

Projektnummer: ---

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

**Nenndaten Luftkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennLk</sub>	Nm	250
Nennstrom	I <sub>NennLk</sub>	A <sub>eff</sub>	9,4
Nenn Drehzahl	n <sub>NennLk</sub>	U/min	210
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennLk</sub>	W	5488
Verlustleistung	P <sub>VNennLk</sub>	W	524
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltLk</sub>	Nm	176
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltLk</sub>	A <sub>eff</sub>	6,6

**Nenndaten Wasserkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennWk</sub>	Nm	478
Nennstrom	I <sub>NennWk</sub>	A <sub>eff</sub>	18,7
Nenn Drehzahl	n <sub>NennWk</sub>	U/min	190
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennWk</sub>	W	9502
Verlustleistung	P <sub>VNennWk</sub>	W	1635
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltWk</sub>	Nm	338
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltWk</sub>	A <sub>eff</sub>	13,2

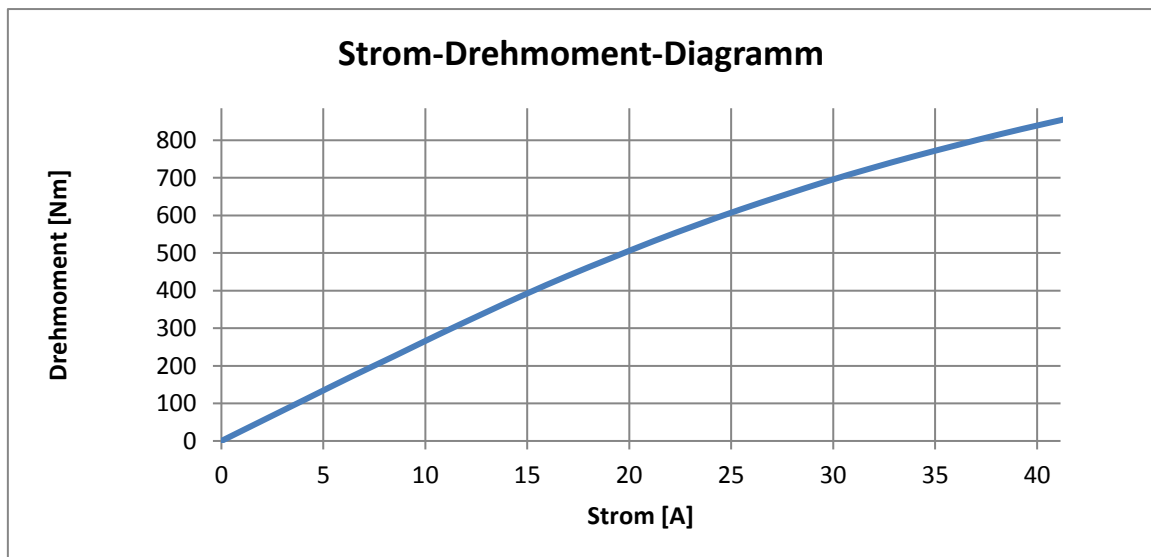
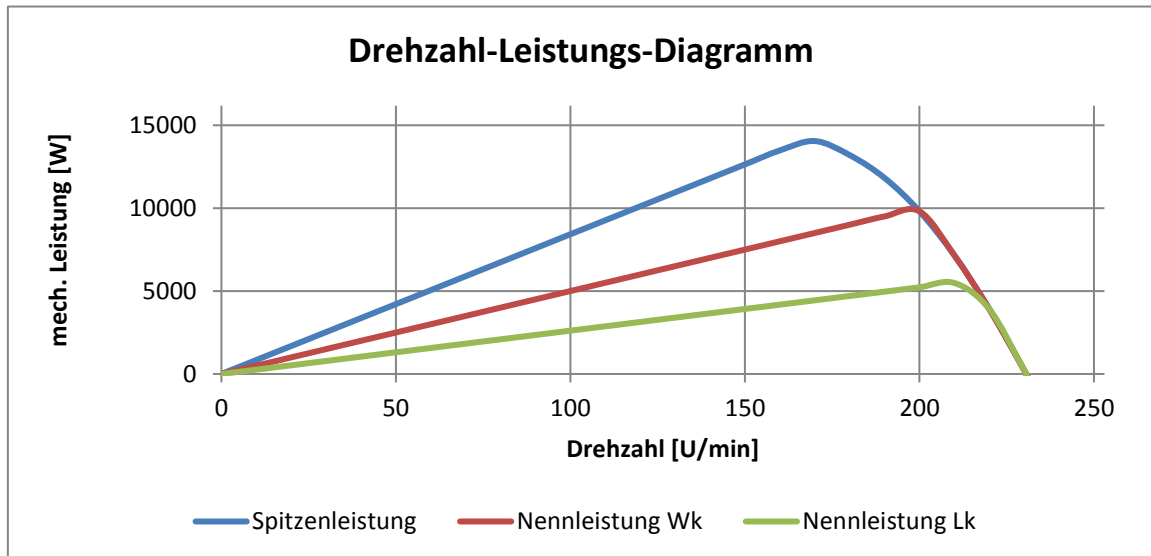
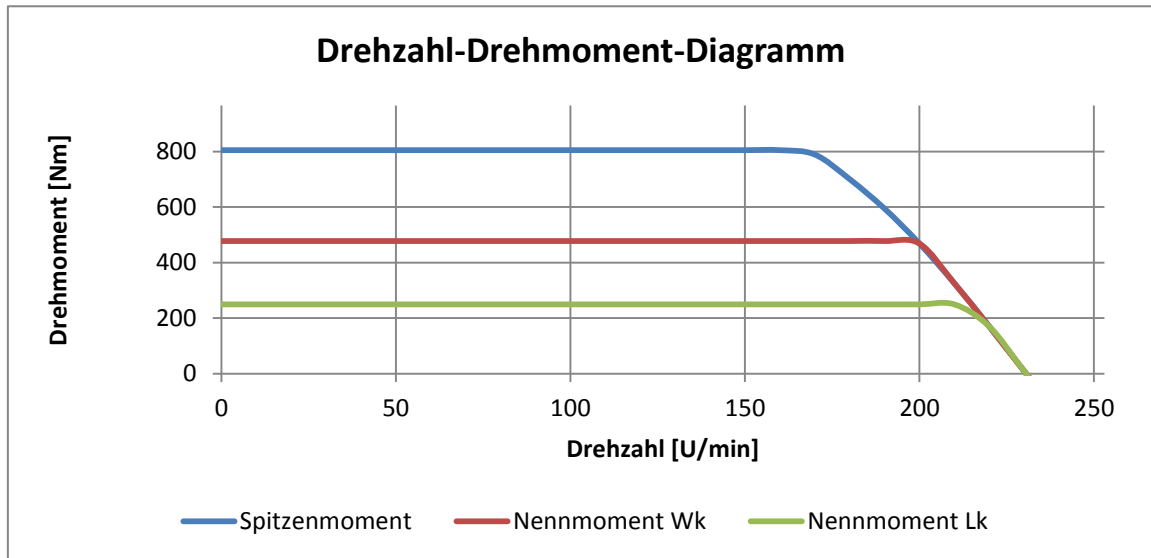
**Daten bei Spitzenlast**

