

HYGROFLEX3-SERIE



KURZBEDIENUNGSANLEITUNG

Digitaler Messumformer für Feuchte- und Temperatur: Raumversion

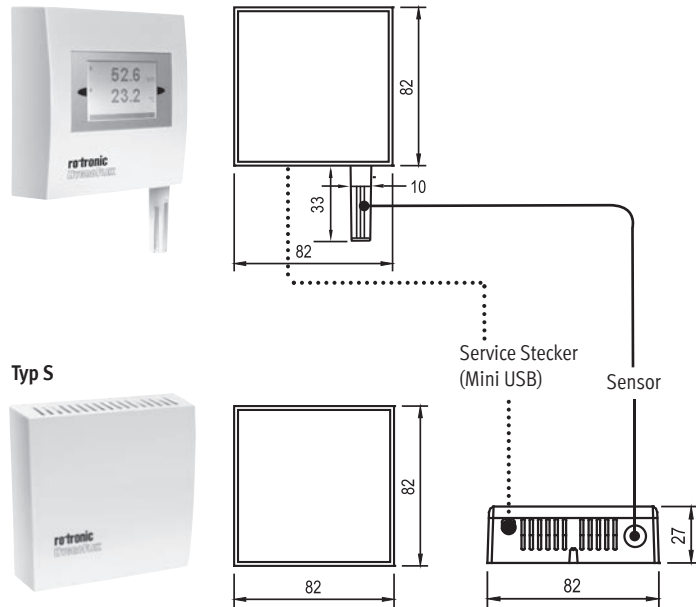
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen HygroFlex3-Serie Messumformers. Sie haben damit ein dem neuesten Stand der Technik entsprechendes Gerät erworben. Bitte lesen Sie diese Anleitung genau durch, bevor Sie das Gerät installieren.

Allgemeine Beschreibung

Die HygroFlex3-Serie Geräte sind universelle Messumformer für die Übertragung von Feuchte- und Temperaturmesswerten. Diese Kurzbedienungsanleitung beschränkt sich auf die Beschreibung der wichtigsten Funktionen und der Installation des Gerätes. Die detaillierte Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter: www.rotronic.com

Abmessungen / Anschlüsse

Typ R



Mechanische Installation



Achtung: Um korrekte Messwerte zu erhalten, muss darauf geachtet werden, dass der Fühler mit der zu messenden Luft umströmt wird.

- Entfernen Sie, durch lösen der Schraube die Montageplatte.
- Befestigen Sie die Montageplatte entweder mit 2 oder 4 Schrauben an der vorgesehenen Stelle.

Elektrische Installation

Versorgungsspannung / Technologie

Typ	Spannungsversorgung V+	Ausgang
2- oder 2x2 Leiter		
HF320-	10...28 VDC: 10 V + (0.02 x Bürde)	4...20 mA
3 / 4 Leiter		
HF331	18...40 VDC / 13...28 VAC	0...20 mA
HF332	18...40 VDC / 13...28 VAC	4...20 mA
HF333	6...40 VDC / 5...28 VAC	0...1 V
HF334	10...40 VDC / 8...28 VAC	0...5 V
HF335	18...40 VDC / 13...28 VAC	0...10 V



Achtung: Falsche Versorgungsspannungen sowie zu grosse Belastungen der Ausgänge können den Messumformer beschädigen.

Klemmenbelegung / Anschlussschemata

Anhand der Tabelle «Versorgungsspannung / Technologie» wird der Typ definiert, um folgende Anschluss-Schemata verwenden zu können:

2- oder 2x2 Leiter / HF320		
Klemme	Schema	Beschreibung
1	V+	Spannungsversorgung +
2	T- OUT	Temperatur-/Analogausgang +
3	V+	Spannungsversorgung +
4	H- OUT	Feuchte- oder Taupunkt-/Analogausgang +
5 & 6	sind nicht angeschlossen	

