

Raumfeuchtemessumformer HT-1000

Die Messumformer der Serie HT-1000 bieten Raumluftfeuchtemessung in Kombination mit aktiver sowie 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 2 bzw. 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-1201: ±2 % r.F. von 20...80 % r.F.; sonst ±4 % r.F. HT-1301: ±4 % r.F. von 10...90 % r.F.; sonst ±7 % r.F.	
Feuchtemessbereich	0...100 % r.F.	
Messelement	Temperaturmessumformer	Temperaturfühler
	HT-1x01: 0...10 V DC	HT-1303: NTC 2k (2252 Ω)
Leistungsaufnahme	0,1 VA (5 mA)	–
Messbereich	0...+40 °C	abhängig von Kennlinie und verwendetem Regler
Genauigkeit	±0,5 °C	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	0...10 V DC	NTC 2k		
●	±2 %	●	--	HT-1201-UR	524,-
●	±4 %	--	--	HT-1300-UR	212,-
●		--	●	HT-1303-UR	230,-
Zubehör, bitte separat bestellen					
Aufputzmontagekasten				TM-1100-8931	25,-
Werkzeug zum Öffnen des Gehäuses				TM-9100-8900	18,-

Raumfeuchtemessumformer HT-1000

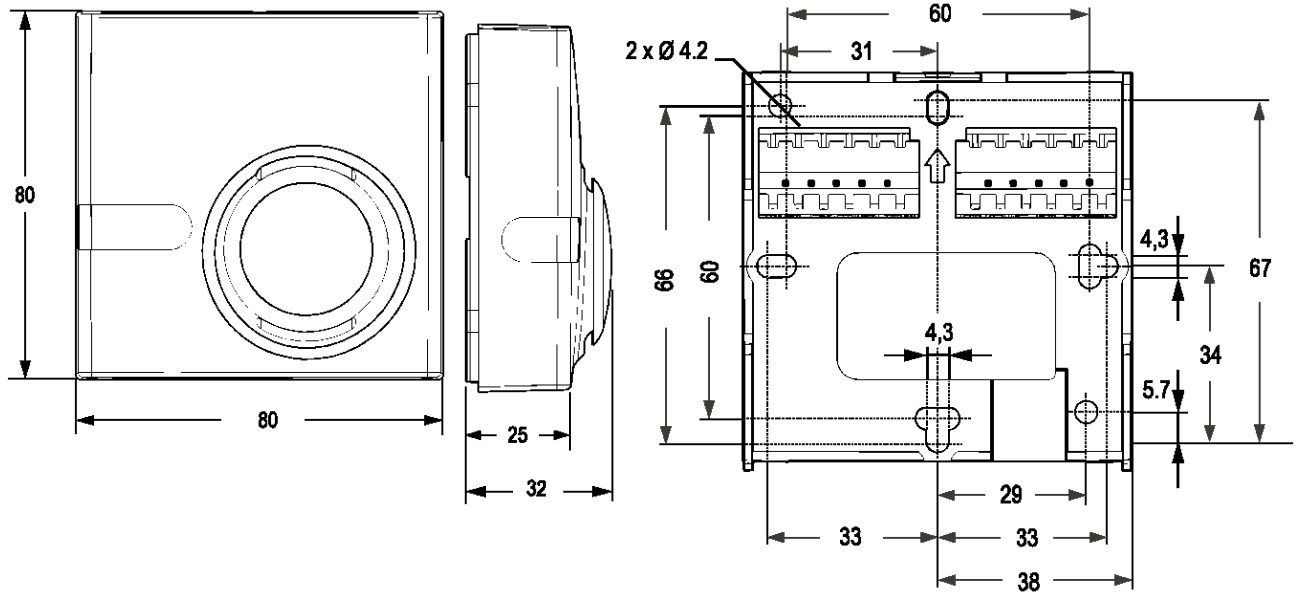


Abbildung 1:
Abmessungen HT-1000

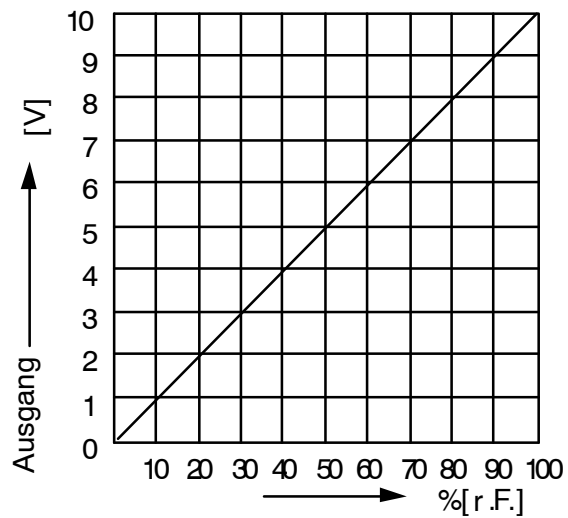
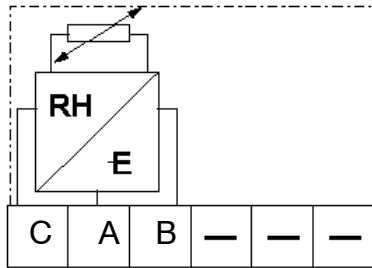
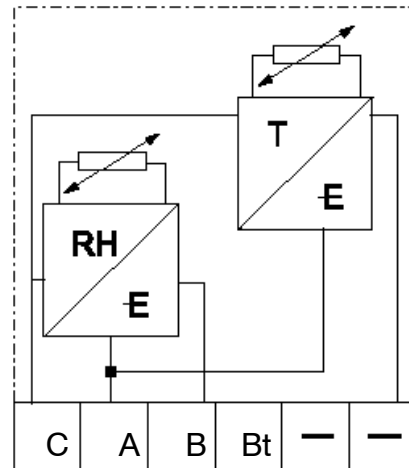


Abbildung 2:
Feuchte/Spannungskurve HT-1000

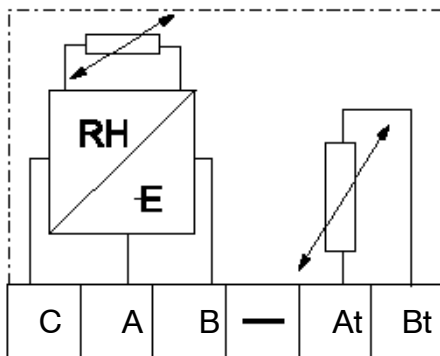
Raumfeuchtemessumformer HT-1000



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 Temperatur- ausgang verwendet)	At
passives oder aktives Temperatursignalsignal	Bt

Abbildung 3:
Elektrischer Anschluss HT-1000

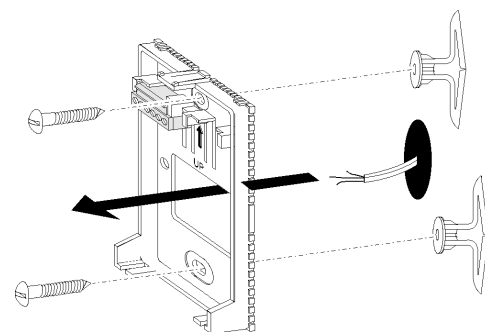
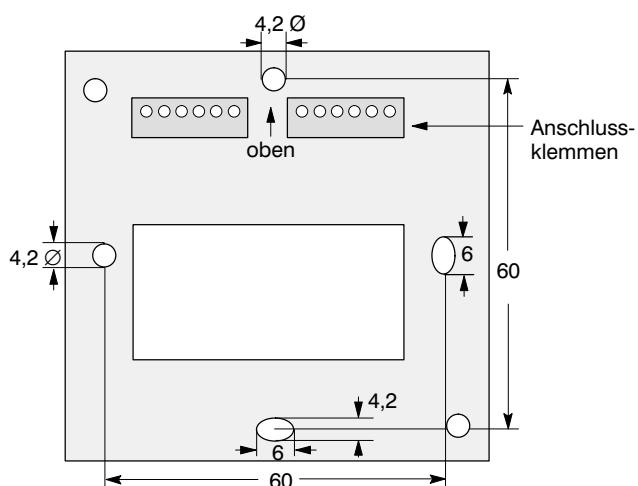


