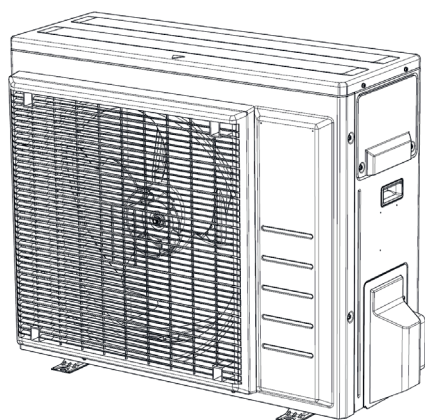


DAIKIN

MANUEL D'INSTALLATION

R32 Split Series



Modèle
RXM71M2V1B
RXP71K3V1B

Précautions de sécurité



Lisez attentivement les consignes du présent manuel avant d'utiliser l'unité.



Cet appareil est rempli de R32.

- Les précautions décrites ci-dessous sont classées sous AVERTISSEMENT et ATTENTION. Toutes deux contiennent des renseignements importants liés à la sécurité. Veillez à bien respecter toutes les précautions.
- Signification des remarques AVERTISSEMENT et ATTENTION

⚠ AVERTISSEMENT Si ces instructions ne sont pas correctement suivies, cela peut entraîner des blessures ou la mort.

⚠ ATTENTION Si ces instructions ne sont pas correctement suivies, cela peut entraîner l'endommagement des biens ou des blessures pouvant être sérieuses en fonction des circonstances.

- Les icônes de sécurité présentées dans ce manuel ont les significations suivantes:

Veillez à respecter les instructions.	Veillez à procéder à la mise à la terre.	Ne tentez jamais cela.
---------------------------------------	------------------------------------------	------------------------


- Après avoir terminé l'installation, effectuez un fonctionnement d'essai pour vérifier la présence de défauts, expliquez au client comment faire fonctionner le climatiseur et veillez à le faire en vous aidant du manuel d'utilisation.
- Le texte anglais correspond aux instructions d'origine. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

⚠ AVERTISSEMENT

- Demandez à votre revendeur ou à du personnel qualifié d'effectuer les travaux d'installation. N'essayez pas d'installer le climatiseur vous-même. Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.
- Installez le climatiseur conformément aux instructions de ce manuel d'installation. Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.
- Veillez à n'utiliser que les accessoires et pièces spécifiés pour les travaux d'installation. Ne pas utiliser les pièces spécifiées peut entraîner la chute de l'unité, des fuites d'eau, des décharges électriques ou un incendie.
- Installez le climatiseur sur une fondation suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité. Une fondation pas assez solide peut entraîner la chute du matériel et provoquer des blessures.
- Les travaux électriques doivent être effectués conformément aux règlements locaux et nationaux et aux instructions de ce manuel d'installation. Veillez à n'utiliser qu'un circuit d'alimentation dédié. Une insuffisance de la capacité du circuit d'alimentation et des travaux incorrects peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.
- Utilisez un câble suffisamment long. N'utilisez pas de câbles taraudés ou de rallonge car ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.
- Assurez-vous que tout le câblage est bien fixé, que les câbles spécifiés sont utilisés et que la connexion des bornes et les câbles ne subissent pas de tension. Des connexions ou la fixation des câbles incorrectes peuvent entraîner une montée de chaleur anormale ou un incendie.
- Lorsque vous raccordez les câbles d'alimentation et les câbles reliant les unités intérieures et extérieures, placez-les de manière à ce que le couvercle du coffret électrique ferme bien. La fermeture inappropriée du couvercle du coffret électrique peut provoquer une électrocution, un incendie ou une surchauffe des bornes.
- Si le gaz réfrigérant fuit pendant l'installation, ventilez immédiatement la zone. Des gaz toxiques risquent d'être produits si le réfrigérant entre en contact avec une flamme.
- Après avoir terminé l'installation, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz réfrigérant. Des émanations de gaz toxiques peuvent se produire si le gaz réfrigérant fuit dans la pièce et entre en contact avec une source inflammable telle qu'un radiateur soufflant, un poêle ou une cuisinière.
- Lors de l'installation ou du déplacement du climatiseur, veillez à purger le circuit du réfrigérant afin qu'il ne contienne plus d'air et utilisez uniquement le réfrigérant spécifié (R32). La présence d'air ou de tout autre élément dans le circuit du réfrigérant provoque une augmentation anormale de la pression qui risque d'endommager l'équipement voire de blesser des personnes.
- Lors de l'installation, fixez fermement la tuyauterie de réfrigérant avant de faire tourner le compresseur. En effet, si la tuyauterie de réfrigérant n'est pas fixée et que la vanne d'arrêt est ouverte alors que le compresseur fonctionne, de l'air sera aspiré et provoquera une pression anormale dans le cycle de réfrigération. Cela risque d'endommager l'équipement et de blesser des personnes.
- Lors de l'aspiration, arrêtez le compresseur avant de retirer la tuyauterie de réfrigérant. Si le compresseur est encore en fonctionnement et que la vanne d'arrêt est ouverte lors de l'aspiration, l'air est aspiré lors du retrait de la tuyauterie de réfrigérant, ce qui entraîne une pression anormale lors du cycle de réfrigération, avec des dommages, voire même des blessures.
- Veillez à mettre le climatiseur à la terre. Ne mettez pas l'unité à la terre sur une conduite utilitaire, un parafoudre ou la terre d'un téléphone. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer des décharges électriques.
- Veillez à installer un disjoncteur de perte de terre. Ne pas installer un disjoncteur de perte de terre peut entraîner des décharges électriques ou un incendie.
- Ne mettez jamais les appareils sous une pression supérieure à la valeur maximale autorisée lors du test. (comme indiqué sur la plaque signalétique de l'unité)
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.

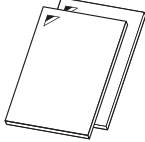
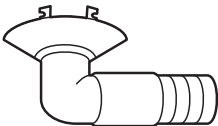
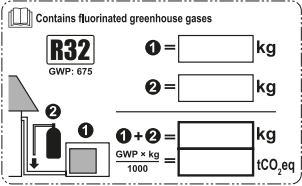



Précautions de sécurité

⚠ ATTENTION

- N'installer le climatiseur dans aucun endroit présentant le danger de fuites de gaz inflammable. Dans le cas d'une fuite de gaz, l'accumulation de gaz à proximité du climatiseur peut provoquer un incendie. 
- Tout en suivant les instructions de ce manuel d'installation, installez la tuyauterie d'évacuation et isolez la tuyauterie afin d'éviter la formation de condensation. Des conduites d'évacuation inadaptées peuvent entraîner des fuites d'eau à l'intérieur et des dommages matériels.
- Serrez le raccord conique conformément à la méthode indiquée (clé dynamométrique, par exemple). Si le raccord conique est trop serré, il risque de se fissurer après une utilisation prolongée, ce qui entraînerait une fuite du réfrigérant.
- Veillez à prendre des mesures adaptées afin d'empêcher que l'unité extérieure soit utilisée comme abri par de petits animaux. Les petits animaux entrant en contact avec des pièces électriques peuvent entraîner des anomalies de fonctionnement, de la fumée ou un incendie. Demandez au client de garder la zone autour de l'unité propre.
- La température du circuit du réfrigérant sera élevée; veuillez donc tenir le câble d'interconnexion éloigné des tuyaux en cuivre qui ne disposent pas d'une isolation thermique.
- Cet appareil est conçu pour être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou formés, dans des ateliers, dans l'industrie légère et dans les exploitations agricoles, ou par des non spécialistes, dans un cadre commercial ou domestique.
- Le niveau de pression acoustique est inférieur à 70 dB(A).
- Vous devez mettre à disposition un journal et une carte de la machine. Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire de fournir un journal avec l'équipement. Le journal doit contenir des informations concernant l'entretien, les travaux de réparation, les résultats des tests, les périodes de veille, etc.
- En outre, au moins, les informations suivantes doivent être mises à disposition à un emplacement accessible du système:
 - procédure d'arrêt du système en cas d'urgence;
 - nom et adresse des pompiers, de la police et des services hospitaliers;
 - nom, adresse et numéros de téléphone (de jour et de nuit) de l'assistance.
 En Europe, la norme EN378 inclut les instructions nécessaires concernant le journal.
- Utilisez uniquement les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par DAIKIN.

