

EE451

Temperaturfühler für Wandmontage im Außen- und Innenbereich

Die E+E Fühler der Serie EE451 werden zur Messung der Temperatur in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage eingesetzt, um eine wetterabhängige Temperaturregelung zu ermöglichen.

Neben den aktiven Ausgängen 0-10 V oder 4-20 mA stehen auch verschiedene Sensortypen wie der Pt1000, der NTC10k oder der Ni1000 für passive Temperaturmessung zur Verfügung.

Das innovative Gehäusekonzept (IP65) mit einem Montagewinkel ermöglicht eine einfache Installation und eine unverfälschte Erfassung der Umgebungstemperatur.

Der optionale Adapter EE-PCA und die kostenlos verfügbare Konfigurationssoftware EE-PCS ermöglichen die Justage und Konfiguration der aktiven Temperaturfühler.



Eigenschaften

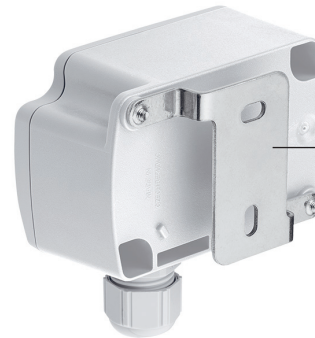


Externe Montagelöcher

- » Montage mit geschlossenem Gehäusedeckel
- » Schutz vor Baustellenschmutz

Bajonettsschrauben

- » Offen/geschlossen mit einer 1/4-Drehung



Montagewinkel

- » Abstand zur Wand für korrekte Messung der Umgebungstemperatur



Technische Daten

Aktiver Ausgang

Sensor	Pt1000 (Klasse A, DIN EN60751)		
Ausgang	0-10 V	-1 mA < I _L < 1 mA	
	4-20 mA (2-Draht)	R _L < 500 Ω	
Genauigkeit	±0,3 °C bei 20 °C		
Spannungsversorgung (Schutzklasse III)	⚡		
für 0-10 V	15-35 V DC oder 24 V AC ±20%		
für 4-20 mA	10 V DC + R _L x 20 mA < V+ < 35 V DC		
Stromaufnahme	DC: typ. 5 mA AC: typ. 12 mA _{eff}		
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN61326-1, EN61326-2-3 Industrieumgebung		

Passiver Ausgang

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 _{25/85} : 3989 K (B _{25/50} : 3950 K ± 1,0 %)	-
	NTC1,8k	R ₂₅ : 1,8 kΩ ± 0,2 K	B _{25/85} : 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
Elektrischer Anschluss	Schraubklemme, 2x max. 2,5 mm ²

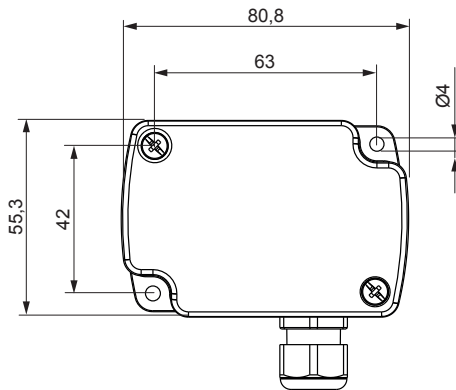
1) gemäß technische Informationen zu den T-Sensoren

Allgemein

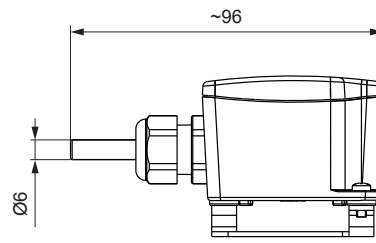
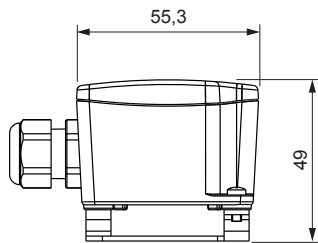
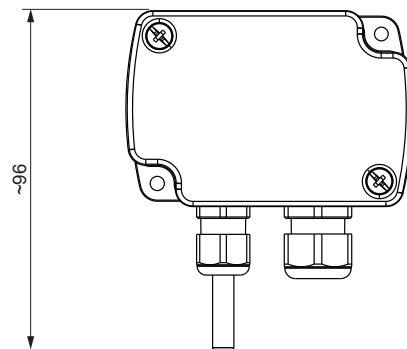
Betriebstemperatur	-40 °C...+70 °C
Gehäusematerial	Polycarbonat, UL94-V0 zugelassen
Schutzart	IP65 / NEMA 4
Kabelverschraubung	M16x1,5, UL94-V2
Material Montagewinkel	Edelstahl (entspr. 1.4301 / 304)
Lagertemperatur	-30 °C...+70 °C
Feuchtbereich Lagerung	5 % rF...95 % rF, keine Kondensation

