

## Reflow Tracker System

Das Reflow Tracker System setzt sich aus einem Datenlogger, Ladegerät, Hitzeschutzbehälter, Thermoelementen, Computer-Interface-Kabel, Insight Software, Tragekoffer und Handbüchern zusammen.

## Telemetrie System

Das Telemetrie System setzt sich aus einem Datenlogger, Ladegerät, Hitzeschutzbehälter, Telemetrie-Sender, Telemetrie-Empfänger, Thermoelementen, Computer-Interface-Kabel, Insight Software, Tragekoffer und Handbüchern zusammen.

**DATA PAQ**

www.datapaq.com

**Wenden Sie sich für weitere Informationen an:**

### Europa und Asien

DATAPAQ Ltd.  
Deanland House  
160 Cowley Road  
Cambridge CB4 0GU  
UK  
Tel: +44 (0)1223 423141  
Fax: +44 (0)1223 423306  
sales@datapaq.co.uk



### Europa

DATAPAQ GmbH  
Valdorfer Strasse 100  
D-32602 Vlotho  
Deutschland  
Tel: +49 5733 91070  
Fax: +49 5733 18432  
sales@datapaq.de

### Nord- und Südamerika

DATAPAQ Inc.  
187 Ballardvale Street  
Wilmington MA 01887  
USA  
Tel: +1 978 988 9000  
Fax: +1 978 988 0666  
sales@datapaq.com

## Technische Spezifikationen

### DATAPAQ 9000 Datenlogger

Speicherkapazität:	57 342 datenpunkte (3 ch: 28 671)
Messtakt:	0,1 sek bis 10 min.
Genauigkeit:	±1°C
Auflösung:	0,5°C
Max. Betriebstemperatur:	70°C
Start der Datenerfassung:	Start/Stop-Taste, Zeit- oder Temperatur-Trigger
Batterie:	NiMH
Thermoelement:	Typ K, Speziell festgelegte Fehlergrenzen ANSI MC 96.1

Teile-nummer	Höhe (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)	Speicher (Messung pro Kanal)	Temperaturbereich	Anzahl der Kanäle	Telemetrie-bereit
DP9061	11,7	106	150	9000	-150°C bis 500°C	6	ja
DP9161	21,0	57	165	9000	-150°C bis 500°C	6	ja
DP9037	11,7	57	236	9000	0°C bis 1370°C	3	nein
DP9042	11,7	106	150	2000	-150°C bis 500°C	4	ja

### Hitzeschutzbehälter

Teile-nummer	Höhe (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)	Datenlogger	Hitzeschutzleistung (Min.)	Telemetrie
TB2015	25	133	210	DP9061/DP9042	10 Min bei 200°C	nein
TB2016	18	133	210	DP9061/DP9042	4 Min bei 200°C	nein
TB2004	25	147	211	DP9061/DP9042	10 Min bei 200°C (Luft) 4 Min bei 200°C (Flüssigkeit)	nein
TB2006	25	78	302	DP9037	10 Min bei 200°C	nein
TB2007	18	75	286	DP9037	4,5 Min bei 200°C	nein
TB2020	28	84	223	DP9161	6,5 Min bei 200°C	nein
TB2021	35	84	223	DP9161	11 Min bei 200°C	nein
TB2017	25	132	260	DP9061	11 Min bei 200°C	ja
TB2018	18	132	260	DP9061	4 Min bei 200°C	ja
TB2019	28	84	324	DP9161	4 Min bei 200°C	ja
TB2022	35	84	324	DP9161	11 Min bei 200°C	ja

Datapaq stellt mehr als 100 Hitzeschutzbehälter her. Wenden Sie sich mit Ihren Prozesseinheiten an uns, um den für Ihre Anwendung geeigneten Hitzeschutzbehälter auszuwählen.

### Rapid Oven Setup

Rapid Oven Setup (ROS), eine Verbesserung des Reflow Tracker Systems ist ein spezielles Messsystem zur Berechnung optimaler Ofenprozesse. ROS kann für den Gebrauch mit standardmäßigen oder schmalen Reflow Tracker Systemen spezifiziert werden.

### Teile-Nr. RS0002 (Standard und schmal)

- Wärmeübertragungssensor
- Breitenregulierbarer Trägerrahmen
- Rapid Oven Setup Software und Handbücher

### Surveyor

Der Surveyor ist eine Verbesserung des Reflow Tracker Systems, der für die regelmäßige genaue Überwachung der Leistung Ihres Reflow Ofens verwendet wird. Der Surveyor kann für den Gebrauch mit standardmäßigen oder schmalen Reflow Tracker Systemen spezifiziert werden.

