

Absolute rotary Encoder

CDH75M*8192/32768 EPN HW20H7/N +FS

OrderNo.:CDH75M-00020

16.5.2023 / 010102007505020202

Technical data

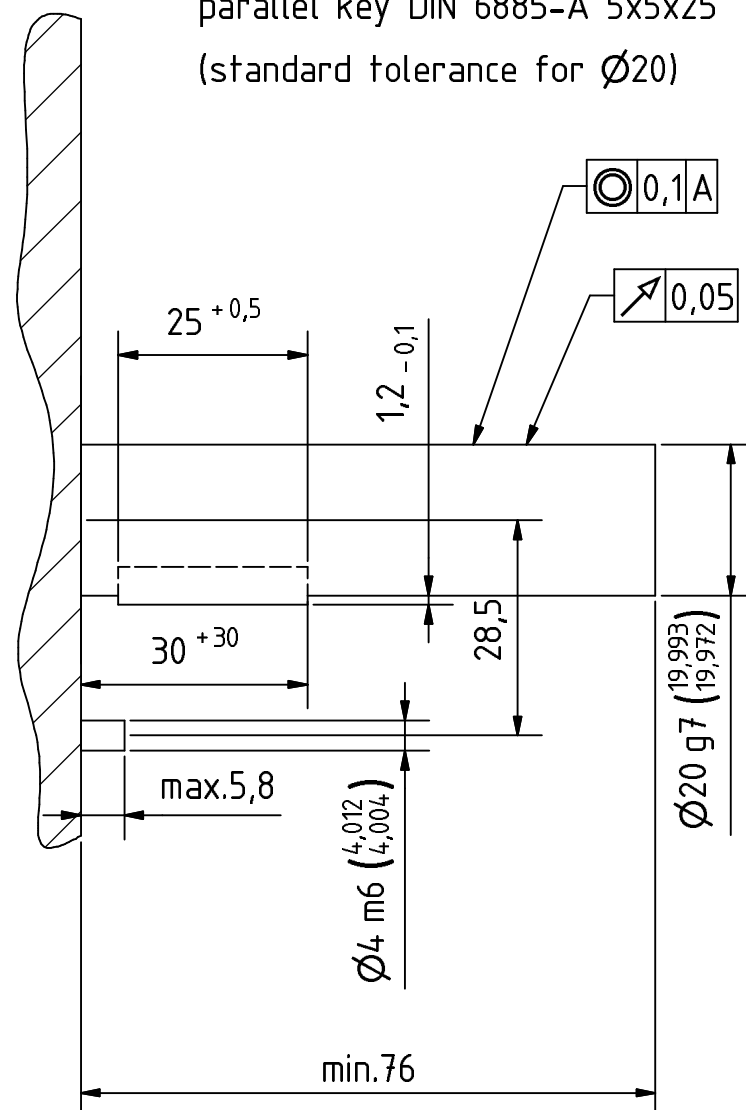
NO.OF STEPS/REV	8.192,000
NO. OF REVOLUTIONS	32.768,000
INTERFACE	PROFINET/PROFISAFE
STANDARD	EN 61508
STANDARD	EN 62061 / EN ISO 13849
SAFETY	CDH75M-EPN01 SIL3/PLe
NO. OF INCREMENTS	4096
SIGNALS	SIN/COS
SIGNAL LEVEL	1VPP
SUPPLY VOLTAGE	13V..27V
PROTECTION Class	IP54
OPERATING TEMPERATURE	-20C...+70C
FLANGE TYPE	SLOT FOR PIN D4
SHAFT TYPE	20H7/KEYWAY HOLLOW SHAFT
CONNECTOR TYPE	1X4P.M12-CONNECTOR
CONNECTOR TYPE	1X5P.M12-STECKER(BUCHSE)
CONNECTOR TYPE	2X4P.M12-CONN., D-COD(FEMALE)
CONNECTOR-POSITION	RADIAL
MATING PLUG	NO
PINOUT NO.	TR-ECE-TI-DGB-0213
OPTIONS ENC	IEC 61158, IEC61784-1
OPTIONS ENC	PRESET 1
OPTIONS ENC	PROFIsafe-Profil: No. 3.192b
DRAWING NO.	04-CDH75M-M0005
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.