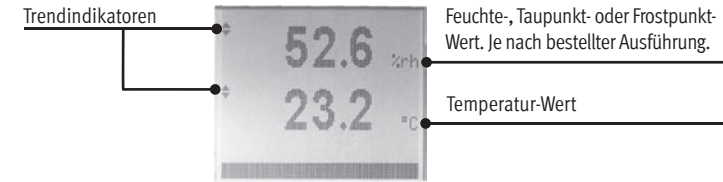
3 / 4 Leiter Schaltung / HF33x		
Klemme	Schema	Beschreibung
1	V+	Spannungsversorgung +/-Phase
2	GND	GND / Neutral
3	OUT1	Feuchte- oder Taupunkt-/Analogausgang +
4	OUT2	Temperatur-/Analogausgang +
5 & 6	sind nicht angeschlossen	

Programmierung

Die Grundeinstellungen der Geräte werden im Werk, gemäss Ihrer Bestellung, vorgenommen. Die Transmitter werden im Werk justiert, sodass eine Überprüfung oder Nachjustierung bei der Installation nicht notwendig ist. Die Geräte können sofort nach der Installation in Betrieb genommen werden.

Display

Bei Modellen mit LC-Display, kann der Wert direkt abgelesen werden.



Mess-End-Indikatoren

- ▲ Steigender Wert (Endwert ist noch nicht erreicht)
- ▼ Sinkender Wert (Endwert ist noch nicht erreicht)
- ◆ Konstanter Wert (Endwert ist erreicht)

Skalierung / Justierung / Firmware update

Mit Hilfe der HW4-Software und dem Servicekabel AC3006 können folgende Einstellungen durchgeführt werden:

- Neuskalierung der Ausgänge
- Justierung
- Firmware update

Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im Manual welches Sie im Internet unter www.rotronic-humidity.com herunterladen können.

Technische Daten (Einsatz- & Messbereich)

Feuchte:	0...100 %rF
Temperatur:	Typ S: -40...60 °C, ohne Display Typ R: -10...60 °C, mit Display
Genauigkeit:	Typ R: ± 1,0 %rF / Typ S: ± 2 %rF, ± 0.3 K @ 23°C
Schutzart:	IP20
Ausgänge:	Strom- oder Spannungssignal je nach Bestellcode UART-Service-Schnittstelle

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, 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, www.rotronic.it

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

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

ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA

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

ROTRONIC Instruments Pte Ltd, Singapore 159836

Phone +65 6376 2107, www.rotronic.sg

ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China

Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn

HYGROFLEX3-SERIES



SHORT INSTRUCTION MANUAL

Digital transmitter for humidity & temperature: Wall Version

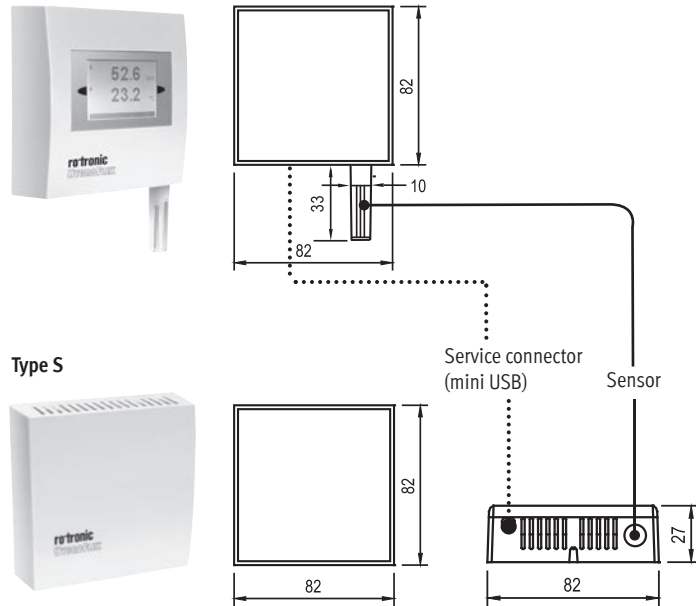
Congratulations on your purchase of the new state-of-the-art HygroFlex3-series transmitter. Please read these short instructions carefully before installing the device.

