

QDH81M*4096/4096 V001 SSI+ISI 20H7/NUT5

Ref.: QDH81M-00016

21.09.2024

010102008102010202



Abb. ähnlich



Vorteile

- Flexible Programmierung
- Kundenspezifische Lösungen
- Modulares Produktspektrum
- Redundantes Abtast-System
- Robuste Bauform
- Weitere Schnittstellen

Technische Daten zu QDH81M-00016

SCHRITZAHL_ENC1	4.096,000
UMDREHUNGEN_ENC1	4.096,000
SCHNITTSTELLE_ENC1	SSI
CODE_ENC1	GRAY
VERSORGUNGSSPG_ENC1	11-27V
AUSGANGSPEGEL_ENC1	RS422
AL:	N
ECCN:	N
SCHRITZAHL_ENC2	4.096,000
UMDREHUNGEN_ENC2	1,000
SCHNITTSTELLE_ENC2	INKREMENTAL
VERSORGUNGSSPG_ENC2	11-27V
AUSGANGSPEGEL_ENC2	RS422

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
Eglisshalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

QDH81M*4096/4096 V001 SSI+ISI 20H7/NUT5

Ref.: QDH81M-00016
 21.09.2024
 010102008102010202

Technische Daten zu QDH81M-00016

SCHUTZART	IP54
ARBEITSTEMPERATUR	0-60°C
WELLENAUSFUEHRUNG	20H7/NUT5 HOHLWELLE
ANSCHLUSSART	1XM16X1,5
ANSCHLUSSRICHTUNG	RADIAL
STECKERBELEGUNGSNR	TR-ECE-TI-DGB-0098
GEGENSTECKER	NEIN
OPTION ENC	4096 IMPULSE
	K1+K2+NEG (RS422)
	PRESET 1
	PROGRAMMIERBAR (WINPROG)
	V/R
	WHISPERING ENCODER
ZEICHNUNGSNR	04-QDH81M-M0001
VERSIONSNR	001
PARAMETER	QDH81M-00016
SOFTNR	437A39
AL:	N
ECCN:	N

Allgemeine Daten zu K-QDH80-SSI-1

Nennspannung	
- Kennwert	24 VDC
- Grenzwerte, min/max	11/27 VDC
Nennstrom, typisch	
- Kennwert	80 mA
- Zustand	ohne Last
Geräteausführung	
- Typ	Multi-Turn
- Redundantes Abtastsystem	ja, zweifach
Gesamtauflösung	<= 31 Bit
Schrittzahl pro Umdrehung	<= 8192
Anzahl Umdrehungen	<= 256000
Ausgabekapazität	<= 30 Bit

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
 Eglisshalde 6
 78647 Trossingen
 Tel. +49 (0) 7425 228-0
 info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

QDH81M*4096/4096 V001 SSI+ISI 20H7/NUT5

Ref.: QDH81M-00016
21.09.2024
010102008102010202

Allgemeine Daten zu K-QDH80-SSI-1

Genauigkeit	$\pm 0,4^\circ$ System 1/2
SSI - Schnittstelle	
- SSI-Takteingang	Optokoppler
- SSI-Datenausgang	RS-422, 2-Draht
- SSI-Taktfrequenz	80... 1000 kHz
- SSI-Monozeit, typisch	20 μ s
Inkremental - Schnittstelle	
- Ausstattung	Standard-Schnittstelle
- Signalform	Rechteck
- Signalform, alternativ	Sinus / Cosinus
- Inkrementalsignale, Rechteck	K1 \pm K2 \pm K0 \pm
- Inkrementalsignale, SIN/COS	SIN \pm COS \pm , 1 V _{ss}
- Impulse, Rechteck	4096 \square
- Impulse, SIN/COS	4096
- Ausgangstreiber, TTL	RS-422, 5 VDC
Zykluszeit	250 μ s
Parameter/Funktionen, änderbar	Auflösung
	Ausgabecode
	Ausgabeformat
	Anzahl Datenbits
	Preset-Parameter
	Zählrichtung
Parametrisierungsart	programmierbar
Programmier - Tool	TR-Soft: TRWinProg
Externe Eingänge	
- V/R	Zählrichtung
- Preset	elektronische Justage
- Logischer Zustand	„0“ < +2V, „1“ = Versorgung
Maximal Drehzahl, mechanisch	≤ 3000 1/min
Wellenbelastung, axial/radial	Eigenmasse
Lagerlebensdauer	$\geq 3,9E+10$ Umdrehungen
Lagerlebensdauer - Beiwerte	
- Drehzahl	3000 1/min
- Betriebstemperatur	60 °C
Wellenausführung	
- Wellendurchmesser [mm]	14

