



Modular Gold Cup

Pirómetro de referencia para hornos tubulares

La sonda LAND® Gold Cup es un termómetro sin contacto diseñado específicamente para mediciones de referencia en calentadores de proceso en la industria de hidrocarburos. Cuenta con una semiesfera dorada altamente reflectante que se coloca contra el tubo. Esto cumple dos funciones:

- 1) reduce la radiación incidente de fondo proveniente de entornos más calientes.
- 2) mejora la emisividad efectiva del tubo.

El recubrimiento dorado atrapa la energía infrarroja emitida por el tubo y crea efectivamente una cavidad de cuerpo negro, con una pequeña abertura a través de la cual se mide la radiación. En estas condiciones, la emisividad se aproxima al máximo teórico de uno. La condición de cuerpo negro, combinada con la ausencia de radiación de fondo, elimina las dos mayores incertidumbres en las mediciones de temperatura infrarroja sin contacto.

El Gold Cup Modular reempaqueta esta tecnología en una nueva sonda práctica, diseñada en colaboración con expertos de la industria. Permite ensamblar la sonda en diferentes configuraciones para múltiples tipos de hornos y puede desmontarse en un estuche industrial compacto para facilitar el envío. El sistema completo pesa menos de 32 kg, por lo que puede transportarse en la mayoría de aerolíneas comerciales. Una vez ensamblado en la configuración requerida, el Gold Cup Modular se conecta a un suministro de aire de enfriamiento y se inserta a través de una abertura en el horno. Se aplica enfriamiento adicional una vez retirada la sonda del horno para permitir un enfriamiento más rápido antes de realizar la siguiente lectura.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- **Referencia única:** Ningún otro dispositivo de medición puede proporcionar la lectura de temperatura real que ofrece el Gold Cup. Las mediciones infrarrojas convencionales dependen de una determinación precisa de la emisividad y de la compensación por el entorno del horno.
- **Portátil y configurable:** La sonda puede transportarse fácilmente en su maleta Peli y adaptarse a la longitud o configuración que mejor se ajuste a la aplicación.
- **Mejora su proceso:** Al aumentar la precisión de otros dispositivos sin contacto, ayuda a que las operaciones de calentadores sean más eficientes y prolonga la vida útil de los tubos.
- **Reduce errores:** El Gold Cup proporciona lecturas de referencia que permiten corregir los instrumentos de medición de temperatura sin contacto. Elimina los errores inherentes que suelen encontrarse en otros termómetros infrarrojos.



Un Gold Cup Modular recto utilizado en un horno de etileno.

See degrees differently.

ESPECIFICACIONES

El Gold Cup Modular se solicita como un kit. Hay dos opciones: el kit recto (izquierda) y el kit 90/180 (derecha) que se muestran a continuación.



Salida:	Pantalla LCD 300 a 1300 °C (572 a 2372 °F)
Tiempo de respuesta:	0,5 s
Resolución:	0,1 °C / 1 °F
Repetibilidad:	1 °C / 2 °F
Precisión absoluta:	<0,25% °C + 2 °C
Límites de temperatura ambiente (Unidad de pantalla portátil):	0 a 50 °C / 32 a 122 °F
Límites de temperatura del módulo del termómetro: Como se muestra en la HDU (nota: esto solo se actualiza en la HDU cuando se presiona el botón de disparo)	0 a 55 °C / 32 a 131 °F
Requisito de alimentación:	1 batería PP3 de 9 V
Presión máxima de aire de enfriamiento:	8 bar (g)
Dimensiones del Pelicase:	L = 1118 mm / 44", W = 426 mm / 16,8", H = 202 mm / 7,9"
Conexiones de enfriamiento:	Conexiones de entrada BSP/NPT de 1/2"
Caudal mínimo de aire:	1000 l/min en STP
Opciones:	Panel de control de enfriamiento Calibración UKAS Cubiertas adaptadas al diámetro del tubo
Longitud máxima de operación recta:	90/180: 1,8 m Recta: 3,0 m