



# Armin Baack

## Bedarf und Technik für Labor und Medizin

Ihr kompetenter Laborpartner

### THERMO Button HYGRO Button (1)

### Die kleinsten Temperaturaufzeichner der Welt



D=16mm

Ideal für Ihre Temperaturkontrollen, für die Überwachung Ihrer Produkte, Transporte, Prozesse und für Ihre HACCP-Vorhaben

Diskret und robust, können überall angebracht werden, vertragen Stöße, Spritzwasser und Staub. Alle Aufzeichnungen werden in einem unantastbarem Speicher archiviert und datiert.

**Beschreibung:**

- Durchmesser 16mm , Dicke 6mm
- Kapsel aus nichtrostendem Stahl
- dicht, IP65
- eindeutige Identifizierung durch Seriennummer

**Technische Daten:**


- Registrierung von Datum und Uhrzeit
- Lebensdauer der Batterie bis maximal 10 Jahre
- Festlegung unterer und oberer Temperaturgrenzwerte (Alarmer) und Wartezeiten
- Möglichkeit der Nutzung des freien Speichers zur Programmierung von Rückverfolgungs- und Produkt-Identifizierungsangaben (Kontrolle, Probennummer, Ort, Produkt-ID, Kunde...u.s.w)

#### Modellarten

Bezeichnung	21G	22L	22T	22E	23E
Messbereich Temperatur	-40°/+85°C	-40°/+85°C	0°/+125°C	+15°/+140°C	-20°/+85°C
Luftfeuchtigkeit					0/100% rF
Genauigkeit	± 1°C	± 0.5°C	± 0.5°C	±1.5°C*	± 0.5°C - 5%
Ablesbarkeit	0.5 °C	0.1 / 0.5°C	0.1 / 0.5°C	0.1 / 0.5°C	0.1 / 0.5°C
Messwertspeicher	2048	4096 / 8192	4096 / 8192	4096 / 8192	4096 / 8192
Messtakt	1 bis 255 Min	1 s - 273 h	1 s - 273 h	1 s - 273 h	1 s - 273 h
Batterielebensdauer	max. 10 Jahre		300 Stunden		max. 10 Jahre


**Befestigungsarten:**

- farbige Schlüsselträger
- Befestigungsösen für Behälter und Container
- vorperforierte PVC-Karten (Scheckkartenformat)



**Thermo Track Software**

Die einfach bedienbaren Thermo Track Programme erleichtern Ihnen die Arbeit und liefern in kürzester Zeit die gewünschten Informationen.



- Thermo Buttons programmieren
- Daten auslesen
- Alarmer anzeigen
- Verlaufskurven zeichnen
- Berichte machen und auch per e-mail versenden
- Drucken und Archivieren u.v.m



# Armin Baack

## Bedarf und Technik für Labor und Medizin

Ihr kompetenter Laborpartner

### THERMO Button HYGRO Button (2)

### Thermo Track Software

Die vollständigste PC-Lösung, die Anwenderfreundlichkeit und Informationsreichtum verbindet! Keine Anstrengungen wurden gescheut, um Ihnen Ihre Kontrollen und Analysen so einfach wie möglich zu machen. Die Versionen der Software bieten die selben Funktionen, wobei CINCO die Benutzung von 5 und SOLO von 1 Thermo Button erlaubt, die Version PRO hat kein Limit.

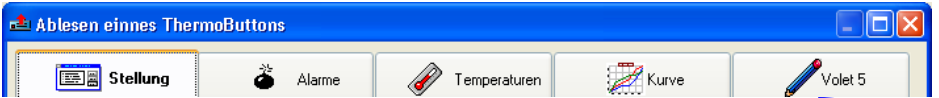


**Programmierung des Thermo Buttons:**

- Programmierung innerhalb weniger Sekunden
- Einstellung des Messtaktes und der Uhr
- Vorwärtszählen oder Wahl des Startdatums
- Festlegung der unteren und oberen Alarmschwellen incl. der Verzögerungszeiten
- Eingabe von Sonderinformationen in den Textspeicher des Buttons (Identifizierungsnummern, Fahrzeugnummern,.....Paketnummer...)

