

Motordaten / Motor Data

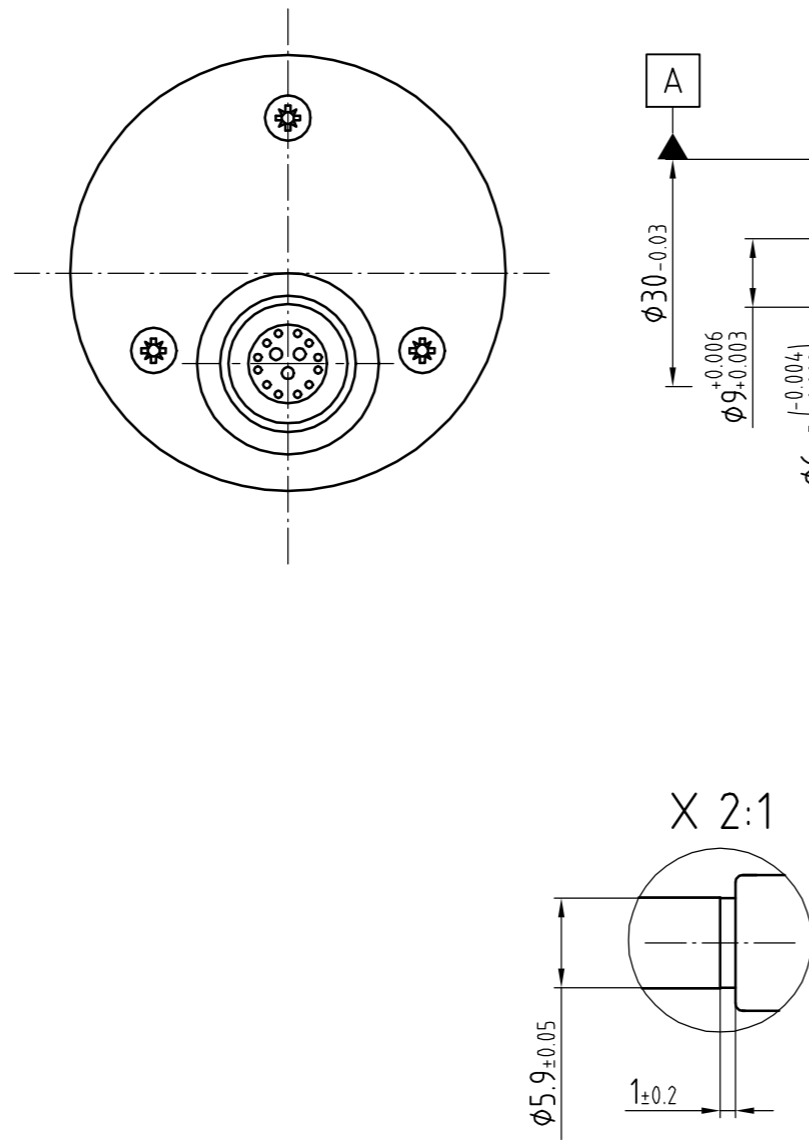
Motor Typ Motor Type	-	ECI 3PHASE/6PULSE/4POLE		
Sensoren Versorgungsbereich Sensors Supply Range	V _{CC}	V	5V ± 10%	
Sensoren Versorgungsstromaufnahme Sensors Supply Charging Rate	I _{CCmax}	mA	250 mA	
Sensoren Ausgang Sensors Output	open collector (O.C.), V ₀ ≤ 30V	V _{max} @ 20mA		
Motordaten ermittelt mit Referenzelektronik Motor data determined with Reference Electronics	Materialnummer	Motor-Tester 70V/20A		
Nennspannung Nominal Supply Voltage	U _{BN}	V _{DC}	24	
Nenn Drehzahl Nominal Speed	n _N	1/min	3000	
Mechanische Grenzdrehzahl Mechanical Speed Limit		1/min	20 000	
Nenn Drehmoment Nominal Torque	M _N	mNm	285	
Nennstrom Nominal Current	I _{BN}	A	5.5	
Nennabgabeleistung Nominal Output Power	P _N	W	90	
Leerlauf Drehzahl No-Load Speed	n _L	1/min	4050	FK1
Leerlaufstrom No-Load Current	I _{BL}	A	0.3	FK2
Max. zul. Anlaufmoment Max. Permissible Starting Torque	M _{max}	mNm	1500	
Max. zul. Anlaufstrom Max. Permissible Starting Current	I _{max}	A	32	
Dauerblockierstrom max. No-Load Current	I _{noeff}	A	5.8	
Dauerblockiermoment max. Starting Torque	U _{BN0}	mNm	280	
Induzierte Spannung Induced Voltage	U _{max}	V/1000 min ⁻¹	6	FK3
Anschlussinduktivität Terminal Inductance	L _V	mH	12	
Anschlusswiderstand Terminal Resistance	R _V	Ohm	0.67	
Wärmewiderstand Thermal Resistance	R _{th}	K/W	2	
Drehrichtung Direction of Rotation	-		cw/ccw	
Thermischer Schutz Thermal Protection	-		n	
Betriebstemperaturbereich Operating Temperature Range	T _U	°C	0...+40	
Lebensdauer (T _A =+40°C, @ Motornennwerte) Life Time (T _A =+40°C, @ Nominal Motor Data)	1) L ₁₀	h	20.000	
Masse Mass	±10%	m	kg	1
Rotorträgheitsmoment Rotor Inertia	±10%	J _R	kgm ² x10 ⁻⁶	9.8
Zul. Wellenbelastung axial Perm. Shaft Load-Axial	1)	N		100
