

Absolute rotary Encoder

CDH75M*8192/32768 PB HW20H7/N+FS

OrderNo.:CDH75M-00067

16.5.2023 / 010102007505020202

Technical data

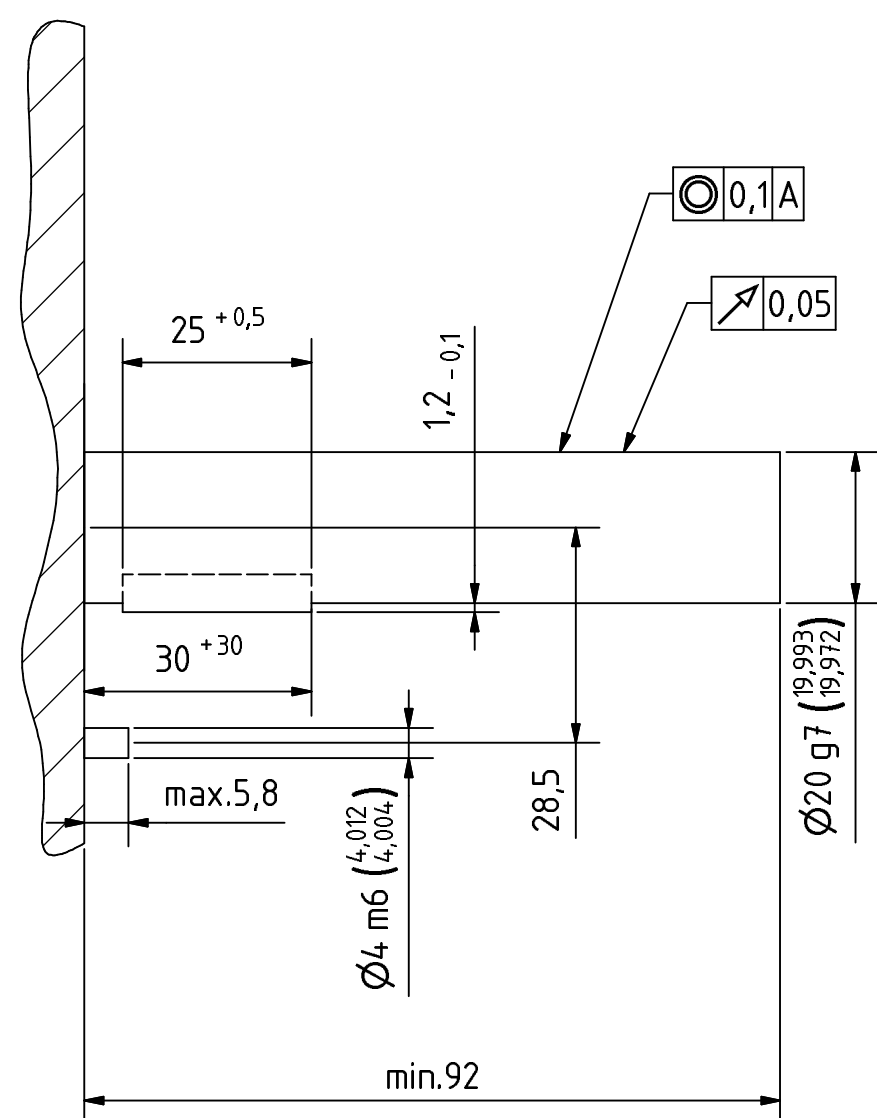
NO.OF STEPS/REV	8.192,000
NO. OF REVOLUTIONS	32.768,000
INTERFACE	PROFIBUS/PROFISAFE
STANDARD	EN 61508
STANDARD	EN 62061 / EN ISO 13849
SAFETY	CDH75M-PBS01 SIL3/PLc
NO. OF INCREMENTS	4096
SIGNALS	SIN/COS
SIGNAL LEVEL	1VPP
SUPPLY VOLTAGE	11V..27V
PROTECTION Class	IP65
OPERATING TEMPERATURE	-20C...+70C
FLANGE TYPE	SLOT FOR PIN D4
SHAFT TYPE	20H7/KEYWAY HOLLOW SHAFT
CONNECTOR TYPE	1X4P.M12-CONNECTOR (A-COD)
CONNECTOR TYPE	1X5P.M12-CONNECTOR (B-COD)
CONNECTOR TYPE	1X5P.M12-FEMALE (A-COD)
CONNECTOR TYPE	1X5P.M12-FEMALE (B-COD)
CONNECTOR TYPE	1X8P.M12-FEMALE
CONNECTOR-POSITION	RADIAL
MATING PLUG	NO
PINOUT NO.	TR-ECE-TI-DGB-0160
OPTIONS ENC	SEAWATER-RESISTANT
OPTIONS ENC	SHAFT SEAL
DRAWING NO.	04-CDH75M-M0013
DOCUMENTATION NO	DOKUMENTE
AL:	N
ECCN:	N
UL-APPROVALS	USA+CANADA