General description

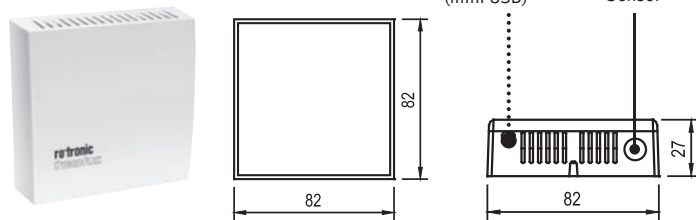
The HygroFlex3-series devices are universal transmitters for transmission of humidity and temperature measurements. These short instructions are limited to a description of the main functions and installation of the device. The detailed instruction manual can be found on the internet at: www.rotronic.com

Dimensions / Connections

Type R



Type S



Mechanical installation



Caution: In order to get correct measurement values, the sensor must be installed in a way that the air flows around the sensor.

1. Remove the montage plate by drilling out the screws.
2. Mount the mounting plate to the wall by using 2 or 4 screws.

Electrical installation

Supply voltage / Technology

Type	Supply voltage V+	Output
2- or 2x2-wire		
HF320-	10...28 VDC: 10 V + (0.02 x load)	4...20 mA
3 / 4-wire		
HF331	18...40 VDC / 13...28 VAC	0...20 mA
HF332	18...40 VDC / 13...28 VAC	4...20 mA
HF333	6...40 VDC / 5...28 VAC	0...1 V
HF334	10...40 VDC / 8...28 VAC	0...5 V
HF335	18...40 VDC / 13...28 VAC	0...10 V



Caution: Wrong supply voltages and excessively high loading of the outputs can damage the transmitter.

Terminal configuration / Connection diagrams

The type is defined using the table «Supply voltage / Technology» to then use the following connection diagrams:

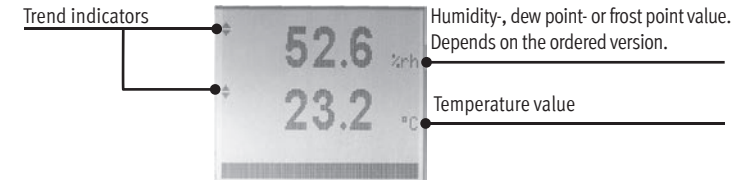
Terminal	Schematics	Description
2- or 2x2-wire / HF320		
1	V+	Supply voltage +
2	T- OUT	Analogue temperature output +
3	V+	Supply voltage +
4	H- OUT	Analogue humidity or dew point output +
5 & 6	Not connected	
3 / 4-wire circuit / HF33x		
1	V+	Supply voltage +/Phase
2	GND	GND / Neutral
3	OUT1	Analogue humidity or dew point output +
4	OUT2	Analogue temperature output +
5 & 6	Not connected	

Programming

The basic settings of the devices are made in the factory according to your order. The transmitters are adjusted in the factory and therefore do not need to be checked and readjusted during installation. The devices can be started immediately after installation.

Display

In models with LC display the value can be read directly.



Measurement-End-Indicators

- ▲ Increasing value (End value is not reached yet)
- ▼ Decreasing value (End value is not reached yet)
- ◆ Constant value (End value is reached)

Scaling / Adjustment / Firmware update

The following settings can be made with the help of the HW4 software and either the service cable AC3006 or AC3009:

- new scaling of the outputs
- adjustment
- firmware update

You can find a detailed description in the manual that you can download from our web site at: www.rotronic-humidity.com

Technical data (operation & measurement)

Humidity:	0...100 %rh
Temperature:	Type S: -40...60 °C, without display Type R: -10...60 °C, with display
Accuracy:	Type R: ± 1.0 %rh / Type S: ± 2 %rh, ± 0.3 K @ 23°C
Protection:	IP20
Outputs:	Current or voltage signals depending on order code, UART service interface

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, 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, www.rotronic.it