### Teile-Nr. SU0001 (Standard) SU0002 (schmal)

- Sensoren
- Breitenregulierbarer Trägerrahmen
- Surveyor Software und Handbücher

### Empfohlene Mindestanforderungen für den Computer

- Windows™ 95 oder höher
- Pentium II Prozessor @300 MHz
- 32 Mb RAM
- 1024 x 768 Display
- 20 Mb freie Festplattenkapazität
- Serieller Port (9 Stifte) für Logger-Kommunikation

Aufgrund von kontinuierlichen Produktverbesserungen, unterliegen die Spezifikationen Änderungen ohne Vorankündigung.

### Garantiert kompromissloser Service.

Jedes Datapaq System wird mit einer vollständigen 1-Jahr-Garantie geliefert. Ergänzend zu dieser Garantie bieten wir einen jährlichen Service- und Neukalibrierungsvertrag, einschließlich kostenloser Updates und Leihausrüstungen für garantiert beruhigende Sicherheit.

**DATA PAQ**

# Reflow Tracker

... zur kompletten Temperaturprofilerstellung



# DATAPAQ für die komplette Wärmeprofilerstellung

## Reflow Tracker System

Der Standard in der Elektronikindustrie

Die Reflow Tracker Temperatur-Messsysteme setzen sich aus einem Datenlogger, einem Hitzeschutzbehälter und der Insight Software zusammen. Das System zeichnet auf dem Weg durch Ihren Ofen die Temperaturdaten des gesamten Prozesses auf, die dann mithilfe der Insight Software analysiert werden können.

Vorteile:

- Optimierung der Produktqualität
- Finden Sie jede kalte Stelle in Ihrem Ofen
- Minimierung von Nacharbeit
- Energieeinsparung
- Maximierung des Produktdurchsatzes
- Unterstützung im Hinblick auf ISO 9000 Konformität

Datapaq ist bereits seit zwanzig Jahren ihr Partner bezüglich Zuverlässigkeit und Verbraucherfreundlichkeit bei der Temperatur-Profilerstellung und Verbesserung Ihres Lötprozesses.



**2 Datenlogger**  
Setzen Sie den Datenlogger zurück, und schließen Sie die Thermoelemente an Ihr Produkt an.

Die Datenlogger von Datapaq werden zur Minimierung ihres Gewichts in einem Aluminiumgehäuse geliefert, sie sind äußerst benutzerfreundlich, robust und in einer breiten Palette an Größen und Formen für alle Öfen und Prozesse lieferbar. Durch das Aluminiumgehäuse kühlt der Logger zum Wiedergebrauch schnell ab.

Datapaq Logger sind mit eindeutigen Statusanzeigen und hoch entwickelter Diagnostik zum Auffinden von Störungen ausgestattet. Durch den „Hot Data“ Schutz wird gewährleistet, dass wertvolle Daten nicht versehentlich vor dem Downloaden gelöscht werden. Die umweltfreundliche NiMH Batterie kann innerhalb von fünf Minuten vom leeren zum benutzbaren Status aufgeladen werden. Das komplette Aufladen der Batterie dauert lediglich zwei Stunden und ist ausreichend für bis zu 150 Durchgänge, wodurch das tägliche Aufladen und das Lagern von Batterien entfällt.

**3 Insight Software**  
Analysieren Sie Ihre Daten, damit Sie genauestens darüber informiert sind, was im Innern Ihres Ofens geschieht.

### Wizards

Alle häufig verwendeten Funktionen von Insight basieren auf Wizards bzw. Assistenten. Mithilfe der Wizards wird sichergestellt, dass Sie Schritt für Schritt durch den Profilerstellungsprozess geleitet werden. Hiermit wird gewährleistet, dass alle Prozessphasen ordnungsgemäß abgeschlossen werden, und die Schulungszeit auf ein Minimum begrenzt ist.

### Ansicht mehrerer Dateien

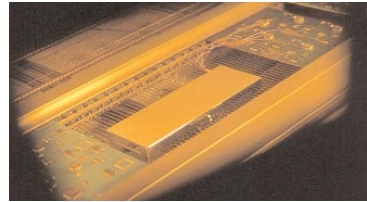
Sie können mehrere Dateien gleichzeitig öffnen, und ein neuer Tab erscheint, mit dessen Hilfe das Vergleichen von Dateien leicht gemacht wird.

### Alarme

Verwenden Sie die Alarmfunktion, um Sie auf Fehler und Störungen aufmerksam zu machen. Richten Sie für alle Ihre numerischen Analysefelder Alarmlimits ein. Falls irgendeiner der Werte ein bestimmtes Limit übersteigt, wird ein Alarm auf dem Bildschirm angezeigt, wodurch Sie Probleme in kürzester Zeit lokalisieren können.