GL	Wellenausführung glatt / shaft type cylindrical
FL	Wellenausführung mit Fläche / shaft type with flat surface
N	Wellenausführung mit Nut / shaft type with slot
Hohlw	Hohlwelle / hollow shaft
Klemme	mit Klemmring / with clamping ring
Grundw	Grundwelle / fundamental shaft
SLG	Seillängengeber / cable retractor
ZB	Zentrierbund / centre ring
Tachofl	Tachoflansch / tachometer flange
DAG	DAG-Schutzgehäuse / DAG protective housing
TK	Teilkreis / pitch circle

Subject to change.

Anforderung an Kundenwelle
Requirements to the customer shaft

Passfeder DIN 6885-A 5x5x25
(Normabweichung für $\varnothing 20$)
parallel key DIN 6885-A 5x5x25
(standard tolerance for $\varnothing 20$)



A Geberanbau
Encoder mounting

Einbaustecker 4pol. a-codiert
panel connector 4pin. a-coded

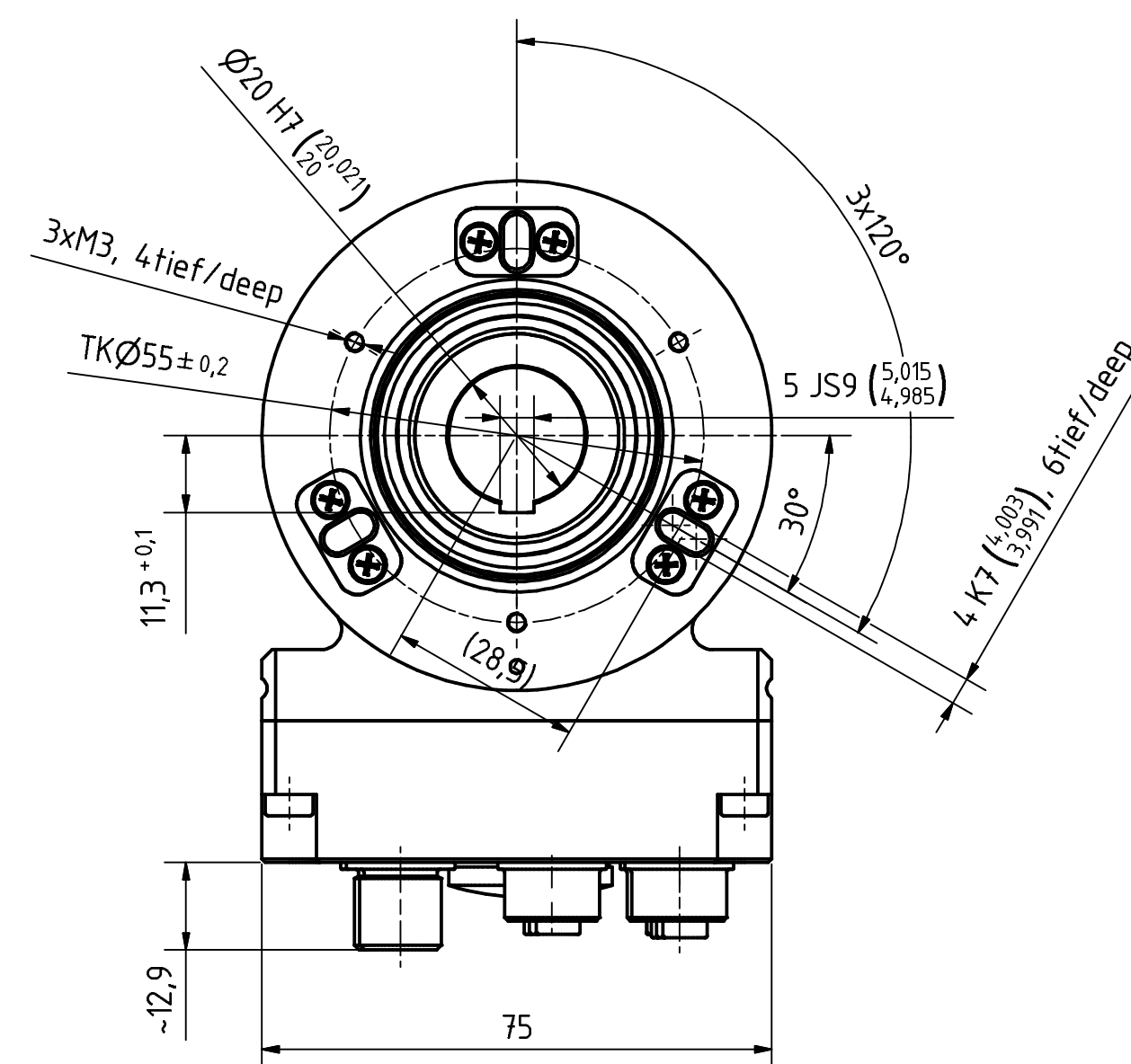
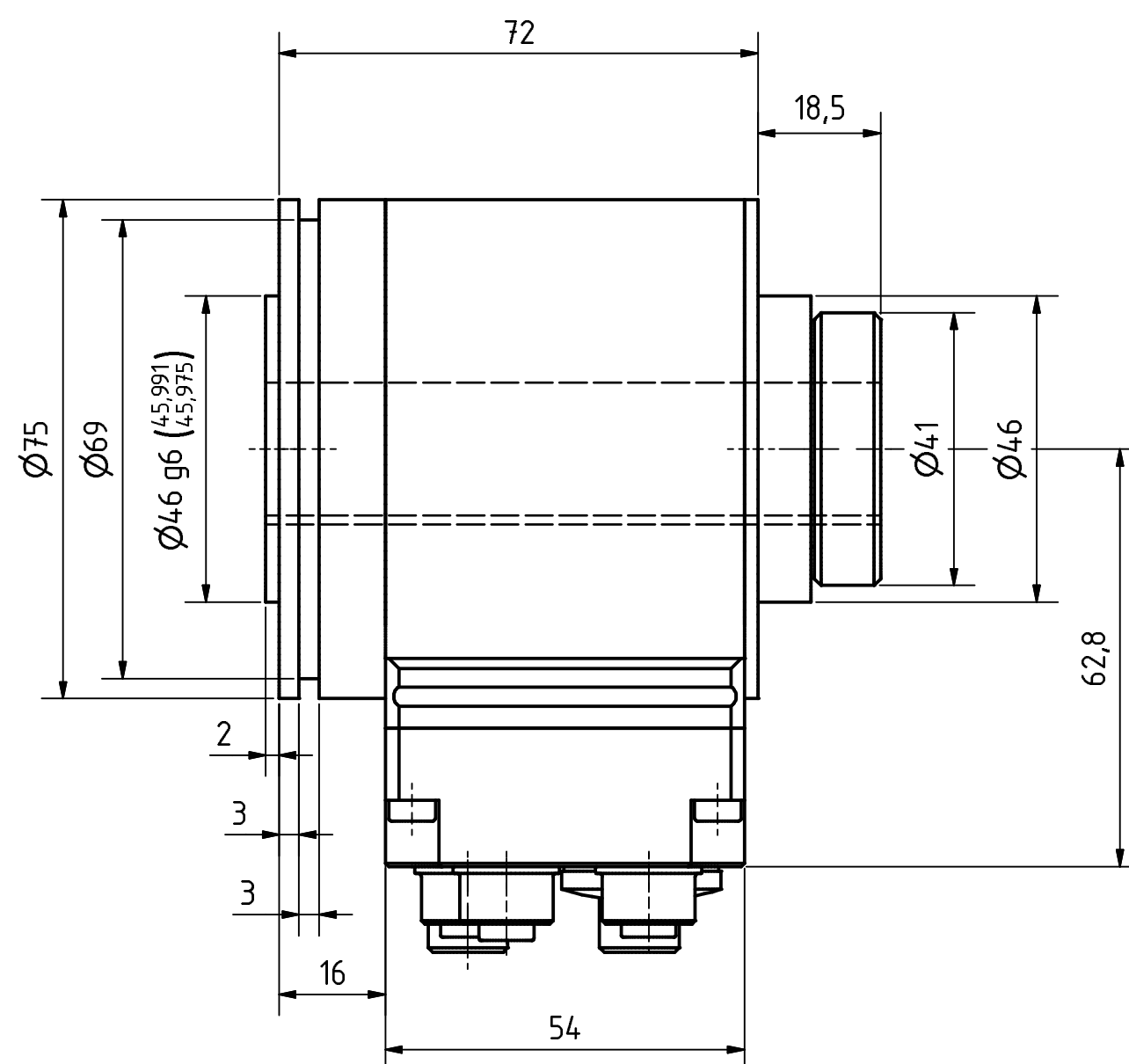
Einbaustecker 5pol. b-codiert
panel connector 5pin. b-coded

