

Absolute rotary Encoder

CEH58M*8192/4096 V000 PBS HW12

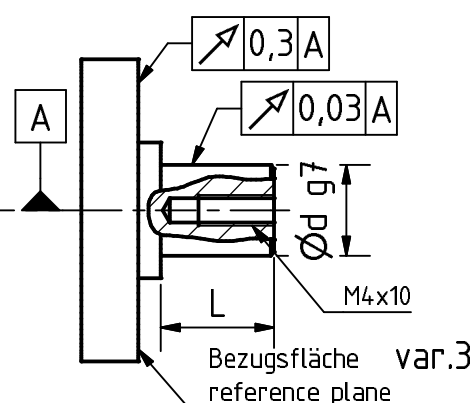
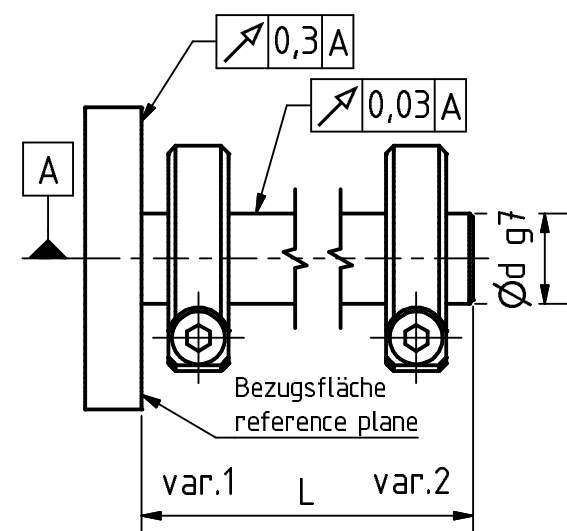
Technical data

NO.OF STEPS/REV	8.192,000
NO. OF REVOLUTIONS	4.096,000
INTERFACE	PROFIBUS DP
CODE	PROGRAMABLE
SUPPLY VOLTAGE	11-27V
OUTPUT LEVEL	RS485
PROTECTION Class	IP54
OPERATING TEMPERATURE	-20+70°C
SHAFT TYPE	12H7 HOLLOW SHAFT
CONNECTOR TYPE	1X4P.M8-CONNECTOR
CONNECTOR TYPE	1X5P.M12-BUCHSE (B-COD.)
CONNECTOR TYPE	1X5P.M12-CONNECTOR (B-COD)
CONNECTOR-POSITION	RADIAL
PINOUT NO.	TR-ECE-TI-DGB-0162
MATING PLUG	NO
OPTIONS ENC	12MBAUD
OPTIONS ENC	CLAMPING RING FRONT SIDE
OPTIONS ENC	FLAT BUSCAP
OPTIONS ENC	MOMENT SUPPORT SPRING
OPTIONS ENC	PNO-PROFILE CLASS.2
DRAWING NO.	04-CEH58M-M0109
VERSIONNO	000
FIRMWARE NO	437A73
DOCUMENTATION NO	DOKUMENTE
AL:	N
ECCN:	N

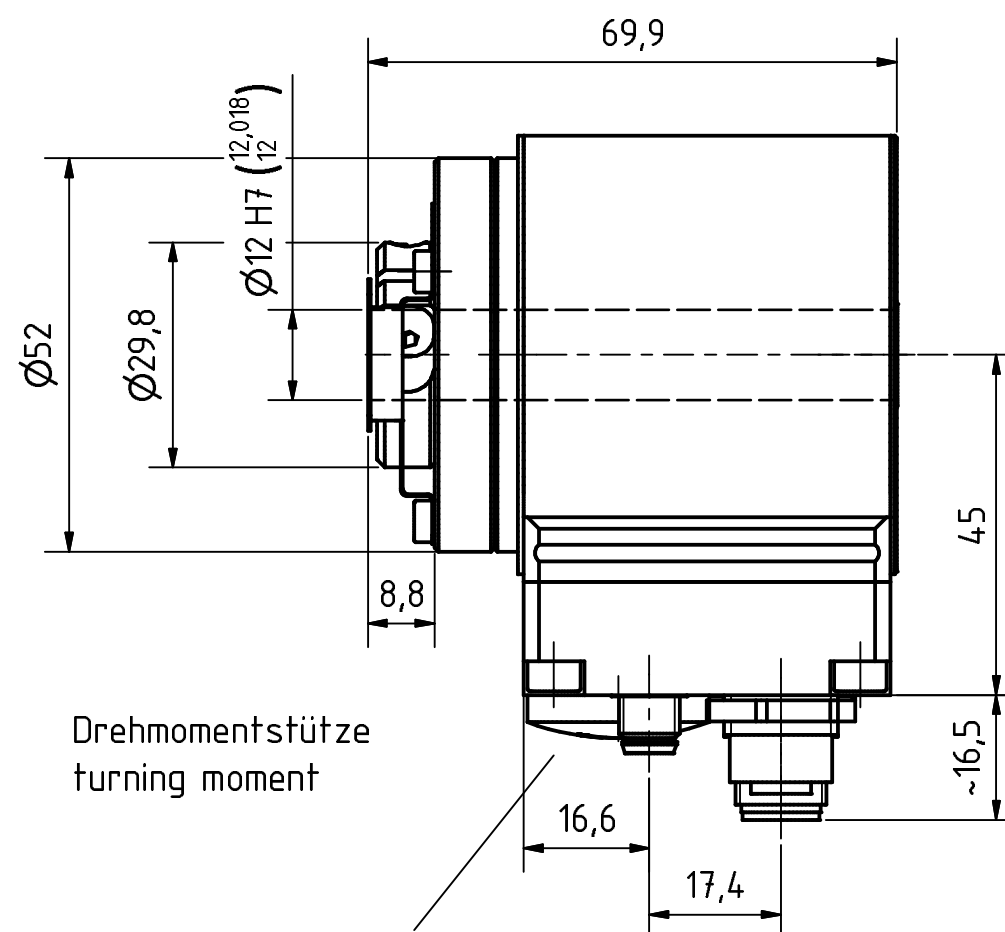
GL	Wellenausführung glatt / shaft type cylindrical
FL	Wellenausführung mit Fläche / shaft type with flat surface
N	Wellenausführung mit Nut / shaft type with slot
Hohlw	Hohlwelle / hollow shaft
Klemme	mit Klemmring / with clamping ring
Grundw	Grundwelle / fundamental shaft
SLG	Seillängengeber / cable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

