

**DATA PAQ®**

A Fluke Company

# RotoPaq

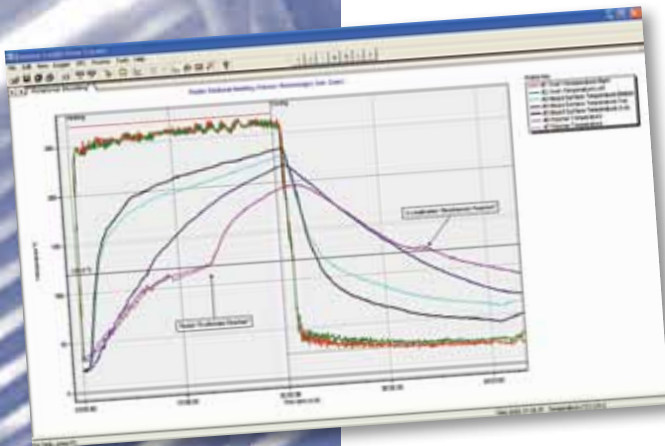
## 滚塑温度曲线测绘解决方案



Datapaq®RotoPaq系统是特制的温度监测系统, 适用于家庭和商用塑料制品生产中的滚塑应用。

使用Datapaq RotoPaq系统, 可在整个滚塑过程加热和冷却周期内进行温度测量。可直接从烘烤炉内部、模具表面、甚至是模具内部采集数据。采集的温度曲线测绘信息为加热和冷却聚合物的相变提供宝贵信息。通过这种信息, 可以优化和控制工艺过程, 并确保最终产品的质量和生产过程的效率。

完整的系统包括数据记录器、隔热箱和热电偶, 该系统可安装至旋转的模具组件以安全地收集整个连续加热和冷却周期的数据。使用无线电遥测(RF)可实时传输数据记录器记录的温度数据, 所以您可以在计算机上准确地查看模具的情况。除了可传输至计算机之外, 作为备份存储在数据记录器内存中的数据可在工艺过程结束后进行下载。



### 系统特性

- 数据记录器准确度,  $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ )
- 多达10路测量通道, 您可以完整地测绘整个工艺过程(烘烤炉、模具表面和内部)
- 重量轻、小巧紧凑, 可轻松且安全地安装至模具
- 热保护功能, 支持全天连续工作(长达14个小时)
- 通过RF遥测连接, 可进行现场数据查看和分析
- 记录器内存中保存有数据备份
- 提供可用于水淋浴冷却的隔热箱选项

### 系统优势

- 通过检测相变来改进旋转模具塑料部件的质量
  - 无翘曲
  - 无针孔/气泡 无变色
  - 抗冲击
- 优化过程参数和周期时间
  - 无产品发布问题
- 降低生产成本
- 为客户和法规要求提供质量控制认证
- 补偿温度条件变化
- 验证新材料和工艺过程
- 生产期间实施和验证现场过程变化

# 技术指标

## 技术指标

|         |                                              |
|---------|----------------------------------------------|
| 类型      | Tpaq21                                       |
| 通道/热电偶  | 10 / K型                                      |
| 测量范围    | -100°C 至 1370°C (-148°F 至 2498°F)            |
| 准确度     | ±0.3°C (±0.5°F)                              |
| 分辨率     | 0.1°C (0.2°F)                                |
| 采样      | 无遥测 – 0.1 s 至 50 min<br>RF 遥测 – 2 s 至 50 min |
| 内存      | 130,000 个数据点                                 |
| 最高工作温度  | 70°C (158°F)                                 |
| 电池      | NiMH 可充电                                     |
| 电池 使用寿命 | 无遥测 – 340 小时<br>RF 遥测 – 40 小时 (3s 采样 间隔)     |

## 遥测工具

|     |                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 发射器 | TM21发射器TX4101 适用于 数据记录器内部                                                                 |
| 频率  | 欧洲 434.065-434.740 MHz<br>美国 463.525-464.975 MHz<br>日本/中国 429.275-429.725 MHz             |
| 天线  | TX2040 (标准)TX2091 (灵活、防水) 连接至 数据记录器                                                       |
| 接收机 | TM21 基础 接收机 (欧洲 RX4200, 美国 RX4100, 日本/中国RX4001)                                           |
| 认证  | EU CEPT/ERC/70-03E<br>USA-FCC CFR47 Part 90<br>Japan-ARIB STD-T6<br>China-CMIT-2010DJ5117 |

