



# MANUEL D'INSTALLATION ET DE L'UTILISATEUR

---

## Boîtier de commande DX AHU

AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)  
AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3)  
AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)  
AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3)



### REMARQUE IMPORTANTE :

Merci d'avoir acheté notre climatiseur.  
Avant d'utiliser le climatiseur, veuillez lire attentivement ce manuel. Conservez-le afin de vous y reporter ultérieurement.

PRECAUTIONS .....	1
INFORMATIONS RELATIVES À L'INSTALLATION.....	2
ACCESSOIRES FOURNIS .....	3
MÉTHODE D'INSTALLATION ET DIMENSIONS.....	4
MATÉRIAU ET DIMENSIONS DE LA TUYAUTERIE .....	5
TUBE DE RÉFRIGÉRANT.....	5
CÂBLAGE ÉLECTRIQUE.....	6
COMMANDE D'APPLICATION .....	10
SÉLECTION DE LA COMMANDE.....	12
DÉFINITION DE CHAQUE COMMUTATEUR AUTOMATIQUE .	15
DÉPANNAGE ET CONSULTATION .....	16

## 1. PRÉCAUTIONS

- **Veillez à respecter la réglementation et la législation internationale, nationale et locale.**
- **Lisez attentivement les « PRÉCAUTIONS » avant l'installation.**
- **Les précautions suivantes incluent d'importants aspects relatifs à la sécurité. Respectez-les et ne les oubliez jamais.**
- **Gardez le manuel d'installation à portée de la main afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.**
- **Le travail d'installation doit être réalisé en accord avec les normes NEC et CEC et uniquement par un personnel agréé.**

Les précautions relatives à la sécurité qui apparaissent ici sont divisées en deux catégories. Dans tous les cas, les informations importantes relatives à la sécurité sont détaillées et doivent être lues attentivement.



### MISE EN GARDE

Un manquement aux avertissements peut causer des blessures.



### AVERTISSEMENT

Ne pas tenir compte de ces avertissements peut entraîner blessure ou dommage matériel à l'équipement.

Après avoir terminé l'installation, assurez-vous que l'appareil fonctionne correctement au démarrage. Veuillez indiquer au client la manière dont fonctionne l'appareil et comment il doit être entretenu. Veuillez également informer les clients qu'ils doivent conserver ce manuel d'installation et le manuel de l'utilisateur pour pouvoir s'y référer ultérieurement.



### MISE EN GARDE

**Assurez-vous que seul un personnel qualifié et dûment formé installe, répare ou met en service l'appareil.**

Une installation, réparation et maintenance inadaptée peuvent donner suite à des électrocutions, courts-circuits, fuites, incendie et l'appareil peut être endommagé.

**Réalisez l'installation en accord seulement avec ces instructions d'installation.**

Une installation défectueuse peut entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.

**Si vous installez l'appareil dans une petite pièce, prenez des mesures pour que la concentration de réfrigérant ne dépasse pas les limites de sûreté, afin de prévenir l'éventualité d'une fuite de réfrigérant.**

Contactez votre revendeur pour plus d'informations. Une surabondance de réfrigérant dans un milieu fermé peut provoquer une carence d'oxygène.

**Utilisez les accessoires inclus et les éléments indiqués pour l'installation.**

Sinon il existe un risque de chute, fuite d'eau et électrocution.

**Installez dans un emplacement robuste et stable qui est capable de porter du poids.**

En l'absence de solidité ou en cas d'installation mal réalisée, le dispositif pourrait tomber et occasionner des blessures.

**L'appareil doit être installé à 2,5m au-dessus du sol.**

**L'appareil ne doit pas être installé dans une buanderie.**

**Avant d'obtenir l'accès aux bornes, tous les circuits d'alimentation doivent être débranchés.**

**L'appareil doit être placé de manière à ce que la prise soit accessible.**

**Il faut poser une inscription ou un symbole sur le coffrage de l'appareil, en indiquant la direction du débit de fluide.**

**Pour le travail électrique, suivre la réglementation et la norme de câblage nationale en vigueur, ainsi que les instructions de l'installation. Un circuit indépendant et une sortie unique doivent être choisis.**

Si la capacité du circuit électrique est insuffisante ou si une erreur est commise pendant les travaux électriques, un risque d'électrocution est possible.

**Utilisez le câble spécifié, raccordez fermement et fixez le câble de sorte qu'aucune force extérieure ne puisse agir sur la borne.**

Un raccordement ou une fixation imparfaite peuvent entraîner une surchauffe et un risque d'incendie au niveau du branchement.

**Le câblage doit cheminer correctement pour que le couvercle du tableau de commande soit bien fixé.**

Si le couvercle du tableau de commande n'est pas parfaitement fixé, une surchauffe se produira au point de connexion de la borne, avec risque d'incendie ou d'électrocution

**Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé à l'usine ou par un agent de service ou une personne dûment qualifiée pour éviter toute exposition au risque.**

**Un dispositif de coupure omnipolaire ayant une séparation d'au moins 3 mm à un pôle doit être raccordé à un câblage fixe.**

**Lors de la réalisation du raccordement de la tuyauterie, veillez à ne pas laisser entrer de substances volatiles dans le cycle de refroidissement.**

Sinon, le risque est de n'obtenir qu'une capacité inférieure, de générer une haute pression anormale dans le cycle de refroidissement, une explosion et des blessures physiques.

**Ne modifiez pas la longueur du cordon d'alimentation, n'utilisez pas de rallonge, et ne partagez pas la sortie unique avec d'autres appareils électriques.**

Sinon un risque d'incendie ou d'électrocution est possible.

**Réalisez le travail d'installation indiqué après avoir pris en compte les vents violents, les typhons ou tremblements de terre.**

Un travail d'installation mal effectué peut entraîner la chute de l'équipement et causer des accidents.

**En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, aérez la zone immédiatement.**

Si le réfrigérant entrait en contact avec du feu, des gaz toxiques pourraient s'échapper.

**Après avoir terminé les travaux d'installation, vérifiez que la fuite de réfrigérant est terminée.**

Un dégagement de gaz toxiques est possible si le réfrigérant fuit dans la pièce et entre en contact avec une source de feu comme un radiateur soufflant, un poêle ou une cuisinière.



## AVERTISSEMENT

---

**Mettez le climatiseur à la masse.**

Ne raccordez pas le fil de masse aux tubes de gaz ou d'eau, ni à un paratonnerre ou à un câble téléphonique de terre. Une mise à la terre incomplète peut entraîner un choc électrique.

**Veillez à installer un disjoncteur différentiel.**

Le manquement à l'installation d'un disjoncteur différentiel peut entraîner une électrocution.

**Raccordez les fils de l'unité extérieure, puis les fils de boîtier de commande DX AHU.**

Il n'est pas permis de raccorder le climatiseur à la source d'alimentation avant d'avoir effectué le câblage et l'installation de la tuyauterie du climatiseur.

**Tout en suivant les instructions de ce manuel d'installation, installez la tuyauterie de drainage afin d'assurer un drainage approprié et d'isoler la tuyauterie pour empêcher la condensation.**

Une mauvaise tuyauterie d'évacuation peut entraîner des fuites d'eau et des dommages matériels.

**Installez les unités extérieures et le boîtier de commande DX AHU, le câblage d'alimentation et le câblage de raccordement à au moins 1 mètre des télévisions ou radios afin d'empêcher les brouillages visuels ou le bruit.**

Selon les ondes radioélectriques en présence, une distance de 1 mètre pourrait ne pas être suffisante pour éliminer complètement le bruit.

**L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé par de jeunes enfants ou des personnes invalides sans surveillance.**

**Il faut surveiller les jeunes enfants afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

**N'installez pas le boîtier de commande DX AHU aux endroits suivants :**

- À l'extérieur.
- Présence de pétrolatum.
- Présence d'air salin dans les environs (proximité avec le littoral).
- Présence de gaz caustique (le sulfure, par exemple) dans l'air (proximité d'une source thermique).
- Vibration violente de volt (dans les usines).
- Dans les bus ou placards.
- Dans la cuisine en présence de gasoil.
- En présence d'une forte onde électromagnétique.
- En présence de matériaux ou gaz inflammables.
- En présence d'acide ou de solution alcaline en évaporation.
- L'appareil ne doit pas être installé dans une buanderie.
- Autres conditions particulières.

## 2. INFORMATIONS RELATIVES À L'INSTALLATION

---

- Pour une installation réussie, lisez d'abord ce manuel d'installation.
  - Le climatiseur doit être installé par des personnes qualifiées.
  - Lors de l'installation de l'unité intérieure ou de ses tubes, veuillez suivre ce manuel avec la plus grande rigueur possible.
  - Si le climatiseur est installé sur un élément métallique du bâtiment, il doit être isolé électriquement d'après les normes en vigueur relatives aux appareils électriques.
  - Quand tous les travaux d'installation seront finis, allumez l'appareil après un contrôle minutieux.
  - Nous regrettons de ne pouvoir apporter plus d'informations en cas de modification ultérieure de ce manuel à des fins d'amélioration du produit.
- 




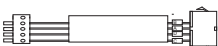



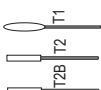
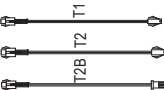
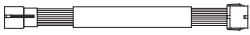
## ORDRE DE L'INSTALLATION

- Sélectionner le lieu de l'installation ;
- Installer le boîtier de commande ;
- Installer l'unité extérieure ;
- Installer le tube de raccordement ;
- Câblage ;
- Essai de fonctionnement.

### 3. ACCESSOIRES FOURNIS

Veillez vérifier que les accessoires suivants sont au complet. S'il y a des pièces de rechange, les conserver soigneusement.

