

## Registadores de datos de temperatura de hornos

Tras aplicar el revestimiento en polvo a un producto hasta obtener el espesor deseado, éste debe pasar por un horno. Durante el proceso de secado (o estufado), el polvo se funde, fluye y se gelidifica y, finalmente, reacciona químicamente y se seca. Resulta vital para el comportamiento y la apariencia final del revestimiento que tanto los parámetros de temperatura como de tiempo a una determinada temperatura estén controlados.

Es de suma importancia que no sólo debe comprobarse que no haya puntos calientes o fríos en el horno, sino también que la temperatura del producto que debe revestirse es suficiente para cumplir las especificaciones técnicas del revestimiento en polvo. Si no se mantiene el perfil de temperatura correcto, puede haber problemas en el comportamiento final y la duración del revestimiento.

La variación del perfil de temperatura del horno entre lotes de producción puede provocar cambios en el brillo, la adherencia y el color final del revestimiento. Esto puede afectar en gran medida en la calidad del producto y, por lo tanto, puede representar la clave entre el éxito y el fracaso.

### Registador de datos de temperatura Elcometer 215

El Elcometer 215 es un registrador de datos de temperatura de hornos de fácil manejo, que puede utilizarse para medir y registrar el perfil de temperatura de hornos.

Mediante la anotación de la superficie del producto y la temperatura del aire del horno de secado, el Elcometer 215 registra el "Perfil de temperatura" y, de esta forma, proporciona al usuario la información suficiente para garantizar una calidad consistente durante todo el proceso del revestimiento.

Diseñado específicamente para hornos de curación de revestimientos en polvo, hornos de secado de revestimientos líquidos, hornos por cargas y hornos transportadores, las mediciones, análisis y opciones de informes (a la medida del cliente) del Elcometer 215 generan información personalizada acerca de los procesos de curado.

El registrador de datos está provisto de una pantalla grande para facilitar la operación con el menú y la visualización inmediata de los resultados de las mediciones.

- Maximización de la productividad.
- Minimización de los costes energéticos.
- Sin rechazos ni repeticiones.
- Optimización de la calidad del acabado.
- Documentación y verificación del proceso de acuerdo con Qualicoat®, GSB®, ISO 9000, QIB®, etc.

#### Características del registrador de datos:

- Dispositivo adicional optativo para convertir el registrador de datos con 6 canales en un sistema de 12 canales para obtener un perfil de la temperatura más exacto.
- Pantalla grande para facilitar la operación del equipo con el menú. Sólo tiene que seguir las instrucciones que aparecen en la pantalla.
- Menús en cinco idiomas: Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Español
- Cinco métodos diferentes para la evaluación de datos.
- Visualización de los resultados de todos los lotes almacenados, incluido el índice de curado.
- Las pilas estándar AA garantizan muchas horas de funcionamiento sin interrupción.
- Memoria ampliada con capacidad para 10 lotes con 25.000 mediciones cada uno.

#### Funciones adicionales del registrador para obtener resultados más detallados:

- Puesta en marcha y parada del registrador a una fecha y hora predeterminadas.
- Puesta en marcha y parada del registrador a temperatura predeterminada.
- Posibilidad de programación de hasta 15 tipos de pinturas (a través de PC) para calcular de forma precisa el índice de curado.
- Si el tipo de pintura no aparece en la biblioteca, puede introducirse en el registrador (1 tipo por lote).
- Intervalo de medición variable, fecha, hora, C°/F°.

#### Las opciones básicas requieren sólo tres pasos:

1. Conectar las sondas al producto y poner en marcha el registrador.
2. Colocar el registrador en la caja e introducirlo en el horno.
3. Leer los resultados en la pantalla o enviarlos a la impresora o PC.



## EVALUACIÓN FLEXIBLE DE LOS DATOS

### *Visualización rápida*

La pantalla del registrador muestra la temperatura máxima, el valor y el porcentaje del índice de curado y la señal de aprobado/suspendido o un representación gráfica de cada sonda.

