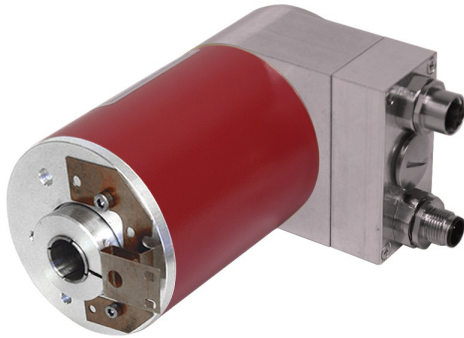


CES65M*8192/4096 EIP 12H7

2x 4 pin M12



Stock photo



Order-#: CES65M-10060

17.5.2019 / 010102006502030203

Advantages

- _ Customer-specific solutions
- _ Flexible programming
- _ Further interfaces available
- _ Modular mechanical design
- _ Modular product line

Technical data for CES65M-10060

NO.OF STEPS/REV	8.192,000
NO. OF REVOLUTIONS	4.096,000
INTERFACE	ETHERNET IP
CODE	BINARY
SUPPLY VOLTAGE	11-27V
CONNECTOR TYPE	1X4P.M12-CONNECTOR 1X4P.M12-STECKER,D-COD(BUCHSE)
CONNECTOR-POSITION	RADIAL
MATING PLUG	NO
SHAFT TYPE	12H7 BLIND SHAFT
TEMPERATURE RANGE	-20+70°C
PROTECTION Class	IP65
OPTIONS ENC	CLAMPING RING ON FLANGE MOMENT SUPPORT SPRING
PINOUT NO.	TR-ECE-TI-DGB-0151
DRAWING NO.	04-CES65M-M0047
VERSIONNO	000
PARAMETER FILE	CE816-149-ETHERNET-IP
FIRMWARE NO	437742
DOCUMENTATION NO	DOKUMENTE

Subject to change.

CES65M*8192/4096 EIP 12H7

2x 4 pin M12

Order-#: CES65M-10060

17.5.2019 / 010102006502030203

General data for K-CES65-EIP-1

Nominal voltage	
- Specific value	24 VDC
- Limit values, min/max	11/27 VDC
Nominal current, typically	
- Specific value	120 mA
- Condition	unloaded
Device design	
- Type	Single-/Multi-Turn
Total resolution	<= 31 Bit
Number of steps per revolution	<= 8192
Number of revolutions	<= 256000
Output capacity	<= 25 Bit
EtherNet/IP™ - Interface	
- EtherNet/IP™	IEC 61784-1 CP 2/2, IEC 61158
- Physical Layer	Fast Ethernet, ISO/IEC 8802-3
- Device profile	Encoder Device Profile 0x22
Transmission rate	
- Specific value	100 MBit/s
Parameter/Function, changeable	Resolution
	Preset parameter
	Counting direction
Type of parametrization	programmable
Programming - Tool	Fieldbus-Device
Maximum Speed, mechanically	<= 6000 1/min
Shaft load, axial/radial	Own mass
Bearing life time	>= 3.9E+10 revolutions
Bearing life time - Parameter	
- Speed	3000 1/min
- Operating temperature	60 °C
Shaft type	
- Shaft diameter [mm]	10
- Shaft diameter [mm]	11
- Shaft diameter [mm]	12
- Shaft diameter [mm]	14
Angular acceleration	<= 10E+4 rad/s ²
Moment of inertia, typically	2.5E-6 kg m ²
Start-up torque, 20 °C	2 Ncm
Concentricity tolerance	± 0.03 mm
Mass, typically	0.7 kg

Subject to change.

