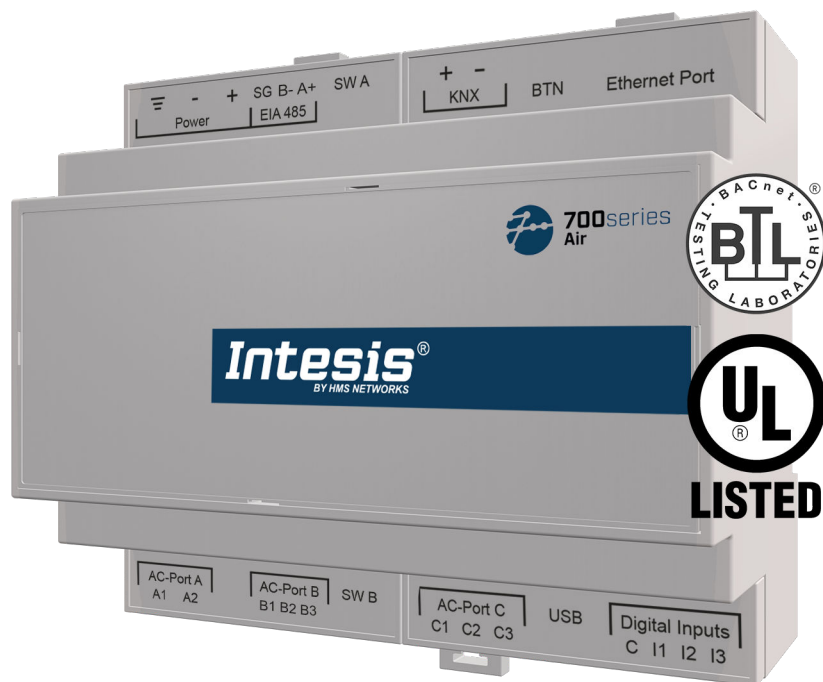


## SYSTÈMES COMMERCIAUX ET VRF à Modbus, KNX, BACnet et domotique

MANUEL D'UTILISATION  
Version 1.0.20  
Date de publication 2025-05-07



Copyright © 2025 Intesis Disclaimer

Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre informatif uniquement. Veuillez informer HMS Networks de toutes les inexactitudes ou les omissions contenues dans le présent document. HMS Networks décline toute responsabilité pour les éventuelles erreurs pouvant apparaître dans ce document.

HMS Networks se réserve le droit de modifier ses produits conformément à sa politique de développement continu de produits. Les informations contenues dans ce document ne doivent donc pas être interprétées comme un engagement de la part de HMS Networks et sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. HMS Networks ne s'engage pas à mettre à jour ou à maintenir à jour les informations contenues dans ce document.

Les données, exemples et illustrations contenus dans ce document sont inclus à des fins d'illustration et sont uniquement destinés à aider à améliorer la compréhension de la fonctionnalité et de la manipulation du produit. Compte tenu de la large gamme d'applications possibles du produit et des nombreuses variables et exigences associées à toute mise en œuvre particulière, HMS Networks ne peut assumer aucune responsabilité pour l'utilisation réelle basée sur les données, exemples ou illustrations inclus dans ce document, ni pour les dommages subis lors de l'installation du produit. Les personnes responsables de l'utilisation du produit doivent acquérir des connaissances suffisantes afin de garantir que le produit est utilisé correctement dans leur application spécifique et que l'application répond à toutes les exigences de performance et de sécurité, y compris toutes les lois, réglementations, codes et normes applicables. En outre, HMS Networks n'assumera en aucun cas la responsabilité des problèmes pouvant survenir suite à l'utilisation de fonctionnalités non documentées ou d'effets secondaires fonctionnels trouvés en dehors de la portée documentée du produit. Les effets causés par toute utilisation directe ou indirecte de ces aspects du produit ne sont pas définis et peuvent inclure, par exemple, des problèmes de compatibilité et des problèmes de stabilité.

# Sommaire

<b>1. Description, systèmes CA compatibles et codes de commande</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Licence</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Informations générales</b> .....	<b>3</b>
3.1. Utilisation prévue du Manuel de l'utilisateur .....	3
3.2. Informations générales de sécurité .....	3
3.3. Messages et symboles d'avertissement .....	4
<b>4. Présentation</b> .....	<b>5</b>
4.1. À l'intérieur du paquet .....	6
4.2. Caractéristiques principales .....	6
4.3. Fonctionnalité générale de la passerelle .....	7
<b>5. Guide de démarrage rapide</b> .....	<b>8</b>
<b>6. Matériel</b> .....	<b>9</b>
6.1. Montage .....	9
6.2. Connexion .....	11
6.2.1. Connecteurs de passerelle .....	11
6.2.2. Connexion à l'alimentation électrique .....	13
6.2.3. Connexion à l'unité de climatisation .....	13
6.2.4. Connexion à Modbus .....	14
6.2.5. Connexion à KNX .....	15
6.2.6. Connexion à BACnet .....	15
6.2.7. Connexion à la domotique .....	16
6.2.8. Connexion à un PC pour la configuration .....	17
6.2.9. Connexion aux compteurs d'énergie (entrées numériques) .....	17
6.3. Disposition de la passerelle .....	18
6.4. Indicateurs LED .....	19
6.5. Commutateurs DIP .....	20
6.6. Bouton poussoir .....	20
6.7. Spécifications techniques .....	21
6.8. Dimensions .....	22
<b>7. Combinaisons de protocoles disponibles</b> .....	<b>23</b>
7.1. Intégration dans les systèmes Modbus .....	23
7.1.1. Registres Modbus .....	23
7.2. Intégration dans les systèmes KNX .....	27
7.2.1. Signaux KNX .....	27
7.3. Intégration dans les systèmes BACnet .....	34
7.3.1. Objets BACnet .....	34
7.4. Intégration dans les systèmes domotiques .....	39
7.4.1. Signaux domotiques .....	39
<b>8. Configuration tardive :Changer le protocole de la passerelle</b> .....	<b>40</b>
<b>9. Codes d'erreur</b> .....	<b>41</b>

# 1. Description, systèmes CA compatibles et codes de commande

## Passerelle IN770AIR\*\*\*O000.

Passerelle Modbus®, KNX®, BACnet® et domotique pour les systèmes HVAC Midea®. Cette passerelle est compatible avec les unités commerciales et VRF commercialisées par Midea.

Utilisez l'outil de compatibilité pour obtenir une liste complète des unités compatibles : <https://compatibility.intesis.com/>

Cette passerelle Intesis peut être configurée pour Modbus TCP, Modbus RTU, KNX TP, BACnet/IP, BACnet MS/TP ou domotique.

CODE DE COMMANDE	CODE DE COMMANDE LEGACY
IN770AIR***O000 <sup>1</sup>	INBACMID004I000
<sup>1</sup> *** signifie XXS, 00S ou 00M, selon la licence que vous avez achetée. Pour en savoir plus, consultez la section <a href="#">Licences (page 2)</a> .	



### REMARQUE

Le code de commande peut varier en fonction du vendeur du produit et de l'emplacement de l'acheteur.

## 2. Licences

Licence(s) de distribution pour la passerelle IN770AIR\*\*\*O000 :

Code de commande	Frigicoll référence	Licence	Nombre maximal d'unités intérieures
IN770AIRXXSO000	FRI-BMS-04	XXS	4
IN770AIR00SO000	FRI-BMS-16	Petit	16
IN770AIR00MO000	FRI-BMS-64	Moyen	64



### REMARQUE

Le code de commande peut varier en fonction du vendeur du produit et de l'emplacement de l'acheteur.

## 3. Informations générales

### 3.1. Utilisation prévue du manuel d'utilisation

Ce manuel contient les principales caractéristiques de cette passerelle Intesis et les instructions pour son installation, sa configuration et son fonctionnement appropriés.

Toute personne qui installe, configure ou utilise cette passerelle ou tout équipement associé doit connaître le contenu de ce manuel.

Conservez ce manuel pour référence ultérieure lors de l'installation, de la configuration et du fonctionnement.

### 3.2. Informations générales sur la sécurité



#### IMPORTANT

Suivez attentivement ces instructions. Des travaux incorrects peuvent nuire gravement à votre santé et endommager la passerelle et/ou tout autre équipement qui y est connecté.

Seul le personnel technique, respectant ces instructions et la législation du pays en matière d'installation d'équipements électriques, peut installer et manipuler cette passerelle.

Installez cette passerelle à l'intérieur, dans un endroit à accès restreint, en évitant l'exposition au rayonnement solaire direct, à l'eau, à une humidité relative élevée ou à la poussière.

De préférence, montez cette passerelle sur un rail DIN à l'intérieur d'une armoire métallique reliée à la terre, en suivant les instructions de ce manuel.

En cas de montage sur un mur, fixez fermement cette passerelle sur une surface non vibrante, en suivant les instructions de ce manuel.

Tous les fils (pour la communication et l'alimentation électrique, si nécessaire) ne doivent être connectés qu'à des réseaux avec câblage intérieur. Tous les ports de communication sont destinés à une utilisation en intérieur et ne doivent être connectés qu'à des circuits SELV.

Débranchez tous les systèmes de l'alimentation avant de les manipuler et de les connecter à la passerelle. Utilisez une alimentation NEC de classe 2 ou une source d'alimentation limitée (LPS) classée SELV.



#### ATTENTION

Pour éviter les boucles de terre pouvant endommager la passerelle et/ou tout autre équipement qui lui est connecté, nous vous recommandons fortement :

- L'utilisation d'alimentations à CC, flottantes ou avec la borne négative reliée à la terre. **N'utilisez jamais une alimentation CC avec une borne positive connectée à la terre.**
- L'utilisation d'alimentations CA uniquement si elles sont flottantes et n'alimentent aucun autre appareil.

Utilisez un disjoncteur entre la passerelle et l'alimentation électrique. Notation : 250 V, 6 A.

Fournissez la tension correcte pour alimenter la passerelle. La gamme admise est détaillée dans le tableau des spécifications techniques.

Respectez la polarité prévue des câbles d'alimentation et de communication lors de leur connexion à la passerelle.

Cette passerelle Intesis est conçue pour être installée dans un boîtier. Lorsque l'appareil est monté à l'extérieur d'un boîtier, des précautions doivent être prises pour éviter les décharges électrostatiques sur l'appareil dans des environnements avec des niveaux statiques supérieurs à 4 kV. Lorsque vous travaillez dans un boîtier (par exemple, pour effectuer des réglages, régler des commutateurs, etc.), des précautions antistatiques typiques doivent être observées avant de toucher l'appareil.

Les entrées binaires, si présentes, sont des contacts sans potentiel. Ne connectez aucune tension. Ces instructions de sécurité dans d'autres langues peuvent être trouvées [ici](#).

### 3.3. Messages et symboles d'avertissement



#### ATTENTION

Instruction à suivre pour éviter une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.



#### IMPORTANT

Instruction à suivre pour éviter un risque de réduction de fonctionnalité et/ou d'endommagement de l'équipement ou pour éviter un risque de sécurité du réseau.



#### REMARQUE

Informations complémentaires pouvant faciliter l'installation et/ou le fonctionnement.



#### CONSEIL

Conseils et suggestions utiles.



#### NOTIFICATION

Informations remarquables.

## 4. Aperçu

Ce passerelle IN770AIR\*\*\*0000 prend en charge quatre combinaisons.

Interface client de la passerelle	↔	Interface du serveur de la passerelle
Systèmes commerciaux et VRF Midea	au	Modbus TCP et RTU
		KNX TP
		BACnet/IP ou MS/TP
		Domotique



### IMPORTANT

Ce document suppose que l'utilisateur est familiarisé avec ces technologies.

