

Kalibrieranleitung HL-20

KURZBEDIENUNGSANLEITUNG

Für die Kalibration, Justage benötigte Artikel:

- Kalibriereinheit HL-20-CAL
- Service Kabel AC3006 (Bei Justage via PC)
- Software HW4 (Bei Justage via PC)
- Feuchtestandard

Artikelübersicht

Kalibriereinheit Art.-Nr. HL-20-CAL

- Beinhaltet:
- 1x Kalibriervorrichtung
 - 2x Pads
 - 1x Kalibrierbecher
 - 2x Schrauben
 - 1x Imbusschlüssel
 - 1x Haltebügel



Kalibrierbecher und Pads Art.-Nr. HL-20-CAL-P-C

- Beinhaltet:
- 10x Kalibrierbecher
 - 20x Pads



Pads

Art.-Nr. HL-20-CAL-P

- Beinhaltet: 20x Pads (P)



Zubehör

Service Kabel zur Verbindung des HL-20 mit einem PC	AC3006
HW4-Software	HW4-E-x
Feuchtestandard 5 %rF	EA05-SCS
Feuchtestandard 10 %rF	EA10-SCS
Feuchtestandard 11 %rF	EA11-SCS
Feuchtestandard 20 %rF	EA20-SCS
Feuchtestandard 35 %rF	EA35-SCS
Feuchtestandard 50 %rF	EA50-SCS
Feuchtestandard 60 %rF	EA60-SCS
Feuchtestandard 65 %rF	EA65-SCS
Feuchtestandard 75 %rF	EA75-SCS
Feuchtestandard 80 %rF	EA80-SCS
Feuchtestandard 95 %rF	EA95-SCS

Kalibriergenauigkeit:

- ± 2 %rF (bei 10, 35, 50, 65, 80 %r.F. Kalibrierlösung)
- ± 2,5 %rF (bei 5, 95 %r.F. Kalibrierlösung)
- 0 %rF nicht empfohlen

Bedienungsanleitung der Kalibrierlösungen beachten!

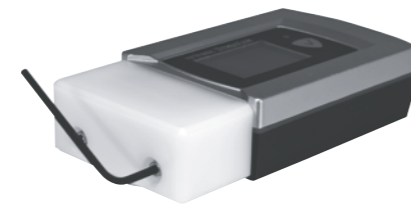
Kalibrierablauf

1) HL-20 Feuchtekorb abschrauben



Achtung!
Sensoren nicht beschädigen

2) Kalibriervorrichtung auf HL-20 anschrauben



Achtung!
Sensoren nicht beschädigen

3) Kalibrierpads in Kalibrierbecher legen. (2 Pads pro Kalibriervorgang). Kalibrierlösung öffnen und komplett in den Kalibrierbecher giessen.



4) Kalibrierbecher in Kalibriervorrichtung komplett einstecken.



5) Montage des Haltebügels / Verbindung zum PC.
Batteriedeckel abschrauben und Haltebügel in die Bohrungen schieben.
Verbindungskabel AC3006 am Gerät anschliessen.



6) Bei gleichbleibender konstanter Umgebungstemperatur 2,5 Std. warten.

7) HL-20 Kalibration und Justierablauf (Generell)

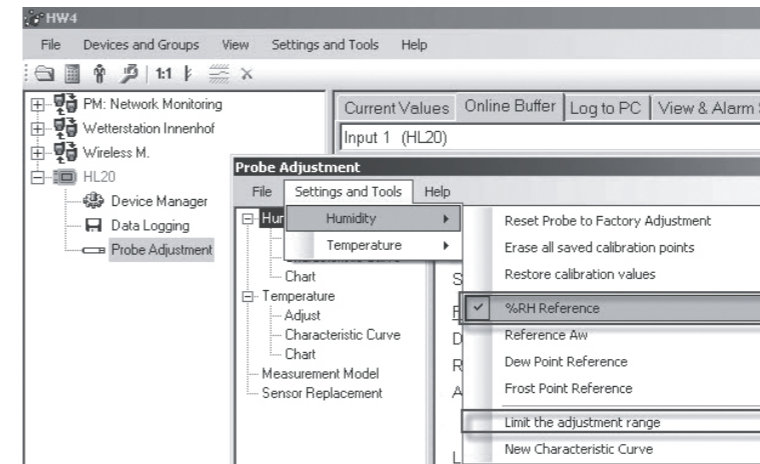
HL-20 Logger via AC3006 Service Kabel mit dem PC verbinden. HW4 starten.
Weitere Informationen zur Verbindung des Logger mit dem PC finden Sie in der HW4 Bedienungsanleitung E-M-HW4v3-Main_12.