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

QDH81M*4096/4096 V001 SSI+ISI 20H7/NUT5

Ref.: QDH81M-00016
21.09.2024
010102008102010202

Allgemeine Daten zu K-QDH80-SSI-1

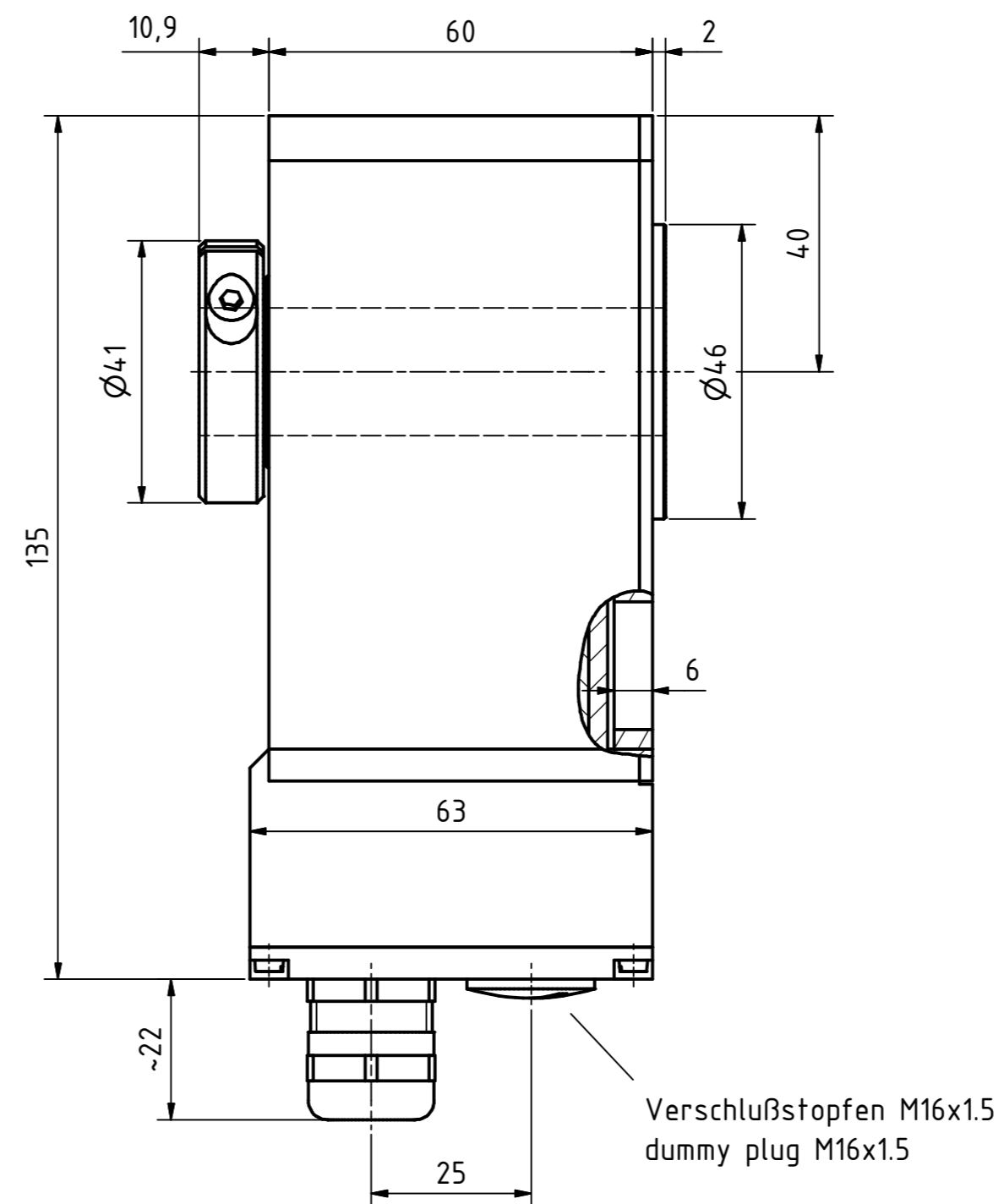
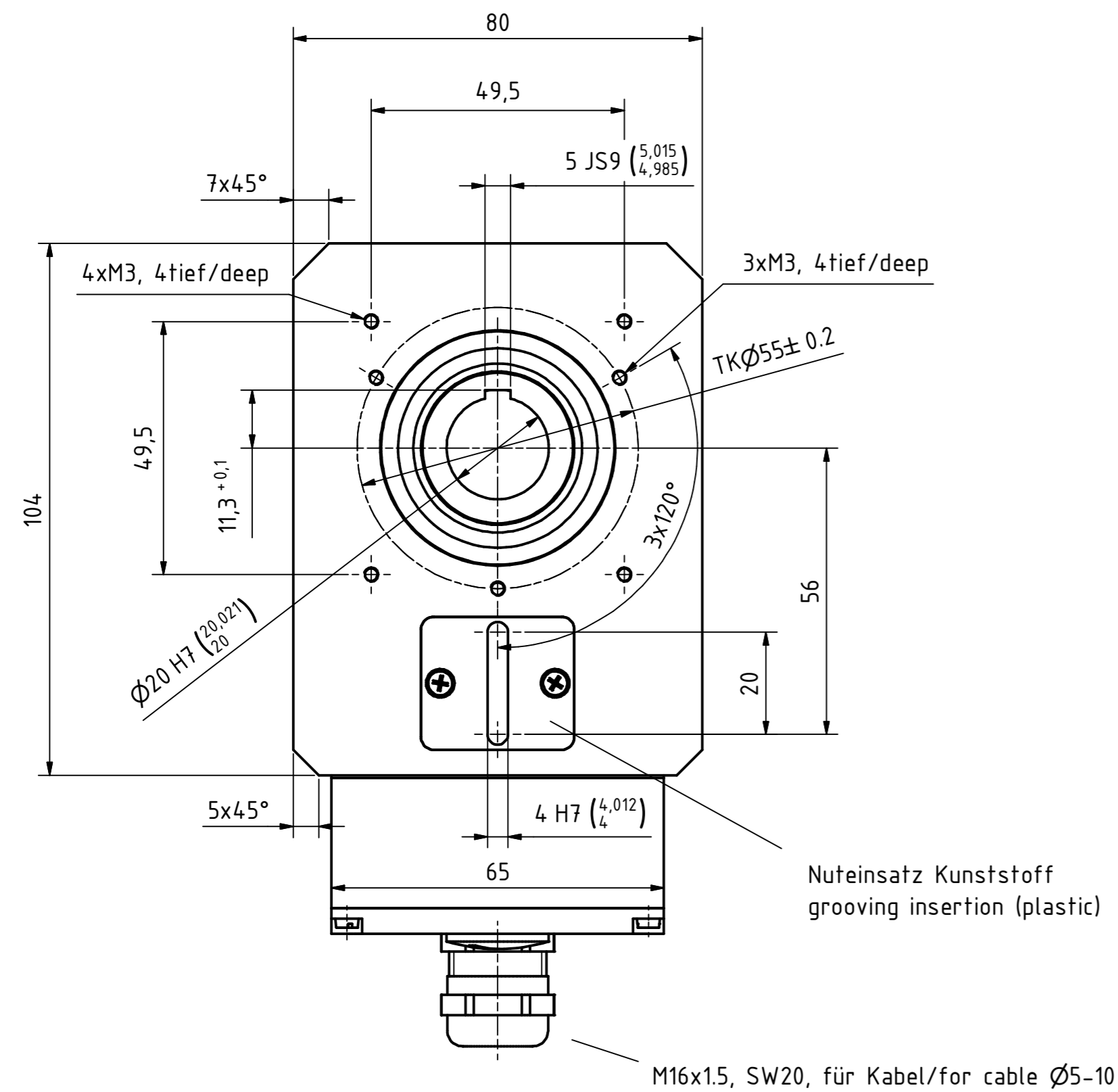
- Wellendurchmesser [mm]	16
- Wellendurchmesser [mm]	20
- Wellendurchmesser [mm]	24
- Wellendurchmesser [mm]	25
Winkelbeschleunigung	$\leq 10E+4 \text{ rad/s}^2$
Trägheitsmoment, typisch	$57,2E-6 \text{ kg m}^2$
Masse, typisch	1,3 kg
Optionale Parallel-Ausgänge	
- Parallel-Ausgänge	8 Ausgänge
- Ausgangsstrom	50 mA je Ausgang
- Kurzschlussfest	ja
- Ausgangstreiber, HTL	Gegentakt, 11...27 VDC