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

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

ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA

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

ROTRONIC Instruments Pte Ltd, Singapore 159836

Phone +65 6376 2107, www.rotronic.sg

ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China

Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn

SÉRIE HYGROFLEX3



MODE D'EMPLOI ABRÉGÉ

Transmetteurs numériques pour l'humidité et la température: Version d'intérieur

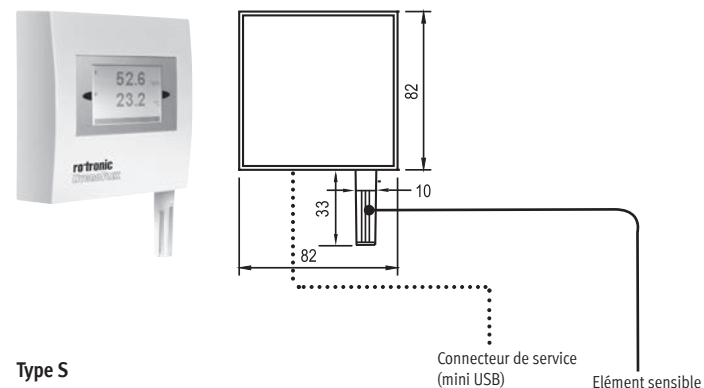
Nous vous félicitons d'avoir choisi le nouveau transmetteur de la série HygroFlex3. Vous avez fait l'acquisition d'un appareil doté de la technologie la plus récente. Nous vous remercions de lire ce mode d'emploi avant d'installer votre transmetteur.

Généralités

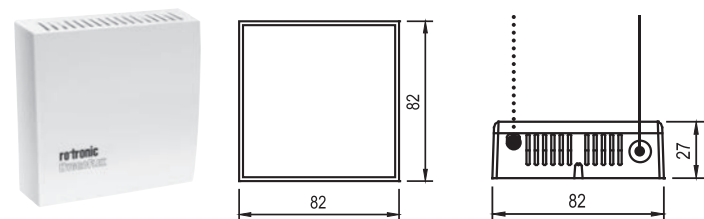
Les appareils de la série HygroFlex3 sont des transmetteurs de mesure universels pour la transmission de valeurs de mesure d'humidité et de température. Ce mode d'emploi abrégé se limite à la description des fonctions essentielles de cet appareil et à son installation. Vous trouverez un mode d'emploi détaillée sur notre site Internet: www.rotronic.com

Dimensions / raccords

Type R



Type S



Installation mécanique



Attention: Pour obtenir des valeurs de mesure correctes, il est impératif que le capteur baigne dans l'air de l'environnement à mesurer.

1. Retirer la platine de montage en enlevant les vis.
2. Fixer la platine de montage avec 2 ou 4 vis à l'endroit désiré.

Installation électrique

Tension d'alimentation / technologie

Type	Alimentation en tension V+	Sortie
2 conducteurs ou 2x2 conducteurs		
HF320-	10...28 VCC: 10 V + (0,02 x charge)	4...20 mA
3 / 4 conducteurs		
HF331	18...40 VCC / 13...28 VCA	0...20 mA
HF332	18...40 VCC / 13...28 VCA	4...20 mA
HF333	6...40 VCC / 5...28 VCA	0...1 V
HF334	10...40 VCC / 8...28 VCA	0...5 V
HF335	18...40 VCC / 13...28 VCA	0...10 V



Attention: Des tensions d'alimentation erronées ainsi que des sollicitations trop fortes des sorties peuvent endommager le transmetteur de mesure.

Affectation des bornes / schémas de raccordement

Le tableau de tension d'alimentation / technologie sert à définir le type d'appareil pour pouvoir utiliser les schémas de raccordement suivants:

2 conducteurs ou 2x2 conducteurs / HF320

Borne	Schéma	Description
1	V+	Alimentation en tension +
2	T- OUT	Sortie analogique de température +
3	V+	Alimentation en tension +
4	H- OUT	Sortie analogique humidité ou point de rosée +
5 & 6	ne sont pas raccordés	

Branchement 3 / 4 conducteurs / HF33x

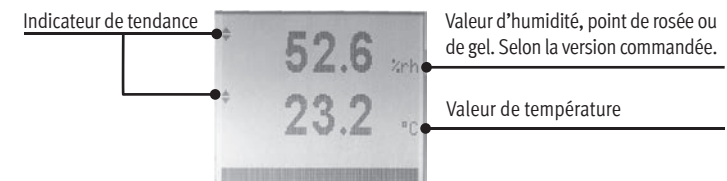
Borne	Schéma	Description
1	V+	Alimentation en tension +/-Phase
2	GND	GND / Neutre
3	OUT1	Sortie analogique humidité ou point de rosée +
4	OUT2	Sortie analogique de température +
5 & 6	ne sont pas raccordés	

Programmation

Les réglages de base des appareils sont effectués dans l'usine conformément à votre commande. Les transmetteurs de mesure sont ajustés en usine. De ce fait, une vérification ou réajustement de l'installation n'est pas nécessaire. Les appareils peuvent être mis en service immédiatement après l'installation.

