Absolute rotary Encoder

CDS582M*8192/65536 EIP NTS 15H7 + FS2

Order No.:CDS582M-10007
16.5.2023 / 010102158201020203

Technical data

STANDARD	EN 61508
STANDARD	EN 61800-5-2
STANDARD	EN 62061 / EN ISO 13849
STANDARD	IEC 61800-5-3
SAFETY	CDS582MD+FS02 EIP SIL2/PLd
NO.OF STEPS/REV	8.192,000
NO. OF REVOLUTIONS	65.536,000
SHAFT EXECUTION	(S) Blind shaft
FLANGE TYPE	SLOT FOR PIN D4
SHAFT TYPE	15H7 BLIND SHAFT
SUPPLY VOLTAGE	10-30VDC
POWER DISSIPATION	< 3W
PROTECTION Class	IP65
OPERATING TEMPERATURE	-40+85°C
OPTIONS ENC	CIP NET LIB VOL.2 ED.1.26
OPTIONS ENC	CIP NET LIB VOL.5 ED.2.20
OPTIONS ENC	CT17-ES
OPTIONS ENC	MOMENT SUPPORT PIN/GROOVE
OPTIONS ENC	PRESET VIA BUS
OPTIONS ENC	VELOCITY
INTERFACE	ETHERNET-IP/CIPSAFETY
CONNECTOR TYPE	1X4P.M12-CONNECTOR (A-COD)
CONNECTOR TYPE	2X4P.M12-FEMALE (D-COD)
CONNECTOR-POSITION	RADIAL
PINOUT NO.	TR-ECE-TI-DGB-0362
DRAWING NO.	04-CDS582M-M0006
VERSIONNO	000
MATING PLUG	NO
DOCUMENTATION NO	DOKUMENTE
AL:	N
ECCN:	N
UL-APPROVALS	USA+CANADA

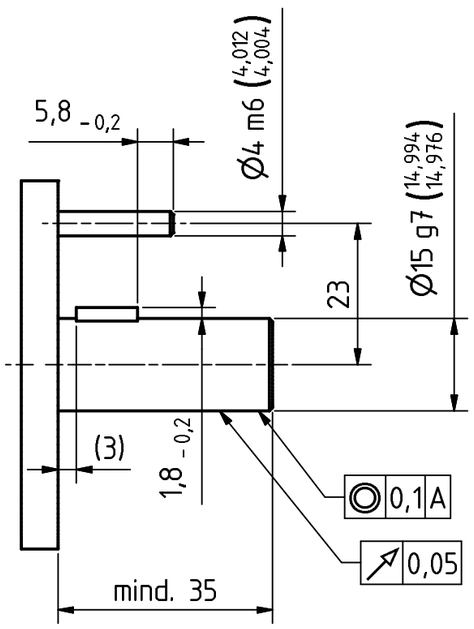
GL	Wellenausführung glatt / shaft type cylindrical
FL	Wellenausführung mit Fläche / shaft type with flat surface
N	Wellenausführung mit Nut / shaft type with slot
Hohlw	Hohlwelle / hollow shaft
Klemme	mit Klemmring / with clamping ring
Grundw	Grundwelle / fundamental shaft
SLG	Seillängengeber / cable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

Subject to change.

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 DIN 6885-A 5x5x10
parallel key DIN 6885-A 5x5x10



