

Projektnummer: ---

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

Nenndaten Luftkühlung

Nennmoment	M _{NennLk}	Nm	1,3
Nennstrom	I _{NennLk}	A _{eff}	1,9
Nenn Drehzahl	n _{NennLk}	U/min	690
abgegebene Wellenleistung	P _{NennLk}	W	93
Verlustleistung	P _{VNennLk}	W	17,3
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltLk}	Nm	0,9
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltLk}	A _{eff}	1,3

Nenndaten Wasserkühlung

Nennmoment	M _{NennWk}	Nm	2,6
Nennstrom	I _{NennWk}	A _{eff}	3,8
Nenn Drehzahl	n _{NennWk}	U/min	600
abgegebene Wellenleistung	P _{NennWk}	W	162
Verlustleistung	P _{VNennWk}	W	51
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltWk}	Nm	1,8
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltWk}	A _{eff}	2,7

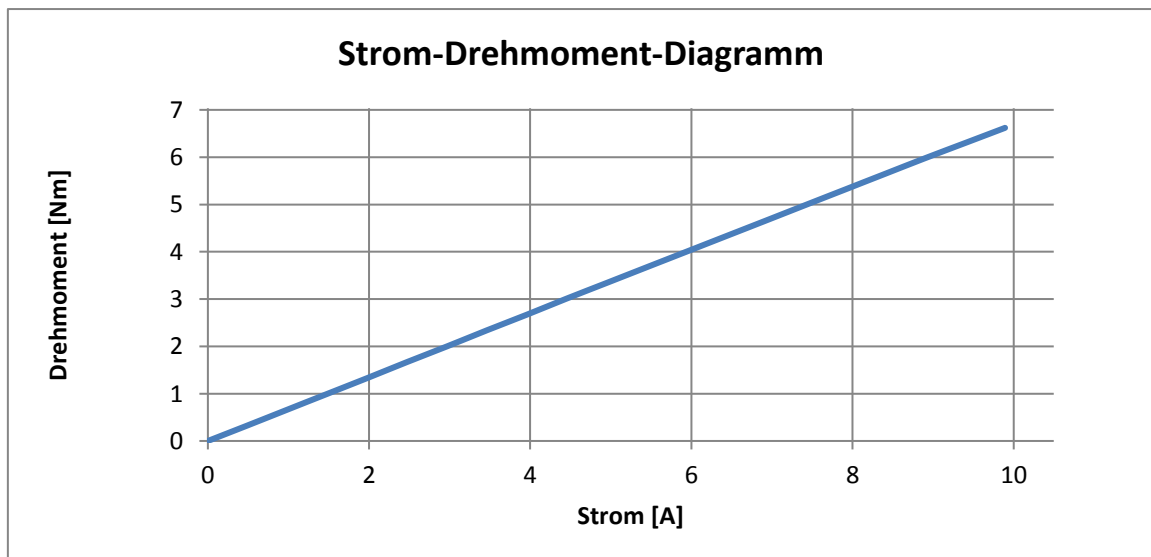
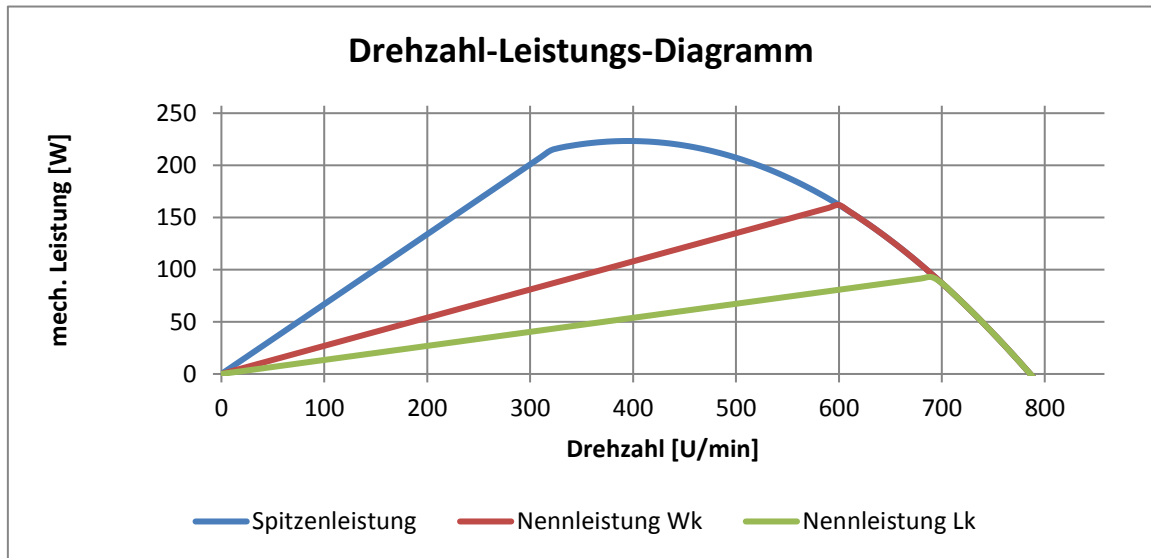
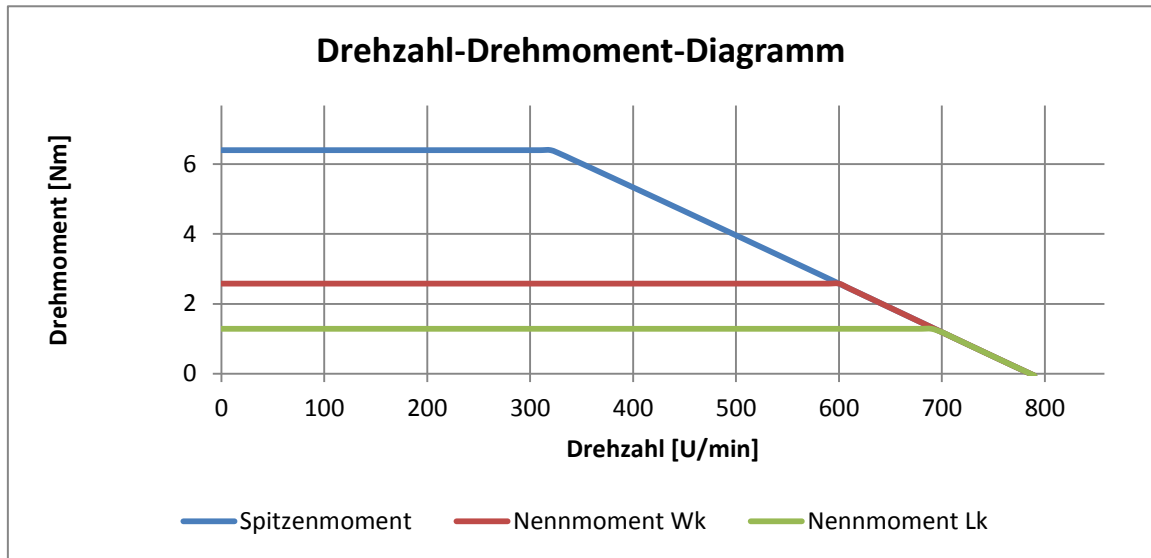
Daten bei Spitzenlast

