genatis Gestion des Energies Naturelles //

CAHIER TECHNIQUE



BIOSTORE WEB



Sommaire

| 1. | PKES | DENTATION | |
|----|--------|---|----|
| 2. | LA G | ESTION DE FAÇADE BIO-CLIMATIQUE INTELLIGENTE | 6 |
| 3. | FON | CTIONNEMENT | 8 |
| 3 | 8.1. F | FCI - FONCTIONNEMENT HIVER | S |
| | 3.2. I | FCI - GESTION SURCHAUFFE & PRESENCE ET PREVENTION CONDENSATION | |
| | | FCI - HIVER - GESTION AIR NEUF HYGENIQUE PAR LES FACADES | |
| | | FCI - FONCTIONNEMENT ETE | |
| | 3.5. I | FCI – HIVER COUPLAGE AVEC LA VENTILATION NATURELLE INTELLIGENTE | 12 |
| 3 | 3.6. I | FCI – ETE COUPLAGE AVEC LA VENTILATION NATURELLE INTELLIGENTE | 13 |
| 4. | TYPI | E DE MOTORISATION DES OUVRANTS | 14 |
| 5. | NOM | BRE DE FACADE | 14 |
| 6. | | HITECTURE AUTOMATE | |
| υ. | | | |
| 7. | | RVISSEMENT | |
| 7 | 7.1. N | MODE MANUEL GENERAL – OUVRANTS | 16 |
| 7 | | MODE MANUEL GENERAL – STORES | |
| 7 | | MODE MANUEL LOCAL – STORES / BRISE SOLEIL | |
| | | ASSERVISSEMENT CONTACTS AUXILIAIRES PAR ZONES | |
| 7 | | PRESENCE PLUIE / VENT | |
| 7 | | PROTECTION INCENDIE – OUVRANTS | |
| | | PREVENTION CONDENSATION - OUVRANTS | |
| | | PRESENCE CONDENSATION ET/OU THERMOSTAT DE SURCHAUFFE | |
| | | GESTION MINIMUM AIR NEUF | |
| | 7.10. | PROTECTION DEFAILLANCE SONDE DOUBLE PEAU | |
| 8. | | POSANT DU SYSTEME | |
| 8 | 3.1. V | VUE D'ENSEMBLE DU SYSTEME | 19 |
| 8 | 3.2. | COFFRET DE BASE AVEC EXTENSION | 20 |
| 8 | | COFFRET DE BASE | |
| 8 | | COFFRET D'EXTENSIONS | |
| 8 | | CARTE DE BASE | |
| | | DENTIFICATION DES CONNECTIONS DE LA CARTE D'EXTENSION | |
| | | SONDE DE TEMPERATURE EXTERIEURE | |
| | 8.7.1 | y . | |
| | 8.7.2 | Utilisations | |
| | 8.7.3 | Paramétrages | |
| | 8.7.4 | Apprentissage de la sonde radio | |
| | 8.7.5 | Raccordement de la sonde filaire 09205-0 | |
| | 8.7.6 | Raccordement du multi capteur radio 09557-0 | |
| 8 | | SONDE DE PLUIE ET VENT | |
| | 8.8.1 | Références et visuels | |
| | 8.8.2 | Utilisation | |
| | 8.8.3 | Paramétrages | |
| | 8.8.4 | Apprentissage de la sonde radio | |
| | 8.8.5 | Raccordement de la sonde de pluie / vent filaire | |
| 8 | | SONDE DE TEMPERATURE ET D'HYGROMETRIE DE LA DOUBLE PEAU | |
| | 8.9.1 | Références et visuels | |
| | 8.9.2 | Utilisation | 26 |

| 8.9.3 | Apprentissage de la sonde radio | 27 |
|------------------|---|----|
| 8.9.4 | Raccordement de la sonde filaire | |
| 8.10. | SONDE DE TEMPERATURE DE SURFACE DE LA PAROI INTERNE DE LA 2EME PEAU | |
| 8.10.1 | y | |
| 8.10.2 | | |
| 8.10.3 | | |
| 8.11. | SONDE DE LUMINOSITE EXTERIEURE | |
| 8.11.1 | · J | |
| 8.11.2 | | |
| 8.11.3 | | |
| 8.11.4 | | |
| 8.11.5 8.12. | Raccordement et paramétrage de la sonde filaire 09216-0 | |
| 8.12. 8.12.1 | | |
| 8.12.1 8.12.2 | · · | |
| 8.12.3 | | |
| 8.12.4 | | |
| 8.12.5 | | |
| 8.12.6 | | 34 |
| 8.13. | SONDE DE TEMPERATURE AMBIANTE | |
| 8.13.1 | | |
| 8.13.2 | v | |
| 8.13.3 | | |
| 8.13.4 | · · | |
| 8.14. | RELAIS DE COMMANDE RADIO | 35 |
| 8.14.1 | · J | |
| 8.14.2 | Utilisations | 36 |
| 8.14.3 | TT | |
| 8.14.4 | | |
| 8.14.5 | | |
| 8.15. | PASSERELLE DE COMMUNICATION ENOCEAN/MODBUS | |
| 8.15.1 | · J | |
| 8.15.2 | | |
| 8.15.3 | 1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| 8.15.4 | | |
| 8.15.5 | | |
| 8.15.6 8.15.7 | • | |
| 8.15.7 8.15.8 | | |
| 8.16. | Commutateur Auto / Ouverture manuelle / Fermeture manuelle - Ouvrants | |
| 8.17. | COMMUTATEUR AUTO/ OUVERTURE MANUELLE/ FERMETURE MANUELLE - OWBRAGE | |
| | | |
| 9. TERN | IINAL OPERATEUR | 41 |
| 9.1. L | EDS D'INDICATION D'ETATS | 42 |
| 10. RA | CCORDEMENTS | 42 |
| 10.1. | Entrees generales | 12 |
| 10.1. | COMMANDES DE SORTIES DES OUVRANTS DE FAÇADES | |
| 10.2. | COMMANDES DE SORTIES DES STORES | |
| 10.3. | CONTACTS AUXILIAIRES DES OUVRANTS DE FAÇADES | |
| 10.5. | Entrees Analogiques | |
| 10.6. | Entrees Digitales | |
| 10.7. | SORTIES ANALOGIQUES | |
| 11. CA | RATERISTIQUES DES ENTREES/SORTIES | 53 |
| 12. MIS | SE EN SERVICE ET ACCES | 53 |
| | | |
| 12.1. | MOT DE PASSE | |
| 12.1.1 | I | |
| 12.1.2 | | |
| 13. PA | RAMETRAGE DE DEMARRAGE | 54 |
| 13.1. | REGLAGES GENERALES (COMMUN A TOUTES LES FAÇADES): | |
| 13.2 | REGLAGES PAR FACADE (EXEMPLE POUR LA FACADE N°1) | 54 |

| \neg | | ı | |
|--------|---------------|-------------|-------------|
| | Gestion des I | Energies Na | turelles // |

| 13.3. | REGLAGES PAR OMBRAGE (EXEMPLE POUR L'OMBRAGE N°1) | 55 |
|--------|---|----|
| 14. | COMMUNICATION | 56 |
| 15. II | NFORMATIONS GENERALES : | 57 |
| 15.1. | INFORMATION SUR LA SECURITE | 57 |
| 15.2. | AVERTISSEMENT | 57 |
| 16 I | JENS DIVERS | 57 |



1. PRESENTATION

La gestion de la facture énergétique des bâtiments et l'augmentation du confort des personnes sont une préoccupation quotidienne pour tous les acteurs du bâtiment.

Entre Génie climatique et Désenfumage naturel, une synergie évidente permet d'utiliser les Dispositifs d'Evacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur (DENFC) installés, afin de réaliser une ventilation naturelle dans tous types de bâtiments.

Que ce soit pour des Etablissements Recevant du Public - ERP, des Etablissements Scolaires, des aéroports, des gares, des Centres Commerciaux, des immeubles tertiaires ou encore des bâtiments industriels, **SOUCHIER**, spécialiste des systèmes de désenfumage et de ventilation naturelle, propose des solutions qui répondent aux nouvelles orientations environnementales en faveur des économies d'énergie.

SOUCHIER propose une solution globale de gestion de façade bioClimatique Intelligente (FCI) avec Solution d'Ombrage Intelligent (SOI), entièrement automatisée, optimisant la gestion énergétique des bâtiments, et prenant en compte les éléments suivants :

- Température extérieure,
- Température intérieure de la double peau,
- Limite haute de la température de la double peau,
- Hygrométrie de la double peau
- Température de surface de la paroi intérieure de la 2^{ème} peau
- Capteur de présence de condensation,
- Température ambiante des bureaux
- Luminosité extérieure
- Présence de pluie et/ou de vent,





Une façade double peau est une façade simple traditionnelle doublée à l'extérieur par une façade vitrée simple vitrage.

En rénovation, l'adjonction d'une façade double peau à la paroi traditionnelle existante permet à moindre coût de trouver une solution pour diminuer les déperditions thermiques.





2. LA GESTION DE FACADE BIO-CLIMATIQUE INTELLIGENTE

La gestion de la Façade bioClimatique Intelligente FCI permet de gérer de manière automatisée l'ouverture ou la fermeture des ouvrants de la Façade Double Peau après analyse des écarts de température de la double peau et de l'extérieur, et suivant les conditions atmosphériques. La FCI Associée à la Solution d'Ombrage Intelligent SOI rendent les façades actives multifonctionnelles. La SOI permet de gérer de manière automatisée la montée ou la descente des stores en fonction de la luminosité extérieure et ou de la température de la double peau ou des bureaux. En effet, les stores peuvent être installés à l'intérieure (coté bureau) ou sur la 1^{er} peau à l'intérieure (coté double peau) ou à l'extérieure (vers la rue).

En ce qui concerne la solution d'ombrage, le système prend en compte :

- Des stores de façade
- > Des stores de toiture
- > Des brises soleil de façade
- > Des brises soleil de toiture

Les avantages sont multiples :

- Diminution des déperditions thermiques,
- Protection contre les contraintes météorologiques,
- > Stockage de la chaleur par effet de serre à l'intérieur de la double peau,
- Èvite les surchauffes d'été en limitant l'action du rayonnement direct du soleil,
- > Supprime l'effet de paroi froide en hiver,
- > Isolation phonique,
- Economie d'énergie en limitant le recours à la climatisation et au chauffage,
- > Préchauffage des amenées d'air,
- > Utilisation de l'éclairage naturel.

HIVER

La double peau étant fermé, nous utilisons le rayonnement solaire afin de réchauffer l'air intérieur de la double peau et d'emmagasiner un maximum de chaleur solaire.

Une fonction automatique permet de limiter la température excessive dans la double peau, par l'introduction momentanée de l'air extérieur, si nécessaire.

L'utilisation des **ouvrants** de façade du bâtiment afin de laisser pénétrer l'air chaud de la double peau dans le bâtiment et donc de limiter l'utilisation du chauffage, peux être effectué en y associant une gestion de <u>Ventilation Naturelle Intelligente (VNI)</u>, par l'intermédiaire d'un <u>AéroPack V2</u>, en période d'occupation des locaux.

En inoccupation, les stores sont descendus pour augmenter l'isolation thermique.



• ETE

En été, prévention de la surchauffe de l'air intérieur en ventilant naturellement l'air contenu dans la double peau. L'air chaud de la double peau est maintenu hors du bâtiment.

L'utilisation des **ouvrants** de façade du bâtiment afin de laisser pénétrer l'air frais de la double peau dans le bâtiment et donc de limiter l'utilisation de la climatisation, peux être effectué en y associant une gestion de <u>Ventilation Naturelle Intelligente (VNI)</u>, par l'intermédiaire d'un AéroPack® Web, en période d'occupation des locaux.

Afin de couper le rayonnement solaire et de limiter la température dans la double peau ou dans les bureaux, les stores sont descendus.



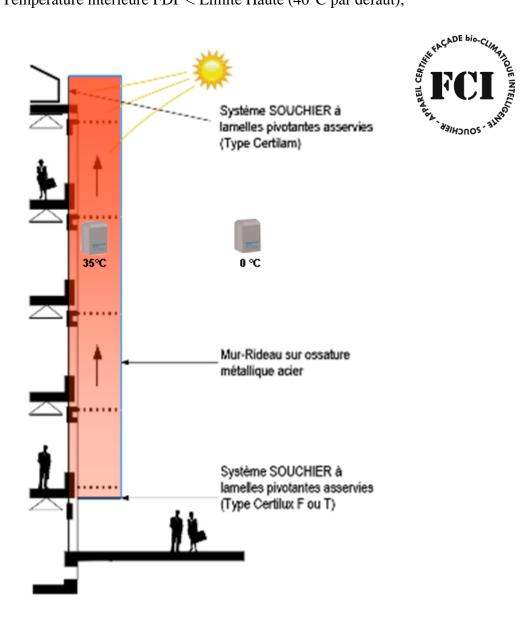
3. FONCTIONNEMENT

3.1. FCI - FONCTIONNEMENT HIVER

- > Stockage de la chaleur par effet de serre à l'intérieur de la double peau.
- > Amélioration sensible de la performance thermique de la façade du bâtiment.

