

SOD-T

Sonde de température extérieure

Fonctions

- Mesure de la température extérieure
- Thermistance, PT et NI éléments de détection pour adapter votre système
- Installation simple et sûr
- Large gamme de sondes de température



Domaines d'applications

- Mesure de la température extérieure pour la compensation été/ Hiver, l'optimisation d'énergie et l'économie.
- Contrôle de protection antigel des clapets d'air extérieure

Capteur de température

Le capteur mesure la température grâce aux éléments de détection NTC, PT, ou NI. L'élément de détection est soit: une thermistance en verre emballé, avec un coefficient de température négatif; un film de platine ou une sonde à base d'une fine couche de nickel. Sa résistance varie en fonction de la température. Le changement de résistance suit une courbe spécifique. Veuillez contacter notre service commercial pour les courbes non répertoriées ci-dessous.

Commandes

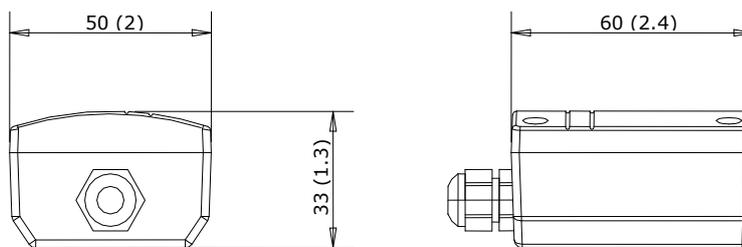
Nom	Article	Sonde	Définition	Commentaires
SOD-Tn3-1	40-20 0141	NTC 3k Ω à 25°C	B _{25/50} 3935	
SOD-Tn10-1	40-20 0108	NTC 10k Ω à 25°C	B _{25/50} 3935	Vector Standard
SOD-Tn11-1	40-20 0143	NTC 10k Ω à 25°C	B _{25/50} 3630	
SOD-Tn12-1	40-20 0144	NTC 10k Ω à 25°C	B _{25/50} 3380	
SOD-Tn20-1	40-20 0145	NTC 20k Ω à 25°C	B _{25/50} 4200	
SOD-Tn100-1	40-20 0146	NTC 100k Ω à 25°C	B _{25/50} 4200	
SOD-Tp1-1	40-20 0147	PT100	EN60751	
SOD-Tp2-1	40-20 0148	PT1000	EN60751	
SOD-Tk5-1	40-20 0149	NI1000	5000 ppm/K	

Accessoires

Nom	Article	Définition
AMC-1	40-50 0073	Presse-étoupe PG9 pour les câbles \varnothing 4-8 mm (AWG 6-1) (déjà inclus)
AMC-2	40-50 0074	Connecteur de conduit

Caractéristiques techniques

Éléments de mesure	Thermistance:	NTC	
	Précision: -40...0°C (-40...32°F):	0.5 K	
	0...50°C (32...122°F):	0.2 K	
	50...100°C (122...212°F):	0.5 K	
	Revêtement platine:	PT selon EN 60751	
	Précision	EN 60751, Class B +/- 0.3 à 0°C 0.005 x t[K] pour des valeurs de distance à partir de 0°C	
	Fine couche de nickel:	1000 Ω à 0°C, 5000 ppm/K	
	Précision	DIN 43760 +/- 0.4 à 0°C <0°C 0.028 x t[K], >0°C 0.007 x t[K]	
Connexion	Bornes à vis	Pour fils 0.34...2.5 mm ² (AWG 24...12)	
Environnement	Opération	Selon IEC 721-3-3	
	Conditions climatiques	classe 3 K5	
	Température	-40...100°C (-40...212°F)	
	Humidité	<95% rH. sans condensation	
	Transport & entreposage	Selon IEC 721-3-2 et IEC 721-3-1	
	Conditions climatiques	classe 3 K3 et classe 1 K3	
	Température	-40...100°C (-40...212°F)	
	Humidité	<95% rH. sans condensation	
	Conditions mécaniques	classe 2M2	
Normes		Conformité selon EMC Standard	2004/108/EC
		Directive basse tension	2006/95/EC
	Sécurité des produits		
	Commandes électriques automatiques pour usages domestiques et utilisations similaires Exigence spéciale sur les contrôles dépendants de la température	EN 60 730 -1 EN 60 730 - 2 - 9	
	Degré de protection	IP65 selon EN 60 529	
	Classe de sécurité	III (IEC 60536)	
Boîtier	Matériel	ABS plastique résistant au feu PC	
	Dimensions	Boîtier: (L x H x P)	
	Poids (emballage compris)	33 x 60 x 50 mm (1.3 x 2.4 x 2 in) 80 g (2.8 oz)	

Dimensions

Installation

Voir fiche d'installation no. 70-000533 (www.vectorcontrols.com).