Der HL-20 Justierablauf wird in zwei getrennten Schritten durchgeführt.

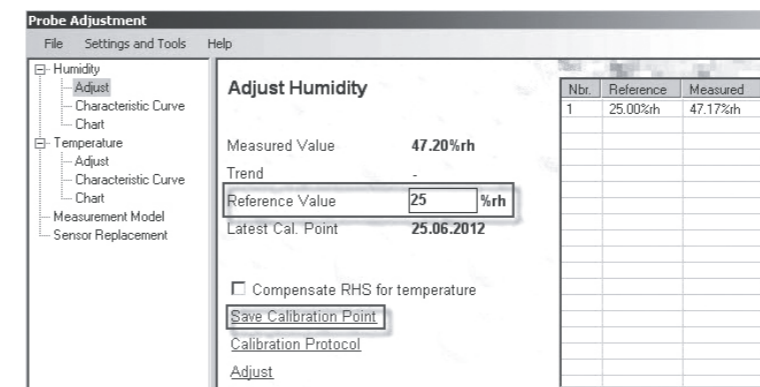
- Aufzeichnen der Kalibrationswerte und deren Abspeicherung
- Justierung des HL-20 aufgrund der gespeicherten Kalibrationswerte

Aufzeichnen der Feuchte Kalibrationswerte und deren Abspeicherung

In der HW4 im Gerätebaum / HL-20 / Fühler „Justieren“ auswählen / Im Menü unter Extras „Feuchte“ auswählen und „Feuchte Referenz“ auszuwählen.
→ „Justierbereich verwenden“ für die standardmässige Justierung deaktivieren

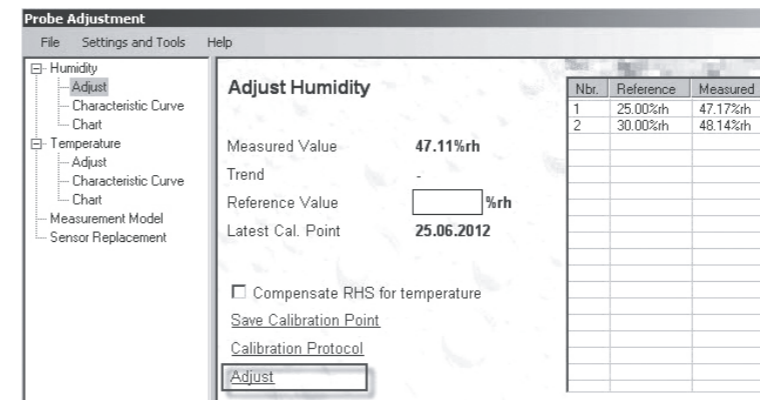


Unter Feuchte Justieren im Referenzwert, den Wert der verwendeten Feuchtestandard eingeben um danach mit Messwert erfassen zu bestätigen.
Sobald „Messwert erfassen“ gedrückt wird, werden die Werte auf der rechten Seite in die Tabelle übernommen.
Wiederholung der Kalibration mit anderen Feuchte Werten.



Justierung des HL-20 aufgrund der gespeicherten Kalibrationswerte

Um den Logger Aufgrund der Kalibrationsdaten zu justieren muss nach erfassen aller gewünschten Kalibrierwerte „Justieren starten“ gedrückt werden.



ROTRONIC AG, CH-8303 Bassersdorf
Tel. +41 44 838 11 44, www.rotrotronic.com
ROTRONIC Messgeräte GmbH, D-76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 383 250, www.rotrotronic.de
ROTRONIC SARL, 56, F-77183 Croissy Beaubourg
Tél. +33 1 60 95 07 10, www.rotrotronic.fr
ROTRONIC Italia srl, I-20157 Milano
Tel. +39 2 39 00 71 90, www.rotrotronic.it
ROTRONIC Instruments (UK) Ltd, West Sussex RH10 9EE
Phone +44 1293 571000, www.rotrotronic.co.uk
ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA
Phone +1 631 427-3898, www.rotrotronic-usa.com
ROTRONIC South East Asia Pte Ltd, Singapore 339156
Phone +65 6294 6065, www.rotrotronic.com.sg
ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China
Phone +86 40 08162018, www.rotrotronic.cn

