



# POSITAL

## FRABA

### IXARC Drehgeber

### UCD-AV001-0013-RA10-PAM



#### 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 |
|-------------|------------|



# POSITAL

## FRABA

|                        |   |
|------------------------|---|
| Auflösung Singleturn   | 13 bit  |
| Genauigkeit (INL)      | $\pm 0,0878^\circ (\leq 12 \text{ Bit})$  |
| 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) | 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<br>Salznebeltest)                                    |
| Flansch  | Synchroflansch, $\varnothing 36 \text{ mm}$  |
| Material Flansch   | Aluminium  |
| Wellentyp  | Vollwelle, Länge = 11,5 mm   |
| Wellendurchmesser  | $\varnothing 6 \text{ mm (0.24")}$   |
| 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   | $\leq 3 \text{ Ncm @ } 20 \text{ }^\circ\text{C (4.2 oz-in @ } 68 \text{ }^\circ\text{F)}$ |
| 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  | 145 g (0.32 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

Verbindungsrichtung

Axial

Anschluss

M12, Stecker, 5-polig, A-kodiert

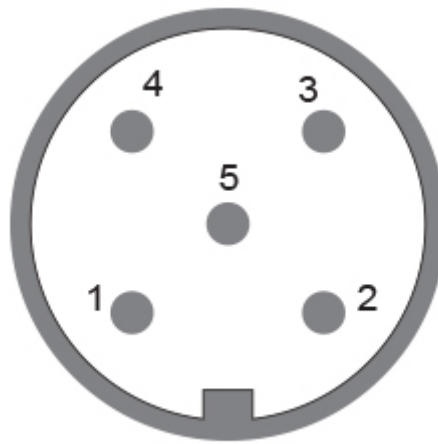
### Lebenszyklus

Lebenszyklus

Bewährt

Approval

CE + cULus gelistet, Industriesteuerungs-  
Ausrüstung + E1



### Anschlussplan

| SIGNAL         | VERBINDUNG | PIN-NUMMER |
|----------------|------------|------------|
| Power Supply   | Stecker 1  | 2          |
| GND            | Stecker 1  | 3          |
| Analog Output  | Stecker 1  | 1          |
| Set1/Direction | Stecker 1  | 5          |
| Set2/Zero Set  | Stecker 1  | 4          |

Connector-View on Encoder

Data Sheet

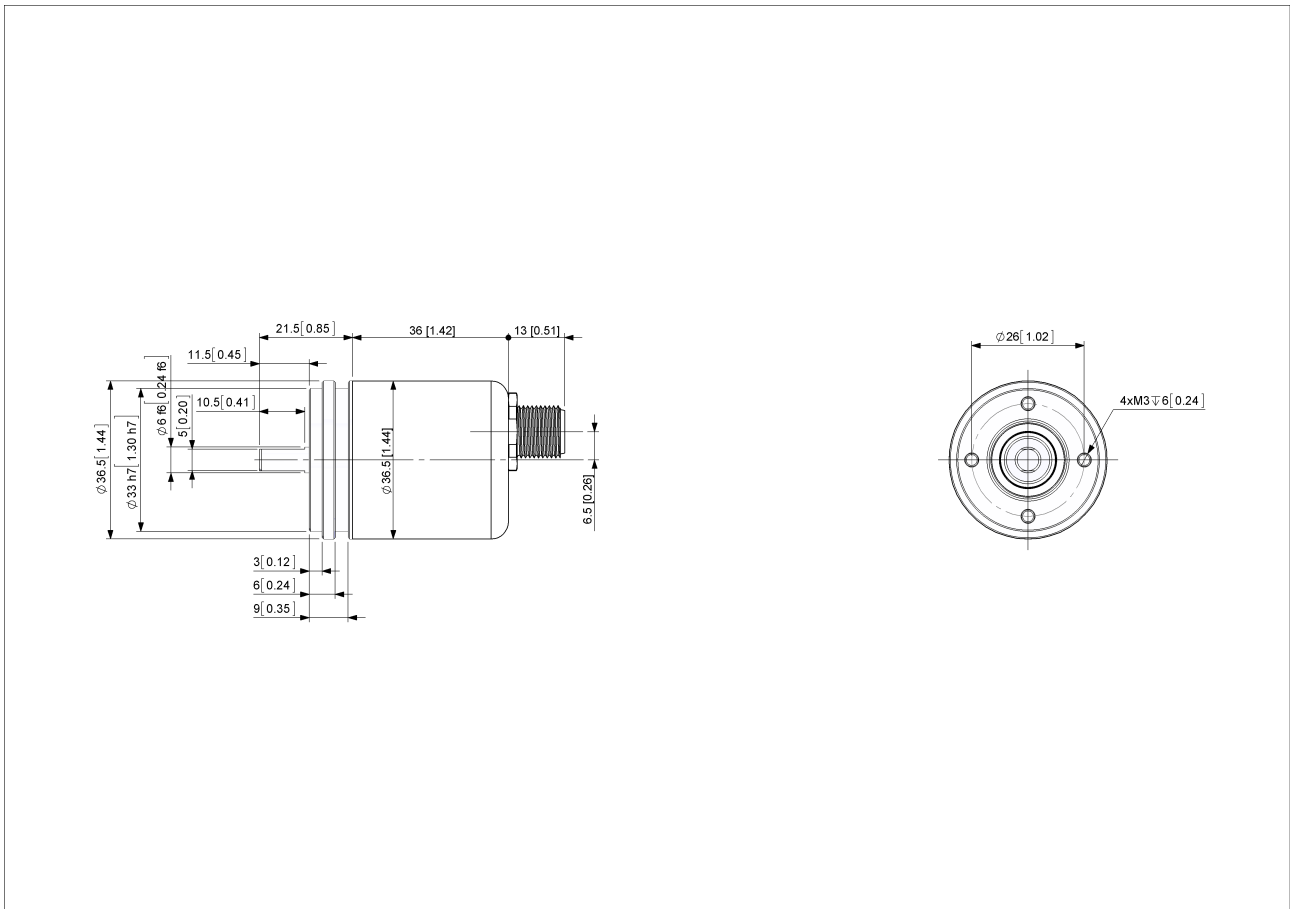
Printed at 23-08-2018 12:08



# POSITAL

---

## FRABA



### [2D Zeichnung](#)

### Zubehör

#### Steckverbinder & Kabel

10m PUR Kabel, 5-polig, A-codiert, weibl.

2m PUR Kabel, 5-polig, A-codiert, weibl.

5m PUR Kabel, 5-polig, A-codiert, weibl.

10m PUR Kabel, 5-polig, A-codiert, weibl.

M12, 5-polig A-codiert, weiblich

More

#### Kupplungen

Coupling Bellow Type-06-06

Coupling Bellow Type-06-10

Coupling Bellow Type-06-08

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

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

Coupling Jaw Type-06-06

Coupling Jaw Type-06-10

Data Sheet

Printed at 23-08-2018 12:08



# POSITAL

---

## FRABA

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  
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.