Tableau 3-1

DÉSIGNATION	FORME	QUANTITÉ	FONCTION
1. Manuel d'installation et de l'utilisateur		1	_____
2. Commande câblée		1	Commande câblée
3. Manuel d'installation et de l'utilisateur de la commande câblée		2	_____
4. Groupe de fil de raccordement de la commande câblée		1	_____
5. Tableau d'affichage de récepteur de signal		1	Boîtier de signal d'affichage et du récepteur
6. Vis ST3.9x25		8	Sécurise le panneau d'installation
7. Tube élargi en plastique		8	_____
8. Capteur de temp.		3	_____
9. Groupe du fil de raccordement du capteur de temp.		3	_____
10. Groupe du fil de raccordement du panneau d'affichage		1	_____

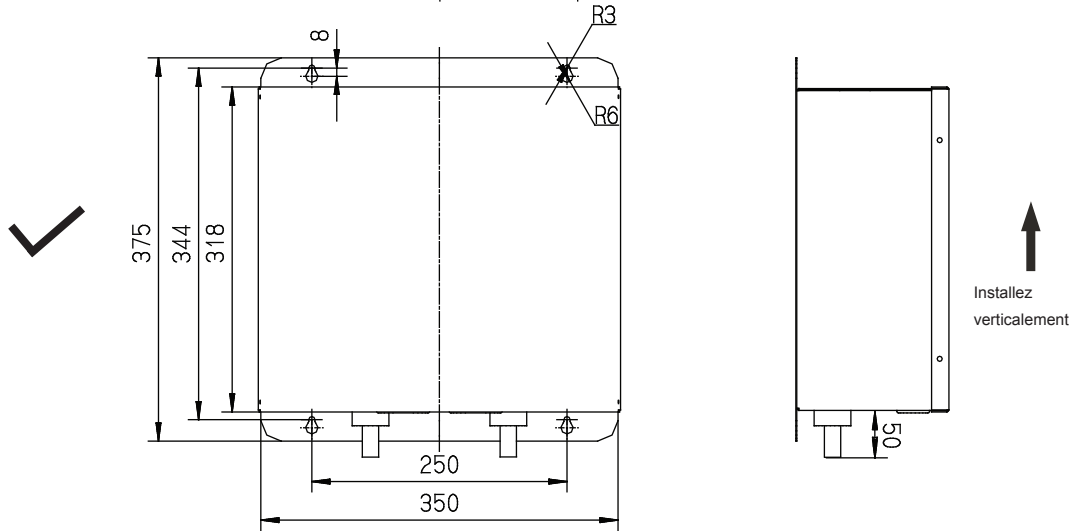
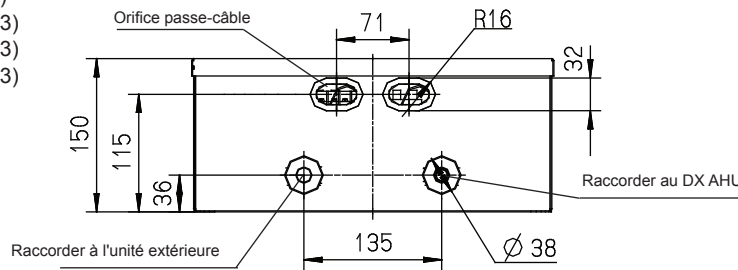
■ Avertissements relatifs à l'installation de la télécommande

- Ne jamais jeter ni cogner la télécommande.
- Ce boîtier de commande DX AHU peut être commandé par la commande de Frigicoll et la commande de SIEMENS. Si vous optez pour la commande de Frigicoll, faites fonctionner la télécommande afin de déterminer sa réception à différents endroits.
- Conservez la commande câblée à au moins 1 m du téléviseur ou appareil hi-fi le plus proche. (Cela est nécessaire pour empêcher les perturbations de l'image ou les interférences sonores.)
- Ne pas installer la commande à un endroit directement exposé aux rayons du soleil ou près d'une source de chaleur, comme une cuisinière. S'assurer que les pôles négatif et positif sont dans les bonnes positions lors de l'installation des piles.

## 4. MÉTHODE D'INSTALLATION ET DIMENSIONS

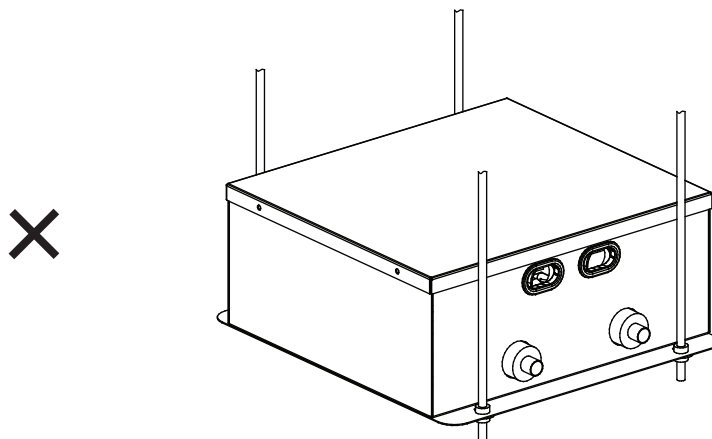
Unité : mm

AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)  
 AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3)  
 AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)  
 AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3)



Méthode d'installation : Accrochage

Sch. 4-1



Installation dans le mauvais sens

Sch. 4-2



### NOTE

- 1 Le boîtier de commande DX AHU ne peut pas être installé à l'extérieur. Si vous ne pouvez pas faire autrement, il convient d'augmenter la protection contre la pluie. Pour connaître des méthodes spécifiques, veuillez contacter votre revendeur ou un ingénieur technique.
- 2 Voici la plage de fonctionnement du boîtier de commande DX AHU :  
 Mode refroidissement : la température de l'air sur le serpentin du DX AHU est 17~43 °C  
 Mode chauffage : pour le système VRF à flux supérieur, la température de l'air sur le serpentin du DX AHU est 5~30 °C  
  
 L'humidité de l'air est inférieure à 80 %.  
 Le système peut connaître des défaillances sitôt que l'on sort de cette plage de fonctionnement.
- 3 Pour les installations avec suspension, veuillez utiliser une vis ST3.9x25 pour l'installation.
- 4 Pour les installations avec suspension, le boîtier doit être vertical, et le boîtier ne peut pas être installé horizontalement.
- 5 Veuillez vous référer aux considérations précédentes. Assurez-vous par ailleurs de la bonne orientation du tube de réfrigérant et du lieu du raccordement du fil de raccordement.
- 6 Toutes les images de ce manuel ont uniquement une visée explicative. Elles peuvent différer légèrement de celles du boîtier de commande que vous avez acheté (selon le modèle). La forme actuelle est celle qui prévaut.

## 5. MATÉRIAU ET DIMENSIONS DE LA TUYAUTERIE



### AVERTISSEMENT

- 1 La distance de raccordement de chaque boîtier de commande et DX AHU ne doit pas être supérieure à 8 m.
- 2 Ce boîtier de commande ne peut être raccordé qu'au système de réfrigérant R410A.
- 3 Ce boîtier de commande ne peut être raccordé qu'au système VRF.
- 4 Ce boîtier de commande ne peut être raccordé qu'au système de récupération de chaleur.
- 5 Pendant l'installation des tubes de raccordement, ne laissez pas l'air, la poussière ou d'autres éléments pénétrer dans la tuyauterie.
- 6 Installez le tube de raccordement uniquement après avoir fixé les unités extérieures et le boîtier de commande DX AHU.
- 7 Lors de l'installation des tubes de raccordement, le boîtier doit rester au sec. Ne laissez pas de l'eau pénétrer dans la tuyauterie.
- 8 Les tubes de raccordement en cuivre doivent être enveloppés avec des matériaux d'isolation thermique (l'épaisseur doit être en général supérieure à 10 mm ; dans certaines zones humides, il convient d'épaissir dûment cette protection).

Tableau 5-1

Matériau du tube		Tube en cuivre pour climatiseur			
Modèle	AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)	AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3)	AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)	AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3)	
	Capacité (kW)	2,2~9	9~20	20~36	36~56
Dimensions (mm)	(Entrée liquide)	Φ8	Φ8	Φ12,7	Φ15,9
	(Sortie liquide)	Φ8	Φ8	Φ12,7	Φ15,9

## 6. TUBE DE RÉFRIGÉRANT

### 6-1 Classification de tube

Tableau 6-1

Nom de tube	Code (Se reporter au Sch. 6-1)
Tube principal du boîtier de commande	L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , L <sub>4</sub>
Tube auxiliaire du boîtier de commande	a <sub>1</sub> , a <sub>2</sub> , b <sub>1</sub> , b <sub>2</sub> , c <sub>1</sub> , c <sub>2</sub>
Groupe de la dérivation du boîtier de commande	A, B



### NOTE

La distance de raccordement de chaque boîtier de commande et DX AHU ne doit pas être supérieure à 8 m.  
 $a_2 + L_4 \leq 8m$   $b_2 + L_2 + L_4 \leq 8m$   $c_2 + L_2 + L_4 \leq 8m$   
 $a_1 \leq 10m$   $L_1 + b_1 \leq 10m$   $L_1 + c_1 \leq 10m$

## 6-2 Dimensions des tuyaux de liaison pour 410A DX AHU

Tableau 6-2

Capacité de boîtier de commande A (×100 W)	Dimension du tube principal (mm)	
	Côté liquide (mm)	Dérivations disponibles
200<A≤450	Φ12,7	FQZHD-01
450<A<660	Φ15,9	FQZHD-02
660≤A<1350	Φ19,1	FQZHD-03
1350≤A<1800	Φ22,2	FQZHD-04
1800≤A	Φ25,4	FQZHD-04

ex.1 : Voir le Sch. 6-1, la capacité du boîtier de commande en aval de L4 est 560+280+140=980, le tube est Φ19,1.

### 6-3 Exemple

Prenez les (56+28+14) kW des trois boîtiers de commande comme exemple pour clarifier la sélection du tube.