Subject to change.

Kundenseite
Customer side

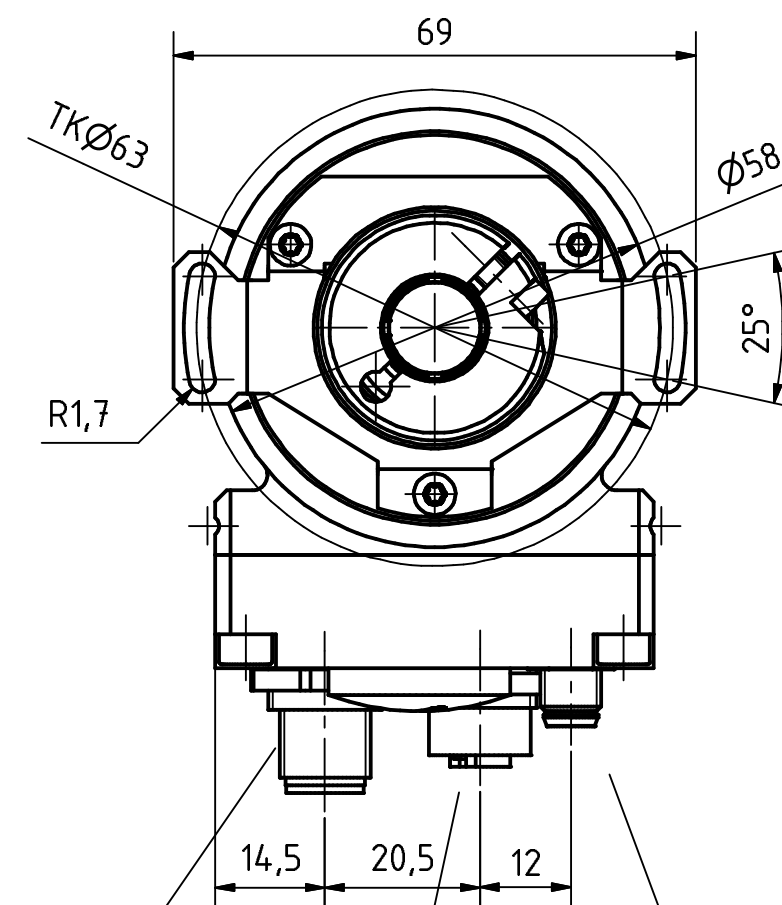


encoder type		Ød	L
CEH58...	var.1	Ø8...Ø11	min. 35
		Ø12	min. 35
	var.2	Ø8...Ø12	min. 80
CES58...	var.1	Ø8...Ø11	30+5
		Ø12	32+3
	var.3	Ø8...Ø12	14± 0.5



