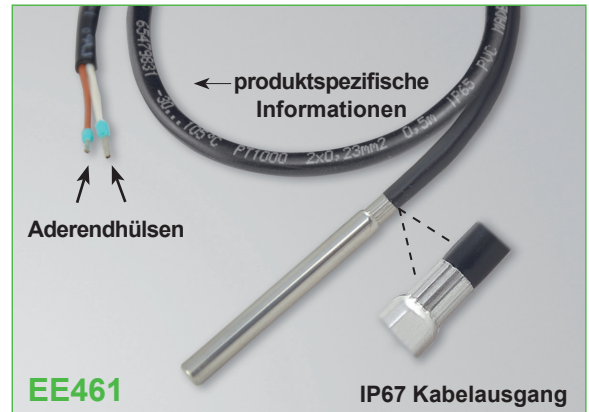


EE461

Kabeltemperaturfühler

Kabelfühler für die Temperaturmessung werden in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sowie zur Prozesssteuerung eingesetzt.

Es sind verschiedene Sensortypen wie der Pt1000, der NTC10k oder der Ni1000 erhältlich. Dank eines innovativen Fertigungskonzepts (Sternpressung der Fühlerhülse) kann eine hohe Schutzart IP67 erzielt werden. Produktspezifische Informationen sind auf dem Kabel aufgedruckt.



Typische Anwendungen

Gebäudeautomatisierung
 Prozessüberwachung und Klimatisierung

Eigenschaften

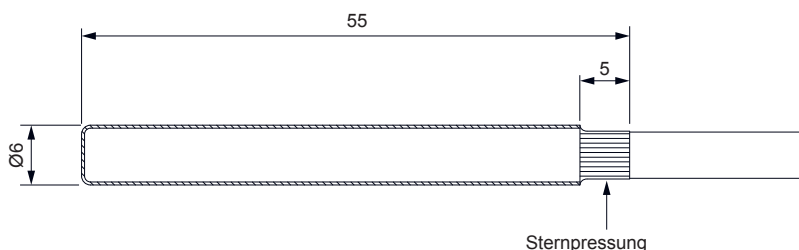
Hohe Schutzart
 Kabelbeschriftung
 Verschiedene Sensortypen und Kabellängen

Technische Daten

Betriebstemperatur	PVC -30 °C...+105 °C			
Sensortypen	Sensortyp	Nominalwiderstand	Empfindlichkeit	Norm
	Pt100 DIN B	R ₀ : 100 Ω	TK: 3,850 x 10 ⁻³ /°C	DIN EN 60751
	Pt1000 DIN B	R ₀ : 1000 Ω	TK: 3,850 x 10 ⁻³ /°C	DIN EN 60751
	NTC10k	R ₂₅ : 10 kΩ ± 0,5 %	B _{25/50} : 3989 K (B _{25/50} : 3950 K ± 1,0 %)	-
	NTC2,2k	R ₂₅ : 2.252 kΩ ± 0,2 K	B _{25/50} : 3977 K ± 0,3 %	-
	NTC1,8k	R ₂₅ : 1,8 kΩ ± 0,2 K	B _{25/50} : 3500 K ± 1,0 %	-
	Ni1000 TK6180 DIN B	R ₀ : 1000 Ω	TK: 6180 ppm/K	DIN 43760
Ni1000 TK5000 DIN B	R ₀ : 1000 Ω	TK: 5000 ppm/K	DIN 43760	
Messstrom	typ. < 1 mA ¹⁾			
T-Sensoranschluss	2-Draht, Leitungswiderstand siehe Zusatzinformation unten			
Isolationswiderstand	> 100 MΩ bei 20 °C			
Ansprechzeit τ ₆₃	< 1 min, bei 3 m/s Luftgeschwindigkeit			
	< 30 s, mit Tauchhülse in flüssigem Wasserbad			
Material Fühlerhülse	Edelstahl (1.4571 / 316Ti)			
Kabelmaterial	PVC			
	2x0,22 mm ²			
Schutzart	IP67 / NEMA 4			
Lagertemperatur	-30 °C...+70 °C			
Feuchtebereich Betrieb und Lagerung	5 % rF...95 % rF, keine Kondensation			

1) gemäß technische Informationen zu den T-Sensoren

Abmessungen in mm



Bestellinformation

Bestellbeispiel

MODELL	T-SENSOR ¹⁾	KABELMATERIAL	KABELLÄNGE
Temperatur (T)	Pt100 DIN B (B)	PVC (105 °C) (A)	0,5 m (A)
	Pt1000 DIN B (D)		2 m (D)
	NTC10k (L)		3 m (E)
	NTC1,8k (G)		
	NTC2,2k (V)		
	Ni1000 TK6180 DIN B (J)		
	Ni1000 TK5000 DIN B (T)		
EE461-			

EE461-TDAD

Modell: Temperatur
T-Sensor: Pt1000 DIN B
Kabelmaterial: PVC
Kabellänge: 2 m

1) T-Sensor Details siehe www.epluse.com/R-T_Characteristics

Montagezubehör

Tauchhülse - Gewinde: R 1/2" ISO

Länge	50 mm	135 mm	285 mm
Messing	HA400101	HA400102	HA400103
Edelstahl	HA400201	HA400202	HA400203

Weitere Informationen siehe Datenblatt EE431.

Tauchhülse - Gewinde: 1/2" NPT

Länge	50 mm	135 mm	285 mm
Messing	HA400111	HA400112	HA400113
Edelstahl	HA400211	HA400212	HA400213

Montage mit Tauchhülse:



1. Die Feder in der Hülse muss entfernt werden und durch eine M12x1,5 Standardkabelverschraubung (nicht im Lieferumfang enthalten) ersetzt werden.
2. Der Kabelfühler wird hineingeschoben und durch Zuschrauben der Kabelverschraubung befestigt.

Bitte um Beachtung des Betriebstemperaturbereiches der Kabelverschraubung!

Kabelverschraubung (M12x1,5; -40 °C...+100 °C; UL94-V0) **HA403101**

Rohrschelle (für Rohrmontage) **HA402101**
Weitere Informationen siehe Datenblatt EE441.

Zusatzinformation

Leitungswiderstand / Temperaturoffset

Kabellänge	Leitungswiderstand	Temperaturoffset für Pt100 ^{*)}
0,5 m	0,124 Ω	0,32 °C
2 m	0,364 Ω	0,93 °C
3 m	0,520 Ω	1,33 °C

*) Für hochohmige T-Sensoren ($R \geq 1000 \Omega$) ist der Temperaturoffset vernachlässigbar.