CES65M*8192/4096 EIP 12H7

2x 4 pin M12

Order-#: CES65M-10060

17.5.2019 / 010102006502030203

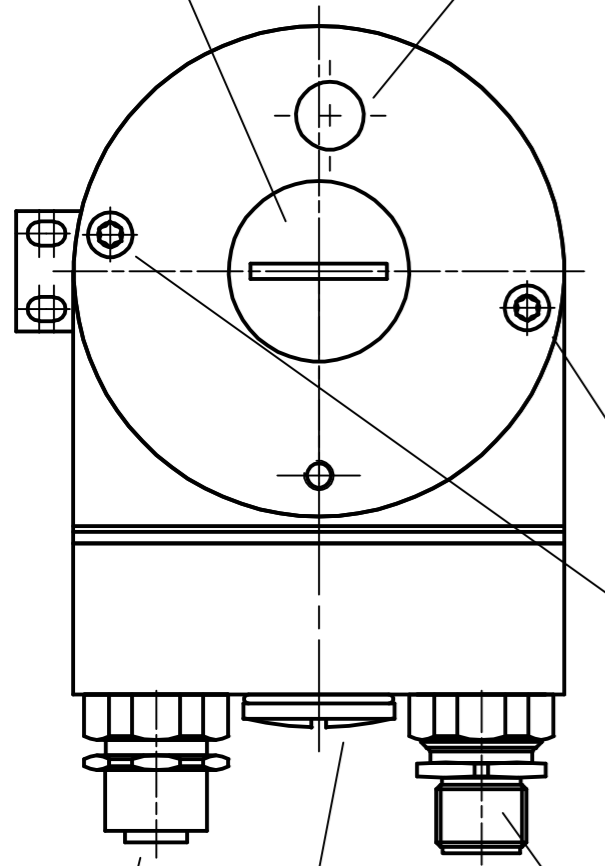
Environmental data

Vibration	
- Specific value	$\leq 100 \text{ m/s}^2$
- Sine	50...2000 Hz
Shock	
- Specific value	$\leq 1000 \text{ m/s}^2$
- Half sine	11 ms
Immunity to disturbance	DIN EN 61000-6-2
Transient emissions	DIN EN 61000-6-3
Working temperature	
- Standard	0...+60 °C
- Optional	-20...+70 °C;
Storage temperature, dry	-30...+80 °C
Relative humidity	98 %, non condensing
Protection class	
- Standard	IP65

Subject to change.

Verschlussstopfen M20x1.5
Dummy plug M20x1.5

Sichtfenster
für 4 LED
window
for 4 LED



Verschlussstopfen M16x1.5
Dummy plug M16x1.5

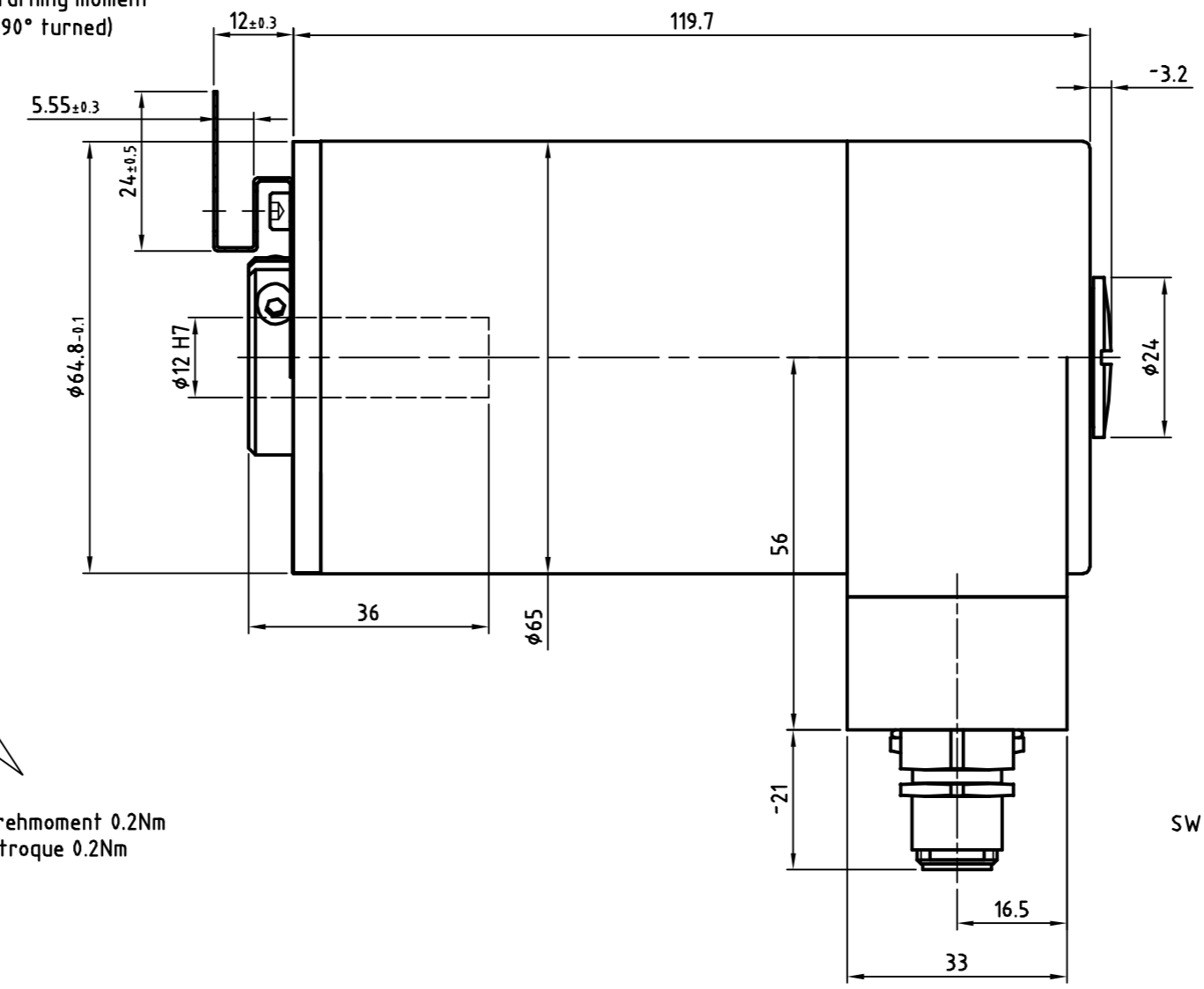
TORX
Anzugsdrehmoment 0.2Nm
starting troque 0.2Nm