Umgebungsbedingungen

Vibration	
- Kennwert	$\leq 100 \text{ m/s}^2$
- Sinus	50...2000 Hz
Schock	
- Kennwert	$\leq 1000 \text{ m/s}^2$
- Halbsinus	11 ms
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Arbeitstemperatur	
- Standard	0...+60 °C
Lagertemperatur, trocken	-30...+120 °C
Relative Luftfeuchte	98 %, keine Betauung
Schutzart	
- Standard	IP54

Änderungen vorbehalten.

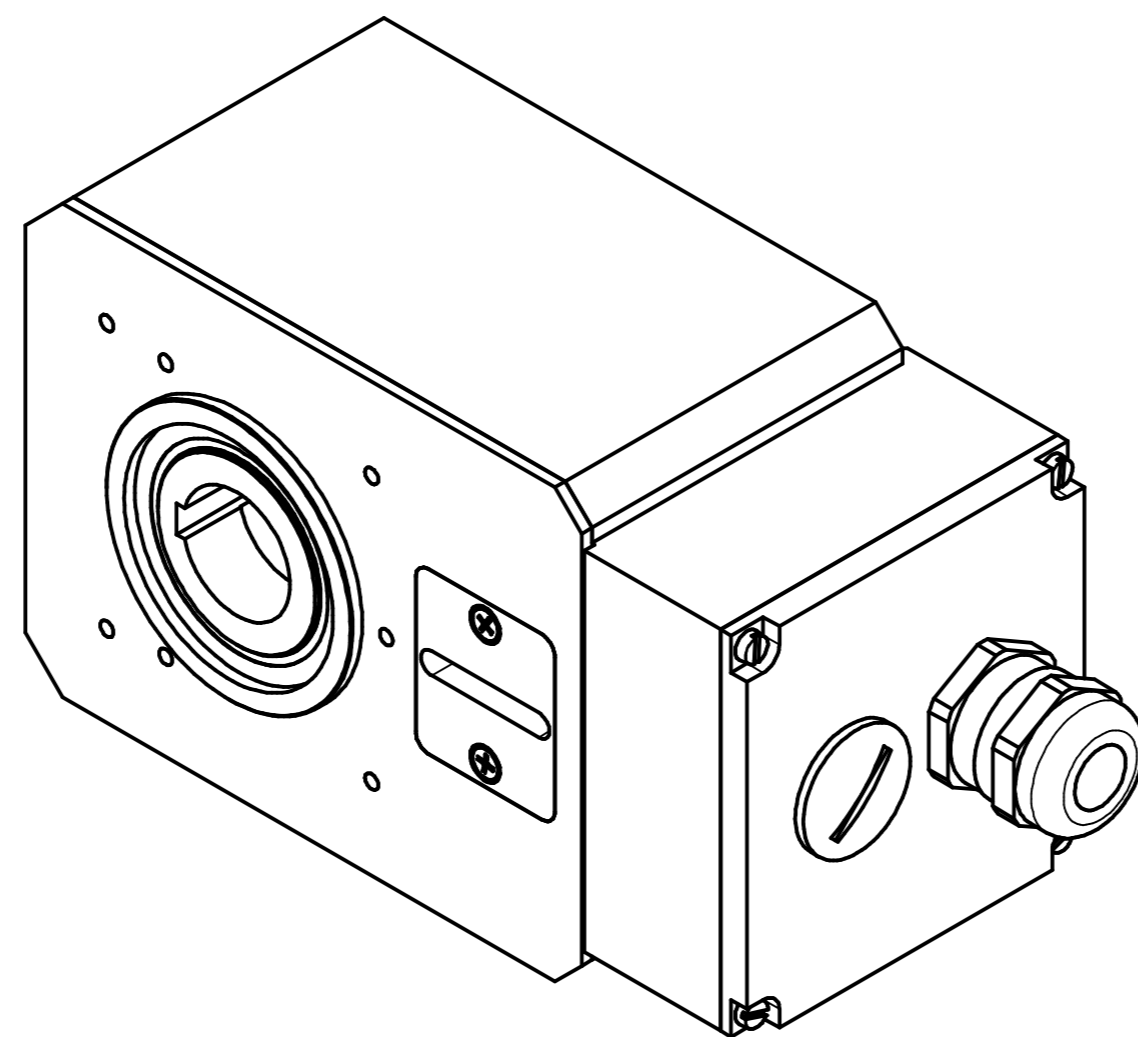
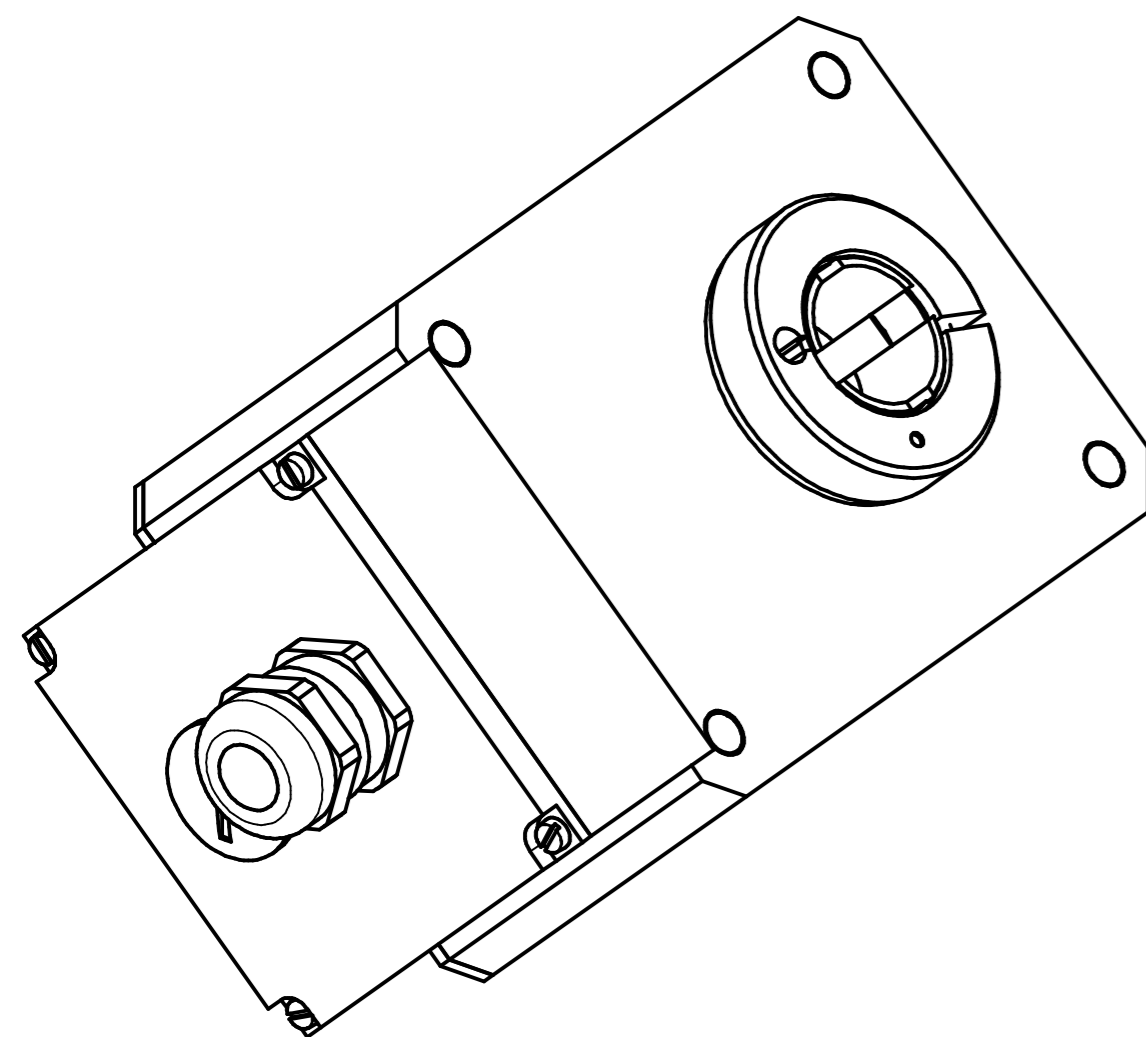
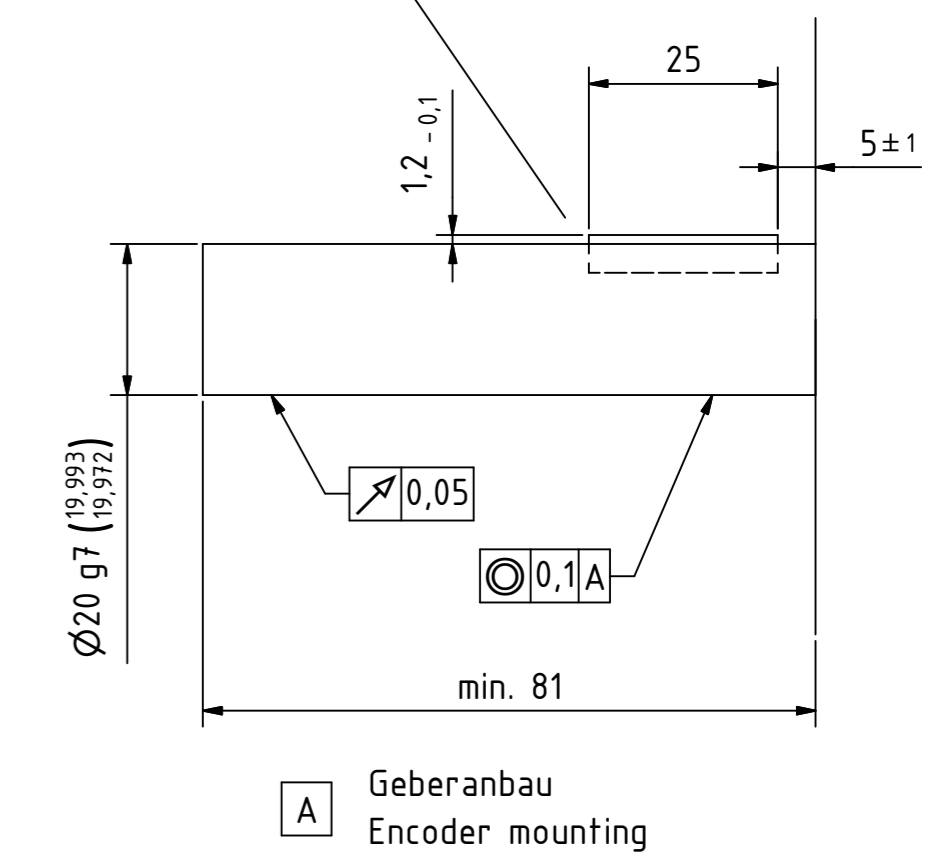
TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de



