

DUTSN

Capteur de température pour conduits

Les séries DUTSN sont passives capteurs de température pour des conduits qui sont basés sur la technologie à couches minces, de l'élément sensible en platine. Ils fournissent des mesures de température avec une grande stabilité et précision. Un raccordement de blindage intégré rend ces capteurs conviennent pour les applications où les câbles blindés sont nécessaires.

Caractéristiques principales

- La stabilité exceptionnelle de la caractéristique de température
- Court temps de réaction
- Raccordement pour câbles blindés
- Stabilité et la précision à long terme

Caractéristiques techniques

Coefficient de température	+3.850 ppm / K (de 0 °C à 70 °C)	
Classe de tolérance	F0.3	
Stabilité à long terme	< ±0,04 %	
Résistance d'isolation	> 10 MΩ	
Courant de mesure (DC)	0,1 mA - 1,0 mA (PT100) 0,1 mA - 0,40 mA (PT500) 0,1 mA - 0,25 mA (PT1000)	
Auto-échauffement	< 0,8 K / mW	
Norme de protection	IP54 (selon EN 60529:1991 + A2:2013)	
Conditions d'ambiance	Température	-30 - 70 °C
	Humidité relative	< 95 % rH (sans condensation)

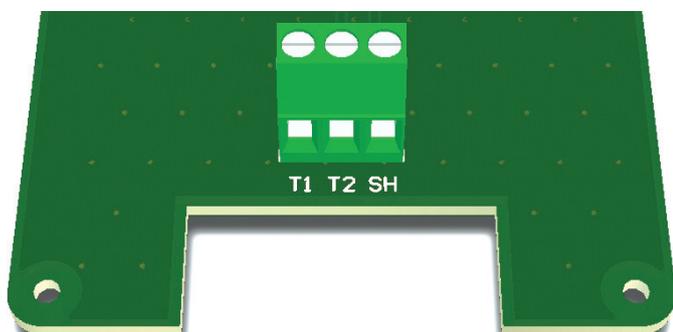


Codes article

	Élément capteur de température
DUTSN-P100	PT100
DUTSN-P500	PT500
DUTSN-P1K0	PT1000

Domaine d'utilisation

- Contrôle de la température dans les applications de CVC conduits où les câbles blindés sont nécessaires



Câblage et raccordements

T1	Raccordement capteur de température
T2	Raccordement capteur de température
SH	Raccordement pour le blindage du câble
Raccordements	Section des fils: 1,5 mm ² Plage de serrage presse étoupe: 5 - 10 mm

Performance fonctionnelle

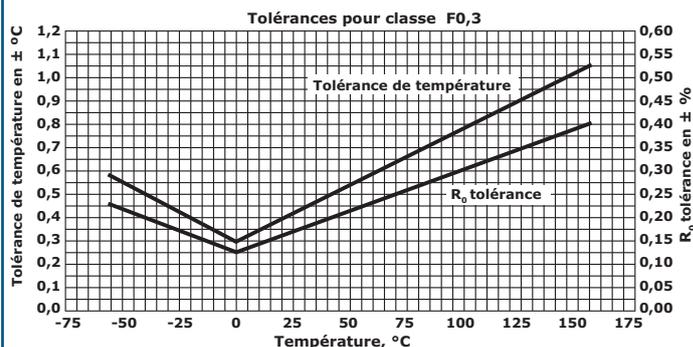
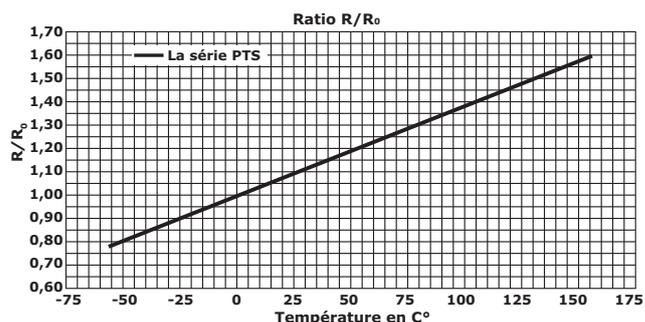
Rélations des résistances de température des capteurs platinum