4pol. M12-Stecker (Versorgung)
4pin. M12-male-connector (supply voltage)

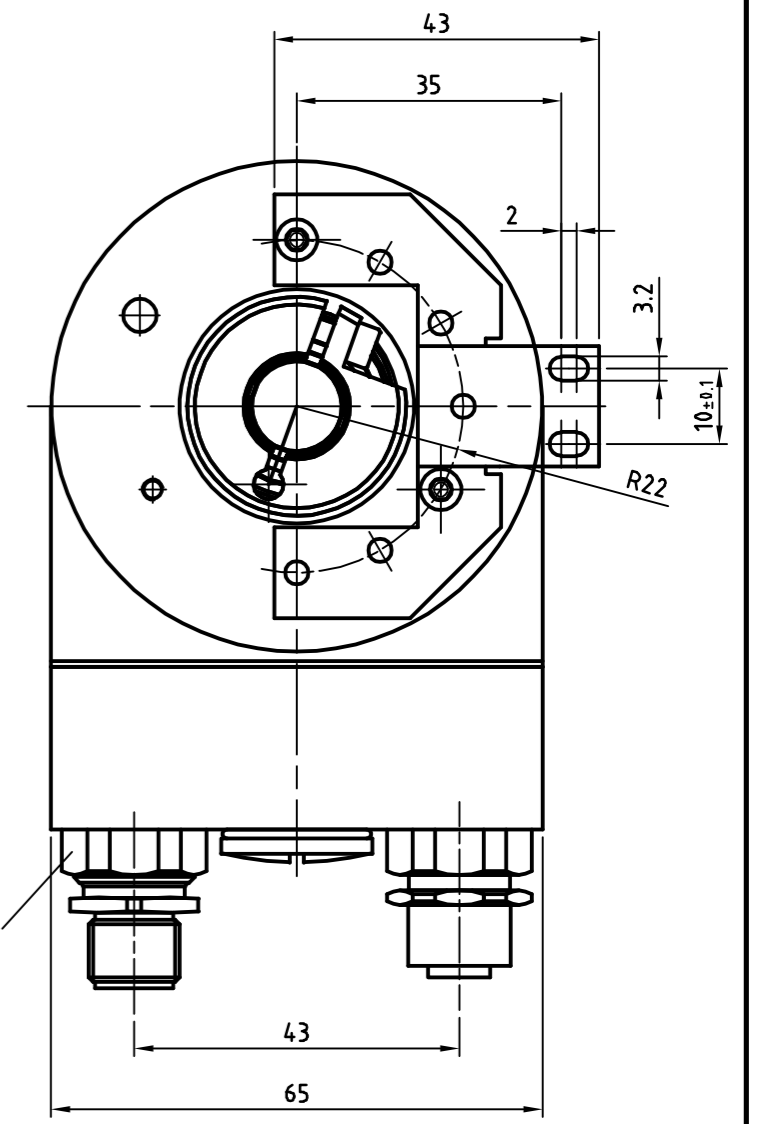
4pol. M12-Stecker, d-codiert (Buchse)
4pol. M12-connector, d-coded (female)