Journée & Nuit

- Température intérieure FDP ≥ Température extérieure,
- Température intérieure FDP < Limite Haute (40°C par défaut),



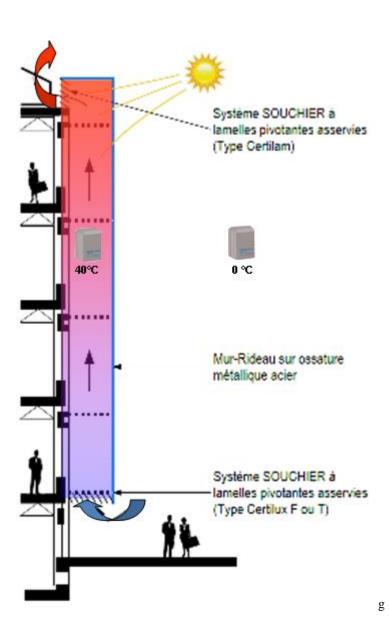


3.2. FCI - GESTION SURCHAUFFE & PRESENCE ET PREVENTION CONDENSATION

- > Ouverture partielle des ouvrants de la double peau pour éviter la surchauffe,
- > Ouverture partielle des ouvrants de la double peau pour supprimer la présence de condensation.

Journée & Nuit

- Température intérieure FDP \geq Limite haute (45°C par défaut)
- Présence de condensation





Ver 1.04

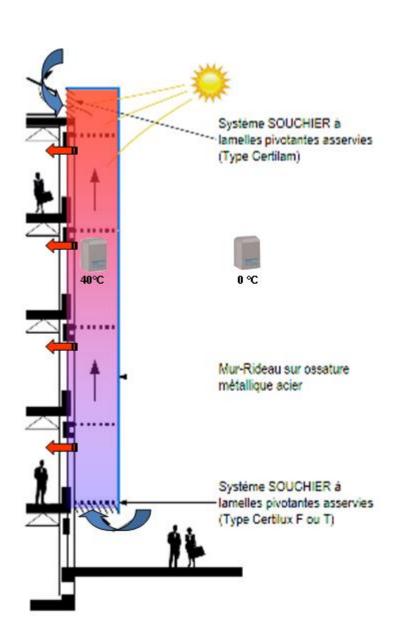


3.3. FCI - HIVER - GESTION AIR NEUF HYGENIQUE PAR LES FACADES

- > Ouverture partielle des ouvrants afin d'assurer la circulation du minimum d'air neuf,
- > Préchauffage de l'air neuf de façade.

Journée & Nuit

- Température intérieure FDP ≥ Température extérieure,
- Température intérieure FDP < Limite Haute (45°C par défaut),







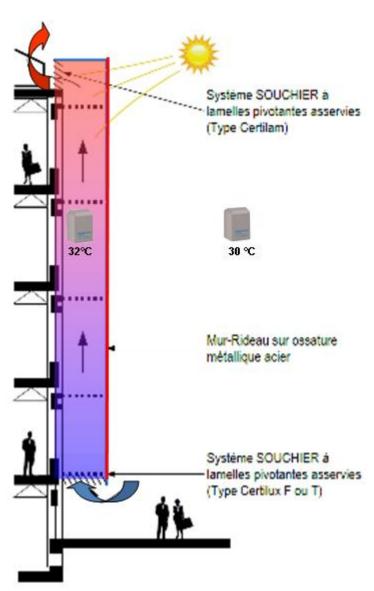
3.4. <u>FCI - FONCTIONNEMENT ETE</u>

- > Ouverture des ouvrants de la double peau pour éviter l'accumulation de chaleur sur la paroi du bâtiment.
- > Descente des stores à la position souhaité pour couper le rayonnement solaire et éviter la surchauffe dans la double peau
- > Limite la restitution de chaleur la nuit, dans le bâtiment.

Journée & Nuit

■ Température extérieure ≥ Limite basse (10°C)





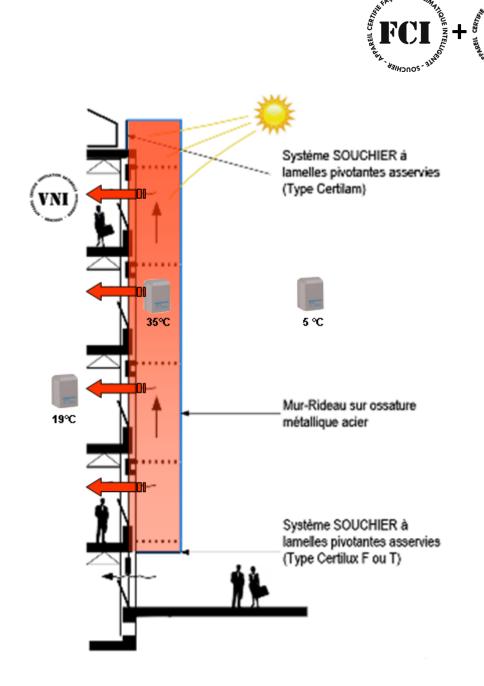


3.5. FCI – HIVER COUPLAGE AVEC LA VENTILATION NATURELLE INTELLIGENTE

- > Ouverture des ouvrants de la façade pour réchauffer gratuitement les locaux,
- > Utilisation de la Solution Ventilation Naturelle Intelligente (« Free Heating »), avec l'utilisation d'un AéroPack V2.

Journée & Nuit

- Température intérieure FDP ≥ Température ambiante,
- Température intérieure FDP < Point de consigne ambiante,

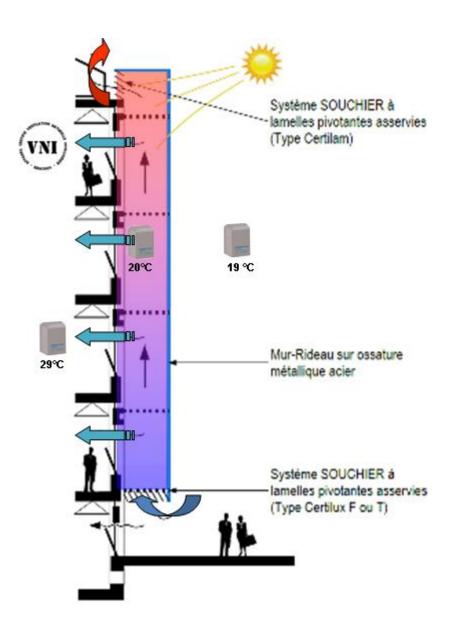




3.6. FCI – ETE COUPLAGE AVEC LA VENTILATION NATURELLE INTELLIGENTE

- > Ouverture des ouvrants de la façade pour la Ventilation Naturelle (VNI),
- > Utilisation de la Solution Ventilation Naturelle Intelligente (« Free-Cooling»), avec l'utilisation d'un AéroPack V2.
- > Ouverture des ouvrants de la double peau pour éviter l'accumulation de chaleur sur la paroi du bâtiment.







4. TYPE DE MOTORISATION DES OUVRANTS

L'automate pourra gérer deux modes de pilotages distincts :

- ➤ Tout ou Rien (Commande ouverture + Commande Fermeture 3fils)
- ➤ Signal Analogique de type 0-10 V (Valeur par défaut 0% = Ouvert, 100% = fermé)

Il est possible d'inverser le signal de commande analogique via un point logiciel (Sens_Signal_FDP – Valeur NO par défaut) qui sera commun à l'ensemble des façades double peau.

NO = Normalement ouvert => 0% = Ouvert, 100 % = Fermé

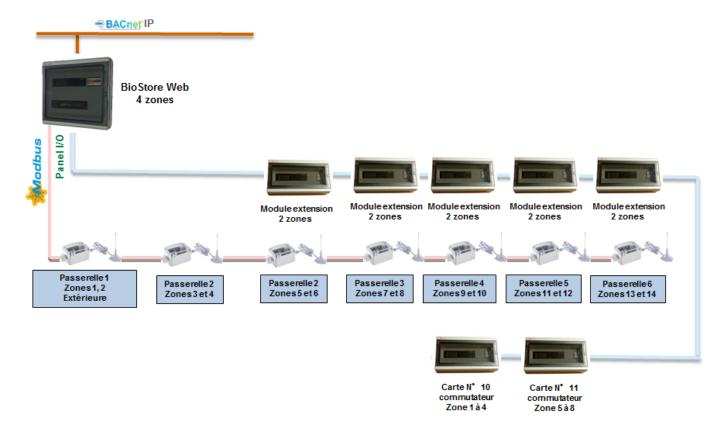
NF = Normalement fermé => 0% = Fermé, 100 % = Ouvert

5. NOMBRE DE FACADE

L'automate BioStore® WEB peut gérer jusqu'à 14 façades bioClimatiques Intelligentes avec stores intégrés.

6. ARCHITECTURE AUTOMATE

Le système est flexible. Le nombre de coffret d'extension est dimensionné en fonction du nombre de façade à piloter et du choix de la technologie utilisé : radio et/ou filaire.



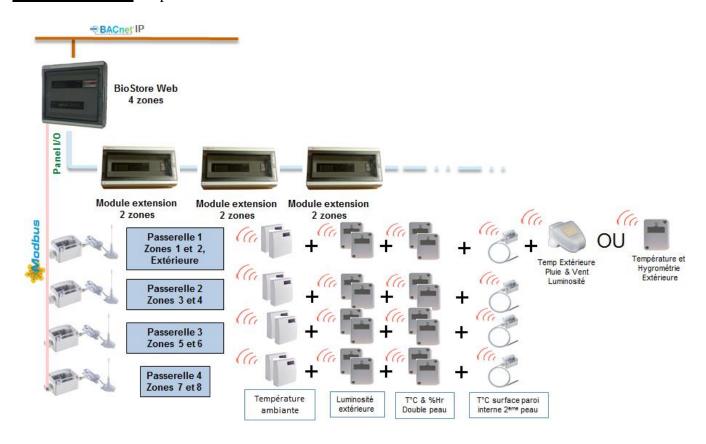
Un bus de communication est dédié au passerelle EnOcean offrant la possibilité d'utiliser des capteurs sans fils. Cette solution apporte l'esthétisme recherché par les concepteurs et les architectes et simplifie grandement la pose des capteurs par les installeurs.



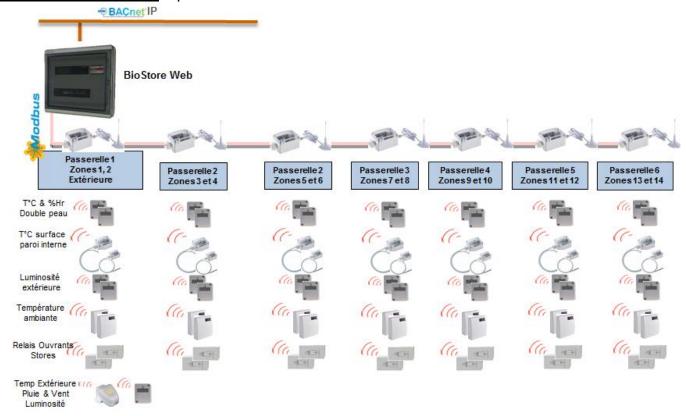
Les cartes d'extension à partir de l'adresse N°10 sont dédiées au commutateur 3 positions permettant à l'utilisateur de forcer le mode de fonctionnement des façades doubles peaux.

Ces coffrets déportés installés au plus près du local où sont disposés les commutateurs réduisent considérablement le câblage.

<u>Installation mixte</u>: capteur filaire et / ou radio et commande filaire / et ou radio

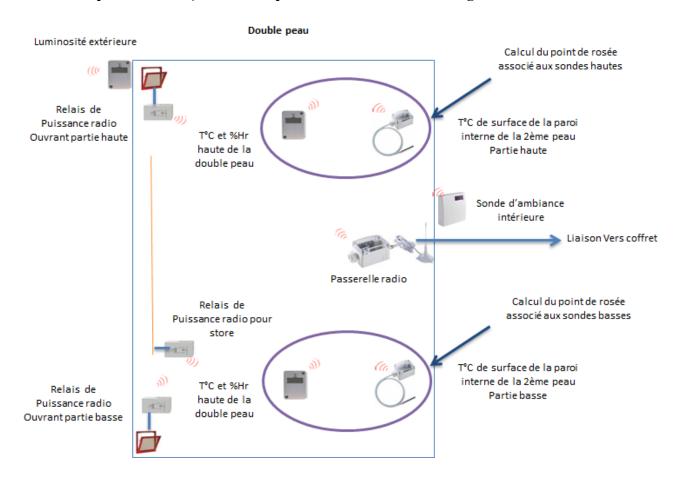


Installation full radio: Capteurs et actionneurs exclusivement radio





Gestion complète d'une façade double peau en utilisant la technologie Radio:



7. ASSERVISSEMENT

7.1. MODE MANUEL GENERAL – OUVRANTS

Un commutateur AUTOMATIQUE / OUVERTURE MANUELLE / FERMETURE MANUELLE, permettra l'ouverture ou la fermeture manuelle des ouvrants de la façade concernée.

7.2. MODE MANUEL GENERAL – STORES

Un commutateur AUTOMATIQUE / OUVERTURE MANUELLE / FERMETURE MANUELLE, permettra la montée ou la descente manuelle des stores de la façade concernée.



7.3. MODE MANUEL LOCAL – STORES / BRISE SOLEIL

Un bouton poussoir permettra une dérogation locale avec l'information de l'état via un signal sous forme de voyant.

Sur l'action pulsionnelle de ce bouton de dérogation locale, la position demandée sera active pendant une période prédéfinie paramétrable (60 mn par défaut).

- ➤ 1ere impulsion : Ouverture Totale en mode Manuel,
- **2**ème **impulsion** : Fermeture à une position paramétrable en Mode Manuel,
- > 3ème impulsion : Passage en mode Automatique.