Accessoires

Accessoires fournis avec l'unité extérieure:

(A) Manuel d'installation + Manuel R32 	1	(B) Bouchon d'évacuation  Il se situe au fond de l'emballage.	1
(C) Étiquette de charge de réfrigérant 	1	(D) Étiquette multilingue concernant les gaz fluorés à effet de serre 	1
(E) Capuchon de purge (1) 	6	(F) Capuchon de purge (2) 	3

Limites de fonctionnement

Utiliser le système dans les plages suivantes de température et d'humidité pour un fonctionnement sécurisé et efficace.

	Rafrâichissement	Chauffage
Température extérieure	-10~46°C	-15~24°C
Température intérieure	18~32°C	10~30°C
Humidité intérieure	≤80% ^(a)	

^(a) Pour éviter la condensation et l'écoulement de l'eau de l'unité. Si la température ou l'humidité excèdent ces conditions, il se peut que les dispositifs de sécurité s'actionnent et que le climatiseur ne fonctionne pas.

La plage de réglage de la température de la commande à distance est de:

Mode de rafraîchissement	Fonctionnement du chauffage	Mode AUTO
18-32°C	10-30°C	18-30°C

Précautions relatives au choix de l'emplacement

- 1) Sélectionnez un emplacement suffisamment solide pour supporter le poids et les vibrations de l'unité et où les bruits de fonctionnement ne seront pas amplifiés.
- 2) Sélectionnez un emplacement où l'air chaud évacué par l'unité ou le bruit de fonctionnement ne gênera pas les voisins de l'utilisateur.
- 3) Évitez d'installer l'unité près d'une chambre ou autre, pour que le bruit de fonctionnement ne dérange personne.
- 4) L'espace doit être suffisant pour permettre le transport de l'unité sur le site et hors du site.
- 5) L'espace doit être suffisant pour la circulation d'air et l'entrée et la sortie d'air ne doivent pas être obstruées.
- 6) Le site ne doit pas présenter de risque de fuite de gaz inflammable à proximité.
- 7) Installez les unités, les cordons d'alimentation et le câble interconnexion à au moins 3 m des téléviseurs et des postes de radio. Vous éviterez ainsi les interférences au niveau des images et des sons. (Selon les ondes radio, des bruits peuvent malgré tout être émis même s'il y a plus de 3 m de distance entre l'unité et les appareils.)
- 8) Sur le littoral et dans les lieux où l'atmosphère est riche en sodium ou en sulfate, la durée de vie du climatiseur peut être réduite par la corrosion.
- 9) Ne placez aucun élément devant être conservé à l'abri de l'humidité sous l'unité car le flux de purge s'écoule hors de l'unité extérieure.

REMARQUE

Les unités ne peuvent pas être suspendues au plafond ou empilées.

⚠ ATTENTION

Si vous utilisez le climatiseur dans des lieux où la température ambiante extérieure est faible, veillez à suivre les instructions détaillées ci-dessous.

- Pour éviter l'exposition au vent, placez le côté d'aspiration de l'unité extérieure face au mur.
- N'installez jamais l'unité extérieure sur un site où le côté d'aspiration peut être directement exposé au vent.
- Pour éviter l'exposition au vent, nous vous recommandons d'installer une chicane du côté de la sortie d'air de l'unité extérieure.
- Dans les régions où les chutes de neige sont importantes, sélectionnez un site d'installation où la neige ne peut affecter l'unité.

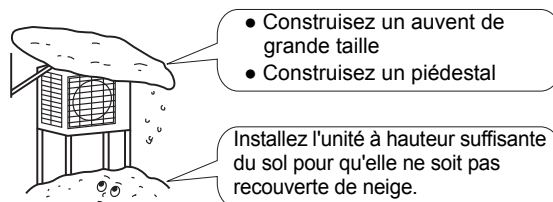


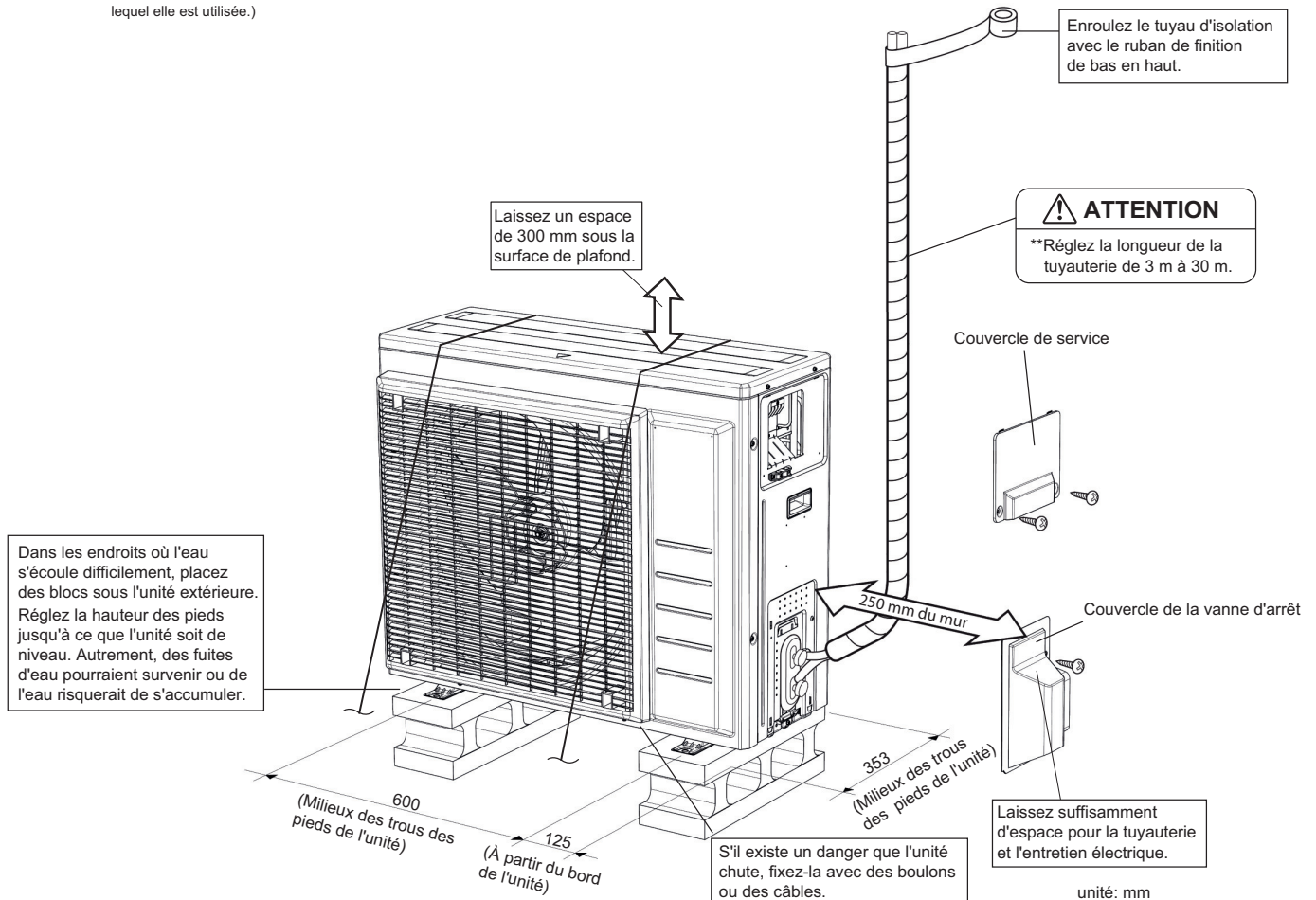
Schéma d'installation de l'unité extérieure

