



REF. P12-001

# Estació ambiental



Sensor IoT



Mòdul comunicació



Sistema d'alimentació



## Introducció

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

L'estació ambiental de Partner IoT és una solució IoT per controlar i visualitzar en temps real els nivells d'emissions per zones de l'entorn urbà, proporcionant dades de valor que faciliten la prevenció de la contaminació mediambiental.

Permet establir una xarxa de dispositius que proporciona un sistema eficient de mesurament i monitoratge dels nivells de contaminació mediambiental, que vetlla per l'acompliment del marc legislatiu europeu, estatal i autonòmic, relatius als nivells d'emissions.

Les estacions ambientals de Partner IoT són autònomes i de fàcil instal·lació. Desenvolupades amb materials que garanteixen la màxima protecció contra agents externs com la pluja, el vent, insectes o animals, aportant precisió sostinguda i estable en el mesurament d'emissions mediambientals i reduint a zero el manteniment de la infraestructura.

L'estació ambiental integra un mòdul de comunicació amb connectivitat LoRaWAN, que permet l'enviament de les dades a la plataforma de gestió IoT, proporciona visibilitat en temps real de l'estat dels dispositius i dels nivells mesurats.



### **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

### Paràmetres mesurats

- Decibels: 30 dB ~ 120 dB
- Temperatura: -40°C ~ 120°C
- Humitat: 0% ~ 99%
- Partícules PM1.0: 0-1000ug/m3
- Partícules PM2.5: 0-1000ug/m3
- Partícules PM4: 0-1000ug/m3
- Partícules 10: 0-1000ug/m3
- Radiació solar: 0~20WLux
- Bateria 12V carregable (preparada per connectar a l'enllumenat)

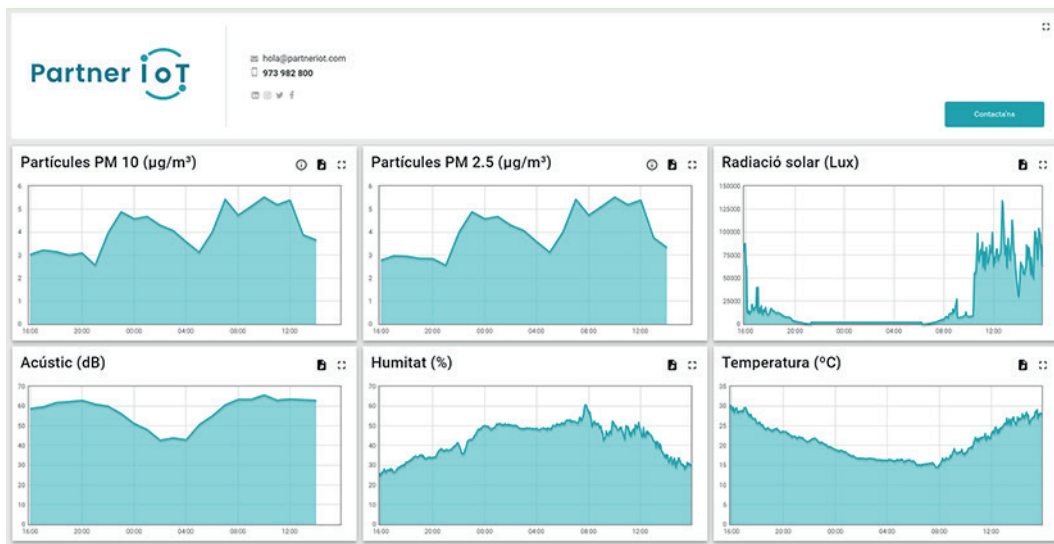


## Plataforma IoT

### Solució flexible i escalable de gestió de dispositius IoT

La plataforma de gestió IoT permet el seguiment en temps real de tots els dispositius connectats al sistema de control IoT.

Accediu a distància des de mòbil, tablet i ordinador al sistema de monitoratge i visualització de dades en format gràfic, per consultar i exportar els nivells de temperatura, humitat, radiació solar i els nivells acústics i contaminants (PM1.0 PM2.5 PM4.0 i PM10).



## 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 Queing Telemetry Transport) a la plataforma IoT de Partner IoT.



### Altres connectivitats

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

Partner  IoT