

Projektnummer: ---

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

Nenn Daten Luftkühlung

Nennmoment	M _{NennLk}	Nm	18,9
Nennstrom	I _{NennLk}	A _{eff}	1
Nenn Drehzahl	n _{NennLk}	U/min	270
abgegebene Wellenleistung	P _{NennLk}	W	534
Verlustleistung	P _{VNennLk}	W	89
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltLk}	Nm	13,4
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltLk}	A _{eff}	0,7

Nenn Daten Wasserkühlung

Nennmoment	M _{NennWk}	Nm	37,4
Nennstrom	I _{NennWk}	A _{eff}	1,9
Nenn Drehzahl	n _{NennWk}	U/min	230
abgegebene Wellenleistung	P _{NennWk}	W	901
Verlustleistung	P _{VNennWk}	W	288
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltWk}	Nm	26,4
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltWk}	A _{eff}	1,3

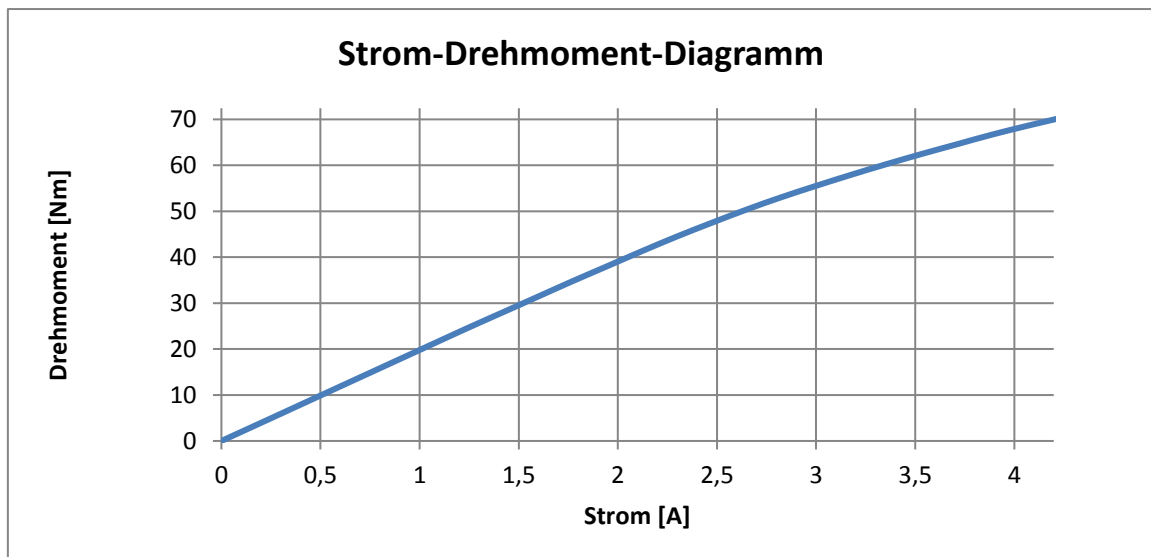
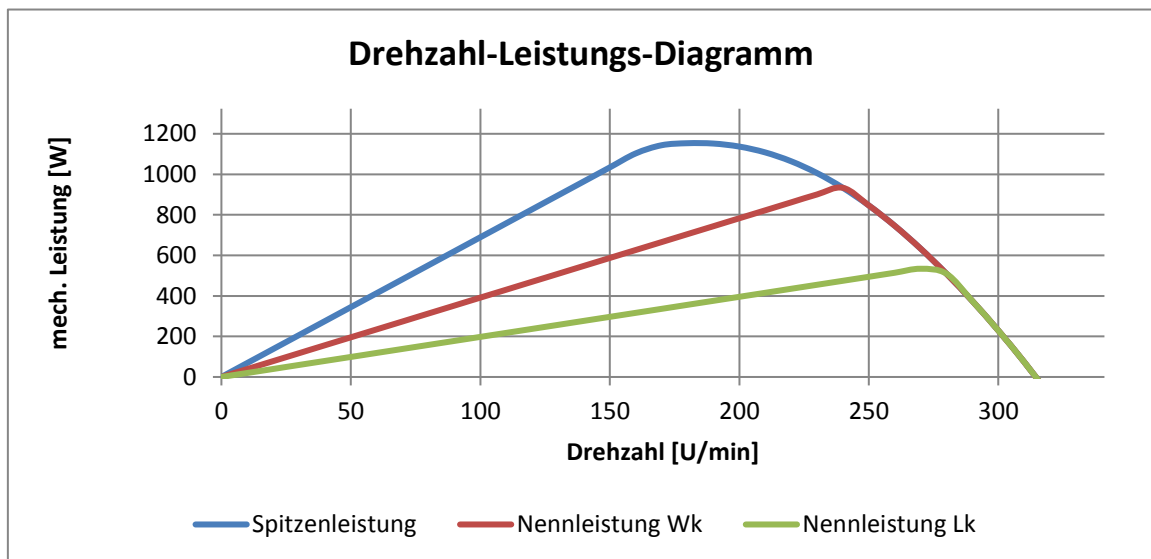
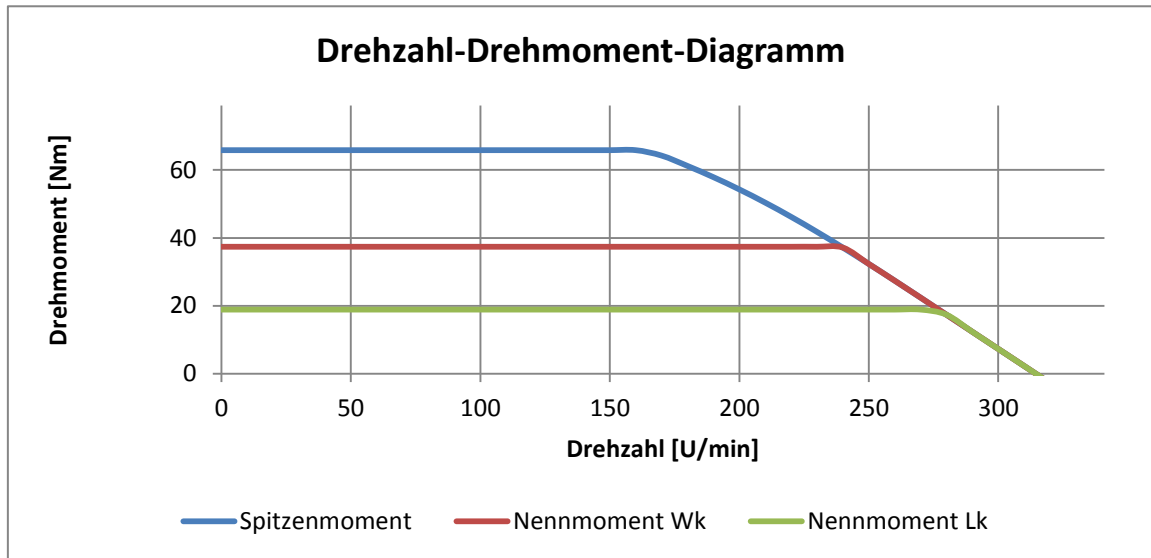
Daten bei Spitzenlast

