



# MANUEL D'UTILISATEUR ET D'INSTALLATION

Commande câblée

KC-FCD2-M

KC-FCD2



Merci d'avoir acheté notre produit.

Avant de l'utiliser, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour référence ultérieure.

- Ce manuel décrit en détail les mesures de précaution à prendre lors de l'utilisation de l'unité.
- Pour assurer le bon fonctionnement de la commande câblée, il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant de mettre l'unité en marche.
- Puis ranger le manuel dans un endroit facilement accessible pour toute consultation future.

# INDEX

---

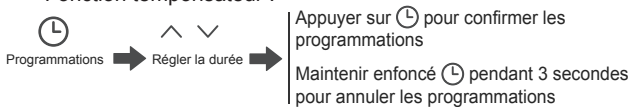
- 1 Séquence de fonctionnement ..... 01
- 2 Caractéristiques ..... 01
- 3 Paramètres principaux ..... 02
- 4 Vue d'ensemble du produit ..... 03
- 5 Configurations de base ..... 04
- 6 Configuration de la vitesse de ventilation ..... 05
- 7 Configuration du temporisateur ..... 06
- 8 Paramètres de blocage de sécurité pour  
enfants ..... 07
- 9 Affichage température interne ..... 07
- 10 Mise en service ..... 08
- 11 Installation ..... 13

# 1 Séquence de fonctionnement



## 1.1 Fonctionnement des fonctions auxiliaires

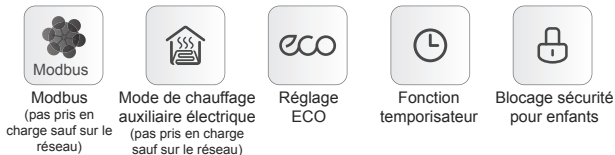
- Fonction temporisateur :



- Fonction ECO :



## 2 Caractéristiques



### 3 Paramètres principaux

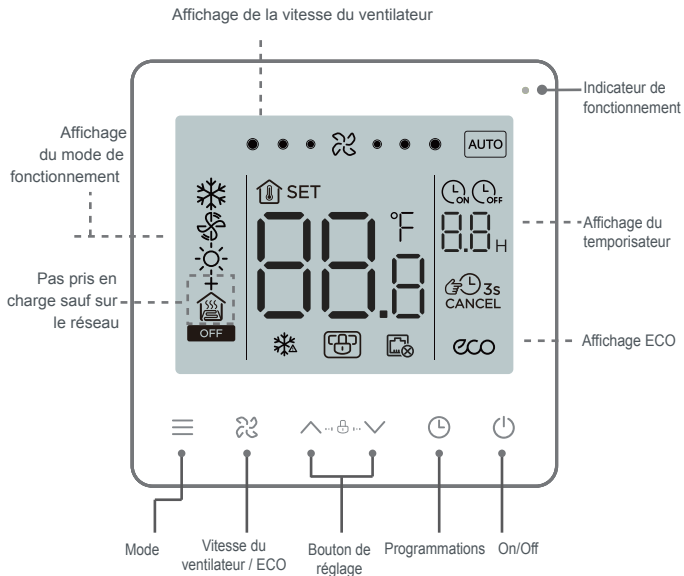
Modèle	En réseau: KC-FCD2-M Non en réseau: KC-FCD2
Tension nominale	220-240V-, 50/60HZ
Courant nominal	Charge résistive : max 1A Charge inductive : max 1A
Limite de température	De -15 °C à 43 °C
Humidité	<HR90 %



## ATTENTION

- Consulter un technicien local qualifié pour effectuer l'installation. L'utilisateur ne doit pas installer l'unité. L'unité doit être installée par un technicien professionnel.
- Avant le nettoyage ou l'entretien, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée. Ne pas utiliser d'eau pour le lavage, afin d'éviter les décharges électriques.
- Pour éviter les décharges électriques, n'effectuer aucune opération avec les mains mouillées.
- Ne pas utiliser de pesticides, de désinfectants ou de liquides inflammables directement sur la commande câblée car cela pourrait endommager le dispositif ou provoquer un incendie.
- Ne pas essayer de retirer le panneau de l'écran avec les mains nues pour éviter les décharges électriques.