Wellenbelastbarkeit radial max. wirksam 10mm ab Anschraubebene Perm. Shaft Load Radial in 10mm Distance from Mounting Plane	1)	N		100
Schwingen IEC 68-2-6 Vibration Test IEC 68-2-6		Schärfe Grad 2 intensity of test: 2		10 ... 500 Hz, 2 g
Schocken IEC 68-2-27 Shock Test IEC 68-2-27		Schärfe Grad 2 intensity of test: 2		80 g, 11 ms
Temperaturwechsel IEC 68-2-14 Temperature Cycle IEC 68-2-14		Bedingungen test conditions		1°/min, 3h, 2 Zyklen 1°/min, 3h, 2 cycles
Feuchte (nicht kondensierend) DIN IEC 68, Teil 2-3 Humidity (not condensing) DIN IEC 68, Part 2-3		Bedingungen test conditions		93%, 40°C, 14 Tage 93%, 40°C, 14 days
Geräusch Noise Level		Schalldruck dB(A) sound pressure dB(A)		25 cm @ ... 1/min. -50
Betriebsart EN 60034-1 Operating Mode EN 60034-1		-		S1
Isolierstoffklasse EN 60034-1 Insulation Class EN 60034-1		-		E
Isolationswiderstand EN 60204-1 Insulation Resistance EN 60204-1		V _{DC}		500VDC>1M0hm A1
Spannungsfestigkeit Wicklung, EN 60034-1 Electric Strength of Winding, EN 60034-1		V _{AC}		>500VAC·2·UBN A2
Luft u. Kriechstrecke EN 50178 Air- and Creepage Distance EN 50178	PCB	Anforderung specification		Verschmutzungsgrad 2 Degree of Pollution 2
Temperaturbereich Lagerung, u. Transport) EN 60204-1 Storage and Transport Temperature Range EN 60204-1		°C		-25...+75
Aufstellhöhe über NN EN 60034-1 Installation Above Sea Level EN 60034-1		m		<1000
Schutzklasse EN 50178 Protection Classification EN 50178				0
Schutzart EN 60034-5 Degree of Protection EN 60034-5				IP65 1)
Brandklasse UL 94 Fire Classification UL 94		Material material		V0
EMV, Störemmission / Grundentstörung EMV, Immision Disturbance / Basic Fault Clearance		gemäß Anforderung according to specification		EN60034-1
Anwendung: Baugruppe Application: Sub-Assembly		Maschinenrichtlinie machine guideline		98/31/EG

