Technische Daten · *Technical Specifications*

570.70

Unser neues Mess-System **570.70** basiert auf der langjährigen Erfahrung mit unseren Vorgängermodellen 570.20 und 570.35, berücksichtigt aber die heutigen technischen Standards.

Um heutigen Anforderungen im Zuge der DIN ISO gerecht zu werden und um eine gleichbleibende Fertigungsqualität zu gewährleisten, ist eine Dokumentation des Aufschmelzprozesses unumgänglich. Hierzu bietet unser Mesy® **570.70** ideale Möglichkeiten.

Das Mesy® wird direkt mit einem PC über eine USB-Schnittstelle verbunden. Hierüber erfolgt sowohl der Datenaustausch als auch die Spannungsversorgung. Es ist also keine zusätzliche Batterie erforderlich.

Zur Messung stehen Ihnen drei Kanäle zur Verfügung. Die hierzu benötigten NiCr/Ni Thermoelementfühler sind bereits im Lieferumfang enthalten. Sie bieten genügend Länge für unsere Lötsysteme, so dass das Mesy® während der Messung außerhalb des Systems verbleiben kann.

Die ermittelten Temperaturen werden in Echtzeit auf dem PC angezeigt. Auf vielfachen Wunsch unserer Kunden werden die Temperaturen nicht nur grafisch dargestellt, sondern sie werden zusätzlich mit den dazugehörigen Zeitwerten in eine Microsoft Excel® Tabelle transferiert. So ist auch eine mathematische Bearbeitung bzw. der Transfer in andere Microsoft Office®-Programme möglich.

Zur Dokumentation kann das Lötprofil natürlich auch ausgedruckt werden.

*Our new measurement system **570.70** is based on the long experience with our previous models 570.20 and 570.35, but takes care of nowadays technological standards. It is absolutely necessary to document the melting process to guarantee nowadays requirements concerning the DIN ISO and constant manufacturing quality. Therefore our Mesy® **570.70** offers ideal options.*

The Mesy® will be connected directly with a PC via the USB-interface. This interface is used for the data exchange and also for the voltage supply, so no additional battery is needed.

For the measurement 3 channels are available. The NiCr/Ni thermocouples are included in the delivery. They offer enough length, so that the Mesy® can stay outside the soldering system during the measurement.

The measured temperatures are shown in real time on the PC. Due to many requests of our customers the temperatures are not shown in a graphic mode only but they are also transferred together with the belonging time values in a Microsoft Excel® table. Now a mathematic editing and the transfer to other Microsoft Office® programs are possible.

Of course it is also possible to print out the soldering profile for documentation.

Technische Daten · *Technical Specifications*

570.70

Das Mesy® **570.70** bietet weiterhin die Möglichkeit, ein einmal ermitteltes Temperaturprofil als Referenzkurve abzuspeichern und mit einem Toleranzbereich zu versehen. Bei späteren Kontrollmessungen während der Serienfertigung kann diese Referenzkurve zum Vergleich herangezogen werden. So wird sichergestellt, dass man nicht „gerade noch innerhalb des Prozessfensters" produziert sondern mittig, mit Reserven nach allen Seiten.

Weitere Analyseanzeigen sind die Zeit unter bzw. über vorgewählter Schmelztemperatur, maximale Peaktemperatur sowie maximale Steigungsrate.

Für den Messvorgang können die Messintervalle in Stufen von 500 ms bis zu 30 min sowie die Messdauer vorkonfiguriert werden, bei einer maximalen Aufnahme von 3000 Messpunkten.

*The Mesy® **570.70** offers also the possibility to store a once measured temperature curve as a reference curve and equip it with a tolerance range.*

For later control measurements during the series manufacturing this reference curve can be used for comparison. So you can make sure, that you are manufacturing in the middle of the process range with reserves to both sides.
Further analysis values are the time under and over a preconfigured melting temperature, the maximum peak temperature and the maximum rate of growth.

For the measurement the measure intervals can be preconfigured in steps from 500 ms up to 30 m. Each measurement is limited to 3000 measurement points.

