



Thermostat LoRaWAN à énergie solaire + écran E-ink : T°, HR, LUX, PIR | MClimate Wireless Thermostat

Référence GC-MC_THERMOSTAT

- Compatible LoRaWAN
- Énergie solaire + 2 options d'alimentation
- Capteur de température et d'humidité
- Capteur PIR et LUX
- Écran à encre électronique
- Support antivol
- Verrouillage enfant
- Dimensions : 105 × 115 × 23 mm
- Poids : 170g hors piles

Autonome en énergie, le thermostat IoT MClimate Wireless Thermostat offre 4 mesures : température, humidité, mouvement (PIR) et luminosité (LUX).

Doté d'un panneau solaire en façade, d'un écran e-ink de 2,9 pouces permettant de voir les conditions intérieures en temps réel, et de 3 boutons pour notamment modifier la température cible directement, ce thermostat connecté envoie les données recueillies après tout événement, ainsi que périodiquement selon la configuration choisie.



POINTS FORTS

- Capteur de température et d'humidité
- Capteur PIR et LUX
- Fonctionne à l'énergie solaire
- Écran e-ink
- LED RVB
- 3 boutons en façade
- Support antivol
- Mises à jour : FUOTA
- Verrouillage enfant
- Mode détection seule (aucune température cible affichée)



THERMOSTAT COMPATIBLE

Le MClimate Wireless Thermostat peut être utilisé de plusieurs façons.

Il peut notamment être utilisé avec les vannes thermostatiques **Vicki** pour contrôler les radiateurs, ou encore être utilisé comme point de données supplémentaire dans les BMS afin de contrôler des installations CVC.

Il est une solution efficace pour optimiser la performance énergétique des bâtiments.



DÉTECTION DE MOUVEMENTS

Le chauffage et la ventilation dans des pièces inutilisées représentent une source importante de gaspillage énergétique.

Doté d'un capteur PIR, le MClimate Wireless Thermostat a été développé pour répondre à cette problématique.

La détection de présence permet de programmer des automatisations contribuant à une consommation énergétique plus intelligente sans restreindre le confort dans les bâtiments.



ALIMENTÉ PAR PANNEAU SOLAIRE

Grâce à la technologie de récupération d'énergie des cellules organiques, le thermostat MClimate Wireless Thermostat est un capteur autonome sans fil conçu pour optimiser les environnements intérieurs.

Il peut parallèlement être alimenté par piles ou alimentation 5V en cas de trop faible luminosité dans la pièce où il est installé.

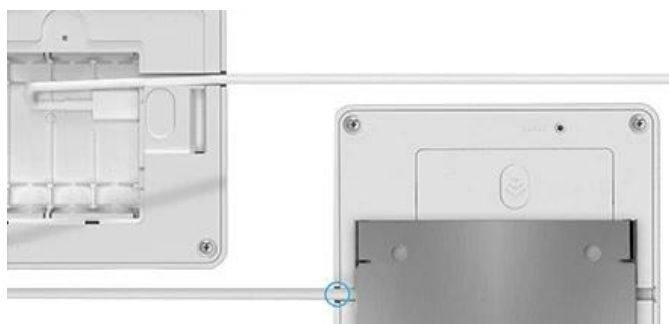
Toutes ces options permettent une solution de faible maintenance et une démarche durable pour l'environnement.



OPTIONS D'ALIMENTATION

- Panneau solaire,
- 2 ou 4 piles AA,
- Câble USB-C (encoche dédiée pour le passage du câble).

L'alimentation 5V via USB-C charge également le supercondensateur interne si la faible luminosité à l'intérieur de la pièce n'a pas permis au panneau solaire de le maintenir chargé.





MCLIMATE ENTREPRISE

- Administration et centre de contrôle central du bâtiment.
- Visualisation des données en direct, contrôle des appareils, statistiques et données historiques, rapports.

APPLICATION MCLIMATE

L'application permet aux locataires de mieux contrôler et surveiller leur environnement domestique en temps réel.



SPÉCIFICATIONS

ALIMENTATION

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE Condensateur lithium-ion à énergie solaire (LIC) ET/OU 4 piles AA 1,5 V CC ET/OU USB-C

TENSION DE FONCTIONNEMENT 2,5-3,8 V CC (panneau solaire),
2-3,6 V CC (piles),
5 V CC (USB-C)

DURÉE DE VIE PRÉVUE DE LA BATTERIE

- Alimentation solaire indéfinie
- Plus de 10 ans alimenté par des piles AA (selon la configuration et l'environnement)

AUTONOMIE PRÉVUE DE LA BATTERIE DANS L'OBSCURITÉ 21 jours

RADIO / SANS FIL

TECHNOLOGIE SANS FIL LoRaWAN™ ® 1.0.3

SÉCURITÉ SANS FIL Chiffrement de bout en bout LoRaWAN™ ® (AES-CTR)

