

Absolute rotary Encoder

CEV582M*8192/4096 CO 36ZB65D10FL

OrderNo.:CEV582M-20044

23.2.2024 / 010102058202020201

Technical data

NO.OF STEPS/REV	8.192,000
NO. OF REVOLUTIONS	4.096,000
PARAMETERIZABLE	VIA INTERFACE
INTERFACE	CAN/OPEN
CODE	BINARY
SUPPLY VOLTAGE	10-30V
PROTECTION Class	IP65
OPERATING TEMPERATURE	-20°C... +75°C
FLANGE TYPE	ZB36/D65 3XM4+3XM5
SHAFT EXECUTION	(V) Solid shaft
SHAFT TYPE	D10 L19,5 D-CUT
CONNECTOR TYPE	1x M12 05-PIN A-CODE FEMALE
CONNECTOR TYPE	1x M12 05-PIN A-CODE MALE
CONNECTOR-POSITION	RADIAL
PINOUT NO.	TR-ECE-TI-DGB-0339
DRAWING NO.	04-CEV582M-M0441
AL:	N
ECCN:	N
MTTFd [y] (T=45°C, DC=0) >=	100
UL-APPROVALS	USA+CANADA

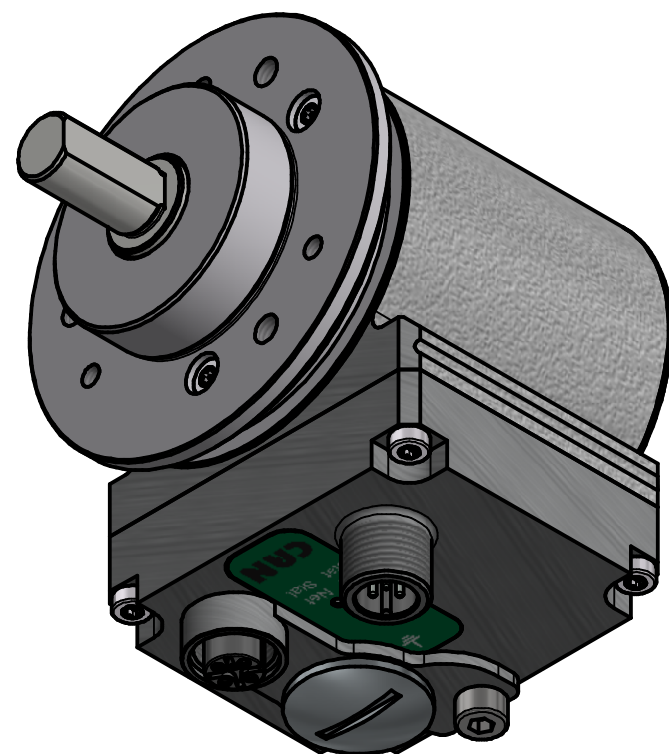
GL	Wellenausführung glatt / shaft type cylindrical
FL	Wellenausführung mit Fläche / shaft type with flat surface
N	Wellenausführung mit Nut / shaft type with slot
Hohlw	Hohlwelle / hollow shaft
Klemme	mit Klemmring / with clamping ring
Grundw	Grundwelle / fundamental shaft
SLG	Seillängengeber / cable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

Subject to change.