Manuel d'étalonnage HL-20

MODE D'EMPLOI ABRÉGÉ

Articles nécessaires pour l'étalonnage ou l'ajustage:

- Unité d'étalonnage HL-20-CAL
- Câble de service AC3006 (pour l'ajustage par PC)
- Logiciel HW4 (pour l'ajustage par PC)
- Étalon d'humidité

Aperçu des articles

Unité d'étalonnage No d'article HL-20-CAL

- Contenu:
- 1 dispositif d'étalonnage
 - 2 tampons
 - 1 cuvette d'étalonnage
 - 2 vis
 - 1 clé à 6 pans
 - 1 étrier de support



Cuvette d'étalonnage et tampons No d'article HL-20-CAL-P-C

- Contenu:
- 10 cuvettes d'étalonnage
 - 20 tampons



Tampons

No d'article HL-20-CAL-P

- Contenu:
- 20 tampons (P)



Accessoires

Câble de service pour la liaison de l'HL-20 à un PC	AC3006
Logiciel HW4	HW4-E-x
Étalon d'humidité 5 %HR	EA05-SCS
Étalon d'humidité 10 %HR	EA10-SCS
Étalon d'humidité 11 %HR	EA11-SCS
Étalon d'humidité 20 %HR	EA20-SCS
Étalon d'humidité 35 %HR	EA35-SCS
Étalon d'humidité 50 %HR	EA50-SCS
Étalon d'humidité 60 %HR	EA60-SCS
Étalon d'humidité 65 %HR	EA65-SCS
Étalon d'humidité 75 %HR	EA75-SCS
Étalon d'humidité 80 %HR	EA80-SCS
Étalon d'humidité 95 %HR	EA95-SCS

Étalonnage

- ± 2 %HR (avec des solutions d'étalonnage de 10, 35, 50, 65, 80 %HR)
- ± 2,5 %HR (avec des solutions d'étalonnage de 5, 95 %HR)
- 0 %HR déconseillé

Tenir compte du manuel d'utilisation des solutions d'étalonnage!

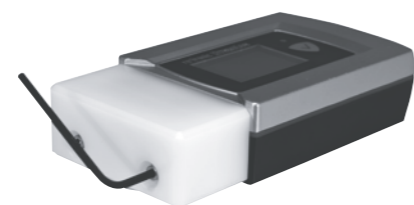
Déroulement de l'étalonnage

1) Dévisser la corbeille d'humidité de l'HL-20



Attention!
Veiller à ne pas endommager les éléments sensibles

2) Visser le dispositif d'étalonnage sur l'HL-20



Attention!
Veiller à ne pas endommager les éléments sensibles

3) Placer les tampons d'étalonnage dans la cuvette. (2 tampons par processus d'étalonnage). Ouvrir la solution d'étalonnage et la verser entièrement dans la cuvette d'étalonnage.



4) Introduire complètement la cuvette dans le dispositif d'étalonnage.



5) Montage de l'étrier de support / Liaison au PC.
Dévisser le couvercle des batteries et glisser l'étrier de support dans les perforations. Relier le câble de raccordement AC3006 à l'appareil.



6) Attendre 2,5 heures à une température d'environnement maintenue constante.

7) Étalonnage de l'HL-20 et déroulement de l'ajustage (généralités)

Relier le logger HL-20 avec le câble de service AC3006 au PC. Démarrer HW4. Vous trouverez d'autres informations concernant la liaison du logger à un PC dans le manuel d'utilisation d'HW4 E-M-HW4v3-Main_12.

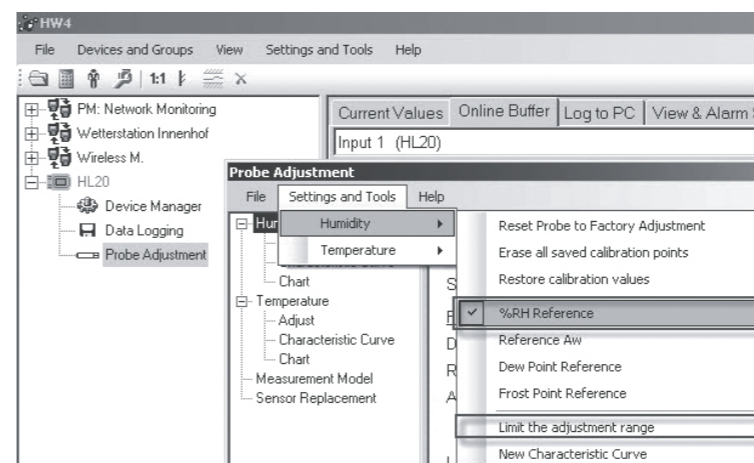
Le déroulement de l'ajustage de l'HL-20 est effectué en deux étapes séparées:

