

# Fiche Technique

## Hub

Connecteur Universel  
de Bâtiment



## Le Hub Wattsense : un connecteur universel

### Le Hub est un dispositif électronique :

- Conçu pour connecter tous les types d'équipements de tous les bâtiments : capteurs IoT, compteurs, matériels de chauffage, de climatisation ou de traitement d'air, systèmes de gestion technique du bâtiment (GTB).
- Facile et rapide à installer : à la portée de tous. Si le bâtiment dispose déjà d'une GTB, le Hub se connecte au bus primaire de la GTB en tant que tierce partie. S'il n'y a pas de GTB, un réseau GTB est directement créé par le Hub.
- Télémétrie et commandes : récolte la donnée et contrôle les équipements.
- Convertisseur intelligent : unifie les protocoles de communication terrain.
- Connecté à votre système : vous connectez vos logiciels sur le Hub grâce à ses protocoles BACnet server et MQTT Client.
- Objet IoT puissant : combine les fonctionnalités d'une passerelle, d'un automate et d'un device edge.
- Edge computing : héberge des plug-ins utilisateur pour l'automatisation locale.

### Alimentation :

- 12V-24V DC, 2A.
- Câble entre l'alimentation et le Hub : 2 fils (rouge, noir), 22 AWG, section minimum : 0.35 mm<sup>2</sup>.
- Protections surtension, sous tension, surintensité sur l'alimentation, avec indication par Led.

Hardware	
CPU	528MHz ARM Cortex A7
Mémoire	256MB RAM
Stockage	256MB Flash
Consommation	5W
Dimensions	160 x 110 x 55 mm
Poids	340 g
Température d'usage	De 0°C à +45°C
Humidité	De 5% à 95% d'humidité – Pas de condensation

Interfaces		
Type d'interface	Nombre	Leds de fonctionnement
Modem 4G	1	Oui
Module LoRaWAN de 863MHz à 928MHz	1	Oui
Ethernet	2	Oui
RS485	2	Oui
USB	2	Oui
KNX	1	Oui
M-Bus	1	Oui
LPB/BSB	1	Oui

### Drivers :

- LoRaWAN 1.0
- MQTT client
- Diematic
- BACnet IP
- BACnet IP Server
- M-Bus
- KNX S/LTE
- LON FT10
- LON IP-852
- LPB
- Modbus TCP/IP
- Modbus RTU

Protections des bus de communication.

### Software :

- Distribution Linux Yocto sécurisée.
- Drivers intégrés pour tous les bus, protocoles et équipements du bâtiment.
- Configuration aisée grâce à notre console de gestion Desktop.
- Communication serveur sécurisée via WebSocket avec SSL et MQTT.
- Mises à jour logicielles sécurisées.

### Sécurité :

Le Hub se connecte sur votre broker MQTT avec le plus haut niveau de sécurité basée sur SSL / TLS, avec les propriétés suivantes :

- Authentification bidirectionnelle entre le Hub et votre serveur avec des certificats x509.
- Cryptage de bout en bout.
- Vérifications d'intégrité des messages.

