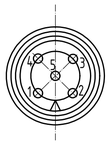
Systemdaten / System Data

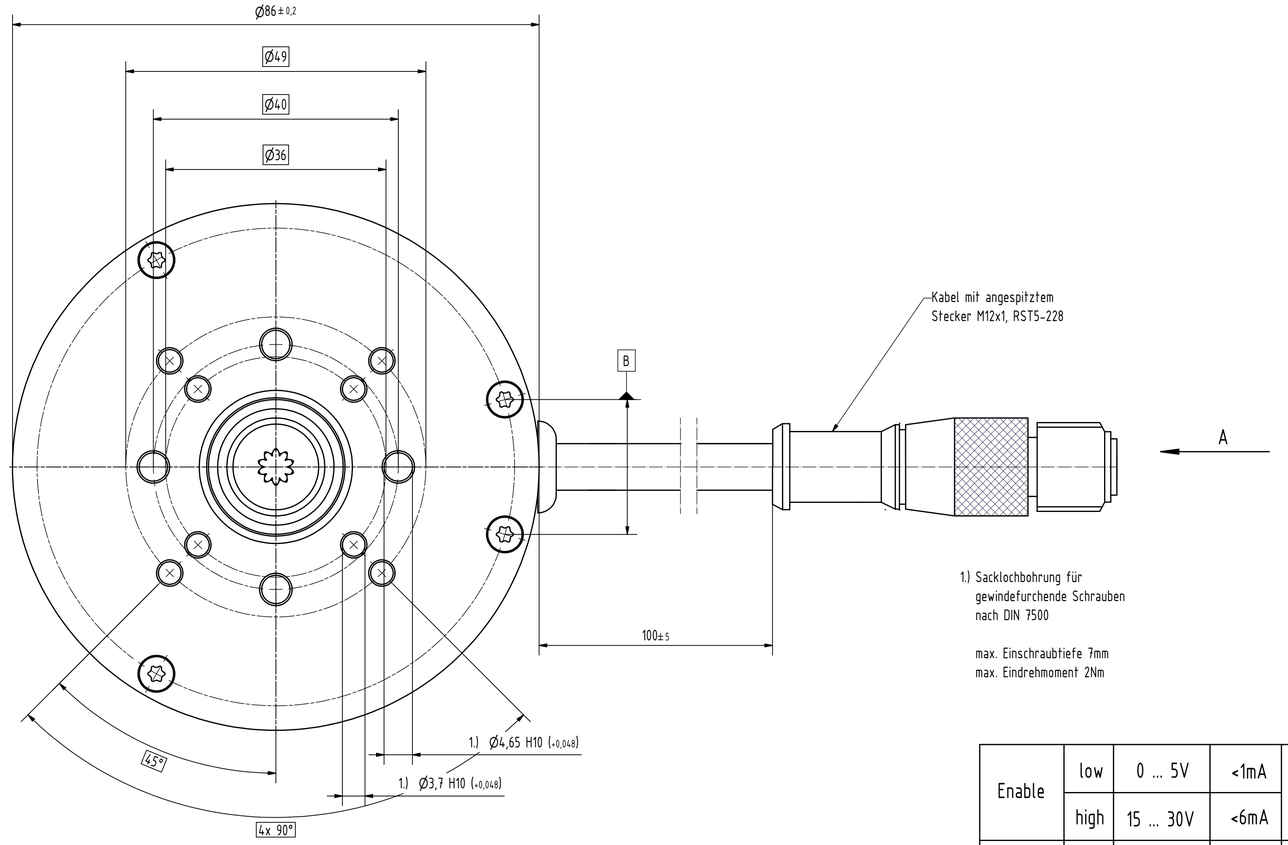
Nennspannung *Nominal Supply Voltage*		U_{BN}	V_{DC}	24
Eingangsbeschaltung *Input Protective Circuit*			-	Keine Sicherung Kein Verpolschutz
Betriebsspannungsbereich *Supply Voltage Range*			V_{DC}	18 bis 28
Restwelligkeit *Residual Ripple*			%	3
Einschaltspannungsanstieg min. *Power-On Rise Rate Min.*			V/s	100
Max. Reversespannung *Max. Reverse Voltage*			V	40
Mechanische Grenzdrehzahl *Mechanical Speed Limit*			1/min	8000
Nenndrehzahl *Nominal Speed*		n_N	1/min	3300
Nenndrehmoment *Nominal Torque*	±15%	M_N	mNm	240
Nennstrom *Nominal Current*	±15%	I_{BN}	A	4,5
Nennabgabeleistung *Nominal Output Power*		P_N	W	83
Leerlaufdrehzahl *No-Load Speed*	±15%	n_L	1/min	4100
Leerlaufstrom *No-Load Current*	±25%	I_{BL}	A	0,5
Anlaufmoment *Starting Torque*	±20%		mNm	240
Sollwerteingang *Setpoint Value Input*	analog		V 1/min	Nein / no Nein / no
	PWM *PWM*	Low 0 ... 0,5V High 15 ..24V	% 1/min	0 ... 100 0 ... 3300
empfohlener Drehzahlregelbereich *Recommended Speed Control Range*			-	300 bis 3300
Drehzahlregelgenauigkeit vom max. Drehzahlsollwert *Accurracy of Speed Control* *Related to Speed Setpoint Value Max.*			%	< ± 5
Drehzahl- Istwert (200Hz = 1000 1/min) *Actual Speed Value*			Offener Kollektor *open collector*	U_{CESAT} = 0,5V @ I_C = 5mA U_{MAX} = 30V I_{CMAX} = 5mA
Drehzahlregelung *Speed Control*			Typ *Type*	PI-Regler
Drehrichtung (Sicht auf Abtriebswelle) *Direction of Rotation (Seen on shaft end)*			cw/ccw	variabel
Temperaturüberwachung *Temperature Control*			-	Nein / no
Blockierschutzfunktion *Locked Rotor Protection*			-	Abschaltung Freigabe über Enable
Schutz bei Überlast *Protection at Overload*			-	Siehe S1- Betriebswerte
Betriebstemperaturbereich *Operating Temperature Range*		T_U	°C	0 ... +50
Lebensdauer (T_U=40°C,@Motornennwerte) *Life Time* *(T_A=40°C,@Norminal Motor Data)*		L_{10}	h	20.000