## 4 Vue d'ensemble



## 5 configurations de base


1 On/Off



Appuyer sur  La LED d'état s'allume et l'unité commence à fonctionner ; Appuyer à nouveau sur . La LED d'état s'éteint et l'unité cesse de fonctionner.

**OFF**

L'icône s'affiche lorsque l'unité est éteinte.

Appuyer sur  pour changer le mode de fonctionnement dans l'ordre indiqué ci-dessous :

2 Sélection du mode



Le scénario de refroidissement et de chauffage à deux tuyaux est configuré par défaut en usine avant la livraison. Le scénario peut être modifié en fonction des configurations des paramètres selon le besoin réel.

Les modes de refroidissement à deux tuyaux et de refroidissement et de chauffage à deux tuyaux sont pris en charge seulement s'ils sont sur le réseau.

Scénario	Interrupteur de mode
Refroidissement à deux tuyaux	
Refroidissement et chauffage à deux tuyaux	
Refroidissement à deux tuyaux + réchauffeur électrique auxiliaire	
Chauffage à deux tuyaux + réchauffeur électrique auxiliaire	
Refroidissement et chauffage à deux tuyaux + Réchauffeur électrique auxiliaire	
Quatre tuyaux	


### 3 Configuration de la température



Sauf en mode Fan, appuyer sur  $\wedge$  ou sur  $\vee$  pour régler la température configurée à l'intérieur. Maintenir le bouton enfoncé pour augmenter ou diminuer la température configurée en mode continu.

### 4 configurations ECO



Appuyer et maintenir enfoncé le bouton  pendant 2 secondes pour activer le mode ECO.

Refroidissement ECO : 26 °C, basse vitesse du ventilateur ;

Ventilateur ECO : basse vitesse du ventilateur ;


Chauffage ECO : 18 °C, basse vitesse du ventilateur ;

Réchauffeur électrique auxiliaire ECO : 18 °C, basse vitesse du ventilateur ;

Chauffage + Chauffage électrique auxiliaire ECO : 18 °C, basse vitesse du ventilateur

## 6 Configuration de la vitesse de ventilation

1 Réglage de la vitesse du ventilateur

Appuyer sur  pour régler la vitesse du ventilateur, qui peut être réglée sur Élevée, Normale, Basse et Auto.

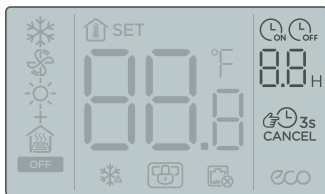


## ATTENTION

- La vitesse du ventilateur ne peut pas être réglée en mode de chauffage par le sol.
- Après avoir configuré la vitesse du ventilateur, l'unité met un certain temps à réagir. Il est normal que l'unité ne réponde pas immédiatement au réglage.



## 7 Configuration du temporisateur



1 Configuration temporisée de la mise en marche :



2 Configuration temporisée arrêt :



3 Annuler la temporisation :

Tenir la touche Timer (temporisateur) enfoncée pendant 3 secondes ou configurer le temporisateur sur 0,0 pour annuler les programmations.

### ATTENTION

- Il est possible de configurer le temporisateur éteint lorsque l'unité est allumée et le temporisateur allumé peut être configuré lorsque l'unité est éteinte.

## 8 Paramètres de blocage de sécurité pour les enfants


1 Activer le blocage de sécurité pour les enfants :



Maintenir les deux boutons enfoncés pendant 1,5 seconde



Activer le blocage de sécurité pour les enfants :

La commande câblée ne répond pas lorsque l'on appuie sur les boutons et  clignote.

2 Désactiver le blocage de sécurité pour les enfants

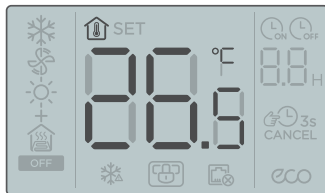


Maintenir les deux boutons enfoncés pendant 1,5 seconde



Désactiver le blocage de sécurité pour les enfants

## 9 Affichage température interne




- La température interne s'affiche lorsque l'écran est éteint.

