



# POSITAL

## FRABA

### IXARC Drehgeber

### UCD-S101B-1213-H8S0-PAQ



#### Schnittstelle

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Schnittstelle             | SSI Preset                                            |
| Programmierungsfunktionen | 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                | MMMMMMMMMMMMSSSSSSSSSSSSS0                            |
| 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 26-09-2017 23:09



# POSITAL

## FRABA

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| EMC: Störaussendung | DIN EN 61000-6-4  |
| EMV: Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2  |
| MTTF                | 350 years @ 40 °C |

### Sensor

|                       |                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Technologie           | Magnetisch                                                  |
| Auflösung Singleturn  | 13 bit                                                      |
| Auflösung Multiturn   | 12 bit                                                      |
| Multiturn-Technologie | Energieautarker Impulszähler (Ohne Batterie, ohne Getriebe) |
| Genauigkeit (INL)     | $\pm 0,0878^\circ (\leq 12 \text{ Bit})$                    |
| Lesesignal (Default)  | Wellendrehung im Uhrzeigersinn (Frontansicht auf Welle)     |
| Code                  | Binär                                                       |

### Umgebungsbedingungen

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Schutzart (Welle)   | IP65                               |
| Schutzart (Gehäuse) | IP66/IP67                          |
| 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 Salznebeltest)         |
| Flansch                             | Sackloch-Hohlwelle, $\varnothing$ 58 mm                      |
| Material Flansch                    | Aluminium                                                    |
| Wellentyp                           | Blind Hollow, Depth = 28 mm                                  |
| Wellendurchmesser                   | $\varnothing$ 8 mm (0.31")                                   |
| Material Welle                      | Edelstahl V2A (1,4305; 303)                                  |
| 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)          |
| Länge                               | 71,2 mm (2.80")                                              |
| Gewicht                             | 325 g (0.72 lb)                                              |

Data Sheet

Printed at 26-09-2017 23:09



# POSITAL

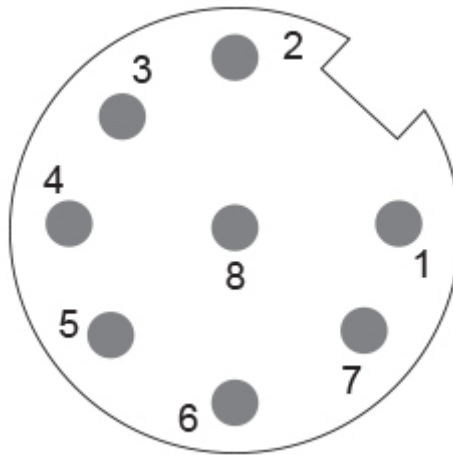
## FRABA

### Elektrischer Anschluss

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| Verbindungsausrichtung | Axial                            |
| Anschluss              | M12, Stecker, 8-polig, A-kodiert |

### Elektrischer Anschluss

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



### Anschlussplan

| SIGNAL       | PIN-NUMMER        |
|--------------|-------------------|
| Power Supply | 2                 |
| GND          | 1                 |
| Data+        | 5                 |
| Data-        | 6                 |
| Clock+       | 3                 |
| Clock-       | 4                 |
| Preset       | 7                 |
| DIR          | 8                 |
| Shielding    | Connector Housing |

Connector-View on Encoder  
Drehung im Uhrzeigersinn (Sicht auf Welle)





# POSITAL

---

## FRABA



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.