



REF. P14-010

Sensor de presión industrial



Sensor IoT



Módulo comunicación



Sistema de alimentación



Introducción

Con la garantía de contar con fabricación y electrónica propia de Partner IoT

El sensor de presión industrial de Partner IoT es un transmisor de presión y nivel, con dos variantes de producto: la estándar, con fijación mediante rosca, y la de diafragma de lavado sanitario, especialmente desarrollado para su uso en el sector alimentario.

Está diseñado para soportar altas temperaturas, incluido el proceso de esterilización, y para la medición de medios que pueden ver obstruido el canal de presión de las conexiones debido a los procesos realizados.

Todas las conexiones del transmisor están fabricadas con acero inoxidable y totalmente soldadas para aislar el medio de la medición de presión. A través de su diseño optimizado, la conexión del proceso de lavado permite la limpieza con el diafragma húmedo integrado en el proceso, proporcionando una medición de presión eficiente y de bajo mantenimiento.

La estación ambiental integra un módulo de comunicación LoRaWAN o NB-IoT, que permite el envío de los datos a la plataforma de gestión IoT para su monitorización, proporciona visibilidad en tiempo real a datos de valor.



Soluciones a medida

Además del producto presentando, contamos con capacidad de I+D+i y de ingeniería propia, proporcionando potencial de desarrollo y fabricación de dispositivos IoT para solucionar necesidades específicas.

Características

Parámetros medidos:

- Presión

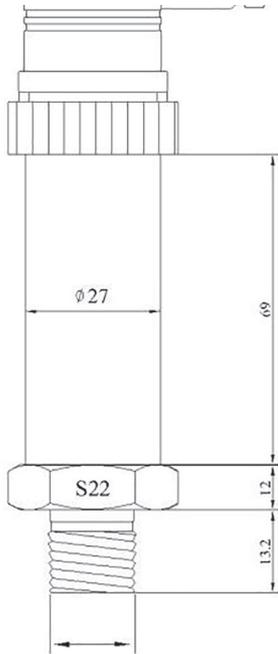
Especificaciones técnicas:

- MCU basada en STM32
- Módulo de comunicación LoRaWAN
- Tensión de alimentación: 10-30VDC
- Consumo: 2W
- Temperatura operativa: -30°C ~ 150°C
- IP67 Waterproof Enclosure
- Periodicidad envíos: programable (30 minutos por defecto)
- Rango de trabajo: -0,1 ~ 2 bar
- Factor de seguridad: 150% (sobrecarga), 300% (pico)
- Precisión $\pm 0,5\%$ en temperatura ambiente
- Material: Acero inoxidable 316L
- Instalación en tubería: pinza de 50 mm \varnothing

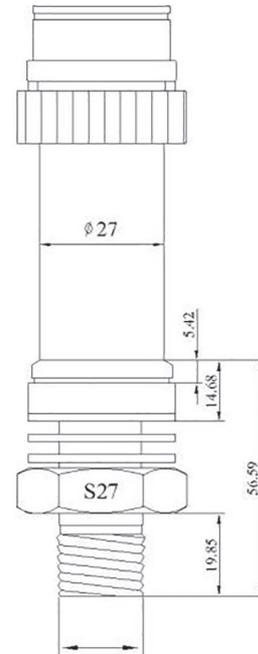
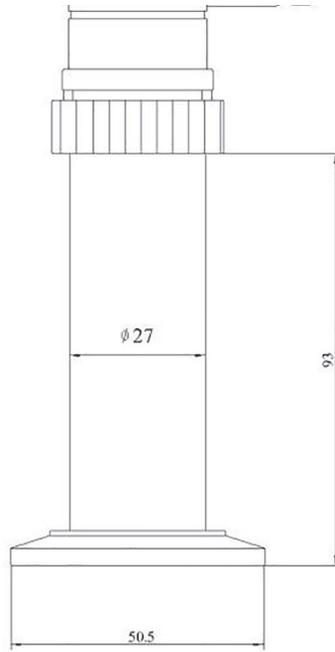
Variantes de producto:

