0.71	0.4
Nominal torque/ Nennmoment	Nm ¹⁾	0.01	0.01	0.01	0.0165	0.017	0.0175	0.03	0.03	0.03
Nominal speed/ Nenn Drehzahl	rpm ¹⁾	2900	3000	3500	3300	3400	3600	2980	3030	2810
Stall torque/ Anhaltmoment	Nm ²⁾	0.03	0.03	0.0327	0.064	0.067	0.069	0.129	0.13	0.123
Maximum torque/ Maximales Moment	Nm ²⁾	0.03	0.03	0.0327	0.064	0.067	0.069	0.129	0.13	0.123
No load speed/ Leerlauf Drehzahl	rpm ¹⁾	4650	5000	5400	4750	4800	5300	4130	4400	4100
Nominal output power/ Dauerabgabeleistung	W ¹⁾	3.04	3.14	3.67	5.7	6.1	6.6	9.4	9.5	8.8
Maximum output power/ Maximale Abgabeleistung	W	3.65	4.06	4.62	7.95	8.4	9.5	13.93	14.9	13.2
Torque constant/ Drehmomentkonstante	Nm A ^{-1**)}	0.0232	0.0435	0.0649	0.0237	0.046	0.0702	0.0288	0.05	0.0873
Terminal Resistance/ Anschlusswiderstand	Ω	8.58	31.1	72.7	4.21	15.68	38.5	2.61	8.9	27.4
Terminal inductance/ Anschlussinduktivität	mH	5.15	21.8	49.5	3.64	14.2	33.5	2.61	8.0	24.7
Starting current/ Anlaufstrom	A ¹⁾	1.4	0.77	0.55	2.85	1.53	1.04	4.6	2.7	1.46
No load current/ Leerlaufstrom	A ¹⁾	0.145	0.076	0.054	0.175	0.09	0.064	0.25	0.13	0.07
Demagnetisation current/ Entmagnetisierungsstrom	A ¹⁾	-	-	-	-	-	-	≥ 11.5	≥ 6.0	≥ 3.0
Rotor inertia/ Rotor Trägheitsmoment	gcm ²	11.0	11.5	11.0	18.5	19.5	18.5	42.2	41.9	42.2
Weight of motor/ Motorgewicht	kg	0.08	0.08	0.08	0.11	0.11	0.11	0.24	0.24	0.24

¹⁾ Δθ_w = 100 K; ²⁾ θ_r = 20°C ³⁾ at nominal point/ im Nennpunkt

Modular System/ Modulares Baukastensystem

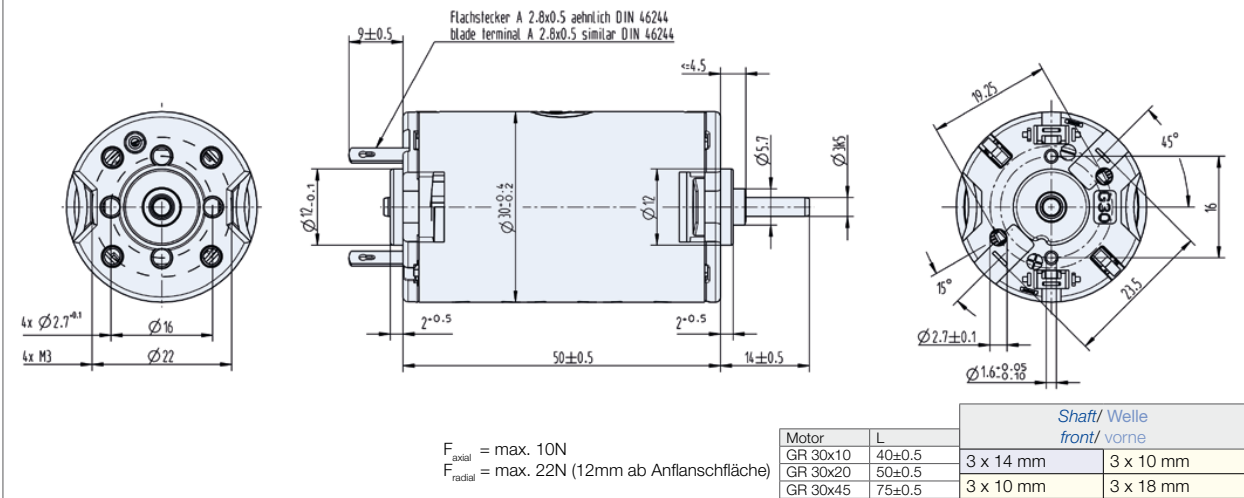
Scan for existing Settings
for external Controllers/
Scannen für Verfügbare
Settings für externe Controller



