



REF. P12-015

Mesurament d'amoníac en aire



Sensor IoT



Mòdul comunicació



Sistema d'alimentació



Introducció

Amb la garantia de comptar amb fabricació i electrònica pròpia de Partner IoT

El dispositiu de detecció d'amoníac de Partner IoT està desenvolupat especialment per suportar entorns amb altes quantitats de gas.

Conté un sensor de gas d'electròlit sòlid, que destaca per la seva llarga vida útil i robustesa. A més, el dispositiu de detecció de NH₃ ofereix una tecnologia de detecció de gas d'alta precisió.

L'estació ambiental integra un mòdul de comunicació amb connectivitat LoRaWAN, que permet l'enviament de les dades a la plataforma de gestió IoT.

Accedeix a distància des de mòbils, tablets i ordinadors al sistema de monitoratge per a la visualització en temps real de l'estat de la xarxa de dispositius instal·lats i dels nivells mesurats.

La plataforma IoT millora la fiabilitat de les dades obtingudes, aportant informació de valor i facilitant el control dels nivells de NH₃.



Solucions a mida

A més del producte, presentant comptem amb capacitat d'I+D+i i d'enginyeria pròpia, proporcionant potencial de desenvolupament i fabricació de dispositius IoT per solucionar necessitats específiques.

Característiques

Aplicacions

- **Granges ramaderes:** La concentració d'amoníac en la indústria ramadera té diversos efectes negatius sobre els animals i el nostre medi ambient. En un entorn amb alta concentració d'amoníac, el bestiar té un major risc de contreure malalties.
- **Detecció de fuites d'amoníac**
- **Emmagatzematges de refrigeració**

El sensor pot utilitzar la xarxa de comunicació LoRaWAN, NB-IoT o GSM, per a l'enviament de les dades a la plataforma IoT.

Paràmetres mesurats

- Mòdul de comunicació: GSM, NB-IoT o LoRaWAN
- Tensió d'alimentació: 5-12V
- Consum: 5W
- Temperatura operativa: -30°C ~ 85°C
- Protecció: IP65
- Periodicitat enviaments: programable (30 minuts per defecte)
- Rang de detecció: 0-500 ppm
- Resolució: 0,1 ppm
- Carcassa d'acer inoxidable, resistent a l'aigua i a la pols, anticorrosiu.



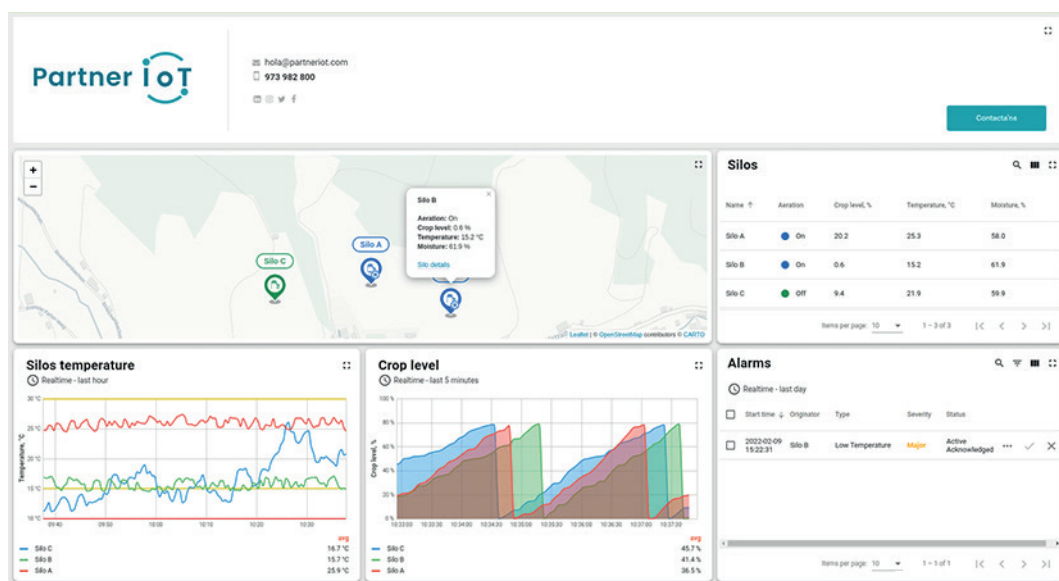
Plataforma IoT

Solució flexible i escalable de gestió de dispositius IoT

Les dades enviades pels sensors es recullen a la plataforma IoT de Partner IoT. Plataforma de gestió que ofereix un entorn amigable amb visualització en format gràfic, orientada a facilitar la comprensió de les dades obtingudes, amb una interfície dissenyada mitjançant panells personalitzables que poden adaptar-se a les necessitats específiques de l'usuari final.

El sistema de gestió està basat en una infraestructura de sistemes desenvolupada per oferir un entorn d'alta seguretat de la informació recollida.

Proporciona control en temps real de tots els paràmetres monitoritzats, podent configurar alertes i notificacions que adverteixen de l'estat dels dispositius i dels nivells mesurats.



Mòdul comunicació

Connectivitat LoRaWAN

LoRaWAN és un protocol de comunicació que es basa en xarxes de baixa potència i banda ampla, LPWAN (Low Power Wide Area Network), com és la tecnologia Lora.

La xarxa LoRaWAN, una tecnologia que permet comunicar dispositius electrònics aportant una àmplia àrea d'abast per a aplicacions IoT.

Aquestes xarxes estan dissenyades per a dispositius amb un baix consum energètic i amb un abast de comunicació de fins a 20 km de distància en condicions òptimes.

Després de rebre les dades a través de la xarxa LoRaWAN, s'envien mitjançant el protocol MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) a la plataforma IoT de Partner IoT.



Connectivitat NB-IoT

NB-IoT / GPRS Narrow Band IoT (NB-IoT), una xarxa de la Internet de les Coses d'àrea àmplia i de baixa potència (LPWAN), que funciona amb una petita Sim.

Tecnologia estàndard oberta basada en LTE. Utilitza una xarxa de baixa potència que requereix banda estreta, proporcionant millors nivells de cobertura i major durada de bateria dels sensors. Coses que, fins al dia d'avui, no s'han pogut connectar formaran part d'una xarxa existent amb millor cobertura i banda llicenciada.



Altres connectivitats

Aquest dispositiu permet implementar connectivitat NB-IoT mitjançant les nostres solucions a mida. Contacta'ns per més informació.

Partner  IoT