- Sensor presión estándar
- Sensor presión para uso alimentario
- Sensor presión con sistema de presión diferencial

Medidas del producto:



M20x1.5 male



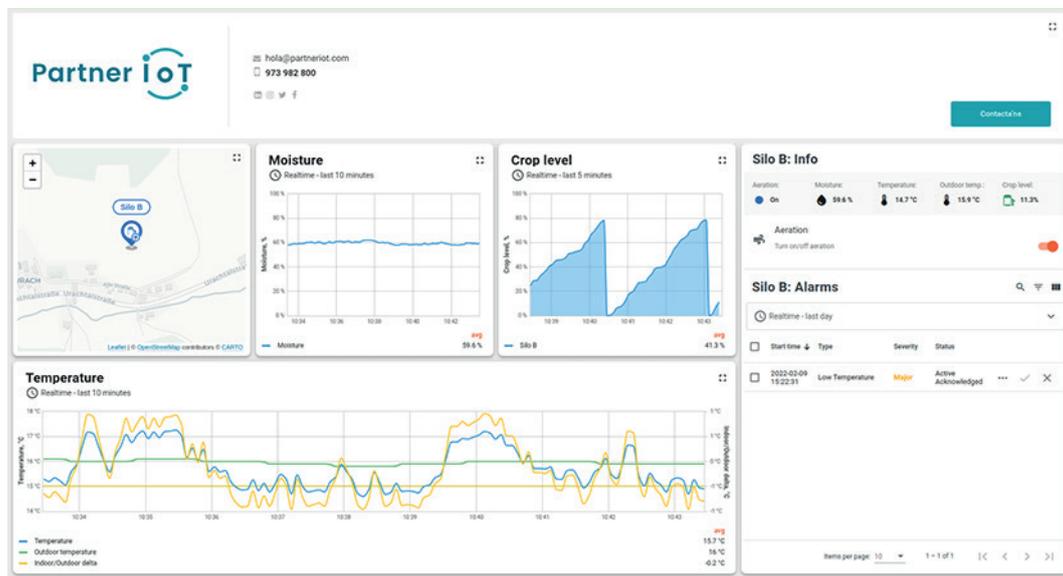
M20x1.5 male

Plataforma IoT

Solución flexible y escalable de gestión de dispositivos IoT

Los datos enviados por los sensores se recogen en la plataforma IoT de Partner IoT, donde se calculan todos los parámetros derivados de las lecturas de presión.

Los paneles de la plataforma IoT pueden personalizarse adaptándose a las necesidades del usuario final. Además de permitir la visualización de los datos, también es posible generar alarmas (llamada telefónica, correo electrónico o sms).



Módulo comunicación

Conectividad LoRaWAN

LoRaWAN es un protocolo de comunicación basado en redes de baja potencia y banda ancha, LPWAN (Low Power Wide Area Network), como es la tecnología Lora.

La red LoRaWAN, una tecnología que permite comunicar dispositivos electrónicos aportando una amplia área de alcance para aplicaciones IoT.

Estas redes están diseñadas para dispositivos con bajo consumo energético y con un alcance de comunicación de hasta 20 km de distancia en condiciones óptimas.

Después de recibir los datos a través de la red LoRaWAN, se envían mediante el protocolo MQTT (Message Queing Telemetry Transport) a la plataforma IoT de Partner IoT.



Conectividad NB-IoT

NB-IoT / GPRS Narrow Band IoT (NB-IoT), una red del Internet de las Cosas de área amplia y de baja potencia (LPWAN), que funciona con una pequeña Sim.

Tecnología estándar abierta basada en LTE. Utiliza una red de baja potencia que requiere banda estrecha, proporcionando mejores niveles de cobertura y mayor duración de batería de los sensores. Cosas que, hasta el día de hoy, no se han podido conectar formarán parte de una red existente con mejor cobertura y banda licenciada.



Otras conectividades

Este dispositivo permite implementar conectividad NB-IoT a través de nuestras soluciones a medida. Contáctanos para más información.

Partner  IoT