

SFCP22

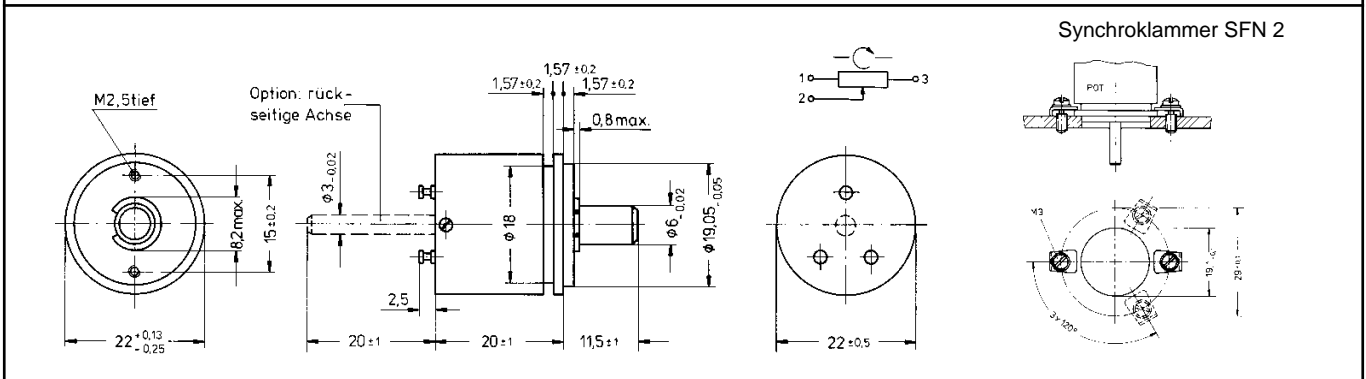
SFCP24

- Leitplastikelement mit hoher Auflösung
- Widerstandsbereich 500 Ω bis 100 k Ω
- Standard-Linearität $\pm 0,75\%$ (SFCP 24: $\pm 1,5\%$)
- 10-Finger-Spezialschleifer
- Lebensdauer >10 bzw. 20 Mio. Achsbewegungen (SFCP 22)
- Vorzugstypen ab Lager lieferbar



Diese Potentiometer mit Leitplastik-Widerstandselement wurden gezielt für den Einsatz in Motorpotentiometer- und Servosystemen sowie für den Einsatz in einfachen industriellen Schreibern konzipiert. Sie finden darüber hinaus Anwendung als präzise, hochauflösende Sollwertgeber. Bei einem günstigen Preis-/Leistungs-Verhältnis verfügen sie über gute elektrische Eigenschaften und sind nach den Spezifikationen der VRCI-100A gefertigt.

Abmessungen und Befestigung



Elektrische Werte	SFCP 22	SFCP 24
Lieferbare Widerstandswerte (Ω)	500-1k-2k-5k-10k-20k-50k-100k *	500-1k-2k-5k-10k-20k-50k-100k *
Standard-Widerstandstoleranz	$\pm 5\%$	$\pm 15\%$
bestmögliche Toleranz	-	$\pm 10\%$
Standard-Linearitätstoleranz	$\pm 0,75\%$	$\pm 1,5\%$
bestmögliche Lin.-Toleranz	$\pm 0,25\%$	-
Linearitätsart	unabhängige Linearitätstoleranz	
Belastbarkeit bei +40°C (0 W bei +125°C)	0,5 W	0,5 W
elektrischer Drehbereich	320° $\pm 5^\circ$	320° $\pm 5^\circ$
Standard-Endwiderstand	< 10 Ω	< 10 Ω
Auflösung	$\sim \infty$	$\sim \infty$
Material	Messing rostfreier Stahl, antimagnetisch 3 Servoklammern, Typ SFN 2 im Lieferumfang Messing, vergoldet	
Mechanische Werte		
mechanischer Drehwinkel - ohne Anschläge	360°	360°
max. Anfangsdrehmoment	0,3 Ncm	0,4 Ncm
max. Betriebsdrehmoment	0,2 Ncm	0,3 Ncm
Toter Gang	keiner	keiner
max. Längsspiel der Achse	0,2 mm	0,2 mm
max. Radialspiel der Achse	0,1 mm	0,1 mm
Lebensdauer (Achsumdrehungen)	20x 10 ⁶	10x 10 ⁶
Masse	ca. 30 g	ca. 30 g
Lagerung	2x Kugellager	Kunststoff-Gleitlager
max. Drehgeschwindigkeit	2000 U/min	400 U/min
Umgebungsbedingungen		
zulässige Betriebstemperatur	- 55°C bis + 105°C	- 55°C bis + 85°C
Durchschlagfestigkeit	min. 1000 V _{eff} über 1min	
Schockbelastung	50 G über 11 msec	
Vibrationsbelastung	5 G, 0 bis 2000 Hz	
allgemeine Umweltbedingungen	nach MIL-R-12934	