Illustration 1. Intégration des appareils intérieurs dans les systèmes Modbus

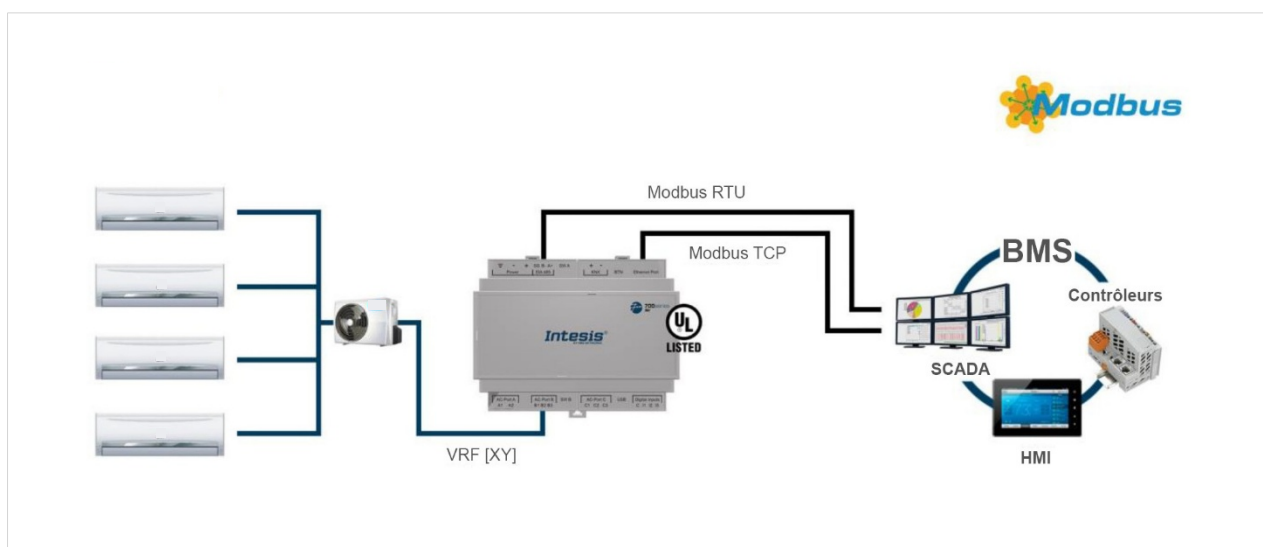


Illustration 2. Intégration des appareils intérieurs dans les systèmes KNX TP

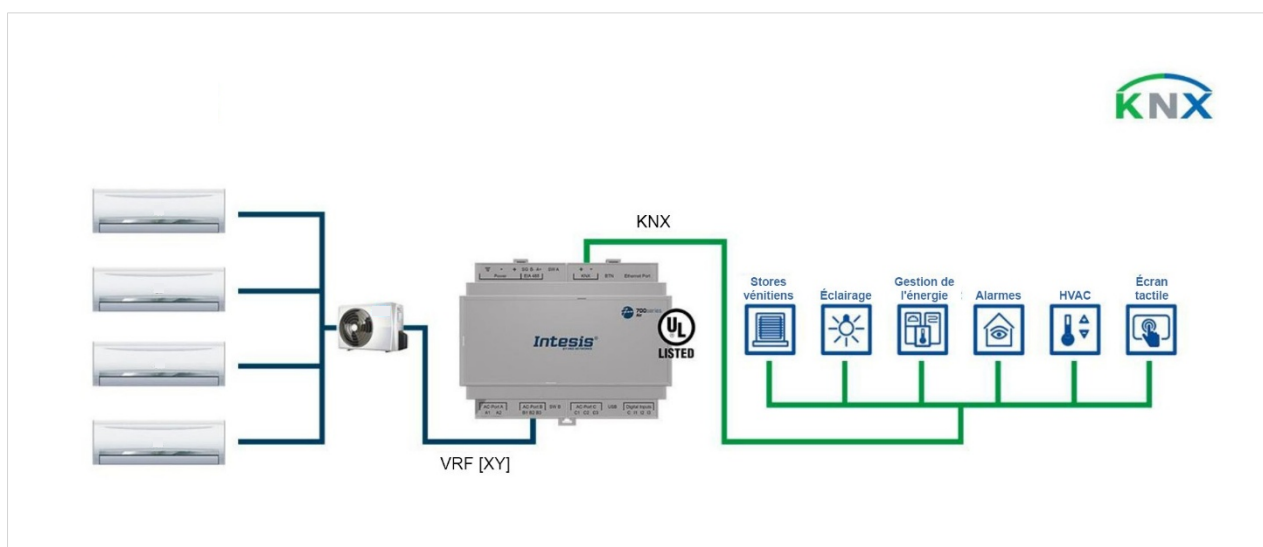


Illustration 3. Intégration des unités intérieures dans les systèmes BACnet

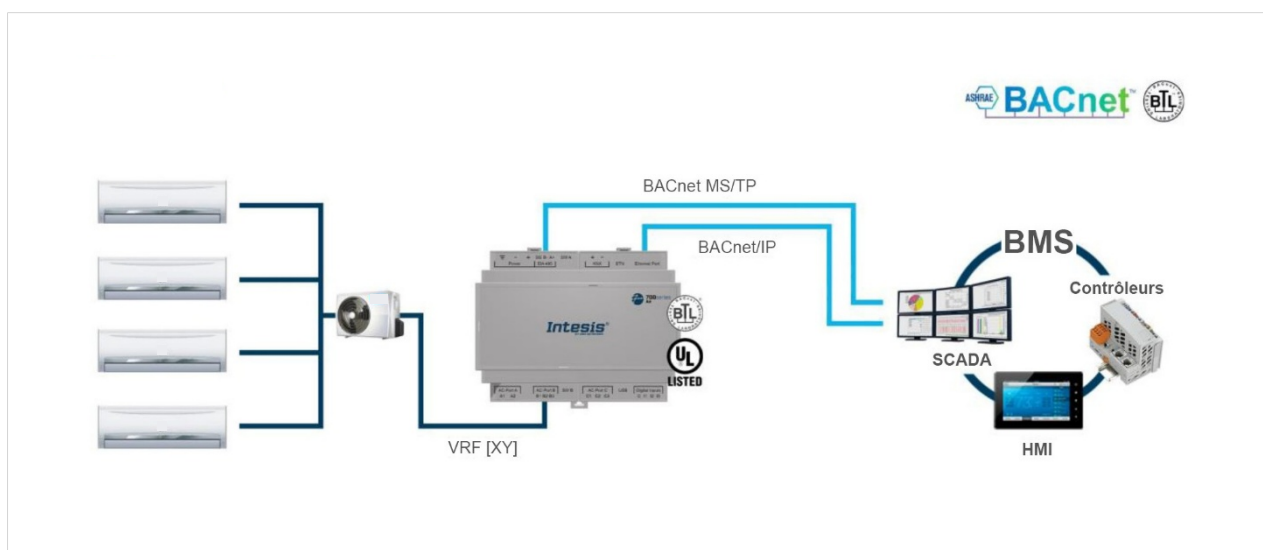
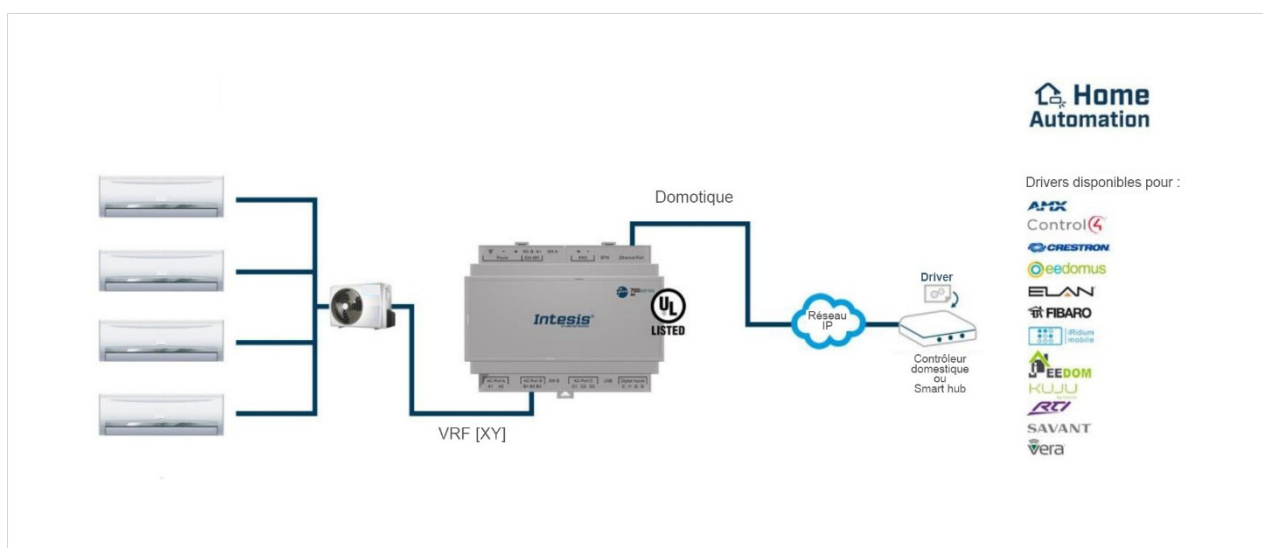


Illustration 4. Intégration des appareils intérieures dans les systèmes domotiques



## 4.1. À l'intérieur du paquet

### ÉLÉMENTS INCLUS

- Passerelle Intesis IN770AIR\*\*\*O000
- Guide d'installation

## 4.2. Caractéristiques principales

- Plusieurs combinaisons de protocoles sont disponibles : Configurable pour les protocoles de communication Modbus TCP et RTU, KNX TP, BACnet/IP et MS/TP, et domotique.
- Configuration tardive : Changez facilement entre les combinaisons de protocoles.
- Trois licences avec des capacités différentes.
- Fonction de numérisation : Recherchez les unités AC connectées au bus de climatisation.

- Signaux spécifiques pour surveiller les unités extérieures.
- 2 commutateurs DIP pour la configuration de la terminaison et de la polarisation du connecteur EIA-485.
- 14 LED indiquent l'état de fonctionnement de la passerelle et du bus de communication.
- Boîtier de montage sur rail DIN et mural.
- Accrédité auprès des principales certifications pour les équipements électroniques.
- Trois entrées binaires pour intégrer des compteurs d'énergie.
- Plusieurs ports pour la communication série et TCP/IP :
  - Bornier enfichable vert pour EIA-485 (3 pôles)
  - Bornier enfichable orange pour KNX (2 pôles)
  - Ethernet
  - Bornier enfichable vert pour entrées binaires (4 pôles)
  - Port USB de type C pour la connexion à l'ordinateur
  - Bornier enfichable vert pour connexion CA (2 pôles)
  - Bornier enfichable vert pour connexion CA (3 pôles)
  - Bornier enfichable vert pour connexion CA (3 pôles)

### 4.3. Fonctionnalité générale de la passerelle

Avec ce passerelle Intesis IN770AIR\*\*\*O000, vous pouvez facilement intégrer les systèmes commerciaux et VRF dans une installation basée sur Modbus TCP, Modbus RTU, KNX TP, BACnet/IP, BACnet MS/TP ou la domotique. Pour ce faire, la passerelle agit comme un serveur de l'installation elle-même, accédant à tous les signaux de chaque unité et permettant de contrôler l'ensemble du réseau CVC.

La passerelle interroge en permanence le réseau HVAC, stocke dans sa mémoire l'état actuel de chaque signal que vous souhaitez suivre et fournit ces données à l'installation sur demande. Lorsqu'un signal change d'état, la passerelle le communique à l'installation, attend la réponse et exécute l'action correspondante.

L'absence de réponse d'un signal active une erreur de communication, vous permettant de déterminer quel signal de quelle unité ne fonctionne pas correctement.

