

FSTSN-P500-010

Temperatuursonde



Belangrijke kenmerken

- De afscherming bestaat uit gevlochten strengen van vertind koper
- Het sensor element zit in een hars die omkapseld is door een RVS buisje.
- Positieve temperatuur coëfficiënt
- Op lange termijn stabiel

Technische specificaties

Op lange termijn Stabiel $\Delta R_0/R_0$; R_0 vervangen na 1000 h aan $+155\text{ }^\circ\text{C}$		$< \pm 0,04\%$
Isolati weerstand		$> 10\text{ M}\Omega$
Weerstand op $0\text{ }^\circ\text{C}$		$500\ \Omega$
Vrije aansluiting	Lengte	900 mm
	Doorsnede	$0,5\text{ mm}^2$
Werkingscondities	Temperatuur	$-20\text{--}60\text{ }^\circ\text{C}$
	Relatieve vochtigheid	$< 95\%$ rH (niet-condenserend)
Stroom consumptie (DC)*		$0,1\text{--}0,4\text{ mA}$
Zelf opwarmend		$\leq 0,8\text{ K/mW}$
Thermische responstijd	Stromend water ($v = 0,4\text{ m/s}$)	$t_{0,5} \leq 0,2\text{ s}$ $t_{0,9} \leq 0,3\text{ s}$
	Stromende lucht ($v = 0,3\text{ m/s}$)	$t_{0,5} \leq 1,5\text{ s}$ $t_{0,9} \leq 3,0\text{ s}$

* Het stroomverbruik tijdens voortdurend gebruik veroorzaakt een zelfverhitting van minder dan $0,1\text{ }^\circ\text{C}$;

** Alleen geldig voor het sensor-element.

Gebruikstoepassingen

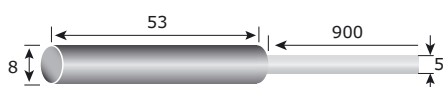
- HVAC toepassingen voor temperatuurmetingen

Normen

- Laagspanning richtlijn 2006/95/EC: EN 60335-1:2012 - EN 603351:2012
- WEEE richtlijn 2012/19/EC
- RoHS richtlijn 2011/65/EC



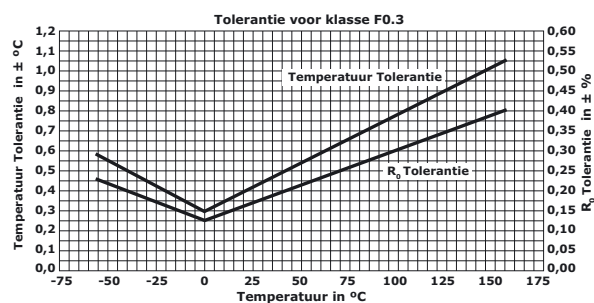
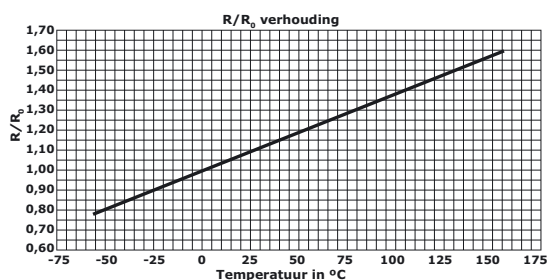
Afmetingen



De FSTSN-P500-010 is een passieve temperatuur sonde met gevlochten afscherming deze bieden u een uitstekende stabiliteit van de temperatuurkarakteristieken dankzij hun platina sensorelement. De afscherming fungeert als kooi van Faraday dit dient om elektrische ruis en elektromagnetische straling te verminderen. Het sensor element zit in een hars die omkapseld is door een RVS buisje. Deze temperatuur sensoren hebben een positieve temperatuur coëfficiënt ten opzichte van de weerstand: wanneer de temperatuur stijgt zal de weerstand stijgen.



Weerstand en tolerantie waarden



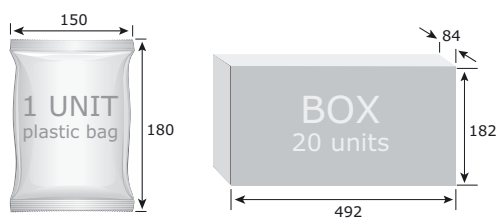
Temp. $^\circ\text{C}$	R/R ₀ verhouding	Nominale weerstandswaarde $R_0\ \Omega$	Klasse F0.3
			T _{tol.} $^\circ\text{C}$
-20	0,92160	460,80	$\pm 0,40$
-15	0,94124	470,62	$\pm 0,38$
-10	0,96086	480,43	$\pm 0,35$
-5	0,98044	490,22	$\pm 0,33$
0	1,00000	500,00	$\pm 0,30$
5	1,01953	509,76	$\pm 0,33$
10	1,03903	519,51	$\pm 0,35$
15	1,05849	529,25	$\pm 0,38$
20	1,07794	538,97	$\pm 0,40$
25	1,09735	548,67	$\pm 0,43$
30	1,11673	558,36	$\pm 0,45$
35	1,13608	568,04	$\pm 0,48$
40	1,15541	577,70	$\pm 0,50$
45	1,17470	587,35	$\pm 0,53$
50	1,19397	596,99	$\pm 0,55$
55	1,21321	606,60	$\pm 0,58$
60	1,23242	616,21	$\pm 0,60$

FSTSN-P500-010

Temperatuursonde



Verpakking



Verpakking	Lengte [mm]	Breedte [mm]	Hoogte [mm]	Netto gewicht	Bruto gewicht
Zakje (1 st.)	150	20	180	0,048 kg	0,050 kg
Doos (20 st.)	492	84	182	0,96 kg	1,00 kg