

EE10-T

Raumtemperaturfühler

Der EE10 eignet sich für die exakte Messung der Raumtemperatur (T) in Büro- und Wohngebäuden.

Beim Model EE10-M3 stehen die Messwerte sowohl am Analogausgang als auch über eine BACnet MS/TP oder Modbus RTU-Schnittstelle zur Verfügung. Ein optionales Display zeigt die aktuellen Werte direkt am Gerät.

Der EE10-M7 verfügt über einen passiven Ausgang und ermöglicht damit die Verwendung verschiedenster Temperatursensoren.

Das formschöne, funktionale Gehäuse erleichtert die Installation des EE10. Zuerst wird das Gehäuseunterteil, in dem sich die Klemmanschlüsse befinden, montiert und verkabelt. Danach kann der Gehäusedeckel mit der Messelektronik ganz einfach aufgesetzt werden. So bleibt die Elektronik bis zuletzt vor Baustellen-Schmutz und Staub geschützt. Ein Austausch der Sensoreinheit ist in nur wenigen Sekunden und ganz ohne Werkzeug möglich.



Der EE10 Temperaturfühler ist in zwei Gehäusegrößen (EU- und US-Standard) und in verschiedenen Gehäusefarben erhältlich.

Typische Anwendungen

HLK und Gebäudeautomatisierung
Raumklimaüberwachung

Eigenschaften

Hochgenau und langzeitstabil
Einfache und rasche Installation
Modbus RTU, BACnet oder analoge Ausgänge

Technische Daten

Messwerte

Temperatur
 Genauigkeit¹⁾ bei 20 °C und $U_V=24$ V DC $\pm 0,3$ °C

Ausgänge

Analogausgang	0 - 10 V	$-1 \text{ mA} < I_L < 1 \text{ mA}$
	4 - 20 mA (2-Draht)	$R_L < (U_V - 10) / 0,02 < 500 \text{ Ohm}$
Digitale Schnittstelle	RS485 mit max. 32 Busteilnehmern	
Protokoll	Modbus RTU oder BACnet MS/TP	

Allgemein

Versorgungsspannung (U_V), Klasse III	
0 - 10 V	15 - 40 V DC oder 24 V AC $\pm 20\%$
4 - 20 mA	$10 + 0,02 \times R_L < U_V < 28$ V DC ($R_L < 500 \text{ Ohm}$)
RS485	15 - 35 V DC oder 24 V AC $\pm 20\%$

Stromaufnahme, typ.	
Analog (0 - 10 V, 4 - 20 mA)	DC Versorgung: 4 mA / AC Versorgung: 15 mA _{eff}
Digital (RS485)	DC Versorgung: 9 mA / AC Versorgung: 20 mA _{eff}

Anschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Gehäuse	US Version: UL94V-0 zugelassen / EU Version: UL94HB zugelassen

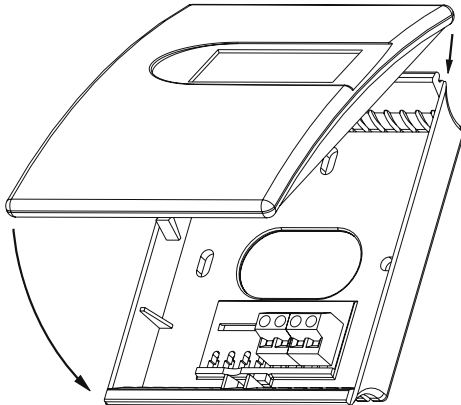
Schutzart	IP30
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1 EN 61326-2-3

Betriebstemperatur	-5...55 °C
Lagertemperatur	-25...60 °C

1) Die Toleranzangaben beinhalten die Unsicherheit der Werkskalibration mit einem Erweiterungsfaktor k=2 (2-fache Standardabweichung).
 Die Berechnung der Toleranz erfolgte nach EA-4/02 unter Berücksichtigung des GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement)



Gehäuse



Abmessungen:

EU: W x H x D = 85 x 100 x 26 mm

US: W x H x D = 85 x 136 x 26 mm

Farbe:

EU-Standard, US:

Deckel: Signalweiß RAL9003

Unterteil: Lichtgrau RAL7035

EU-Anthrazitgrau:

Deckel und Unterteil: RAL7016

EU-Weißaluminium (Silber):

Deckel und Unterteil: RAL9006

Lieferumfang

- EE10 Fühler entsprechend Bestellinformation
- Montagematerial
- Werkzeuge gemäß DIN EN10204-2.2 (für EE10-T)
- Quick user guide (nur für Digitalausgang)

Bestellinformation

		EE10-	
	Modell	Temperatur	
	Ausgang	0 - 10 V	
		4 - 20 mA	
	Display	RS485	
Ohne Display			
Design & Gehäusefarbe	Mit Display		
	EU-Standard (RAL9003/RAL7035)		
	EU-Anthrazitgrau (RAL7016)		
	EU-Weißaluminium (RAL9006)		
Setup Ausgänge	Analog A3, A6	US (RAL9003/RAL7035)	
		kein Code	
	Temperatur Einheit	T [°C]	
		T [°F]	
	Abbildung T low	kein Code	
		0	
	Abbildung T high	Wert ¹⁾	
		kein Code	
	Digital J3	Protokoll	50
			Wert ¹⁾
Einheit		kein Code	
		SBHWert	
Baudrate		Modbus RTU ²⁾	
		BACnet MS/TP ³⁾	
	Metrisch (SI)		
	kein Code		
	Nicht metrisch US/GB		
	U2		
	9600 (üblich für Modbus)		
	BD5		
	19200		
	BD6		
	38400 (üblich für BACnet)		
	BD7		
	57600 ⁴⁾		
	BD8		
	76800 ⁴⁾		
		BD9	

1) -5 °C < Abbildung T low < 20 °C. 25 °C < Abbildung T high < 55 °C. Abbildung T high – Abbildung T low > 20 °C.

2) Werkseinstellung: Even Parity, Stopbits 1. Modbus Map siehe Bedienungsanleitung auf www.epluse.com/EE10

3) Werkseinstellung: No Parity, Stopbits 1. Product Implementation Conformance Statement (PICS) verfügbar auf www.epluse.com/EE10

4) Nur für BACnet MS/TP

Bestellbeispiele

EE10-M3A3D1

Modell: Temperatur
Ausgang: 0 - 10 V
Display: Mit Display
Design & Gehäusefarbe: EU-Standard (RAL9003/RAL7035)
Temperatur Einheit: °C
Abbildung T low: 0 °C
Abbildung T high: 50 °C

EE10-M3J3P3BD7

Modell: Temperatur
Ausgang: RS485
Display: Ohne Display
Design & Gehäusefarbe: EU-Standard (RAL9003/RAL7035)
Protokoll: BACnet MS/TP
Einheit: Metrisch (SI)
Baudrate: 38400