

## KRAFTMESSDOSE CANOPEN



- NENNLAST 50 / 100 / 200 kN
- CANOPEN · CANOPEN SAFETY
- EDELSTAHL · IP67
- STECKER M12 × 1, 5-POLIG



IP67



Stainless  
Steel



M12

CANopen

## NENNLAST (FS)

| Nennlast            | Ausgabewert<br>CAN | Sichere Überlast | Bruchlast |
|---------------------|--------------------|------------------|-----------|
| 50 kN               | 0 ... 50 000       | 150 %            | 200 %     |
| 100 kN              | 0 ... 100 000      | 150 %            | 200 %     |
| 200 kN <sup>1</sup> | 0 ... 200 000      | 150 %            | 200 %     |

<sup>1</sup> 200 kN optional. Überlastwerte in % der Nennlast.



## ÜBERBLICK

Kraftmessdose für 50, 100 oder 200 kN mit eingebauter CANopen-Elektronik: der Messwert kommt digital über den Bus, als TPDO und als sicherheitsgerichtetes SRDO nach CiA 304.

Der Grundkörper aus Edelstahl ist nach IP67 geschützt. Die Last wird über einen Druckknopf Ø 32 mm mit Kugelradius SR 160 eingeleitet; befestigt wird mit sechs Gewinden M6 auf dem Lochkreis Ø 72,5 mm. Versorgung und Bus laufen über einen Gerätestecker M12 x 1, 5-polig. Das SRDO sendet jeden Messwert zweimal, im zweiten Rahmen bitweise invertiert; Node-ID und Baudrate werden über SDO eingestellt.

**50 ... 200 kN**

Nennlast

**250 kbit/s**

Baudrate ab Werk

**± 1 %**

Nichtlinearität v. Ew.

**IP67**

Schutzart

### MESSUNG

- Nennlast 50, 100 oder 200 kN
- Ausgabewert bis 50 000 / 100 000 / 200 000
- Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit je ± 1 %
- sichere Überlast 150 %, Bruchlast 200 %

### KOMMUNIKATION

- CANopen nach CiA 301
- CANopen Safety nach CiA 304 (SRDO)
- TPDO, SDO, NMT, SYNC, Heartbeat, EMCY
- Node-ID und Baudrate per SDO



## TECHNISCHE DATEN

## MESSUNG

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Nennlast        | 50 kN · 100 kN · 200 kN (optional) |
| Ausgabewert CAN | 0 ... 50 000 / 100 000 / 200 000   |
| Nullsignal      | ± 2 % v. Ew.                       |

## GENAUIGKEIT

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Nichtlinearität                 | ± 1 % v. Ew.            |
| Hysterese                       | ± 1 % v. Ew.            |
| Wiederholbarkeit                | ± 1 % v. Ew.            |
| Kriechen (30 min)               | ± 1 % v. Ew.            |
| TK Kennwert                     | ± 0,25 % v. Ew. / 10 °C |
| TK Nullpunkt                    | ± 0,25 % v. Ew. / 10 °C |
| Kompensierter Temperaturbereich | -10 ... +60 °C          |
| Betriebstemperatur              | -20 ... +80 °C          |

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| Werkstoff   | Edelstahl                                  |
| Schutzart   | IP67                                       |
| Befestigung | 6 × M6, 18 tief, Lochkreis Ø 72,5 ± 0,1 mm |

## MECHANISCHE GRENZWERTE

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Sichere Überlast | 150 % v. Ew. |
| Bruchlast        | 200 % v. Ew. |

## STECKVERBINDER

|           |                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------|
| Am Sensor | M12 × 1, 5-polig                                             |
| Belegung  | Pin 1 Schirm, Pin 2 UB+, Pin 3 GND, Pin 4 CAN_H, Pin 5 CAN_L |

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

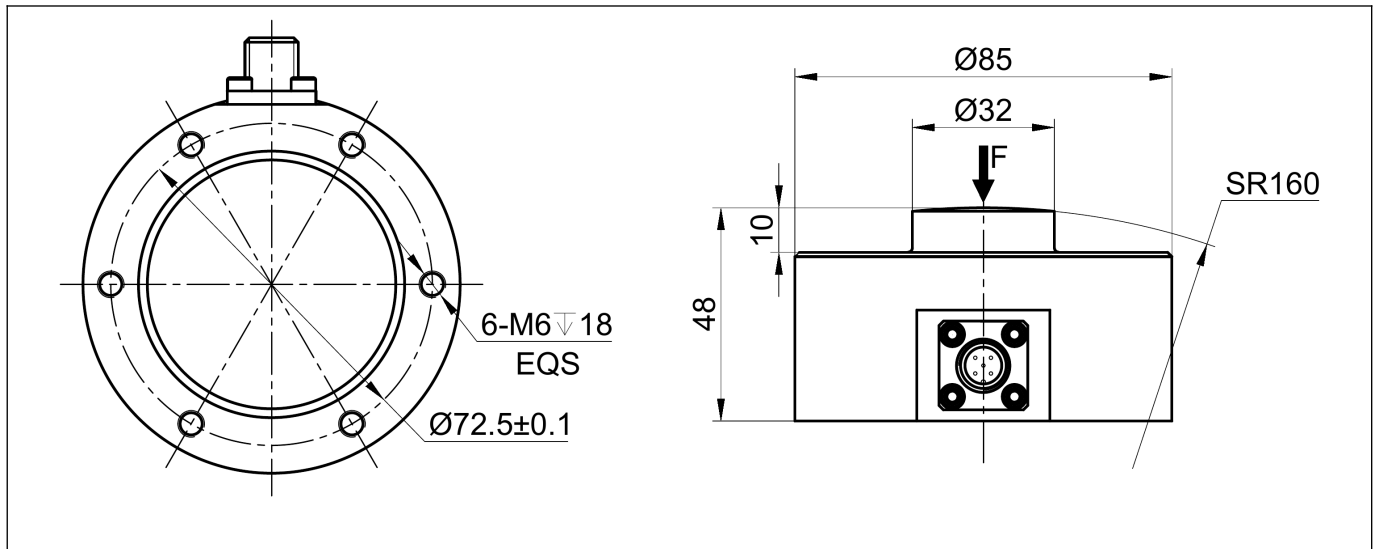
|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Empfohlene Speisespannung | 8 ... 32 V           |
| Isolationswiderstand      | ≥ 5000 MΩ bei 50 VDC |

## KOMMUNIKATION

|             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| Protokoll   | CANopen (CiA 301), CANopen Safety (CiA 304)        |
| Baudrate    | 250 kbit/s ab Werk; 10 ... 1000 kbit/s einstellbar |
| Node-ID     | einstellbar per SDO (Objekt 0x2100)                |
| COB-ID TPDO | 0x180 + Node-ID (Zeichnung: 185 / 186)             |
| Messwert    | Objekt 0x6000, 4 Byte (8 Byte einstellbar)         |
| SRDO        | zwei Rahmen, der zweite bitweise invertiert        |



## ABMESSUNGEN (mm)



Maße in mm; Allgmeintoleranzen ISO 2768-mK. EQS = gleichmäßig verteilt, F = Krafteinleitung, SR = Kugelradius.

## KONFORMITÄT UND ZULASSUNGEN

Schutzart

IP67