Maße (HxBxT)	120mm x 70mm x 23 mm
Gewicht	170g
Messeingänge	3 Kanäle
Fühler	NiCr/Ni Thermoelement
Temperaturmessbereich	0°C - 400°C
Genauigkeit des Mesy® (ohne Fühler)	+/- 1°C
Umgebungstemperatur	0°C - 50°C
Schutzklasse	IP 30
Anforderung Betriebssystem	Microsoft Windows 2000 Professional® oder XP®
Anforderung Software	Microsoft Excel 2000®
Anforderung Hardware	PC mit USB 1.1-Port
Montage	Magnetstreifen an Unterseite des Mesy®
max. Stromaufnahme	120 mA

Dimensions (lxwxh)	120mm x 70mm x 23 mm
Weight	170g
Measurement input	3 channels
Sensors	NiCr/Ni thermocouple
Temperature measurement range	0°C - 400°C
Accuracy of the Mesy® (without sensors)	+/- 1°C
Ambient temperature	0°C - 50°C
Protection class	IP 30
Operation system requirements	Microsoft Windows 2000 Professional® or XP®
Software requirements	Microsoft Excel 2000®
Hardware requirements	PC with USB 1.1-port
Mounting	Magnetic stripes at the bottom side of the Mesy
Max. current consumption	120 mA

Technische Daten • *Technical Specifications*

570.77

Maße Mesy®: (HxBxT)	9,5 x 115 x 85 mm
Gewicht Mesy®	165 g
Messeingänge	3 Kanäle
Fühler	Thermoelemente vom Typ K
Temperaturmessbereich	10 - 400 °C
Mess-Genauigkeit des Mesy® (ohne Fühler)	+/- 1 °C
Akku	Lithium-Polymer Laufzeit: mind. 15 Stunden
Messintervall	0,5 sec bis 10 Min
Messwertspeicher	max. 4080 Messwerte
Anforderung Betriebssystem	MS Windows 98. ME, 2000, XP
Anforderung Hardware	PC mit USB-Port 1.1
Max.Betriebs-Temperatur *[1]	60 °C, akustisches Signal bei Überschreiten der maximal zulässigen Betriebstemperatur. Danach Abschaltung. Start einer erneuten Messung ist erst wieder bei Abkühlung unter 40 °C möglich

Dimensions Mesy® (lxwxh)	*9,5 x 115 x 85 mm*
Weight Mesy®	*165 g*
Measurement input	*3 channels*
Sensors	*Thermocouple Type K*
Temperature measuring range	*10 - 400 °C*
Measurement accuracy of the Mesy® (without sensors)	*+/- 1 °C*
Accumulator	*Lithium-Polymer Operating time not less than 15 hours*
Measuring interval	*0,5 sec up to 10 min.*
Measured data storage	*max. 4080 measured values*
Operating system requirements	*MS Windows 98. ME, 2000, XP*
Hardware requirements	*PC with USB-Port 1.1*
Max. Operating-Temperature[1]	*60 °C, acustic signal if max. operating temperature is exceeded and automatic switched off. Start of a new measurement is only possible after cooling down under 40 °C.*

Das Temperatur-Mess-System **570.77** ist die kontinuierliche Weiterentwicklung des USB-Mesys® 570.70. Die Messaufnahme erfolgt hierbei jedoch im Speicherbetrieb. Die im Lieferumfang enthaltene Software läuft unter allen Windows-Systemen, die USB 2.0 unterstützen. Die Auswertung der Daten erfolgt in graphischer oder tabellarischer Form.

Der eingebaute Lithium-Polymer-Akku hat eine Kapazität von mindestens 15 Stunden. Parametrierung und Auswertung können am PC erfolgen. Die Speicherung erfolgt im angegebenen Intervall; die Werte werden nach der Messung über eine USB-Schnittstelle an den PC übertragen.

Der Akku kann entweder über die USB-Schnittstelle geladen werden oder aber über ein externes Netzteil.

*[1]: Mit der optionalen Thermo-Isolierbox **571.77** ist das Mesy® optimal für den Einsatz in Reflow- und Wellenlötsystemen geeignet.

*The measurement system **570.77** is a continuos further development of our USB-Mesy® 570.70. The recording of the measurement values proceeds in storage mode. The included software runs under the operating system Windows 98 or higher. The analysation of the data can be done in graphic or in table form.*

The installed lithium polymer accumulator has a capacity of approx. 15 hours. Parameter setting and analysation can be done with a PC. The storage occurs in the adjusted interval, afterwards the values are transfered to a PC via the USB interface.

