

Projektnummer: ---

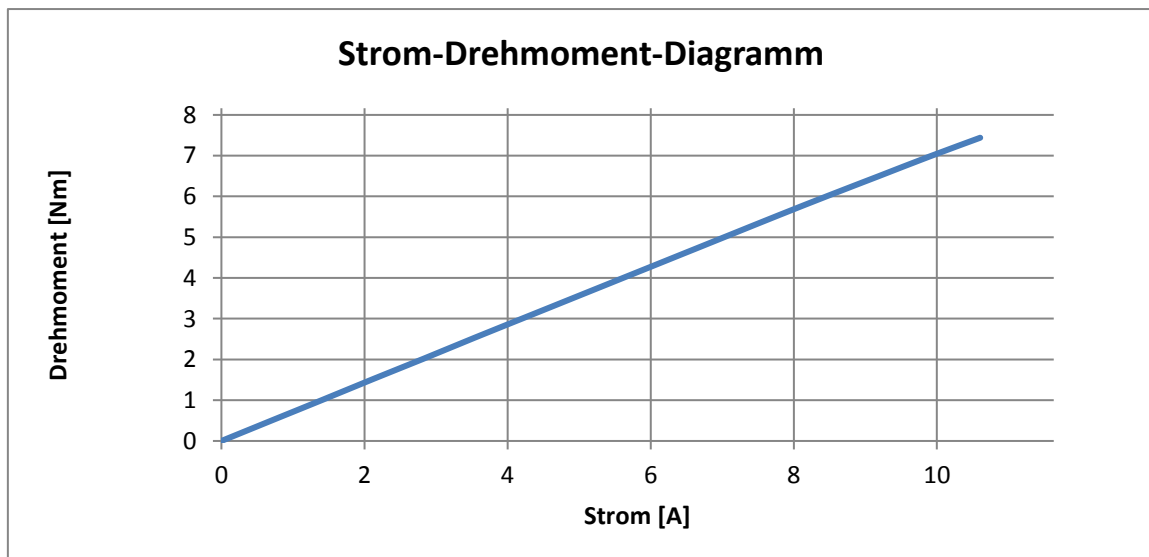
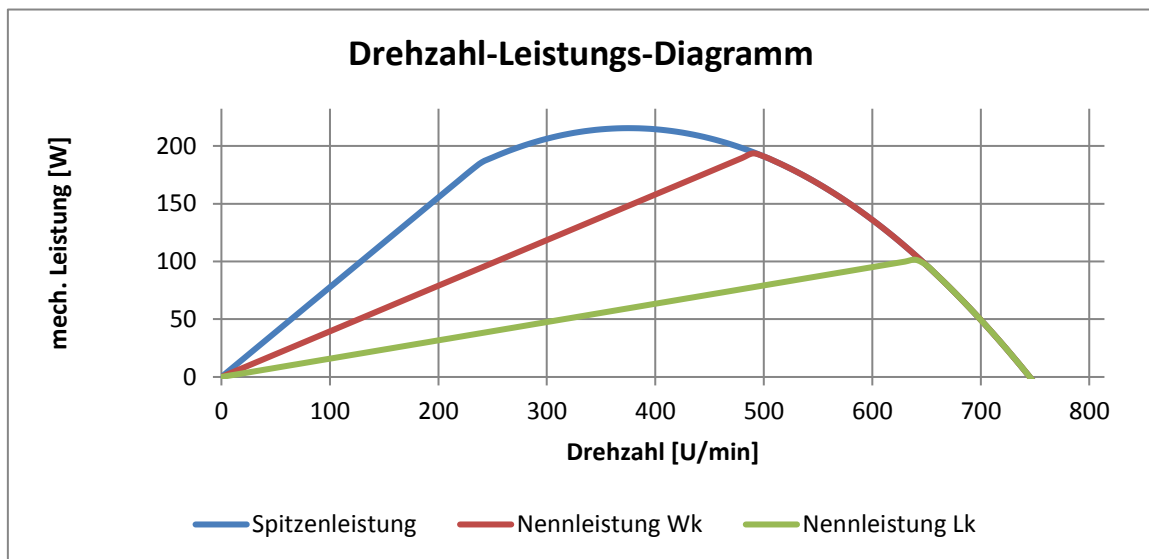
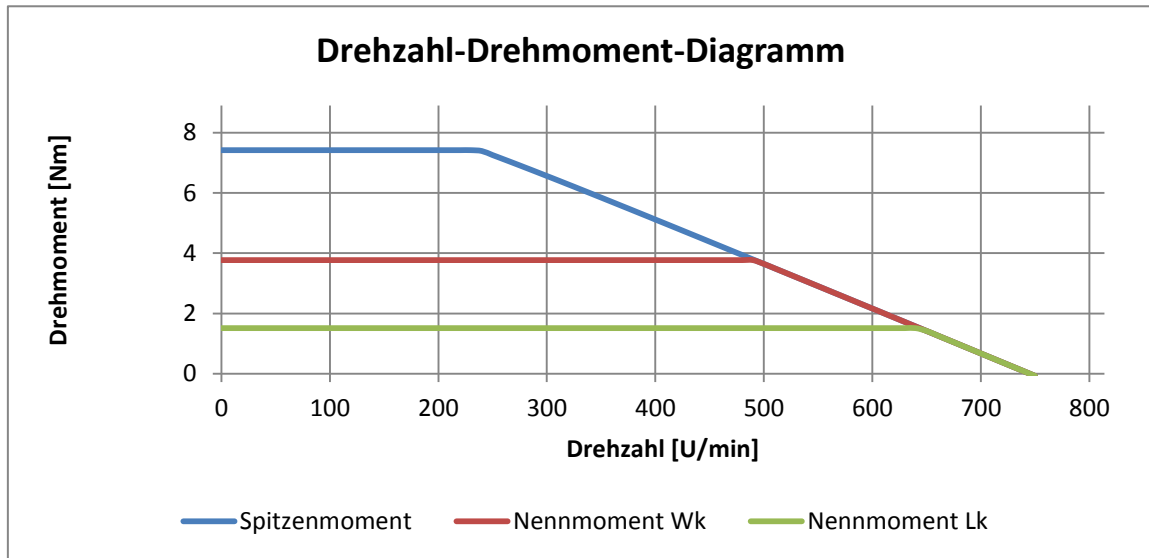
	Zeichen	Einheit	Wert
Nenndaten Luftkühlung			
Nennmoment	M _{NennLk}	Nm	1,5
Nennstrom	I _{NennLk}	A _{eff}	2,1
Nenn Drehzahl	n _{NennLk}	U/min	640
abgegebene Wellenleistung	P _{NennLk}	W	101
Verlustleistung	P _{VNennLk}	W	17,8
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltLk}	Nm	1,1
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltLk}	A _{eff}	1,5

