

# MonoPaq

## la solución de perfilado para el horno tipo monobloque

**El MonoPaq de Datapaq® es un sistema de perfilado de hornos personalizado diseñado específicamente para monitorear el proceso de curado del recubrimiento externo de botellas de aluminio, aerosoles y tubos colapsables en un horno tipo monoblock.**

Combinando un registrador de datos Q18 con tecnología de punta con una barrera térmica diseñada a la medida y un soporte de montaje, el sistema MonoPaq de Datapaq® viaja directamente en la cadena de pernos a través de todo el proceso. Hasta 6 termopares pueden ser sujetados a la superficie externa del producto (tubo o botella), midiendo de manera precisa la temperatura de la superficie y/o del aire a intervalos definidos, los que son entonces almacenados en la memoria del registrador de datos. Al final de la corrida, los datos son transferidos a una computadora portátil o PC donde el software Insight™ de Datapaq puede revisar, analizar y reportar sobre el perfil térmico. Tal información puede ser esencial para lograr la calidad del curado y maximizar la eficiencia de todo el proceso de recubrimiento.

### ¿CÓMO SE BENEFICIA USTED?

#### Mejora la calidad al confirmar y controlar el curado

- Demostrar que cada producto experimenta el tiempo especificado a la temperatura para un curado satisfactorio del imprimador y de la impresión decorativa
- Elimina picos de temperatura que pueden causar daño al recubrimiento, decoloración de la impresión y daño al sustrato

#### Rápida localización de fallas

- Identifique problemas dentro del horno, tal como puntos fríos, de manera rápida y eficientemente
- Identificación temprana de fallas potenciales, tales como ductos bloqueados, fugas en la caja del quemador, ventilador defectuoso, etc., dando tiempo para una acción correctiva rápida.

#### Optimización del Proceso

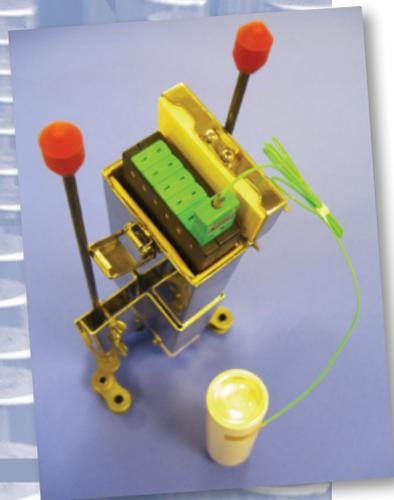
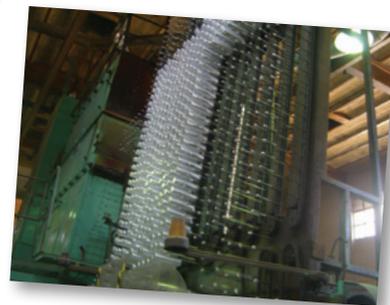
- Optimice las características operativas para cada producto para maximizar la productividad (velocidad de la línea) y economizar combustible

#### Validación

- Creé prueba documental del control del proceso para usarla con los clientes o en auditorías de calidad (ISO9000 etc.)

### CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA MONOPAQ

- Sistema personalizado que se sujeta rápidamente, fácilmente y de manera segura en la cadena de pernos.
- Barrera térmica ligera y compacta provee excelente protección contra los ambientes en los procesos
- El soporte de montaje de la barrera térmica permite una suave transición del sistema MonoPaq a través del proceso, aún en radios cerrados de la cadena
- Registrador de 6 canales muestrea rápidamente a intervalos máximos de 0.05 segundos, proporcionando una alta resolución del perfil y precisión en la medición
- Barreras compatibles con el registrador usadas en otros procesos térmicos de monoblock (p.ej. curado de laca interior 'IBO')
- Software Insight™ hace la interpretación de los datos y la preparación de reportes algo fácil y eficiente



