

Sondes PTC



Les sondes PTC conviennent particulièrement pour la mesure de température dans les applications de chauffage, ventilation, réfrigération et conditionnement d'air.

La plage de mesure s'étend de -50 à +150 °C. La variation moyenne de la résistance est d'environ 7 Ω/°C. En l'absence de champ électromagnétique, la sonde peut être éloignée jusqu'à 100 m de l'appareil de mesure. La résistance électrique du câble est quasiment sans influence.

Sonde protégée



A = 30, 40, 100, 180 mm
B = 1500, 2500, 3000 mm
C = 6 ou 8 mm

Les sondes PTC existent en différentes versions :

- capteur PTC protégé par une capsule en acier INOX AISI 304 pour applications standard
- capteur PTC dans une capsule métallique perforée pour applications demandant une réponse rapide
- câble en PVC pour des températures comprises entre -20 et +80 °C
- câble en silicone pour des températures comprises entre -50 et +150 °C

Sonde non protégée



A = 30 mm
B = 500, 1500, 2500 mm
C = 6 mm

Valeurs ohmiques des capteurs KTY 81-121 (990 Ω à 25 °C)

°C	Ω	Erreur maximum (± °C)
-50	509,7	3,0
-40	561,7	2,8
-30	617,4	2,5
-20	676,8	2,3
-10	739,9	2,1
0	806,7	1,9
10	877,2	1,6
20	951,5	1,4
25	990,0	1,3
30	1 029,4	1,4
40	1 111,1	1,7

°C	Ω	Erreur maximum (± °C)
50	1 196,5	2,0
60	1 285,6	2,3
70	1 378,4	2,6
80	1 474,9	2,9
90	1 575,1	3,2
100	1 679,0	3,5
110	1 786,5	3,8
120	1 895,8	4,1
130	2 003,2	4,3
140	2 103,2	4,6
150	2 188,9	4,9

Plages de température des sondes PTC

RÉFÉRENCES DE COMMANDE	TYPE DE CÂBLE	LONGUEUR DE CÂBLE (m)	DIMENSIONS DE LA CAPSULE (mm)	TEMPÉRATURE ADMISSIBLE (°C)
TS SND 0000 (*)	PVC	1,5	6 x 30	-20 à +80
TS SND 0001	PVC	1,5	6 x 40	-20 à +80
TS SND 0004 (*)	PVC	1,5	capteur pour air	-20 à +80
TS SND 0010 (*)	PVC	3	6 x 30	-20 à +80
TS SND 0011	PVC	3	6 x 40	-20 à +80
TS SND 0012	PVC	3	6 x 100	-20 à +80
TS SND 0101	silicone	1,5	6 x 40	-50 à +150
TS SND 0104	silicone	1,5	capteur pour air	-50 à +150
TS SND 0105	silicone	1,5	8 x 180	-50 à +150
TS SND 0109	silicone	1,5	6 x 40	-50 à +150
TS SND 0110 (*)	silicone	3	6 x 30	-50 à +150
TS SND 0112	silicone	3	6 x 100	-50 à +150
TS SND 0124	silicone	0,5	capteur pour air	-50 à +150
TS SND 0131	silicone	2,5	6 x 40	-50 à +150
TS SND 0134	silicone	2,5	capteur pour air	-50 à +150

* : types standard