

## Auf einen Blick

- Baugröße ø58 mm
- Präzise optische Abtastung
- Ausgangssignalpegel TTL
- Impulse pro Umdrehung 4096
- Hohe Anschluss-Flexibilität durch M23-Kabelstecker



## Technische Daten

### Technische Daten - elektrisch

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Betriebsspannung        | 5 VDC ±5 %                   |
| Verpolungsfest          | Ja                           |
| Kurzschlussfest         | Ja (max. 1 s und 1 Signal)   |
| Betriebsstrom ohne Last | ≤70 mA                       |
| Impulse pro Umdrehung   | 4096                         |
| Phasenverschiebung      | 90 ° ±10°                    |
| Tastverhältnis          | 40...60 %                    |
| Referenzsignal          | Nullimpuls, Breite 90° ±10 % |
| Abtastprinzip           | Optisch                      |
| Ausgabefrequenz         | ≤300 kHz (TTL)               |
| Ausgangssignale         | A+, B+, R+, A-, B-, R-       |
| Ausgangsstufen          | TTL/RS422                    |
| Störfestigkeit          | EN 61000-6-2                 |
| Störaussendung          | EN 61000-6-4                 |
| Zulassung               | UL-Listung: E217823          |

### Technische Daten - mechanisch

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Baugröße (Flansch) | ø58 mm |
|--------------------|--------|

### Technische Daten - mechanisch

|                      |                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Wellenart            | ø14 mm (durchgehende Hohlwelle)                                              |
| Spiel der Motorwelle | ± 0,2 mm (Axialversatz)<br>≤ 0,1 mm (Radialversatz)<br>≤ 0,1 mm (Rundlauf)   |
| Schutzart EN 60529   | IP 54 (flanschseitig)<br>IP 65 (gehäuseseitig)                               |
| Betriebsdrehzahl     | ≤6000 U/min (+25 °C)                                                         |
| Anlaufdrehmoment     | ≤0,04 Nm                                                                     |
| Werkstoff            | Gehäuse: Aluminium<br>Vollwelle: Edelstahl                                   |
| Betriebstemperatur   | -25...+100 °C (siehe allgemeine Hinweise)                                    |
| Relative Luftfeuchte | 95 % nicht betauend                                                          |
| Widerstandsfähigkeit | EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 10-2000 Hz<br>EN 60068-2-27 Schock 100 g, 11 ms |
| Anschluss            | Kabelstecker M23, 12-polig, tangential, Länge 300 mm                         |
| Masse ca.            | 300 g                                                                        |

## Allgemeine Hinweise

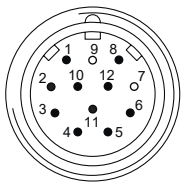
Für eine präzise thermische Auslegung ist die Eigenerwärmung abhängig von Anbau und Umgebungsbedingungen sowie der Elektronik und Versorgungsspannung zu berücksichtigen. Wird der Drehgeber nahe der maximalen Kennwerte betrieben, sollte die tatsächliche Temperatur am Flansch des Drehgebers gemessen werden.

## Anschlussbelegung

### Kabelstecker M23, 12-polig, Stiftkontakte, CCW

| Pin | Belegung  |
|-----|-----------|
| 1   | B-        |
| 2   | +Vs Sense |
| 3   | R+        |
| 4   | R-        |
| 5   | A+        |
| 6   | A-        |
| 7   | –         |
| 8   | B+        |
| 9   | –         |
| 10  | 0 V       |
| 11  | 0 V Sense |
| 12  | +Vs       |

Kabelschirm: Schirm mit Gehäuse verbunden



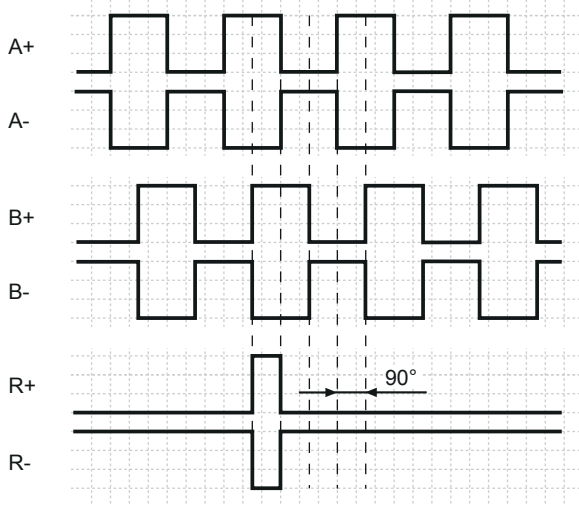
## Schaltpegel

| Ausgänge           | TTL/RS422            |
|--------------------|----------------------|
| Ausgangspegel High | $\geq 2,5 \text{ V}$ |
| Ausgangspegel Low  | $\leq 0,5 \text{ V}$ |
| Belastung          | $\leq 20 \text{ mA}$ |

