

# Manuel d'installation pour unité extérieure

AWAU-YCV080-H11  
AWAU-B-YCV150-H13  
AWAU-YCV180-H13

N° 0150510082

- Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant utilisation.
- Conservez-le pour toute référence ultérieure.

## Mode d'emploi

---

La série Flow Logic II adopte le type « commande simultanée », toutes les unités intérieures doivent chauffer ou refroidir simultanément.

Pour protéger le compresseur, avant le démarrage, l'unité doit être mise sous tension pendant plus de 12 heures. Si l'unité n'est pas utilisée pendant une longue période, veuillez couper l'alimentation électrique pour économiser l'énergie ou l'unité consomme de l'électricité.

### SOMMAIRE

Précautions de sécurité .....	1-2
Instructions d'installation.....	3-4
Procédure d'installation .....	5-14
Marche d'essai et performance .....	15-16
Câblage électrique et application .....	17-19
Méthode d'installation et marche d'essai.....	20-22
Code de défaut .....	23-25
Élimination .....	26

modèle entier	modèle abrégé
AWAU-YCV080-H11	YCV080
AWAU-B-YCV150-H13	B-YCV150
AWAU-YCV180-H13	YCV180

Le modèle abrégé est utilisé dans ce manuel pour les modèles ci-dessus.

### Conditions de fonctionnement :

Pour utiliser le conditionneur d'air normalement, veuillez procéder conformément aux conditions suivantes.

Plage de fonctionnement du conditionneur d'air				
refroidissement déshydratation	intérieur	max.	DB : 32*	WB : 23*
		min.	DB : 18*	WB : 14*
	extérieur	max.	DB : 43*	WB : 26*
		min.	DB : -5*	
chauffage	intérieur	max.	DB : 27*	
		min.	DB : 15*	
	extérieur	max.	DB : 21*	WB : 15,5*
		min.	DB : -15*	

## Précautions de sécurité

---

- Si le conditionneur d'air est transféré à des tiers, ce manuel doit également être remis.
- Avant l'installation, veuillez lire attentivement la section « Précautions de sécurité » pour confirmer l'installation correcte.
- Les précautions mentionnées incluent « **⚠AVERTISSEMENT** » et « **⚠ATTENTION** ». Les précautions de sécurité impliquant un risque de mort ou de blessures graves en cas d'installation incorrecte sont listées dans « **⚠AVERTISSEMENT** ». Même les précautions de sécurité listées dans « **⚠ATTENTION** » peuvent provoquer un accident grave. Les deux sont liées à la sécurité et doivent être strictement observées.
- Après l'installation, effectuer un essai et confirmer que tout est normal, puis présenter le mode d'emploi à l'utilisateur. Remettre ensuite le mode d'emploi à l'utilisateur et lui demander de le conserver avec précaution.

### **⚠AVERTISSEMENT**

- L'installation ou la maintenance doit être effectuée par le personnel autorisé. Il existe le cas échéant un risque de fuites d'eau, de décharge électrique ou d'incendie, etc.
- L'installation doit être effectuée conformément au mode d'emploi. Une installation incorrecte peut entraîner une fuite d'eau, une décharge électrique ou un incendie, etc.
- Veuillez installer l'unité dans un endroit pouvant supporter son poids. Sinon l'unité peut chuter et provoquer des blessures.
- L'installation doit protéger contre les typhons, séismes, etc. Une installation incorrecte peut entraîner une chute de l'unité.
- Utiliser un câble approprié et effectuer une mise à la terre correcte. Fixer la borne solidement car tout raccordement lâche entraîne un risque de surchauffe ou d'incendie.
- Le câblage doit être en bon état et ne pas être soulevé. Il doit être mis à la terre et ne pas être coincé par le couvercle du boîtier électrique ou une autre plaque. Une installation incorrecte peut entraîner une surchauffe ou un incendie.
- Lors de la configuration ou du transfert de l'unité, il ne doit pas y avoir d'autre air dans le circuit de réfrigérant, sauf pour R410A. Le mélange de gaz entraîne une pression anormalement élevée qui peut provoquer une explosion ou des blessures.
- Lors de l'installation, veuillez utiliser les accessoires fournis avec l'unité ou les pièces spéciales. Le cas échéant, il existe un risque de fuite d'eau, de décharge électrique, d'incendie, de fuite de réfrigérant, etc.
- Ne pas faire passer le tuyau de vidange d'eau dans la rigole de vidange avec le gaz toxique, comme le soufre. Le gaz toxique pourrait entrer dans l'unité intérieure le cas échéant.
- Pendant ou après l'installation, veuillez vérifier s'il y a une fuite de réfrigérant. Prenez des mesures pour la ventilation. Le réfrigérant peut enflammer le gaz toxique.
- Ne pas installer l'unité dans un endroit où il peut y avoir une fuite de gaz inflammable. En cas de fuites de gaz autour de l'unité, il existe un risque d'incendie.
- Le tuyau de vidange doit être installé conformément au mode d'emploi pour confirmer la vidange correcte. Prendre également des mesures d'isolation thermique contre la condensation. L'installation incorrecte du tuyau d'eau entraîne une fuite d'eau et génère une atmosphère humide.
- Pour le tuyau de liquide et le tuyau de gaz, prendre également des mesures d'isolation thermique. En l'absence d'isolation thermique, la condensation rend l'atmosphère humide.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expériences et de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou instruites concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être sous surveillance pour garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

## Précautions de sécurité

### ⚠ ATTENTION

- Mettre l'unité à la terre. Le câble de terre ne peut pas être relié au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre ou au câble de mise à la terre du téléphone. Une mise à la terre incorrecte entraîne une décharge électrique.
- Ne pas installer l'unité dans un endroit où il peut y avoir une fuite de gaz inflammable. Il existe un risque d'incendie le cas échéant.
- Positionner le tuyau d'évacuation d'eau conformément au mode d'emploi, une installation incorrecte entraîne une fuite pouvant humidifier les affaires de la famille.
- Le ventilateur extérieur ne doit pas être placé en face de fleurs ou autres végétaux car le gaz évacué pourrait les assécher.
- Protégez le local de maintenance car il existe un risque de blessures pour l'agent de maintenance le cas échéant. Lors de l'installation de l'unité sur le toit ou à un autre endroit en hauteur, pour empêcher les chutes, veuillez positionner l'échelle fixe et le garde-corps au niveau du passage.
- Utiliser la clé de serrage, et serrer l'écrou selon le couple approprié. Ne pas trop serrer l'écrou contre la section évasée cassée. Il pourrait y avoir une fuite de réfrigérant et un manque d'oxygène.
- Prendre des mesures d'isolation thermique sur le tuyau de réfrigérant car il existe un risque de fuite d'eau ou de condensation le cas échéant.
- Une fois le tuyau de réfrigérant installé, effectuer l'essai d'étanchéité en chargeant l'azote. Si le réfrigérant fuit dans une petite pièce et dépasse la concentration limite, cela entraîne un manque d'oxygène.
- Ne pas utiliser d'autre réfrigérant que R410A. La pression de R410A est 1,6 fois plus élevée que la pression de R22. Le réservoir de réfrigérant R410A porte un signe rose.
- Pour empêcher la charge d'un autre réfrigérant, nous avons modifié le diamètre de la vanne d'arrêt de l'unité R410A. Pour améliorer l'uniformité de la compression, nous avons également modifié la dimension du tuyau évasé. Préparer les outils spéciaux pour R410A selon le tableau suivant.

	Outil spécial R410A	Remarques
a	manomètre	plage : HP*4,5 MPa, BP*2 MPa
b	tuyau de charge	pression : HP 5,3 MPa, BP : 3,5 MPa
c	balance électronique pour la charge de R410A	ne pas utiliser le réservoir de charge mesurable
d	clé de serrage	
e	outil évasé	
f	jauge de tuyau en cuivre pour ajuster la marge de protection	
g	adaptateur de pompe à vide	avec vanne d'arrêt d'inversion
h	détecteur de fuite	ne pas utiliser le détecteur de fuite de fréon, mais le détecteur de He

- Lors de la charge du réfrigérant, le réfrigérant doit être extrait du réservoir à l'état liquide.
- Lors de l'installation de l'unité intérieure, de l'unité extérieure, du câble d'alimentation et du câble de raccordement, les tenir à 1 m de distance minimum du téléviseur ou de la radio pour éviter toutes interférences pour l'image ou le son.
- Dans une pièce avec lampe fluorescente (type phase inversée ou démarrage rapide), le signal distant peut ne pas atteindre la distance prédéfinie. Plus l'unité intérieure est éloignée de la lampe fluorescente, plus le résultat est optimal.