Longueur max. possible de la tuyauterie	30 mètres
** Longueur min. possible de la tuyauterie	3 m
Hauteur max. possible de la tuyauterie	20 m
* Réfrigérant supplémentaire requis pour les tuyaux de réfrigérant dont la longueur dépasse 10 m.	20 g/m
Tuyau de gaz	Diam. ext. 15,9 mm
Tuyau de liquide	Diam. ext. 6,4 mm

* Veuillez à ajouter une quantité supplémentaire adaptée de réfrigérant. Dans le cas contraire, les performances risqueraient d'être réduites.

** La plus petite longueur de tuyau suggérée est de 3 m afin d'éviter le bruit et les vibrations de l'unité extérieure.

(Les bruits mécaniques et les vibrations peuvent survenir selon la manière dont l'unité est installée et selon l'environnement dans lequel elle est utilisée.)

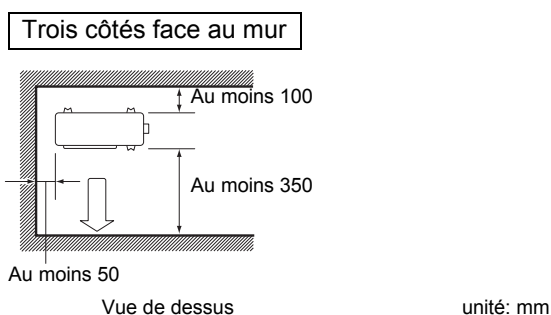
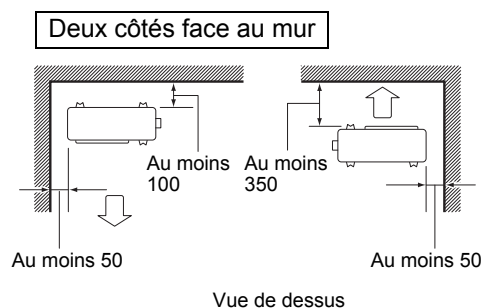
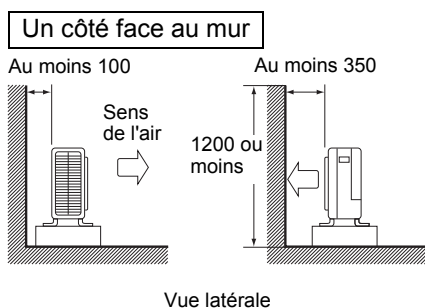


REMARQUE

- L'installation doit être effectuée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation doivent être conformes à la législation applicable. En Europe, la norme applicable à utiliser est la norme EN378.
- Veillez à ce que les tuyauteries et les raccords ne soient pas soumis à des tensions.
- Après les travaux d'installation, attachez le couvercle de la vanne d'arrêt sur l'unité pour protéger les raccords évasés et la barrette de raccordement.

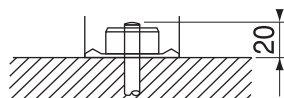
Instructions d'installation

- Suivez les consignes d'installation ci-dessous si le flux d'air d'évacuation ou l'admission d'air de l'unité extérieure est bloqué par un mur ou autre obstacle.
- Pour tous les exemples d'installation ci-dessous, la hauteur du mur du côté de l'évacuation est de 1200 mm maximum.



Précautions à prendre lors de l'installation

- Vérifiez la résistance et le niveau du sol d'installation de manière à ce que l'unité ne génère pas de vibrations ou de bruits après installation.
- Conformément au plan des fondations, fixez fermement l'unité à l'aide des boulons de scellement (préparez 4 jeux de boulons de scellement M8 ou M10, d'écrous et de rondelles disponibles dans le commerce).
- Le mieux est de visser les boulons de scellement jusqu'à ce que leur extrémité soit à 20 mm de la surface des fondations.



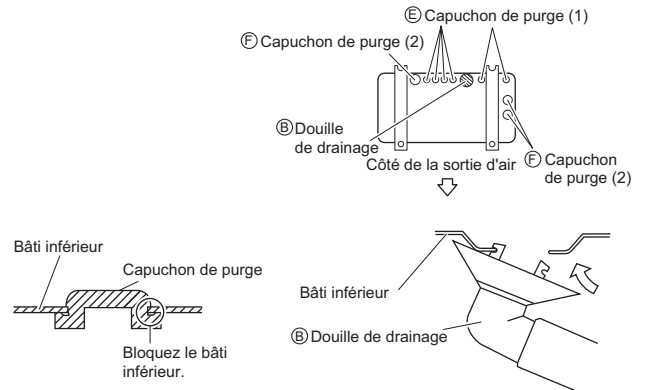
Installation de l'unité extérieure

1. Installation de l'unité extérieure

- 1) Lors de l'installation de l'unité extérieure, reportez-vous aux sections "Précautions relatives au choix de l'emplacement" et "Plans d'installation de l'unité extérieure".
- 2) Si des travaux de drainage sont nécessaires, procédez comme suit.

2. Drainage

- 1) Utilisez le ④ bouchon d'évacuation pour la vidange et fixer le ⑤ bouchon de purge (1) et ⑥ bouchon de purge (2).
- 2) Si l'orifice de purge est recouvert par une base de montage ou par la surface du sol, placez des pieds supplémentaires d'au moins 30 mm de hauteur sous l'unité extérieure.
- 3) Dans les lieux froids, n'utilisez pas de tuyau d'évacuation, tuyau et capuchons (1, 2) avec l'unité extérieure car celui-ci pourrait geler et altérer la production de chauffage.



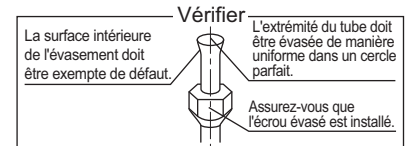
3. Évasement de l'extrémité du tuyau

- 1) Coupez l'extrémité du tuyau avec un coupe-tube.
- 2) Retirez les bavures en orientant la surface de coupe vers le bas de manière à ce que les copeaux ne pénètrent pas dans le tuyau.
- 3) Placez le raccord conique sur le tuyau.
- 4) Évasez le tuyau.
- 5) Vérifiez que l'évasement est correctement effectué.



Placez exactement comme indiqué ci-dessous.

