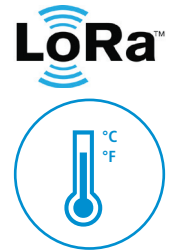


FICHA TÉCNICA

KTT - TrackLog



Registradores de temperatura para sondas termopar con conexión LoRa®



De fácil uso



Bajo consumo de energía



Conectividad a larga distancia



Integridad de datos: precisión y consistencia en todo el ciclo de vida útil

Características

- Protocolos LoRaWan™ y Bluetooth®
- Capacidad de memoria: 20000 puntos
- Pantalla LCD de dos líneas
- Alarmas y alertas en tiempo real
- Montaje de pared con bloqueo de seguridad

Especificaciones técnicas

Parámetro	Precisión*	Rango de medición	Resolución
Temperatura - sonda termopar K	±0.4 °C de 0 a 1300°C ±(0.3% de lectura 0.4 °C) a menos de 0 °C	De -200 a 1300 °C	0.1°C
Temperatura - sonda termopar J	±0.4 °C de 0 a 750°C ±(0.3% de lectura 0.4 °C) a menos de 0 °C	De -100 a 750 °C	0.1°C
Temperatura - sonda termopar T	±0.4 °C de 0 a 400°C ±(0.3% de lectura 0.4 °C) a menos de 0 °C	De -200 a 400 °C	0.1°C
Temperatura - sonda termopar N	±0.4 °C de 0 a 1300°C ±(0.3% de lectura 0.4 °C) a menos de 0 °C	De -200 a 1300°C	0.1°C
Temperatura - sonda termopar S	±0.6°C	De 0 a 1760 °C	0.1°C

*Todas las precisiones indicadas en este documento se establecieron en entorno de laboratorio y pueden garantizarse para mediciones tomadas en las mismas condiciones o con las compensaciones necesarias. Se debe añadir la precisión de la sonda seleccionada a la precisión del dispositivo.

Características generales

Frecuencia LoRa®	868 MHz (Europa)
Pantalla	Pantalla LCD de dos líneas Medidas de la pantalla: 49.5 x 45 mm 2 LEDs indicadores (rojo y verde)
Tipo de sensor	Sensor termopar
Entrada externa	Conector micro USB hembra
Entrada para sondas	4 entradas para sondas termopar (K, J, T, N, S)
Frecuencia de grabación	De 1 minuto a 24 horas
Suministro de energía	2x baterías de litio AA 3.6 V ⁽¹⁾
Vida útil de la batería	3 años ⁽²⁾
Protección	IP54 ⁽³⁾
Carcasa	Carcasa de ABS compatible con la industria alimentaria
Medidas	110.2 x 79 x 35.4 mm
Peso (con baterías)	200 g
Temperatura de funcionamiento	De -20 a 70 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 a 75°C
Condiciones ambientales de uso	Aire y gases neutros Higrometría: en condiciones sin condensación (<80% HR) Altitud máxima: 2000 m
Directivas de la Unión Europea	2011/65EU RoHS II; 2012/19/EU WEEE; 2014/30/EU EMC; 2014/35/EU
Requisitos reglamentarios	FDA 21 CFR parte 11 y EU GMP Anexo 11

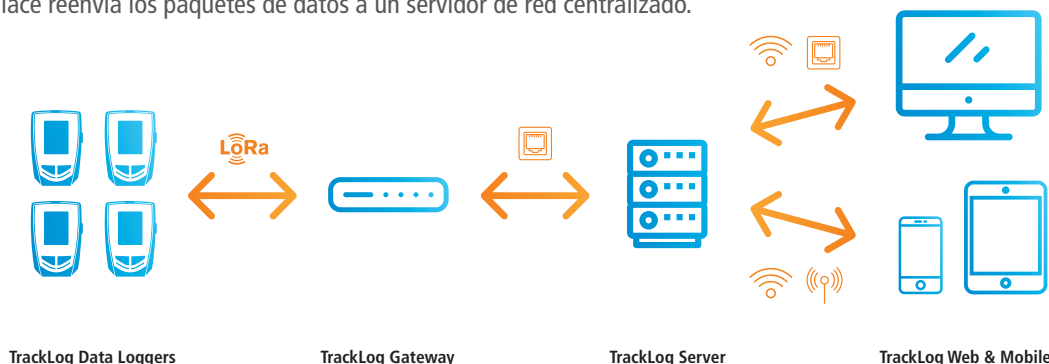
⁽¹⁾ Recomendamos utilizar baterías de alto rendimiento, como SAFT LS 14500.

⁽²⁾ Sobre la base de 1 medida cada 15 minutos a 25 °C.

⁽³⁾ Con todas las sondas de termopars conectadas.

¿Qué es la comunicación LoRa®?

LoRa® es la capa física que utiliza bandas de radiofrecuencia. La frecuencia de LoRa® brinda una conectividad de alcance muy largo con bajo consumo de energía. Varias puertas de enlace reciben los datos transmitidos por un dispositivo de nodo final. Luego, cada puerta de enlace reenvía los paquetes de datos a un servidor de red centralizado.



Fuente: LoRa® Alliance

Funciones del registrador

- 4 modos de grabación: inmediata, mínima, máxima y promedio
- 3 tipos de inicio de campañas: por fecha y hora, aplicación (web o dispositivo móvil) o pulsando un botón
- 2 tipos de detención de campañas: por aplicación (web o dispositivo móvil) o pulsando un botón

Contenido del kit

- 1 registrador de datos 2 baterías 1 soporte para montaje en pared con bloqueo de seguridad y candado manual de usuario

Accesorios

Nombre	Ref.
Puerta de enlace	Puertas de enlace TrackLog
Oferta de suscripción al servicio Cloud	Ver hoja de suscripción.
Sondas de Temperatura - sonda termopar	Ver Ficha técnica específica.
Certificado de calibración	Opcional
1x batería de litio AA de 3.6 V	KBL-AA
Montaje de pared con bloqueo de seguridad y candado	KAV-320
Extensión cableada para sondas (5 m)	KRB-320
Cable USB	CK-50
Correa de sujeción	KDC