## Instructions d'installation

Pendant l'installation, veuillez vérifier notamment les points suivants :

- La quantité d'unités connectées et la capacité totale sont-elles dans la plage autorisée ?
- La longueur du tuyau de réfrigérant est-elle dans la plage limitée ?
- La taille du tuyau est-elle correcte ? Le tuyau est-il installé horizontalement ?
- Le tuyau de dérivation est-il installé horizontalement ou verticalement ?
- Le réfrigérant supplémentaire est-il calculé correctement et pesé par la balance standard ?
- Y-a-t-il une fuite de réfrigérant ?
- Toutes les alimentations électriques des unités intérieures peuvent-elles être démarrées/arrêtées simultanément ?
- La tension d'alimentation est-elle conforme aux données indiquées sur l'étiquette d'information ?
- L'adresse des unités intérieures a-t-elle été configurée ?

### (1) Avant l'installation

1) Avant l'installation, vérifiez si le modèle, l'alimentation électrique, le tuyau, les câbles et les pièces achetées sont corrects.

2) Vérifiez si les unités intérieures et extérieures peuvent être combinées comme suit.

extérieur		intérieur	
capacité (100 W)	type de combinaison	Qté d'unités intérieures	Capacité intérieure totale (100 W)
80	simple	5	40-104
150	simple	8	75-195
180	simple	9	90-234


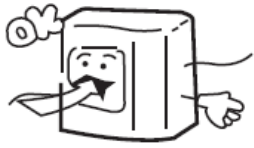
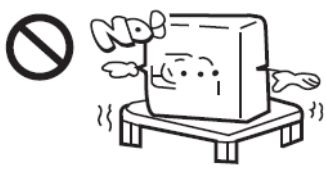

Remarque :

Capacités totales des unités intérieures utilisées \* 100 % des capacités nominales de l'unité extérieure

Capacité intérieure (100 W)	Capacité intérieure totale (100 W)	Tuyau de dérivation (en option)
22	inférieure à 335	TAU335
28		
36		
40		
45		
56		
71		

# Instructions d'installation

## (2) Sélection du lieu d'installation

<p>Le conditionneur d'air ne peut pas être installé dans un lieu avec du gaz inflammable. Il existe un risque d'incendie le cas échéant.</p> 	<p>L'unité doit être installée dans un lieu bien ventilé. Pas d'obstacle à l'entrée/la sortie d'air. Pas de vent violent soufflant sur l'unité.</p>  <p>Pour la distance d'installation, voir info ci-dessus.</p>	<p>L'unité doit être installée dans un lieu suffisamment solide. Il existe un risque de vibrations et de bruits le cas échéant.</p> 
<p>L'unité doit être installée dans un endroit où l'air froid/chaud ou le bruit ne gêne pas le voisinage.</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Endroit où l'eau peut s'écouler abondamment.</li><li>• Endroit où aucune autre source de chaleur n'affecte l'unité.</li><li>• Prêter attention à la neige pouvant obstruer l'unité extérieure.</li><li>• Pendant l'installation, installer des éléments anti-vibration en caoutchouc entre l'unité et le support.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il est recommandé de ne pas installer l'unité dans les endroits ci-après car il existe un risque de dommages le cas échéant.</li><li>• Endroit avec présence d'air corrosif (spa, etc.)</li><li>• Endroit avec présence d'air salin (bord de mer, etc.)</li><li>• Présence importante de fumée de charbon.</li><li>• Endroit exposé à une humidité élevée.</li><li>• Endroit où est situé un appareil émettant des ondes hertziennes.</li><li>• Endroit où la tension fluctue considérablement.</li></ul>

Remarque :

1. L'endroit où est située l'unité extérieure, doit être à l'abri de l'eau.
2. Dans les régions enneigées, installer l'unité sous le support ou l'abri anti-neige pour éviter toute accumulation de neige sur l'unité.
3. Ne pas installer l'unité dans un endroit où le gaz inflammable fuit.
4. Installer l'unité dans un endroit suffisamment solide.
5. Installer l'unité sur une surface plane.
6. En cas d'installation dans un lieu exposé à des vents violents, orienter la sortie d'air de l'unité et la direction du vent verticalement. Fixer également l'unité avec la vis.

## (3) Transport

- Pendant le transport, ne pas retirer l'emballage et déplacer l'unité sur le lieu d'installation le plus près possible.
- Si l'emballage doit être retiré, suspendre l'unité à un câble pour la protéger contre les dommages.
- Ne pas suspendre l'unité par deux points seulement. Lors de la suspension de l'unité, ne pas s'asseoir sur l'unité. L'unité doit être debout.
- Lors du retrait de l'unité avec l'élévateur à fourche, placer la fourche dans le trou spécial en bas de l'unité.
- Lors de la suspension, le câble doit être composé de 4 câbles en acier de plus de 6 mm de diamètre.
- Placer l'amortisseur à la section de contact entre le câble en acier et l'unité pour éviter les déformations ou dommages.

# Procédure d'installation

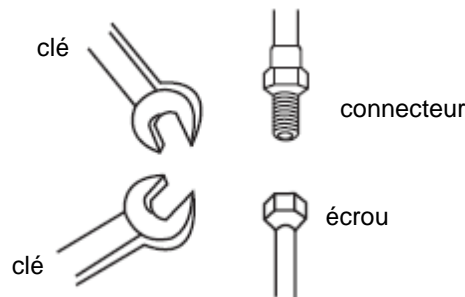
---

## A. Raccordement du tuyau de réfrigérant

### Méthode de raccordement du tuyau :

- Pour garantir l'efficacité, le tuyau doit être le plus court possible.
- Essuyer l'huile de réfrigération sur le connecteur et l'écrou évasé.
- Lors de la flexion du tuyau, le demi-diamètre de flexion doit être le plus large possible pour empêcher que le tuyau ne soit cassé ou tordu.
- Lors du raccordement du tuyau, viser le centre pour fileter l'écrou à la main et le serrer avec la clé double.
- Ne pas laisser les impuretés comme le sable, l'eau, etc. entrer dans le tuyau.

Lors du serrage et du desserrage de l'écrou, utiliser la clé double car une seule clé ne peut pas effectuer un serrage suffisant.



Si le filetage de l'écrou ne se fait pas au centre, le filetage de la vis sera endommagé et cela pourrait entraîner des fuites.

### Précautions à prendre lors de l'installation de la tuyauterie :

1. Lors de la soudure du connecteur avec un outil de brasure, charger l'azote dans le tuyau pour empêcher toute oxydation.  
Le cas échéant, le film d'oxygène dans le tuyau va obstruer les capillaires et la vanne de détente, voire entraîner la mort.
2. Le tuyau de réfrigérant doit être propre. Si l'eau et d'autres impuretés pénètrent dans le tuyau, charger l'azote pour nettoyer le tuyau. L'azote doit circuler à une pression d'env. 0,5 MPa et lors de la charge de l'azote, boucher l'extrémité du tuyau à la main pour améliorer la pression dans le tuyau, puis retirer la main (tout en bouchant l'autre extrémité).
3. L'installation de la tuyauterie doit avoir lieu après avoir fermé les vannes d'arrêt.
4. Avant de souder la vanne et les tuyaux, utiliser un chiffon humide pour refroidir la vanne et les tuyaux.
5. Lorsque le tuyau de raccordement et le tuyau de dérivation doivent être découpés, utiliser des cisailles spéciales et ne pas utiliser la scie.

### Sélection du matériau de tuyau et caractéristiques

1. Sélectionner un tuyau de réfrigérant dans le matériau ci-après.  
Matériau : tuyau en cuivre sans soudure à l'oxyde phosphorique, modèle : C1220T-1/2H (diamètre supérieur à 19,05) ; C1220T-0 (diamètre inférieur à 15,88).
2. Épaisseur et caractéristiques :  
Vérifier l'épaisseur de tuyau et les caractéristiques selon la méthode de sélection de tuyau (l'unité est remplie de R410A, si le tuyau supérieur à 19,05 est de type 0, la préservation de la pression sera mauvaise, il doit ainsi être de type 1/2H et supérieur à l'épaisseur min).
3. Le tuyau de dérivation doit être fourni par Airwell.
4. Lors de l'installation de la vanne d'arrêt, consulter le mode d'emploi correspondant.
5. L'installation du tuyau doit être dans la plage autorisée.
6. L'installation du tuyau de dérivation et du tuyau collecteur doit être effectuée selon le mode d'emploi correspondant.

