



# **Humitemp®**

# DISPOSITIVO IOT INTELIGENTE PARA MONITOREO REMOTO

Para redes LoRaWan™, Sigfox, y Wi-Fi

#### Descripción

Diseñado para la visualización en sitio y la monitorización remota de la humedad relativa, la temperatura, y los estados de las puertas en entornos o procesos que requieren un seguimiento preciso de estas variables. Se ofrece con soporte de plataforma de WEB IoT para monitoreo de variables y pantalla LCD de 4 dígitos.

# **CARACTERÍSTICAS**

#### Generales

- Recibe hasta 2 sensores externos de temperatura o de estado de puerta.
- Incluye un sensor integrado de temperatura ambiente y humedad relativa.
- Transmisión inalámbrica por red Wi-Fi, LoRaWAN™ o Sigfox.
- Puede alimentarse con un adaptador de AC/DC y tiene una batería de respaldo de 2 pilas

  AA.

#### Visualización

Interfaz en aplicación web para la visualización de:

- Mediciones actuales.
- Configuración remota de parámetros, como límites de alarma, entre otros.
- Registro gráfico de cada variable por hasta 2 años.

#### Alarmas

- Alarmas de sonido incorporadas, y visualización remota de alarmas en aplicaciones WEB o móviles.
- Alarmas externas enviadas por SMS, correo electrónico, buzón de voz, servicio de mensajería Telegram o vía webhooks.

#### **INFORMACIÓN PARA PEDIDOS**

P/N: HT5.2 Wi-Fi	Dispositivo para dos sensores y Wi-Fi (IEEE 802.11) 2.4 GHz
P/N: HT5.2 USA Sigfox/ LoRaWAN	Dispositivo para dos sensores y módulo Sigfox/LoRaWAN para EE.UU. / LATAM / AU
P/N: HT5.2 EU Sigfox/ LoRaWAN	Dispositivo para dos sensores y módulo Sigfox/LoRaWAN para UE
P/N: HT-TEMP	Sensor de Temperatura para Humitemp®, -40.0°C (-40°F) a 80°C (176°F).
P/N: HT-DOOR	Sensor digital de puerta



# **REQUISITOS DE POTENCIA**

Parámetro	Tipo	Valor	Unidad
Requisitos de la batería	2 celdas tipo AA	3	V
Máxima corriente de entrada		0.15	А
Voltaje DC nominal		5	V

## **CONDICIONES DE OPERACIÓN RECOMENDADAS**

Condiciones de Operación	Valor	Unidad
Temperatura de almacenamiento	10 (50) – 45 (113)	°C (°F)
Humedad de almacenamiento	60±25	% H.R./No condensable
Temperatura ambiente de operación	0 (32) - 45 (113)	°C (°F)
Humedad ambiente de operación	60±25	% H.R./No condensable
Normas	Tipo de Protección	
IEC norma 60529/EN 60529	<b>IP40</b> / Solo para uso en interiores	



#### **POSIBLES APLICACIONES**

Propósito	Rango	Campos de aplicaciones comunes
Monitoreo de humedad y temperatura ambiente (Sensor integrado)	H.R.: 0% a 99% (No condensable) T: 10°C (50°F) a 45°C (113° F)	<ul> <li>Laboratorios.</li> <li>Bancos de sangre.</li> <li>Farmacias.</li> <li>Plantas de producción y procesamiento de alimentos.</li> <li>Servicios veterinarios.</li> <li>Hospitales.</li> </ul>
Monitoreo de temperatura de refrigeración (Sensor externo)	T: -40°C (-40°F) to 80°C (176°F)	<ul> <li>✓ Congeladores - Neveras - Cuartos fríos.</li> <li>✓ Cámaras de estabilidad</li> <li>✓ Incubadoras.</li> <li>✓ Salas de servidores.</li> <li>✓ Cultivos de flores.</li> <li>✓ Bodegas.</li> <li>✓ Transporte refrigerado.</li> </ul>

