

Serie EE21

Hochgenauer HLK Messumformer für Feuchte / Temperatur

Messumformer der Serie EE21 wurden für die genaue Messung von Feuchte und Temperatur entwickelt. EE21 Messumformer sind erhältlich für Wand- oder Kanalmontage mit Strom- oder Spannungsausgang. Der praktische Snap In - Montageflansch erlaubt in Verbindung mit dem Steckanschluss einen raschen und unkomplizierten Tausch des Messumformers. Für Aussenanwendungen empfiehlt sich der Einsatz des EE21 in Kombination mit dem optionalen Strahlungsschutz, der für die entsprechende Zwangsbelüftung sorgt. Ein spezielles Coating (Code - HC) ermöglicht den dauerhaften Betrieb in besonders verschmutzten Atmosphären. Für Anwendungen mit permanent > 90% rF empfehlen wir eine Hochfeuchtekalibration (Code - CA01).



Zweipunkt-Justierung

Mit einer einfachen Routine über die Tasten "UP" und "DOWN" kann der Anwender eine schnelle und genaue Zweipunkt-Feuchte-Justierung durchführen.



Typische Anwendungen

Gewächshäuser
Lagerräume
Schwimmhallen
Meteorologie

Eigenschaften

Messbereich 0...100% rF
Genauigkeit ±2% rF
Einsatzbereich -40...+60°C
betaubar
langzeitstabil

Technische Daten

Messwerte

Relative Feuchte

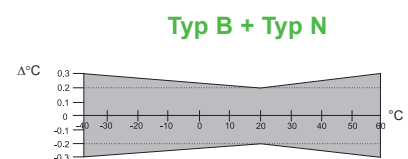
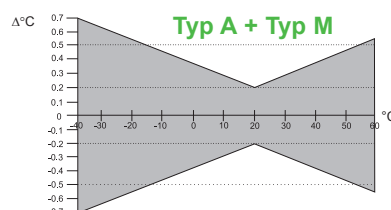
Sensor	HC1000 oder HC1000C (mit Coating)	
Analogausgang 0...100% rF	0-1V	-0,5mA < I _L < 0,5mA
	0-5V / 0-10V	-1mA < I _L < 1mA
	4-20mA (Zwei Draht)	R _L < 500 Ohm

Arbeitsbereich ¹⁾	0...100% rF	
Genauigkeit bei 20°C	± 2% rF (0...90%)	± 3% rF (90...100%)
Hysterese 10 % - 80 % - 10 %	< 2% rF	
Temperaturabhängigkeit der Elektronik	typ. 0,03% rF/°C	
Temperaturabhängigkeit des Fühlers	typ. 0,03% rF/°C	

Temperatur

Sensor	Pt1000 (Toleranz Klasse A, DIN EN 60751)	
Analogausgang -40...60°C	0-1V	-0,5mA < I _L < 0,5mA
	0-5V / 0-10V	-1mA < I _L < 1mA
	4-20mA (zwei Draht)	R _L < 500 Ohm

Genauigkeit



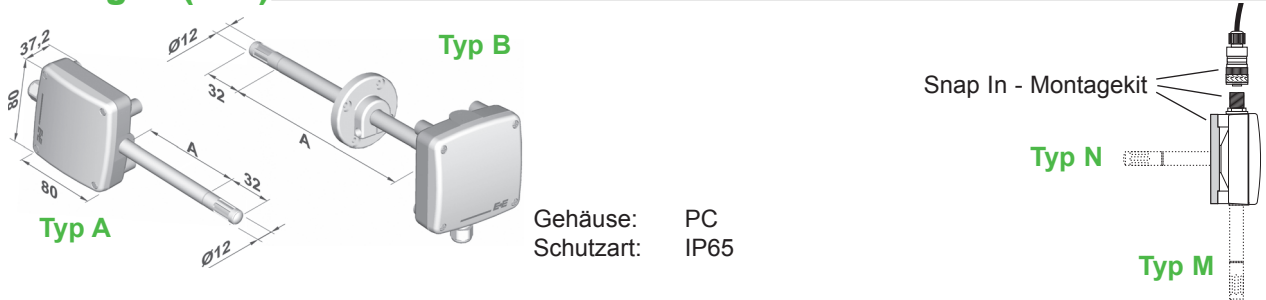
Temperaturabhängigkeit Elektronik	typ. 0,01°C / °C
-----------------------------------	------------------

