



# POSITAL

## FRABA

### IXARC Drehgeber

UCD-S101G-0012-M120-2AW



#### Schnittstelle

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Schnittstelle             | SSI Preset                                            |
| Programmierfunktionen     | Absolut: Auflösung, Umdrehungen, Code, Preset         |
| Manuelle Funktionen       | Presetwert + Komplement via Kabel oder Steckverbinder |
| Schnittstellen Zykluszeit | $\geq 25 \mu\text{s}$                                 |
| Number of Preset Cycles   | 5,100,000                                             |
| SSI Format                | SSSSSSSSSS00                                          |
| Video Manual              | <a href="#">Watch a simple installation video</a>     |

#### Ausgänge

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Ausgangstreiber | RS422 |
|-----------------|-------|

#### Elektrische Daten

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Versorgungsspannung | 4.5 – 30 VDC            |
| Stromaufnahme       | Typisch 50 mA           |
| Leistungsaufnahme   | $\leq 1.0 \text{ W}$    |
| Einschaltzeit       | $< 250 \text{ ms}$      |
| Takteingang         | RS 422, via Optokoppler |
| Taktfrequenz        | 100 kHz – 2 MHz         |
| Verpolungsschutz    | Ja                      |
| Kurzschluss-Schutz  | Ja                      |

Data Sheet

Printed at 27-09-2017 00:09



# POSITAL

## FRABA

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| EMC: Störaussendung | DIN EN 61000-6-4  |
| EMV: Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2  |
| MTTF                | 500 years @ 40 °C |

### Sensor

|                      |                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------|
| Technologie          | Magnetisch                                              |
| Auflösung Singleturn | 12 bit                                                  |
| Auflösung Multiturn  | 0 bit                                                   |
| Genauigkeit (INL)    | $\pm 0,0878^\circ (\leq 12 \text{ Bit})$                |
| Lesesignal (Default) | Wellendrehung im Uhrzeigersinn (Frontansicht auf Welle) |
| Code                 | Gray                                                    |

### Umgebungsbedingungen

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Schutzart (Welle)   | IP65                                                              |
| Schutzart (Gehäuse) | IP65                                                              |
| Betriebstemperatur  | -30 °C fixed (-22 °F), -5 °C flexible (+23 °F) - +80 °C (+176 °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                                                          | $\varnothing$ 12 mm (0.47")                                                |
| 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                                                                 | $\leq 3 \text{ Ncm @ } 20^\circ\text{C}$ (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)                        |

Data Sheet

Printed at 27-09-2017 00:09



# POSITAL

## FRABA

|         |                 |
|---------|-----------------|
| Länge   | 96 mm (3.78")   |
| Gewicht | 330 g (0.73 lb) |

### Elektrischer Anschluss

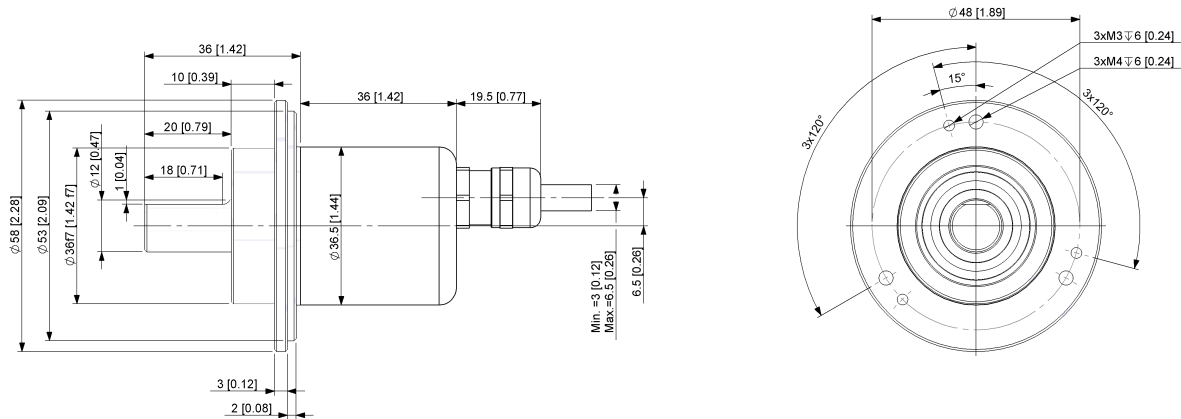
|                        |                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Verbindungsausrichtung | Axial                                                     |
| Kabellänge             | 2 m [79"]                                                 |
| Leiterquerschnitt      | 0,14 mm <sup>2</sup> / AWG 26                             |
| Material / Art         | PVC                                                       |
| Kabeldurchmesser       | 6 mm (0,24 in)                                            |
| Minimaler Biegeradius  | 46 mm (1.81") fest verlegt, 61 mm (2.4") flexibel verlegt |

### 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        |
| Preset       | Blau        |
| DIR          | Rot         |
| Shielding    | Abschirmung |



### [2D Zeichnung](#)

### Zubehör

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

Coupling Disc Type-10-12  
Coupling Bellow Type-10-12  
Coupling Jaw Type-06-12  
Coupling Jaw Type-10-12  
Coupling Disc Type-12-12  
Coupling Jaw Type-12-12  
Coupling Jaw Type-12-3/8"  
More

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

Data Sheet

Printed at 27-09-2017 00:09



# POSITAL

---

## FRABA

### 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.