Alle Nennwerte beziehen sich auf :
 $\vartheta_0 = 20^\circ\text{C}$ und einen betriebswarmen Zustand des Motors bei Nennspg.
 1) Diese Daten beziehen sich nur auf den Motor ohne Getriebe

All nominal data are related to:
 Ambient temperature $\vartheta_0 = 20^\circ\text{C}$ and motor warmed up at nominal supply voltage
 1) This data only refers to the motor without gearbox

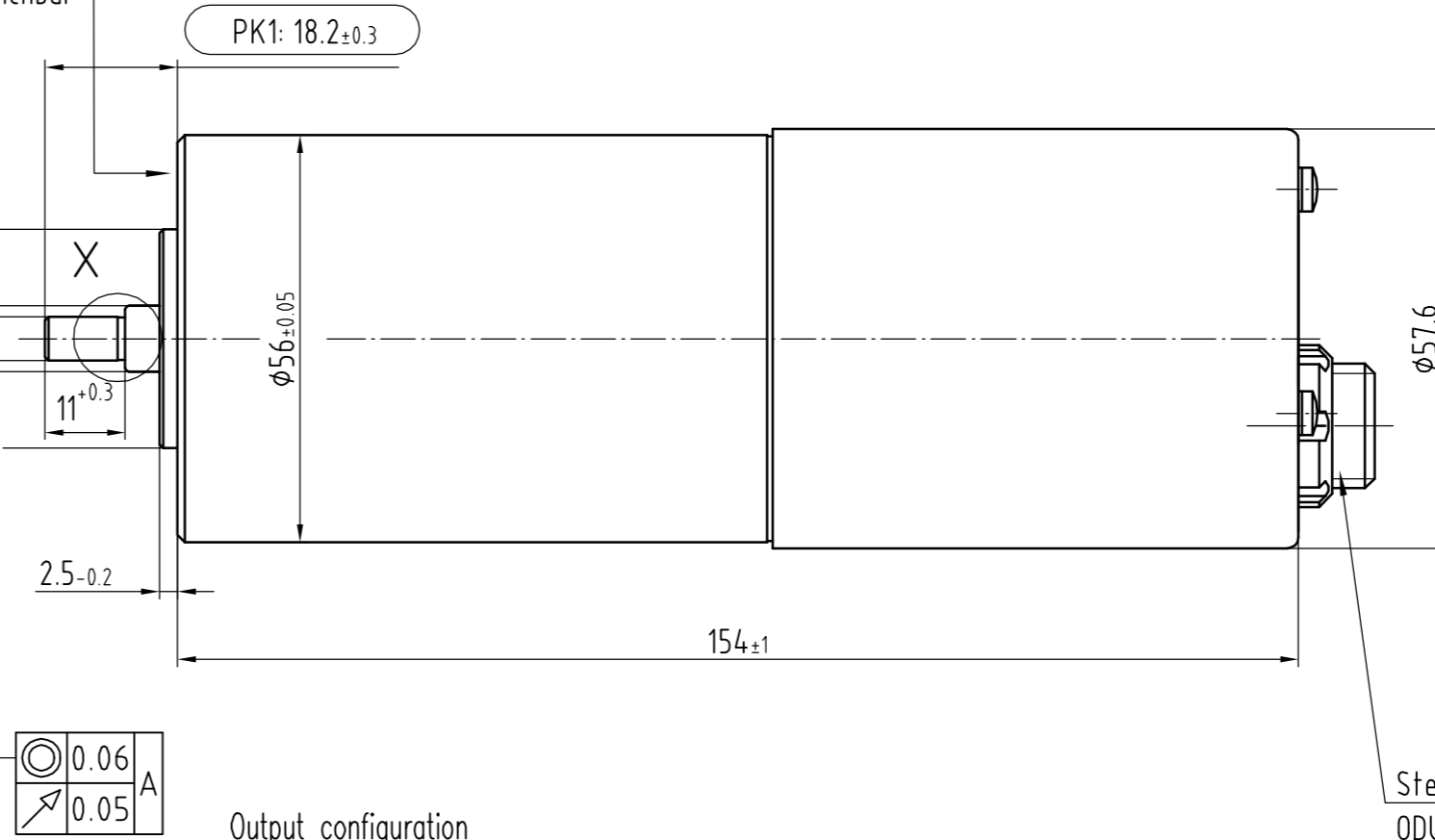
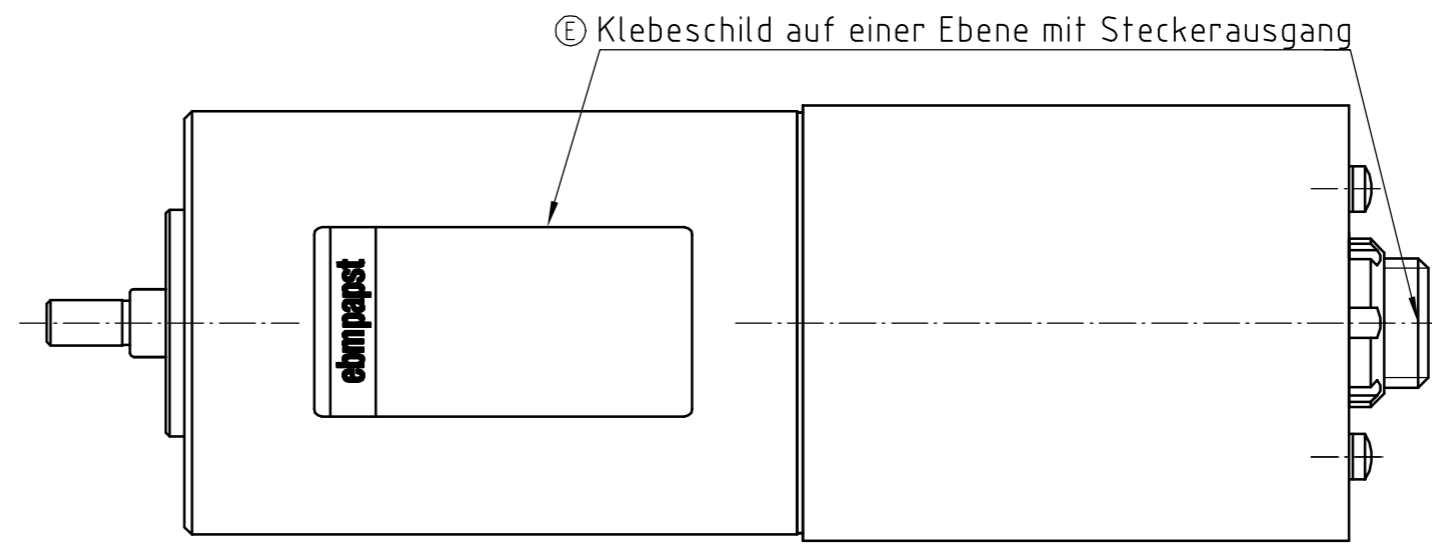
Weitere technische Angaben / Elektrospezifikation / Sicherheitshinweise: Siehe Betriebsanleitung
 Further detailed electronic information / safety information: See manual

