

Projektnummer: ---

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

**Nenndaten Luftkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennLk</sub>	Nm	3,7
Nennstrom	I <sub>NennLk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,5
Nenn Drehzahl	n <sub>NennLk</sub>	U/min	390
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennLk</sub>	W	150
Verlustleistung	P <sub>VNennLk</sub>	W	24,3
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltLk</sub>	Nm	2,6
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltLk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,3

**Nenndaten Wasserkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennWk</sub>	Nm	7,3
Nennstrom	I <sub>NennWk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,9
Nenn Drehzahl	n <sub>NennWk</sub>	U/min	340
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennWk</sub>	W	260
Verlustleistung	P <sub>VNennWk</sub>	W	78
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltWk</sub>	Nm	5,2
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltWk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,7

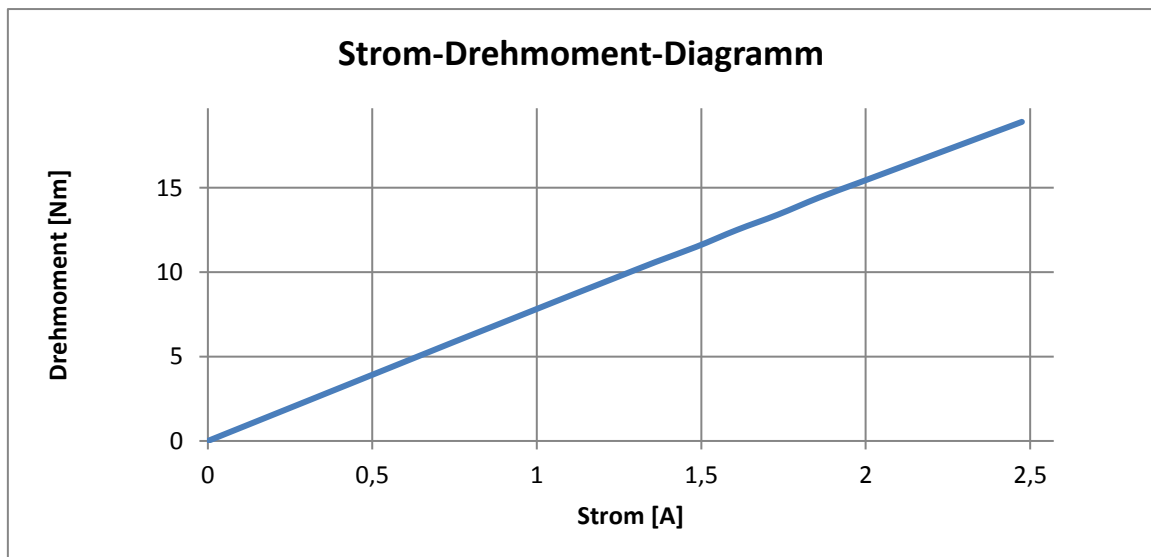
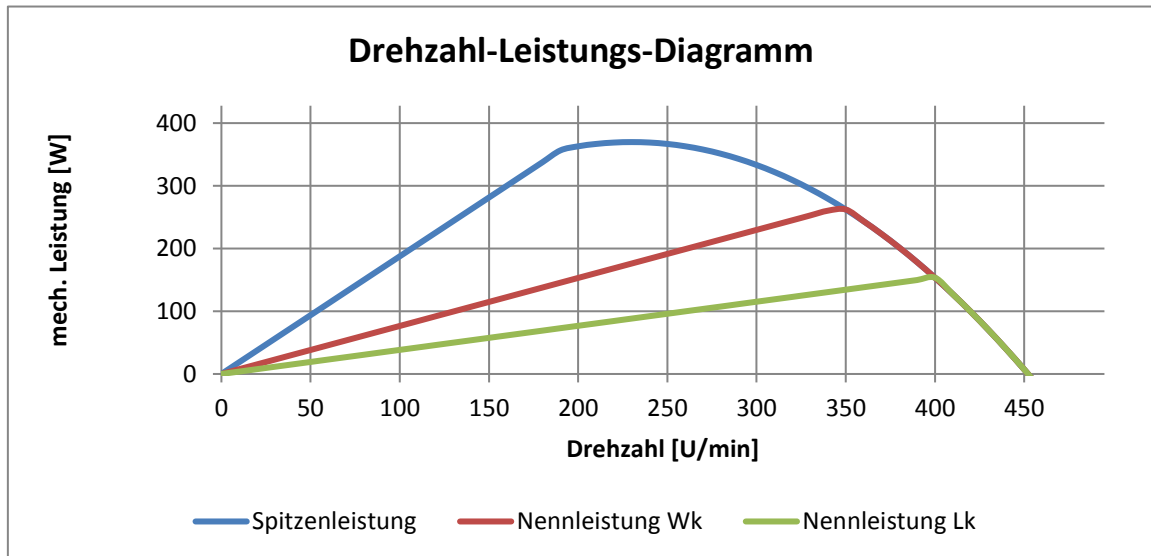
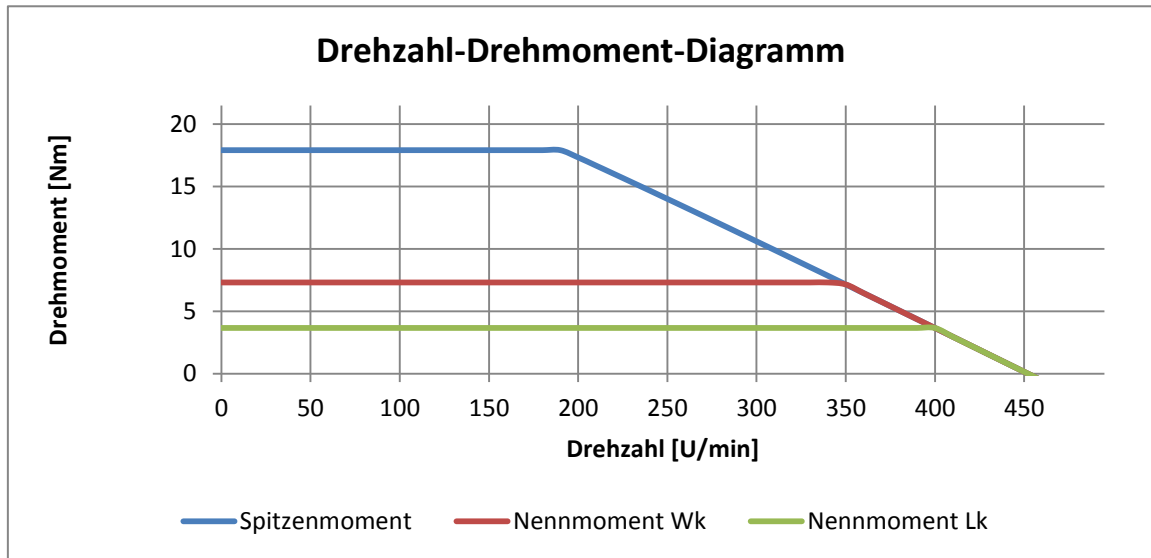
**Daten bei Spitzenlast**

