

HYGROCLIP2



DE ENIGE VOELER DIE MEEDENKT.

MET DE NIEUWSTE AIRCHIPTECHNOLOGIE.

INNOVATIE IN VOCHT- EN TEMPERATUURMETING

- Meet relatieve vochtigheid en temperatuur en berekent dauwpunt
- Excellente nauwkeurigheid en reproduceerbaarheid
- Geïntegreerde datalogfuncties
- Zelfdiagnose en automatische compensatie
- Programmeerbare alarmfuncties
- Geavanceerde, maar eenvoudig te gebruiken kalibratiekenmerken
- 100% verwisselbaar



rotronic
LEADING IN HUMIDITY MEASUREMENT

ACIN

ZO IS HET PRECIES: HYGROCLIP2 VOORDELEN IN 1 OOGOPSLAG.

Vocht meten met de hoogste nauwkeurigheid, dat kan alleen met de HygroClip2-voelers van ROTRONIC. Door de nieuwe AirChiptechnologie heeft de HygroClip2 unieke en indrukwekkende eigenschappen. Voeg daarbij de nieuwste sensortechnologie en je hebt een hypermoderne, uiterst precieze voeler met de hoogste reproduceerbaarheid en een gegarandeerde nauwkeurigheid van $< 0,8\%RV$ en $0,1^{\circ}C$. Al deze kenmerken zorgen voor een prestatieniveau dat geen vochtsensor in de wereld kan evenaren.

Snelle respons

- Door de Pt100 temperatuursensor los te koppelen van de vochtvoeler is de meetsnelheid vergroot en daarmee is de responstijd significant verbeterd.

Innovatieve filtertechnologie

- De nieuwste filtertechnologie zorgt voor nog betere bescherming van de sensoren tegen omgevingsinvloeden en biedt daarmee een optimale meetomgeving.



