



# POSITAL

## FRABA

### IXARC Drehgeber

UCD-AV001-0013-R06A-2AW



#### Schnittstelle

|                     |   |
|---------------------|---|
| Schnittstelle       | Analog Spannung                                     |
| Manuelle Funktionen | Start- + Endpunkt via Kabel o. Steckverbinder       |
| Video Manual        | <a href="#">▶ Watch a simple installation video</a> |

#### Elektrische Daten

|                     |  |
|---------------------|--|
| Versorgungsspannung | 8 - 32 VDC   |
| Stromaufnahme       | Normalerweise 15 mA @ 24 V (Leerlauf)              |
| Einschaltzeit       | <500 ms  |
| Min. Lastwiderstand | 5 k $\Omega$                                       |
| Analog Genauigkeit  | @ 10 V = $\pm 10$ mV (mit idealer Stromversorgung) |
| Linearität          | 0,15%  |
| Einschwingzeit      | 32 ms (beim Sprung vom Min.-Wert auf Max.-Wert)    |
| Verpolungsschutz    | Ja   |
| Kurzschluss-Schutz  | Ja   |
| EMC: Störaussendung | DIN EN 61000-6-4                                   |
| EMV: Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2                                   |
| MTTF                | 300.9 years @ 40 °C                                |

#### Sensor

|             |            |
|-------------|------------|
| Technologie | Magnetisch |
|-------------|------------|

Data Sheet  
Printed at 23-08-2018 12:08



# POSITAL

## FRABA

|                        |   |
|------------------------|---|
| Auflösung Singleturn   | 13 bit  |
| Genauigkeit (INL)      | $\pm 0,0878^\circ$ ( $\leq 12$ Bit)   |
| Lesesignal (Default)   | Wellendrehung gegen Uhrzeigersinn<br>(Frontansicht Welle)   |
| Code                   | Analog Spannung 0 - 5 V   |
| Zykluszeit Basissensor | $< 100 \mu\text{s}$   |
| Minimaler Messbereich  | 0 - 22,5°   |
| Auflösung der Ausgabe  | Max. 13 Bits über den gesamten Messbereich<br>(Teilumdrehungen - Auflösung reduziert sich um<br>weniger als 13 Bits, wenn der Messbereich unter<br>90 Grad liegt) |
| Multiturn-Bereich      | Singleturn  |

### Umgebungsbedingungen

|                     |  |
|---------------------|--|
| Schutzart (Welle)   | IP65   |
| Schutzart (Gehäuse) | IP54   |
| Betriebstemperatur  | -30 °C fixed (-22 °F), -5 °C flexible (+23 °F) - +80<br>°C (+176 °F) |
| Luftfeuchtigkeit    | 98%, ohne Betauung   |

### Mechanische Daten

|  |   |
|--|---|
| Material Gehäuse   | Stahl   |
| Beschichtung des Gehäuses  | Kathodischer Korrosionsschutz (>720 h<br>Salznebeltest)                   |
| Flansch  | Synchroflansch, $\varnothing$ 36 mm                                       |
| Material Flansch   | Aluminium   |
| Wellentyp  | Vollwelle, Länge = 11,5 mm  |
| Wellendurchmesser  | $\varnothing$ 6 mm (0.24")  |
| Material Welle   | Edelstahl V2A (1,4305; 303)   |
| Max. Wellenbelastung   | axial 40 N, radial 110 N  |
| Minimale Mechanische Lebensdauer<br>( $10^8$ Umdrehungen bei $F_a / F_r$ ) | 40 (20 N / 40 N), 14 (40 N / 60 N), 10 (40 N / 80<br>N), 6 (40 N / 110 N) |
| 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  | 43 mm (1.69")   |
| Gewicht  | 255 g (0.56 lb)   |

Data Sheet

Printed at 23-08-2018 12:08



# POSITAL

## FRABA

|   |   |
|---|---|
| Maximale axial / radial Fehlausrichtung | Statisch $\pm 0,3$ mm / $\pm 0,5$ mm; dynamisch $\pm 0,1$ mm / $\pm 0,2$ mm |
|---|---|

### 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 |

### Lebenszyklus

|              |         |
|--------------|---------|
| Lebenszyklus | Bewährt |
| Approval     | CE      |

### Anschlussplan

|                |             |
|----------------|-------------|
| SIGNAL         | KABELFARBE  |
| Power Supply   | Rot         |
| GND            | Gelb        |
| Analog Output  | Grün        |
| Set1/Direction | Braun       |
| Set2/Zero Set  | Weiß        |
| Shielding      | Abschirmung |

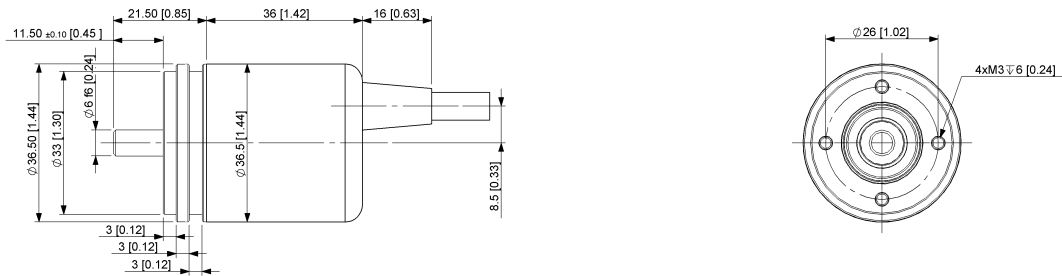
Connector-View on Encoder



# POSITAL

---

## FRABA



### [2D Zeichnung](#)

### Zubehör

Kupplungen

Coupling Bellow Type-06-06

Coupling Bellow Type-06-10

Coupling Bellow Type-06-(3/8")

Coupling Bellow Type-06-(1/4")

Coupling Jaw Type-06-06

Coupling Jaw Type-06-10

Coupling Jaw Type-06-08

Coupling Jaw Type-06-12

Coupling Jaw Type-06-(1/4")

Coupling Jaw Type-06-(3/8")

Coupling Disc Type-06-06

Coupling Disc Type-06-10

More

Klemmringe

Data Sheet

Printed at 23-08-2018 12:08



# POSITAL

---

## FRABA

Clamp Disc w/ Eccentric Hole-4pcs  
Clamp Disc w/ Centred Hole-4pcs  
Anzeigenmodule  
AP22-D0 Analog Display (4 dig. o/p)  
DiMod-A Analog Display

### **Kontakt**



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.