



# POSITAL

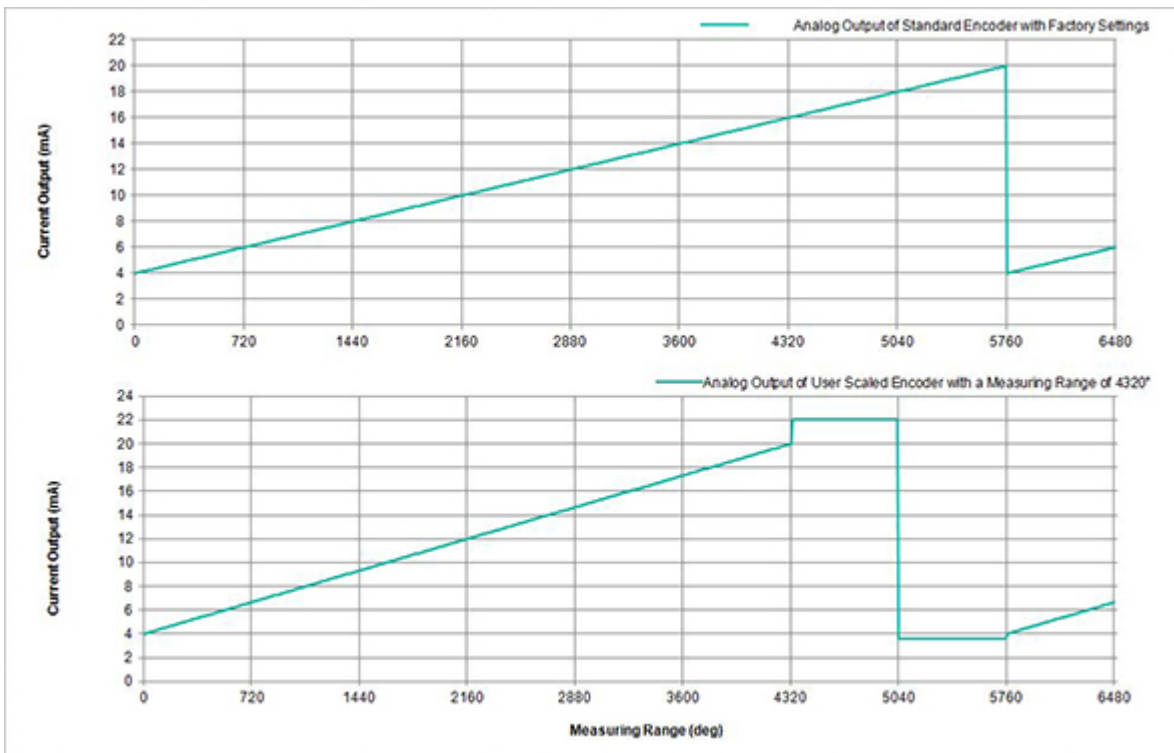
## FRABA

### IXARC Drehgeber

### UCD-AC005-0413-KCBD-CAW

#### Schnittstelle

|                     |   |
|---------------------|---|
| Schnittstelle       | Analog Strom  |
| 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 20 mA @ 24 V (Leerlauf)                        |
| Einschaltzeit       | <500 ms  |
| Max. Lastwiderstand | 500 $\Omega$   |
| Analog Genauigkeit  | @ 20 mA = $\pm 20 \mu\text{A}$ (mit idealer Stromversorgung) |
| Linearität          | 0,15%  |
| Einschwingzeit      | 32 ms (beim Sprung vom Min.-Wert auf Max.-Wert)              |
| Verpolungsschutz    | Ja   |



# POSITAL

## FRABA

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Kurzschluss-Schutz  | Ja                  |
| EMC: Störaussendung | DIN EN 61000-6-4    |
| EMV: Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2    |
| MTTF                | 240.8 Jahre @ 40 °C |

