



Capteur VMC Gaz et Sanitaire Sigfox - Supervision CVC double sonde, IP65

Référence WAT-50-09-080

- Double sonde, plage de mesure 0 / + 500Pa
- Mesure de la température
- Entrée pour dépressostat mécanique (en option)
- IP65
- Pile lithium 3,6V remplaçable
- Autonomie de plus de 8 ans
- Dimensions 92 × 92 × 56 mm

Le capteur VMC Gaz et Sanitaire Sigfox est un dispositif IoT permettant une supervision des installations CVC en surveillant le niveau de pression des caissons de ventilation.

Il mesure la dépression générée par les caissons extérieurs de ventilation avec une plage de mesure allant de 0 à +500 Pa, et une précision de ± 10 Pa.

Il intègre également une sonde de température couvrant une plage de 0°C à 50°C, avec une précision de ± 1 °C, permettant une analyse thermique complémentaire du flux d'air.

Son boîtier IP65 assure la protection nécessaire à une installation en extérieur, à proximité des caissons.



Livré avec deux tubes de 2 mètres et deux pipettes pour le raccordement au système de ventilation, facilitant l'intégration sans modification lourde de l'installation existante, il est doté d'un interrupteur magnétique permettant d'activer ou de désactiver le capteur facilement, et d'un tag d'identification NFC, comprenant le numéro du produit, le numéro de série et le lot de fabrication.

En option, il peut être couplé à un dépressostat mécanique, permettant de déclencher une mesure supplémentaire en cas d'alerte, renforçant ainsi la réactivité du système en cas de dysfonctionnement.

Le capteur est fourni avec une configuration par défaut mais qui peut être reconfigurée sur site à l'aide d'une carte SD (non incluse).

Il est ainsi possible de reconfigurer :

- L'intervalle entre deux mesures
- La périodicité de transmission radiofréquence
- Le niveau de tension de la pile,
- Les seuils d'alerte de dépression (mini / maxi) avec hystérésis paramétrable
- Divers paramètres de fonctionnement interne

La configuration de la carte SD peut être modifiée à l'aide d'un éditeur de texte (tel que Bloc-notes sous Windows, par exemple), selon un modèle de fichier disponible en ligne.



Alimenté par une pile lithium 3,6 V / 3600 mAh remplaçable, le capteur offre une autonomie de plus de 8 ans pour une configuration avec une mesure de dépression par heure et une transmission par jour.

La transmission des données via le réseau Sigfox s'effectue de manière périodique, selon un intervalle paramétrable.

Les informations envoyées comprennent :

- La moyenne des dépressions mesurées
- Les valeurs minimales et maximales relevées
- Le niveau de tension de la pile
- Le statut de déclenchement du dépressostat (en option)

En cas de dépassement de seuil, une transmission immédiate est effectuée afin de signaler l'alerte sans attendre le prochain envoi programmé.

POINTS FORTS

- Technologie SigFox™
- Mesures dans le flux d'air VMC :
 - Dépression : 0 à + 500Pa ; +/- 10 Pa
 - Température : 0°C à 50°C ; +/- 1°C
- Installation et utilisation simple
- Autonomie de plus de 8 ans
- IP65
- Entrée pour dépressostat mécanique (en option)

CAS D'USAGE

- Supervision des installations de chauffage, ventilation et climatisation (CVC).
- Optimisation énergétique des bâtiments résidentiels et tertiaires.
- Surveillance du fonctionnement des caissons VMC, notamment leur état Marche/Arrêt.

SPÉCIFICATIONS

RADIOFRÉQUENCE

FRÉQUENCE(S) EU: 868-870 MHz

PUISSANCE ÉMISE +14dBm

SENSIBILITÉ -126 dBm

FIRMWARE

PROTOCOLE(S) Sligfox agrément 0U

COUCHE APPLICATIVE Propriétaire sans compression; pas de chiffrement

INTERVALLE DE MESURE De 1mn à 59mn par pas de 1mn ou de 1h à 48h par pas de 1h (par défaut 1h)

PÉRIODE DE TRANSMISSION DES DONNÉES De 1mn à 59mn par pas de 1mn ou de 1h à 48h par pas de 1h (par défaut 24h)



PÉRIODE DE TRANSMISSION DES INFORMATIONS De 1h à 23h par pas de 1h ou de 1j à 30j par pas de 1j (par défaut 7j)

