

# HYGROCLIP2 ADVANCED

## Short Instruction Manual

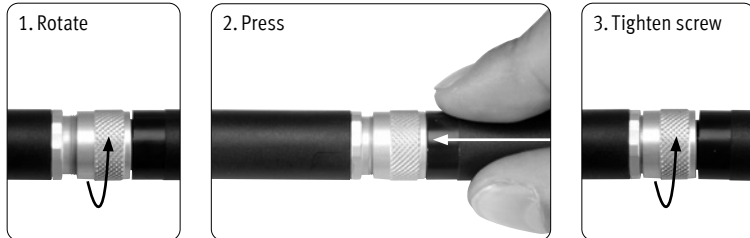
### 1 GENERAL DESCRIPTION



Your Rotronic HygroClip2 Advanced is a leading-edge product that meets all established standards. It will work perfectly for years if you follow the assembly and operating guidelines below.

### 2 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.



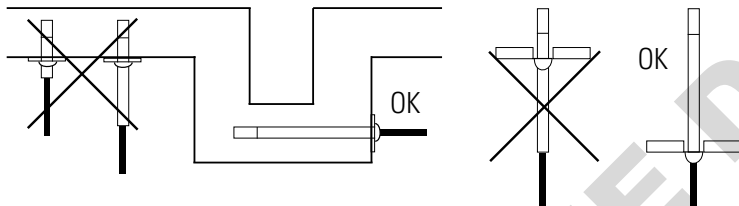
**!** Only a properly assembled and fixed connection assures the IP protection rating.

The HygroClip2 Advanced is compatible with the following rotronic products:

- Handhelds of the HP2x and HP3x families
- Transmitter of the HF5 and HF8 families
- Data logger of the HL-NT family

### 3 MOUNTING

The probe should be immersed in the climate that is to be measured.



### 6 ADJUSTEMENT / CALIBRATION

The probes are adjusted in the factory before delivery. We recommend, depending on the application, a calibration after 1 year of use. We provide calibration and adjustment services or you can do this yourselves on-site with the Rotronic SCS humidity standards or our humidity generators HG2-S. Further information regarding calibration and adjustment can be obtained at [www.rotronic.com](http://www.rotronic.com) or by contacting us or one of representants.

### 7 TECHNICAL DATA

Device type	HygroClip2 Advanced
Operating humidity	HC2A-Sxx 0...100 %RH HC2A-Sxx-HH 0...90 %RH
Operating temperature	HC2A-Sxx -50...100°C HC2A-Sxx-HH 0...60°C
Accuracy @ 23°C	±0.8 %RH (±1.2% for HC2A-Sxx-HH) ±0.1 K
Supply voltage	3.3...5 VDC
Current consumption	Approx. 5 mA (Adjusted at 3.3 VDC)
Load	>10 kΩ
Cable length	Max 5 m
Protection rating	IP65 (except the sensor area)
Analog outputs	2x 0...1 V
Digital communication	UART

# HYGROCLIP2 ADVANCED

## Kurzbedienungsanleitung

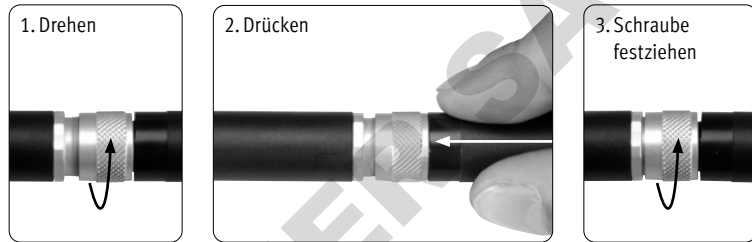
### 1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG



Ihr Rotronic HygroClip2 Advanced ist ein Spitzenprodukt, das allen geltenden Standards entspricht. Sofern Sie die nachstehenden Montage- und Betriebsanweisungen befolgen, wird er jahrelang perfekt funktionieren.

### 2 ANSCHLUSS

Schliessen Sie den HygroClip am passenden Steckverbinder des Messumformers oder am Verbindungskabel an. Achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung der Klinken. Ziehen Sie die Rändelmutter von Hand fest.



