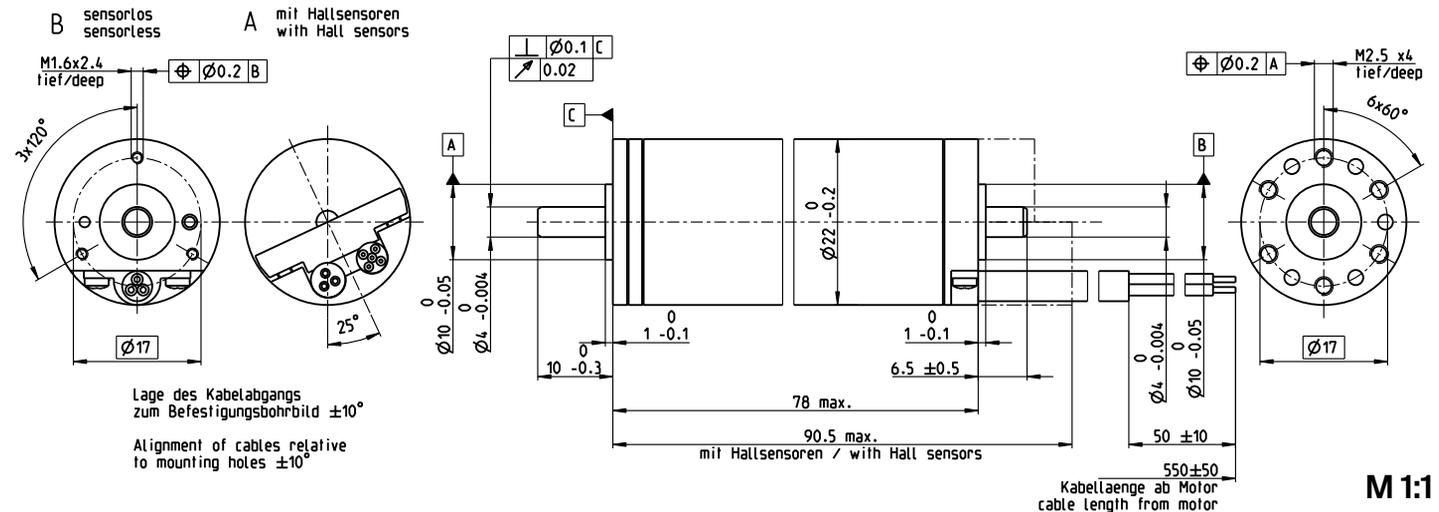


EC 22 Ø22 mm, bürstenlos, 240 Watt

Heavy Duty – für Anwendungen in Öl



- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern	
A mit Hall-Sensoren	426450
B sensorlos	426451

Motordaten (provisorisch)					
Werte bei Nennspannung und Umgebungstemperatur °C					
1 Nennspannung	V	25	100	150	200
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	48	48	48	48
3 Leerlaufstrom	mA	12900	13400	13600	13800
4 Nenndrehzahl ¹⁾	min ⁻¹	384	177	183	188
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment) ¹⁾	mNm	8410	8510	9130	10600
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	149	120	92.2	55.8
7 Anhaltmoment	mNm	4.48	3.61	2.88	1.86
8 Anlaufstrom	A	460	346	295	256
9 Max. Wirkungsgrad	%	13.4	10.3	8.98	7.93
9 Max. Wirkungsgrad	%	71	77	75	73
Kenndaten					
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	3.59	4.64	5.35	6.05
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.626	0.626	0.626	0.626
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	34.4	33.5	32.9	32.3
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ /V	278	285	290	296
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ /mNm	29	39.5	47.2	55.4
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	2.31	3.16	3.77	4.43
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	7.63	7.63	7.63	7.63

¹⁾ Werte für Betrieb im thermischen Gleichgewicht.

Spezifikationen	Betriebsbereiche	Legende
Thermische Daten 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 0.793 K/W 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 0.754 K/W 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 4.78 s 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 40.2 s 21 Umgebungstemperatur -55...+200°C 22 Max. Wicklungstemperatur +240°C Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager) 23 Grenzdrehzahl 20000 min ⁻¹ 24 Axialspiel bei Axiallast < 5 N 0 mm > 5 N max. 0.14 mm vorgespannt 25 Radialspiel 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 8 N 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 98 N (statisch, Welle abgestützt) 250 N 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 16 N	n [min⁻¹] 	Dauerbetriebsbereich Unter Berücksichtigung der angegebenen thermischen Widerstände (Ziffer 17 und 18) und der angegebenen Umgebungstemperatur wird bei dauernder Belastung die maximal zulässige Rotortemperatur erreicht = thermische Grenze. Kurzzeitbetrieb Der Motor darf kurzzeitig und wiederkehrend überlastet werden. Typenleistung

Weitere Spezifikationen	Anwendung	Hinweise
29 Polpaarzahl 30 Anzahl Phasen 31 Motorgewicht Anschlüsse A, Motorkabel PTFE (AWG 19) rot Motorwicklung 1 schwarz Motorwicklung 2 weiss Motorwicklung 3 Anschlüsse A, Sensorenkabel PTFE (AWG 24) grün V _{Hall} 4.5...24 V blau GND rot Hall-Sensor 1 schwarz Hall-Sensor 2 weiss Hall-Sensor 3 Anschlüsse B, Motorkabel PTFE (AWG 19) rot Motorwicklung 1 schwarz Motorwicklung 2 weiss Motorwicklung 3 Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 47	Allgemein 1 – Anwendungen unter extremen Temperaturen 3 – Anwendungen mit Vibrationen (nach MIL-STD810F/Jan2000 Fig. 514.5C-10) – Betrieb in Öl und hohem Druck (nur Minimal-schmierung, darf nicht unter normalen Luft-umgebungsbedingungen betrieben werden) Öl- und Gasindustrie – Öl-, Gas- und geothermische Vorkommen	Dieser Motor enthält bleihaltiges Lot. Er erfüllt somit nicht für alle Anwendungen die Anforderungen an die zulässige Höchstkonzentration von gefährlichen Stoffen nach der EG-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS). Der Motor darf nur für Geräte verwendet werden, die nicht unter diese Richtlinie fallen. Referenzmedium: Shell Tellus Öl T32 Der Betrieb in Öl mit anderer Viskosität verändert die Motordaten.

maxon Baukastensystem Details auf Katalogseite 36

Planetengetriebe
 Ø22 mm
 2.0 - 4.0 Nm
 Seite 379