



# POSITAL

## FRABA

### IXARC Inkrementaldrehgeber

### UCD-IPT00-00256-R100-PRL

#### Schnittstelle

Schnittstelle	Programmierbar Inkremental
Programmierfunktionen	Puls pro Umdrehung, HTL/TTL, Zählrichtung
Konfigurationstool	UBIFAST Konfigurationstool (Version $\geq$ 1.6.3)

#### Ausgänge

Ausgangstreiber	RS 422 (TTL)
Rechteck Phasenversatz	$90^\circ \pm 4.5^\circ$ electrical
Ausgangs Spannung High-Pegel Push-Pull (HTL)	$> 4\text{ V}$ @ 4,75-9 V Versorgungsspannung $> 3\text{ V}$ @ 9-30 V Versorgungsspannung
Ausgangs Spannung Low-Pegel Push-Pull (HTL)	$< 0,5\text{ V}$
Ausgangs Spannung High-Pegel RS422 (TTL)	$> 4\text{ V}$
Ausgangs Spannung Low-Pegel RS422 (TTL)	$< 0,5\text{ V}$
Maximaler Frequenzgang	1 MHz
Maximaler Schaltstrom	50 mA pro Kanal

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	4.75 - 30 VDC
Stromaufnahme	$\leq 140\text{mA}$ @ 5V DC, $\leq 70\text{mA}$ @ 10V DC, $\leq 40\text{mA}$ @ 24V DC
Leistungsaufnahme	$\leq 1.0\text{ W}$
Einschaltzeit	$< 250\text{ ms}$
Min. Lastwiderstand	120 $\Omega$
Verpolungsschutz	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja
EMC: Störaussendung	DIN EN 61000-6-4
EMV: Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
MTTF	280 years @ 40 °C

#### Sensor

Technologie	Magnetisch
Genauigkeit (INL)	$\pm 0,0878^\circ$ ( $\leq 12$ Bit)
Tastgrad	$180^\circ \pm 27^\circ$ (Geschwindigkeit $> 100\text{ min}^{-1}$ )
Phasenwinkel	$90^\circ \pm 14^\circ$ (Drehzahl $> 100\text{RPM}$ )

Data Sheet

Printed at 14-02-2018 17:02



# POSITAL

## FRABA

### Umgebungsbedingungen

Schutzart (Welle)	IP65
Schutzart (Gehäuse)	IP65
Betriebstemperatur	-40 °C (-40 °F) - +85 °C (+185 °F)
Luftfeuchtigkeit	98%, ohne Betauung

### Mechanische Daten

#### Mechanische Daten

Material Gehäuse	Stahl
Beschichtung des Gehäuses	Kathodischer Korrosionsschutz (>720 h Salznebeltest)
Flansch	Synchroflansch, ø 36 mm
Material Flansch	Aluminium
Wellentyp	Vollwelle, Länge = 20 mm
Wellendurchmesser	ø 10 mm (0.39")
Material Welle	Edelstahl V2A (1,4305; 303)
Max. Wellenbelastung	axial 40 N, radial 110 N
Reibmoment	≤ 3 Ncm @ 20 °C (4.2 oz-in @ 68 °F)
Max. Zulässige Mechanische Drehzahl	≤ 12000 1/min
Schockfestigkeit	≤ 100 g (Halbsinus 6 ms, EN 60068-2-27)
Dauerschock	≤ 10 g (Halbsinus 16 ms, EN 60068-2-29)
Vibrationsfestigkeit	≤ 10 g (10 Hz - 1000 Hz, EN 60068-2-6)
Länge	52 mm (2.05")
Gewicht	155 g (0.34 lb)
Minimale Mechanische Lebensdauer (10 <sup>8</sup> Umdrehungen bei Fa / Fr)	30 (20 N / 40 N), 10 (40 N / 60 N), 7 (40 N / 80 N), 3 (40 N / 110 N)