You can individually configure your suitable product and download technical data and drawings for the combination at www.dunkermotoren.com/en/configuration/.

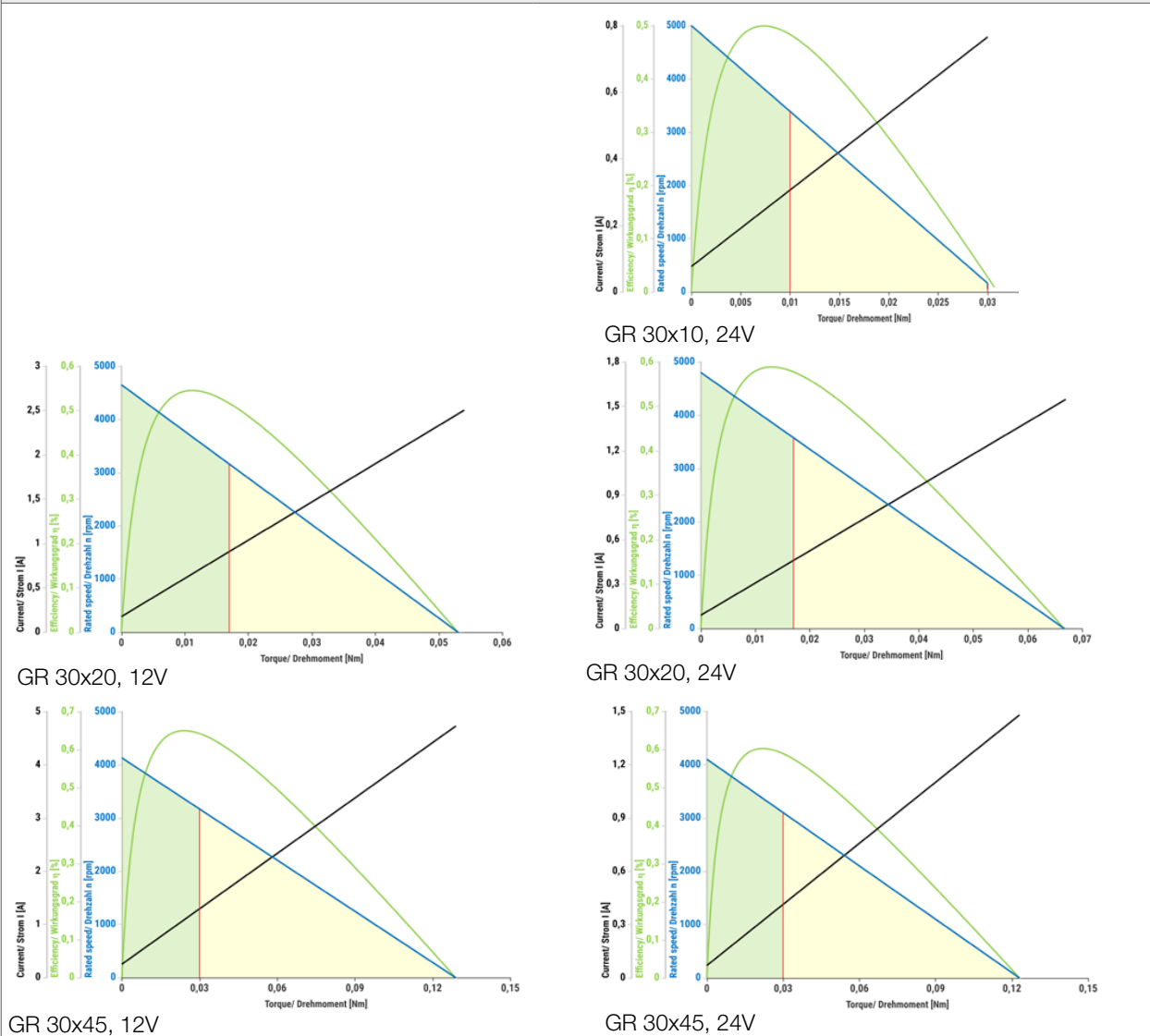
Unter www.dunkermotoren.de/konfigurator können Sie Ihr passendes Produkt individuell konfigurieren und technische Daten und Zeichnung für die Kombination herunterladen.

