

TempMaxx

Temperature control and
measuring instrument

Temperaturmessinstrument zur
Überwachung und Steuerung/Regelung



ECMK
PROCESS SOLUTIONS



Made in Switzerland



Versatile temperature measurement

Various kinds of connectable PT-100, PT-1'000, Ni-1'000 or NTC sensors for measurement, monitoring and control of temperature in gases, liquids and surfaces

Vielseitige Temperaturmessung

Anschlussmöglichkeiten für verschiedenste PT-100, PT-1'000, Ni-1'000 oder NTC Sensoren. Zur Messung, Überwachung und Steuerung der Temperatur in Gasen, Flüssigkeiten und Oberflächen.

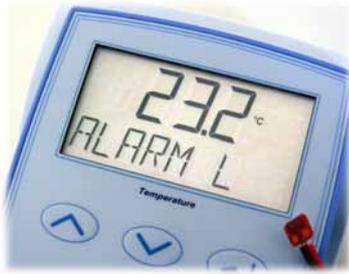


novasina
The Art of Precision Measurement

www.novasina.com

ECMK Process Solutions GmbH

1220 Wien, Bellegardegasse 23 Top 2 | www.ecmk.solution
Tel +43 1 260 58 27 | office@ecmk.solutions



LCD display

Temperature measurement NEWLY DEFINED !

Worldwide there is a big variety of standardised measurement resistors for accurate temperature measurement with manifold design and accuracy classes, resistivity classes (*platinum or nickel elements*) such as **PT-100, PT-1'000 or Ni-1'000**. These elements can be used for many different applications. The new Novasina **TempMaxx** transducer converts the measured resistance to a standardised temperature signal, displays the value on a big LC-Display and provides a current and voltage signal. Furthermore it has the option to set an alarm respectively a threshold point, which enables a simple 2-point process control.

The **TempMaxx** is fitted with a modern microprocessor technology and has a ingenious circuitry, which allows a high grade of flexibility. Thanks to a very low measurement current, the sensor self heating is limited to a minimum. The probes can be connected fast and easily as 2-, 3- or 4-wire systems.

This new device disposes of a modern and robust housing with a big, clear **LC-Display**. The operation is carried out intuitively by a 3-key keyboard. The two-part snap housing enables a fast and efficient installation.

Outputs :

The **TempMaxx** comes with 2 parallel analogue outputs (voltage & current), which can be used also individually. Furthermore there is an integrated free contact **relay 260 VAC / 2A (NO/NC)**, that is configured and set by the menu for the alarm threshold setting and activation. That way, simple 2-point controls with alarm output can be easily implemented.

Probes suitable for connection :

Various temperature probes with 2-, 3-, or 4-wire technology can be used and configured. The following measurement elements can be connected to the **TempMaxx** transducer:

PT-100	:	-50 ... +400°C
PT-1'000	:	-50 ... +400°C
Ni -1'000	:	-50 ... +200°C
NTC (2'252)	:	-20 ... + 80°C

Accuracy classes:

DIN EN 60751 class AA, A, B, 1/3B, C

The measurement probes can be sourced locally. Various designs for manifold applications are available (sensors for liquids, air-, surface-, temperature lances, cable & plunge sensors, etc.). Prior to the operation the jumpers have just to be set and the instrument configured by the device software according to the classes PT 100/1'000, Ni 1'000 or NTC.

Adjustment:

Each **TempMaxx** is adjusted to standardised measurement curves following **DIN EN 60751** and thus achieves an excellent accuracy. If required, the system can be also adjusted afterwards at 2 temperature points in combination with the connected sensor. The analogue outputs (V & mA) are scalable. The scaling is done by the device software inside the system menu.

Password protection :

In order to avoid any unwanted readjustment of the instrument during the operation, this device disposes of a password protection system, which can be activated if required.

Display and configuration :

The **TempMaxx** has a big, clear **LC-Display**, which indicates the actual temperature as well as the alarm status (**ON/OFF**). The display contrast can be adjusted depending on the application. This assures a good visibility.

With its 3-key operation the device can be easily configured and adapted to the connected probe. This configuration is quite simple and intuitive. The settings are saved permanently on the instrument.



Temperaturmessung NEU DEFINIERT !

Weltweit stehen für die Temperaturmessungen normierte Messwiderstände in verschiedenen Bauformen, zur Verfügung (Platin- oder Nickel Verbindungen wie z.B. **PT-100, PT-1'000 oder Ni-1'000**). Der neue **TempMaxx** Messumformer von Novasina setzt die damit gemessene Temperatur in ein normiertes Strom- und Spannungssignal um und zeigt den Messwert numerisch auf einer **LCD-Anzeige** an. Zusätzlich kann durch die Einstellung einer Alarm-/Schaltschwelle eine einfache Regelung oder Alarmierung durchgeführt werden.