## Procédure d'installation

### Caractéristiques du tuyau :

1. Diamètre du tuyau « a » (entre l'intérieur et le tuyau de dérivation) (dépend du tuyau intérieur))

Intérieur (x100 W)	Tuyau de gaz	Tuyau de liquide
22~28	Ø 9,52*	Ø 6,35
36~56	Ø 12,7	Ø 6,35
71	Ø 15,88	Ø 9,52

\*Le tuyau de gaz de HAV009 = Ø12,7

2. Diamètre de tuyau « b » (entre les tuyaux de dérivation)

Capacité intérieure totale après le tuyau de dérivation (x100 W)	Tuyau de gaz	Tuyau de liquide
<112	Ø 15,88	Ø 9,52
112*X<234	Ø 19,05	Ø 9,52

3. Diamètre de tuyau « c » (diamètre de tuyau extérieur)

Capacité extérieure (100 W)	Tuyau de gaz	Tuyau de liquide
80	Ø 15,88	Ø 9,52
150	Ø 19,05	Ø 9,52
180	Ø 19,05	Ø 9,52

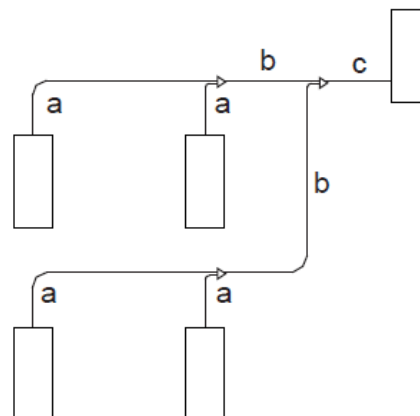
Remarque :

Lorsque la distance entre l'unité extérieure et l'unité intérieure la plus longue est supérieure à 30 m, le tuyau principal doit avoir un plus grand diamètre.

Sélection du tuyau en cuivre :

dureté	souplesse				Demi-dureté			
	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,24	Ø 28,58
Diamètre extérieur	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,24	Ø 28,58
Épaisseur min.	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,4

Remarque : Si le tuyau en cuivre avec un diamètre extérieur de 19,05 est un tuyau en serpent, l'épaisseur doit être supérieure à 1,1.

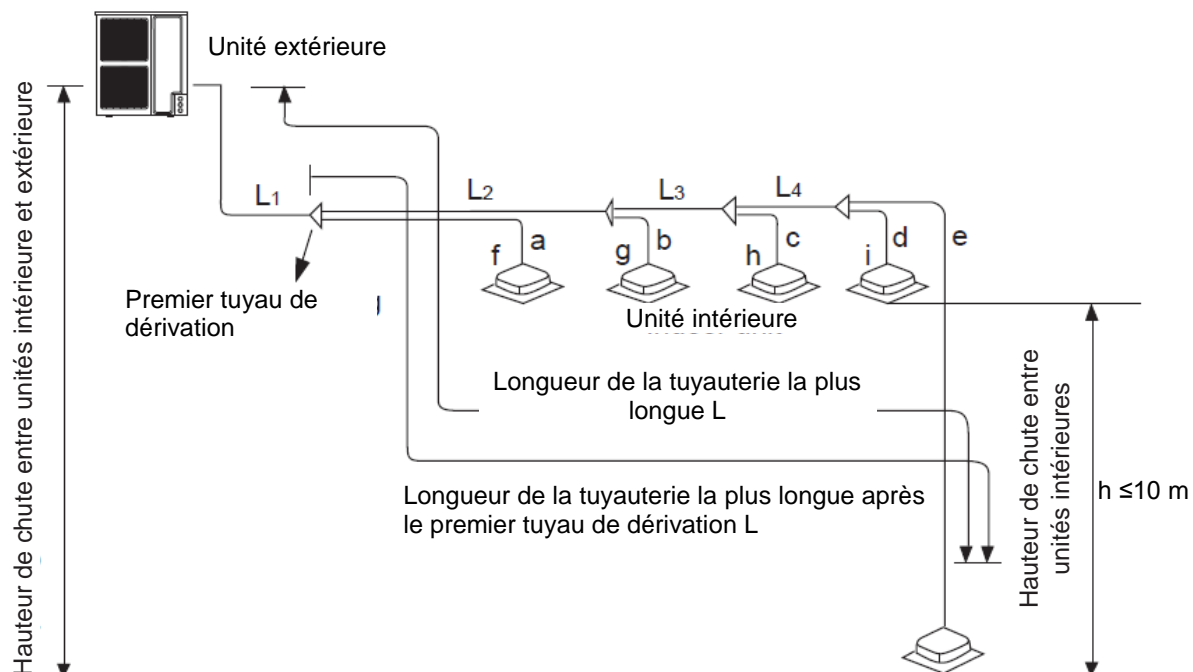




# Procédure d'installation

## Tuyau long et chute en hauteur

### 1. Longueur de tuyau et différence de hauteur autorisées



YCV080 : Longueur maximale et hauteur de chute autorisées du tuyau de réfrigérant

		Valeur autorisée	Pièce de tuyauterie	
Longueur de tuyauterie	Longueur totale de la tuyauterie (longueur réelle)	50 m	$L1+L2+L3+L4+a+b+c+d+e$	
	Tuyauterie la plus longue L	Longueur réelle	35 m	$L1+L2+L3+L4+e$
	Longueur de tuyauterie de l'unité intérieure qui est la plus éloignée du premier tuyau de dérivation L (※)	15 m	$L2+L3+L4+e$	
Hauteur de chute	Hauteur de chute entre unités intérieure et extérieure H	Au-dessus de l'unité extérieure	30 m	**
		Au-dessous de l'unité extérieure	20 m	**
	Hauteur de chute entre unités intérieures h	10 m	**	

## Procédure d'installation

B-YCV150.YCV180 : Longueur maximale et hauteur de chute autorisées du tuyau de réfrigérant

		Valeur autorisée	Pièce de tuyauterie
Longueur de tuyauterie	Longueur totale de la tuyauterie (longueur réelle)	100 m	L1+L2+L3+L4+a +b+c+d+e
	Tuyauterie la plus longue L	70 m	L1+L2+L3+L4+e
	Longueur de tuyauterie de l'unité intérieure qui est la plus éloignée du premier tuyau de dérivation L (※)	30 m	L2+L3+L4+e
Hauteur de chute	Hauteur de chute entre unités intérieure et extérieure H	Au-dessus de l'unité extérieure	**
		Au-dessous de l'unité extérieure	**
	Hauteur de chute entre unités intérieures h	10 m	**

### Caractéristique du tuyau de l'unité et méthode de raccordement (unité : mm)

#### A. Unité extérieure

Modèle	Côté tuyau de gaz		Côté tuyau de liquide	
	Diamètre	Méthode de raccordement	Diamètre	Méthode de raccordement
YCV080	Ø 15,88	Joint évasé	Ø 9,52	Joint évasé
B-YCV150	Ø 19,05		Ø 9,52	
YCV180	Ø 19,05		Ø 9,52	

#### B. Unité intérieure

Capacité du modèle	Côté tuyau de gaz		Côté tuyau de liquide	
	Diamètre	Méthode de raccordement	Diamètre	Méthode de raccordement
09	Ø 9,52	Joint évasé	Ø 6,35	Joint évasé
12	Ø 12,7		Ø 6,35	
16	Ø 12,7		Ø 6,35	
18	Ø 12,7		Ø 6,35	
24	Ø 15,88		Ø 9,52	

## Procédure d'installation

### C. Caractéristiques du tuyau et couple

Diamètre	Épaisseur (mm)	Couple (N.m)
∅ 6,35	0,8	16~20
∅ 9,52	0,8	40~50
∅ 12,7	1,0	
∅ 15,88	1,0	90~120
∅ 19,05	1,0	100~140
∅ 22,22	1,1	**
∅ 25,4	1,2	**
Minimum 28,58	Plus de 1,4	**

Remarque : Si le tuyau en cuivre avec un diamètre extérieur de 19,05 est un tuyau en serpent, l'épaisseur doit être supérieure à 1,1.

### Tuyau de dérivation

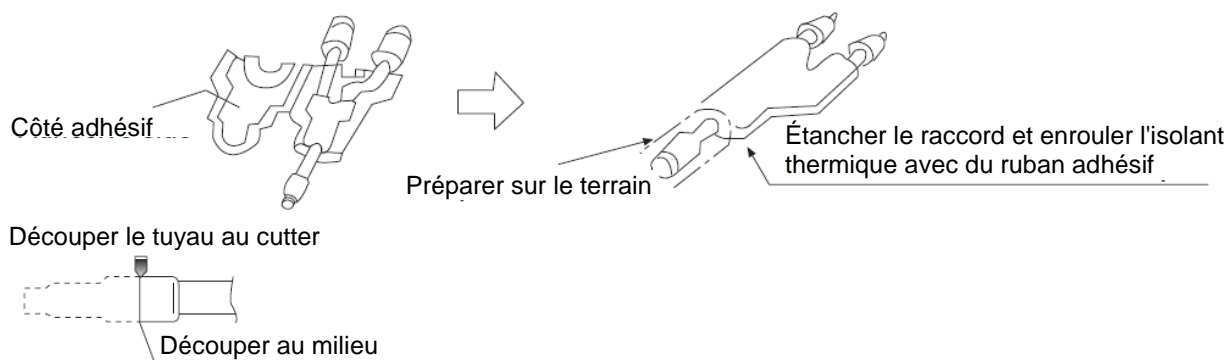
Type d'unité extérieure

Sélection du tuyau de dérivation :

Capacité intérieure totale (100 W)	Modèle (en option)
inférieure à 335	TAU335

Remarque :

1. Lors du raccordement du tuyau et de l'unité extérieure, prêter attention aux dimensions du tuyau extérieur.
2. Lors de l'ajustement du diamètre entre les tuyaux et les unités, procéder du côté du tuyau de dérivation.
3. Lors du brasage, veuillez souffler de l'azote. Le cas échéant, un certain nombre d'oxydes seront produits et entraîneront des dommages importants. De plus, pour empêcher l'eau et la poussière de pénétrer dans le tuyau, laisser un bord.