## ESPECIFICACIONES DE COMUNICACIÓN INALÁMBRICA

Tipo de dispositivo	Estándar	Nota
HT5.2 Wi-Fi	Wi-Fi® (IEEE 802.11) 2.4 GHz. Encriptación WPA2.	Almacena los datos de configuración de hasta 3 redes.
HT5.2 USA Sigfox/ LoRaWAN	Sigfox, RC2 902 - 905Mhz / RC4 920 - 923Mhz, 22dBm ERP LoRaWAN, USA902-928, AU915-928	Zona 2 (EE.UU., México, Brasil) y Zona 4 (Latinoamérica y Australia).
HT5.2 EU Sigfox/ LoRaWAN	Sigfox, RC1 868MHz LoRaWAN, EU863-870	Zona 1 (Europa).



#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS SENSORES**

### Sensor de Humedad Relativa y Temperatura ambiente (Interno)

Parámetro	Valor / Tipo
Rango de Temperatura	10°C (50°F) a 45°C (113°F)
Resolución	0.1°C (0.1°F), en todo el rango
Máx. Error	0.5°C (1°F), en todo el rango
Rango de Humedad Relativa	0% a 99.9% de H.R. (No condensable)
Resolución	0.1%, en todo el rango
Máx. Error	0.5%, en todo el rango



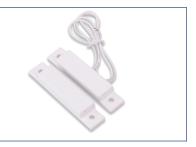
## Sensor de Temperatura NTC (P/N HT-TEMP)

Parámetro	Valor / Tipo
Rango de temperatura	-40°C (-40°F) a 80°C (176°F)
Resolución	0.1°C (0.1°F), en todo el rango
Máx. Error	0.5°C (1°F), en todo el rango
Tipo de sonda	Sonda de acero inoxidable, cable PVC de 2m.



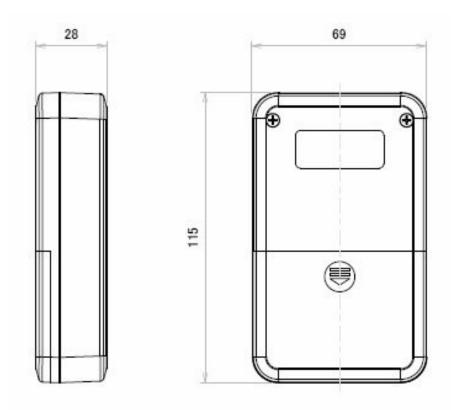
# Sensor Digital de Puerta (P/N HT-PUERTA)

Parámetro	Valor / Tipo
Rango	0 o 1
Resolución	1 bit
Tipo de sonda	Caja de ABS para 2 imanes e interruptor





#### **DIMENSIONES**

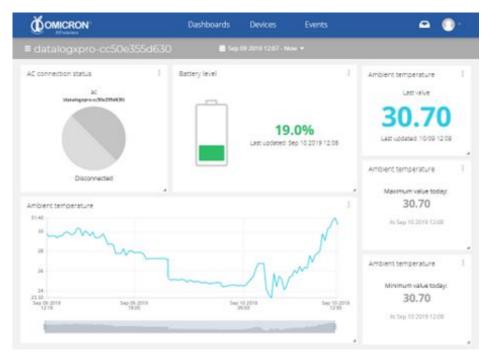


Todas las dimensiones en mm. Caja moldeada en plástico ABS UL94V-0.

**Peso total:** 110g, sin accesorios y sin sensores conectados.



#### **SERVICIOS Y PLATAFORMA WEB**



Los dispositivos Humitemp® se ofrecen con la plataforma de monitorización WEB IoT de Centriomega®.

Los usuarios pueden acceder a la plataforma de Omicron a través de un PC, Smartphone o Tablet, para realizar:

- ✓ Monitorización remota y visualización de registros de variables del sensor, en gráficos y tablas de datos, de hasta 2 años.
- ✓ Configuración remota de parámetros del dispositivo.
- ✓ Gestión de alarmas para variables fuera de rango, niveles de batería y fallo en la alimentación AC.
- ✓ Añadir comentarios a los registros.
- ✓ Establecer límites de alarma, eventos de alarma y notificaciones por correo electrónico, SMS, buzón de voz, servicio de mensajería Telegram o vía webhooks.