

## MANUEL D'UTILISATION

### Passerelle KNX de module hydroélectrique

GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A)



Nous vous remercions d'avoir acheté notre produit.

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement ce manuel. Conservez-le afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

- Ce manuel donne une description détaillée des précautions à prendre pendant l'utilisation de l'appareil.
- Afin de garantir le bon fonctionnement de GW-KNX(A)
  (K05-KNX 01 A), veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'unité.
- Veuillez conserver ce manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

### Table des matières

I. Précautions à prendre	1
II. Autres précautions	3
III. Procédure d'installation	5
IV. Introduction des objets du groupe de la base de données ETS	8

### I. Précautions à prendre

Les contenus suivants sont présentés sur le produit et dans le manuel d'utilisation. Ils comprennent des conseils d'utilisation, des précautions pour prévenir blessures et dégâts matériels, ainsi que les modes d'utilisation sûrs et adaptés du produit. Une fois les contenus suivants parfaitement compris (identificateurs et icônes), lisez le corps du texte et observez les règles suivantes.

#### Description de l'identifiant

Identifiant	Signification				
<b>Mise en garde</b> Signifie qu'une mauvaise manipulation peut causer des blessures voire de graves blessures.					
Avertissement	Signifie qu'une mauvaise manipulation peut causer des blessures.				
[Note] : 1. « Préjudice » signifie blessure, brûlure et choc électrique demandant de longs soins mais sans hospitalisation 2. « Dégâts matériels » signifie dégâts affectant des bâtiments et des équipements.					

#### Description de l'icône

Icône	Signification
$\bigcirc$	Indique une interdiction. La nature de l'interdiction est indiquée sur l'icône ou par des images ou des caractères à part.
!	Indique une mise en œuvre obligatoire. La nature de l'obligation est indiquée sur l'icône ou par des images ou des caractères à part.



### **MISE EN GARDE**

# Veuillez confier l'installation de votre unité à votre revendeur ou à des installateurs.

Si d'autres personnes réalisaient l'installation, celle-ci pourrait être défectueuse et provoquer choc électrique et incendie.

#### Veuillez suivre strictement les instructions de ce manuel.

Une mauvaise installation peut être à l'origine d'un choc électrique ou d'un incendie.

#### La réinstallation doit être réalisée par des professionnels.

Une mauvaise installation peut être à l'origine d'un choc électrique ou d'un incendie.

#### Ne démontez pas votre climatiseur vous-même.

Un démontage aléatoire peut entraîner un fonctionnement ou un chauffage anormal, ce qui peut provoquer un incendie.



### AVERTISSEMENT

# Ne placez pas l'unité dans un endroit où des fuites de gaz inflammables sont possibles.

Il existe un risque d'incendie en cas de dégagement de gaz inflammables autour de la commande câblée.

#### Le câblage doit être adapté au courant de la commande câblée.

Sinon une fuite d'électricité ou une surchauffe peut survenir et provoquer un incendie.

# Il convient d'utiliser les câbles spécifiés. Le bornier ne doit pas être manipulé avec brusquerie.

Les fils pourraient se casser et l'appareil pourrait chauffer et s'embraser.

N'installez pas la télécommande près d'une lampe car le signal distant de la commande pourrait en être perturbé. (Voir le schéma de droite)



### II. Autres précautions

Lieu de l'installation

Ne placez pas l'unité dans un endroit une forte présence d'huile, vapeur et sulfure d'hydrogène. Sinon le produit pourrait se déformer et tomber en panne.

Préparation avant l'installation

1. Vérifiez si les montages suivants sont complets.

N٥	Désignation	Qté	Remarques		
1	GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A)	1			
2	Vis de montage bois à tête ronde cruciforme	3	GB950-86 M4X20 (Pour montage au mur)		
3	Vis de montage à tête ronde cruciforme	2	M4X25 GB823-88 (Pour montage sur boîtier de commutation électrique)		
4	Manuel d'installation	1			
5	Tube d'expansion en plastique	3	Pour montage au mur		
6	Câble blindé à 3 conducteurs	1	Pour raccorder l'unité intérieure et le GW- KNX(A) - (K05-KNX 01 A)		

#### 2. Préparez les éléments suivants sur le site.

N°	Désignation	Qté (encastré dans le mur)	Spécifications (uniquement à titre de référence)	Remarques
1	Câble blindé à 2 conducteurs	1	RVVP-0,5 mm <sup>2</sup> x2	350 m max.
2	Boîtier électrique 86	1		
3	Tube de câblage (manchon isolant et vis de serrage)	1		
4	Module de puissance KNX	1		
5	Module de communication	1		

#### Note pour l'installation de GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A):

- 1. Un module KNX ne peut être raccordé qu'à une unité intérieure ; le module KNX doit être raccordé aux ports intérieurs D1D2E.
- Le circuit de GW-KNX(A) (K05-KNX 01 A) est un circuit à basse tension. Ne la raccordez jamais à un circuit standard de 220V/380V ni ne la mettez dans le même tube de câblage que le circuit.
- 3. Ne tentez pas d'étendre le câble blindé en le coupant ; si besoin, utilisez le bloc de raccordement du bornier pour effectuer le raccordement.
- 4. Une fois le raccordement terminé, n'utilisez pas Megger pour tester l'isolation du câble de signaux.
- 5. L'adresse physique par défaut du GW-KNX(A) (K05-KNX 01 A) est 15.15.255. S'il y a deux modules KNX ou plus, alors les adresses physiques ne peuvent pas se répéter.L'adresse physique peut être modifiée par le logiciel ETS.