Matrice	Évasement		
	Outil d'évasement pour R410A/R32	Outil d'évasement classique	
	Type embrayage	Type embrayage (type Ridgid)	Type écrou à papillon (type Imperial)
A	0-0,5 mm	1,0-1,5 mm	1,5-2,0 mm



⚠ AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas d'huile minérale sur la partie évasée.
- Empêchez l'huile minérale de pénétrer dans le système car elle réduit la durée de vie des éléments.
- N'utilisez jamais des tuyaux ayant servi pour des installations précédentes. Utilisez uniquement les pièces fournies avec l'unité.
- N'installez jamais de séchoir sur cette unité R32 afin de préserver sa durée de vie.
- Le matériau de séchage peut se dissoudre et endommager le système.
- Un évasement incomplet peut entraîner des fuites de gaz réfrigérant.
- Protégez ou recouvrez les conduites de réfrigérant de manière à empêcher tout dommage des composants mécaniques.

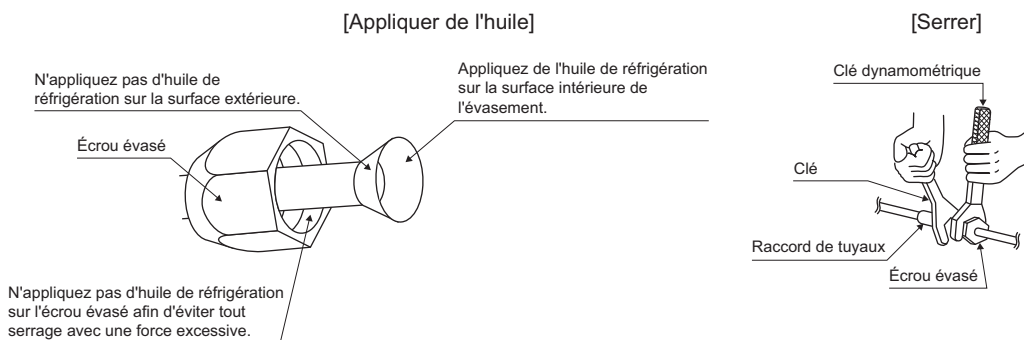
Installation de l'unité extérieure

4. Tuyauterie de réfrigérant

⚠ ATTENTION

- Utilisez l'écrou évasé fixé à l'unité principale (pour empêcher que le raccord conique ne fissure en raison de la détérioration due à l'âge).
- Pour empêcher les fuites de gaz, appliquez l'huile réfrigérante uniquement sur la surface interne du raccord (utilisez de l'huile réfrigérante pour R410A ou R32).
- Utilisez une clé dynamométrique pour serrer les raccords coniques afin d'empêcher qu'ils soient endommagés et d'éviter les fuites de gaz.
- Une fois les travaux sur la tuyauterie terminés (après avoir vérifié l'absence de fuites de gaz), ouvrez les vannes d'arrêt ou le compresseur risque d'être endommagé.

Alignez le centre des deux évasements et serrez manuellement les raccords coniques en faisant 3 ou 4 tours. Serrez-les ensuite complètement avec une clé dynamométrique.



Couple de serrage de l'écrou évasé	
Côté gaz	Côté liquide
5/8 pouce	1/4 pouce
61,8-75,4 N • m (630-769 kgf • cm)	14,2-17,2 N • m (144-175 kgf • cm)

Couple de serrage du capuchon de vanne	
Côté gaz	Côté liquide
5/8 pouce	1/4 pouce
60,1-74,6 N • m (611-763 kgf • cm)	21,6-27,4 N • m (220-280 kgf • cm)

Couple de serrage du couvercle de l'orifice d'entretien
10,8-14,7 N • m (110-150 kgf • cm)

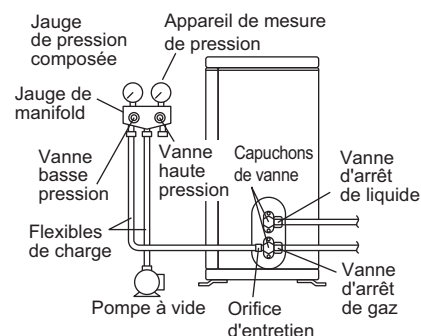
Installation de l'unité extérieure

5. Purge d'air et vérification de l'absence de fuite de gaz

- Une fois les travaux sur la tuyauterie terminés, vous devez purger l'air et vérifier qu'il n'y a pas de fuite de gaz.

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne mélangez aucune autre substance que le réfrigérant indiqué (R32) au cycle de réfrigération.
 - En cas de fuite de gaz réfrigérant, aérez la pièce dès que possible et autant que possible.
 - Le réfrigérant R32 et d'autres réfrigérants doivent toujours être récupérés et ne doivent jamais être déversés directement dans la nature.
 - La pompe à vide doit uniquement être utilisée avec le réfrigérant R32 ou R410A. L'utilisation d'une même pompe à vide avec différents réfrigérants peut endommager la pompe à vide ou l'unité.
 - Utilisez les outils pour R32 ou R410A (comme le manifold de la jauge, le flexible de charge ou l'adaptateur de la pompe à vide).
 - Si le gaz réfrigérant fuit, aérez immédiatement la zone. Des gaz toxiques peuvent se former si le gaz réfrigérant entre en contact avec des flammes.
 - Ne touchez jamais directement au réfrigérant s'écoulant accidentellement. Il y a un risque de blessures graves dues aux gelures.
- En cas d'utilisation de réfrigérant supplémentaire, procédez à la purge de l'air présent dans les tuyaux de réfrigérant et dans l'unité intérieure à l'aide d'une pompe à vide, puis chargez le réfrigérant supplémentaire.
 - Utilisez une clé hexagonale (4 mm) pour actionner la tige de la vanne d'arrêt.
 - Tous les joints des tuyaux de réfrigérant doivent être serrés au couple de serrage indiqué, à l'aide d'une clé dynamométrique.



- 1) Branchez l'extrémité de projection du flexible de charge (qui provient du manifold de la jauge) à l'orifice d'entretien de la vanne d'arrêt du gaz.
- 2) Ouvrez complètement la vanne basse pression (Lo) du manifold de la jauge et fermez complètement sa vanne haute pression (Hi). (La vanne haute pression ne nécessite ensuite aucune opération.)
- 3) Actionnez la pompe à vide et vérifiez que la jauge de pression composée indique $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg).^{*1}
- 4) Fermez la vanne basse pression (Lo) du manifold de la jauge et arrêtez la pompe à vide. (Laissez dans ces conditions pendant quelques minutes afin de vérifier que l'aiguille de la jauge de pression composée ne revient pas en arrière.)^{*2}
- 5) Retirez les capuchons de la vanne d'arrêt du liquide et de la vanne d'arrêt du gaz.
- 6) Faites tourner la tige de la vanne d'arrêt du liquide de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale pour ouvrir la vanne. Fermez la vanne au bout de 5 secondes et assurez-vous de l'absence de fuites de gaz. Assurez-vous de l'absence de fuites de gaz au niveau de l'évasement de l'unité intérieure, de l'évasement de l'unité extérieure et des tiges de vannes en utilisant de l'eau savonneuse. Une fois la vérification terminée, essuyez l'eau savonneuse.
- 7) Déconnectez le flexible de charge de l'orifice d'entretien de la vanne d'arrêt du gaz, puis ouvrez complètement les vannes d'arrêt du liquide et du gaz. (Ne tentez pas de tourner la tige de la vanne au-delà de la butée.)
- 8) Serrez les capuchons des vannes et les couvercles des orifices d'entretien des vannes d'arrêt du liquide et du gaz au couple de serrage indiqué, à l'aide d'une clé dynamométrique.

