

Famille BTM

Écran HMI tactile couleur



Description

Les panneaux BTM sont des appareils tactiles entièrement configurables, disponibles en trois modèles: 7", 10" et 15,6".

Les modèles 7" et 10" ont un écran tactile résistant ; le modèle 15" a une unité capacitive.

Ils peuvent être configurés à travers le logiciel BTM-PC-IDE qui offre une large gamme de widgets et de protocoles de communication pour développer des projets qui répondent à toutes les exigences des utilisateurs dans différentes applications.

Les panneaux BTM comprennent un port Ethernet, un port série et un port USB utiles pour une large gamme de cas d'utilisation.

Ils sont entièrement intégrés à l'écosystème UWP qui comprend une large gamme de compteurs, capteurs et actionneurs.

Avantages

- **Appareil performant** avec un processeur puissant pour une large gamme d'applications dans l'automatisation des bâtiments et la surveillance énergétique.
- **Écran tactile couleur avec écran large (16: 9) TFT** avec haute définition et rétroéclairage LED réglable, disponible en trois tailles différentes.
- **Entièrement programmable via le logiciel IDE** avec une grande bibliothèque de widgets, de fonctions et de protocoles de communication.
- **Connectable à UWP 3.0 et à des appareils de terrain tiers** via BACnet IP, BACnet MS / TP ou Modbus TCP / IP, Modbus RTU et KNX IP.
- **Interopérabilité:** distribution données IIoT via MQTT et OPC UA.
- **Fiabilité:** matériel industriel Linux OS.
- **Compatibilité avec MAIA Cloud:** système sûr et valable pour la gestion, la configuration et le fonctionnement à distance des toutes les unités BTM.

Applications

Surveillance et contrôle actifs pour l'automatisation des bâtiments

Le panneau BTM peut être connecté au contrôleur UWP via Modbus TCP / IP, RTU ou BACnet IP pour gérer et contrôler, en tant qu'interface IHM puissante, toutes les fonctions d'automatisation du bâtiment (telles que le

contrôle de l'éclairage, la régulation HVAC, les clapets coupe- feu, les alarmes et autres). Les paramètres de fonction peuvent être facilement importés dans le logiciel IDE à partir de la carte Modbus ou des fichiers BACnet EDE générés par l'outil UWP 3.0 ou UWP 4.0 IDE. De cette manière, l'utilisateur peut connaître les fonctions aux widgets disponibles dans la galerie.

Le panneau BTM peut également être connecté à des appareils tiers en utilisant les protocoles de communication disponibles, une connexion aux systèmes SCADA ou BMS.

Enregistrement des données et automatisation avec affichage local pour regrouper les données du compteur dans un panneau ou une machine

Le panneau BTM peut être installé dans un panneau et connecté aux compteurs d'énergie ou aux analyseurs pour lire les variables et les événements d'alarme concernant la consommation d'électricité, d'eau, de gaz. Ces données peuvent être analysées, regroupées ou affichées sous forme de graphiques, d'histogrammes ou de tableaux de bord numériques en fonction des demandes des utilisateurs. Les données de mesure collectées et stockées peuvent être enregistrées, exportées ou échangées avec d'autres systèmes via FTP, SMTP ou en utilisant les protocoles disponibles.

Tableaux de bord personnalisables locaux et distants

Le serveur Web intégré permet aux utilisateurs d'accéder aux projets IHM et Web- HMI à travers des navigateurs standard ou des appareils mobiles (tablettes ou téléphones). Les utilisateurs peuvent créer des projets Web basés sur HTML5 pour visualiser des pages graphiques montrées localement sur l'écran BTM afin de fournir un accès à distance au système.

Fonctions principales

- Web-HMI locale et distante pour des tableaux de bord personnalisables
- Enregistreur de données et passerelle pour créer des solutions d'automatisation de données
- Dispositif IIoT Edge pour interfacier le terrain et le Cloud via des protocoles sécurisés et des standards OPC UA ou MQTT