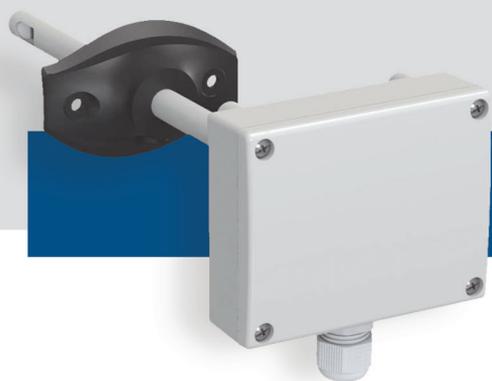
• Pour les plages de température: -30 - 0 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times (T - 100 \text{ °C}) \times T^3)$
• Pour les plages de température: 0 - 70 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$
• Là que	R : Résistance en fonction de température T R : Valeur de résistance nominale à 0 °C T: Température en C°
• Coefficients selon EN 60751	A = 3,9083 x 10 ⁻³ °C ⁻¹ B = - 5,775 x 10 ⁻⁷ °C ⁻² C = - 4,183 x 10 ⁻¹² °C ⁻⁴

Equation des valeurs de la tolérance du capteur (selon EN 60751)

• Classe F0.3	$\Delta T_{F0.3} = \pm (0,30 + 0,005 \times T)$
---------------	---

Diagrammes de fonctionnement





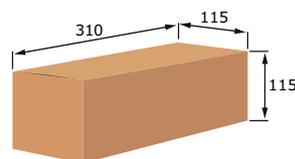
DUTSN

Capteur de température pour conduits

Valeur de résistance nominale

Température en C°	R0, 100 Ω	R0, 500 Ω	R0, 1000 Ω
-30	88,22	441,11	882,22
-25	90,19	450,96	901,92
-20	92,16	460,80	921,60
-15	94,12	470,62	941,24
-10	96,09	480,43	960,86
-5	98,04	490,22	980,44
0	100,00	500,00	1.000,00
5	101,95	509,76	1.019,53
10	103,90	519,51	1.039,03
15	105,85	529,25	1.058,49
20	107,79	538,97	1.077,94
25	109,73	548,67	1.097,35
30	111,67	558,36	1.116,73
35	113,61	568,04	1.136,08
40	115,54	577,70	1.155,41
45	117,47	587,35	1.174,70
50	119,40	596,99	1.193,97
55	121,32	606,60	1.213,21
60	123,24	616,21	1.232,42
65	125,16	625,80	1.251,60
70	127,08	635,38	1.270,75

Emballage



Article	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net	Poids brut
DUTSN-P100	Unité (1 pc.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Carton (20 pcs.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg
DUTSN-P500	Unité (1 pc.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Carton (20 pcs.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg
DUTSN-1K0	Unité (1 pc.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Carton (20 pcs.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg

Normes

• Directive basse tension 2006/95/EC:
EN 60730 - 1:2011



• Directive EMC 2004/108/EC:
EN 61000 - 6 - 1:2007,
EN 61000 - 6 - 3:2007 A1: 2011,

• Directive WEEE 2002/96/EC

• Directive RoHS 2011/65/EU

A combiner avec

Régulateurs logique, commutateurs, minuteriers, potentiomètres, convertisseurs et modules de relais

• La série STEC

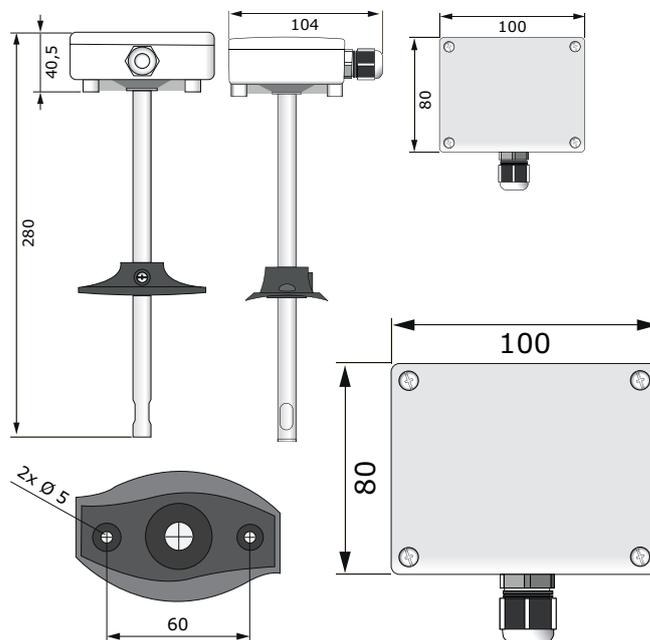
Variateurs/régulateurs de tension

• La série MFC
• La série EVS(S)
• La série MVS(S)
• La série TVSS5
• La série CO1S (SE-S)
• La série CO2S (SE-S)

Régulateurs de chauffage

• La série EH2C
• La série EH3C
• La série AH2C

Fixation et dimensions



Pour plus d'informations sur les caractéristiques de cette série des produits, visitez:
<http://www.sentera.eu/english/download-catalogue.html>