7.4. ASSERVISSEMENT CONTACTS AUXILIAIRES PAR ZONES

Sur demande d'ouverture d'une façade double peau, une sortie digitale de l'automate, sous forme de contact sec, sera actionné.

Le sens du contact (NO ou NF) de l'ensemble des sorties pourra être configuré via un point logiciel (Sens_Cde_Cont_Aux) qui sera en NO par défaut.

7.5. PRESENCE PLUIE / VENT

Sur détection de l'information présence de pluie ou de vent, l'automate gère :

- . Une alarme « Présence de pluie »
- . Fermeture impérative des ouvrants.

7.6. PROTECTION INCENDIE – OUVRANTS

Sur détection de l'information présence incendie, les stores sont ouverts totalement afin d'assurer la visibilité et les ouvrants de façade sont ouverts. Informations communes à l'ensemble des façades.

7.7. PREVENTION CONDENSATION - OUVRANTS

Afin d'anticiper la présence de condensation dans les doubles peaux, une sonde d'hygrométrie associée à une sonde de température permets de calculer le point de rosée (donner à laquelle se créer la condensation). Les ouvrants sont ouverts de partiellement avant d'atteindre ce point de rosée afin d'anticiper la présence de condensation.

7.8. PRESENCE CONDENSATION ET/OU THERMOSTAT DE SURCHAUFFE

Sur détection de l'information présence condensation sur une des façades (via le contact externe à l'automate), l'automate gère :

- . Une alarme « Présence de condensation/Surchauffe double peau»
 - . Ouverture des ouvrants de la façade concernée, à une valeur intermédiaire paramétrable (Taux_ Ouv_Part_Fdc = 20% par défaut).



7.9. GESTION MINIMUM AIR NEUF

Il est possible de paramétrer une ouverture minimum des ouvrants pour le passage d'air correspondant à la fonction du « minimum air neuf hygiénique »

Cette demande se fait par l'intermédiaire un point logiciel commun à l'ensemble des façades : Dem_Mini_Air_Neuf (Valeur par défaut : Non)

La valeur d'ouverture minimum est commune à l'ensemble des façades double peau : Taux_Ouv_Air_Neuf (Valeur de 5% par défaut).

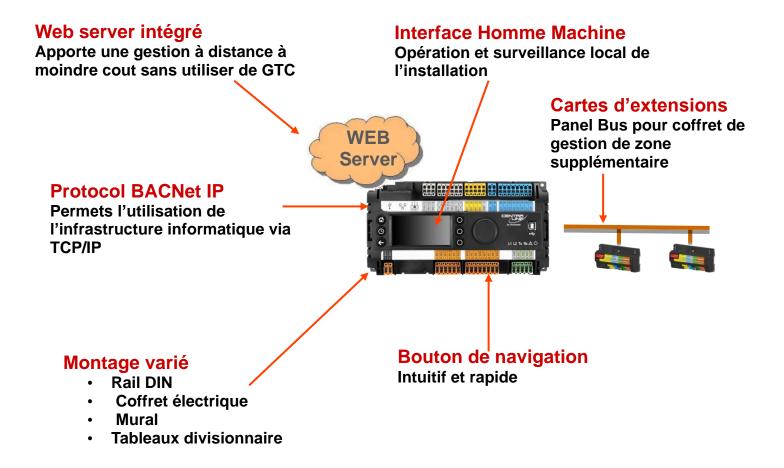
7.10. PROTECTION DEFAILLANCE SONDE DOUBLE PEAU

En cas de défaillance des sondes de température double peaux, les façades sont mises en position sécurité ouvrants ouverts.



8. <u>COMPOSANT DU SYSTEME</u>

8.1. <u>Vue d'ensemble du systeme</u>





8.2. COFFRET DE BASE AVEC EXTENSION





Tension d'alimentation : 230 Vac

Consommation: 50 Va

Protection: 230 Vac: Fusible 1A aM (10 x 38) Entrées Tout ou Rien: Contact sec à fermeture

Entrées analogiques : Sonde de température, Sonde hygrométrie, Sonde

Luminosité

Sorties : Contact relais à fermeture **Pouvoir de coupure :** 3A / 230Vac Coffret: PVC gris RAL 7035 / IP65 **Dimension** (L*H*P): 380 x 370 x 140

Poids: 4 Kg



8.3. COFFRET DE BASE



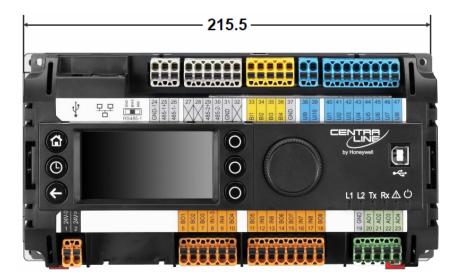
Pouvoir de coupure: 3A / 230Vac
Coffret: PVC gris RAL 7035 / IP65
Dimension (L*H*P): 380 x 200 x 140

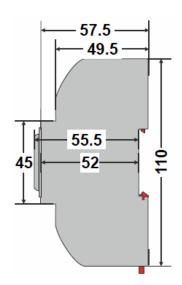
■ **Poids**: 2,7 Kg

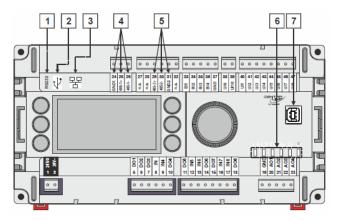
8.4. COFFRET D'EXTENSIONS



8.5. <u>Carte de Base</u>

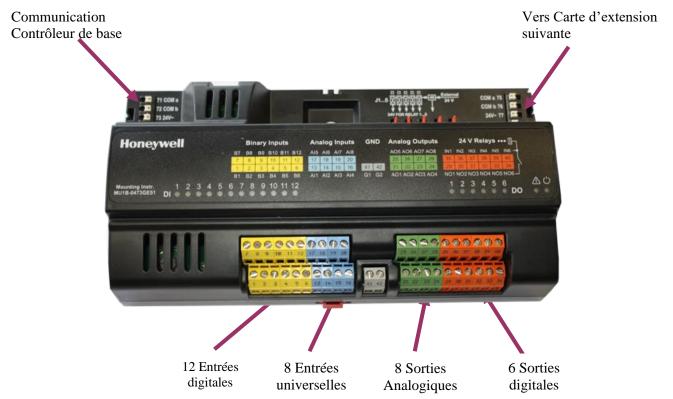






- 1. RS232/RJ45 (pour spécialiste)
- 2. USB 2.0 (pour spécialiste)
- 3. ETHERNET RJ45
- 4. RS485 Bus 1 (isolé)
- 5. RS485 Bus 2 (non isolé)
- 6. LEDs
- 7. USB 2.0 (pour spécialiste)

8.6. <u>IDENTIFICATION DES CONNECTIONS DE LA CARTE D'EXTENSION</u>





8.7. SONDE DE TEMPERATURE EXTERIEURE

La sonde extérieure peut être soit filaire soit radio.

8.7.1 <u>Références et visuels</u>

Sonde de température filaire Référence : 09202-0



Sonde de température et d'hygrométrie extérieure filaire Référence : 09206-0



Sonde de température et d'hygrométrie radio Référence : 09502-0



Station météo : Sonde de température extérieure, Détection de la pluie, vitesse du vent, Luminosité sur 3 azimuts



8.7.2 Utilisations

L'une des deux sondes filaires peuvent être utilisées simultanément avec l'une des deux sondes radio. La synthèse des mesures des sondes misent en place sera prise en compte par le système.

Au moins une sonde de température extérieure doit être prise en compte pour que l'installation soit opérationnelle.

La mesure de la température extérieure est utilisée pour calculer la consigne à partir de laquelle la température de la double peau nécessite une ventilation de la façade.

8.7.3 Paramétrages

Accéder à la Fast Acces Lists 2. Générales - Réglages

Le paramètre **Type_Temp_Ext** « **Type Sonde Temp Extérieure** » permets de choisir entre une sonde radio via un module de conversion 0-10V ou une sonde filaire NTC20K.

8.7.4 Apprentissage de la sonde radio

Pour l'apprentissage du capteur multifonction radio 09557-0, à la mise sous tension du capteur, le télégramme d'apprentissage est alors envoyé.

Pour l'apprentissage du capteur radio 09552-0, approché l'aimant sur le côté de la partie supérieure de la sonde, le télégramme d'apprentissage est alors envoyé.

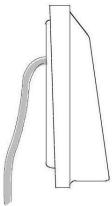
Pour mettre la **passerelle** EnOcean en mode **apprentissage**, allez dans le **menu** de la **Fast Acces Lists** « **Apprentissage Sonde Radio** » de la passerelle N°1 et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement.

| Passerelle | Liste d'accès rapide | Paramètre |
|--------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | Apprentissage Sonde Extérieure (S1) |



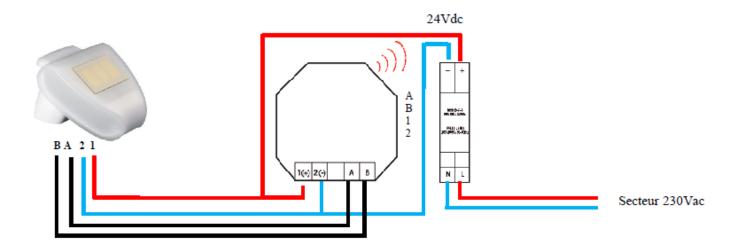
8.7.5 Raccordement de la sonde filaire 09205-0

| 1 | 24V~ | A LIMENTATION | |
|----|------------|------------------------|--|
| 2 | 24V_ | ALIMENTATION | |
| 3 | NTC | CAPTEUR DE TEMPERATURE | |
| 4 | Z NIO | CAFTEUR DE TEMFERATURE | |
| 5 | 01V | CAPTEUR D'HYGROMETRIE | |
| 6 | 010V | | |
| 7 | COM = 24V_ | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |



^{*}Informations non exhaustive ,pour plus de détails consultez la documentation technique du produit

8.7.6 Raccordement du multi capteur radio 09557-0





8.8. SONDE DE PLUIE ET VENT

La sonde extérieure peut être soit filaire soit radio.

8.8.1 Références et visuels

Sonde de pluie et vent filaire Référence : 03686-2



Sonde Radio température, Présence de pluie, vitesse du vent, luminosité extérieure sur 3 azimuts Référence : 09557-0



8.8.2 <u>Utilisation</u>

Les deux sondes peuvent être utilisées simultanément. La synthèse des mesures des sondes misent en place sera prise en compte par le système.

En cas d'utilisation du multi capteur extérieure 09557-0 pour la mesure de la température extérieure et/ou la luminosité extérieure, l'information de pluie et vent en provenance du capteur sera automatiquement prise en compte dans la synthèse des capteurs de pluie et vent.

L'information présence pluie et vent est temporisée à 10 minutes.

8.8.3 Paramétrages

En cas d'utilisation du multi capteur 09557-0, le seuil de vent déclenchant la fermeture des façades est réglable.

Accéder à la Fast Acces Lists 2. Générales - Réglages Réglez le paramètre Seuil_Haut_Vent_RF Seuil Haut Vitesse Vent (RF) en Km/h

8.8.4 Apprentissage de la sonde radio

Pour l'apprentissage du capteur multifonction radio 09557-0, à la mise sous tension du capteur, le télégramme d'apprentissage est alors envoyé.

Pour mettre la **passerelle** EnOcean en mode **apprentissage**, allez dans le **menu** de la **Fast Acces Lists** « **Apprentissage Sonde Radio** » de la passerelle N°1 et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement.

| Passerelle | Liste d'accès rapide | Paramètre |
|--------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | Apprentissage Sonde Extérieure (S1) |



8.8.5 Raccordement de la sonde de pluie / vent filaire

| Bornes sonde de | | |
|---------------------|--|--|
| pluie/vent | | |
| 03686-2 | | |
| 1 / OVcc ou Vac | | |
| 2 / + 24 Vcc ou Vac | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

*Voir chapitre 7.1.1 pour le raccordement de la sonde radio 09557-0

8.9. SONDE DE TEMPERATURE ET D'HYGROMETRIE DE LA DOUBLE PEAU

Les sondes de température et d'hygrométrie des doubles peaux peuvent être soit filaire soit radio.

8.9.1 Références et visuels

Sonde d'extérieure filaire Référence : 09202-0



Sonde de température et d'hygrométrie extérieure filaire Référence : 09205-0



Sonde de température et d'hygrométrie radio Référence : 09502-0



8.9.2 Utilisation

Une sonde de température et d'hygrométrie filaire (09205-0) par façade peut être raccordé pour chaque façade.

Deux sondes radio (09502-0) peuvent être apprenties par façade.

Chaque sonde d'hygrométrie permet de calculer un point de rosée. Ce point de rosée est comparé à la mesure de la sonde de température de surface de la paroi interne de la seconde peau associé à ce point de rosée.

Si la température de surface de la paroi interne de la seconde peau est inférieure à la température de rosée calculée + 2°C, alors la double peau est ouverte pour anticiper la présence de condensation.

Trois points de rosée différents peuvent donc être calculés dans chaque double peau.

Pour que cette fonction soit opérationnelle, l'hygrométrie doit impérativement être mesurée ainsi que la température de paroi interne de la deuxième peau via les sondes de température de surface.

La sonde Radio envoie un télégramme à chaque variation de l'humidité de \pm 2% ou de la température de \pm 0,6°C. La sonde a besoin d'une exposition journalière à la lumière d'au moins 200 Lux pour un fonctionnement correct.

