

# Inkrementale Drehgeber

Micro-Serie - Vollwelle ø5 mm

2...1024 Impulse pro Umdrehung

## BRIV 30 - EcoMag



BRIV 30 mit Vollwelle

### Merkmale

- Micro-Drehgeber mit Vollwelle ø5 mm
- Magnetisches Abtastprinzip
- Bis 1024 Impulse pro Umdrehung
- Gehäuse ø30 mm
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- Grosser Impulszahlenbereich
- Servoflansch

### Technische Daten - elektrisch

|                       |                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung      | 5 VDC ±10 %<br>20...28 VDC                            |
| Betriebsstrom typ.    | 25 mA (5 VDC, ohne Last)<br>30 mA (24 VDC, ohne Last) |
| Impulse pro Umdrehung | 2...1024                                              |
| Referenzsignal        | Nullimpuls, Breite 90°                                |
| Abtastprinzip         | Magnetisch                                            |
| Ausgabefrequenz       | ≤320 kHz                                              |
| Ausgangssignale       | A 90° B, N + invertiert                               |
| Ausgangsstufen        | Antivalent<br>Gegentakt kurzschlussfest               |
| Störfestigkeit        | DIN EN 61000-6-2                                      |
| Störaussendung        | DIN EN 61000-6-3                                      |
| Zulassung             | UL-Zulassung / E217823                                |

### Technische Daten - mechanisch

|                           |                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baugrösse (Flansch)       | ø30 mm                                                                                    |
| Wellenart                 | ø5 mm Vollwelle                                                                           |
| Zulässige Wellenbelastung | ≤10 N axial<br>≤10 N radial                                                               |
| Flansch                   | Servoflansch                                                                              |
| Schutzart DIN EN 60529    | IP 64                                                                                     |
| Betriebsdrehzahl          | ≤6000 U/min                                                                               |
| Anlaufdrehmoment          | ≤0,3 Ncm                                                                                  |
| Werkstoffe                | Gehäuse: Polyamid schwarz<br>Flansch: Aluminium                                           |
| Betriebstemperatur        | -20...+85 °C<br>-20...+65 °C                                                              |
| Relative Luftfeuchte      | 95 % nicht betauend                                                                       |
| Widerstandsfähigkeit      | DIN EN 60068-2-6<br>Vibration 30 g, 10-2000 Hz<br>DIN EN 60068-2-27<br>Schock 100 g, 6 ms |
| Anschluss                 | Stecker M9, 5-polig<br>Stecker M9, 8-polig<br>Kabel 1 m                                   |
| Masse ca.                 | 90 g                                                                                      |

# Inkrementale Drehgeber

Micro-Serie - Vollwelle ø5 mm

2...1024 Impulse pro Umdrehung

BRIV 30 - EcoMag

## Bestellbezeichnung

BRIV 30S 

|  |   |  |  |    |  |
|--|---|--|--|----|--|
|  | 6 |  |  | L5 |  |
|--|---|--|--|----|--|

### Anschluss

- 4 Kabel 1 m, axial
- 5 Kabel 1 m, radial
- 9 Stecker radial

### Vollwelle

L5 ø5 mm, IP 64

Impulszahl - siehe Tabelle

### Betriebsspannung / Signale

05A 5 VDC / antivalent (TTL kompatibel)  
17K 20...28 VDC / Gegentakt  
kurzschlussfest (nur  
Betriebstemperatur -20...+65 °C)

### Betriebstemperatur

- 1 -20...+85 °C
- 3 -20...+65 °C

## Zubehör

### Stecker und Kabel

|          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
| 10132983 | Kabeldose M9, 8-polig, gerade           |
| 11094664 | Kabeldose M9, 8-polig gerade, 2 m Kabel |
| 11094665 | Kabeldose M9, 8-polig gerade, 5 m Kabel |
| 11094660 | Kabeldose M9, 5-polig gerade, 2 m Kabel |
| 11094662 | Kabeldose M9, 5-polig gerade, 5 m Kabel |

### Montagezubehör

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 10106004 | Spannbridgen-Set ø10 mm |
|----------|-------------------------|

## Impulszahl

|    |    |     |     |      |
|----|----|-----|-----|------|
| 2  | 32 | 100 | 256 | 1000 |
| 4  | 40 | 128 | 400 | 1024 |
| 8  | 50 | 160 | 500 |      |
| 16 | 64 | 200 | 512 |      |
| 20 | 80 | 250 | 800 |      |

Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

## Schaltpegel

### Ausgänge 05A Antivalent Linedriver RS422

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Ausgangspegel High | >2,4 V (I = -20 mA) |
| Ausgangspegel Low  | <0,4 V (I = 20 mA)  |
| Belastung High     | <20 mA              |
| Belastung Low      | <20 mA              |

### Ausgänge 17K Gegentakt kurzschlussfest

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Ausgangspegel High | >+Vs -3,7 V (I = -30 mA) |
| Ausgangspegel Low  | <2,5 V (I = 30 mA)       |
| Belastung High     | <30 mA                   |
| Belastung Low      | <30 mA                   |

# Inkrementale Drehgeber

Micro-Serie - Vollwelle ø5 mm

2...1024 Impulse pro Umdrehung

BRIV 30 - EcoMag

## Anschlussbelegung

### Kabel

für Anschlusskennziffer -4 und -5

#### 05A

| Aderfarbe | Signale  | Aderfarbe | Signale |
|-----------|----------|-----------|---------|
| braun     | +Vs      | braun     | +Vs     |
| grün      | CHA      | grün      | CHA     |
| rot       | CHA inv. | –         | –       |
| gelb      | CHB      | gelb      | CHB     |
| blau      | CHB inv. | –         | –       |
| rosa      | CHN      | rosa      | CHN     |
| grau      | CHN inv. | –         | –       |
| weiss     | 0 V      | weiss     | 0 V     |