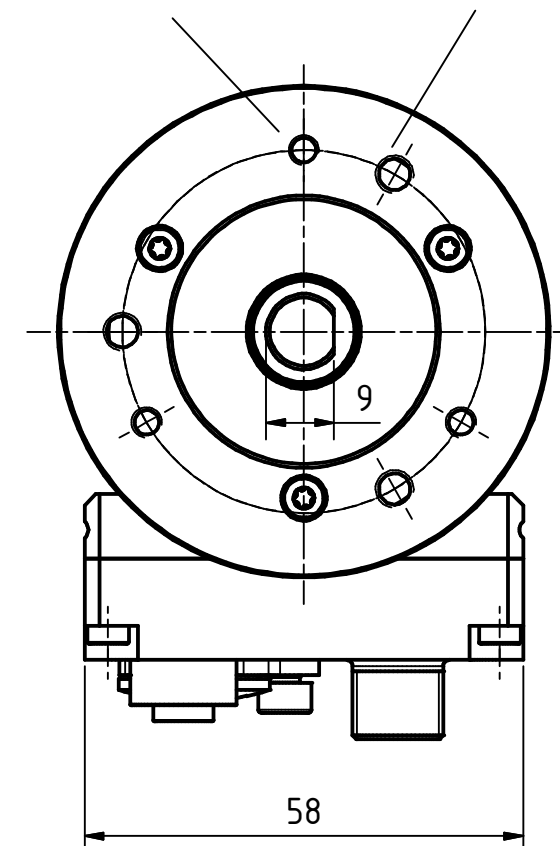
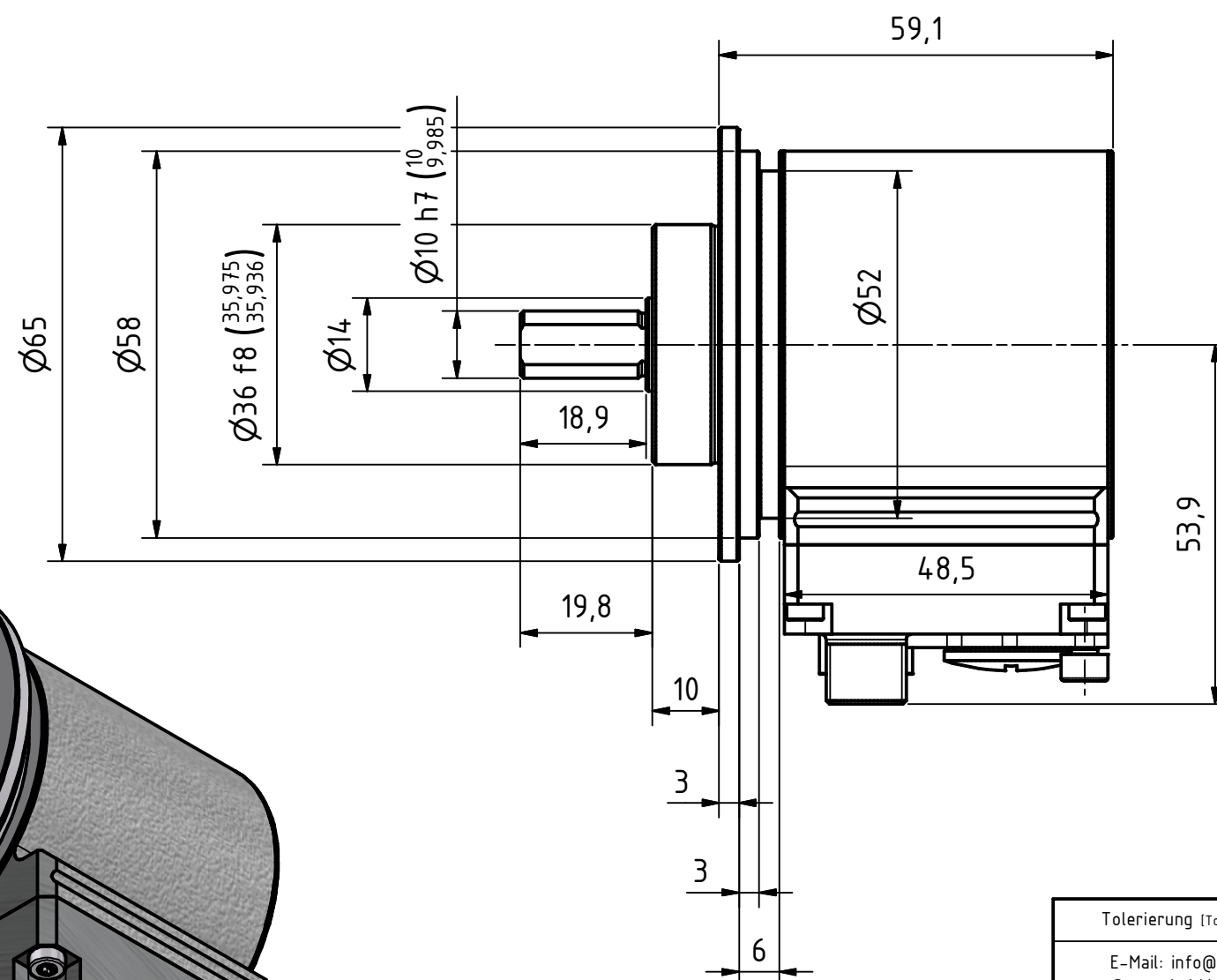
Alle nicht tolerierten Maße sind Richtwerte. [All non-tolerated dimensions are guide values.]
Technische Änderungen grundsätzlich vorbehalten. [We reserve the right to make technical changes.]

