



**PhoenixTM**   
Phoenix Temperature Measurement

# HTS01 Systeme

für Temperaturen bis 800°C



*...weil Erfahrung zählt!*

# PhoenixTM HTS01 Systeme für Temperaturen bis 800°C

## Datenlogger

Die PhoenixTM Datenlogger sind speziell für die Anforderungen in rauen Industrieumgebungen entwickelt, so schützt z.B. ein stabiles Aluminiumgehäuse die Elektronik vor mechanischen Einflüssen. Die Messwertaufbereitung ist so entwickelt, dass elektrische Einstreuungen ausgefiltert werden um die Zuverlässigkeit der Messergebnisse zu gewährleisten. Ausgeliefert werden alle Logger mit einem Werkzertifikat, das natürlich rückführbar auf nationale Standards ist. Auf Wunsch können Sie auch ein NAMAS- Zertifikat (entspricht DKD) bekommen.

Typ	PTM1-206, PTM1-210, PTM1-220
Anzahl Messfühlereingänge	6, 10 oder 20
Thermoelement-Typ	K oder N
Messbereich	Typ K: -100°C - +1370°C Typ N: -100°C - +1300°C
Genauigkeit	+/- 0,3°C
Auflösung	0,1°C
Max Betriebstemperatur	70°C
Batterie	2 x Standard Alkaline Mignon (AA)
Messtakt	0,2 sek – 1 Std
Speicher	3,8 Mio. Messwerte
Start der Messung	Taste, Zeit oder Temperatur
Abmessungen	20 x 98 x 200mm (H x B x T)
PC Verbindung	USB, Bluetooth oder Telemetrie (option)



Optional mit Funktelemetrie zur Online-Datenübertragung.



Robustes und wasserdichtes Gehäuse für den Betrieb auch in aggressiven Atmosphären.



Drahtlose PC Verbindung



Betrieb mit Standard-Batterien: 300h Messdauer, beste Verfügbarkeit. Anders als beim Akku keine Alterung und kein Memory Effekt.



## Was genau ist Temperatur-Aufzeichnung?

Alle industriellen Öfen verwenden Thermoelemente zur Überwachung der einzelnen Ofen-Heizzonen. Allerdings messen diese Temperaturfühler nur die Umgebungstemperaturen in den jeweiligen Ofenzonen, jedoch nicht die tatsächliche Produkttemperatur. Aber gerade diese ist wichtig, um die produkt- bzw. produktionstechnischen Spezifikationen zur Qualitätssicherung genau bestimmen und einhalten zu können.

## Hier kann PhoenixTM Lösungen liefern:

Unsere Temperatur-Mess-Systeme fahren mit dem Produkt durch den Ofen und zeichnen an bis zu 20 Messpunkten die tatsächlichen Produkttemperaturen auf. Das System kann einfach in den laufenden Prozess eingesetzt werden und gibt dadurch ein genaues Bild des thermischen Ofenprozesses ab. Am Ende des Durchlaufs können die ermittelten Werte dann mittels einer aussagefähigen Software ausgelesen und analysiert werden. Dadurch stellen sie jederzeit und wiederholbar sicher, dass ihre Produkte den jeweiligen Anforderungen und Spezifikationen entsprechen. Somit können sie ihren Kunden jederzeit eine lückenlose Qualitätskontrolle zusichern und dokumentieren.





## TS01 Hitzeschutzbehälter

Ausgerüstet mit einer mikroporösen Isolation und einem Latentwärmespeicher bieten sie enormen Hitzeschutz bei kompakten Abmessungen. Hergestellt aus hochwärmefestem Edelstahl, robusten Verschlüssen und einer leicht auswechselbaren Verschleißschutzmatte für den Messfühlerausgang garantieren Ihnen diese Systeme einen zuverlässigen Betrieb.