Anforderung an Kundenwelle
Requirements for the customer shaft

Paßfeder DIN6885-A5x5x25
(Normabweichung für $\varnothing 20$)

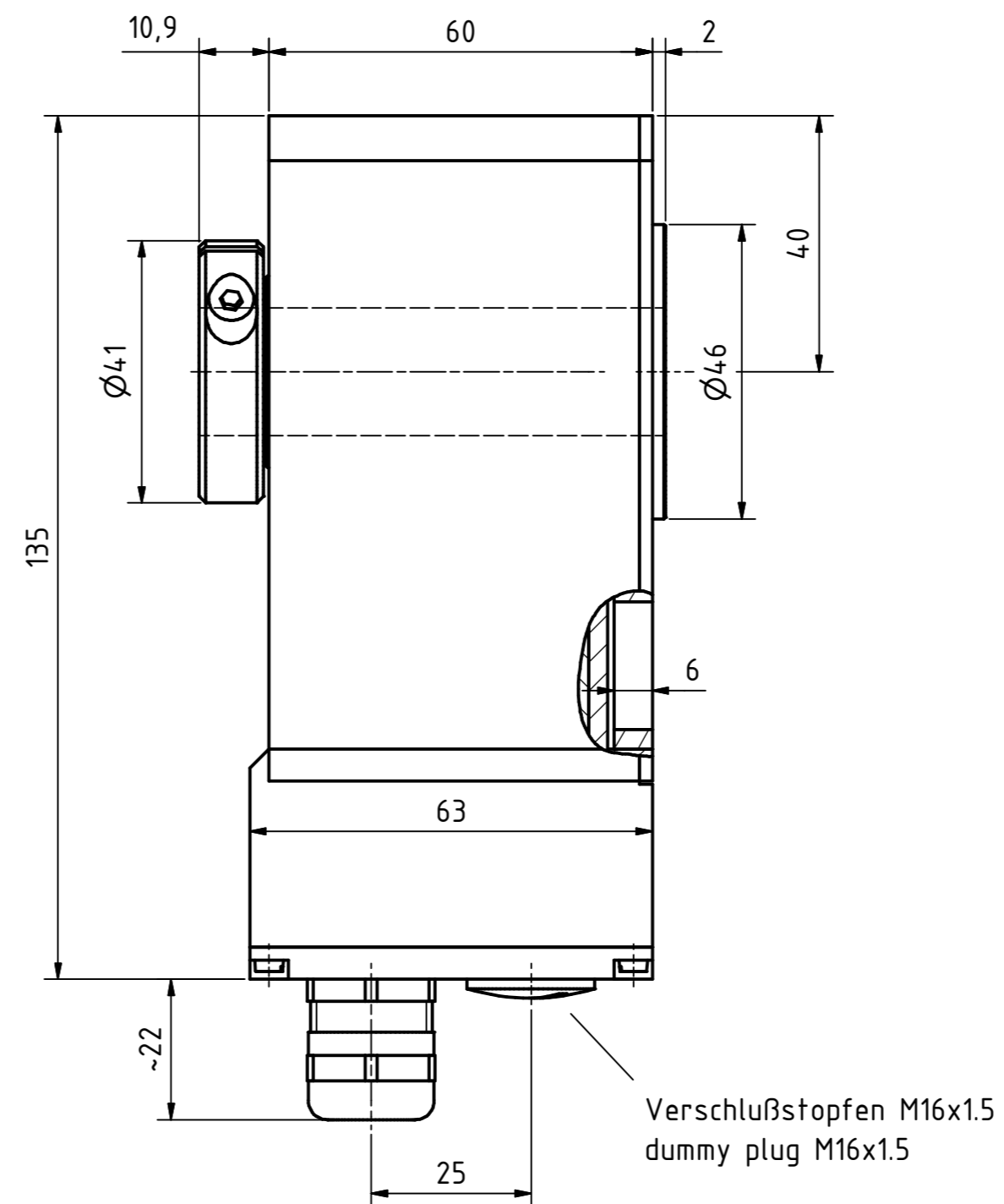
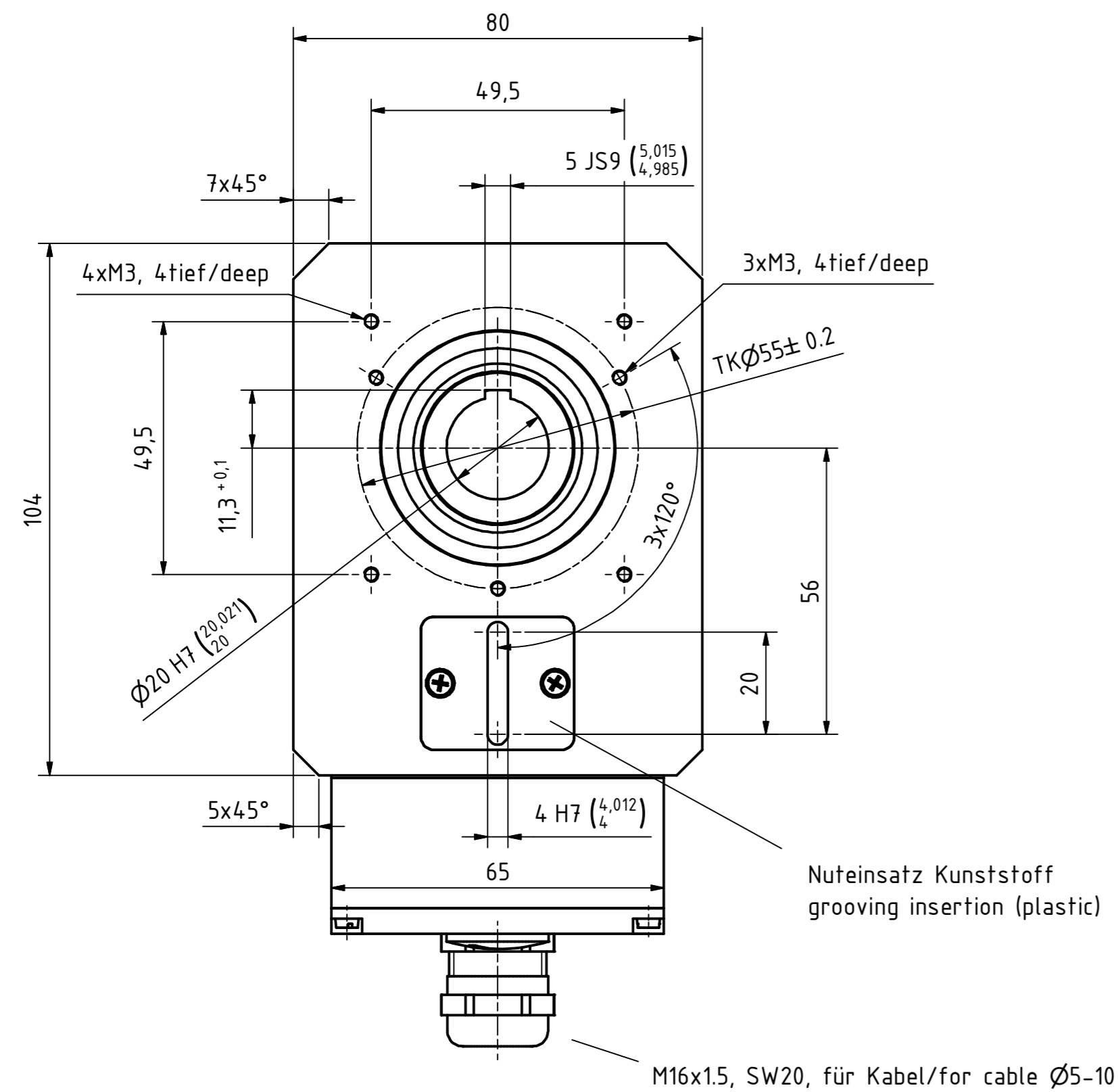
Parallel key DIN6885-A5x5x25
(standard tolerance for $\varnothing 20$)