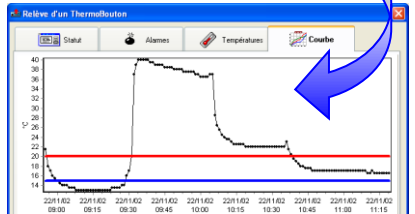
Diese Informationen erscheinen auch beim Auslesen des Thermo Buttons und werden auch automatisch mit der Kurve gedruckt.

Beim Auslesen des Thermo Buttons erhalten Sie die Temperaturliste und die Kurve direkt auf den Monitor



**Weitere Vorteile:**

- Liste der Alarmüberschreitungen, von...bis...
- Ausdruck des kompletten Berichtes mit Kurve
- personalisierbare Bereiche durch Note Pad
- Zoom der Kurve mit der Maus
- Überlagerung von mehreren Kurven auf der Grafik
- Kalkulation der Sterilisations- und Pasteurisierungswerte, Durchschnitt, höchster und niedrigster Punkt
- Speicherung der Daten auf dem PC oder Server u.v.m folgend



**Wachhund passt auf!!!** Ohne die am PC befindliche andere Datei zu schließen, Thermo Button anschließen

**GRÜN** Es gab keinen Alarm

**GELB** untere oder obere Alarmgrenzen sind überschritten worden

**ROT** untere oder obere Alarmgrenzen sind mit der eingestellten Verzögerung überschritten worden

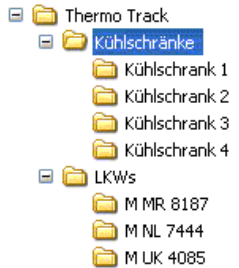
Wachhund (Ampel) anklicken und Thermo Track Software starten und Daten anzeigen lassen



**Weitere Funktionen**

- Automatischer Wiederstart des Buttons
- Speicherung der Daten auf Träger ihrer Wahl
- Verwaltung der Archive nach Windows

- Synchronisation der Daten mit Thermo Track Mobile
- Profile von Standardarbeiten einstellbar
- Online Hilfe in verschiedenen Sprachen (deutsch,englisch französisch, spanisch..)





# Armin Baack

## Bedarf und Technik für Labor und Medizin

Ihr kompetenter Laborpartner

**THERMO Button HYGRO Button Software (3)**

### Kalibrationsmodul ( für Thermo Track PC Pro)

Nutzung für die Meteorologie oder bei kritischen Daten

Dieses Programm ermöglicht die Speicherung Ihrer Kalibrierungszertifikate im Thermo Button: (Standardwerte, Messwerte, Toleranzen) . Mit der Thermo Track Software können dann die Temperaturwerte des Thermo Buttons korrigiert werden, das kann linear (2-5 Punkte) oder quadratisch erfolgen.

Vorteile:

Die Kalibrierungsinformationen sind im Programm und im Thermo Button gespeichert, damit sind die Kalibrierungsdaten auch für andere Nutzer zugänglich. Das Kalibrierungsprogramm informiert über den Zeitraum der Zertifikatsgültigkeit und teilt den Ablauf 30 Tage vorher mit.

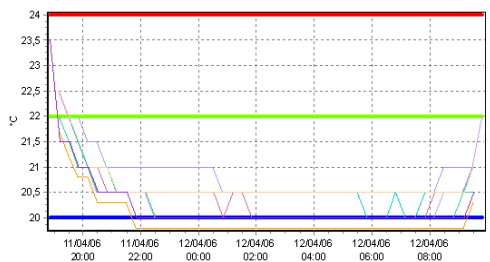
Standardwerte	Messwerte	Unsicherheit
-20,00	-19,70	0,50
-10,00	-10,80	0,50
0,00	0,00	0,20

### Kammercharakterisierungsmodul (für Thermo Track PC Pro)

Kennen Sie die Norm NFX15-140?? Sie legt die Prüfungs- und Konformitätskriterien der Klimakammern (Lager, Kühlräume, Kühlschränke, Trocknkammern.....etc.). Das Qualifikationsmodul erlaubt zu prüfen, ob Ihre Ausrüstungen stabil und homogen sind.