### Sensor

|                        |  |
|------------------------|--|
| Technologie            | Magnetisch   |
| Auflösung Singleturn   | 13 bit   |
| Auflösung Multiturn    | 4 bit  |
| Multiturn-Technologie  | Energieautarker Impulszähler (Ohne Batterie, ohne Getriebe)  |
| Genauigkeit (INL)      | $\pm 0,0878^\circ$ ( $\leq 12$ Bit)  |
| Lesesignal (Default)   | Wellendrehung gegen Uhrzeigersinn (Frontansicht Welle)   |
| Code                   | Analog Strom 4 - 20 mA   |
| Zykluszeit Basissensor | < 100 $\mu$ s  |
| Minimaler Messbereich  | 0 - 22,5°  |
| Auflösung der Ausgabe  | Max. 13 Bits über den gesamten Messbereich (Teilumdrehungen - Auflösung reduziert sich um weniger als 13 Bits, wenn der Messbereich unter 90 Grad liegt)   |
| Multiturn-Bereich      | 16 Umdrehungen (Standardeinstellung). Der User kann auch die Skalierfunktion nutzen, um bis zu 65.536 Umdrehungen zu messen (die Zahl der Umdrehungen lässt sich auch über das UBIFAST-Konfigurationstool ändern). |

### Umgebungsbedingungen

|                     |  |
|---------------------|--|
| Schutzart (Welle)   | IP68/IP69K   |
| Schutzart (Gehäuse) | IP68/IP69K   |
| Betriebstemperatur  | -40 °C fixed (-40 °F), -30 °C flexible (-22 °F) - +80 °C (+176 °F) |
| Luftfeuchtigkeit    | 98%, ohne Betauung   |

### Mechanische Daten

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Material Gehäuse          | Stahl   |
| Beschichtung des Gehäuses | Kathodischer Korrosionsschutz (>720 h Salznebeltest)          |
| Flansch                   | Sackloch-Hohlwelle, $\varnothing$ 36 mm / $\varnothing$ 42 mm |
| Material Flansch          | Aluminium   |

Data Sheet

Printed at 23-08-2018 12:08



# POSITAL

## FRABA

|   |   |
|---|---|
| Beschichtung des Flansches              | keine Beschichtung  |
| Wellentyp                               | Blind Hollow, Depth = 22 mm                               |
| Wellendurchmesser                       | ø 12 mm (0.47")   |
| Material Welle                          | Edelstahl V2A (1,4305; 303)                               |
| Reibmoment                              | ≤ 5 Ncm @ 20 °C, (7.1 oz-in @ 68 °F)                      |
| Max. Zulässige Mechanische Drehzahl     | ≤ 3000 1/min  |
| Schockfestigkeit                        | ≤ 200 g (half sine 11 ms, EN 60068-2-27)                  |
| Dauerschock                             | ≤ 20 g (Halbsinus 11 ms, ≤5 g (Halbsinus 30 ms)           |
| Vibrationsfestigkeit                    | ≤ 20 g (20 Hz - 2000 Hz, EN 60068-2-6)                    |
| Länge                                   | 54,2 mm (2.13")   |
| Gewicht                                 | 255 g (0.56 lb)   |
| Maximale axial / radial Fehlausrichtung | Statisch ± 0,3 mm /± 0,5 mm; dynamisch ± 0,1 mm /± 0,2 mm |

### Elektrischer Anschluss

|                        |  |
|------------------------|--|
| Verbindungsausrichtung | Axial  |
| Kabellänge             | 1 m [39"]  |
| Leiterquerschnitt      | 0.34 mm <sup>2</sup> / AWG 22                          |
| Material / Art         | PUR / PU   |
| Kabeldurchmesser       | 7.5 mm (0.30 in)                                       |
| Minimaler Biegeradius  | 56 mm (2.2") fest verlegt, 75 mm (3") flexibel verlegt |

