

## Auf einen Blick

- Drehgeber Multiturn / Bushaube
- Optisches Abtastprinzip
- Auflösung: Singleturn 21 Bit (Default: 13 Bit), Multiturn 16 Bit (Default: 16 Bit)
- Gesamtauflösung bis 31 Bit
- Einseitig offene Hohlwelle
- Schnittstelle: Profibus-DPV0
- Interne Stetigkeitsprüfung mit Diagnoseinformation über den Bus
- Maximale Magnetfeldresistenz
- Getriebefaktor über Zähler / Nenner einstellbar



Abbildung ähnlich

## Technische Daten

### Technische Daten - elektrisch

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Betriebsspannung          | 8...30 VDC  |
| Verpolungsfest            | Ja  |
| Betriebsstrom ohne Last   | ≤100 mA (24 VDC)  |
| Initialisierungszeit typ. | 180 ms nach Einschalten   |
| Schnittstelle             | Profibus-DPV0   |
| Funktion                  | Multiturn   |
| Teilnehmeradresse         | Drehschalter in Bushaube  |
| Schrittzahl pro Umdrehung | ≤2097152 / 21 Bit   |
| Anzahl der Umdrehungen    | ≤65536 / 16 Bit   |
| Absolute Genauigkeit      | ±0,01 °   |
| Abtastprinzip             | Optisch   |
| Code                      | Binär   |
| Störfestigkeit            | EN 61000-6-2  |
| Störaussendung            | EN 61000-6-3  |
| Programmierbare Parameter | Schrittzahl pro Umdrehung<br>Anzahl der Umdrehungen<br>Preset<br>Skalierung<br>Drehrichtung<br>Getriebefaktor |
| Diagnosefunktion          | Positions- und Parameterfehler<br>Multiturn-Abtastung<br>Anzahl Betriebsstunden                               |
| Statusanzeige             | DUO-LED in Bushaube   |
| Zulassung                 | UL-Zulassung / E217823  |

### Technische Daten - mechanisch

|                      |   |
|----------------------|---|
| Baugröße (Flansch)   | ø58 mm  |
| Wellenart            | ø12 mm (einseitig offene Hohlwelle)   |
| Schutzart EN 60529   | IP 65 / IP 67 (mit Wellendichtung)  |
| Betriebsdrehzahl     | ≤6000 U/min (+25 °C)  |
| Anlaufbeschleunigung | ≤1000 U/s <sup>2</sup>  |
| Anlaufdrehmoment     | ≤0,04 Nm (+25 °C, IP 65 / IP 67)  |
| Spiel der Motorwelle | ± 0,2 mm (Axialversatz)<br>≤ 0,1 mm (Radialversatz)<br>≤ 0,1 mm (Rundlauf)                              |
| Werkstoff            | Gehäuse: Aluminium<br>Flansch: Aluminium<br>Bushaube: Zink-Druckguss<br>Welle: Edelstahl                |
| Betriebstemperatur   | -25...+85 °C (siehe allgemeine Hinweise)  |
| Relative Luftfeuchte | 95 % nicht betauend   |
| Widerstandsfähigkeit | EN 60068-2-6<br>Vibration ±0,75 mm - 10-58 Hz, 10 g - 58-2000 Hz<br>EN 60068-2-27<br>Schock 200 g, 3 ms |
| Masse ca.            | 550 g   |
| Anschluss            | Kabelverschraubung  |
| Hinweis              | Resonanzfrequenz mit Statorcupplung (11721627): 450...600 Hz  |

**Allgemeine Hinweise**

Für eine präzise thermische Auslegung ist die Eigenerwärmung abhängig von Anbau und Umgebungsbedingungen sowie der Elektronik und Versorgungsspannung zu berücksichtigen. Wird der Drehgeber nahe der maximalen Kennwerte betrieben, sollte die tatsächliche Temperatur am Flansch des Drehgebers gemessen werden.

**Anschlussbelegung**

**Kabelverschraubung**

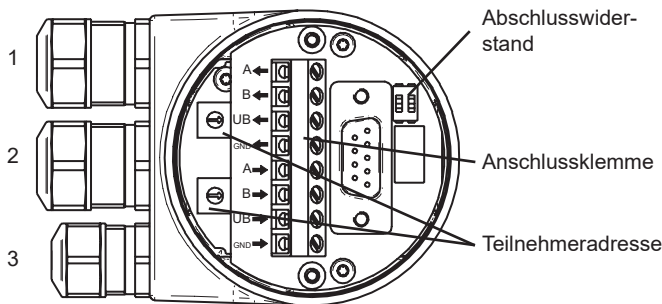
|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| +Vs | Betriebsspannung 8...30 VDC    |
| 0 V | Masseanschluss bezogen auf +Vs |
| A   | Negative Datenleitung          |
| B   | Positive Datenleitung          |

Klemmen mit gleicher Bezeichnung sind intern verbunden und funktionsidentisch. Diese internen Klemmverbindungen Vs-Vs / 0V-0V dürfen mit max. je 1 A belastet werden.

|                |   |
|----------------|---|
| Presetwert     | Mit diesem Parameter kann der Drehgeber auf einen gewünschten Positionswert gesetzt werden, der einer definierten Achsposition des Systems entspricht. Die Speicherung erfolgt nichtflüchtig. |
| Drehrichtung   | Mit diesem Parameter kann die Drehrichtung, in der der Positionswert steigen oder fallen soll, parametrierbar werden.   |
| Skalierung     | Parametrierung der Schritte pro Umdrehung und die Gesamtauflösung.  |
| Getriebefaktor | Über Zähler / Nenner einstellbar.   |
| Diagnose       | Positions- und Parameterfehler<br>Überwachung Multiturn-Abtastung<br>Betriebsstundenzähler auslesbar  |

