

+ Datenblatt EE150

**Feuchte- und Temperatursensor
für HLK-Anwendungen**



EE150

Feuchte- und Temperatursensor für HLK-Anwendungen

Der EE150 ist ein kompakter, genauer und zuverlässiger Sensor für die kostengünstige Messung von relativer Feuchte (RH) und Temperatur (T) in HLK-Anwendungen.

Langzeitstabilität und Schutz

Der EE150 ist mit einem kapazitiven E+E-Feuchteelement ausgestattet, das eine ausgezeichnete Langzeitstabilität gewährleistet. Das E+E Sensor-Coating sorgt gemeinsam mit der PTFE (Polytetrafluorethylen)-Filterkappe für einen hervorragenden Schutz vor Verschmutzung des Sensorelementes.

Einfache Installation und Flexibilität

Das kompakte IP65/NEMA 4X-Gehäuse mit Ø6 mm Edelstahlfühler ist für die Wand- und Kanalmontage ausgelegt und minimiert die Installationskosten. Externe Montagelöcher ermöglichen den Einbau des Sensors bei geschlossenem Deckel. Dadurch bleibt die Elektronik vor Baustellenschmutz geschützt. Der EE150 ist mit analogen Strom- oder Spannungsausgängen für RH und T erhältlich.

Konfigurier- und Justierbar

Mit einem optionalen Adapter und der kostenlosen E+E Konfigurations-Software kann die Skalierung des T-Ausgangs angepasst und eine 1- oder 2-Punkt-Justage für RH und T vorgenommen werden.



EE150 Feuchte- und Temperatursensor für Wandmontage



EE150 Feuchte- und Temperatursensor für Kanalmontage

Eigenschaften

Gehäuse

- Schutzart: IP65/NEMA 4X
- PC (Polycarbonat)

Externe Montagelöcher

- Montage mit geschlossenem Gehäusedeckel
- Schutz vor Baustellenschmutz
- Einfache und schnelle Montage

Bajonettverschluss

- Öffnen/schließen mit $\frac{1}{4}$ Umdrehung



Elektronik auf der PCB-Unterseite

- Optimaler Schutz vor mechanischer Beschädigung im Zuge der Installation

E+E Feuchtesensorelement

- Exzellente Langzeitstabilität
- Geschützte Sensoroberfläche und Löt pads
- PTFE (Polytetrafluorethylen)-Filterkappe
- Patentierte Sensortechnologie

Abnahmeprüfzeugnis

Gemäß DIN EN 10204-3.1

Technische Daten

Messgrößen

Relative Feuchte (rF)

Messbereich	0...100 %rF, nicht kondensierend
Genauigkeit @ 20 °C	±3 %rF (0...90 %rF), sonst ±5 %rF
Temperaturabhängigkeit, typ.	±0,03 %rF/°C

Temperature (T)




Messbereich	-5...+55 °C
Genauigkeit @ 20 °C	±0,3 °C

Ausgänge

Analog

RH: 0...100 %, T: siehe Bestellinformation	4 - 20 mA (2-Draht) 0 - 10 V	$R_L \leq 500 \Omega$ $0 \text{ mA} < I_L < 1 \text{ mA}$	$R_L = \text{Lastwiderstand}$ $I_L = \text{Laststrom}$
--	---------------------------------	--	---

Allgemein

Versorgungsspannung Schutzklasse III  USA & Kanada: Class 2 Versorgung nötig, max. Versorgungsspannung 30 V DC für 0 - 10 V für 4 - 20 mA	15 - 35 V DC or 24 V AC ±20 % 10 V + $R_L \times 20 \text{ mA} < U_V < 35 \text{ V DC}$ $R_L = \text{Lastwiderstand}$
Stromverbrauch, typ. DC Versorgung AC Versorgung	5 mA 13 mA _{eff}
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Kabelverschraubung	M16x1,5/UL94 V-2
Feuchte-Arbeitsbereich	0...100 %rF, nicht kondensierend
Temperatur-Arbeitsbereich	-5...+55°C
Lagerbedingungen	-25...+60 °C 20...80 %rF
Material Gehäuse Fühler Filterkappe	PC (Polycarbonat), UL94 V-0 zugelassen Edelstahl 1.4571 PTFE (Polytetrafluorethylen)-Filterkappe, nicht abnehmbar
Schutzart	Gehäuse IP65/NEMA 4X
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1 EN 61326-2-3 Industrieumgebung FCC Part15 Class B ICES-003 Class B
Konformität	 
Konfiguration und Justage	EE-PCS Konfigurationssoftware (free download) und Konfigurationsadapter

Bestellinformation

	Merkmale	Beschreibung	Code
Hardware-Konf.			EE150-
	Modell	rF + T	M1
	Analogausgang	0 - 10 V	A3
		4 - 20 mA (2-Draht)	A6
Bauform	Kanalmontage	Kein Code	
	Wandmontage	T1	
Analog Ausg.	T-Einheit	Temperatur T [°C]	Kein Code
		Temperatur T [°F]	MB2
	T-Skalierung unten	0	Kein Code
		Wert ¹⁾	SBLWert
	T-Skalierung oben	50	Kein Code
Wert ¹⁾		SBHWert	

1) Innerhalb des Arbeitsbereiches. Für Skalierungen außerhalb des Arbeitsbereiches bitte an den E+E Vertriebspartner wenden.

