

# Produktbegleitblatt für Drehgeber



## TR-Electronic GmbH

Postfach 78639  
Englishhalde 6  
D-78647 Trossingen  
☎ (0049) 07425/228-0  
Fax: 07425/228-33

### Verwendungszweck

Der Drehgeber wird zur Erfassung von Winkelbewegung sowie der Aufbereitung der Messdaten für eine nachgeschaltete Steuerung verwendet.

### Transport - Hinweise

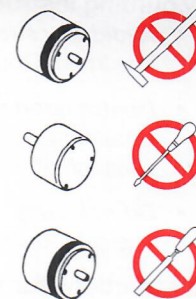
- **Drehgeber nicht fallen lassen oder größeren Erschütterungen aussetzen!**  
Gerät enthält optisches System mit Glaselementen.
- **Nur Original Verpackung verwenden!**  
Unsachgemäßes Verpackungsmaterial kann beim Transport Schäden am Gerät verursachen.

### Lagerung

- Lagertemperatur: -30 bis +80 °C
- Trocken lagern.

### Montage - Hinweise

- **Bei der Montage Schocks (z.B. Hammerschläge) auf die Welle vermeiden!**  
Die intern mit der Welle verbundene Glasscheibe könnte zerbrechen.
- **Drehgeber nicht öffnen!**  
Unsachgemäßes Öffnen bzw. Schließen des Gebers kann Kurzschlüsse, Drahtquetschungen bzw. Abscherungen verursachen. Eindringender Staub verschmutzt das optische System.
- **Keine mechanischen Veränderungen am Drehgeber vornehmen!**  
Die sichere Funktion zusammen mit anderen mechanischen Komponenten kann dadurch nicht mehr garantiert werden.



### Hinweise für die elektrische Inbetriebnahme

- Inbetriebnahme und Betrieb dieses elektrischen Gerätes dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne dieses Produktbegleitblatts sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß dem Standard der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.
- **Keine elektrischen Veränderungen am Drehgeber vornehmen!**  
Die sichere Funktion zusammen mit anderen elektrischen/elektronischen Komponenten kann dadurch nicht mehr garantiert werden.
- Anschlussleitung zum Drehgeber in großem Abstand, oder räumlich abgetrennt, von mit Störungen belasteten Energieleitungen verlegen. Zur sicheren Datenübertragung müssen vollständig geschirmte Leitungen benutzt und auf eine gute Erdung geachtet werden.
- **Verdrahtungsarbeiten, Öffnen und Schließen von elektrischen Verbindungen nur im spannungslosen Zustand durchführen!**  
Kurzschlüsse, Spannungsspitzen etc. können zur Fehlfunktion und zu unkontrollierten Zuständen der Anlage bzw. zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.
- **Vor Einschalten der Anlage alle elektrischen Verbindungen überprüfen!**  
Nicht korrekt vorgenommene Verbindungen können zur Fehlfunktion der Anlage, falsche Verbindungen zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.



### Allgemeine Hinweise

- Hinweise der Betriebsanleitung des Maschinenherstellers beachten!

# Product sheet for Rotating encoder

## TR-Electronic GmbH

Postfach 78639  
 Englishhalde 6  
 D-78647 Trossingen  
 ☎ (0049) 07425/228-0  
 Fax: 07425/228-33

### Application

The Rotating encoder is used for the Electronic interception of a rotating movement as well as for the preparation of measured data for a controller connected on the load side.

### Transport note

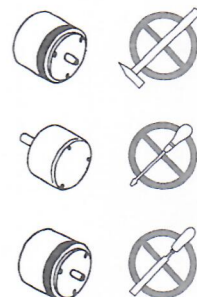
- **Do not drop the Rotating encoder and avoid any shocks!**  
 The encoder contains an optical system with glass elements.
- **Use original packing only!**  
 Encoder may be damaged during transport when using improper packing.

### Storage

- Storage temperature: -30 bis +80 °C
- Keep dry.

