

# TUTSN

## Sonde de température

La sonde de température passive TUTSN garantit une mesure de température stable dans les conduits d'air, grâce à son capteur platine. L'élément capteur est intégré dans un tube en plastique. Ces sondes de température offrent un coefficient de température positif: si la température augmente, la résistance augmente aussi. Ils sont faciles à installer et sont compatibles avec des systèmes actuelles de contrôle de température.

### Caractéristiques principales

- Coefficient de température positif
- Stabilité à long terme
- Large plage de mesure
- Installation facile
- Les articles différents pour des différents diamètres du conduit.

### Caractéristiques techniques

Plage de température	-50—80 °C	
Courant de mesure (DC)	0,1—0,3 mA (PT500) 0,1—0,4 mA (PT1000)	
Classe de tolérance	F0.3	
Raccordement libre	Longueur	1,0 m
	Coupe transversale	0,5 mm <sup>2</sup>
	Des forces de traction	< 5 N
Auto-échauffement	≤ 0,5 K/mW dans un courant d'air de 1 m/s	
Norme de protection	IP30 (selon EN 60529)	
Température d'installation	> -5 °C	
Conditions d'ambiance	Température	-50—80 °C
	Humidité relative	< 95 % rH (sans condensation)



### Code articles

	Capteur de température	Diamètre du conduit	Longueur de la sonde
<b>TUTSN-P500-150</b>	PT500	< 300 mm	150 mm
<b>TUTSN-P500-250</b>	PT500	> 300 mm	250 mm
<b>TUTSN-P1K0-150</b>	PT1000	< 300 mm	150 mm
<b>TUTSN-P1K0-250</b>	PT1000	> 300 mm	250 mm

### Domaine d'utilisation

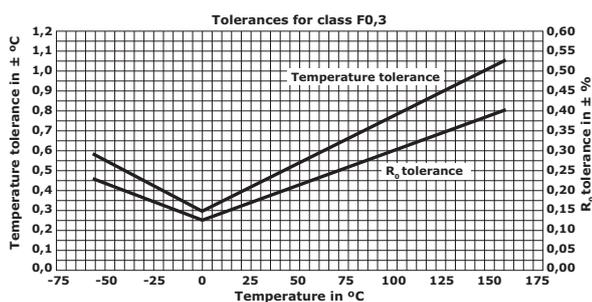
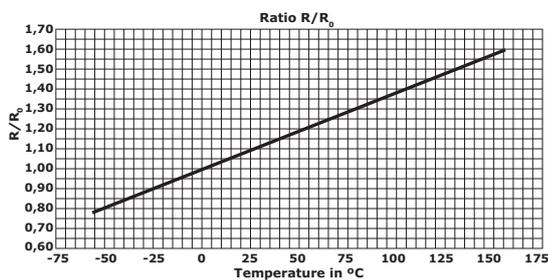
- Applications CVAC pour la mesure de température
- Uniquement dans un environnement sec, non corrosif

### Normes

- IEC 60751 / DIN EN 60751
- Directive WEEE 2012/19/EU
- Directive RoHS 2011/65/EU



### Résistance et valeurs de tolérance



### Performance fonctionnelle

#### Relation température / résistance

- Pour les plages de température: -55—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—80 °C  $R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$
- Là que  $R_T$ : Résistance en fonction de température  
 $R_0$ : Valeur de résistance nominale à 0 °C  
 T: Température en °C
- Coefficients selon EN 60751  
 $A = 3,9083 \times 10^{-3} \text{ °C}^{-1}$   
 $B = -5,775 \times 10^{-7} \text{ °C}^{-2}$   
 $C = -4,183 \times 10^{-12} \text{ °C}^{-4}$