*1. Longueur du tuyau par rapport au temps de fonctionnement de la pompe à vide.

Longueur du tuyau	15 m maximum	Au moins 15 m
Durée d'exécution	Au moins 10 min	Au moins 15 min

*2. Si l'aiguille de la jauge de pression composée revient en arrière, cela signifie que le réfrigérant contient peut-être de l'eau ou que le joint d'un tuyau est desserré. Vérifiez tous les joints de tuyau et resserrez les écrous si nécessaire, puis répétez les étapes 2) à 4).

Installation de l'unité extérieure

6. Remplissage du réfrigérant

Vérifiez sur la plaque signalétique de la machine quel type de réfrigérant doit être utilisé.

Remplissage sous forme liquide à partir du tuyau de gaz.

Informations importantes relatives au réfrigérant utilisé

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés.
Ne laissez pas les gaz s'échapper dans l'atmosphère.

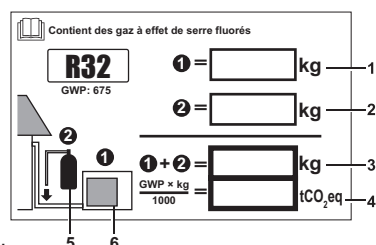
Type de réfrigérant: **R32**

Valeur GWP⁽¹⁾: **675** ⁽¹⁾ GWP = potentiel de réchauffement global

Veuillez compléter à l'encre indélébile,

- ① la charge de réfrigérant du produit en usine,
- ② la quantité de réfrigérant supplémentaire chargée sur le site et
- ① + ② la charge de réfrigérant totale
- calcul tCO₂eq conformément à la formule (arrondi vers le haut à 2 décimales près) sur l'étiquette de charge du réfrigérant fournie avec cet appareil.

L'étiquette ainsi complétée doit être collée à proximité de l'orifice de chargement de l'appareil (par ex. sur l'intérieur de la vanne d'arrêt).



- 1 charge de réfrigérant en usine du produit: reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité
- 2 la quantité de réfrigérant supplémentaire chargée sur site
- 3 charge de réfrigérant totale
- 4 **émissions de gaz à effet de serre** de la charge totale de réfrigérant exprimées en tonnes d'équivalent de CO₂
- 5 manifold et cylindre de réfrigérant pour la charge
- 6 unité extérieure

REMARQUE

La mise en application nationale de réglementations de l'UE sur certains gaz fluorés à effet de serre peut nécessiter l'ajout de la langue nationale officielle correspondante sur l'unité. Par conséquent, une étiquette multilingue supplémentaire concernant les gaz fluorés à effet de serre est fournie avec l'unité. Les instructions de collage sont illustrées au verso de l'étiquette.



REMARQUE

En Europe, les **émissions de gaz à effet de serre** de la charge de réfrigérant totale dans le système (exprimées en tonnes d'équivalent de CO₂) sont utilisées pour déterminer les intervalles de maintenance. Suivez la législation applicable.

Formule pour calculer les émissions de gaz à effet de serre:

Valeur GWP du réfrigérant × charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

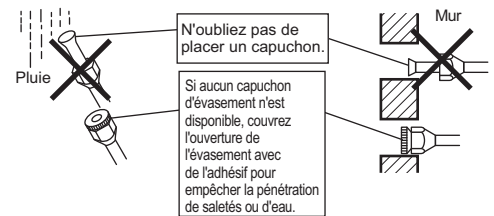
Utilisez la valeur GWP mentionnée sur l'étiquette de charge de réfrigérant. Cette valeur GWP est basée sur le 4e rapport d'évaluation du GIEC. La valeur GWP mentionnée dans le manuel pourrait être obsolète (c.-à-d. basée sur le 3e rapport d'évaluation du GIEC).

Installation de l'unité extérieure

7. Travaux sur les tuyaux de réfrigérant

7-1 Précautions relatives à la manipulation du tuyau

- 1) Protégez l'extrémité ouverte du tuyau contre la poussière et l'humidité.
- 2) Vous devez plier les tuyaux aussi délicatement que possible. Utilisez une cintreuse pour plier les tuyaux.

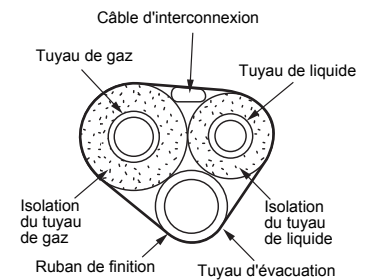


7-2 Sélection du cuivre et des matériaux d'isolation à la chaleur

Respectez les consignes suivantes lors de l'utilisation de raccords et de tuyaux en cuivre disponibles dans le commerce:

- 1) Matériau d'isolation: mousse en polyéthylène
Taux de transfert de la chaleur: 0,041 à 0,052 W/mK (0,035 à 0,045 kcal/(mh °C))
La température de la surface du tuyau de gaz réfrigérant peut atteindre jusqu'à 110°C.
Choisissez des matériaux d'isolation qui peuvent supporter cette température.
- 2) Veillez à isoler les tuyauteries de gaz et de liquide et à respecter les dimensions d'isolation ci-dessous.

Côté gaz	Côté liquide	Isolation thermique du tuyau de gaz	Isolation thermique du tuyau de liquide
Diam. ext. 15,9 mm	Diam. ext. 6,4 mm	Diam. int. 16-20 mm	Diam. int. 8-10 mm
Rayon de courbure minimum		Épaisseur min. 13 mm	
Au moins 50 mm	Au moins 30 mm		
Épaisseur 1 mm	Épaisseur 0,8 mm		



- 3) Utilisez une isolation thermique distincte pour les tuyaux de liquide réfrigérant et de gaz réfrigérant.