Au moins une sonde de température par double peau doit être prise en compte pour que l'installation soit opérationnelle.



8.9.3 Apprentissage de la sonde radio

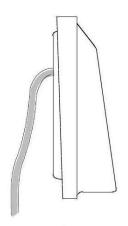
Pour l'apprentissage approché l'aimant sur le côté de la partie supérieure de la sonde, le télégramme d'apprentissage est alors envoyé.

Pour mettre la **passerelle** EnOcean en mode **apprentissage**, allez dans le **menu** de la **Fast Acces Lists Apprentissage Sonde Radio** de la passerelle dédiée à la façade correspondante et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement

| Passerelle | Liste d'accès rapide | N° Façade | Paramètre |
|--------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 1 | Apprent. Temp+Hygo Façade 1 (S2) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 2 | Apprent. Temp+Hygo Façade 2 (S3) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 3 | Apprent. Temp+Hygo Façade 3 (S18) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 1 | Apprent. Temp+Hygo Façade 1 (S4) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 2 | Apprent. Temp+Hygo Façade 2 (S5) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 3 | Apprent. Temp+Hygo Façade 3 (S19) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 4 | Apprent. Temp+Hygo Façade 4 (S1) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 5 | Apprent. Temp+Hygo Façade 5 (S2) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 4 | Apprent. Temp+Hygo Façade 4 (S3) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 5 | Apprent. Temp+Hygo Façade 5 (S4) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 6 | Apprent. Temp+Hygo Façade 6 (S1) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 7 | Apprent. Temp+Hygo Façade 7 (S2) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 6 | Apprent. Temp+Hygo Façade 6 (S3) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 7 | Apprent. Temp+Hygo Façade 7 (S4) |

8.9.4 Raccordement de la sonde filaire

| 1 | 24V~ | AL IMENTATION |
|----|------------|--------------------------|
| 2 | 24V_ | ALIMENTATION |
| 3 | NTC | CAPTEUR DE TEMPERATURE |
| 4 | NIO. | CAI TEUR DE TEMI ERATURE |
| 5 | 01V | |
| 6 | 010V | CAPTEUR D'HYGROMETRIE |
| 7 | COM = 24V_ | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |



^{*}Informations non exhaustive, pour plus de détails consultez la documentation technique du produit

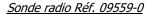


8.10. SONDE DE TEMPERATURE DE SURFACE DE LA PAROI INTERNE DE LA 2EME PEAU

Les sondes de température de surface peuvent être soit filaire soit radio.

8.10.1 Références et visuels

Sonde filaire Réf. 09232-0







8.10.2 <u>Utilisation</u>

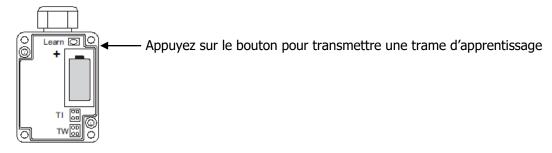
Une sonde de température de surface filaire (09232-0) par façade peut être raccordé pour chaque façade. Deux sondes radio (09559-0) peuvent être apprenties par façade.

Si la température de surface de la paroi interne de la seconde peau est inférieure à la température de rosée calculée + 2°C, alors la double peau est ouverte pour anticiper la présence de condensation.

Pour que cette fonction soit opérationnelle, l'hygrométrie doit impérativement être mesurée ainsi que la température de paroi interne de la deuxième peau via les sondes de température de surface.

*Voir chapitre 7.2 pour plus d'informations

8.10.3 Apprentissage de la sonde radio



^{*}Informations non exhaustive, pour plus de détails consultez la documentation technique du produit



Pour mettre la passerelle EnOcean en mode apprentissage, allez dans le menu de la Fast Acces Lists Apprentissage Sonde Radio de la passerelle dédiée à la façade correspondante et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement

| Passerelle | Liste d'accès rapide | N° Façade | Paramètre |
|--------------|----------------------------|-----------|--------------------------------------|
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 1 | Apprent. Temp Contact Façade 1 (S6) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 2 | Apprent. Temp Contact Façade 2 (S7) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 3 | Apprent. Temp Contact Façade 3 (S20) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 1 | Apprent. Temp Contact Façade 1 (S8) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 2 | Apprent. Temp Contact Façade 2 (S9) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 3 | Apprent. Temp Contact Façade 3 (S21) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 4 | Apprent. Temp Contact Façade 4 (S6) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 5 | Apprent. Temp Contact Façade 5 (S7) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 4 | Apprent. Temp Contact Façade 4 (S8) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 5 | Apprent. Temp Contact Façade 5 (S9) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 6 | Apprent. Temp Contact Façade 6 (S6) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 7 | Apprent. Temp Contact Façade 7 (S7) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 6 | Apprent. Temp Contact Façade 6 (S8) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 7 | Apprent. Temp Contact Façade 7 (S9) |

8.11. SONDE DE LUMINOSITE EXTERIEURE

Les sondes de luminosité extérieure peuvent être soit filaire soit radio.

8.11.1 Références et visuels

Sonde luminosité Extérieure filaire Plage: 0 à 100KLux

Référence: 09216-0



Sonde luminosité Extérieure radio Plage: 0 à 30KLux Référence: 09503-0

Sonde luminosité Extérieure radio Plage: 600 à 60KLux Référence: 09503-1



Sonde Radio température, Présence de pluie, vitesse du vent, luminosité extérieure sur 3 azimuts

Plage: 0 à 150 KLux Référence: 09557-0



Remarque : La plage de mesure est une contrainte à prendre en compte pour le choix du capteur.

8.11.2 Utilisation

Une sonde filaire peut être utilisée simultanément avec une l'une des sondes radio. La synthèse des mesures des sondes misent en place sera prise en compte par le système.

> Ver 1.04 29 / 59



8.11.3 Apprentissage de la sonde radio

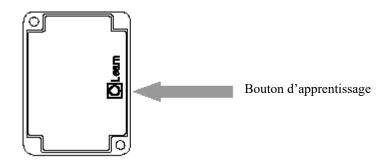
Pour l'apprentissage du capteur multifonction radio 09557-0, à la mise sous tension du capteur, le télégramme d'apprentissage est alors envoyé.

Pour mettre la **passerelle** EnOcean en mode **apprentissage**, allez dans le **menu** de la **Fast Acces Lists** « **Apprentissage Sonde Radio** » de la passerelle N°1 et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement.

| Passerelle Liste d'accès rapide | | Paramètre | |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | Apprentissage Sonde Extérieure (S1) | |

Pour l'apprentissage du capteur radio 09503-0, approché l'aimant sur le côté de la partie supérieure de la sonde, le télégramme d'apprentissage est alors envoyé

Pour l'apprentissage du capteur radio 09503-1, ouvrez la sonde et pressez le bouton d'apprentissage, le télégramme d'apprentissage est alors envoyé.



Pour mettre la **passerelle** EnOcean en mode **apprentissage**, allez dans le **menu** de la **Fast Acces Lists Apprentissage Sonde Radio** de la passerelle dédiée à la façade correspondante et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement.

| Passerelle | Liste d'accès rapide | N° Façade | Paramètre |
|--------------|----------------------------|-----------|---|
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 1 | Apprent. Luminosité Extérieure F1 (S14) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 2 | Apprent. Luminosité Extérieure F2 (S15) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 3 | Apprent. Luminosité Extérieure F3 (S24) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 4 | Apprent. Luminosité Extérieure F4 (S14) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 5 | Apprent. Luminosité Extérieure F5 (S15) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 6 | Apprent. Luminosité Extérieure F6 (S14) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 7 | Apprent. Luminosité Extérieure F7 (S15) |

8.11.4 Paramétrage

Le multi capteur 09557-0 mesure la luminosité sur 3 directions : Sud-Est-Ouest. En cas d'utilisation de ce capteur, il faut attribuer l'orientation de la façade à l'une de ces directions.

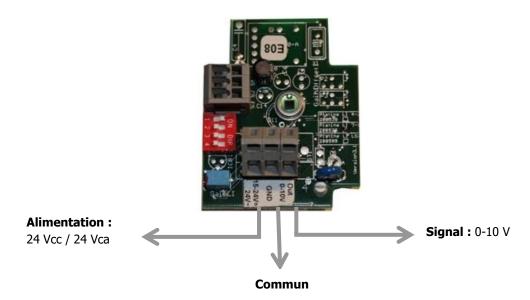
Exemple pour la zone d'ombrage O1

Fast Acces Lists « 2. O1 Réglages » et réglez le paramètre O1_Orientation_Facade « Orientation Façade » à la direction voulue.

Si le paramètre **O1_Orientation_Facade** = **NA**, la luminosité extérieure prise en compte sera la synthèse de la sonde filaire et de la sonde de luminosité 09205-0 (si celle-ci est apprentie).



8.11.5 Raccordement et paramétrage de la sonde filaire 09216-0



| PLAGE | SWI | SW2 | SW3 |
|--------------------------|-----|-----|-----|
| 2 ĸLux | ON | OFF | OFF |
| 20 κ L υχ | OFF | ON | OFF |
| 100 κ L υχ | OFF | OFF | ON |

8.12. CONTACT DE POSITION FIN DE COURSE

Les contacts de position de fin de course peuvent être soit filaire soit radio.

8.12.1. Références et visuels



Récepteur relais pour contact de position radio Réf. 09556-0



8.12.2 <u>Utilisations</u>



Les contacts de position de fin de course de fermeture filaire ou radio sont utilisés pour surveiller que les châssis fonctionnent correctement. La discordance est gérée. En cas de problème, une alarme apparait.

8.12.3 Paramétrage

Pour activer la fonction de gestion des fins de course, accéder à la **Fast Acces Lists**2. Générales - Réglages et réglez le paramètre **Auto_Disco_Fermeture_VNI** « **Autorisation**Gestion Fin de Course » à la valeur **OUI**

8.12.4 Apprentissage des contacts de position radio

Dans le cas de la surveillance d'un seul châssis, le contact de position 09558-0 ou 09558-1 peuvent être apprenti directement dans la passerelle EnOcean sans utiliser le récepteur radio relais 09556-0.

A partir de 2 contacts de positions radio dans une même zone, il faut utiliser le récepteur de contact 09556-0. Dans ce cas, les contacts de position sont apprentis dans le relais radio. Le récepteur radio peut transmettre l'information à l'automate soit via une sortie digital raccordé sur une entrée digitale de l'automate, soit en faisant l'apprentissage du relais 09556-0 dans la passerelle.

Pour l'apprentissage du 09558-0, approché l'aimant sur la marque en façade, le télégramme d'apprentissage est alors envoyé.

Pour l'apprentissage du 09558-1, abaisser le levier.

Pour l'apprentissage du 09556-0, à la mise sous tension le télégramme d'apprentissage est alors envoyé.

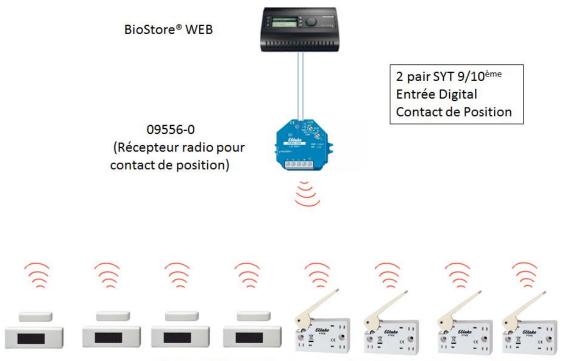
Deux équipements de fin de course différent peuvent être apprentis. Les châssis en bas de la façade et les châssis en haut peuvent ainsi être géré de manière indépendante.

Pour mettre la **passerelle** EnOcean en mode **apprentissage**, allez dans le **menu** de la **Fast Acces Lists Apprentissage Sonde Radio** de la passerelle dédiée à la façade correspondante et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement.

| Passerelle | Liste d'accès rapide | N° Façade | Paramètre |
|--------------|----------------------------|-----------|--------------------------------------|
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 1 | Apprentissage Fdc Fermeture F1 (S10) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 2 | Apprentissage Fdc Fermeture F2 (S11) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 3 | Apprentissage Fdc Fermeture F3 (S22) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 1 | Apprentissage Fdc Fermeture F1 (S12) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 2 | Apprentissage Fdc Fermeture F2 (S13) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 3 | Apprentissage Fdc Fermeture F3 (S23) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 4 | Apprentissage Fdc Fermeture F4 (S10) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 5 | Apprentissage Fdc Fermeture F5 (S11) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 4 | Apprentissage Fdc Fermeture F4 (S12) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 5 | Apprentissage Fdc Fermeture F5 (S13) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 6 | Apprentissage Fdc Fermeture F6 (S10) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 7 | Apprentissage Fdc Fermeture F7 (S11) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 6 | Apprentissage Fdc Fermeture F6 (S12) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 7 | Apprentissage Fdc Fermeture F7 (S13) |



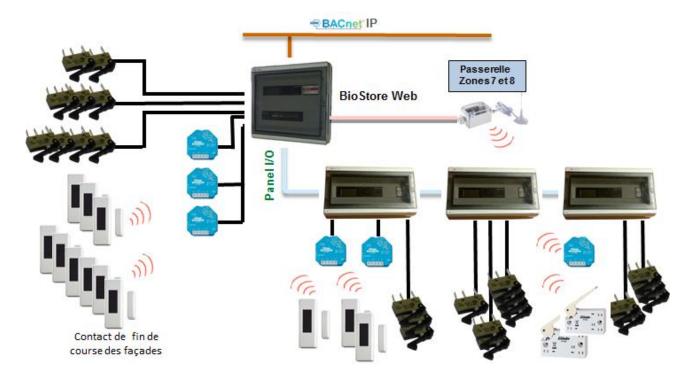
8.12.5 Schéma de principe d'utilisation des contacts de position radio



09558-0/09558-1 (Transmetteur Radio de contact de position)



8.12.6 Exemple d'installation



- ✓ Plus de prise en compte de la synthèse des contacts de position par zone,
- ✓ Prise en compte jusqu'à 35 contacts de positon radio par convertisseur,
- ✓ Prise en compte d'un nombre **ILLIMITE** de convertisseur radio par zone (branchement en série)

8.13. SONDE DE TEMPERATURE AMBIANTE

Les sondes de température ambiante prise en compte par le système sont uniquement de type radio.

