

SF00, SF01, SF10, SF20

PRZYLGOWE CZUJNIKI TEMPERATUR

KARTA KATALOGOWA



ZASTOSOWANIE

Przylgowe czujniki temperatury SF00, SF01, SF10, SF20 są stosowane do pomiaru temperatury na rurociągu ciepłej/zimnej wody oraz kolektora słonecznego.

Odpowiednie do stosowania w systemach z zastosowaniem czujników z elementami pomiarowymi Ni 1000, Pt 1000, NTC 10k lub NTC 20k.

WŁAŚCIWOŚCI

- Element pomiarowy Ni 1000, Pt 1000, NTC 10k lub NTC 20k
- Szeroki zakres pomiarowy
- Wysoka dokładność

DANE TECHNICZNE

Typ czujnika

Ni 1000	1000 Ω przy 0 °C
Pt 1000	1000 Ω przy 0 °C
NTC 10k	10 k Ω przy 25 °C
NTC 20k	20 k Ω przy 25 °C

Dokładność

Ni 1000	$\pm 0,4$ K przy 0 °C
Pt 1000 (IEC751 Klasa B)	$\pm 0,3$ K przy 0 °C
NTC 10k, NTC 20k	$\pm 0,2$ K przy 25 °C

Czułość

Ni 1000	$\approx 6,18 \Omega / K$
Pt 1000	$\approx 3,85 \Omega / K$
NTC 10k	$-440 \Omega / K$ przy 25 °C (nieliniowa)
NTC 20k	$\approx -934,5 \Omega / K$ przy 25 °C (nieliniowa)

Stała czasowa

< 30 s

Przyłącze

SF00/SF01/SF10/SF20	zaciski dla kabla 2 x 1.5 mm ²
---------------------	---

Warunki otoczenia (obudowa)

Temperatura składowania	-30...+70 °C
Wilgotność	5...95% rh, bez kondensacji

Ochrona (osłony zacisków)

Standard ochrony	IP54 / IP65 zgodnie z EN 60529
------------------	--------------------------------

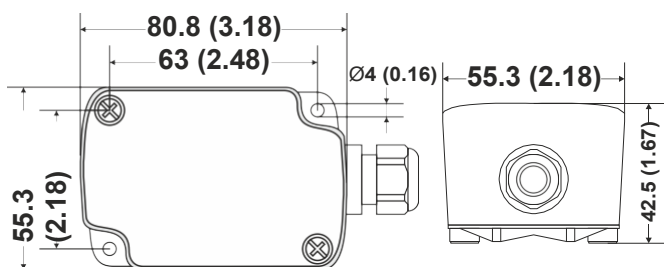
Odporność ogniowa

UL94-V0 osłona tworzywowa
 $T_{max} = 120$ °C (obudowa)

Wymiary

patrz Rys.1 na str.2

WYMIARY



Rys. 1. Wymiary SF00/SF01/SF10/SF20 w mm

TYPY

Nr katalogowy	Typ czujnika	Temperatura robocza	Ochronność
SF00-B54	Pt 1000	-30...+110 °C	IP54
SF00-B65	Pt 1000		IP65
SF01-B54	Ni 1000		IP54
SF01-B65	Ni 1000		IP65
SF10-B54	NTC 10kΩ		IP54
SF10-B65	NTC 10kΩ		IP65
SF20-B54	NTC 20kΩ		IP54
SF20-B65	NTC 20kΩ		IP65

MONTAŻ

Przewody	maks. długość
od czujnika do sterownika	200 m

Kompensata pomiaru temperatury wynikająca z oporności przewodu na każde 10 m przy zastosowaniu czujnika SF00-Bxx (Pt 1000):

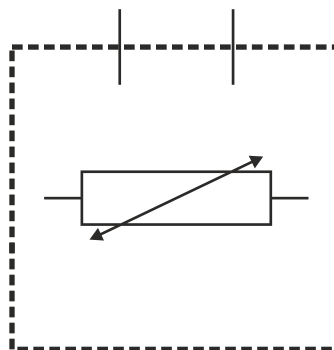
Przekrój przewodu	Pt 1000
0.5 mm ²	0,18 °C
1.0 mm ²	0,09 °C
1.5 mm ²	0,06 °C

UWAGA: W obszarach silnych zakłóceń elektromagnetycznych należy stosować ekranowane przewody. Zachować minimalną odległość 15 cm pomiędzy przewodami czujnika a przewodami napięciowymi 230 Vac.

POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Okablowanie czujnika musi być zgodne z całościowym okablowaniem instalacji.

Zaciski nie są spolaryzowane, tak więc zamiana przewodów na zaciskach nie wpływa negatywnie na pomiary.



Rys. 2. Przyłącze elektryczne SF00, SF01, SF10, SF20