

Opis cyfrowych czujników temperatury typu DF

1. OPIS CZUJNIKA TEMPERATURY typ DFxx .

Cyfrowe czujniki typ DF służą do pomiaru temperatury zewnętrznej, w pomieszczeniach, chłodniach, cieczech itp. Czujniki cyfrowe posiadają przetwornik wbudowany w czujnik co zmniejsza błąd przewodów przyłączeniowych tj. poprawia dokładność czujnika. Możliwe jest szeregowe połączenie maksymalnie 27 czujniki typu DF3x i DF7x oraz 8 czujników typu DF8x do jednego wejścia przyrządu pomiarowego.

Czujniki współpracują z systemami AL132, AL32, SAV35. Komunikacja odbywa się przez cyfrowe złącze 4 przewodowe. Każdy z czujników ma przyporządkowany adres identyfikujący czujnik.



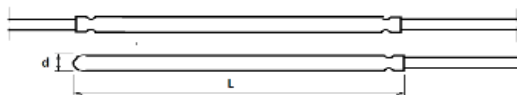
Rys. 1 Widok ogólny czujników DF .



Rys. 2 Czujnik DF w wersji z gniazdem M12 typ DF31NM2D6

	Sygnal	M12	SF12	FTP	LIYCY
M12	SD	1 brąz	1	brązowo-biały	brąz
SF12	CLK	2 biały	2	niebiesko-biały	żółty
Kablowe	Uz	3 niebieski	3	brąz	zielony
	GND	4 czarny	4	niebieski	biały

Rys. 3 Przyłącze elektryczne czujników DF.



Rys. 4 Wymiary czujnika DF

Opis cyfrowych czujników temperatury typu DF**2. PARAMETRY TECHNICZNE CZUJNIKA typ DFxx.**

- Napięcie zasilania : 2.7 V - 5.0 V;
 Zakres pomiarowy: od -40°C do 115°C
 od -80°C do 1250°C dla DF76/77
 Zakres pomiarowy z kablem: od -20°C do 70°C kabel FTP
 od -30°C do 70°C kabel LIYCY
 od -40°C do 70°C kabel FTP-11Y
 Rozdzielczość pomiaru: DF31/76 0,1 °C ;
 DF71/81/77 0.01°C
 DF79/89 0.01°C zakres -40°C do 115°C
 0.001°C zakres 0°C do 50°C
 0.0001°C zakres 10°C do 40°C
 Maksymalna dokładność pomiaru: DF76 / 77 +/- 0,5 °C / +/- 0,1 °C ;
 DF31 +/- 0,15 °C ;
 DF71/81 +/- 0.05°C
 DF79/89 +/- 0.03°C
 Czas pomiaru [1%]: około 30 s przy wolnym przepływie powietrza;
 Temperatura przechowywania: - 40°C - +55 °C ;
 Materiał obudowy: stal nierdzewna, aluminium, termo-kurcz.

3. SOSÓB OZNACZANIA.

DF 31 N 08 D1
 |----- D1 d=10mm, D8 d=8mm, D6 d=6mm, D4 d=4mm, D3 d=3.3mm.
 |----- 04 L=45mm, 08 L=80mm, 20 L=200mm,
 |----- M2 wersja z gniazdem M12 L=20mm, M4 L=40mm.
 |----- S2 wersja z gniazdem SF12 L=20mm, S4 L=40mm.
 |----- obudowa: L – termo-kurcz, N – stal nierdzewna, A- aluminium.
 |----- patrz tabela.
 |----- typ czujnika: DF czujnik temperatury.

DF31	Rozdzielczość 0.1°C, maksymalnie 27 czujników
DF71	Rozdzielczość 0.01°C, maksymalnie 27 czujników, czujnika PT500
DF81	Rozdzielczość 0.01°C, maksymalnie 8 czujników, czujka PT500
DF76	Rozdzielczość 0.1°C, maksymalnie 27 czujników, czujka termopara K
DF77	Rozdzielczość 0.01°C, maksymalnie 27 czujników, czujka termopara K
DF79	Rozdzielczość 0.001°C, maksymalnie 27 czujników, czujka NTC
DF89	Rozdzielczość 0.001°C, maksymalnie 8 czujników, czujka NTC

Opis cyfrowych czujników temperatury typu DFHistoria dokumentu

Lp.	Wersja dokumentu:	Zmiany w dokumencie:
1.	9.11.2017.pl	Oryginał
2	9.02.2018.pl	Dodano opis czujników kablowych
3	4.04.2018.pl	Zmieniono podłączenie skrętki LIYCY obowiązuje od 10.04.2018
4	4.06.2018.pl	Dodano czujniki termoparowe