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

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

# TUTSN

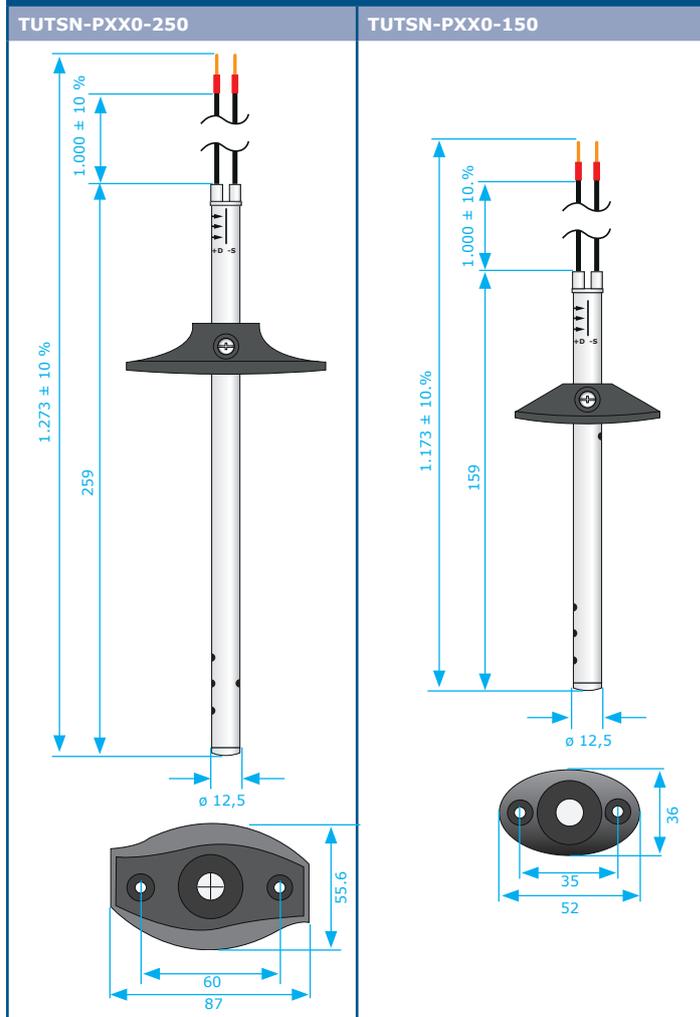
Sonde de température



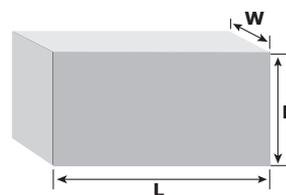
## Valeur de résistance nominale

Temp. °C	R/R0ratio	Classe F0.3		
		R0 500 Ω	R0 1.000 Ω	T <sub>tol.</sub> °C
-55	0,78379	391,59	783,19	± 0,58
-50	0,80306	391,59	803,06	± 0,55
-45	0,82290	401,53	822,90	± 0,53
-40	0,84271	411,45	842,71	± 0,50
-35	0,86248	421,35	862,48	± 0,48
-30	0,88222	431,24	882,22	± 0,45
-25	0,90192	441,11	901,92	± 0,43
-20	0,92160	450,96	921,60	± 0,40
-15	0,94124	470,62	941,24	± 0,38
-10	0,96086	480,43	960,86	± 0,35
-5	0,98044	490,22	980,44	± 0,33
0	1,00000	500,00	1000,00	± 0,30
5	1,01953	509,76	1019,53	± 0,33
10	1,03903	519,51	1039,03	± 0,35
15	1,05849	529,25	1058,49	± 0,38
20	1,07794	538,97	1077,94	± 0,40
25	1,09735	548,67	1097,35	± 0,43
30	1,11673	558,36	1116,73	± 0,45
35	1,13608	568,04	1136,08	± 0,48
40	1,15541	577,70	1155,41	± 0,50
45	1,17470	587,35	1174,70	± 0,53
50	1,19397	596,99	1193,97	± 0,55
55	1,21321	606,60	1213,21	± 0,58
60	1,23242	616,21	1232,42	± 0,60
65	1,25160	625,80	1251,60	± 0,63
70	1,27075	635,38	1270,75	± 0,65
75	1,28987	644,94	1289,87	± 0,70
80	1,30897	654,48	1308,97	± 0,73

## Dimensions



## Emballage



Code articles	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net	Poids brut
TUTSN-PXX0-150	Unité (1 pc.)	170	53	36	0,34 kg	0,51 kg
	Carton (15 pcs.)	495	185	87	5,1 kg	7,78 kg
	Carton (180 pcs.)	580	370	500	6,12 kg	94,46 kg
TUTSN-PXX0-250	Unité (1 pc.)	170	53	36	0,37 kg	0,54 kg
	Carton (10 pcs.)	495	185	87	5,1 kg	5,53 kg
	Carton (120 pcs.)	590	380	505	44,4 kg	67,46 kg