8.13.1. Référence et visuel



8.13.2 <u>Utilisations</u>

Les sondes de température ambiante sont utilisées pour la gestion de l'ombrage. Si la température ambiante dépasse le point de consigne O1_PC_Temp_Lum « PC Température Lumineux », les stores / brises soleils sont fermées afin de limiter la surchauffe du bâtiment.



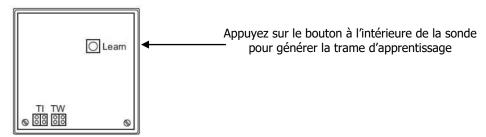
8.13.3 Paramétrages

Pour activer la fonction de prise en compte de la température ambiante, accéder à la **Fast Acces Lists Réglages** de la zone d'ombrage concerné.

Exemple pour la zone d'ombrage O1

Fast Acces Lists « 2. O1 Réglages » et réglez le paramètre O1_Prior_conf_Lum « Priorité Confort Luminueux » à la valeur NON.

8.13.4 Apprentissage



Pour mettre la **passerelle** EnOcean en mode **apprentissage**, allez dans le **menu** de la **Fast Acces Lists Apprentissage Sonde Radio** de la passerelle dédiée à l'ombrage correspondant et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement.

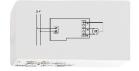
| Passerelle | Liste d'accès rapide | N° Façade | Paramètre |
|--------------|----------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 1 | Apprent. Temp Ambiante Façade 1 (S16) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 2 | Apprent. Temp Ambiante Façade 2 (S17) |
| Passerelle 1 | Apprentissage Sondes Radio | 3 | Apprent. Temp Ambiante Façade 3 (S25) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 4 | Apprent. Temp Ambiante Façade 4 (S14) |
| Passerelle 2 | Apprentissage Sondes Radio | 5 | Apprent. Temp Ambiante Façade 5 (S15) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 6 | Apprent. Temp Ambiante Façade 6 (S14) |
| Passerelle 3 | Apprentissage Sondes Radio | 7 | Apprent. Temp Ambiante Façade 7 (S15) |

8.14. RELAIS DE COMMANDE RADIO

Les commandes d'ouverture et de fermeture des stores et des ouvrants peuvent être soit filaire soit radio. Les commandes filaires sont décrites aux chapitres **Raccordements**.

8.14.1. Référence et visuel

Relais de commande radio Référence : 09550-0





8.14.2 <u>Utilisations</u>

Les relais radio 09550-0 sont alimentés en 23VAC, les sorties commutées ne sont pas libres de potentiels. Le relais délivre une tension de 230VAC de maximum 10A.

8.14.3 Apprentissage

Pour mettre le relais en mode apprentissage, placez le commutateur rotatif de droite sur la position GS4, le commutateur de droite sur la position 20, puis le commutateur central sur la position LRN. Le commutateur de gauche se mets en clignoter en attente de la trame d'apprentissage.

Pour que la **passerelle** EnOcean génère la trame d'apprentissage, allez dans le **menu** de la **Fast Acces Lists Apprentissage Commandes radio** de la passerelle dédié à la zone à piloter correspondant et passez le paramètre approprié à OUI. Après l'apprentissage, le paramètre repasse à NON automatiquement.

Après avoir reçu, la trame d'apprentissage en provenance de la passerelle, le commutateur de gauche cesse de clignoter.

| Passerelle | Liste d'accès rapide | N° Façade | Paramètre |
|--------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|
| Passerelle 1 | Apprentissage Commandes Radio | 1 | Apprentissage Cde Ouvrants F1 |
| Passerelle 1 | Apprentissage Commandes Radio | 1 | Apprentissage Cde Ombrage O1 |
| Passerelle 1 | Apprentissage Commandes Radio | 2 | Apprentissage Cde Ouvrants F2 |
| Passerelle 1 | Apprentissage Commandes Radio | 2 | Apprentissage Cde Ombrage O2 |
| Passerelle 1 | Apprentissage Commandes Radio | 3 | Apprentissage Cde Ouvrants F3 |
| Passerelle 1 | Apprentissage Commandes Radio | 3 | Apprentissage Cde Ombrage O3 |
| Passerelle 2 | Apprentissage Commandes Radio | 4 | Apprentissage Cde Ouvrants F4 |
| Passerelle 2 | Apprentissage Commandes Radio | 4 | Apprentissage Cde Ombrage O4 |
| Passerelle 2 | Apprentissage Commandes Radio | 5 | Apprentissage Cde Ouvrants F5 |
| Passerelle 2 | Apprentissage Commandes Radio | 5 | Apprentissage Cde Ombrage O5 |
| Passerelle 3 | Apprentissage Commandes Radio | 6 | Apprentissage Cde Ouvrants F7 |
| Passerelle 3 | Apprentissage Commandes Radio | 6 | Apprentissage Cde Ombrage O6 |
| Passerelle 3 | Apprentissage Commandes Radio | 7 | Apprentissage Cde Ouvrants F7 |
| Passerelle 3 | Apprentissage Commandes Radio | 7 | Apprentissage Cde Ombrage O7 |

Pour annuler l'apprentissage d'un relais radio, placez le commutateur rotatif centrale sur la position CLR, le commutateur de gauche se mets à clignoter, puis tournez rapidement 3 fois, le commutateur de gauche de la droite vers la gauche. Le commutateur de gauche cesse de clignoter indiquant que l'opération a été effectuée avec succès.

8.14.4 Paramétrages

Une fois l'apprentissage effectué, placez le commutateur central sur la position 0.

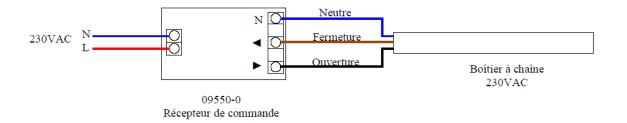
Le commutateur de droite doit être réglé selon le temps d'ouverture/fermeture nécessaires à la course complète des ouvrants ou des stores.

Il est toutefois nécessaire de régler le temps Ox_Ferm_Max_Store et Zx_Tps_Ferm et Zx_Tps_Ouv avec des valeurs supérieures à celui réglé sur le potentiomètre.

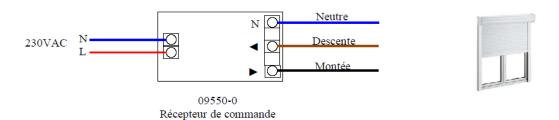


8.14.5 Raccordement

Raccordement d'un boîtier à chaîne pour la ventilation naturelle :



Raccordement d'un store pour le contrôle de l'ombrage :





8.15. PASSERELLE DE COMMUNICATION ENOCEAN/MODBUS

8.15.1 Référence et visuel

Référence: 09552-0



8.15.2 <u>Utilisations</u>

La passerelle de communication permets d'utiliser les capteurs et actionneurs radio.

8.15.3 <u>Caractéristiques techniques</u>

• Alimentation: 24 Vcc / 24 Vac,

• Consommation: 1,5 VA,

Plage de service : -20 à 60 °C,

• Indice de Protection : IP42.

8.15.4 Raccordement

Il est conseillé d'utiliser un câble blindé torsadé selon la norme EIA RS485 entre la carte de base et la passerelle.

Pour toute information concernant la section de câble, la longueur max., d'éventuelles exigences de blindage et de mise à la terre ainsi que le nombre max. d'appareils connectés à un Bus, se reporter au standard EIA-485.

La longueur du câble entre le BioStore® Web et la passerelle de communication affecte la vitesse de transmission (en baud). Le tableau ci-après donne quelques exemples.

Tableau 6. vitesse en baud selon longueur max. de câble pour RS485

| Vitesse en Baud | Longueur Max. de câble (L) | | | | | |
|--|----------------------------|--|--|--|--|--|
| 9.6 - 76.8 kbps | 1200 m | | | | | |
| *115.2 kbps | 800 m | | | | | |
| ** Dans le cas d'une configuration du RS485-2 pour Panel | | | | | | |
| Bus, la vitesse de communicat | tion passe à 115.2 kbps. | | | | | |

Borne carte de baseDésignationBorne Passerelle25Modbus RS485 (A)A26Modbus RS485 (B)B

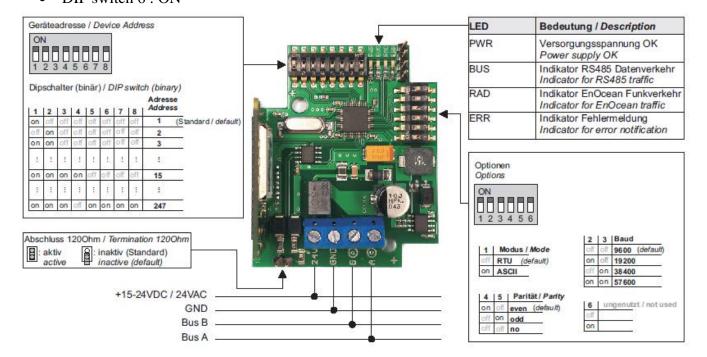
^{*}Informations non exhaustive, pour plus de détails consultez la documentation technique du produit



8.15.5 Réglages

La communication entre la carte de base et la passerelle est prévu pour fonctionner avec les paramètres suivants :

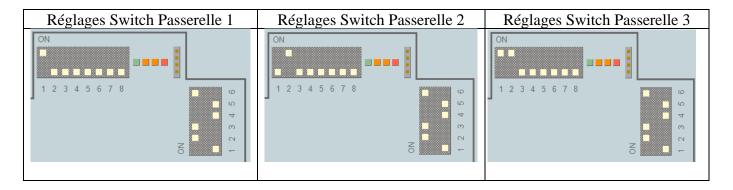
Modbus/Mode: RTU
Vitesse: 59800 Bauds
Parité: Sans parité
DIP switch 6: ON



8.15.6 Attribution des zones aux passerelles

| Zones | Adresse de la Passerelle |
|-------|--------------------------|
| 1 | 1 |
| 2 | 1 |
| 3 | 1 |
| 4 | 2 |
| 5 | 2 |
| 6 | 3 |
| 7 | 3 |

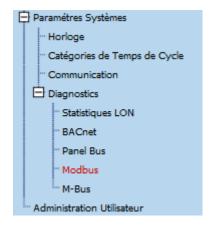
8.15.7. Positionnement des Swtichs



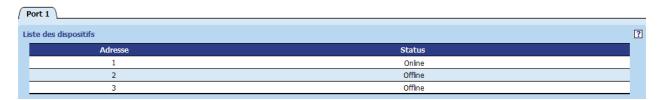


8.15.8 <u>Vérification de la communication avec les passerelles</u>

Allez dans le menu Paramètres Système/Diagnostics/Modbus



Le status Online indique que la passerelle communique correctement. Le status Offline indique un problème de communication avec la passerelle.

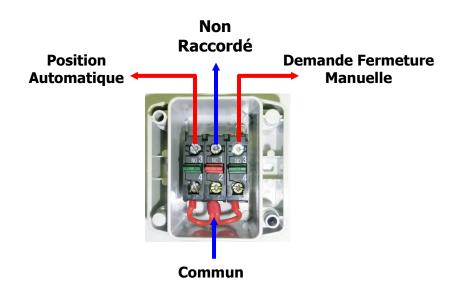


8.16. COMMUTATEUR AUTO / OUVERTURE MANUELLE / FERMETURE MANUELLE - OUVRANTS

Un commutateur AUTOMATIQUE / OUVERTURE MANUELLE / FERMETURE MANUELLE, permettra l'ouverture ou la fermeture manuelle de la façade concernée.

Pour cela, vous pouvez utiliser, au choix, les produits Souchier suivants :

- 13913-0 : Commutateur 3 positions
- 13913-1 : Commutateur 3 postions, à clé





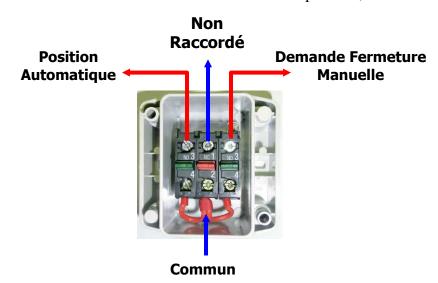


8.17. COMMUTATEUR AUTO / OUVERTURE MANUELLE / FERMETURE MANUELLE - OMBRAGE

Un commutateur AUTOMATIQUE / OUVERTURE MANUELLE / FERMETURE MANUELLE, permettra l'ouverture ou la fermeture manuelle de la façade concernée.