Spitzenmoment	M _{Peak}	Nm	66
Spitzenstrom	I _{Peak}	A _{eff}	3,8
Drehzahl bei Spitzenmoment	n _{Peak}	U/min	160
abgegebene Wellenleistung	P _{Peak}	W	1103
Verlustleistung	P _{VPeak}	W	1093

Daten

Drehmomentkonstante	k _t	Nm/A	19,794
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k _e	Vs/rad	12,022
		V _{min} /U _{mdr.}	1,259
Motorkonstante	k _m	Nm/VW	2,005
Leerlaufdrehzahl	n _{Leer}	U/min	310
max. Frequenz	f _{max}	Hz	109
Zwischenkreisspannung	U _{zk}	V	560
Ø Widerstand pro Phase	R _{Ph20}	Ω	24,760
Ø Induktivität pro Phase	L _{Ph}	mH	147,046
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	5,94
Polpaarzahl	n		21
Drehmasse Rotor	J	kgm ²	0,011
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	4,0
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d _A	mm	175
Statorinnendurchmesser	d _i	mm	115
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	18,9
Nominal Current	I _{NomAC}	A _{rms}	1
Nominal Speed	n _{NomAC}	rpm	270
Nominal Power	P _{NomAC}	W	534
Power Dissipation	P _{DAC}	W	89
Holding Torque	T _{HAC}	Nm	13,4
Holding Current	I _{HAC}	A _{rms}	0,7

Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T _{NomWC}	Nm	37,4
Nominal Current	I _{NomWC}	A _{rms}	1,9
Nominal Speed	n _{NomWC}	rpm	230
Nominal Power	P _{NomWC}	W	901
Power Dissipation	P _{dWC}	W	288
Holding Torque	T _{HWC}	Nm	26,4
Holding Current	I _{HWC}	A _{rms}	1,3

Peak Data			
Peak Torque	T _{Peak}	Nm	66
Peak Current	I _{Peak}	A _{rms}	3,8
Speed at Peak Torque	n _{Peak}	rpm	160
Peak Power	P _{Peak}	W	1103
Power Dissipation	P _{DPeak}	W	1093

Data			
Torque Constant	k _t	Nm/A	19,794
BEMF Constant (Phase - Phase)	k _e	Vs/rad	12,022
Motor Constant	k _m	Vmin/turn	1,259
max. Speed	n _{max}	Nm/vW	2,005
max. Frequency	f _{max}	rpm	310
DC Bus Voltage	U _{DC}	Hz	109
∅ Resistance per Phase	R _{Ph20}	V	560
∅ Inductance per Phase	L _{Ph}	Ω	24,760
electr. Time Constant τ=L/R	τ	mH	147,046
Number of Polepairs	n	ms	5,94
Rotor Inertia	J		21
Weight of Motor w/o Housing	m	kgm ²	0,011
Outer Stator Diameter w/o Housing	d _A	kg	4,0
Inner Stator Diameter	d _I	mm	175
Length of Stator	l	mm	115
Winding Connection		mm	25
			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:

23.07.2014



