

ROTRONIC HygroClip® HC2-Ix25

Mit dem ROTRONIC HygroClip HC2-Ix25 haben Sie ein Spitzenprodukt erworben, das den gängigen Normen entspricht. Bei Beachtung der unten aufgeführten Bedienungshinweise funktioniert der HygroClip über Jahre perfekt.

Einsatzbereich Feuchte: 0...99 %rF

Einsatzbereich Temperatur:

HC2-IP25/HC2-IS25/HC2-IT25: -40...85 °C

Standard Messbereiche:

Alle Parameter sind frei skalierbar

Feuchte: 0...100 %rF = 0...1 V

Temperatur: -40...60 °C = 0...1 V

Tau-/Frostpunkt: Einstellbar via PC&HW4 Software

Technische Daten:

Versorgung: 3.2...5 VDC $\pm$ 0 % / ca. 4 mA
Justiert bei 3.3 VDC. Die anderen Versorgungsspannungen muss der Fühler neu justiert werden

Ausgangsbürde: >10 k Ω

Kabellänge: Max. 5 m ohne Booster
Max. 100 m mit Booster Art. Nr.: AC3003

Schutzart: IP65 (ausser Sensorbereich)

Ausgänge: Analog: 2 x 0...1 VDC, UART Schnittstelle

Genauigkeit bei 23 °C:
0...90 %rF 1.5 %rF, 0.2 K
90...99 %rF 2.0 %rF, 0.2 K

Montage

Die Fühler sind dafür vorgesehen in eine Schaltwand oder Paneele eingebaut zu werden.

Maximale Wandstärke: 9 mm

Einbauöffnung: $\varnothing$ 25 mm (25...27mm)

Die Schutzkappe dient zum Transportschutz und zur Abdeckung des Messraumes im Falle einer Reinigung oder Desinfektionsmassnahme der Schaltwand oder Paneele. Für die Inbetriebnahme und Feuchtemessung des Fühlers ist **die Schutzkappe zu entfernen**.

Anschluss

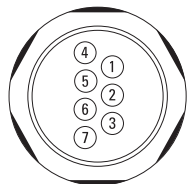
Setzen Sie den HygroClip auf den Gegenstecker des Messumformers oder des Anschlusskabels. Achten Sie darauf, dass die Sperrnocken richtig ausgerichtet sind. Ziehen Sie die Rändelmutter von Hand fest.

Justierung / Kalibrierung

Die Fühler sind ab Werk justiert. Wir empfehlen je nach Einsatz eine Kalibrierung nach ca. einem Jahr. Dies kann vor Ort mit ROTRONIC SCS Feuchte-Standards durch Sie erfolgen. Die Handhabung entnehmen Sie der den Feuchtestandards beiliegenden Anleitung. Betreffend Justierung kontaktieren Sie ROTRONIC oder unsere Vertretung.

Weitere Information unter www.rotronic.com

- Elektrische Anschlüsse:**
- | | | |
|---|-------|--|
| 1 | grün | V+ |
| 2 | grau | GND (Digital und Versorgung) |
| 3 | rot | RXD (UART) |
| 4 | blau | TXD (UART) |
| 5 | weiss | Analogsignal Feuchte
(0...100 %rF=0...1 V) |
| 6 | braun | Analogsignal Temperatur
(-40...60 °C=0...1 V) |
| 7 | gelb | AGND (analog ground) |



ROTRONIC HygroClip® HC2-Ix25

Your ROTRONIC HygroClip HC2-Ix25 is a leading-edge product that meets all established standards. It will work perfectly for many years if you follow the operating guidelines below.

Operating range humidity: 0...99 %rh

Operating range temperature:

HC2-IP25/HC2-IS25/HC2-IT25: -40...85 °C

Standard measuring ranges:

All parameters are freely scaleable

Humidity: 0...100 %rh = 0...1 V

Temperature: -40...60 °C = 0...1 V

Dew-/frost point: Selectable by PC using HW4 software

Technical data:

Supply: 3.2...5 VDC $\pm$ 0 % / approx. 4 mA
Adjustet at 3.3 VDC. The probe needs to be adjusted when the probe is powered on a different voltage than 3.3 VDC.

Load: >10 k Ω

Cable length: Max. 5 m without booster
Max. 100 m with booster item no.: AC3003

Protection rating: IP65 (except sensor area)

Outputs: Analog: 2 x 0...1 VDC, UART interface

Precision at 23 °C:
0...90 %rh 1.5 %rh, 0.2 K
90...99 %rh 2.0 %rh, 0.2 K

Mounting

The probes are intended for being built into walls or panels.

Maximum wall thickness: 9 mm

Cutout: $\varnothing$ 25 mm (25...27mm)

The protection cap is used for transport protection and coverage of the probe in case of cleaning. For commissioning and measurement **the protection cap is removed**.