1) Achtung: Durchgangsgewinde
 IP65 nur durch Anbau/ zusätzliche Abdichtung erreichbar



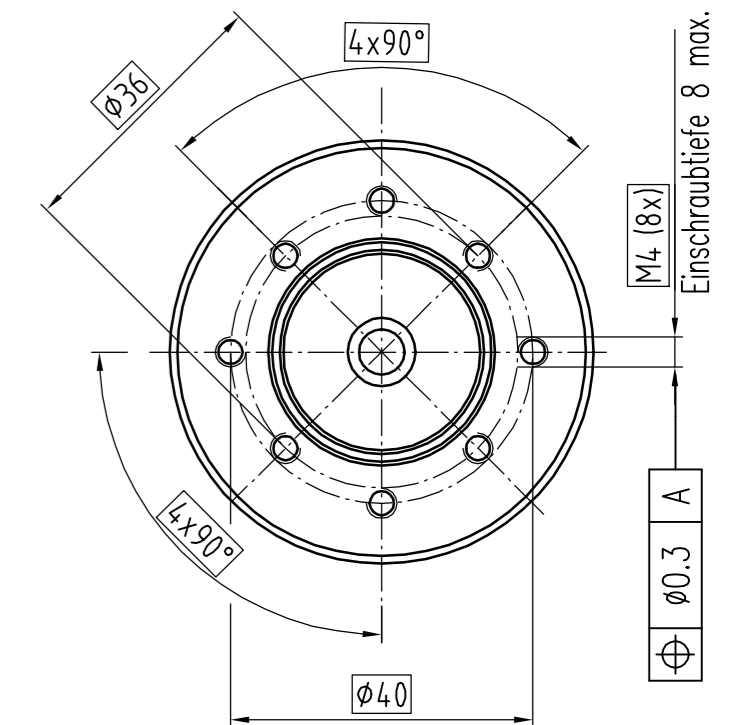
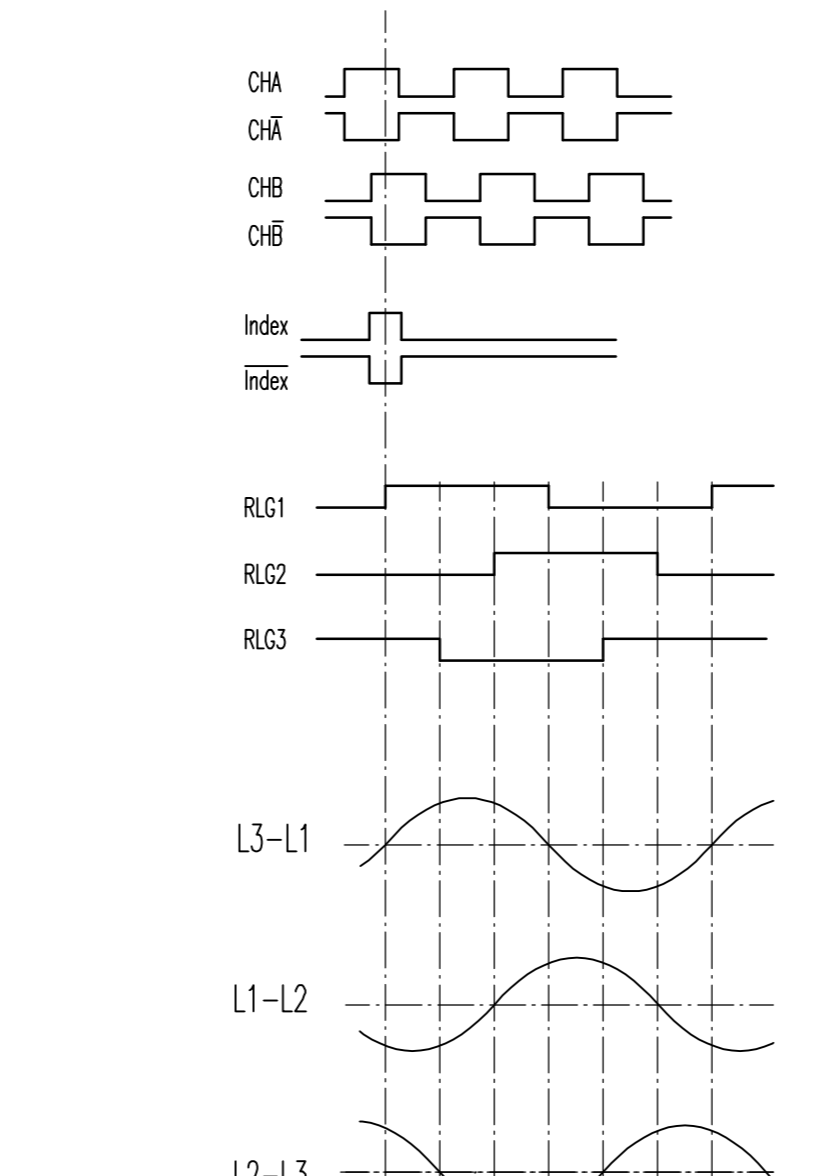
Anschluss ODU-Stecker	Funktion	
1	PTC 2)	100 Ohm
2	PTC	
3	Hall 3	Push/Pull-out 5VDC / 4mA sink
4	Hall 1	
5	Hall 2	Line Driver-out
6	Encoder Signal B	
7	Vcc	+5,0 VDC ± 10 %
8	Encoder Signal A	Line Driver-Out 20 mA
9	Encoder Signal A\	
10	Encoder Signal B\	
11	GND	
12	N.C.	
13	L1	
14	L2	
15	L3	