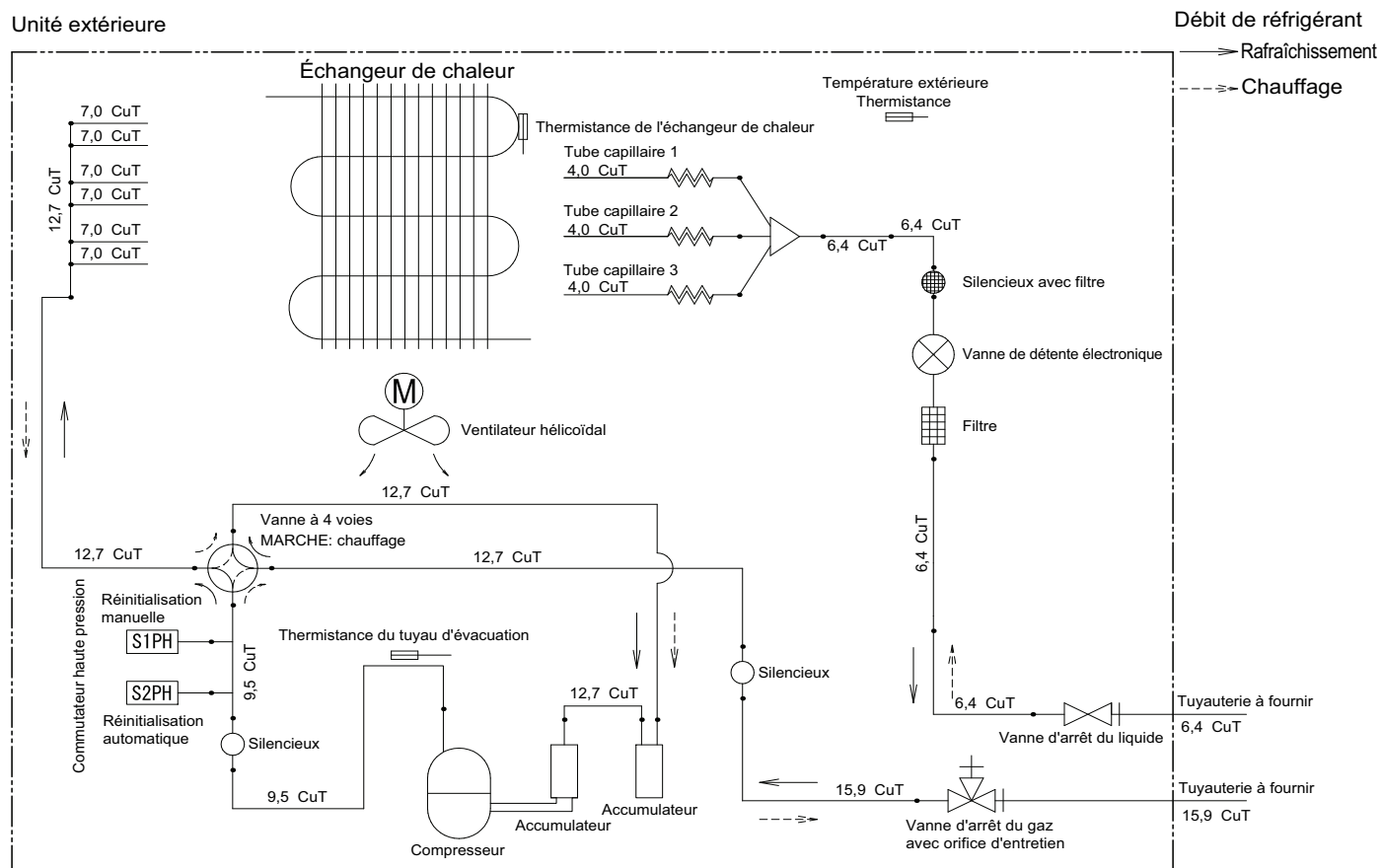
REMARQUE

Les tuyauteries et autres composants sous pression doivent être conformes à la législation applicable et adaptés au réfrigérant utilisé. Utilisez du cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique pour le réfrigérant.

Installation de l'unité extérieure

7-3 Schéma de tuyauterie

Schéma de tuyauterie pour RXM71M2V1B, RXP71K3V1B



Catégories d'équipement PED - Commutateurs haute pression: catégorie IV; compresseur: catégorie II; Autre équipement 4§3.

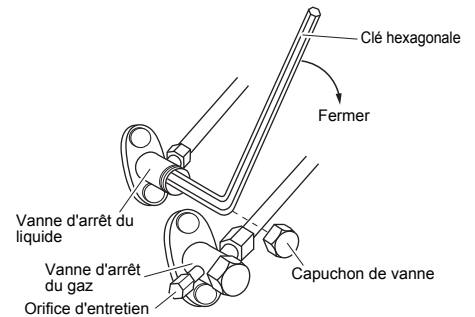
REMARQUE:

Lorsque le commutateur haute pression est activé, il doit être réinitialisé manuelle par une personne qualifiée.

Aspiration

Afin de protéger l'environnement, veuillez à procéder à une aspiration lors du déplacement ou de la mise au rebut de l'unité.

- 1) Retirez les capuchons de la vanne d'arrêt du liquide et de la vanne d'arrêt du gaz.
- 2) Procédez au rafraîchissement forcé.
- 3) Au bout de 3 à 4 minutes, fermez la vanne d'arrêt du liquide avec une clé hexagonale.
- 4) Au bout de 5 à 6 minutes, fermez la vanne d'arrêt du gaz et arrêtez le rafraîchissement forcé.




Rafrâichissement forcé

■ À l'aide de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT de l'unité intérieure

Appuyez sur l'interrupteur MARCHE/ARRÊT de l'unité intérieure pendant au moins 5 secondes (l'unité démarre).

- Le rafraîchissement forcé s'arrête automatiquement après 15 minutes environ.
Pour arrêter le fonctionnement, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT de l'unité intérieure.

■ À l'aide de la télécommande de l'unité intérieure

- 1) Appuyez sur la touche "MODE" et sélectionnez le mode rafraîchissement.
 - 2) Appuyez sur la touche "MARCHE/ARRÊT" pour mettre le système en marche.
 - 3) Appuyez simultanément sur les touches "TEMP" et "MODE".
 - 4) Appuyez deux fois sur la touche "MODE". ( s'affiche et l'unité passe en mode rafraîchissement forcé.)
- Le rafraîchissement forcé s'arrête automatiquement au bout d'environ 30 minutes.
Pour arrêter le fonctionnement, appuyez sur la touche "MARCHE/ARRÊT".

AVERTISSEMENT

L'unité est munie de l'étiquette ci-dessous. Veuillez lire attentivement les instructions suivantes.



- En cas de fuite au niveau du circuit de réfrigération, n'exécutez pas d'opération d'aspiration au moyen du compresseur.
- Utilisez le système de récupération dans un cylindre séparé.
- Avertissement, il existe un risque d'explosion lors de l'exécution de l'opération d'aspiration.
- Une opération d'aspiration au compresseur présente un risque d'autocombustion en raison de la pénétration d'air pendant l'opération d'aspiration.

Symboles utilisés:

- 1) Signe d'avertissement (ISO 7010 – W001)
- 2) Avertissement, matières explosives (ISO 7010 – W002)
- 3) Lisez le manuel d'utilisation (ISO 7000 – 0790)
- 4) Manuel d'utilisation; instructions de l'utilisateur (ISO 7000 – 1641)
- 5) Indicateur d'entretien; lisez le manuel technique (ISO 7000 – 1659)

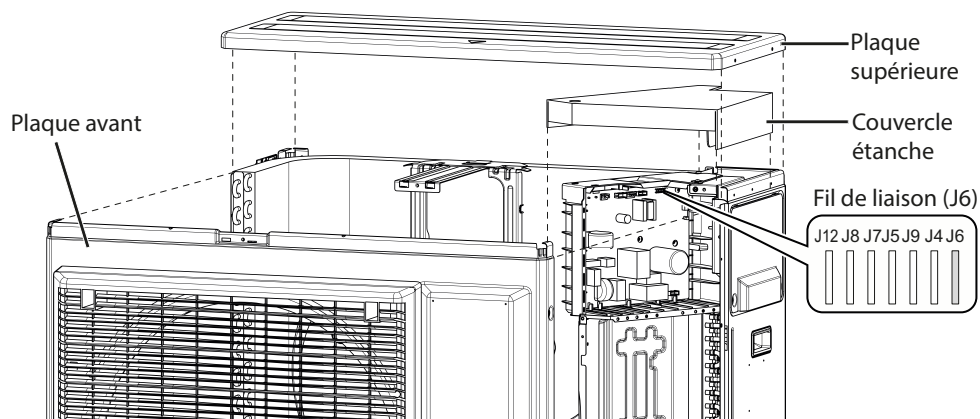
ATTENTION

- Ne touchez pas le bornier de transmission lorsque vous appuyez sur l'interrupteur. Il est sous haute tension et tout contact risque donc de provoquer des décharges électriques.
- Fermez la vanne d'arrêt du gaz dans les 3 minutes suivant la fermeture de la vanne d'arrêt du liquide, puis arrêtez le fonctionnement forcé.