Principales caractéristiques

Protocoles et communication

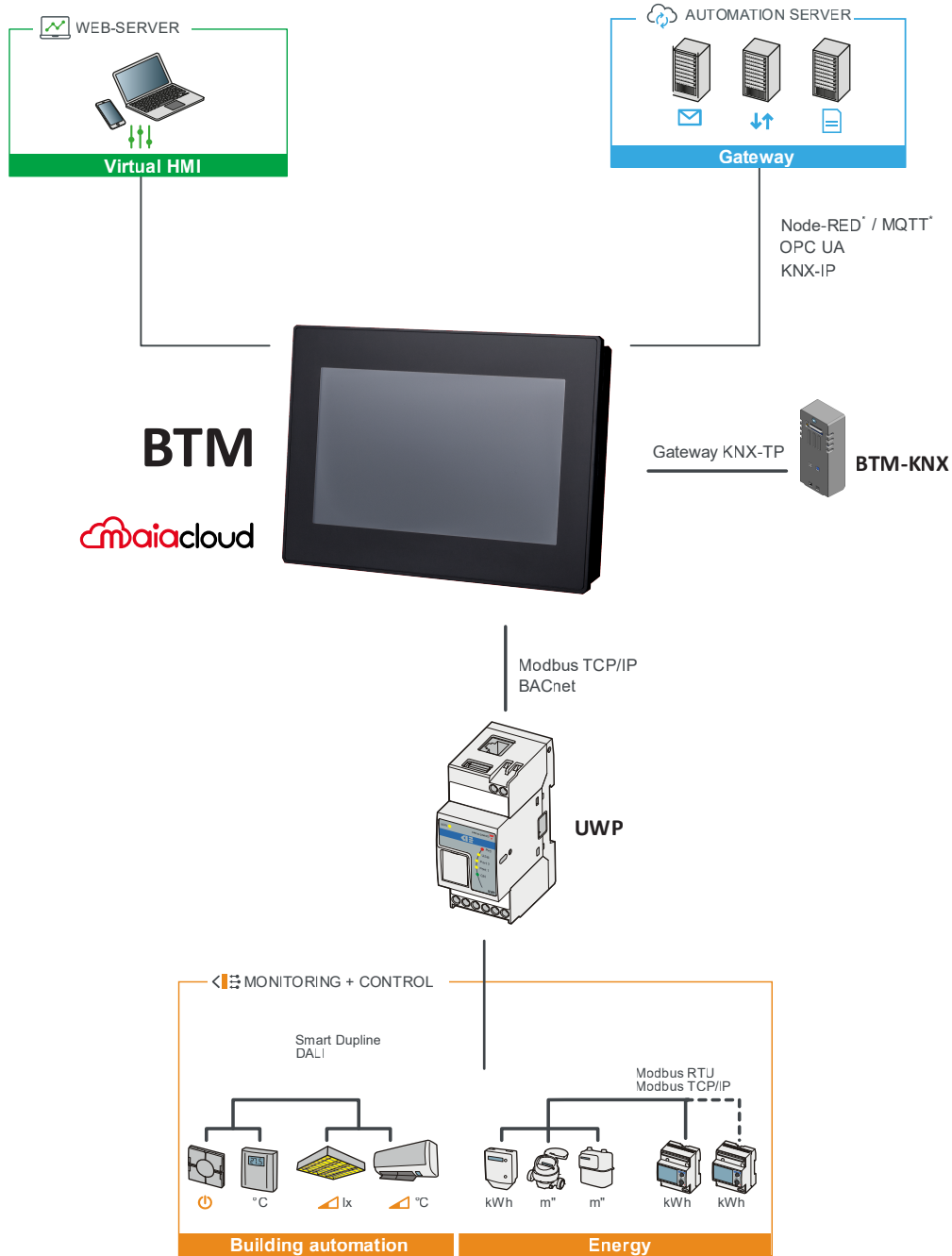
- Connectable au contrôleur UWP via Modbus TCP/IP, Modbus RTU et BACnet IP
- Connectable à des appareils tiers via Modbus TCP/IP, Modbus RTU, BACnet IP, BACnet MS/TP, KNX IP et KNX TP *
- Jusqu'à 32 appareils Modbus connectables au port RS485
- Surveillance et contrôle à distance avec MAIA Cloud
- OPC UA Server / Client pour les applications de l'Industrie 4.0 pour l'échange de données entre IHM, API et machines
- Service MQTT pour la messagerie IIoT compatible avec tout courtier MQTT, y ceux proposés par des fournisseurs tels qu'Amazon, Microsoft, IBM.

* Via un module d'extension optionel pour BTM-T15-PLUS.

Capacités Web

- Web-HMI intégrée avec support HTML5 et Javascript
- Interface Web personnalisable avec gestion des autorisations des utilisateurs

Architecture



Caractéristiques

► Généralités

| Modèle | BTM-T7-RSE | BTM-T10-RSE | BTM-T15-PLUS |
|---------------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|
| Matériau | Plastique | | Aluminium |
| Dimensions (HxLxP) | Voir fig. 1 | | Voir fig. 2 |
| Poids | 0,6 Kg | 1,0 Kg | 4,1 Kg |
| Couleur | Noir | Noir | Gris Noir (devant) |
| Degré de protection | IP66 (devant), IP20 (derrière) | | |

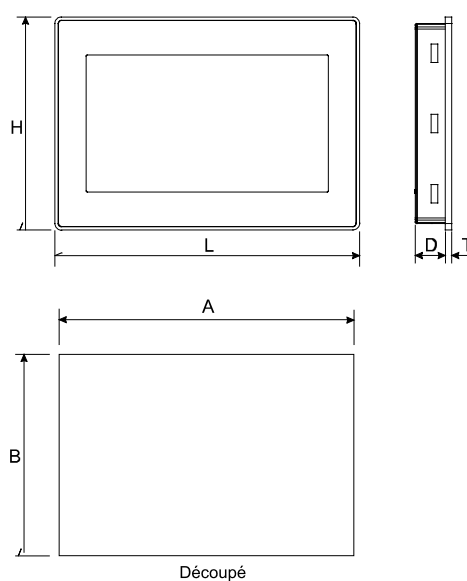


Fig. 1 Dimensions BTM-Txx-RSE

| Modèle | L | H | D | A | B | T |
|--------------------|--------------------|-------------------|------------------|--------------------|-------------------|-----------------|
| BTM-T7-RSE | 187 mm / 7,36" | 147 mm / 5,79" | 29 mm / 1,14" | 176 mm / 6,90" | 136 mm / 5,35" | 5 mm / 0,19" |
| BTM-T10-RSE | 282 mm / 11,10" | 197 mm / 7,75" | 29 mm / 1,14" | 271 mm / 10,66" | 186 mm / 7,32" | 6 mm / 0,23" |

