# IV99*2048 PUSH PULL 85ZB11N

K1, K2, K0, inverse, Uv=Out= 10-30V

Abb. ähnlich

**Ref.: IV99-00001**
18.11.2026
0101010099

Vorteile

_ Für Schwermaschinenbau
_ Hohe Schock-Festigkeit
_ Hohe Vibrations-Festigkeit
_ Isolierte Welle
_ Werksseitige Parametrierung

## Technische Daten zu IV99-00001

| | |
|---|---|
| IMPULSZAHL | 2048 |
| SCHNITTSTELLE | INCREMENTAL |
| KANALZAHL | (K1/K2)+NEG |
| NULLIMPULS | K0+NEG |
| VERSORGUNGSSPANNUNG | 10-30V |
| AUSGANGSPEGEL | HTL |
| SCHUTZART | IP67 |
| ARBEITSTEMPERATUR | -20+80°C |
| FLANSCHART | ZB85 |
| WELLENAUSFUEHRUNG | 11N/32 |
| ANSCHLUSSART | 1XM20X1,5 |
| ANSCHLUSSRICHTUNG | RADIAL |

**Änderungen vorbehalten.**

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

# IV99*2048 PUSH PULL 85ZB11N

K1, K2, K0, inverse, Uv=Out= 10-30V

**Ref.: IV99-00001**
18.11.2026
0101010099

## Technische Daten zu IV99-00001

| | |
|---|---|
| STECKERBELEGUNGSNR | TR-ECE-TI-DGB-0240 |
| ZEICHNUNGSNR | 04-IV99-M0001 |
| VERSIONSNR | 000 |
| DOKUMENTATIONS-NR | DOKUMENTE |
| MTTFd [y] (T=45°C, DC=0) >= | 200 |

## Allgemeine Daten zu K-IV99-INK-1

| | |
|---|---|
| Nennspannung<br>- Kennwert | 24 VDC |
| - Grenzwerte, min/max | 11/30 VDC |
| Nennstrom, typisch<br>- Kennwert | 150 mA |
| - Zustand | ohne Last |
| Isolationsfestigkeit | <= 2 kV |
| Signalform | Rechteck |
| Inkrementalsignale, Rechteck<br>- Kanäle | K1+, K1-, K2+, K2- |
| - Spurlage, elektrisch | 90 ° |
| Nullimpuls, Rechteck<br>- Kanal (Kanäle) | K0+, K0- |
| - Anzahl pro Umdrehung | 1x |
| Impulse/Umdrehung, Rechteck | 1024 |
| | 2048 |
| | 4096 |
| | 8192 |
| | 16384 |
| | 32768 |
| Ausgangstreiber, HTL<br>- Ausgangspegel | Gegentakt, Versorgungsspannung |
| - Laststrom | <= 30 mA |
| - Ausgangsfrequenz | <= 150 kHz, ± 15 ° |
| Parameter/Funktionen, änderbar | Anzahl Impulse |
| Parametrisierungsart | Werkseinstellung |
| Maximal Drehzahl, mechanisch | <= 3000 1/min |