*Qualifikationsvorbereitung:* Das Qualifikationsmodul erlaubt das Einstellen der Buttons ( bis 30 per Qualifikation) mit gleichen Parametern. Das gibt Ihnen Daten oder Namen (Höhe, Mitte, etc.). Diese Vorbereitung erlaubt die Normwerte und die maximalen Abweichungen der kontrollierten Kammern zu wählen (z.B. 5°C +-3°C).

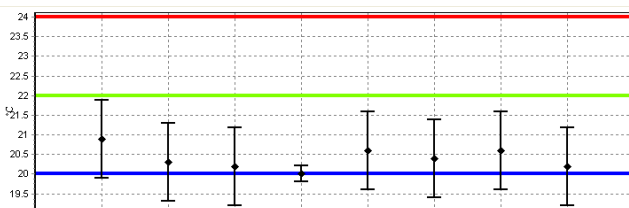
*Lesen:* Wenn die Messung fertig ist, können die Buttons ausgelesen werden. Alle Buttons werden nacheinander automatisch gelesen und archiviert. Alle Kurven werden automatisch über die erste Kurve gelegt, um zu überprüfen, ob die Temperaturen der verschiedenen Buttons stabil sind.



*Berechnung:* das Qualifikationsmodul wird automatisch kalkuliert:

- Durchschnittswerte, minimale und maximale Werte für jeden Button
- Lufttemperatur
- Umfeldshomogenität
- maximale Homogenität
- maximale Stabilität
- die festgelegte Toleranz

*Bericht:* Die Konformitätseinschätzung wird entsprechend den Durchschnittswerten und den maximalen Toleranzen gemacht. Jeder Logger soll zwischen den maximalen tolerierten Abweichungen der Kammer liegen. Das Modul gibt eine automatische Antwort.



Der Bericht repräsentiert:

- Qualifikationsreferenzen (Ausrüstungsidentifizierung, Anbieter Daten)
- Kurve jedes Aufzeichners, Kurvenüberlagerung
- Konformitätskurve der Aufzeichner
- Kalibrierungsreferenzen der Aufzeichner, ihre Unsicherheit, Endurteil, Kommentare

*Der Bericht kann völlig personalisiert werden!!!*

Er kann in Word übertragen werden oder in PDF konvertiert werden. Alle Qualifikationen werden in die Datenbasis von Thermo Track archiviert. Es ist also möglich, die Ergebnisse jederzeit wieder aufzurufen.



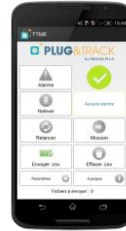
# Armin Baack

## Bedarf und Technik für Labor und Medizin

Ihr kompetenter Laborpartner

### THERMO Button HYGRO Button Auslesen (4)

**Auslesen oder Download der Messwerte der Thermo Button**



Software ThermoTrack PC mit USB-Lesegerät PC

Android-Telefon mit Lesegerät



Cloud: ThermoTrack Online mit USB-Lesegerät PC, Android-Telefon, TB-Net Connect

Cloud: ThermoTrack Webservice mit USB-Lesegerät PC, Android-Telefon, TB-Net Connect



USB-Lesegerät am PC

Mobiles Android-Telefon

TB-Net-Connect im Netzwerk



# Armin Baack

## Bedarf und Technik für Labor und Medizin

Ihr kompetenter Laborpartner

### THERMO Button HYGRO Button

### Preisliste

(5)

