

Aussensensor Feuchte, Temperatur mit Wetterschutz

Aktiver Strahlungs- und wettergeschützter Feuchtigkeits- und Temperatursensor (4...20 mA) für den Außenbereich. Das Gerät ist auch im Bereich von Dächern einsetzbar, da der Schutz verhindert, dass abgestrahlte Temperaturen von umgebenden Oberflächen die Messwerte beeinträchtigen.


Typenübersicht

Typ	Ausgangssignal aktiv Temperatur	Ausgangssignal aktiv Feuchte
22UTH-130X	4...20 mA	4...20 mA

Technische Daten

Elektrische Daten	Spannungsversorgung DC	15...24 V, ±10%, 0.5 W
	Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen steckbar max. 2.5 mm ²
	Kabeleinführung	Kabelverschraubung PG11 Ø6...10 mm, mit Zugentlastung Ø6...8 mm
Funktionsdaten	Multirange	4 einstellbare Messbereiche
	Ausgangssignal aktiv Hinweis	Stromausgang: max. 500 Ω Bürde
Messdaten	Medien	Luft
	Gemessene Werte	Temperatur Relative Feuchte Taupunkt Enthalpy Absolute Feuchte
	Messbereich Feuchte	0...100% rH ohne Betauung
	Messbereich Temperatur	Aktiver Sensor: Bereich einstellbar Achtung: Die max. Messtemperatur wird durch die max. Mediumstemperatur limitiert (siehe Sicherheitsdaten) Setting Bereich [°C] Bereich [°F] Einstellung ab Werk
		S0 -40...60 °C -40...160 °F
		S1 0...50 °C 40...140 °F
		S2 -15...35 °C 0...100 °F
		S3 -20...80 °C 0...200 °F ✓
Messbereich absolute Feuchte	am Messumformer einstellbar: 0...50 g/m ³ (default setting) 0...80 g/m ³	
Messbereich Enthalpie	0...85 kJ/kg	
Messbereich Taupunkt	am Messumformer einstellbar: 0...50 °C (default setting) -20...80 °C	
Genauigkeit Feuchte	±2% zwischen 10...90% r.H. @ 21 °C	
Genauigkeit Temperatur aktiv	±0.5 °C @ 25 °C [±0.9 °F @ 77 °F]	
Betriebsbedingung Strömungsgeschwindigkeit	max. 12 m/s	

Werkstoffe	Kabelverschraubung	PA6, weiss
	Gehäuse	Deckel: Lexan, weiss Boden: Lexan, weiss Dichtung: 0467 NBR70, schwarz
Sicherheitsdaten	Umgebungsfeuchte	85% r.H., nicht kondensierend
	Umgebungstemperatur	-35...50 °C [-30...120 °F]
	Mediumstemperatur	-35...50 °C [-30...120 °F]
	Betriebsbedingung Strömungsgeschwindigkeit	max. 12 m/s
	Schutzklasse IEC/EN	III Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzklasse UL	UL Class 2 Supply
	EU Konformität	CE-Kennzeichnung
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-13
	Zertifizierung UL	cULus gemäss UL60730-1A/-2-9/-2-13, CAN/CSA E60730-1:02/-2-9, CE gemäss 2004/108/EC and 2006/95/EC, NEMA 4X, IP65, UL Enclosure Type 4X
	Schutzart IEC/EN	IP65
	Schutzart NEMA/UL	NEMA 4X
	Qualitätsstandard	ISO 9001
	Gewicht	0.24 kg

Sicherheitshinweis


Der Einbau und die Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen.

Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches eingesetzt werden. Unberechtigte Modifikationen sind verboten. Das Gerät darf nicht in Kombination mit anderer Ausrüstung verwendet werden, die im Falle einer Fehlfunktion Menschen, Tiere oder Sachwerte verletzen kann.

Es muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung nicht angeschlossen ist, wenn das Gerät installiert wird. Nicht an laufende Geräte anschliessen.

Ferner gelten

- Gesetze, Normen und Vorschriften
- Der Zustand des Gerätes zum Zeitpunkt der Installation
- Die technischen Daten sowie die Bedienungsanleitung des Gerätes

Anmerkungen
Anmerkungen zu Sensoren allgemein

Bei Sensoren mit Messumformer sollte dieser in der Regel in der Messbereichsmittle betrieben werden, da an den Messbereichsendpunkten erhöhte Abweichungen auftreten können. Die Umgebungstemperatur der Messumformerelektronik sollte konstant gehalten werden. Die Messumformer müssen bei einer konstanten Betriebsspannung (± 0.2 V) betrieben werden. Strom-/Spannungsspitzen beim Ein-/Ausschalten der Versorgungsspannung müssen bauseits vermieden werden.

