

DC-Kleinstmotoren

Edelmetallkommutierung

2,5 mNm

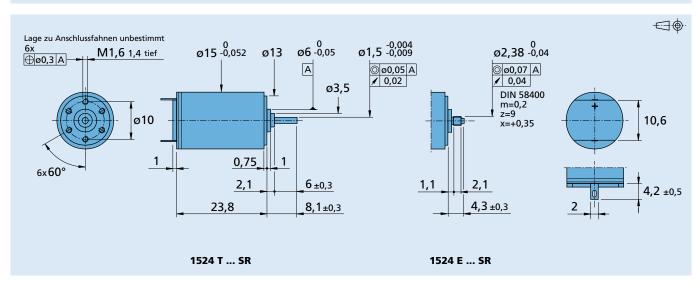
Kombinierbar mit Getriebe: 15/5(S), 15/8, 15A, 16/7, 16A Encoder: IE2-1024, IE2-16

2,5

2.5

2.5

Serie 1524 ... SR 006 SR 009 SR 012 SR 018 SR 024 SR 1524 T 003 SR 1 Nennspannung 2 Anschlusswiderstand U_N 24 6 12 18 10,4 79,6 19,8 44 R 1,1 5,1 Ω Abgabeleistung 1,92 1.88 1.75 1.78 W P_{2 max} 1.75 4 Wirkungsgrad, max. 78 % 5 Leerlaufdrehzahl 10 800 9 700 10 100 9 900 9 900 9 900 no rpm Leerlaufstrom (bei Wellen ø 1,5 mm) 0,005 0.047 0.021 0.014 0.011 0.007 6 Мн mNm Anhaltemoment 6,8 6,68 7,12 6,76 6,86 6,75 Reibungsdrehmoment 0.12 8 MR 0.12 0.12 0.13 0.12 0.11 mNm Drehzahlkonstante 3 660 1 650 1 140 840 560 419 rpm/V \mathbf{k}_{n} 10 Generator-Spannungskonstante 0,607 0,877 1,19 mV/rpm k_F 0,273 1,79 2,38 2,61 0,384 5,8 0,172 11,4 0,088 , 17,1 0,059 22,8 0,044 Drehmomentkonstante kм 8,37 mNm/A 0,119 Stromkonstante A/mNm 1 420 1 470 1 450 13 Steigung der n-M-Kennlinie Δn/ΔM 1 590 1 460 1 440 rpm/mNm 1 000 14 Anschlussinduktivität 17 70 150 250 560 μH 15 Mechanische Anlaufzeitkonstante 10 10 10 10 10 10 ms τ m Rotorträgheitsmoment 0,66 0,67 0,65 0,66 0,65 gcm² Winkelbeschleunigung 110 100 110 100 100 100 ·10³rad/s² α max 18 Wärmewiderstände Rth 1 / Rth 2 4,5/31 K/W Thermische Zeitkonstante 2,4/300 τ w1 / τ w2 Betriebstemperaturbereich: -30 ... +85 (Sonderausführung -55 ... +125) +125 – Motor – Rotor, max. zulässig 21 Wellenlagerung Kugellager, vorgespannt Sinterlager Kugellager Wellenbelastung, max. zulässig: – für Wellendurchmesser (Standard) (Sonderausführung) (Sonderausführung) 1,5 mm - radial bei 3 000 rpm (3 mm vom Lager) 1,2 - axial bei 3 000 rpm 0,2 0,5 0,5 Ν - axial im Stillstand 20 10 10 Ν Wellenspiel - radial 0.03 0.015 0.015 < < mm – axial 0,2 0.2 mm Stahl, schwarz beschichtet 24 Gehäusematerial Gewicht g 26 Drehrichtung rechtsdrehend auf Abtriebswelle gesehen Empfohlene Werte - diese gelten unabhängig voneinande 10 000 10 000 10 000 10 000 10 000 10 000 27 Drehzahl bis Ne max rpm



2.5

2.5

2.5

28 Dauerdrehmoment bis

mNm