Spitzenmoment	M <sub>Peak</sub>	Nm	17,9
Spitzenstrom	I <sub>Peak</sub>	A <sub>eff</sub>	2,3
Drehzahl bei Spitzenmoment	n <sub>Peak</sub>	U/min	190
abgegebene Wellenleistung	P <sub>Peak</sub>	W	356
Verlustleistung	P <sub>VPeak</sub>	W	461

**Daten**

Drehmomentkonstante	k <sub>t</sub>	Nm/A	7,843
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	Vs/rad	4,778
		V <sub>min</sub> /U <sub>mdr.</sub>	0,500
Motorkonstante	k <sub>m</sub>	Nm/VW	0,744
Leerlaufdrehzahl	n <sub>Leer</sub>	U/min	450
max. Frequenz	f <sub>max</sub>	Hz	113
Zwischenkreisspannung	U <sub>Zk</sub>	V	320
Ø Widerstand pro Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	27,949
Ø Induktivität pro Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	50,042
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	1,79
Polpaarzahl	n		15
Drehmasse Rotor	J	kgm <sup>2</sup>	0,106*10 <sup>-2</sup>
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	1,1
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d <sub>A</sub>	mm	110
Statorinnendurchmesser	d <sub>i</sub>	mm	73,4
Eisenlänge	l	mm	20
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
<b>Rated Data free Air Convection</b>			
Nominal Torque	T <sub>NomAC</sub>	Nm	3,7
Nominal Current	I <sub>NomAC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,5
Nominal Speed	n <sub>NomAC</sub>	rpm	390
Nominal Power	P <sub>NomAC</sub>	W	150
Power Dissipation	P <sub>DAC</sub>	W	24,3
Holding Torque	T <sub>HAC</sub>	Nm	2,6
Holding Current	I <sub>HAC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,3

**Rated Data Water cooled**

Nominal Torque	T <sub>NomWC</sub>	Nm	7,3
Nominal Current	I <sub>NomWC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,9
Nominal Speed	n <sub>NomWC</sub>	rpm	340
Nominal Power	P <sub>NomWC</sub>	W	260
Power Dissipation	P <sub>DWC</sub>	W	78
Holding Torque	T <sub>HWC</sub>	Nm	5,2
Holding Current	I <sub>HWC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,7

**Peak Data**

Peak Torque	T <sub>Peak</sub>	Nm	17,9
Peak Current	I <sub>Peak</sub>	A <sub>rms</sub>	2,3
Speed at Peak Torque	n <sub>Peak</sub>	rpm	190
Peak Power	P <sub>Peak</sub>	W	356
Power Dissipation	P <sub>DPeak</sub>	W	461

**Data**

Torque Constant	k <sub>t</sub>	Nm/A	7,843
BEMF Constant (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	Vs/rad V <sub>min</sub> /turn	4,778 0,500
Motor Constant	k <sub>m</sub>	Nm/√W	0,744
max. Speed	n <sub>max</sub>	rpm	450
max. Frequency	f <sub>max</sub>	Hz	113
DC Bus Voltage	U <sub>DC</sub>	V	320
∅ Resistance per Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	27,949
∅ Inductance per Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	50,042
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	1,79
Number of Polepairs	n		15
Rotor Inertia	J	kgm <sup>2</sup>	0,106*10 <sup>-2</sup>
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	1,1
Outer Stator Diameter w/o Housing	d <sub>A</sub>	mm	110
Inner Stator Diameter	d <sub>I</sub>	mm	73,4
Length of Stator	l	mm	20
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