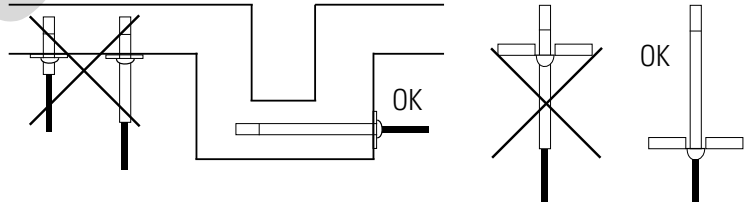
**!** Nur eine korrekt montierte und festgezogene Verbindung gewährleistet die angegebene IP-Schutzart.

Der HygroClip2 Advanced ist mit folgenden Rotronic Produkten kompatibel:

- Handgeräte der Produktreihen HP2x und HP3x
- Transmitter der Produktreihen HF5 und HF8
- Datenlogger der Produktreihe HL-NT

### 3 MONTAGE

Der Fühler sollte in die zu messende Umgebung eingetaucht werden.



### 4 JUSTIERUNG / KALIBRIERUNG

Die Fühler werden vor der Auslieferung ab Werk justiert. Je nach Anwendung empfehlen wir die erneute Kalibrierung nach 1 Jahr im Einsatz. Wir bieten einen Kalibrierungs- und Justierungsservice an, Sie können dies jedoch auch selbst vor Ort mit Hilfe der Rotronic SCS-Feuchtestandards oder unseren HG2-S-Feuchtegeneratoren durchführen. Weiterführende Informationen zu Kalibrierung und Justierung erhalten Sie unter [www.rotronic.com](http://www.rotronic.com), bei uns oder einem unserer Vertreter.

### 5 TECHNISCHE DATEN

Gerätetyp	HygroClip2 Advanced
Betriebsfeuchte	HC2A-Sxx 0...100 %rF HC2A-Sxx-HH 0...90 %rF
Betriebstemperatur	HC2A-Sxx -50...100°C HC2A-Sxx-HH 0...60°C
Genauigkeit @ 23 °C	±0,8 %rF @ 23 °C ±0,1 K @ 23 °C
Versorgungsspannung	3,3...5 VDC
Stromaufnahme	Ca. 5 mA (justiert bei 3,3 VDC)
Laden	>10 kΩ
Kabellänge	max. 5 m
Schutzart	IP65 (mit Ausnahme des Sensorbereichs)
Analogausgänge	2x 0...1 V
Digitale Kommunikation	UART

# HYGROCLIP2 ADVANCED

Mode d'emploi abrégé

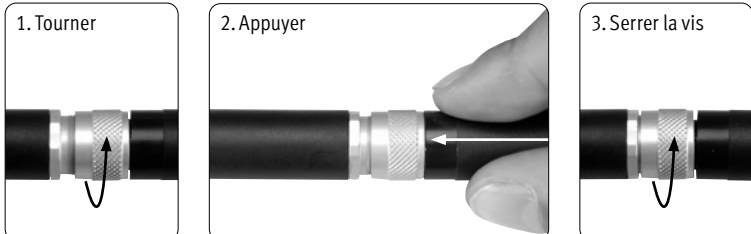
## 1 DESCRIPTION GÉNÉRALE



Votre HygroClip2 Advanced HC2A de Rotronic est un produit haut de gamme qui satisfait toutes les normes en vigueur. Il fonctionnera parfaitement pendant des années, si vous respectez les instructions de montage et d'utilisation ci-dessous.

## 2 RACCORDEMENT

Reliez l'HygroClip au connecteur correspondant du transmetteur de mesure ou au câble de liaison. Tenez compte pour cela de la position des cliquets. Serrez l'écrou moleté à la main.



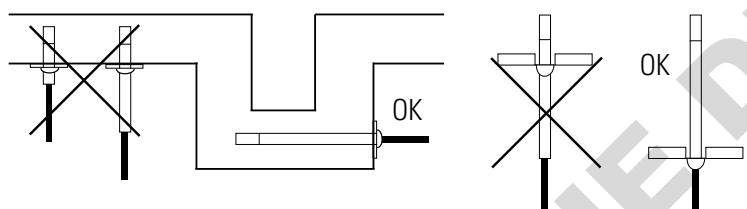
⚠ Seuls le montage et le serrage corrects du connecteur garantissent le type de protection IP mentionné.

HygroClip2 Advanced est compatible avec les produits Rotronic suivants :

- Appareils portatifs des séries HP2x et HP3x
- Transmetteurs de mesure des séries HF5 et HF8
- Logger de données de la série HL-NT

## 3 MONTAGE

Le capteur devrait être plongé dans l'environnement à mesurer.



## 4 AJUSTAGE / ÉTALONNAGE

Les capteurs sont ajustés en usine avant leur livraison. Selon les applications, nous conseillons un nouvel étalonnage après une année d'utilisation. Nous proposons un service d'étalonnage et d'ajustage, mais vous pouvez toutefois effectuer ces opérations vous-même, dans vos locaux, à l'aide des étalons d'humidité SCS de Rotronic ou de notre générateur d'humidité HG2-S. Vous trouverez plus d'informations sur l'étalonnage et l'ajustage sur [www.rotronic.com](http://www.rotronic.com), auprès de notre entreprise ou chez l'un de nos représentants.

## 5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type d'appareil	HygroClip2 Advanced
Humidité de fonctionnement	HC2A-Sxx 0...100 %HR HC2A-Sxx-HH 0...90 %HR
Température de fonctionnement de l'électronique	HC2A-Sxx -50...100°C HC2A-Sxx-HH 0...60°C
Précision @ 23 °C	±0,8 %HR @ 23 °C ±0,1 K @ 23 °C
Tension d'alimentation	3,3...5 VCC
Consommation électrique	Environ 5 mA (ajusté à 3,3 VCC)
Charger	≥10 kΩ
Longueur du câble	Max. 5 m
Type de protection	IP65 (à l'exception des environs de l'élément sensible)
Sorties analogiques	2x 0...1 V
Communication numérique	UART

# HYGROCLIP2 ADVANCED

Manuale d'istruzioni breve

## 1 DESCRIZIONE GENERALE



Il vostro Rotronic HygroClip2 Advanced HC2A è un prodotto tecnologico di punta che rispetta tutte le norme in vigore. Funzionerà alla perfezione per anni se si rispettano le linee guida per l'assemblaggio e il funzionamento qui di seguito riportate.

## 2 COLLEGAMENTO

Collegare il HygroClip con il connettore di accoppiamento del trasmettitore o con il cavo di connessione. Assicurarsi che gli arresti siano allineati correttamente. Serrare a mano il dado zigrinato.



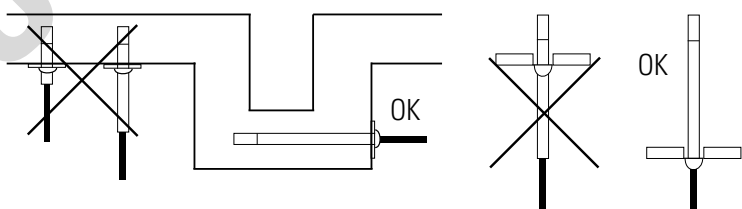
⚠ Solo un collegamento correttamente realizzato e fissato garantisce il grado di protezione IP indicato.

Il HygroClip2 Advanced è compatibile con i seguenti prodotti di Rotronic:

- Palmari appartenenti alle famiglie HP2x e HP3x
- Trasmettitori appartenenti alle famiglie HF5 e HF8
- Data logger appartenenti alla famiglia HL-NT

## 3 MONTAGGIO

La sonda deve essere immersa nel clima che deve misurare.



## 6 REGOLAZIONE / CALIBRAZIONE

Le sonde vengono regolate in fabbrica, prima della consegna. Consigliamo di effettuare una calibrazione dopo 1 anno di utilizzo, a seconda dell'applicazione. Offriamo servizi di taratura e regolazione, ma potete anche intervenire direttamente ricorrendo agli standard di umidità Rotronic SCS o utilizzando i nostri generatori di umidità HG2-S. Per maggiori informazioni sulla taratura e la regolazione vi invitiamo a consultare il nostro sito [www.rotronic.com](http://www.rotronic.com) o a contattare uno dei nostri rappresentanti.

## 7 DATI TECNICI

Tipo di strumento	HygroClip2 Advanced
Umidità di esercizio	HC2A-Sxx 0...100 %UR HC2A-Sxx-HH 0...90 %UR
Temperatura di esercizio	HC2A-Sxx -50...100°C HC2A-Sxx-HH 0...60°C
Precisione a 23 °C	±0,8 %UR (±1,2% per HC2A-Sxx-HH) ±0,1 K
Tensione di alimentazione	3,3...5 VDC
Consumo di corrente	Circa 5 mA (regolazione a 3.3 VDC)
Carica	≥10 kΩ
Lunghezza cavo	Max. 5 m
Grado di protezione	IP65 (salvo l'area del sensore)
Uscite analogiche	2x 0...1 V
Comunicazione digitale	UART