Bestellbeispiele

EE150-M1A6

Merkmale	Code	Beschreibung
Modell	M1	rF + T
Analogausgang	A6	4 - 20 mA (2-Draht)
Bauform	Kein Code	Kanalmontage
T-Einheit	Kein Code	Temperatur T [°C]
T-Skalierung unten	Kein Code	0
T-Skalierung oben	Kein Code	50

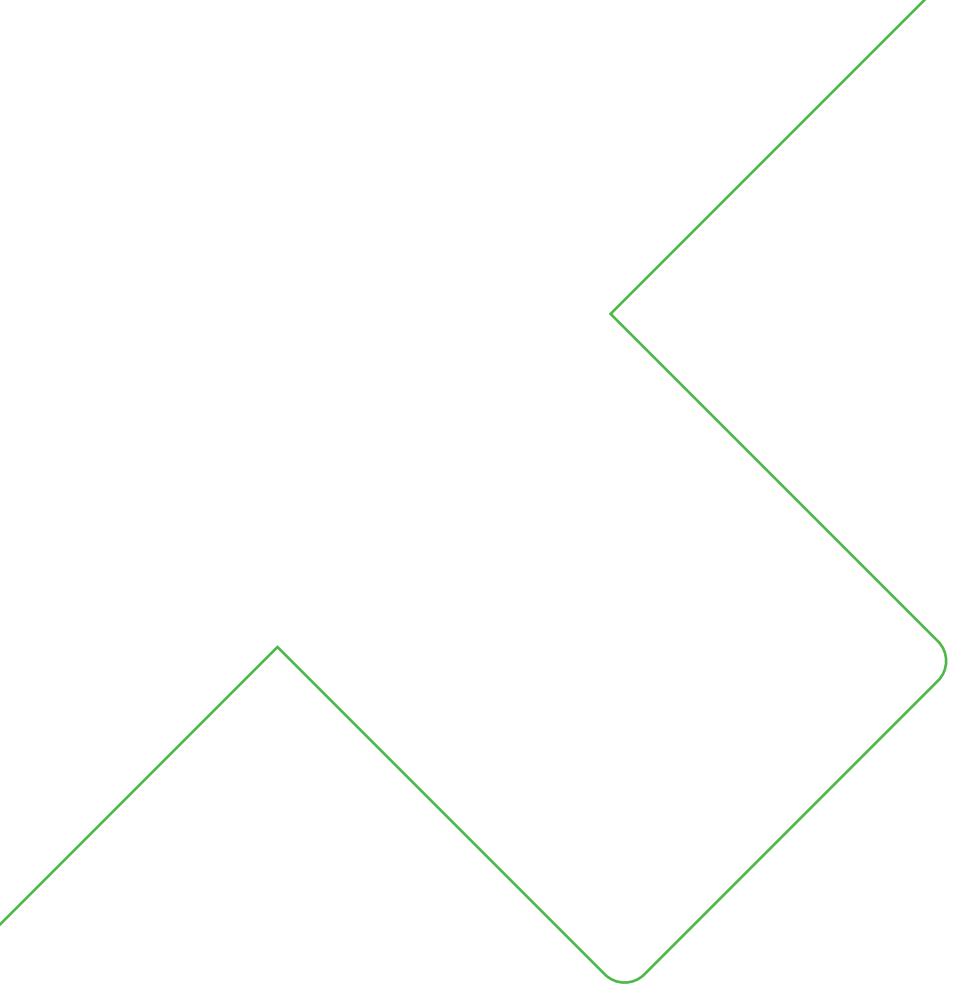
EE150-M1A6T1MB2SBL-5SBH104

Merkmale	Code	Beschreibung
Modell	M1	rF + T
Analogausgang	A6	4 - 20 mA (2-wire)
Bauform	T1	Wandmontage
T-Einheit	MB2	Temperatur T [°F]
T-Skalierung unten	SBL-5	-5
T-Skalierung oben	SBH104	104

Zubehör

Für weitere Informationen siehe Datenblatt [Zubehör](#).

Beschreibung	Code
Produkt Konfigurations Adapter (Siehe Datenblatt EE-PCA)	EE-PCA
Konfigurationssoftware (Kostenloser Download: www.epluse.com/configurator)	EE-PCS
Netzteil	V03
Conduit Adapter, M16x1,5 to ½" NPT	HA011110



Company Headquarters &
Production Site

E+E Elektronik Ges.m.b.H.
Langwiesen 7
4209 Engerwitzdorf | Austria
T +43 7235 605-0
F +43 7235 605-8
info@epluse.com
www.epluse.com

Subsidiaries

E+E Sensor Technology (Shanghai) Co., Ltd.
T +86 21 6117 6129
info@epluse.cn

E+E Elektronik France SARL
T +33 4 74 72 35 82
info.fr@epluse.com

E+E Elektronik Deutschland GmbH
T +49 6171 69411-0
info.de@epluse.com

E+E Elektronik India Private Limited
T +91 990 440 5400
info.in@epluse.com

E+E Elektronik Italia S.R.L.
T +39 02 2707 86 36
info.it@epluse.com

E+E Elektronik Korea Ltd.
T +82 31 732 6050
info.kr@epluse.com

E+E Elektronik Corporation
T +1 847 490 0520
info.us@epluse.com

Version v1.6 | 04-2023
Änderungen vorbehalten



—
your partner
in sensor
technology.

www.epluse.com