Affichage

Les valeurs sont directement lisibles sur les modèles avec affichage LC.



Indicateurs de fin de mesure

- ▲ Valeur croissante (la valeur définitive n'est pas encore atteinte)
- ▼ Valeur décroissante (la valeur définitive n'est pas encore atteinte)
- ▲ Valeur constante (la valeur définitive est atteinte)
- ▼ Valeur constante (la valeur définitive est atteinte)

Changement d'échelle / ajustage / mise à jour du firmware

Le logiciel HW4 et le câble de service AC3006 permettent d'effectuer les réglages suivants:

- Changement d'échelle des sorties
- Ajustage
- Mise à jour du firmware

Vous trouverez une description détaillée dans le manuel que vous pouvez télécharger sous www.rotronic-humidity.com

Caractéristiques techniques (gammas d'utilisation et de mesure)

Humidité:	0...100 %HR
Température:	Type S: -40...60 °C, sans affichage
	Type R: -10...60 °C, avec affichage
Précision:	Type R: ± 1,0 %HR / Type S: ± 2 %HR, ± 0,3 K @ 23°C
Type de protection:	IP20
Sorties:	Signal de courant ou de tension selon le code de commande Interface de service UART

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, 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, www.rotronic.it

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

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

ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA

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

ROTRONIC Instruments Pte Ltd, Singapore 159836

Phone +65 6376 2107, www.rotronic.sg

ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China

Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn

SERIE HYGROFLEX3

MANUALE D'ISTRUZIONI BREVE



Trasduttori digitali per umidità e temperatura: Versione statica

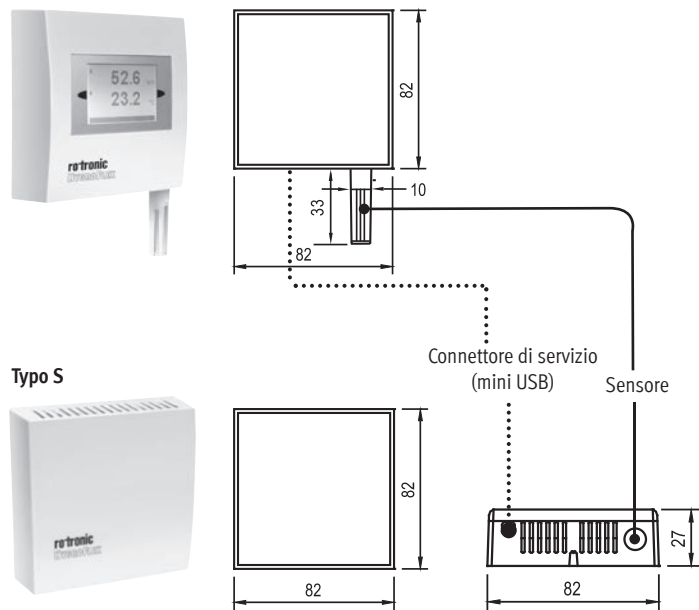
Ci congratuliamo per il Vostro acquisto di un nuovo trasduttore della serie HygroFlex3. Avete acquistato uno strumento al passo con le tecnologie più moderne. Prima di installare lo strumento, si prega di leggere la presente guida rapida.

Descrizione generica

Gli apparecchi della serie HygroFlex3 sono trasduttori universali per la trasmissione di valori di umidità e temperatura. La presente guida rapida si limita a descrivere le funzioni principali dello strumento e la sua installazione. Le istruzioni d'uso dettagliate sono disponibili in internet all'indirizzo: www.rotronic.com

Dimensioni / connessioni

Typo R



Installazione meccanica



Attenzione: per ottenere valore corretti di misurazione, si deve installare la sonda in modo che il flusso d'aria la circonda.

