

HygroMaxx



The new generation of cost efficient
high quality RH/T measuring instruments

Die neue Generation preiswerter
Qualitäts-Messinstrumente für rF/T



made in Switzerland

Air humidity and temperature measurement

for heating, ventilation and air conditioning applications and
industrial processes for control loops.
Large LCD for local visualisation

Luffeuchte und Temperatur Messung

für Heizung-, Lüftung- und Klima-Applikationen, sowie
industrielle Prozesse zur Steuerung und Regelung.
Grosse lokale LC Anzeige.



novasina
The Art of Precision Measurement

www.novasina.com

HygroMaxx

Symbiosis of performance and price
Symbiose von Leistung und Preis



LCD display

The **HygroMaxx** climatic measurement instrument is one more milestone in the Novasina product evolution.

Thanks to a modern CMOS-Sens® Technology, the measurement parameters of relative air humidity and temperature are digitized directly in the sensor. and then continuously digitally processed up to the analogue outputs.

The humidity sensor element is integrated on a silicon based chip directly behind to the temperature sensing element. This guarantee the best response, accuracy, an very small dimensions and high robustness against mechanical and chemical influences can be reached. Extended measurement tests have even indicated the utilisation of this technology in the automotive industry with its demanding regulations and environmental conditions.

The modern and robust housing with its big and clear display and intuitive 3-key operation complete this new product family.

Complete interchangeable sensor:

The complete humidity and temperature sensor is integrated in a robust tube. The measuring element is additionally protected by a membrane against fine dust and water splashes. The complete sensor can be replaced very easily if required.

Adjustment :

Novasina relies on the proven cylindrical SAL-SC multiple use humidity standards. These can be put onto the sensor and generate an accurate and reproducible relative air humidity. The system can be adjusted at 3 humidity and 1 temperature point. If required even by the user, ensuring that the instrument is always in use and avoiding returns for adjustment.

Two analog outputs can be connected to the control units. They are free scalable. The outputs can be easily switched from current output (I) to voltage output (U) by an integrated dip switch. Furthermore the outputs can be scaled to the needed

measurement range via a menu. This allows for optimal adaptation to connected control units.

Password protection :

In order to avoid any setting modification during the operation, the instrument offers a password protection system that can be activated depending on the application and safety requirements.

Models :

The **HygroMaxx S** has been developed for the use in rooms. An easy mounting to all wall types is possible.

The **HygroMaxx R** is used for the RH/T measurement in ducts. The rear, 250 mm long probe can be fixed directly to the duct wall or to a flange to be mounted to the duct wall.

The **HygroMaxx M** version has a 250mm long remote sensor with 3m cable. This configuration gives a high flexibility for the installation.

Applications :

The HygroMaxx product range is suitable for following applications :

- Industrial HVAC installations
- Clean rooms
- Green houses, Tunnel installations
- Paper, textile industry
- Agriculture, meteorological monitoring
- Painting, printing industry
- Hospitals, sport facilities
- Packing industry
- Laboratories, calibration labs
- ...and many more

Das **HygroMaxx** Klima Messinstrument ist ein weiterer Meilenstein in der Produkterweiterung der Novasina.

Dank modernster CMOS-Sens® Technologie werden in diesem Instrument die Messparameter relative Luftfeuchte und Temperatur direkt im Sensor digitalisiert und bis zur analogen Ausgabe digital weiterverarbeitet.

Der Feuchte Messsensor ist direkt auf einem Silizium Chip in unmittelbarer Nähe des Temperatur Sensor plaziert. In unmittelbarer Nähe auf dem Chip werden dann beide Messsignale ausgewertet und digitalisiert. So können kleinste Abmessungen und eine hohe Robustheit gegen mechanische und chemische Einflüsse erreicht werden. Ausgedehnte Messreihen bescheinigen diesem Sensor auch die Verwendung in der Automobiltechnik. Diverse Tests mit äusserst anspruchsvollen Vorschriften und Umgebungsbedingungen konnten mit Erfolg abgeschlossen werden.

Der **HygroMaxx** verfügt über ein modernes, robuste Gehäusedesign mit übersichtlicher Flüssigkristall Anzeige (LCD) und einfacher, intuitiver 3-Tasten Bedienung. Dank des zweiteiligen Klickgehäuse sind einfache und schnelle Installationen möglich.



Austauschbarer komplett Sensor :

Der komplette Feuchte- und Temperatur Sensor ist in einem robusten dünnwandigem Sensorrohr integriert. Das Messelement wird zusätzlich durch eine Feinstaub und Spritzwasser abweisende Membran geschützt. Der komplette Sensor ist gesteckt und kann bei Bedarf sehr einfach ausgetauscht werden.

