



### IXARC Drehgeber

### OCD-S5B1G-0016-CA30-PAP



#### Schnittstelle

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Schnittstelle                | SSI Preset + Inkremental RS422                        |
| Optional inkremental Impulse | 2048  |
| Manuelle Funktionen          | Presetwert + Komplement via Kabel oder Steckverbinder |
| Schnittstellen Zykluszeit    | $\geq 25 \mu\text{s}$                                 |

#### Ausgänge

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Ausgangstreiber        | SSI (RS422) / Inkr. (RS422)         |
| Ausgänge Inkremental   | A, /A, B, /B, Z, /Z                 |
| Rechteck Phasenversatz | $90^\circ \pm 4.5^\circ$ electrical |
| Max. Frequenzgang      | 2 MHz                               |

#### Elektrische Daten

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Versorgungsspannung | 4.5 - 30 VDC            |
| Leistungsaufnahme   | $\leq 1,5 \text{ W}$    |
| Einschaltzeit       | $< 250 \text{ ms}$      |
| Takteingang         | RS 422, via Optokoppler |
| Taktfrequenz        | 100 kHz - 2 MHz         |
| Verpolungsschutz    | Ja                      |
| Kurzschluss-Schutz  | Ja                      |
| EMC: Störaussendung | DIN EN 61000-6-4        |
| EMV: Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2        |
| MTTF                | 16,2 Jahre @ 40°C       |

Data Sheet

Printed at 26-09-2017 18:09

# POSITAL

## FRABA



### Sensor

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Technologie             | Optisch   |
| Auflösung Singleturn    | 16 bit  |
| Genauigkeit (INL)       | $\pm 0,0220^\circ$ (14 - 16 Bits), $\pm 0,0439^\circ$ ( $\leq 13$ Bits) |
| Lesesignal (Default)    | Wellendrehung im Uhrzeigersinn (Frontansicht auf Welle)                 |
| Code                    | Gray  |
| Inkrementale Pulsanzahl | 2048  |

### Umgebungsbedingungen

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Schutzart (Welle)   | IP65                               |
| Schutzart (Gehäuse) | IP65                               |
| Betriebstemperatur  | -40 °C (-40 °F) - +85 °C (+185 °F) |
| Luftfeuchtigkeit    | 98%, ohne Betauung                 |

### Mechanische Daten

|  |  |
|--|--|
| Material Gehäuse   | Stahl  |
| Beschichtung des Gehäuses  | Kathodischer Korrosionsschutz (>720 h Salznebeltest)                       |
| Flansch  | Klemmflansch, $\varnothing$ 58 mm  |
| Material Flansch   | Aluminium  |
| Wellentyp  | Vollwelle, einfach abgeflacht, Länge = 20 mm                               |
| Wellendurchmesser  | $\varnothing$ 10 mm (0.39")  |
| Material Welle   | Edelstahl V2A (1,4305; 303)  |
| Max. Wellenbelastung   | axial 40 N, radial 110 N   |
| Minimale Mechanische Lebensdauer (10 <sup>8</sup> Umdrehungen bei Fa / Fr) | 430 (20 N / 40 N), 150 (40 N / 60 N), 100 (40 N / 80 N), 55 (40 N / 110 N) |
| Rotorträgheit  | $\leq 30$ gcm <sup>2</sup> [ $\leq 0.17$ oz-in <sup>2</sup> ]              |
| Reibmoment   | $\leq 3$ Ncm @ 20 °C (4.2 oz-in @ 68 °F)                                   |
| Max. Zulässige Mechanische Drehzahl  | $\leq 12000$ 1/min   |
| Schockfestigkeit   | $\leq 100$ g (Halbsinus 6 ms, EN 60068-2-27)                               |
| Dauerschock  | $\leq 10$ g (Halbsinus 16 ms, EN 60068-2-29)                               |
| Vibrationsfestigkeit   | $\leq 10$ g (10 Hz - 1000 Hz, EN 60068-2-6)                                |
| Länge  | 41,7 mm (1.64")  |
| Gewicht  | 285 g (0.63 lb)  |

### Elektrischer Anschluss

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Verbindungsausrichtung | Axial<br>Data Sheet |
|------------------------|---------------------|