## 5. Guide de démarrage rapide



### IMPORTANT

Bien que la procédure suivante décrit les étapes fondamentales de l'installation, du câblage et de la configuration de la passerelle, il est essentiel de lire attentivement toute la documentation pour éviter les erreurs.

1. Installez **Intesis MAPS** sur votre ordinateur portable. Utilisez le programme d'installation fourni et suivez les instructions données par l'assistant d'installation.
2. Montez la passerelle à l'emplacement d'installation souhaité. La passerelle peut être montée sur un rail DIN ou sur un mur. Il est recommandé de monter la passerelle sur un rail DIN à l'intérieur d'une armoire industrielle métallique reliée à la terre. Voir [Montage \(page 9\)](#).
3. Débranchez tous les systèmes de l'alimentation avant de câbler la passerelle.
4. Connectez les câbles de communication BMS à la passerelle. Voir [Connecteurs de passerelle \(page 11\)](#).
  - a. Si vous utilisez Modbus TCP, BACnet/IP ou Home Automation, connectez le câble de communication provenant du réseau Modbus/BACnet/Home Automation au port marqué **Ethernet** sur la passerelle.
  - b. Si vous utilisez Modbus RTU ou BACnet MS/TP, connectez les câbles de communication provenant du réseau Modbus/BACnet au port marqué **EIA 485** sur la passerelle.
  - c. Si vous utilisez KNX TP, connectez les câbles de communication provenant du réseau KNX au port marqué comme **KNX** sur la passerelle.
5. Connectez le câble de communication du système au port marqué **AC-Port B** sur la passerelle.
6. Alimentez la passerelle. La tension d'alimentation peut être de 12 à 36 V CC ou seulement 24 V CA. Respectez la polarité. Voir [Connexion à l'alimentation électrique \(page 13\)](#).
7. Connectez la passerelle à votre ordinateur portable pour le configurer avec Intesis MAPS. Voir [Connexion à un PC pour Configuration \(page 17\)](#).
  - a. Si vous souhaitez vous connecter via USB, connectez un câble USB de l'ordinateur portable au port marqué comme **USB** sur la passerelle.
  - b. Si vous souhaitez vous connecter via IP, connectez le câble Ethernet de l'ordinateur portable au port marqué comme **Port Ethernet** sur la passerelle.
8. Ouvrez Intesis MAPS et créez un nouveau projet en sélectionnant le modèle de projet requis.
9. Modifiez la configuration selon vos besoins, enregistrez-la et envoyez le fichier de configuration à la passerelle. Consultez le [Guide Intesis MAPS pour Midea](#).
10. Accédez à l'onglet **Diagnostic** et vérifiez l'activité de communication entre la passerelle, le BM. S'il n'y a aucune activité de communication, vérifiez que tous les systèmes sont opérationnels, que le câblage de tous les appareils est correct et que la configuration de la passerelle est correcte.

## 6. Matériel

### 6.1. Montage



#### IMPORTANT

Avant le montage, assurez-vous que l'emplacement d'installation choisi préserve la passerelle du rayonnement solaire direct, de l'eau, d'une humidité relative élevée ou de la poussière.



#### REMARQUE

Montez la passerelle sur un mur ou sur un rail DIN. Nous recommandons l'option de montage sur rail DIN, de préférence à l'intérieur d'une armoire industrielle métallique mise à la terre.



#### IMPORTANT

Assurez-vous que la passerelle dispose de suffisamment d'espaces libres pour toutes les connexions une fois montée. Voir [Dimensions \(page 22\)](#).

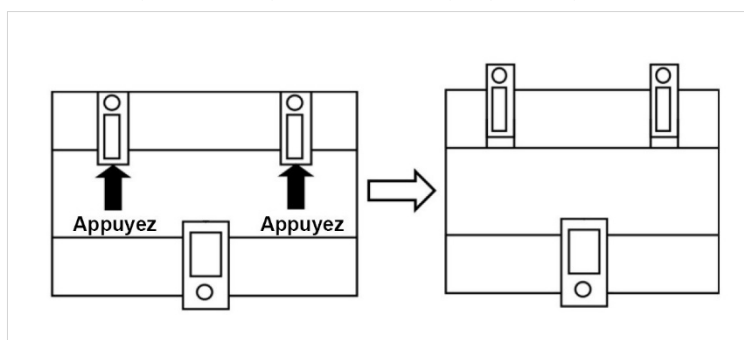
#### FIXATION MURALE



#### IMPORTANT

Pour des raisons de sécurité, la hauteur maximale pour le montage mural est de deux mètres (6,5 pieds).

1. Appuyez sur les clips mobiles supérieurs du panneau arrière jusqu'à ce que vous entendiez un *clic*.



2. Utilisez les trous des clips pour fixer la passerelle au mur à l'aide de vis.



#### REMARQUE

Utilisez des vis M3 de 25 mm (1") de longueur.

3. Assurez-vous que la passerelle est solidement fixée.

## MONTAGE SUR RAIL DIN

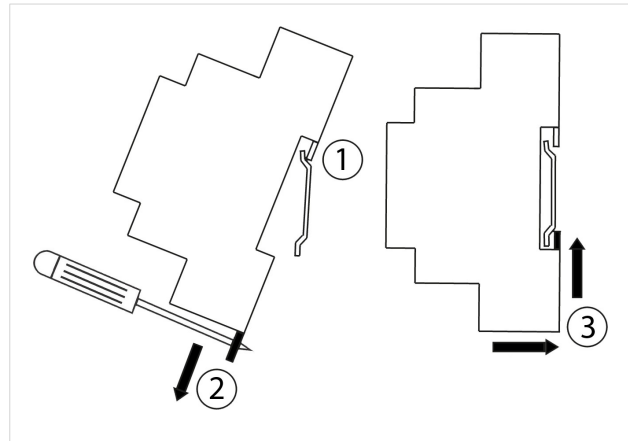
Gardez les clips dans leur position d'origine.

1. Insérez les clips supérieurs de la passerelle dans le bord supérieur du rail DIN.
2. Appuyez doucement sur le côté inférieur de la passerelle pour la verrouiller dans le rail DIN.
3. Assurez-vous que la passerelle est solidement fixée.



### REMARQUE

Pour certains rails DIN, pour terminer l'étape 2, vous aurez peut-être besoin d'un petit tournevis ou similaire pour tirer le clip inférieur vers le bas.



## 6.2. Connexion



### ATTENTION

Débranchez tous les systèmes de l'alimentation avant de les manipuler et de les connecter à la passerelle.

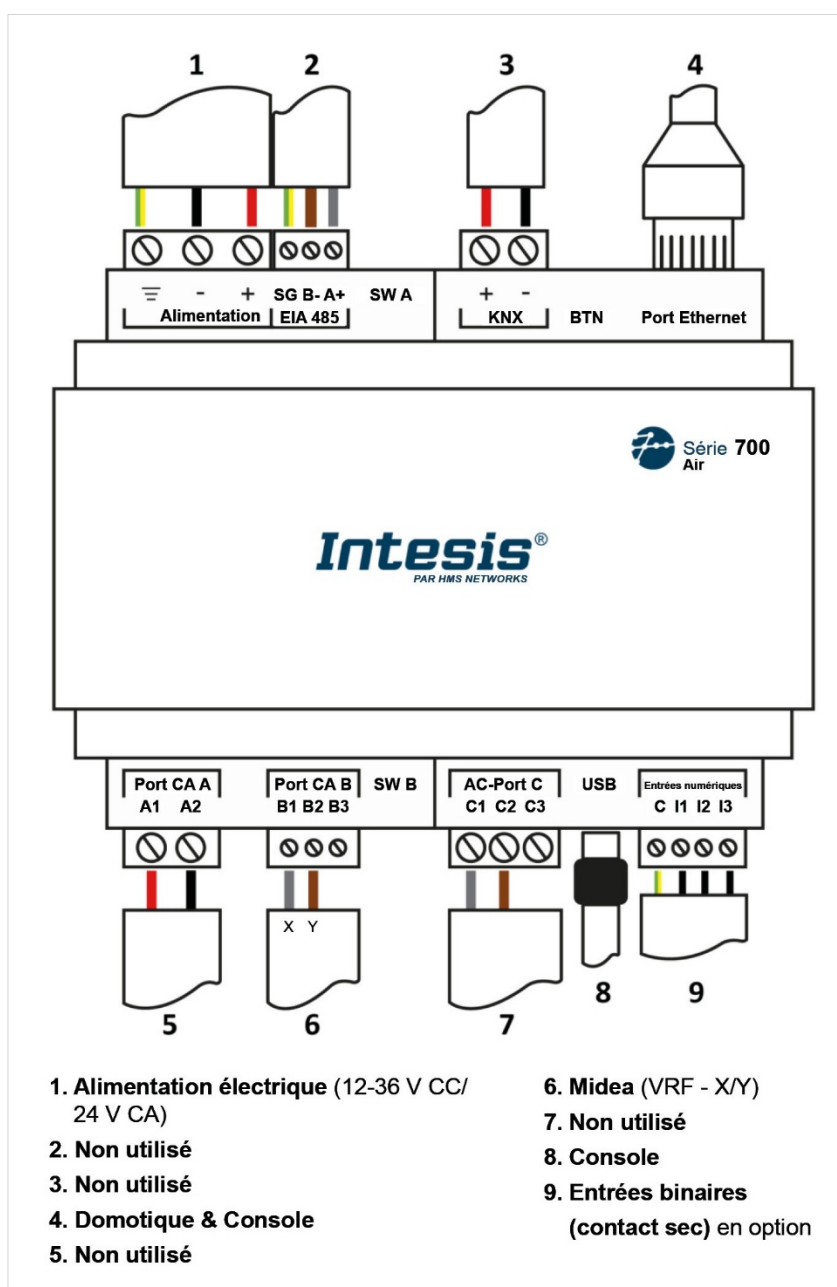


### IMPORTANT

Gardez les câbles de communication éloignés des fils d'alimentation et de terre.

### 6.2.1. Connecteurs de passerelle

Illustration 5. Schéma de câblage



## CÂBLAGE DES CONNECTEURS



### IMPORTANT

Pour tous les connecteurs, utilisez des fils pleins ou multibrins (torsadés ou avec embout).

Section/calibre par borne :

- Un noyau : 0,2 .. 2,5 mm<sup>2</sup> / 24 .. 11 AWG
- Deux noyaux : 0,2 .. 1,5 mm<sup>2</sup> / 24 .. 15 AWG
- Trois noyaux : Non autorisé



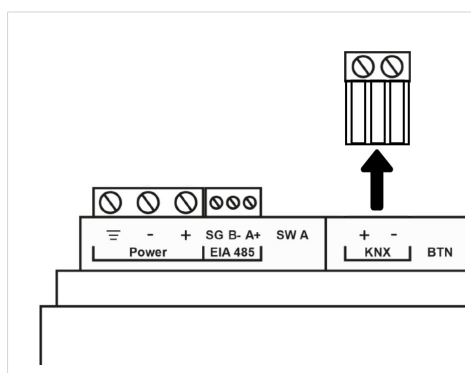
### REMARQUE

Pour en savoir plus sur les spécifications de chaque port, consultez [Spécifications techniques \(page 21\)](#).



### CONSEIL

- Montez la passerelle à l'endroit souhaité avant de la câbler.
- Les connecteurs du bornier peuvent être débranchés pour faciliter le processus de câblage.