Spitzenmoment	M <sub>Peak</sub>	Nm	805
Spitzenstrom	I <sub>Peak</sub>	A <sub>eff</sub>	37,4
Drehzahl bei Spitzenmoment	n <sub>Peak</sub>	U/min	160
abgegebene Wellenleistung	P <sub>Peak</sub>	W	13482
Verlustleistung	P <sub>VPeak</sub>	W	6125

**Daten**

Drehmomentkonstante	k <sub>t</sub>	Nm/A	26,687
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	Vs/rad	16,399
		V <sub>min</sub> /U <sub>mdr.</sub>	1,717
Motorkonstante	k <sub>m</sub>	Nm/VW	10,898
Leerlaufdrehzahl	n <sub>Leer</sub>	U/min	230
max. Frequenz	f <sub>max</sub>	Hz	96
Zwischenkreisspannung	U <sub>zk</sub>	V	560
Ø Widerstand pro Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	1,435
Ø Induktivität pro Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	13,323
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	9,29
Polpaarzahl	n		25
Drehmasse Rotor	J	kgm <sup>2</sup>	0,244
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	26,3
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d <sub>A</sub>	mm	298
Statorinnendurchmesser	d <sub>i</sub>	mm	218
Eisenlänge	l	mm	75
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	250
Nominal Current	I <sub>NomAC</sub>	A <sub>rms</sub>	9,4
Nominal Speed	n <sub>NomAC</sub>	rpm	210
Nominal Power	P <sub>NomAC</sub>	W	5488
Power Dissipation	P <sub>DAC</sub>	W	524
Holding Torque	T <sub>HAC</sub>	Nm	176
Holding Current	I <sub>HAC</sub>	A <sub>rms</sub>	6,6

<b>Rated Data Water cooled</b>			
Nominal Torque	T <sub>NomWC</sub>	Nm	478
Nominal Current	I <sub>NomWC</sub>	A <sub>rms</sub>	18,7
Nominal Speed	n <sub>NomWC</sub>	rpm	190
Nominal Power	P <sub>NomWC</sub>	W	9502
Power Dissipation	P <sub>dWC</sub>	W	1635
Holding Torque	T <sub>HWC</sub>	Nm	338
Holding Current	I <sub>HWC</sub>	A <sub>rms</sub>	13,2

<b>Peak Data</b>			
Peak Torque	T <sub>Peak</sub>	Nm	805
Peak Current	I <sub>Peak</sub>	A <sub>rms</sub>	37,4
Speed at Peak Torque	n <sub>Peak</sub>	rpm	160
Peak Power	P <sub>Peak</sub>	W	13482
Power Dissipation	P <sub>DPeak</sub>	W	6125

<b>Data</b>			
Torque Constant	k <sub>t</sub>	Nm/A	26,687
BEMF Constant (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	Vs/rad V <sub>min</sub> /turn	16,399 1,717
Motor Constant	k <sub>m</sub>	Nm/√W	10,898
max. Speed	n <sub>max</sub>	rpm	230
max. Frequency	f <sub>max</sub>	Hz	96
DC Bus Voltage	U <sub>DC</sub>	V	560
∅ Resistance per Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	1,435
∅ Inductance per Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	13,323
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	9,29
Number of Polepairs	n		25
Rotor Inertia	J	kgm <sup>2</sup>	0,244
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	26,3
Outer Stator Diameter w/o Housing	d <sub>A</sub>	mm	298
Inner Stator Diameter	d <sub>I</sub>	mm	218
Length of Stator	l	mm	75
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



