

RTD 1 B14 Y 3

Vollwelle $\varnothing 10$ mm mit Klemmflansch

Polpaaranzahl 1 (= 2-polig)

Auf einen Blick

- Robuster Resolver mit Vollwelle $\varnothing 10$ mm
- Max. Drehzahl 5000 Umdr./Min.
- Zentriersitz $\varnothing 36$ mm, Befestigungslochkreis $\varnothing 48$ mm
- Grosser Betriebstemperaturbereich
- Hohe Schutzart IP 67 am Welleneingang
- Flanschdose radial



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Polpaaranzahl	1 = 2 Pole
Eingangsspannung U_i	7 Vrms
Eingangsfrequenz	≤ 10 kHz
Eingangsstrom I_i max.	≤ 65 mA
Transformationsverhältnis	$0,5 \pm 5\%$
Phasenverschiebung	$0^\circ \pm 10^\circ$
Elektrischer Fehler max.	10 Winkelminuten
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3

Technische Daten - mechanisch

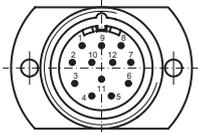
Baugrösse (Flansch)	$\varnothing 58$ mm
Wellenart	$\varnothing 10$ mm Vollwelle (Klemmflansch)

Technische Daten - mechanisch

Schutzart EN 60529	IP 65 (IP 67 am Welleneingang)
Betriebsdrehzahl	≤ 5000 U/min
Anlaufdrehmoment	$\leq 0,025$ Nm (+20 °C)
Zulässige Wellenbelastung	≤ 40 N axial ≤ 60 N radial
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium, schwarz, pulverbeschichtet Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	-40...+100 °C
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 20 g, 60-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 100 g, 11 ms
Masse ca.	310 g
Anschluss	Stecker M23 Typ 2, 12-polig

Anschlussbelegung

Stecker	Belegung
Pin 1	R1
Pin 2	R2
Pin 3	S2
Pin 4	S4
Pin 5	S1
Pin 6	S3
Pin 7	–
Pin 8	–
Pin 9	–
Pin 10	–
Pin 11	–
Pin 12	–



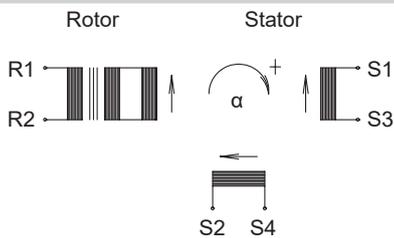
Gleichstromwiderstand

R_R (Hilfstransformator)	Ca. 36 Ω
R_S (Statorwicklung)	Ca. 60 Ω
Max. Nullspannung	20 mV

Impedanzen

Z_{RO}	[70+j100] Ω
Z_{SO}	[180+j300] Ω
Z_{SS}	[175+j275] Ω

Schaltungsskizze



$$U_{S1-S3} = TR \cdot U_{R1-R2} \cdot \cos \alpha$$

$$U_{S2-S4} = TR \cdot U_{R1-R2} \cdot \sin \alpha$$

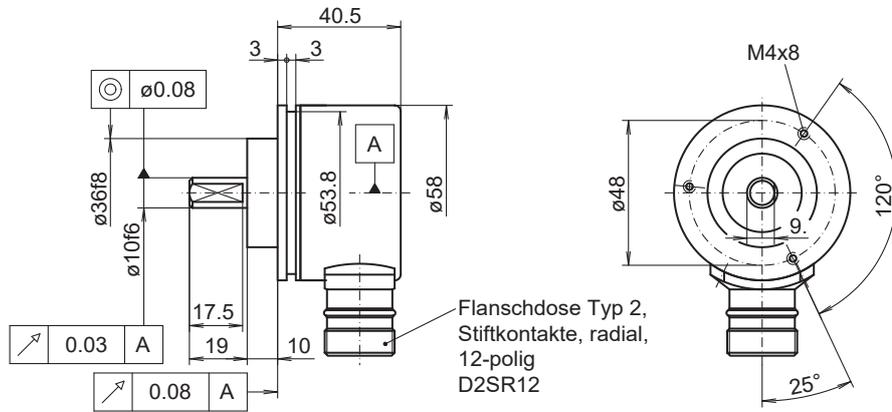
Schaltschema, dargestellt bei Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn (ccw), mit Blick auf die Anbauseite.

RTD 1 B14 Y 3

Vollwelle $\varnothing 10$ mm mit Klemmflansch

Polpaaranzahl 1 (= 2-polig)

Abmessungen



RTD 1 B14 Y 3

Vollwelle ø10 mm mit Klemmflansch

Polpaaranzahl 1 (= 2-polig)

Typenschlüssel		RTD 1 B14 Y 3	P1	7	10	0.5	D2SR12	E	10	IP65
Produkt		RTD 1 B14 Y 3								
Polpaaranzahl	1 = 2-polig	RTD 1 B14 Y 3	P1							
Eingangsspannung	7 Vrms			7						
Eingangsfrequenz	10 kHz				10					
Transformationsverhältnis	0.5					0.5				
Anschluss	Flanschdose Typ 2, Stiftkontakte, radial, 12-polig						D2SR12			
Betriebstemperatur	-40...+100 °C							E		
Flansch / Vollwelle	Klemmflansch / ø10 mm								10	
Schutzart	IP 65									IP65