Abbildung 4:
Wandmontage

Raumfeuchtemessumformer HT-1000

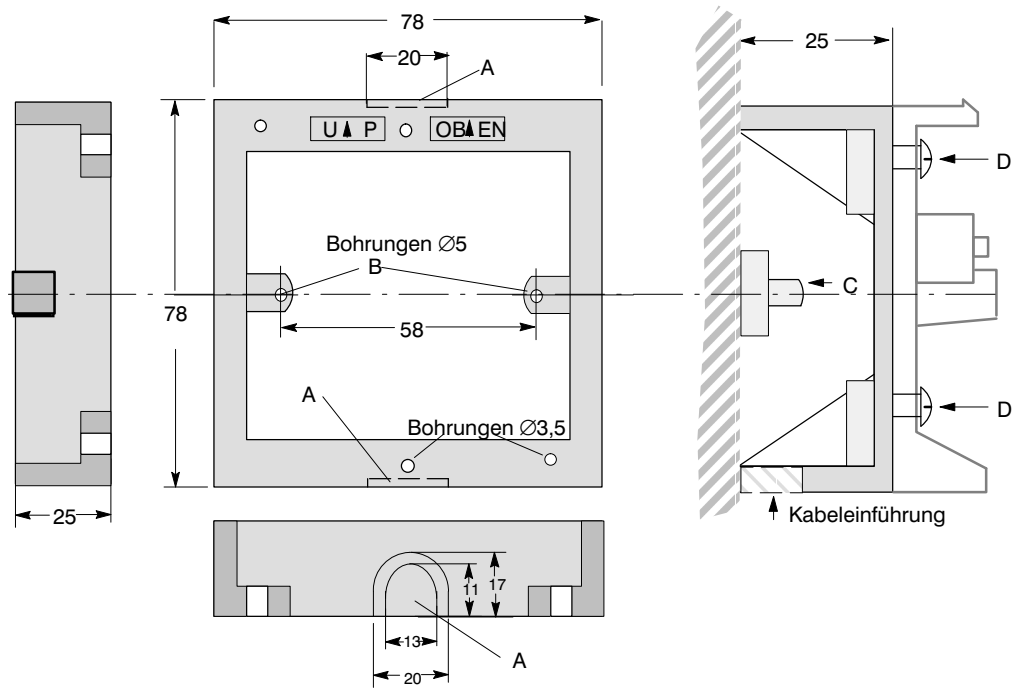


Abbildung 5:
Montage mit Aufputzmontagekasten

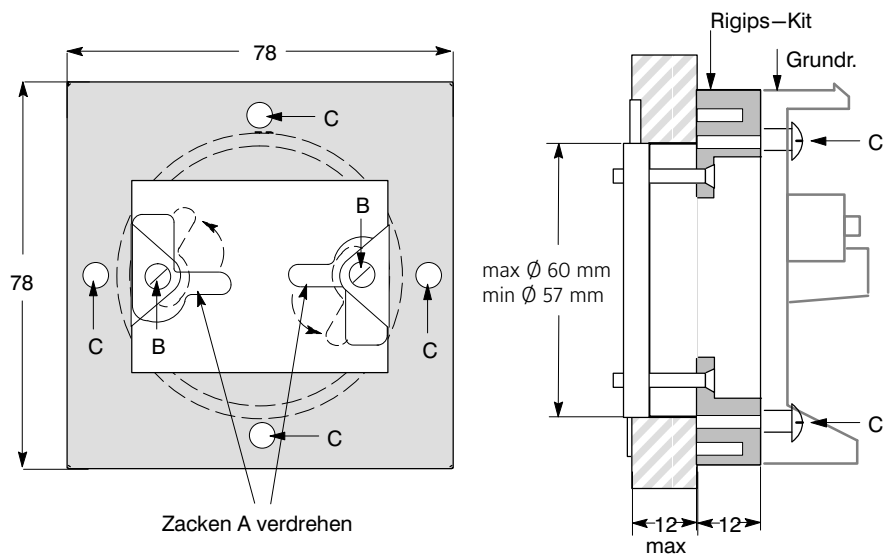


Abbildung 6:
Montage mit Rigipsmontagekasten

Raumfeuchtemessumformer HT-1000

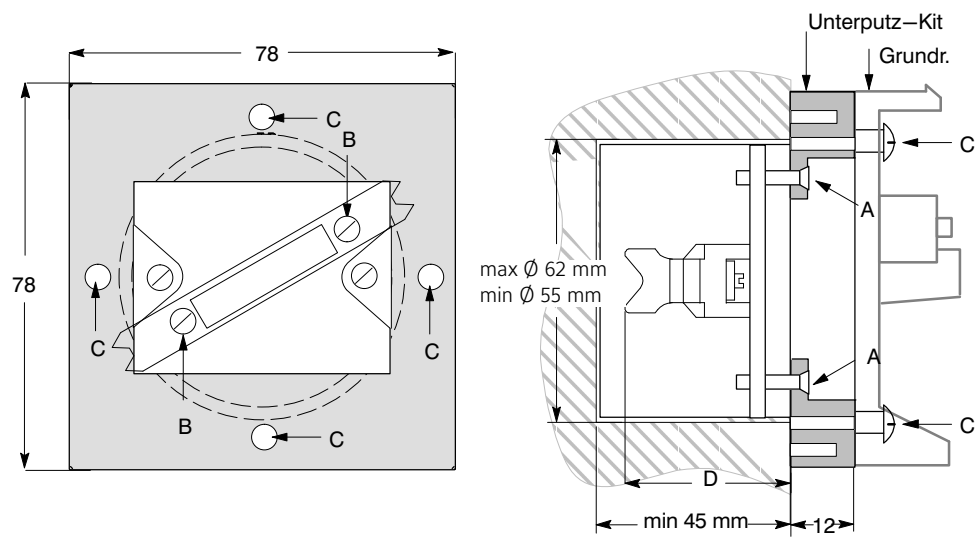


Abbildung 7:
Montage mit Unterputzmontagekasten