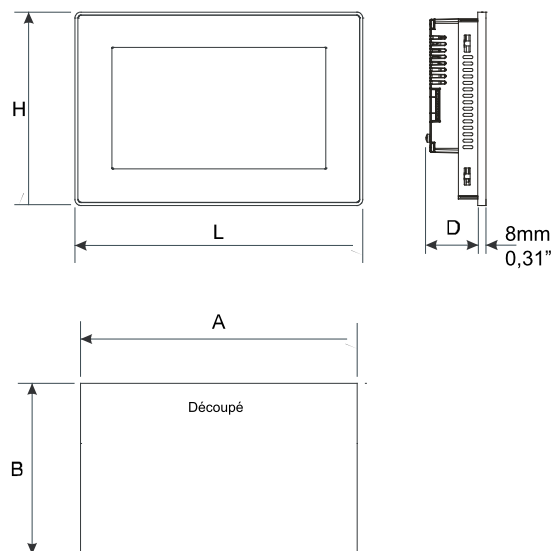


Fig. 2 Dimensions BTM-T15-PLUS

| Modèle | L | H | D | A | B |
|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| BTM-T15-PLUS | 422 mm / 16,60" | 267 mm / 10,50" | 56 mm / 02,20" | 411 mm / 16,18" | 256 mm / 10,00" |

Structure BTM-Txx-RSE

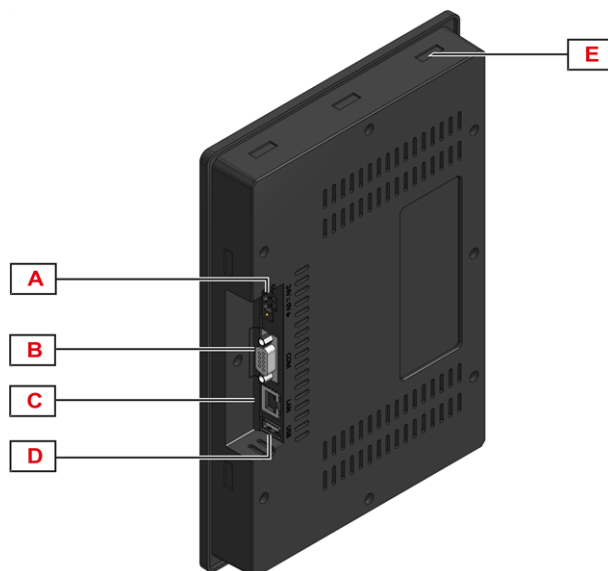


Fig. 3 Structure

| Zone | Description |
|------|---|
| A | Alimentation |
| B | Port série |
| C | Port Ethernet 0 (10 / 100 Mb) |
| D | Port USB |
| E | Trous pour supports de fixation : 4x BTM-T7-RSE / 11x BTM-T10-RSE <i>Remarque : Les supports de fixation sont inclus</i> |

Structure BTM-T15-PLUS

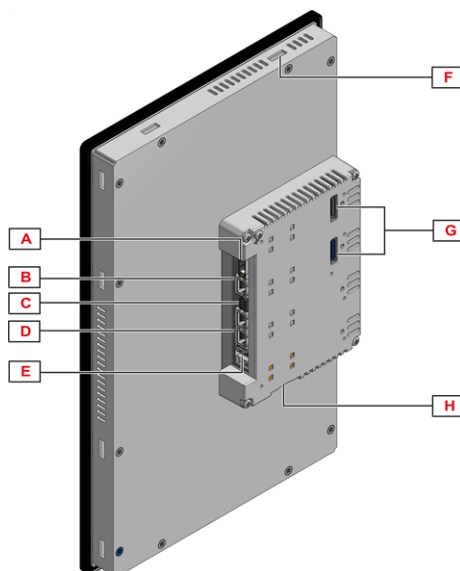




Fig. 4 Structure

| Zone | Description |
|------|---|
| A | Alimentation |
| B | Port Ethernet 0 (10 / 100 Mb) |
| C | Port série |
| D | Port Ethernet 1 et 2 (10 / 100 Mb) |
| E | Port USB 1 et 2 |
| F | Trous pour supports de fixation : 4x BTM-T7-RSE / 11x BTM-T10-RSE <i>Remarque : Les supports de fixation sont inclus</i> |
| G | Fente d'extension pour module enfichable (module E/S) |
| H | Fente pour carte SD |

Caractéristiques environnementales

| Modèle | BTM-T7-RSE | BTM-T10-RSE | BTM-T15-PLUS |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------------|
| Température de fonctionnement | 0 ° à 50 °C | | -20 °C à +60 °C |
| Température de stockage | -20 °C à +70 °C | | |
| Humidité | de 5 à 85% H.R. sans condensation | | |

Compatibilité et conformité

| Modèle | BTM-T7-RSE | BTM-T15-PLUS |
|---|--|--|
|  | Émission EN 61000-6-3 pour installation en milieu résidentiel EN 61000-6-2 pour installation en milieu industriel | |
|  | cULus: UL508 cULus: Classe 1 Div 2 | cULus: UL61010-1 / UL61010-2-201 cULus: Classe 1 Div 2 |

