



CLIMATISEURS, DE TYPE DIVISÉ

Révision A :

- MSZ-GX06/09/12/15NL-CA1 et  
MSY-GX09/12/15NL-CA1 ont été ajoutés.

OBH963 est nul.

## UNITÉ INTERNE

N° OBH963  
ÉDITION RÉVISÉE-A

# MANUEL DE SERVICE

### Modèles

**MSZ-GX06NL** - CA1

**MSZ-GX09NL** - CA1

**MSZ-GX12NL** - CA1

**MSZ-GX15NL** - CA1

**MSZ-GX18NL** - CA1

**MSZ-GX24NL** - CA1

**MSZ-GX30NL** - CA1

**MSZ-GX36NL** - CA1

**MSY-GX09NL** - CA1

**MSY-GX12NL** - CA1

**MSY-GX15NL** - CA1

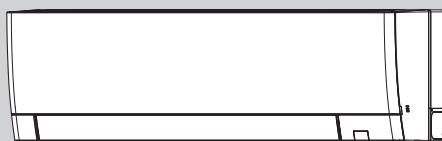
**MSY-GX18NL** - CA1

**MSY-GX24NL** - CA1

**MSY-GX30NL** - CA1

**MSY-GX36NL** - CA1

Manuel de service de l'unité extérieure  
MUZ-GX•NLH/NLHZ, MUY-GX•Série NL (OBH964)  
Série MXZ-D•NL/NLHZ (OBH962)



**MSZ-GX18/24/30/36NL**  
**MSY-GX18/24/30/36NL**

### TABLE DES MATIÈRES

1. MODIFICATIONS TECHNIQUES .....	3
2. PRÉCAUTIONS D'ENTRETIEN POUR LES UNITÉS UTILISANT LE RÉFRIGÉRANT R454B .....	4
3. NOMS ET FONCTIONS DES PIÈCES .....	10
4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	12
5. CONTOURS ET DIMENSIONS .....	15
6. SCHÉMA DE CÂBLAGE .....	17
7. SCHÉMA DU SYSTÈME DE RÉFRIGÉRANT .....	19
8. FONCTIONS DE SERVICE .....	20
9. CONTRÔLE PAR MICROPROCESSEUR .....	24
10. DÉPANNAGE .....	33
11. INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE .....	50

**CATALOGUE DE PIÈCES (OBB963)**

# Utilisez uniquement le réfrigérant spécifié

## N'utilisez jamais un réfrigérant autre que celui spécifié.

Vous risqueriez de provoquer un éclatement, une explosion ou un incendie lors de l'utilisation, de l'entretien ou de la mise au rebut de l'unité.

Le réfrigérant adéquat est spécifié dans les manuels et sur les étiquettes fournies avec nos produits.

Nous ne sommes pas responsables des défaillances mécaniques, des dysfonctionnements du système, des pannes de l'unité ou des accidents causés par le non-respect des instructions.

### <Préparation avant le service de réparation>

- Préparez les outils appropriés.
- Préparez les protections adéquates.
- Prévoyez une ventilation adéquate.
- Après avoir arrêté le fonctionnement du climatiseur, coupez le disjoncteur et débranchez la fiche d'alimentation.
- Déchargez le condensateur avant toute intervention sur les composants électriques.

### <Précautions à prendre pendant le service de réparation>

- N'effectuez pas les travaux concernant les composants électriques avec des mains mouillées.
- Ne versez pas d'eau dans les composants électriques.
- Ne touchez pas le réfrigérant.
- Ne touchez pas les zones chaudes ou froides pendant le cycle de réfrigération.
- Lorsque la réparation ou l'inspection du circuit doit être effectuée sans couper le courant, faites très attention à ne pas toucher les pièces sous tension.

### AVERTISSEMENT

- Lorsque le circuit de réfrigérant présente une fuite, n'exécutez pas le pompage avec le compresseur.
- Lors de la vidange du réfrigérant, arrêtez le compresseur avant de débrancher les tuyaux de réfrigérant.  
Le compresseur peut éclater si de l'air ou autre y pénètre.
- Lors de l'ouverture ou de la fermeture de la vanne à des températures inférieures au point de congélation, le réfrigérant peut jaillir de l'espace entre la tige et le corps de la vanne, ce qui peut entraîner des blessures.

### Révision A :

- MSZ-GX06/09/12/15NL-[CA1] et MSY-GX09/12/15NL-[CA1] ont été ajoutés.