注:更多信息请查看TM21无线电遥测系统数据表

## 隔热箱

|                      |                                                         |                                                         |                                                         |               |               |
|----------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| 隔热箱型号                | TB5000-RP                                               | TB5016-RP                                               | TB5811 (防水)                                             |               |               |
| 重量 (含散热器)            | 6.2 kg (13.7 lbs)                                       | 8.3 kg (18.3 lbs)                                       | 7.8 kg (17.2 lbs)                                       |               |               |
| 尺寸 (H xW x L)        | 130 mm x 220 mm x 292 mm<br>(5.1 in x 8.6 in x 11.4 in) | 120 mm x 206 mm x 401 mm<br>(4.7 in x 8.1 in x 15.7 in) | 120 mm x 206 mm x 401 mm<br>(3.9 in x 5.7 in x 11.9 in) |               |               |
| 适用的记录器               | Tpaq21 (0.6 kg / 1.3 lb)                                | Tpaq21 (0.6 kg / 1.3 lb)                                | Tpaq21 (0.6 kg / 1.3 lb)                                |               |               |
| 适用的散热器               | 2 xTB1001 (2 x 1.0 kg / 2.2 lbs)                        | 2 xTB1001 (2 x 1.0 kg / 2.2 lbs)                        | N/A                                                     |               |               |
| 隔热箱支架                | 支架 (宽 220 mm / 8.6 in)<br>或自定义                          | 支架 (宽 220 mm / 8.6 in)<br>或自定义                          | 支架 (宽 220 mm / 8.6 in)<br>或自定义                          |               |               |
| 温度                   | 100°C (212°F)                                           | 150°C (302°F)                                           | 200°C (392°F)                                           | 250°C (482°F) | 300°C (572°F) |
| TB5000-RP 持续时间 (小时)* | 14.5                                                    | 6.5                                                     | 4.5                                                     | 3.5           | 3.0           |
| TB5016-RP 持续时间 (小时)* | 17.0                                                    | 8.0                                                     | 5.0                                                     | 4.0           | 3.0           |

\*一致的环境条件下引用的保护

## 热电偶

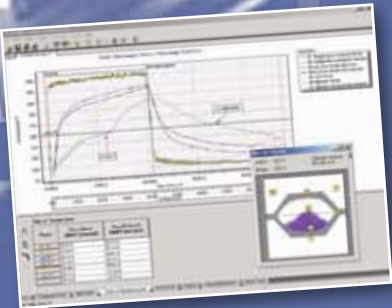
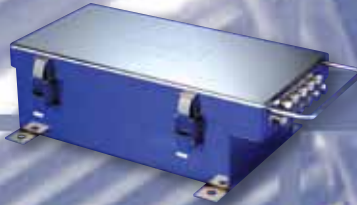
矿物绝缘, 带可选引导夹, 可将探头牢固地插入至模具中心并使用外置模具通风管。磁性表面探头可用于监测黑色金属模具的表面温度而贴片或裸露结探头可用于监测铝制模具的温度。

## INSIGHT™分析软件 特性

标准和RF工作的数据查看分析和报告

- 完整的记录器复位功能(采样间隔、开始触发器)
- 接收和绘制数据后, 自动生成温度曲线图
- 缩放功能的完整灵活性和曲线选择
- 实时数据分析: 最高温度、斜升率/原始数据  
时间@温度以及峰值变化
- 警报设置; 现场数据QA检查
- 实时系统状态: 电池、内存、记录器温度
- 运行完成后, 自动将数据保存至PC
- 完备的硬拷贝报告选项或数据导出
- 提供本地语言

The Worldwide Leader in Temperature Profiling



咨询电话: 400 810 3435

咨询邮箱: sales@datapaq.com.cn

售后邮箱: service@datapaq.com.cn

上海办事处  
上海市长宁区临虹路280弄  
6号楼3楼 200335  
电话: 021-61286235  
传真: 021-61286222

北京办事处  
北京市建国门外大街22号赛特大厦  
1901室 100004  
电话: 010-64384691  
传真: 010-65123437

深圳办事处  
深圳市福田区南园路68号上步大厦  
A, K, L室 518031  
电话: 0755-26523201  
传真: 0755-26523280



www.datapaq.com.cn

© 2011 Datapaq (2026 Rev B) 3/2011

Datapaq 和 Datapaq 图标均为 Datapaq 的注册商标。技术指标如有更改, 恕不另行通知。