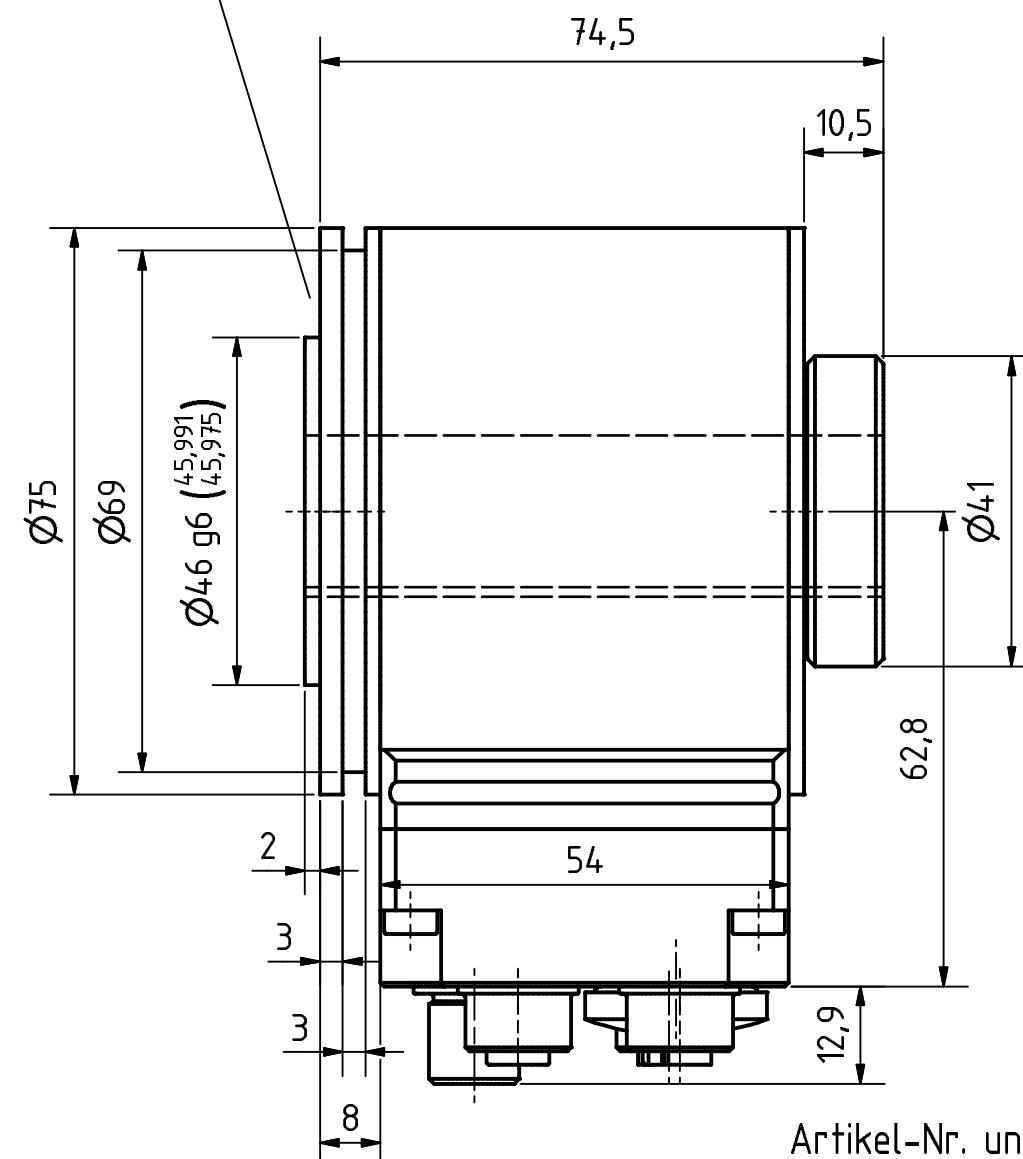
Anforderung an Kundenwelle
Requirements to the customer shaft

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



A Geberanbau
Encoder mounting

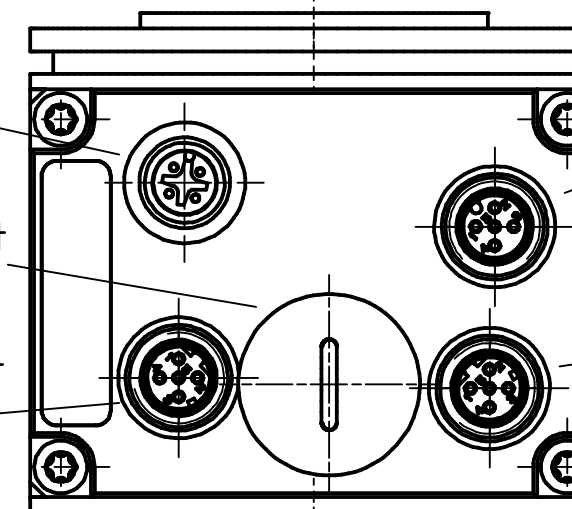
Flanschseitige Drehmomentstütze
nach Vereinbarung
torque bracket on appointment