Kabeldaten 8 x 0,14 mm<sup>2</sup>

5 x 0,14 mm<sup>2</sup>

Kabelschirm Schirm mit Flansch verbunden

### Stecker M9

für Anschlusskennziffer -9

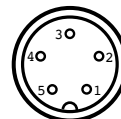
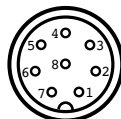
#### 05A

| Stecker | Aderfarbe* | Signale  |
|---------|------------|----------|
| Pin 1   | weiss      | 0 V      |
| Pin 2   | braun      | +Vs      |
| Pin 3   | grün       | CHA      |
| Pin 4   | gelb       | CHB      |
| Pin 5   | grau       | CHN inv. |
| Pin 6   | rosa       | CHN      |
| Pin 7   | blau       | CHB inv. |
| Pin 8   | rot        | CHA inv. |

#### 17K

| Stecker | Aderfarbe* | Signale |
|---------|------------|---------|
| Pin 1   | weiss      | 0 V     |
| Pin 2   | braun      | +Vs     |
| Pin 3   | schwarz    | CHA     |
| Pin 4   | blau       | CHB     |
| Pin 5   | grau       | CHN     |

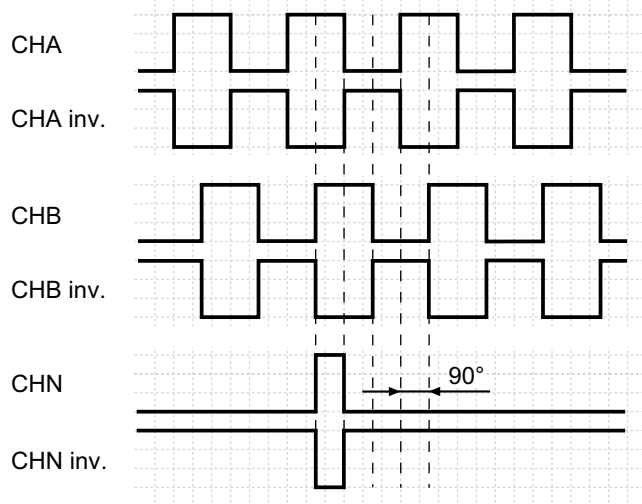
\*Diese Aderfarben sind für die konfektionierten Kabel Dosen (siehe Zubehör) gültig



## Ausgangssignale

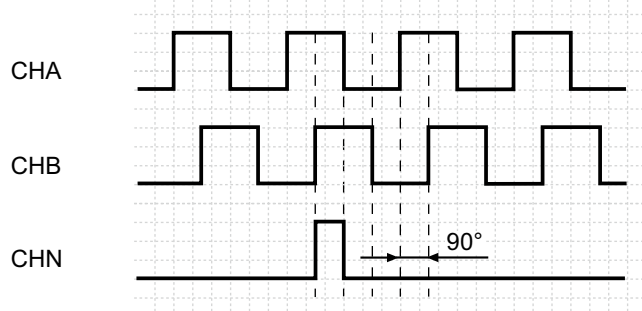
Drehrichtung im Gegenuhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.

### 05A



Drehrichtung im Gegenuhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.

### 17K



# Inkrementale Drehgeber

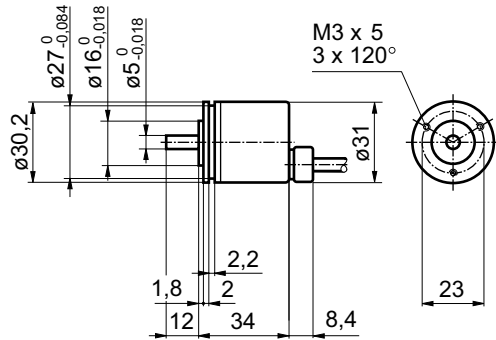
Micro-Serie - Vollwelle  $\varnothing 5$  mm

2...1024 Impulse pro Umdrehung

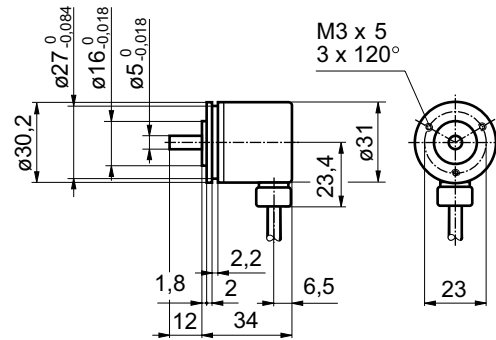
BRIV 30 - EcoMag

## Abmessungen

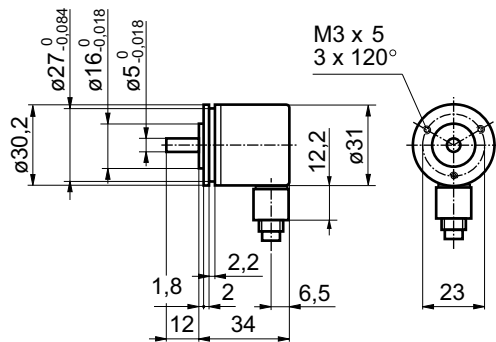
BRIV 30, Kabel axial



BRIV 30, Kabel radial



BRIV 30, Gerätestecker radial



BRIV 30 Steckerabmessungen

