BUCHER automation

Rated Data / Nenndaten

Motor type / Motortyp	**JL3-0250-050**
Winding number / Wicklungsnummer	01-119-560

Rated Speed / Nenndrehzahl	Nn	5000 rpm
DC Bus Voltage / DC-Zwischenkreisspannung	Udc	560 V
Nominal AC Voltage Drive / Nenn-AC-Einspeisung Servoverstärk	Un	200 V
Rated Motor Voltage / Motor-Nennspannung	Um	270 V
Rated Torque / Nenndrehmoment	Mn	1,95 Nm
Rated AC Current / Nennstrom	In	2,5 A
Standstill Torque / Stillstandsdrehmoment	Mo	2,5 Nm
Standstill AC Current / Stillstandsstrom	Io	3,0 A
Peak Torque / max. Drehmoment	Mmax	10,0 Nm
Peak Current / max. Strom	Imax	13,0 A
Max. Speed / max. Drehzahl	Nmax	12000 rpm
EMF Constant / Spannungskonstante	KE	50,0 V/1000
Torque Constant / Drehmomentkonstante	KT	0,83 Nm/A
Winding Resistance / Wicklungswiderstand	R2ph	5,4 Ω
Winding Inductance / Wicklungsinduktivität	L2ph	11,7 mH
Number of poles / Motorpolzahl	P_{mot}	6

No Load Speed / Leerlaufdrehzahl	No	6580 rpm
Torque at / Drehmoment bei I_{max}/U_n	Mz	9,9 Nm
Speed at / Drehzahl bei I_{max}/U_n	Nz	3830 rpm
Max. Torque at / max. Drehmoment bei n_n	Mx	6,2 Nm

El. Time Constant / Elektr. Zeitkonstante	T_{el}	2,2 ms
Mech. Time Constant / Mechanische Zeitkonstante	T_{mech}	1,9 ms
Thermal Time Constant / Therm. Zeitkonstante	T_{th}	32 min
Rotor Inertia / Eigenträgheitsmoment ohne Bremse	J	1,4 kg*cm^2
Motor weight without brake / Masse ohne Bremse	m	3,2 kg
Axial Force / Axiale Belastung	F_A	80 N
Radial Force / Radiale Belastung	F_R	422 N
Ambient Temperature / Umgebungstemperatur	T_{amb}	40 °C

Torque/speed curves
Drehmoment / Drehzahlkennlinie