Alimentation

| Modèle | BTM-T7-RSE | BTM-T10-RSE | BTM-T15-PLUS |
|---|---|-------------|--|
| Alimentation | 24 V cc: 10-32 V cc | | |
| Max. Consomme courant max. à 24 V dc | 0,3 A | 0,38 A | 1,2 A |
| | <i>Remarque : assurez-vous que l'alimentation a une capacité de puissance suffisante pour faire fonctionner l'appareil.</i> | | |
| Protection entrée | Automatique | | Électronique |
| Sauvegarde RTC | Oui (super condensateur) | | 1 batterie au lithium métal (3 V 50 mAh), rechargeable, non remplaçable par l'utilisateur, modèle VL2330; 0,03 g. |
| Recharge batterie | | | Lors de la première installation, il doit être rechargé pendant 48 heures. Lorsque la batterie est complètement chargée, elle garantit une période de 3 mois de sauvegarde des données à 25 ° C. |

Remarque : le modèle BTM-T15-PLUS contient 1 batterie au lithium métal. Pour l'envoi, observez le règlement sur l'emballage et étiquetage.



Ressources de système

| Modèle | BTM-T7-RSE | BTM-T10-RSE | BTM-T15-PLUS |
|--|---------------------|-----------------------|--|
| Écran - Couleur | 7" TFT 16:9 - 64 K | 10,1" TFT 16:9 - 64 K | 15,6" TFT LED - 16 M |
| Résolution | 800 x 480, WVGA | 1024 x 600, WVGA | 1366 x 768, HD |
| Luminosité | 200 Cd/m2 typ. | | 400 Cd/m2 typ. |
| Ajustement | Oui | | à 0% |
| Écran tactile | Résistant | | Véritable verre capacitif Multitouch attendu |
| CPU | ARM Cortex-A8 1 GHz | | ARM Cortex-A9 quad-core 800 MHz |
| Système opératif | Linux 3.12 | | Linux RT |
| Flash | 4 GB | | 8 GB |
| RAM | 512 MB | | 2 GB |
| Horloge temps réel, sauvegarde RTC, buzzer | Oui | | |

Ports

Ports MAIA Cloud

Communication entrante (à travers du tunnel)

| Nombre port | Description | But |
|-------------|-------------|--|
| 443 | HTTPS | Accès au serveur web interne, HMI virtuel |
| 443 | HTTPS | Accès aux réglages du système, configuration et réglages |

Pour le tunnelling

| Accès | Ports |
|----------------------------|---------------------|
| MAIA Cloud Web | 443/tcp et 1194/udp |
| MAIA Cloud App PC software | 443/tcp et 1194/udp |

Nota: à travers du service tunnelling, tous les ports susmentionnés sont supportés.

Ports

| | |
|----------------------|---|
| Port Ethernet | 2 (eth 0 - 10/100, eth 1 - 10/100) |
| USB | 1 (Host v. 2.0, max. 500 mA) |
| Port série | 1 (RS232, RS485, RS422, configurable via le logiciel) |
| Carte SD | Oui |
| Expansion | 1 slot d'extension pour modules plug-in |

Ports MAIA Cloud

Communication entrante (à travers du tunnel)

| Nombre port | Description | But |
|-------------|-------------|---|
| *80 | HTTP | Accès au serveur web interne, fonctions API |
| *443 | HTTPS | Accès au serveur web interne, fonctions API |
| 52325 | SSH | Service à distance (réservé au personnel d'assistance) |
| 10000 | UWP 4.0 | Configuration et maintenance (UWP IDE) |
| 10002 | UWP 4.0 | Configuration et maintenance (UWP IDE) |
| 52325 | UWP 4.0 | Téléchargement du firmware et de la configuration (UWP IDE) |

*Remarque : le port 443 est le port prédéfini mais vous pouvez aussi activer le port 80.

Communication sortante (à travers du tunnel)

| Nombre port | Description | But |
|-------------|-------------|--|
| 53 | DNS | Résolution nom de domaine |
| 123 | NTP | Accès services de synchronisation réseau |
| *21 | FTP | Téléchargement de données vers serveur FTP |
| *25 | SMTP | Envoi de message courriel |
| 80 | HTTP | DP (communication push de données) |

*Remarque : ces ports sont prédéfinis mais les utilisateurs peuvent les changer.

UCS bridge

| Modèle | Port | Description |
|----------|-------|---|
| Sure | 443 | Pour la connexion HTTPS pour l'ouverture du bridge. |
| Non sure | 503 | A travers n'importe quel client Modbus TCP. <i>Nota : Ce port est par défaut. Les utilisateurs peuvent le-changer depuis la web app dans la page dédiée.</i> |
| | 41214 | Port par défaut (à activer) pour le Pont Modbus. <i>Remarque : Ce port est par défaut mais les utilisateurs peuvent le changer.</i> |

Pour le tunnelling

| Accès | Ports |
|-------------------------|---------------------|
| MAIA Cloud Web | 443/tcp et 1194/udp |
| MAIA Cloud App software | 443/tcp et 1194/udp |

Nota: à travers du service tunnelling, tous les ports susmentionnés sont supportés.

Software et interfaces

Suite BTM Studio

BTM Studio est une suite outil qui inclut les applications suivantes.



C'est un environnement de développement intégré pour une conception et une gestion faciles des IHM personnalisables grâce à une riche galerie de widgets intégrés. Une approche unifiée pour la conception de projets IHM et Web qui permet à l'utilisateur de créer des pages optimisées pour la visualisation sur les panneaux BTM, XAP 1.0, BTM- PC- RUNTIME et tout client Web (ordinateur ou appareil intelligent). La conception et la gestion peuvent être effectuées dans un seul environnement de développement pour réduire les coûts de développement et de maintenance des applications.