Paramètre pour installation (rafraîchissement à basse température)

Cette fonction est conçue pour les installations telles que les équipements ou les pièces informatiques. Elle ne doit jamais être utilisée dans une habitation ou un bureau occupé par des personnes.

- Couper le fil de liaison 6 (J6) de la carte de circuit imprimé permet d'augmenter la plage de fonctionnement jusqu'à -15°C . Cependant, l'unité ne fonctionne plus si la température extérieure descend au-dessous de -20°C , puis fonctionne de nouveau lorsque la température remonte.
 - 1) Retirez la plaque supérieure de l'unité extérieure.
 - 2) Retirez la plaque frontale supérieure.
 - 3) Retirez le couvercle étanche.
 - 4) Coupez le fil de liaison (J6) de la CCI qui se trouve à l'intérieur.



ATTENTION

- Si l'unité extérieure est installée à un endroit où l'échangeur de chaleur est directement exposé au vent, installez un coupe-vent.
- Il est possible que l'unité intérieure émette des sons par intermittence car, en mode paramètre pour installation, le ventilateur extérieur démarre et s'arrête.
- Ne placez pas d'humidificateurs ou autres éléments pouvant augmenter l'humidité dans les pièces où le mode paramètre pour installation est utilisé.
Un humidificateur risque de créer de la rosée dans la sortie d'air de l'unité intérieure.
- Couper le fil de liaison 6 (J6) règle l'orifice du ventilateur intérieur dans la position la plus haute. Informez-en l'utilisateur.

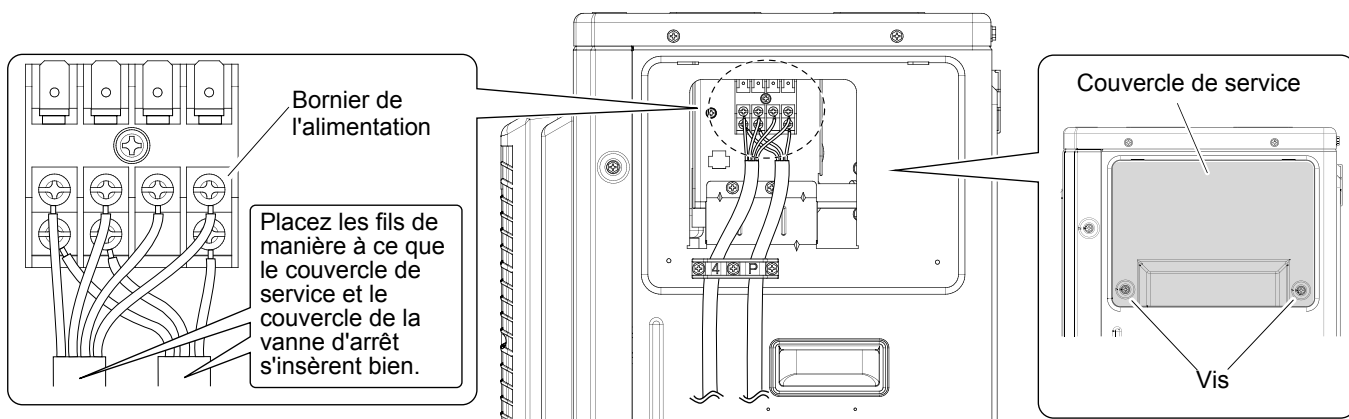
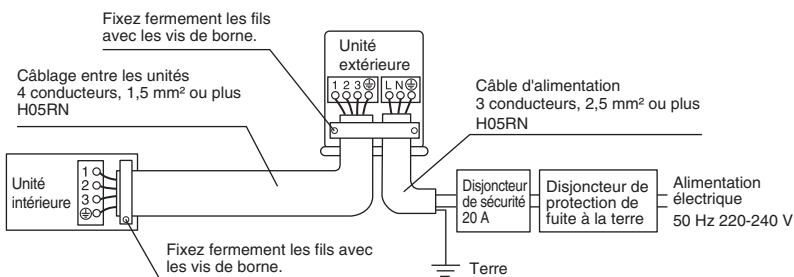
Câblage

⚠ AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas de câbles taraudés, toronnés, de rallonges ou de raccordements en étoile car ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.
- N'utilisez pas d'éléments électriques achetés localement dans le produit. (Ne branchez pas l'alimentation de la pompe d'évacuation, etc. sur le bornier de transmission.) Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.
- Veillez à installer un détecteur de fuites à la terre (un interrupteur supportant des courants harmoniques importants). (Cette unité utilise un inverseur, ce qui signifie qu'un détecteur de fuites à la terre capable de supporter des courants harmoniques doit être utilisé afin d'empêcher ses propres dysfonctionnements.)
- Utilisez un disjoncteur de type omnipolaire avec un espace d'au moins 3 mm entre les points de contact.
- Ne branchez pas le câble d'alimentation à l'unité intérieure. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.
- Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut occasionner des interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut être invité à prendre des mesures adaptées.

- Équipement conforme à EN/IEC 61000-3-12⁽¹⁾
- N'ACTIVEZ pas le disjoncteur de sécurité tant que tous les travaux ne sont pas terminés.

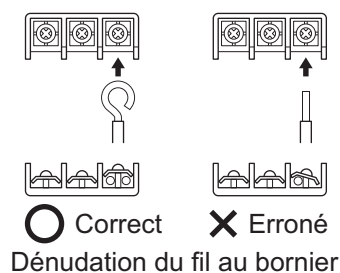
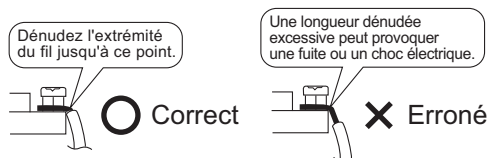
- 1) Dénudez le fil (20 mm).
- 2) Raccordez les fils entre les unités intérieure et extérieure de manière à ce que les numéros de borne correspondent. Serrez bien les vis des bornes. Nous vous recommandons d'utiliser un tournevis à tête plate pour serrer les vis.



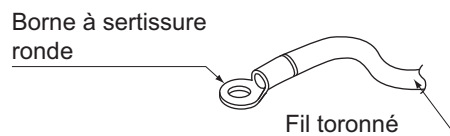
Conformez-vous aux remarques mentionnées ci-dessous lors du câblage au bornier pour alimentation. Soyez vigilants avec les câbles d'alimentation.

⚠ ATTENTION

- Lors du raccordement des câbles au bornier à l'aide d'un fil à un conducteur, veillez à procéder au bordage. Des problèmes d'installation peuvent provoquer des surchauffes et des incendies.



- Si vous devez recourir à des câbles toronnés, veillez à utiliser la borne à sertissure ronde pour la connexion au bornier de transmission de l'alimentation électrique. Placez les bornes à sertissure ronde sur les fils jusqu'à la partie couverte et fixez-les.



- 3) Tirez sur les fils et vérifiez qu'ils ne se déconnectent pas. Fixez ensuite les fils dans un serre-fil.





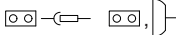





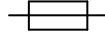





⁽¹⁾ Norme technique européenne/internationale définissant les seuils pour les courants harmoniques produits par les équipements raccordés à des systèmes basse tension publics, avec un courant d'entrée >16 A et ≤75 A par phase.

Câblage

Schéma de câblage

Légendes du schéma de câblage unifié

Pour les pièces appliquées et la numérotation, reportez-vous à l'autocollant du schéma de câblage fourni avec l'unité. Les pièces sont numérotées par ordre croissant et les numéros sont représentés dans la vue d'ensemble ci-dessous par le symbole **** dans la référence.

