



# POSITAL

## FRABA

### IXARC Drehgeber

### UCD-SHB1G-2012-VBS0-AAW



#### Schnittstelle

Schnittstelle	SSI Preset + Inkremental (Push-Pull)
Optional inkremental Impulse	2048
Manuelle Funktionen	Presetwert + Komplement via Kabel oder Steckverbinder
Schnittstellen Zykluszeit	$\geq 25 \mu\text{s}$
Number of Preset Cycles	5,100,000
SSI Format	MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMSSSSSSSSSSSS

#### Ausgänge

Ausgangstreiber	SSI (RS422) / Inkr. (Push Pull)
Ausgänge Inkremental	A, /A, B, /B, Z, /Z
Rechteck Phasenversatz	$90^\circ \pm 4.5^\circ$ electrical (Speed > 400RPM)
Ausgangs Spannung High-Pegel Push-Pull (HTL)	desc

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	4.75 - 30 VDC
Stromaufnahme	Typical 50mA@24V (no load)
Leistungsaufnahme	$\leq 1.0 \text{ W}$
Einschaltzeit	< 250 ms
Takteingang	RS 422, via Optokoppler
Taktfrequenz	100 kHz - 2 MHz



# POSITAL

## FRABA

Verpolungsschutz	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja
EMC: Störaussendung	DIN EN 61000-6-4
EMV: Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
MTTF	350 years @ 40 °C

### Sensor

Technologie	Magnetisch
Auflösung Singleturn	12 bit
Auflösung Multiturn	20 bit
Multiturn-Technologie	Energieautarker Impulszähler (Ohne Batterie, ohne Getriebe)
Genauigkeit (INL)	$\pm 0,0878^\circ$ ( $\leq 12$ Bit)
Lesesignal (Default)	Wellendrehung im Uhrzeigersinn (Frontansicht auf Welle)
Code	Gray
Inkrementale Pulsanzahl	2048

### Umgebungsbedingungen

Schutzart (Welle)	IP65
Schutzart (Gehäuse)	IP65
Betriebstemperatur	-30 °C fixed (-22 °F), -5 °C flexible (+23 °F) - +70 °C (+158 °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
Wellentyp	Sackloch-Hohlwelle, Tiefe = 18 mm
Wellendurchmesser	$\varnothing$ 11 mm (0.43")
Material Welle	Edelstahl V2A (1,4305; 303)
Reibmoment	$\leq 3$ Ncm @ 20 °C (4.2 oz-in @ 68 °F)
Max. Zulässige Mechanische Drehzahl	$\leq 12000$ 1/min
Schockfestigkeit	$\leq 100$ g (Halbsinus 6 ms, EN 60068-2-27)
Dauerschock	$\leq 10$ g (Halbsinus 16 ms, EN 60068-2-29)

Data Sheet

Printed at 24-08-2018 17:08



# POSITAL

## FRABA

Vibrationsfestigkeit	≤ 10 g (10 Hz - 1000 Hz, EN 60068-2-6)
Länge	54,2 mm (2.13")
Gewicht	105 g (0.23 lb)
Maximale axial / radial Fehlausrichtung	Statisch ± 0,3 mm /± 0,5 mm; dynamisch ± 0,1 mm /± 0,2 mm

### Elektrischer Anschluss

Verbindungsausrichtung	Axial
Kabellänge	10 m [394"]
Leiterquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup> / AWG 26
Material / Art	PVC
Kabeldurchmesser	8 mm (0,31 in)
Minimaler Biegeradius	35 mm (1,38 in) fixiert, 70 mm (2,76 in) biegsam

### Lebenszyklus

Lebenszyklus	Bewährt
Approval	CE

### Anschlussplan

SIGNAL	KABELFARBE
Power Supply	Braun
GND	Weiß
Data+	Grau
Data-	Rosa
Clock+	Grün
Clock-	Gelb
DIR	Rot
Preset	Blau
A	Schwarz
/A	Violett
B	Gray-Pink
/B	Red-Blue
Z	White-Green
/Z	Brown-Green
Shielding	Abschirmung

Connector-View on Encoder

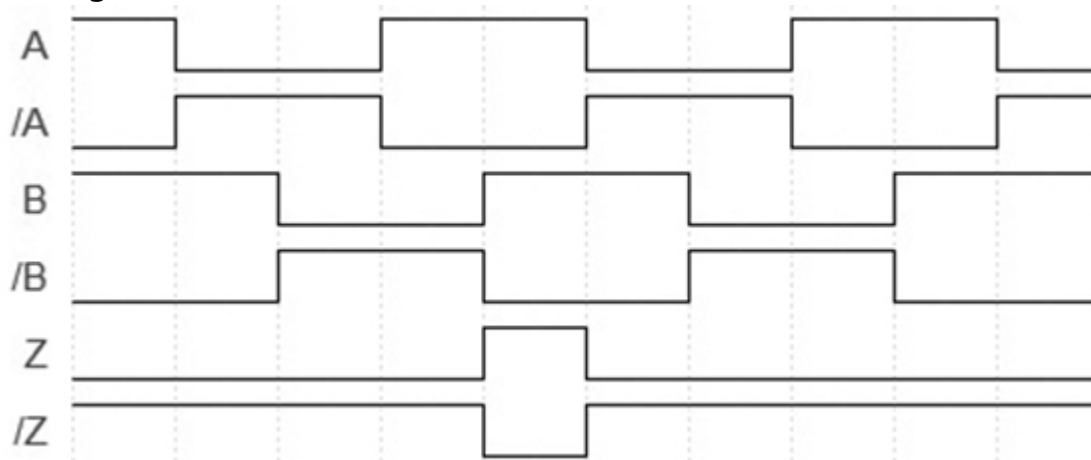
Data Sheet  
Printed at 24-08-2018 17:08



