

# SOLUTION DE CAPTEURS LoRa

## SONDEK

NODO IoT

### SCO2

- ✓ Sonde modulaire de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). CO<sub>2</sub> + Température + Humidité + Pression
- ✓ Technologie LoRa®
- ✓ Faible consommation d'énergie
- ✓ Forte tolérance aux interférences
- ✓ Haute sensibilité de réception (-136dBm)
- ✓ Longue portée (jusqu'à 20 km maximum)

### ENVIRONNEMENTS APPLICATIFS



BÂTIMENTS  
RÉSIDENTIELS



HÔTELS ET  
COMPLEXES  
TOURISTIQUES



HÔPITAUX ET  
SECTEUR DE LA  
SANTÉ SOCIALE



USINES ET  
ENTREPÔTS  
INDUSTRIELS



SUPERMARCHÉS



AGRICULTURE



ESPACES  
PUBLICS



EKSELANS BY ITS



SCO2

## SONDEK

NODO IoT

Système de sondes professionnelles pour les environnements résidentiels, industriels et touristiques. **SONDEK** permet la création d'une infrastructure technologique au sein d'un bâtiment, quel que soit l'usage auquel il est destiné, pour surveiller divers paramètres environnementaux et de consommation dans le but d'améliorer l'habitabilité, l'efficacité énergétique et le bien-être au sein de l'environnement.

Le système **SONDEK** est composé de différents détecteurs conçus pour capturer et mesurer un large éventail de paramètres environnementaux: dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), monoxyde de carbone (CO), oxygène (O<sub>2</sub>), température, humidité et pression atmosphérique. Sa fonction principale est de collecter des informations précises sur ces variables et de les transmettre en temps réel à l'aide de la technologie LoRa® à différents nœuds modulaires (MPD), qui communiquent à leur tour avec une passerelle centrale (HDR – nœud IoT). C'est ce HDR qui stocke en toute sécurité tous les facteurs environnementaux pour l'analyse des données, permettant l'identification de modèles et la mise en œuvre de mesures préventives ou correctives, même automatiquement.

Les sondes **SONDEK** sont conçues pour une installation facile et offrent des avantages tels qu'une liaison automatique avec le nœud modulaire et une procédure d'autoconfiguration pour les cycles de transmission des mesures. Le nœud IoT (HDR) stocke les données localement en temps réel, avec la possibilité de communiquer avec un système cloud. De plus, il est compatible avec des infrastructures urbaines (Smart Cities) qui ont mis en œuvre l'analyse des métadonnées des bâtiments.



## DONNEES TECHNIQUES

| RÉFÉRENCE        |     | SCO2  |
|------------------|-----|---|
| Code             |     | 421003  |
| Mesures          |     | CO2   |
|                  |     | Température   |
|                  |     | Humidité  |
|                  |     | Pression atmosphérique  |
| Type de mesure   |     | Détection photoacoustique et technologie PASens® et CMOSens®. |
|                  |     | Semi-conducteurs  |
|                  |     | Capacitive  |
|                  |     | MEMS  |
| Connexion        |     | M12-6PIN  |
| Gamme de mesure  | ppm | 400 ~ 2000  |
|                  | °C  | -40 ~ 80  |
|                  | %   | 0% ~ 100%   |
|                  | hPa | 500 ~ 1200  |
| Type de matériau |     | Inox  |