Masse Motor mit Getriebe *Mass*	±10%	m	kg	1,1
Rotorträgheitsmoment *Rotor Inertia*	±10%	J_R	$kgm^2 x10^{-6}$	500
Zul. Wellenbelastung axial *Perm. Shaft Load Axial*			N	< 20
Wellenbelastbarkeit radial max. wirksam 14,5mm ab Anschraubebene *Perm. Shaft Load Radial* *in 14,5mm Distance from Mounting Plane*			N	60
Schwingen *Vibration Test*	DIN EN 60068-2-6		Schärfegrad 2 *Intensity of test 2*	10...500Hz, 2g
Schocken *Shock Test*	DIN EN 60068-2-27		Schärfegrad 2 *Intensity of test 2*	80g, 11ms
Temperaturwechsel *Temperature Cycle*	DIN EN 60068-2-14		Bedingungen *test conditions*	1°C/min, 3h. 2 Zyklen 1°C/min, 3h. 2 cycles
Temperaturbereich (Lagerung u. Transport) *Storage and Transport Temperature Range*	DIN EN 60204-1		°C	-25...+75
Feuchte (nicht kondensierend) DIN EN 60068-2-78 *Humidity (not condensing)*			Bedingungen *test conditions*	93%, 40°C, 14 Tage 93%, 40°C, 14 days
Aufstellhöhe über NN *Installation Above Sea Level*	DIN EN 60034-1		m	< 1.000
Geräusch / Motor / Motorgetriebeeinheit (Bildung eines Rückstellmusters) *Noise Level*			Schalldruck dB(A) *sound pressure dB(A)*	<=60
Betriebsart *Operating Mode*	DIN EN 60034-1		-	S1
Isolierstoffklasse *Insulation Class*	DIN EN 60034-1		-	E
Isolationwiderstand *Insulation Resistance*	DIN EN 60204-1		V_{DC}	500V_{DC} > 1MOHM
Spannungsfestigkeit Wicklung, DIN EN 60034-1 *Electric Strength of Winding,*			V_{AC}	> 500V_{AC}+2xU_{BN}
Luft u. Kriechstrecke PCB *Air- and Creepage Distance*	DIN EN 50178		Anforderung *specification*	Verschmutzungsgrad 2 Degree of Pollution 2
Schutzklasse *Protection Classification*	DIN EN 50178		-	0
Schutzart *Degree of Protection*	DIN EN 60034-5		-	IP00
Brandklasse *Fire Classification*	UL 94		Material *material*	V0
EMV,Störemission/ Grundstörung DIN EN 60034-1 *EMV; Emission Disturbance/ Basic Fault Clearance*			gemäß Anforderung *according to specification*	HDM - Pflichtenheft
Anwendung: Baugruppe *Application: Sub-Assembly*			Maschinen-richtlinie *machine guideline*	98/37/EG