Biegeradius Kabel $15 \times \varnothing$ bezogen auf Standardkabel
Unitronic FD-CP
Bending cable radius $15 \times \varnothing$ for cable type
Unitronic FD-CP

Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt
Article-No. and pin connections: see data sheet

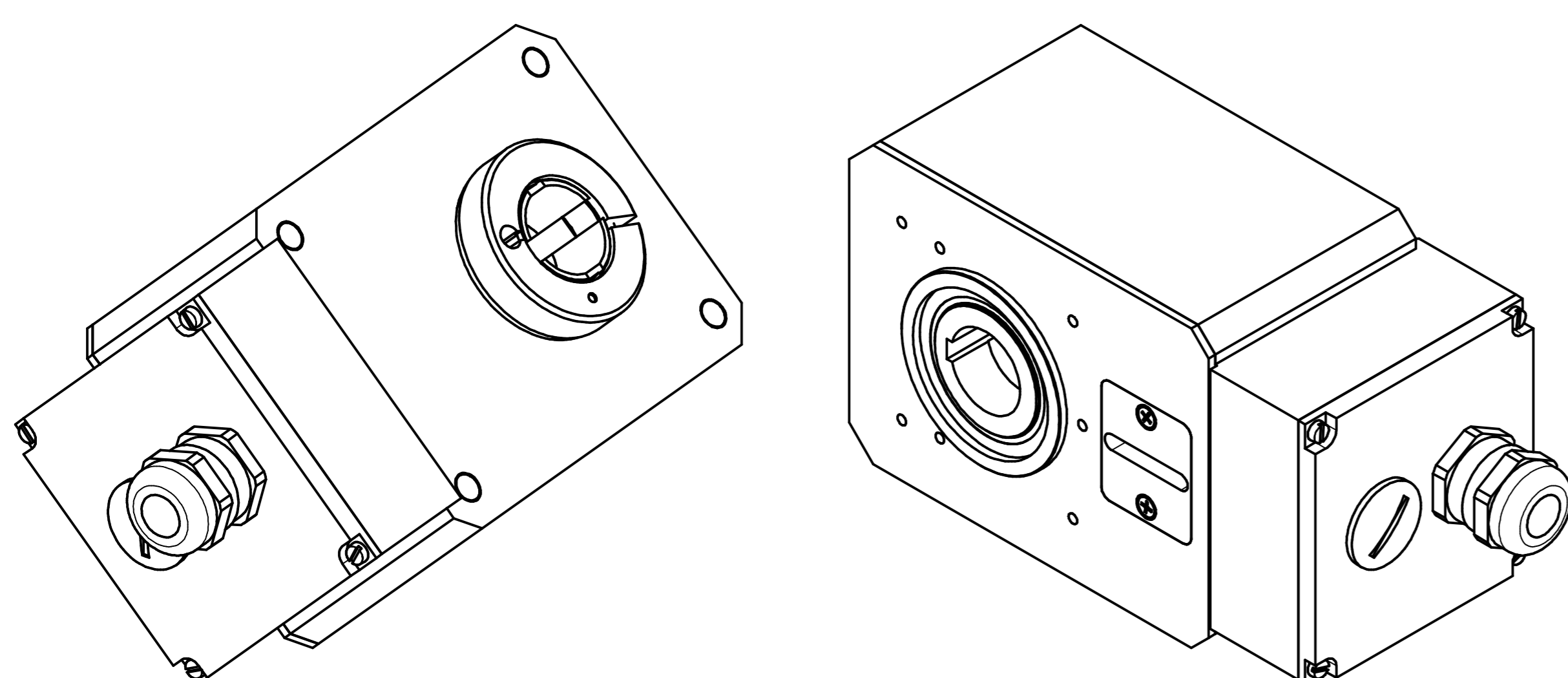
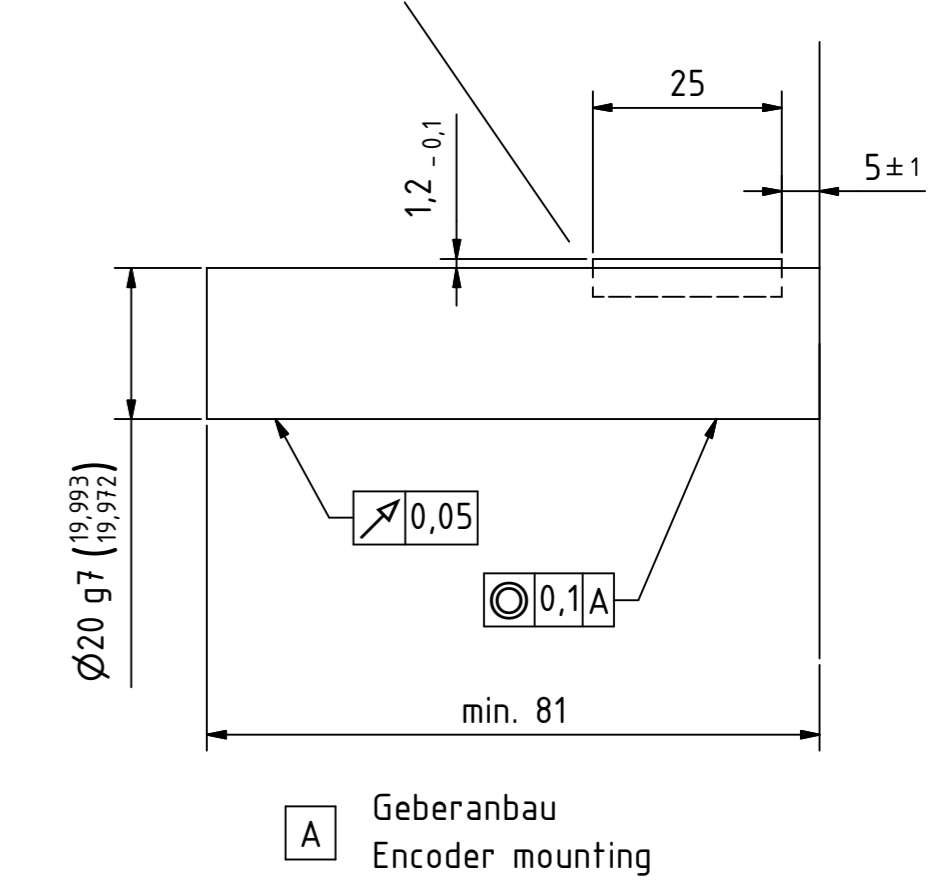
		TR-Electronic GmbH Eglshalde 6 D-78647 Trossingen phone +49 7425 228-0 www.tr-electronic.de		Maßstab 1 : 1 DIN A2	
				Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig Drawing-No. only für this type valid	
		Datum Name		QDH-81-M, $\varnothing 20\text{H7}$ Nut	
		Erstellt 11.05.2020 FLAIG			
		Bearb. 11.05.2020 FLAIG			
		Gepr. 12.05.2020 NEMECZ			
		Norm			
1 kompl. Neuzeichnung		www.tr-electronic.de DXF-Info: info@tr-electronic.de		Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.: 04-QDH81M-M0001	
CAD + Norm 11.05.2020 Flaig		EDV-Nr.:		Blatt 1 1 Bl.	
Zust. Änderungen Datum Name		Dok.Art. IDW		Teil-Dok. 000 Dok.Vs. 00	