Der **TempMaxx** ist mit modernster Mikroprozessortechnologie ausgestattet und verfügt über eine ausgeklügelte Beschaltung, die ein hohes Mass an Flexibilität ermöglicht. Dank kleinsten Messströmen ist die Eigenerwärmung der Fühler auf ein Minimum beschränkt. Je nach Verwendung und geforderter Messgenauigkeit lassen sich solche Fühler in 2-, 3- oder 4-Leiter schnell und einfach anschliessen.

Dieses neuartige Messgerät verfügt über ein robustes Gehäuse mit grosser Anzeige. Eine Bedienung erfolgt über 3 Tasten direkt auf dem Instrument.

Analoge Ausgänge :

Der **TempMaxx** verfügt über 2 parallele analoge Ausgänge (U & I), welche auch getrennt benutzt werden können. Das zusätzlich eingebaute **Alarmrelais** (Arbeits- & Ruhe-Kontakt), wird über das Menü konfiguriert und kann auch für eine 2-Punkt Regelung verwendet werden. Mittels Menüeinstellungen können bei Bedarf Alarmschwellen (Ein/Aus), Hysterese, sowie Verzögerungen eingestellt und aktiviert werden.

Anschliessbare Fühler:

Je nach Anwendungsfall können geeignete Messfühler in 2-, 3- oder 4 Leiter Technologie angeschlossen und über das Menü konfiguriert werden. Folgende Mess-elemente lassen sich an den **TempMaxx** Messumformer anschliessen :

PT-100	:	-50 ... +400°C
PT-1'000	:	-50 ... +400°C
Ni-1'000	:	-50 ... +200°C
NTC (2252)	:	-20 ... + 80°C

Genauigkeitsklassen :

DIN EN 60751 Klasse AA, A, B, 1/3B, C

Je nach Anwendung können lokal normierte Messfühler in verschiedenen Bauformen und Genauigkeitsklassen beschafft werden (z.B. Tauchfühler für Flüssigkeiten, Luft/Gas-, Mittelwert-, Oberflächenfühler oder Temperaturlanzen). Während der Inbetriebsetzung müssen intern die nötigen Jumper-Verbindungen gesteckt und das Instrument mittels Menü entsprechend konfiguriert werden.

Justierbarkeit :

Jeder **TempMaxx** wird auf einem speziell entwickeltem Testsystem auf die entsprechenden Normkurven gemäss **DIN EN 60751** abgeglichen und erreicht somit eine sehr hohe Präzision. Bei Bedarf kann der **TempMaxx** zusammen mit einem Fühler zusätzlich feinjustiert und somit die Messgenauigkeit weiter gesteigert werden. Die analogen Ausgänge sind konfigurierbar und skalierbar (*Systemmenü*).



Passwortschutz :

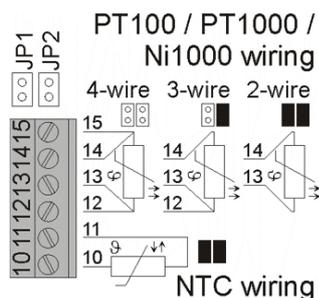
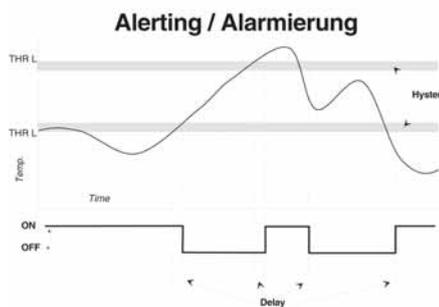
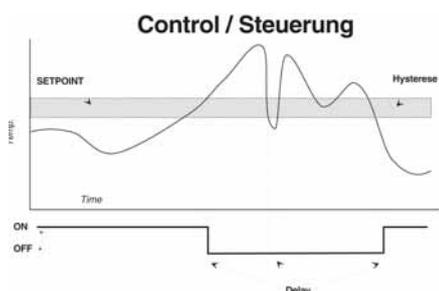
Zur Sicherung der Konfiguration sowie der Einstellungen/Justierungen verfügt der Instrument über ein Passwortschutzsystem, welches bei Bedarf aktiviert werden kann.

Anzeige und Konfiguration :

Eine übersichtliche, grosse LCD-Anzeige zeigt jeweils die aktuelle Temperatur sowie den Alarm Status (ON/OFF) an. Der Kontrast der Anzeige kann auf den Installationsort optimiert werden. Somit kann das Instrument auch aus grösserer Entfernung gut abgelesen werden.

Mittels eines Menüsystems und der 3-Tasten Bedienung lässt sich das Instrument optimal auf den Einsatzbereich und den verwendeten Fühler einstellen.

Dank dem skalierbaren analogen Ausgang lässt sich das System optimal auf die nachfolgende Steuereinheit anpassen. In Verbindung mit einem geeigneten Fühlerelement, lassen sich Temperaturen im Bereich von -50... +400°C messen.