Drehmomentstütze
um 90° verdreht
gezeichnet

Turning moment
(90° turned)



SW 17




Für Schirmleiter:
Schraube M4x8 und Kabelschuh,
mit Zahnscheibe nach DIN6797-A
4.3-Fst unterlegt.

For shielding
use metric screw M4x8 with forked terminal.
For good contact to housing use a
studded disc DIN6797-A 4.3-Fst.

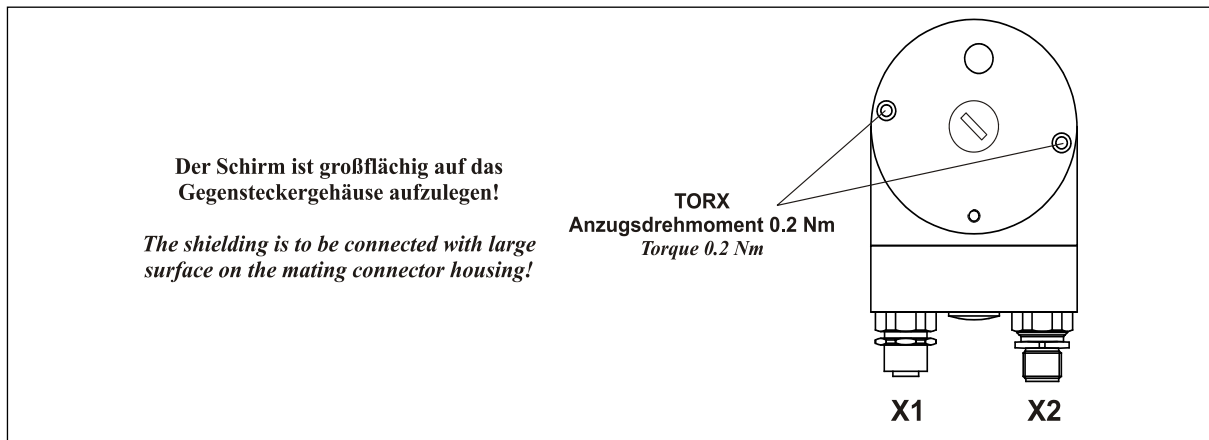
Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt
Article-No. and pin connections: see data sheet

Ø12	H7	+0.018	12.018
Dimensions	Tolerances		

 TR Electronic GmbH Eglisshalde 6 78647 Trossingen Telefon 07425/228-0	Datum	Name	Maßstab 1:1	DIN A3	Projekt-Nr.:
	Erstellt	02.07.2012	FLAIG	Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig Drawing-No. only for this type valid	
	Bearb.	02.07.2012	FLAIG	CES-65-M, Ø12H7	
	Gepr.				
	Norm				
	www.tr-electronic.de DXF+Info: info@tr-electronic.de			Zeichnungs-NR./Drawing-No.:	
Zust.	Änderung	Datum	Name	04-CES65M-M0047	
				Blatt	1
					Bl