## PORTS DE COMMUNICATION

PORT	USAGE	CÂBLAGE			
<b>EIA-485</b>	BACnet MS/TP et Modbus RTU	<b>SG</b> : Terre de signal	<b>B-</b>	<b>A+</b>	
<b>KNX</b>	Bus KNX	<b>+</b>		<b>-</b>	
<b>Ethernet</b>	<p><b>En tant que port IP/TCP :</b> BACnet/IP, Modbus TCP et domotique</p> <p><b>En tant que port de console :</b> Connexion à un PC à des fins de configuration</p>	<p>Câble Ethernet (CAT5 ou supérieur)</p> <p>Lorsque vous utilisez le réseau local du bâtiment, contactez l'administrateur réseau et assurez-vous que le trafic est autorisé. Lors du premier démarrage de la passerelle, DHCP sera activé pendant 30 secondes. Après ce délai, l'adresse IP par défaut 192.168.100.246 sera définie.</p>			
<b>Port CA A</b>	<i>Non utilisé</i>				
<b>Port CA B</b> Respecter la polarité	Bus Midea	<b>B1</b> : X	<b>B2</b> : Y	<b>B3</b> : <i>Non utilisé</i>	
<b>Port CA-C</b>	<i>Non utilisé</i>				
<b>USB</b>	Connexion à un PC à des fins de configuration	USB Type-C			
<b>Entrées numériques</b>	Contact sec pour les dispositifs de mesure	<b>C</b> : Commun	<b>I1</b> : Entrée 1	<b>I2</b> : Entrée 2	<b>I3</b> : Entrée 3

## 6.2.2. Connexion à l'alimentation électrique

Le connecteur d'alimentation est un bornier enfichable vert (trois pôles) étiqueté **Power**.

Appliquer une tension dans la plage admise et de puissance suffisante :

- Pour CC : 12 .. 36 VCC ( $\pm 10\%$ ), max. : 250mA
- Pour CA : 24 VCA ( $\pm 10\%$ ), 50-60 Hz, max. : 127mA



### REMARQUE

Tension recommandée : 24 VCC, max. : 127mA



### IMPORTANT

Utilisez un disjoncteur entre la passerelle et l'alimentation électrique. Notation : 250 V, 6 A.




### IMPORTANT

- Lors de l'utilisation d'une alimentation CC : Respectez la polarité indiquée sur le connecteur d'alimentation pour les fils positifs et négatifs.
- Lors de l'utilisation d'une alimentation CA : Assurez-vous que la même alimentation n'alimente aucun autre appareil.



### IMPORTANT

- Utilisez une alimentation NEC de classe 2 ou une source d'alimentation limitée (LPS) classée SELV.
- Respecter la polarité.
- Connectez la borne de terre de la passerelle à la mise à la terre de l'installation. 



### IMPORTANT

- Pour éviter les boucles de terre pouvant endommager la passerelle et/ou tout autre équipement qui lui est connecté, nous vous recommandons fortement :
- L'utilisation d'alimentations à CC, flottantes ou avec la borne négative reliée à la terre.
  - L'utilisation d'alimentations CA uniquement si elles sont flottantes et n'alimentent aucun autre appareil.



### ATTENTION

N'utilisez jamais une alimentation CC avec une borne positive connectée à la terre.

## 6.2.3. Connexion à l'unité de climatisation

Connecter le bus de climatisation Midea (XYE) à la passerelle à l'aide des pôles **B1** et **B2** du **AC-Port B**.



### POUR LES INSTALLATIONS DOTÉES D'UN CONTRÔLEUR CENTRAL

Pour intégrer cette passerelle Intesis dans une installation Midea avec un contrôleur central, vous devez ajouter un kit d'extension XYE (non inclus).

Veillez noter que la passerelle Intesis agit comme contrôleur central et que le bus XYE ne prend en charge qu'un seul contrôleur central.

Pour en savoir plus, contactez votre fournisseur de systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation.

**IMPORTANT**

Respecter la polarité :

- **B1** : X
- **B2** : Y
- **B3** : *Non utilisé*

**REMARQUE**

Voir le [Schéma de câblage \(page 11\)](#).

## 6.2.4. Connexion à Modbus

### POUR MODBUS TCP

Connectez le câble Ethernet Modbus TCP au **port Ethernet** de la passerelle. Le câble approprié à utiliser dépend de l'endroit où la passerelle est connectée :

- **Connexion directe à un périphérique Modbus TCP** : utilisez un câble Ethernet croisé UTP/FTP CAT5 ou supérieur.
- **Connexion à un hub ou un switch du LAN du bâtiment** : utiliser un câble Ethernet UTP/FTP CAT5 ou supérieur droit.

**REMARQUE**

Lors du premier mise en service de la passerelle, DHCP sera activé pendant 30 secondes. Pendant ce temps, s'il y a un serveur DHCP, une adresse IP sera automatiquement attribuée à la passerelle. Après ce délai, l'adresse IP par défaut 192.168.100.246 sera automatiquement définie.

**IMPORTANT**

Si vous communiquez via le réseau local du bâtiment, contactez l'administrateur réseau et assurez-vous que le trafic sur le port utilisé est autorisé via tous les chemins du réseau local.

### POUR MODBUS RTU

Connectez le câble de communication Modbus RTU au port **EIA-485** de la passerelle.

Le connecteur pour le bus EIA-485 est un bornier enfichable vert étiqueté **SG** (signal de masse), **B-**, et **A+**.

**IMPORTANT**

Respecter la polarité.

**IMPORTANT**

Respecter les restrictions standard du bus EIA-485 :

- Distance maximale de 1200 mètres (0,75 miles).
- Maximum de 32 appareils connectés au bus.
- Une résistance de terminaison de 120 ohms ( $\Omega$ ) est nécessaire à chaque extrémité du bus. La passerelle dispose d'un circuit de polarisation de bus interne intégrant la résistance de terminaison. Il peut être activé à l'aide du bloc de commutateurs DIP (**SW A**) dédié au port **EIA-485** :

**Position 1**

- ON : Terminaison active 120  $\Omega$ .
- OFF : Terminaison 120  $\Omega$  inactive.

**Positions 2 et 3**

- ON : Polarisation active.
- OFF : Polarisation inactive.

Pour plus de détails, voir [Commutateurs DIP \(page 20\)](#).

Pour en savoir plus, consultez le document [Questions de polarité dans les réseaux RS485](#).

**IMPORTANT**

Lors de l'installation de la passerelle à l'extrémité du bus avec la résistance de terminaison activée, n'installez pas de résistance de terminaison supplémentaire à cette extrémité.

**REMARQUE**

Voir le [Schéma de câblage \(page 11\)](#).

## 6.2.5. Connexion à KNX

Connectez le câble de communication KNX TP au **port KNX** de la passerelle.

**IMPORTANT**

Respecter la polarité.

**REMARQUE**

Voir le [Schéma de câblage \(page 11\)](#).

## 6.2.6. Connexion à BACnet

### POUR BACNET/IP

Connectez le câble Ethernet BACnet/IP au **port Ethernet** de la passerelle. Le câble approprié à utiliser dépend de l'endroit où la passerelle est connectée :

- **Connexion directe à un périphérique BACnet/IP** : utilisez un câble Ethernet croisé UTP/FTP CAT5 ou supérieur.
- **Connexion à un hub ou un switch du LAN du bâtiment** : utiliser un câble Ethernet UTP/FTP CAT5 ou supérieur droit.

**REMARQUE**

Lors du premier mise en service de la passerelle, DHCP sera activé pendant 30 secondes. Pendant ce temps, s'il y a un serveur DHCP, une adresse IP sera automatiquement attribuée à la passerelle. Après ce délai, l'adresse IP par défaut 192.168.100.246 sera automatiquement définie.

**IMPORTANT**

Si vous communiquez via le réseau local du bâtiment, contactez l'administrateur réseau et assurez-vous que le trafic sur le port utilisé est autorisé via tous les chemins du réseau local.

**POUR BACNET MS/TP**

Connectez le câble de communication BACnet MS/TP au port **EIA-485** de la passerelle.

Le connecteur pour le bus EIA-485 est un bornier enfichable vert étiqueté **SG** (signal de masse), **B-**, et **A+**.

**IMPORTANT**

Respecter la polarité.

**IMPORTANT**

Respecter les restrictions standard du bus EIA-485 :

- Distance maximale de 1200 mètres (0,75 miles).
- Maximum de 32 appareils connectés au bus.
- Une résistance de terminaison de 120 ohms ( $\Omega$ ) est nécessaire à chaque extrémité du bus. La passerelle dispose d'un circuit de polarisation de bus interne intégrant la résistance de terminaison. Il peut être activé à l'aide du bloc de commutateurs DIP (**SW A**) dédié au port **EIA-485** :

**Position 1**

- ON : Terminaison active 120  $\Omega$ .
- OFF : Terminaison 120  $\Omega$  inactive.

**Positions 2 et 3**

- ON : Polarisation active.
- OFF : Polarisation inactive.

Pour plus de détails, voir [Commutateurs DIP \(page 20\)](#).

Pour en savoir plus, consultez le document [Questions de polarité dans les réseaux RS485](#).

**IMPORTANT**

Lors de l'installation de la passerelle à l'extrémité du bus avec la résistance de terminaison activée, n'installez pas de résistance de terminaison supplémentaire à cette extrémité.

**REMARQUE**

Voir le [Schéma de câblage \(page 11\)](#).

## 6.2.7. Connexion à la domotique

Connectez le câble Ethernet domotique au **port Ethernet** de la passerelle. Le câble approprié à utiliser dépend de l'endroit où la passerelle est connectée :

- **Connexion directe à un appareil domotique** : utilisez un câble Ethernet croisé UTP/FTP CAT5 ou supérieur.
- **Connexion à un hub/switch du LAN du bâtiment** : utiliser un câble Ethernet UTP/FTP CAT5 ou supérieur droit.

**REMARQUE**

Lors de la première mise en service de la passerelle, DHCP sera activé pendant 30 secondes. Pendant ce temps, s'il y a un serveur DHCP, une adresse IP sera automatiquement attribuée à la passerelle. Après ce délai, l'adresse IP par défaut 192.168.100.246 sera automatiquement définie.

**IMPORTANT**

Si vous communiquez via le réseau local du bâtiment, contactez l'administrateur réseau et assurez-vous que le trafic sur le port utilisé est autorisé via tous les chemins du réseau local.

**REMARQUE**

Voir le [Schéma de câblage \(page 11\)](#).

## 6.2.8. Connexion à un PC pour la configuration

Utilisez un câble USB Type-C (non fourni) pour connecter la passerelle via son **port USB** à un PC afin de la configurer avec Intesis MAPS.

**REMARQUE**

Vous pouvez utiliser le **port Ethernet** pour connecter la passerelle et le PC à la place.

**REMARQUE**

Pour en savoir plus sur la configuration de la passerelle, consultez le [Guide Intesis MAPS pour Midea](#).

**REMARQUE**

Voir le [Schéma de câblage \(page 11\)](#).

## 6.2.9. Connexion aux compteurs d'énergie (entrées numériques)

Le connecteur **Digital Inputs** est un bornier vert enfichable (quatre pôles) situé en bas à droite de la passerelle.

