Motordaten / Motor Data BCI 63.55

Nennspannung *Nominal Supply Voltage*		U_{BN}	V_{DC}	40	
Nenndrehzahl *Nominal Speed*	±10%	n_N	1/min	3300	FK1
Mechanische Grenzdrehzahl *Mechanical Speed Limit*			1/min	8000	
Nennmoment *Nominal Torque*		M_N	Nm	0.27	FK2
Nennstrom *Nominal Current*	±20%	I_{BN}	A	2.95	
Nennabgabeleistung *Nominal Output Power*		P_N	W	180	
Leerlaufdrehzahl *No-Load Speed*	±15%	n_L	1/min	3600	
Leerlaufstrom *No-Load Current*	±50%	I_{BL}	A	0.3	
Anlaufmoment *Starting Torque*		M_A	Nm	2.9	
Anlaufstrom *Starting Current*		I_A	A	28.8	
Entmagnetisierungsstrom *Demagnetization Current*	(@Tu=20°C)	I_E	A	38.5	
Wirkungsgrad *Efficiency*		μ	%	79	
Induzierte Spannung *Induced Voltage*	±7%	U_{max}	V/1000 min^{-1}	10.8	
Anschlussinduktivität *Terminal Inductance*	typisch ±15%	L_V	mH	4.0	
Anschlusswiderstand *Terminal Resistance*	typisch ±15%	R_V	Ohm	1.39	
Wärmewiderstand *Thermal Resistance*		R_{th}	K/W	2.45	
Drehrichtung *Direction of Rotation*			-	RL CW/CCW	
Thermischer Schutz *Thermal Protection*			-	-	
Zul. Umgebungstemperaturbereich: *ambient temperature limit*		T_U	°C	0.....+60	
Lebensdauer (L =40°C, @ Nennarbeitspunkt) *Life Time (L =40°C, @ Nominal Motor Data)*		L L_{10}	h	3000	
Masse *Mass*	±10%	m	kg	1.1	
Rotorträgheitsmoment *Rotor Inertia*	±10%	J_R	kgm^2x10^{-6}	150	
Zul. Wellenbelastung axial *Perm. Shaft Load-Axial*			N	150	
Wellenbelastbarkeit radial max wirksam 20mm ab Anschraubebene *Perm. Shaft Load Radial* *w. 20mm Distance from Mounting Plane*			N	150	
Schwingen DIN EN 60068-2-6 *Vibration Test*			Schärfegrad 2 *intensity of test. 2*	10 ... 500 Hz, 2 g	
Schocken DIN EN 60068-2-27 *Shock Test*			Schärfegrad 2 *intensity of test. 2*	80 g, 11 ms	
Temperaturwechsel DIN EN 60068-2-14 *Temperature Cycle*			Bedingungen *test conditions*	1*/min, 3h, 2 Zyklen 1*/min, 3h, 2 cycles	
Temperaturbereich DIN EN 60034-1 (Lagerung u. Transport) *Storage and Transport Temperature Range*			°C	-25 ... +75	
Feuchte (nicht kondensierend) DIN EN 60068-2-78 *Humidity (not condensing)*			Bedingungen *test conditions*	90%, 40 C, 14 Tage 93%, 40°C, 14 days	
Geräusch (Leerlaufdrehzahl, 1m Einkoffrat) *Noise Level (No-Load Speed,1m running Dist)*			Schalldruck dB(A) *sound pressure dB(A)*	35CM @ 3600 1/MIN < 50 dB (A)	
Betriebsart DIN EN 60034-1 *Operating Mode*			-	S1	
Isolierstoffklasse DIN EN 60034-1 *Insulation Class*			-	B	
Isolationswiderstand DIN EN 60034-1 *Insulation Resistance*			V_{DC}	500VDC > 1MOHM	A1
Spannungsfestigkeit Wicklung DIN EN 60034-1 *Mentor Strength of Winding*			V_{AC}	> 500+2xAC + 2*UBN	A2
Luft u. Kriechstrecke DIN EN 60664-1 *Air- and Creepage Distance*		PCB	Anforderung *specification*	Verschmutzungsgrad 2 *Degree of Pollution 2*	
Aufstellhöhe über NN DIN EN 60034-1 *Installation Above Sea Level*			m	< 1.000	
Schutzklasse DIN EN 52718 *Protection Classification*			-	0	
Schutzart DIN EN 60034-5 *Degree of Protection*			-	IP40	
Brandklasse UL 94 *Fire Classification*			Material *material*	V0/V2	
EMV - Störemission und Grundenfestigung DIN EN 60034-1 *EMV - Emission Distance / Basic Fault Clearance*			gemäß Anforderung *according to specification*	Grenzwerte eingehalten	
Anwendung: Baugruppe für Weiterverarbeitung (nicht für den Endanwender) *Application: Sub-Assembly not for end user*			Maschinenrichtlinie *machine guideline*	98/37/EG	