Anwenderhinweise für Feuchtesensoren

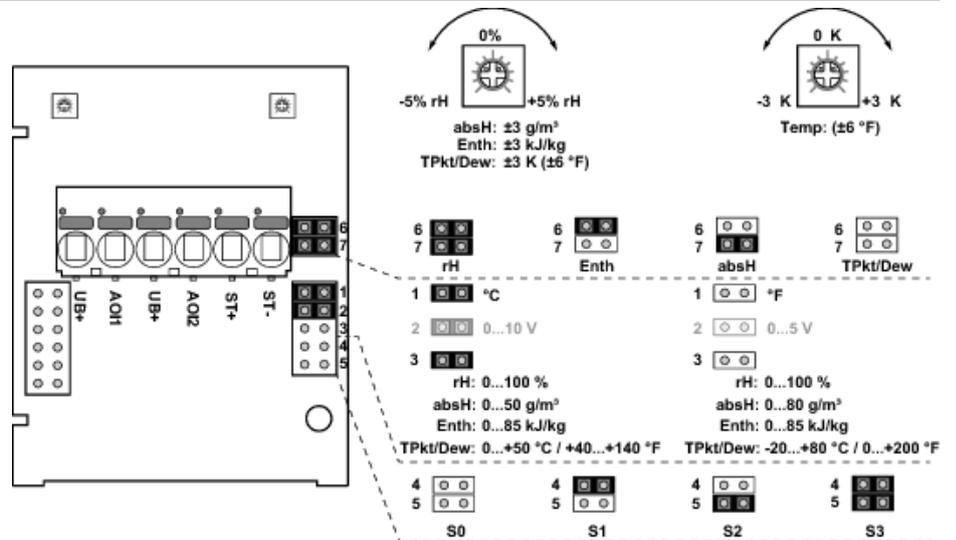
Jegliche Berührung der empfindlichen Feuchtesensoren ist zu unterlassen und führt zum Erlöschen der Garantie.

Bei normalen Umgebungsbedingungen wird die im Datenblatt spezifizierte Toleranz der Genauigkeit für zwei Jahre von der Kalibrationsgarantie gedeckt. Bei hohen Umgebungstemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit sowie beim Einsatz in aggressiven Gasen (wie zum Beispiel Chlor, Ozon, Ammoniak) kann ein vorzeitiges Altern eintreten und ein Austausch des Feuchtesensors notwendig werden. Ein Austausch oder eine Nachkalibrierung aufgrund von rauen Umgebungsbedingungen wird von der Produktgarantie nicht gedeckt.

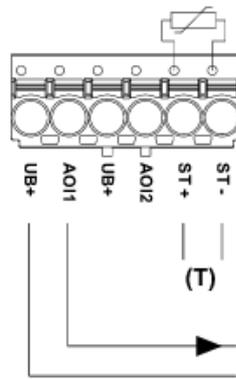
Zubehör

Lieferumfang	Dübel Schrauben	Typ	A-22D-A06
Optionales Zubehör	Beschreibung Ersatzfilter, Edelstahl, Drahtgeflecht		

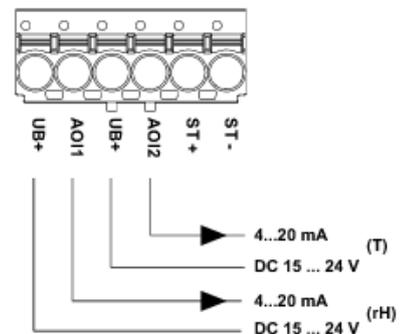
Anschlussschema



22..TH-..3..
4...20 mA + ST



22..TH-..3..
2 x 4...20 mA



- rH Relative Feuchte
- absH Absolute Feuchte
- Enth Enthalpie
- TPkt/Dew Taupunkt

Die Messbereichsumstellung erfolgt durch Umstecken der Kurzschlussbrücken.
Der Ausgangswert im neuen Messbereich liegt dann nach 2 Sekunden vor.

Setting	Bereich [°C]	Bereich [°F]	Einstellung ab Werk
S0	-40...60 °C	-40...160 °F	
S1	0...50 °C	40...140 °F	
S2	-15...35 °C	0...100 °F	
S3	-20...80 °C	0...200 °F	✓

Abmessungen