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

# IV99*2048 PUSH PULL 85ZB11N

K1, K2, K0, inverse, Uv=Out= 10-30V

**Ref.: IV99-00001**
18.11.2026
0101010099

## Allgemeine Daten zu K-IV99-INK-1

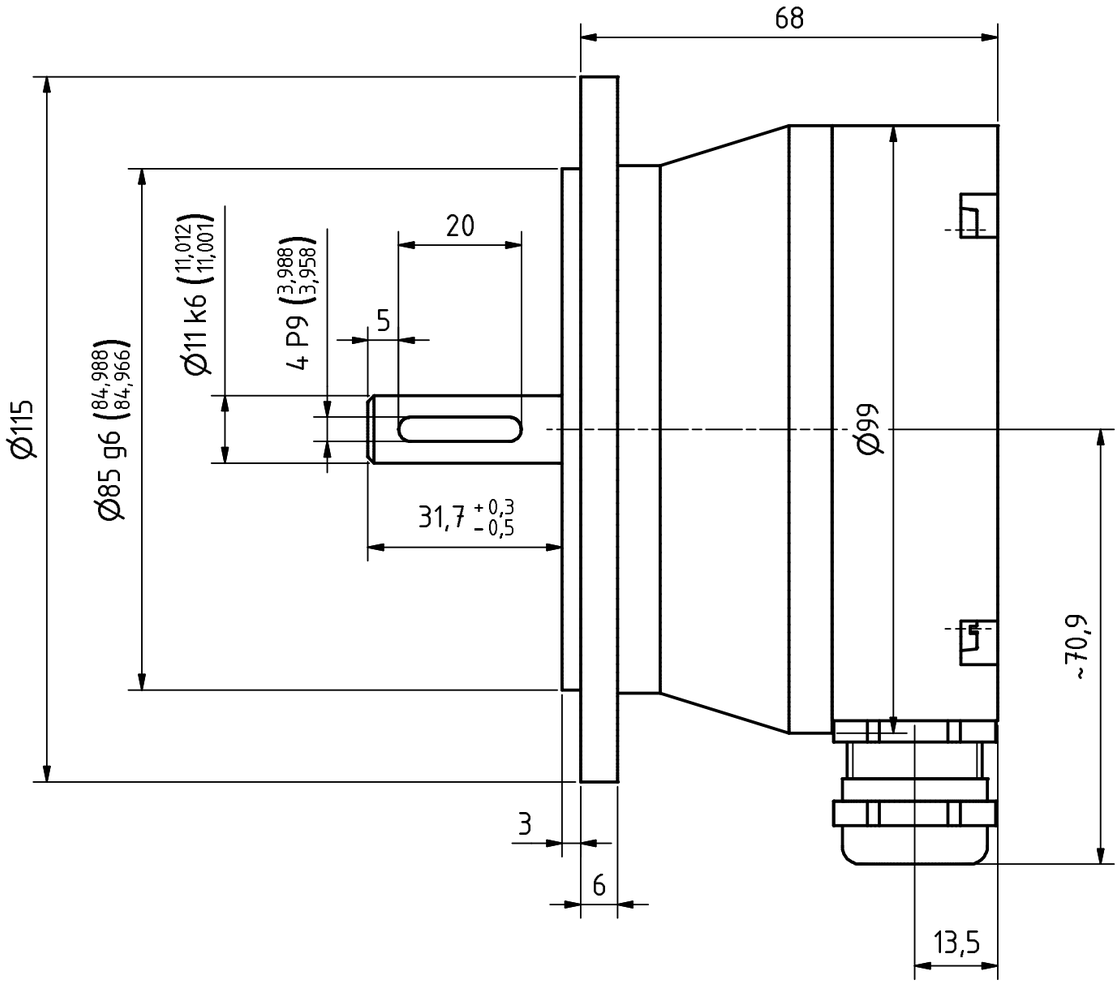
| | |
|---|---|
| Wellenbelastung, axial/radial | <= 100 N, <= 100 N |
| Lagerlebensdauer | >= 10,7E+9 Umdrehungen |
| Lagerlebensdauer - Beiwerte<br>- Drehzahl | 3000 1/min |
| - Betriebstemperatur | 60 °C |
| - Wellenbelastung, axial/radial | <= 100 N, <= 100 N |
| Angriffspunkt, Wellenbelastung | Flansch + 10 mm |
| Winkelbeschleunigung | <= 1,0E+5 rad/s² |
| Trägheitsmoment, typisch | 22,1E-6 kg m², bei Ø11 mm |
| Anlaufdrehmoment, 20 °C | 5 Ncm |
| Masse, typisch | 1,7 kg |