BTM-PC-CLIENT est une application autonome qui fournit un accès à distance aux panneaux BTM, XAP 1.0 et aux ordinateurs sur lesquels le BTM-PC-RUNTIME fonctionne. C'est une application Microsoft® Windows® avec le logiciel Runtime. C'est une application Microsoft® Windows® avec le logiciel Runtime. De cette façon, l'utilisateur peut visualiser le projet IHM affiché sur le panneau BTM ou BTM- PC- RUNTIME sur le même réseau même s'ils sont installés dans des endroits différents de l'installation.



C'est une application puissante qui transforme votre ordinateur Microsoft® Windows® en un panneau IHM. C'est la version Windows® du logiciel HMI Runtime qui s'exécute sur les panneaux BTM. Le BTM- PC RUNTIME fournit un ensemble de fonctionnalités d'IHM et d'automatisation des données des panneaux BTM avec la flexibilité et l'évolutivité d'un ordinateur. Le BTM-PC-IDE permet à l'utilisateur de concevoir et de gérer les projets BTM-PC-RUNTIME.

** Une licence logicielle BTM-PC-RUNTIME est requise pour tout ordinateur sur lequel le Runtime fonctionne.*

Le logiciel BTM-PC-IDE offre les fonctionnalités clés suivantes pour les domaines présentés ci-dessous:

Design et expérience IU

- Il propose une galerie de widgets riche en symboles et objets vectoriels, ainsi qu'une prise en charge native des graphiques SVG et des polices TrueType.
- Les données peuvent être des nombres, des textes, des histogrammes, des jauges analogiques et des formats d'images graphiques pour une expérience d'interface utilisateur élevée.

- Les utilisateurs peuvent modifier les propriétés des widgets de base et avancés. Les widgets peuvent être gérés dynamiquement pour contrôler leur visibilité, leur transparence, leur position et d'autres propriétés.
- Les projets IHM et Web peuvent être facilement créés et gérés dans plusieurs langues pour répondre aux exigences globales.
- Un riche ensemble de fonctionnalités IHM de pointe facilite la création d'applications entièrement opérationnelles pour l'acquisition et l'enregistrement de données, la présentation des tendances, la gestion des alarmes, la planification, la sécurité / la gestion des utilisateurs et e-mails.
- Simulation en ligne et hors ligne pour tester les projets IHM en temps réel.
- Outil de script efficace pour créer des fonctions intégrées.

Protocoles de communication

- Un large choix de protocoles de communication permet à l'utilisateur de répondre à toutes les exigences des différentes applications.
- Grâce aux capacités de passerelle/routage, la communication entre différents protocoles de communication est possible.
- Intégration facile dans l'écosystème de UWP, grâce à l'importation plug'n play de cartes Modbus et de fichiers BACnet EDE.

Conception et planification

- Le même logiciel pour le développement et la gestion de projets IHM, Web-HMI et automatisation des données pour les panneaux BTM, XAP 1.0 et BTM-PC-RUNTIME.

Ci-dessous, le tableau des ressources pour les projets HMI:

| Ressource | Panneaux BTM | BTM-PC-RUNTIME |
|---|----------------|----------------|
| Points de données | 10.000 | |
| Planificateurs | 30 | |
| Alarmes | 2.000 | 10.000 |
| Éléments de transfert de données (conversion entre différents protocoles) | 1.000 | |
| Actions programmables pour l'état des boutons | 32 | |
| Tampons de tendance | 30 | |
| Balises de tampon de tendance | 200 | |
| Nombre de courbes par widget de tendance | 5 | |
| Nombre de protocoles physiques | 4 | |
| Widget | | |
| Widget basique | 2000 pour page | |
| Recette | 32 | |
| Set de paramètres pour une recette | 1.000 | |
| Éléments pour recette | 1.000 | |



| Ressource | Panneaux BTM | BTM-PC-RUNTIME |
|---|--------------|----------------|
| Pages et pop-up | | |
| Pages | | 1000 |
| Pages de dialogue (pop-up) | | 50 |
| Pages de dialogue pouvant être ouvertes en même temps | | 5 |
| Nombre de pages modèles | | 50 |
| Nombre de langues | | 24 |
| Utilisateur et groupes | | |
| Nombre de groupes d'utilisateurs | | 50 |
| Numéro d'utilisateurs | | 500 |
| Nombre de clients distants simultanés | | 4 |
| | | |
| JavaScript | | OUI |
| Sessions FTP simultanées | | 4 |
| Dossiers FTP supplémentaires | | 5 |
| Génération de rapports PDF | | OUI |

MAIA Cloud

L'accès à distance c'est la clé pour réduire le coût d'exploitation total d'une installation pour l'automatisation des bâtiments et la surveillance énergétique ; grâce aux capacités de réseautage de MAIA Cloud, il est possible de contrôler les installations à distance sans quitter votre bureau.