## 10 Mise en service










### 10.1 Réinitialiser les paramètres par défaut configurés en usine

- Toucher et maintenir enfoncés  ,  et  en même temps pendant 5 secondes, la commande câblée redémarrera avec les paramètres réinitialisés aux configurations par défaut effectuées en usine.

### 10.2 Affichage d'erreurs

- Lorsque le capteur tombe en panne, l'écran LCD affiche le code d'erreur E1 dans la zone d'affichage configuration de la température ;
- Dans l'interface Configurations des paramètres, l'écran LCD affiche l'icône  lorsque la communication Modbus échoue. Il est toujours affiché s'il n'est pas sur le réseau ;
- Informer le distributeur du code d'erreur. Ne pas démonter, modifier ni réparer l'unité sans autorisation.

### 10.3 Configurations des paramètres du Therморégulateur

- Les paramètres peuvent être configurés lorsque l'unité est allumée ou éteinte.
- Toucher et maintenir enfoncés  et  pendant 3 secondes pour accéder à l'interface des configurations des paramètres.
- Après avoir accédé à la page des configurations des paramètres, C0 s'affiche dans la zone d'affichage de la température. Appuyer sur  et  pour accéder au Code paramètre ; après avoir sélectionné le Code paramètre, appuyer sur  pour accéder aux configurations des paramètres spécifiques. Appuyer sur  et  pour configurer les paramètres. Appuyer sur  pour enregistrer les paramètres. Appuyer sur  pour quitter les paramètres sans enregistrer ces derniers.
- Si aucune opération n'est exécutée dans les 60 secondes, la page enregistrera les paramètres et se fermera.
- Lorsqu'on se trouve sur la page des configurations des paramètres, le contrôleur câblé ne peut pas communiquer avec le Modbus.

Code du paramètre	Nom du paramètre	Intervalle des paramètres	Valeur par défaut	Remarques
C0	Adresse du contrôleur câblé	01-32	01	
C1	Sélection à deux tuyaux / quatre tuyaux	00 : Refroidissement et chauffage à deux tuyaux 01 : Refroidissement à deux tuyaux ★ 02 : Refroidissement à deux tuyaux + Réchauffeur électrique auxiliaire ★ 03 : Chauffage à deux tuyaux + Réchauffeur électrique auxiliaire ★ 04 : Refroidissement et chauffage à deux tuyaux + Réchauffeur électrique auxiliaire ★ 05 : À quatre tuyaux	00	
C2	Configuration de la température de refroidissement ECO	De 17 °C à 30 °C / de 62 °F à 86 °F	26 °C / 79°F	Pas 0,5 °C / 1 °F
C3	Configuration de la température de chauffage ECO	De 17 °C à 30 °C / de 62 °F à 86 °F	18 °C / 64 °F	Pas 0,5 °C / 1 °F
C4	Protection antigel	00:Off [Arrêt] 01:Start [Marche]	00	
C5	Configuration de la température antigel	De 0 °C à 20 °C / de 32 °F à 68 °F	5 °C / 41 °F	Pas 0,5 °C / 1 °F
C6	★ Configuration du débit en bauds	00:4800 01:9600	01	
C7	Celsius/Fahrenheit	00: °C 01: °F	00	
C8	★ Configuration du rétroéclairage des boutons	00:Off [désactivé] 01:On [activé]	01	
C9	Langue	00: chinois 01: anglais	01	
C10	Compensation de la température	-3°C to 3°C (Min. 0.5°C) -6°F to 6°F (Max. 1°F)	0	
C11	Différence de retour de la température	1, 2, 3 (°C) / 2, 4, 6 (°F)	1 °C / 2 °F	
C12	Ventilateur toujours allumé / toujours éteint (après avoir configuré la température)	00 : Toujours activé 01 : Toujours éteint	0	
C13	Version		Lecture seulement	

Remarque : Le symbole « ★ » indique que la fonction n'est pas prise en charge sauf sur le réseau.