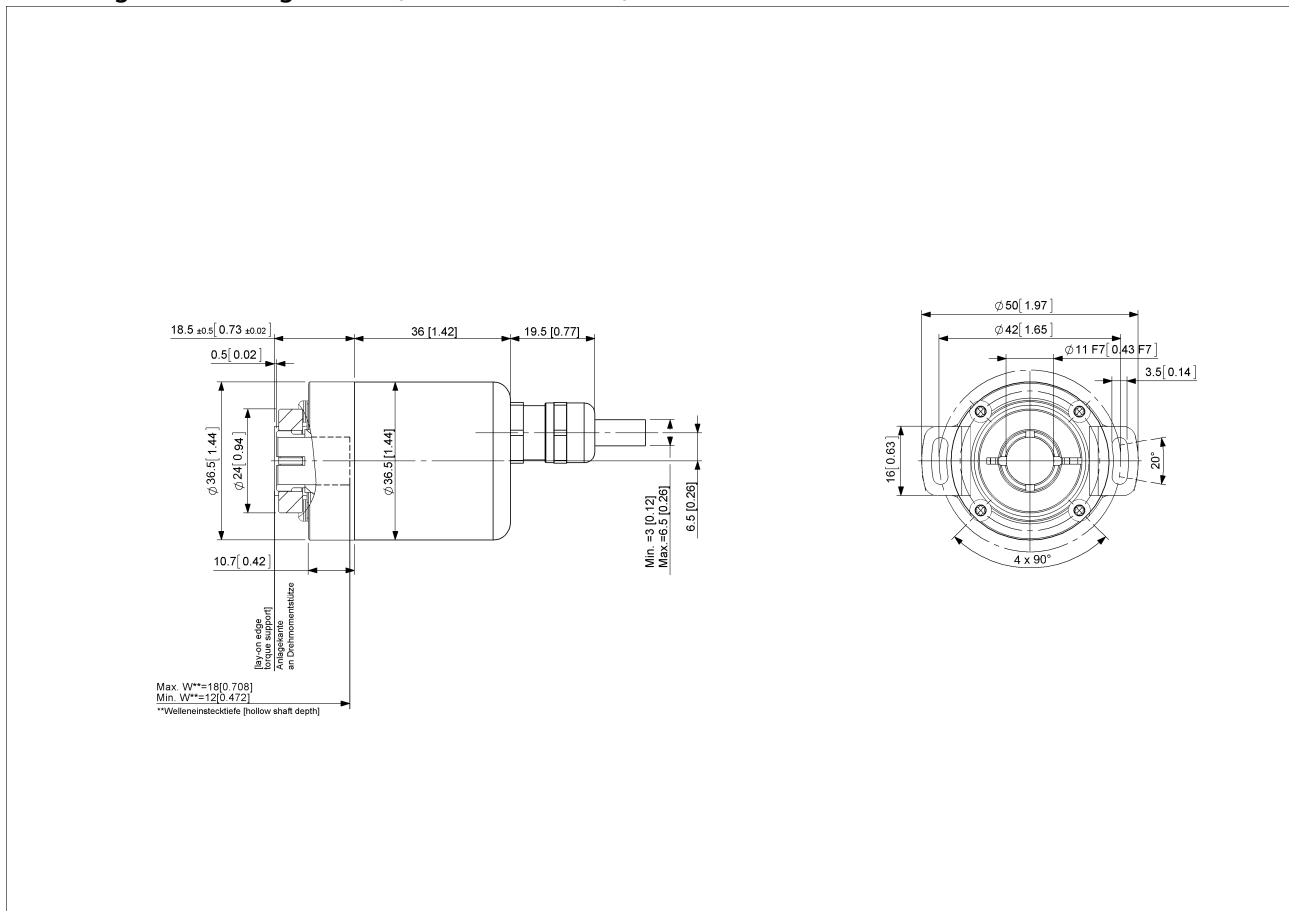
# POSITAL

## FRABA

### Pulsdiagramm



### Drehung im Uhrzeigersinn (Sicht auf Welle)



### 2D Zeichnung

### Zubehör

### Klemmringe

Data Sheet  
Printed at 24-08-2018 17:08



# POSITAL

---

## FRABA

Clamping Ring V12  
Anzeigenmodule  
AP21-00 SSI Display  
AP21-DA SSI Display (4 dig. + analog o/p)  
DiMod-P SSI Display  
Konfiguration/ Schnittstellen Zubehör  
SSI2USB Adapter DB15 (VA01)

### **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.