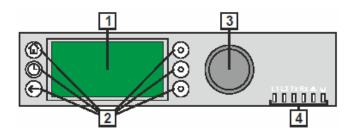
Pour cela, vous pouvez utiliser, au choix, les produits Souchier suivants :

- 13913-0 : Commutateur 3 positions
- 13913-1 : Commutateur 3 postions, à clé





9. TERMINAL OPERATEUR



L'automate dispose d'une interface utilisateur avec les composants suivants :

- 1- Ecran LCD
- 2- 6 boutons de commande
- 3- Boutons de navigation
- 4-6 LEDs

L'écran LCD peut présenter 5 lignes de texte alphanumérique, avec 20 caractères par ligne, et est muni d'un rétro-éclairage. L'écran contient généralement un ou plusieurs champs d'édition et d'affichage partagés entre ses 5 lignes.

Le rétroéclairage est allumé, une fois qu'une touche du clavier ou les boutons rotatifs sont appuyés. L'extinction se fait automatique s'il n'y a aucune manipulation au bout de 2 minutes.

Le bouton de navigation permet d'évoluer à travers les menus.



REMARQUE: Les écrans montrés dans la présente notice sont des exemples et peuvent différer des écrans réellement visibles sur votre régulateur.

9.1. <u>Leds d'indication d'etats</u>

La section suivante donne une vue d'ensemble sur le LEDS avec les statuts opérationnels appropriés du contrôleur.

| Symbole | Couleur | Description |
|---------|---------|---|
| L1 | Jaune | Inutilisé |
| L2 | Jaune | Inutilisé |
| Tx | Jaune | Transmission signal avec passerelle Radio |
| Rx | Jaune | Réception signal avec passerelle Radio |
| Δ | Rouge | Inutilisé |
| 9 | Vert | Led d'alimentation |

10. RACCORDEMENTS

10.1. Entrees generales

Le commun de la plupart des points physiques est relié sur une borne commune :

- Sur le module de base, les bornes 19 et 37,
- Sur la carte d'extension, les bornes 41 et 42

Afin de simplifier le câblage, nous utiliserons des borniers de commun additionnel.

| ZONE | Carte | N° Bornes | | Tymo |
|---------------------|-------|-----------|--------|-------------|
| ZONE | Carte | Signal | Commun | Туре |
| Détection Incendie | Base | 33 | 27 | Contact sec |
| Présence Pluie/vent | Base | 34 | 37 | Contact sec |



| Cde manuel Ouverture Store 03 | Base | 35 | Contact sec |
|-------------------------------|------|----|-------------|
| Cde manuel Fermeture Store 03 | Base | 36 | Contact sec |



10.2. COMMANDES DE SORTIES DES OUVRANTS DE FAÇADES

| FACADE | OUVRANTS DOUBLE PEAU | | | | | | |
|----------------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|
| FACADE | F1 F2 F3 F4 F5 F6 | | | | | | F7 |
| Localisation (Carte) | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| FERMETURE | 33 | 31 | 29 | 30 | 33 | 30 | 33 |
| COMMUN | 39 | 37 | 35 | 36 | 39 | 36 | 39 |
| OUVERTURE | 34 | 32 | 30 | 31 | 34 | 31 | 34 |
| COMMUN | 40 | 38 | 36 | 37 | 40 | 37 | 40 |

10.3. Commandes de sorties des stores

| FACADE | STORE | | | | | | |
|----------------------|-------|------|----|----|----|----|----|
| FACADE | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 |
| Localisation (Carte) | Base | Base | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| FERMETURE | 15 | 11 | 27 | 25 | 27 | 25 | 27 |
| COMMUN | 16 | 12 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| OUVERTURE | 18 | 14 | 28 | 26 | 28 | 26 | 28 |
| COMMUN | 17 | 13 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |

^{*}Pour piloter des stores en 230Vac de O3 à O7, utilisez des relais à seuil.

10.4. CONTACTS AUXILIAIRES DES OUVRANTS DE FAÇADES

| ZONE | Carte | N° B | ornes | Type | |
|-----------------------------|-------|--------|--------|--------------------|--|
| ZONE | Carte | Signal | Commun | Туре | |
| Contact auxiliaire Façade 1 | Base | 7 | 8 | Libre de potentiel | |
| Contact auxiliaire Façade 2 | Base | 6 | 8 | Libre de potentiel | |
| Contact auxiliaire Façade 3 | Base | 5 | 8 | Libre de potentiel | |
| Contact auxiliaire Façade 4 | 2 | 29 | 35 | Libre de potentiel | |
| Contact auxiliaire Façade 5 | 2 | 32 | 38 | Libre de potentiel | |
| Contact auxiliaire Façade 6 | 3 | 29 | 35 | Libre de potentiel | |
| Contact auxiliaire Façade 7 | 3 | 32 | 38 | Libre de potentiel | |



10.5. Entrees Analogiques

| | | N° B | ornes | _ |
|----------------------------|-------|--------|--------|-----------|
| ZONE | Carte | Signal | Commun | Туре |
| Température Extérieure | Base | 40 | 37 | NTC/0-10V |
| Hygrométrie Extérieure | Base | 41 | | 0-10 Volt |
| Luminosité extérieure 01 | Base | 42 | | 0-10 Volt |
| Luminosité extérieure 02 | Base | 43 | 37 | 0-10 Volt |
| Luminosité extérieure 03 | Base | 44 | | 0-10 Volt |
| Luminosité extérieure 04 | 2 | 19 | 41 | 0-10 Volt |
| Luminosité extérieure 05 | 2 | 20 | 41 | 0-10 Volt |
| Luminosité extérieure 06 | 3 | 19 | 41 | 0-10 Volt |
| Luminosité extérieure 07 | 3 | 20 | 41 | 0-10 Volt |
| Température de contact F1 | Base | 46 | | NTC |
| Température de contact F2 | Base | 47 | 37 | NTC |
| Température de contact F3 | Base | 48 | | NTC |
| Température de contact F4 | 2 | 13 | 41 | NTC |
| Température de contact F5 | 2 | 14 | | NTC |
| Température de contact F6 | 3 | 13 | 41 | NTC |
| Température de contact F7 | 3 | 14 | | NTC |
| Température Double peau F1 | 1 | 13 | | NTC |
| Température Double peau F2 | 1 | 14 | 41 | NTC |
| Température Double peau F3 | 1 | 15 | | NTC |
| Température Double peau F4 | 2 | 13 | 41 | NTC |
| Température Double peau F5 | 2 | 14 | 71 | NTC |
| Température Double peau F6 | 3 | 13 | 41 | NTC |
| Température Double peau F7 | 3 | 14 | 41 | NTC |
| Hygrométrie Double peau F1 | 1 | 16 | | 0-10 Volt |
| Hygrométrie Double peau F2 | 1 | 17 | 41 | 0-10 Volt |
| Hygrométrie Double peau F3 | 1 | 18 | | 0-10 Volt |
| Hygrométrie Double peau F4 | 2 | 15 | 41 | 0-10 Volt |
| Hygrométrie Double peau F5 | 2 | 16 | 41 | 0-10 Volt |
| Hygrométrie Double peau F6 | 3 | 15 | 41 | 0-10 Volt |
| Hygrométrie Double peau F7 | 3 | 16 | 41 | 0-10 Volt |



10.6. Entrees Digitales

| | r | | | |
|----------------------------------|-------|--------|--------|-------------|
| ZONE | Carte | | ornes | Туре |
| 5/ 11 1 1 1 | 4 | Signal | Commun | |
| Dérogation local store 01 | 1 | 9 | 41 | Contact sec |
| Dérogation local store 02 | 1 | 12 | | Contact sec |
| Dérogation local store 03 | Base | 39 | 37 | Contact sec |
| Dérogation local store 04 | 2 | 7 | 41 | Contact sec |
| Dérogation local store O5 | 2 | 10 | | Contact sec |
| Dérogation local store 06 | 3 | 7 | 41 | Contact sec |
| Dérogation local store 07 | 3 | 10 | | Contact sec |
| Cde manuelle ouverture store O1 | 1 | 7 | | Contact sec |
| Cde manuelle fermeture store 01 | 1 | 8 | 41 | Contact sec |
| Cde manuelle ouverture store O2 | 1 | 10 | | Contact sec |
| Cde manuelle fermeture store O2 | 1 | 11 | | Contact sec |
| Cde manuelle ouverture store O3 | Base | 35 | 37 | Contact sec |
| Cde manuelle fermeture store 03 | Base | 36 | | Contact sec |
| Cde manuelle ouverture store O4 | 2 | 5 | 41 | Contact sec |
| Cde manuelle fermeture store O4 | 2 | 6 | | Contact sec |
| Cde manuelle fermeture store O5 | 2 | 8 | | Contact sec |
| Cde manuelle ouverture store O5 | 2 | 9 | | Contact sec |
| Cde manuelle fermeture store O6 | 3 | 5 | 41 | Contact sec |
| Cde manuelle ouverture store O6 | 3 | 6 | | Contact sec |
| Cde manuelle fermeture store O7 | 3 | 8 | | Contact sec |
| Cde manuelle ouverture store 07 | 3 | 9 | | Contact sec |
| Contact présence condensation F1 | 1 | 1 | | Contact sec |
| Contact présence condensation F2 | 1 | 2 | 41 | Contact sec |
| Contact présence condensation F3 | 1 | 3 | | Contact sec |
| Contact présence condensation F4 | 2 | 1 | 41 | Contact sec |
| Contact présence condensation F5 | 2 | 2 | | Contact sec |
| Contact présence condensation F6 | 3 | 1 | 41 | Contact sec |
| Contact présence condensation F7 | 3 | 2 | | Contact sec |
| Fin de course fermeture F1 | 1 | 4 | | Contact sec |
| Fin de course fermeture F2 | 1 | 5 | 41 | Contact sec |
| Fin de course fermeture F3 | 1 | 6 | | Contact sec |
| Fin de course fermeture F4 | 2 | 3 | 41 | Contact sec |
| Fin de course fermeture F5 | 2 | 4 | | Contact sec |
| Fin de course fermeture F6 | 3 | 3 | 41 | Contact sec |
| Fin de course fermeture F7 | 3 | 4 | ſΙ | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu F1 | 10 | 1 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle F1 | 10 | 2 | 41 | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu F2 | 10 | 3 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle F2 | 10 | 4 | 71 | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu F3 | 10 | 5 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle F3 | 10 | 6 | | Contact sec |

genatis

Gestion des Energies Naturelles //

| | | | | Oestion ocs |
|--------------------------------------|----|----|----|-------------|
| Commutateur Auto / Manu F4 | 10 | 7 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle F4 | 10 | 8 | | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu F5 | 10 | 9 | 41 | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle F5 | 10 | 10 | 41 | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu F6 | 11 | 1 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle F6 | 11 | 2 | 41 | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu F7 | 11 | 3 | 41 | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle F7 | 11 | 4 | | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu O1 | 10 | 13 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle O1 | 10 | 14 | | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu O2 | 10 | 15 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle O2 | 10 | 16 | | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu O3 | 10 | 17 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle O3 | 10 | 18 | 41 | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu O4 | 10 | 19 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle 04 | 10 | 20 | | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu O5 | 10 | 11 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle O5 | 10 | 12 | | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu O6 | 11 | 13 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle O6 | 11 | 14 | 41 | Contact sec |
| Commutateur Auto / Manu 07 | 11 | 15 | | Contact sec |
| Demande Fermeture Manuelle 07 | 11 | 16 | | Contact sec |

10.7. SORTIES ANALOGIQUES

| ZONE | Carrie | N° B | ornes | Tyme |
|----------------------------------|--------|--------|--------|---------|
| ZONE | Carte | Signal | Commun | Туре |
| Voyant dérogation local store O1 | BASE | 20 | | 0 -10 V |
| Voyant dérogation local store O2 | BASE | 21 | 19 | 0 -10 V |
| Voyant dérogation local store O3 | BASE | 22 | | 0 -10 V |
| Voyant dérogation local store O4 | 2 | 23 | 41 | 0 -10 V |
| Voyant dérogation local store O5 | 2 | 24 | 41 | 0 -10 V |
| Voyant dérogation local store O6 | 3 | 23 | 41 | 0 -10 V |
| Voyant dérogation local store 07 | 3 | 24 | | 0 -10 V |
| Signal fermeture F1 | 1 | 21 | | 0 -10 V |
| Signal fermeture F2 | 1 | 22 | 41 | 0 -10 V |
| Signal fermeture F3 | 1 | 23 | | 0 -10 V |
| Signal fermeture F4 | 2 | 21 | 41 | 0 -10 V |
| Signal fermeture F5 | 2 | 22 | 41 | 0 -10 V |
| Signal fermeture F6 | 3 | 21 | 41 | 0 -10 V |
| Signal fermeture F7 | 3 | 22 | 41 | 0 -10 V |