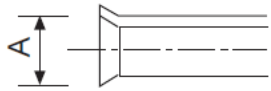


# Procédure d'installation

## Installation de la tuyauterie

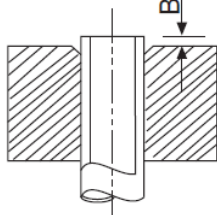
### Important

- Ne pas laisser le tuyau et les pièces dans l'unité entrer en collision entre elles. Lors du raccordement des tuyaux, fermer complètement les vannes.
- Protéger l'extrémité du tuyau pour empêcher l'eau et les impuretés de pénétrer dans le tuyau (soudage ou étanchéification avec du ruban adhésif).
- Plier le tuyau selon le demi-diamètre le plus grand possible (plus de 4 fois le diamètre du tuyau).
- Le raccordement entre le tuyau de liquide extérieur et le tuyau de distribution est de type évasé. Agrandir le tuyau avec l'outil spécial pour R410A après avoir installé l'écrou d'expansion. Mais si la longueur du tuyau de projection a été ajustée avec la jauge du tuyau en cuivre, il est possible d'utiliser l'outil original pour agrandir le tuyau.
- Comme l'unité est chargée avec du R410A, l'huile de dilatation est l'huile d'ester, pas l'huile minérale.
- Lors du raccordement du tuyau d'extension, fixer les tuyaux avec une clé double. Pour le couple, voir info ci-dessus.



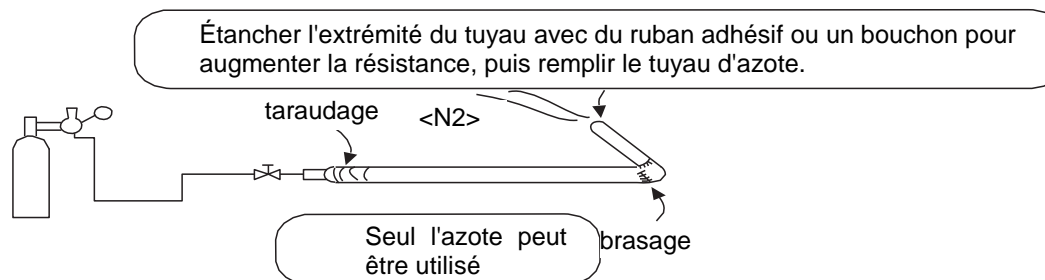
Tuyau d'extension : A(mm)	
Diamètre extérieur du tuyau	0 A -0,4
Ø 6,35	9,1
Ø 9,52	13,2
Ø 12,7	16,6
Ø 15,88	19,7

Longueur de projection du tuyau à étendre : B(mm)



Diamètre extérieur du tuyau	tuyau rigide	
	outil spécial pour R410A	ancien outil
Ø 6,35	0-0,5	1,0-1,5
Ø 9,52		
Ø 12,7		
Ø 15,88		

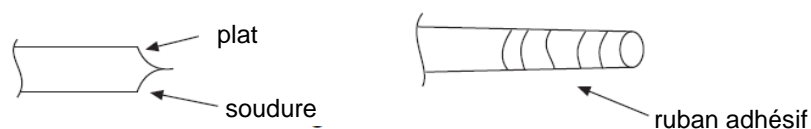
- Le tuyau de gaz extérieur et le tuyau de distribution de réfrigérant, ainsi que le tuyau de distribution de réfrigérant et le tuyau de dérivation doivent être brasés.
- Souder le tuyau en même temps que la charge d'azote. Sinon, un grand nombre d'impuretés (film d'oxydation) peuvent obstruer les capillaires et la vanne de détente, et entraîner une défaillance.



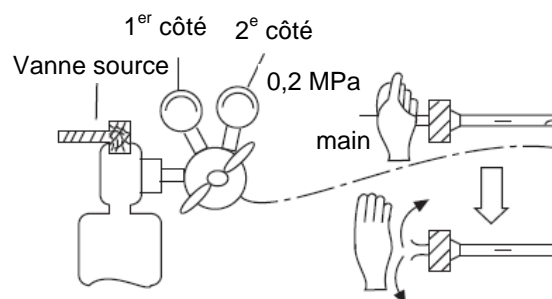
- Protéger l'extrémité du tuyau pour empêcher l'eau et les impuretés de pénétrer dans le tuyau (soudage ou étanchéification avec du ruban adhésif).

## Procédure d'installation

---



- Le tuyau de réfrigérant doit être propre. L'azote doit circuler à une pression d'env. 0,2 Mpa et lors de la charge de l'azote, boucher l'extrémité du tuyau à la main pour améliorer la pression dans le tuyau, puis retirer la main (tout en bouchant l'autre extrémité).

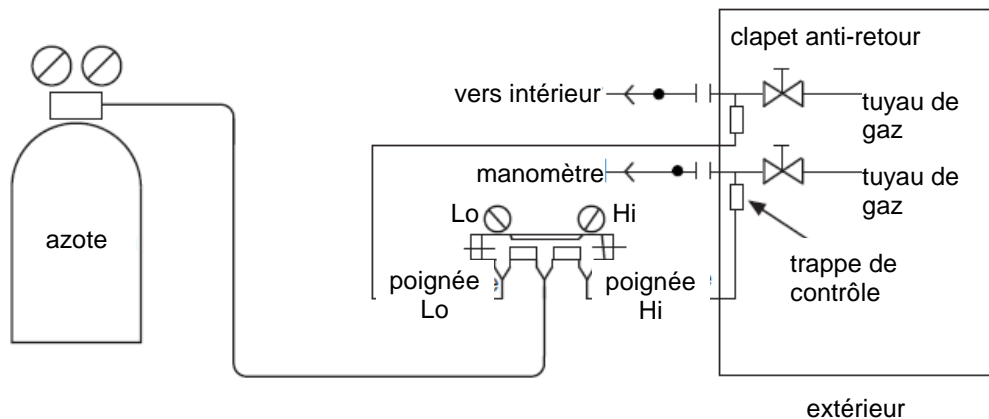


- Lors du raccordement des tuyaux, fermer complètement les vannes.
- Lors du soudage de la vanne et des tuyaux, utiliser un chiffon humide pour refroidir la vanne et les tuyaux.

### B. Essai d'étanchéité

1. L'unité extérieure a été soumise à un essai d'étanchéité en usine. Après avoir raccordé le tuyau de distribution, effectuer l'essai d'étanchéité à partir du clapet anti-retour extérieur et de l'intérieur. De plus, les vannes doivent être fermées pendant l'essai.
2. Voir la figure ci-après pour charger l'azote dans l'unité et effectuer un essai. Ne jamais utiliser de chlore, d'oxygène, de gaz inflammable pour l'essai d'étanchéité. Appliquer la pression sur le tuyau de gaz et le tuyau de liquide.
3. Appliquer la pression, étape par étape, jusqu'à la pression cible.
  - a. Appliquer la pression à 0,5 MPa pendant plus de 5 minutes, vérifier si la pression diminue.
  - b. Appliquer la pression à 1,5 MPa pendant plus de 5 minutes, vérifier si la pression diminue.
  - c. Appliquer la pression jusqu'à la pression cible (4,0 MPa), enregistrer la temp. et la pression.
  - d. La laisser à 4,0 MPa pendant plus d'un jour, si la pression ne diminue pas, l'essai a réussi. Parallèlement, lorsque la temp. varie de 1 degré, la pression passe également à 0,01 MPa. Corriger la pression.
  - e. Après confirmation de a~d, si la pression ne diminue pas, il y a une fuite. Vérifier la position de brasage, la position évasée en posant sur le savon. Modifier le point de fuite et effectuer un autre essai d'étanchéité.
4. Après l'essai d'étanchéité, l'évacuation doit être effectuée.