M12-Buchse 5pol. A-kodiert
[M12-female 5pin. A-coded]

Verschlußstopfen M16x1.5
[dummy plug M16x1.5]

TK $\varnothing 48 \pm 0.1$ (3x120°)TK $\varnothing 48 \pm 0.1$ (3x120°)

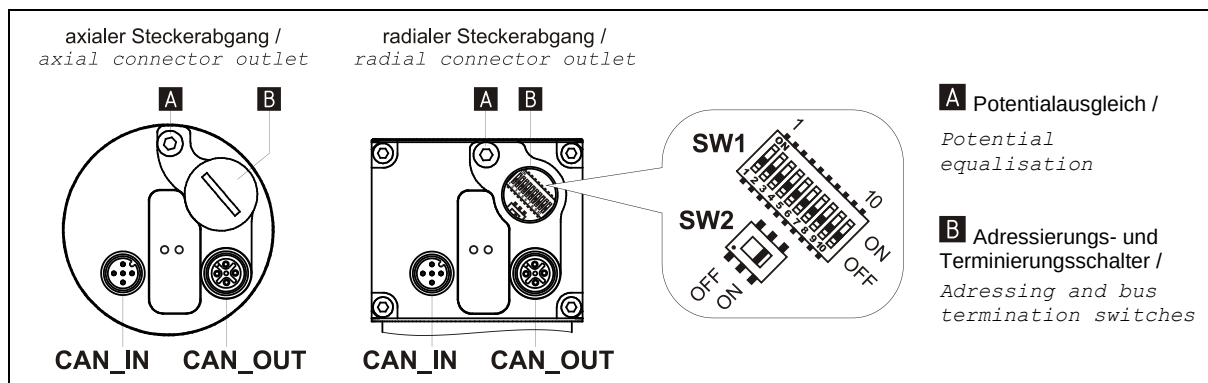
Isometrie (1 : 1)

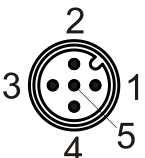


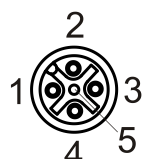
Tolerierung [Tolerancing] ISO 8015			alle Maße in mm [all dimensions in mm]			 Maßstab [Scale] 1 : 1		DIN A3		
E-Mail: info@tr-electronic.de Support: http://tr-e.info/01			CAD: STEP			Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt [Article-No. and pin assignment: see data sheet]				
					Datum	Name	Bezeichnung [Designation]: CEV-582-M, 36er Zentr.			
				Erst.	21.09.2022	FLAIG				
				Bearb.	21.09.2022	FLAIG				
				Gepr.	22.09.2022	NEMECZ				
				Norm						
							TR Electronic GmbH Eglshalde 6 D-78647 Trossingen Tel. +49 7425 228-0 www.tr-electronic.de		Zeichnung-Nr. [Drawing-No.]: 04-CEV582M-M0441	
Zust.	Änderungen	Datum	Name	Dok.Art. IDW			Teil-Dok. 000		Dok.Vs. 00	 1/1 Bl.

Steckerbelegung / Pin assignment

Baureihe / Series 582, 802, 1102 CANopen



CAN_IN - Flanschstecker / Male socket		M12x1-5 pin A-coded
1	CAN_Shield	 Steckseite Mating Face
2	US-Versorgung / Supply, 11-30 V DC	
3	0V-Versorgung / Supply	
4	CAN_H	
5	CAN_L	

CAN_OUT - Flanschdose / Female socket		M12x1-5 pin A-coded
1	CAN_Shield	 Steckseite Mating Face
2	US-Versorgung / Supply, 11-30 V DC	
3	0V-Versorgung / Supply	
4	CAN_H	
5	CAN_L	

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.

SW1 Adressierung und Baudrate / Addressing and Baud rate

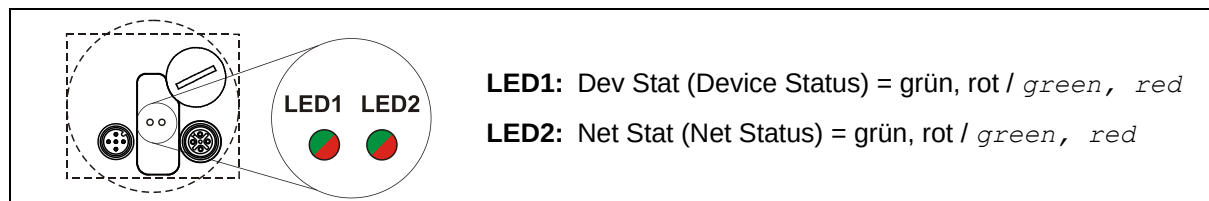
Node-ID							ID *
DIP-1 = ID 2 ⁰	DIP-2 = ID 2 ¹	DIP-3 = ID 2 ²	DIP-4 = ID 2 ³	DIP-5 = ID 2 ⁴	DIP-6 = ID 2 ⁵	DIP-7 = ID 2 ⁶	
off	off	off	off	off	off	off	1
on	off	off	off	off	off	off	2
off	on	off	off	off	off	off	3
.	.	.	.	.	.	.	.
on	off	on	on	on	on	on	126
off	on	on	on	on	on	on	127
on	on	on	on	on	on	on	LSS