TYPE D'APPAREIL LORAWAN™ Dispositif terminal de classe A

FONCTIONNALITÉS LORAWAN™ PRISES EN CHARGE Configuration OTAA, ADR, canaux adaptatifs

RÉGIONS LORAWAN™ PRISES EN CHARGE EU863 - 870 ; autres paramètres régionaux LoRaWAN™ disponibles sur demande

BUDGET DE LIAISON 130 dB

PUISSANCE DE TRANSMISSION RF 14 dB

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

TEMPÉRATURE 0° - +50°C

HUMIDITÉ 0-80 % HR (sans condensation)

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

POIDS HORS PILES 170 gr

DIMENSIONS 105 × 115 × 23 mm



ENCEINTE

ABS, acier inoxydable, verre trempé

OPTIONS DE MONTAGE

Vis et chevilles ou ruban adhésif double face
Support antivol avec vis de sécurité

CAPTEURS

TEMPÉRATURE

RÉSOLUTION

0,1°C

PRÉCISION

$\pm 0,2 - \pm 0,7^{\circ}\text{C}$

HUMIDITÉ

RÉSOLUTION

± 2

PRÉCISION

$\pm 3\% \text{ HR}$

PIR

VUE D'ANGLE

X=100° ; Y = 90°

LUX

RÉSOLUTION

1 LUX

PRÉCISION

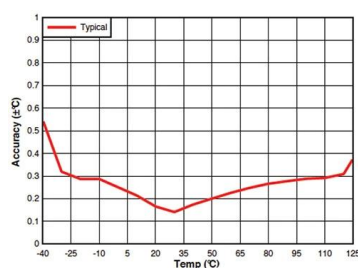
$\pm 10\%$

GAMME

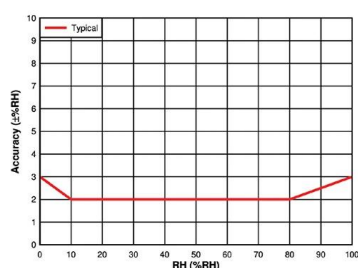
0-10 000 LUX

MESURES

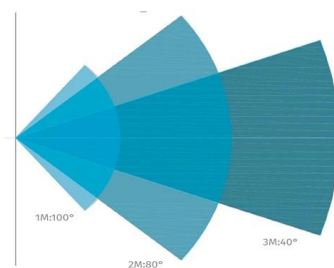
Capteur de température



Capteur d'humidité

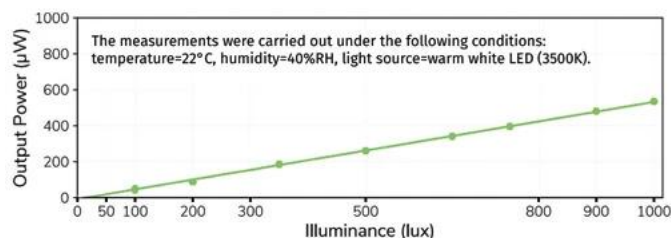
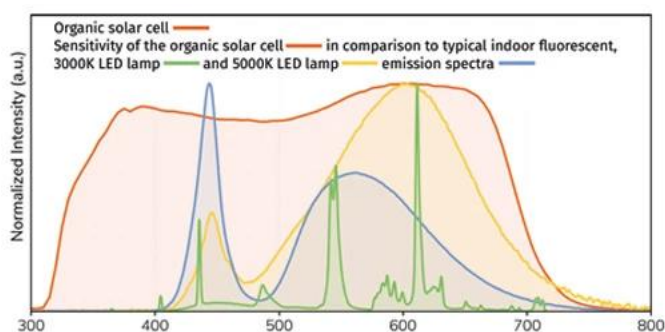


Capteur PIR (mouvement)





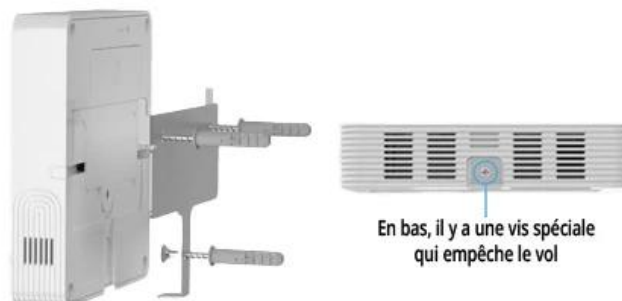
PANNEAU SOLAIRE



MONTAGE

Le thermostat LoRaWAN™ MClimate est livré avec un support spécial en acier inoxydable, qui sert également de sécurité antivol.

Il peut également être fixé plus simplement avec un ruban adhésif double face ou jusqu'à 3 vis et chevilles pour une fixation plus forte.



SCHÉMA(S)

