

# Kiln Tracker®

El equipo de perfilado más duradero en la industria



# Sistema Datapaq® Kiln Tracker



Sistema Kiln Tracker con el sistema TM21 de radio telemetría

# El líder de confianza en el mercado por más de 30 años

El Datapaq Kiln Tracker continúa definiendo los estándares en la industria para facilidad de uso, confiabilidad y robustez. En los últimos 30 años, estos sistemas se han utilizado en la industria de la cerámica para detectar anomalías en el horno, optimizar procesos y configurar nuevas operaciones. Combine un registrador Datapaq con una de nuestras robustas barreras térmicas de fase evaporativa en acero inoxidable, paquetes de software dedicado y diversas variantes de termopares y usted tendrá un sistema completo que soportará los ambientes más adversos.

# La solución más inteligente y fuerte ... ahorrándole tiempo y dinero



Opciones de estilos de cajas de 10 y 20 canales para adecuarse al diseño de la barrera

### Registrador de datos Datapaq TP6

Hecho de una sola pieza de acero inoxidable maquinado, con opciones de comunicaciones Bluetooth® y múltiples tipos de termopares en 10 o 20 canales hacen del Datapaq TP6 el registrador de datos más robusto e inteligente disponible.

- Diez o veinte canales de termopar para una máxima recolección de datos en cada corrida
- Múltiples tipos de termopar para máxima flexibilidad en horneado de cerámicas
- Resetee/descargue y compruebe las conexiones de los termopares por Bluetooth con la app Datapaq Insight Mobile.
- Diseño único del registrador de 20 canales para facilidad de uso y ahorro de tiempo en la configuración
- Alta precisión: ±0.3 °C para cumplimiento de especificaciones estrictas
- Registro de servicio integrado en la memoria para diagnóstico remoto y rápido servicio en campo
- Telemetría por radio frecuencia (RF) para adquisición de datos en tiempo real
- 4 millones de puntos de datos en memoria y vida mejorada de la batería comparada con su predecesor para una mayor recopilación de datos aún en los procesos más largos



#### Process Instruments

#### Radio telemetría TM21

#### Retroalimentación inmediata para configuración y solución de problemas

El monitoreo en tiempo real permite la información instantánea para la vital solución de problemas y le permite valorar los efectos de cambiar los parámetros del horno, a medida que el proceso avanza.

- Realice cambios en tiempo real para evitar problemas en los carros que vienen detrás
- Transmisión de señales en baja frecuencia/alta potencia reciben un máximo de datos aún a través de las paredes más gruesas de hornos
- Configuración de "conectar y usar", receptores extendibles y cableado para hornos largos de 150 metros/493 pies o más
- Todos los datos se mandan al cuarto de control o al cuarto de PC's



Fluke Process Instruments ofrece el más amplio rango de barreras térmicas para una variedad de hornos y aplicaciones. Hay disponibles barreras específicamente diseñadas para losetas para pisos, techos y paredes, arcilla pesada, muebles sanitarios y vajillas. Las barreras son suficientemente pequeñas para alojarse debajo del carro del horno, y cuentan con suficiente capacidad térmica para soportar el alto calor durante todo el proceso.

## Soluciones para hornos tipo túnel

Diseñado para caber debajo de los caros del horno, la serie TB6000 es la mejor opción para hornos tipo túnel hasta 1600 °C.

- Diseño innovador para facilidad de uso y rápida configuración para reducir los tiempos de preparación/remoción
- 10 o 20 canales de medición para máximos datos y mapeo más claro del proceso
- Radio telemetría como una opción para monitoreo en tiempo real permite flexibilidad para ajustar los parámetros del horno en tiempo real
- Diseño compacto para caber por debajo del carro del horno disponible en varias capacidades para adecuarse a procesos de corta o larga duración

# Soluciones para hornos de hogar con transportador de rodillos

La tecnología probada utiliza un tanque de agua especialmente diseñado rodeado por una colchoneta de aislamiento de fibra cerámica. Existen muchas diferentes soluciones como estándar y se pueden suministrar sistemas hechos a la medida.