Connection

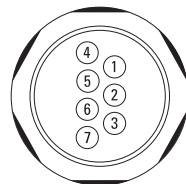
Plug the HygroClip on the mating connector of the transmitter or connection cable. Make sure that the catches are aligned correctly. Tighten the knurled nut by hand.

Adjustment / Calibration

The probes are adjusted in our factory before delivery. We recommend calibration after about one year depending on use. You can do this yourself on-site with the ROTRONIC SCS humidity standards. Please refer to the instructions included with the humidity standards. Contact ROTRONIC or our representatives concerning adjustment.

Further information can be obtained at www.rotronic.com

- Electrical connections:**
- | | | |
|---|--------|---|
| 1 | green | V+ |
| 2 | gray | GND (digital and power) |
| 3 | red | RXD (UART) |
| 4 | blue | TXD (UART) |
| 5 | white | Analog signal, humidity
(0...100 %rh=0...1 V) |
| 6 | brown | Analog signal, temperature
(-40...60 °C=0...1 V) |
| 7 | yellow | AGND (analog ground) |



ROTRONIC AG, CH-8303 Bassersdorf

Tel. +41 44 838 11 44, www.rotronic.com

ROTRONIC Messgeräte GmbH, D-76275 Ettlingen

Tel. +49 7243 383 250, Fax +49 7243 383 260, www.rotronic.de

ROTRONIC SARL, F-77183 Croissy Beaubourg

Tél. +33 1 60 95 07 10, www.rotronic.fr

ROTRONIC Italia srl, I-20157 Milano

Tel. +39 2 39 00 71 90, Fax (+39) 02 33 27 62 99, www.rotronic.it

ROTRONIC Instruments (UK) Ltd, West Sussex, RH10 9EE, UK

Phone +44 1293 571000, www.rotronic.co.uk

ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA

Phone +1 631 427-3898, www.rotronic-usa.com

ROTRONIC South East Asia Pte Ltd, Singapore 339156

Phone +65 6294 6065, www.rotronic.com.sg

ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China

Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn

ROTRONIC HygroClip® HC2-Ix25

En achetant le ROTRONIC HygroClip HC2-Ix25, vous avez acquis un produit de pointe répondant aux normes courantes. L'HygroClip fonctionnera parfaitement pendant de longues années si vous observez les instructions d'emploi ci-dessous.

Gamme d'utilisation (humidité): 0...99 %HR

Gamme d'utilisation (température):

HC2-IP25/HC2-IS25/HC2-IT25: -40...85 °C

Gammes de mesure standard:

Les paramètres sont modifiables librement

Humidité: 0...100 %HR = 0...1 V

Température: -40...60 °C = 0...1 V

Point de rosée/de gel: Au choix, par PC et logiciel Hw4

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 3,2...5 VDC $\pm 0\%$ / env. 4 mA
Ajusté à 3,3 VDC. Après le changement du tension d'alimentation le capteur doit être Re-ajusté.

Charge de sortie: >10 k Ω

Longueur de câble: Max.: 5 m sans amplificateur de signal

Max.: jusqu'à 100 m avec amplificateur de signal (no. d'article AC3003)

Protection: IP65 (sauf zone d'élément sensible)

Sorties: Analogique: 2 x 0...1 VDC, interface UART

Précision à 23 °C: 0...90 %HR 1.5 %rF, 0.2 K

90...99 %HR 2.0 %rF, 0.2 K

Montage:

Les capteurs sont prévus pour incorporer dans des tableaux de commande ou pour des panels.

Epaisseur de paroi maximum: 9mm

Diamètre de découpe: $\varnothing 25$ mm (25...27mm)

Le capuchon sert de protection lors du transport ou de couvercle lors du nettoyage ou désinfection des tableaux de commandes ou des panels dans la salle de mesure. Lors de la mise en route et lors de mesure d'humidité, il faut retirer le capuchon de protection.

Raccordement

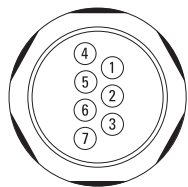
Placez l'HygroClip sur la contre-fiche du transmetteur de mesure ou du câble de raccordement. Veillez à la bonne orientation des cames de blocage. Serrez les écrous moletés à la main.

