

Raumfeuchtemessumformer HT-1000

Die Messumformer der Serie HT-1000 bieten Raumluftfeuchtemessung in Kombination mit passiver Raumtemperaturmessung für nahezu alle Anwendungen im Bereich Heizung, Lüftung und Klima.

Die Feuchtemessung basiert auf einem polymeren Messelement, bei dem sich die Kapazität proportional zur Luftfeuchte ändert und - mit einer Genauigkeit von 4 % - in ein lineares Standardsignal 0...10 V DC proportional zur Raumfeuchte von 0...100 % gewandelt wird.

Der Feuchtemessumformer kann mit den Reglern aus der Produktfamilie *Metasys*[®] sowie mit kompatiblen Fremdgeräten eingesetzt werden.



Raumfeuchtemessumformer
HT-1000

Technische Daten

	Feuchtemessumformer
Betriebsspannung	12...30 V DC, 24 V AC ±15 %
Ausgangssignal	0...10 V DC, linear
Ausgangswiderstand	≥5 kΩ
Messprinzip	Änderung der Leitfähigkeit eines Polymers durch Änderung der relativen Luftfeuchte
Genauigkeit des Feuchtemessumformers	HT-1301: ±4 % r.F. von 10...90 % r.F.; HT-1303: ±7 % r.F.
Feuchtemessbereich	0...100 % r.F.
Temperaturfühler	HT-1303: NTC 2k (2252 Ω)
Messbereich	Abhängig von Kennlinie und verwendetem Regler
Genauigkeit	NTC 2k: ±0,2 °C
Hysterese	±0,8 % des Messbereichs
Linearität	±0,5 % der Messgröße
Anschluss	Anschlussklemmen max 1,5 mm ²
Betriebsbedingungen	0...+50 °C, n. kondensierend am Fühler
Lagerbedingungen	-20...+70 °C, n. kondensierend
Material (Gehäuse)	Polycarbonat, ABS, selbstverlöschend nach UL94 HB
Gewicht	0,15 kg
Abmessungen (BxHxT)	80 x 80 x 32 mm
Schutzart	IP30 (DIN EN 60529)
Richtlinien	EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Bestellangaben

unverbindliche Preisempfehlung

Feuchtemessung		Temperaturmessung	Bestellzeichen	€ o. MwSt.
0...10 V DC	Genauigkeit	NTC 2k		
•	±4 %	--	HT-1300-UR	276,-
•		•	HT-1303-UR	299,-
Zubehör, bitte separat bestellen				
Aufputzmontagekasten			TM-1100-8931	30,-
Werkzeug zum Öffnen des Gehäuses			TM-9100-8900	22,-

Raumfeuchtemessumformer HT-1000

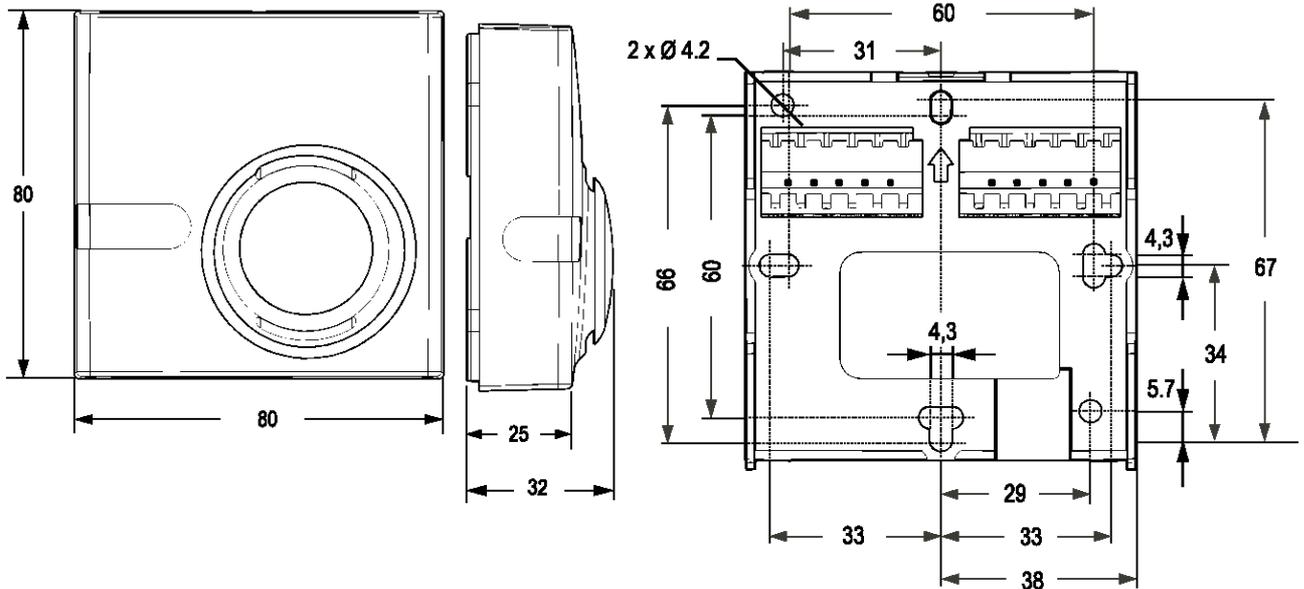


Abbildung 1:
Abmessungen HT-1000

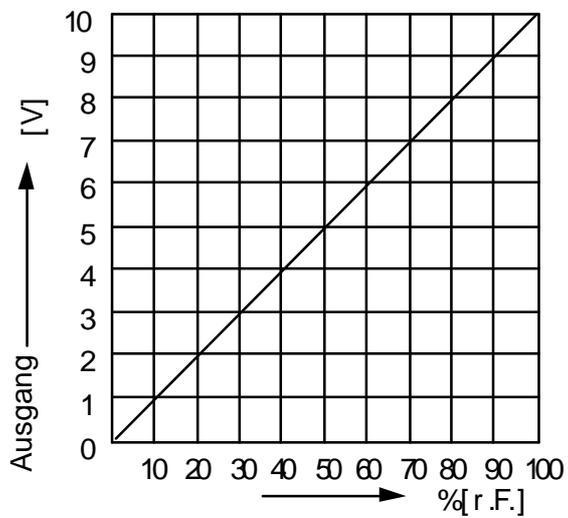
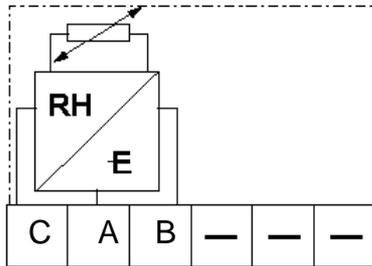
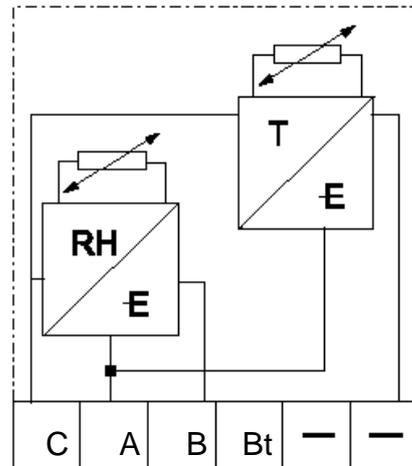


Abbildung 2:
Feuchte/Spannungskurve HT-1000

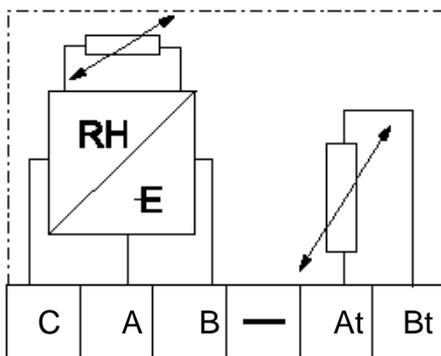
Raumfeuchtemessumformer HT-1000



Kein Temperatursignal



0...10 V DC Temperatursignal
(HT-1201-UR, HT-1301-UR)



Passiver Temperatursignal
(HT-1303-UR, HT-1306-UR)

Versorgungsspannung	C
Masse	A
Feuchteausgang	B
passiver Temperatursignal (nicht für den aktiven Temperatursignal verwendet)	At
passives oder aktives Temperatursignalsignal	Bt

Abbildung 3:
Elektrischer Anschluss HT-1000

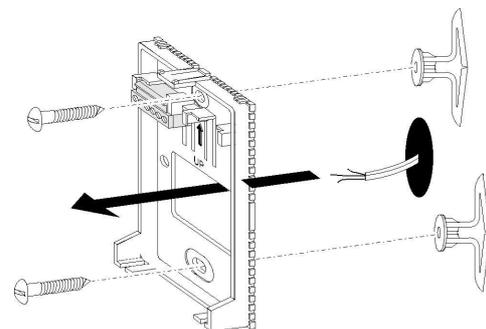
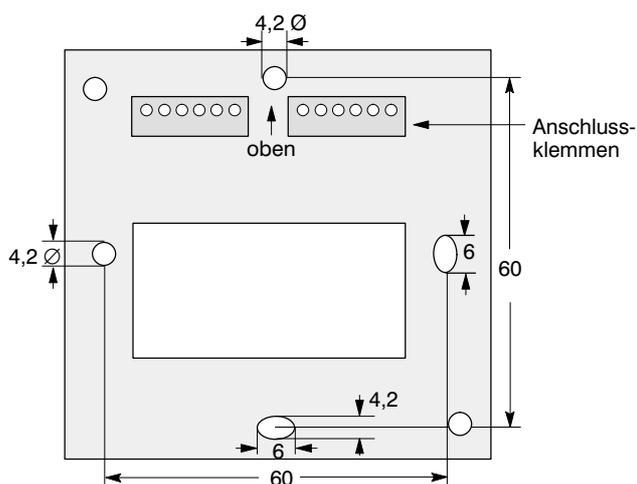