## 10.4 Modbus

- Uniquement disponible dans le modèle KC-FCD2-M.
- Vitesse de transmission : 9600 bps ; Longueur des données : 8 bits ; Bit d'arrêt : 1 bit ; Bit de contrôle : aucun contrôle ; Code de transmission : valeur hexadécimale (mode MODBUS RTU) ; Détection d'erreurs : CRC-16 (mode MODBUS RTU) ;
- Adresse IP de communication MODBUS de l'unité menée : 1-32 ;
- Commande = 03 : Instructions de lecture multi-registres ; Commande = 06 : Instruction d'écriture sur le registre unique ; Commande = 16 : Instructions d'écriture multi-registres.

Commande	Adresse registre	Nom du paramètre	Intervalle des paramètres	Valeur par défaut
03	1	Version du programme du thermostat n°	1~255	
03	2	Température ambiante	0~0xffff	
03/06/16	3	Mode ON / OFF en cours	0 : OFF ; 1 : ON	
03/06/16	4	Température de configuration en cours	17 ° ~ 30 °C / 41 °F ~ 95 °F	
03/06/16	5	Configuration du mode de système	0 : Ventilation ; 1 : Refroidissement, 2 : Chauffage ; 3 : Réchauffeur électrique auxiliaire ; 4 : Chauffage + Réchauffeur électrique auxiliaire	0
03/06/16	6	Configurer la vitesse du ventilateur	1 : Low [Basse] ; 2 : Moyenne ; 3 : High [Haute] ; 4 : Auto	4

Commande	Adresse registre	Nom du paramètre	Intervalle des paramètres	Valeur par défaut
03/06/16	7	Ventilateur toujours allumé / toujours éteint (après avoir configuré la température)	00 : OFF ; 01 : ON	0
03/06/16	8	Sélectionner l'unité de température	00 : °C degrés Celsius 01 : °F degrés Fahrenheit	0
03/06/16	9	Compensation de la température	-3°C~3°C/ -6°F~6°F	0 °C / 0 °F
03/06/16	10	Différence de retour de la température	1,2,3 C, °C, / 2,4,6, °F,	1°C / 2°F
03/06/16	11	Adresse IP de communication (Modbus)	01-32	1
03/06/16	12	Si la protection antigel est activée	00 : OFF ; 01 : ON	0
03/06/16	13	Température de configuration antigel	0 ° ~ 20 °C / 32 °F ~ 68 °F	5 °C / 41 °F
03/06/16	14	Blocage du contrôle centralisé	00 : OFF ; 01 : ON	0

Commande	Adresse registre	Nom du paramètre	Intervalle des paramètres	Valeur par défaut
03/06/16	15	Type de système	00 : Refroidissement et chauffage à deux tuyaux 01 : Refroidissement à deux tuyaux 02 : Refroidissement à deux tuyaux + chauffage électrique auxiliaire 03 : Chauffage à deux tuyaux + chauffage électrique auxiliaire 04 : Chauffage et refroidissement à deux tuyaux + chauffage électrique auxiliaire 05 : Quatre tuyaux	0
03	16	Rétablir les configurations effectuées en usine	0 : Général ; 1 : Rétablir les configurations effectuées en usine	0
03	17	État de la vitesse élevée du ventilateur	00 : OFF ; 01 : ON	0
03	18	État de la vitesse moyenne du ventilateur	00 : OFF ; 01 : ON	0
03	19	État de la vitesse basse du ventilateur	00 : OFF ; 01 : ON	0
03	20	État de la vanne 1	00 : OFF ; 01 : ON	0
03	21	État de la vanne 2	00 : OFF ; 01 : ON	0



## ATTENTION

- L'intervalle minimum du paquet de données est de 100 ms. En cas de données excessives dans un seul paquet de données, il faut régler l'intervalle de temps en conséquence.
- Degrés centigrades : Valeur = Température configurée x 10. Par exemple, si la température configurée est de 17,5 °C, la valeur inscrite dans le registre = 17,5 x 10 = 175.
- Actuellement, la température configurée ne peut être réglée qu'avec une précision de 0,5 degré.
- L'état par défaut de la Valve 1 et de la Valve 2 dépendra de l'état du système.