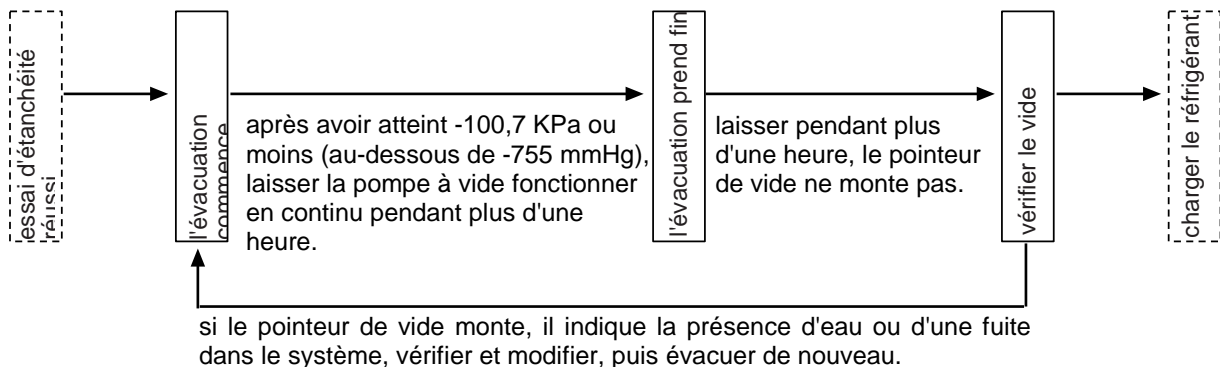
## Procédure d'installation



### C. Évacuation

Évacuer au niveau du clapet anti-retour de la vanne d'arrêt de liquide et des deux côtés de la vanne d'arrêt de gaz.

Mode opératoire :



Comme l'unité est chargée avec du réfrigérant R410A, les problèmes ci-après doivent être considérés :

- Pour empêcher l'introduction d'une huile différente dans le tuyau, utiliser l'outil spécial pour R410A, notamment pour le manomètre et le flexible de charge.
- Pour empêcher l'huile de compresseur de pénétrer dans le cycle de réfrigérant, utiliser l'adaptateur anti-écoulement à contre-courant.

### D. Fonctionnement du clapet anti-retour

Méthode ouverture/fermeture :

- Retirer le bouchon de vanne.
- Tourner la vanne d'arrêt du liquide et la vanne d'arrêt de gaz avec une clé hexagonale jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Ouvrir la vanne de force risque de l'endommager.
- Serrer le bouchon de vanne.

## Procédure d'installation

Couple de serrage comme indiqué dans le tableau suivant :

Couple de serrage N.m			
	Arbre (corps de vanne)	Bouchon (cache)	Écrou en forme de T (joint de contrôle)
pour tuyau de gaz	inférieur à 7	inférieur à 30	13
pour tuyau de liquide	7,85 (MAX 15,7)	29,4 (MAX 39,2)	8,8 (MAX 14,7)

### E. Charge de réfrigérant supplémentaire

Charger le réfrigérant supplémentaire à l'état liquide avec la jauge.

Si le réfrigérant supplémentaire ne peut pas être chargé totalement lorsque l'unité extérieure s'arrête, le charger en mode essai.

Si l'unité fonctionne pendant une longue période avec une quantité insuffisante de réfrigérant, le compresseur est défectueux.

(la charge doit être terminée dans un délai de 30 minutes, notamment lorsque l'unité est en service pendant la charge du réfrigérant).

A. La quantité de charge à la sortie d'usine exclut le réfrigérant dans le tuyau.

B. L'unité est uniquement chargée avec le volume standard de réfrigérant (longueur du tuyau de distribution 0 m).

Quantité de charge supplémentaire = longueur réelle du tuyau de liquide x quantité supplémentaire par mètre de tuyau de liquide

Quantité de charge supplémentaire =  $L1 \cdot 0,35 + L2 \cdot 0,25 + L3 \cdot 0,17 + L4 \cdot 0,11 + L5 \cdot 0,054 + L6 \cdot 0,022$

L1 : longueur totale de tuyau de liquide 22,22    L2 : longueur totale de tuyau de liquide 19,05

L3 : longueur totale de tuyau de liquide 15,88    L4 : longueur totale de tuyau de liquide 12,7

L5 : longueur totale de tuyau de liquide 9,52    L6 : longueur totale de tuyau de liquide 6,35

C. Charge de réfrigérant et charge supplémentaire

Modèle	charge de réfrigérant supplémentaire par mètre (kg/m)						charge à la sortie d'usine
	Ø 22,22	Ø 19,05	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 9,52	Ø 6,35	
YCV080							
B-YCV150	0,35	0,25	0,17	0,11	0,054	0,022	voir tableau
YCV180							

Remarque : Pour YCV080, lorsque le diamètre de tuyau est Ø6,35, si la longueur de tuyau est de l'ordre de 15 m, aucun réfrigérant supplémentaire n'est nécessaire.

Remarque :

- Pour empêcher l'introduction d'une huile différente dans le tuyau, utiliser l'outil spécial pour R410A, notamment pour le manomètre et le flexible de charge.
- Marquer le type de réfrigérant d'une couleur différente sur le réservoir. Le R410A est rose.
- Ne pas utiliser de bouteille de charge car le R410A change lors du transfert dans la bouteille.
- Lors de la charge du réfrigérant, le réfrigérant doit être retiré du réservoir à l'état liquide.
- Marquer le volume de réfrigérant en raison de la longueur du tuyau de distribution sur l'étiquette.

#### Fixer le tuyau de réfrigérant

- Pendant le fonctionnement, le tuyau vibre et se dilate ou rétrécit. S'il n'est pas fixé, le réfrigérant se concentre sur une partie et peut casser le tuyau.
- Pour empêcher la contrainte centrale, fixer le tuyau tous les 2-3 m.

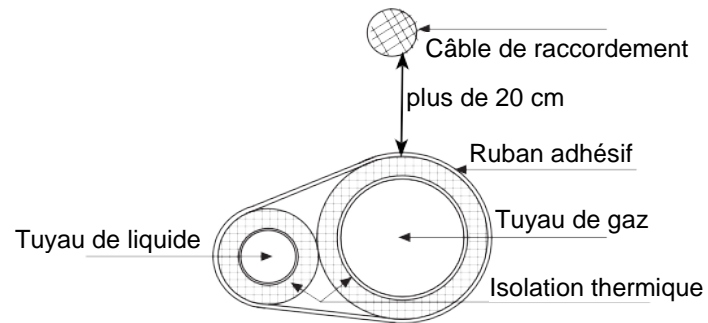
#### Isolation thermique

- Le tuyau de gaz et le tuyau de liquide doivent être isolés thermiquement séparément.

## Procédure d'installation

---

- Le matériau du tuyau de gaz doit résister à une température élevée supérieure à 120°. Celui du tuyau de liquide doit résister à une température élevée supérieure à 70°.
- L'épaisseur de matériau doit dépasser 15 mm, lorsque la temp. ambiante est 30°, et l'humidité relative est supérieure à 80 %, l'épaisseur du matériau doit dépasser 20 mm.
- Le matériau doit envelopper le tuyau sans espace, puis être enroulé de ruban adhésif. Le câble de raccordement ne peut pas être placé avec le matériau isolant et doit être à au moins 20 cm de distance.





## Marche d'essai et performance

---

### Fonction retard 5 minutes

- Lors du démarrage de l'unité après la mise hors tension, le compresseur démarre environ 5 minutes plus tard pour éviter les dommages.

### Mode refroidissement/chauffage

- Les unités intérieures peuvent être commandées individuellement, mais ne peuvent pas fonctionner en même temps en mode froid et chaud. Si le mode froid et le mode chaud fonctionnent simultanément, l'unité réglée en dernier est en veille et l'unité réglée en premier fonctionne normalement. Si le gestionnaire A/C règle l'unité de manière fixe en mode refroidissement ou chauffage, l'unité ne peut pas fonctionner dans d'autres modes.

### Caractéristiques du mode chauffage

- Pendant le fonctionnement, si la temp. extérieure augmente, le moteur du ventilateur intérieur fonctionne à basse vitesse ou s'arrête.

### Dégivrage en mode chauffage

- En mode chauffage, le dégivrage extérieur affecte l'efficacité du chauffage. L'unité dégivre automatiquement pendant environ 2~10 minutes ; pendant le même temps, les condensats s'écoulent de l'extérieur, et en mode dégivrage, la vapeur se forme à l'extérieur, ce qui est normal. Le moteur intérieur fonctionne à basse vitesse ou s'arrête, et le moteur extérieur s'arrête.

### Conditions de fonctionnement de l'unité

- Pour utiliser l'unité correctement, faire fonctionner l'unité dans la plage autorisée. Au-delà de cette plage, le dispositif de protection est activé.
- L'humidité relative doit être inférieure à 80 %. Si l'unité fonctionne à une humidité supérieure à 80 % pendant une longue période, la condensation sur l'unité diminue et la vapeur est aspirée par la sortie d'air.

### Dispositif de protection (ex. : interrupteur haute pression)

L'interrupteur haute pression est le dispositif qui peut arrêter l'unité automatiquement lorsque l'unité fonctionne de manière anormale.

Lorsque l'interrupteur haute pression est activé, le mode refroidissement/chauffage s'arrête mais la LED de fonctionnement sur le contrôleur filaire reste allumée. Le contrôleur filaire affiche le code de défaut.

Dans les cas suivants, le dispositif de protection est activé : En mode refroidissement, la sortie d'air et l'entrée d'air de l'extérieur sont obstruées.

En mode chauffage, le filtre intérieur est coincé avec le conduit ; la sortie d'air intérieure est obstruée.

