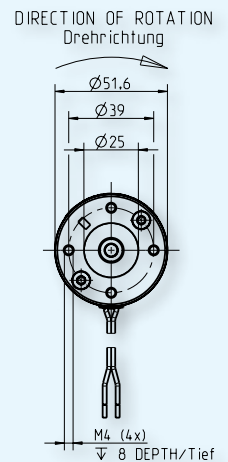
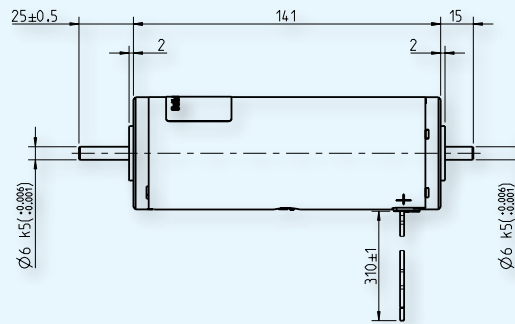
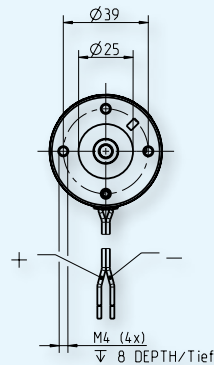


**DC Motor 51 x 141**  
**1.13.044.8XX**



■ Type / Baureihe 1.13.044.8XX

804

806

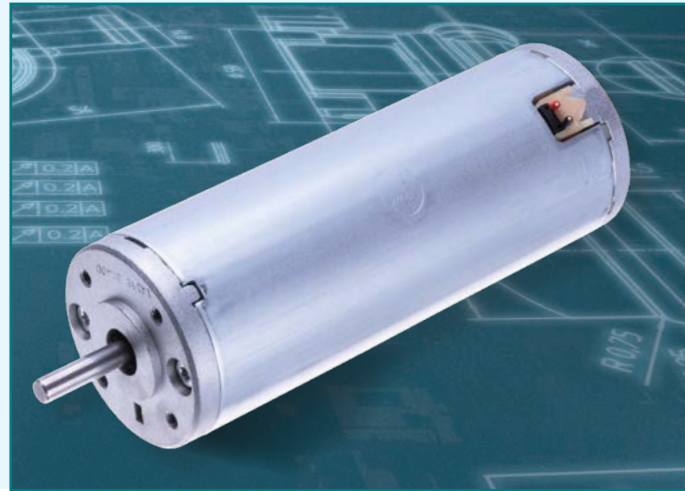
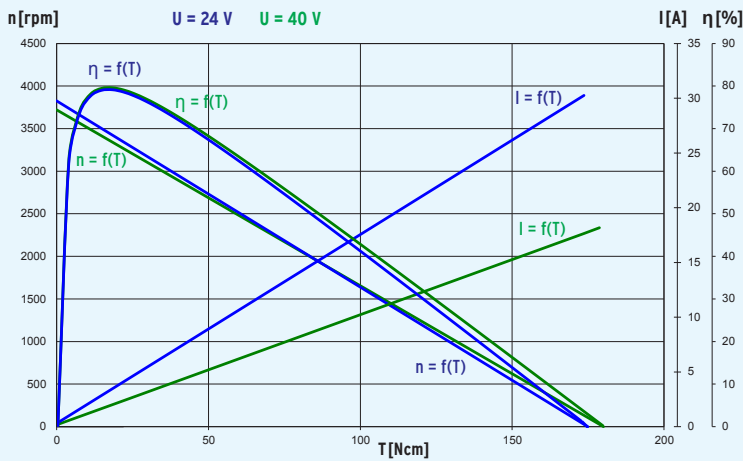
Characteristics*	Nenndaten*				
Rated voltage	Nennspannung	U/V	V	24	40
Rated power	Nennleistung	P <sub>N</sub>	W	76	76
Rated torque	Nenn Drehmoment	T <sub>N</sub> /M <sub>N</sub>	Ncm	22	22
Rated speed	Nenn Drehzahl	n <sub>N</sub>	rpm/min <sup>-1</sup>	3300	3300
Rated current	Nennstrom	I <sub>N</sub>	A	4.0	2.4

No load characteristics*	Leerlaufdaten*				
No load speed	Leerlauf Drehzahl	n <sub>0</sub>	rpm/min <sup>-1</sup>	3800	3700
No load current	Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	A	0.4	0.2

Stall characteristics*	Anlaufdaten*				
Stall torque	Anlaufmoment	T <sub>S</sub> /M <sub>H</sub>	Ncm	175	180
Stall current	Anlaufstrom	I <sub>S</sub> /I <sub>H</sub>	A	30	18

Performance characteristics*	Leistungsdaten*				
max. Output power	max. Abgabeleistung	P <sub>max</sub>	W	174	174
max. Constant torque	max. Dauer Drehmoment	T <sub>max</sub> /M <sub>max</sub>	Ncm	22	22

Motor parameters*	Motorparameter*				
Weight	Gewicht	G	g	1300	1300
Rotor inertia	Läuferträgheitsmoment	J	gcm <sup>2</sup>	440	440
Terminal resistance	Anschlusswiderstand	R	Ohm	0.8	2.2
Inductance	Induktivität	L	mH	-	-
Mech. time constant	Mech. Zeitkonstante	τ <sub>m</sub>	ms	-	-
Electr. time constant	Elektr. Zeitkonstante	τ <sub>e</sub>	ms	-	-
Speed regulation constant	Drehzahregelkonstante	R <sub>m</sub>	rpm/Ncm	21.6	20.8
Torque constant	Drehmomentkonstante	k <sub>t</sub> /k <sub>M</sub>	Ncm/A	5.9	10.1
Thermal resistance	Thermischer Widerstand	R <sub>th</sub>	K/W	-	-
Thermal time constant	Thermische Zeitkonstante	τ <sub>th</sub>	min	-	-
Axial play	Axialspiel		mm	<0.01	<0.01
Direction of rotation	Drehrichtung			bidirectional / bidirektional	



Design	
Commutator	Copper/12-segments
RFI Protection	-
Insulation class	Winding H, otherwise A
Protection class	IP 40
Commutation	Carbon brushes
Armature	skewed slot
Magnet system	Permanent magnets, 2-pole
Bearings	2 ball bearings
Housing	Steel, corrosion protected
End shields	zinc die-cast on both sides
Life expectancy**	up to 4000 h

Aufbau	
Kollektor	Kupfer/12-teilig
Grundentstörung	-
Isolierstoffklasse	Wicklung H, ansonsten A
Schutzart	IP 40
Kommutierung	Kohlenbürsten
Anker	geschränkte Nut
Magnetsystem	Permanentmagnete, 2-polig
Motorlager	2 Kugellager
Gehäuse	Stahl, korrosionsgeschützt
Lagerschilde	beidseitig Zinkdruckguss
Lebensdauer**	bis 4000 h

Operational conditions*	Einsatzbedingungen*			
Temperature range***	Temperaturbereich***	T	°C	-10 - +70
Axial force	Axialkraft	F <sub>A</sub>	N	420
Radial force, 15 mm from mounting surface	Radialkraft, 15 mm ab Anschraubfläche	F <sub>R</sub>	N	150

\* at 25 °C

\*\* depending on the operating conditions

\*\*\* extended temperature range on request

\* bezogen auf 25 °C

\*\* abhängig von den Einsatzbedingungen

\*\*\* erweiterter Temperaturbereich auf Anfrage