Justierbarkeit :

Novasina setzt auf die über Jahrzehnte erprobte Justierung mittels mehrmals verwendbaren SAL-SC Feuchte Standards. Diese werden auf den Sensor gesteckt und generieren eine genaue, reproduzierbare



HygroMaxx S

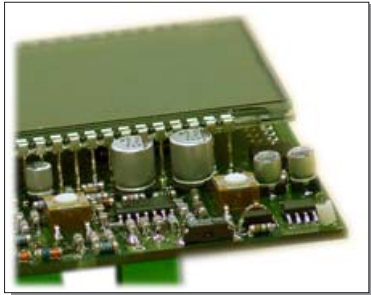


HygroMaxx M



HygroMaxx R

Luftfeuchte. Das System kann an 3 Feuchte und 1 Temperatur-Punkt justiert werden. Bei Bedarf auch vor Ort durch den Betreiber. Somit entfällt das periodische Einsenden und die Verfügbarkeit wird gesteigert.



Zwei analoge Ausgänge können an die Steuerungs- und Regeleinheiten angeschlossen werden. Diese sind zudem noch skalierbar ausgeführt. Mittels eines internen Schalters kann von Stromausgang (I) auf Spannungsausgang (U) umgeschaltet werden. Das Ausgangssignal kann über das Menü skaliert und an den gewünschten Messbereich angepasst werden. Somit ist eine optimale Anpassung an nachgeschaltete Steuerungs- und Regeleinheiten möglich.

Passwort Schutzsystem :

Um unbeabsichtigte Veränderungen während des Betriebes auszuschliessen, verfügt das Instrument über ein Passwort Schutzsystem, welches nach Bedarf und Anforderung aktiviert werden kann.

Ausführungen :

Der **HygroMaxx S** wurde für den Einsatz in Räumen entwickelt. Einfachste Montage an alle Wandtypen sind möglich.

Der **HygroMaxx R** wird vorwiegend für die Bestimmung der Klimaparameter RH / T in Luftführungsanlagen verwendet. Der rückseitig angebrachte, 225 mm lange robuste nichtrostende Stahlsensor kann entweder direkt oder mittels einem Flansch auf den Kanal befestigt werden.

Der **HygroMaxx M** mit abgesetztem 250mm langem nichtrostendem Stahlsensor und 3m Kabel ermöglicht eine hohe Flexibilität für den Einbau.

Applikationen :

Die HygroMaxx Produktreihe eignet sich für folgende Einsatzgebiete :

- Industrielle Klimaanlage
- Reinraum Applikationen
- Gewächshäuser, Tunnel- und Untertag-Anlagen
- Papier-, Textil-Industrie
- Agro-Kultur, Meteodaten
- Lackier- und Druck Industrieanlagen
- Spitäler, Sportanlagen
- Verpackungsindustrie
- Labors, Prüfräume
- ...und viele mehr

Specification :

- Simultaneous measurement of RH & T 0...100%RH / -20...+80°C
- 2 line LCDisplay
- 2 analog outputs for RH & T
- Analog output voltage (U) or current (I), freely scalable
- Available as room or duct versions
- 3-button operation by intuitive menu
- Exchangeable sensor probe
- On site adjustment RH/T possible (3 points RH / 1 point T)
- IP 54 protection for sensor and transmitter
- Password protection system
- Units switchable °C / °F

Merkmale :

- Gleichzeitige Messung von rF & T 0...100%rF / -20...+80°C
- Grosse 2 Linien LCD Anzeige
- 2 analoge Ausgänge für rF und T
- Analoge Ausgänge Spannung (U) oder Strom (I), frei skalierbar
- Lieferbar als Raum- oder Kanalfühler
- 3 Tasten menügeführte Bedienung
- Austauschbarer Sensor
- Vor Ort Justierung rF/T möglich (3 Punkte rF / 1 Punkt T)
- IP 54 Schutz für Sensor und Transmitter
- Passwort Schutzsystem
- Einheiten umschaltbar °C / °F

Technical data and specification Technische Daten und Spezifikationen

<i>Type / Typ</i>		HygroMaxx S / R / M	
<i>Art No./ Art. Nr.</i>		S:252 3054 / R:252 3129 / M:252 3130	
Measurement range	Messbereich	0...100 % RH / -20...+80°C	
Accuracy	Messgenauigkeit	+/- 3.0 % RH / +/- 0.9°C (10...40°C)	
With fact. calibration	mit Werksjustierung	+/- 1.5 % RH / +/- 0.7°C (10...40°C)	
Display resolution	Anzeigeauflösung	0.1 % RH / 0.1°C / 0.1°F	
Reproducibility	Reproduzierbarkeit	+/- 1.0 % RH / +/- 0.1°C	
Operating range	Betriebstemp.	0...+50°C / -20...+80°C (Sensor)	
Power supply	Speisespannung	24 VDC +/- 10%	
Outputs	Ausgänge	<i>Ranges freely scalable</i> <i>Bereiche frei skalierbar</i>	
2 x analog	2 x analog	0 ...10V, 2 ...10V, 0 ...20 mA, 4 ...20 mA	

Our performance - Your advantages

- Best quality „Made in Switzerland“
- Modern design
- Big and clear display
- Intuitive menu structure
- Adjustable RH/T
- Easy installation
- Password protection
- Scalable analog outputs
- Digital RH/T sensor