**MSZ-GX18NL -CA1**      **MSY-GX18NL -CA1**

**MSZ-GX24NL -CA1**      **MSY-GX24NL -CA1**

**MSZ-GX30NL -CA1**      **MSY-GX30NL -CA1**

**MSZ-GX36NL -CA1**      **MSY-GX36NL -CA1**

1. Nouveau modèle

**MSZ-GX06NL -CA1**

**MSZ-GX09NL -CA1**      **MSY-GX09NL -CA1**

**MSZ-GX12NL -CA1**      **MSY-GX12NL -CA1**

**MSZ-GX15NL -CA1**      **MSY-GX15NL -CA1**

1. Nouveau modèle

## Précautions d'entretien pour les unités utilisant le réfrigérant R454B



## AVERTISSEMENT

Cet appareil utilise un réfrigérant inflammable.

Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec un feu ou une pièce chauffante, il crée un gaz nocif et il y a un risque d'incendie.

N'utilisez pas d'autres moyens que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer.

L'appareil ne doit pas être stocké dans une pièce où se trouvent des sources d'inflammation en fonctionnement permanent (par exemple, des flammes nues, un appareil à gaz en fonctionnement ou un radiateur électrique en fonctionnement).

Ne pas percer ou brûler.

Sachez que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.

- Les opérations de service, d'entretien et de réparation doivent être effectuées par des techniciens agréés possédant les qualifications requises.

- L'entretien doit être effectué uniquement selon les méthodes recommandées par le fabricant.

- La conduite de réfrigérant doit être protégée contre les dommages physiques.

- La tuyauterie installée sur le terrain doit être réduite au minimum.

- Les réglementations nationales en matière de gaz doivent être respectées.

- Tous les joints sur le terrain doivent être accessibles pour inspection avant d'être recouverts ou cachés.

## AVERTISSEMENT

- La hauteur de montage de l'unité interne doit être supérieure ou égale à 5,9 pi (1,8 m) par rapport au sol. Une distance maximale de 7,5 pi (2,3 m) est recommandée.
- L'unité doit être installée dans des pièces dont la surface minimale ( $A_{min}$ ) est supérieure à la quantité totale de réfrigérant (M).

**REMARQUE :** Pour le tableau correspondant au système de boîtiers de dérivation, reportez-vous au manuel d'installation multi-unités.

## SYSTÈME SANS BOÎTIER DE DÉRIVATION

M		$A_{min}$	
[kg]	[lb, oz]	[m <sup>2</sup> ]	[pi <sup>2</sup> ]
0,5	1	1	1,9
0,6	1	5	2,3
0,7	1	8	2,6
0,8	1	12	3,0
0,9	1	15	3,4
1,0	2	3	3,8
1,1	2	6	4,1
1,2	2	10	4,5
1,3	2	13	4,9
1,4	3	1	5,2
1,5	3	4	5,6
1,6	3	8	6,0

M		$A_{min}$	
[kg]	[lb, oz]	[m <sup>2</sup> ]	[pi <sup>2</sup> ]
1,7	3	11	6,3
1,8	3	15	6,8
1,9	4	3	7,2
2,0	4	6	7,6
2,1	4	10	7,9
2,2	4	13	8,3
2,3	5	1	8,7
2,4	5	4	9,1
2,5	5	8	9,4
2,6	5	11	9,8
2,7	5	15	10,2
2,8	6	2	10,6

## 1. MÉTHODE DE TEST DE PRESSION DE L'AZOTE DANS LES TUYAUX DE RÉFRIGÉRANT

(1) Connectez les outils de test.

- Assurez-vous que les robinets d'arrêt sont fermés et ne les ouvrez pas.
- Ajoutez de la pression aux conduites de réfrigérant par le port de service du robinet d'arrêt pour le GAZ.

(2) N'ajoutez pas la pression à la pression spécifiée en une seule fois; ajoutez la pression petit à petit.

- Pressurisez à 0,5 MPa (73 psi, 5 kg f/cm<sup>2</sup>G), attendez 5 minutes et assurez-vous que la pression ne diminue pas.
- Pressurisez à 1,5 MPa (218 psi, 15 kg f/cm<sup>2</sup>G), attendez 5 minutes et assurez-vous que la pression ne diminue pas.
- Pressurisez à 4,15 MPa (601 psi, 41,5 kg f/cm<sup>2</sup>G) et mesurez la température ambiante et la pression du réfrigérant.