Blindstopfen M20x1,5, transparent
dummy plug M20x1,5, transparent

Einbaubuchse 8pol. a-codiert
panel jack 8pin. a-coded

Einbaubuchse 5pol. a-codiert
panel jack 5pin. a-coded

Einbaubuchse 5pol. b-codiert
panel jack 5pin. b-coded



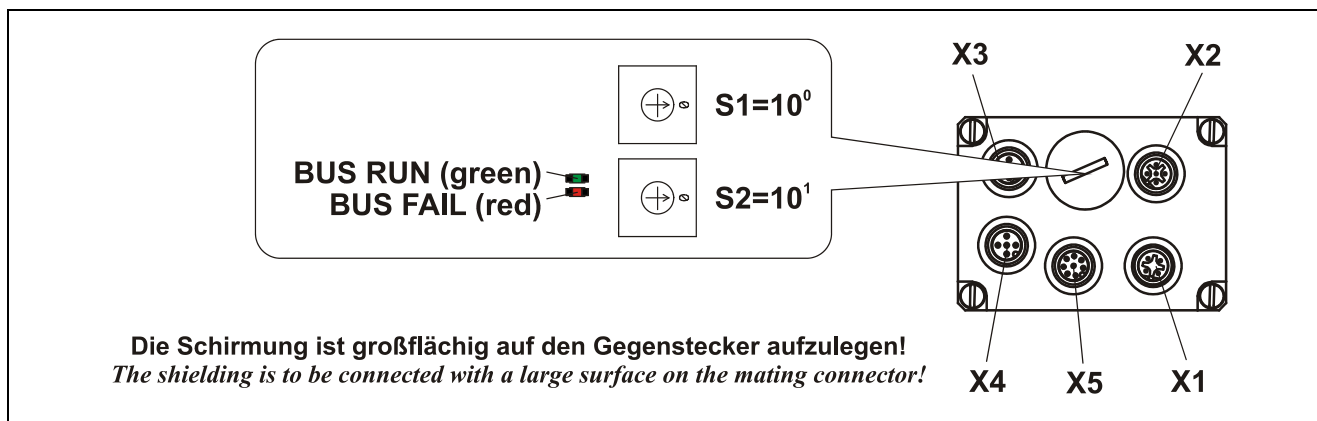
Gehäuse seewasserbeständig
housing saltwater-proof

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

	TR-Electronic GmbH Eglishalde 6 D-78647 Trossingen phone +49 7425 228.0 www.tr-electronic.de			Maßstab 1:1		DIN A2	Projekt-Nr.:		
				Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig Drawing-No. only for this type valid					
					CDH-75-M, Ø20H7 Nut Ausf. Seewasserbeständig				
				Datum				Name	
				Erstellt				22.12.2014	FLAIG
				Bearb.				22.12.2014	FLAIG
				Gepr.	12.01.2015	NEMECZ			
			Norm						
			www.tr-electronic.de DXF-Info: info@tr-electronic.de			Zeichnungs-NR../Drawing-No.: 04-CDH75M-M0013	Blatt 1 1		
Zust.	Änderungen	Datum	Name						

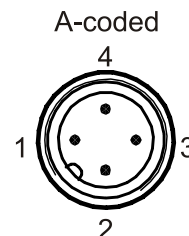
Steckerbelegung / Pin assignment

CD_-75, CDV-115 PROFIBUS mit PROFIsafe-Protokoll

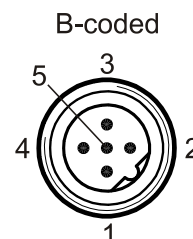


Steckseite / Mating Face

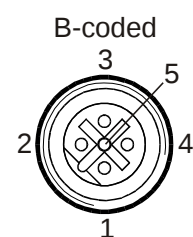
X1	Stift / Male Connector (M12 x 1, 4 pol.)	
1	+24 V DC	Supply Voltage
2	N.C.	
3	0 V, GND	
4	N.C.	