### III. Procédure d'installation

#### 1. Paramètres du produit

N°	Désignation	Remarques
1	Dimensions	85*51*16 mm
2	Alimentation	29 VDC 10 mA, Alimenté à travers le bus KNX
3	Indicateur LED	Programmation du KNX
4	Bouton-poussoir	Bouton de programmation du KNX
5	Configuration	Configuration avec logiciel ETS.

#### 2. Paramètres du produit



- ① Interface de bus : Alimentation DC 29V, 10 mA et raccordement au bus KNX ;
  - <sup>(2)</sup> Bouton de programmation du KNX : appuyez une fois pour entrer dans le mode de programmation, appuyez à nouveau pour le quitter.
  - ③ Voyant de statut de programmation KNX : quand il est allumé, cela signifie qu'il est dans le statut de programmation et qu'il peut écrire les données vers le module à travers le bus KNX
  - ④ Ports de communication RS485 : Port de communication entre le module KNX et l'unité intérieure (supportant la 2<sup>e</sup> génération d'unité intérieure DC).
- GW-KNX(A) (K05-KNX 01 A) satisfait complètement la norme EIB/KNX. Le logiciel ETS doit être utilisé par l'intégrateur pour mettre en œuvre la configuration et la conception du projet. Pour des informations détaillées sur le logiciel ETS, veuillez contacter l'association KNX : www.knx.org.
- La base de données d'ETS (\*.knxprod\*) de GW-KNX(A) (K05-KNX 01 A) peut être téléchargée sur notre site web : http://cac.midea.com, ou vous pouvez nous consulter.

#### 3. Instructions sur l'installation du câblage

Le schéma de câblage suivant montre le GW-KNX(A) - (K05-KNX 01 A) raccordé à l'unité intérieure et à l'alimentation du KNX.



Introduction au GW-KNX

• Le GW-KNX permet de surveiller et commander, de manière complètement bidirectionnelle, tous les paramètres de fonctionnement des climatiseurs de Midea à partir des installations du KNX.

Installation simple

Il peut être installé à l'intérieur de l'unité intérieure elle-même. Il est raccordé directement à un côté du circuit électronique de l'unité intérieure (câble fourni) et de l'autre côté du bus TP-1 (EIB) du KNX.

• Grande flexibilité et intégration de vos projets KNX.

La configuration est réalisée directement à partir de l'ETS. La base de données du dispositif vient avec une série complète d'objets de communication qui permettent, à partir d'une intégration simple et rapide, d'utiliser des objets basiques, ou à partir d'une intégration des plus avancées de réaliser une surveillance et une commande de tous les paramètres de l'unité intérieure. Des objets de communication spécifiques au dispositif sont également disponibles comme par exemple l'enregistrement et l'exécution de scènes.

 Il permet également l'utilisation d'un capteur de température KNX pour commander la climatisation.

# IV. Introduction des objets du groupe de la base de données de l'ETS

1) Lorsque la passerelle est sous tension, elle scanne l'unité intérieure pour obtenir les données de l'unité intérieure qui peuvent être communiquées en premier.

2) La commande de contrôle du bus KNX est analysée et reconditionnée dans le format du protocole de communication D1D2E de l'unité intérieure, puis envoyée à l'unité intérieure.

3) Points d'accès KNX :

Fonction	Adresse de groupe	Longueur	Type de données	Fonction	Attribut	Remarques
ON/OFF en mode chauffage	0/0/1	1 bit	Booléen	Entrée	CRW	0 : Off 1 : On
La commande de température de sortie d'eau en mode chauffage	0/0/2	2 octets	F16/Flotteur	Entrée	CRW	25-80 °C
Commande de la température ambiante en mode chauffage	0/0/3	2 octets	F16/Flotteur	Entrée	CRW	17-30 °C
ON/OFF en mode chauffage de l'eau	0/0/4	1 octet	Booléen	Entrée	CRW	0 : Off 1 : On
Commande de temp. en mode chauffage de l'eau	0/0/5	2 octets	F16/Flotteur	Entrée	CRW	25-80 °C
Mode silencieux actuel	0/0/20	1 octet	N8/ Énumération	Sortie	CRT	0 : Off 1 : Chauffage
Température de sortie d'eau réglée En mode chauffage	0/0/21	2 octets	F16/Flotteur	Sortie	CRT	°C
Température de sortie d'eau actuelle en mode chauffage	0/0/22	2 octets	F16/Flotteur	Sortie	CRT	°C