Tableau 6-3

Capacité du boîtier de commande A (×100W)	AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)	AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)	AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3)	AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)	AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3)
	22≤A<45	45≤A<90	90≤A≤200	200<A≤360	360<A≤560
Côté liquide (mm)	Φ6,35	Φ9,5	Φ9,5	Φ12,7	Φ15,9

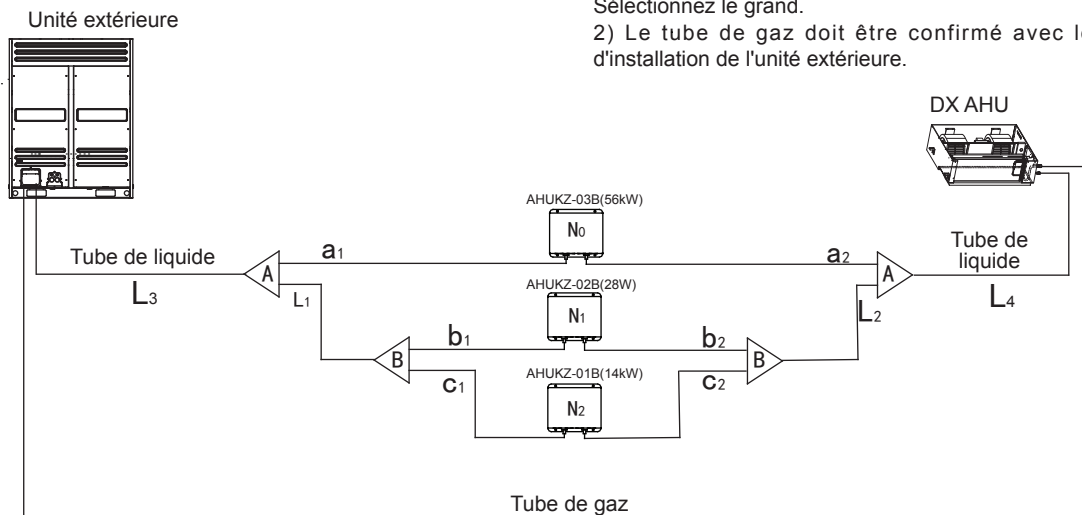
A Dérivation du boîtier de commande.  
 On trouve une dérivation a-c au niveau du boîtier de commande ; le diamètre du boîtier de commande doit être sélectionné selon le Tableau. 6-3. Le diamètre du tube a1/ a2 est de Φ15,9, le diamètre du tube b1/b2 est de Φ12,7, le diamètre du tube c1/c2 est de Φ9,5.

B Tube principal au niveau du boîtier de commande (Voir le Tableau 6-2)

- 1) Tube principal L1/L2 avec le boîtier de commande N1, N2 en aval, la capacité totale est de 280+140=420 ; le diamètre de tube L1 est Φ12,7, ensuite sélectionnez FQZHD-01 pour la dérivation B.
- 2) Tube principal L3/L4 avec le boîtier de commande N0, N1, N2 en aval, la capacité totale est de 560+280+140=980 ; le diamètre de tube L3/L4 est Φ19,1, ensuite sélectionnez FQZHD-03 pour la dérivation A.
- 3) Dérivation A avec le boîtier de commande N0~N2 en aval, la capacité totale est de 560+280+140=980 ; ensuite sélectionnez FQZHD-03 pour la dérivation A.

Note : 1) Le diamètre du tube L3 est toujours lié à l'unité extérieure. Sélectionnez le grand.

2) Le tube de gaz doit être confirmé avec le manuel d'installation de l'unité extérieure.



Sch. 6-1

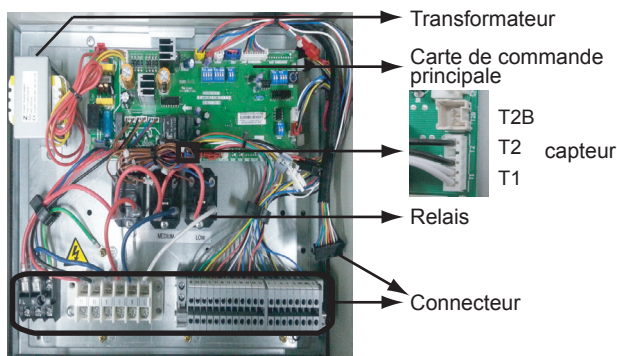
## 7. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE



### AVERTISSEMENT

- 1 L'unité extérieure et le boîtier de commande DX AHU doivent utiliser une alimentation d'énergie séparée avec une tension assignée. Mais tous les boîtiers de commande DX AHU et autres DX AHU dans le même système doivent utiliser la même alimentation.
- 2 L'alimentation extérieure du climatiseur doit être pourvue d'un fil de terre, qui est lié au fil de terre du boîtier de commande DX AHU et de l'unité extérieure.
- 3 Les travaux de câblage doivent être exécutés par des personnes qualifiées et dans le respect du schéma du circuit.
- 4 Les lignes de raccordement fixes doivent être équipées au moins d'un écartement de 3 mm contre les chocs électriques.
- 5 Une protection antifuite doit être installée conformément aux normes électriques en vigueur.
- 6 Assurez-vous d'avoir placé correctement le câble d'alimentation et le fil de transmission de manière à éviter les perturbations croisées et les contacts avec le tube de raccordement ou le corps du robinet d'arrêt. En règle générale, n'enroulez pas deux fils ensemble sauf si le joint est bien soudé et couvert de ruban isolant.
- 7 Ne mettez pas sous tension tant que le câblage électrique n'est pas dûment terminé.

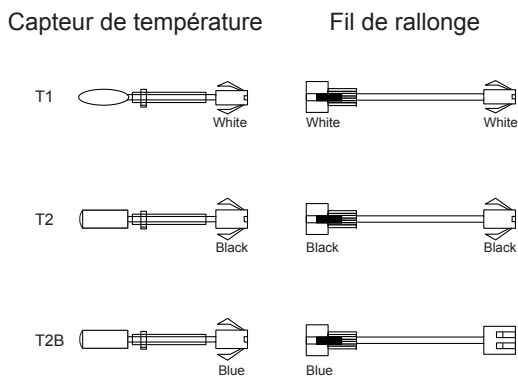
### 7-1 Schéma du boîtier de commande électrique



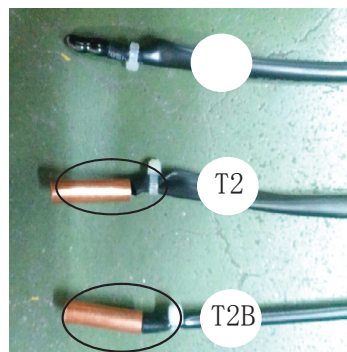
Sch. 7-1

### 7-2 Installer et raccorder le capteur de température

On trouve trois capteurs de température (T1, T2, T2B) et trois fils de rallonge dans la fixation, voir le Sch. 7-2. Les trois capteurs doivent être installés au bon endroit et raccordés à la carte de commande principale avant d'être allumés ;



(1)



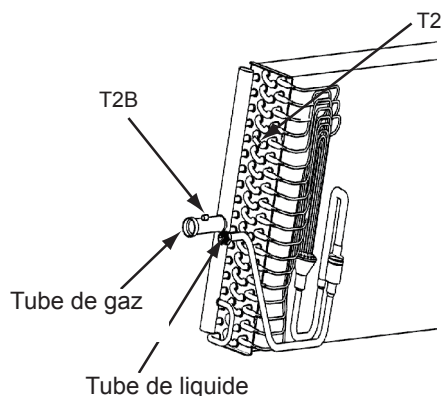
(2)

Sch. 7-2

T1 est le capteur de température d'air à l'arrivée du DX AHU. Il doit être installé à l'arrivée d'air du DX AHU.

T2 est le capteur de température intermédiaire de l'évaporateur du DX AHU. Il doit être installé sur le tube intermédiaire de l'évaporateur. T2B est le capteur à la sortie de l'évaporateur du DX AHU. Il doit être installé sur le tube de sortie de l'évaporateur.

Pour connaître l'emplacement de T2 et T2B, voyez le Sch. 7-3.



Sch. 7-3



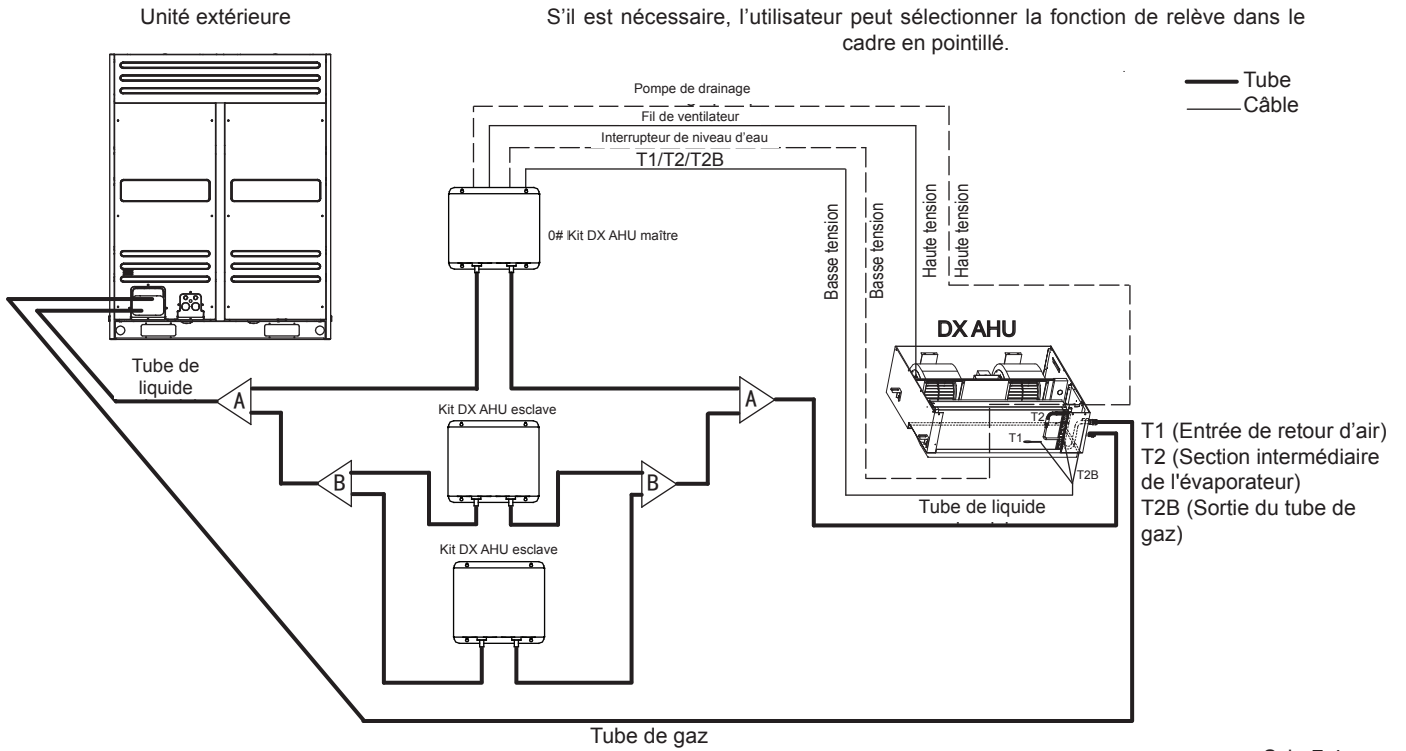
### AVERTISSEMENT

Si deux boîtiers de commande DX AHU ou plus sont raccordés à un seul DX AHU, seul le boîtier de commande DX AHU doit être raccordé à T1, T2, T2B.

