

Absolute rotary Encoder

CEV582M*8192/4096 PB 80ZB12NT

OrderNo.:CEV582M-00402

19.5.2023 / 010102058202020201

Technical data

NO.OF STEPS/REV	8.192,000
NO. OF REVOLUTIONS	4.096,000
PARAMETERIZABLE	VIA INTERFACE
INTERFACE	PROFIBUS DP
CODE	BINARY
SUPPLY VOLTAGE	10-30V
PROTECTION Class	IP65
OPERATING TEMPERATURE	-20°C... +75°C
FLANGE TYPE	ZB80
SHAFT EXECUTION	(V) Solid shaft
SHAFT TYPE	D12 L25 ROUND KEY WAY
CONNECTOR TYPE	1x M12 04-PIN A-CODE MALE
CONNECTOR TYPE	1x M12 05-PIN B-CODE FEMALE
CONNECTOR TYPE	1x M12 05-PIN B-CODE MALE
CONNECTOR-POSITION	AXIAL
PINOUT NO.	TR-ECE-TI-DGB-0333
DRAWING NO.	04-CEV582M-M0329
AL:	N
ECCN:	N
MTTFd [y] (T=45°C, DC=0) >=	100
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.

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

Gewinde M4 für
Potentialausgleich
thread M4 for
potential equalisation

3xM3, 7tief/deep
TKØ85± 0.2, (3x120°)

3xM6, 8tief/deep
TKØ70± 0.2, (3x120°)

5pol. M12-Stecker, b-codiert (Stift)
5pin. M12-connector, b-coded (male)

Verschußstopfen M16x1.5
dummy plug M16x1.5

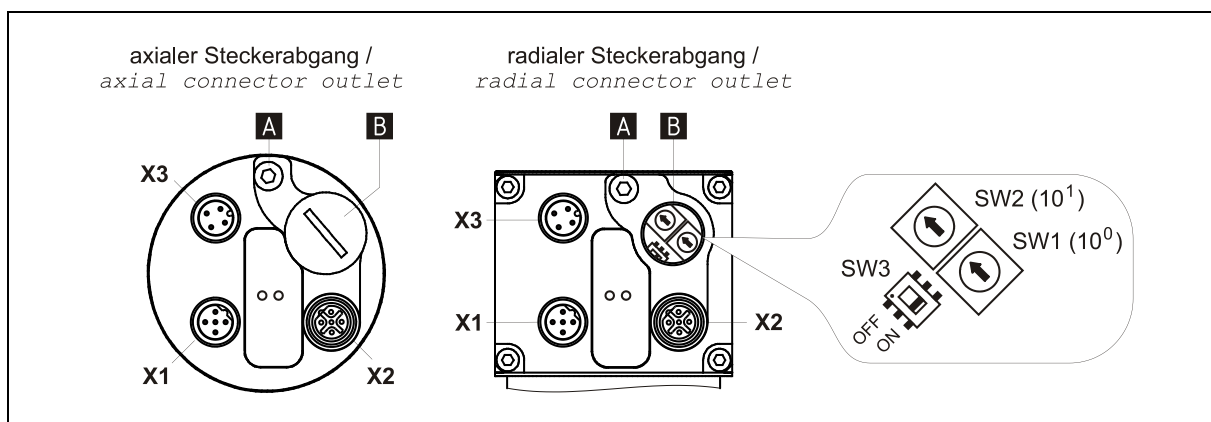
5pol. M12-Stecker, b-codiert (Buchse)
5pin. M12-connector, b-coded (female)

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

 TR Electronic GmbH Eglshalde 6 D-78647 Trossingen Tel. +49 7425 228-0 www.tr-electronic.de								Tolerierung ISO 8015		Maßstab 1 : 1		DIN A3		
								Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig Drawing-No. only für this type valid						
					Datum	Name		CEV-582-M, 80er Zentr.						
				Erstellt	12.08.2021	FLAIG								
				Bearb.	12.08.2021	FLAIG								
				Gepr.	12.08.2021	NEMECZ								
				Norm										
				www.tr-electronic.de DXF+Info: info@tr-electronic.de				Zeichnungs-Nr.: / Drawing-No.:				Blatt		
								04-CEV582M-M0329				1		
												1 Bl		
Zust.	Änderungen		Datum	Name	EDV-Nr.:			Dok Art	IDW	Teil-Dok		000	Dok Vs	00

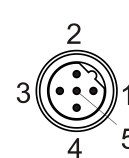
Steckerbelegung / Pin assignment

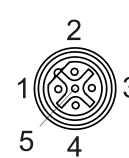
Baureihe 582 / 802 / 1102 Profibus

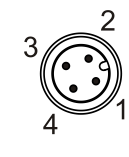


A Potentialausgleich / *Potential equalisation*

B Adressierungs- und Terminierungsschalter / *Addressing and bus termination switches*

X1	Profibus_IN - Flanschstecker / <i>Male socket</i>	M12x1-5 pin B-coded
1	N.C.	
2	Profibus, Data A	
3	N.C.	
4	Profibus, Data B	
5	N.C.	

X2	Profibus_OUT - Flanschdose / <i>Female socket</i>	M12x1-5 pin B-coded
1	N.C.	
2	Profibus, Data A	
3	N.C.	
4	Profibus, Data B	
5	N.C.	

X3	Versorgung / <i>Supply</i> - Flanschstecker / <i>Male socket</i>	M12x1-4 pin A-coded
1	10 – 30 V DC	
2	RS485 +	
3	0 V	
4	RS485 -	



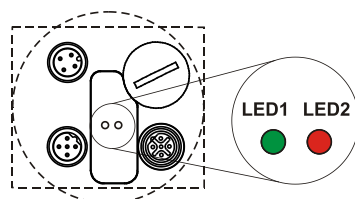
Die Schirmung ist großflächig auf das Gegensteckergehäuse aufzulegen!
Empfehlung: Potentialausgleich [A] großflächig mit dem Erdungsanschluss verbinden. /

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.

Steckerbelegung / Pin assignment

Status-LEDs



LED1: Bus Run (grün / green)

LED2: Bus Fail (rot / red)

● = AN / ON

○ = AUS / OFF

⦿ = 1 Hz

● = 10 Hz

Bus Run	Bus Fail	Ursache / Cause
○	○	Versorgung fehlt, Hardwarefehler No supply voltage, hardware error
●	●	Parametrier- oder Konfigurationsfehler (Presetwert 1/2 bzw. Endschalter außerhalb Bereich, falsche GSD-Datei) Parameter- or configuration error (Preset value 1/2 or limit switch out of range, wrong GSD file)
⦿	○	Nicht behebbare Mess-System Störung (Speicherfehler, Positionsfehler) 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 *SW3* für den Profibus-Terminator (Zuschaltung des Abschlusswiderstandes) eingeschaltet werden. Sonst muss er ausgeschaltet sein. Bei der Zuschaltung des Abschlusswiderstandes werden die Profibus_OUT-Signale Data A und Data B abgeschaltet, nachfolgende Slaves werden vom Bus getrennt.

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 *SW1* (10^0) und *SW2* (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 *SW3* 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_OUT signals Data A and Data B will be switched off and following slaves are separated from the bus.

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 *SW1* (10^0) and *SW2* (10^1) the station address for the Profibus is set from 3 to 99.