Nenndaten Wasserkühlung			
Nennmoment	M _{NennWk}	Nm	3,8
Nennstrom	I _{NennWk}	A _{eff}	5,3
Nenn Drehzahl	n _{NennWk}	U/min	490
abgegebene Wellenleistung	P _{NennWk}	W	193
Verlustleistung	P _{VNennWk}	W	94
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltWk}	Nm	2,7
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltWk}	A _{eff}	3,7

Daten bei Spitzenlast			
Spitzenmoment	M _{Peak}	Nm	7,4
Spitzenstrom	I _{Peak}	A _{eff}	10,6
Drehzahl bei Spitzenmoment	n _{Peak}	U/min	230
abgegebene Wellenleistung	P _{Peak}	W	179
Verlustleistung	P _{VPeak}	W	367

Daten			
Drehmomentkonstante	k _t	Nm/A _{eff}	0,715
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k _e	V _{eff} /(rad/s)	0,435
		V _{eff} /(U/min)	0,046
Motorkonstante	k _m	Nm/VW	0,359
Leerlaufdrehzahl	n _{Leer}	U/min	740
max. Frequenz	f _{max}	Hz	99
Zwischenkreisspannung	U _{Zk}	V _{DC}	48
Ø Widerstand pro Phase (nur Wicklung)	R _{Ph20}	Ω	1,092
Ø Induktivität pro Phase (nur Wicklung)	L _{Ph}	mH	2,352
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	2,15
Polpaarzahl	n		8
Drehmasse Rotor (Einbausatz)	J	kgm ²	0,137*10 ⁻³
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	0,8
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d _A	mm	86
Luftspaltdurchmesser	d _{LS}	mm	58
Eisenlänge	l	mm	25
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	1,5
Nominal Current	I _{NomAC}	A _{rms}	2,1
Nominal Speed	n _{NomAC}	rpm	640
Nominal Power	P _{NomAC}	W	101
Power Dissipation	P _{DAC}	W	17,8
Holding Torque	T _{HAC}	Nm	1,1
Holding Current	I _{HAC}	A _{rms}	1,5

Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T _{NomWC}	Nm	3,8
Nominal Current	I _{NomWC}	A _{rms}	5,3
Nominal Speed	n _{NomWC}	rpm	490
Nominal Power	P _{NomWC}	W	193
Power Dissipation	P _{dWC}	W	94
Holding Torque	T _{HWC}	Nm	2,7
Holding Current	I _{HWC}	A _{rms}	3,7

Peak Data			
Peak Torque	T _{Peak}	Nm	7,4
Peak Current	I _{Peak}	A _{rms}	10,6
Speed at Peak Torque	n _{Peak}	rpm	230
Peak Power	P _{Peak}	W	179
Power Dissipation	P _{DPeak}	W	367

Data			
Torque Constant	k _t	Nm/A _{rms}	0,715
BEMF Constant (Phase - Phase)	k _e	V _{rms} /(rad/s) V _{rms} /rpm	0,435 0,046
Motor Constant	k _m	Nm/√W	0,359
max. Speed	n _{max}	rpm	740
max. Frequency	f _{max}	Hz	99
DC Bus Voltage	U _{DC}	V _{DC}	48
∅ Resistance per Phase (Winding only)	R _{Ph20}	Ω	1,092
∅ Inductance per Phase (Winding only)	L _{Ph}	mH	2,352
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	2,15
Number of Polepairs	n		8
Rotor Inertia (assembly set)	J	kgm ²	0,137*10 ⁻³
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	0,8
Outer Stator Diameter w/o Housing	d _A	mm	86
Airgap Diameter	d _{Ag}	mm	58
Length of Stator	l	mm	25
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