Table de résistance pour thermistors (NTC)

°C	°F	Tn3 [kΩ]	Tn5 [kΩ]	Tn10 [kΩ]	Tn11 [kΩ]	Tn12 [kΩ]	Tn20 [kΩ]	Tn100 [kΩ]
B_{25/50}		3935	3470	3935	3630	3380	4200	4200
B_{25/85}		3974	3535	3974	3687	3435	4260	4260
B_{25/100}		3988	3526	3988	3715	3455	4285	4285
Signal type →		NTC 3k	NTC 5k	NTC 10k-2	NTC-10k-3		NTC 20k	NTC 100k
-50	-58	201,1	161,9	670,2	441,3	329,2	1711	8558
-40	-40	100,9	89,49	336,4	239,7	188,4	814,0	4095
-30	-22	53,09	54,07	177,0	135,3	111,3	415,6	2077
-20	-4	29,12	33,21	97,08	78,91	67,74	220,6	1105
-10	14	16,60	21,07	55,33	47,54	42,45	122,4	612,4
0	32	9,795	13,73	32,65	29,49	27,28	70,20	351,0
10	50	5,969	9,041	19,90	18,79	17,96	41,56	207,8
20	68	3,747	6,064	12,49	12,26	12,09	25,34	126,7
25	77	3,000	5,000	10,00	10,00	10,00	20,00	100,00
30	86	2,417	4,139	8,057	8,194	8,313	15,88	79,43
40	104	1,598	2,875	5,327	5,592	5,828	10,21	51,06
50	122	1,081	2,032	3,603	3,893	4,161	6,718	33,60
60	140	0,746	1,463	2,488	2,760	3,021	4,518	22,59
70	158	0,525	1,069	1,751	1,990	2,229	3,100	15,50
80	176	0,376	0,792	1,255	1,458	1,669	2,168	10,84
90	194	0,275	0,601	0,915	1,084	1,266	1,542	7,707
100	212	0,203	0,464	0,678	0,817	0,973	1,114	5,571
110	230	0,536	0,354	0,512	0,624	0,752	0,818	4,092
120	248	0,123	0,272	0,410	0,481	0,605	0,609	3,046
130	266	0,097	0,212	0,322	0,380	0,487	0,460	2,298
140	284	0,077	0,169	0,257	0,300	0,395	0,351	1,755
150	302	0,063	0,137	0,210	0,240	0,325	0,271	1,356

Table de résistance pour film de platine et éléments NI1000

°C	°F	Tp1 [Ω]	Tp2 [Ω]	Tk5 [Ω]	Tk6 [Ω]
		PT100 DIN 60751	PT1000 DIN 60751	NI1000, K=5000	NI1000 K=6180
-50	-58	80,28	803,0	790,88	742,55
-40	-40	84,27	843,0	830,84	791,31
-30	-22	88,22	882,0	871,69	841,46
-20	-4	92,16	922,0	913,48	892,96
-10	14	96,09	961,0	956,24	945,82
0	32	100,00	1000,0	1000	1000
10	50	103,90	1039,0	1044,79	1055,52
20	68	107,79	1078,0	1090,65	1111,36
30	86	111,67	1117,0	1137,62	1170,56
40	104	115,54	1155,0	1185,71	1230,11
50	122	119,40	1194,0	1234,98	1291,05
60	140	123,24	1232,0	1285,45	1353,40
70	158	127,07	1270,5	1337,15	1417,21
80	176	130,89	1309,0	1390,12	1482,50
90	194	134,70	1347,0	1444,39	1549,34
100	212	138,50	1385,0	1500,00	1617,79
110	230	142,29	1423,0	1556,98	1687,89
120	248	146,06	1460,5	1615,37	1759,72
130	266	149,80	1498,0	1675,19	1833,35
140	284	153,60	1536,0	1736,48	1908,87
150	302	157,30	1573,0	1799,27	1986,35
160	320	161,05	1610,5	1863,60	2065,89
170	338	164,75	1647,5	1929,50	2147,58
180	356	168,45	1684,5	1997,00	2231,53
190	374	172,15	1721,5	2066,15	2317,83
200	392	175,85	1758,5	2136,96	2406,60