In der Tabelle finden Sie die Standzeiten der Standardbehälter bei konstanten Temperaturen sowie die entsprechenden Abmessungen:

Typ	TS01 -90	TS01 -125	TS01 -150	TS01 -175	TS01 -200	TS01 -250	TS01 -300
200°C /h	1.2	6.2	12.0	16.0	17.0	25.0	28.5
400°C /h	0.7	2.2	5.0	7.0	8.0	12.2	16.5
600°C /h	0.5	1.4	3.0	4.5	5.0	8.5	10.5
800°C /h	0.4	1.1	2.0	2.5	3.5	6.2	8.0
Höhe mm	90	125	150	175	200	250	300
Breite mm	240	240	300	300	310	350	400
Länge mm	538	588	588	588	588	605	655

Hochtemperaturfeste Materialien und höchste Verarbeitungsqualität.



Kühlkörper mit hoher Wärmeaufnahme und gasdichten Verschlüssen für Vakuum- und Überdruckanwendungen bis 20 bar.



Einstellbare Verschlüsse und eine leicht erneuerbare Verschleißschutz-Matte für eine lange Lebensdauer mit minimalen Wartungskosten.



Es ist kein passender Behälter für Ihren Prozess dabei? Sprechen Sie uns an! Wir entwickeln kontinuierlich neue Hitzeschutzbehälter auch für individuelle Lösungen und freuen uns über jede Herausforderung!

## Messfühler

Für Temperaturen über 250°C bis hin zu weit über 1000°C bieten sich Mantelthermoelemente an. Hier werden die Thermoelement-Drähte mit Magnesiumoxid isoliert und mit einem Edelstahlmantel vor aggressiven Umgebungen geschützt. Diese Messfühler sind in verschiedenen Durchmessern und Längen lieferbar.

Für spezielle Anwendungen können wir auch Sonderlösungen anbieten. Individuelle Längen, Befestigungsmöglichkeiten aber auch Isolationswerkstoffe wie z.B. Glasseide bieten wir Ihnen gerne an.

Die Messfühler können geschweißt, geklebt, geklemmt oder eingepolrt werden und nehmen an den kritischen Punkten exakte Temperaturdaten auf.



Typ "K" oder Typ "N" Messfühler in 1, 5, 2 oder 3mm Durchmesser. Für jeden Einsatzzweck das richtige Thermoelement.

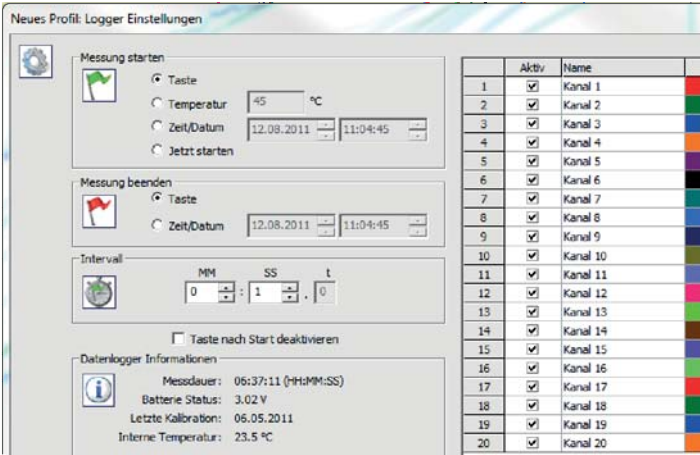


# Thermal View Plus

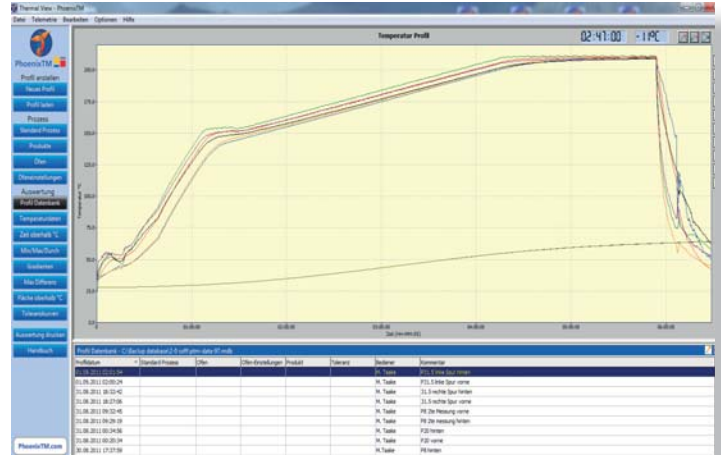
Einfach zum perfekten Ergebnis kommen !