### Elektrischer Anschluss

Verbindungsausrichtung	Radial
Anschluss	M23, Stecker, 12-polig

### Elektrischer Anschluss

Approval	CE + cULus gelistet, Industriesteuerungs-Ausrüstung
----------	---

### Lebenszyklus

Lebenszyklus	Bewährt
--------------	---------

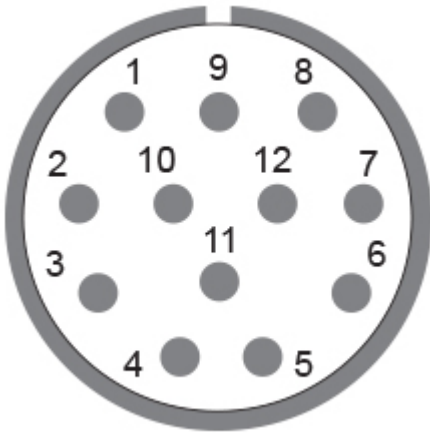
Data Sheet

Printed at 14-02-2018 17:02



# POSITAL

## FRABA

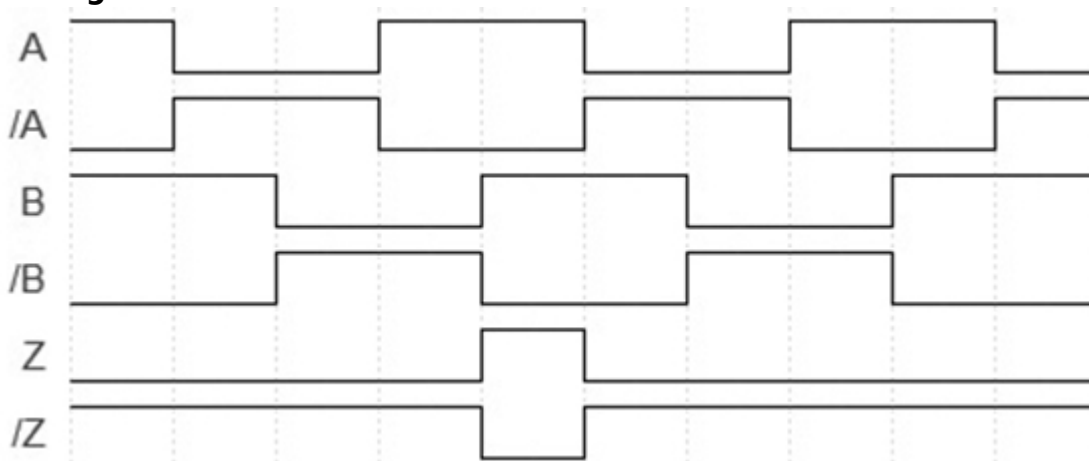


### Anschlussplan

SIGNAL	PIN-NUMMER
Power Supply	12
GND	10
A	5
/A	6
B	8
/B	1
Z	3
/Z	4
Shielding	Connector housing