	:	DISJONCTEUR		:	TERRE DE PROTECTION
	:	CONNEXION		:	TERRE DE PROTECTION (VIS)
	:	CONNECTEUR		:	REDRESSEUR
	:	TERRE		:	CONNECTEUR DU RELAIS
	:	CÂBLAGE SUR SITE		:	CONNECTEUR DE COURT-CIRCUIT
	:	FUSIBLE		:	BORNE
	:	UNITÉ INTÉRIEURE		:	BARRETTE DE RACCORDEMENT
	:	UNITÉ EXTÉRIEURE		:	ATTACHE-CÂBLE

BLK : NOIR	GRN : VERT	PNK : ROSE	WHT : BLANC
BLU : BLEU	GRY : GRIS	PRP, PPL : MAUVE	YLW : JAUNE
BRN : MARRON	ORG : ORANGE	RED : ROUGE	

A*P	:	CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	PS	:	ALIMENTATION DE COMMUTATION
BS*	:	BOUTON-POUSOIR MARCHE/ARRÊT, COMMUTATEUR DE FONCTIONNEMENT	PTC*	:	PTC DE LA THERMISTANCE
BZ, H*O	:	SONNERIE	Q*	:	TRANSISTOR BIPOLAIRE À GRILLE ISOLÉE (IGBT)
C*	:	CONDENSATEUR	Q*DI	:	DISJONCTEUR DE PROTECTION CONTRE LES FUITES À LA TERRE
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A	:	CONNEXION, CONNECTEUR	Q*L	:	PROTECTION CONTRE LA SURCHARGE
D*, V*D	:	DIODE	Q*M	:	THERMORUPTEUR
DB*	:	PONT DE DIODES	R*	:	RÉSISTANCE
DS*	:	MICROCOMMUTATEUR	R*T	:	THERMISTANCE
E*H	:	CHAUFFAGE	RC	:	RÉCEPTEUR
F*U, FU* (POUR LES CARACTÉRISTIQUES, REPORTEZ-VOUS À LA COI À L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ)	:	FUSIBLE	S*C	:	CONTACT DE FIN DE COURSE
FG*	:	CONNECTEUR (MISE À LA TERRE DU BÂTI)	S*L	:	INTERRUPTEUR À FLOTTEUR
H*	:	FAISCEAU	S*NPH	:	CAPTEUR DE PRESSION (HAUTE)
H*P, LED*, V*L	:	VOYANT TÉMOIN, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE	S*NPL	:	CAPTEUR DE PRESSION (BASSE)
HAP	:	DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (MONITEUR DE SERVICE VERT)	S*PH, HPS*	:	COMMUTATEUR DE PRESSION (HAUTE)
HIGH VOLTAGE	:	HAUTE TENSION	S*PL	:	COMMUTATEUR DE PRESSION (BASSE)
IES	:	CAPTEUR INTELLIGENT EYE	S*T	:	THERMOSTAT
IPM*	:	MODULE D'ALIMENTATION INTELLIGENT	S*W, SW*	:	COMMUTATEUR DE FONCTIONNEMENT
K*R, KCR, KFR, KHuR	:	RELAIS MAGNÉTIQUE	SA*	:	PARASURTENSEUR
L	:	SOUS TENSION	SR*, WLU	:	RÉCEPTEUR DE SIGNAL
L*	:	SERPENTIN	SS*	:	SÉLECTEUR
L*R	:	RÉACTEUR	SHEET METAL	:	PLAQUE DE LA BARRETTE DE RACCORDEMENT
M*	:	MOTEUR PAS-À-PAS	T*R	:	TRANSFORMATEUR
M*C	:	MOTEUR DU COMPRESSEUR	TC, TRC	:	ÉMETTEUR
M*F	:	MOTEUR DU VENTILATEUR	V*, R*V	:	VARISTANCE
M*P	:	FUSIBLE DE LA POMPE D'ÉVACUATION	V*R	:	PONT DE DIODES
M*S	:	MOTEUR DE VOLET PIVOTANT	WRC	:	TÉLÉCOMMANDE SANS FIL
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	:	RELAIS MAGNÉTIQUE	X*	:	BORNE
N	:	NEUTRE	X*M	:	BARRETTE DE RACCORDEMENT (BLOC)
n = *	:	NOMBRE DE PASSAGE DANS LE TORE MAGNÉTIQUE	Y*E	:	BOBINE DE LA VANNE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE
PAM	:	MODULATION D'IMPULSIONS EN AMPLITUDE	Y*R, Y*S	:	BOBINE DE L'ÉLECTROVANNE D'INVERSION
PCB*	:	CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	Z*C	:	TORE MAGNÉTIQUE
PM*	:	MODULE D'ALIMENTATION	ZF, Z*F	:	FILTRE ANTIPARASITE

Essai de fonctionnement et test

1. Essai de fonctionnement et test

1-1 Mesurez la tension d'alimentation et vérifiez qu'elle est comprise dans la plage spécifiée.

1-2 L'essai de fonctionnement doit être mené en mode chauffage ou rafraîchissement.

■ Pour pompe à chaleur

- En mode rafraîchissement, sélectionnez la plus basse température programmable; en mode chauffage, sélectionnez la plus haute température programmable.

1) L'essai de fonctionnement peut être désactivé dans les deux modes selon la température de la pièce.

2) Une fois l'essai de fonctionnement terminé, réglez une température normale (26°C à 28°C en mode rafraîchissement, 20°C à 24°C en mode chauffage).

3) À titre de protection, le système désactive le redémarrage pendant les 3 minutes suivant sa mise hors tension.

1-3 Effectuez le test de fonctionnement conformément au manuel d'utilisation pour vous assurer que toutes les fonctions et les pièces fonctionnent correctement (le mouvement du volet, par exemple).

- Le climatiseur consomme une faible quantité d'électricité en mode de veille. Si le système n'est pas utilisé pendant un certain temps après installation, coupez le disjoncteur de manière à supprimer toute consommation électrique superflue.
- Si le disjoncteur se déclenche pour mettre le climatiseur hors tension, le système rétablit le mode de fonctionnement d'origine lors de la réouverture du disjoncteur.

1-4 Au moment d'effectuer un essai de fonctionnement en fonctionnement CHALEUR immédiatement après l'activation du disjoncteur, dans certains cas il n'y aura pas de sortie d'air pendant environ 15 minutes afin de protéger le climatiseur.

2. Éléments à vérifier

Éléments à vérifier	Symptôme	Vérifier
Les unités intérieure et extérieure sont correctement installées sur des bases solides.	Chute, vibrations, bruits	
Absence de fuites de gaz réfrigérant.	Rafrâichissement/chauffage incomplet	
Les tuyaux de gaz et de liquide réfrigérant et la rallonge du tuyau d'évacuation intérieur disposent d'une isolation thermique.	Fuites d'eau	
La conduite de vidange est correctement installée.	Fuites d'eau	
Le système est correctement mis à la terre.	Fuites électriques	
Les fils indiqués sont utilisés pour le câblage d'interconnexion.	Fonctionnement impossible ou dommages liés à des brûlures	
Le passage d'air de l'entrée et de la sortie d'air des unités intérieure et extérieure n'est pas obstrué. Les vannes d'arrêt sont ouvertes.	Rafrâichissement/chauffage incomplet	
L'unité intérieure reçoit correctement les instructions de la télécommande.	Fonctionnement impossible	

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic



DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2016 Daikin



3P386698-3K 2016.12