Lorsque le dispositif de protection est activé, couper l'alimentation électrique et redémarrer après avoir éliminé le défaut.

### En cas de panne de courant

- Lorsque l'alimentation électrique est en panne, toutes les opérations s'arrêtent.
- Après remise sous tension, avec la fonction de redémarrage, l'unité peut retrouver automatiquement l'état dans lequel elle se trouvait avant la panne de courant ; en l'absence de cette fonction de redémarrage, elle doit être rallumée.
- Lorsqu'une situation anormale se produit pendant le fonctionnement en raison d'un orage, de la foudre, des interférences de voiture ou de radio, etc., couper l'alimentation électrique, après avoir éliminé le défaut, puis appuyer sur le bouton « ON/OFF » pour démarrer l'unité.

### Capacité de chauffage

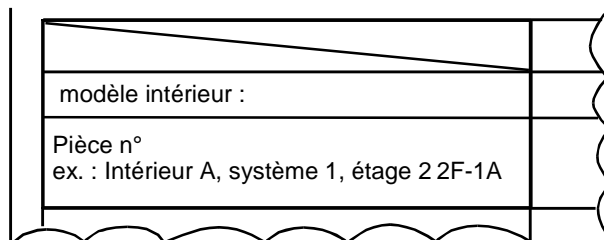
- Le mode chauffage adopte le type de pompe à chaleur qui absorbe l'énergie thermique extérieure et la libère à l'intérieur. Ainsi, si la température extérieure diminue, la capacité de chauffage diminue également.

## Marche d'essai et performance

---

### Repères du système

- Si plusieurs systèmes sont installés, pour confirmer la relation entre extérieur et intérieur, placer des repères sur le couvercle du boîtier de commande électrique extérieur pour indiquer l'unité intérieure connectée. Comme dans la figure suivante :



### Marche d'essai

- Avant la marche d'essai :

Avant la mise sous tension, mesurer la résistance entre le bornier (fil sous tension et fil neutre) et le point mis à la terre avec un multimètre, et vérifier si elle est supérieure à 1 MΩ. Si tel n'est pas le cas, l'unité ne peut pas fonctionner.

Pour protéger le compresseur, mettre l'unité extérieure sous tension pendant au moins 12 heures avant de démarrer l'unité. Si le chauffage de carter n'est pas sous tension pendant 6 heures, le compresseur ne fonctionne pas.

Vérifier que la partie inférieure du compresseur est chaude.

Sauf si une seule unité maîtresse est connectée (pas d'unité esclave), dans les autres conditions, ouvrir complètement les vannes de fonctionnement extérieures (côté gaz, côté liquide). Si l'unité fonctionne sans avoir ouvert les vannes, une défaillance du compresseur se produit.

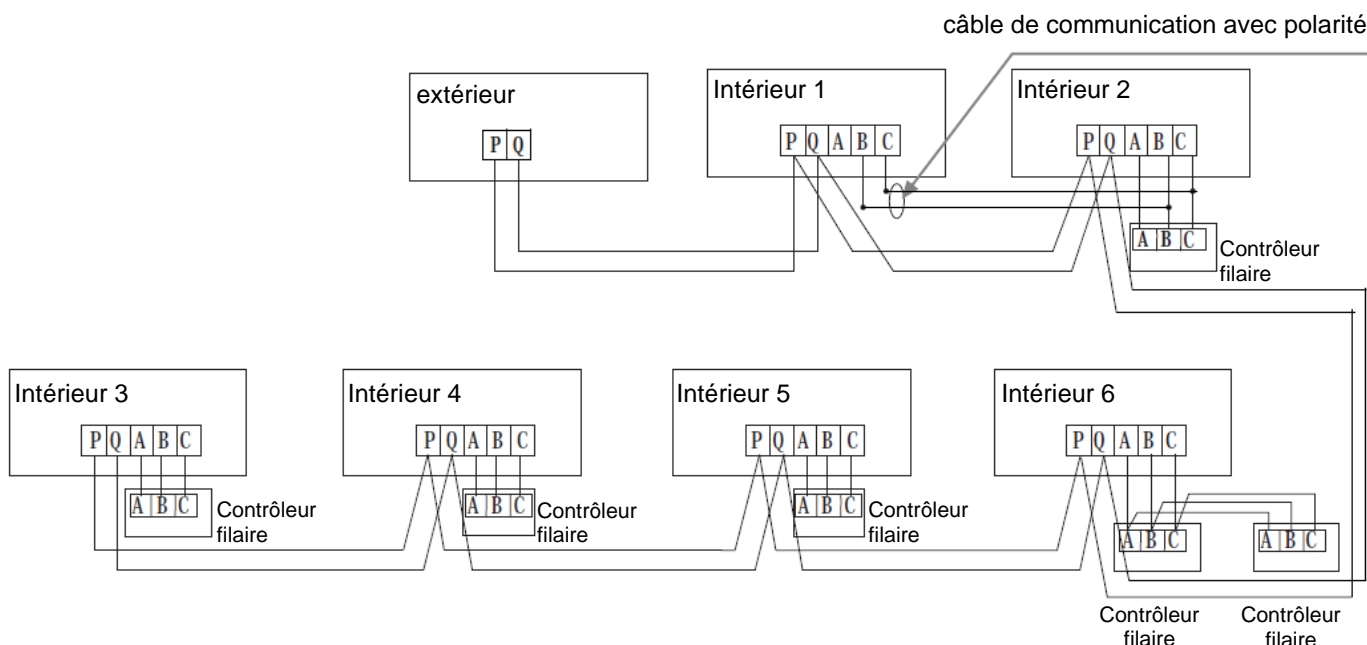
Vérifier que toutes les unités intérieures sont sous tension. Si tel n'est pas le cas, une fuite d'eau se produit. Mesurer la pression du système avec un manomètre et faire fonctionner l'unité simultanément.

- Marche d'essai

Pendant la marche d'essai, voir les informations dans la section Performances. Lorsque l'unité ne peut pas démarrer à la température ambiante, effectuer une marche d'essai pour l'extérieur.

# Câblage électrique et application

## Schéma des câbles de communication



L'extérieur et toutes les unités intérieures sont montés en parallèle avec 2 câbles non polaires.

Il existe trois méthodes de raccordement entre le contrôleur filaire et l'unité intérieure :

- A. 1-multi (commande groupée) : un contrôleur filaire commande 2~16 unités intérieures, comme illustré dans la figure ci-dessus, intérieur 1~intérieur 2 : l'unité intérieure 2 est l'unité de commande filaire principale, les autres sont des unités esclaves. Le contrôleur filaire et l'unité intérieure maîtresse (directement connectée au contrôleur filaire) sont connectés à l'aide de 3 câbles polaires ; les autres unités intérieures et les unités intérieures maîtresses sont reliées par 2 câbles polaires.
- B. 1 - 1 (un contrôleur filaire commande une unité intérieure) : comme illustré dans la figure ci-dessus, intérieur 3~ intérieur 4, l'unité intérieure et le contrôleur filaire sont reliés par 3 câbles polaires.
- C. 2 - 1 (deux contrôleurs filaires commandent une unité intérieure) : comme illustré dans la figure ci-dessus, intérieur 6. Un des contrôleurs filaires peut être configuré comme contrôleur filaire maître et l'autre comme contrôleur filaire esclave. Le contrôleur filaire maître/esclave et le maître/l'unité intérieure sont reliés par 3 câbles polaires.

Lorsque l'unité intérieure est commandée par une télécommande, voir le tableau « unité maîtresse de commande filaire/unité esclave de commande filaire/unité de télécommande ». A, B, C sur le bornier de signal n'a pas besoin de fils et ne sont pas reliés au contrôleur filaire.

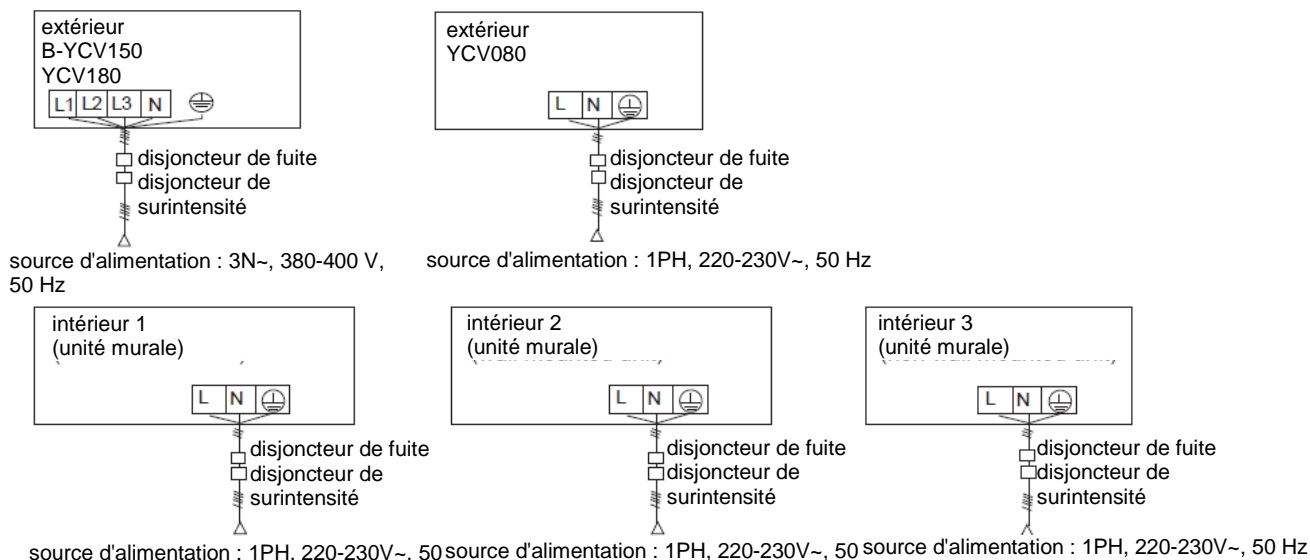
## Schéma de câblage interne pour l'installation du câble électrique

Remarque : Le câble électrique ne doit pas toucher le tuyau de réfrigérant.