Allgemein

Versorgung	für 0 - 1V für 0 - 5V für 0 - 10V für 4 - 20mA	10 - 35V DC 12 - 35V DC 15 - 35V DC 10V +R _L x 0,02 < U _V < 35V DC; R _L < 500 Ohm	oder oder oder	9 - 29V AC 15 - 29V AC 15 - 29V AC
Versorgungsstrom		typ. 5mA bei DC Speisung		typ. 15mA _{eff} bei AC Speisung
Gehäuse / Schutzart		Polycarbonat / IP65		
Anschluss		Schraubklemmen max. 1.5 mm ²		
Kabeldurchführung		M16x1,5 oder Anschlussstecker (bei Snap In - Variante)		
Sensorschutz		Membranfilter, Edelstahlsinterfilter, Metallgitterfilter, Teflonfilter		
Elektromagnetische Verträglichkeit		EN61326-1	EN61326-2-3	CE
Temperaturbereiche		Industrieumgebung		
		Betriebstemperatur Fühler: -40...+60 °C		
		Betriebstemperatur Elektronik: -40...+60 °C		
		Lagertemperaturbereich: -25...+60 °C		

1) Bitte Arbeitsbereich des HC1000 beachten!

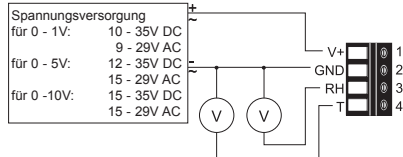
Abmessungen (mm)



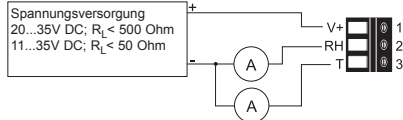
Gehäuse: PC
 Schutzart: IP65

Anschlussbild

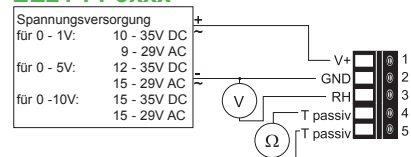
EE21-FT1/2/3xxx / EE21-F1/2/3xxx



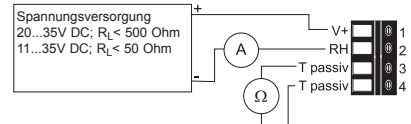
EE21-FT6xxx / EE21-F6xxx



EE21-FP3xxx



EE21-FP6xxx



Bestellinformation

MODELL	AUSGANG	T-SENSOR (nur passiv)	BAUFORM	FÜHLERLÄNGE (siehe Abmessungen "A")	FILTER
Feuchte + Temperatur (FT)	0 - 1 V (1)	Pt 100 DIN A (A)	Wandmontage (A)	50 mm (2)	Membranfilter (1)
Feuchte (F)	0 - 5 V (2)	Pt 1000 DIN A (C)	Kanalmontage (B)	200 mm (5)	Edelstahlsinterfilter (3)
Feuchte + Temp. passiv (FP)	0 - 10 V (3)		Snap In - Wandmontage ¹⁾ (M)		Metallgitterfilter (6)
	4 - 20 mA (6)		Snap In - Kanalmontage ¹⁾ (N)		
EE21-					

COATING	KALIBRATION	T-EINHEIT	T-ABBILDUNG
ohne (kein Code)	Standard (kein Code)	°C (kein Code)	-40...60 (T02)
mit (HC01)	Hochfeuchte (CA01)	°F (E01)	-20...80 (T24)
			-30...70 (T08)
			andere (Txx)

Bestellbeispiel

EE21-FT3A26-T24

Modell: F/T Messumformer
 Ausgang: 0 - 10V
 Bauform: Wandmontage
 Fühlerlänge: 50mm
 Filter: Metallgitterfilter
 Coating: nein
 Kalibration: Standard
 T-Einheit: °C
 T-Abbildung: -20...80°C

1) Die Snap In Montage ist in Kombination mit dem Modell FP nicht möglich

Zubehör

- Strahlungsschutz (HA010501)
- Filter (HA0101xx)

EE21