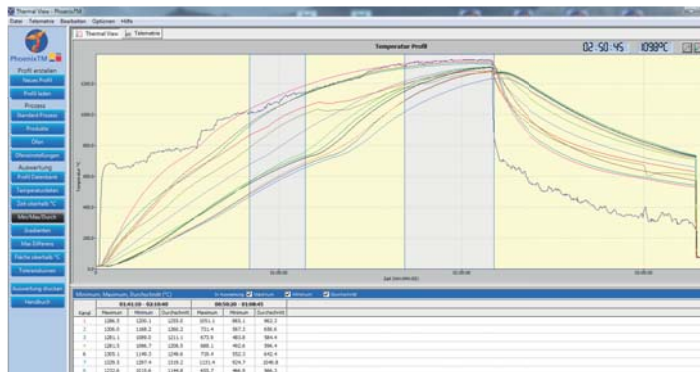
**PhoenixTM**  
Phoenix Temperature Measurement



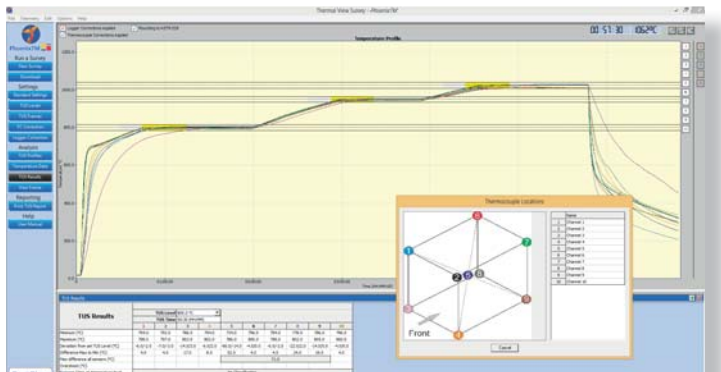
Einfach Messtakt, Startbedingung und die Anzahl der verwendeten Messfühler eingeben. Für regelmäßige Messungen erledigen Sie diese Einstellungen mit nur einem Mausklick.



Die Daten aller Messfühler werden im Grafikfenster der ThermalView Software als Kurve dargestellt. Für die bessere Darstellung können einzelne Messfühler abgeschaltet werden oder besonders interessante Bereiche gezoomt werden.



Für die numerische Auswertung stehen umfangreiche Werkzeuge zur Verfügung, die ohne Untermenüs übersichtlich am linken Bildschirmrand angeordnet sind. Für eigene Auswertungen oder Berichte können Daten oder Graphiken auch exportiert werden.



Optional ist die ThermalView Survey Software lieferbar, mit der eine automatisierte Berichterstellung gemäß AMS2750E (auch CQI-9) möglich ist.

PhoenixTM GmbH

Zum Rehmer Eck 22  
D- 32547 Bad Oeynhausen  
Tel.: +49 5731 30028 0  
Fax: +49 5731 30028 14



[www.Phoenixtm.de](http://www.Phoenixtm.de)  
[info@phoenixtm.de](mailto:info@phoenixtm.de)



**Messtechnik Schaffhausen GmbH**  
Mühlenstrasse 4, CH-8260 Stein am Rhein  
Telefon +41 52-672 50 00  
Telefax +41 52-672 50 01  
[www.mts.ch](http://www.mts.ch), e-mail: [info@mts.ch](mailto:info@mts.ch)

Messen Prüfen Automatisieren [www.mts.ch](http://www.mts.ch)



PhoenixTM Ltd, UK  
[sales@phoenixTM.com](mailto:sales@phoenixTM.com)



PhoenixTM LLC, USA  
[info@phoenixtm.com](mailto:info@phoenixtm.com)