Artikelnummer	Beschreibung	1 bis 24	25 bis 99	100+
<b>Thermo Button</b>		EUR/Stck		
BAA21650000	21 G (-40/+85°C, Genauigkeit : 1°C)	35,90	31,00	26,00
BAA21650001	22 L (-40/+85°C, Genauigkeit : 0,5°C)	72,00	65,00	55,00
BAA21650002	22 T (0/+125°C, Genauigkeit : 0,5°C)	112,00	99,00	83,30
BAA21650004	22 E (15/+140°C, Genauigkeit : 0,5°C)	160,00	140,00	130,00
BAA21650005	Kalibrierungszertifikat	65,00	55,00	45,00
BAA21650017	Kalibrierungszertifikat ISO 17025	130,00	100,00	90,00
<b>Thermo/Hygro Button</b>				
BAA21650003	23 (-20/+85°C, 0-100%, Genauigkeit : 0,5°C)	140,00	124,90	105,00
BAA21650127	Kalibrierungszertifikat Hygro (2 Punkte)	120,00	110,00	90,00
<b>Zubehör Befestigungsarten</b>				
BAA2165001X	Schlüsselträger für Buttons x=0 blau, 1=grün 2=gelb 3=rot 4=schwarz	1,80	1,60	1,20
BAA21650018	Befestigungsöse	1,99	1,79	1,20
BAA21650019	PVC-Karte zum Fixieren	1,50	1,40	1,59
BAA21650062	Button-Kapsel Flüssigkeitsschutz	44,00		
<b>Thermo Track PC Software</b>				
BAA21650030	PC PRO + USB Lesegerät	610,0	400,00	280,00
BAA21650031	PC CINCO** + USB Lesegerät für maximal 5 Buttons	375,00	250,00	190,00
BAA21650058	PC Solo+USB-Lesegerät für 1x Button	110,00	85,00	
BAA21650006	Kalibrationsmodul	170,00	130,00	70,00
BAA21650043	Kammercharakterisierungsmodul	370,00	220,00	170,00
BAA21650060	USB-Reader+Kabel ohne Lizenz	46,00		
<b>Starterpakete</b> alles dabei: Software, Reader, Thermo Button, Schlüsselanhänger				
BAA21650044	Pack Solo 21G (PC PRO*+USB-Reader+ 1x21G+1xSchlüsselanhänger)	135,00	105,00	95,00
BAA21650046	Pack Solo 22L (PC PRO*+USB-Reader+ 1x22L+1xSchlüsselanhänger)	172,00	140,00	122,00
BAA21650045	Pack Solo 22T (PC PRO*+USB-Reader+ 1x22T+1xSchlüsselanhänger)	215,00	165,00	132,00
BAA21650047	Pack Solo 23 (PC PRO*+USB-Reader+ x23+1xSchlüsselanhänger)	237,00	185,00	152,00
*Software für nur einen Thermo oder Hygro Button				
BAA21650040	Pack Install 21G: Soft. PRO, Lesegerät, 10 Buttons 21G, 10 Schlüsselträger	970,00	634,00	490,00
BAA21650041	Pack Install 22L: Soft.PRO, Lesegerät, 10 Buttons 22L, 10 Schlüsselträger	1245,00	865,00	660,00
BAA21650072	Pack Cinco** 21G: 1 Soft. CINCO, Lesegerät, 5 Buttons 21G, 5 Schlüsselträger	547,00	389,00	329,00
	Pack Cinco** 22L: 1 Soft. CINCO, Lesegerät, 5 Buttons 22L, 5 Schlüsselträger	710,00	480,00	411,00
** Software für nur 5x Thermo oder Hygro Button				