# 11 Installation

## 11.1 Précautions d'installation

- Pour garantir une bonne installation, il faut lire le chapitre « Installation » de ce manuel.
- Le contenu fourni ici comprend des mises en garde, qui contiennent des informations importantes sur la sécurité qui doivent être respectées.



### **ATTENTION**

- Demander au distributeur ou au service d'assistance le nom d'un technicien qualifié pour effectuer l'installation. L'utilisateur ne doit pas installer l'unité.
- Ne pas démonter ni l'assembler le produit sans autorisation.
- Le câblage doit être compatible avec le courant du contrôleur câblé.
- Utiliser les câbles spécifiés et ne pas placer d'objets lourds sur les bornes de câblage.



## 11.2 Accessoires d'installation

Vérifier que toutes les pièces suivantes sont disponibles.

N°	Nom	Q.té	Remarques
1	Contrôle câblé	1	
2	Vis à tête cruciforme, M4 × 25	2	À utiliser pour l'installation de la commande câblée sur le boîtier électrique
3	Manuel d'utilisation et d'installation	1	
4	Barre de support en plastique	2	À utiliser pour l'installation de la commande câblée sur le boîtier électrique
5	Boîtier d'installation (type cassette)	1	Spécifications générales du boîtier d'installation, qui est intégré dans le mur

Préparer les pièces suivantes :

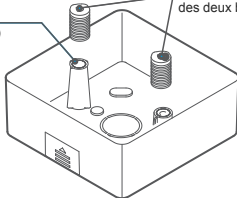
N°	Nom	Q.té	Remarques
1	Câble à 3 fils blindé	1	RVVP-0,5 mm <sup>2</sup> × 3, encastré dans le mur (Pas sur le réseau sans préparation)
2	Câble de commande (avec les câbles neutre et conducteur)	1	1,5 mm <sup>2</sup> × 7, encastré dans le mur
3	Tournevis à petite fente	1	Utilisé pour installer les vis à fente et déposer le couvercle inférieur du contrôleur câblé



2. Installer les barres de support : Régler les longueurs des deux barres de support en plastique dans les accessoires. S'assurer que le couvercle arrière de la commande câblée reste au niveau du mur lorsqu'il est installé sur le goujon à vis du boîtier d'installation (type cassette).

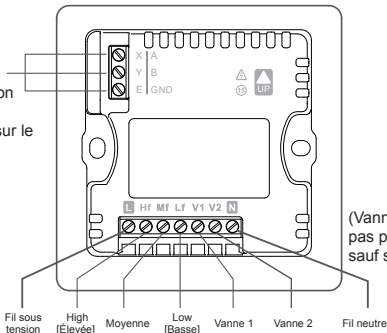
Vis placée dans le boîtier d'installation (type cassette)

Utiliser un outil de coupe pour régler la longueur des deux barres de support en plastique



3. Câblage : Connecter les câbles selon le schéma de électrique suivant

485 interface de communication (pas pris en charge sauf sur le réseau)



(Vanne 2 qui n'est pas prise en charge sauf sur le réseau)

## ⊘ INTERDIT

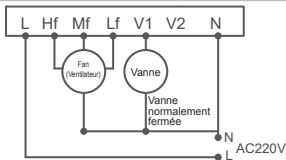
- Ce produit doit être installé par un technicien spécialisé.
- Ne pas connecter les câbles lorsque l'unité est activée.
- Ne pas connecter les câbles neutres et sous tension aux extrémités X / Y / E.
- Sinon, la commande câblée sera grillée.

## ⚠ MISE EN GARDE

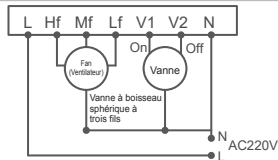
- Contrôler le câblage avant de mettre l'unité en marche. Un câblage incorrect peut endommager la commande câblée.