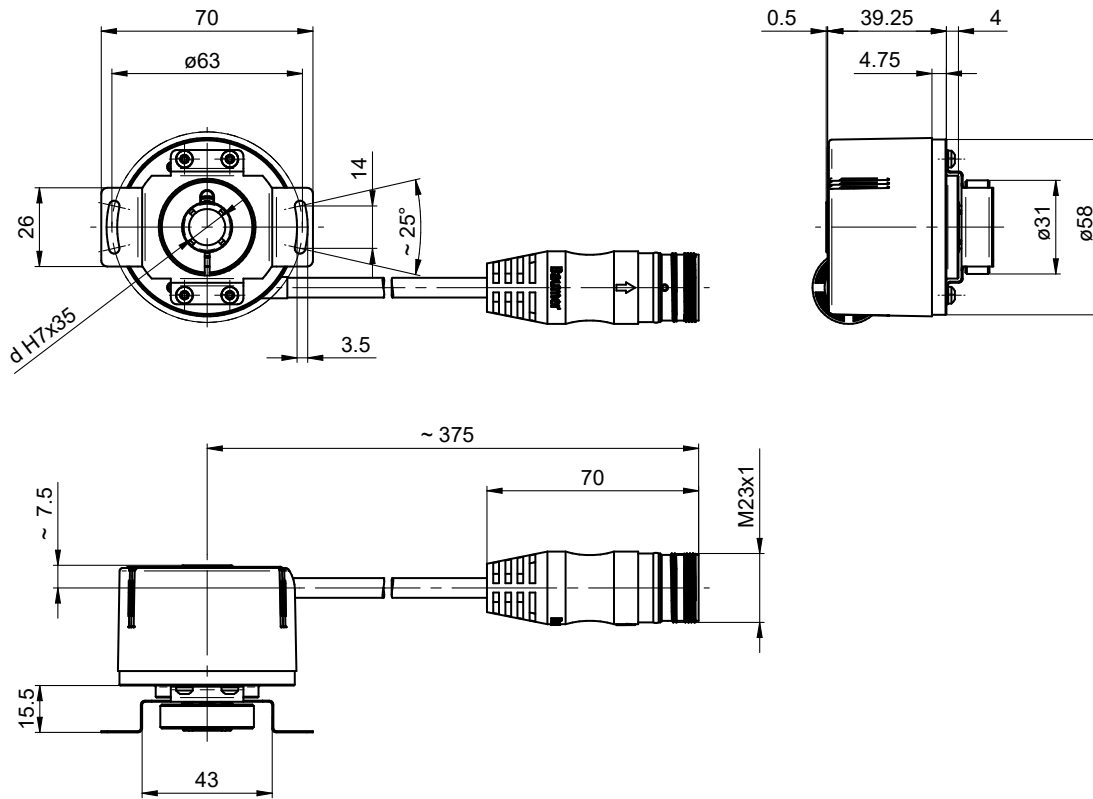
| Ausgänge           | HTL/Gegentakt            |
|--------------------|--------------------------|
| Ausgangspegel High | $\geq U_B - 3 \text{ V}$ |
| Ausgangspegel Low  | $\leq 1,5 \text{ V}$     |
| Belastung          | $\leq 20 \text{ mA}$     |

## Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.



## Abmessungen



Durchgehende Hohlwelle, Kabelstecker M23

## Zubehör

### Montagezubehör

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 11066083 | Befestigungssatz 006                  |
| 11073119 | Befestigungssatz 021                  |
| 11067367 | Befestigungssatz 028                  |
| 11100198 | Befestigungssatz 046                  |
| 11113210 | Befestigungssatz 047                  |
| 11124300 | Befestigungssatz 048                  |
| 11106627 | Lüfterhauben-Clip 8 mm                |
| 11116921 | Isolierhülse ø10 mm/ø12 mm/25 mm lang |
| 11116923 | Isolierhülse ø12 mm/ø14 mm/25 mm lang |