# Câblage électrique et application

## Schéma des câbles électriques



Les unités intérieures et extérieures utilisent leur source d'alimentation individuelle. Toutes les unités intérieures utilisent une source d'alimentation. Il faut installer le disjoncteur de fuite et le disjoncteur de surintensité pour éviter toute décharge électrique.

## Caractéristiques relatives au câble d'alimentation et au câble de communication

### 1. Source d'alimentation extérieure et câble d'alimentation

élément modèle		source d'alimentation	section de câble d'alimentation (mm <sup>2</sup> )	disjoncteur (A)	courant assigné du disjoncteur de courant résiduel (A) courant de fuite (mA) temps de réponse	câble de mise à la terre	
						section (mm <sup>2</sup> )	vis
puissance individuelle	YCV080	1PH, 220-230V~, 50 Hz	6	30	30A 30 mA au-dessous de 0,1 s	6	M5
	B-YCV150 YCV180	3N~, 380-400 V, 50 Hz	4	20	20A 30 mA au-dessous de 0,1 s	4	M5

- Modèle de câble d'alimentation : YCV080 : H05RN-F ; B-YCV150 ; YCV180 : H07RN-F
- Le diamètre du câble de terre ne peut pas être plus petit que celui du câble d'alimentation.
- Le câble d'alimentation doit être fixé.
- Chaque unité extérieure doit être mise à la terre.
- Lorsque le câble d'alimentation dépasse la plage, l'épaissir de manière appropriée.
- La température du circuit de réfrigérant est élevée, tenir le câble d'alimentation à distance du tube en cuivre.
- Un sectionneur omnipolaire avant une séparation de contact de minimum 3 mm sur tous les pôles doit être branché dans le câblage fixe.

## Câblage électrique et application

### 2. Source d'alimentation intérieure, câble de communication entre intérieur et extérieur, entre les unités intérieures

élément courant total intérieur (A)	section de câble d'alimentation (mm <sup>2</sup> )	longueur de câble (m)	courant assigné du disjoncteur de surintensité	courant assigné du disjoncteur de courant résiduel (A) courant de fuite (mA) temps de réponse	section du câble de communication	
					extérieur/intérieur (mm <sup>2</sup> )	intérieur/intérieur (mm <sup>2</sup> )
<10	2	20	20	20A, 30 mA, au-dessous de 0,1 s	câble blindé à 2 fils * (0,75- 2,0 mm <sup>2</sup> )	
*10 et <15	3,5	25	30	30A, 30 mA, au-dessous de 0,1 s		
*15 et <22	5,5	30	40	40A, 30 mA, au-dessous de 0,1 s		
*22 et <27	10	40	50	50A, 30 mA, au-dessous de 0,1 s		

- Modèle de câble d'alimentation intérieur : H05VV-F ;
- Le câble d'alimentation et le câble de communication doivent être fixés.
- Chaque unité intérieure doit être mise à la terre.
- Lorsque le câble d'alimentation dépasse la plage, l'épaissir de manière appropriée.
- Les couches blindées des câbles de communication doivent être reliées ensemble et mises à la terre en un seul point.
- La longueur totale du câble de communication ne peut pas dépasser 1 000 m.

### 3. Câble de communication pour contrôleur filaire

longueur de câble (m)	caractéristiques	longueur de câble (m)	caractéristiques
*100	0,3 mm <sup>2</sup> *câble blindé (3 fils)	*300 et <400	1,25 mm <sup>2</sup> *câble blindé (3 fils)
*100 et <200	0,5 mm <sup>2</sup> * câble blindé (3 fils)	*400 et <600	2 mm <sup>2</sup> * câble blindé (3 fils)
*200 et <300	0,75 mm <sup>2</sup> * câble blindé (3 fils)		

- La couche blindée du câble de communication doit être reliée à la terre à une extrémité.
- La longueur totale ne peut pas dépasser 600 m.

## Méthode d'installation et marche d'essai

### Méthode d'installation et marche d'essai

1. Explication supplémentaire concernant les commutateurs SW01 et SW02 du tableau de commande de l'unité extérieure.

Nous pouvons connaître le numéro de certains paramètres à l'aide de la carte, mais il faut être connecté à celle-ci et elle n'est pas située dans la carte de commande. La carte doit être achetée auprès du fabricant.

SW01	SW02	Affichage du voyant du tuyau numérique à sept segments
0	0	Affichage du code d'erreur, « -- » affiché normalement. Pour 0151800123/0150800123A, 150/180 affiché pour B-YCV150/YCV180.
	1	Mode de fonctionnement des unités extérieures : Refroidissement : -C, Chauffage : -H
	2-3	Non utilisé
	4	Fréquence de fonctionnement cible du compresseur (nombre décimal) :
	5	Fréquence de fonctionnement réelle du compresseur (nombre décimal) :
	6	Unités intérieures connectées (nombre décimal) :
	7-13	Non utilisé
	14	Refroidissement obligatoire : 0 ; chauffage obligatoire : 1 ; sans fonctionnement obligatoire : --
	15	Ajuster la fréquence à la main, afficher la fréquence réglée ; sans réglage manuel --
1	0	Capteur TD Valeur de décharge d'air (*) (nombre décimal) :
	1	Capteur TA Valeur de temp. ambiante (*) (nombre décimal) :
	2	Capteur TS Valeur d'aspiration d'air (*) (nombre décimal) :
	3	Capteur TE Valeur de dégivrage (*) (nombre décimal) :
	4	Capteur TC Valeur moyenne du condenseur ( * ) (nombre décimal) :
	5	Non utilisé
	6	Non utilisé
	7	Ouverture de l'unité extérieure PMV (nombre décimal) :
	8	Électrovanne SV2 : ON : 1 OFF : 0
	9	Électrovanne SV1 : ON : 1 OFF : 0
	10	Valeur actuelle du compresseur en service (nombre décimal)
	11	Mode ventilateur soufflant de l'unité extérieure Basse vitesse : -1 Moyenne vitesse : -2 Grande vitesse : -3
	12	Non utilisé
	13	Position ON de la vanne 4 voies, affichage : ON : 1, OFF : 0
	14	Tension CC
15	Valeur de surchauffe	
2	0	Fréquence cible
	1	Fréquence actuelle
	2	Fréquence de décharge
	3	Fréquence de protection basse pression en mode chauffage
	4	Température moyenne de serpentin intérieur
	5	Sélection du modèle d'unité
	6	Vitesse de ventilateur (nouvelle fonction avec carte de circuit imprimé 0151800123)

## Méthode d'installation et marche d'essai

SW01	SW02	Affichage du voyant du tuyau numérique à sept segments
	7	Vitesse de ventilateur cible du moteur de ventilateur supérieur (max. 999) (nouvelle fonction avec carte de circuit imprimé 0151800123)
	8	Vitesse de ventilateur actuelle du moteur de ventilateur supérieur (nouvelle fonction avec carte de circuit imprimé 0151800123)
	9	Vitesse de ventilateur cible de moteur de ventilateur inférieur (max. 999) (nouvelle fonction avec carte de circuit imprimé 0151800123)
	10	Vitesse de ventilateur actuelle du moteur de ventilateur inférieur (nouvelle fonction avec carte de circuit imprimé 0151800123)
	11-15	Non utilisé
3	0-2	Non utilisé
	3	Affichage des erreurs (10 derniers codes d'erreur affichés ; acquitter cette condition automatiquement dans un délai de 2 min. ; vérifier le dernier code d'erreur / code d'erreur suivant avec le bouton UP / DOWN. Cette liste de codes d'erreur ne peut pas être effacée. Le code d'erreur le plus ancien est remplacé par le code d'erreur le plus récent). (nouvelle fonction avec carte de circuit imprimé 0151800123)
	4-15	Non utilisé
4	0-15	Non utilisé
5	0-15	Capacité de l'unité intérieure : HP affiché, par ex., 1,2 signifie 1,2 HP.
6	0-15	Demande de charge de l'unité intérieure (système décimal) S-CODE
7	0-15	Ouverture EEV de l'unité intérieure (système décimal)
8	0-15	Non utilisé
9	0-15	Temp. ambiante de l'unité intérieure Ta (système décimal)
10	0-15	Temp. du tuyau de gaz de l'unité intérieure Tc1 (système décimal)
11	0-15	Temp. du tuyau de liquide de l'unité intérieure Tc2 (système décimal)

### 2. Réglage du commutateur DIP de la carte de circuit imprimé de l'unité extérieure, attention aux différentes versions de carte de circuit imprimé.