## Schéma d'installation et Câblage

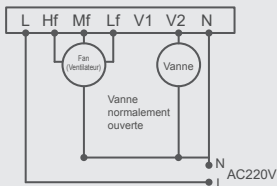
Refroidissement / refroidissement et chauffage à deux tuyaux (sur réseau / hors réseau)



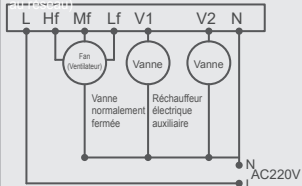
Refroidissement / refroidissement et chauffage à deux tuyaux (sur réseau)



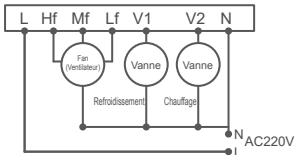
Refroidissement / refroidissement  
et chauffage à deux tuyaux (sur  
réseau)



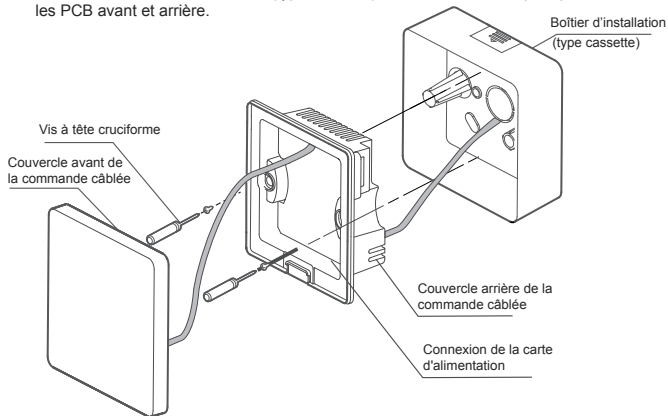
Chauffage à deux tuyaux + réchauffeur  
électrique auxiliaire  
Refroidissement à deux tuyaux + réchauffeur  
électrique auxiliaire  
Refroidissement et chauffage à deux tuyaux  
+ Réchauffeur électrique auxiliaire (connecté)



Quatre tuyaux (sur réseau)



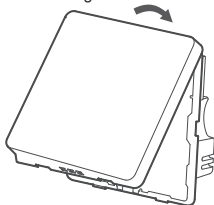
4. Insérer le câble du couvercle arrière dans le boîtier d'installation (type cassette). Utiliser des vis à tête cylindrique pour fixer le couvercle arrière de la commande câblée sur le boîtier d'installation (type cassette) ; connecter le câble plat qui relie les PCB avant et arrière.



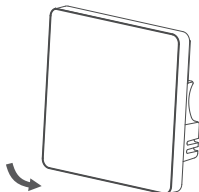
## **⚠ MISE EN GARDE**

- Ne pas trop serrer les vis, sinon le couvercle arrière de la commande câblée risque de se déformer et ne pas être mis à niveau sur la surface du mur, ce qui rend l'installation difficile ou pas sûre.

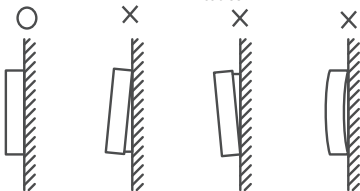
5. Accrocher le couvercle avant de la commande câblée sur le couvercle arrière, comme illustré sur la figure suivante.



Accrocher d'abord les extrémités supérieures des couvercles avant et arrière de la commande câblée.



Puis accrocher les extrémités inférieures des couvercles avant et arrière de la commande câblée.



### MISE EN GARDE

- S'assurer qu'aucun câble n'est bloqué lors de la fixation des couvercles avant et arrière.
- Les couvercles avant et arrière doivent être installés correctement. Sinon, les couvercles avant et arrière pourraient se desserrer et tomber en morceaux.



Kaysun  
by frigicoll

**BUREAU CENTRAL**

Blasco de Garay, 4-6  
08960 Sant Just Desvern  
(Barcelona)  
Tel. +34 93 480 33 22  
<http://www.frigicoll.es/>  
<http://www.kaysun.es/fr/>

**MADRID**

Senda Gallana, 1  
Poligono Industrial Coslada  
28920 Coslada (Madrid)  
Tel. +34 91 669 97 01  
Fax. +34 91 674 21 00  
[madrid@frigicoll.es](mailto:madrid@frigicoll.es)