

Projektnummer: ---

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

Nenndaten Luftkühlung

Nennmoment	M _{NennLk}	Nm	85
Nennstrom	I _{NennLk}	A _{eff}	3
Nenn Drehzahl	n _{NennLk}	U/min	190
abgegebene Wellenleistung	P _{NennLk}	W	1686
Verlustleistung	P _{VNennLk}	W	200
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltLk}	Nm	60
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltLk}	A _{eff}	2,1

Nenndaten Wasserkühlung

Nennmoment	M _{NennWk}	Nm	169
Nennstrom	I _{NennWk}	A _{eff}	5,9
Nenn Drehzahl	n _{NennWk}	U/min	170
abgegebene Wellenleistung	P _{NennWk}	W	3016
Verlustleistung	P _{VNennWk}	W	656
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltWk}	Nm	120
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltWk}	A _{eff}	4,2

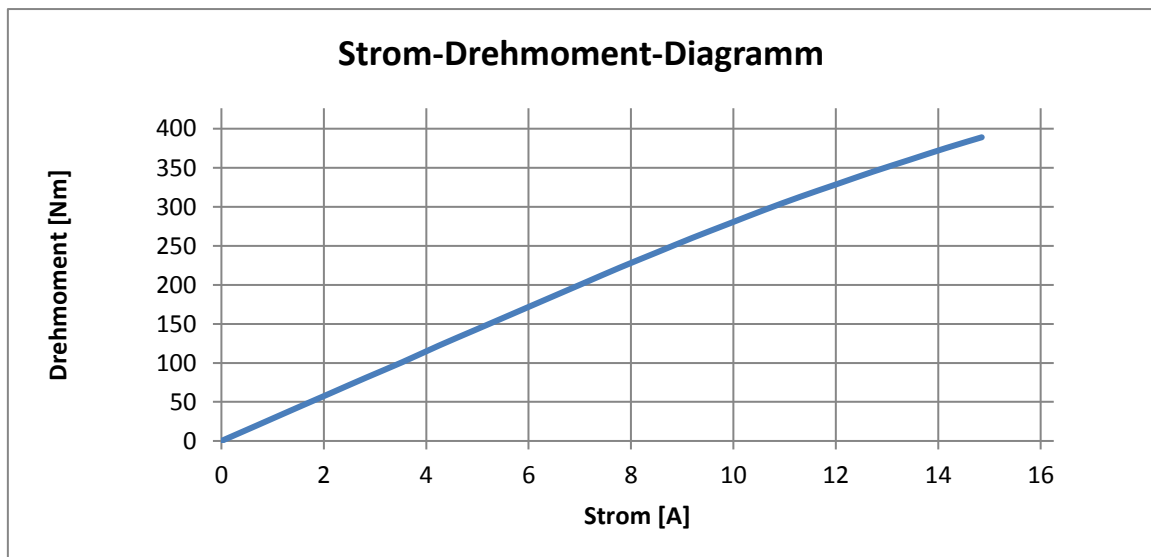
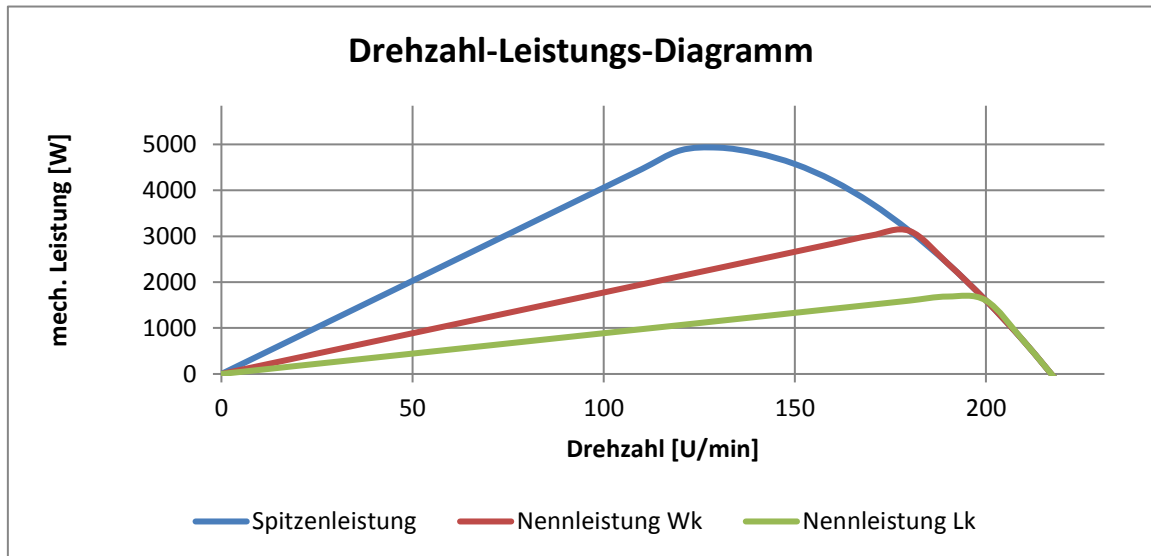
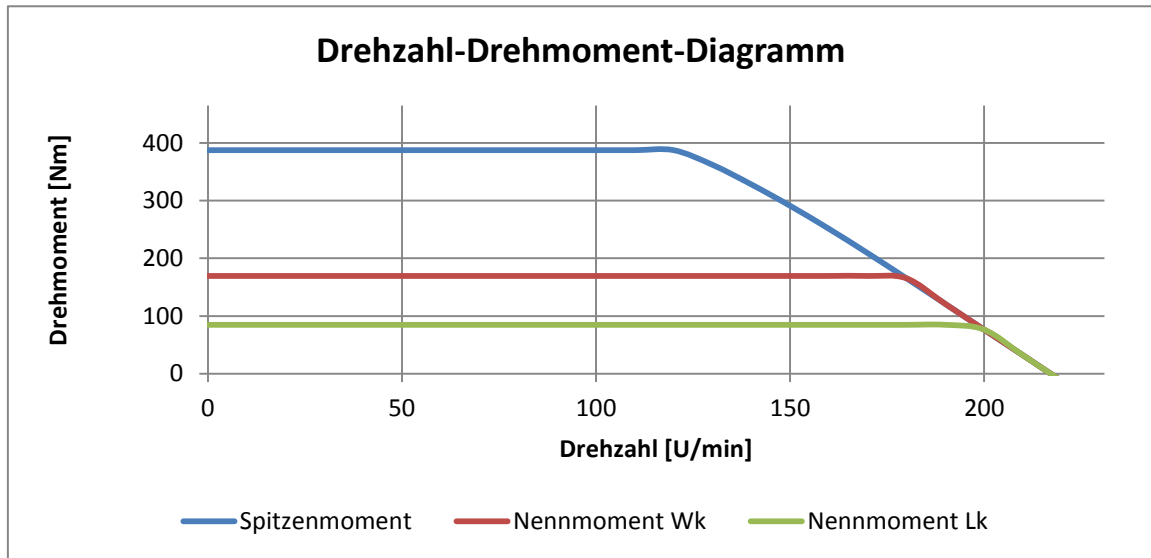
Daten bei Spitzenlast