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

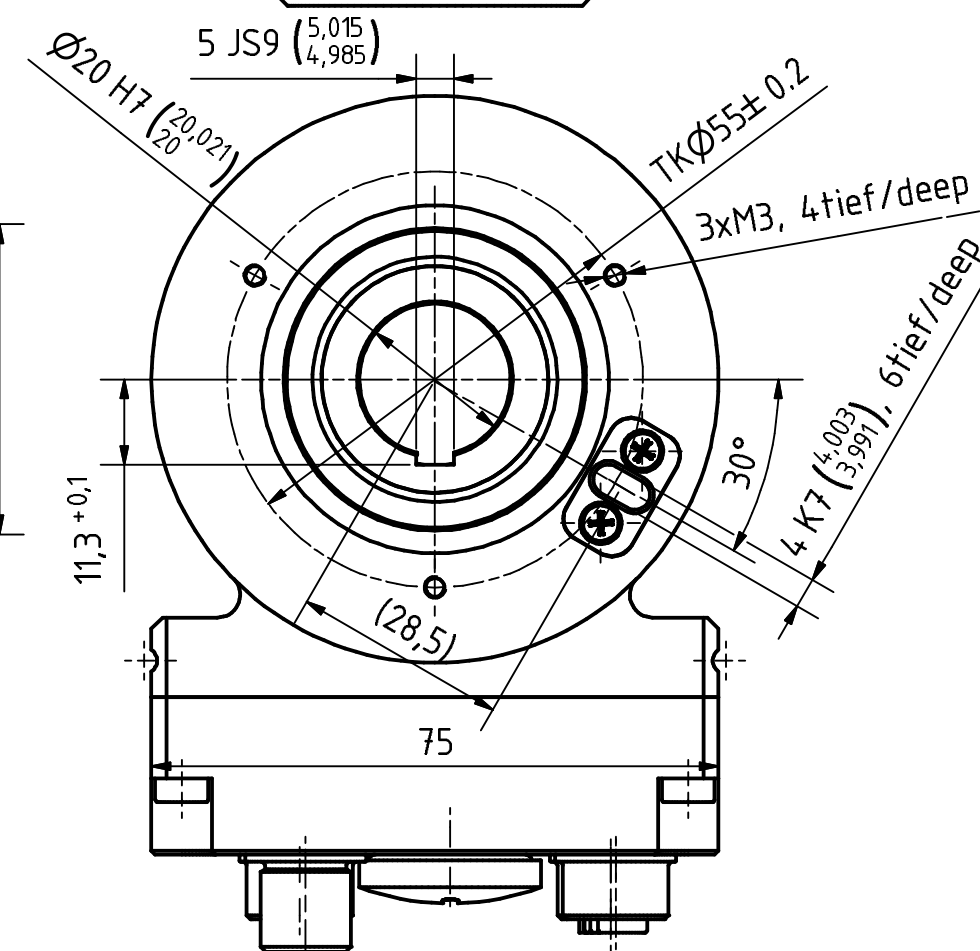
Blindstopfen M20x1,5, transparent
dummy plug M20x1,5, transparent

Einbaubuchse 4pol. d-codiert
panel jack 4pin. d-coded



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

Einbaubuchse 4pol. d-codiert
panel jack 4pin. d-coded

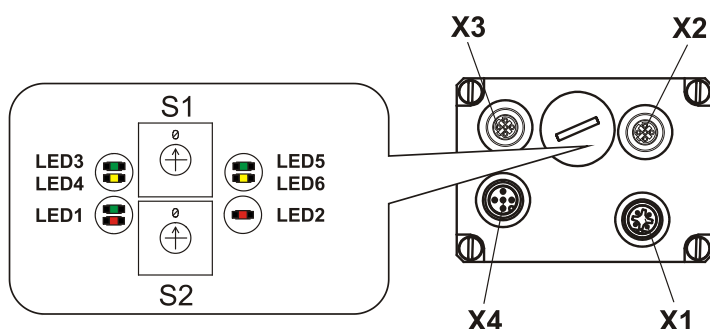


Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt
Article-No. and pin connections: see data sheet

 TR-electronic GmbH Eglshalde 6 D-78647 Trossingen phone +49 7425 228.0 www.tr-electronic.de		Maßstab 1:1 DIN A3		Projekt-Nr.:	
		Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig Drawing-No. only for this type valid		CDH-75-M, $\varnothing 20$ H7 Nut	
		Datum		Name	
		Erstellt		07.03.2012 FLAIG	
		Bearb.		13.03.2014 FLAIG	
		Gepr.		13.03.2014 NEMECZ	
		Norm			
		www.tr-electronic.de DXF+Info: info@tr-electronic.de		Zeichnungs-NR./Drawing-No.:	
				04-CDH75M-M0005	
1 3D Modell hinterlegt		13.03.14	Flaig	Blatt 1	
Zust. Änderungen		Datum	Name	1 Bl	

Steckerbelegung / Pin assignment

CD_-75, CDV-115 PROFINET / PROFIsafe



Die Schirmung ist großflächig auf den Gegenstecker aufzulegen!