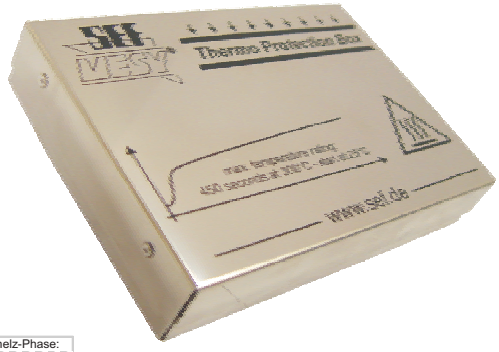
The accumulator can be loaded via the USB-interface or via an external mains adapter.

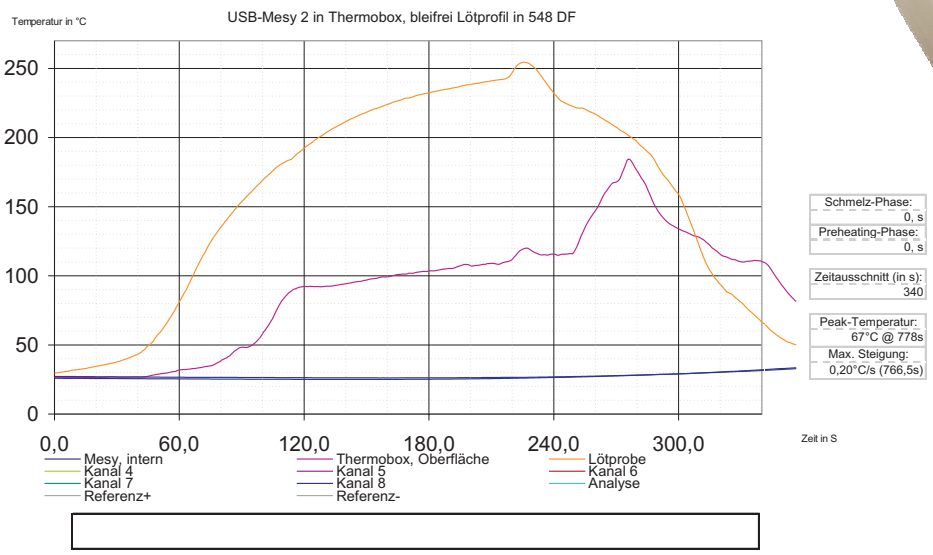
*[1]: With the optional thermo insulating box **571.77**, the Mesy® is capable for the use inside reflow- and wave soldering systems.*

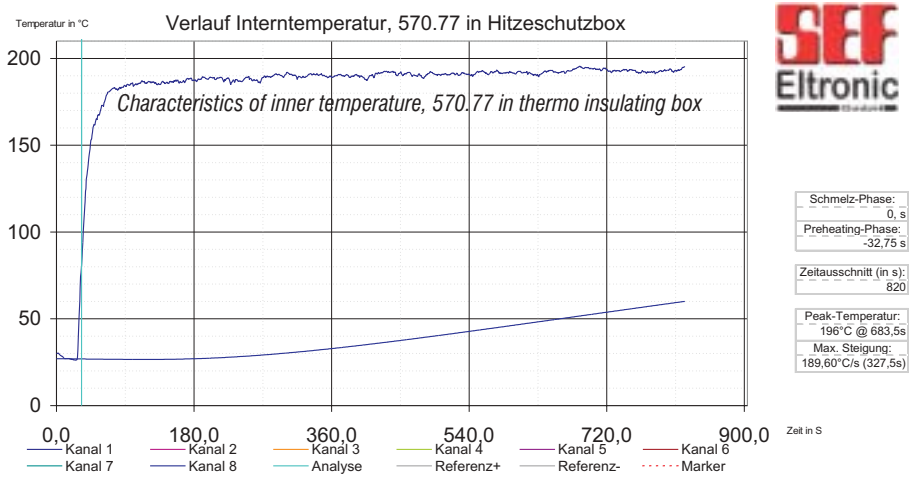
571.77 Thermo-Isolierbox für 570.77

Maße Thermo-Isolierbox: (HxBxT)	30 x 160 x 110 mm mm
GewichtThermo-Isolierbox	700 g
Isoliereigenschaften bei 190 °C Außentemperatur (bei 300 °C)	ca. 13 Min. bis Innentemperatur 60 °C erreicht wird (ca. 7,5 Min.)