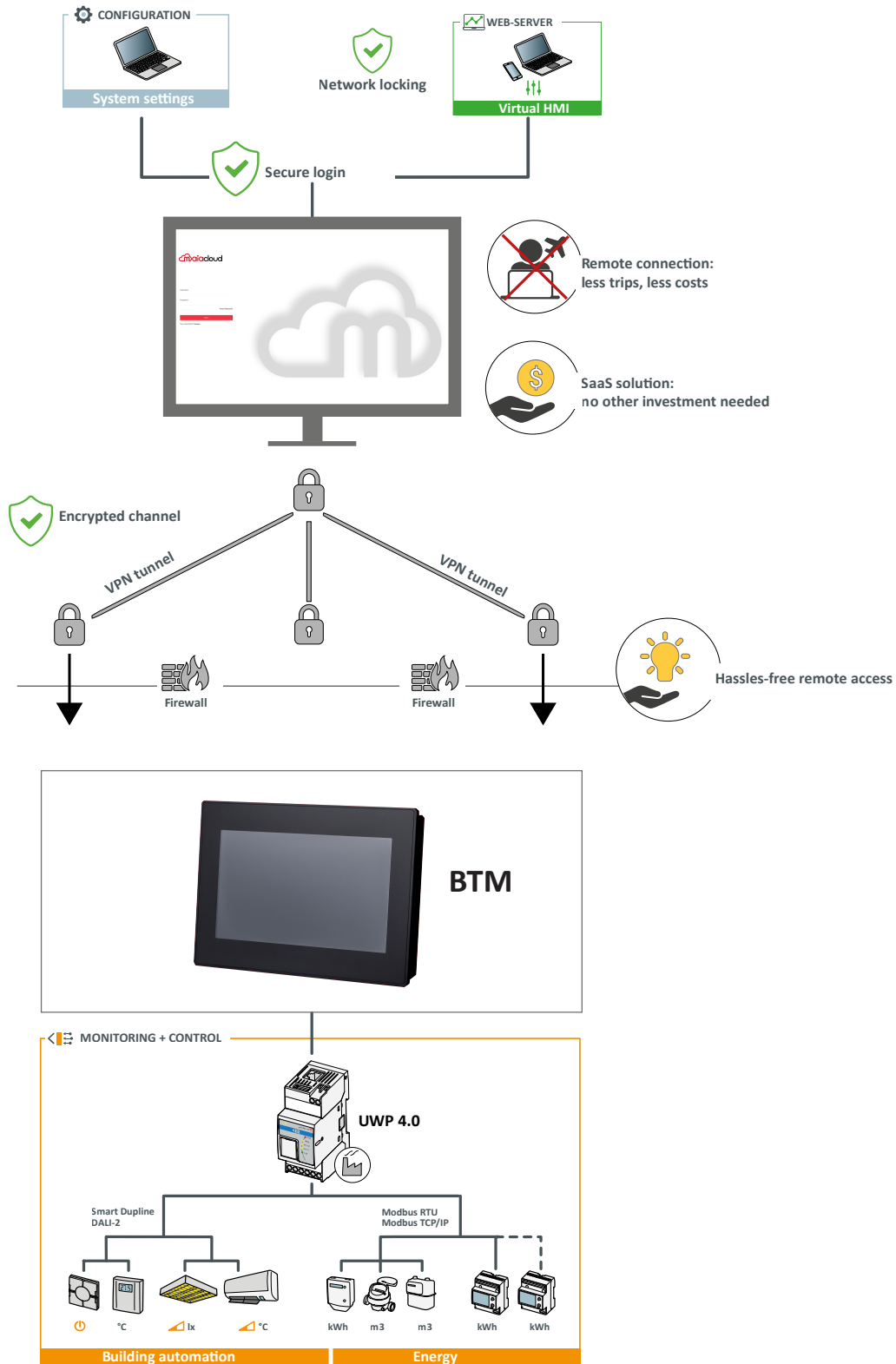
Avantages

- Coûts réduits. Grâce à l'accès VPN sûr à distance, les utilisateurs n'ont pas besoin de voyager et donc de gaspiller de l'argent et du temps pour résoudre les problèmes des clients.
- Réseautage à distance facile et automatique
- Pas de problèmes indépendamment de la destination et de l'adresse IP.

Fonctions principales

- Authentification: les utilisateurs de MAIA Cloud peuvent accéder à distance aux BTM et les gérer si nécessaire
- Sécurité. Connexions à distance à MAIA Cloud et aux unités BTM Edge grâce aux tunneling chiffrés.
- Pas de problèmes. Grâce aux fonctions de tunneling de MAIA Cloud, il ne faut pas se préoccuper des modifications de l'adresse IP et firewalls. A tout moment vous pouvez accéder à votre dispositif, conformément aux politiques de sécurité.
- Configuration et fonctionnement à distance. Grâce à MAIA Cloud, on est maintenant capable à distance de accéder :
 - à la page des paramètres du panneau
 - aux dispositifs UWP ajoutés dans le même réseau LAN du panneau BTM
 - au serveur web du BTM