Anforderung an Kundenwelle
Requirements for the customer shaft

Paßfeder DIN6885-A5x5x25
(Normabweichung für \varnothing 20)

Parallel key DIN6885-A5x5x25
(standard tolerance for \varnothing 20)



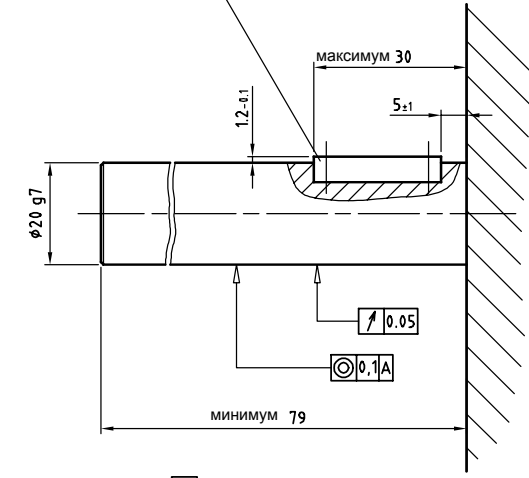
Biegeradius Kabel 15x \varnothing bezogen auf Standardkabel
 Unitronic FD-CP
 Bending cable radius 15x \varnothing for cable type
 Unitronic FD-CP

Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt
 Article-No. and pin connections: see data sheet

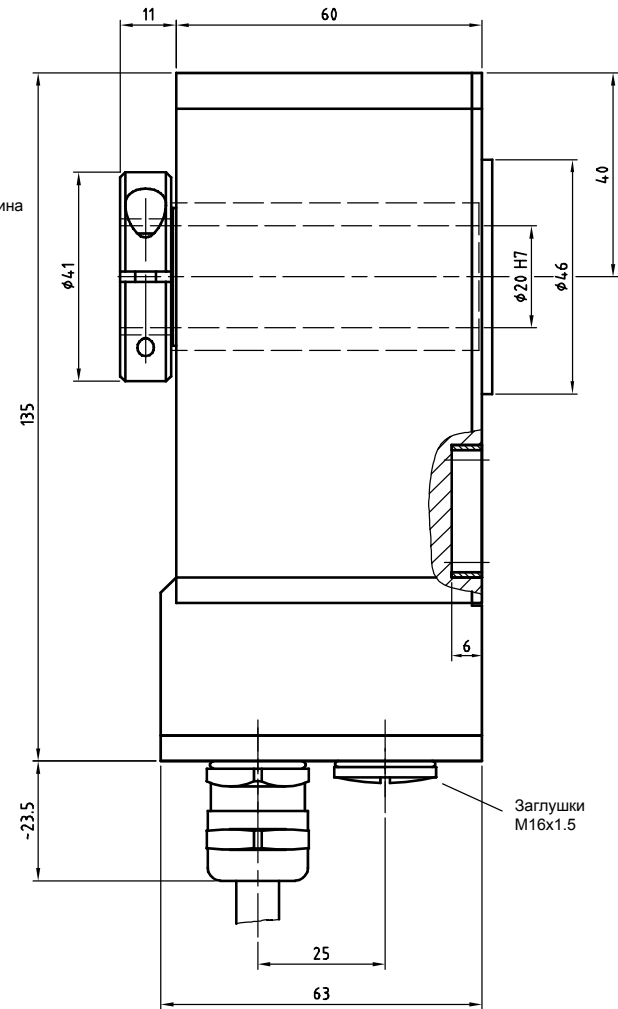
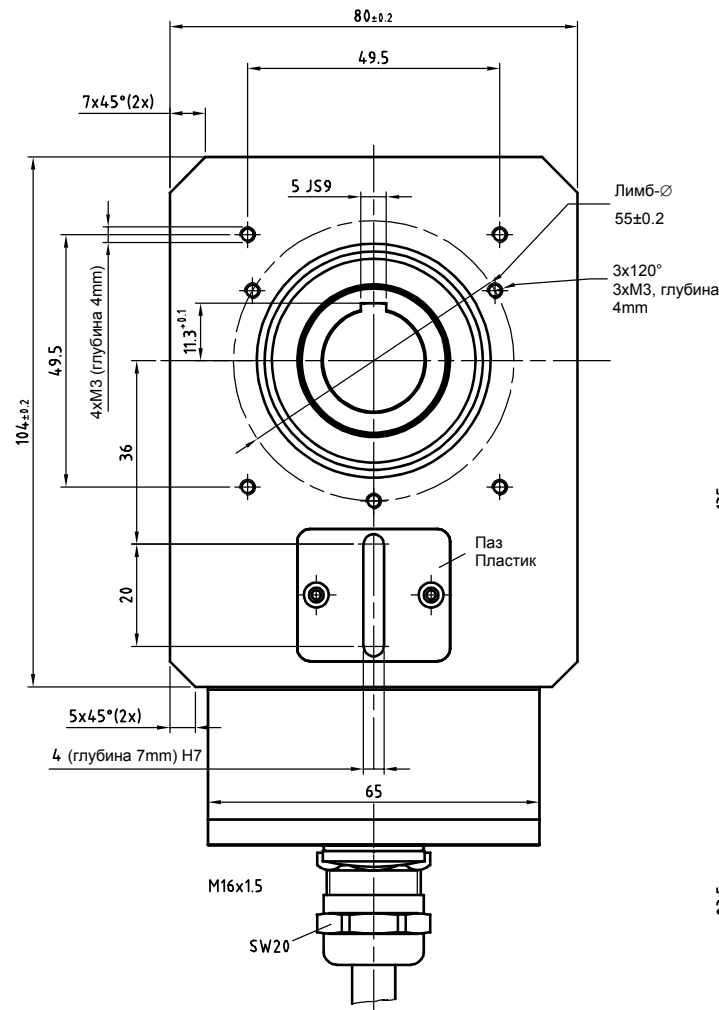
		TR-Electronic GmbH Eglshalde 6 D-78647 Trossingen phone +49 7425 228-0 www.tr-electronic.de		Maßstab 1 : 1 DIN A2	
				Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig Drawing-No. only für this type valid	
		Datum Name		QDH-81-M, \varnothing 20H7 Nut	
		Erstellt 11.05.2020 FLAIG			
		Bearb. 11.05.2020 FLAIG			
		Gepr. 12.05.2020 NEMECZ			
		Norm			
1 kompl. Neuzeichnung		www.tr-electronic.de DXF-Info: info@tr-electronic.de		Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.: 04-QDH81M-M0001	
CAD + Norm 11.05.2020 Flaig		EDV-Nr.:		Blatt 1 1 Bl.	
Zust. Änderungen Datum Name		Dok.Art. IDW		Teil-Dok. 000 Dok.Vs. 00	

