

Projektnummer: ---

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

**Nenn Daten Luftkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennLk</sub>	Nm	2
Nennstrom	I <sub>NennLk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,3
Nenn Drehzahl	n <sub>NennLk</sub>	U/min	510
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennLk</sub>	W	106
Verlustleistung	P <sub>VNennLk</sub>	W	19,2
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltLk</sub>	Nm	1,4
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltLk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,2

**Nenn Daten Wasserkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennWk</sub>	Nm	4,9
Nennstrom	I <sub>NennWk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,8
Nenn Drehzahl	n <sub>NennWk</sub>	U/min	380
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennWk</sub>	W	196
Verlustleistung	P <sub>VNennWk</sub>	W	105
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltWk</sub>	Nm	3,5
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltWk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,6

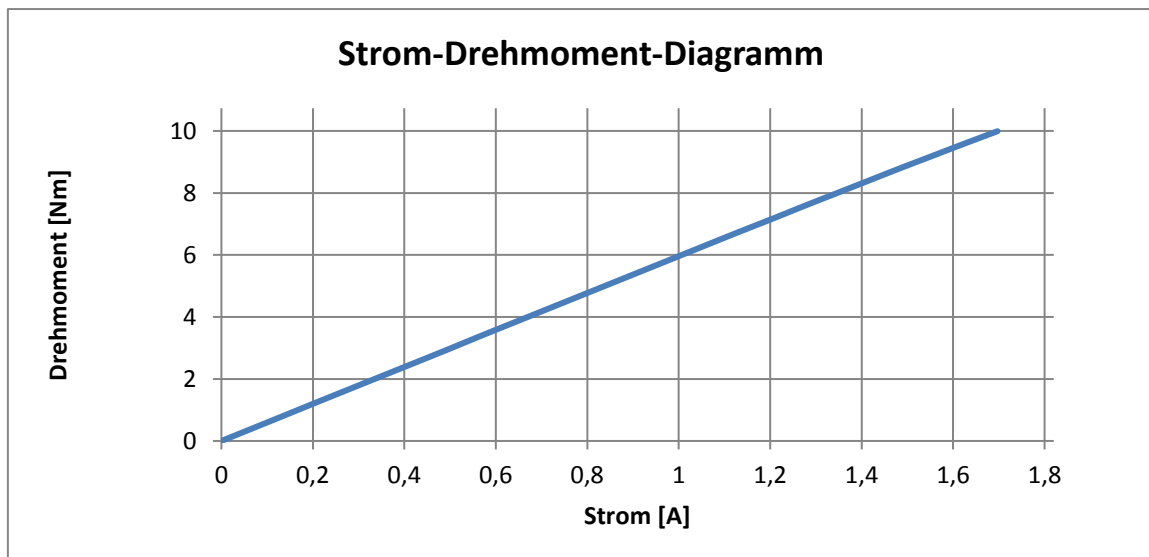
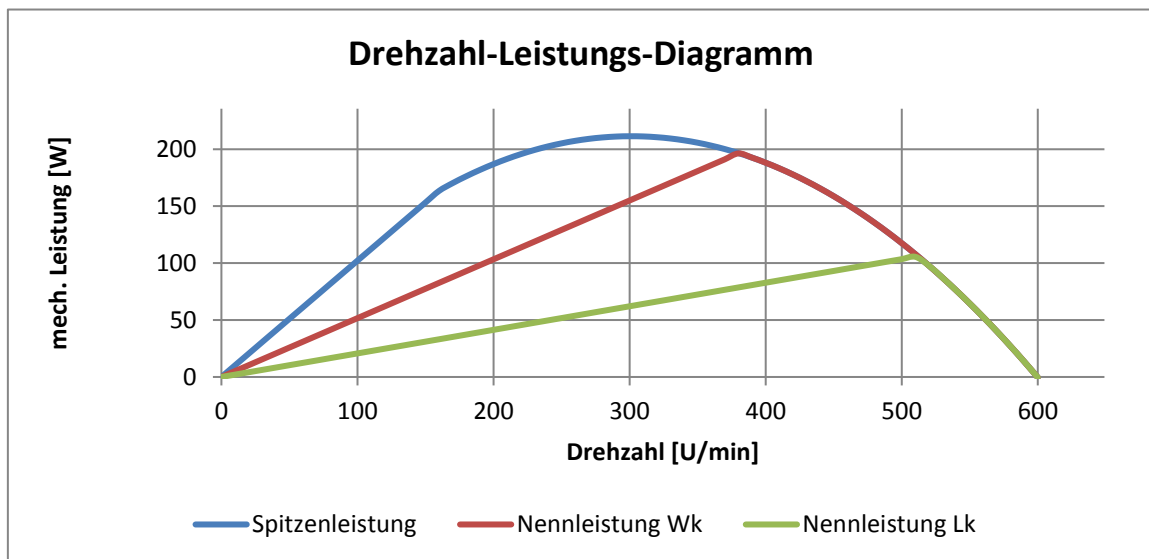
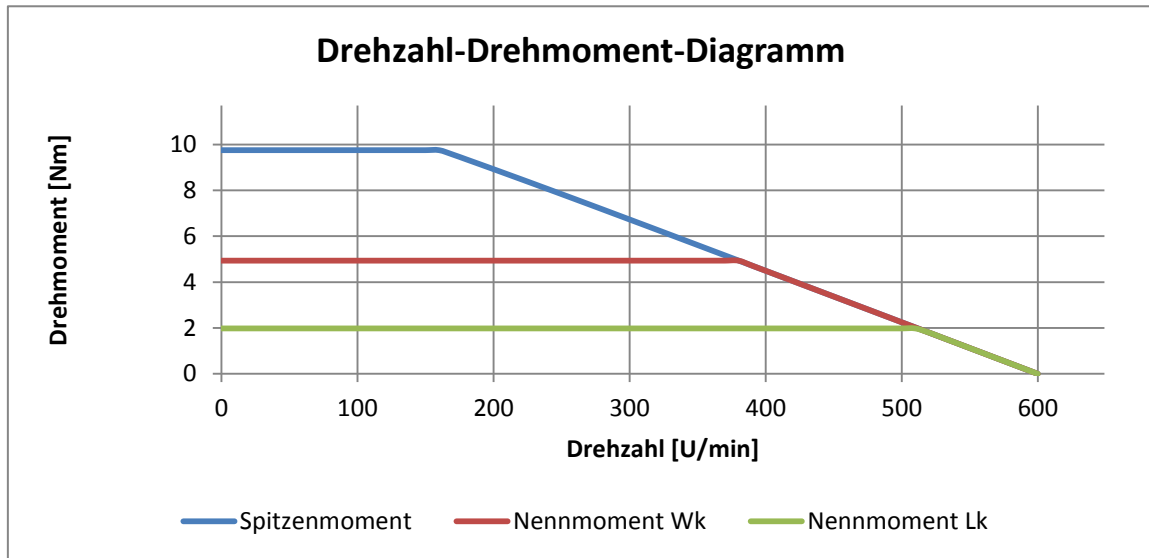
**Daten bei Spitzenlast**