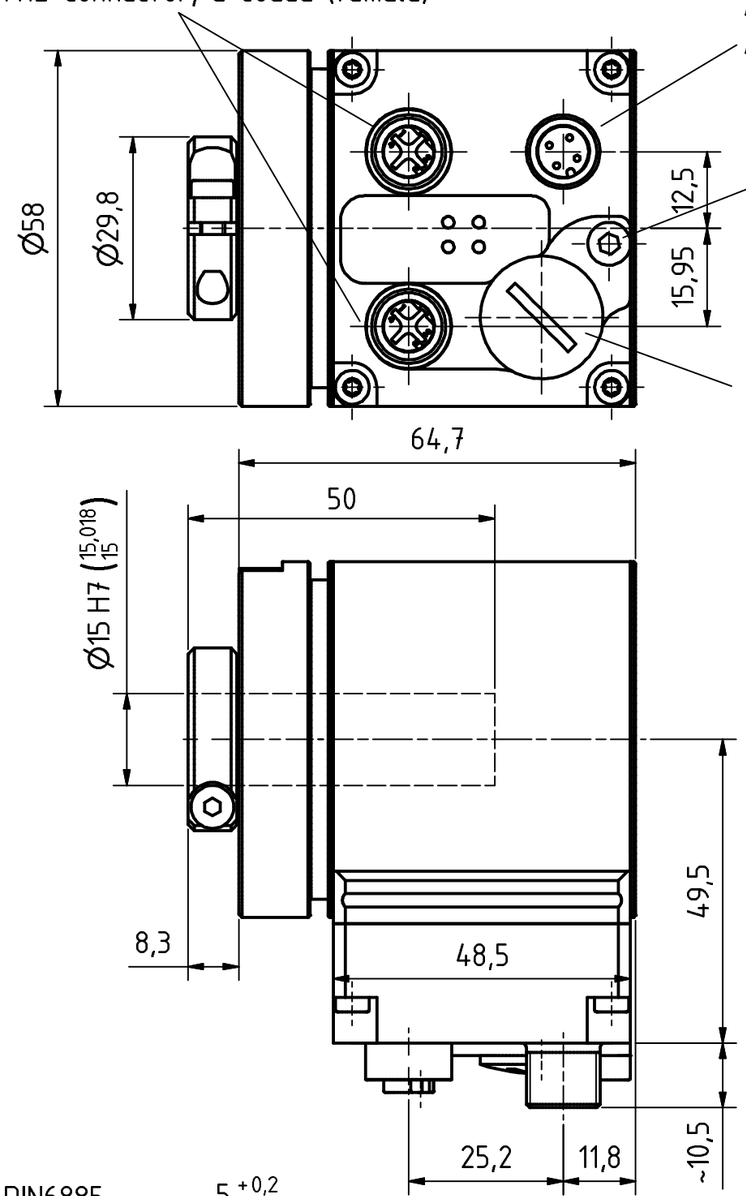
A Geberanbau
encoder mounting

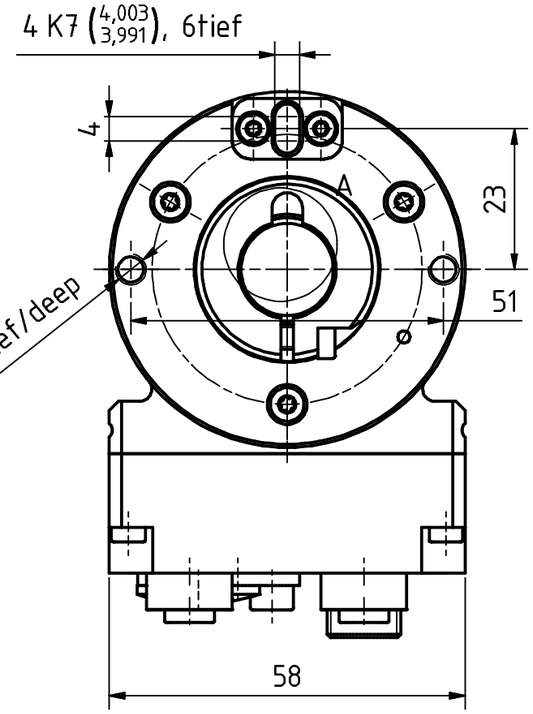
2x4pol. M12-Stecker, d-codiert (Buchse)
2x4pin. M12-connector, d-coded (female)

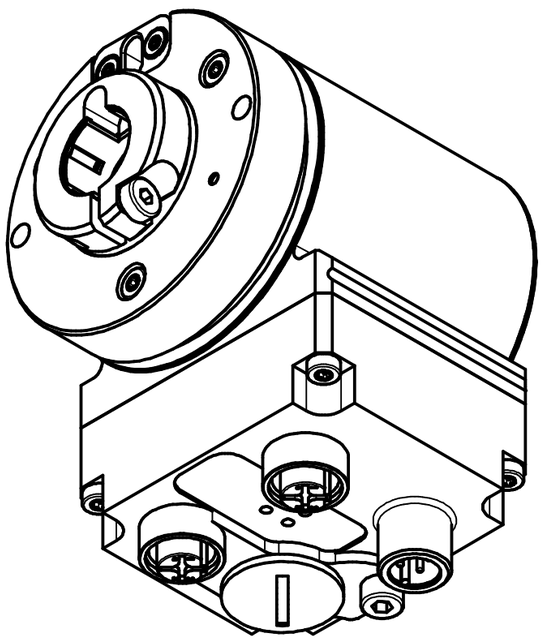
4pol. M12-Stecker (Spannungsversorgung)
4pin. M12-male-connector (Supply voltage)