Contrôleur de base

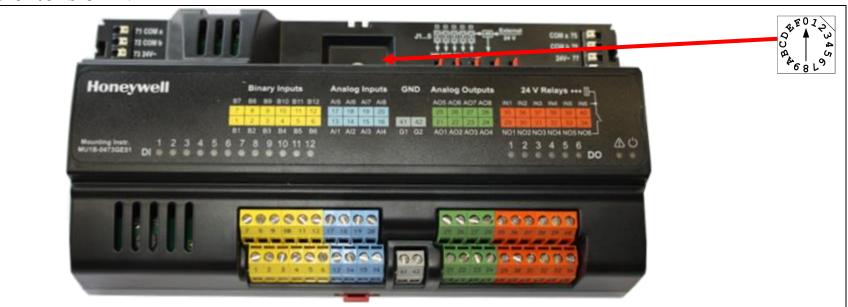


| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|-----------------------------|
| 1 | 24V-0 | Neutre |
| 2 | 24V≈ | +24V |
| | | |
| | | |
| 5 | BO1 | Contact auxiliaire Façade 1 |
| 6 | BO2 | Contact auxiliaire Façade 2 |
| 7 | BO3 | Contact auxiliaire Façade 3 |
| 8 | IN1-3 | Commun contacts auxiliaire |
| 9 | IN4 | |
| 10 | BO4 | |
| 11 | BO5 | Commande Fermeture 02 |
| 12 | IN5 | Commande Fermeture 02 |
| 13 | IN6 | Commande Ouverture O2 |
| 14 | BO6 | Commande Ouverture 02 |
| 15 | BO7 | Commande Fermeture 01 |
| 16 | IN7 | |

| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------------|-----------------------|
| 17 | IN8 | C |
| 18 | BO8 | Commande Ouverture 01 |
| 19 | GND | Commun AO1 à AO4 |
| 20 | AO1 | Voyant dérogation O1 |
| 21 | AO2 | Voyant dérogation O2 |
| 22 | AO3 | Voyant dérogation O3 |
| 23 | AO4 | Libre |
| 24 | GND-1 | Ref. GND de RS485-1 |
| 25 | 485-1+ | Modbus RS485 (A) |
| 26 | 485-1- | Modbus RS485 (B) |
| 27 | \setminus | |
| 28 | \mathbb{X} | |
| 29 | 485-2+ | Panel Bus A |
| 30 | 485-2- | Panel Bus B |
| 31 | GND-2 | Ref. GND de RS485-2 |
| 32 | | |

| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|-------------------------------|
| 33 | BI1 | Détection Incendie |
| 34 | BI2 | Présence Pluie/Vent |
| 35 | BI3 | Cde Manuel Ouverture Store O3 |
| 36 | BI4 | Cde Manuel Fermeture Store 03 |
| 37 | GND | Commun |
| 38 | PT1000 | Libre |
| 39 | PT1000 | Contact dérogation store O3 |
| 40 | UI1 | Température extérieure |
| 41 | UI2 | Hygrométrie extérieure |
| 42 | UI3 | Luminosité extérieure 01 |
| 43 | UI4 | Luminosité extérieure 02 |
| 44 | UI5 | Luminosité extérieure 03 |
| 45 | UI6 | Température surface F1 |
| 46 | UI7 | Température surface F2 |
| 47 | UI8 | Température surface F3 |
| | | |





Comment

| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|-----------------------------------|
| 1 | BI1 | Présence condensation F1 |
| 2 | BI2 | Présence condensation F2 |
| 3 | BI3 | Présence condensation F3 |
| 4 | BI4 | Contact position fin de course F1 |
| 5 | BI5 | Contact position fin de course F2 |
| 6 | BI6 | Contact position fin de course F3 |
| 7 | BI7 | Cde Manuel Ouverture Store O1 |
| 8 | BI8 | Cde Manuel Fermeture Store O1 |
| 9 | BI9 | Contact dérogation store 01 |
| 10 | BI10 | Cde Manuel Ouverture Store O2 |
| 11 | BI11 | Cde Manuel Fermeture Store O2 |
| 12 | BI12 | Contact dérogation store O2 |
| 13 | AI1 | Température double peau F1 |
| 14 | AI2 | Température double peau F2 |
| 15 | AI3 | Température double peau F3 |
| 16 | AI4 | Hygrométrie F1 |

| Dornes | Signai | Comment |
|--------|--------|-----------------------|
| 17 | AI5 | Hygrométrie F2 |
| 18 | AI6 | Hygrométrie F3 |
| 19 | AI7 | Libre |
| 20 | AI8 | Libre |
| 21 | AO1 | Commande Fermeture F1 |
| 22 | AO2 | Commande Fermeture F1 |
| 23 | AO3 | Commande Fermeture F3 |
| 24 | AO4 | Libre |
| 25 | AO5 | Libre |
| 26 | AO6 | Libre |
| 27 | AO7 | Commande Fermeture 03 |
| 28 | AO8 | Commande Ouverture O3 |
| 29 | NO1 | Commande Fermeture F3 |
| 30 | NO2 | Commande Ouverture F3 |
| 31 | NO3 | Commande Fermeture F2 |
| 32 | NO4 | Commande Ouverture F2 |
| | | |

Rornes Signal

| Signal | Comment |
|--------|--|
| NO5 | Commande Fermeture F1 |
| NO6 | Commande Ouverture F1 |
| CO1 | Commun commande Fermeture F3 |
| CO2 | Commun commande Ouverture F3 |
| CO3 | Commun commande Fermeture F2 |
| CO4 | Commun commande Ouverture F2 |
| CO5 | Commun commande Fermeture F1 |
| CO6 | Commun commande Ouverture F1 |
| Com a | Panel Bus signal A |
| Com b | Panel Bus signal B |
| 24V~ | Alimentation 24 Volt – Phase |
| 24V~0 | Alimentation 24 Volt – Neutre |
| Com a | Panel Bus signal A |
| Com b | Panel Bus signal B |
| 24V~ | Alimentation 24 Volt – Phase |
| 24V~0 | Alimentation 24 Volt – Neutre |
| | NO5 NO6 CO1 CO2 CO3 CO4 CO5 CO6 Com a Com b 24V~ 24V~0 Com a Com b |

<u>REMARQUE</u>: Tous les AO, UI, et BI partagent le même potentiel terre. Il est ainsi possible de connecter seulement un signal GND commun.





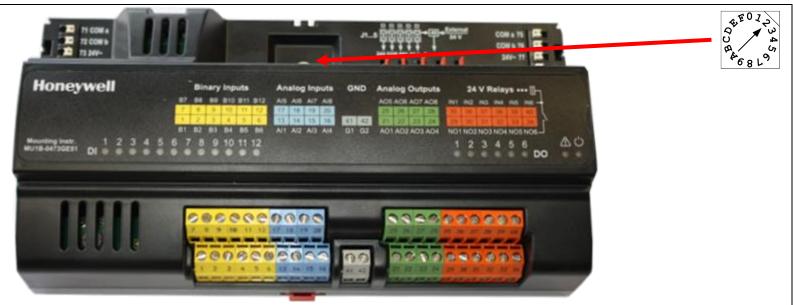
| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|-----------------------------------|
| 1 | BI1 | Présence condensation F4 |
| 2 | BI2 | Présence condensation F5 |
| 3 | BI3 | Contact position fin de course F4 |
| 4 | BI4 | Contact position fin de course F5 |
| 5 | BI5 | Cde Manuel Ouverture Store O4 |
| 6 | BI6 | Cde Manuel Fermeture Store O4 |
| 7 | BI7 | Contact dérogation store O4 |
| 8 | BI8 | Cde Manuel Ouverture Store O5 |
| 9 | BI9 | Cde Manuel Fermeture Store O5 |
| 10 | BI10 | Contact dérogation store O5 |
| 11 | BI11 | Inutilisé |
| 12 | BI12 | Inutilisé |
| 13 | AI1 | Température double peau F4 |
| 14 | AI2 | Température double peau F5 |
| 15 | AI3 | Hygrométrie F4 |
| 16 | AI4 | Hygrométrie F5 |

| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|---------------------------------|
| 17 | AI5 | Température surface F4 |
| 18 | AI6 | Température surface F5 |
| 19 | AI7 | Luminosité extérieure 04 |
| 20 | AI8 | Luminosité extérieure 05 |
| 21 | AO1 | Signal Fermeture Double Peau F4 |
| 22 | AO2 | Signal Fermeture Double Peau F5 |
| 23 | AO3 | Voyant dérogation O4 |
| 24 | AO4 | Voyant dérogation O5 |
| 25 | AO5 | Commande Fermeture 04 |
| 26 | AO6 | Commande Ouverture O4 |
| 27 | AO7 | Commande Fermeture O5 |
| 28 | AO8 | Commande Ouverture O5 |
| 29 | NO1 | Commande Auxiliaire F4 |
| 30 | NO2 | Commande Fermeture F4 |
| 31 | NO3 | Commande Ouverture F4 |
| 32 | NO4 | Commande Auxiliaire F5 |

| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|-------------------------------|
| 33 | NO5 | Commande Fermeture F5 |
| 34 | NO6 | Commande Ouverture F5 |
| 35 | CO1 | Commun Commande Auxiliaire F4 |
| 36 | CO2 | Commun Commande Fermeture F4 |
| 37 | CO3 | Commun Commande Ouverture F4 |
| 38 | CO4 | Commun Commande Auxiliaire F5 |
| 39 | CO5 | Commun commande Fermeture F5 |
| 40 | CO6 | Commun commande Ouverture F5 |
| 71 | Com a | Panel Bus signal A |
| 72 | Com b | Panel Bus signal B |
| 73 | 24V~ | Alimentation 24 Volt – Phase |
| 74 | 24V~0 | Alimentation 24 Volt – Neutre |
| 75 | Com a | Panel Bus signal A |
| 76 | Com b | Panel Bus signal B |
| 77 | 24V~ | Alimentation 24 Volt – Phase |
| 78 | 24V~0 | Alimentation 24 Volt – Neutre |
| | | |

<u>REMARQUE</u>: Tous les AO, UI, et BI partagent le même potentiel terre. Il est ainsi possible de connecter seulement un signal GND commun.





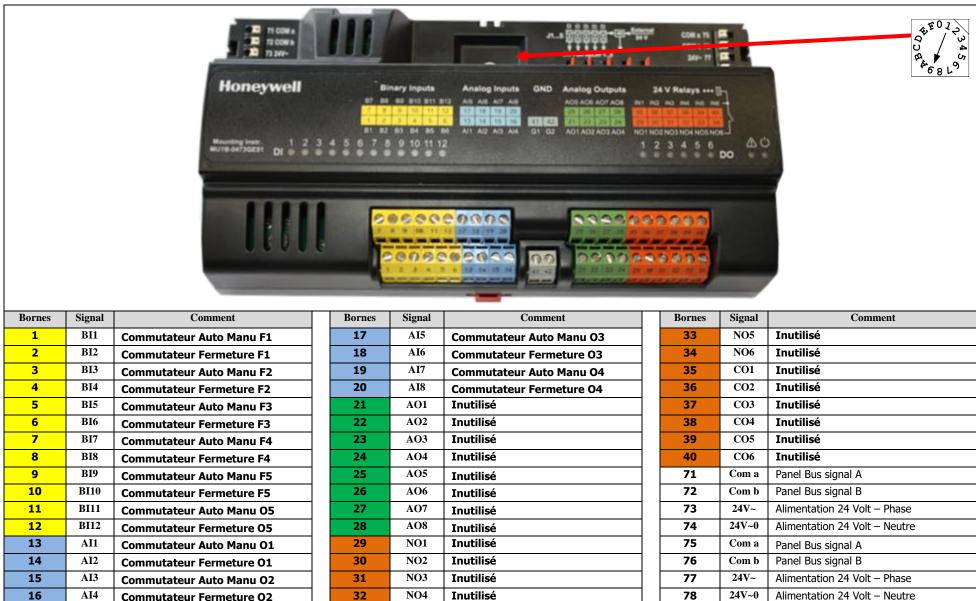
| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|-----------------------------------|
| 1 | BI1 | Présence condensation F6 |
| 2 | BI2 | Présence condensation F7 |
| 3 | BI3 | Contact position fin de course F6 |
| 4 | BI4 | Contact position fin de course F7 |
| 5 | BI5 | Cde Manuel Ouverture Store O6 |
| 6 | BI6 | Cde Manuel Fermeture Store O6 |
| 7 | BI7 | Contact dérogation store O6 |
| 8 | BI8 | Cde Manuel Ouverture Store 07 |
| 9 | BI9 | Cde Manuel Fermeture Store O7 |
| 10 | BI10 | Contact dérogation store 07 |
| 11 | BI11 | Inutilisé |
| 12 | BI12 | Inutilisé |
| 13 | AI1 | Température double peau F6 |
| 14 | AI2 | Température double peau F7 |
| 15 | AI3 | Hygrométrie F6 |
| 16 | AI4 | Hygrométrie F7 |

| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|---------------------------------|
| 17 | AI5 | Température surface F6 |
| 18 | AI6 | Température surface F7 |
| 19 | AI7 | Luminosité extérieure 06 |
| 20 | AI8 | Luminosité extérieure 07 |
| 21 | AO1 | Signal Fermeture Double Peau F6 |
| 22 | AO2 | Signal Fermeture Double Peau F7 |
| 23 | AO3 | Voyant dérogation O6 |
| 24 | AO4 | Voyant dérogation 07 |
| 25 | AO5 | Commande Fermeture 06 |
| 26 | AO6 | Commande Ouverture O6 |
| 27 | AO7 | Commande Fermeture 07 |
| 28 | AO8 | Commande Ouverture 07 |
| 29 | NO1 | Commande Auxiliaire F6 |
| 30 | NO2 | Commande Fermeture F6 |
| 31 | NO3 | Commande Ouverture F6 |
| 32 | NO4 | Commande Auxiliaire F7 |

| Bornes | Signal | Comment |
|--------|--------|-------------------------------|
| 33 | NO5 | Commande Fermeture F7 |
| 34 | NO6 | Commande Ouverture F7 |
| 35 | CO1 | Commun Commande Auxiliaire F6 |
| 36 | CO2 | Commun Commande Fermeture F6 |
| 37 | CO3 | Commun Commande Ouverture F6 |
| 38 | CO4 | Commun Commande Auxiliaire F7 |
| 39 | CO5 | Commun commande Fermeture F7 |
| 40 | CO6 | Commun commande Ouverture F7 |
| 71 | Com a | Panel Bus signal A |
| 72 | Com b | Panel Bus signal B |
| 73 | 24V~ | Alimentation 24 Volt – Phase |
| 74 | 24V~0 | Alimentation 24 Volt – Neutre |
| 75 | Com a | Panel Bus signal A |
| 76 | Com b | Panel Bus signal B |
| 77 | 24V~ | Alimentation 24 Volt – Phase |
| 78 | 24V~0 | Alimentation 24 Volt – Neutre |