Fixez fermement le capteur. Il doit être protégé de toute immersion dans l'eau, accumulation de poussières, effort mécanique et autres circonstances pouvant influencer sur l'acquisition de température ou le cycle de vie du capteur.

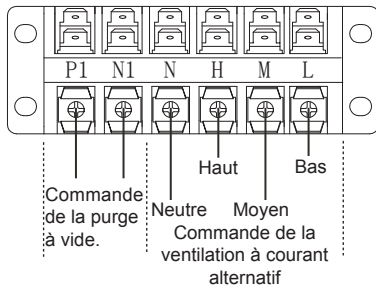


## Exemple d'installation et raccordement de capteur de température

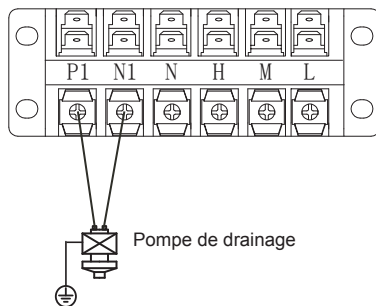


### 7-3 Raccordement de la pompe de drainage et du ventilateur

Le Sch. 7-5 présente le bornier pour la pompe de drainage et la ventilation.

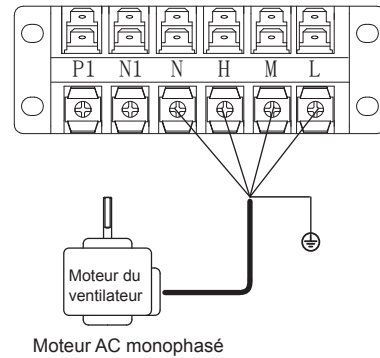


La sortie de P1 et N1 est utilisée pour commander la pompe de drainage ; la tension entre P1 et N1 sera la même que la puissance d'entrée. Si le DX AHU a une pompe de drainage et que sa tension nominale est la même que la puissance d'entrée, veuillez raccorder la pompe de drainage à ces ports. Voir le Sch. 7-6.



L'intensité du courant de la pompe de drainage et du moteur de ventilation ne doit pas dépasser 3,5 A dans les modèles AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3) et AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3). Le courant de la pompe de drainage ne doit pas être supérieur à 3,5 A dans les modèles AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3) et AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3).

Le boîtier de commande DX AHU n'a qu'un port de commande pour moteur AC monophasé. Voir le Sch. 7-5. Il possède trois vitesses différentes (haute, moyenne, basse) ; la tension de sortie sera également la même que la puissance d'entrée du boîtier. Le Sch. 7-7 présente le schéma de câblage.



Le courant maximal du moteur de ventilation ne doit pas dépasser les valeurs du Tableau 7-1. Soyez vigilant.

Tableau 7-1

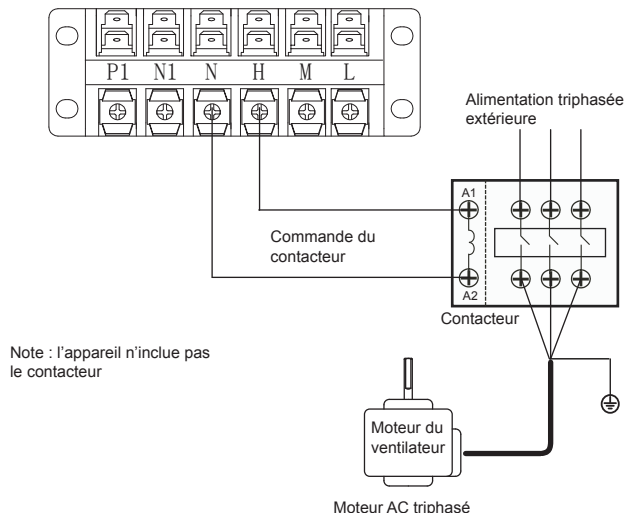
Modèle	Intensité de courant maximale du moteur AC et drainage.
AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)~01B	3,5 A
Modèle	Courant maximal du moteur AC
AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)~03B	15 A



Si le moteur de ventilation est un moteur AC triphasé, veuillez personnaliser le logiciel correspondant. Pour le câblage du moteur, consultez le Sch. 7-8.

## 7-4 Fils de transmission du câblage

Le Sch. 7-9 présente le bornier pour les fils de transmission.

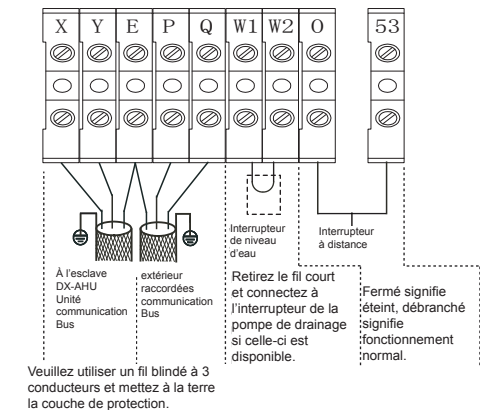


Note : l'appareil n'inclue pas le contacteur

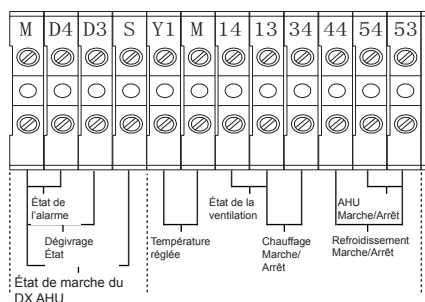
Sch. 7-8

Note :

1. Le courant nominal du contacteur doit être supérieur au courant du moteur.
2. La puissance de la commande du contacteur doit être la même que celle de la puissance d'entrée du boîtier de commande DX AHU.
3. SW2-1 doit être réglé sur « ON ».



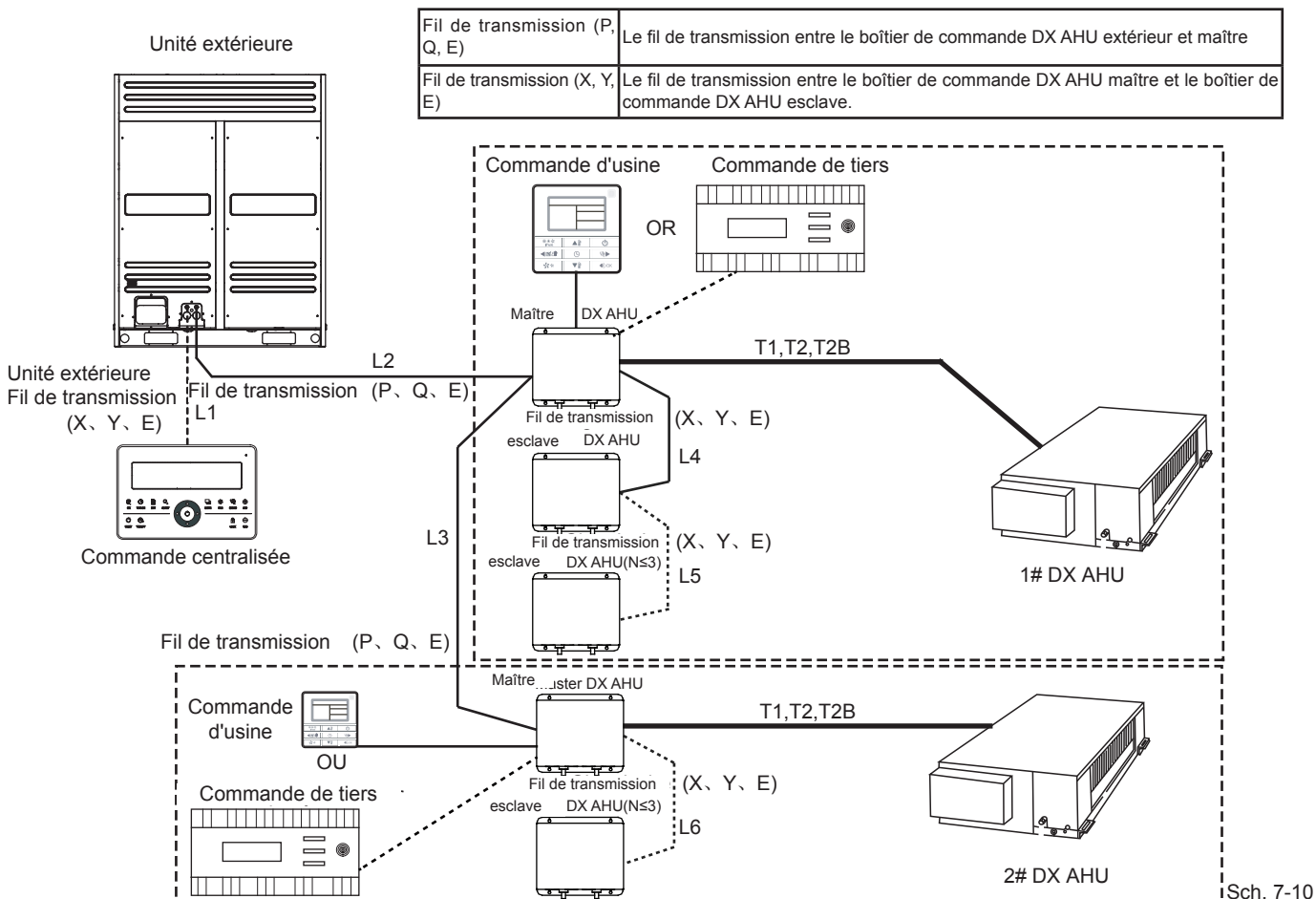
Note : les bornes de raccordement des interrupteurs de niveau d'eau W1 et W2 sont raccordées par défaut quand le DX AHU est raccordé à la pompe de drainage. Veuillez retirer le fil de raccordement et raccorder à l'interrupteur de niveau d'eau.



