





M 1:1

Lagerprogramm Artikelnummern Standardprogramm Sonderprogramm (auf Anfrage) 320173 320174 320175 409575 320176 320177 320178 320179 Motordaten Werte bei Nennspannung Nennspannung 2 Leerlaufdrehzahl min-1 7730 7820 7960 7920 7730 7590 7450 7280 3 Leerlaufstrom mΑ 32.2 19.6 10.1 13.8 6.44 5.35 3.08 2.24 4 Nenndrehzahl min-1 5700 4430 4520 4530 4290 4070 3880 3610 5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment) mNm 1.52 2.55 2.54 2.5 2.54 2.45 2.44 2.37 6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom) 0.72 0.365 0.364 0.0784 0.72 0.237 0.169 0.11 5.83 5.92 5.92 5.92 5.76 5.34 5.13 7 Anhaltemoment mNm4.75 2.65 0.833 0.833 0.359 0.226 0.153 8 Anlaufstrom 1.64 0.524 9 Max. Wirkungsgrad % 79 76 79 78 78 Kenndaten 10 Anschlusswiderstand $\,\Omega\,$ 0.679 1.83 7.2 7.2 17.2 33.4 79.8 157 11 Anschlussinduktivität mΗ 0.0169 0.0457 0.176 0.176 0.421 0.771 1.81 3.36 12 Drehmomentkonstante mNm/A 2.2 3.62 22.8 7.11 11 14.9 31 7.11 min⁻¹/V 4350 2640 1340 869 642 420 308 13 Drehzahlkonstante 1340 14 Kennliniensteigung min⁻¹/mNm 1340 1340 1360 1360 1360 1440 1470 1550 15 Mechanische Anlaufzeitkonstante 9.13 8.76 8.67 8.67 8.67 8.77 8.72 8.89 ms 16 Rotorträgheitsmoment 0.626 0.609 0.65 0.609 0.61 0.58 0.565 acm²

Spezifikationen Legende Thermische Daten n [min-1] Dauerbetriebsbereich 40.6 K/W 17 Therm, Widerstand Gehäuse-Luft Unter Berücksichtigung der angegebenen ther-18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 2.0 W 9.52 K/W 12000 mischen Widerstände (Ziffer 17 und 18) und einer 5.33 s 295 s 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 320175 Umgebungstemperatur von 25°C wird bei dauernder 20 Therm. Zeitkonstante des Motors Belastung die maximal zulässige Rotortemperatur 21 Umgebungstemperatur -20...+65°C 8000 erreicht = thermische Grenze. 22 Max. Wicklungstemperatur +85°C Mechanische Daten (Sinterlager) Kurzzeitbetrieb 4000 11 000 min⁻¹ 0.05 - 0.15 mm 23 Grenzdrehzahl Der Motor darf kurzzeitig und wiederkehrend über-24 Axialspiel lastet werden. 0.014 mm 25 Radialspiel 3.0 M [mNm] 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 0.8 N 1.0 2.0 **Typenleistung** 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch)28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 0.2 0.3 Weitere Spezifikationen Details auf Katalogseite 34 29 Polpaarzahl maxon Baukastensystem

30 Anzahl Kollektorsegmente

31 Motorgewicht CLL = Capacitor Long Life

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten. Erläuterungen zu den Ziffern Seite 72.

21 g