Baudrate / Baud rate				
DIP-8 = 2 ⁰	DIP-9 = 2 ¹	DIP-10 = 2 ²	Baud	Leitungslänge / Cable length
off	off	off	20k	≤ 2500 m
on	off	off	10k	≤ 5000 m
off	on	off	125k	≤ 500 m
on	on	off	50k	≤ 1000 m
off	off	on	500k	≤ 100 m
on	off	on	250k	≤ 250 m
off	on	on	1000k	≤ 25 m
on	on	on	800k	≤ 50 m

* Node-ID = Schalterstellung als Binärwert + 1 / Node ID = Switch position as binary value + 1

Steckerbelegung / Pin assignment

Status-LEDs



LED Status	Beschreibung / <i>Description</i>
ON	Permanent AN / <i>Constantly ON</i>
Blinking	Gleiche AN- und AUS-Zeit mit einer Frequenz von 2,5 Hz: AN = 200 ms, AUS = 200 ms / <i>Equal ON and OFF times with a frequency of 2.5 Hz: ON = 200 ms, OFF = 200 ms</i>
Single flash	Einmaliges kurzes Aufblinken, 200 ms AN, gefolgt von einer langen AUS-ZEIT, 1000 ms / <i>One short flash, 200 ms ON, followed by a long OFF phase, 1000 ms</i>
Double flash	Zweimaliges kurzes Aufblinken, jeweils 200 ms AN und AUS / <i>Double short blinking, each 200 ms ON and OFF</i>
Flickering	Gleiche AN- und AUS-Zeit mit einer Frequenz von 10 Hz: AN = 50 ms, AUS = 50 ms / <i>Equal ON and OFF times with a frequency of 10 Hz: ON = 50 ms, OFF = 50 ms</i>

LED1, Device Status

grün / <i>green</i>	
ON	Gerät funktioniert fehlerfrei / <i>Device operates fault free</i>
Blinking	Gerät wird ausserhalb der Spezifikation betrieben (z.B. Drehgeschwindigkeit, Temperatur) / <i>Device is operated outside the specification (e.g. rotation speed, temperature)</i>
rot / <i>red</i>	
ON	Gerät nicht betriebsbereit / <i>Device not ready for operation</i>
Blinking	Gerät hat einen fehler festgestellt (z.B. EEPROM-Zugriff fehlerhaft) / <i>Device has detected an error (e.g. EEPROM access error)</i>
Flickering	Gerät hat einen defekt festgestellt (z.B. Positionsfehler) / <i>Device has detected a defect (e.g. position error)</i>

LED2, Net Status

grün / <i>green</i>	
ON	Gerät befindet sich im OPERATIONAL Zustand / <i>Device is ready for operation and is in state OPERATIONAL-Mode</i>
Blinking	Gerät befindet sich im PRE-OPERATIONAL Zustand / <i>Device is in state PRE-OPERATIONAL-Mode</i>
Single flash	Gerät befindet sich im STOPPED Zustand / <i>CAN communication stopped, the device is in state STOPPED-Mode</i>
Flickering	LSS-Configuration aktiv / <i>LSS configuration active</i>
rot / <i>red</i>	
ON	keine Gegenstelle erkannt (Bus OFF) / <i>Bus offline, no bus connection</i>
Single flash	zu viele Fehler im CAN-Controller / <i>to much errors over the CAN-controller</i>
Double flash	Node Guarding- oder Heartbeat-Fehler / <i>Node Guarding or Heartbeat error</i>

Allgemeine Hinweise / *General note*

Wenn das Mess-System die letzte Station im CANopen-Segment ist, muss der DIP-Schalter **SW2** für den CAN-Bus-Terminator (Zuschaltung des Abschlusswiderstandes) eingeschaltet werden (SW2=ON). Sonst muss er ausgeschaltet sein (SW2=OFF). Bei der Zuschaltung des Abschlusswiderstandes wird der nachfolgende Bus (**CAN_OUT**) abgeschaltet, nachfolgende Slaves werden vom Bus getrennt. Für den Betrieb sind nur paarweise verdrehte und geschirmte Bus- bzw. Anschlusskabel zu verwenden. Der Schirm ist jeweils auf die Kabelverschraubung des Gegensteckers aufzulegen.

*If the measuring system is the last station in the CANopen-segment, the DIP switch **SW2** for the CAN-bus terminator (switching-on of the terminal resistance) must be switched on (SW2=ON). Otherwise the terminator must be switched off (SW2=OFF). If the terminal resistance is switched on the following bus (**CAN_OUT**) is switched off and the slaves are separated from the bus.*

For the operation shielded twisted-pair bus- or connection-cables must be used. The shield has to be connected to the cable screw gland of the mating connector.