Les ports de communication avec une commande de tiers.

Sch. 7-9

## Exemple de câblage de transmission



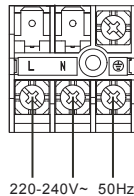
Sch. 7-10

Note :

1. Le diamètre du fil de transmission doit être supérieur ou égal à 0,75 mm<sup>2</sup>, et les fils de transmission XYE et PQE doivent être des fils blindés à 3 conducteurs.
2. Longueur de fil maximale : L1<1200 m ; L2+L3<1200 m ; L4+L5<1200 m ; L6<1200 m.
3. Si le mode de commande du réglage de la température ambiante ou le mode de commande du réglage de la capacité est sélectionné pour commander le boîtier de commande DX AHU, la commande centralisée ne peut pas être raccordée au système. Le système peut être raccordé à la commande centralisée uniquement quand une commande d'usine est sélectionnée pour commander le boîtier DX AHU.
4. Veuillez raccorder la commande centralisée au bornier XYE de l'unité extérieure. Ne raccordez pas la commande centralisée au bornier XYE du boîtier de commande DX AHU.
5. Veuillez consulter l'exemple du Sch. 9-4 pour voir le câblage de transmission de la commande de tiers.

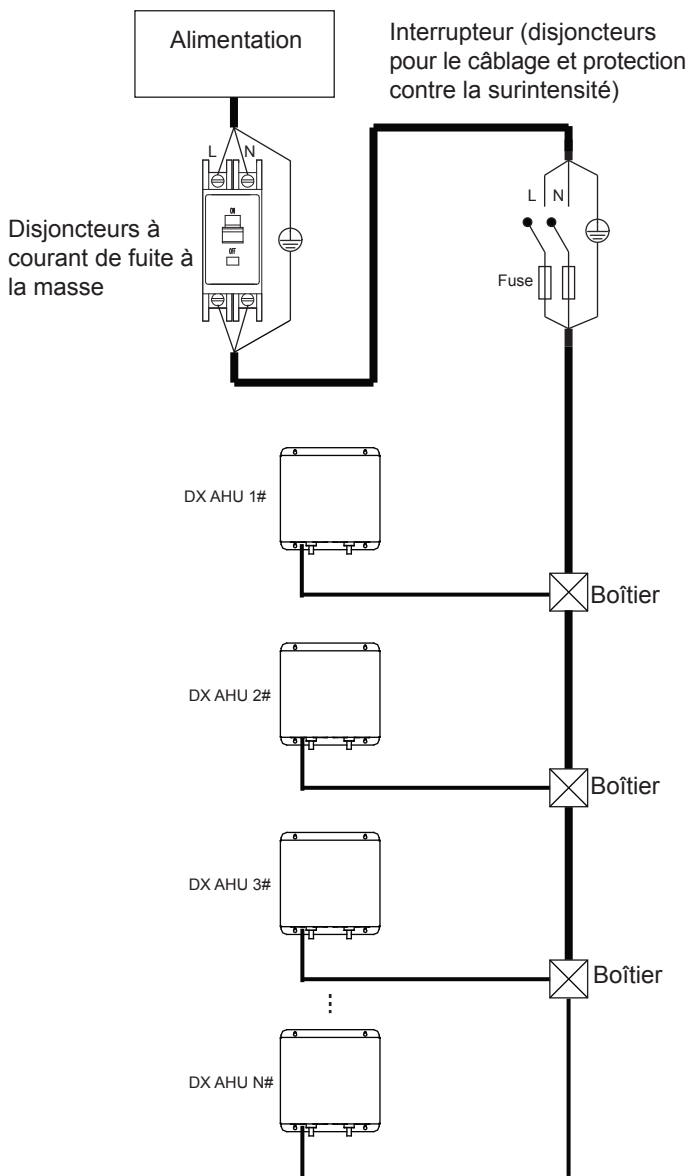
## 7-5 Raccordement des câbles d'alimentation principale

Le Sch. 7-11 présente le bornier des câbles d'alimentation principale.



Sch. 7-11

## Dessin schématique du câblage de l'alimentation principale



Sch. 7-12

## Épaisseur du câble d'alimentation principale

Veuillez sélectionner le câble d'alimentation principale en vous basant sur le Tableau 7-2 et le Tableau 7-3.

Tableau 7-2

Modèle		AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)-01B
Puissance	Phase	Monophasé
	Tension et fréquence	220-240V ~ 50Hz
Fil d'alimentation du boîtier DX AHU (mm <sup>2</sup> )		2,0 (<50 m)

Tableau 7-3

Modèle		AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)-03B
Puissance	Phase	Monophasé
	Tension et fréquence	220-240V ~ 50Hz
Fil d'alimentation du boîtier DX AHU (mm <sup>2</sup> )		4,0 (<50 m)



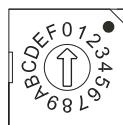
### AVERTISSEMENT

1. Il est nécessaire de suivre les exigences en matière de câblage propres à la réglementation en matière de câblage de la région.
2. N'utilisez que des fils en cuivre.
3. Veuillez à utiliser les fils indiqués pour les raccordements et vous assurer qu'il n'existe aucune force extérieure qui s'applique sur les raccordements de bornes. Si les raccordements ne sont pas bien fixés, une surchauffe ou un feu peuvent se déclarer.
4. La taille du fil est la valeur minimale pour le câblage du conduit métallique. Si la tension baisse, utilisez un fil avec un diamètre plus épais, Assurez-vous que la tension d'alimentation ne descend pas au-dessous de 10 %.
5. L'alimentation doit être unifiée dans tous les boîtiers DX AHU au sein d'un même système.
6. Un disjoncteur à courant de fuite à la masse doit être fixé à l'alimentation. Si aucun disjoncteur différentiel n'est installé, un choc électrique peut se produire.
7. N'utilisez pas autre chose qu'un disjoncteur et un fusible aux capacités idoines. Si vous utilisez un fusible ou un fil de trop grande capacité, un dysfonctionnement ou un incendie peuvent se déclarer.
8. Ne raccordez jamais la source d'alimentation principale au bornier de la ligne de communication. Ce type de raccordement pourrait entraîner l'embrasement d'éléments électriques.

## 8. COMMANDE D'APPLICATION

### 8-1 Réglage de la capacité

Régalez le commutateur automatique ENC1 sur la carte mère selon l'usage désiré. Après le réglage, veillez à éteindre l'interrupteur d'alimentation total puis à le rallumer. La fonction de réglage peut être mise en œuvre au rallumage.



ENC1

Sch. 8-1

- Spécifications de la fonction :

ENC1—Réglage de la capacité frigorifique : réglez la capacité frigorifique de cette machine (Tableau 8-1).

Tableau 8-1

ENC1 (La puissance a été réglée à l'usine. Seul un technicien qualifié peut la modifier.)	Code	Réglage de la capacité frigorifique
	0	0,8 HP
	1	1,0 HP
	2	1,2 HP
	3	1,7 HP
	4	2,0 HP
	5	2,5 HP
	6	3,0 HP
	7	3,2 HP
	8	4,0 HP
	9	5,0 HP
	A	6,0 HP
	B	8, 10, 12HP
	C	14, 16 HP
D	18, 20 HP	
E	Réservé	
F	Réservé	

La plage des capacités correspondantes du boîtier de commande est présentée dans le Tableau 8-2 et le Tableau 8-3.

Tableau 8-2

Modèle	Réglage de la capacité frigorifique (HP)	Capacité du serpentin du DX (kW)	Volume interne de l'échangeur de chaleur (dm <sup>3</sup> )	Air-volume de référence (m <sup>3</sup> /h)	Air-volume max. (m <sup>3</sup> /h)
AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)	0,8	2,2	0,35~0,4	500	600
	1	2,8	0,4~0,45	550	650
	1,2	3,6	0,45~0,55	600	750
	1,7	4,5	0,55~0,65	750	900
	2	5,6	0,65~0,75	850	1000
	2,5	7,1	0,85~0,95	1000	1300
AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3)	3,2	9~11,2	1,66~2,06	1400	2400
	4	11,2~14	2,06~2,58	1700	3000
	5	14~18	2,58~3,32	2100	3800
AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)	6	18~20	3,32~3,69	2700	4300
	8	20~25	3,69~4,61	3000	5400
	10	25~30	4,61~5,53	3700	6400
AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3)	12	30~36	5,53~6,64	4500	7700
	14	36~40	6,64~7,37	5400	8600
	16	40~45	7,37~8,29	6000	9700
	18	45~50	8,29~9,21	6700	10800
	20	50~56	9,21~10,32	7500	12000

Capacité du serpentin du DX (kW)	Volume interne de l'échangeur de chaleur (dm <sup>3</sup> )	Air-volume de référence (m <sup>3</sup> /h)	Air-volume max. (m <sup>3</sup> /h)
56~65	9,63~11,56	8200	14000
65~70	11,03~12,54	9400	15100
70~76	11,90~13,30	10200	16400
76~80	12,62~14,01	10800	17200
80~90	13,40~15,26	11800	19400
90~100	15,26~17,80	13400	21600
100~112	17,51~19,61	15000	24100
112~125	18,85~21,36	16700	27000
125~140	21,19~24,07	18700	30200
140~155	23,74~26,62	21000	33400
155~175	26,20~29,36	23700	37800
175~198	29,02~32,84	26200	42700
198~225	33,17~37,15	30000	48600

1) Voici la formule pour calculer le « volume interne de l'échangeur de chaleur » :

$3,14159 \times (\text{tube en cuivre de l'échangeur de chaleur OD} - 2 \times \text{épaisseur de mur de tube en cuivre de l'échangeur de chaleur})^2 \times \text{longueur du tube en cuivre de l'échangeur de chaleur} / 4$  ; « tube en cuivre de l'échangeur de chaleur » se réfère aux tubes en cuivre couverts par des ailettes. Le tube est un tube en cuivre avec une rainure intérieure. Les ailettes sont des ailettes à persienne.