Abmessungen in mm

Gehäuse passive Version

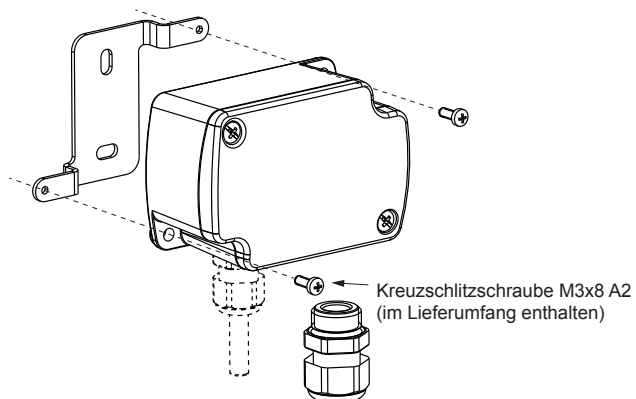


Gehäuse aktive Version

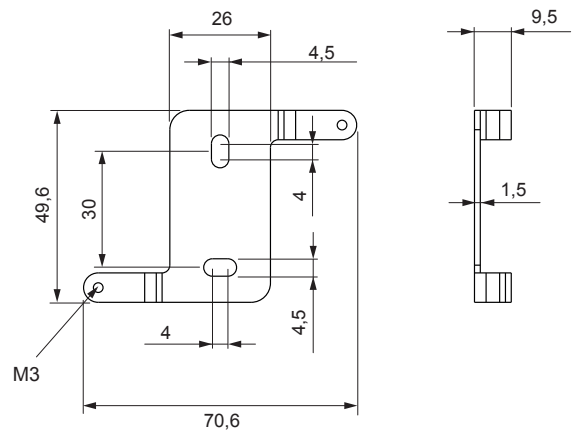


Montagewinkel (im Lieferumfang enthalten)

Montage



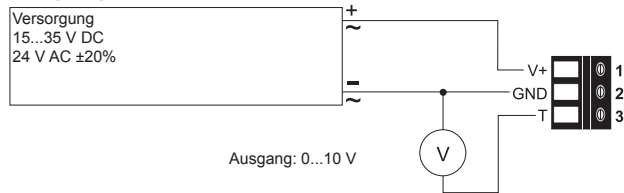
Montagewinkel



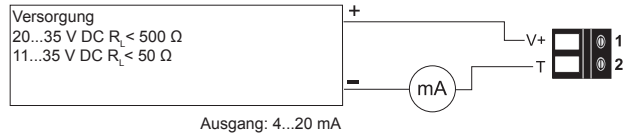
Anschlussdiagramm

Aktiver Ausgang

EE451-T3xx



EE451-T6xx



Passiver Ausgang

EE451-Txx



Lieferumfang

- EE451 Temperaturfühler lt. Bestellinformation
- Kabelverschraubung
- Montagewinkel
- Zwei selbstklebende Etiketten für Konfigurationsänderungen (siehe Anleitung unter www.epluse.com/relabeling)
- Werkzeuge gemäß DIN EN10204 - 2.2 (nur bei aktivem Ausgang)

Bestellinformation

MODELL	ANALOGAUSGANG	T-SENSOR PASSIV ¹⁾	SKALIERUNG ²⁾ (nur für Analogausgang)	EINHEIT (nur für Analogausgang)
Temperatur (T)	0-10 V (3x)	Pt100 DIN B (BPO)	-40...60 (002)	°C (M)
	4-20 mA (6x)	Pt1000 DIN B (DPO)	-30...70 (008)	°F (N)
	kein (xx)	NTC10k (LPO)	0...50 (004)	
		NTC1,8k (GPO)	0...100 (005)	
		Ni1000 TK6180 DIN B (JPO)	32...212 (075)	
		Ni1000 TK5000 DIN B (TPO)	-40...140 (083)	
EE451-		Analogausgang (xPO)		

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

2) andere Skalierung auf Anfrage

Bestellbeispiel

Passiver Ausgang

EE451-TxxLPO

Modell: Temperatur
 T-Sensor passiv: NTC10k

Aktiver Ausgang

EE451-T3xxPO/008M

Modell: Temperatur
 Analogausgang: 0-10 V
 Skalierung: -30...70 °C

Zubehör

Konfigurationsadapter [siehe Datenblatt EE-PCA](#)
 Konfigurationssoftware [EE-PCS](#) (kostenloser Download: www.epluse.com/configurator)
 Netzteil [V03](#) (siehe Datenblatt Zubehör)
 Conduit Adapter, M16x1,5 auf 1/2" [HA011110](#)