### Lebenszyklus

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

### Anschlussplan

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

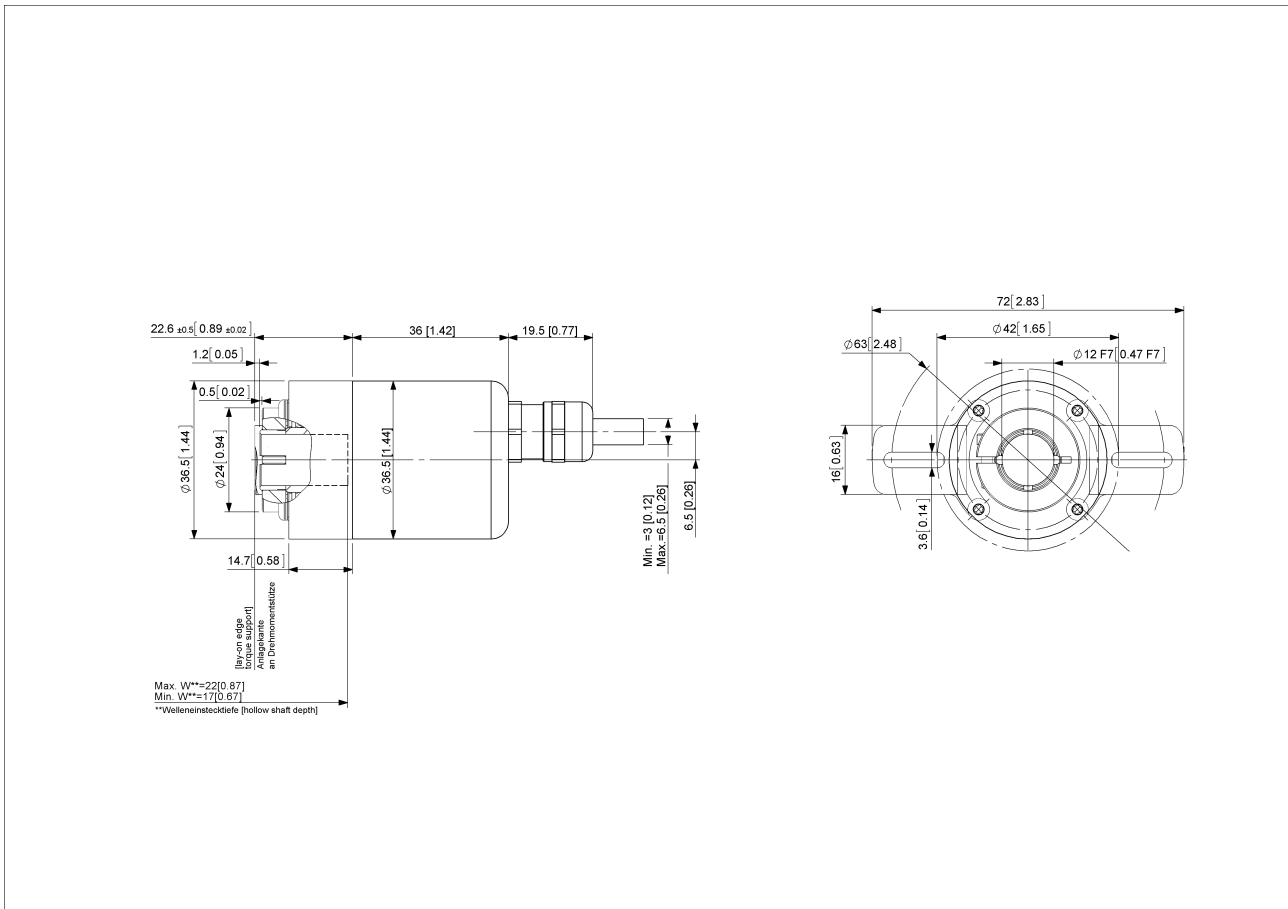
Connector-View on Encoder

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



# POSITAL

## FRABA



### [2D Zeichnung](#)

### Zubehör

Klemmringe  
Clamping Ring V12  
Anzeigenmodule  
AP22-D0 Analog Display (4 dig. o/p)  
DiMod-A Analog Display

### Kontakt



Contact Us

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



# 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.