

FLTSN-PXXXP

Пасивна температурна сонда

Описание

FLTSN-PXXXP са пасивни температурни сонди (резистивни температурни детектори, RTD), които измерват температурата въз основа на изменението на електрическото съпротивление на платинения сензорен елемент. Те имат положителен линеен температурен коефициент на съпротивление, което означава, че с повишаване на температурата съпротивлението се увеличава пропорционално.

Пасивните температурни сонди FLTSN-PXXXP предоставят следните предимства:

- Стабилност: точни и надеждни измервания благодарение на висококачествения платинен сензорен елемент.
- Здравина: сензорният елемент е защитен с водоустойчиво акрилно покритие и е разположен в корпус от акрилонитрил бутадиен стирен (ABS).
- Лесен за употреба: опростена двужилна връзка за бърз и лесен монтаж.

Благодарение на съчетанието от простота, надеждност и здравина, пасивните температурни сонди FLTSN-PXXXP могат да бъдат интегрирани в широк спектър от ОВК приложения.

Основни характеристики

- Положителен линеен температурен коефициент на съпротивление
 - Висока чувствителност към температурни промени
 - Предвидима и стабилна зависимост между съпротивление и температура
 - Не е необходимо калибриране
 - Широк спектър на приложения
- Обработени проводникови изводи
 - Лесно и надеждно спояване
 - Намалено износване и по-добра защита на многожилните проводници
 - Повишена устойчивост на корозия
- Кабелна обвивка
 - Цвят: бял
- Пластмасова тръба
 - Цвят: черен
 - Материал: ABS (акрилонитрил бутадиен стирен) пластмаса
- Характеристики на сензорния елемент
 - Покрит с акрилно покритие и поставен в пластмасова тръба
 - Стандартизирани характеристики съгласно IEC 60751
 - Бързо време за реакция: $t_{0,9} \leq 5 \text{ s}$ (течаш въздух, 3 m/s)
 - Отлична стабилност при температурни промени

Технически спецификации

Температурен коефициент (0–100°C) [ppm/K]	3850
Дългосрочна стабилност [%]	$< \pm 0,04$
Дължина на свободните кабели [м]	1
Сечение на кабелните проводници [мм ²]	0,5
Работен температурен диапазон [°C]	-20–60
Работна относителна влажност [% rH]	< 95
Степен на защита от проникване	IP65

Област на употреба

- Контрол и мониторинг на температурата в ОВК приложения
- Подходящ за вътрешен и външен монтаж

Стандарти

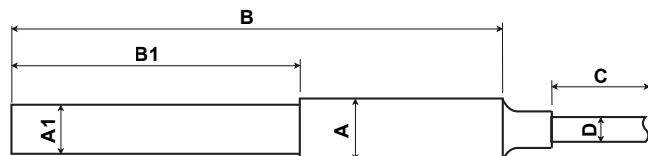
- Директива 2014/35/ЕС за ниско напрежение 
- Директива 2014/30/ЕС за електромагнитна съвместимост (EMC)
- Директива 2012/19/ЕС за ОЕО
- Делегирана директива (ЕС) 2015/863 (RoHS 3) на Комисията от 31 март 2015 г. за изменение на приложение II към Директива 2011/65/ЕС относно списъка с ограничени вещества



Кодове на артикули

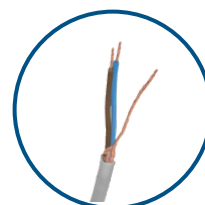
Код на артикула	Дължина на кабела	ПТК
FLTSN-P500P100	1 м	PT500
FLTSN-P500P400	4 м	
FLTSN-P500P800	8 м	
FLTSN-P500P1K6	16 м	
FLTSN-P1K0P100	1 м	PT1000

Закрепване и размери



Код на артикула	A1	A	B1	B	C	D
FLTSN-P500P100	8 мм	9 мм	53 ± 2 мм	89 мм	1 м	4 мм
FLTSN-P1K0P100					4 м	
FLTSN-P500P400					8 м	
FLTSN-P500P800					16 м	

Окабеляване и връзки

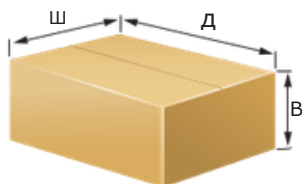


Кабел	Функция
Син	Сензорен елемент
Кафяв	
Електромагнитен екран	Плетена екранировка за EMC защита, намаляваща влиянието на външни електромагнитни смущения върху измервателния сигнал на сензора.
Характеристики на кабела	
Двуполусен многожилен екраниран кабел с калайдисани проводници, с напречно сечение на жилото 0,5 мм ²	

FLTSN-PXXXP

Пасивна температурна сонда

Опаковка



Код на артикула	Опаковка	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нето тегло [кг]	Бруто тегло [кг]
FLTSN-P500P100	Единица (1 бр.)	-	-	-	0,04	0,04
	Картон (24 бр.)	492	182	84	0,96	1,96
	Кутия (144 бр.)	590	380	280	5,76	12,68
FLTSN-P500P400	Единица (1 бр.)	200	150	25	0,16	0,16
	Картон (10 бр.)	492	182	84	1,60	1,79
	Кутия (60 бр.)	9,60	11,73	590	380	280
FLTSN-P500P800	Единица (1 бр.)	270	190	30	0,32	0,32
	Картон (8 бр.)	492	182	84	2,56	2,73
	Кутия (48 бр.)	590	380	280	15,36	17,35
FLTSN-P500P1K6	Единица (1 бр.)	270	190	40	0,64	0,64
	Картон (4 бр.)	492	182	84	2,56	2,72
	Кутия (24 бр.)	590	380	280	15,36	17,30
FLTSN-P1K0P100	Единица (1 бр.)	-	-	-	0,04	0,04
	Картон (24 бр.)	492	182	84	0,86	1,11
	Кутия (144 бр.)	590	380	280	5,18	7,58

Стойности на съпротивлението

Температура [°C]	Съпротивление на PT500 [Ω]	Съпротивление на PT1000 [Ω]	Клас F 0,3*
			Толеранс [°C]
-20	460,80	921,60	±0,40
-15	470,62	941,24	±0,38
-10	480,43	960,86	±0,35
-5	490,22	980,44	±0,33
0	500	1000	±0,30
5	509,76	1019,53	±0,33
10	519,51	1039,03	±0,35
15	529,25	1058,49	±0,38
20	538,97	1077,94	±0,40
25	548,67	1097,35	±0,43
30	558,36	1116,73	±0,45
35	568,04	1136,08	±0,48
40	577,70	1155,41	±0,50
45	587,35	1174,70	±0,53
50	596,99	1193,97	±0,55
55	606,60	1213,21	±0,58
60	616,21	1232,42	±0,60

Забележка: Таблицата представя зависимостта между температурата и електрическото съпротивление на температурните сонди PT500 и PT1000 на Sentera. Например, при 0 °C номиналното съпротивление на PT500 е 500 Ω, а на PT1000 - 1000 Ω.

Клас F 0,3 съгласно IEC 60751 определя точността и допустимия толеранс на сензорния елемент.

Глобален номер на търговската единица (GTIN 14)

Код на артикула	Единица	Картон	Кутия
FLTSN-P500P100	5401003019016	5401003303023	5401003504468
FLTSN-P500P400	-	-	-
FLTSN-P500P800	-	-	-
FLTSN-P500P1K6	-	-	-
FLTSN-P1K0P100	5401003019023	5401003303023	5401003504475

