



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

Technische Daten


Betriebsspannung	SHT-130M-UR: 15...35 V DC oder 19...29 V AC SHT-130x-UR: 15...24 V DC $\pm 10\%$ oder 24 V AC $\pm 10\%$
Leistungsaufnahme	SHT-130M-UR: 0,4 W $\pm 10\%$ (24 V DC), 0,8 VA $\pm 10\%$ (24 V AC) SHT-130x-UR: 0,3 W (24 V DC), 0,5 VA (24 V AC)
Eingänge	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) SHT-130M-UR: 1 potentialfreier Kontakt
Analoge Ausgänge	SHT-1306-UR: 2 x 0...10 V, min 10 k Ω SHT-1301-UR: 1 x 0...10 V, min 10 k Ω
Messprinzip Feuchte	Änderung der Leitfähigkeit eines Polymers durch Änderung der relativen Luftfeuchte
Messbereich Feuchte	SHT-130x-UR: 0...100 % r.F, n. kondensierend SHT-130M-UR: Relative Feuchte: 0...100 %, nicht kondensierend Enthalpie: 0...85 kJ/kg Absolute Feuchte: 0...50 g/m ³ Taupunkt: 0...+50 °C
Genauigkeit Feuchte	$\pm 2\%$ bei 10...90 % r.F. (bei 21 °C)
Messbereich Temperatur	0...+50 °C, über Modbus einstellbar bei SHT-130M-UR
Genauigkeit Temperatur	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)
Kommunikationsprotokoll	Modbus, RS-485 (nur SHT-130M-UR) Temperaturbereich über Modbus einstellbar Per Jumper einstellbar: Geräteadresse für Modbus Baudrate Parity-Bit Abschlusswiderstand (120 Ω) muss separat erworben werden
Anschluss	SHT-130x-UR: Schraubklemme, max 1,5 mm ² SHT-130M-UR: Federklemme, max. 1,5 mm ²
Kabeleinführung	SHT-1306-UR: Sollbruchstellen an den Gehäuseseiten SHT-130M-UR: Öffnung Rückseite, Sollbruchstellen, Bohrmarkierung
Betriebsbedingungen	SHT-130x-UR: -35...+70 °C, max 85 % r. F, n. kondensierend SHT-130M-UR: -20...+70 °C, max 85 % r. F, n. kondensierend
Lagerbedingungen	SHT-130x-UR: -35...+70 °C, max 85 % r. F, n. kondensierend SHT-130M-UR: -30...+70 °C, max 85 % r. F, n. kondensierend
Material (Gehäuse)	SHT-1306-UR: Polycarbonat, reinweiß SHT-1301-UR, SHT-130M-UR: Polycarbonat V0, reinweiß
Abmessungen (BxHxT)	SHT-1306-UR: 84,5 x 80,5 x 25 mm SHT-1301-UR, SHT-130M-UR: 100,5 x 110 x 23 mm
Schutzart	SHT-1306-UR: IP30 (DIN EN 60529) SHT-1301-UR, SHT-130M-UR: IP20 (DIN EN 60529)
Richtlinien	EMV-Richtlinie 2014/30/EU



Raumfeuchtemessumformer
SHT-1301-UR
SHT-130M-UR

Bestellangaben

unverbindliche Preisempfehlung

Temperaturmessung 0...10 V DC		Genauigkeit Temperatur	Feuchtemessung 0...10 V DC	Genauigkeit (r. F.)	Bestellzeichen	€ o. MwSt.
•	--	±0,5 K	•	2 %	SHT-1301-UR	254,-
--	•	±0,3 °C	•	2 %	SHT-1306-UR	248,-
 Modell mit Kommunikationsprotokoll Modbus (Abschlusswiderstand 120 Ω muss separat erworben werden)						
•	--	±0,5 K	Über Modbus einstellbar: Relative Feuchte, Absolute Feuchte, Taupunkt, Enthalpie	2 %	SHT-130M-UR	122,-