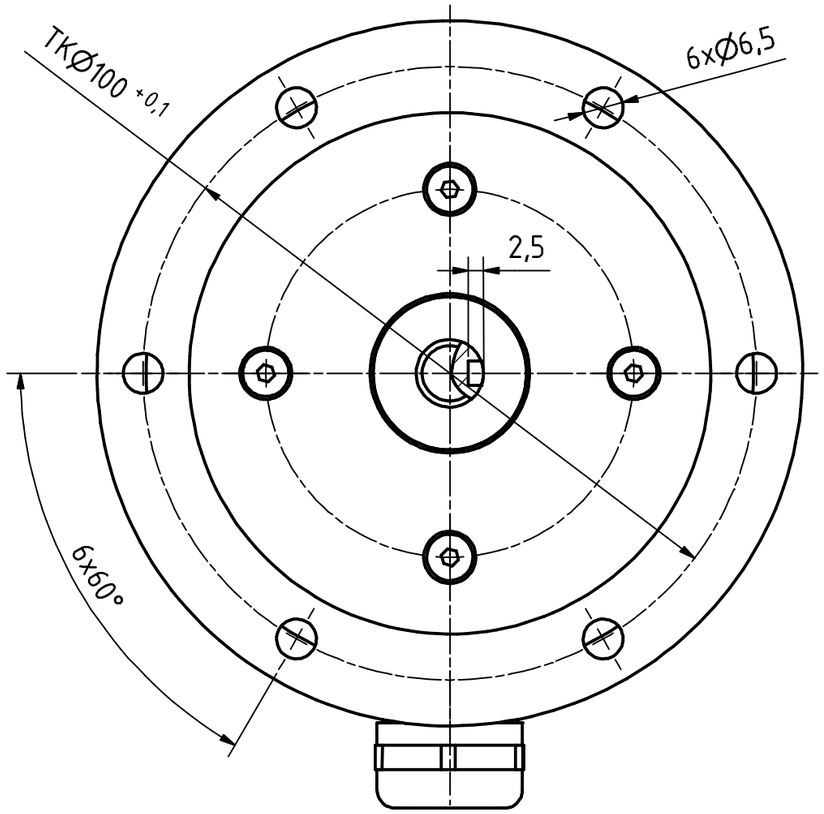
## Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Vibration<br>- Kennwert | <= 250 m/s² |
| - Sinus | 50…2000 Hz |
| Schock<br>- Kennwert | <= 1500 m/s² |
| - Halbsinus | 11 ms |
| Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2 |
| Störaussendung | DIN EN 61000-6-3 |
| Schutzart<br>- Standard | IP67 |

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de



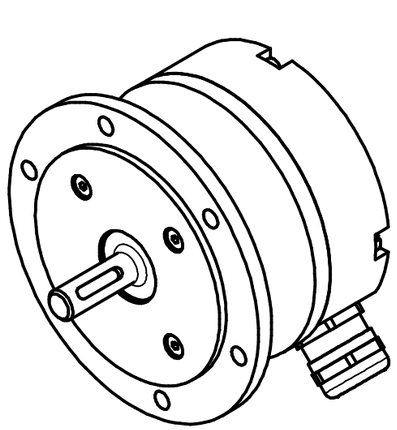



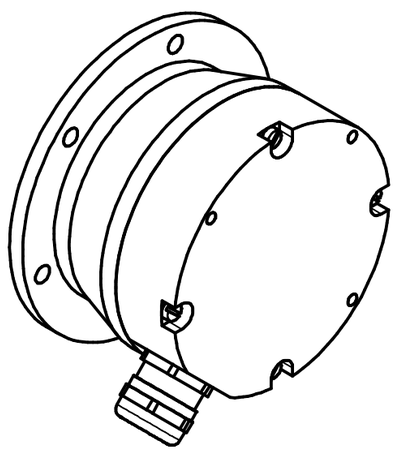

M20x1.5, SW24, für Kabel/for cable Ø7–12

Biegeradius Kabel 15xØ bezogen auf Standardkabel
Unitronic FD-CP

Bending cable radius 15xØ for cabletype
Unitronic FD-CP

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





TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
D-78647 Trossingen
phone +49 7425 228.0
www.tr-electronic.de