Dimensions thermo insulating box (lxwxh)	*30 x 160 x 110 mm mm*
Weight thermo insulating box	*700 g*
Insulating characteristics at 190 °C outside temperature (at 300 °C)	approx. 13 min. until inner temperature of 60 °C is reached (approx. 7,5 min)







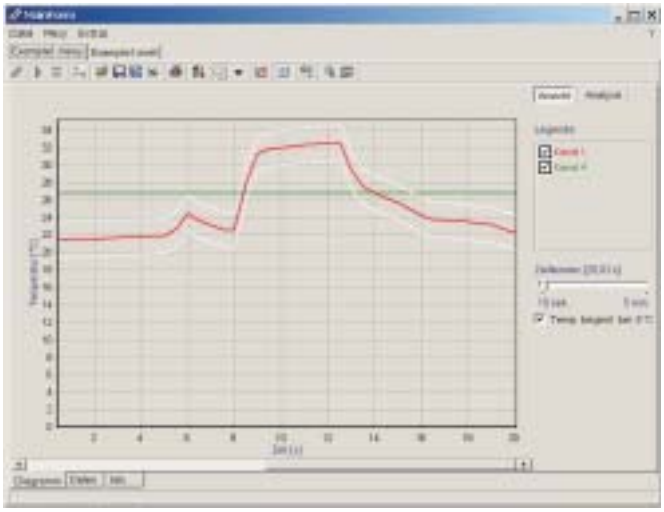
Software

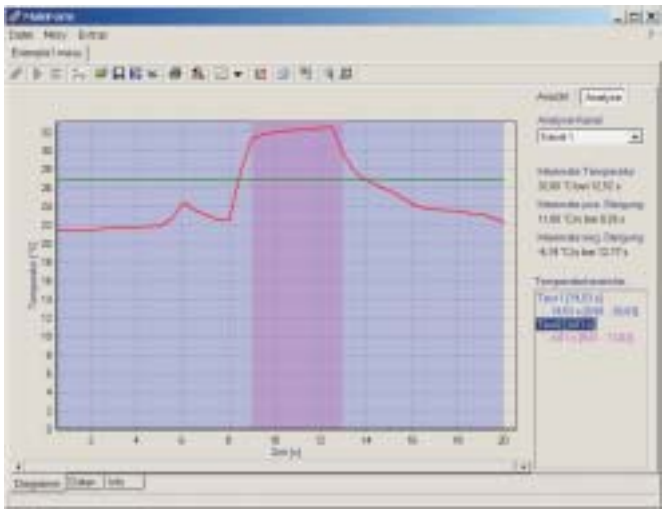
Mesy for Windows 1.0

Die Mesy®-Software bietet Ihnen umfassende Funktionen für die Aufnahme, Bearbeitung und Analyse von Messdaten.

Sie können mit der **Mesy for Windows 1.0**...

- Kurven aufnehmen (je nach Mesy® aus Speicher auslesen oder in Echtzeitübertragung)
- Referenzkurven erstellen
- Referenzkurven nachbearbeiten durch Hinzufügen, Entfernen und Bearbeiten von Punkten
- mit jedem angeschlossenen Windowsdrucker drukken
- Messdaten exportieren nach Microsoft Excel®
- Analysefunktionen nutzen
- sichere Dokumentation durch möglichen Kennwortschutz erstellen





The Mesy®-Software offers comprehensive functions for the recording, editing and analysation of measuring data.

*With **Mesy for Windows 1.0** you can...*

- *record temperature profiles (in storage mode or real-time mode depending the the Mesy®)*
- *create reference profiles*
- *edit reference profiles by adding, deleting or editing points*
- *print with each connected Windows® printer*
- *export measuring date to Microsoft Excel®*
- *uxe analysation functions*
- *create secure documentations with the help of password protection*