# Armin Baack

## Bedarf und Technik für Labor und Medizin

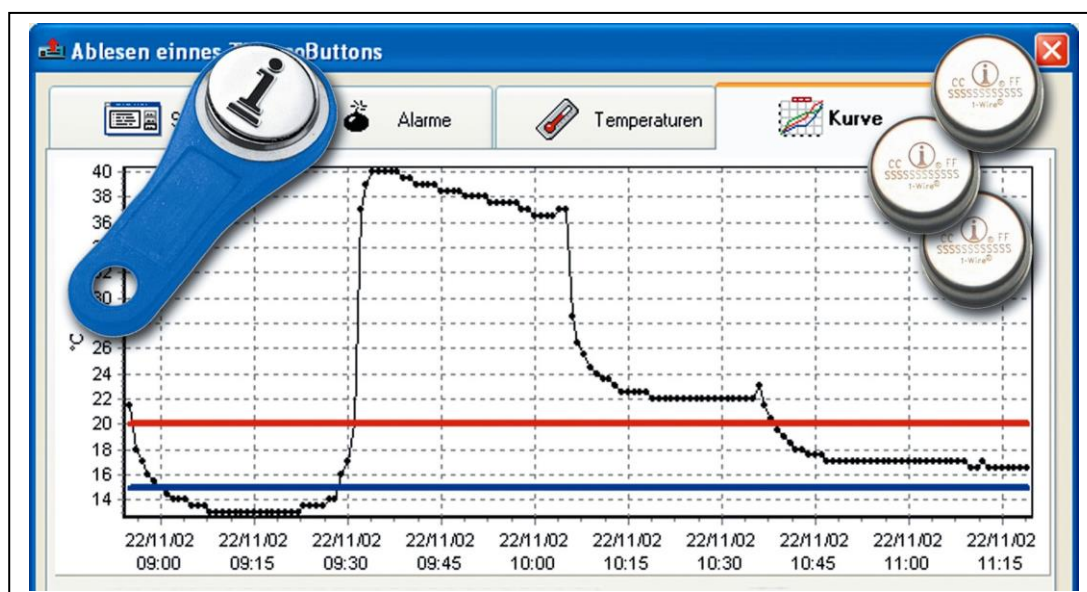
Ihr kompetenter Laborpartner

### THERMO Button HYGRO Button

### Preisliste Teil2

(6)

Artikelnummer	Beschreibung	1 bis 24	25 bis 99	100+
Thermotrack Mobile				
BAA21650077	Lesegerät für Adroid-Geräte	170,00		
BAA21650078	Synchronisationsmodul zwischen Android-Telefon und Thermotrack PC	170,00		
Thermotrack Online				
BAA21650191	Accounterstellung Thermotrack Online	99,00		
BAA21650192	Jahresgebühr Nutzung eines USB-Readers	150,00	100,00	70,00
BAA21650193	Unbegrenzte Nutzung eines USB-Readers	460,00	280,00	185,00
Thermotrack Webserve				
BAA21650194	Accounterstellung Thermotrack Webserve	99,00		
BAA21650195	Jahresgebühr Nutzung eines Thermo Button	25,00	12,00	7,00
BAA21650196	Unbegrenzte Nutzung eines Thermo Button	54,00	27,00	18,50
BAA21650149	Jahresgebühr Nutzung eines Sensors	75,00	35,00	25,00
BAA21650148	Unbegrenzte Nutzung eines Sensors	220,00	110,00	79,00
BAA21650143	500 prepaid SMS	125,00		
BAA21650122	Sensor Net Connect für Kabelnetzwerk	160,00		
BAA21650122WIFI	Sensor Net Connect für WiFi	250,00		
BAA21650124	USV für Sensor Net Connect, 10h Betrieb	71,00		
BAA21650123S	Digitalsensor -50°C/+90°C extra dünnes Kabel	49,95		
BAA21650123	Digitalsensor -55°C/+125°C rundes Kabel	60,00		
BAA21650161	Interface für Sensor Net Connect für PT100	145,00		
BAA21650162R	PT100 -200/+250°C rundes Kabel (Interface notwendig)	90,00		
BAA21650162F	PT100 -200/+250°C flaches Kabel (Interface notwendig)	99,00		
BAA21650163	Temperatur –und Feuchtigkeitssensor	155,00		
BAA21650123F	Digitalsensor biegsam f. Rohrleitungen 6x8cm -55°C-+125°C	76,00		
BAA21650075	TB Net Connect zum Auslesen von Thermo Button im Netzwerk für Thermotrack Online und Webserve	195,00	140,00	