2) Le volume de l'échangeur de chaleur conçu est fondé sur la température d'évaporation de 8° C, la surchauffe de 4K, la température d'aspiration d'air de 27 °C DB/19 °C WB.

### 8-2 Réglage des boîtiers de commande DX AHU maîtres/esclaves

Dans un ensemble de système de boîtier de commande DX AHU, il est nécessaire de régler le boîtier de commande DX AHU maître et le boîtier de commande DX AHU esclave respectivement. Veuillez vous référer à la définition de SW6 (Tableau 10-5). Si un seul boîtier de commande DX AHU commande un DX AHU, le boîtier de commande DX AHU est le boîtier de commande DX AHU maître. Si deux boîtiers de commande DX AHU ou plus montés en série commandent un DX AHU, le boîtier de commande DX AHU avec la capacité maximale devra être le boîtier maître, le deuxième boîtier à plus grande capacité doit être l'esclave 1, le troisième boîtier à plus grande capacité doit être l'esclave 2, etc.

### 8-3 Réglage de la quantité de boîtiers de commande DX AHU esclaves

Dans un ensemble de système de boîtiers de commande DX AHU, la quantité de boîtiers de commande DX AHU esclaves doit être réglée sur le boîtier de commande DX AHU esclave. Veuillez consulter la définition de SW1 (Tableau 10-1). Si la quantité de boîtiers de commande DX AHU esclaves détectée par le boîtier de commande DX AHU maître n'est pas égale à la quantité du réglage, le boîtier de commande DX AHU maître affichera le code d'erreur H7.

Note : la quantité de réglages de boîtiers de commande DX AHU esclaves est uniquement nécessaire sur le boîtier de commande DX AHU maître.

### 8-4 Réglage de l'adresse réseau et de l'adresse de boîtier de commande DX AHU

Après le premier allumage, veuillez régler l'adresse du système sur le boîtier de commande DX AHU maître avec la télécommande ou la commande câblée ; l'adresse du boîtier de commande DX AHU dans le même système ne peut pas être répétée.

## 8-4-1 Un seul boîtier de commande DX AHU commandant un DX AHU

1) Pour un seul boîtier de commande DX AHU commandant un DX AHU, chaque boîtier de commande DX AHU a besoin de régler une adresse. Cette adresse est une adresse réelle. Quand le code de capacité ENC1 est sélectionné sur B~D, ce boîtier de commande DX AHU produira une(des) adresse(s) virtuelle(s) avec une quantité fondée sur l'adresse réelle. Veuillez consulter le Tableau 8-4. Si une adresse est une adresse réelle ou une adresse virtuelle, ensuite cette adresse ne peut pas être l'adresse actuelle ou l'adresse virtuelle d'un autre boîtier de commande DX AHU dans le même système.

Par exemple, s'il y a deux boîtiers de commande DX AHU uniques dans un système, l'un des codes de capacité est D, l'adresse réelle de réglage est 5 puis, selon le Tableau 8-4, ce boîtier de commande produira trois adresses virtuelles comme 6, 7 et 8, puis l'adresse réelle et l'adresse virtuelle de l'autre boîtier de commande DX AHU unique ne pourra pas avoir une adresse 5, 6, 7, 8. Une adresse représente une unité intérieure conventionnelle s'il s'agit d'une adresse réelle ou d'une adresse virtuelle.

Si l'adresse virtuelle qui est produite à partir de l'adresse de réglage réelle est supérieure à 63 dans le système, le boîtier de commande DX AHU fonctionnera mal et E8 s'affichera sur l'écran LED.

Tableau 8-4

ENC1	Adresses virtuelles correspondantes pour un ENC1 différent					Quantité d'adresses occupées
0~A	Pas d'adresse virtuelle					1
B	Adresse réelle + 1	/	/	/	/	2
C	Adresse réelle + 1	Adresse réelle + 2	/	/	/	3
D	Adresse réelle + 1	Adresse réelle + 2	Adresse réelle + 3	/	/	4

2) La quantité d'adresses du boîtier de commande DX AHU détectée par l'unité extérieure sera la somme de la quantité d'adresses réelles et de la quantité d'adresses virtuelles, quand le code de capacité du boîtier de commande DX AHU est D, l'adresse réelle de réglage est 5, ensuite l'adresse virtuelle 6, 7 et 8 sera créée, et le nombre d'unités intérieures conventionnelles détecté par l'unité extérieure sera 4.

3) L'unité extérieure ne peut pas utiliser le modèle de l'adressage automatique pour régler l'adresse du boîtier de commande DX AHU sans adresse. Seul le boîtier de commande DX AHU possède une adresse. Ainsi, l'unité extérieure peut être réglée par l'adressage automatique ;

4) Quand le système du boîtier de commande DX AHU est raccordé à la commande centralisée, l'adresse virtuelle et l'adresse réelle s'afficheront sur la commande centralisée. Quand le code de capacité du boîtier de commande indépendant est D, l'adresse réelle de réglage est 5, ensuite l'adresse réelle 5 et l'adresse virtuelle 6, 7 et 8 s'afficheront sur la commande centralisée. En d'autres termes, elles sont égales à quatre unités intérieures conventionnelles et les états des quatre adresses resteront les mêmes ;

5) L'adresse réseau est la même que l'adresse du boîtier de commande DX AHU. Il n'est donc pas nécessaire de les régler séparément.

6) Chaque boîtier de commande DX AHU unique commande un DX AHU. Chaque boîtier de commande DX AHU unique est le boîtier de commande DX AHU maître.

## 8-4-2 Plusieurs boîtiers de commande DX AHU montés en série commandant un DX AHU

Pour ce produit, plusieurs boîtiers de commande DX AHU sont assignés pour un montage en série à une commande DX AHU. Dans ce cas, il faut passer par trois étapes. Premièrement, il faut régler le boîtier de commande DX AHU maître, le boîtier de commande DX AHU esclave 1, le boîtier de commande DX AHU esclave 2 et le boîtier de commande DX AHU esclave 3 en utilisant SW6. Deuxièmement, il faut régler la quantité de boîtiers de commandes DX AHU esclaves en utilisant

SW1. Troisièmement, il faut régler une adresse sur le boîtier de commande DX AHU maître avec la télécommande ou la commande câblée ; cette adresse est une adresse réelle. Les adresses virtuelles seront créées dans le système monté en série.

Dans le Tableau 8-4, les boîtiers de commande DX AHU avec le code de capacité abrégé de 0 à A occupent 1 adresse. Le boîtier de commande DX AHU avec le code de capacité abrégé de B occupe 2 adresses. Le boîtier de commande DX AHU avec le code de capacité abrégé de C occupe 3 adresses. Le boîtier de commande DX AHU avec le code de capacité abrégé de D occupe 4 adresses. Le nombre d'adresses virtuelles dans des systèmes en série est égal au nombre total d'adresses occupées par les boîtiers de commande DX AHU moins une. Les adresses virtuelles sont fondées sur l'adresse réelle dans le système. Pour plusieurs boîtiers de commande DX AHU montés en série commandant un DX AHU, il n'y a qu'une adresse réelle et plusieurs adresses virtuelles.

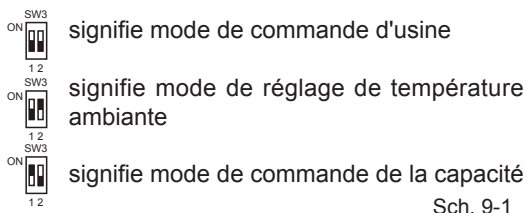
Voir le Sch. 6-1 par exemple. Ce système est un système où 3 boîtiers de commande DX AHU sont montés en série à un DX AHU. Exemple : le boîtier de commande 0# DX AHU est AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3) et son code de capacité est D ; le boîtier de commande 1# DX AHU est AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3) et son code de capacité est B ; le boîtier de commande 2# DX AHU est AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3) et son code de capacité est A. Réglez donc le boîtier de commande 0# DX AHU comme le boîtier de commande DX AHU maître ; réglez le boîtier de commande 1# DX AHU comme le boîtier de commande 1 DX AHU esclave ; réglez le boîtier de commande 2# DX AHU comme le boîtier de commande 2 DX AHU esclave. La quantité des adresses occupées par le groupe de boîtiers en série est 4+2+1=7. Pour le boîtier de commande DX AHU à l'adresse réglée de 5 à 0#, les boîtiers de commande DX AHU en série occupent l'adresse 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. Les adresses 6, 7, 8, 9, 10, 11 sont des adresses virtuelles. Le nombre de l'unité intérieure conventionnelle qui est détecté par l'unité extérieure est 7. Les états des sept adresses seront les mêmes.

S'il existe plusieurs systèmes de boîtiers de commande DX AHU montés en série dans un système de réfrigérant, consultez le Sch. 7-10 pour avoir un exemple. Veuillez calculer le nombre d'adresses virtuelles occupées par chaque système de boîtier de commande DX AHU en série, réglez l'adresse réelle de chaque système de boîtier de commande DX AHU en série pour éviter la répétition des adresses réelles et des adresses virtuelles.

Si l'adresse virtuelle qui est produite à partir de l'adresse de réglage réelle est supérieure à 63 dans le système, le boîtier de commande DX AHU fonctionnera mal et E8 s'affichera sur l'écran LED.