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Überarbeitung | 24.05.14 | Flaig |
| Zust. | Änderungen | Datum | Name |

| | Datum | Name |
|---|---|---|
| Erstellt | 09.10.2013 | FLAIG |
| Bearb. | 24.05.2014 | FLAIG |
| Gepr. | 28.05.2014 | SCHEURING |
| Norm | | |

www.tr-electronic.de
DXF+Info:
info@tr-electronic.de

Maßstab 1:1 DIN A3 Projekt-Nr.:

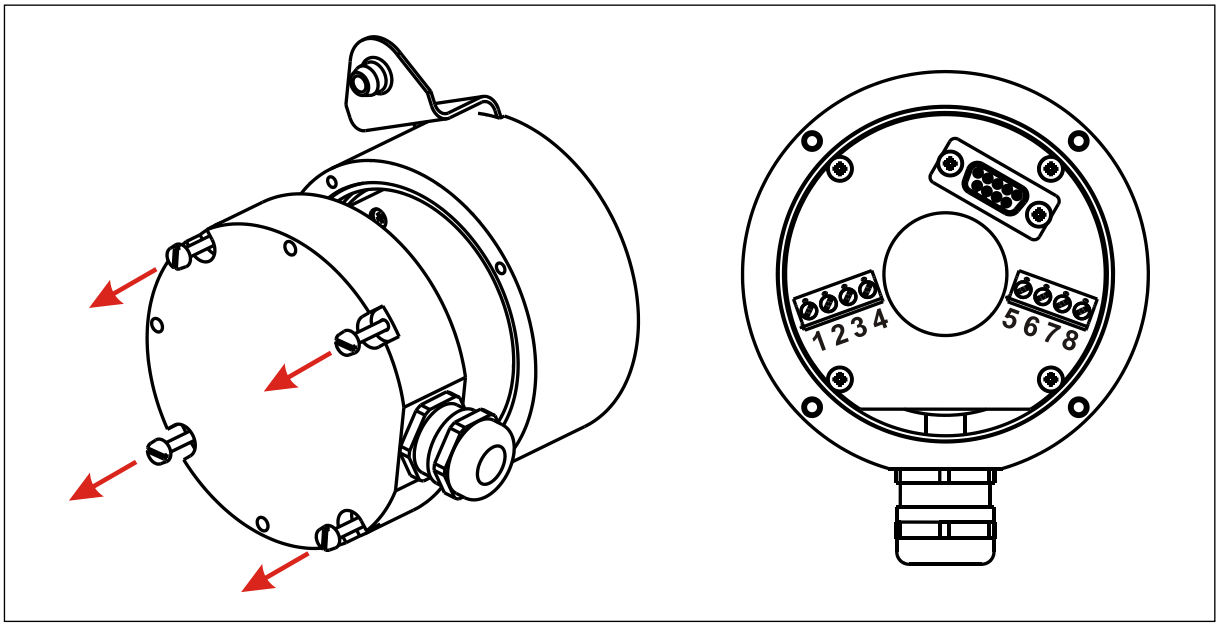
Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig
Drawing-No. only for this type valid

# IV-99, 85er Zentr.

Zeichnungs-NR../Drawing-No.: 04-IV99-M0001

Blatt 1
1 Bl

# Encoder Ix-99 ( Kabelabgang / *Cable outlet* )




| Klemme / *Clamp* | Beschreibung / *Description* | Anschluss von optionalem 12-Pol. Stecker / *Attachment of optional 12 pin connector* | |
|---|---|---|---|
| | | Farbe / *Colour* | Pin-Belegung / *Pin assignment* |
| 1 | Versorgungsspannung USS<br>*Supply voltage USS* | grau / rosa<br>*grey / pink* | 12 |
| 2 | Masse 0 V<br>*Ground 0 V* | blau / rot<br>*blue / red* | 10 |
| 3 | K0/ | grau<br>*grey* | 3 |
| 4 | K0 | rosa<br>*pink* | 4 |
| 5 | K1 | blau<br>*blue* | 8 |
| 6 | K1/ | rot<br>*red* | 1 |
| 7 | K2 | schwarz<br>*black* | 5 |
| 8 | K2/ | violett<br>*violet* | 6 |

Änderungen vorbehalten / Subject to change