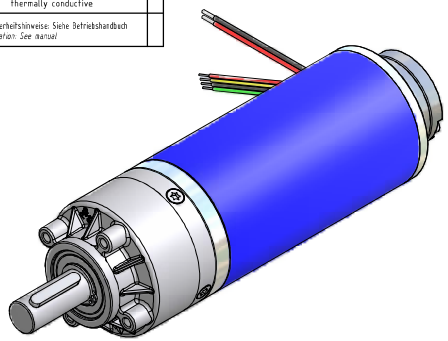
Alle Nennwerte beziehen sich auf :

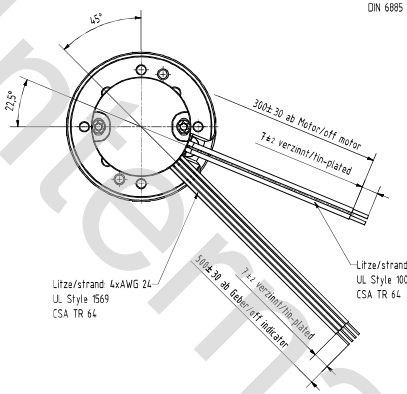
Tu=40°C und einen betriebswarmen Zustand (thermischer Beharrungszustand) und eingelaufenen Zustand des Motors; Motor thermisch leitend auf einer Stahl-platte 105mm x 105mm x 10mm

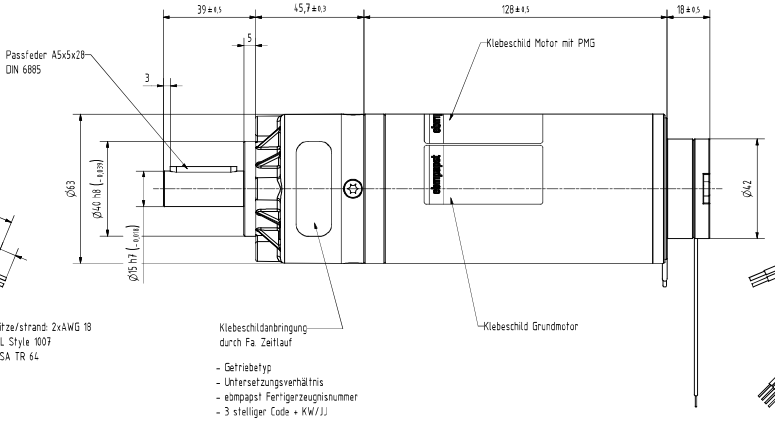
All nominal data are related to :

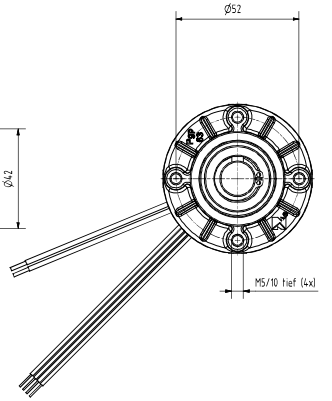
Ambient temperature Ta=40°C and warmed up motor; motor installed on a steel plate 105mm x 105mm x 10mm thermally conductive

Weitere technische Angaben / Elektrospezifikation / Sicherheitshinweise: Siehe Betriebshandbuch
Further detailed electronic information / safety information: See manual









- Getriebetyp
- Untersetzungsverhältnis
- ebmpapst Fertigerzeugnisnummer
- 3 stelliger Code + KW/JJ

- gear type
- transmission ratio
- ebmpapst material no.
- 3 digit code + week/year

