

FLTSN-PXXXP

Passiv temperaturgivare

Beskrivning

FLTSN-PXXXP är passiva temperaturprober (Resistance Temperature Detectors, RTD) som mäter temperatur genom att detektera förändringar i ett materials elektriska resistans. De har en positiv linjär temperaturkoefficient för resistansen: när temperaturen ökar ökar resistansen proportionellt.

De passiva temperaturproberna FLTSN-PXXXP ger följande fördelar:

- Stabilitet: Noggranna och tillförlitliga temperaturmätningar tack vare platinasensorn.
- Robusthet: Givarelementet är belagt med en vattentät akrylbeläggning och inneslutet i ett plaströr av akrylnitrilbutadienstyren (ABS).
- Lätt att använda: Enkel tvåtrådsanslutning.

Genom att kombinera enkelhet och tillförlitlighet kan de passiva temperaturproberna FLTSN-PXXXP enkelt implementeras i en mängd olika HVAC-applikationer.

Viktiga funktioner

- Positiv linjär temperaturkoefficient
 - Förbättrad avläsning av temperaturförändringar
 - Relativt konstant förändring av resistans per grad
 - Ingen kalibrering krävs
 - Lämplig för olika tillämpningar
- Tennade anslutningar
 - Förbättrad lödbarhet
 - Förebyggande av nötning av fångade trådar
 - Minskad korrosion
- Kabelmantel
 - Färg: vit
- Plaströr
 - Färg: svart
 - Material: ABS-plast (akrylnitrilbutadienstyren)
- Känselelementets egenskaper
 - Belagd med akryl och innesluten i ett plaströr
 - Standardiserade egenskaper enligt IEC 60751
 - Snabb responstid: $t_{0,9} \leq 5$ s (luftström, 3 m/s)
 - Enastående stabilitet i temperaturkaraktistiken

Tekniska specifikationer

Temperaturkoefficient (0–100 °C) [ppm/K]	3850
Långsiktig stabilitet [%]	$< \pm 0,04$
Flygande kablers längd [m]	1
Tvårsnitt av lösa ledare [mm ²]	0,5
Driftstemperatur [°C]	-20–60
Relativ luftfuktighet vid drift [% RH]	< 95
Inträngningsskydd	IP65

Användningsområde

- Temperaturmätning i HVAC-applikationer
- Inomhus- och utomhusapplikationer

Standarder

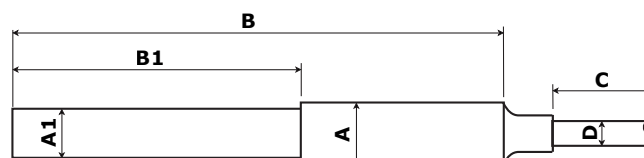
- Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU
- Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- WEEE-direktivet 2012/19/EU
- Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2015/863 (RoHS 3) av den 31 mars 2015 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller förteckningen över ämnen som omfattas av begränsningar



Artikelkoder

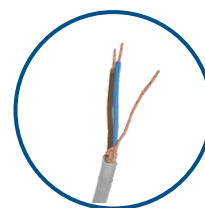
Artikelkod	Kabellängd	PTC
FLTSN-P500P100	1 meter	PT500
FLTSN-P500P400	4 meter	
FLTSN-P500P800	8 meter	
FLTSN-P500P1K6	16 meter	
FLTSN-P1K0P100	1 meter	PT1000

Montering och mått



Artikelkod	A1	A	B1	B	C	D
FLTSN-P500P100	8 mm	9 mm	53 ± 2 mm	89 mm	1 meter	4 mm
FLTSN-P1K0P100					4 meter	
FLTSN-P500P400					8 meter	
FLTSN-P500P800					16 meter	
FLTSN-P500P1K6						

Ledningar och anslutningar

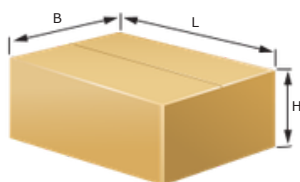


Kabel	Fungera
Blå	Avkänningselement.
Brun	
Skydda	Flätad skärm för att minska effekten av elektromagnetisk störning som påverkar sensormätningar.
Kabelegenskaper	
2-polig fåtrådig ledare, skärmad, förtennade anslutningar, kabelarea: 0,5 mm ²	

FLTSN-PXXXP

Passiv temperaturgivare

Förpackning



Artikelkod	Förpackning	Längd [mm]	Bredd [mm]	Höjd [mm]	Nettovikt [kg]	Bruttovikt [kg]
FLTSN-P500P100	Enhet (1 st.)	-	-	-	0,04	0,04
	Kartong (24 st.)	492	182	84	0,96	1,96
	Ask (144 st.)	590	380	280	5,76	12,68
FLTSN-P500P400	Enhet (1 st.)	200	150	25	0,16	0,16
	Kartong (10 st.)	492	182	84	1,60	1,79
	Ask (60 st.)	9,60	11,73	590	380	280
FLTSN-P500P800	Enhet (1 st.)	270	190	30	0,32	0,32
	Kartong (8 st.)	492	182	84	2,56	2,73
	Ask (48 st.)	590	380	280	15,36	17,35
FLTSN-P500P1K6	Enhet (1 st.)	270	190	40	0,64	0,64
	Kartong (4 st.)	492	182	84	2,56	2,72
	Ask (24 st.)	590	380	280	15,36	17,30
FLTSN-P1K0P100	Enhet (1 st.)	-	-	-	0,04	0,04
	Kartong (24 st.)	492	182	84	0,86	1,11
	Ask (144 st.)	590	380	280	5,18	7,58

Resistansvärden

Temperatur [°C]	PT500-resistans [Ω]	PT1000-resistans [Ω]	Klass F 0,3*
			Tolerans [°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

Obs: Tabellen ovan visar den elektriska resistansen hos Senteras PT500- och PT1000-temperaturprober vid olika temperaturer. Till exempel, vid 0 °C har PT500 en resistans på 500 Ω och PT1000 på 1000 Ω.

***Klass F 0,3** tolerans enligt IEC 60751, anger noggrannheten (toleransen) för sensorelementet.

Globala handelsartikelnummer (GTIN 14)

Artikelkod	Enhet	Kartong	Låda
FLTSN-P500P100	5401003019016	5401003303023	5401003504468
FLTSN-P500P400	-	-	-
FLTSN-P500P800	-	-	-
FLTSN-P500P1K6	-	-	-
FLTSN-P1K0P100	5401003019023	5401003303023	5401003504475

