HygroClip2 advanced

AIR CHIP TECHNOLOGY

DIE REFERENZ UNTER DEN FÜHLERN

MIT BEWÄHRTER AIRCHIP-TECHNOLOGIE

DIE INNOVATION IN DER FEUCHTE- UND TEMPERATURMESSUNG

- Misst relative Feuchte, Temperatur und berechnet den Taupunkt
- Garantiert absolute Reproduzierbarkeit
- Beste Langzeitstabilität <1 %rF / Jahr
- Höchstmögliche Messgenauigkeit
- Optional mit austauschbarem Sensor

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

NEHMEN SIE ES GENAU:
DIE WICHTIGSTEN VORTEILE AUF EINEN BLICK.

Der HygroClip2 ADVANCED ist die Weiterentwicklung des bewährten HC2. Er baut auf Eigenschaften des HC2 wie: Kalibrierung, Justierung, Austauschbarkeit und erweitert sie mit dem neuen Gehäuse und der neusten Sensorentwicklung; dem HYGROMER® HT-1.
Der HygroClip2 gewährt Ihnen höchste Reproduzierbarkeit und eine Genauigkeit von ±0,8 %rF und ±0,1 K.

Neuer Sensor HYGROMER® HT-1

- Der neue robuste Sensor misst bis zu 200 °C über 100 Stunden Er ist einsetzbar bei einem Taupunkt von bis zu 93 °C Td

AIR CHIP TECHNOLOGY

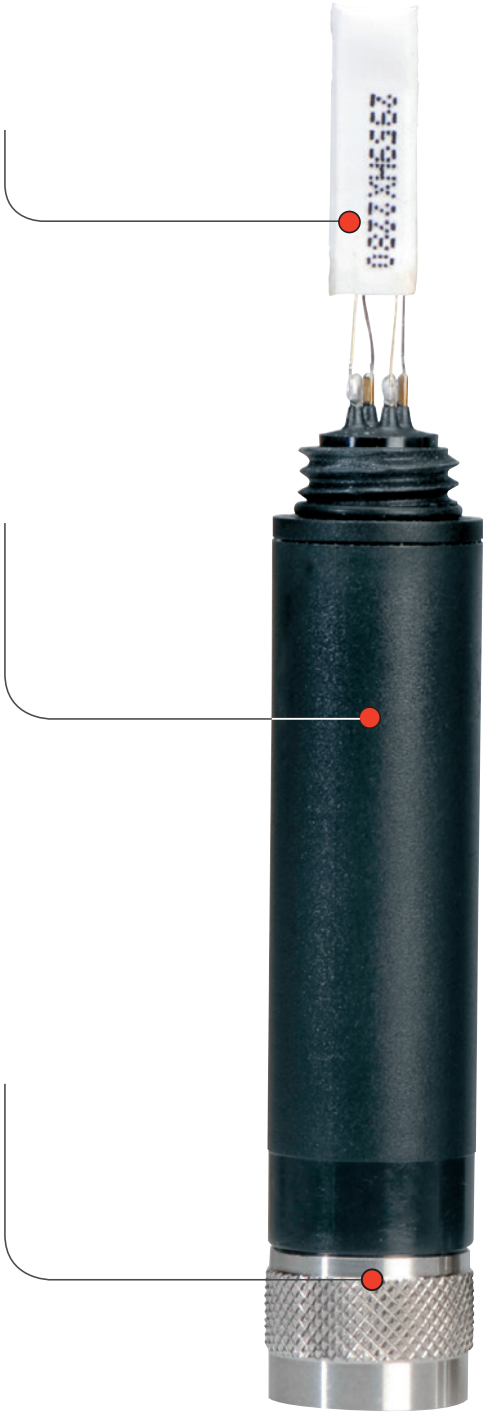
Der AirChip3000

- Berechnet den Taupunkt
- Informiert und alarmiert aktiv
- Der AirChip3000 vereint einen ASIC (Application Specific Integrated Circuit), einen Mikrocontroller und Festwertspeicher (EEPROM)

Flexibilität und Kompatibilität

- Das analoge, frei skalierbare Signal (2x0...1V) und die UART[1]-Schnittstelle ermöglichen die Integration des HygroClip2 sowohl in alle ROTRONIC-Produkte wie auch in OEM- und Kundenlösungen
- Die Fühler können ohne Nachjustierung frei ausgetauscht werden

[1] Universal Asynchronous Receiver Transmitter



KOMPATIBEL MIT DER GANZEN HC2-FAMILIE.

Der HC2A ist kompatibel zur gesamten Produktefamilie der HC2-Generation: Handmessgeräte, Messumformer, Datenlogger. HygroClip2-Fühler können bei Bedarf innert Sekunden ausgetauscht werden, ohne dass Sie Ihr System neu kalibrieren müssen. Lassen Sie sich von uns beraten, mit welchen HygroClip2-Produkten Sie absolute Genauigkeit in der Feuchte- und Temperaturmessung erreichen.

Handmessgeräte

Messumformer

Datenlogger

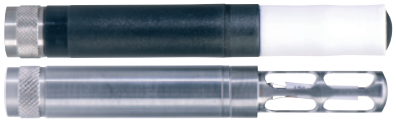
Funkdatenlogger

Meteofühler

FÜHLERVARIANTEN.