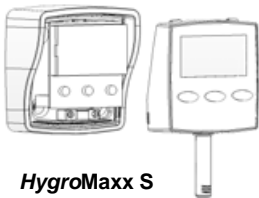
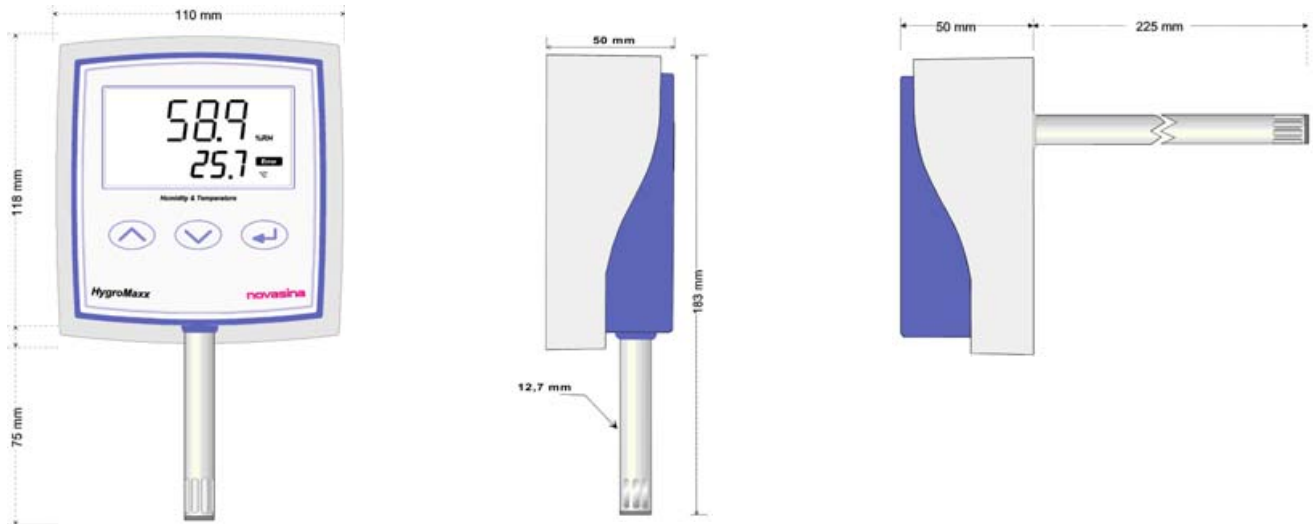
Unsere Leistung - Ihre Vorteile

- Beste Qualität „Made in Switzerland“
- Modernes Design
- Grosse, übersichtliche Anzeige
- Intuitive Menüstruktur
- Justierbarkeit rF/T
- Einfache Installation
- Passwort Schutzsystem
- Skalierbare analoge Ausgänge
- Digitaler rF/T Sensor

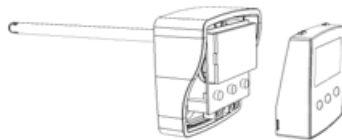
Applications / Applikationen :



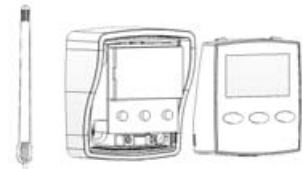
Dimensions / Dimensionen :



HygroMaxx S



HygroMaxx R



HygroMaxx M



Novasina – Swiss quality, flexibility and competence

Since its formation more than 40 years ago, Novasina has focused on precise humidity measurement. Our area of expertise is the high accuracy humidity measurement based on sophisticated measurement principles. This is an important pillar of our success.

The diversity of customers and their applications worldwide, together with many years of experience, make Novasina a highly qualified partner when relative humidity measurement for demanding applications is required.

At Novasina, customer satisfaction and progress are always first priorities.

Novasina - Schweizer Qualität, Flexibilität und Kompetenz

Seit ihrer Gründung vor über 40 Jahren hat sich Novasina auf die genaue Messung der Feuchtigkeit konzentriert. Die hochpräzise Feuchtemessung mittels hochentwickelten Messprinzipien zählt zu unseren Kernkompetenzen und ist ein wichtiger Pfeiler unseres Erfolgs.

Die Vielfaltigkeit unserer Kunden, Geschäftspartner und Applikationen sowie unsere weltweite Ausrichtung und langjährige Erfahrung machen Novasina zum kompetenten Partner wenn es um Feuchtigkeitsmessung für anspruchsvolle Applikationen geht.

Bei Novasina stehen Kundennutzen und Innovation stets an erster Stelle.

Consultation, sales and service :
Beratung, Verkauf und Service :

Manufacturer :

Novasina AG
Talstrasse 35-37, P.O. Box
CH - 8808 Pfäffikon SZ
Switzerland

Tel. : +41/ (0)55-416-66-60
Fax.: +41/ (0)55-416-62-62

Internet : www.novasina.com
E- Mail : info@novasina.ch