Architecture



Configuration

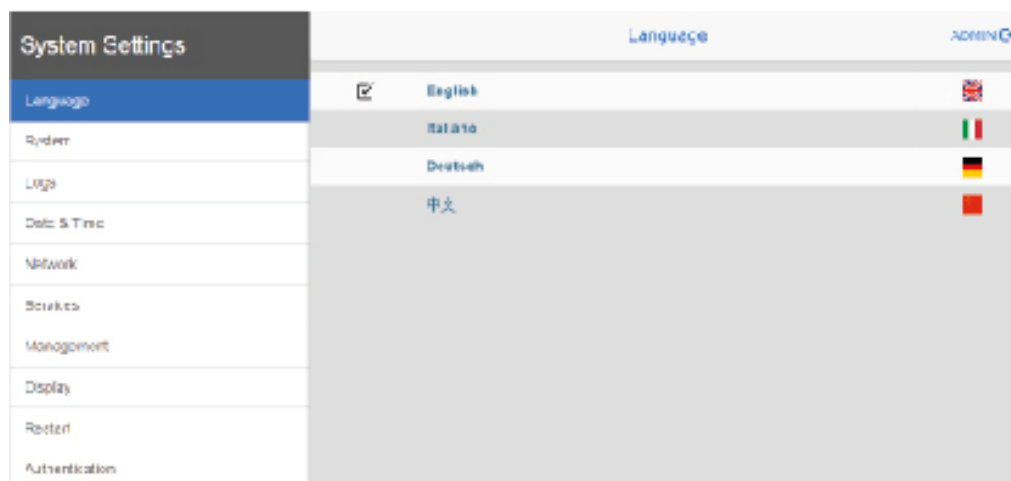
Connectez le panneau BTM à votre ordinateur avec une connexion Ethernet et allumez-le. Pour accéder à la page des paramètres du panneau, saisissez les paramètres suivants dans un navigateur :

| Paramètres | Valeur par défaut |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Réglages | https://ip_address/machine_config |
| Nom utilisateur (Username) | admin |
| Mot de passe | Gav@zzi!2015 |

Par défaut, les ports Ethernet sont configurés comme suit :

| Port | Réglages prédéfinis |
|-------------|---|
| ETH0 / WAN | DHCP |
| ETH2 / LAN* | DHCP |
| ETH2 / LAN* | Adresse IP 192.168.0.1 ; Maque subnet : 255.255.255.0 |

*Remarque : seul pour le modèle BTM-T15-PLUS.



Schémas de câblage

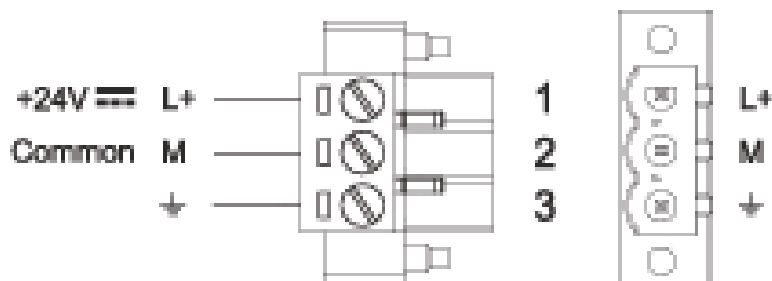
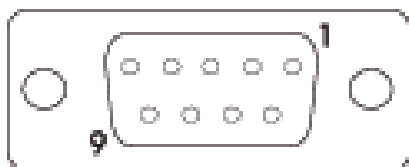


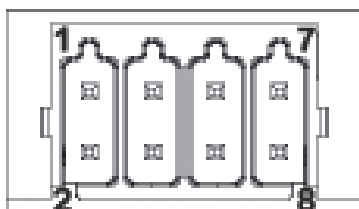
Fig. 5 Alimentation



To operate in RS485 pins 4-3 and 8-7 must be connected externally.

| Pin | RS485 | RS422 | RS232 |
|-----|------------|-------|-------|
| 1 | GND | | |
| 2 | | | |
| 3 | CHA- | CHA- | TX |
| 4 | CHB- | CHB- | RX |
| 5 | | | |
| 6 | +5V output | | |
| 7 | CHB+ | CHB+ | CTS |
| 8 | CHA+ | CHA+ | RTS |
| 9 | | | |

Fig. 6 Brochage port série BTM-Txx-RSE



To operate in RS-485 pins 1-2 and 3-4 must be connected externally.

| Pin | RS485 | RS422 | RS232 |
|-----|------------|-------|-------|
| 1 | CHA- | CHB- | RX |
| 2 | CHB- | CHA- | TX |
| 3 | CHB+ | CHB+ | CTS |
| 4 | CHA+ | CHA+ | RTS |
| 5 | +5V output | | |
| 6 | GND | | |
| 7 | | | |
| 8 | SHIELD | | |

