

COMFORT CO2

Optimiser le confort et garantir la santé des occupants

Fonctions : **CO2, température, humidité, bouton alerte, entrée contact sec**



MESURER

- Surveiller périodiquement :
 - la température
 - le taux d'humidité
 - la concentration en CO2
- Compter le nombre d'événements sur le bouton d'alerte ou l'entrée contact sec



ALERTER

- ET/OU Déclencher une alarme si :
- seuil(s) haut ou bas dépassé(s)
 - appui sur le bouton alerte
 - événement sur l'entrée contact sec

Caractéristiques supplémentaires :

- Information aux usagers : indicateur lumineux sur le boîtier
- Calibration du CO2 : automatique ou manuelle via bouton ou downlink
- Mode d'envoi des données : périodique et/ou sur événements
- Optimisation de l'autonomie : historisation
- Accessibilité des données : redondance
- Répétition d'alarme en cas d'événement persistant
- Gestion des erreurs / défauts : erreur configuration, batterie faible
- Horodatage des données (LoRaWAN)
- Test de qualité du réseau au démarrage (LoRaWAN)



Environnement de travail

Garantir la qualité de l'air dans les espaces de travail pour le confort et la santé des usagers.



Ecoles, Collèges et Lycées

En réponse à la législation : surveiller et améliorer la qualité de l'air intérieur.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



LoRaWAN ARF8373AB | Sigfox ARF8373CB

Caractéristiques mécaniques

Poids	146g (batterie incluse)
Dimensions	111 x 61 x 40 mm
Boîtier	IP20, Bayblend® FR3010 (PC/ABS) plastique, blanc
Système de fixation	Mur ou posé

Conditions de fonctionnement

Température	0°C / +50°C
Humidité	0 à 85% HR (sans condensation)

Alimentation

Pile	1 double pack pile connectorisé
------	---------------------------------

Configuration

Configuration en locale	IoT Configurator
Configuration à distance	Downlink via le réseau ou via la plateforme KARE
Configuration et mise à jour firmware par les airs	Compatible KARE+
Sécurité	Protection via Code PIN/PUK

Radio/Sans-fil

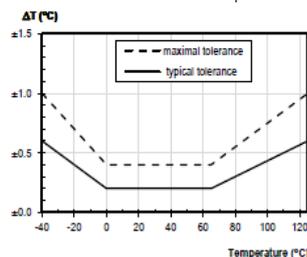
Régions	LoRaWAN EU863-870 / Sigfox RC1
Sécurité	Cryptage des données AES-128 (LoRaWAN)
Classe	LoRaWAN : Classe A Sigfox : Classe 0
Caractéristiques LoRaWAN	OTAA, ABP, ADR, configuration adaptative des canaux
Puissance d'émission RF	14 dBm
Sensibilité	-136 dBm LoRaWAN @SF12 <-120 dBm Sigfox

Réglementations et certifications

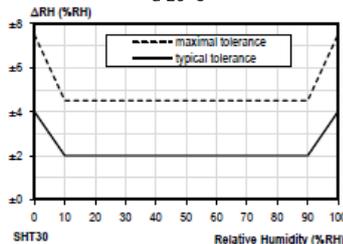
Norme	Directive 2014/53/UE (RED)
-------	----------------------------

CAPTEUR - Température		CAPTEUR - Humidité		CAPTEUR - Concentration de CO2	
Technologie	CMOSens®	Technologie	CMOSens®	Technologie	NDIR
Résolution typique	+/- 0.015°C	Résolution typique	0.01 %HR	Plage de mesure	400 - 5000 ppm
Plage de T°	-40°C / +125°C	Plage de mesure	0 à 100 HR%	Résolution	1 ppm
Précision	Graphique 1	Précision à 25°C	Graphique 2	Précision	+/- 30 ppm + 3% de la mesure
		Tolérance HR / T°	Graphique 3		

1 - Précision de la température



2 - Précision de l'humidité relative à 25°C



3 - Tolérance typique de l'humidité relative sur température