Connector-View on Encoder

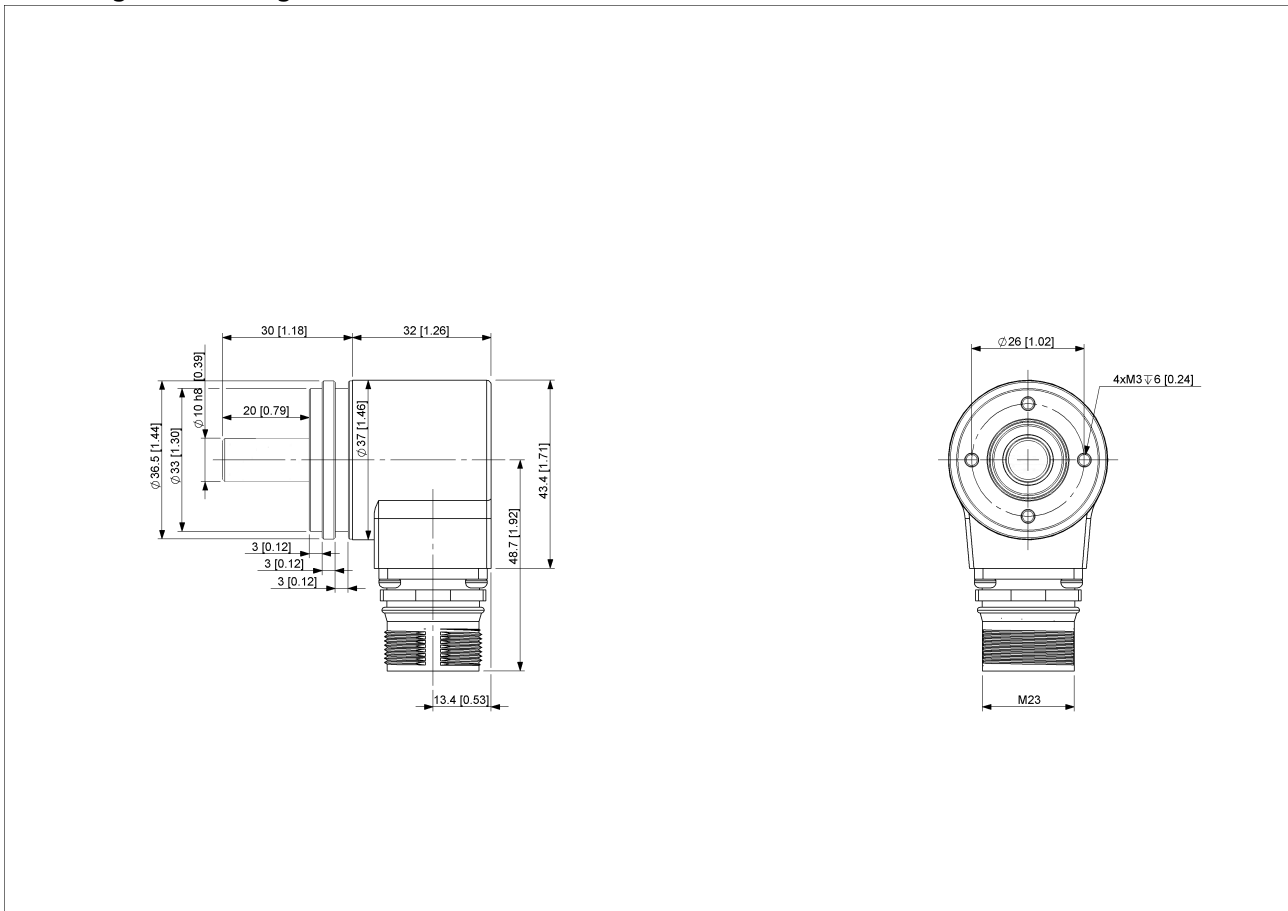
### Pulsdiagramm



Data Sheet

Printed at 14-02-2018 17:02

Drehung im Uhrzeigersinn (Sicht auf Welle)



[2D Zeichnung](#)

### Zubehör

Konfiguration/ Schnittstellen Zubehör

UBIFAST Configuration Tool

Steckverbinder & Kabel

10m PVC Kabel, 12-polig, Uhrzeigersinn, weibl.

15m PVC Kabel, 12-polig, Uhrzeigersinn, weibl.

1m PVC Kabel, 12-polig, Uhrzeigersinn, weibl.

20m PVC Kabel, 12-polig, Uhrzeigersinn, weibl.

5m PVC Kabel, 12-polig, Uhrzeigersinn, weibl.

30m PVC Kabel, 12-polig, Uhrzeigersinn, weibl.

2m PVC Kabel, 12-polig, Uhrzeigersinn, weibl.

M23, 12-polige Uhrzeigersinn, weiblich

More

Kupplungen

Coupling Disc Type-10-12

Data Sheet

Printed at 14-02-2018 17:02



# POSITAL

---

## FRABA

Coupling Bellow Type-10-10  
Coupling Bellow Type-06-10  
Coupling Bellow Type-08-10  
Coupling Bellow Type-10-12  
Coupling Bellow Type-10-(1/4")  
Coupling Bellow Type-10-(3/8")  
Coupling Jaw Type-06-10  
Coupling Jaw Type-08-10  
Coupling Jaw Type-10-12  
Coupling Jaw Type-10-(1/4")  
Coupling Jaw Type-10-(3/8")  
Coupling Jaw Type-10-10  
Coupling Disc Type-06-10  
Coupling Disc Type-10-10

More

Messräder

Measuring Wheels 200mm-Knurled Alu Surface  
Measuring Wheels 200mm-Smooth PUR Surface  
Measuring Wheels 200mm-Studded PUR Surface  
Measuring Wheels 200mm-Corrugated PUR Surface  
Measuring Wheels 500mm-Knurling Alu Surface  
Measuring Wheels 500mm-Smooth PUR Surface  
Measuring Wheels 500mm-Studded PUR Surface  
Measuring Wheels 500mm-Corrugated PUR Surface

More

Anzeigenmodule

AP20-00 Counter

AP20-D0 Counter (4 dig. o/p)

AP20-0A Counter (analog o/p)

AP20-DA Counter (4 dig. + analog o/p)

DiMod Counter (Relay o/p)

More

Klemmringe

Clamp Disc w/ Eccentric Hole-4pcs

Clamp Disc w/ Centred Hole-4pcs

**Kontakt**

Data Sheet

Printed at 14-02-2018 17:02



# POSITAL

---

## FRABA



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.

Data Sheet

Printed at 14-02-2018 17:02