**IMPORTANT**

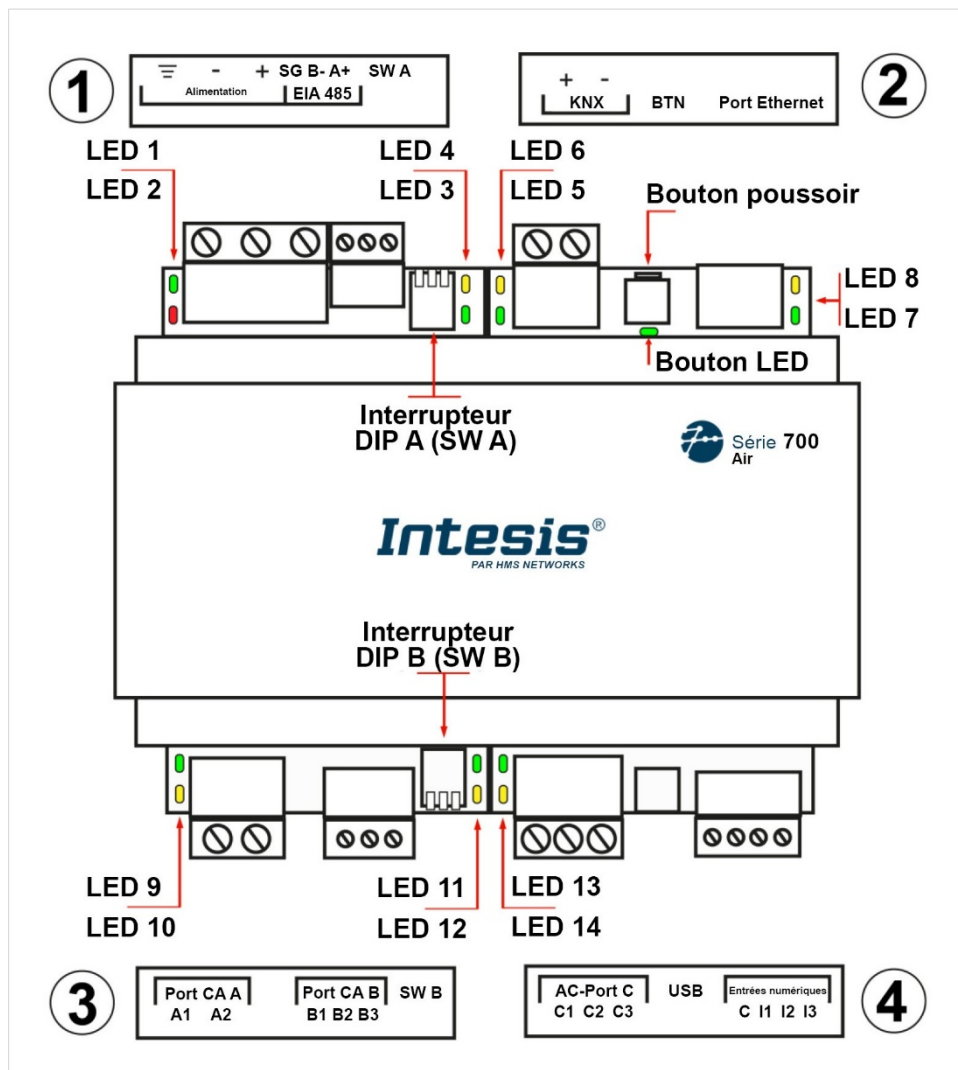
Le connecteur **Digital Inputs** est un contact libre de potentiel destiné uniquement à la mesure de l'énergie. Il ne prend en charge aucun autre type d'élément tiers.

**REMARQUE**

Voir le [Schéma de câblage \(page 11\)](#).

### 6.3. Disposition de la passerelle

Illustration 6. Disposition des éléments matériels dans la passerelle



Couvertures en plastique numérotés dans l'image comme suit ①, ②, ③, et ④ peut être facilement démonté.



**REMARQUE**

Les DEL et les commutateurs DIP sont cachés derrière les couvertures en plastique amovibles et ne sont accessibles qu'en démontant les couvertures.

Les sections suivantes expliquent chaque élément plus en détail : LED, commutateurs DIP et bouton poussoir.

## 6.4. Indicateurs LED

Tableau 1. Emplacement et comportement des LED

Couvercle	LED	Couleur	Description
<b>Côté supérieur</b>			
<b>Sous la couverture frontale ①</b>	LED 1 (PWR)	Vert	Mise sous tension (non programmable)
	LED 2 (ERR)	Rouge	Clignotant : Erreur matérielle
	LED 3	Vert	485 Tx (RS485 pour BACnet ou Modbus)
	LED 4	Jaune	485 Rx (RS485 pour BACnet ou Modbus)
<b>Sous la couverture frontale ②</b>	LED 5	Vert	Port KNX Tx
	LED 6	Jaune	Port de réception KNX
	BOUTON LED	Vert	<b>KNX</b> : Mode de programmation activé <b>BACnet</b> : Lien BACnet établi <b>Modbus et domotique</b> : Non utilisé
	LED 7	Vert	Liaison Ethernet établie
	LED 8	Jaune	Vitesse Ethernet
<b>Côté inférieur</b>			
<b>Sous la couverture frontale ③</b>	LED 9	Vert	Port CA A Tx (HBS)
	LED 10	Jaune	Port CA A Rx (HBS)
	LED 11	Vert	Port CA B Tx (RS485)
	LED 12	Jaune	Port CA B Rx (RS485)
<b>Sous la couverture frontale ④</b>	LED 13	Vert	Port C Tx CA (UFO-SLQ)
	LED 14	Jaune	Récepteur CA-Port C (UFO-SLQ)



### REMARQUE

Les LED sont cachées derrière les quatre couvertures frontaux étiquetés (voir l'illustration [Disposition des éléments matériels dans la passerelle \(page 18\)](#)). Ces couvertures s'assemblent par pression, il suffit donc de tirer pour les retirer.

## 6.5. Commutateurs DIP

La passerelle dispose de deux commutateurs DIP (voir l'[Illustration Disposition des éléments matériels dans la passerelle \(page 18\)](#)) :

- Interrupteur DIP A (SW A)
- Interrupteur DIP B (SW B)

Chaque commutateur DIP est dédié à un port 485 et a pour fonction d'activer ou de désactiver la résistance de terminaison (position 1) et la polarisation (positions 2 et 3) de chaque port.

Position			Description
1	2	3	
OFF	X	X	120 Ω terminaison inactive
ON	X	X	120 Ω Terminaison active
X	OFF	OFF	Polarisation inactive
X	ON	ON	Polarisation active



### REMARQUE

Les positions par défaut sont :

- Commutateur DIP A (SW A) : **OFF, OFF, OFF** (terminaison 120 Ω et polarisation inactives)
- Commutateur DIP B (SW B) : **OFF, OFF, OFF** (terminaison 120 Ω et polarisation inactives)



### IMPORTANT

Observez le voyant **ON** sur le commutateur DIP comme référence.

## 6.6. Bouton poussoir

Trouvez le bouton poussoir sur le côté supérieur, entre les connecteurs KNX et Ethernet (voir l'[Illustration Disposition des éléments matériels dans la passerelle \(page 18\)](#)).



### REMARQUE

Le bouton est caché et accessible uniquement à l'aide d'un objet fin comme un trombone.

Fonctionnalité commune :

#### RÉINITIALISER LES PARAMÈTRES D'USINE

1. Appuyez sur le bouton.
2. Allumez la passerelle.
3. Attends quatre secondes.
4. Relâchez le bouton.

Fonctionnalités selon le projet en cours :

- **BACnet** : Appuyez sur la touche pour envoyer un message I-Am à tous les ports BACnet.
- **KNX** : Appuyez sur la touche pour basculer entre le mode normal et le mode de programmation.

## 6.7. Spécifications techniques

<b>Logement</b>	Plastique, type PC (UL 94 V-0). Couleur : Gris clair. RAL 7035 Dimensions nettes (HxLxP) : Millimètres : 90 x 106 x 58 mm / pouces : 3.5 x 4.2 x 2.3"	
<b>Montage</b>	Mur : Utilisez des vis M3 de 25 mm (1") de longueur. Montage sécurisé : à moins de 2 mètres (6 pieds) Rail DIN (montage recommandé) EN60715 TH35	
<b>Fils (pour l'alimentation électrique et les signaux basse tension)</b>	Section/calibre du fil par borne : Un noyau : 0,2 .. 2,5 mm <sup>2</sup> (24 .. 14 AWG) Deux noyaux : 0,2 à 1,5 mm <sup>2</sup> (24 .. 16 AWG) Trois fils : Non autorisé  Utiliser des fils pleins ou toronnés (torsadés ou avec embout). Pour les distances supérieures à 3,05 mètres (10 pieds), utilisez des câbles de classe 2	
<b>Alimentation</b>	1 x bornier vert enfichable (3 pôles) 12 à 36 V CC +/-10%, Max. : 250mA 24 VCA +/-10 % 50-60 Hz, max. : 127mA Recommandé : 24 VCC, max. : 127mA	
<b>Ethernet</b>	1 x Ethernet 10/100 Mbps RJ45	
<b>Port EIA 485</b>	1 x Bornier enfichable vert (3 pôles) SGND (Masse de référence ou blindage)	
<b>Port KNX</b>	1 x Bornier enfichable Orange (2 pôles) : A, B	
<b>Ports CA</b>	Port CA A (série, 2 pôles) : Non utilisé Port AC B (série, 3 pôles) : Connexion au bus AC (XY) AC-Port C : (série, 3 pôles) : Non utilisé	
<b>LED</b>	2 x Run (Power/Error) 2 x Port EIA-485 TX/RX 2 x Ports KNX TX/TR 1 x Voyant de bouton	2 x Ethernet Link/Speed 2 x AC-Port A TX/RX 2 x Ports CA B TX/RX 2 x Ports CA C TX/RX
<b>Entrées binaires</b>	1 x Bornier enfichable vert (4 pôles) I1, I2, I3 et Commun	
<b>Port de console</b>	Conforme à la norme USB Type-C	
<b>Commutateurs du DIP</b>	<b>SW A</b> Position 1 : On : 120 Ω terminaison active Désactivée : Terminaison 120 Ω inactive (par défaut) Position 2 et 3 : On : Polarisation active Désactivée : Polarisation inactive (par défaut)	<b>SW B</b> Position 1 : On : 120 Ω terminaison active Désactivée : Terminaison 120 Ω inactive (par défaut) Position 2 et 3 : On : Polarisation active Désactivée : Polarisation inactive (par défaut)
<b>Bouton poussoir</b>	1 x Bouton poussoir de réinitialisation Message « I-Am » (pour BACnet uniquement) Commutateur de mode normal/mode de programmation (pour KNX uniquement)	
<b>Temp. de fonctionnement</b>	Celsius : 0 .. 60°C Fahrenheit : 32 .. 140°F	
<b>Humidité de fonctionnement</b>	5 à 95%. Pas de condensation	
<b>Isolation entre les ports de communication</b>	1000 VDC	
<b>Protection</b>	IP20 (IEC60529)	

## 6.8. Dimensions

### DIMENSIONS NETTES (HxLxP)

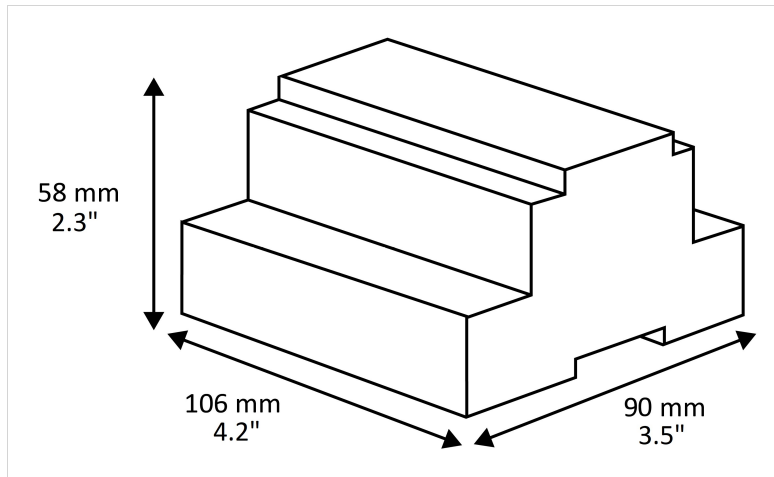
Millimètres : 90 x 106 x 58 mm

Pouces : 3.5 x 4.2 x 2.3"



### IMPORTANT

Laissez suffisamment d'espace libre pour câbler facilement la passerelle et pour la manipulation ultérieure des éléments.



## 7. Combinaisons de protocoles disponibles

### 7.1. Intégration dans les systèmes Modbus

#### 7.1.1. Registres Modbus



#### NOTIFICATION

Cette partie est commune à Modbus RTU et TCP.

#### Fonctions pour lire les registres Modbus :

- 03 Lire les registres de stockage.
- 04 Lire les registres d'entrée.