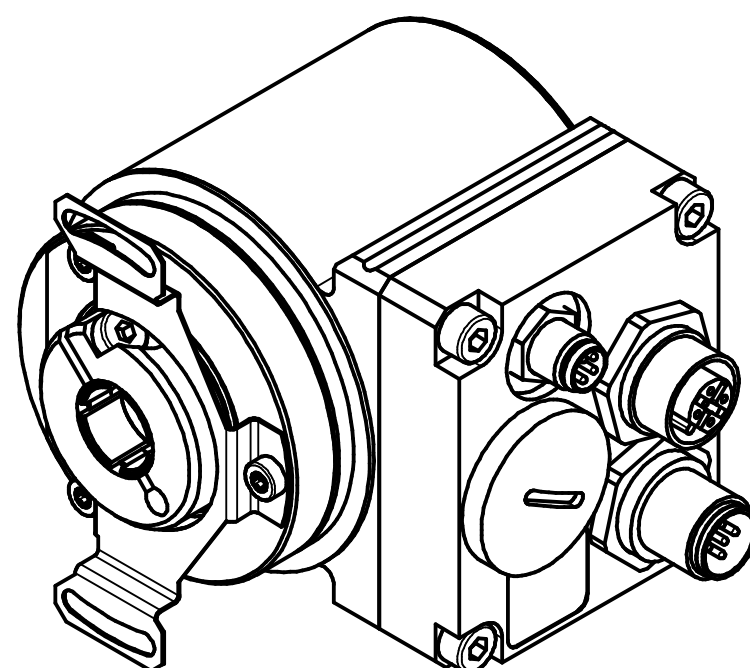
Verschlußstopfen M20x1.5
Dummy plug M20x1.5

5pol. M12-Stecker (PROFIBUS-IN)
5pin. M12-male-connector (PROFIBUS-IN)



5pol. M12-Buchse (PROFIBUS-OUT)
5pin. M12-female-connector (PROFIBUS-OUT)

4pol. M8-Stecker (Versorgungsspannung)
4pin. M8-male-connector (supply voltage)



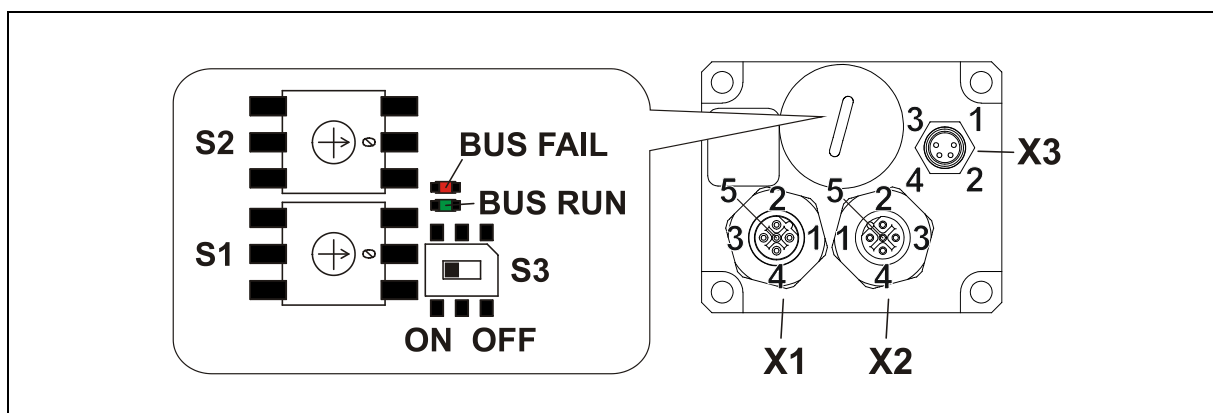
Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt
Article-No. and pin connections: see data sheet

 TR-Electronic GmbH Eglshalde 6 D-78647 Trossingen phone +49 7425 228.0 www.tr-electronic.de						Maßstab DIN A3		Projekt-Nr.:		
						Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig Drawing-No. only for this type valid				
					Datum	Name		CEH-58-M, Ø12H7		
				Erstellt	18.06.2010	FLAIG				
				Bearb.	12.09.2014	FLAIG				
				Gepr.	12.09.2014	NEMECZ				
				Norm						
				www.tr-electronic.de		Zeichnungs-NR../Drawing-No.:			Blatt 1	
				DXF+Info:						
				info@tr-electronic.de						
2	dichte Abdeckung	12.09.14	Flaig	04-CEH58M-M0109						1
1	Bushaube gedreht	12.08.10	Flaig							
Zust.	Änderungen	Datum	Name							

Blatt
1
1 BL

Steckerbelegung / Pin assignment

58 / 80 PROFIBUS-DP PNO Class 2 (2xM12, 1xM8), "Flache Haube / Flat hood"



X1	Flanschstecker / Male socket (M12x1-5 pin B coded)		
Pin 1	N.C.	Profibus_IN	Gegenstecker / Mating connector: BINDER: 99-1436-820-05 BINDER: 99-1436-810-05 LUMBERG: 0976 PFC 101 PHOENIX CONTACT: 15 07 77 7
Pin 2	Profibus, Data A		
Pin 3	N.C.		
Pin 4	Profibus, Data B		
Pin 5	N.C.		