1. Asportare la piastra di montaggio allentando le viti.
2. Fissare la piastra di montaggio con 2 o 4 viti al punto previsto di installazione.

Installazione elettrica

Tensione di alimentazione / tecnologia

Tipo	Tensione di alimentazione V+	Uscita
2 o 2x2 conduttori		
HF320-	10...28 VDC: 10 V + (0,02 x carico)	4...20 mA
3/4 conduttori		
HF331	18...40 VDC / 13...28 VAC	0...20 mA
HF332	18...40 VDC / 13...28 VAC	4...20 mA
HF333	6...40 VDC / 5...28 VAC	0...1 V
HF334	10...40 VDC / 8...28 VAC	0...5 V
HF335	18...40 VDC / 13...28 VAC	0...10 V



Attenzione: Tensioni di alimentazione errate o carichi eccessivi sulle uscite possono danneggiare il trasduttore.

Occupazione dei morsetti / schemi di collegamento

In base alla tabella Tensione di alimentazione / tecnologia si definisce il tipo, per poter quindi utilizzare i seguenti schemi di collegamento:

2 o 2x2 conduttori / HF320

Morsetto	Schema	Descrizione
1	V+	Tensione di alimentazione +
2	T- OUT	Uscita analogica temperatura +
3	V+	Tensione di alimentazione +
4	H- OUT	Uscita analogica umidità o punto di rugiada +
5 & 6	non collegati	

Circuito a 3/4 conduttori / HF33x

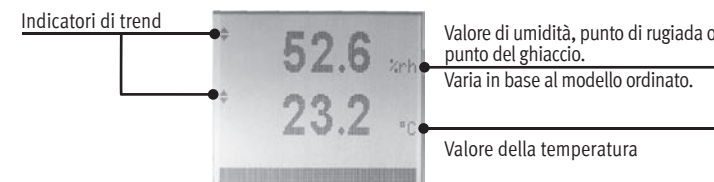
Morsetto	Schema	Descrizione
1	V+	Tensione di alimentazione +/Fase
2	GND	GND / Neutro
3	OUT1	Uscita analogica umidità o punto di rugiada +
4	OUT2	Uscita analogica temperatura +
5 & 6	non collegati	

Programmazione

Le impostazioni base dello strumento sono effettuate di fabbrica, in accordo alla Vostra ordinazione. I trasmettitori sono regolati di fabbrica e pertanto in fase di installazione non è necessario effettuare un controllo o una successiva regolazione. Pertanto dopo l'installazione è possibile mettere immediatamente in funzione gli strumenti.

Display

I modelli con display LCD permettono la lettura immediata del valore.



Indicatori di fine misurazione

- ▲ Valore in crescita (il valore di fondo scala non è ancora stato raggiunto)
- ▼ Valore in diminuzione (il valore di fondo scala non è ancora stato raggiunto)
- ◆ Valore costante (il valore di fondo scala è stato raggiunto)

Scala / Regolazione / Firmware update

Grazie al software HW4 e al cavo di servizio AC3006 si possono effettuare le seguenti impostazioni:

- Nuova scala delle uscite
- Regolazione
- Firmware update

Una descrizione dettagliata è riportata nel manuale disponibile per lo scarico all'indirizzo Internet: www.rotronic-humidity.com

Dati tecnici (range di utilizzo e di misurazione)

Umidità:	0...100 %UR
Temperatura:	Tipo S: -40...60 °C, senza display Tipo R: -10...60 °C, con display
Precisione	Tipo R: ±1,0 %UR / tipo S: ± 2 %UR, ± 0,3 K @ 23°C
Standard di protezione:	IP20
Uscite:	Segnale di corrente o di tensione, uscita digitale in base al codice d'ordine, interfaccia di servizio UART

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, 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, www.rotronic.it

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

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

ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA

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

ROTRONIC Instruments Pte Ltd, Singapore 159836

Phone +65 6376 2107, www.rotronic.sg

ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China

Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn