



REF. P12-015

Medición de amoníaco en aire



Sensor IoT



Módulo comunicación



Sistema de alimentación



Introducción

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

El dispositivo de detección de amoníaco de Partner IoT está desarrollado especialmente para soportar entornos con altas cantidades de gas.

Contiene un sensor de gas de electrolito sólido, que destaca por su larga vida útil y robustez. Además, el dispositivo de detección de NH₃ ofrece una tecnología de detección de gas de alta precisión.

La estación ambiental integra un módulo de comunicación con conectividad LoRaWAN, que permite el envío de los datos a la plataforma de gestión IoT.

Accede a distancia desde móviles, tablets y ordenadores al sistema de monitorización para la visualización en tiempo real del estado de la red de dispositivos instalados y de los niveles medidos.

La plataforma IoT mejora la fiabilidad de los datos obtenidos, aportando información de valor y facilitando el control de los niveles de NH₃.



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

Aplicaciones

- **Granjas ganaderas:** La concentración de amoníaco en la industria ganadera tiene varios efectos negativos sobre los animales y nuestro medio ambiente. En un entorno con alta concentración de amoníaco, el ganado tiene un mayor riesgo de contraer enfermedades.
- **Detección de fugas de amoníaco**
- **Almacenamiento de refrigeración**

El sensor puede utilizar la red de comunicación LoRaWAN, NB-IoT o GSM, para el envío de los datos a la plataforma IoT..

Parámetros medidos

- Módulo de comunicación: GSM, NB-IoT o LoRaWAN
- Tensión de alimentación: 5-12V
- Consumo: 5W
- Temperatura operativa: -30°C ~ 85°C
- Protección: IP65
- Periodicidad envíos: programable (30 minutos por defecto)
- Rango de detección: 0-500 ppm
- Resolución: 0,1 ppm
- Carcasa de acero inoxidable, resistente al agua y al polvo, anticorrosivo.



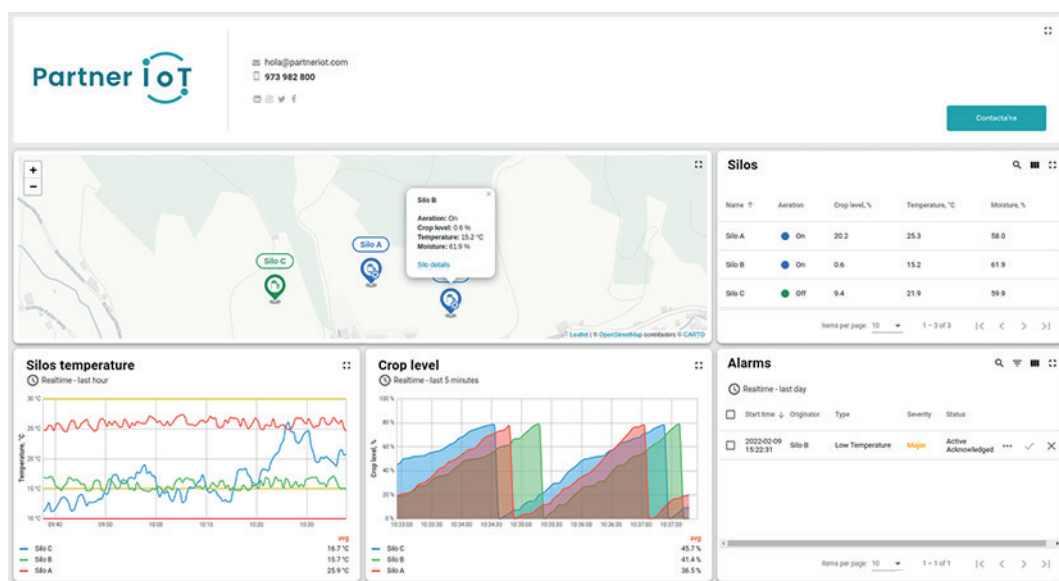
Plataforma IoT

Solución flexible y escalable de gestión de dispositivos IoT

Los datos enviados por los sensores se recogen en la plataforma IoT de Partner IoT. Plataforma de gestión que ofrece un entorno amigable con visualización en formato gráfico, orientada a facilitar la comprensión de los datos obtenidos, con una interfaz diseñada mediante paneles personalizables que pueden adaptarse a las necesidades específicas del usuario final.

El sistema de gestión está basado en una infraestructura de sistemas desarrollada para ofrecer un entorno de alta seguridad de la información recogida.

Proporciona control en tiempo real de todos los parámetros monitorizados, pudiendo configurar alertas y notificaciones que advierten del estado de los dispositivos y de los niveles medidos.



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 Queuing 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