Fig. 7 Brochage port série BTM-T15-PLUS

Schémas de câblage pour RS485

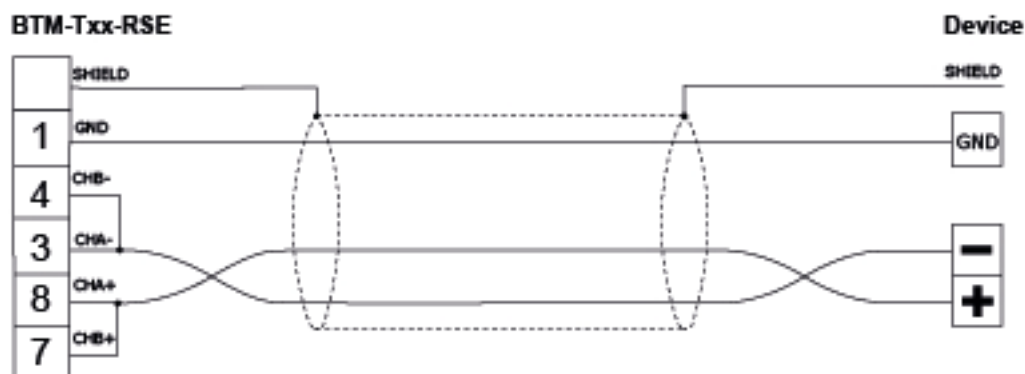


Fig. 8 Schémas de câblage pour RS485**

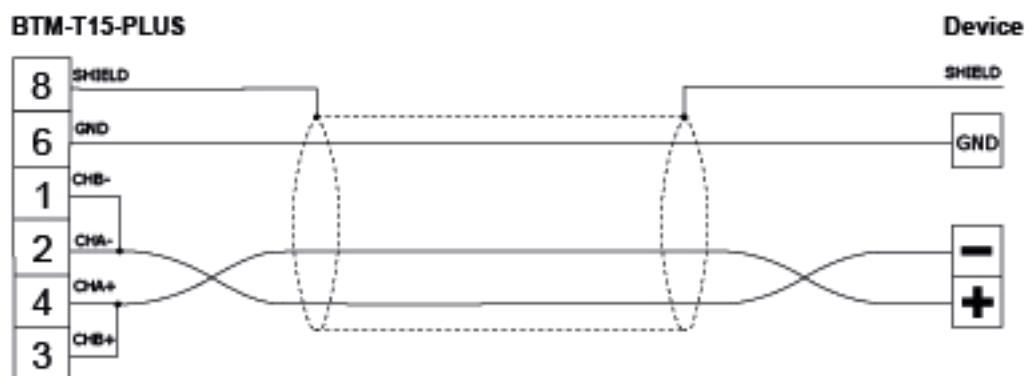


Fig. 9 Schémas de câblage pour RS485**

*Le port série est programmable par le logiciel. Assurez-vous d'avoir sélectionné l'interface appropriée pour la programmation.

** Peut être utilisé comme référence lorsque le brochage de l'API n'est pas connu.

Remarque : Il existe plusieurs normes électriques disponibles pour les signaux sur le connecteur du port API : RS-232, RS-422, RS-485.

Références

Lectures complémentaires

| Informations | Document | Où le trouver |
|----------------------|-----------------|--|
| Manuel BTM Studio | Manuel d'emploi | www.gavazziautomation.com/BTMStudioManual.pdf |
| Manuel d'utilisation | BTM-T7-RSE | www.gavazziautomation.com/MANBTM-Txx-RSE.pdf |
| | BTM-T10-RSE | |
| | BTM-T15-PLUS | |
| MAIA Cloud system | Manuel d'emploi | www.productselection.net/MAIA-CLOUD/_web.htm |

Licences MAIA Cloud

| Informations | Description | Document |
|--------------------|----------------------------------|--|
| UWP-LICENCE-M01B | MAIA PLUS LICENCE-12 MONTHS VPN | MAIA Licence A4 pdf Licence Code EIM pdf |
| UWP-LICENCE-M02A | MAIA STANDARD LICENCE-2 DEVICES | |
| UWP-LICENCE-M02B | MAIA PLUS LICENCE-24 MONTHS VPN | |
| UWP-LICENCE-M04B | MAIA PLUS LICENCE-48 MONTHS VPN | |
| UWP-LICENCE-M05B | MAIA PLUS LICENCE-60 MONTHS VPN | |
| UWP-LICENCE-M10A | MAIA STANDARD LICENCE-10 DEVICES | |
| UWP-LICENCE-M25B | MAIA PLUS LICENCE-300 MONTHS VPN | |
| UWP-LICENCE-M50A | MAIA STANDARD LICENCE-50 DEVICES | |
| UWP-ACTIVATION-KEY | MAIA ACTIVATION LICENCE | MAIA Activation A4 pdf Activation Key EIM pdf |

Code pour ordonner

| Nom/code composant | Description |
|--------------------|--|
| BTM-T7-RSE | Écran couleur 7" avec écran tactile résistif, 1 Ethernet, 1 Série, 1 USB |
| BTM-T10-RSE | Écran couleur 10,1" avec écran tactile résistif, 1 Ethernet, 1 Série, 1 USB |
| BTM-T15-PLUS | Écran couleur 15,6" avec écran tactile capacitif, 3 Ethernet, 1 Série, 2 USB |

Accessoires

| Nom/code composant | Description |
|--------------------|--|
| BTM-T7-BOX1 | Boîtier de montage mural pour BTM-T7-RSE |
| BTM-T10-BOX1 | Boîtier de montage mural pour BTM-T10-RSE |
| BTM-KNX | Module enfichable KNX pour BTM-T15-PLUS et pour le contrôleur XAP10RSEXX |

Logiciel

| Nom/code composant | Description |
|--------------------|--|
| BTM-PC-IDE-LICENCE | Code de licence pour BTM-PC-IDE |
| BTM-PC-RT-LICENCE | Code de licence pour BTM-PC--RUNTIME |
| BTM-PC-CLIENT | Application cliente gratuite Microsoft® Windows® |

Composants compatibles CARLO GAVAZZI

| But | Nom/code composant | Remarques |
|--------------------------|--------------------|--|
| Surveillance et contrôle | UWP30RSEXXX | Voir la fiche technique correspondante |
| Surveillance et contrôle | UWP40RSEXXX | Voir la fiche technique correspondante |



COPYRIGHT ©2023

Sous réserve de modifications. Télécharger le PDF : www.gavazziautomation.com