### *Impresión inalámbrica*

La impresora infrarroja portátil con carácter opcional puede imprimir un informe breve que contiene: el índice de curado, la temperatura máxima y gráficos para poder analizar la información inmediatamente.

### *Registrador a impresora*

Puede imprimirse directamente un informe completo y en color en cualquier impresora compatible HP-DeskJet o PCL3 mediante la conexión opcional para impresora. no se requiere de ordenador.

### *Análisis exhaustivo*

Todos los sistemas están equipados con el potente software de análisis de datos "Ideal Finish" para obtener análisis exhaustivos, cálculos completos e informes íntegramente personalizados.

## SOFTWARE IDEAL FINISH Y REGISTRADOR DE HORNOS ELCOMETER 215

- El registrador de hornos Elcometer 215 se suministra con el software Ideal Finish y está diseñado específicamente para el proceso de curado de polvos y pinturas. Las opciones especiales permiten evaluar cada parte del proceso de secado y analizar rápidamente el comportamiento del horno.
- Es posible añadir información importante como las configuraciones del termostato, la velocidad de rastreo, el tipo de pintura, los datos del cliente, etc. para completar el informe de calidad.
- La opción SMART del software Ideal Finish permite al usuario introducir las especificaciones de secado del proveedor de polvos.
- Después del proceso, el Elcometer 215 le indicará inmediatamente si la pintura está suficientemente curada o si el proceso de curación ha fallado.
- Ahorro de costes de repetición.
- Calidad optimizada.
- Conexión a una impresora IR: resultados inmediatos.

## SE SUMINISTRA UNA AMPLIA GAMA DE SONDAS DE TEMPERATURA

Todas las sondas Elcometer 215 están diseñadas especialmente para garantizar lecturas precisas:

- Contacto perfecto sonda-superficie.
- Masa reducida y forma optimizada para evitar cualquier influencia externa en el comportamiento de la temperatura.
- Cable con revestimiento exterior de teflón fácil de limpiar, alta flexibilidad gracias a las almas de cable trenzadas y elevada solidez por la armadura exterior de malla metálica.

### *Sonda de superficie magnética*

Esta sonda está provista de un imán ultrafuerte, pero posee una masa y un tamaño muy reducidos. El sensor está aislado térmicamente del imán para que no afecte directamente en la medición de la temperatura por parte del sensor. El sensor está diseñado para medir en superficies circulares como tubos.

### *Sonda de superficie de pinza*

Sonda de superficie pequeña y elegante para cualquier tipo de material. El sensor con punta de plata está aislado térmicamente de la pinza por un aislante cerámico.

### *Sonda de superficie de anilla*

Sonda universal con una anilla de aluminio en la punta para obtener una respuesta rápida.

### *Sondas de temperatura de aire*

Se presenta con pinza o imán.

### *Cable de la sonda*

La mayor parte de nuestras sondas estándar están provistas de nuestro cable especial para sondas. Este cable resulta fácil de limpiar gracias a su revestimiento exterior de teflón.

Todos los registradores se suministran con un conjunto de etiquetas metálicas para sondas para que el usuario puede relacionar cada sonda con los canales asignados más fácilmente.



Sonda de superficie magnética



Sondas de temperatura de aire

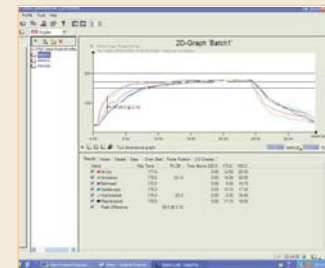


Sonda de temperatura para superficie

## Software Ideal Finish Elcometer 215

El software Ideal Finish, suministrado con el Elcometer 215, permite a los operadores en línea imprimir informes personalizados.

