

# SENSORI SOLUZIONE LoRa

## SONDEK

NODO IoT

### SCO2

- ✓ Sonda modulare per anidride carbonica (CO2 CO2+T+H+Pressione)
- ✓ Tecnologia LoRa®
- ✓ Basso consumo
- ✓ Alta tolleranza delle interferenze
- ✓ Elevata sensibilità di ricezione (-136dBm)
- ✓ Lunghe distanze (max 20km)

#### AMBIENTI APPLICATIVI



EDIFICI  
RESIDENZIALI



ALBERGHI E  
COMPLESSI  
TURISTICI



OSPEDALI E  
SETTORE  
SOCIOSANITARI



FABBRICHE E  
SETTORE NAVALE  
INDUSTRIALE



SUPERMERCATI



AGRICOLTURA



SPAZI PUBBLICI

Ek

EKSELANS BY ITS



SCO2

## SONDEK

NODO IoT

Sistema di sensori professionali per ambienti residenziali, industriali e turistici. Il sistema di sensori SONDEK consente di creare un'infrastruttura tecnologica in un edificio, a prescindere dal suo scopo, effettuare il monitoraggio dei diversi parametri ambientali e di consumo con lo scopo di migliorare l'abitabilità, l'efficienza energetica e il benessere dell'ambiente.

**SONDEK** è composto da vari rilevatori progettati per acquisire e misurare un'ampia gamma di parametri ambientali: anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), monossido di carbonio (CO), ossigeno (O<sub>2</sub>), temperatura, umidità e pressione atmosferica.

La sua funzione principale è raccogliere informazioni accurate da queste variabili e trasmetterle in tempo reale attraverso la tecnologia LoRa® ai diversi nodi modulari (MPD), che, a loro volta, comunicano con un gateway centrale (HDR - IoT Node). È questo **Nodo IoT** che esegue l'archiviazione sicura di tutti i fattori ambientali in modo che l'analisi dei dati consenta di identificare modelli e adottare misure preventive o correttive, anche automaticamente.

I sensori **SONDEK** sono stati progettati per un facile utilizzo. Hanno, tra gli altri vantaggi, un sistema di collegamento automatico con il nodo modulare e con la procedura di autoconfigurazione per l'invio dei cicli di misurazione. Da parte sua, l'IoT Node (HRD) memorizza i dati localmente in tempo reale, con possibilità di comunicazione con il sistema cloud. Permette anche l'accesso alle infrastrutture delle città (Smart Cities) che hanno implementato l'analisi della creazione di metadati.



## TABELLA TECNICA

ARTICOLO		SCO2
Codice		421003
Misurazioni		CO2
		Temperatura
		Umidità
		Pressione atmosferica
Tipo di misura		Detecta fotoacustica e tecnologia PASens® y CMOSens®
		Semiconduttore
		Tipo capacitivo
		MEMS
Conessioni		M12-6PIN
Range di misurazione	ppm	400 ~ 2000
	°C	-40 ~ 80
	%	0% ~ 100%
	hPa	500 ~ 1200
Tipo di materiale		Acciaio inox