**Blick in die Bushaube**

**Kabelverschraubung**



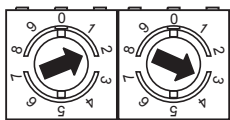
Kabel: 1, 2 = ø8-10 mm (-40-85 °C) / ø5-9 mm (-25-85 °C)  
Kabel: 3 = ø4,5-6 mm (-40-85 °C) / ø3-6 mm (-25-85 °C)

**Abschlusswiderstand**



Beide ON = Letzter Teilnehmer  
Beide OFF = Teilnehmer X  
Defaulteinstellung: OFF

**Teilnehmeradresse**

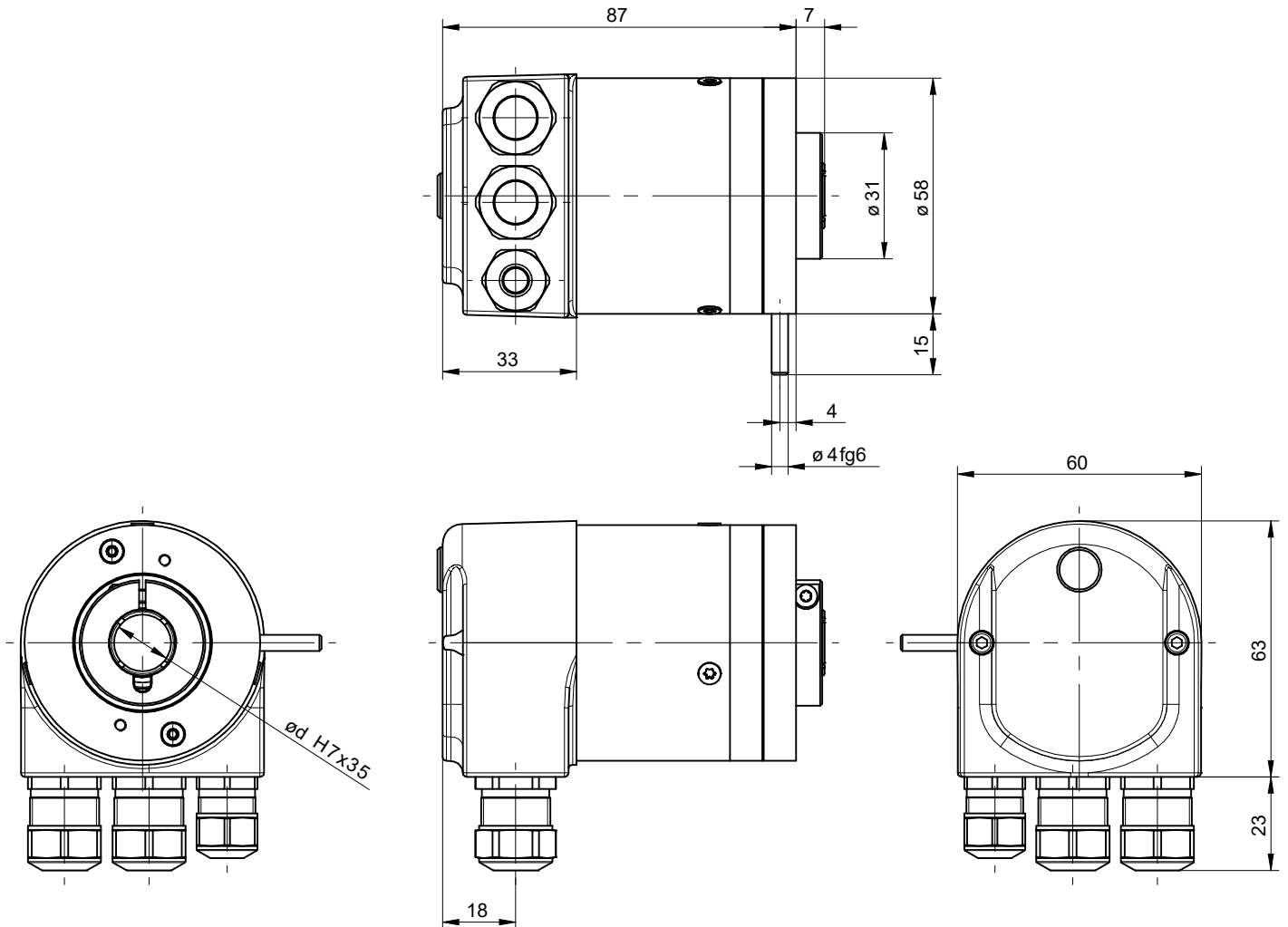


Über Drehschalter einstellbar.  
Beispiel: Teilnehmeradresse 23  
Defaulteinstellung: 00

**Profibus-DP Merkmale**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Bus-Protokoll             | Profibus-DPV0   |
| Geräteprofil              | Device Class 1 und 2  |
| Zyklischer Datenaustausch | Kommunikation nach DPV0   |
| Eingangsdaten             | Positionswert. Zusätzlich parametrierbares Geschwindigkeitssignal |
| Ausgangsdaten             | Presetwert  |

**Abmessungen**



EN580C.ML-B - Kabelverschraubung, Option MTQ003: Drehmomentstift

## Zubehör

### Montagezubehör

|          |  |
|----------|--|
| 10139345 | Drehmomentstütze mit Gummifederelement für Drehgeber mit Stift 15 mm (Z 119.041) |
|----------|--|