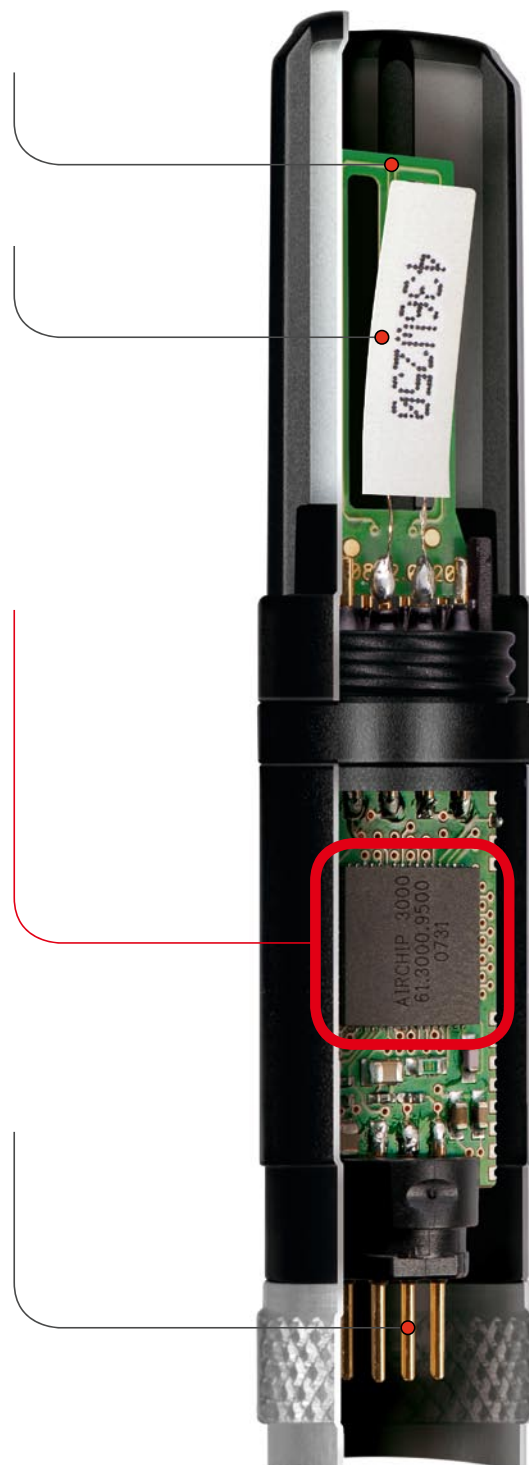
AirChip3000

- Compenseert vocht en temperatuur bij 30,000 referentiepunten
- Geheugen voor 2.000 datapunten
- Dauw-/vriespuntberekening
- Zelfdiagnosefunctie en automatische correctie
- Actieve alarm- en informatiefuncties
- ASIC (Application Specific Integrated Circuit), micro-controller en EEPROM op 1 chip

Maximale flexibiliteit

- De UART¹ interface en door de gebruiker in te stellen analoge uitgangen maken het mogelijk om de voeler als stand-alone instrument te gebruiken dat moeiteloos kan worden geïntegreerd in iedere OEM-toepassing
- De voelers kunnen worden verwisseld zonder dat justering nodig is

¹ Universal Asynchronous Receiver Transmitter



TOEPASSINGEN.

Naast de individuele voelers omvat de HygroClip2 productfamilie ook handmeetinstrumenten, transmitters, dataloggers en op maat gemaakte producten, allen gebaseerd op de innovatieve AirChip3000-technologie. Onderhoud in het veld is eenvoudig: HygroClip2 voelers kunnen in een ogenblik worden verwisseld zonder dat herkalibratie nodig is. Wij adviseren u graag welk specifiek model u het beste kunt gebruiken voor uw toepassing.



Handmeet-
instrumenten



Transmitters



Dataloggers



Meteorologische
voelers



Maatwerk voor
OEM toepassingen

VOELEROPTIES.

Of u nu een eenvoudige klimaatvoeler voor het meten van omgevingscondities nodig heeft of een meer gecompliceerde kabelvoeler voor hoge temperaturen of andere speciale toepassingen, wij kunnen u de ideale HygroClip2 leveren die aan al uw eisen voldoet.

Alle HygroClip2 voelers kunnen individueel worden gekalibreerd en gejusteerd om de meetprecisie dáár te maximaliseren waar u het nodig heeft. Deze capaciteiten maken dat iedere voeler uit ons assortiment voor u een oplossing van hoge kwaliteit voor iedere toepassing biedt.

Voelers voor Industriële Toepassingen

Met hun verscheidenheid aan mechanische ontwerpen zijn onze industriële voelers zeer geschikt voor gebruik onder de meest veeleisende omstandigheden. Meetbereiken van 0...100 %RV, -100...200 °C en 0...400 bar (0...5,800 PSI).



Voelers voor Handmeetinstrumenten

Bijna elke denkbare meetfunctie kan worden uitgevoerd met ons assortiment handmeetvoelers. Afhankelijk van het voelertype liggen de bereiken tussen 0...100 %RV en -100...200°C.



Geïnteresseerd in informatie over de juiste voelerkeuze?

Kijk voor meer informatie op onze website www.acin.nl of neem contact met ons op: tel 070 3070703, email info@acin.nl

TECHNISCHE INFORMATIE.

Justering.

Er zijn drie verschillende justeerprofielen beschikbaar; dit betekent dat de meetnauwkeurigheid kan worden aangepast aan de behoefte die de toepassing vraagt. Het topprofiel bestaat uit 20 vochtpunten bij 3 verschillende temperaturen om optimale werking te garanderen over het vereiste bereik. Kalibratiedata worden opgeslagen in de voeler en kunnen later worden gebruikt bij audits bijvoorbeeld.

Uitgangssignaal.

Als de HygroClip2 voelers worden aangesloten op een PC, kunnen de analoge uitgangssignalen vrij verschaald worden. Het is ook mogelijk om het intern berekende dauw- of vriespunt toe te wijzen aan één van de uitgangen; op die manier wordt de HygroClip2 een dauwpuntsvoeler.

