

HYGROCLIP Digital RMS-HCD

Short Instruction Manual

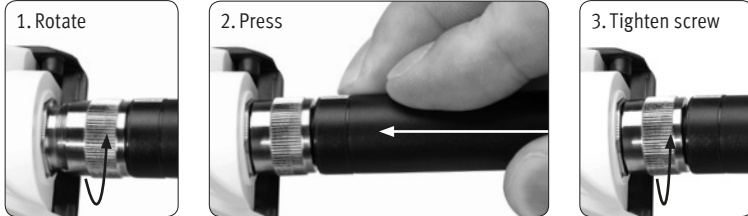
1 GENERAL DESCRIPTION



Your Rotronic RMS-HCD 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 RMS-HCD on the mating connector of the transmitter or connection cable. Make sure that the catches are aligned correctly. Tighten the knurled nut by hand.



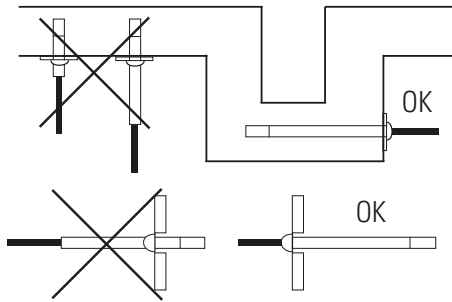
! Only properly assembled and fixed connection assures the IP protection rating.

The RMS-HCD is compatible with the following RMS products:

- RMS-LOG-L, Data logger LAN
- RMS-LOG-868, Data logger wireless 868 MHz
- RMS-LOG-915, Data logger wireless 915 MHz

3 MOUNTING

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



4 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 or by contacting us or one of representatives.

5 TECHNICAL DATA

Device type	HygroClip Digital
Humidity Sensor	Hygromer HT-1
Temperature Sensor	PT 1000, class 1/3 B (RMS-HCD-S) PT 100, class 1/3 B (RMS-HCD-IC)
Operating humidity	0...100 %RH
Operating temperature	-40...+85 °C RMS-HCD-S electronic -40...+85 °C RMS-HCD-IC electronic -100...+200 °C ¹ RMS-HCD-IC sensor head
Accuracy	±0.8 %RH @ 23°C ±0.1 K @ 23°C
Supply voltage	2.8...5.5 VDC (RMS-HCD-S) / 3.3...5.5 VDC (RMS-HCD-IC)
Current consumption	0.5 mA (RMS-HCD-S) < 3 mA (RMS-HCD-IC)
Protection rating	IP65 (except the sensor area)
Digital communication	UART

¹ Peak load: 100h. Maximal permissible continuous load: 190 °C.

HYGROCLIP Digital RMS-HCD

Kurzbedienungsanleitung

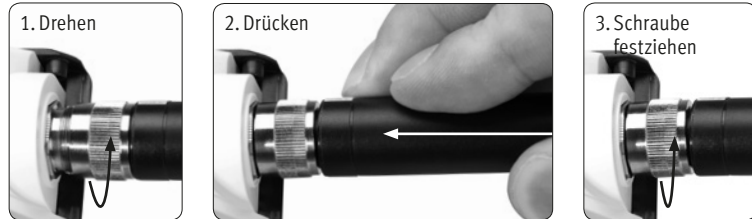
1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG



Ihr Rotronic RMS-HCD 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 RMS-HCD 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.



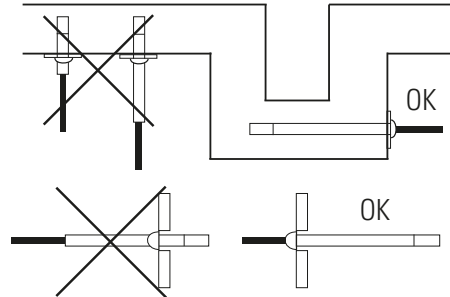
! Nur eine korrekt montierte und festgezogene Verbindung gewährleistet die angegebene IP-Schutzart.

Der RMS-HCD ist mit folgenden RMS-Produkten kompatibel:

- RMS-LOG-L, Datenlogger LAN
- RMS-LOG-868, Funkdatenlogger 868 MHz
- RMS-LOG-915, Funkdatenlogger 915 MHz

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, bei uns oder einem unserer Vertreter.

5 TECHNISCHE DATEN

Gerätetyp	HygroClip Digital
Feuchtesensor	Hygromer HT-1
Temperatursensor	PT 1000, Klasse 1/3 B (RMS-HCD-S) PT 100, Klasse 1/3 B (RMS-HCD-IC)
Betriebsfeuchte	0...100 %rF
Betriebstemperatur	-40...+85 °C RMS-HCD-S Elektronik -40...+85 °C RMS-HCD-IC Elektronik -100...+200 °C ¹ RMS-HCD-IC Sensorkopf
Genauigkeit	±0,8 %rF @ 23 °C ±0,1 K @ 23 °C
Versorgungsspannung	2.8...5.5 VDC (RMS-HCD-S) / 3.3...5.5 VDC (RMS-HCD-IC)
Stromaufnahme	0,5 mA (RMS-HCD-S) < 3 mA (RMS-HCD-IC)
Schutzart	IP65 (mit Ausnahme des Sensorbereichs)
Digitale Kommunikation	UART

¹ Spitzenbelastung: 100h. Maximal zulässige Dauerbelastung: 190 °C.

HYGROCLIP DIGITAL RMS-HCD

Mode d'emploi abrégé

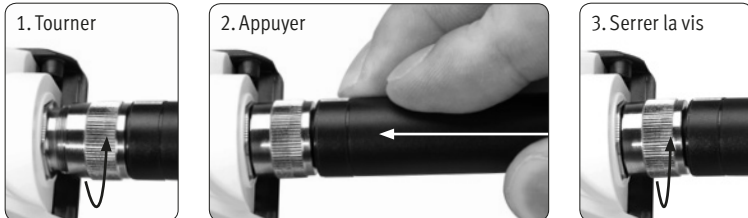
1 DESCRIPTION GÉNÉRALE



Votre RMS-HCD 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 votre RMS-HCD 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.



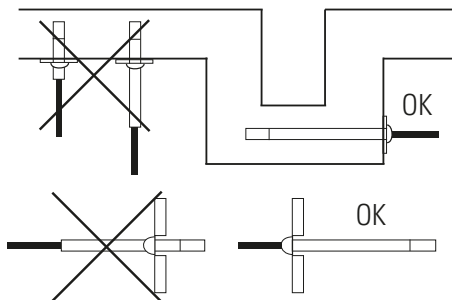
! Seuls le montage et le serrage corrects du connecteur garantissent le type de protection IP mentionné.

Le RMS-HCD est compatible avec les produits RMS suivants :

- RMS-LOG-L, logger de données LAN
- RMS-LOG-868, logger de données radio 868 MHz
- RMS-LOG-915, logger de données radio 915 MHz

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, auprès de notre entreprise ou chez l'un de nos représentants.

5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type d'appareil	HygroClip numérique
Élément sensible d'humidité	Hygromer HT-1
Élément sensible de température	PT 1000, classe 1/3 B (RMS-HCD-S) PT 100, classe 1/3 B (RMS-HCD-IC)
Humidité de fonctionnement	0...100 %HR
Température de fonctionnement	-40...+85 °C RMS-HCD-S électronique -40...+85 °C RMS-HCD-IC électronique -100...+200 °C ¹ RMS-HCD-IC tête du capteur
Précision	±0,8 %HR @ 23 °C ±0,1 K @ 23 °C
Tension d'alimentation	2.8...5.5 VDC (RMS-HCD-S) / 3.3...5.5 VDC (RMS-HCD-IC)
Consommation électrique	0,5 mA (RMS-HCD-S) < 3 mA (RMS-HCD-IC)
Type de protection	IP65 (à l'exception des environs de l'élément sensible)
Communication numérique	UART

¹ Pointe de charge : 100h, Concentration admissible à long terme : 190°C.

HYGROCLIP DIGITAL RMS-HCD

Manuale d'istruzioni breve

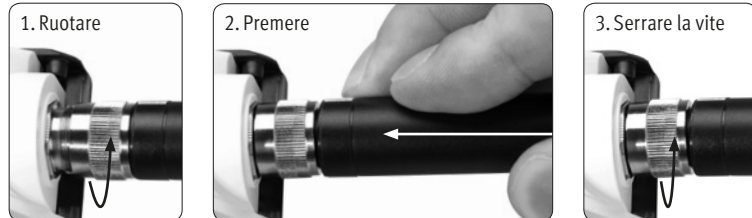
1 DESCRIZIONE GENERALE



La sonda RMS-HCD di Rotronic è un prodotto all'avanguardia che risponde a tutti gli standard 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

Inserire la sonda RMS-HCD sul controconnettore del trasmettitore o sul cavo di collegamento. Assicurarsi che gli arresti siano allineati correttamente. Serrare a mano il dado zigrinato.



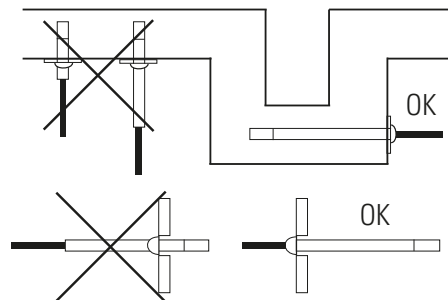
! Solo un collegamento correttamente realizzato e fissato garantisce il grado di protezione IP indicato.

La sonda RMS-HCD è compatibile con i seguenti prodotti RMS:

- RMS-LOG-L, data logger LAN
- RMS-LOG-868, data logger wireless 868 MHz
- RMS-LOG-915, data logger wireless 915 MHz

3 MONTAGGIO

La sonda deve essere immersa nel clima che deve misurare.



4 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. Noi stessi forniamo servizi di calibrazione e regolazione, il cliente può comunque effettuare direttamente queste operazioni in loco con gli standard di umidità SCS Rotronic o i nostri generatori di umidità HG2-S. Per ulteriori informazioni su calibrazione e regolazione consultate il sito www.rotronic.com o contattate noi o uno dei nostri rappresentanti.

5 DATI TECNICI

Tipo di strumento	HygroClip Digital
Sensore di umidità	Hygromer HT-1
Sensore di temperatura	PT 1000, classe 1/3 B (RMS-HCD-S) PT 100, classe 1/3 B (RMS-HCD-IC)
Umidità di esercizio	0...100 %UR
Temperatura di esercizio	-40...+85 °C RMS-HCD-S elettronico -40...+85 °C RMS-HCD-IC elettronico -100...+200 °C ¹ RMS-HCD-IC testa del sensore
Precisione	±0,8 %UR a 23 °C ±0,1 K a 23 °C
Tensione di alimentazione	2.8...5.5 VDC (RMS-HCD-S) / 3.3...5.5 VDC (RMS-HCD-IC)
Consumo di corrente	0,5 mA (RMS-HCD-S) < 3 mA (RMS-HCD-IC)
Grado di protezione	IP65 (salvo l'area del sensore)
Comunicazione digitale	UART

¹ Picco massimo: 100h. Carico continuo massimo ammesso: 190°C.