## 9. SÉLECTION DE LA COMMANDE

Le boîtier de commande DX AHU possède trois modes de commande. L'état de SW3 sur la carte mère décidera du mode à sélectionner.



Sch. 9-1

Note : après avoir modifié l'état d'une commutation sur la carte mère, assurez-vous d'éteindre l'interrupteur et de l'allumer ensuite. La fonction de réglage ne peut pas être réalisée si l'interrupteur d'alimentation totale n'est pas éteint puis rallumé.

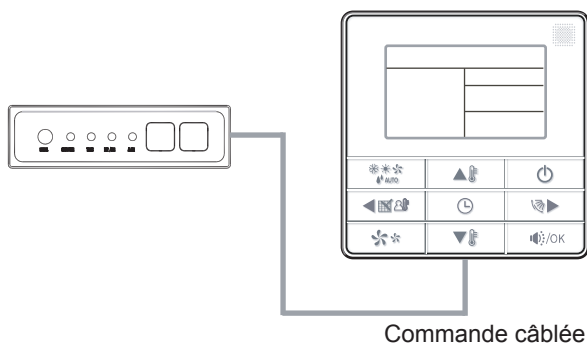
### 9-1 Mode de commande d'usine

Quand le mode de commande d'usine est sélectionné, le boîtier de commande DX AHU peut être commandé par la commande câblée ou la télécommande de Frigicoll.



Télécommande

Sch. 9-2



Commande câblée

Sch. 9-3

Les instructions détaillées pour la commande câblée et la télécommande se trouvent à part dans le manuel d'utilisation.

Note : quand le mode de commande d'usine est sélectionné, la carte mère du boîtier de commande DX AHU ne répondra pas au signal de la commande d'un tiers.

### 9-2 Mode de commande du réglage de température ambiante

Quand le mode de commande du réglage de la température ambiante a été sélectionné, seule la commande de tiers peut être utilisée pour commander le boîtier de commande DX AHU. Le signal de la commande de Frigicoll ne recevra pas de réponse sauf l'adresse réglée et le signal de consultation.

Le mode de commande du réglage de température ambiante a été sélectionné : une télécommande ou une commande câblée de Frigicoll doivent régler l'adresse pour le boîtier DX AHU car la commande de tiers ne possède pas cette fonction.

#### 9-2-1 Schéma du câblage

Pour le câblage, voir le Sch. 9-4 : on y trouve trois points qui méritent d'être pris en considération.

1. La distance entre la commande de tiers et le boîtier de commande DX AHU doit être inférieure ou égale à 15 m.
2. Si plusieurs boîtiers de commande DX AHU montés en série commandent un seul DX AHU, la commande de tiers doit uniquement être raccordée au boîtier de commande DX AHU maître.
3. Une commande de tiers ne peut pas commander deux DX AHU ou plus en même temps.

#### 9-2-2 Définition du signal entre la commande de tiers et le boîtier de commande DX AHU

1. Signaux de la commande de tiers au boîtier de commande DX AHU.

Tableau 9-1

Signal	Type de signal	Spécifications	Port
Réglage de temp.	Tension analogique	0~10VDC Voir le tableau. 9-3	Y1-M
ON/OFF	Contact sec	Fermé signifie allumé, débranché signifie éteint	54-53
Mode refroidissement	Contact sec	Fermé signifie mode refroidissement, débranché signifie pas de signal de refroidissement	44-53 ou 44-13
Mode chauffage	Contact sec	Fermé signifie mode chauffage, débranché signifie pas de signal de chauffage	34-13 ou 34-53
État de la ventilation	Contact sec	Fermé signifie ventilation allumée, débranché signifie ventilation éteinte	14-13

Note : (1) La tension analogique doit être comprise entre les valeurs minimales et maximales.

(2) Ne fermez pas le contact du mode chauffage et du mode refroidissement en même temps si vous avez besoin de faire fonctionner le boîtier de commande DX AHU.

2. Signaux du boîtier de commande DX AHU à la commande de tiers.

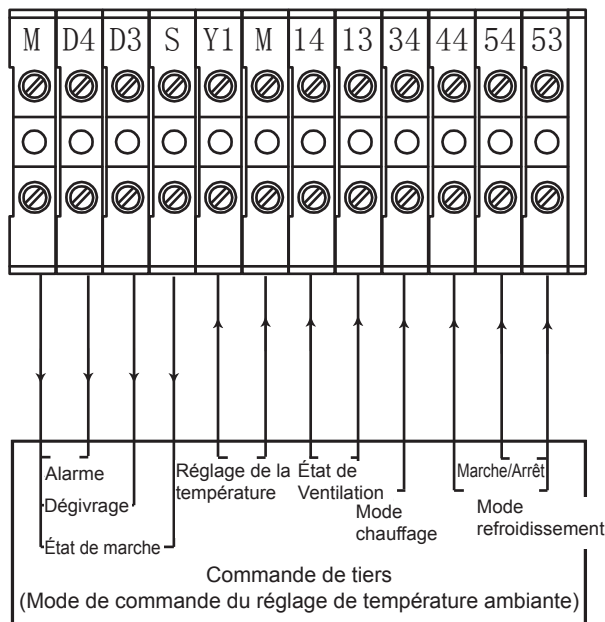
Tableau 9-2

Signal	Type de signal	Spécifications	Port
Alarme	Contact sec	Fermé signifie pas d'alarme, débranché signifie alarme	D4-M
Dégivrage	Contact sec	Fermé signifie dégivrage en cours, débranché signifie pas de dégivrage	D3-M
État de marche	Contact sec	Fermé signifie en fonctionnement, débranché signifie arrêté	S-M

3. Ports de communication sur la carte mère.



### Bornier du boîtier de commande DX AHU



Sch. 9-4

**Note :**

1. La distance entre la commande de tiers et le boîtier de commande DX AHU doit être inférieure ou égale à 15 m.
2. Si plusieurs boîtiers de commande DX AHU montés en série commandent un DX AHU, la commande de tiers doit uniquement être raccordée au boîtier DX AHU maître.
3. Une commande de tiers ne peut pas commander deux DX AHU ou plus en même temps.
4. Tous les signaux entre la commande de tiers et le boîtier de commande DX AHU doivent être en accord avec la définition du tableau suivant. 9-1 et tableau. 9-2. Il ne fonctionnera pas correctement si la définition du signal dans la commande de tiers n'est pas correcte.
5. La commande de tiers doit être achetée dans le commerce.

Entrée analogique 0-10VDC			Réglage de temp. ambiante (°C) Refroidissement	Réglage de temp. ambiante (°C) Chauffage
Normal	Plage			
	Min.	Max.		
0,5	0	1,15	Non disponible	Non disponible
1,5	1,35	1,65	18	16
2	1,85	2,15	18	17
2,5	2,35	2,65	18	18
3	2,85	3,15	19	19
3,5	3,35	3,65	20	20
4	3,85	4,15	21	21
4,5	4,35	4,65	22	22
5	4,85	5,15	23	23
5,5	5,35	5,65	24	24
6	5,85	6,15	25	25
6,5	6,35	6,65	26	26
7	6,85	7,15	27	27
7,5	7,35	7,65	28	28
8	7,85	8,15	29	29
8,5	8,35	8,65	30	30
9,5	8,85	10	Non disponible	Non disponible

Note : la tension analogique doit être comprise entre les valeurs maximales et minimales.

### 9-2-3 Instructions de fonctionnement

Si la commande de tiers est sélectionnée, le boîtier de commande DX AHU fonctionnera selon le signal de commande de la commande de tiers et de l'alarme de sortie, signal de dégivrage et d'état de marche.



### 9-3 Mode de commande du réglage de la capacité

Si le mode de commande de réglage de la capacité a été sélectionné, seule la commande de tiers peut être utilisée pour commander le boîtier de commande DX AHU. Le signal de la commande de Frigicoll ne recevra pas de réponse sauf l'adresse réglée et le signal de consultation.

Le mode de commande du réglage de la capacité a été sélectionné : une télécommande ou une commande câblée de Frigicoll doivent régler l'adresse pour le boîtier DX AHU car la commande de tiers ne possède pas cette fonction.

#### 9-3-1 Schéma du câblage

Pour le câblage, voir le Sch. 9-5 : on y trouve trois points qui méritent d'être pris en considération.

1. La distance entre la commande tiers et le boîtier de commande DX AHU doit être inférieure ou égale à 15 m.
2. Si plusieurs boîtiers de commande DX AHU montés en série commandent un DX AHU, la commande de tiers doit uniquement être raccordée au boîtier DX AHU maître.
3. Une commande de tiers ne peut pas commander deux DX AHU ou plus en même temps.

#### 9-3-1 Définition du signal entre la commande de tiers et le boîtier de commande DX AHU

1. Signaux de la commande de tiers au boîtier de commande DX AHU.

Tableau 9-4

Signal	Type de signal	Spécifications	Port
Ensemble de capacités	Tension analogique	0~10VDC Voir le tableau. 9-6	Y1-M
ON/OFF	Contact sec	Fermé signifie allumé Débranché signifie éteint	54-53
Mode refroidissement	Contact sec	Fermé signifie mode refroidissement Débranché signifie pas de signal de refroidissement	44-53 ou 44-13
Mode chauffage	Contact sec	Fermé signifie mode chauffage. Débranché signifie pas de signal de chauffage	34-13 ou 34-53
État de la ventilation	Contact sec	Fermé signifie ventilation allumée Débranché signifie ventilation éteinte	14-13

Note : (1) La tension analogique doit être comprise entre les valeurs maximales et minimales.

(2) Ne fermez pas le contact du mode chauffage et du mode refroidissement en même temps si vous avez besoin de faire fonctionner le boîtier de commande DX AHU.