Требование к валу клиента

Шпонка DIN 6885-A 5x5x25
(отклонение от стандарта для $\varnothing 20$)



A Установка датчика

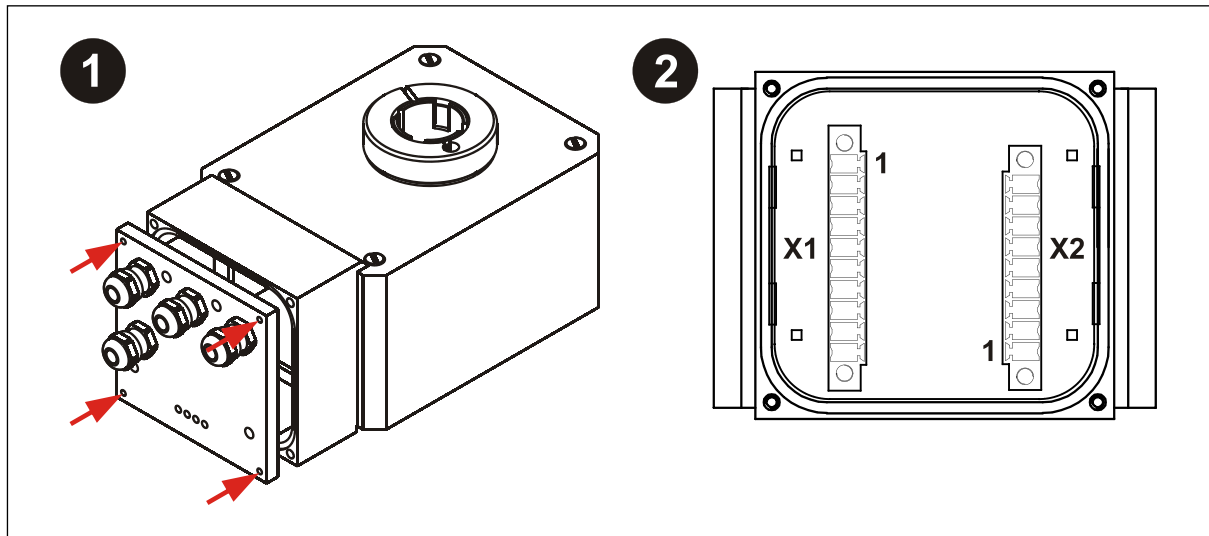


Артикульный номер и цоколевку разъема, см.технические данные

$\varnothing 20$	g7	-0.087	19.993
		-0.028	19.972
$\varnothing 20$	H7	+0.021	20.021
		0	20
5	JS9	+0.015	5.015
		-0.015	4.985
4	H7	+0.012	4.012
		0	4
Габариты	Допуски		

	TR Electronic GmbH Eglishalde 6 78647 Trossingen Telefon 07425/228-0	Maßstab 1:1	DIN A3	Projekt-Nr.:
		Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig Drawing-No. only for this type valid		
		Datum	Name	
		Erstellt	14.10.2005	FLaig
		Bearb.	07.06.2008	FLAIG
		Gepr.		
		Norm		
		www.tr-electronic.de DXF+Info: info@tr-electronic.de		
1	Blindstopfen ergä.	07.06.08	FLaig	
Zust.	Änderung	Datum	Name	
QDH-81-M Вал $\varnothing 20H7$				Blatt 1
RUS4-QDH81M-M0001				Bl

Encoder 1 SSI / Encoder 2 Incremental



X1	Encoder 1	
Pin 1 Pin 2	11 – 27 V DC 0V	Versorgungsspannung / <i>Supply voltage</i>
Pin 3 Pin 4	RS485 – (TRWinProg) RS485 + (TRWinProg)	Programmier-Schnittstelle / <i>Programming interface</i>
Pin 5	V/R_IN, 11 – 27 V DC	Zählrichtung umschalten / <i>Change counting direction</i>
Pin 6	Preset_IN, 11 – 27 V DC	Vorwahlwert setzen / <i>Set preselected value</i>
Pin 7 Pin 8 Pin 9 Pin 10	Data +_OUT, RS422 Data –_OUT, RS422 Clock +_IN, RS422 Clock –_IN, RS422	Synchron-Serielle Schnittstelle / <i>Synchronous-Serial interface</i>

X2	Encoder 2	
Pin 1 Pin 2 Pin 3 Pin 4	K1 +_OUT, RS422 / 11–27 VDC K1 –_OUT, RS422 / 11–27 VDC K2 +_OUT, RS422 / 11–27 VDC K2 –_OUT, RS422 / 11–27 VDC	Inkremental-Serielle Schnittstelle / <i>Incremental-Serial interface</i> Ausgangspegel siehe Typenschild / <i>Output level see name plate</i>
Pin 5,6,7	N.C.	–
Pin 8 Pin 9	0V 11 – 27 V DC	Versorgungsspannung / <i>Supply voltage</i>