

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, analoge oder passive Ausgänge

Technische Daten

Messwerte

Temperatur

Genauigkeit¹⁾ bei 20 °C und U_e=24 V DC ±0,3 °C

Ausgänge

Analogausgang

0-10 V -1 mA < I_L < 1 mA
 4-20 mA (zwei Draht) R_L < (U_e-10)/0,02 < 500 Ohm

Digitalausgang

Protokoll RS485 mit max. 32 Busteilnehmern

Modbus RTU oder BACnet MS/TP

Passiver T-Ausgang

Siehe Bestellinformation

Allgemein

Versorgungsspannung (U_e)

0 - 10 V 15 - 40 V DC oder 24 V AC ±20%
 4 - 20 mA 10 + 0,02 x R_L < U_e < 28 V DC (R_L < 500 Ohm)
 RS485 15 - 35 V DC oder 24 V AC ±20%

Stromaufnahme

Analog bei DC Versorgung: typ. 4 mA / bei AC Versorgung: typ. 15 mA_{er}
 Digital bei DC Versorgung: typ. 11 mA / bei AC Versorgung: typ. 30 mA_{er}

Anschluss

Schraubklemmen max. 1,5 mm²

Gehäuse

US Version: UL94V-0 zugelassen / EU Version: UL94HB zugelassen

Schutzart

IP30

Elektromagnetische Verträglichkeit

EN61326-1
 EN61326-2-3



Betriebstemperatur

-5...55 °C

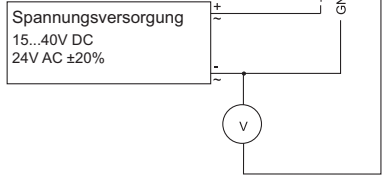
Lagertemperatur

-25...60 °C

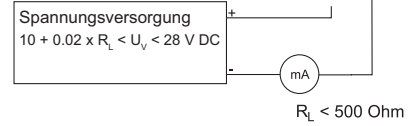
1) The accuracy statement includes the uncertainty of the factory calibration with an enhancement factor k=2 (2-times standard deviation). The accuracy was calculated in accordance with EA-4/02 and with regard to GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement).

Anschlussbilder

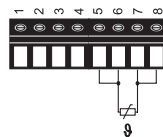
EE10-M3A3



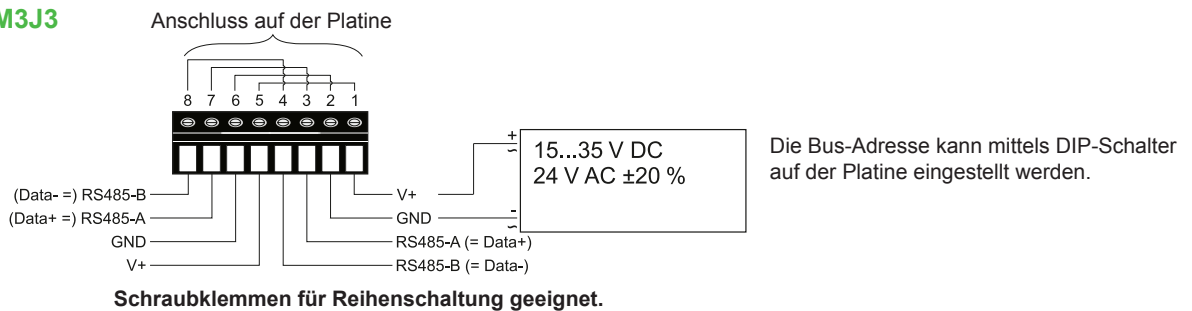
EE10-M3A6



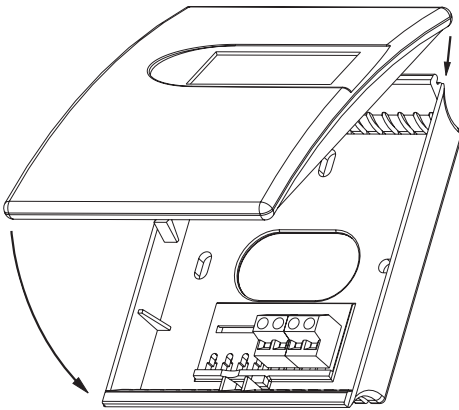
EE10-M7



EE10-M3J3



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 aktiv Temperatur passiv	M3 M7	
	Ausgang	0-10 V	A3	
		4-20 mA	A6	
		RS485	J3	
	T-Sensor passiv¹⁾	Pt 100 DIN A		TP1
		Pt 1000 DIN A		TP3
NTC 10k ±1%, B _{25/100} = 3950K			TP5	
NTC 1,8k			TP7	
Ni1000, TK6180			TP9	
NTC 10k ±0.5%, B _{25/50} = 3950K NTC 10k ±1%, B _{25/85} = 3435K			TP11 TP14	
Display	ohne Display	kein Code		
	mit Display	D1		
Design & Gehäusefarbe	EU-Standard (RAL9003 / RAL7035)	kein Code	kein Code	
	EU-Anthrazitgrau (RAL7016)	CH74	CH74	
	EU-Weißaluminium (RAL9006)	CH93	CH93	
	US (RAL9003 / RAL7035)	RG2	RG2	
Setup Ausgänge	Temperatur Einheit	T [°C]	kein Code	
		T [°F]	MB2	
	Abbildung T low	0	kein Code	
		Wert ²⁾	SBL Wert	
	Abbildung T high	50	kein Code	
		Wert ²⁾	SBH Wert	
	Protokoll	Modbus RTU ³⁾	P1	
		BACnet MS/TP ⁴⁾	P3	
	Einheit	metrisch SI	kein Code	
		nicht metrisch	U2	
Baudrate	9600 (üblich für Modbus)	BD5		
	19200	BD6		
	38400 (üblich für BACnet)	BD7		
	57600 ⁵⁾ 76800 ⁵⁾	BD8 BD9		

1) T-Sensor Details siehe www.epluse.com/R-T_Characteristics. Weitere passive T-Sensoren auf Anfrage.

2) -5 °C < Abbildung T low < 20 °C. 25 °C < Abbildung T high < 55 °C. Abbildung T high – Abbildung T low > 20 °C.

3) Werkseinstellung: Even Parity, Stopbits 1. Modbus Map siehe Bedienungsanleitung auf www.epluse.com/ee10

4) Werkseinstellung: No Parity, Stopbits 1. Product Implementation Conformance Statement (PICS) verfügbar auf www.epluse.com/ee10

5) Nur für BACnet MS/TP

Bestellbeispiele

EE10-M3A3D1

Modell: Temperatur aktiv
 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-M7TP1

Modell: Temperatur passiv
 T-Sensor passiv: Pt 100 DIN A
 Design & Gehäusefarbe: EU-Standard (RAL9003 / RAL7035)

EE10-M3J3P3BD7

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