- 10 o 20 canales de medición para monitorear el ambiente y los cuerpos de cerámica, detectan variaciones de temperatura a lo largo del horno
- Diseño de baja altura para adecuarse a todos los hornos de hogar con transportador de rodillos para una mínima perturbación durante el proceso
- Fácil instalación y remoción reduce el tiempo de configuración y mano de obra
- Radio telemetría en tiempo real como una opción realice cambios en tiempo real durante la producción

# Soluciones para hidro hornos

- Diseñado para hidro hornos totalmente a prueba de agua
- Telemetría en tiempo real opcional permite cambios sobre la marcha
- Robusto acero inoxidable 310 resiste a la corrosión y provee una larga vida



TM21 Sistema de telemetría por radio



Barreras térmicas



Sistema Kiln Tracker en un horno con rodillos para muebles sanitarios



Barrera térmica con antena 'en el horno'



# **Especificaciones Técnicas**

# Registradores de datos

Número de modelo	<b>TP6126</b>	<b>TP6326</b>			
Rango de temperatura	-100 °C a 1370 °C				
Conectividad	USB o Bluetooth®				
Max. temperatura de operación	110 °C				
Capacidad de memoria	4 millones de puntos de datos				
Número de canales	10	20			
Intervalo de muestreo	0.1 seg – 50 min sin telemetría 2 seg – 50 min con telemetría RF				
Precisión del registrador de datos	±0.3 °C				
Batería	BPO021 – VHT de litio x 4				
Vida de la batería	Intervalo de muestreo 1 min 100 °C = 500 horas	Intervalo de muestreo 1 min $100 \text{ °C} = 450 \text{ horas}$			
Tipo de Termopa	K (otros tipos disponibles)				

## Barreras térmicas para hornos tipo túnel

Número		Ancho	Longitud	Tiempo a Temperatura		
de parte	Altura			@ 150 °C	@ 200 °C	@ 400 °C
TB6100	180 mm	350 mm	480 mm	250 h	115 h	35 h
TB6200	154 mm	279 mm	429 mm	150 h	78 h	25 h
TB6400	120 mm	200 mm	370 mm	98 h	48 h	12 h

## Barreras térmicas para hornos de hogar con transportador de rodillos

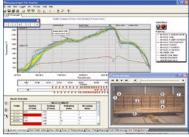
Número de parte	Altura	Ancho	Longitud	Duración Térmica @ promedio 700°C	Máxima temperatura de operación	Industria
TB3031	150 mm	382 mm	610 mm	5 h	1200°C	Tejas de techo
TB3036	200 mm	432 mm	660 mm	7 h	1200°C	Vajillas
TB3038	300 mm	512 mm	735 mm	16 h	1200°C	Muebles Sanitarios

Fluke Process Instruments produce más de 100 barreras térmicas. Contáctenos con detalles de su proceso para seleccionar una barrera específica para su aplicación.

# Software Insight<sup>™</sup> para Kiln Tracker

Diseñado para todo tipo de usuarios, el software inicia en el modo de Asistente y guía al usuario a través de la configuración básica para un perfil de horno. Las alarmas alertan de manera automática al usuario cuando un proceso se acerca demasiado a tolerancias aceptables. Análisis avanzado para desarrollo de productos y localización de fallas.

- Índice de inversión de cuarzo mide lo "ruidoso" de un perfil en las zonas QI; determinación de si las tasas de calentamiento/enfriamiento o si la tasa de cambios transitorios están afectando la calidad de manera importante
- Mascarilla de la curva de tolerancia/referencia, importación/exportación avanzada de datos, archivos de procesamiento mejorados, vista termográfica avanzada y reportes a la medida
- Recordatorio de calibración le permite saber cuando su registrador debe ser calibrado para trazabilidad con ISO9000
- Configure su propio sistema de "alarma" para alertarlo cuando el proceso esté fuera de especificaciones



Software de análisis Kiln Tracker

#### Fluke Process Instruments

#### América

Everett, WA EE. UU Tel: +1 425 446 6780 sales@flukeprocessinstruments.com

#### EMEA (Europa, Oriente Medio y África)

Cambridge, UK

Tel: +44 1223 652 400 sales@flukeprocessinstruments.co.uk

#### China

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

#### Asia - Oriente y Sur

Tel. India: +91 22 2920 7691 Tel. Singapur: +65 6799 5596 sales.asia@flukeprocessinstruments.com

#### Servicio Mundial

Fluke Process Instruments ofrece servicios, incluyendo reparaciones y calibración. Para más información, contacte su oficina local.

#### www.flukeprocessinstruments.com

© 2022 Fluke Process Instruments Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. 7/2022 Kiln Tracker\_BR\_RevD-ES