Dimensions in mm/ Maßzeichnung in mm



GR motors

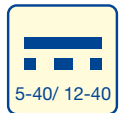
Characteristic diagram/ Belastungskennlinien In accordance with/ Belastungskennlinien gezeichnet nach EN 60034



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

GR 30S | cont. 10 W, peak 16 W

- » Mechanical commutation through multi bar commutator provides long lifetime
- » Operation in both directions of rotation
- » Ball bearing at motor output shaft is Preferred series
- » Preferred series interference suppression with two chokes
- » Optionally with ball bearing on both sides, shaft on both sides, custom shaft length and diameter, lead version, special winding on request
- » Higher power density
- » Optional stranded wire version
- » Mechanische Kommutierung über vierteiligen Kollektor bietet lange Lebensdauer
- » Drehrichtung Rechts-/ Linkslauf
- » Motorwelle abtriebsseitig kugellagert ist Vorzugsreihe entstört mit zwei Drosseln
- » Vorzugsreihe entstört mit zwei Drosseln
- » Optional beidseitig kugellagert, beidseitige Welle, abweichende Wellenlängen und -durchmes: Litzenausführung, Sonderwicklung auf Anfrage
- » Erhöhte Leistungsdichte
- » Optional Litzenausführung



Supply voltage versions



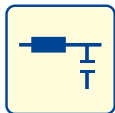
High efficiency



Low noise



Protection class (up to)



Interference suppression optional



Vibration resistance

Data/ Technische Daten		GR 30Sx20			GR 30Sx45		
Nominal voltage/ Nennspannung	VDC	12	24	40	12	24	40
Nominal current/ Nennstrom	A ^{*)}	0.90	0.45	0.28	1.40	0.71	0.40
Nominal torque/ Nennmoment	Nm ^{*)}	0.020	0.020	0.020	0.0370	0.0370	0.0370
Nominal speed/ Nenn Drehzahl	rpm ^{*)}	3000	3100	3250	2500	2650	2600
Stall torque/ Anhaltmoment	Nm ^{*)}	0.069	0.082	0.076	0.153	0.17	0.165
Maximum torque/ Maximales Moment	Nm ^{*)}	0.069	0.082	0.076	0.153	0.17	0.165
No load speed/ Leerlauf Drehzahl	rpm ^{*)}	3950	4000	4500	3250	3550	3350
Nominal output power/ Dauerabgabeleistung	W ^{*)}	6.4	6.49	6.4	9.7	10.27	10.1
Maximum output power/ Maximale Abgabeleistung	W	7.14	8.59	9.23	13.02	15.8	14.9
Torque constant/ Drehmomentkonstante	Nm A ^{-1*)}	0.0280	0.0559	0.087	0.0336	0.0636	0.1102
Terminal Resistance/ Anschlusswiderstand	Ω	4.61	15.68	40.0	2.55	8.73	26.4
Terminal inductance/ Anschlussinduktivität	mH	3.68	14.1	30	2.61	7.42	24.7
Starting current/ Anlaufstrom	A ^{*)}	2.60	1.53	0.95	4.7	2.75	1.52
No load current/ Leerlaufstrom	A ^{*)}	0.18	0.10	0.08	0.25	0.14	0.075
Demagnetisation current/ Entmagnetisierungsstrom	A ^{*)}	-	-	-	-	-	-
Rotor inertia/ Rotor Trägheitsmoment	gcm ²	18.5	19.5	18.5	42	41.9	42.2
Weight of motor/ Motorgewicht	kg	0.11	0.11	0.11	0.24	0.24	0.24

