

Le capteur VENTIL'O mesure la dépression établie par les caissons extérieurs de ventilation. Régulièrement le capteur remonte ses données sur le réseau radio LoRaWAN .

Caractéristiques



APPLICATIONS

- Supervision des installations de ventilation sanitaire, d'évacuation de gaz de chaudière, d'air conditionné.

BÉNÉFICES & CARACTÉRISTIQUES

- LoRaWAN®, classA
- Simplicité d'installation et d'utilisation
- Compression différentielle des données
- Autonomie > 10 ans
- Mesure de la dépression
 - Plage de mesure : 0 / + 500Pa
 - Précision -/+10Pa de 0 à 200Pa; -/+5,5% au-delà
 - Résolution 1 Pa
- IP65 tropicalisé
- En option entrée pour équipement externe

CERTIFICATION

- RED, UKCA, RoHS

Le capteur VENTIL'O surveille les caissons de ventilation centralisée en relevant périodiquement des mesures de dépression.

La transmission des données sur le réseau privé ou public LoRaWAN® se fait périodiquement (paramétrable) :

- Moyenne calculée des dépressions mesurée
- Dépressions mini et maxi mesurées,
- Tension pile ,
- Déclenchement de l'entrée (si option utilisée),
- Ou immédiatement, suite à mesure, en cas d'alerte dépassement de seuil.

Le capteur est installé en extérieur à proximité du caisson. Il doit être fixé sous abri de façon à ne pas subir des variations trop rapides de température (rayonnement du soleil, précipitations, etc.) qui peuvent nuire à la qualité de la mesure.

Le capteur est muni :





- De 2 tubes 200 cm et de 2 pipettes pour raccordement au caisson ou au conduit
- D'un interrupteur magnétique qui permet d'activer ou désactiver le capteur
- d'un tag d'identification NFC (numéro produit, numéro de série, lot de fabrication).

Le capteur peut être raccordé (entrée en option) à un équipement externe :

- dépressostat mécanique : son déclenchement force une mesure supplémentaire ce qui permet d'avoir un report de l'alerte.

Alimenté par une pile, l'autonomie du capteur est de plus de 10 ans pour une configuration avec une mesure de dépression toutes les 15 minutes et une transmission toutes les 6h.

Données techniques

Radio		Firmware	
Fréquences (MHz)	EU : 863 - 870	Protocole	LoRaWAN®, Class A
Puissance en transmission (dBm)	+14	Période de mesures	De 10 minutes à 24 heures (configurable)
Sensibilité (dBm)	-140	Intervalle de transmission	Immédiatement après la mesure ou par lot de 30 minutes à 48 heures (configurable)
Mesures - Dépression		Compression des données	Par codage différentiel (configurable)
Plage	0 Pa à 500 Pa	Activation	Activation by Personalization (ABP) ou Over-The-Air Activation (OTAA)
Précision	± 10 Pa de 0 à 200 Pa Ou +5,5% de 200 Pa à 500 Pa	Chiffrement des données	AES128
Résolution (dans la plage nominale)	1 Pa	Alarmes	
Alimentation		Franchissement de seuil de dépression	Seuils minimum et maximum configurables sur la plage de mesures par pas de 1 Pa
Tension	Pile au lithium non remplaçable 3,6 V / 3600 mAh Niveau de tension de la batterie transmise (configurable par pas de 0,1V)	Tension pile faible	Plage 0.1 V à 3.6 V configurable par pas de 0.1 V
Autonomie en SF12 (dans la plage +10°C à +25°C)	>10 ans : 1 mesure / 15 minutes - 1 transmission / 6 heures	Etat on/off du dépressostat (en option +10°C à +25°C)	Transmission moins de 20s après le changement d'état (on/off) du dépressostat externe. La valeur de la dépression instantanée est transmise.
Boîtier		Interface Utilisateur	
Dimensions	92 mm x 92 mm x 56 mm	Tag NFC	Code produit, numéro de série, numéro de lot
Poids	250 g	Buzzer	Association réseau ; statut du capteur
Fixations	À l'aide de vis ou de ruban adhésif (non fournis)	Interrupteur magnétique	Reset - On/Off
Indice IP	IP65 tropicalisé	Environnement	
Matériau	ABS	Fonctionnement	-20°C / +50°C ; +0% rH / +95% rH (sans condensation)
Résistance au feu	UL94-V0HB	Stockage	10°C / +30°C ; +0% rH / +60% rH
Normes & régulation			
Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS	   		

Références produits

Références : 50-70-101		Références : 50-70-166	
HS Code	85 17 62	HS Code	85 17 62
Designations	VENTIL'O -LORAWAN® EU868	Designations	VENTIL'O + - LORAWAN® EU868 - entrée dépressostat mécanique externe