Gewinde M4 für
Potientalausgleich
thread m4 for
potential equalisation

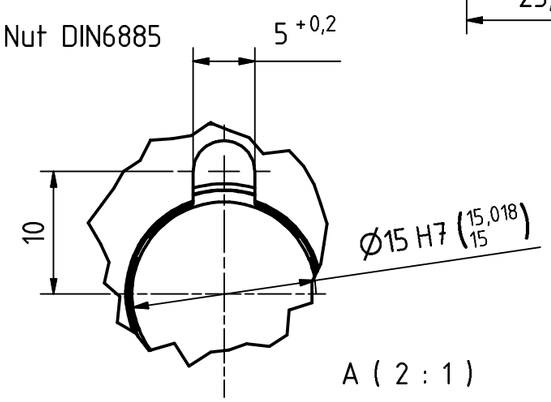
Verschlußstopfen M16x1.5
dummy plug M16x1.5







Nut DIN6885



A (2 : 1)

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

1	Steckerausrichtung	15.08.18	Flaig
Zust.	Änderungen	Datum	Name

	Datum	Name
Erstellt	08.07.2018	FLAIG
Bearb.	15.08.2018	FLAIG
Gepr.	17.08.2018	NEMECZ
Norm		

www.tr-electronic.de
DXF+Info:
info@tr-electronic.de

Maßstab 1:1 DIN A3 Projekt-Nr.:

Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig
Drawing-No. only for this type valid

CDS-582-M, Ø15H7

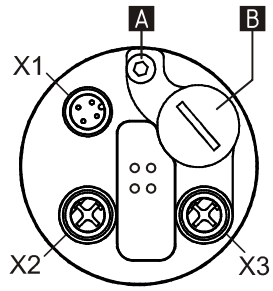
Zeichnungs-NR../Drawing-No.:
04-CDS582M-M0006

Blatt 1
1 Bl

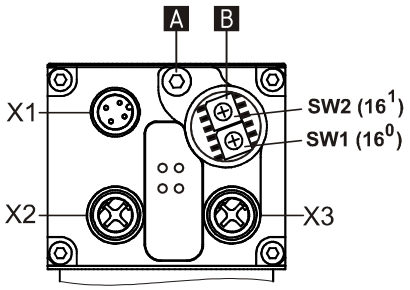
Steckerbelegung / Pin assignment

CD_582 EtherNet/IP / CIP Safety

axialer Steckerabgang / *axial connector outlet*



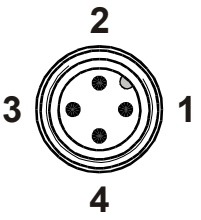
radialer Steckerabgang / *radial connector outlet*

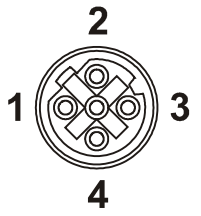


A Potentialausgleich / *Potential equalisation*

B IP-Adresse / *IP address*
- Valid addresses = 1 – 254

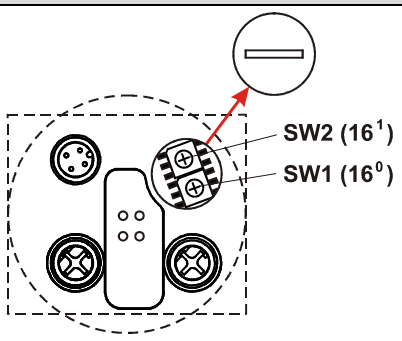
Rücksetzen auf Werkseinstellungen / *Reset to factory settings*
- D: TR-ECE-BA-D-0163
- GB: TR-ECE-BA-GB-0163

X1	Flanschstecker / *Male socket* (M12x1-4 pol. A-coded)		
1	10 – 30 V DC	Encoder-Versorgungsspannung / *Encoder-Supply Voltage*	Steckseite / *Mating Face* 
2	-	N.C.	
3	0 V	Encoder-Versorgungsspannung / *Encoder-Supply Voltage*	
4	-	N.C.	

