

DUTSN

Sensore di temperatura per condotto

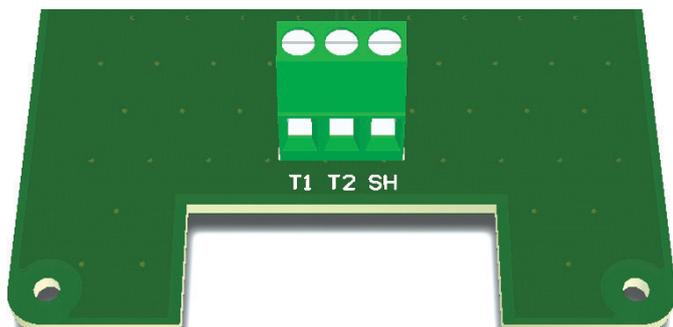
La serie DUTSN è costituita da sensori di temperatura passivi per condotti basati sull'avanzata tecnologia a film sottile dell'elemento sensibile al platino. Forniscono misurazioni della temperatura con elevata stabilità e precisione. Un collegamento schermato integrato rende questi sensori adatti per applicazioni in cui sono richiesti cavi schermati con messa a terra.

Caratteristiche chiave

- Eccezionale stabilità delle caratteristiche di temperatura
- Breve tempo di reazione
- Collegamento per cavi schermati
- Stabilità e precisione a lungo termine

Specifiche tecniche

Stabilità a lungo termine	< ±0,04 %	
Resistenza di isolamento	> 10 MΩ	
Corrente di misura (DC)	0,1 mA—1,0 mA (PT100) 0,1 mA—0,40 mA (PT500) 0,1 mA—0,25 mA (PT1000)	
Autoriscaldamento	< 0,8 K/mW	
Standard di protezione	Contenitore: IP54, sonda: IP20	
Condizioni ambientali	Temperatura	-30—70 °C
	Umidità relativa	< 95 % UR (senza condensa)



Cablaggio e connessioni

T1	Collegamento del sensore di temperatura
T2	Collegamento del sensore di temperatura
SH	Collegamento schermato per cavi schermati
Connessioni	Sezione trasversale del cavo: max. 1,5 mm ² Gamma di serracavo 5—10 mm

Prestazioni funzionali

Relazioni di resistenza alla temperatura dei sensori in platino	
• Per l'intervallo di temperatura: -30 °C - 0 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times (T - 100 \text{ °C}) \times T^3)$
• Per l'intervallo di temperatura: 0 °C - 70 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$
• Dove	R_T : Resistenza in funzione della temperatura R_0 : Valore di resistenza nominale a 0 °C T Temperatura in °C
• Coefficienti secondo EN 60751	A = 3,9083 × 10 ⁻³ °C ⁻¹ B = - 5,775 × 10 ⁻⁷ °C ⁻² C = - 4,183 × 10 ⁻¹² °C ⁻⁴
Equazione dei valori di tolleranza del sensore (secondo EN 60751)	
• Classe F0.3	$\Delta T_{F0.3} = \pm(0,30 + 0,005 \times T)$

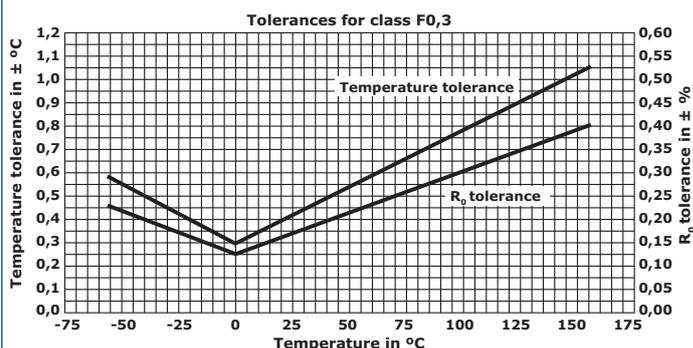
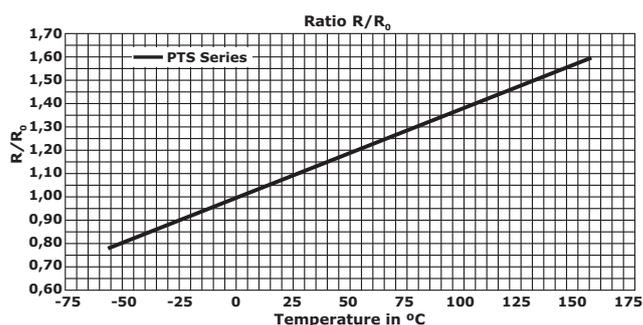
Codici articolo

	Elemento sensore di temperatura
DUTSN-P100	PT100
DUTSN-P500	PT500
DUTSN-P1K0	PT1000

Area di utilizzo

- Controllo della temperatura nelle applicazioni HVAC per condotti in cui sono richiesti cavi schermati

Diagramma(i) operativo(i)





DUTSN

Sensore di temperatura per condotto

Valori nominali di resistenza

Temperatura [°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	1000,00
5	101,95	509,76	1019,53
10	103,90	519,51	1039,03
15	105,85	529,25	1058,49
20	107,79	538,97	1077,94
25	109,73	548,67	1097,35
30	111,67	558,36	1116,73
35	113,61	568,04	1136,08
40	115,54	577,70	1155,41
45	117,47	587,35	1174,70
50	119,40	596,99	1193,97
55	121,32	606,60	1213,21
60	123,24	616,21	1232,42
65	125,16	625,80	1251,60
70	127,08	635,38	1270,75

Gli standard

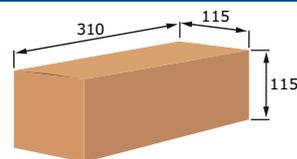
- Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE
- DIN / IEC 60751
- Direttiva RoHs 2011/65/CE



Numeri di articoli del commercio mondiale (GTIN)

Articolo	Unità	Scatola
DUTSN-P100	05401003002124	05401003500903
DUTSN-P500	05401003002148	05401003500927
DUTSN-P1K0	05401003002131	05401003500910

Confezione



Articolo	Confezione	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Peso netto	Peso lordo
DUTSN-P100	Unità (1 pz.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Scatola (20 pezzi)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg
DUTSN-P500	Unità (1 pz.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Scatola (20 pezzi)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg
DUTSN-P1K0	Unità (1 pz.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Scatola (20 pezzi)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg

Fissaggio e dimensioni

