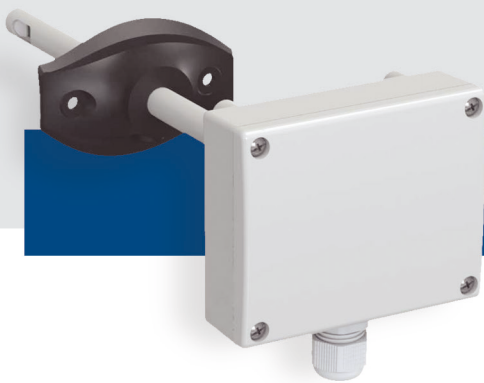


DUTSN

Kanaltemperaturfühler



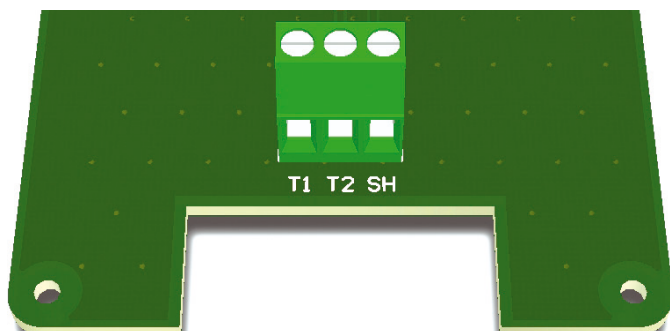
Die DUTSN Serie sind passive Kanaltemperatursensoren, die auf der fortschrittlichen Dünnschicht-Technologie der Platinempfindliche Element beruhen. Sie bieten Temperaturmessungen mit hoher Stabilität und Genauigkeit. Ein integrierter Schirmanschluss macht diese Sensoren für Anwendungen geeignet, wo geerdete abgeschirmte Kabel erforderlich sind.

Hauptmerkmale

- Hervorragende Stabilität der Temperaturkennlinie
- Kurze Reaktionszeiten
- Anschluss für abgeschirmte Kabel
- Langfristige Stabilität und Präzision

Technische Spezifikationen

Langzeitstabilität	< ±0,04 %	
Isolationswiderstand	> 10 MΩ	
Messstrom (DC)	0,1 mA—1,0 mA (PT100)	
	0,1 mA—0,40 mA (PT500)	
	0,1 mA—0,25 mA (PT1000)	
Eigenerwärmung	< 0,8 K / mW	
Schutzart	IP54 (nach EN 60529:1991 + A2:2013)	
Zulässige Umgebungsbedingungen	Temperatur	-30—70 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % rH (nicht kondensierend)



Artikelcodes

	Temperatursensorelement
DUTSN-P100	PT100
DUTSN-P500	PT500
DUTSN-P1K0	PT1000

Einsatzbereich

- Temperaturregelung im Kanal HVAC Anwendungen, bei denen abgeschirmte Kabel erforderlich sind

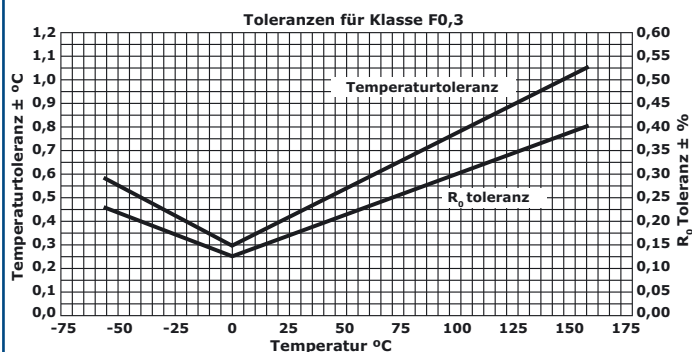
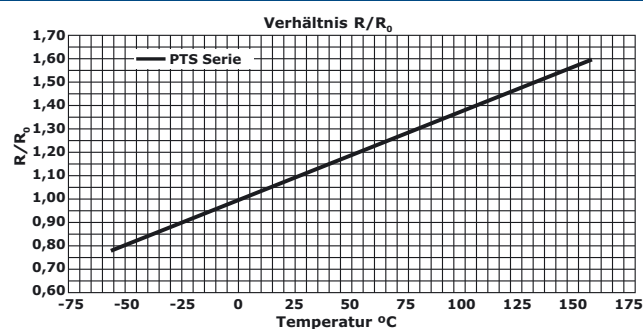
Verkabelung und Anschlüsse

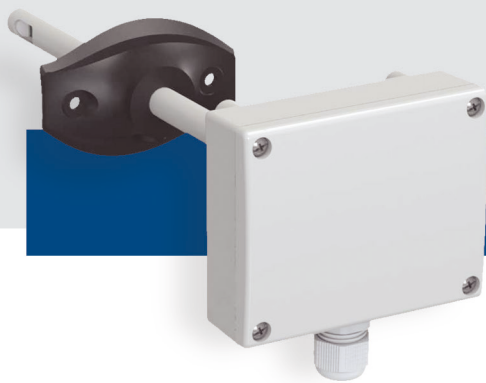
T1	Temperaturfühleranschluss
T2	Temperaturfühleranschluss
SH	Schirmanschluss für abgeschirmte Kabel
Anschlüsse	Kabelquerschnitt: max. 1,5 mm ² Kabelverschraubung Klemmbereich: 5 - 10 mm

Funktion Leistung

Temperaturwiderstand Verhältnisse der Platinsensoren	
• Für den Temperaturbereich -30 °C - 0 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times (T - 100 \text{ °C}) \times T^3)$
• Für den Temperaturbereich: 0 °C - 70 °C	$R_T = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$
• Wo	R_T : Widerstand als Funktion der Temperatur R_0 : Nennwiderstandswert bei 0 °C T: Temperatur °C
• Koeffizienten nach nach EN 60751	A = 3,9083 × 10 ⁻³ °C ⁻¹ B = - 5,775 × 10 ⁻⁷ °C ⁻² C = - 4,183 × 10 ⁻¹² °C ⁻⁴
Sensor Toleranzwerte Gleichung (nach EN 60751)	
• Klasse F0.3	$\Delta T_{F0.3} = \pm (0,30 + 0,005 \times T)$

Funktionsdiagramme(s)





DUTSN

Kanaltemperaturfühler

Nennwiderstandswerte

Temperatur, [°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

Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC
- EMC-Richtlinie 2004/108/EC: EN 61326
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU



Kombinierbar mit

Logiksteuerungen, Schalter, Timer, Potentiometer, Wandler und Relaismodule

- STEC Serie

Elektronischer Drehzahl Controller

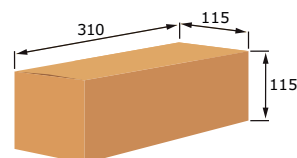
- MFC Serie
- EVS(S) Serie
- MVS(S) Serie
- TVSS5 Serie
- CO1S (SE-S Serie)
- CO2S (SE-S Serie)

Heizungssteuerungen

- EH2C Serie
- EH3C Serie
- AH2C Serie

Für nähere Informationen über unseren Produkten besuchen Sie bitte:
<http://www.sentera.eu/english/download-catalogue.html>

Verpackung



Artikel	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
DUTSN-P100	Unit (1 Stck.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Box (20 Stck.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg
DUTSN-P500	Unit (1 Stck.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Box (20 Stck.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg
DUTSN-1K0	Unit (1 Stck.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Box (20 Stck.)	590	380	505	3,20 kg	6,85 kg

Befestigung und Abmessungen