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## REGISTRADOR DE DATOS Q18



<b>Modelo:</b>	DQ1862
<b>Canales:</b>	6 Termopares Tipo K
<b>Dimensiones (Al x An x La):</b>	20 mm x 57 mm x 165 mm (0.7 in x 2.2 in x 6.4 in)
<b>Intervalo de Muestreo:</b>	0.05 segundos a 10 minutos
<b>Precisión:</b>	±0.5°C (±0.9°F)
<b>Resolución:</b>	0.1°C (0.2°F)
<b>Máxima Temperatura Interna de Operación:</b>	85°C (185°F)
<b>Rango de Medición:</b>	-200°C a 1370°C (-328°F a 2498°F)
<b>Memoria:</b>	18,000 lecturas por canal
<b>Batería:</b>	NiMH recargable (2 horas)
<b>Vida de la Batería:</b>	60 horas (intervalo de muestreo de 5 segundos @ 25°C / 77°F)

## BARRERA TÉRMICA Y SOPORTE DE FIJACIÓN



<b>Modelo:</b>	TB0067
<b>Peso:</b>	1.0 kg (2.2 lb)

### Barrera Térmica (TB0060)

<b>Construcción:</b>	Acero inoxidable con aislamiento microporoso
<b>Dimensiones (Al x An x La):</b>	220 mm x 75 mm x 45 mm (8.6 in x 2.9 in x 1.7 in)
<b>Protección:</b>	200°C (400°F) por 6 minutos + 1.5 minutos de enfriamiento

### Barrera Térmica (TB0061)

<b>Dimensiones (Al x An x La):</b>	80 mm x 75 mm x 160 mm (3.1 in x 2.9 in x 6.2 in)
para ajustarse en:	diámetro de perno 5 mm (.19 in)
	espaciado entre pernos 95 a 125 mm (3.7 in a 4.9 in)
	radio mínimo de curvatura 74 mm (2.9 in)



## TERMOPARES

Termopar de respuesta rápida con recubrimiento de PTFE sujetado al producto con cinta adhesiva para alta temperatura. Capaz de medir de 0°C a 265°C (32°F a 509°F).

<b>PA0060</b>	1.5 m (5 pies)
<b>PA0061</b>	1.0 m (3 pies)
<b>PA0062</b>	3.0 m (10 pies)

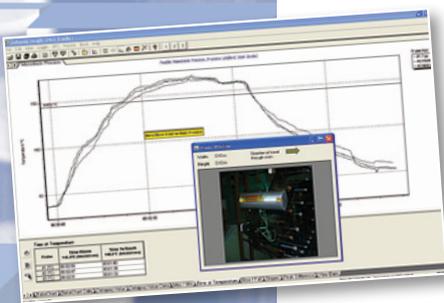
Cables de fibra de vidrio de alta temperatura bajo pedido especificados hasta 500°C (932°F).

## SOFTWARE

**Software de análisis Oven Tracker® Insight™** permite una completa revisión de datos, análisis y reportes.

Incluye:

- Operación simple con Asistentes
- Valor Datapaq, Curvas de Referencia y Tolerancia, Control Estadístico de Procesos (SPC), análisis BakeChart y Modo de Operador.
- Alarmas de Análisis
- Reportes Completos y comunicación directa por correo electrónico
- Idiomas locales disponibles (comuníquese con Datapaq para detalles)



## Fluke Process Instruments

**EMEA**  
Cambridge, UK  
Tel: +44 1223 652 400  
sales@flukeprocessinstruments.co.uk

**Americas**  
Derry, NH USA  
Tel: +1 603 537 2680  
sales@flukeprocessinstruments.com

**China**  
Beijing, China  
Tel: +86 10 6438 4691  
sales@flukeprocessinstruments.com.cn

**Asia East and South**  
India Tel: +91 22 2920 7691  
Singapore Tel: +65 6799 5596  
sales.asia@flukeprocessinstruments.com

**Worldwide Service**  
Fluke Process Instruments offers services, including repair and calibration. For more information, contact your local office.

**www.flukeprocessinstruments.com**  
© 2016 Fluke Process Instruments  
Specifications subject to change without notice.  
11/2016 OT\_MonoPaq\_SPAN RevB