Getriebemotordaten / Gear Motor Data

Motor Nr. Motor Nr.	Übersetzungs-verhältnis Gear Ratio	Kunden Nr. Client Number	Nenndrehzahl Nominal Speed min^{-1}	Nenndrehmoment Nominal Torque Nm	max. Drehmoment max. Torque Nm	Wirkungsgrad Efficiency %	Stufen-zahl	Gewicht Gear Mass Kg
941 6355 159	9:1	P.K. 9	367	2.19	2.2	90	1	2.1

Getriebedaten / Gear Data

max. zul. Axiallast / max. Perm. Axial Shaft Load	N	500
max. zul. Radiallast, wirksam 10 mm ab Anschraubende	N	350

Elektrische Kenndaten/Electrical characteristics

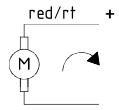
Impulszahl/Number of Pulses	Z	12 Impulse pro Umdrehung/ 12 pulses per rotation
Ausführung der Elektronik Electronics execution		Open Collector-Ausgangsstufe mit internem Pullup-Wiederstand open collector output stage with internal pull-up resistor
		Versorgungsspannung: U = 4.5-24VDC (verpolungssicher) Supply Voltage:U = 4.5-24VDC Protected Against Polarity Reversal
		Ausgangsamplitude: U 0.4V (bei 12VDC +20mA) Output Amplitude: U 0.4V (at 12VDC +20mA)
Ausgangssignal Output Signal	A, B	2 Rechteckimpulsfolgen 90° ±40° elektr. Phasenversatz 2 Retangular Pulse Sequences 90° ±40° Electrical Phase Shifting
		(siehe Ausgangssignal-Diagramm) (refer to Output Signal Diagram)
Impulsverhältnis Pulse Ratio		Impuls: Pause = 180° : 180° ± 25° Pulse : Pause = 180° : 180° ± 25°
Flankensteilheit Rate of Rise	Anstieg Rise	≤ 400ns (U= 12 VDC, R = 820)
	Abfallzeit Drop Time	≤ 400ns (U= 12 VDC, C = 20 pF)
Ausgangslaststrom Output load current	$I_{Last/Load}$	≤ 12mA (U= 12 VDC)
Einsatztemperaturbereich Application Temperature Range		-20°C bis +85°C -20°C up to +85°C

Impulsfolge:
Pulse Sequence:



Darstellung in Blickrichtung
Presentation in direction of sight

Aderbelegung Wire Assignment		
1. rot/red	UB
2. gelb /yellow	A-Kanal
3. schwarz /black	GND
4. grün /green	B-Kanal



Technische Ausführung, elektrische Daten und Maße nach Prüfung freigegeben
Technical Specification, Electrical Data And Dimensions Approved

Datum *Date*	Firmenstempel *Stamp*	Unterschrift *Signature*

A X: XXX = Merkmale unterliegen einer besonderen Archivierung
characteristics are subject to special filing

FK X: XXX = Funktionskritische Merkmale
Function-critical characteristics

PK X: XXX = Prozesskritische Merkmale
process-critical characteristics

Gesamt-anzahl/ *Total-number*	Merkmale / *Characteristics*	Gelöschte Zähl-Nr. / *Deleted Consecutive Number*
2	A-Merkmale / *A-Characteristics*	
2	FK-Merkmale / *FK-Characteristics*	
	PK-Merkmale / *PK-Characteristics*	

Toleranzen/Tolerance:
Allgemeintoleranzen/Gen. Tolerances

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten
Protection note according to ISO 16016

	Datum	Name
Bearb./ Date	25.05.2009	EBERT
Gepr./ Check	25.05.2009	EBERT
Norm/ Standard	25.05.2009	EBERT

Index	Änderung/Change No	Tag/Status	Name
C	176419	FR	

Benennungsart/Kind of Nomenclature: CAD
Teilebezeichnung/Part Designation: 002

ebmpapst
ebm-papst Dr. Georgen GmbH & Co. KG
74673 Dr. Georgen / Germany

Werkstoff / Material

Volumen / Volume	463787.346 mm³	Gewicht / Weight	13.30000000 kg

CAD Inventor 11

Artikel / Title: BCI 63.55 40V PX63 PMG

Maßstab/Scale: 1:1

Zeichn.-Nr. / Drawing No: 9416355159

Format/Size: A1

Zeichn.-Typ / Type: SK 3004 0860 03

Ersetzt für / Replaces: -

Ersetzt durch / Replaced by: -

Internal Use Only

Vertraulich / Confidential information 07.11.2012