Buttonkapsel als Flüssigkeitsschutz für Thermo Button

# Armin Baack

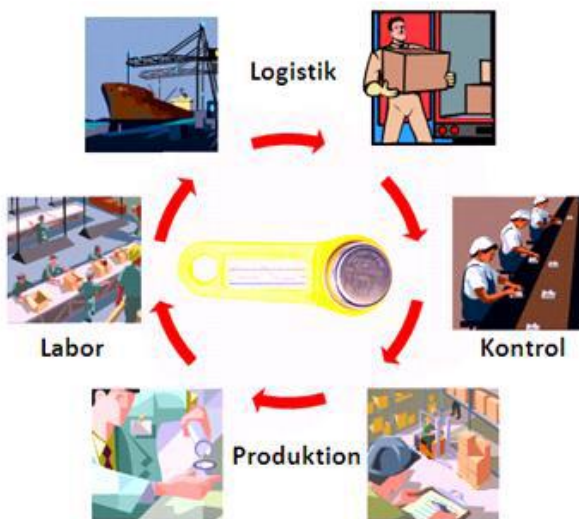
## Bedarf und Technik für Labor und Medizin

Ihr kompetenter Laborpartner

### Temperatur - Dokumentation weitere Produkte (7)

#### THERMOTRACK ONLINE

Programmierung und Auslesen der Thermo Button über die Internet-Plattform ThermoTrack Online



#### Vorteile:

- Keine Software zu programmieren
- weltweiter Zugang durch jeden internetfähigen PC
- Dienstleistung rund um die Uhr nutzbar
- gesicherte Archivierung der Daten
- Auslesen der Daten, Programmierung der Button weltweit möglich
- Nutzung der Software nach Einrichtung kostenlos, Bezahlung über Gebühren für die Nutzung von Readern

#### Hauptfunktionen:

- Programmierung und Auslesen der Thermo Button 21G, 22L, 22T, 23 über die Internetplattform
- Sichere automatische Archivierung der Daten auf unserem Server
- Zugang zu den Daten oder Programmierung der Thermo Button für alle ermächtigten Personen mit Sicherheitscode, Vergabe von unterschiedlichen Nutzungsrechten.
- Daten: Temperaturliste, Überschreitungsliste, Kurven
- Ideal für weltweite Logistik, bei Ankunft der Ware und Auslesen des Button gibt es eine Mail zum Versender

#### THERMOTRACK Webserve

Dokumentation und Rückverfolgbarkeit Ihrer Daten oder Dokumentation und Alarmierung bei Überschreitung der eingestellten Grenzwerte mit der Internet-Plattform ThermoTrack Webserve



#### Funktion:

- Programmierung und Auslesen der Thermo Button und Kabelsensoren weltweit (Alarmierung bei Überschreitungen), Dokumentation aller Daten in Ihrem Account
- permanente Dokumentation und Alarmierung bei Überschreitungen (E-Mail, SMS, Pop up) mit Anschluss von Netzwerksensoren über in Ihrem Netzwerk installierte Netzwerkdosen (Sensor Net Connect)
- weltweite Nutzung, Daten einsehbar und nutzbar von jedem internetfähigem Gerät, Speicherung aller Temperaturlisten, Temperaturkurven und Überschreitungen zugeordnet zu jedem Messplatz
- Bezahlung pro Messplatz (jährlich oder für immer) oder per Sensor
- unterschiedliche Nutzungsrechte möglich
- auch Dokumentation von Feuchtigkeit (je nach Sensor)
- jederzeit Druck der Daten möglich
- Archivierung der Daten