Steckerbelegung / Pin assignment

C__-65 EtherNet/IP™



X1	IN / OUT; 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 -		

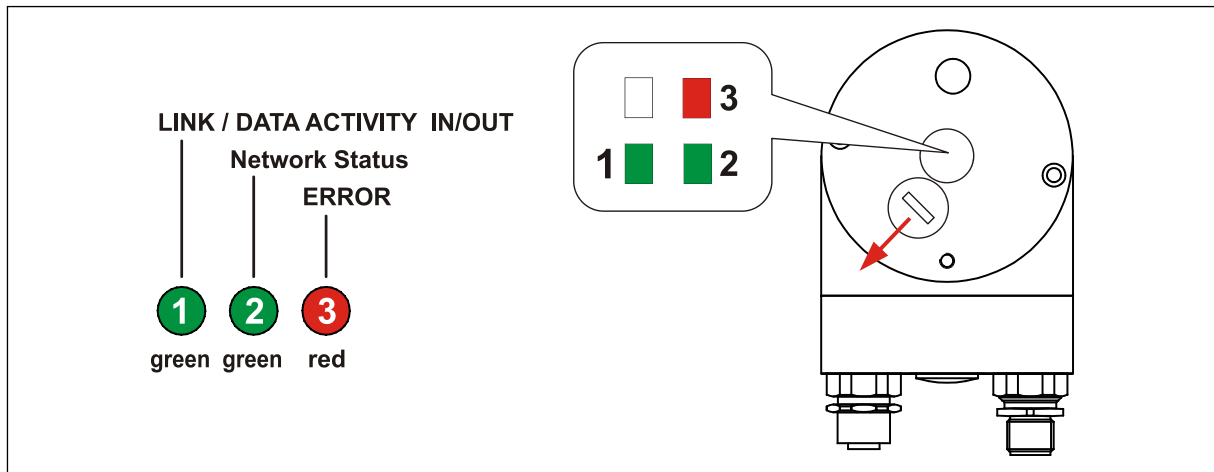
X2	Flanschstecker / Male socket (M12x1-4 pol. A-coded)				
1	11 – 27 V DC	braun / brown	Versorgungsspannung / Supply voltage	Steckseite Mating Face	
2	TRWinProg +	weiß / white			
3	GND, 0V	blau / blue			
4	TRWinProg -	schwarz / black			

Address: 1...254 (0x01...0xFE)

	TCP/IP Object, Attr. ID 3: Config Control	Schalter / Switches	Aktion / Action	Beschreibung / Description
	0x00	0x00, 0xFF	Flash Konfiguration / Flash configuration	-
	0x00, 0x02	≠0x00, 0xFF	Schaltereinstellung / Switch adjustment	IP-Address: 192.168.1.xxx Network Mask: 255.255.255.0 Gateway Address 192.168.1.254
	0x02	0x00, 0xFF	DHCP Anfrage / DHCP request	Configuration DHCP Server

Steckerbelegung / Pin assignment

LEDs



Link / Data Activity

LED Status	Beschreibung / Description
ON = Link	Ethernet Verbindung hergestellt / <i>Ethernet connection established</i>
Flashing = Data Activity	Datenübertragung TxD/RxD / <i>Data transfer TxD/RxD</i>

Network-Status

LED Status	Ursache / Cause	Beschreibung / Description
OFF	keine Versorgungsspannung, oder IP-Adresse / <i>Not powered, no IP address</i>	Das Gerät ist nicht mit Spannung versorgt, oder es wurde keine IP-Adresse zugewiesen / <i>Device is not powered or does not have an IP address</i>
1 Hz	keine Verbindungen / <i>No connections</i>	Es wurden keine Verbindungen hergestellt, aber eine IP-Adresse wurde zugewiesen / <i>Device has no established connections, but has obtained an IP address</i>
ON	Verbindung hergestellt / <i>Connected</i>	Gerät hat mindestens eine Verbindung hergestellt, z.B. zum Message Router / <i>The device has at least one established connection, e.g. to the Message Router</i>
1 Hz green/red	Selbsttest / <i>Self-test</i>	Gerät führt im Einschaltmoment einen Selbsttest durch / <i>Valid, while the device is performing its power up testing</i>

Error

LED Status	Ursache / Cause	Beschreibung / Description
1 Hz	Verbindungs-Timeout <i>Connection Timeout</i>	Eine oder mehrere Verbindungen zum Gerät sind im Timeout Zustand. Der Zustand wird nur verlassen, wenn alle Verbindungen wieder hergestellt wurden, oder ein Geräte-RESET vorgenommen wurde. / <i>One or more of the connections in which this device is the target has timed out. This state is left only if all timed out connections are re-established or if the device is reset.</i>
ON	Duplizierte IP <i>Duplicate IP</i>	Gerät hat festgestellt, dass seine eigene IP-Adresse mehrfach im Netzwerk vergeben wurde / <i>The device has detected that its IP address is already in use</i>
1 Hz green/red	Selbsttest / <i>Self-test</i>	Gerät führt im Einschaltmoment einen Selbsttest durch / <i>Valid, while the device is performing its power up testing</i>