

MESSUMFORMER – HS5 HYGROSTAT / THERMOSTAT



HOCHPRÄZISE FEUCHTE- UND TEMPERATURMESSUNG.

- Misst die relative Feuchte und die Temperatur
- Beherrscht alle psychrometrischen Berechnungen
- Garantiert beste Reproduzierbarkeit
- Höchste Präzision
- Potentialfreies mechanisches Relais
- Digitale Kommunikation via Ethernet
- Analogsignale frei skalierbar
- Updates via Internet möglich



NEHMEN SIE ES GENAU: DIE WICHTIGSTEN VORTEILE AUF EINEN BLICK.

Die HS5 Serie umfasst progressive Messumformer für die präzise Messung von relativer Feuchte und Temperatur und kann diese applikationsspezifisch in psychrometrische Größen umrechnen. Die Messresultate können über Analogausgänge oder Ethernet ausgegeben werden. Ein Relay schaltet beim Erreichen der eingestellten Schaltschwelle. Die Geräte messen mit austauschbaren HygroClip2 Fühlern, dank denen eine noch nie dagewesene Genauigkeitsklasse erreicht wird. Durch seinen einzigartigen Abgleich- und Justierprozess, sowie viele weitere unschlagbaren Eigenschaften, überzeugt der HS5. Gleichzeitig haben wir die Sensortechnologie auf die Spitze getrieben: Die HS5 Messumformer bieten Ihnen eine Reproduzierbarkeit von $< 0,02\%rF$ und mit dem HC2-S eine garantierte Systemgenauigkeit von $< 0,8\%rF$ und $0,1\text{ K}$.

Funktionales Display (optional)

- Anzeige der Messwerte auf einem klaren, hinterleuchteten Grafik-Display mit Trendanzeige
- Konfiguration via Tastatur möglich

Praxiserprobtes Gehäuse

- Robustes, industrietaugliches Gehäuse

Kommunikation

- 2 analoge Ausgänge, frei zuweis- und skalierbar
- Ethernet (optional)

Spannungsversorgung

- 15...40 VDC/12...28 VAC

Flexible Fühlerwahl

- Anschluss von unterschiedlichsten Fühlern möglich
- Anschluss von Simulatoren erleichtert die Prozessvalidierung



DIE ANWENDUNGEN.

Die HS5-Serie bietet sich überall dort an, wo die genaue Messung von Feuchte und Temperatur von entscheidender Bedeutung ist: Ob in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in der Druck- und Papierbranche, in der Meteorologie, im Agrarbereich, in der Archäologie, für Klimafachleute u.a. Es gibt kaum mehr eine Branche, in der diese Parameter vernachlässigt werden können. Die Messaufgabe definiert letztlich das Gerät, das Ihre Bedürfnisse am besten abdeckt.



Reinräume



Lebensmittelindustrie



Pharmaindustrie



Spitäler



Meteorologie



HLK-Bereich



Lager



Druck-und Papierbranche

DIE FÜHLER FÜR IHREN HS5 MESSUMFORMER.

Der HygroClip2 ist in diversen Bauformen lieferbar: Vom einfachen Aufsteckfühler für Handmessgeräte und Datenlogger bis zum hochentwickelten Kabelfühler für Hochtemperatur- und andere Spezialanwendungen finden Sie bei uns exakt den Fühler, den Sie brauchen. Allen gemeinsam ist die hohe Präzision, die durch eine individuelle Justierung mittels unseres patentierten AirChip3000 noch gesteigert werden kann. Und genau das ist es, was jeden Fühler aus unserem Sortiment zu einem High-End-Produkt für normale und industrielle Anwendungen macht.