*) $\Delta\vartheta_w = 100\text{ K}$; **) $\vartheta_a = 20^\circ\text{C}$ ***) at nominal point/ im Nennpunkt

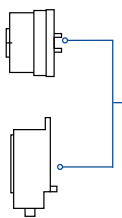
Modular System/ Modulares Baukastensystem

Scan for existing Settings
for external Controllers/
Scannen für Verfügbare
Settings für externe Controller



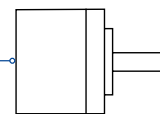
» Brakes/ Bremsen
 E 38 R

» Encoder/ Geber
 MG 2
 RE 22
 RE 30 (TI)



GR 30S

» Controller/ Regelelektroniken
 RS 200
 BGE 6005 A
 BGE 6010 A

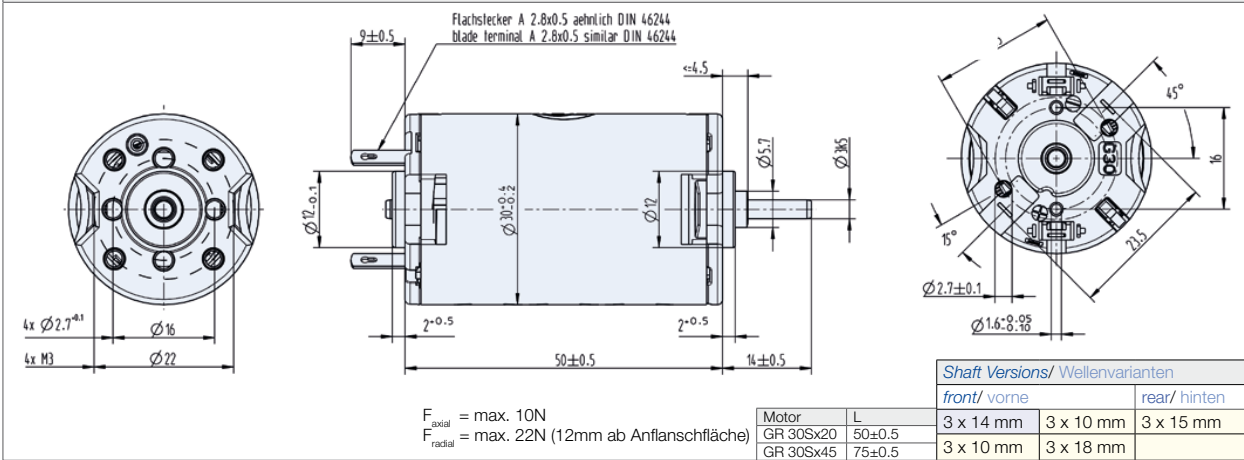


» Planetary Gearboxes/
Planetengetriebe
 PLG 30
 PLG 32
 PLG 42 K
 PLG 42 S

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.