X2	Flanschdose / Female socket (M12x1-5 pin B coded)		
Pin 1	N.C.	Profibus_OUT	Gegenstecker / Mating connector: BINDER: 99-1437-820-05 BINDER: 99-1437-810-05 LUMBERG: 0976 PMC 101 PHOENIX CONTACT: 15 07 76 4
Pin 2	Profibus, Data A		
Pin 3	N.C.		
Pin 4	Profibus, Data B		
Pin 5	N.C.		

X3	Flanschstecker / Male socket (M8x1-4 pin)		
Pin 1	US, 11-27 V DC (braun / brown)	Versorgungsspannung / Supply Voltage	
Pin 2	RS-485+ (weiß / white)	Für Servicezwecke / For service purposes	
Pin 3	GND, 0V (blau / blue)	Versorgungsspannung / Supply Voltage	
Pin 4	RS-485- (schwarz / black)	Für Servicezwecke / For service purposes	



Betriebsanleitung beachten! - Observe User Manual!



Änderungen vorbehalten / Subject to change

Steckerbelegung / Pin assignment

● = AN / ON ○ = AUS / OFF ⊙ = 1 Hz ⊙ = 10 Hz

BUS FAIL rot/red	BUS RUN grün/green	Ursache / Cause
○	○	Versorgung fehlt, Hardwarefehler No supply voltage, hardware error
●	⊙	- Parametrier- oder Konfigurationsfehler (Presetwert 1/2 bzw. Endschalter außerhalb Bereich, falsche GSD-Datei) - Speicherfehler, Positionsfehler - Parameter- or configuration error (Preset value 1/2 or limit switch out of range, wrong GSD file) - Memory error, position error
○	⊙	Blinkmodus wird nur durch ältere Mess-System – Generationen unterstützt. Nicht behebbare Mess-System Störung (Speicherfehler, Positionsfehler) Blink mode is supported only in case of older measuring system generations. Unrecoverable encoder defect (memory error, position error)
⊙	●	Mess-System wird vom Master nicht angesprochen, kein Data-Exchange No allocation to a master, no data exchange
○	⊙	Parametrier- oder Konfigurationsfehler in PNO-kompatibler Sollkonfiguration (Anzahl Umdr. keine 2er-Potenz) Parameter- or configuration error in PNO compatible target configuration (number of revolutions is not a power of two)
○	●	betriebsbereit, kein Fehler, Bus im Zyklus operational, no error, bus in cycle

Allgemeine Hinweise:

Wenn das Mess-System die letzte Station im Profibus-Segment ist, muss der DIP-Schalter *S3* für den Profibus-Terminator (Zuschaltung des Abschlusswiderstandes) eingeschaltet werden. Sonst muss er ausgeschaltet sein. Bei der Zuschaltung des Abschlusswiderstandes werden die Profibus-Signale DataA_OUT und DataB_OUT abgeschaltet, nachfolgende Slaves werden vom Bus getrennt.

Der Profibus arbeitet auch bei abgestecktem Mess-System, jedoch mit einer Ausnahme: **Ist das Mess-System die letzte Station im Profibus-Segment, ist die Terminierung wegen fehlendem Bezugspotential nicht voll aktiv!**

Um die ankommenden und abgehenden Signale separat verdrahten zu können, sind die Profibus-Stecker zweifach ausgeführt.

TR-Electronic empfiehlt für den Betrieb die Verwendung der von der Profibus-Nutzer-Organisation (PNO) vorgeschriebenen Buskabel. **Die Schirmung ist großflächig auf den Gegenstecker aufzulegen!** Mit den BCD-Adreßschaltern *S1* (10^0) und *S2* (10^1) wird die Stationsadresse für den Profibus von 3 bis 99 eingestellt.

General note:

If the measuring system is the last station in the Profibus segment, the DIP switch *S3* for the Profibus terminator (switching-on of the terminal resistance) must be switched on. Otherwise the terminator must be switched off. With the add-on connection of the terminal resistance the Profibus signals DataA_OUT and DataB_OUT will be switched off and following slaves are separated from the bus.

The Profibus also operates, if the device is separated from the connection cap, however with one exception: **If the measuring system is the last station in the Profibus segment, the termination isn't fully active because the reference potential of the terminator resistance is missing!**

In order to enable a separate wiring of incoming and outgoing signals the Profibus connectors have two connection possibilities.

TR-Electronic recommends for the operation to use only bus cables certified by the Profibus User Organization (PNO). **The shielding is to be connected with a large surface on the mating connector!** With the BCD address switches *S1* (10^0) and *S2* (10^1) the station address for the Profibus is set from 3 to 99.



Betriebsanleitung beachten! - Observe User Manual!