# Armin Baack

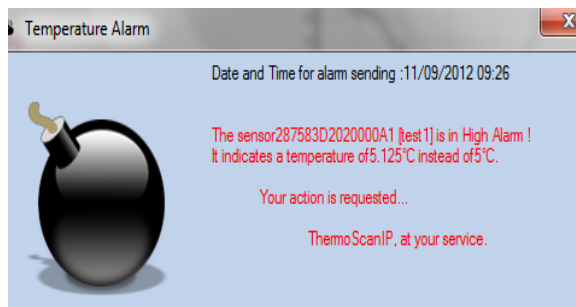
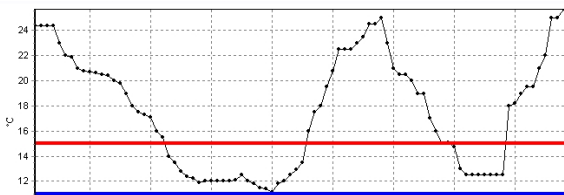
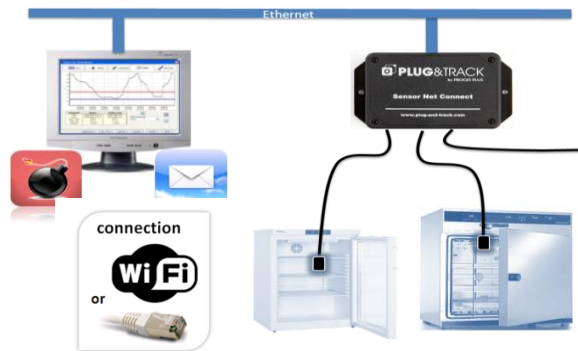
## Bedarf und Technik für Labor und Medizin

Ihr kompetenter Laborpartner

### Temperatur - Dokumentation weitere Produkte (8)

#### Thermoscan IP

Realzeitüberwachung Ihrer Kühlräume, Labore, Brutschränke, Serverräume... im Netzwerk mit der Software Thermoscan IP und Alarmierung bei Grenzwertüberschreitungen per Mail oder Pop-Up



Liste des Températures par capteur

Liste des Capteurs: C1000800C7E0E010

Nombre de points de mesures: Toutes les mesures

Date	Heure	Relève	Température
15/05/2006	15:56:17		27.60
15/05/2006	15:56:22		27.50
15/05/2006	15:56:27		27.40
15/05/2006	15:56:32		27.40
17/05/2006	18:16:51		25.80
17/05/2006	18:16:56		25.70
17/05/2006	18:17:01		25.60
17/05/2006	18:17:06		25.60
17/05/2006	18:17:11		25.60
17/05/2006	18:17:16		25.50
17/05/2006	18:17:21		25.40
17/05/2006	18:17:26		25.40
17/05/2006	18:17:31		25.40
17/05/2006	18:17:36		25.40
17/05/2006	18:17:41		25.30
17/05/2006	18:17:46		25.30
06/06/2006	16:58:43		25.40

Fermer Imprimer Excel

#### Hauptfunktionen:

- Realzeitüberwachung
- automatische Speicherung der Daten (Temperatur-Listen, Überschreitungslisten, Temperaturkurven) auf Ihrem PC
- Alarmierung bei Überschreitung der eingestellten Grenzwerte durch Mail oder Pop-Up
- Anzeige und Druck der Kurven, Listen...
- Temperaturen (Digitalsensor -55°C...+85°C, PT 100 -200°C...+250°C) Feuchtigkeit (0-100%) möglich

#### Einbindung ins Netzwerk:

- Mittels Sensor Net Connect (Kabel oder WiFi)
- 3 Sensoren pro Sensor Net Connect
- beliebig viele Sensor Net Connect und Sensoren im Netzwerk
- „Plug and Play“ Installation in wenigen Minuten

#### Software Thermoscan IP:

- Einstellung der Sensor Net Connect und Sensoren
- Festlegung der Alarmschwellen incl. Verzögerungszeiten
- Alarmierung durch Pop-Up oder E-Mail (beliebig viele e-Mail Adressen)
- Anzeige der Kurven, Temperatur- und Überschreitungslisten
- Export nach Excel, PDF, email+PDF



Sensor Net Connect



Digitalsensor -55°C...+85°C