#### Fonction pour écrire les registres Modbus :

- 06 registres de détention uniques.

Le contenu du registre Modbus est exprimé en bit le plus significatif (MSB) et en bit le moins significatif (LSB). Les tableaux suivants répertorient tous les registres Modbus disponibles pour la passerelle.



#### NOTIFICATION

Terminologie des paramètres de lecture/écriture :

- **R** : Registre en lecture seule.
- **W** : Registre en écriture seule.
- **RW** : Registre de lecture et d'écriture.

Tableau 2. Signaux globaux

Nom du registre	Valeurs possibles	Adresse Modbus	R/W
Sur (toutes les unités)	1 : Régler les unités sur On	0	Déclencheur
Désactivé (toutes les unités)	1 : Régler les unités sur Off	1	Déclencheur
Mode de fonct. Auto (toutes les unités)	1 : Définir le mode automatique	2	Déclencheur
Mode de fonct. Chauffage (toutes les unités)	1 : Régler le mode HEAT	3	Déclencheur
Mode de fonct. Sec (toutes les unités)	1 : Régler le mode de séchage	4	Déclencheur
Mode de fonctionnement du ventilateur (toutes les unités)	1 : Régler le mode ventilateur	5	Déclencheur
Mode de fonctionnement Refroidissement (toutes les unités)	1 : Régler le mode COOL	6	Déclencheur
Vitesse du ventilateur automatique (toutes les unités)	1 : Régler la vitesse du ventilateur sur Auto	7	Déclencheur
Vitesse du ventilateur faible (toutes les unités)	1 : Régler la vitesse du ventilateur sur faible	8	Déclencheur
Vitesse du ventilateur moyenne (toutes les unités)	1 : Régler la vitesse du ventilateur à mi-hauteur	9	Déclencheur
Vitesse du ventilateur élevée (toutes les unités)	1 : Régler la vitesse du ventilateur sur une valeur élevée	10	Déclencheur
Swing On (toutes les unités)	1 : Activer la balançoire	11	Déclencheur
Swing Off (toutes les unités)	1 : Régler le swing désactivé	12	Déclencheur
Point de consigne de température (x10) (toutes les unités)	Celsius : 17 .. 30°C Fahrenheit : 62 .. 88°F	13	Déclencheur
Mode de fonct. forcé (toutes les unités)	1 : Mode de fonctionnement forcé	14	Déclencheur

Nom du registre	Valeurs possibles	Adresse Modbus	R/W
Mode de fonctionnement Off forcé (toutes les unités)	1 : Mode de fonctionnement Unforce	15	Déclencheur
Verrouillage de la télécommande activé (toutes les unités)	1 : Verrouillage de la télécommande	16	Déclencheur
Verrouillage de la télécommande désactivé (toutes les unités)	1 : Déverrouiller la télécommande	17	Déclencheur
Vitesse du ventilateur (toutes les unités)	0 : Auto 1 : Vitesse 1 2 : Vitesse 2 3 : Vitesse 3 4 : Vitesse 4 5 : Vitesse 5 6 : Vitesse 6 7 : Vitesse 7	18	Déclencheur
Position de la palette gauche/droite (toutes les unités)	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	19	Déclencheur
Position de la palette vers le haut/bas (toutes les unités)	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	20	Déclencheur

Tableau 3. Signaux des unités extérieures

Nom du registre	Valeurs possibles	Formule d'adresse Modbus	R/W
Code d'erreur	0 : Pas d'erreur 1 .. 260 : Erreur	(adresse OU[1..N] × 10000) + 0	R
Erreur de communication OU	0 : Pas d'erreur 1 : Erreur	(adresse OU[1..N] × 10000) + 1	R

Tableau 4. Signaux des unités individuelles

Nom du registre	Valeurs possibles	Formule d'adresse Modbus	R/W
On/Off	0 : Éteint 1 : Activée	(adresse IU[1..N] × 100) + 0	R, W
Mode de fonctionnement	0 : Chauffage 1 : Refroidissement 2 : Ventilateur 3 : Séchage 4 : Auto 5 : Chauffage automatique 6 : Refroidissement automatique 7 : Séchage automatique 8 : AutoFan <sup>1</sup>	(adresse IU[1..N] × 100) + 1	R, W
Point de consigne de température (x10)	Celsius : 17 .. 30°C Fahrenheit : 62 .. 88°F	(adresse IU[1..N] × 100) + 2	R, W

Nom du registre	Valeurs possibles	Formule d'adresse Modbus	R/W
Vitesse du ventilateur	0 : Auto 1 : Basse 2 : Med. 3 : Haute	(adresse IU[1..N] × 100) + 3	R, W
Vitesse du ventilateur étendue	0 : Auto 1 : Vitesse 1 2 : Vitesse 2 3 : Vitesse 3 4 : Vitesse 4 5 : Vitesse 5 6 : Vitesse 6 7 : Vitesse 7	(adresse IU[1..N] × 100) + 3	R, W
Position de la palette pivotante	0 : Swing Off 1 : Swing On	(adresse IU[1..N] × 100) + 4	R, W
Position de la palette gauche/droite	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	(adresse IU[1..N] × 100) + 28	R, W
Position de la palette vers le haut/bas	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	(adresse IU[1..N] × 100) + 29	R, W
Température ambiante (x10)	Celsius : -20 .. 100°C Fahrenheit : -4 .. 212°F	(adresse IU[1..N] × 100) + 5	R
Code d'erreur de l'unité	0 : Pas d'erreur 1 .. 255 : Erreur	(adresse IU[1..N] × 100) + 6	R
Code d'erreur de l'unité étendu	0 : Pas d'erreur 1 .. 260 : Erreur	(adresse IU[1..N] × 100) + 6	R
Erreur de communication IU	0 : Pas d'erreur 1 : Erreur	(adresse IU[1..N] × 100) + 7	R
Verrouillage de la télécommande	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	(adresse IU[1..N] × 100) + 8	R, W
Mode de fonctionnement forcé	0 : Pas de force 1 : Forcer	(adresse IU[1..N] × 100) + 9	R, W
Verrouillage des commandes_On	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	(adresse IU[1..N] × 100) + 30	R, W
Verrouillage des commandes_Off	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	(adresse IU[1..N] × 100) + 31	R, W
Verrouillage des commandes_Mode Chauffage	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	(adresse IU[1..N] × 100) + 32	R, W
Verrouillage des commandes_Mode Cool	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	(adresse IU[1..N] × 100) + 33	R, W

Nom du registre	Valeurs possibles	Formule d'adresse Modbus	R/W
Verrouillage des commandes_Mode Ventilateur	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	(adresse IU[1..N] × 100) + 34	R, W
Verrouillage des commandes_Mode Sec	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	(adresse IU[1..N] × 100) + 35	R, W
La consommation d'hier	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 10	R
La consommation aujourd'hui	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 12	R
Consommation totale	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 14	R
Consommation hier Chaleur	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 16	R
Consommation de chaleur aujourd'hui	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 18	R
Consommation de chaleur totale	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 20	R
Consommation hier Cool	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 22	R
Consommation aujourd'hui Cool	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 24	R
Consommation totale de froid	Wh/kWh	(adresse IU[1..N] × 100) + 26	R

1Les modes de fonctionnement 5 à 8 sont en lecture seule.



#### REMARQUE

[1..N] fait référence à l'index de l'unité dans Intesis MAPS, comme indiqué dans la colonne **Unité** de l'onglet Signaux.



#### REMARQUE

Certains de ces registres ne sont disponibles que pour des modèles d'unités AC spécifiques.

## 7.2. Intégration dans les systèmes KNX

### 7.2.1. Signaux KNX

Les tableaux suivants répertorient tous les signaux KNX disponibles pour cette passerelle.



#### REMARQUE

**Adresse physique** : La passerelle prend en charge les niveaux de format (P/S) et (P/I/S).



#### NOTIFICATION

Drapeaux d'objet de communication :

- **Ri (Lire lors de l'initialisation)** : La passerelle demande les données actualisées de ce signal après une initialisation au lieu d'attendre un changement dans le signal.
- **R** : Le système KNX peut lire ce signal.
- **W** : Le système KNX peut écrire ce signal.
- **T** : Le système KNX reçoit un télégramme lorsque ce signal change de valeur.
- **U** : Les données de ce signal sont mises à jour après un redémarrage de la passerelle ou du bus.

Tableau 5. Signaux globaux

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Statut_État de la communication de la passerelle	0 : Pas d'erreur 1 : Échec	1.005-DPT_Alarme (1bit)	R, T
Contrôle_Marche/Arrêt (toutes les unités)	0 : Désactivé, 1 : Activée	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W
Mode de fonctionnement de contrôle (toutes les unités)	0 : Auto 1 : Chauffage 3 : Refroidissement 9 : Ventilateur 14 : Séchage	20.105-DPT_HVACContrMode (1 octet)	W
Mode de fonctionnement de contrôle (toutes les unités)	0 : Auto 1 : Chauffage 2 : Séchage 3 : Ventilateur 4 : Refroidissement	5.x (1byte)	W
Mode de fonctionnement de contrôle (toutes les unités)	0 : Refroidissement 1 : Chauffage 2 : Ventilateur 3 : Séchage 4 : Auto	5.x (1byte)	W
Contrôle de la vitesse du ventilateur (toutes les unités)	0 : Basse 1 : Moyenne 2 : Haute	5.x (1byte)	W

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Contrôle_Vitesse du ventilateur étendue (toutes les unités)	0 : Auto 1 : Vitesse 1 2 : Vitesse 2 3 : Vitesse 3 4 : Vitesse 4 5 : Vitesse 5 6 : Vitesse 6 7 : Vitesse 7	5.x (1byte)	W
Contrôle_Vitesse du ventilateur AUTO (toutes les unités)	1 : Régler le ventilateur automatique 0 : Arrêt automatique du ventilateur	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W
Control_Setpoint (toutes les unités)	Celsius : 17 .. 30°C Fahrenheit : 62 .. 86°F	9.001/9.027-DPT_Value_Temp (2 octets)	W
Contrôle_Mode de fonctionnement force (toutes les unités)	0 : Pas de force 1 : Forcer	1.002 DPT_Bool (1bit)	W
Contrôle_Verrouillage/Déverrouillage à distance (toutes les unités)	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	W
Position de la vanne_contrôle GAUCHE/DROITE (toutes les unités)	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	5.x (1byte)	W
Contrôle_Position de la palette HAUT/BAS (toutes les unités)	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	5.x (1byte)	W

Tableau 6. Signaux de l'unité extérieure

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Statut_Code d'erreur	0 : Pas d'erreur 1 .. 260 : Erreur	8.x (2 octets)	R, T
Statut_Erreur de communication OU	0 : Pas d'erreur 1 : Erreur	1.005-DPT_Alarme (1bit)	R, T