2. Signaux du boîtier de commande DX AHU à la commande de tiers.

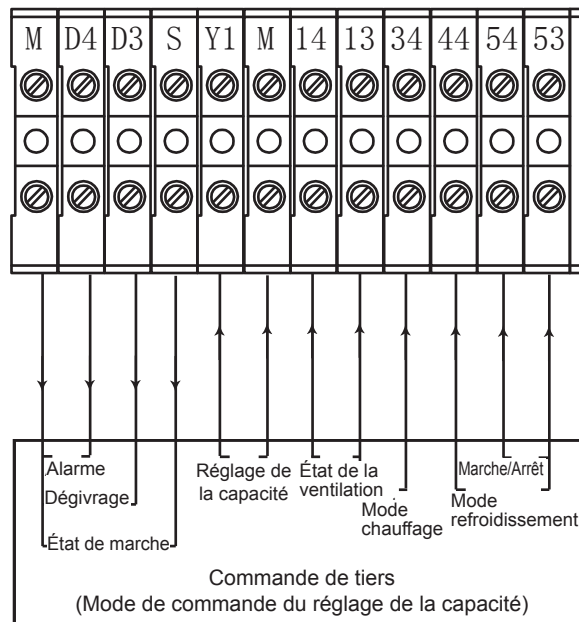
Tableau 9-5

Signal	Type de signal	Spécifications	Port
Alarme	Contact sec	Fermé signifie pas d'alarme Débranché signifie alarme	D4-M
Dégivrage	Contact sec	Fermé signifie dégivrage Débranché signifie pas de dégivrage	D3-M
État de marche	Contact sec	Fermé signifie en marche Débranché signifie éteint	S-M

3. Ports de communication sur la carte mère.



Bornier du boîtier de commande DX AHU



Sch. 9-5

Note :

1. La distance entre la commande de tiers et le boîtier de commande DX AHU doit être inférieure ou égale à 15 m.
2. Si plusieurs boîtiers de commande DX AHU montés en série commandent un DX AHU, la commande de tiers doit uniquement être raccordée au boîtier DX AHU maître.
3. Une commande de tiers ne peut pas commander deux DX AHU ou plus en même temps.
4. Tous les signaux entre la commande de tiers et le boîtier de commande DX AHU doivent être en accord avec la définition du Tableau 9-4 et du Tableau 9-5. Il ne fonctionnera pas correctement si la définition du signal dans la commande de tiers n'est pas correcte.
5. La commande de tiers doit être achetée dans le commerce.

Tableau 9-6

Tableau d'exigences de réglage de capacité (le même qu'en chauffage et refroidissement)		
Entrée analogique 0-10V DC		Exigence de réglage de capacité
Normal (V)	Plage (V)	
0	$U < 0,5$	0
1	$0,5 \leq U < 1,5$	10%
2	$1,5 \leq U < 2,5$	20%
3	$2,5 \leq U < 3,5$	30%
4	$3,5 \leq U < 4,5$	40%
5	$4,5 \leq U < 5,5$	50%
6	$5,5 \leq U < 6,5$	60%
7	$6,5 \leq U < 7,5$	70%
8	$7,5 \leq U < 8,5$	80%
9	$8,5 \leq U < 9,5$	90%
10	$9,5 \leq U \leq 10$	100%

#### 9-3-3 Instructions de fonctionnement

Si la commande de tiers est sélectionnée, le boîtier de commande DX AHU fonctionnera selon le signal de commande de la commande de tiers et de l'alarme de sortie, signal de dégivrage et d'état de marche.












# 10. DÉFINITION DE CHAQUE COMMUTATEUR AUTOMATIQUE

## Définition SW1







Note : quantité de boîtiers de commande esclaves DX AHU qui doivent uniquement être réglées sur le boîtier de commande DX AHU maître

Tableau 10-1

	1 signifie mode d'essai usine 0 signifie mode d'adressage auto (Réglage par défaut)
	000 signifie que la quantité de boîtiers de commande DX AHU esclaves est 0
	001 signifie que la quantité de boîtiers de commande DX AHU esclaves est 1
	010 signifie que la quantité de boîtiers de commande DX AHU esclaves est 2
	011 signifie que la quantité de boîtiers de commande DX AHU esclaves est 3
	(Réservé)
	(Réservé)
	(Réservé)
	(Réservé)




## Définition SW2

Tableau 10-2

	1 signifie que le bornier de la ventilation n'a qu'une sortie haute vitesse 0 signifie que le bornier de la ventilation a une sortie pour 3 vitesses en mode de commande d'usine et en mode de réglage de la température ambiante (Réglage par défaut)
	1 signifie mode d'essai relais usine 0 signifie mode régulier (Réglage par défaut)
	00 signifie que quand la température est de 15 °C ou inférieure, le ventilateur s'arrêtera pour empêcher la formation d'air froid (Réglage par défaut)
	01 signifie que quand la température est de 20 °C ou inférieure, le ventilateur s'arrêtera pour empêcher la formation d'air froid.
	10 signifie que quand la température est de 24 °C ou inférieure, le ventilateur s'arrêtera pour empêcher la formation d'air froid
	11 signifie que quand la température est de 26 °C ou inférieure, le ventilateur s'arrêtera pour empêcher la formation d'air froid





## Définition SW3

Tableau 10-3

	00 signifie mode de commande d'usine
	01 signifie mode de réglage de la température ambiante
	10 signifie mode de réglage de la capacité

## Définition de SW5

Tableau 10-4









	00 signifie que la valeur de compensation de la température est de 6 °C en mode chauffage (Réglage par défaut)
	01 signifie que la valeur de compensation de la température est de 2 °C en mode chauffage
	10 signifie que la valeur de compensation de la température est de 4 °C en mode chauffage
	11 signifie que la valeur de compensation de la température est de 8 °C en mode chauffage

Note : la ventilation continuera de fonctionner quand T1 atteindra la température réglée en mode chauffage, mais la fonction de prévention de l'air froid restera active, ce qui signifie que la ventilation s'arrêtera quand T2 sera au-dessous de la température réglée par SW2.

## Définition SW6

Note : Réglage du boîtier de commande DX AHU maître/esclave

Tableau 10-5

	000 signifie boîtier de commande DX AHU maître
	001 signifie boîtier de commande DX AHU esclave 1
	010 signifie boîtier de commande DX AHU esclave 2
	011 signifie boîtier de commande DX AHU esclave 3
	(Réservé)
	(Réservé)
	(Réservé)
	(Réservé)

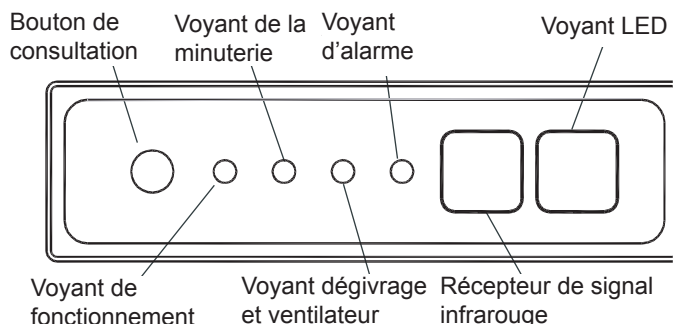
Note : après avoir modifié l'état d'une commutation sur la carte mère, assurez-vous d'éteindre l'interrupteur et de l'allumer ensuite. La fonction de réglage ne peut pas être réalisée si l'interrupteur d'alimentation totale n'est pas éteint puis rallumé.

# 11. DÉPANNAGE ET CONSULTATION

## 11-1 Dépannage

Tableau 11-1

N°	Type	Sommaire	Code d'erreur	Remarques
1	Alarme	Sans adresse au premier allumage	Le voyant affiche « FE »	Récupération de l'affichage normal jusqu'à la fin du réglage d'adresse.
2	Alarme	M_home ne correspond pas ou raccord avec dispositif MS	Le voyant affiche « H0 »	
3	Alarme	Conflit de mode	Le voyant affiche « E0 »	
4	Dysfonctionnement	Erreur de communication entre le boîtier DX AHU et l'unité extérieure entre le boîtier DX AHU maître et le boîtier DX AHU esclave	Le voyant affiche « E1 »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.
5	Dysfonctionnement	Erreur T1 de capteur de température	Le voyant affiche « E2 »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.
6		Erreur T2 de capteur de température	Le voyant affiche « E3 »	
7		Erreur T2B de capteur de température Erreur T2C de capteur de température	Le voyant affiche « E4 »	
8	Dysfonctionnement	Erreur EEPROM	Le voyant affiche « E7 »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.
9	Dysfonctionnement	Erreur d'unité extérieure	Le voyant affiche « Ed »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.
10	Dysfonctionnement	Alarme de niveau d'eau	Le voyant affiche « EE »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.
11	Dysfonctionnement	Quantité de boîtiers de commande DX AHU montés en série et ne correspondant pas	Le voyant affiche « H7 »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.
12	Dysfonctionnement	Adresse hors plage	Le voyant affiche « E8 »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.
13	Dysfonctionnement	Alarme de haute température T1 en mode refroidissement	Le voyant affiche « H3 »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.
14	Dysfonctionnement	Alarme de basse température T1 en mode chauffage	Le voyant affiche « H2 »	Après disparition des dysfonctionnements, restauration automatique.



Note : si la commande de tiers reçoit une information d'alarme de la part du boîtier de commande DX AHU. Identifiez et corrigez d'abord le problème.

## 11-2 Consultation

Tableau 11-2

N°	Contenu de l'affichage
0	Normal : température de réglage en mode de commande à l'usine et mode de commande du réglage de la température ambiante ; La température de l'air sur le serpentin T1 en mode de commande de réglage de la capacité
1	Adresse de l'unité intérieure (adresse réelle)
2	Capacité de l'unité intérieure
3	Adresse réseau
4	Température de réglage en mode de commande d'usine et mode de commande du réglage de la température ambiante Tension analogique en mode de commande de réglage de la capacité (valeur réelle=valeur affichée ±10)
5	Réservé
6	Température T1
7	Température T2
8	Température T2B
9	Température T2C
10	— —
11	— —

MD14IU-033DW (DZ, réglage de capacité)

1612600000

# frigicoll

## MAIN OFFICE

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

## OFICINA CENTRAL

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

## BUREAU CENTRAL

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