Printed at 26-09-2017 18:09

# POSITAL

## FRABA

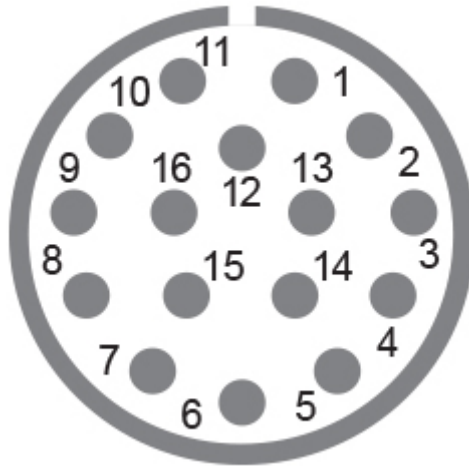


Anschluss M23, Stecker, 16-polig

### Elektrischer Anschluss

Approval CE + cULus gelistet,  
Industriesteuerungs-Ausrüstung

Lebenszyklus Bewährt



### Anschlussplan

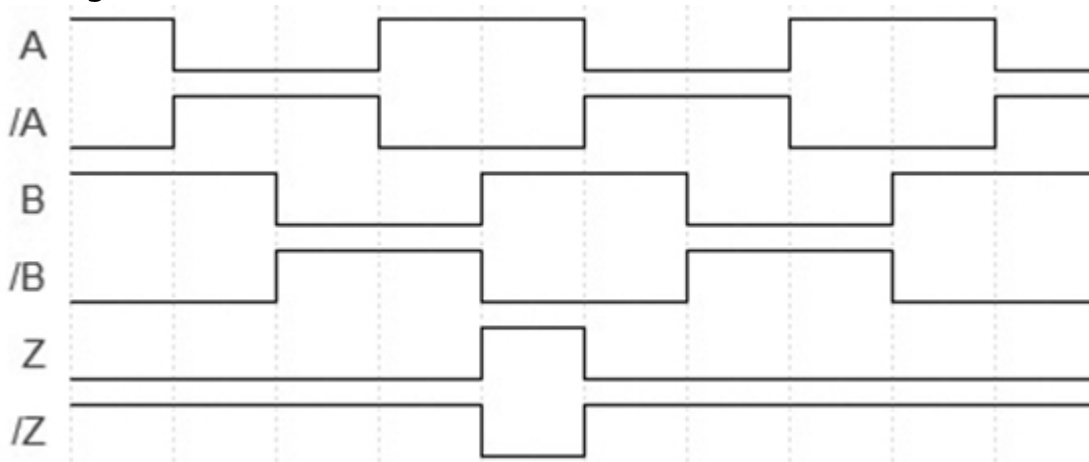
| SIGNAL       | PIN-NUMMER |
|--------------|------------|
| Power Supply | 11         |
| GND          | 12         |
| Data+        | 3          |
| Data-        | 4          |
| Clock+       | 2          |
| Clock-       | 1          |
| DIR          | 8          |
| Preset       | 9          |
| A            | 5          |
| /A           | 6          |
| B            | 7          |
| /B           | 10         |
| Z            | 13         |
| /Z           | 14         |
| Shielding    | Housing    |