X2 = PORT 1 X3 = PORT 2	Flanschdose / *Female socket* (M12x1-4 pol. D-coded)			
1	TxD+	Sendedaten +	*Transmission Data +*	Steckseite / *Mating Face* 
2	RxD+	Empfangsdaten +	*Receive Data +*	
3	TxD–	Sendedaten –	*Transmission Data –*	
4	RxD–	Empfangsdaten –	*Receive Data –*	

Die Schirmung ist großflächig auf das Gegensteckergehäuse aufzulegen!
Empfehlung: Potentialausgleich [A] großflächig mit dem Erdungsanschluss verbinden. /

The shielding is to be connected with large surface on the mating connector housing!
Recommendation: Connect the potential equalisation [A] to the grounding connection across a sufficiently sized surface.

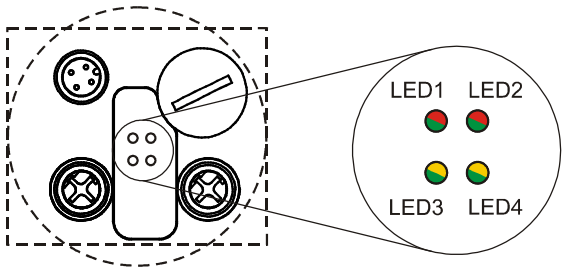
Mess-System-Adresse / *Measuring system address*	Schalter / *Switches*	TCP/IP Object Attr. 3: Config Control	Beschreibung / *Description*
	0 = (0x00)	0x00	Flash Konfiguration / *Flash configuration*
		0x02	DHCP Anfrage / *DHCP request*
	1…254 = (0x01…0xFE)	-	IP-Adress: 192.168.1.xxx Network Mask: 255.255.255.0 Gateway Address: 192.168.1.254
	255 = (0xFF)	-	DHCP Anfrage / *DHCP request*

Betriebsanleitung beachten! - *Observe User Manual!*

Änderungen vorbehalten / Subject to change

Steckerbelegung / Pin assignment

Status-LEDs



LED1: MOD, Module Status LED
(grün/rot / *green/red*)
LED2: NET, Network Status LED
(grün/rot / *green/red*)
LED3: PORT1, Link/Data Activity
(grün/gelb / *green/yello*)
LED4: PORT2, Link/Data Activity
(grün/gelb / *green/yello*)

●	EIN / *ON*	○	AUS /*OFF*	◉	BLINKEND / *FLASHING*

LED1: MOD

grün / *green*	
○	Versorgung fehlt, Hardwarefehler / *No supply voltage, hardware error*
●	Betriebsbereit (Mess-System arbeitet ordnungsgemäß) / *Executing (Measuring system is operating in normal condition)*
◉ 1 Hz	Mess-System befindet sich im Idle-Zustand / *Measuring system is in the idle state*

rot / *red*	
●	Critical fault (ein Kritischer Fehler ist aufgetreten / *A critical fault occurred*
◉ 1 Hz	Abort-Zustand / *Abort state*

rot-grün / *red-green*	
◉ <-> ◉ 1 Hz	Mess-System befindet sich im Selbsttest oder muss konfiguriert werden / *Measuring system is in self test or needs commissioning*

LED2: NET

grün / *green*	
○	Versorgung fehlt, Hardwarefehler, Mess-System offline / *No supply voltage, hardware error, Measuring system offline*
●	Mess-Sytem online, Verbindungen hergestellt / *Measuring system online, connections established*
◉ 1 Hz	Mess-Sytem online, keine Verbindungen hergestellt / *Measuring system online, no connections established*

rot / *red*	
●	IP-Adresse mehrfach vergeben / *Duplicated IP address detected*
◉ 1 Hz	E/A-Verbindungen im Timeout-Zustand / *I/O connections in timeout state*

rot-grün / *red-green*	
◉ <-> ◉ 1 Hz	Kommunikationsfehler-Zustand / *Communication faulted state*
◉ <-> ◉ 2 Hz	Vorgeschlagene TUNID-Anforderung empfangen / *Propose TUNID request received*

LED3 / LED4: PORT1 / PORT2 - Link/Data Activity LEDs

grün / *green*	
○	keine Ethernet-Verbindung hergestellt / *No ethernet connection established*
●	Ethernet-Verbindung hergestellt / *Ethernet connection established*

gelb / *yellow*	
◉ / ●	Datenaustausch aktiv / *data exchange active*

Betriebsanleitung beachten! - *Observe User Manual!*

Änderungen vorbehalten / Subject to change