2) Lieferant: Fa. EPCOS / Best.-Nr.: B59100M1110A070

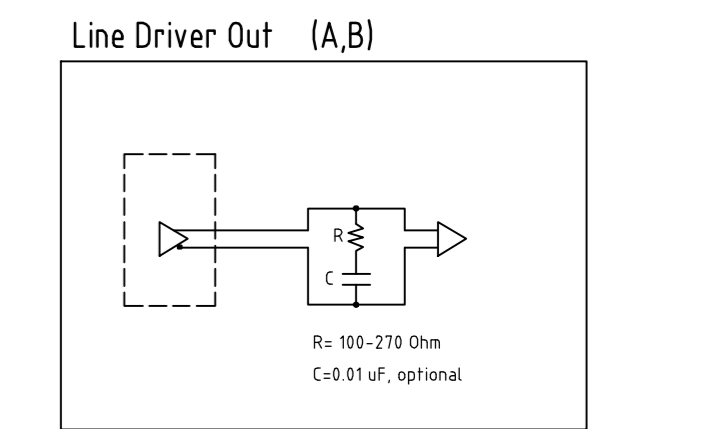
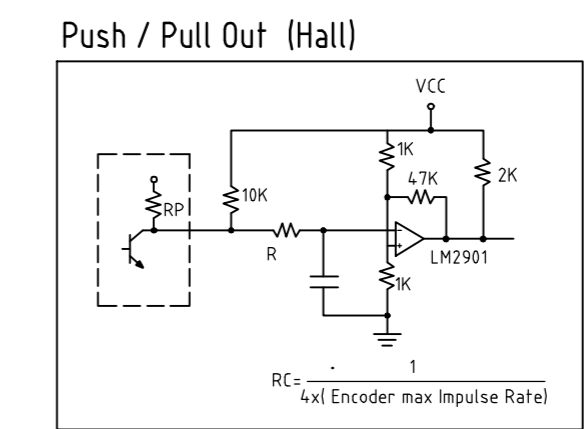


Output configuration
 CW auf Abtriebswelle gesehen

FK 4: Mittelwert der Signalabweichungen
 RLG1 bis RLG3 zu Phasen L3-L1, L1-L2 und L2-L3:
 0°±5° elektrisch:
 Aufzeichnung der Endprüfung archivieren. (15 Jahre)



Stecker GX3B0X-P154M09-0006
 ODU MINI-SNAP Baugröße 3
 Geräteteil ; Serie B
 Schutzart: IP68



(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	-
4	FK-Merkmale / FK-Characteristics	-
1	PK-Merkmale / PK-Characteristics	-

FR	00000118161	2009	ebmpapst	Werkstoff/Material:	Volumen/Volume (mm ³):
SAP-Status/State	Aend-Nr./Change-No	AutoCAD-System-Version	CAD-Umgebung/ CAD-Umwelt		Gewicht/Mass (g):
		Datum/Date	Name/Name		
		Bearb./Drawn	17.02.2011	EBERT	Artikel/Title
		Gepr./Checked	25.03.2011	KOLETZKI	ECI 24.42 R35i-500
		Freig./Released	25.03.2011	KOLETZKI	
Tolerierung/Tolerances: DIN 7167	Zchg.-Nr. / Drawing-No: 9322442510				Ers.f.Zchg. / Replaces:
Allgemeintoleranzen/Gen. Tolerances: DIN ISO 2768-mK-E	Zchg.-Nr. / Drawing-No: 9322442510				
	ebmpapst	Dokumenttyp/Type of Document	Teilenummer (Blatt)/Page	Index/Index	Formal/Size
	ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG	C2D	002	E	A1
					Maßstab/scale
					1:1

Vertraulich / Confidential Information 05.06.2020