

FICHA TÉCNICA

SENSOR IoT INDUSTRIAL MODELO RX-400

Referencia: FT-RX400-v2.3 | Fecha: 20 de junio de 2023

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El sensor RX-400 es un dispositivo de monitorización industrial multiparámetro diseñado para entornos exigentes. Permite la captura en tiempo real de temperatura, humedad y vibración, con transmisión inalámbrica mediante protocolos MQTT y HTTP.

Gracias a su diseño compacto y su grado de protección IP67, el RX-400 es ideal para instalaciones industriales, plantas de producción, centros de datos y cualquier entorno donde se requiera una monitorización continua y fiable de las condiciones ambientales.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	Valor
Modelo	RX-400
Tipo de sensor	Temperatura + Humedad + Vibración (3 en 1)
Rango de temperatura	-20°C a +60°C ($\pm 0.3^\circ\text{C}$)
Rango de humedad	0-100% RH ($\pm 2\%$)
Rango de vibración	0-50 g ($\pm 0.05 \text{ g}$)
Frecuencia de muestreo	Configurable: 1s a 60min
Protocolos de comunicación	MQTT 3.1.1, HTTP/HTTPS REST, Modbus TCP
Conectividad inalámbrica	WiFi 802.11 b/g/n, LoRa (opcional)
Alimentación	5V DC (USB-C) o PoE (802.3af)
Consumo	Activo: 180 mA / Sleep: 8 µA
Procesador	ESP32-S3 dual-core 240MHz
Memoria	8 MB Flash, 2 MB PSRAM
Dimensiones	85 x 55 x 32 mm
Peso	95 g (sin soporte)
Grado de protección	IP67
Temperatura de operación	-30°C a +70°C
Certificaciones	CE, FCC, IP67, RoHS
Vida útil estimada	> 10 años en condiciones normales

3. DIAGRAMA DE CONEXIONES

A continuación se describe el pinout del conector principal del sensor RX-400:

Pin	Señal	Descripción
-----	-------	-------------

Pin 1

VCC

Alimentación 5V

Pin 2

GND

Masa / Tierra

Pin 3

SDA

I2C Data

Pin 4

SCL

I2C Clock

Pin 5

GPIO

Alarm output

Pin 6

RS485-A

Comunicación RS-485 (línea A)

Pin 7

RS485-B

Comunicación RS-485 (línea B)

USB-C

PWR+CFG

Power + Configuration

4. CONFIGURACIÓN

El sensor RX-400 ofrece múltiples opciones de configuración para adaptarse a las necesidades de cada instalación:

- Interfaz web de configuración accesible en <http://192.168.4.1> (modo AP).
- API REST para configuración remota (ver Manual de Usuario v2.1).
- Parámetros configurables: intervalo de muestreo, umbrales de alerta, protocolo de comunicación, servidor MQTT.

5. CONDICIONES DE GARANTÍA

- **Garantía:** 24 meses desde fecha de compra.
- **Cobertura:** defectos de fabricación.
- **Exclusiones:** daños por manipulación incorrecta, exposición a condiciones fuera del rango especificado.

6. INFORMACIÓN DE PEDIDO

Referencia	Descripción	PVP
RX-400-STD	Sensor RX-400 estándar (WiFi)	89,00 €
RX-400-LR	Sensor RX-400 con LoRa	119,00 €
RX-400-KIT	Kit evaluación (sensor + gateway + cables)	249,00 €
ACC-MNT-01	Soporte de montaje en pared	12,00 €
ACC-MNT-02	Soporte de montaje en riel DIN	15,00 €

Este documento es propiedad de NovaTech Solutions S.L. Su contenido es confidencial y no puede ser reproducido total o parcialmente sin autorización previa por escrito. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

NovaTech Solutions S.L.

www.novatech-solutions.es — soporte@novatech-solutions.es