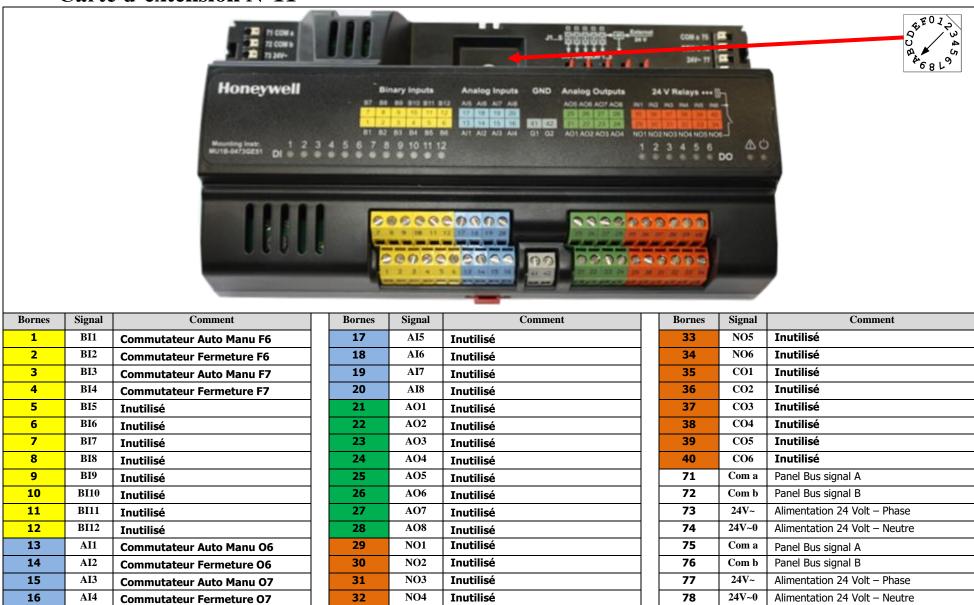
REMARQUE: Tous les AO, UI, et BI partagent le même potentiel terre. Il est ainsi possible de connecter seulement un signal GND commun.





REMARQUE: Tous les AO, UI, et BI partagent le même potentiel terre. Il est ainsi possible de connecter seulement un signal GND commun.





<u>REMARQUE</u>: Tous les AO, UI, et BI partagent le même potentiel terre. Il est ainsi possible de connecter seulement un signal GND commun.



11. CARATERISTIQUES DES ENTREES/SORTIES

| Désignation | Longueur max. du câble |
|--------------------------------|------------------------|
| Entrée universelle | 400m |
| Entrée digitale | 400m |
| Sortie analogique | 400m |
| Sortie digitale | 400m |
| Panel BUS | 1000m |
| Modbus vers passerelle EnOcean | 1000m |
| Interface Ethernet BACNet IP | 100m |

12. MISE EN SERVICE ET ACCES

12.1. MOT DE PASSE

12.1.1. Procédure de saisie du mot de passe

Pour entrer un mot de passe, procédez comme suit :

1. Avec le bouton rotatif, mettre le curseur sur l'icône correspondant à la fonction mot de passe.

| Utilisateur | Mot de passe |
|-------------|--------------|
| Guest | guest |
| Operateur | 12345 |
| Intégrateur | 55555 |
| SystemAdmin | ***** |

12.1.2. Niveau d'accès

La protection par mot de passe empêche les personnes non autorisées d'accéder aux données du système afin de garantir un fonctionnement fiable et sans problèmes avec les valeurs préprogrammées.

Le niveau d'accès 1 n'est pas protégé par un mot de passe. Ce niveau ne permet que de consulter certaines données : points de consigne, points de commutation, temps de fonctionnement.

Les niveaux d'accès 2 et 3 sont protégés par un mot de passe. Les personnes connaissant les mots de passe correspondants peuvent modifier les valeurs préprogrammées.



13.PARAMETRAGE DE DEMARRAGE

Lors de la mise en service du coffret, il sera important de bien configurer le régulateur en fonction des données du site.

13.1. REGLAGES GENERALES (COMMUN A TOUTES LES FAÇADES):

| Paramètres | Désignation | Valeur par défaut | |
|--------------------------|--|-------------------|--|
| Seuil_Haut_Vent_RF | Seuil Haut Vitesse Vent (Sonde RF) | 24.0 km/h | Si la vitesse du vent mesurée est supérieure à cette valeur, les ouvrants de l'ensemble des façades sont fermés. |
| PC_Haut_Temp_FDP | Limite Haute Température Double Peau | 45.0 °C | Point de consigne haut de température des Doubles peaux |
| Debut_ETE | Début Période été (mmdd) | 501.0 | Début de la période été |
| Fin_ETE | Fin Période été (mmdd) | 1015.0 | Fin de la période été |
| Lim_Bas_Temp_Ext | Seuil Bas Temp Extérieure | 10.0 °C | Limite basse de la température extérieure (en été) |
| Lim_Haut_Temp_Ext | Seuil Haut Temp Extérieure | 15.0 °C | Limite haute de la température extérieure |
| Taux_Ouv_Air_Neuf | Taux Ouverture Air Neuf | 5.0 % | Taux ouverture minimum pour fonction surchauffe et présence condensation |
| Taux_Ouv_Part_FDP | Taux Ouverture Partielle | 20.0 % | Taux ouverture minimum pour fonction surchauffe et présence condensation |
| Site_Latitude | Latitude du site | 48.8 deg | Latitude du site (paramètre important pour le pilotage de solution brise soleil) |
| Type_Temp_Ext | Température Extérieure | FILAIRE (NTC) | Permets de choisir entre une sonde de température filaire NTC et une sonde de température radio avec un convertisseur 0-10V |
| Auto_Disco_Fermeture_VNI | Affectation Alarme Discordance Fermeture | NON | Activé ou désactivé la gestion des discordances. Fonction activé dans le cas d'utilisation de contact de position |
| Reset_General_Compteur | Reset Général Compteurs | NON | Remise à zéro de l'ensemble des indicateurs de performance. |
| Sens_Contact_TS_Aux | Sens Contacts Etat Auxiliaires | TS RETOUR ET | |
| Sens_Cde_Cont_Aux | Sens Contacts Commandes Auxilaires | NO | NO : Contact fermé sur demande d'ouverture NO : Contact ouvert sur demande de fermeture NF : Contact ouvert sur demande d'ouverture NF : Contact fermé sur demande de fermeture |
| Sens_Signal_FDP | Sens Signal FDP | NO | Sens du signal pour le pilotage des ouvrants de façade en 0-10 V |

13.2. REGLAGES PAR FAÇADE (EXEMPLE POUR LA FAÇADE $N^{\circ}1$)

| Paramètres | Désignation | Valeur par défaut | Commentaire |
|--------------------------|-----------------------|-------------------|--|
| F1_Tps_Ouv | Temps Fermeture FDP | 35.0 sec | Temps nécessaire pour une course total des ouvrants de la position ouverte à la position fermé |
| F1_Tps_Ouv | Temps Ouverture FDP | 35.0 sec | Temps nécessaire pour une course total des ouvrants de la position fermé à la position ouverte |
| F1_Demande_Mini_Air_Neuf | Demande Mini Air Neuf | NON | Demande de la fonction minimum d'air neuf pour l'air hygiénique, Autorisation = Oui |
| F1_Demande_GTC | Dérogation FDP - GTC | AUTO | Commande de dérogation via la GTC Valeur possible : AUTO/Ouv Manu/Ferm Manu |



13.3. REGLAGES PAR OMBRAGE (EXEMPLE POUR L'OMBRAGE N°1)

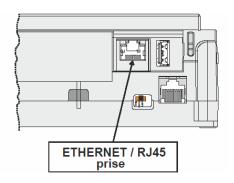
| Paramètres O1_PC_Ensol_Ext | Désignation Limite Haute Luminosité Extérieure | Valeur par défaut | Commentaire Point de consigne haut de la luminosité ombrage |
|----------------------------|---|-------------------|---|
| O1_PC_Temp_Lum | Point de consigne Température Lumineuse | | Point de consigne haut de la température ambiant |
| O1_Auto_Ombrage | Autorisation Ombrage | | Autorisation fonctionnement ombrage pour la zone |
| O1_Prior_conf_Lum | Priorité Confort Lumineux | | ACTIVE : Prise en compte de la luminosité uniquement pour le pilotage de l'ombrage DESACTIVE : Prise en compte de la luminosité et de la température ambiante |
| O1_Type_Ombrage | Type Ombrage | | Choisir entre Store façade /Store toiture/BSO façade /BSO toiture |
| O1_Inclinaison_Façade | Inclinaison Façade / Toiture | | Correction de l'inclinaison pour la position des BSO |
| O1_Ferm_Max_Sto | Position Fermeture Maximum Store | | Position maximal de fermeture des stores |
| O1_Tps_Ferm_Sto | Temps Fermeture Store | | Temps de course de la fermeture des stores |
| O1_Tps_Derog_Store | Temps Dérogation Store | | Durée du forçage manuel avant retour en mode automatique |
| O1_Orientation_Facade | Orientation Façade | | NA : Prise en compte de la sonde filaire correspondante Ouest : Capteur gauche du multi capteur extérieure Est : Capteur droit du multi capteur extérieure Sud : Capteur centrale du multi capteur extérieure |



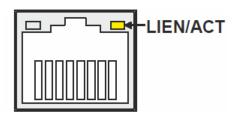
14. COMMUNICATION

L'appareil est conforme aux versions IEEEC 802.3 du protocole ETHERNET.

L'appareil supporte les communications BACnet IP selon ANSI / ASHRAE 135-2010.



Cette prise femelle Ethernet / RJ45 représente une interface Ethernet type 10/100-Mbaud permettant de communiquer (selon IEEEC 802.3) sur les réseaux BACnet IP.

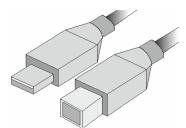


Préparatifs requis

En vue d'accéder pour la première fois (avec un PC portable ou de bureau) au BioStore® Web via Ethernet/IP, vous pouvez utiliser une des deux options suivantes :

Option 1: Appareil USB 2.0 (recommandé)

Câble USB A-mâle vers câble B-mâle USB



Pour un accès via USB, le régulateur dispose par défaut d'une adresse permanente IP 192.168.255.241. L'adresse IP de votre PC doit correspondre avec l'adresse IP de sous-réseau par défaut du régulateur : nous recommandons d'utiliser un protocole d'attribution dynamique d'adresse (DHCP = dynamic host configuration protocol) ou "Obtenir une adresse IP automatique".

Option 2: Interface standard Ethernet

Les paramètres réseaux ainsi que l'adresse standard IP devra être fourni par le client avant la livraison du matériel. Si aucune information ne permet de spécifier une adresse IP, la fonction DHCP ou "Obtenir une adresse IP automatique" sera activée.

Dans tous les cas, l'adresse IP de votre PC doit correspondre avec l'adresse IP de sous-réseau par défaut du régulateur EAGLE.

Nous recommandons d'utiliser DHCP ou "Obtenir une adresse IP automatique".



15. INFORMATIONS GENERALES:

15.1. <u>INFORMATION SUR LA SECURITE</u>

- ▶ Le système BioStore® Web ne devra être monté et installé que par du personnel autorisé et compétent.
- ► En cas d'endommagement ou d'absence du boîtier de régulateur, le débrancher immédiatement de toute source d'alimentation électrique.
- ► En cas de défaillance ou même d'endommagement du matériel, ne pas essayer de le réparer soi-même, mais le retourner au fabricant.
- ▶ Toujours contrôler ces instructions d'installation pour déterminer les bornes de relais adéquates pour du 230 V. Ne brancher que des bornes relais correctes au 230 V.
- ▶ Il est conseillé de conserver les appareils pour au moins 24 heures à la température ambiante avant leur alimentation électrique. Ceci dans le but de permettre une évaporation de toute condensation provenant de stockages ou de transports par mer à basse température.
- ▶ Le système BioStore® Web devra être installé de à empêcher toute personne non habilitée de pouvoir accéder aux bornes.
- ► Respecter la règlementation concernant les décharges électrostatiques.

15.2. AVERTISSEMENT

Risque de chocs électriques ou d'endommagement du matériel!

- ▶ Ne pas toucher directement dans l'armoire des éléments conduisant du courant électrique !
- ► Couper l'alimentation avant tout travail tel que connexion vers ou retrait de connexions du bornier du régulateur ou des modules E/S Panel Bus.
- ▶ Ne pas rebrancher l'alimentation avant d'avoir terminé l'installation.
- ► Respecter la réglementation concernant les décharges électrostatiques.

16.LIENS DIVERS





Lien Site internet BioStore®



Notice Technique BioStore®



http://www.genatis.com



.

.

.