The shielding is to be connected with a large surface on the mating connector!

Steckseite / Mating Face

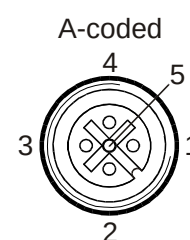
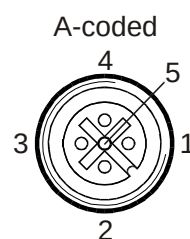
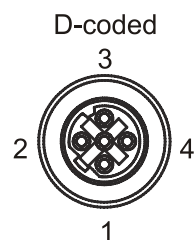
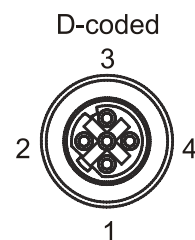
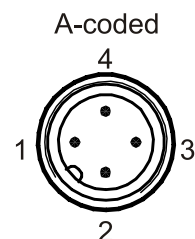
X1	Stift / Male Connector (M12 x 1, 4 pol.)	
1	+24 V DC	Supply Voltage
2	N.C.	
3	0 V, GND	
4	N.C.	

X2	Buchse / Female Connector (M12 x 1, 4 pol.)	
1	TxD+, Transmission Data +	PORT 2
2	RxD+, Receive Data +	
3	TxD-, Transmission Data -	
4	RxD-, Receive Data -	

X3	Buchse / Female Connector (M12 x 1, 4 pol.)	
1	TxD+, Transmission Data +	PORT 1
2	RxD+, Receive Data +	
3	TxD-, Transmission Data -	
4	RxD-, Receive Data -	

X4	Buchse / Female Connector (M12 x 1, 5 pol.)	
1	B +, 5 V differential / 13...27 V DC	INCREMENTAL Pegel siehe Typenschild / Level see name plate
2	B -, 5 V differential / 13...27 V DC	
3	A +, 5 V differential / 13...27 V DC	
4	A -, 5 V differential / 13...27 V DC	
5	0 V, GND	

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	



Betriebsanleitung beachten! - Observe User Manual!



Änderungen vorbehalten / Subject to change

Steckerbelegung / Pin assignment

PROFIsafe Destination Address „F_Dest_Add“

Über die Adress-Schalter S1 und S2 in der Anschlusshaube wird die PROFIsafe-Zieladresse eingestellt:

$S1 = 10^0$, $S2 = 10^1$.
Gültige Adressen = 1 - 99

By means of the address switches S1 and S2 in the connection hood the PROFIsafe destination address is adjusted:

*$S1 = 10^0$, $S2 = 10^1$.
Valid addresses = 1 - 99.*

LED Conditions

	EIN / ON		AUS / OFF		BLINKEND / FLASHING
---	----------	---	-----------	---	---------------------

Device Status, LED1 Bicolor

	grün	green
	Versorgung fehlt, Hardwarefehler	No supply voltage, hardware error
	Betriebsbereit	Operational
	Re-Integration gefordert, 3x 5 Hz	Re-integration required, 3x 5 Hz
	rot	red
	System- oder Sicherheitsfehler	System or safety relevant error

Bus Status, LED2

	rot	red
	Kein Fehler	No error
	Parameter- oder F-Parameterfehler; 0,5 Hz	Parameter- or F-Parameter error; 0.5 Hz
	Keine Verbindung zum IO-Controller	No link to the IO-Controller

PORT 1; LED3 = Link, LED4 = Data Activity

	LED3, grün / green	Ethernet Verbindung hergestellt	Ethernet connection established
	LED4, gelb / yellow	Datenübertragung TxD/RxD	Data transfer TxD/RxD

PORT 2; LED5= Link, LED6 = Data Activity

	LED5, grün / green	Ethernet Verbindung hergestellt	Ethernet connection established
	LED6, gelb / yellow	Datenübertragung TxD/RxD	Data transfer TxD/RxD



Betriebsanleitung beachten! - Observe User Manual!



Änderungen vorbehalten / Subject to change