Der HC2A ist in verschiedenen Varianten verfügbar

- Schwarz: Standard-Fühler
- Weiss: Meteo-Fühler
- Chromstahl: Industriefühler
- Weitere Optionen: mit austauschbaren HT-1 Sensor oder HH-1 Sensor für H_2O_2-Anwendungen

Artikel		Bezeichnung
HC2A-S HC2A-S3		Sensor: HYGROMER® HT-1 Material: Polykarbonat Ansprechzeit: 15 s mit Filter Filter: Polyethylen, 40 µm
HC2A-S-I HC2A-S3-I		Sensor: HYGROMER® HT-1 (austauschbar) Material: Polykarbonat Ansprechzeit: 15 s mit Filter Filter: Polyethylen, 40 µm
HC2A-SM		Sensor: HYGROMER® HT-1 Material: Chromstahl 1.4301 Ansprechzeit: 12 s ohne Filter Filter: Polyethylen, 40 µm
HC2A-S-HH HC2A-SM-HH		Sensor: HYGROMER® HH-1 Ansprechzeit: 15 s mit Filter (HC2A-S-HH) 12 s ohne Filter (HC2A-SM-HH) Filter: Polyethylen, 40 µm

DIE TECHNISCHEN INFORMATIONEN.

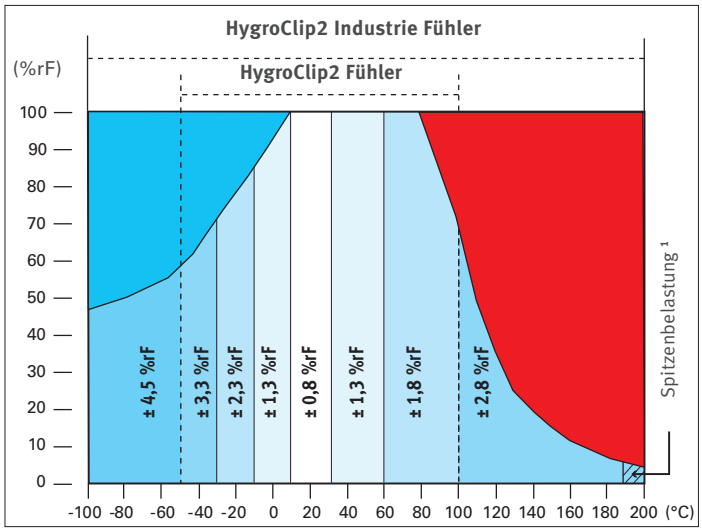
Die Justierung.

Für den HygroClip2 stehen optional zwei Justierprofile für die Anwendungsgenauigkeit zur Auswahl. Die Daten werden auf dem AirChip3000 abgelegt und können zum Beispiel für Audits verwendet werden.

Das Ausgangssignal.

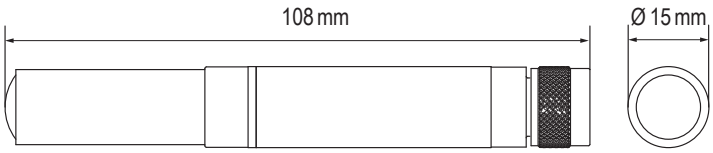
Das analoge Ausgangssignal kann mittels Software frei skaliert werden. Das bedeutet, dass Sie bei Bedarf die Grenzwerte dem Signal frei zuordnen können. Es ermöglicht Ihnen zudem, die Taupunkttemperatur dem analogen Ausgang zuzuordnen, und Ihr HygroClip2 wird so zum Taupunktfühler.

Genauigkeitsübersicht

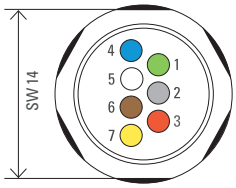


¹ Die Spitzenbelastung bei 200 °C beträgt 100 h. Detaillierte Informationen zu Schadstoffbelastungen des Sensors können dem Sensordatenblatt entnommen werden.

Feuchtesensor	ROTRONIC HYGROMER® HT-1
Temperatursensor	Pt100 1/3 Klasse B
Genauigkeit mit Justierprofil «Standard»	±0,8 %rF, ±0,1 K, bei 10...30 °C Justiert bei 23 °C und 10, 35, 80 %rF
Genauigkeit mit Justierprofil «High Precision»	±0,5 %rF, ±0,1 K, bei 10...30 °C Justiert bei 23 °C und 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 %rF
Langzeitstabilität Feuchtesensor	<1 %rF / Jahr
Messbereich / Einsatzbereich	-50...100 °C / 0...100 %rF
Analoges Ausgangssignal Frei skalierbar / Werkeinstellung	0...1 V = 0...100 %rF 0...1 V = -40...60 °C
Schnittstelle	UART
Genauigkeit Analogausgang	±1 mV
Alarmierung	Ja, programmierbar
Audit Trail / Electronic Records	FDA CFR21 Part 11 / GAMP kompatibel
Stromversorgung	3,3...5 VDC
Stromverbrauch	4,5 mA @3,3 VDC



Elektrische Anschlüsse:



1 V+
2 GND (Digital und Versorgung)
3 RXD (UART)
4 TXD (UART)
5 Analogsignal Feuchte (0...100 %rF = 0...1 V)
6 Analogsignal °C (-40...60 °C = 0...1 V)
7 AGND (analog ground)

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

ROTRONIC AG, Grindelstrasse 6, CH - 8303 Bassersdorf, Tel. +41 44 838 11 44, Fax +41 44 838 14 87, www.rotronic.ch
ROTRONIC Messgeräte GmbH, Einsteinstrasse 17-23, D-76275 Ettlingen, Tel. +49 7243 383 250, Fax +49 7243 383 260, www.rotronic.de

590550/2016-07