Alle Nennwerte beziehen sich auf: T_U= 23°C und einen betriebswarmen Zustand (thermischer Beharrungszustand) und eingelaufenen Zustand des Motors; Motor thermisch leitend auf einer Stahlplatte 105mm x 105mm x 10mm	All nominal data are related to: Ambient temperature T_A= 23°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

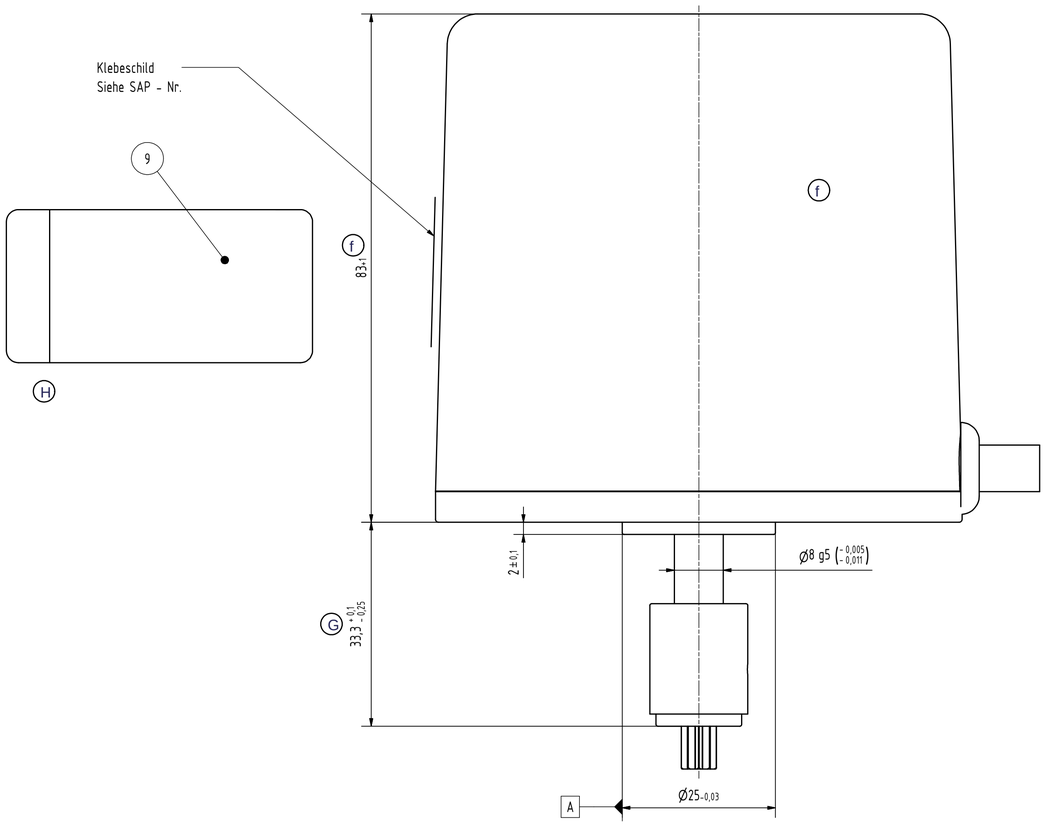
Ansicht A

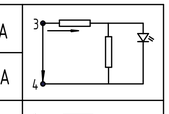
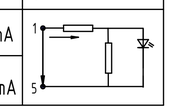




1.) Sacklochbohrung für gewindefurchende Schrauben nach DIN 7500

max. Einschraubtiefe 7mm
max. Eindrehmoment 2Nm



Enable	low	0 ... 5V	<1mA	
	high	15 ... 30V	<6mA	
PWM-Sollwert-neg, Eingang	low	0 ... 5V	<-3mA	
	high	15 ... 30V	<-15mA	

Anschlussbelegung
Terminal Assignments

Stecker Connector	Funktion Function
1	+24 VDC
2	Ground
3	Enable 24 VDC 1.) 2.)
4	Enable Ground
5	PWM Sollwerteingang 2.) *PWM Command Signal*

1.) galvanisch getrennt
galvancally isolatet

2.) Low - Pegel (0) < 5V
High - Pegel (1) > 15V

Tolerierung/Tolerance:
Allgemeintoleranzen/Gen. Tolerances:

Werkstoff / Material: Variodrive Compact

Volumen / Volume: 276119.355 mm³ Gewicht / Mass: 1.131000000 kg

CAD: Inventor 11

Artikel / Title: VDC-3-54.32 HDM

Massstab/Scale: 2:1

Format/Size: A1

Zchg.-Nr. / Drawing No: 9375432640

Tech. Änd.-Nr. / Revision: SK6004044802

3D-Modell Index / 3D-Model Index: D

	Datum	Name
Bearb./ Drawn.	08.06.2009	EBERT
Geprueft/ checked	08.06.2009	EBERT
Freig./ Release	08.06.2009	EBERT

H	115249	FR
Index	Aend.-Nr./Change No.	SAP-Status / State

Dokumenttyp/Type of Document: C2D

Teildokument (Blatt/Page): 002

ebmpapst
ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG
78112 St. Georgen / Germany

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten
Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Vertraulich / Confidential Information 23.01.2019