0151800123 PCB pour YCV180

Identifier SW01

SW01				Fonction
1	2	3	4	
1	0	1	-	YCV180
-	-	-	0	Sélectionner le modèle d'unité extérieure dans cette position
-	-	-	1	Verrouiller le modèle de l'unité extérieure (mettre en position OFF pour resélectionner le modèle d'unité extérieure)

Identifier SW02

Tous les SW02 sont définis par défaut sur ON

## Méthode d'installation et marche d'essai

---

0151800123A PCB pour B-YCV150

Identifier SW01

SW01				Identifier fonction	Temps de clignotement LED2
1	2	3	4		
1	1	0	-	B-YCV150	5
-	-	-	0	Sélectionner le modèle d'unité extérieure dans cette position	-
-	-	-	1	Verrouiller le modèle de l'unité extérieure (mettre en position OFF pour resélectionner le modèle d'unité extérieure)	LED2 commute sur le voyant d'information pour la communication entre l'unité intérieure et extérieure après avoir confirmé le modèle

Tous les SW02 sont définis par défaut sur OFF

### REMARQUE :

SW01-4 est défini par défaut sur OFF. Vous devez confirmer que la position de SW01-1, SW01-2, SW01-3 est correcte pour ce modèle.

Lors de la première mise sous tension, la LED2 clignote par fréquence de 1 Hz pour indiquer le modèle (AU482 clignote 4 fois, AU48N clignote 5 fois, AU60N clignote 6 fois). La LED2 clignote par fréquence de 2 Hz pour indiquer les numéros d'unités intérieures recherchés. S'assurer que tout est correct, le commutateur DIP SW01\_4 est défini sur ON ou la machine ne peut pas fonctionner.

ON : 1, OFF : 0

### 3. Indication du voyant de l'unité extérieure :

Carte de circuit imprimé 0151800123

LED1 : voyant d'erreur (nombre de clignotements)

LED2 : voyant de communication/mise en service (clignote en continu au cours d'une communication). Le nombre de clignotements diffère selon les modèles. Définir SW01-4 sur ON après s'être assuré que le nombre de clignotements est adapté au modèle.

LED3 : voyant de mise sous tension

Carte de circuit imprimé 0151800123A

LED1 : voyant d'erreur (nombre de clignotements)

LED2 : voyant de communication/mise en service (SW01-4 clignote 1 fois/seconde pour indiquer le modèle d'unité extérieure. SW01-4 clignote 2 fois/seconde pour indiquer le nombre d'unités intérieures. Définir SW01-4 sur ON après s'être assuré que le clignotement est correct.

LED3 : voyant de mise sous tension

### 4. Instructions de pontage

CJ1 :

Court-circuiter avant la mise sous tension -- contrôle du fonctionnement de la carte de circuit imprimé utilisée pour la production en usine.

Court-circuiter après la mise sous tension -- fonction de réduction de temps, 60 secondes deviennent 1 seconde.

CJ2 : Réservé



## Code de défaut

Le voyant du tableau de commande de l'unité extérieure affiche directement un code de défaut lorsqu'un défaut se produit. (Ce tableau des défauts s'applique uniquement aux modèles suivants indiqués dans ce manuel.)

Code de défaut YCV080, B-YCV150, YCV180 et confirmation du défaut

Nombre de clignotements et code d'erreur affiché de l'unité extérieure	Code d'erreur affiché sur le contrôleur filaire	Position du défaut
01	21	Temp. de dégivrage de l'unité extérieure Circuit du capteur TE
02	22	Temp. ambiante de l'unité extérieure Circuit du capteur TA
03	23	Temp. d'aspiration du compresseur Circuit du capteur TS
04	24	Temp. de décharge du compresseur Circuit du capteur TD
05	25	Temp. de serpentin de condenseur Capteur TC
06	26	Le protocole ne correspond pas à ce modèle
07	27	Défaillance du capteur de courant
08	28	Défaillance du moteur du ventilateur CC
09	29	Le nombre d'unités intérieures actuelles diffère du nombre d'unités intérieures qui étaient verrouillées. Veuillez consulter le réglage des commutateurs DIP de la carte de circuit imprimé de l'unité extérieure
10	2A	Défaillance eeprom de la carte mère
11	2B	Temp. de décharge du compresseur Protection (TD)
12	2C	Temp. du module d'alimentation Protection
13	2D	Circuit de commutation haute pression
14	2E	Circuit de commutation basse pression
15	2F	Protection de la temp. de décharge faible
16	30	Protection de la temp. d'aspiration du compresseur (TS)
17	31	La capacité des unités intérieures en service est dépassée
18	32	Surintensité
20	34	Défaut de communication avec le module d'alimentation / ne correspond pas au module d'alimentation
21	35	Surintensité du compresseur
22	36	Défaut de communication avec les unités intérieures
23	37	Défaut IPM
24	38	Température IPM trop élevée
25	39	Surintensité dans la phase d'augmentation de fréquence du compresseur (module d'alimentation lui-même)
26	3A	Surintensité lors du maintien de la fréquence du compresseur (module d'alimentation lui-même)
27	3B	Surintensité dans la phase de réduction de fréquence du compresseur (module d'alimentation lui-même)
28	3C	Tension CC faible

## Code de défaut

---

Nombre de clignotements et code d'erreur affiché de l'unité extérieure	Code d'erreur affiché sur le contrôleur filaire	Position du défaut
29	3D	Tension CC élevée
30	3E	Surintensité détectée par la carte d'onduleur dans la phase d'augmentation de fréquence du compresseur
31	3F	Surcharge
32	40	Surintensité détectée par la carte d'onduleur dans la phase de maintien de la fréquence du compresseur
33	41	Surintensité détectée par la carte d'onduleur dans la phase de réduction de fréquence du compresseur
34	42	Compresseur en circuit ouvert
35	43	Défaut de communication du module d'alimentation détecté par le module d'alimentation
36	44	Défaut au démarrage
37	45	La position rotative du compresseur est différente de la logique du programme
38	46	L'alimentation du tableau de commande est anormale
39	47	Temp. Capteur anormal
40	48	Le circuit de détection de courant est anormal
41	49	L'alimentation est instantanément en circuit ouvert
42	4A	La phase est manquante
43	4B	Protection de température IPM

## Code de défaut

---

liste des codes de défaut des unités intérieures

code de défaut sur l'unité maîtresse	indication sur le contrôleur filaire	nombre de clignotements de LED5 sur carte de circuit imprimé de l'unité intérieure/LED de minuterie sur le récepteur distant	définition du code de défaut
01	01	1	défaut du capteur TA de temp. ambiante intérieure
02	02	2	défaut du capteur TC1 de temp. de serpentin intérieur
03	03	3	défaut du capteur TC2 de temp. de tuyau intérieur
04	04	4	défaut du capteur TES intérieur
05	05	5	défaut EEPROM intérieure
06	06	6	défaut de communication entre intérieur et extérieur
07	07	7	défaut de communication entre intérieur et contrôleur filaire
08	08	8	défaut de vidange intérieure
09	09	9	défaut d'adresse répétée intérieure
0A	0A	10	défaut d'adresse de commande centrale répétée intérieure
code extérieur	code extérieur	20	défaut correspondant extérieur

## Élimination

---

### **ÉLIMINATION :**

Ne pas éliminer ce produit avec les ordures ménagères. La collecte séparée de ces déchets est nécessaire en vue d'un traitement spécial.

Il est interdit d'éliminer cet appareil avec les ordures ménagères.

Il existe plusieurs possibilités d'élimination :

- a) La municipalité a mis en place des systèmes de collecte où les déchets électroniques peuvent être éliminés gratuitement par l'utilisateur.
- b) Lors de l'achat d'un nouveau produit, le revendeur récupère gratuitement le produit usagé.
- c) Le fabricant récupère gratuitement l'appareil usagé en vue de son élimination.
- d) Comme les produits usagés comportent des ressources intéressantes, ils peuvent être vendus à des ferrailleurs.

L'élimination sauvage des déchets dans les forêts et paysages met en danger votre santé car des substances dangereuses peuvent pénétrer dans la nappe phréatique et s'immiscer dans la chaîne alimentaire.