Dimensions in mm/ Maßzeichnung in mm

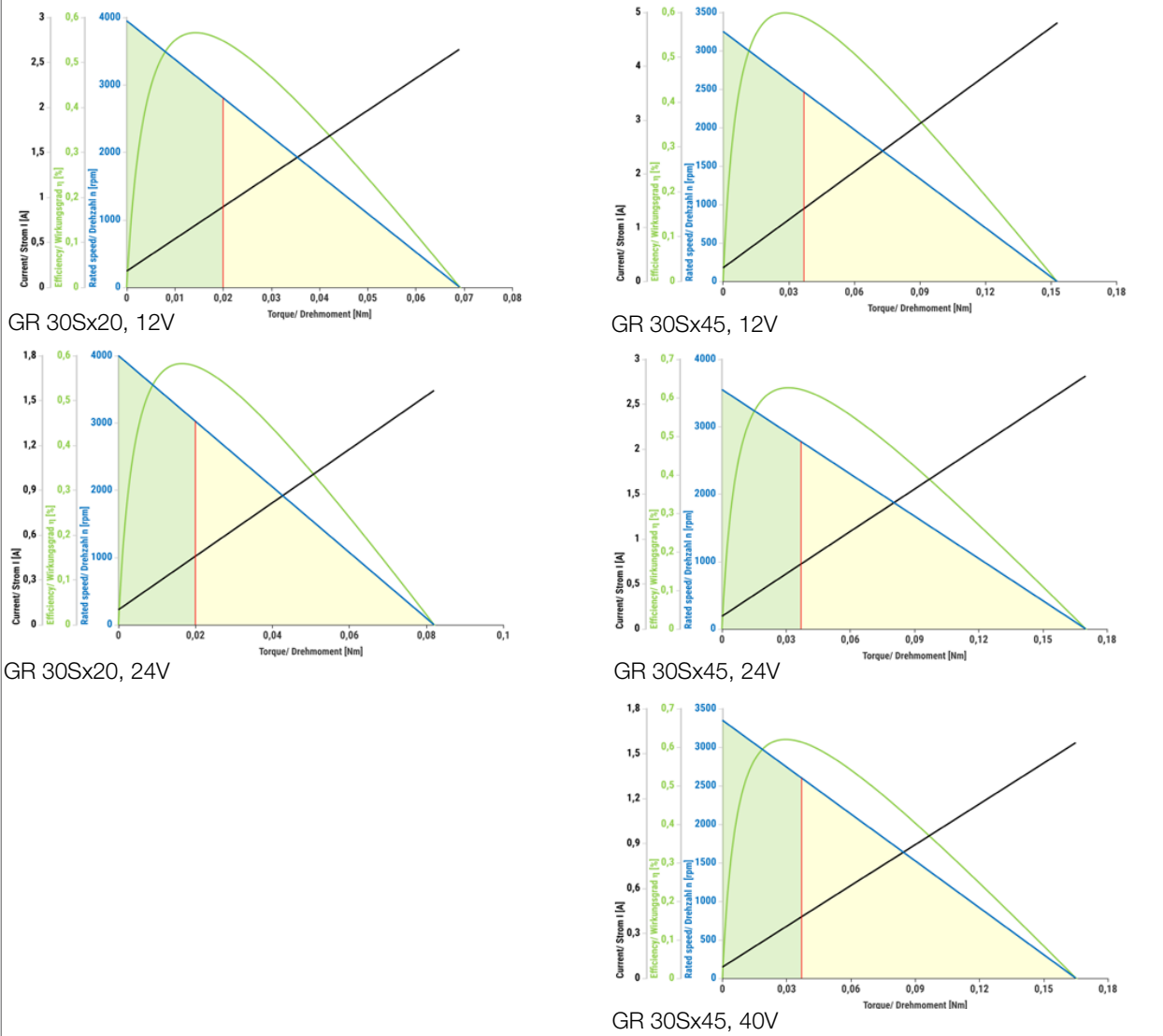


GR motors

Characteristic diagram/ Belastungskennlinien

In accordance with/ Belastungskennlinien gezeichnet nach EN 60034

■ Continuous operation/ Dauerbetrieb
 ■ Cyclical operation/ Zykl. Betrieb
 — Current torque/ Strom-Drehmoment
 — Speed torque/ Drehzahl-Drehmoment
 — Efficiency/ Effizienz



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