

# DUTSN

## Канальний датчик температура



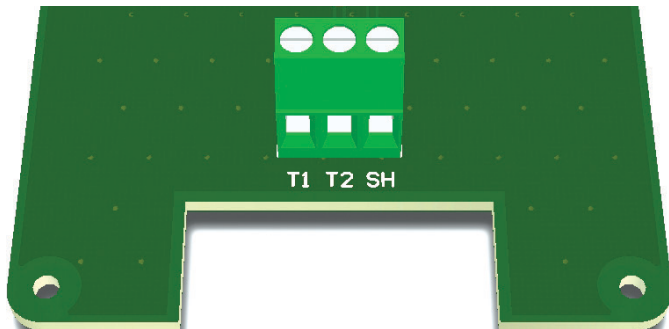
Серія DUTSN - це пасивні каналні датчики температури, які базуються на передовій тонкоплівочній технології платинового чутливого елемента. Вони забезпечують вимірювання температури з високою стабільністю і точністю. Завдяки вбудованому екранному з'єднанню ці датчики підходять для застосувань, де потрібно заземлення екраниваних кабелів

### Головні характеристики

- Відмінна стабільність температурних характеристик
- Короткий час реакції
- З'єднання для екраниваних кабелів
- Довгострокова стабільність та точність

### Технічні характеристики

Довгострокова стабільність	< ±0,04 %	
Опір ізоляції	> 10 МОм	
Вимірювальний струм (DC)	0,1 mA—1,0 mA (PT100)	
	0,1 mA—0,40 mA (PT500)	
	0,1 mA—0,25 mA (PT1000)	
Самоагрівання	< 0,8 K / мВт	
Ступінь захисту	Корпус: IP54, зонд: IP20	
Довкілля	Температура	-30—70 °C
	Від. вологість	< 95 % rH (без конденсації)



### Коди продуктів

Елемент датчика температури	
DUTSN-P100	PT100
DUTSN-P500	PT500
DUTSN-P1K0	PT1000

### Застосування

- Регулювання температури в каналних системах ОВіК, де потрібні екранивані кабелі

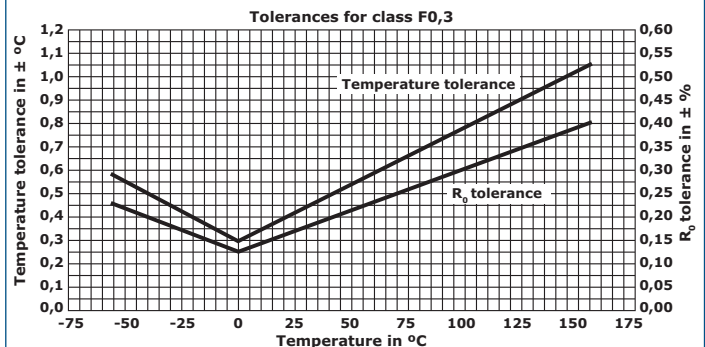
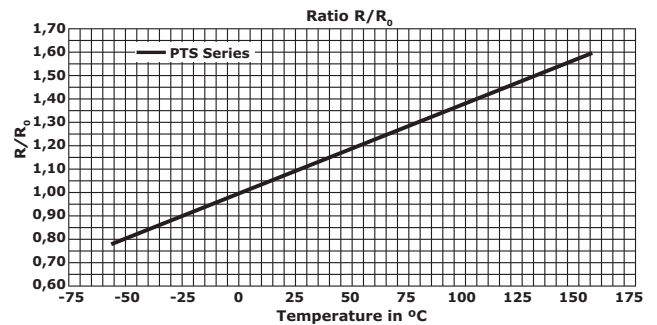
### Підключення

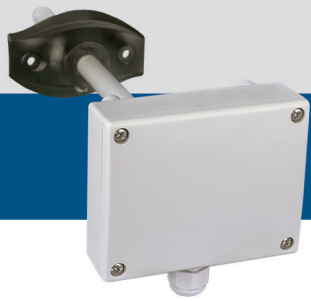
T1	Підключення датчика температури
T2	Підключення датчика температури
SH	Екранне з'єднання для екраниваних кабелів
З'єднання	Переріз проводу: макс. 1,5 мм <sup>2</sup> Розмір затискачів кабелю: 5—10 мм

### Функціональне виконання

Співвідношення температурного опору платинових датчиків	
• Для температури діапазон: -30 °C - 0 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times (T - 100 \text{ °C}) \times T^3)$
• Для температури діапазон: 0 °C - 70 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$
• Де	$R_T$ : Опір як функція температури $R_0$ : Номінальне значення опору при 0 °C T Температура в °C
• Коефіцієнти по 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>
Значення допуску датчика (згідно EN 60751)	
• Клас F0,3	$\Delta T_{F0,3} = \pm(0,30 + 0,005 \times  T )$

### Функціональна діаграма роботи





# DUTSN

Канальний датчик температура

## Номінальні значення опору

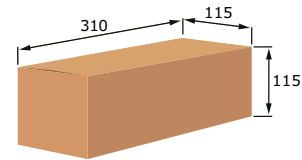
Температура [°C]	R0, 100 Ом	R0, 500 Ом	R0, 1000 Ом
-30	88,22	441,11	882,22
-25	90,19	450,96	901,92
-20	92,16	460,80	921,60
-15	94,12	470,62	941,24
-10	96,09	480,43	960,86
-5	98,04	490,22	980,44
0	100,00	500,00	1000,00
5	101,95	509,76	1019,53
10	103,90	519,51	1039,03
15	105,85	529,25	1058,49
20	107,79	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

## Норми

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- DIN / IEC 60751
- WEEE Directive 2012/19/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU



## Упаковка



Коди продукта	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Вага брутто
DUTSN-P100	Одиниця (1 шт.)	310	115	115	0,16 кг	0,28 кг
	Коробка (20 шт.)	590	380	505	3,20 кг	6,85 кг
DUTSN-P500	Одиниця (1 шт.)	310	115	115	0,16 кг	0,28 кг
	Коробка (20 шт.)	590	380	505	3,20 кг	6,85 кг
DUTSN-1K0	Одиниця (1 шт.)	310	115	115	0,16 кг	0,28 кг
	Коробка (20 шт.)	590	380	505	3,20 кг	6,85 кг

## Розміри та кріплення