Spitzenmoment	M <sub>Peak</sub>	Nm	9,8
Spitzenstrom	I <sub>Peak</sub>	A <sub>eff</sub>	1,7
Drehzahl bei Spitzenmoment	n <sub>Peak</sub>	U/min	160
abgegebene Wellenleistung	P <sub>Peak</sub>	W	163
Verlustleistung	P <sub>VPeak</sub>	W	411

**Daten**

Drehmomentkonstante	k <sub>t</sub>	Nm/A <sub>eff</sub>	5,972
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	V <sub>eff</sub> /(rad/s)	3,603
		V <sub>eff</sub> /(U/min)	0,377
Motorkonstante	k <sub>m</sub>	Nm/VW	0,451
Leerlaufdrehzahl	n <sub>Leer</sub>	U/min	590
max. Frequenz	f <sub>max</sub>	Hz	98
Zwischenkreisspannung	U <sub>Zk</sub>	V <sub>DC</sub>	320
Ø Widerstand pro Phase (nur Wicklung)	R <sub>Ph20</sub>	Ω	50,024
Ø Induktivität pro Phase (nur Wicklung)	L <sub>Ph</sub>	mH	108,943
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	2,18
Polpaarzahl	n		10
Drehmasse Rotor (Einbausatz)	J	kgm <sup>2</sup>	0,191*10 <sup>-3</sup>
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	0,9
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d <sub>A</sub>	mm	100
Luftspaltdurchmesser	d <sub>LS</sub>	mm	70,2
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
<b>Rated Data free Air Convection</b>			
Nominal Torque	T <sub>NomAC</sub>	Nm	2
Nominal Current	I <sub>NomAC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,3
Nominal Speed	n <sub>NomAC</sub>	rpm	510
Nominal Power	P <sub>NomAC</sub>	W	106
Power Dissipation	P <sub>DAC</sub>	W	19,2
Holding Torque	T <sub>HAC</sub>	Nm	1,4
Holding Current	I <sub>HAC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,2

<b>Rated Data Water cooled</b>			
Nominal Torque	T <sub>NomWC</sub>	Nm	4,9
Nominal Current	I <sub>NomWC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,8
Nominal Speed	n <sub>NomWC</sub>	rpm	380
Nominal Power	P <sub>NomWC</sub>	W	196
Power Dissipation	P <sub>dWC</sub>	W	105
Holding Torque	T <sub>HWC</sub>	Nm	3,5
Holding Current	I <sub>HWC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,6

<b>Peak Data</b>			
Peak Torque	T <sub>Peak</sub>	Nm	9,8
Peak Current	I <sub>Peak</sub>	A <sub>rms</sub>	1,7
Speed at Peak Torque	n <sub>Peak</sub>	rpm	160
Peak Power	P <sub>Peak</sub>	W	163
Power Dissipation	P <sub>DPeak</sub>	W	411

<b>Data</b>			
Torque Constant	k <sub>t</sub>	Nm/A <sub>rms</sub>	5,972
BEMF Constant (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	V <sub>rms</sub> /(rad/s) V <sub>rms</sub> /rpm	3,603 0,377
Motor Constant	k <sub>m</sub>	Nm/√W	0,451
max. Speed	n <sub>max</sub>	rpm	590
max. Frequency	f <sub>max</sub>	Hz	98
DC Bus Voltage	U <sub>DC</sub>	V <sub>DC</sub>	320
∅ Resistance per Phase (Winding only)	R <sub>Ph20</sub>	Ω	50,024
∅ Inductance per Phase (Winding only)	L <sub>Ph</sub>	mH	108,943
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	2,18
Number of Polepairs	n		10
Rotor Inertia (assembly set)	J	kgm <sup>2</sup>	0,191*10 <sup>-3</sup>
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	0,9
Outer Stator Diameter w/o Housing	d <sub>A</sub>	mm	100
Airgap Diameter	d <sub>Ag</sub>	mm	70,2
Length of Stator	l	mm	25
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:

01.03.2014