Standard-Optionen und Spezialausführungen wie bei MP10 / MP11

Elektrische Werte	SFCP 22	SFCP 24
Lieferbare Widerstandswerte (Ω)	500-1k-2k-5k-10k-20k-50k-100k *	500-1k-2k-5k-10k-20k-50k-100k *
Standard-Widerstandstoleranz	$\pm 5\%$	$\pm 15\%$
bestmögliche Toleranz	–	$\pm 10\%$
Standard-Linearitätstoleranz	$\pm 0,75\%$	$\pm 1,5\%$
bestmögliche Lin.-Toleranz	$\pm 0,25\%$	–
Linearitätsart	unabhängige Linearitätstoleranz	
Belastbarkeit bei +40°C (0 W bei +125° C)	0,5 W	0,5 W
elektrischer Drehbereich	$320^\circ \pm 5^\circ$	$320^\circ \pm 5^\circ$
Standard-Endwiderstand	$< 10 \Omega$	$< 10 \Omega$
Auflösung	$\sim \infty$	$\sim \infty$
Material		
Gehäuse	Messing	
Potentiometerachse	rostfreier Stahl, antimagnetisch	
Montagekleinteile	3 Servoklammern, Typ SFN 2 im Lieferumfang	
Anschlüsse	Messing, vergoldet	
Mechanische Werte		
mechanischer Drehwinkel - ohne Anschläge	360°	360°
max. Anfangsdrehmoment	0,3 Ncm	0,4 Ncm
max. Betriebsdrehmoment	0,2 Ncm	0,3 Ncm
Toter Gang	keiner	keiner
max. Längsspiel der Achse	0,2 mm	0,2 mm
max. Radialspiel der Achse	0,1 mm	0,1 mm
Lebensdauer (Achsumdrehungen)	20×10^6	10×10^6
Masse	ca. 30 g	ca. 30 g
Lagerung	2x Kugellager	Kunststoff
max. Drehgeschwindigkeit	2000 U/min	200 U/min
Umgebungsbedingungen		
zulässige Betriebstemperatur	$- 55^\circ \text{ C bis } + 105^\circ \text{ C}$	$- 55^\circ \text{ C bis } + 85^\circ \text{ C}$
Durchschlagfestigkeit	min. 1000 V _{eff} über 1min	
Schockbelastung	50 g über 11 msec	
Vibrationsbelastung	5 g, 0 bis 2000 Hz	
allgemeine Umweltbedingungen	nach MIL-R-12934	

Standard-Optionen:

- verbesserte Widerstandstoleranz
- verbesserte Linearitätstoleranz
- Sonderachslänge
- Sonderform der Achse (\emptyset , Fläche, Schlitz)
- Rückseitige Achsverlängerung
- Zusatzabgriff / Mittelanzapfung

Spezialausführungen:

- spezielle Drehwinkel
- Kurzschlußzonen