Tableau 7. Signaux d'unités individuelles

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Statut_Erreur_de_communication	0 : Pas d'erreur 1 : Erreur	1.005-DPT_Alarme (1bit)	R, T
Control_On/Off	0 : Éteint 1 : Activée	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Status_On/Off	0 : Éteint 1 : Activée	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Mode de fonctionnement de contrôle	0 : Auto 1 : Chauffage 3 : Refroidissement 9 : Ventilateur 14 : Séchage	20.105-DPT_HVACContrMode (1 octet)	W, U
Mode Statut_Operation	0 : Auto 1 : Chauffage 3 : Refroidissement 9 : Ventilateur 14 : Séchage	20.105-DPT_HVACContrMode (1 octet)	R, T
Mode de fonctionnement de contrôle	0 : Auto 1 : Chauffage 2 : Séchage 3 : Ventilateur 4 : Refroidissement	5.x (1byte)	W, U
Mode Statut_Operation	0 : Auto 1 : Chauffage 2 : Séchage 3 : Ventilateur 4 : Refroidissement 5 : Refroidissement automatique 6 : Chauffage automatique 7 : Séchage automatique 8 : Ventilateur automatique	5.x (1byte)	R, T
Mode de fonctionnement de contrôle	0 : Refroidissement 1 : Chauffage 2 : Ventilateur 3 : Séchage 4 : Auto	5.x (1byte)	W, U
Mode Statut_Operation	0 : Refroidissement 1 : Chauffage 2 : Ventilateur 3 : Séchage 4 : Auto	5.x (1byte)	R, T
Mode de contrôle_Cool/Heat (Refroidissement/Chauffage)	0 : Refroidissement 1 : Chauffage	1.100-DPT_Chauffage/Refroidissement (1 bit)	W, U
Statut_Mode Cool/Heat (Refroidissement/Chauffage)	0 : Refroidissement 1 : Chauffage	1.100-DPT_Chauffage/Refroidissement (1 bit)	R, T
Contrôle_Mode Auto	1 : Définir le mode automatique	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Mode Statut_Auto	1 : Mode automatique actif 0 : Mode automatique non actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Contrôle_Mode chauffage	1 : Régler le mode HEAT	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Statut_Mode chauffage	1 : Mode HEAT actif 0 : Mode HEAT non actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Mode Contrôle_Cool	1 : Régler le mode COOL	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Statut_Mode froid	1 : Mode COOL actif 0 : Mode COOL non actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Contrôle_Mode ventilateur	1 : Régler le mode ventilateur	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Statut_Mode ventilateur	1 : Mode ventilateur actif 0 : Mode ventilateur non actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Contrôle_Mode sec	1 : Régler le mode de séchage	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Mode Statut_Dry	1 : Mode de séchage actif 0 : Mode de séchage non actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Statut_AutoHeat	1 : Mode AutoHeat actif 0 : Le mode AutoHeat n'est pas actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Statut_AutoCool	1 : Mode AutoCool actif 0 : Mode AutoCool non actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Statut_AutoDry	1 : Mode AutoDry actif 0 : Mode AutoDry non actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Statut_AutoFan	1 : Mode AutoFan actif 0 : Le mode AutoFan n'est pas actif	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Contrôle_Point de consigne de température	Celsius : 17 .. 30°C Fahrenheit : 62 .. 86°F	9.001/9.027-DPT_Value_Temp (2 octets)	W, U
Statut_Point de consigne de température	Celsius : 17 .. 30°C Fahrenheit : 62 .. 86°F	9.001/9.027-DPT_Value_Temp (2 octets)	R, T
Contrôle_Vitesse du ventilateur énumérée	0 : Basse 1 : Moyen 2 : Haute	5.x (1byte)	W, U
Statut_Vitesse du ventilateur énumérée	0 : Basse 1 : Moyen 2 : Haute	5.x (1byte)	R, T
Contrôle_Vitesse du ventilateur étendue énumérée	0 : Auto 1 : Vitesse 1 2 : Vitesse 2 3 : Vitesse 3 4 : Vitesse 4 5 : Vitesse 5 6 : Vitesse 6 7 : Vitesse 7	5.x (1byte)	W, U
Statut_Vitesse du ventilateur étendue énumérée	0 : Auto 1 : Vitesse 1 2 : Vitesse 2 3 : Vitesse 3 4 : Vitesse 4 5 : Vitesse 5 6 : Vitesse 6 7 : Vitesse 7	5.x (1byte)	R, T
Contrôle_Mise à l'échelle de la vitesse du ventilateur	Seuils : 0 .. 49% 50 .. 82% 83 .. 100%	5.001-DPT_Scaling (1 octet)	W, U

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Contrôle_Mise à l'échelle de la vitesse du ventilateur (Midea V8)	Seuils : 0 .. 15% 16 .. 30% 31 .. 45% 46 .. 60% 61 .. 75% 76 .. 90% 91 .. 100%	5.001-DPT_Scaling (1 octet)	W, U
Statut_Mise à l'échelle de la vitesse du ventilateur	Seuils : 33% 66% 100%	5.001-DPT_Scaling (1 octet)	R, T
Statut_Mise à l'échelle de la vitesse du ventilateur (Midea V8)	Seuils : 14% 28% 42% 56% 70% 84% 100%	5.001-DPT_Scaling (1 octet)	R, T
Contrôle_Vitesse du ventilateur faible	1 : Régler la vitesse du ventilateur sur une valeur basse	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Statut_Vitesse du ventilateur faible	1 : Vitesse faible active 0 : Vitesse faible non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Contrôle_Vitesse du ventilateur moyenne	1 : Régler la vitesse du ventilateur sur moyenne	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Statut_Vitesse du ventilateur moyenne	1 : Vitesse moyenne active 0 : Vitesse moyenne non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Contrôle_Vitesse du ventilateur élevée	1 : Régler la vitesse du ventilateur à un niveau élevé	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Statut_Vitesse du ventilateur élevée	1 : Vitesse élevée active 0 : Vitesse élevée non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Contrôle_Vitesse du ventilateur Man/Auto	0 : Manuel 1 : Auto	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Statut_Vitesse du ventilateur Man/Auto	0 : Manuel 1 : Auto	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Vitesse Control_Fan 1	1 : Régler la vitesse du ventilateur 1	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Vitesse Statut_Fan 1	1 : Vitesse 1 active 0 : Vitesse 1 non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Vitesse Control_Fan 2	1 : Régler la vitesse du ventilateur 2	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Vitesse Statut_Fan 2	1 : Vitesse 2 active 0 : Vitesse 2 non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Vitesse Control_Fan 3	1 : Régler la vitesse du ventilateur 3	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Vitesse Statut_Fan 3	1 : Vitesse 3 active 0 : Vitesse 3 non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Vitesse Control_Fan 4	1 : Régler la vitesse du ventilateur 4	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Vitesse Statut_Fan 4	1 : Vitesse 4 active 0 : Vitesse 4 non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Vitesse Control_Fan 5	1 : Régler la vitesse du ventilateur 5	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Vitesse Statut_Fan 5	1 : Vitesse 5 active 0 : Vitesse 5 non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Vitesse Control_Fan 6	1 : Régler la vitesse du ventilateur 6	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Vitesse Statut_Fan 6	1 : Vitesse 6 active 0 : Vitesse 6 non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Vitesse Control_Fan 7	1 : Régler la vitesse du ventilateur 7	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Vitesse Statut_Fan 7	1 : Vitesse 7 active 0 : Vitesse 7 non active	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Contrôle_VanesUD position swing	0 : Swing Off 1 : Swing On	1.001-DPT_Switch (1 bit)	W, U
Changement de position Status_VanesUD	0 : Swing Off 1 : Swing On	1.001-DPT_Switch (1 bit)	R, T
Position Control_VanesUD GAUCHE/DROITE	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	5.x (1byte)	W, U
Position Status_VanesUD position GAUCHE/DROITE	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	5.x (1byte)	R, T
Position Control_VanesUD HAUT/BAS	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	5.x (1byte)	W, U
Position Status_VanesUD HAUT/BAS	0 : Arrêt 1 : Étape 1 2 : Étape 2 3 : Étape 3 4 : Étape 4 5 : Étape 5 6 : Oscillation	5.x (1byte)	R, T
Statut_Température ambiante AC	Celsius : 0 .. 30°C Fahrenheit : 32 .. 86°F	9.001/9.027-DPT_Value_Temp (2 octets)	R, T
Contrôle_KNX température ambiante	°C/°F	9.001/9.027-DPT_Value_Temp (2 octets)	W, U
Code d'erreur Status_Unit	0 : Pas d'erreur 1 .. 255 : Erreur	8.x (2 octets)	R, T
Code d'erreur Status_Unit étendu	0 : Pas d'erreur 1 .. 260 : Erreur	8.x (2 octets)	R, T
Contrôle_Verrouillage de la télécommande	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	W, U

Nom de l'objet	Valeurs possibles	DPT	Drapeaux
Statut_Verrouillage de la télécommande	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	R, T
Contrôle_verrouillé_activé	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	W, U
Statut_verrouillé_activé	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	R, T
Contrôle_verrouillage_désactivé	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	W, U
Statut_verrouillage_désactivé	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	R, T
Contrôle_verrouillage_mode Chauffage	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	W, U
Statut_verrouillage_Mode Chaleur	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	R, T
Contrôle_verrouillage_mode Cool	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	W, U
Statut_verrouillage_mode Cool	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	R, T
Contrôle_verrouillage_mode_ventilateur	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	W, U
Statut_verrouillage_mode ventilateur	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	R, T
Mode de verrouillage des commandes Sec	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	W, U
Statut_verrouillage_Mode Sec	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	1.002 DPT_Bool (1bit)	R, T
Mode de fonctionnement Control_Force	0 : Pas de force 1 : Forcer	1.002 DPT_Bool (1bit)	W, U
Mode de fonctionnement Status_Force	0 : Pas de force 1 : Forcer	1.002 DPT_Bool (1bit)	R, T
Statut_Consommation hier	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T
Statut_Consommation Aujourd'hui	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T
Statut_Consommation totale	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T
Statut_Consommation Hier Chaleur	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T
Statut_Consommation Aujourd'hui Chaleur	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T
Statut_Consommation Chaleur totale	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T
Statut_Consommation Hier Cool	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T
Statut_Consommation Aujourd'hui Cool	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T
Statut_Consommation Totale Refroidissement	Wh/kWh	13.010 énergie active (Wh) (4 octets)	R, T

**REMARQUE**

L'unité par défaut pour les signaux de consommation est Wh, mais vous pouvez la définir en kWh à la place. Si tel est le cas, l'ID DPT passe de 13.010 à 13.013.

**REMARQUE**

Certains de ces types de points de données ne sont disponibles que pour des modèles d'unités AC spécifiques.

## 7.3. Intégration dans les systèmes BACnet



### NOTIFICATION

Vous pouvez consulter le document de déclaration de conformité de la mise en œuvre du protocole (PICS) [ici](#).

### 7.3.1. Objets BACnet



### NOTIFICATION

Cette partie est commune à BACnet MS/TP et BACnet/IP.

#### Types d'objets d'entrée :

- Entrée binaire

#### Types d'objets de sortie :

- Sortie binaire
- Sortie multi-états
- Sortie analogique

Les tableaux suivants répertorient tous les objets BACnet disponibles

pour cette passerelle. Tableau 8. Signaux globaux

Nom de l'objet	Valeurs possibles	Type d'objet	Instance d'objet
Marche/Arrêt (toutes les unités)	0 : Éteint 1 : Activée	4-Sortie binaire	0 + 0
Mode (toutes les unités)	1 : Chauffage 2 : Refroidissement 3 : Ventilateur 4 : Séchage 5 : Auto	Sortie multi-états 14	0 + 0
FanSpeed (toutes les unités)	1 : Auto 2 : Basse 3 : Med. 4 : Haute	Sortie multi-états 14	0 + 1
FanSpeed étendu (toutes les unités)	1 : Auto 2 : Vitesse 1 3 : Vitesse 2 4 : Vitesse 3 5 : Vitesse 4 6 : Vitesse 5 7 : Vitesse 6 8 : Vitesse 7	Sortie multi-états 14	0 + 2
Position de la vanne GAUCHE/DROITE (toutes les unités)	1 : Arrêt 2 : Étape 1 3 : Étape 2 4 : Étape 3 5 : Étape 4 6 : Étape 5 7 : Oscillation	Sortie multi-états 14	0 + 3