DONNÉES

- Dépressions mini, maxi et moyenne et température du flux d'air VMC
- Tension pile : plage 0,1V à 3,6V; pas de 0,1V

MESURES DE PRESSION

PLAGE DE MESURE 0 à 500 Pa

PRÉCISION

- +/-10 Pa de 0 à 200Pa
- +/-5% de 200 à 500Pa

RÉSOLUTION 1 Pa

MESURES DE TEMPÉRATURE

PLAGE DE MESURE +0°C à +50°C

PRÉCISION +/-1 °C

RÉSOLUTION 0,1°C

ALIMENTATION

TENSION 3,6V / 3600mAh – pile lithium

AUTONOMIE (ENTRE +10°C ET +25°C) Plus de 8 ans sur base d'une mesure / 60 minutes - une transmission / 24 heures

INTERFACE(S)

TAG NFC Numéro produit, numéro de série, numéro lot de fabrication

BUZZER Suivi de mise en service; prise en compte de la SD card (non fournie)

INTERRUPTEUR MAGNÉTIQUE (ILS)

- Mise en / hors service du capteur
- Mise à jour de la configuration / du logiciel

ALERTES

FRANCHISSEMENT DE SEUILS

Transmission après mesure suite à confirmation :

- Seuil mini : début alerte 90Pa / fin alerte 110Pa (par défaut)
- Seuil maxi : début alerte 390Pa / fin alerte 410Pa (par défaut)

ETAT ON/OFF DU DÉPRESSOSTAT (SI L'OPTION EST PRÉSENTE)

Transmission moins de 20s après le changement d'état (on/off) du dépressostat externe. La valeur de la dépression instantanée est transmise. Le dépressostat est raccordé par câble Ø 3 à 6,5mm via le presse étoupe

BOÎTIER

DIMENSIONS 92 × 92 × 56 mm

INDICE DE PROTECTION IP65

INFLAMMABILITÉ UL94-V0 HB

ENVIRONNEMENT

T° DE FONCTIONNEMENT -20°C / +50°C (hors rayonnement solaire direct)



T° DE STOCKAGE -10°C / +30°C ; <75%rH

RÉGLEMENTATION(S)

NORMES

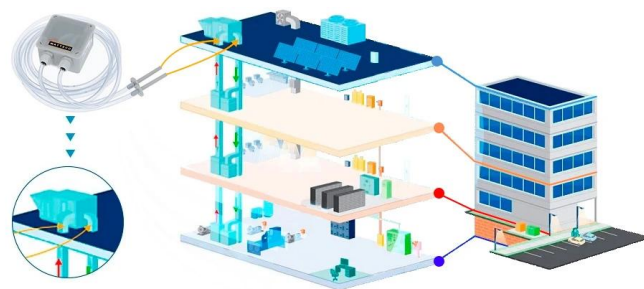
- EN, 61000-4-2 EN 300-220-1 V2-4-1, EN 301 489 V1-6-1
- CE, RoHS

INSTALLATION

Le capteur est installé en extérieur, à proximité du caisson.

Il doit être fixé sous abri afin de ne pas subir de variations trop rapides de température (rayonnement solaire, précipitations, etc.), qui peuvent nuire à la qualité des mesures.

Il doit également être éloigné de toute partie métallique susceptible d'atténuer fortement la transmission radiofréquence (placement à plus de 0,5 mètre du caisson recommandé).



Également disponible : [Capteur VMC Sanitaire Sigfox](#)

- Plage de mesure : 0 à +10 kPa,
- Résolution : 15 Pa,
- Indice de protection : IP55,
- Mesure de la dépression,
- Détection de l'état Marche/Arrêt,
- Transmission périodique configurable.

COMPARATIF DES CAPTEURS VMC

CARACTÉRISTIQUE	Capteur VMC Sanitaire	Capteur VMC Gaz & Sanitaire
USAGE	Sanitaire	Gaz et sanitaire
PLAGE DE MESURE	0 à +10 kPa	0 à +500 Pa
RÉSOLUTION	15 Pa	±10 Pa
INDICE DE PROTECTION	IP55	IP65
TECHNOLOGIE RADIO	SIGFOX®	SIGFOX®
FONCTIONS PRINCIPALES	Mesure de la dépression, état Marche/Arrêt	Mesure de la dépression, état Marche/Arrêt
FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES	Aucune	Température, alertes, entrée dépressostat, report d'état
CONFIGURATION	Interrupteur magnétique	Carte SD, seuils, hystérésis, transmission immédiate