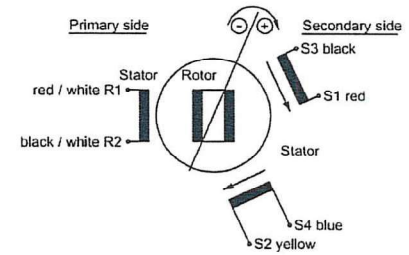


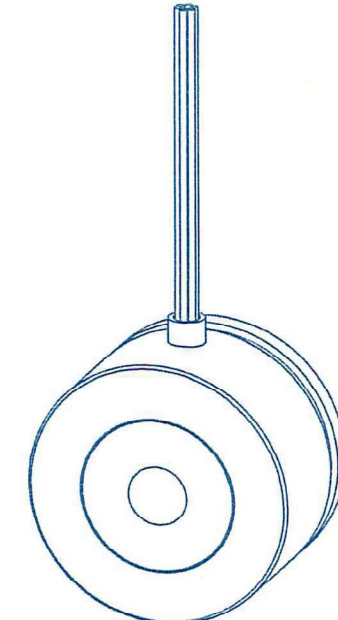
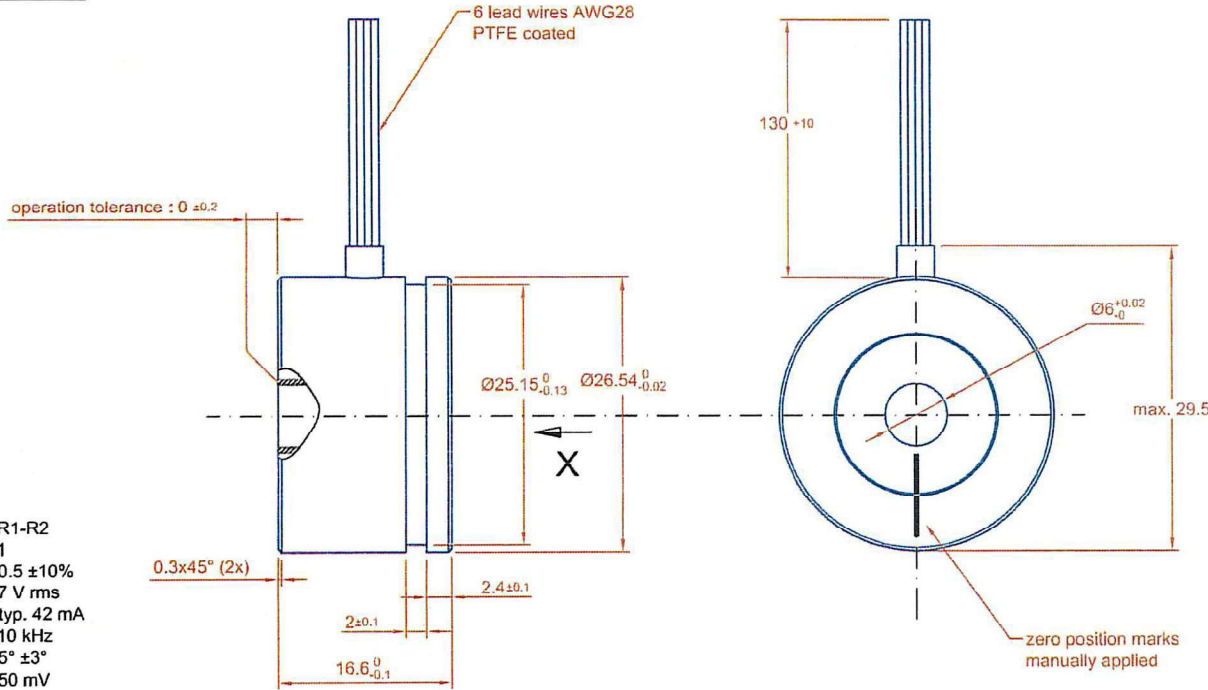
Diese technische Unterlage ist unser Eigentum. Wir behalten uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an Dritte ohne unsere vorherige Zustimmung verpflichtet zu Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben.

wire layout

Resolver	Function	Colour
R1	supply +	red/white
R2	supply -	yellow/white
S1	out cos +	red
S3	out cos -	black
S2	out sin +	yellow
S4	out sin -	blue



Input : $E(R1-R2) = E \sin(\omega t)$
 Output : $E(S1-S3) = Tr \times E(R1-R2) \cos \theta$
 $E(S2-S4) = Tr \times E(R1-R2) \sin \theta$
 $Tr = \text{transformation ratio}$
 Positive direction of rotation is cw according to arrow (X →)



Primary side : R1-R2
 Pole pairs p : 1
 Transformation ratio : $0.5 \pm 10\%$
 Input voltage : 7 V rms
 Input current : typ. 42 mA
 Input frequency : 10 kHz
 Phase shift : $5^\circ \pm 3^\circ$
 Max. null voltage : 50 mV
 Impedances :
 Z_{ro} : typ. $120 + j 165 \Omega$
 Z_{so} : typ. $145 + j 215 \Omega$
 Z_{ss} : typ. $125 + j 170 \Omega$
 DC resistance :
 Rotor : $40 \Omega \pm 10\%$ at 20°C
 Stator : $71 \Omega \pm 10\%$ at 20°C
 Accuracy : $\pm 15'$
 Spread : $20'$
 Operating temperature : $-55^\circ\text{C} \dots +155^\circ\text{C}$
 Max. permissible speed : 20.000 rpm
 Shock (6ms) : $<400 \text{ m/sec}^2$
 Vibration (10-150Hz) : $<100 \text{ m/sec}^2$
 Weight rotor : 13g
 Weight stator : 29g
 Rotor moment of inertia : 6 gcm^2
 High pot test voltage housing / winding : 500VAC/50Hz/1sec.
 Rotor : impregnated & silicone potted
 Stator : impregnated

Oberflächenzustand: N6 (N5)		Freimaßtoleranzen DIN 7168-m Formtoleranzen DIN 7104	steel	Mat.-N°:		
h)		Datum	Name	Resolver size 10 ER5Fc3-10 Zeichnung-N°: 590001 ER5Fc3-10 EDV-N°: 590001		
g)		Bearb.	20.02.21			
f)		Gepr.	22.02.21			
e)		Norm				
d)						
c)						
b)				Made in 2:1 Original A3q		
a)						
Zust.	Änderung	Datum	Name	Datel:	DXF:	22.02.21