X2	Stift / Male Connector (M12 x 1, 5 pol.)	
1	N.C.	PROFIBUS IN
2	Profibus, Data A	
3	N.C.	
4	Profibus, Data B	
5	N.C.	



X3	Buchse / Female Connector (M12 x 1, 5 pol.)	
1	+5V, Termination	PROFIBUS OUT
2	Profibus, Data A	
3	GND, Termination	
4	Profibus, Data B	
5	N.C.	

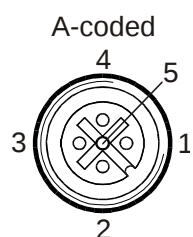


Folgt kein weiterer Busteilnehmer, muss hier ein Profibus-Abschlusswiderstand (TR-Best.-Nr.: 40803-40005) gesteckt werden.

Der Abschlusswiderstand gehört nicht zum Lieferumfang und muss getrennt bestellt werden.

If no further bus subscriber is following, here a Profibus termination resistor must be connected (TR order no.: 40803-40005). The termination resistor is not supplied and must be ordered separated.

X4	Buchse / Female Connector (M12 x 1, 5 pol.)	
1	B +, 5 V differential / 11...27 V DC	INCREMENTAL Pegel siehe Typenschild / Level see name plate
2	B -, 5 V differential / 11...27 V DC	
3	A +, 5 V differential / 11...27 V DC	
4	A -, 5 V differential / 11...27 V DC	
5	0 V, GND	

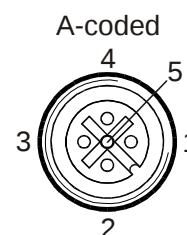


Betriebsanleitung beachten! - Observe User Manual!

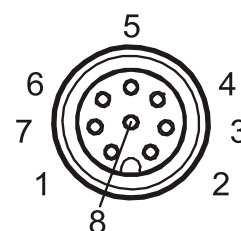


Steckerbelegung / Pin assignment

X4'	Buchse / Female Connector (M12 x 1, 5 pol.)	
1	SIN +, 1 Vss	Alternative SINUS/COSINE, differential
2	SIN -, 1 Vss	
3	COS +, 1 Vss	
4	COS -, 1 Vss	
5	0 V, GND	



X5	Buchse / Female Connector (M12 x 1, 8 pol.)	
1	noch nicht verfügbar! <i>not available at this time!</i>	Option EXTERNAL SSI SAFETY CHANNEL
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		



PROFIBUS-Adresse / PROFIBUS Address

- Über die Adress-Schalter S1 und S2 in der Anschlusshaube wird die Profibus-Adresse eingestellt:

$$S1 = 10^0, S2 = 10^1.$$

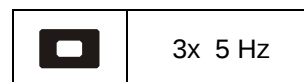
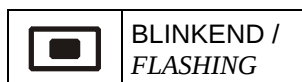
Gültige Profibus-Adressen = 1 - 99.

- By means of the address switches S1 and S2 in the connection hood the Profibus address is adjusted:

$$S1 = 10^0, S2 = 10^1.$$

Valid Profibus addresses = 1 - 99.

PROFIBUS Status LEDs



- BUS RUN**
 -  : betriebsbereit
 -  : Versorgung fehlt, Hardwarefehler
 -  : Fehlerhafte F_Parameter
 -  : Kommunikation OK, Re-Integration gefordert
- BUS FAIL**
 -  : kein Fehler, Bus im Zyklus
 -  : Encoder vom Master nicht angesprochen
 -  : sicherheitsrelevanter Fehler, Passivierung

- BUS RUN**
 -  : Operational
 -  : No supply voltage, hardware error
 -  : Incorrect F_Parameter
 -  : Communication OK, Re-integration required
- BUS FAIL**
 -  : No error, bus in cycle
 -  : No allocation to a master
 -  : Safety relevant error, passivation