

# DUTSN

## Температурен датчик за монтаж във въздуховоди



Серията DUTSN представлява пасивни температурни датчици, предназначени за монтаж във въздуховоди, които използват тънък филмов платинен сензор изграден по най-съвременна технология. Те осигуряват измервания на температурата с голяма стабилност и точност. Наличният екраниран конектор прави тези сензори подходящи за приложения, където се изискват екранирани кабели.

### Основни характеристики

- Изключителна стабилност на температурните характеристики
- Кратко време на реакция
- Конектор за екранирани кабели
- Дългосрочна стабилност на работа и точност

### Технически характеристики

Стабилност на работа	< ±0,04 %	
Съпротивление на изолацията	> 10 MΩ	
Ток (DC)	0,1 mA—1,0 mA	(PT100)
	0,1 mA—0,40 mA	(PT500)
	0,1 mA—0,25 mA	(PT1000)
Самозагряване	< 0,8 K / mW	
Степен на защита	IP54 (съгласно EN60529:1991 + A2:2013)	
Условия на окол. среда	Температура	-30—70 °C
	Отн. влажност	< 95 % rH (без кондензация)

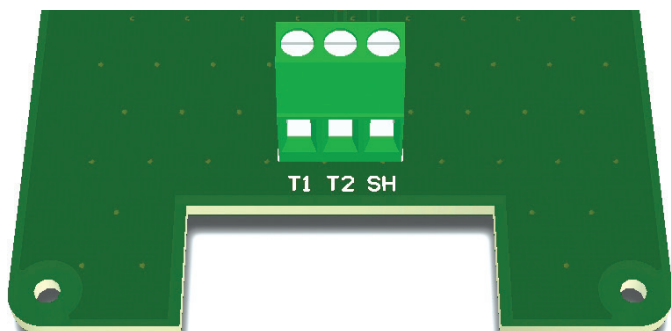


### Код на продукта

Сензорен елемент	
DUTSN-P100	PT100
DUTSN-P500	PT500
DUTSN-P1K0	PT1000

### Област на приложение

- Управление на температурата във въздуховоди и тръби в ОВК индустрията, където се изискват екранирани кабели



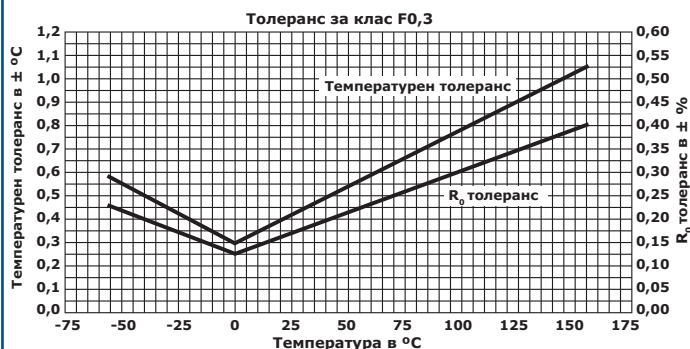
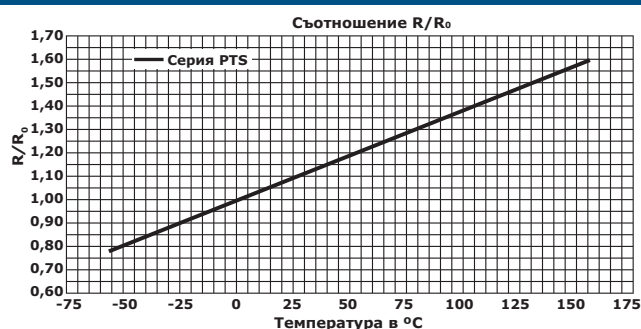
### Електрическо свързване

T1	Вход за свързване на температурния датчик
T2	Вход за свързване на температурния датчик
SH	Конектор за екранирани кабели
Свързване	Сечение на кабела: макс. 1,5 мм <sup>2</sup> Обхват на захващане на кабелния щуцер: 5—10 мм

### Функционална характеристика

Термоустойчивост на платинените сензори	
• Температурен диапазон: -30 °C - 0 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times (T - 100 \text{ °C}) \times T^3)$
• Температурен диапазон: 0 °C - 70 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$
• Където	R: Съпротивление като функция от температурата R: Номинална стойност на съпротивлението при 0 °C T: Температура в °C
• Коefициенти съгласно EN 60751	A = 3,9083 × 10 <sup>-3</sup> °C <sup>-1</sup> B = - 5,775 × 10 <sup>-7</sup> °C <sup>-2</sup> C = - 4,183 × 10 <sup>-12</sup> °C <sup>-4</sup>
Толерансни стойности (съгласно EN 60751)	
• Клас F0,3	$\Delta T_{F0,3} = \pm (0,30 + 0,005 \times  T )$

### Работна характеристика/и



# DUTSN

Температурен датчик за монтаж във въздуховоди



## Номинално съпротивление

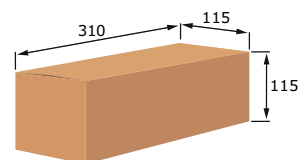
Температура, [°C]	R0, 100 Ω	R0, 500 Ω	R0, 1000 Ω
-30	88,22	441,11	882,22
-25	90,19	450,96	901,92
-20	92,16	460,80	921,60
-15	94,12	470,62	941,24
-10	96,09	480,43	960,86
-5	98,04	490,22	980,44
0	100,00	500,00	1.000,00
5	101,95	509,76	1.019,53
10	103,90	519,51	1.039,03
15	105,85	529,25	1.058,49
20	107,79	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

## Стандарти

- Директива за съоръженията на ниско напрежение - LVD 2006/95/EC
- Директива за електромагнитна съвместимост - EMC 2004/108/EC: EN 61326
- Директива за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда 2002/96/EC (WEEE Directive 2012/19/EU)
- Директива RoHS Directive 2011/65/EU за ограничаване използването на някои опасни вещества в електротехническото и електронното оборудване



## Опаковки



Код на продукта	Опаковки	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нето тегло	Бруто тегло
DUTSN-P100	1 брой	310	115	115	0,16 кг	0,28 кг
	Кашон (20 бр.)	590	380	505	3,20 кг	6,85 кг
DUTSN-P500	1 брой	310	115	115	0,16 кг	0,28 кг
	Кашон (20 бр.)	590	380	505	3,20 кг	6,85 кг
DUTSN-1K0	1 брой	310	115	115	0,16 кг	0,28 кг
	Кашон (20 бр.)	590	380	505	3,20 кг	6,85 кг

## Размери и закрепване