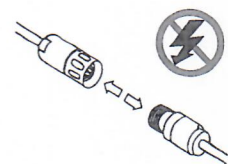
### Mounting instructions

- **Avoid any shock (e.g. hammer-blow) on the shaft while mounting encoder!**  
 The intern Optical disc attached to the shaft may be damaged.
- **Do not open the rotating encoder!**  
 Unauthorised opening and closing of the encoder may cause short-circuits, squeezing of wires and shearing off. Incoming dust may destroy or damage the optical sensors.
- **Do not carry out any mechanical modifications at the rotary encoder!**  
 The safe function together with other mechanical components can not be guaranteed any longer.



### Instructions for the electrical commissioning

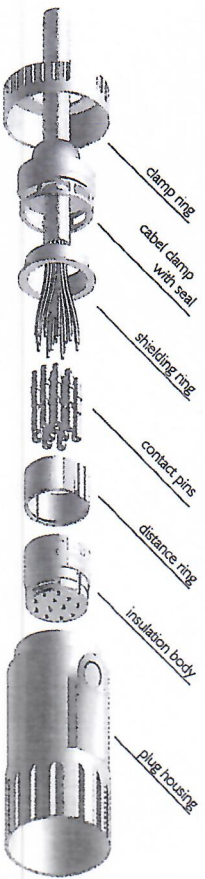
- Commissioning and operation of this electrical device by qualified personnel only. Qualified personnel in the same sense of the product sheet are persons which are authorised to operate, earth and label devices, systems and circuits according to the safety regulations.
- **Do not carry out any electrical modifications to the rotary encoder!**  
 The safe function together with the electrical/electronic components can not be guaranteed any longer.
- Install connection leads to the rotary encoder far enough or spatially separately from energy lines loaded with interferences, completely shielded lines are required for a safe data transmission. Make sure the unit is correctly connected to earth/ground.
- **Wiring, opening and closing of electrical connections must be carried out in dead condition only!**  
 Short-circuits, voltage spikes etc. can cause malfunctions and uncontrolled conditions of the installation and constitute a risk of personnel injury or damage to property.
- **Before switching on the installation check all electrical connections!**  
 Incorrect connections may cause a malfunction of the installation, wrong connections may lead to considerable personal injuries and damage to property.



### General note

- Observe the operational instructions given by the machine's manufacturer!

Assembly instruction signal connector ( 12pin contact )



**Step A:**  
1.-2. Push clamp ring and cable clamp with seal over cable.

(If required insert sleeve order no. FC6CX004100X is helpful)

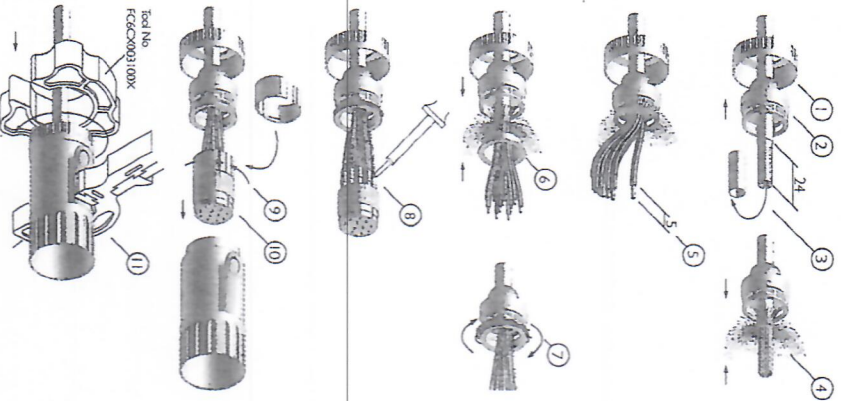
3. Strip cable 24mm.
4. Push shielding back over cable.

**Step B:**  
5. Strip cores 5mm.

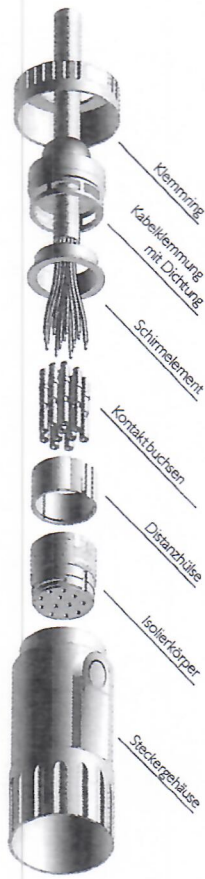
- Step C:**
6. Put shielding ring on.
  7. Twist remaining shielding around shielding ring.