Abbildung 4:
Wandmontage

Raumfeuchtemessumformer HT-1000

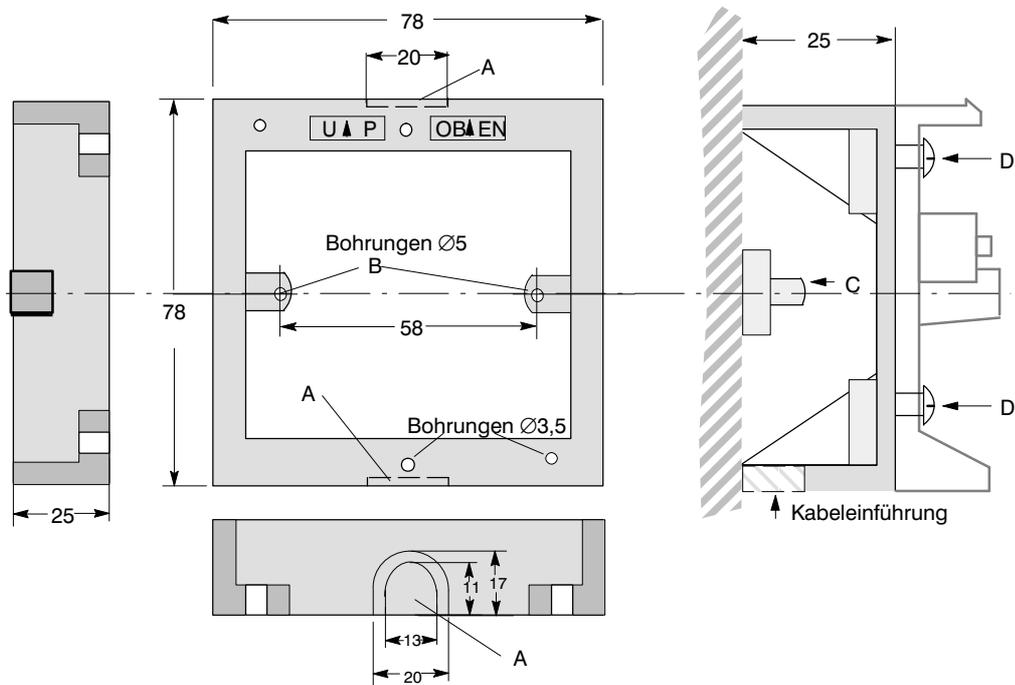


Abbildung 5:
Montage mit Aufputzmontagekasten

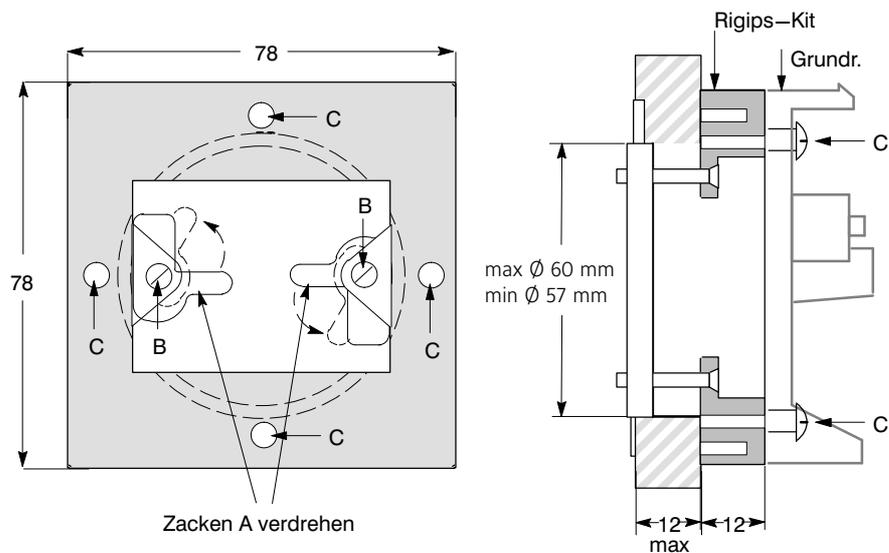


Abbildung 6:
Montage mit Rigipsmontagekasten

Raumfeuchtemessumformer HT-1000

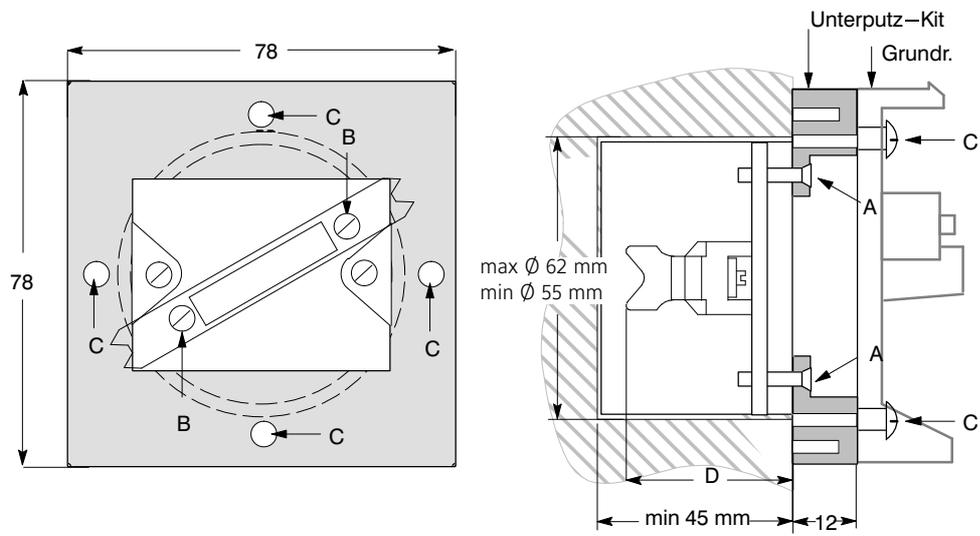


Abbildung 7:
Montage mit Unterputzmontagekasten