## 2 Hitzeschutzbehälter

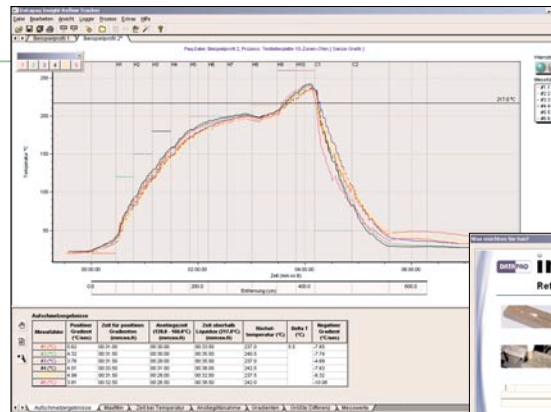
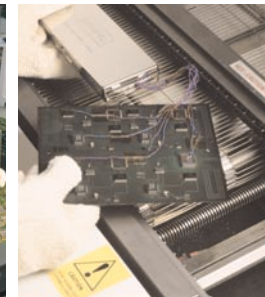
Geben Sie den Datenlogger in den Hitzeschutzbehälter, und senden Sie diesen dann zusammen mit Ihrem Produkt zur Aufzeichnung der Temperaturmessungen durch den Ofen.



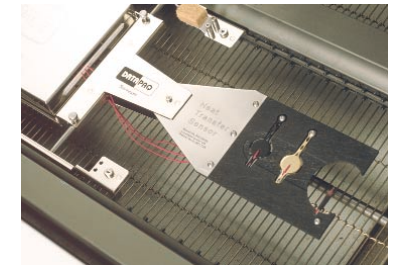
Die Hitzeschutzbehälter von Datapaq, die unter Verwendung derselben Isolierungstechnologie hergestellt werden, die für die Produktion von Blackboxes bzw. Flugschreibern Anwendung findet, können den härtesten industriellen Umfeldern standhalten. Die Hitzeschutzbehälter sind unter Verwendung von mikroporösem Isolierungsmaterial umgeben von einem robusten Edelstahlgehäuse konstruiert. Wir bei Datapaq haben die Technologie für unsere Hitzeschutzbehälter perfektioniert, indem wir die Behälter in Bezug auf Form und Gewicht optimiert haben, ohne die Unverwundlichkeit unserer Produkte einzubüßen.

### Datenlogger Merkmale:

- Start/Stopp-Tasten
- Intelligente Batteriekondition-süberwachung
- Benutzerfreundliche Statusanzeigen
- Hoch entwickelte Diagnostik zum Auffinden von Thermoelement-störungen



## Systemerweiterungen

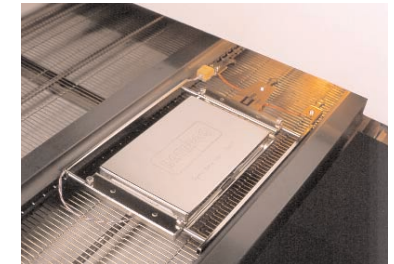


### Rapid Oven Setup (ROS) Ein Messsystem zur Berechnung optimaler Ofenprozesse

Mit dem Rapid Oven Setup Tool können Sie Ihren Reflow Ofen schnell für neue Baugruppen einrichten, ohne dass eine Leiterplatte den Prozess überhaupt durchlaufen muss. Dieses innovative System verwendet zur Messung der Wärmeeffektivität Ihres Ofens einen Wärmeübertragungssensor und berechnet dann die optimalen Ofeneinstellungen für alle unterschiedlichen Leiterplatten in zwei einfachen Schritten:

1. Die ROS Software liest die von den CAD Dateien der Leiterplatten heruntergeladenen Informationen zur Erstellung eines detaillierten thermischen Modells.
2. Daraufhin wählen Sie das Ziel-Temperaturprofil, und es erfolgt eine automatische Berechnung der optimalen Ofeneinstellungen.

ROS macht Schluss mit der Zeitvergeudung, die durch „Versuch-und-Fehler“ Profilerstellungen verursacht wird. Mit ROS können Sie sicher sein, dass Ihnen gleich beim ersten Durchgang die optimalen Einstellungen zur Verfügung stehen. Sie erhalten ROS als optionales Extra für das Reflow Tracker System.



### Surveyor™ Für längerfristige, wiederkehrende Leistungsüberwachung Ihres Reflow Ofens

Verwenden Sie Surveyor zur Identifizierung von Trends in der Leistung Ihres Ofens, und vermeiden Sie die Ausführung des Prozesses außerhalb der gewünschten Spezifikationen. Das Surveyor System setzt sich aus einem justierbaren Rahmen, eingebauten Temperatursensoren und der Surveyor Software zusammen.

Sobald das korrekte Temperaturprofil eingerichtet worden ist, passiert der Surveyor den Ofen zur Erstellung eines Basisprofils. Die spätere Überprüfung der Ofenleistung gegen dieses Basisprofil kann auf mühelose Weise vom Linienbediener durchgeführt werden. Der Prozess-Manager kann die integrierten SPC Berechnungen zur Prüfung der Prozessfähigkeit verwenden und somit gewährleisten, dass jegliche Abweichungen der Ofenleistung in kürzester Zeit entdeckt werden. Der Surveyor ist als optionales Extra für das Reflow Tracker System erhältlich.