Ajustage / étalonnage

Les capteurs sont ajustés en usine. En fonction de l'utilisation, nous recommandons un étalonnage après environ un an. Vous pouvez réaliser l'étalonnage vous-même sur place à l'aide des étalons d'humidité ROTRONIC SCS. Pour l'utilisation, veuillez vous référer aux instructions accompagnant les étalons d'humidité. Pour l'ajustage, contactez ROTRONIC ou notre représentant. Vous trouverez de plus amples informations sous www.rotronic.com

Raccordements électriques:

- | | | |
|---|-------|--|
| 1 | vert | V+ |
| 2 | gris | GND (numérique et alim.) |
| 3 | rouge | RXD (UART) |
| 4 | bleu | TXD (UART) |
| 5 | blanc | Signal analogique HR (0...100%HR=0...1V) |
| 6 | brun | Signal analogique °C (-40...60°C=0...1V) |
| 7 | jaune | AGND (analog ground) |



ROTRONIC HygroClip® HC2-Ix25

Il Vostro ROTRONIC HygroClip HC2-Ix25 è un prodotto di qualità, realizzato in conformità con le normative del settore. Seguendo le istruzioni il Vostro HygroClip lavora al massimo delle prestazioni per anni.

Range operativo umidità: 0...99 %ur

Range operativo temperatura:

HC2-IP25/HC2-IS25/HC2-IT25: -40...85 °C

Range di misura standard:

I parametri sono scalabili

Umidità: 0...100 %ur = 0...1 V

Temperatura: -40...60 °C = 0...1 V

Punto di rugiada/di ghiaccio: Configurabile con PC e software HW4

Dati tecnici:

Alimentazione: 3,2...5 VDC $\pm 0\%$ / ca. 4 mA
Regolato a 3,3 VDC. Cambiando la tensione di alimentazione deve essere regolato il sensore.

Carico in uscita: >10 k Ω

Lunghezza cavo: massima: 5 metri senza l'amplificatore di segnale

massima: fino a 100 metri usando l'amplificatore di segnale

(No. Articolo AC3003)

Protezione: IP65 (eccetto la sezione sensore)

Uscite: Analogica: 2 x 0...1 VDC, interfaccia UART

Precisione a 23 °C: 0...90 %ur 1.5 %rF, 0.2 K

90...99 %ur 2.0 %rF, 0.2 K

Precisione a 23 °C:

Montaggio:

I sensori sono previsti per l'installazione in un pannello di controllo.

Massimo spessore: 9 mm

Ritaglio: $\varnothing 25$ mm (25 ... 27mm)

Il cappuccio di protezione viene utilizzato per per il trasporto del sensore. La protezione viene usata in caso di pulizia e disinfezione del pannello di controllo. Per la messa in funzione del sensore di umidità, il **cappuccio protettivo deve essere rimosso**.

Collegamento

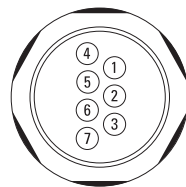
Inserire l'HygroClip sul connettore relativo del trasmettitore o del cavo di allacciamento. Controllare che i noddolini di blocco siano correttamente posizionati. Serrare a mano i dadi zigrinati.

Regolazione / calibrazione

Le sonde sono regolate in fabbrica. Raccomandiamo di eseguire dopo circa un anno una nuova calibrazione, a seconda dell'uso. Questo intervento può essere eseguito personalmente utilizzando gli standard di umidità ROTRONIC SCS. Per l'utilizzo, si prega di fare riferimento alle istruzioni allegate agli standard di umidità. Contattare ROTRONIC o i rappresentanti locali per eventuali consigli sulla procedura di calibrazione. Ulteriori informazioni all'indirizzo www.rotronic.com

Connessioni elettriche:

- | | | |
|---|---------|---|
| 1 | verde | V+ |
| 2 | grigio | GND (digitale e alimentazione) |
| 3 | rosso | RXD (UART) |
| 4 | blu | TXD (UART) |
| 5 | bianco | Segnale analogico umidità (0...100%ur=0...1V) |
| 6 | marrone | Segnale analogico temperatura (-40...60°C=0...1V) |
| 7 | giallo | AGND (massa segnali analogici) |



ROTRONIC AG, CH-8303 Bassersdorf

Tel. +41 44 838 11 44, www.rotronic.com

ROTRONIC Messgeräte GmbH, D-76275 Ettlingen

Tel. +49 7243 383 250, Fax +49 7243 383 260, www.rotronic.de

ROTRONIC SARL, 56, F-77183 Croissy Beaubourg

Tél. +33 1 60 95 07 10, www.rotronic.fr

ROTRONIC Italia srl, I-20157 Milano

Tel. +39 2 39 00 71 90, Fax (+39) 02 33 27 62 99, www.rotronic.it

ROTRONIC Instruments (UK) Ltd, West Sussex, RH10 9EE, UK

Phone +44 1293 571000, www.rotronic.co.uk

ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA

Phone +1 631 427-3898, www.rotronic-usa.com

ROTRONIC South East Asia Pte Ltd, Singapore 339156

Phone +65 6294 6065, www.rotronic.com.sg

ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China

Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn