

DLFSHA

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Système sans conduit à montage mural – Capacités 09 à 36



REMARQUES :

Lire l'ensemble du manuel d'instructions avant de débiter l'installation

Illustrations aux fins de référence seulement. Les modèles réels pourraient être légèrement différents.

TABLE DES MATIÈRES

CRITÈRES DE SÉCURITÉ	2
LISTE DE PIÈCES	3
EXIGENCES DU SYSTÈME	4
CÂBLAGE	4
DIMENSIONS	5
DÉGAGEMENTS	9
CONSEILS D'INSTALLATION	10
INSTALLATION DU MODULE INTÉRIEUR	10
DONNÉES ÉLECTRIQUES	11
SCHÉMAS DE RACCORDEMENT	11
VÉRIFICATION FINALE DE LA TUYAUTERIE	13
INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE SANS FIL	13
INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE FILAIRE	13
MISE EN SERVICE	13
DÉPANNAGE	14

CRITÈRES DE SÉCURITÉ

L'installation, le démarrage et l'entretien des équipements de climatisation peuvent être dangereux à cause des pressions présentes dans le système, des composants électriques et de l'emplacement des équipements (toits, structures surélevées, etc.).

Seuls des installateurs et des techniciens d'entretien mécanique formés et qualifiés doivent installer, mettre en service et entretenir cet équipement.

Le personnel non formé peut néanmoins accomplir les tâches élémentaires d'entretien préventif, comme le nettoyage des serpentins. Les autres opérations doivent uniquement être confiées à du personnel dûment formé.

Lors des travaux sur l'équipement, observez les précautions indiquées dans les documents et sur les étiquettes, les autocollants et les étiquettes apposées sur l'équipement.

Respectez tous les codes de sécurité. Portez des lunettes de sécurité et des gants de travail. Lors du brasage, gardez un chiffon humide et un extincteur à portée de main. Faites preuve de prudence lors de la manipulation, de la manœuvre et du réglage des équipements encombrants.

Prenez connaissance de l'intégralité de ces instructions et respectez les messages d'avertissement et de prudence contenus dans les documents et affichés sur l'appareil. Consultez les codes du bâtiment locaux et l'édition courante du National Electrical Code (NEC) pour connaître les exigences spéciales. Sachez reconnaître les symboles de sécurité. Voici le symbole de danger. Ce symbole (sur l'appareil, dans les instructions ou les notices) avertit l'utilisateur d'un risque de blessures potentiel. Veillez à bien comprendre la signification de ces mots indicateurs : **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION**. Ces mots sont associés aux symboles de sécurité. Le mot **DANGER** indique les risques les plus élevés, qui **entraîneront** de graves blessures, voire la mort. Le mot **AVERTISSEMENT** signale un danger qui **pourrait** entraîner des blessures ou la mort. Le mot **ATTENTION** est utilisé pour indiquer des pratiques dangereuses **susceptibles** de causer des blessures légères ou des dégâts matériels. Le mot **REMARQUE** est utilisé pour mettre en évidence des suggestions qui **permettront** d'améliorer l'installation, la fiabilité ou le fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Le non-respect de cet avertissement pourrait provoquer des blessures, voire la mort.

Le sectionneur principal doit être placé sur OFF (alimentation coupée) avant l'installation, la modification ou la maintenance du système. À noter que plusieurs sectionneurs pourraient être présents. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur.

⚠ AVERTISSEMENT



RISQUE D'EXPLOSION

Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles et des dommages matériels.

N'utilisez jamais de l'air ou des gaz renfermant de l'oxygène pour rechercher des fuites ou faire fonctionner un compresseur de frigorigène. Des mélanges pressurisés d'air ou de gaz renfermant de l'oxygène pourraient provoquer une explosion.

⚠ ATTENTION

RISQUE DE DÉTÉRIORATION DES ÉQUIPEMENTS

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'équipement.

N'enterrez pas plus de 914 mm (36 po) de tuyau de frigorigène dans le sol. Si une section de tuyau est enterrée, le tuyau doit présenter une ascension verticale de 152 mm (6 po) au niveau des raccords de la soupape vers les appareils extérieurs. Si vous enterrez une longueur de tuyau supérieure à la longueur recommandée, le frigorigène peut migrer vers la section enterrée du climatiseur pendant les périodes prolongées d'arrêt du système. Ceci provoque des coups de frigorigène et pourrait endommager le compresseur au démarrage.

LISTE DE PIÈCES

Tableau 1–Liste de pièces

N° de pièce	Nom de la pièce	Quantité
1	Module intérieur	1
2	Plaque de montage	1
3	Vis de fixation A ST3.9x25–C–H	5
4	Cheville	5
5	Filtre à air	1
6	Télécommande sans fil	1
7	Support de télécommande sans fil	1
8	Vis de fixation de télécommande sans fil B ST2,0 x 10–C–H	2
–	Écrous évasés pour les canalisations de liquide et de gaz	1
–	Pochoir (modèle de montage)	1
–	Instructions d’installation	1
–	Manuel d’utilisation	1
–	Carte de garantie	1
–	Filtre à charbon	1

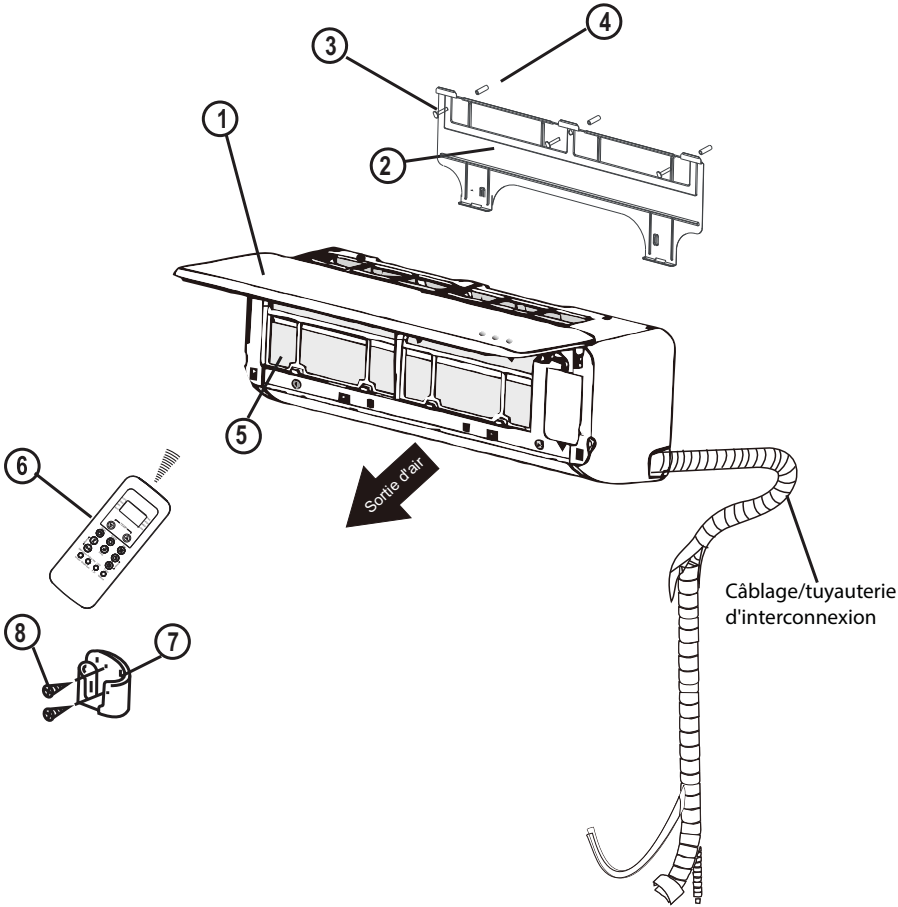


Figure 1 – Liste de pièces

Remarque :

- Si l'appareil extérieur est monté plus haut que le module intérieur, évitez que la pluie s'écoule le long du tuyau de raccordement vers le module intérieur en formant un purgeur inversé avec le tuyau de raccordement avant qu'il ne pénètre dans le mur vers le module intérieur. Cela permet d'assurer que la pluie s'égoutte du tuyau de raccordement avant qu'il ne pénètre dans le mur.
- La tuyauterie et le câblage d'interconnexion sont fournis sur place.
- L'illustration fournie ci-dessus n'est qu'une ébauche. Différents modèles peuvent présenter de légères différences.

Le tableau 2 répertorie les appareils couverts dans ces instructions d'installation.

Tableau 2–Modules intérieurs

Description	kBTUh	V–Ph–Hz	Numéro de modèle
Montage mural, thermopompe	9	115–1–60	DLFSAH09XAJ
	12	115–1–60	DLFSAH12XAJ
	9	208/230–1–60	DLFSAH09XAK
	12	208/230–1–60	DLFSAH12XAK
	18	208/230–1–60	DLFSAH18XAK
	23	208/230–1–60	DLFSAH24XAK
	30	208/230–1–60	DLFSAH30XAK
	36	208/230–1–60	DLFSAH36XAK

EXIGENCES DU SYSTÈME

Laissez suffisamment d'espace pour permettre la circulation de l'air et l'entretien de l'appareil. Consultez la figure 6 pour connaître les distances minimales requises entre l'appareil et les murs ou les plafonds.

Tuyauterie

IMPORTANT : Les deux conduites de frigorigène doivent être isolées séparément.

- Le tableau 3 donne les dimensions des tuyaux du module intérieur. Reportez-vous aux instructions d'installation de l'appareil extérieur pour d'autres longueurs de tuyaux permises et les renseignements au sujet du frigorigène.

Tableau 3—Dimensions des tuyaux du module intérieur

CAPACITÉ DE L'APPAREIL		9K (115 V)	12K (115 V)	9K (208/230 V)	12K (208/230 V)	18K (208/230 V)	23K (208/230 V)	30K (208/230 V)	36K (208/230 V)
Tuyau de gaz	po	3/8	1/2	3/8	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8
	(mm)	9,52	12,7	9,52	12,7	12,7	16	16	16
Tuyau de liquide	po	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8
	(mm)	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52

CÂBLAGE

La dimension de tous les fils doit être conforme aux exigences du NEC (National Electrical Code) ou au CEC (Code électrique canadien) et aux codes locaux. Utilisez le tableau des données électriques d'intensité minimale admissible (IMA) et de protection maximale contre les surintensités admissibles (PMSA) pour connaître les dimensions appropriées des fils et les spécifications relatives respectivement aux fusibles et aux disjoncteurs.

Méthode de raccordement recommandée pour le câblage électrique et de communication :

L'alimentation principale est fournie à l'appareil extérieur. Le câble d'alimentation/communication multibrins de 14/3 fourni avec mise à la terre et capacité d'isolation de 600 V relie l'appareil extérieur et le module intérieur. Il compte quatre (4) fils et achemine l'alimentation vers le module intérieur. Deux fils fournissent l'alimentation secteur en courant alternatif; l'un est un câble de communication (S) et l'autre est un fil de masse. Le câblage entre le module intérieur et l'appareil extérieur est sensible à la polarité. L'utilisation d'un fil BX n'est pas recommandée.

Si le câblage est installé dans une zone où le champ électromagnétique est élevé et que des problèmes de communication surviennent, il est possible de connecter un câble multibrins de 14/2 blindé pour remplacer les câbles L2/N et (S) entre le module extérieur et intérieur en raccordant le blindage à la terre dans le module extérieur uniquement.



ATTENTION

RISQUE DE DÉTÉRIORATION DES ÉQUIPEMENTS

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'équipement.

Les fils doivent être mesurés conformément aux exigences du NEC et des codes locaux.



ATTENTION

RISQUE DE DÉTÉRIORATION DES ÉQUIPEMENTS

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'équipement.

Assurez-vous de travailler en conformité avec les codes locaux pour acheminer le fil entre le module intérieur et l'appareil extérieur.

Chaque fil doit être connecté fermement. Un fil desserré peut provoquer la surchauffe des bornes ou un dysfonctionnement de l'appareil. Il peut également causer un risque d'incendie. S'assurer que tout le câblage est bien serré.

Aucun fil ne doit toucher le tuyau de frigorigène, le compresseur ou les pièces mobiles.

Un dispositif disjoncteur doit être fourni, situé à portée de vue et facilement accessible à partir du climatiseur.

Le câble de raccordement avec le conduit doit être acheminé à travers le trou dans le panneau de conduits.

DIMENSIONS

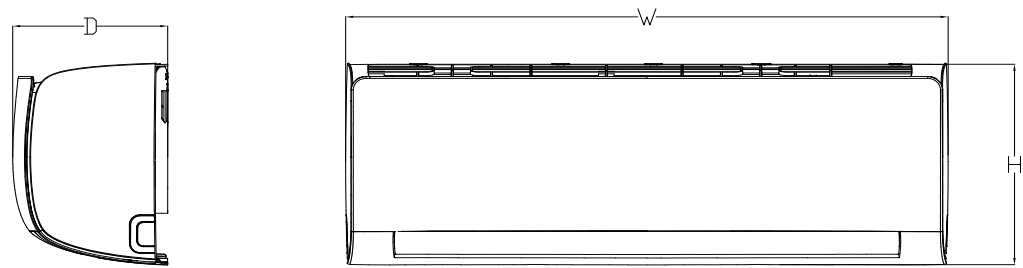


Figure 2 – Module intérieur

Tableau 4–Dimensions

CAPACITÉ DU MODULE À MONTAGE MURAL		9K	12K	9K	12K	18K	23K	30K	36K
Tension		(115 V)	(115 V)	(208/230 V)	(208/230 V)	(208/230 V)	(208/230 V)	(208/230 V)	(208/230 V)
Hauteur	mm (po)	11,81 (300)	11,81 (300)	11,81 (300)	11,81 (300)	13,31 (338)	13,31 (338)	14,37 (365)	14,37 (365)
Largeur	mm (po)	31,89 (810)	31,89 (810)	31,89 (810)	31,89 (810)	42,91 (1090)	42,91 (1090)	53,15 (1350)	53,15 (1350)
Profondeur	mm (po)	7,87 (200)	7,87 (200)	7,87 (200)	7,87 (200)	9,25 (235)	9,25 (235)	10,71 (272)	10,71 (272)
Poids net	lb (kg)	18,7 (8,5)	18,7 (8,5)	18,3 (8,3)	18,3 (8,3)	29,8 (13,5)	29,8 (13,5)	46,3 (21)	46,3 (21)

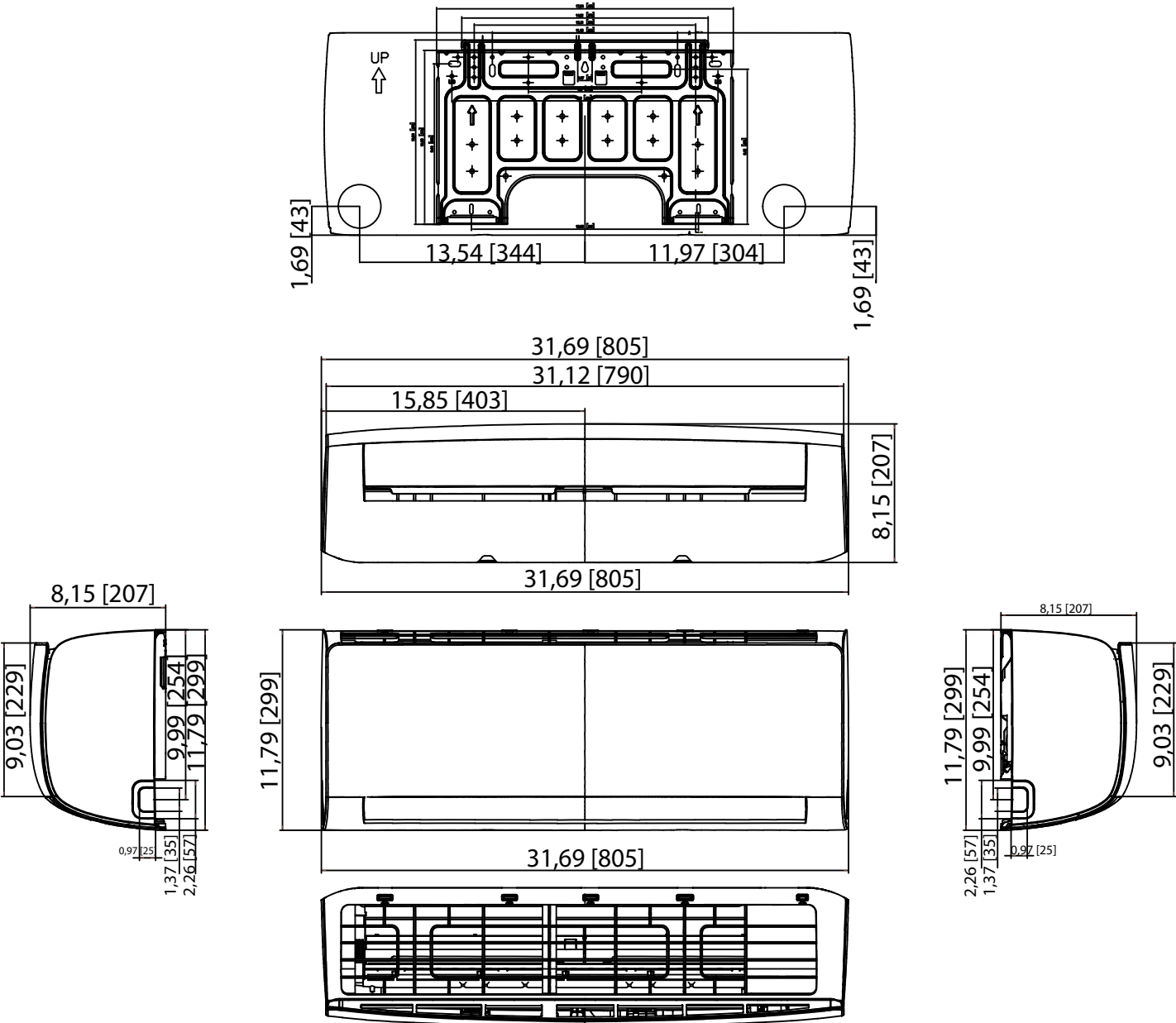


Figure 3 – 9K et 12K

DIMENSIONS (SUITE)

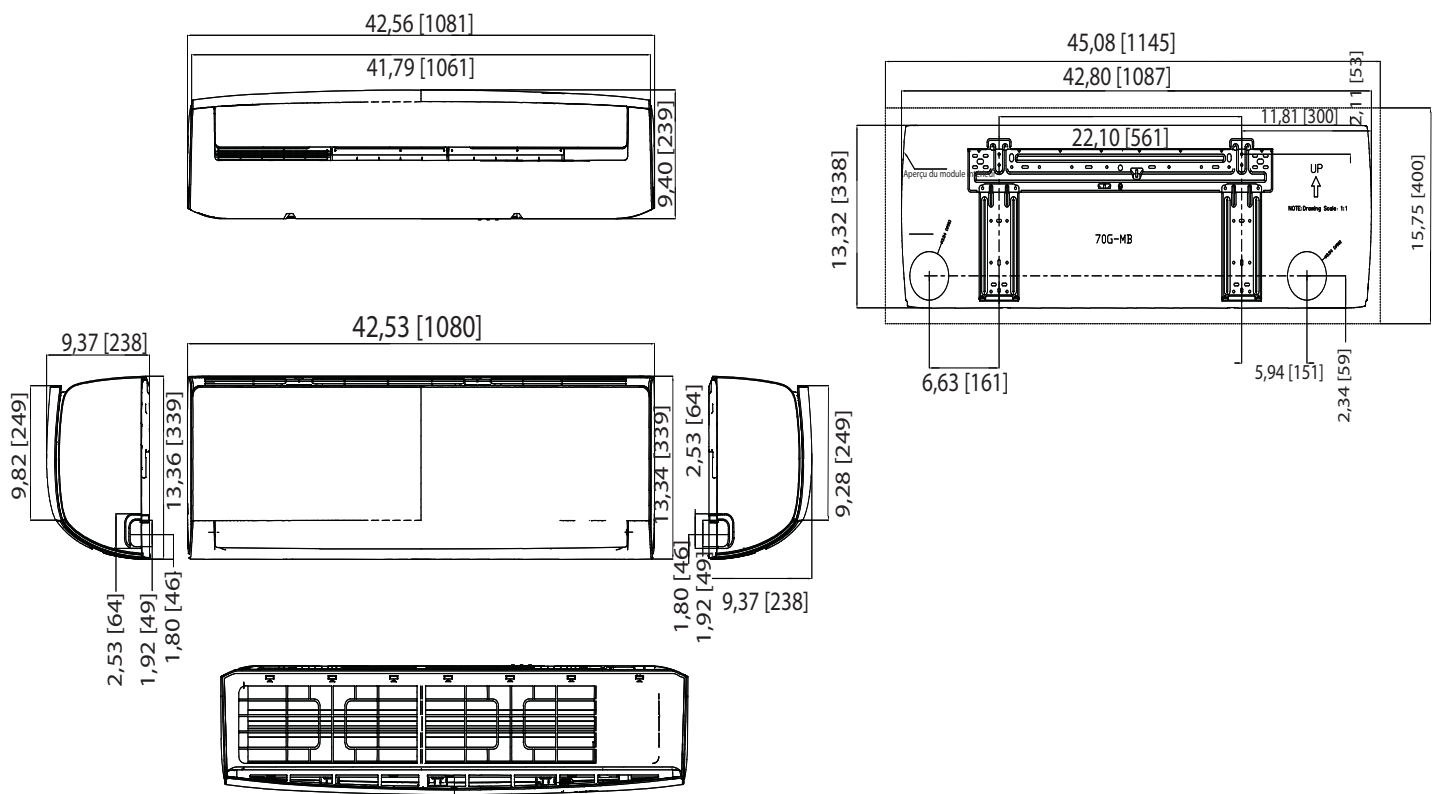


Figure 4 – 18K et 24K

8



32801000101FR

DÉGAGEMENTS

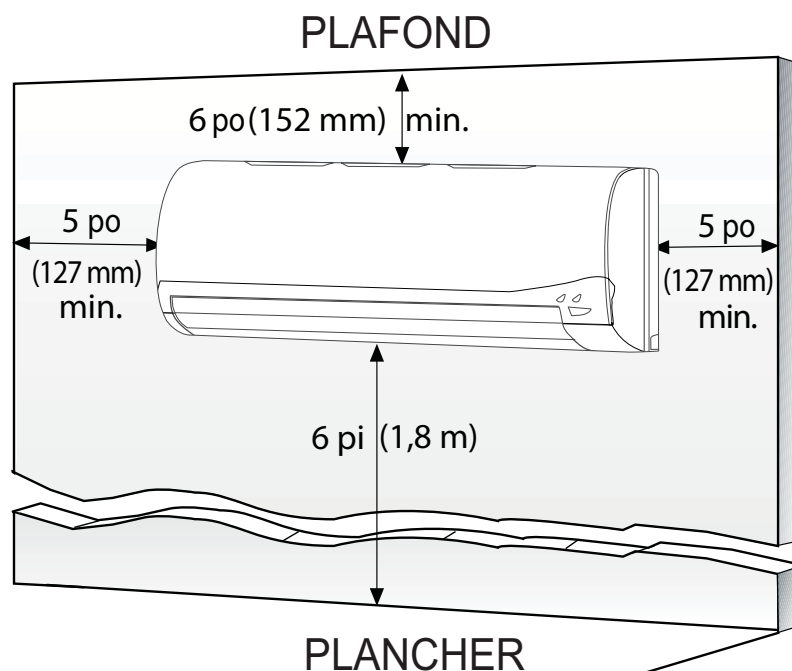


Figure 6 – Dégagements

REMARQUE : Le dégagement intérieur recommandé pour un débit d'air de retour adéquat est de 15 cm (5,9 po). Un dégagement moindre peut nuire au rendement de l'appareil. Le dégagement peut être réduit à 80 mm (3,2 po) si les dégagements droit et gauche sont respectés.

CONSEILS D'INSTALLATION

Les emplacements d'installation idéaux sont notamment les suivants :

Module intérieur

- Emplacement sans obstacle près des zones d'entrée et de sortie.
- Emplacement qui peut supporter le poids du module intérieur.
- N'installez pas les modules intérieurs près d'une source directe de chaleur, p.ex., les rayons directs du soleil ou un appareil de chauffage.
- Emplacement qui fournit les dégagements appropriés (voir fig. 6).

INSTALLATION DU MODULE INTÉRIEUR

AVANT L'INSTALLATION

Avant d'installer le module intérieur, assurez-vous qu'il est compatible avec l'appareil extérieur (consultez la fiche technique du produit).

Sélection de l'emplacement d'installation :

Avant d'installer le module intérieur, sélectionnez l'emplacement le plus approprié. Les règles suivantes permettent généralement de sélectionner le meilleur emplacement d'installation du module. Observez ces règles pour l'emplacement du module :

1. Bonne circulation de l'air
2. Facilité d'évacuation du condensat
3. Bruit de fonctionnement qui ne nuit pas
4. Surface de montage ferme et solide qui ne transmet pas les vibrations
5. Emplacement suffisamment solide pour supporter le poids du module.
6. Emplacement situé à plus de 1 m (3 pi) des autres appareils électriques, p.ex., un téléviseur, une radio ou un ordinateur.
7. **N'INSTALLEZ PAS** le module dans les endroits suivants :
 - a. Près d'une source de chaleur, de vapeur ou d'un gaz combustible
 - b. Près d'articles inflammables comme les rideaux ou les vêtements
 - c. Près d'un obstacle qui pourrait entraver la circulation de l'air
 - d. Près d'une entrée de porte
 - e. Dans un endroit sujet au rayonnement direct du soleil

REMARQUE : Trous à pratiquer dans le mur (installations sans tuyauterie de frigorigène fixe) – Lors du choix de l'emplacement, tenez compte de l'espace nécessaire pour pratiquer un trou dans le mur (reportez-vous à *Perçage d'un trou dans le mur pour le passage de la tuyauterie d'interconnexion, du tuyau d'évacuation et du câblage*) pour passer le câble de signal et la tuyauterie de frigorigène à raccorder entre le module intérieur et l'appareil extérieur. Le module intérieur est livré avec les raccords de tuyauterie installés à l'usine sur le côté droit du boîtier (en faisant face au module). Toutefois, il est possible d'adapter le module pour un raccordement de la tuyauterie sur les côtés gauche et droit du boîtier.

Fixation de la plaque de montage au mur :

1. Retirez avec précaution la plaque de montage reliée à l'arrière du module intérieur.
2. À l'aide du pochoir, tracez la position du trou dans le mur. La plaque de montage doit être placée horizontalement et de niveau au mur. Tous les dégagements minimaux indiqués dans la figure 6 doivent être respectés.
3. Si le mur est fait en blocs, en briques, en béton ou autres matériaux similaires, percez des trous de 5 mm (0,2 po) et insérez des chevilles appropriées aux vis de montage.
4. Fixez la plaque de montage au mur.

Dimensions de la plaque de montage

La dimension des plaques de montage varie selon les modèles. Vérifiez que l'espace de montage du module intérieur est suffisant (voir fig. 6). Ces figures montrent les cotes suivantes :

- Largeur de la plaque de montage
- Hauteur de la plaque de montage
- Largeur du module intérieur par rapport à la plaque
- Hauteur du module intérieur par rapport à la plaque
- Position recommandée du trou à pratiquer dans le mur (pour les plaques de montage de gauche et de droite)
- Distances relatives entre les trous de vis.

Orientation appropriée de la plaque de montage

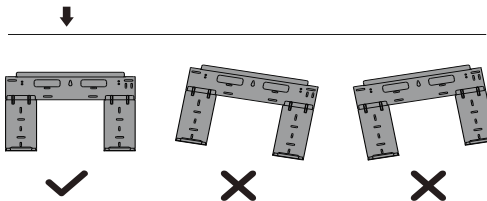


Figure 7 – Orientation de la plaque de montage

PERÇAGE D'UN TROU DANS LE MUR POUR LE PASSAGE DE LA TUYAUTERIE D'INTERCONNEXION, DU TUYAU D'ÉVACUATION ET DU CÂBLAGE

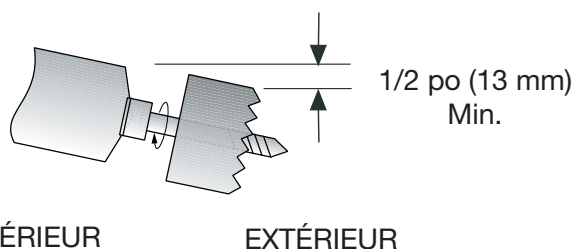
Acheminement de la conduite de frigorigène

Vous pouvez acheminer les conduites de frigorigène dans l'un des quatre sens indiqués à la fig. 9.

Pour faciliter au maximum l'entretien, il est recommandé d'installer des raccords à sertir sur la conduite de frigorigène et des raccords d'évacuation à l'extérieur du mur pour monter le ventilo-convecteur.

Si la tuyauterie passe par l'arrière :

1. Déterminez l'emplacement du trou du tuyau en utilisant la plaque de montage comme modèle. Percez le trou du tuyau sur un diamètre conforme aux valeurs indiquées à la figure 3. Le trou à l'extérieur du mur doit être plus bas de 13 mm (1/2 po) que celui à l'intérieur du mur, de sorte qu'il soit légèrement incliné vers le bas (voir la figure 8).



INTÉRIEUR

EXTÉRIEUR

Figure 8 – Perçage des trous

Si la tuyauterie passe par le côté droit ou gauche :

1. Utilisez une petite lame de scie pour retirer avec précaution la protection en plastique correspondante sur le panneau latéral et percez un trou de taille appropriée à l'endroit où le tuyau passe à travers le mur.

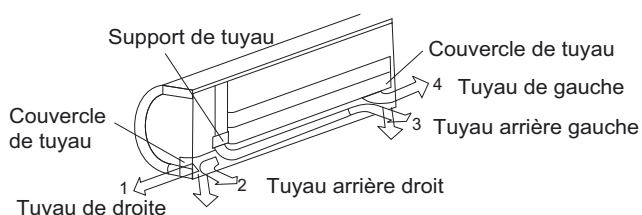


Figure 9 – Emplacements des tuyauteries

DONNÉES ÉLECTRIQUES

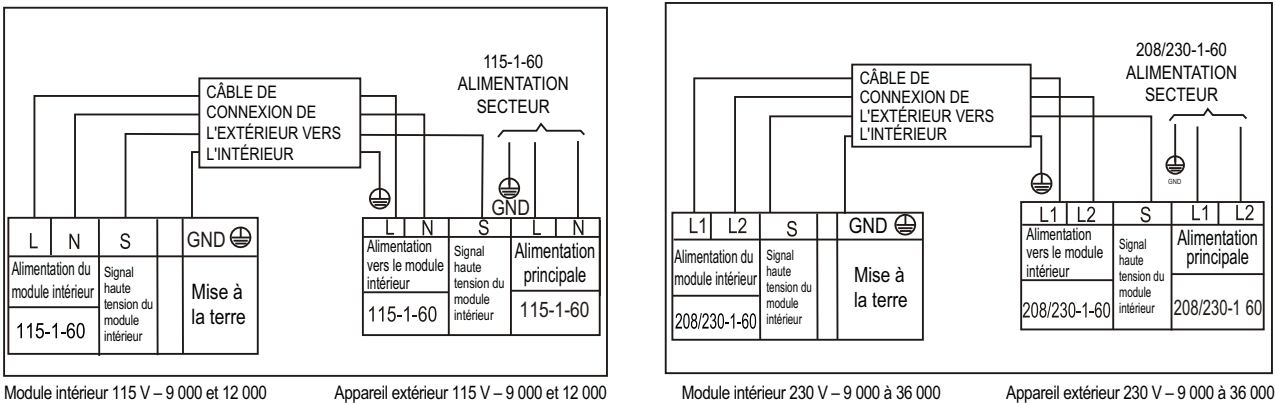
Tableau 5–Données électriques

CAPACITÉ DU MODULE À MONTAGE MURAL	VENTILATEUR INTÉRIEUR			AMPÉRAGE MAX. FUSIBLE/DISJONCTEUR
	V–Ph–Hz	FLA	HP	
9K	115–1–60	0,30	0,027	Consultez les instructions d’installation de l’appareil extérieur – Module intérieur alimenté par l’appareil extérieur
12K		0,30	0,027	
9K	208/230–1–60	0,20	0,027	
12K		0,20	0,027	
18K		0,22	0,078	
23K		0,25	0,078	
30K		0,50	0,078	
36K		0,50	0,078	

LÉGENDE

FLA – intensité maximale du circuit

SCHEMAS DE RACCORDEMENT



Remarques :

- 1. N'utilisez pas un câble de thermostat pour effectuer le raccordement entre le module intérieur et l'appareil extérieur.
- 2. Effectuez tous les raccordements entre le module intérieur et l'appareil extérieur conformément aux illustrations. **Les connexions sont sensibles à la polarité et pourraient générer un code d'anomalie.**

EMPLACEMENT DU BLOC À BORNES

- 1. Ouvrez le panneau avant du module intérieur.
- 2. À l'aide d'un tournevis, ouvrez le couvercle du boîtier de jonction du module, puis ouvrez le couvercle du bloc à bornes.

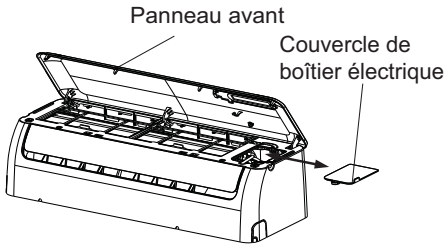


Figure 11 – Emplacement du bloc à bornes

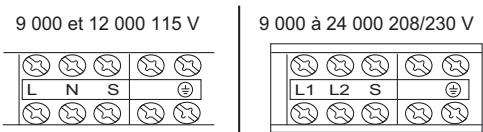


Figure 12 – Commande et câblage électrique du module intérieur

INSTALLATION DU CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ET D'INTERCONNEXION ET DE LA TUYAUTERIE DU MODULE INTÉRIEUR

1. Installez la tuyauterie d'interconnexion et le câblage entre l'appareil extérieur et le module intérieur.
2. Acheminez le câble d'interconnexion à travers le trou dans le mur (de l'extérieur vers l'intérieur).
3. Levez le module intérieur en position et acheminez la tuyauterie et le tuyau d'évacuation à travers le trou dans le mur (de l'intérieur vers l'extérieur). Insérez le câblage d'interconnexion à l'arrière du module intérieur.
4. Placez une griffe supérieure située à l'arrière du module intérieur sur le crochet supérieur de la plaque de montage, puis déplacez le module intérieur d'un côté à l'autre pour vous assurer qu'il est bien accroché.
5. Ouvrez le panneau avant du module intérieur, puis retirez le couvercle du bloc de jonction du câblage sur site.
6. Tirez le fil d'interconnexion de l'arrière du module intérieur vers le haut et placez-le à proximité du bloc à bornes du module intérieur.
7. Poussez la partie inférieure du module intérieur contre le mur, puis déplacez le module intérieur d'un côté à l'autre et de haut en bas pour vérifier qu'il est bien accroché (voir la figure 13).

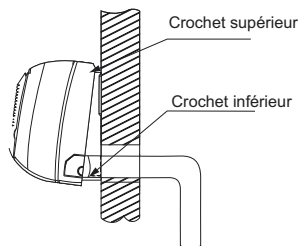


Figure 13 – Installation du module intérieur

8. Raccordez le câblage de l'appareil extérieur conformément au schéma de connexion (voir les figures 10 et 12).
9. Remplacez la protection du câblage et fermez le couvercle avant du module intérieur.
10. Tuyauterie :
 - a. Coupez le tuyau à 90 degrés (voir fig. 14) au moyen d'un coupe-tube.
 - b. Enlevez le raccord de la valve de service le cas échéant.

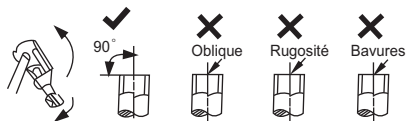


Figure 14 – Coupe des tuyaux

- c. Retirez toutes les bavures de la coupe transversale du tuyau en évitant toute bavure à l'intérieur des tubes.
- d. Retirez les écrous évasés fixés à l'appareil extérieur et au module intérieur.
- e. Glissez l'écrou évasé de dimension appropriée sur le tuyau et évidez le tuyau. Consultez le tableau 6 pour connaître l'espacement des écrous évasés.

Tableau 6–Espacement des écrous évasés

DIAMÈTRE EXTÉRIEUR (mm)	A mm (po)	
	Max.	Min.
Ø 6,35 (1/4 po)	1,3 (0,05)	0,7 (0,03)
Ø 9,52 (3/8 po)	1,6 (0,06)	1,0 (0,04)
Ø 12,7 (1/2 po)	1,8 (0,07)	1,0 (0,04)
Ø 15,88 (5/8 po)	2,2 (0,09)	2,0 (0,08)

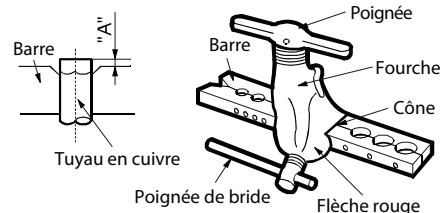


Figure 15 – Espacement des écrous évasés

- f. Appliquez une petite quantité d'huile de réfrigération au raccord à sertir sur le tuyau.
- g. Alignez le centre des tuyaux et des valves de service.

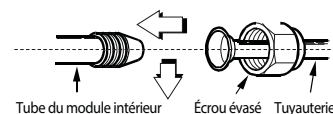


Figure 16 – Alignement du centre du tuyau

- h. Raccordez la tuyauterie de liquide et de gaz au module intérieur.
- i. Serrez l'écrou évasé au moyen d'une clé dynamométrique, comme spécifié dans le tableau 7.

Tableau 7–Couple de serrage

DIAMÈTRE DU CONDUIT, po (mm)	COUPLE DE SERRAGE	
	pi–lb	Nm
Ø1/4 po (6,35)	10 à 13	13,6 à 17,6
Ø3/8 po (9,52)	24 à 31	32,5 à 42,0
Ø1/2 po (12,7)	37 à 46	50,1 à 62,3
Ø5/8 po (15,88)	50 à 60	67,7 à 81,3

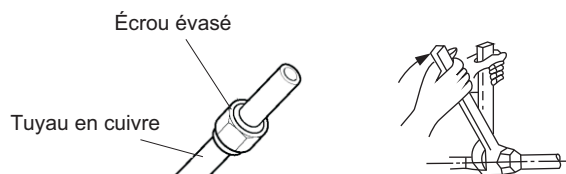


Figure 17 – Serrage de l'écrou évasé

A150767

VÉRIFICATION FINALE DE LA TUYAUTERIE

IMPORTANT : Vérifiez que les tuyaux du module intérieur installés en usine ne se sont pas déplacés pendant l'expédition. Assurez-vous que les tuyaux ne frottent pas les uns contre les autres ou contre la tôle. Portez une attention particulière aux tubes d'alimentation et assurez-vous que les colliers en plastique de ceux-ci sont bien en place et bien serrés.

RACCORDEMENTS D'ÉVACUATION

Raccordez la conduite d'évacuation. La conduite d'évacuation ne doit présenter aucun piège sur sa longueur, elle doit être inclinée vers le bas et elle doit être isolée jusqu'au mur extérieur (voir fig.18). Le module intérieur est livré avec le flexible d'évacuation installé à l'usine sur le côté gauche du boîtier (en faisant face à l'arrière du module). Toutefois, il est possible de le relocaliser sur le côté droit.

- Pour optimiser l'évacuation du condensat, fixez le flexible d'évacuation du même côté que le tuyau de frigorigène.
- Raccordez un flexible d'évacuation de rallonge (acheté séparément) à l'extrémité du flexible d'évacuation.
- Enveloppez fermement le point de raccordement à l'aide de ruban téflon pour assurer l'étanchéité et éviter les fuites.
- Isolez la partie du flexible d'évacuation qui demeure à l'intérieur du bâtiment. Utilisez un isolant à tuyau en mousse pour éviter la condensation.
- Retirez le filtre à air et versez une petite quantité d'eau dans le bac d'évacuation pour vérifier que l'eau s'écoule correctement du module.

Obturation du trou d'évacuation inutilisé

Pour éviter des fuites, obturez le trou d'évacuation inutilisé à l'aide du bouchon en caoutchouc fourni.

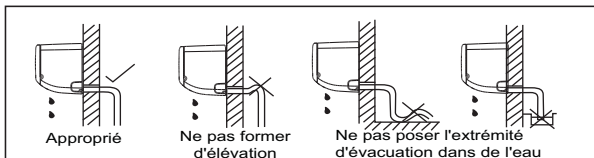


Figure 18 – Installation appropriée du flexible d'évacuation

REMARQUE : Pour connaître l'orientation appropriée de la tuyauterie de frigorigène, des câbles électriques et des conduites d'évacuation, consultez la fig. 19.

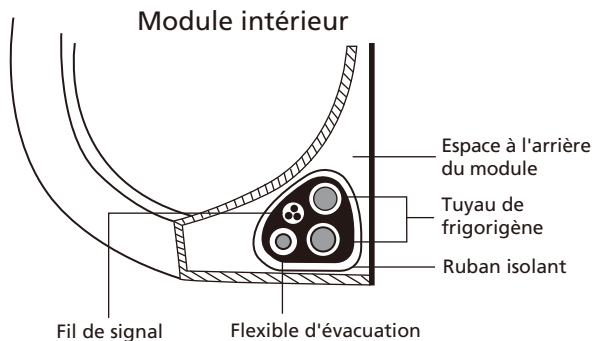


Figure 19 – Regroupement du flexible d'évacuation, de la tuyauterie de frigorigène et du câble de signal

REMARQUE : Il n'est pas recommandé d'ajouter de l'isolant sur les tuyaux de frigorigène. L'isolant installé à l'usine suffit. L'ajout d'une couche supplémentaire d'isolant pourrait empêcher l'appareil de se positionner correctement sur le mur.

REMARQUE : Pour les applications dans lesquelles la gravité ne peut pas être utilisée pour l'évacuation, une pompe à condensat accessoire est offerte. Consultez les instructions d'installation de la pompe à condensat pour obtenir des renseignements supplémentaires.

INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE SANS FIL

Support de montage (pour installation sur le mur)

- Utilisez les deux vis fournies avec la télécommande pour fixer le support de montage au mur à l'emplacement choisi par le client et à l'intérieur du rayon de portée du signal.
- Insérez les piles dans la télécommande.
- Placez la télécommande dans le support de montage de la télécommande.

REMARQUE : Pour comprendre le fonctionnement de la télécommande, consultez le manuel d'utilisation de l'appareil.

INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE FILAIRE

Pour les instructions de configuration, consultez le manuel d'installation de la télécommande filaire.

MISE EN SERVICE

Essai de fonctionnement

Effectuez un essai de fonctionnement après avoir terminé la recherche de fuite de gaz et la vérification de sécurité électrique (voir la figure 20).

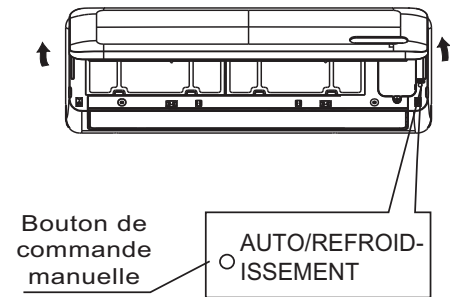


Figure 20 – Essai de fonctionnement

- Appuyez sur le bouton **ON/OFF** de la télécommande pour démarrer l'essai.

REMARQUE : Une fonction de protection empêche l'activation de la climatisation pendant environ 3 à 4 minutes.

- Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le mode **REFROIDISSEMENT**, **CHAUFFAGE** et **VENTILATION** pour vérifier si tous les modes fonctionnent de façon appropriée.
- Pour effectuer l'essai à l'aide du bouton **MANUAL** (MANUEL) du module intérieur :
 - Ouvrez le panneau avant du module intérieur.
 - Appuyez une fois sur l'interrupteur manuel pour mettre le module sous tension. Les réglages de consigne de fonctionnement manuel sont les suivants :
 - Point de consigne réglé à l'usine : 24 °C (76 °F)
 - Vitesse du ventilateur : **AUTO**
 - Sens de l'air soufflé : Point de consigne réglé à l'usine selon le mode de fonctionnement **COOL** (REFROIDISSEMENT) ou **HEAT** (CHAUFFAGE).
- Assurez-vous de placer l'interrupteur manuel à **OFF** (en appuyant de nouveau deux fois) après la fin de l'opération d'essai.

VÉRIFICATIONS DU SYSTÈME

1. Dissimulez les tuyaux dans la mesure du possible.
2. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est incliné vers le bas sur toute sa longueur.
3. Assurez-vous que tous les tuyaux et les raccords sont isolés de façon appropriée.
4. Autant que possible, fixez les tuyaux sur le mur extérieur.
5. Scellez le trou par lequel passent les câbles et les tuyaux.

MODULE INTÉRIEUR

1. Tous les boutons de la télécommande fonctionnent-ils de façon appropriée?
2. Les voyants du panneau d'affichage fonctionnent-ils de façon appropriée?
3. Le volet de déflexion de l'air fonctionne-t-il de façon appropriée?
4. Le tuyau d'évacuation fonctionne-t-il de façon appropriée?

DÉPANNAGE

Pour faciliter l'entretien, les systèmes sont équipés de DEL d'affichage de codes de diagnostic sur le module intérieur et l'appareil extérieur. L'affichage de diagnostic intérieur est une combinaison de DEL clignotantes sur le panneau d'affichage ou à l'avant du module.

Certains modules intérieurs affichent les codes de diagnostic en plus des modes de fonctionnement pendant une anomalie de l'appareil extérieur.

Expliquez les points suivants au client (à l'aide du manuel d'utilisation) :

1. Comment mettre en marche et arrêter le climatiseur, comment sélectionner les modes **COOLING** (REFROIDISSEMENT), **HEATING** (CHAUFFAGE) et les autres modes de fonctionnement, comment régler la température, comment régler la minuterie pour démarrer et arrêter automatiquement le climatiseur et toutes les autres fonctions de la télécommande et du panneau d'affichage.
2. Comment retirer et nettoyer le filtre à air.
3. Comment régler le volet de déflexion d'air.
4. Expliquez les consignes d'entretien et de maintenance.
5. Présentez le manuel d'utilisation et les instructions d'installation au client.

Si possible, vérifiez toujours en premier lieu les codes de diagnostic affichés sur le module intérieur.

Les codes de diagnostic affichés sur le module intérieur et l'appareil extérieur sont répertoriés dans le tableau 8.

DÉPANNAGE

Tableau 8—Dépannage

AFFICHAGE	Erreur
E0	Erreur de paramètre EEPROM du module intérieur
E1	Erreur de communication entre le module intérieur et l'appareil extérieur
E3	Anomalie de vitesse du ventilateur intérieur
E4	Défaillance de la sonde de température ambiante intérieure (T1)
E5	Défaillance de la sonde de température du serpentin d'évaporateur (T2)
EB	Erreur de communication entre la carte à circuits imprimés intérieure et la carte de l'affichage
EC	Détection de fuite de frigorigène
F0	Protection contre la surcharge de courant
F1	Défaillance de la sonde de température ambiante extérieure (T4)
F2	Défaillance de la sonde de température du serpentin du condenseur (T3)
F3	Défaillance de la sonde de température à la décharge du compresseur (T5)
F4	Erreur de paramètre EEPROM de l'appareil extérieur
F5	Défaillance de vitesse du ventilateur extérieur
F6	Défaillance de la sonde de tuyau de sortie du serpentin intérieur (T2B) (modèles 36 000 à 48 000)
F7	Défaillance de communication entre le panneau de levage de cassette en option et l'appareil
F8	Défaillance du panneau de levage de cassette en option
F9	Panneau de levage de cassette en option non fermé
P0	Anomalie de l'IPM
P1	Protection contre la surtension ou la sous-tension
P2	Protection contre la surchauffe du dessus du compresseur (OPL)/Protection contre la surchauffe du module IPM
P3	Coupure de basse température ambiante en mode de chauffage
P4	Anomalie d'entraînement du compresseur
P5	Conflit de mode des appareils intérieurs
P6	Protection contre la basse pression
P7	Erreur de la sonde de température IPM de l'appareil extérieur

O (allumé) X (éteint) ☆ (clignote)

Pour obtenir des renseignements de diagnostic supplémentaires, reportez-vous au manuel d'entretien