

Projektnummer: ---

	Zeichen	Einheit	Wert
--	---------	---------	------

Nenndaten Luftkühlung

Nennmoment	M _{NennLk}	Nm	0,06
Nennstrom	I _{NennLk}	A _{eff}	0,33
Nenn Drehzahl	n _{NennLk}	U/min	1190
abgegebene Wellenleistung	P _{NennLk}	W	7,44
Verlustleistung	P _{VNennLk}	W	1,91
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltLk}	Nm	0,04
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltLk}	A _{eff}	0,23

Nenndaten Wasserkühlung

Nennmoment	M _{NennWk}	Nm	0,15
Nennstrom	I _{NennWk}	A _{eff}	0,83
Nenn Drehzahl	n _{NennWk}	U/min	760
abgegebene Wellenleistung	P _{NennWk}	W	11,72
Verlustleistung	P _{VNennWk}	W	10,34
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltWk}	Nm	0,1
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltWk}	A _{eff}	0,59

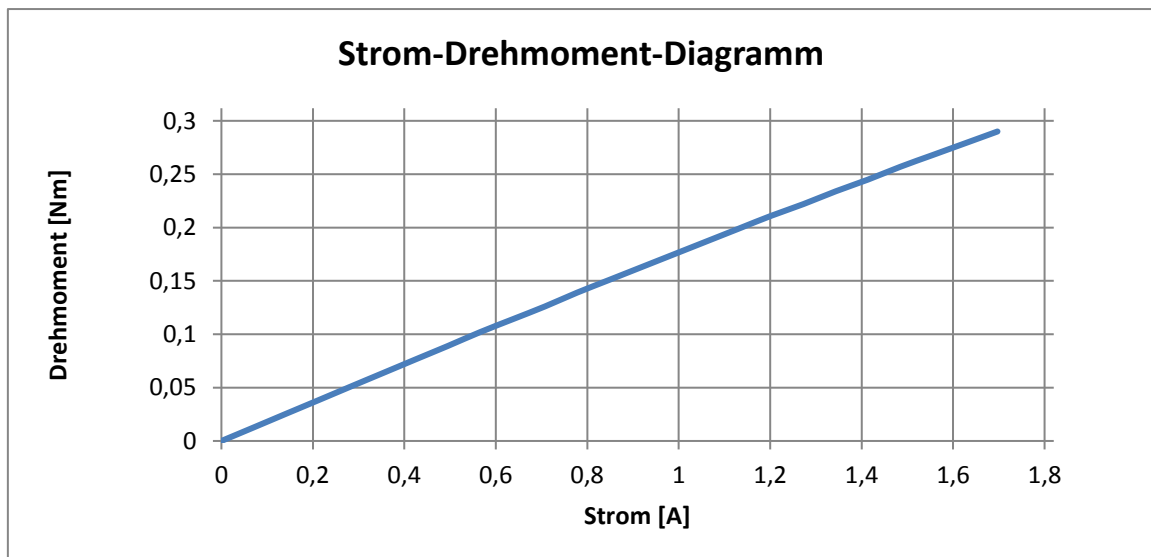
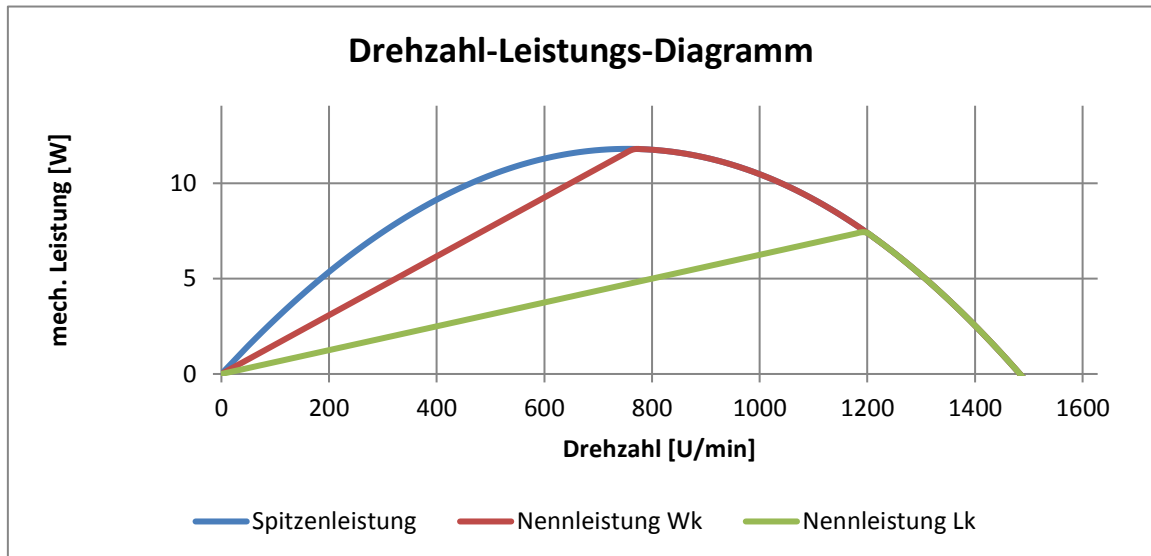
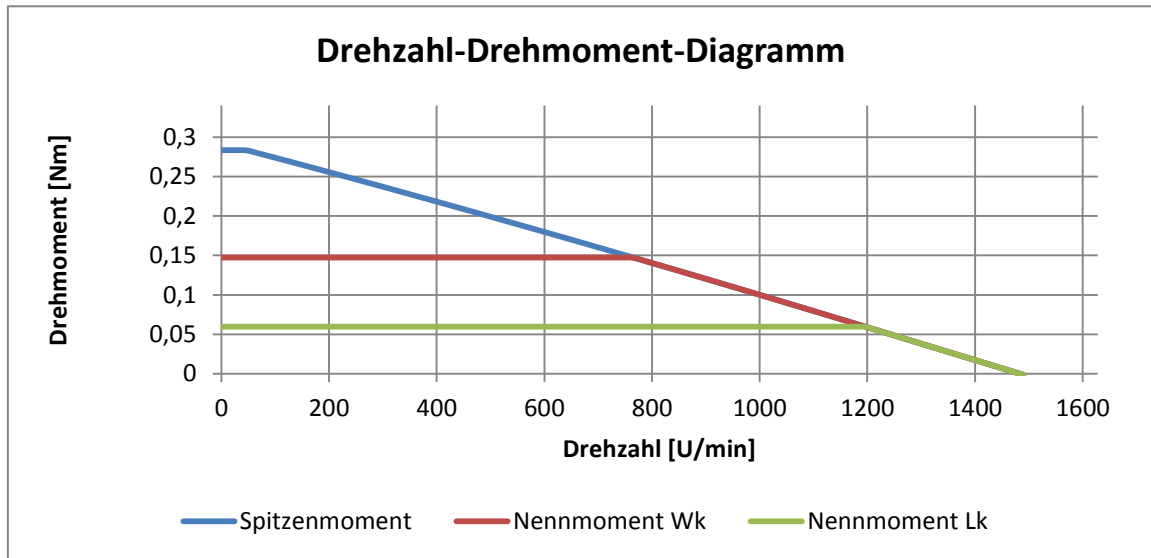
Daten bei Spitzenlast