Standard Klimafühler

Einsatzbereich: -50...100°C

Varianten: Kunststoff- und Edelstahl-Version



Industrie Fühler für Prozessanwendungen

Einsatzbereich: -100...200 °C und 0...100 bar (0...1450 PSI)

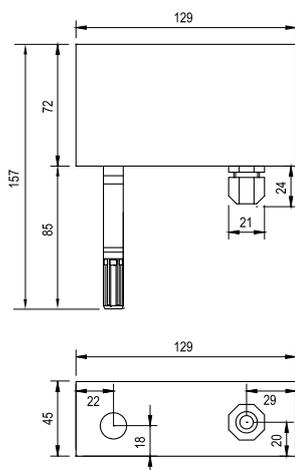
Varianten: Kunststoff-, Edelstahl- und Einschraub-Varianten



Sie wünschen mehr Informationen (spezielle Anwendungen, Bestell-Codes etc.) für die Wahl des richtigen Fühlers? Eine vollständige Übersicht zu allen Fühlern finden Sie immer aktuell auf unserer Internetseite www.rottronic.com.

DIE TECHNISCHEN INFORMATIONEN.

Abmessungen (mm)



Allgemein	
Gerätetyp	Hygro- und Thermostat
Messgrößen	Relative Feuchte und Temperatur
Psychrometrische Berechnungen	Ja
Gehäusematerial	ABS
IP-Schutzart	IP65
Einbaulage	Wandmontage
Display	Grafik-LCD mit Beleuchtung
Menüführung	4 Tasten (bei Displayversion)
Abmessungen	129 x 72 x 45
Gewicht	240 g
Elektrische Anschlüsse	1 x M16 x 1.5, auf Klemmen
Spannungsversorgung	15...40 VDC / 12...28 VAC
Stromaufnahme	<70 mA (Ethernetversion <150 mA)
Einsatzbereich / Lagerbedingungen	-40...60 °C / 0...90 %rF -10...60 °C / 0...90 %rF mit LCD
Trendanzeige	Ja
Externe Speicherfunktion	Ja, 2000 Messwertpaare
Firmware Update	via Software HW4
Service Schnittstelle	UART
Brandschutzklasse	Entspricht UL94-HB
CE- / EMV-Verträglichkeit	EMV-Richtlinie 2004/108/EG
FDA- / GMP-Konformität	21 CFR Part 11 und GAMP5
Initialisierungszeit	<5 s
Temperaturmessung / Relative Feuchtemessung	
Fühlertypen	Alle HygroClip2 Fühler
Genauigkeit bei 23 ±5 K	Fühlerabhängig
Ansprechzeit τ63	Fühlerabhängig
Messbereich	Fühlerabhängig
Messintervall	1 s
Feuchtejustierung	Über Tastatur/Software: Mehrpunkt
Temperaturjustierung	Über Tastatur 1 Punkt, Über Software 2 Punkt
Ausgänge	
Schaltungstyp	3 Leiter
Analogausgänge	2, frei konfigurierbar
Analogausgangstyp	0...10 V, 4...20 mA frei skalierbar
Auflösung Analogausgang	16 bit
Digitale Kommunikation	Ethernet
Minimale Bürde	>10 kΩ (Spannungsausgang)
Maximale Last	<500 Ω (Stromausgang)
Bürdenkompensation	Ja
Schaltausgang	1 Relais (frei konfigurierbar)
Relaistyp	Umschalter
Schaltleistung	<50 VAC / <75 VDC / <1A

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler bleiben jederzeit vorbehalten.

Sie wünschen mehr Informationen (spezielle Anwendungen, Bestell-Codes etc.) ?

Eine vollständige Übersicht zur HS5-Serie finden Sie immer aktuell auf unserer Internetseite unter www.rotronic.com.

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

ROTRONIC AG, Grindelstrasse 6, CH - 8303 Bassersdorf, Tel. +41 44 838 11 11, Fax +41 44 836 44 24, www.rotronic.ch
ROTRONIC Messgeräte GmbH, Einsteinstrasse 17-23, D-76275 Ettlingen, Tel. +49 7243 383 250, Fax +49 7243 383 260, www.rotronic.de