- Enregistrement des valeurs d'étalonnage et de leur sauvegarde
- Ajustage de l'HL-20 sur la base des données d'étalonnages enregistrées

Enregistrement et sauvegarde des valeurs d'étalonnage

Sélectionner «Ajuster» sur HW4 / HL-20 / Capteur, dans l'arborescence des appareils / Dans le menu, sélectionner sous «Extras», «Humidité» et «Humidité de référence».

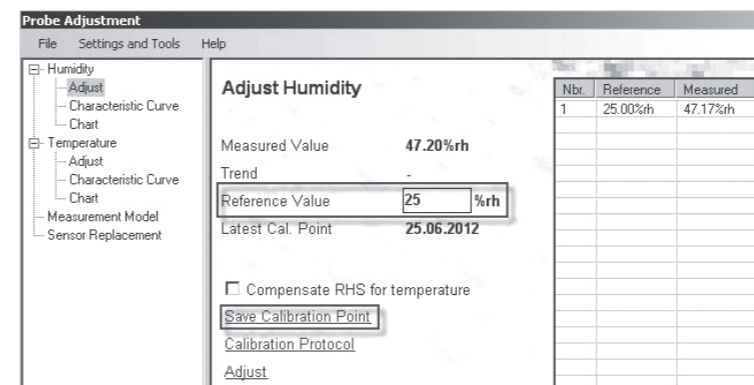
→ Désactiver «Utiliser le secteur d'ajustage» pour un ajustage standard



Entrer la valeur de l'étalon d'humidité utilisé sous 'Ajuster l'humidité' dans les valeur de référence, pour ensuite confirmer avec «Saisir la valeur de mesure».

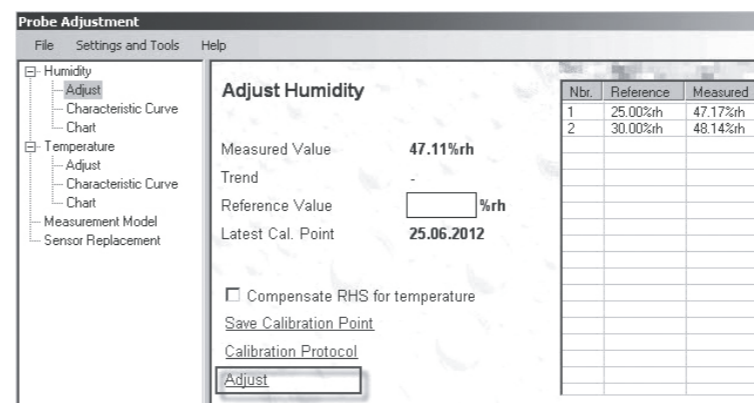
Les valeurs, sur le côté droit du tableau, sont chargées dès que «Saisir la valeur de mesure» est pressé.

Répéter l'étalonnage avec d'autres valeurs d'humidité.



Ajustage de l'HL-20 par rapport aux valeurs d'étalonnage enregistrées

Pour ajuster le logger par rapport aux données d'étalonnage, il suffit de presser sur «Démarrer l'ajustage» après avoir saisi toutes les données d'étalonnage désirées.



ROTRONIC AG, CH-8303 Bassersdorf
Tel. +41 44 838 11 44, www.rotrotronic.com
ROTRONIC Messgeräte GmbH, D-76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 383 250, www.rotrotronic.de
ROTRONIC SARL, 56, F-77183 Croissy Beaubourg
Tél. +33 1 60 95 07 10, www.rotrotronic.fr
ROTRONIC Italia srl, I-20157 Milano
Tel. +39 2 39 00 71 90, www.rotrotronic.it
ROTRONIC Instruments (UK) Ltd, West Sussex RH10 9EE
Phone +44 1293 571000, www.rotrotronic.co.uk
ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA
Phone +1 631 427-3898, www.rotrotronic-usa.com
ROTRONIC South East Asia Pte Ltd, Singapore 339156
Phone +65 6294 6065, www.rotrotronic.com.sg
ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China
Phone +86 40 08162018, www.rotrotronic.cn