Spitzenmoment	M _{Peak}	Nm	0,28
Spitzenstrom	I _{Peak}	A _{eff}	1,65
Drehzahl bei Spitzenmoment	n _{Peak}	U/min	40
abgegebene Wellenleistung	P _{Peak}	W	1,19
Verlustleistung	P _{VPeak}	W	40,8

Daten

Drehmomentkonstante	k _t	Nm/A _{eff}	0,180
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k _e	V _{eff} /(rad/s)	0,109
		V _{eff} /(U/min)	0,011
Motorkonstante	k _m	Nm/VW	0,043
Leerlaufdrehzahl	n _{Leer}	U/min	1480
max. Frequenz	f _{max}	Hz	173
Zwischenkreisspannung	U _{Zk}	V _{DC}	24
Ø Widerstand pro Phase (nur Wicklung)	R _{Ph20}	Ω	4,967
Ø Induktivität pro Phase (nur Wicklung)	L _{Ph}	mH	3,414
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	0,69
Polpaarzahl	n		7
Drehmasse Rotor (Einbausatz)	J	kgm ²	0,18*10 ⁻⁵
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	0,1
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d _A	mm	38,16
Luftspaltdurchmesser	d _{LS}	mm	23,7
Eisenlänge	l	mm	10
Schaltung			Stern

Achten Sie darauf, dass Ihr Regler den Motornenn- und Spitzenstrom bereitstellen kann.
Eine Anpassung der Drehzahl kann nach Rücksprache erfolgen.
Auf Anfrage sind andere Zwischenkreisspannungen möglich.

Project-No.: ---

	Symbol	Unit	Value
Rated Data free Air Convection			
Nominal Torque	T _{NomAC}	Nm	0,06
Nominal Current	I _{NomAC}	A _{rms}	0,33
Nominal Speed	n _{NomAC}	rpm	1190
Nominal Power	P _{NomAC}	W	7,44
Power Dissipation	P _{DAC}	W	1,91
Holding Torque	T _{HAC}	Nm	0,04
Holding Current	I _{HAC}	A _{rms}	0,23

Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T _{NomWC}	Nm	0,15
Nominal Current	I _{NomWC}	A _{rms}	0,83
Nominal Speed	n _{NomWC}	rpm	760
Nominal Power	P _{NomWC}	W	11,72
Power Dissipation	P _{DWC}	W	10,34
Holding Torque	T _{HWC}	Nm	0,1
Holding Current	I _{HWC}	A _{rms}	0,59

Peak Data			
Peak Torque	T _{Peak}	Nm	0,28
Peak Current	I _{Peak}	A _{rms}	1,65
Speed at Peak Torque	n _{Peak}	rpm	40
Peak Power	P _{Peak}	W	1,19
Power Dissipation	P _{DPeak}	W	40,8

Data			
Torque Constant	k _t	Nm/A _{rms}	0,180
BEMF Constant (Phase - Phase)	k _e	V _{rms} /(rad/s) V _{rms} /rpm	0,109 0,011
Motor Constant	k _m	Nm/√W	0,043
max. Speed	n _{max}	rpm	1480
max. Frequency	f _{max}	Hz	173
DC Bus Voltage	U _{DC}	V _{DC}	24
∅ Resistance per Phase (Winding only)	R _{Ph20}	Ω	4,967
∅ Inductance per Phase (Winding only)	L _{Ph}	mH	3,414
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	0,69
Number of Polepairs	n		7
Rotor Inertia (assembly set)	J	kgm ²	0,18*10 ⁻⁵
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	0,1
Outer Stator Diameter w/o Housing	d _A	mm	38,16
Airgap Diameter	d _{Ag}	mm	23,7
Length of Stator	l	mm	10
Winding Connection			Star

Ensure that your servo drive can handle the Nominal- and Peakcurrent of the Motor.
An adjustment of the Speed can be done after consultation.
By request, other DC Bus Voltages are possible.

Date:

01.03.2014