**Step D:**  
8. Solder wires in contacts.

- Step E:**
9. Snap distance ring over insulation body.
  10. Push insulation body into bridge of plug housing.
  11. Screw clamp ring onto plug housing.



Montageanleitung Signalstecker ( 12pol. Buchse )



**Schritt A:**  
1.-2. Klemmung und Kabelklemmung mit Dichtung auf Kabel schieben.

(Bei Bedarf erleichtert Einführen Best.-Nr. FC6CX004100X das Aufschieben der Dichtung)

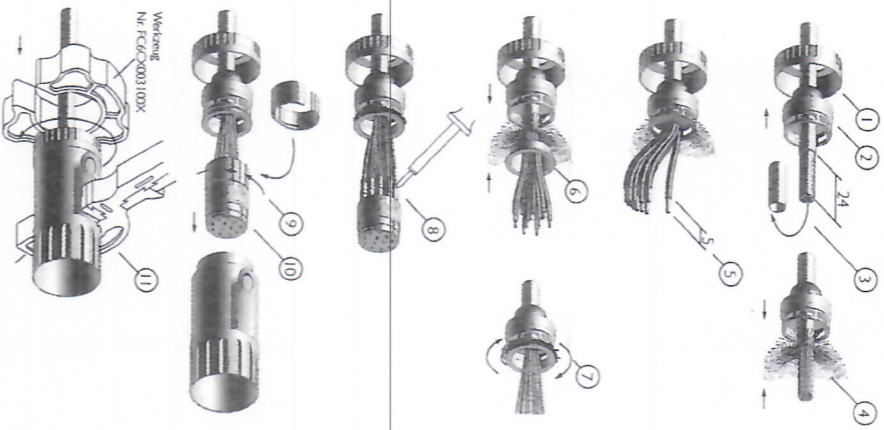
3. Kabel auf 24 mm entmanteln
4. Schirm über Kabel zurückschieben

**Schritt B:**  
5. Adern 5mm absolieren.

- Schritt C:**
6. Schirmelement aufsetzen.
  7. Überstehende Schirmung um Schirmelement wickeln.

**Schritt D:**  
8. Adern in Kontakte löten.

- Schritt E:**
9. Distanzhülse auf Isolierkörper aufstecksnappen.
  10. Isolierkörper mit Codiernut in Steg des Steckergehäuses schieben.
  11. Klemmung auf Steckergehäuse aufschrauben.





## Pin assignment

Pin assignment number: 2763

Index: B

30.01.2013

Connector name: 12-pol.CONTACT

Pin-count: 12

Page: 1/1

Pin	Designation	Description	Level	Driver	NC	Colour
1	Ground IN	Ground	0V			white
2	SSL_DATA+_OUT	Data output +	RS 422	RS 422		brown
3	SSL_Clock+_IN	Clock input +	RS 422	RS 422		green
4	not connected					
5	Ser.Program+_IN/OUT	Ser. programming interface RS485	RS 485	RS 485		gray
6	Ser.Program_-IN/OUT	Ser. programming interface RS485	RS 485	RS 485		pink
7	not connected					
8	Supply Voltage IN	Supply voltage	11-27V			red
9	Present+_IN	Present value 1	Supply Voltage		0	black
10	SSL_DATA_-OUT	Data output -	RS 422	RS 422		violet
11	SSL_Clock-_IN	Clock input -	RS 422	RS 422		gray/pink
12	Direction IN	Counting direction increasing	Supply Voltage		0	red/blue

### WARNING !!

De-energize the system before carrying out wiring work or opening and closing electrical connections !!!  
Short-circuits, voltage peaks, etc. can cause operating failures and uncontrolled operating states, as well as serious personal injuries and damage to property.

Verdrahtungsarbeiten, Öffnen und Schließen von elektrischen Verbindungen nur im spannungslosen Zustand durchführen !!! Kurzschlüsse, Spannungsspitzen etc. können zur Fehlfunktion und unkontrollierten Zuständen der Anlage bzw. zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.