Fonction	Adresse de groupe	Longueur	Type de données	Fonction	Attribut	Remarques
Température de refroidissement réglée en mode chauffage.	0/0/23	2 octets	F16/Flotteur	Sortie	CRT	٥C
Température ambiante actuelle en mode chauffage.	0/0/24	2 octets	F16/Flotteur	Sortie	CRT	°C
Température réglée en mode chauffage de l'eau	0/0/25	2 octets	F16/Flotteur	Sortie	CRT	°C
Température actuelle en mode chauffage de l'eau	0/0/26	2 octets	F16/Flotteur	Sortie	CRT	°C
Activation du mode chauffage de l'eau et mode chauffage	0/0/27	1 octet		Sortie	CRT	0 : Valeur par défaut 1 : Activation du mode chauffage et mode chauffage de l'eau 2 : Mode chauffage de l'eau, sans mode chauffage 3 : Mode chauffage avec mode chauffage de l'eau
Statut de commande actuel en mode chauffage.	0/0/28	1 octet	N8/ Énumération	Sortie	CRT	0 : Valeur par défaut 1 : La commande de température de sortie d'eau est valide 2 : La commande de température ambiante est valide

Fonction	Adresse de groupe	Longueur	Type de données	Fonction	Attribut	Remarques
Octet inférieur ou code d'erreur	0/0/29	1 octets	N8/ Énumération	Sortie	CRT	N8/ Définition d'énumération dans le tableau ci-dessous
Octet supérieur ou code d'erreur	0/0/30	1 octets	N8/ Énumération	Sortie	CRT	N8/ Définition d'énumération dans le tableau ci-dessous
Y a-t-il actuellement une erreur	0/0/31	1 octets	N8/ Énumération	Sortie	CRT	0 : Pas d'erreur 1 : Erreur

#### Notes :

C : Communication ; R : Lecture ; W : Écriture ; T : Transmission

Définition de l'erreur du module hydroélectrique haute température

L'octet inférieur du code d'erreur + l'octet supérieur Bit0 du code d'erreur représentent la catégorie d'erreur ;

Les octets supérieurs Bit1 à Bit4 du code d'erreur représentent les souscatégories d'erreur ;

Les octets supérieurs Bit5 à Bit7 du code d'erreur représentent l'erreur nº ;

Octet	Signification	Valeur	Remarques			
Octet inférieur ou code d'erreur + Bit 0 d'octet supérieur ou code d'erreur	Octet inférieur ou code d'erreur + Bit 0 d'octet supérieur ou code d'erreur	0 : Pas d'erreur 1-20 : A0-AF, AH, AL, AP, AU 21-40 : b0-bF, bH, bL, bP, bU 41-60 : C0-CF, CH, CL, CP, CU 61-80 : E0-EF, EH, EL, EP, EU 81-100 : F0-FF, FH, FL, FP, FU 101-120 : H0-HF, HH, HL, HP, HU 121-140 : L0-LF, LH, LL, LP, LU 141-160 : J0-JF, JH, JL, JP, JU 161-180 : n0-nF, nH, nL, nP, nU 181-200 : P0-PF, PH, PL, PP, PU 201-220 : r0-rF, rH, rL, rP, rU 221-240 : t0-tF, tH, tL, tP, tU 241-260 : U0-UF, UH, UL, UP, UU Autres : réservés				
Octets supérieurs Bit1 à Bit4 du code d'erreur	Réservé	0				
Les octets supérieurs Bit5 à Bit7 du code d'erreur	représentent le nº d'erreur	0 à 7	0 : pas de nº d'erreur 1 à 7 : nº d'erreur			
Exemples de codes d'erreur :						

1) Si l'octet inférieur du code d'erreur + l'octet supérieur Bit0 du code d'erreur est 1, les octets supérieurs Bit1 à Bit4 du code d'erreur sont 0, et les octets supérieurs Bit5 à Bit7 du code d'erreur sont 0, le code d'erreur est A0.

2) Si l'octet inférieur du code d'erreur + l'octet supérieur Bit0 du code d'erreur est 1, les octets supérieurs Bit1 à Bit4 du code d'erreur sont 0, et les octets supérieurs Bit5 à Bit7 du code d'erreur sont 1, le code d'erreur est 1A0.

> WP-MD20U-036A-EN 16110900000244 V.A



Oficina Central Blasco de Garay, 4-6 08960 Sant Just Desvern Barcelona Tel: +34 93 480 33 22 http://www.frigicoll.es Frigicoll France SARL Parc Silic-Immeuble Panama 45 rue de Villeneuve 94150 Rungis Tél. +33 9 80 80 15 14 http://www.frigicoll.es/fr