

TS30x LoRaWAN

Sensor de temperatura

El sensor de temperatura LoRaWAN avanzado de AoFrio, con tecnología resistiva y pantalla integrada para visualización de datos en tiempo real, está diseñado para capturar y transmitir información de manera confiable en entornos exigentes como cámaras de frío, supermercados y hospitales. Desarrollado para ofrecer un rendimiento robusto y de larga duración, es compatible con una amplia variedad de sondas de temperatura e incorpora un sensor de contacto magnético, brindando mayor versatilidad y control operativo.

Cuando se integra con el Gateway LoRaWAN y la plataforma en la nube iQ de AoFrio, permite monitorear y gestionar de forma remota la temperatura y la humedad con un alto nivel de precisión y detalle.



- Sondas de temperatura PT100 opcionales (3 tipos) y sensor de interruptor de contacto magnético
- Carcasa impermeable IP65 con tapa contra polvo
- Monitoreo automático de temperatura y registro de datos con detección de manipulación (compatible con HACCP, 21 CFR Parte 11B)
- Exportación simplificada de datos en formato PDF
- Dos baterías reemplazables de alta capacidad para una vida útil prolongada
- Pantalla LCD de bajo consumo para una lectura intuitiva
- Capacidad para almacenar hasta 10,000 registros de forma local con soporte de retransmisión de datos
- NFC y USB Tipo-C para configuración rápida
- Compatible con Gateway LoRaWAN® estándar y la plataforma iQ de AoFrio.

Especificaciones	
Fuente de poder	2 x baterías ER18505 de Li-SOCL2 de 4000 mAh o alimentación mediante USB Tipo-C (5 V/1 A)
Vida de la batería	• TS30x + Una o dos sondas PT100: Alrededor de 5 años • TS30x + Un sensor magnético: Más de 10 años (10 activaciones por día)
Comunicaciones celulares	LoRaWAN®
Frecuencia	CN470/IN865/RU864/EU868/US915/AU915/KR920/AS923-1&2&3&4
Potencia Tx	16dBm (868MHz)/22dBm (915MHz)/19dBm (470MHz)
Sensibilidad	-137dBm @300bps
Modo	Clase A de OTAA/ABP
Conector	• Conector macho M12 de 5 pines, codificación A • TS301: 1 x conector para sonda PT100 o sensor de interruptor magnético • TS302: 2 x conectores para dos sondas PT100 o PT100 + sensor de interruptor magnético • Conexión PT100 — de 3 hilos
Pantalla	Pantalla de código de segmentos LCD
Método de montaje	Montaje con tornillos en pared, montaje magnético (opcional)
Grado de protección	IP65
Temperatura de funcionamiento	-30°C a +70°C
Humedad relativa	Del 0% al 95% (sin condensación)
Dimensiones	• 109.35 × 75 × 29 mm (4.31 × 2.95 × 1.14 in) • Consulte la página siguiente para ver los diagramas
Sondas de temperatura	Consulte la página siguiente para ver las opciones
Sensor de interruptor magnético	• Distancia de detección – 20- 30 mm • Longitud del cable - 1,5 m • 32 × 15 × 8 mm (1.25 × 0.59 × 0.31 in)
Peso	175 g (TS301), 185 g (TS302)
Aprobaciones	   

Sondas PT100

Modelo	BO5-125-200	AF10-125-150	AO5-500-150
Rango de medición	-40 °C ~ 125 °C	-40 °C ~125 °C	-50 °C ~ 500 °C
Exactitud de medición	± 0,5 °C (-40 °C ~ 40 °C), ± 1 °C (40 °C ~ 125 °C)	± 0,4 °C	± 0,5 °C
Resolución de medición	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Tipo de sonda	Tubo recto de acero inoxidable 304	Aguja de acero inoxidable 316 de grado alimenticio	Tubo recto de acero inoxidable 304
Longitud de la sonda	Φ4*50 mm	Φ4*100 mm	Φ4*30 mm
Longitud del cable	2 m	1,5 m	1,5 m
Material del cable	PVC	Silicona de grado alimenticio	Teflón
Temperatura de funcionamiento del cable	-30 °C ~ 105 °C	-60 °C ~ 250 °C	-200 °C~290 °C
Grado de protección	IP67	IP67	IP30

Dimensiones



