

## Raumfeuchte/-temperatur SHT-130x-UR,

Die Messumformer der Serie SHT-1300-UR 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 % – in ein lineares Einheitssignal von 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  
SHT-1306-UR



Raumfeuchtemessumformer  
SHT-1301-UR

### Technische Daten

<b>Betriebsspannung</b>	15...24 V DC $\pm 10$ % oder 24 V AC $\pm 10$ %
<b>Leistungsaufnahme</b>	0,3 W (24 V DC), 0,5 VA (24 V AC)
<b>Eingänge</b>	SHT-1306-UR: 2 x 0...10 V DC, 1 x Pt1000 SHT-1301-UR: 2 x 0...10 V DC (für Temperatur und rel. Feuchte)
<b>Analoge Ausgänge</b>	SHT-1306-UR: 2 x 0...10 V, min 10 k $\Omega$ SHT-1301-UR: 1 x 0...10 V, min 10 k $\Omega$
<b>Messprinzip Feuchte</b>	Änderung der Leitfähigkeit eines Polymers durch Änderung der relativen Luftfeuchte
<b>Messbereich Feuchte</b>	0...100 % r.F., n. kondensierend
<b>Genauigkeit Feuchte</b>	$\pm 2$ % bei 10...90 % r.F. (bei 21 °C)
<b>Messbereich Temperatur</b>	0...+50 °C
<b>Genauigkeit Temperatur</b>	SHT-1306-UR: aktiv: $\pm 0,5$ K (bei 21 °C) Pt1000: $\pm 0,3$ °C (DIN EN 60751 B) SHT-1301-UR, SHT-130M-UR: $\pm 0,5$ K (bei 21 °C)
<b>Anschluss</b>	Schraubklemme, max 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Kabeleinführung</b>	Sollbruchstellen an den Gehäuseseiten
<b>Betriebsbedingungen</b>	-35...+70 °C, max 85 % r. F., n. kondensierend
<b>Lagerbedingungen</b>	-35...+70 °C, max 85 % r. F., n. kondensierend
<b>Material (Gehäuse)</b>	SHT-1306-UR: Polycarbonat, reinweiß SHT-1301-UR: Polycarbonat V0, reinweiß
<b>Abmessungen (BxHxT)</b>	SHT-1306-UR: 84,5 x 80,5 x 25 mm SHT-1301-UR: 100,5 x 110 x 23 mm
<b>Schutzart</b>	SHT-1306-UR: IP30 (DIN EN 60529) SHT-1301-UR: IP20 (DIN EN 60529)
<b>Richtlinien</b>	EMV-Richtlinie 2014/30/EU

### Bestellangaben

unverbindliche Preisempfehlung

Temperaturmessung		Genauigkeit Temperatur	Feuchtemessung	Genauigkeit (r. F.)	Bestellzeichen	€ o. MwSt.
0...10 V DC	Pt1000					
•	--	$\pm 0,5$ K	0...10 V DC, Relative Feuchte	2 %	SHT-1301-UR	307,-
•	•	$\pm 0,3$ °C	0...10 V DC, Relative Feuchte	2 %	SHT-1306-UR	300,-

## Raumfeuchte/-temperatur SHT-130x-UR

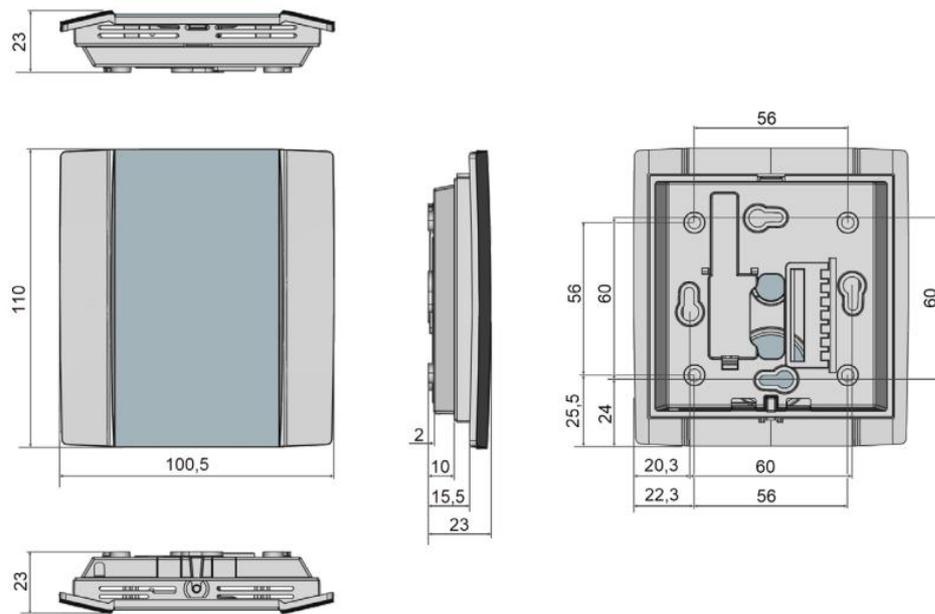


Abbildung 1:  
Abmessungen SHT-1301-UR

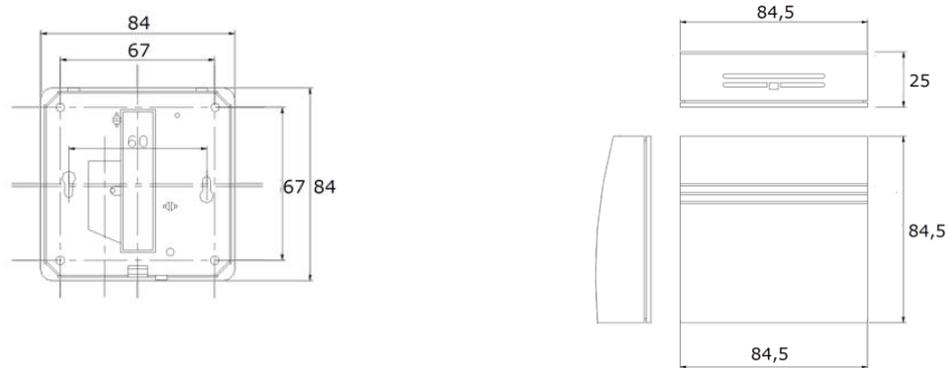
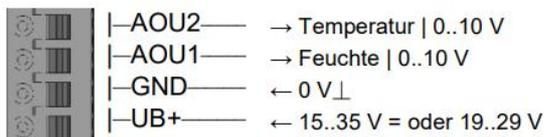


Abbildung 2:  
Abmessungen SHT-1306-UR

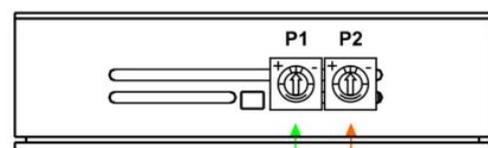


UB+ → Spannungsversorgung 24 V  
 GND → Ground  
 AOUx → Analoger Ausgang 0..10 V

Abbildung 3:  
Anschluss SHT-1301-UR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Sensor	Sensor	Temp 0..10V	rF / rH 0..10V	GND	24V AC/DC					

### Offseiteinstellung (Potentiometer)



±4 % Offset rh    ±3 K Offset Temperatur

Abbildung 4:  
Anschluss und Potentiometereinstellung SHT-1306-UR