



### IXARC Drehgeber

**OCD-S3D1B-0016-C100-2AW**



#### Schnittstelle

|                              |                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Schnittstelle                | SSI Preset + Inkremental                              |
| Optional inkremental Impulse | 8192                                                  |
| 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                        |
| 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        |

Data Sheet

Printed at 26-09-2017 17:09



|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| EMV: Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2  |
| MTTF                | 16,2 Jahre @ 40°C |

### 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                    | Binär                                                                   |
| Inkrementale Pulsanzahl | 8192                                                                    |

### Umgebungsbedingungen

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Schutzart (Welle)   | IP65                                                              |
| Schutzart (Gehäuse) | IP66/IP67                                                         |
| Betriebstemperatur  | -30 °C fixed (-22 °F), -5 °C flexible (+23 °F) - +70 °C (+158 °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                                                              | $\leq 30 \text{ gcm}^2$ [ $\leq 0.17 \text{ oz-in}^2$ ]                    |
| Reibmoment                                                                 | $\leq 3 \text{ Ncm}$ @ 20 °C (4.2 oz-in @ 68 °F)                           |
| Max. Zulässige Mechanische Drehzahl                                        | $\leq 12000 \text{ 1/min}$                                                 |
| Schockfestigkeit                                                           | $\leq 100 \text{ g}$ (Halbsinus 6 ms, EN 60068-2-27)                       |
| Dauerschock                                                                | $\leq 10 \text{ g}$ (Halbsinus 16 ms, EN 60068-2-29)                       |
| Vibrationsfestigkeit                                                       | $\leq 10 \text{ g}$ (10 Hz - 1000 Hz, EN 60068-2-6)                        |
| Länge                                                                      | 41,7 mm (1.64")                                                            |

Data Sheet

Printed at 26-09-2017 17:09



|         |                 |
|---------|-----------------|
| Gewicht | 285 g (0.63 lb) |
|---------|-----------------|

### Elektrischer Anschluss

|                        |                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------|
| Verbindungsausrichtung | Axial                                            |
| Kabellänge             | 2 m [79"]                                        |
| Leiterquerschnitt      | 0,14 mm <sup>2</sup> / AWG 26                    |
| Material / Art         | PVC                                              |
| Kabeldurchmesser       | 8 mm (0,31 in)                                   |
| Minimaler Biegeradius  | 35 mm (1,38 in) fixiert, 70 mm (2,76 in) biegsam |

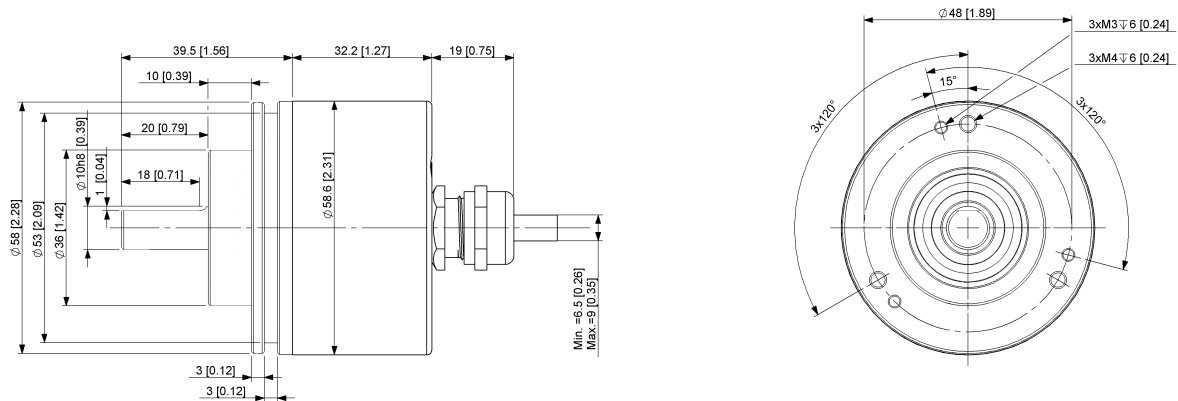
### Elektrischer Anschluss

|              |                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| Approval     | CE + cULus gelistet,<br>Industriesteuerungs-Ausrüstung |
| Lebenszyklus | Bewährt                                                |

### Anschlussplan

|              |             |
|--------------|-------------|
| SIGNAL       | KABELFARBE  |
| Power Supply | Braun       |
| GND          | Weiß        |
| Data+        | Grau        |
| Data-        | Rosa        |
| Clock+       | Grün        |
| Clock-       | Gelb        |
| DIR          | Rot         |
| Preset       | Blau        |
| A            | Schwarz     |
| /A           | Violett     |
| B            | Gray-Pink   |
| /B           | Red-Blue    |
| Shielding    | Abschirmung |

Connector-View on Encoder



### [2D Zeichnung](#)

#### Zubehör

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")

Data Sheet  
Printed at 26-09-2017 17:09



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](#)

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.