Connector-View on Encoder

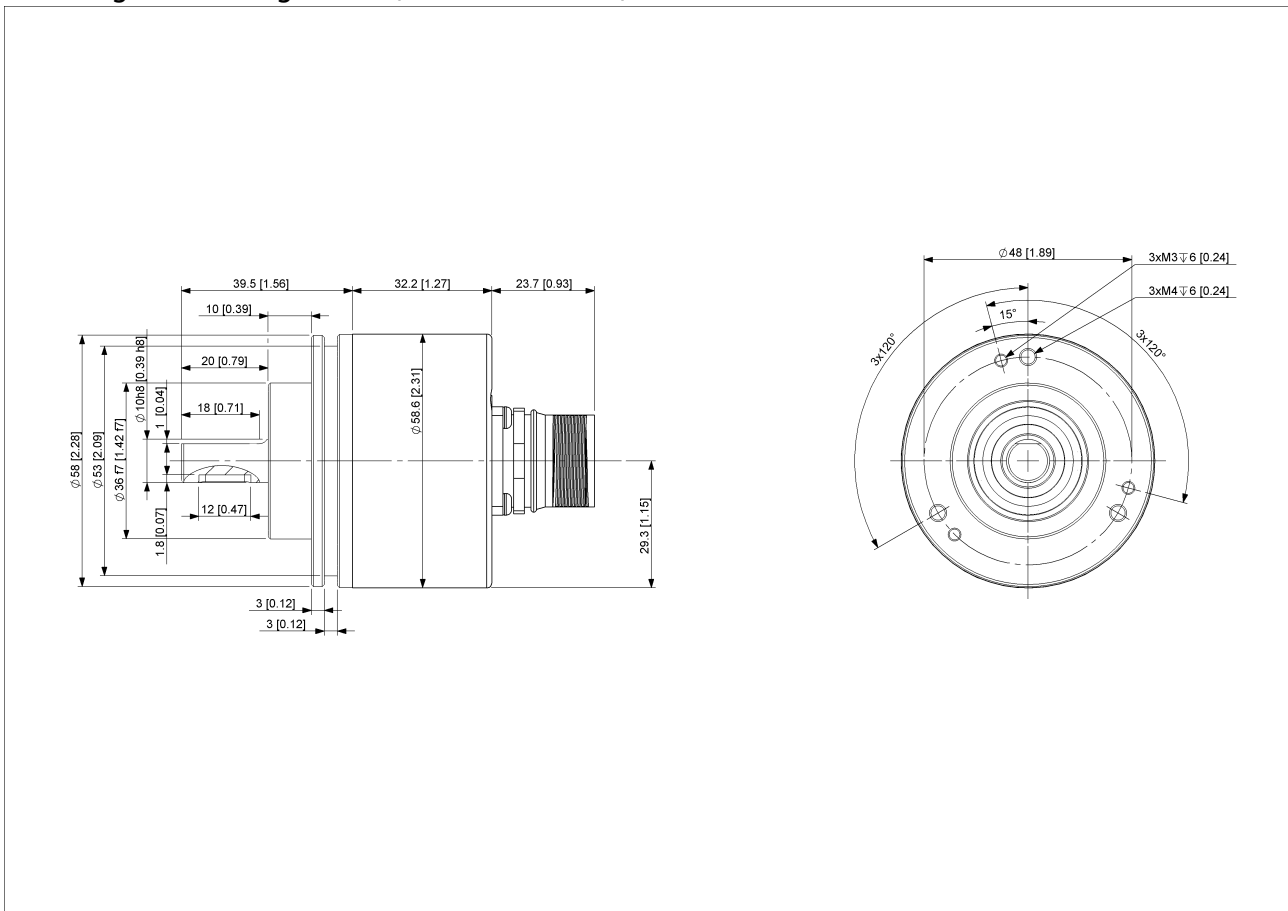
Data Sheet  
Printed at 26-09-2017 18:09



## Pulsdiagramm



## Drehung im Uhrzeigersinn (Sicht auf Welle)



## 2D Zeichnung

## Zubehör

Steckverbinder & Kabel

Data Sheet

Printed at 26-09-2017 18:09



5m PVC Kabel, 16-polig, weibl.  
1m PVC Kabel, 16-polig, weibl.  
2m PVC Kabel, 16-polig, weibl.  
10m PVC Kabel, 16-polig, weibl.  
M23, 16-polige, weiblich  
More

Clamp Disc w/ Eccentric Hole-4pcs  
Clamp Disc w/ Centred Hole-4pcs

Coupling Disc Type-10-12  
Coupling Bellow Type-10-10  
Coupling Bellow Type-06-10  
Coupling Bellow Type-08-10  
Coupling Bellow Type-10-12  
Coupling Bellow Type-10-(1/4")  
Coupling Bellow Type-10-(3/8")  
Coupling Jaw Type-06-10  
Coupling Jaw Type-08-10  
Coupling Jaw Type-10-12  
Coupling Jaw Type-10-(1/4")  
Coupling Jaw Type-10-(3/8")  
Coupling Jaw Type-10-10  
Coupling Disc Type-06-10  
Coupling Disc Type-10-10  
More

Mounting Bracket for Clamping Flange w/ fixtures  
L Mounting Bracket w/ screws  
Mounting Bracket Spring Loaded f. Clamping Flange

### **Kontakt**



POSITAL  
Contact Us

Data Sheet  
Printed at 26-09-2017 18:09

# POSITAL

---

## FRABA



Diese Fotos und Zeichnungen sind nur zu allgemeinen Präsentationen gedacht. Bitte beachten Sie den „Download“-Bereich für detaillierte technische Zeichnungen. Alle Maße in mm [inch]. © FRABA B.V., Alle Rechte vorbehalten. Wir übernehmen keine Verantwortung für technische Ungenauigkeiten oder Auslassungen. Spezifikationen können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.