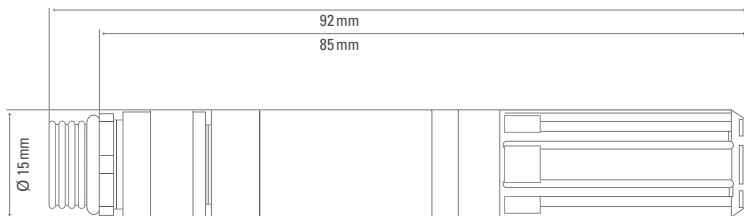
Sensordiagnose.

De intelligentie van de AirChip3000-technologie maken geavanceerde diagnosefuncties mogelijk. Als de RV-voeler afwijkt van de fabriekspecificaties (bijvoorbeeld door chemische verontreiniging), dan kunnen de meetwaarden automatisch worden gecompenseerd en/of u kunt een digitaal alarm ontvangen. De gebruiker heeft volledige controle over deze functies bij gebruik van de optionele ROTRONIC HW4-software.

Datalogging en Alarmering.

Tot wel 2.000 meetwaarden kunnen worden opgeslagen in de HygroClip2 voeler; de gebruiker is in staat de meetinterval te configureren, de alarmgrenzen in te stellen, het uitgangssignaal te schalen en de data te downloaden door middel van de optionele ROTRONIC HW4-software. De HygroClip2 kan worden geprogrammeerd om een alarm te genereren, dit is mogelijk indien de voeler communiceert met een PC of een compatibel ROTRONIC-product. Met al deze mogelijkheden kan de HygroClip2 in elke toepassing geïntegreerd worden.

Vochtsensor	ROTRONIC Hygromer® IN-1
Temperatuursensor	Pt100 1/3 Klasse B
Nauwkeurigheid met justeerprofiel „Standard“	@23°C en 10, 35, 80%RV ±0.8%RV/ ± 0.1 K
Nauwkeurigheid met justeerprofiel „High Precision“	@23°C en 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90%RV ±0.5%RV/ 0.1K
Nauwkeurigheid met justeerprofiel „Custom Precision“	@3 selecteerbare temperaturen tussen -10 en 70°C en 20 selecteerbare %RV waarden (10...90%RV), ± 0.5%RV / 0.1K
Resolutie AirChip3000	Typ. 0.02%RV, 0.01 K
Lange termijnstabiliteit	<1%RV, 0.1 °C / jaar
Responstijd vocht τ63	3...12 sec. (afh. van voelertype)
Meetbereik	0...100%RV, -100...200°C (afh. van voelertype)
Elektronische werkbereik	-50...100°C en 0...100%RV
Analoge uitgangssignalen (standaard, schalen door gebruiker)	0...1V = 0...100%RV 0...1V = -40...60°C
PC interface UART (standaard)	met ROTRONIC interfacekabel HW4 compliant
Sensordiagnosefunctie	Ja (programmeerbaar, fabrieksinstelling= uit)
Alarmfunctie	Ja, analoog & digitaal, programmeerbaar
Audit Trail & Electronic Records	FDA 21CFR Part 11 en GAMP compliant
Voeding / stroomverbruik	3.2...5 VDC ±0% / typically 4 mA
Behuizing/materiaal voeler	Polycarbonaat of RVS (afh. van voelertype)
Filter	Polyethyleen inzet, polycarbonaat omhulsel
Normen	CE-compliant 2007/108/EG



Elektrische aansluitingen: 1 ● V+



- 2 ● GND (digitaal en voeding)
- 3 ● RXD (UART)
- 4 ● TXD (UART)
- 5 ○ Analoog signaal, vocht (0...100%RV = 0...1 V)
- 6 ● Analoog signaal °C (-40...60°C = 0...1 V)
- 7 ● AGND (analoog aarde)

Schakel nu over naar de HygroClip2 voelers met geïntegreerde AirChip-technologie voor al uw temperatuur- en vochtmetingen. Kijk voor meer informatie op onze website www.acin.nl of neem contact met ons op voor een persoonlijk advies op maat.

acin instrumenten bv

handelskade 76 postbus 1111 tel. 070 3070703 info@acin.nl
2288 bg rijswijk 2280 cc rijswijk fax. 070 3070938 www.acin.nl

ACIN