Las funciones de cálculo y la mejora de los archivos de procesamiento ayudan a la hora de tomar la decisión acertada, como la modificación de la velocidad de la línea o la temperatura del horno. Ideal Finish es el paquete de software para control de la temperatura más avanzado - 0 a 40 milipulg.). Con dos niveles de usuarios, "básico" y "avanzado", Ideal Finish es una fuente inagotable tanto para usuarios principiantes como avanzados.

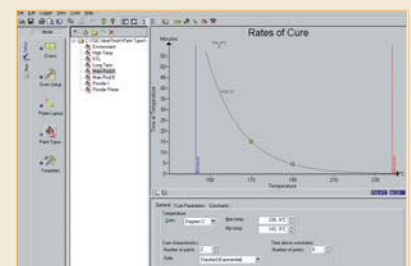
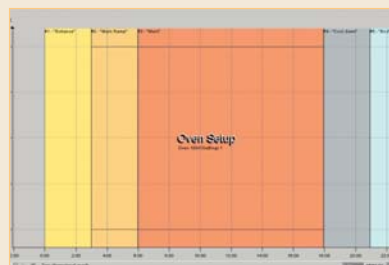


Visualización de la representación gráfica del perfil de la temperatura del horno mostrando cualquier selección de temperaturas de la sonda.



Introducción de una fotografía de su producto. La posición de la sonda se calcula automáticamente

Creación y almacenamiento de las configuraciones del horno



Creación de una biblioteca propia de tipos de pintura

Precisión	±1.0°C (0-300°C), ±3°C (>300°C) ±2.0°F (0-570°F), ±5°F (>570°F)	Memoria	254.000 lecturas
Resolución	0.1°C (0.2°F)	Intervalos medición	2 segundos a 1 hora, configurable
Rango temperatura	-50 a 1200°C (-58 a 2190°F)	Alimentación	pilas 3 x AA
Temperatura func.	0° a 60°C	Dimensiones (registr.)	105 x 86 x 30mm (4.1 x 3.4 x 1.2")
Tipo de sonda	Termopar tipo K	Número de canales	6 (o 12 con unidad de expansión)
Rango de sonda	-50 a 300°C (-58° a 572°F)	Peso	300g (10.6oz)
Indicadores	pantalla LCD 126 x 64 píxels	Impresión	infrarroja (HPSIR) o directa (PCL3)
Cable	hembra estéreo de 2,5mm a-sub-D9	Salida de datos	RS 232 a 115,200 baudios

Modelo	Descripción	Número de pieza
Elcometer 215	Registrador de horno con software Ideal Finish Elcometer 215 cable de datos, caja aislada, Barrera térmica, carro transportador	G215----1
Accesorios	Sonda de superficie de 1,5m (300 °C/572°F)	T21513852
	Sonda de superficie tipo anillo de 1,5m: respuesta rápida (300°C/572°F)	T21518555
	Sonda de aire de 1,5m (300°C/572°F)	T21513853
	Sonda de superficie magnética de 1,5m (300°C/572°F)	T21513854
	Sonda de superficie de 3m (300°C/572°F)	T21513855
	Sonda de superficie tipo anillo de 3m: respuesta rápida (300°C/572°F)	T21518557
	Sonda de superficie magnética de 3m (300°C/572°F)	T21513856
	Cable de registrador a interfaz de PC	T21518566
	Convertidor de enlace con impresora PCL3 con cable	T99918561
	Impresora infrarrojos	X99913877
	Caja de acero, tapa y junta (250 x 200 x 140mm/9,8 x 7,9 x 5,5 pulg.)	T21513859
	Junta: pequeña (255 x 205mm/10 x 8 pulg.)	T21513862
	Absorbente de calor	T21513861
	Software Ideal Finish	T21513863
	Registrador de datos adicional	T21518780
Unidad de extensión de seis canales	T21518559	
Absorbedor de calor para unidad de expansión de 6 canales	T21518560	

Rangos de temperatura de sondas y sondas de longitud y tipos de sondas incluyendo sondas IR son disponibles póngase en contacto con Elcometer para mayor información.