Nom de l'objet	Valeurs possibles	Type d'objet	Instance d'objet
Position de la palette HAUT/BAS (toutes les unités)	1 : Arrêt 2 : Étape 1 3 : Étape 2 4 : Étape 3 5 : Étape 4 6 : Étape 5 7 : Oscillation	Sortie multi-états 14	0 + 4
Positionnement des aubes pivotantes (toutes les unités)	0 : Swing Off 1 : Swing On	4-Sortie binaire	0 + 1
Point de consigne de température (toutes les unités)	Celsius : 17 .. 30°C Fahrenheit : 62 .. 86°F	1-Sortie analogique	0 + 0
Mode de fonctionnement force (toutes les unités)	0 : Pas de force 1 : Forcer	4-Sortie binaire	0 + 2
Verrouillage de la télécommande (toutes les unités)	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	4-Sortie binaire	0 + 3

Tableau 9. Signaux des unités extérieures

Nom de l'objet	Valeurs possibles	Type d'objet	Instance d'objet
Code d'erreur OUXX_Unit	0 : Pas d'erreur 1 .. 260 : Erreur	0-Entrée analogique	(OU[1..N] × 10000) + 0
OXX_Erreur de communication OU	0 : Pas d'erreur 1 : Erreur	3-Entrée binaire	(OU[1..N] × 10000) + 0

Tableau 10. Signaux des unités individuelles

Nom de l'objet	Valeurs possibles	Type d'objet	Instance d'objet
UXX_Marche/Arrêt_S	0 : Éteint 1 : Activée	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 0
UXX_Marche/Arrêt_C	0 : Éteint 1 : Activée	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 0
UXX_Mode_S	1 : Chauffage 2 : Refroidissement 3 : Ventilateur 4 : Séchage 5 : Auto 6 : Chauffage automatique 7 : Refroidissement automatique 8 : Séchage automatique 9 : Ventilateur automatique	13-Entrée multi-états	(IU[1..N] × 100) + 0
UXX_Mode_C	1 : Chauffage 2 : Refroidissement 3 : Ventilateur 4 : Séchage 5 : Auto	Sortie multi-états 14	(IU[1..N] × 100) + 0
UXX_Consigne_S	Celsius : 17 .. 30°C Fahrenheit : 62 .. 86°F	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 0
UXX_Consigne_C	Celsius : 17 .. 30°C Fahrenheit : 62 .. 86°F	1-Sortie analogique	(IU[1..N] × 100) + 0

Nom de l'objet	Valeurs possibles	Type d'objet	Instance d'objet
Vitesse du ventilateur UXX_S	1 : Auto 2 : Basse 3 : Med. 4 : Haute	13-Entrée multi-états	(IU[1..N] × 100) + 1
Vitesse du ventilateur UXX_C	1 : Auto 2 : Basse 3 : Med. 4 : Haute	Sortie multi-états 14	(IU[1..N] × 100) + 1
UXX_FanSpeed Extended_S	1 : Auto 2 : Vitesse 1 3 : Vitesse 2 4 : Vitesse 3 5 : Vitesse 4 6 : Vitesse 5 7 : Vitesse 6 8 : Vitesse 7	13-Entrée multi-états	(IU[1..N] × 100) + 2
UXX_FanSpeed Extended_C	1 : Auto 2 : Vitesse 1 3 : Vitesse 2 4 : Vitesse 3 5 : Vitesse 4 6 : Vitesse 5 7 : Vitesse 6 8 : Vitesse 7	Sortie multi-états 14	(IU[1..N] × 100) + 2
UXX_Position de la palette oscillante_S	0 : Swing Off 1 : Swing On	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 1
UXX_Position de la palette oscillante_C	0 : Swing Off 1 : Swing On	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 1
UXX_Position de la palette gauche/droite_S	1 : Arrêt 2 : Étape 1 3 : Étape 2 4 : Étape 3 5 : Étape 4 6 : Étape 5 7 : Oscillation	13-Entrée multi-états	(IU[1..N] × 100) + 3
UXX_Position de la palette gauche/droite_C	1 : Arrêt 2 : Étape 1 3 : Étape 2 4 : Étape 3 5 : Étape 4 6 : Étape 5 7 : Oscillation	Sortie multi-états 14	(IU[1..N] × 100) + 3

Nom de l'objet	Valeurs possibles	Type d'objet	Instance d'objet
UXX_Position de la girouette haut/bas_S	1 : Arrêt 2 : Étape 1 3 : Étape 2 4 : Étape 3 5 : Étape 4 6 : Étape 5 7 : Oscillation	13-Entrée multi-états	(IU[1..N] × 100) + 4
UXX_Position de la girouette vers le haut/bas_C	1 : Arrêt 2 : Étape 1 3 : Étape 2 4 : Étape 3 5 : Étape 4 6 : Étape 5 7 : Oscillation	Sortie multi-états 14	(IU[1..N] × 100) + 4
UXX_Température ambiante	Celsius : -20 .. 100°C Fahrenheit : -4 .. 212°F	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 1
Code d'erreur UXX_Unit	0 : Pas d'erreur 1 .. 255 : Erreur	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 2
Code d'erreur UXX_Unit étendu	0 : Pas d'erreur 1 .. 260 : Erreur	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 12
Erreur de communication UXX_IU	0 : Pas d'erreur 1 : Erreur	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 2
UXX_Verrouillage de la télécommande_S	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 3
UXX_Verrouillage de la télécommande_C	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 2
UXX_Verrouillage du contrôle_On_S	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 5
Verrouillage de contrôle UXX_On_C	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 4
UXX_Verrouillage des commandes_Off_S	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 6
UXX_Verrouillage des commandes_Désactivé_C	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 5
UXX_Verrouillage des commandes_Mode Chauffage_S	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 7
UXX_Control lock_Mode Chauffage_C	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 6
UXX_Control lock_Mode Cool_S	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 8
Verrouillage des commandes UXX_Mode Cool_C	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 7
UXX_Verrouillage des commandes_Mode Ventilateur_S	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 9
UXX_Control lock_Mode Ventilateur_C	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 8
UXX_Verrouillage des commandes_Mode Dry_S	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 10

Nom de l'objet	Valeurs possibles	Type d'objet	Instance d'objet
Mode de verrouillage UXX_Control Dry_C	0 : Déverrouiller 1 : Verrouiller	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 9
UXX_Mode de fonctionnement force_S	0 : Pas de force 1 : Forcer	3-Entrée binaire	(IU[1..N] × 100) + 4
UXX_Mode de fonctionnement force_C	0 : Pas de force 1 : Forcer	4-Sortie binaire	(IU[1..N] × 100) + 3
UXX_Consommation_Hier_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 3
UXX_Consommation_Aujourd'hui_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 4
UXX_Consommation_Totale_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 5
UXX_Consommation_Hier_Chaleur_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 6
UXX_Consommation_Aujourd'hui_Chaleur_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 7
UXX_Consommation_Totale_Chaleur_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 8
UXX_Consommation_Hier_Cool_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 9
UXX_Consommation_Aujourd'hui_Cool_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 10
UXX_Consommation_Total_Cool_S	Wh/kWh	0-Entrée analogique	(IU[1..N] × 100) + 11

**REMARQUE**

[1..N] fait référence à l'index de l'unité dans Intesis MAPS, comme indiqué dans la colonne **Unité** de l'onglet Signaux.

**REMARQUE**

Certains de ces objets ne sont disponibles que pour des modèles d'unités de climatisation spécifiques.

## 7.4. Intégration dans les systèmes domotiques

### 7.4.1. Signaux de domotique

Les tableaux suivants répertorient tous les signaux domotiques disponibles pour cette passerelle.



#### REMARQUE

- **SET** : Commande utilisée pour contrôler l'unité intérieure. Il est envoyé par le client.
- **CHN** : Commande utilisée pour obtenir des notifications de changements dans l'état d'une fonction spécifique de la passerelle. Il est envoyé spontanément par la passerelle elle-même.
- **GET** : Commande utilisée pour obtenir l'état d'une fonction spécifique. Il est envoyé par le client. Pour en savoir plus sur le protocole Home Automation, consultez le [Manuel des spécifications du protocole WMP](#).

Tableau 11. Signaux des unités intérieures

Nom	Valeurs possibles	acNum <sup>1</sup>	Commandes prises en charge
On/Off	ON OFF	Voir la note ci-dessous	SET/CHN/GET
Mode de fonctionnement	HEAT COOL VENTILATEUR SÉCHAGE AUTO		SET/CHN/GET
Vitesse du ventilateur	1 2 3 4 5 AUTO		SET/CHN/GET
Position de la girouette	ARRÊT SWING		SET/CHN/GET
Point de consigne de la température (x10)	°C/°F		SET/CHN/GET
Température ambiante AC (x10)	Celsius : -35 .. 92,5°C Fahrenheit : -31 .. 198,5°F		CHN/GET
Code d'erreur de l'unité	0 : Pas d'erreur X : Erreur		CHN/GET
Erreur dans l'interface utilisateur	OK ERR		CHN/GET



#### REMARQUE

<sup>1</sup> Cet index doit être défini en fonction de l'index d'identification de l'unité.

Pour les unités extérieures, la valeur acNum doit être la même que l'unité intérieure minimale associée dans la section CONFIGURATION.

## 8. Configuration tardive : Changer le protocole de la passerelle

Reconfigurer la passerelle avec un protocole différent est très simple :

1. Connectez la passerelle au PC et ouvrez l'outil de configuration Intesis MAPS.
2. Sélectionnez le nouveau modèle dont vous avez besoin.
3. Cliquez sur **Suivant** ou double-cliquez sur le modèle dans la liste.
4. Un message apparaîtra, vous demandant si vous souhaitez enregistrer le projet actuellement chargé dans la passerelle.
5. Cliquez sur **Oui** ou **Non**, selon vos besoins.
6. Configurez les paramètres et signaux nécessaires à votre nouveau projet.
7. Envoyez la configuration à la passerelle.



### REMARQUE

Pour en savoir plus sur la configuration de la passerelle, consultez le [Guide Intesis MAPS pour Midea](#).

## 9. Codes d'erreur



### REMARQUE

Ces codes d'erreur sont les mêmes pour toutes les applications.

Code d'erreur	Erreur dans RC	Description de l'erreur
-200	N/D	Erreur de surconsommation dans le bus XYE
-100	N/D	Erreur de licence / Les unités intérieures ne sont pas prises en charge par la licence actuelle
65535 (-1)	N/D	Erreur de communication entre la passerelle et l'unité AC
0	N/D	Aucune erreur active
1	E0	Erreur de phase ou erreur dans la séquence des phases
2	E1	Erreur de communication
3	E2	Erreur du capteur T1
4	E3	Erreur du capteur T2A
5	E4	Erreur du capteur T2B
6	E5	Erreur des capteurs de température de refoulement du compresseur de température T3 et T4
7	E6	Détection d'erreur de passage à zéro
8	E7	Erreur de mémoire EEPROM
9	E8	Vitesse du ventilateur intérieur hors de contrôle
10	E9	Erreur de communication entre le panneau principal et le panneau de visualisation
11	EA	Erreur de surcharge de courant du compresseur (4 fois)
12	EB	Protection du module de l'onduleur
13	EC	Erreur de refroidissement
14	ED	Protection contre les pannes de l'unité extérieure
15	EE	Détection de défaut de niveau d'eau
16	EF	Autres erreurs
101	P0	Protection de la température du vaporisateur
102	P1	Protection contre le dégel ou l'air froid
103	P2	Protection contre les températures élevées du condenseur
104	P3	Protection de la température du compresseur
105	P4	Protection thermique du gainable d'évacuation
106	P5	Protection contre la décharge haute pression
107	P6	Protection contre la basse pression de décharge
108	P7	Protection contre les surcharges ou les sous-charges de courant
109	P8	Protection contre les surcharges de courant du compresseur
110	P9	Réservé
111	PA	Réservé
112	PB	Réservé
113	PC	Réservé
114	PD	Réservé
115	PE	Réservé
116	PF	Autres mesures de protection



**IMPORTANT**

Ces codes d'erreur peuvent différer selon le modèle d'unité de climatisation spécifique.



**REMARQUE**

Si vous détectez un code d'erreur non répertorié, veuillez contacter le support technique.