Spitzenmoment	M _{Peak}	Nm	387
Spitzenstrom	I _{Peak}	A _{eff}	14,8
Drehzahl bei Spitzenmoment	n _{Peak}	U/min	120
abgegebene Wellenleistung	P _{Peak}	W	4868
Verlustleistung	P _{VPeak}	W	3877

Daten

Drehmomentkonstante	k _t	Nm/A	28,677
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k _e	Vs/rad	17,411
		V _{min} /U _{mdr.}	1,823
Motorkonstante	k _m	Nm/VW	5,990
Leerlaufdrehzahl	n _{Leer}	U/min	210
max. Frequenz	f _{max}	Hz	98
Zwischenkreisspannung	U _{zk}	V	560
Ø Widerstand pro Phase	R _{Ph20}	Ω	5,878
Ø Induktivität pro Phase	L _{Ph}	mH	33,911
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	5,77
Polpaarzahl	n		28
Drehmasse Rotor	J	kgm ²	0,0748
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	12,4
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d _A	mm	256
Statorinnendurchmesser	d _i	mm	192
Eisenlänge	l	mm	50
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	85
Nominal Current	I _{NomAC}	A _{rms}	3
Nominal Speed	n _{NomAC}	rpm	190
Nominal Power	P _{NomAC}	W	1686
Power Dissipation	P _{DAC}	W	200
Holding Torque	T _{HAC}	Nm	60
Holding Current	I _{HAC}	A _{rms}	2,1

Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T _{NomWC}	Nm	169
Nominal Current	I _{NomWC}	A _{rms}	5,9
Nominal Speed	n _{NomWC}	rpm	170
Nominal Power	P _{NomWC}	W	3016
Power Dissipation	P _{dWC}	W	656
Holding Torque	T _{HWC}	Nm	120
Holding Current	I _{HWC}	A _{rms}	4,2

Peak Data			
Peak Torque	T _{Peak}	Nm	387
Peak Current	I _{Peak}	A _{rms}	14,8
Speed at Peak Torque	n _{Peak}	rpm	120
Peak Power	P _{Peak}	W	4868
Power Dissipation	P _{DPeak}	W	3877

Data			
Torque Constant	k _t	Nm/A	28,677
BEMF Constant (Phase - Phase)	k _e	Vs/rad V _{min} /turn	17,411 1,823
Motor Constant	k _m	Nm/√W	5,990
max. Speed	n _{max}	rpm	210
max. Frequency	f _{max}	Hz	98
DC Bus Voltage	U _{DC}	V	560
∅ Resistance per Phase	R _{Ph20}	Ω	5,878
∅ Inductance per Phase	L _{Ph}	mH	33,911
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	5,77
Number of Polepairs	n		28
Rotor Inertia	J	kgm ²	0,0748
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	12,4
Outer Stator Diameter w/o Housing	d _A	mm	256
Inner Stator Diameter	d _I	mm	192
Length of Stator	l	mm	50
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:

23.07.2014