Wiring diagram for 2 to 4 wire connection for PT/Ni elements
Anschlusschema für 2 bis 4 Leiter Anschluss für PT/Ni Fühler



Technical data and specification Technische Daten und Spezifikationen

Type / Typ	TempMaxx	
Art No. / Art. Nr.	260 0284	
Measurement range	Messbereich	-50...+400°C (+200°C)
Accuracy	Messgenauigkeit	EN 60751 class AA,A,B,1/3B,C
Display resolution	Auflösung Anzeige	+/- 0.1 °C or °F
Power supply	Spannungsversorgung	+18 ... 35 V DC 24VDC nominal
Operation Temp.	Betriebstemp. Transmitter	-10°C ... +50°C
Operating range	Betriebstemp. Sensor	-50...+400°C / -20 ... + 80°C
Sensors	Fühler Typ	PT 100/PT 1'000/Ni 1'000/NTC
Outputs	Ausgänge	1xU (0,2..10V) & 1x I (0,4..20 mA) <i>Ranges freely scalable</i> <i>Bereiche frei skalierbar</i>
	Relay output	1 x 260 VAC / 2 A NO/NC

Our performance - Your advantages

- Big and clear LC-Display
- Quality „Made in Switzerland“
- Flexible sensor connections
2-, 3- or 4 wire connections
- Easy installation
- Password protection system
- Scalable analog outputs
- Relay output with control function

Unsere Leistung - Ihre Vorteile

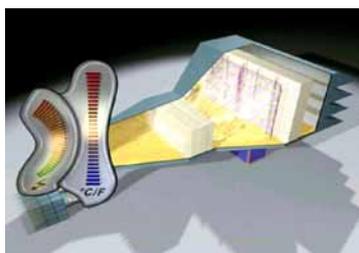
- Grosse, übersichtliche Anzeige
- „Made in Switzerland“ Qualität
- Flexible Anschlussmöglichkeiten
2-, 3- oder 4 Leiter Anschluss
- Einfache Installation
- Passwort Schutzsystem
- Skalibarer analoger Ausgang
- Relais Ausgang mit Regelfunktion

Specification :

- Different standardised Temp. sensors PT-100, PT-1'000, Ni-1'000 or NTC (2252)
- 2 analogue outputs voltage (0,2..10V) & current (0, 4..20mA), freely scalable
- Relay output for 2 point control 260 VAC / 2A (setp, delay, hysteresis)
- Exchangeable sensor probes
- Sensor diagram spec. as DIN EC 60751
- Adjustable at 2 points (*TempMaxx and probes together*)
- Units switchable °C / °F

Merkmale :

- Anschliessbare Fühler PT-100, PT-1'000, Ni-1'000 oder NTC (2252)
- 2 analoge Ausgänge, Spannung (0,2..10V) und Strom (0, 4..20mA), frei skalierbar
- Relais Ausgang für 2-Punkt Steuerung 260 VAC / 2A (Setp, Delay, Hysteresis)
- Austauschbare Sensoren
- Fühlerkurven gemäss DIN EC 60751
- Justierbarkeit des Systems an max. 2 Punkten zusätzlich möglich
- Wählbare Einheiten °C / °F



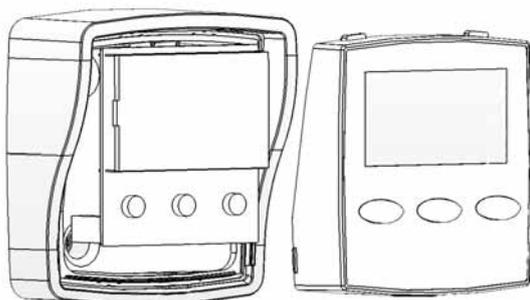
Applications :

- Industrial climatic plants
- Cleanroom applications
- Various process applications
- Greenhouses, tunnels, caves
- Combustion processes
- Control of Burners and drying plants
- Painting and printing plants
- Research and development
- Test rooms and laboratories, etc.

Anwendungen :

- Industrielle Klimaanlagen
- Reinraum Applikationen
- Verschiedenste Prozess Applikationen
- Gewächshäuser, Tunnel- und Untertag - Anlagen
- Verbrennungsprozesse
- Steuerung und Regelung von Öfen und Trocknungsanlagen
- Lackier- und Druck-Industrieanlagen
- Forschung und Entwicklung
- Labors, Prüfräume, usw.

Dimensions / Dimensionen :



TempMaxx transmitter

Anschliessbare Messfühler
(nicht im Lieferumfang enthalten) :



Connectable sensor elements
(not included in scope of delivery) :

**MORE THAN
50 YEARS OF
EXPERIENCE**



Novasina – Swiss quality, flexibility and competence

Since its formation more than 50 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 50 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
Neuheimstrasse 12
CH - 8853 Lachen SZ
(Switzerland)

Tel. : +41/ (0)55-642-67-67 Internet : www.novasina.com
Fax: +41/ (0)55-642-67-70 E- Mail : info@novasina.ch

ECMK Process Solutions GmbH
1220 Wien | Bellegardegasse 23 Top 2
Tel +43 1 260 58 27 | office@ecmk.solutions
www.ecmk.solutions

Technical changes possible / Technische Änderungen vorbehalten