

# DUTSN

## Duct temperatuur sensor

De DUTSN versie zijn passieve kanaal temperatuur sensoren die gebaseerd zijn op basis van de geavanceerde dunne film technologie of het platina gevoelig element. Zij verzekeren een temperatuur meting met een hoge stabiliteit en nauwkeurigheid. Een geïntegreerde afgeschermd aansluiting maken deze sensoren geschikt voor toepassingen waar geaarde afgeschermd kabels nodig zijn.



### Belangrijke kenmerken

- Uitstekende stabiele temperatuur karakteristiek
- Korte reactie tijd
- Aansluiting voor afgeschermd kabels
- Op lange termijn stabiel en accuraat

### Technische specificaties

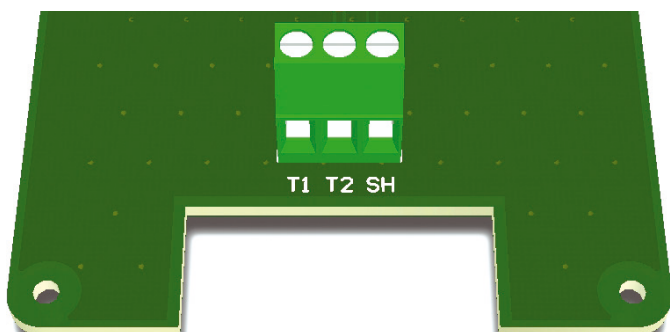
Op lange termijn stabiel		< ±0,04 %
Isolati weerstand		> 10 MΩ
Stroommeting (DC)		0,1 mA—1,0 mA (PT100) 0,1 mA—0,40 mA (PT500) 0,1 mA—0,25 mA (PT1000)
Zelf opwarmend		< 0,8 K / mW
Standaard beveiliging		IP54 (volgens de EN 60529:1991 + A2:2013)
Werkingscondities	Temperatuur	-30—70 °C
	Relatieve vochtigheid	< 95 % rH (niet-condenserend)

### Artikel code

	Temperatuur sensor element
<b>DUTSN-P100</b>	PT100
<b>DUTSN-P500</b>	PT500
<b>DUTSN-P1K0</b>	PT1000

### Gebruikstoepassingen

- Temperatuur controle in een kanaal HVAC toepassing waar afgeschermd kabels vereist zijn



### Bekabeling en aansluiting

T1	Aansluiting temperatuurvoeler
T2	Aansluiting temperatuurvoeler
SH	Afscherming aansluiting voor afgeschermd kabel
Connections	Kabel diameter: max. 1,5 mm <sup>2</sup> Kabelwartel opspanbereik van de wartel: 5—10 mm

### Werking

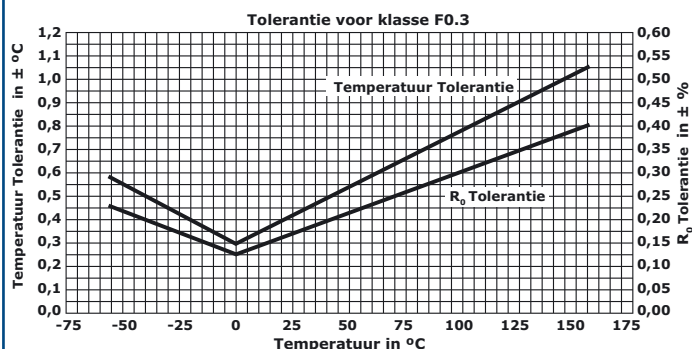
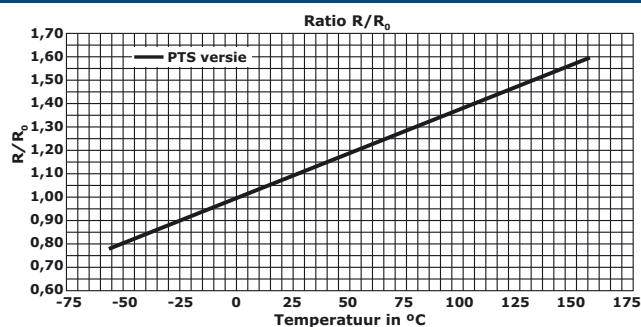
#### Temperature resistance relationships of the platinum sensors

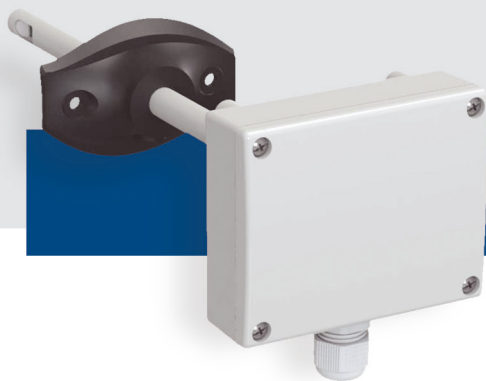
• Voor het volgende temperatuur bereik: -30 - 0 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times (T - 100 \text{ °C}) \times T^3)$
• Voor het volgende temperatuur bereik: 0 - 70 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$
• Waar	$R_T$ : Resistance as a function of temperature $R_0$ : Nominal resistance value at 0 °C T: Temperature in °C
• Coëfficiënten volgens 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>

#### Sensor tolerantie waarden vergelijking (volgens de EN60751)

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

### Werkingschema





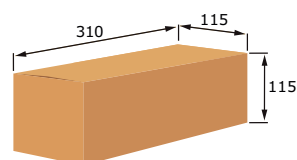
# DUTSN

## Duct temperatuur sensor

### Nominale weerstandswaarde

Temperatuur, [°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

### Verpakking



Artikel	Verpakking	Lengte [mm]	Breedte [mm]	Hoogte [mm]	Netto gewicht	Bruto gewicht
DUTSN-P100	Eenheid (1 st.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Doos (20 st.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg
DUTSN-P500	Eenheid (1 st.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Doos (20 st.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg
DUTSN-1K0	Eenheid (1 st.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Doos (20 st.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg

### Standaarden

- Laagspanning richtlijn 2006/95/EC
- EMC richtlijnen 2004/108/EC: EN 61326
- WEEE richtlijn 2012/19/EU
- RoHs richtlijn 2011/65/EU



### Te combineren met

Logische controllers, schakelaars, timers, potentiometers, converters & relay modules

- STEC serie

Electronische regelaars

- MFC serie
- EVS(S) serie
- MVS(S) serie
- TVSS5 serie
- CO1S (SE-S serie)
- CO2S (SE-S serie)

Verwarming controllers

- EH2C serie
- EH3C serie
- AH2C serie

Voor meer info of details over onze prokanaalen bezoek:  
<http://www.sentera.eu/english/download-catalogue.html>

### Bevestigen en afmetingen