Spitzenmoment	M _{Peak}	Nm	6,4
Spitzenstrom	I _{Peak}	A _{eff}	9,5
Drehzahl bei Spitzenmoment	n _{Peak}	U/min	320
abgegebene Wellenleistung	P _{Peak}	W	214
Verlustleistung	P _{VPeak}	W	289

Daten

Drehmomentkonstante	k _t	Nm/A	0,673
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k _e	Vs/rad	0,412
		V _{min} /U _{mdr.}	0,043
Motorkonstante	k _m	Nm/VW	0,309
Leerlaufdrehzahl	n _{Leer}	U/min	780
max. Frequenz	f _{max}	Hz	104
Zwischenkreisspannung	U _{Zk}	V	48
Ø Widerstand pro Phase	R _{Ph20}	Ω	1,051
Ø Induktivität pro Phase	L _{Ph}	mH	1,069
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	1,02
Polpaarzahl	n		8
Drehmasse Rotor	J	kgm ²	0,558*10 ⁻³
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	1,2
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d _A	mm	50
Statorinnendurchmesser	d _i	mm	24
Eisenlänge	l	mm	60
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	1,3
Nominal Current	I _{NomAC}	A _{rms}	1,9
Nominal Speed	n _{NomAC}	rpm	690
Nominal Power	P _{NomAC}	W	93
Power Dissipation	P _{DAC}	W	17,3
Holding Torque	T _{HAC}	Nm	0,9
Holding Current	I _{HAC}	A _{rms}	1,3

Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T _{NomWC}	Nm	2,6
Nominal Current	I _{NomWC}	A _{rms}	3,8
Nominal Speed	n _{NomWC}	rpm	600
Nominal Power	P _{NomWC}	W	162
Power Dissipation	P _{dWC}	W	51
Holding Torque	T _{HWC}	Nm	1,8
Holding Current	I _{HWC}	A _{rms}	2,7

Peak Data			
Peak Torque	T _{Peak}	Nm	6,4
Peak Current	I _{Peak}	A _{rms}	9,5
Speed at Peak Torque	n _{Peak}	rpm	320
Peak Power	P _{Peak}	W	214
Power Dissipation	P _{DPeak}	W	289

Data			
Torque Constant	k _t	Nm/A	0,673
BEMF Constant (Phase - Phase)	k _e	Vs/rad V _{min} /turn	0,412 0,043
Motor Constant	k _m	Nm/√W	0,309
max. Speed	n _{max}	rpm	780
max. Frequency	f _{max}	Hz	104
DC Bus Voltage	U _{DC}	V	48
∅ Resistance per Phase	R _{Ph20}	Ω	1,051
∅ Inductance per Phase	L _{Ph}	mH	1,069
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	1,02
Number of Polepairs	n		8
Rotor Inertia	J	kgm ²	0,558*10 ⁻³
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	1,2
Outer Stator Diameter w/o Housing	d _A	mm	50
Inner Stator Diameter	d _I	mm	24
Length of Stator	l	mm	60
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:

22.07.2014