(3) Si la pression spécifiée se maintient pendant environ 24 heures et ne diminue pas, les tuyaux ont passé le test avec succès et il n'y a pas de fuites.

- Si la température ambiante varie de 1°F (0,5°C), la pression varie d'environ 0,007 MPa (1 psi). Effectuez les corrections nécessaires.

(4) Si la pression diminue au cours des étapes (2) ou (3), il y a une fuite de gaz. Recherchez la source de la fuite de gaz.

## 2. Charge supplémentaire de réfrigérant

### Charge supplémentaire de réfrigérant

Le réfrigérant pour les unités internes et la tuyauterie prolongée n'est pas inclus dans l'unité externe lorsque celle-ci est expédiée de l'usine. Par conséquent, chargez chaque système de conduite de réfrigérant avec du réfrigérant supplémentaire sur le site d'installation. De plus, pour effectuer l'entretien, indiquez la taille et la longueur de chaque conduite de liquide et les charges supplémentaires de réfrigérant dans les espaces prévus sur la plaque « Quantité de réfrigérant » de l'unité externe.

#### REMARQUE :

- Lorsque l'unité est à l'arrêt, chargez-la avec le réfrigérant supplémentaire par le biais du robinet d'arrêt de liquide après que les extensions de tuyaux et les unités internes aient été mises sous vide.
- Lorsque l'unité fonctionne, ajoutez du réfrigérant dans le clapet antiretour de gaz à l'aide d'un chargeur de sécurité. N'ajoutez pas de réfrigérant liquide directement dans le clapet antiretour.

#### Ajustement du réfrigérant \*1

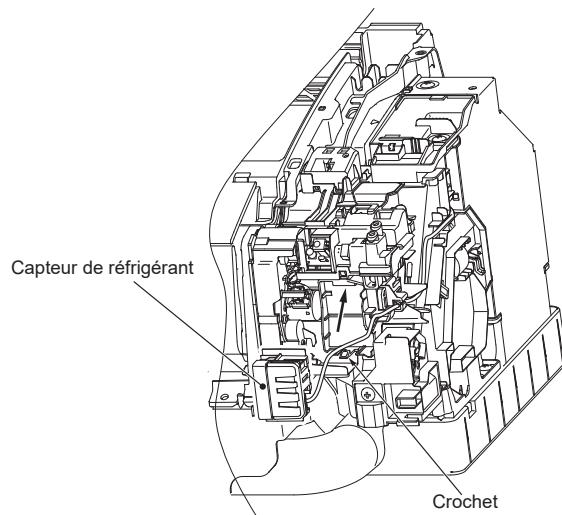
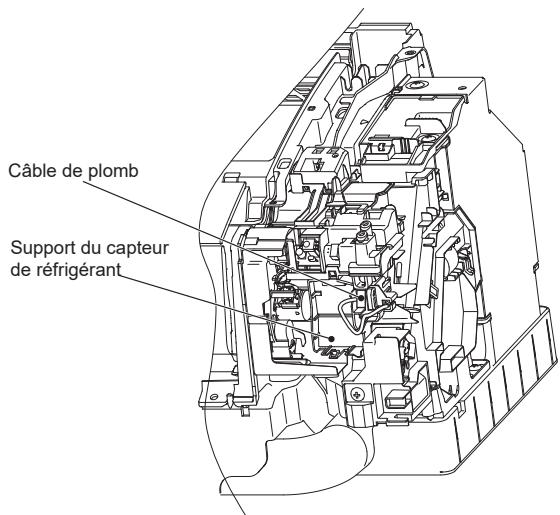
Modèle	MSZ-GX09/12/15NL MSY-GX09/12/15NL	MSZ-GX18/24/30/36NL MSY-GX18/24/30/36NL
Longueur de la tuyauterie sans charge A	25 pi (7,5 m)	50 pi (15 m)
Ajustement du réfrigérant B	0,22 oz/pi (20 g/m)	
Réfrigérant supplémentaire	Longueur de la tuyauterie jusqu'à A : aucun besoin La longueur de la tuyauterie dépasse A : Bx (longueur de la tuyauterie - A)	

\*1 Lors de l'installation d'unités multiples, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité externe multiple pour l'installation de l'unité.

## 3. INSTALLATION ET REMPLACEMENT DU CAPTEUR DE RÉFRIGÉRANT

- Pour les systèmes avec boîtier de dérivation, le capteur de réfrigérant doit être installé sur l'unité interne avant de mettre le disjoncteur en marche.  
Le capteur de réfrigérant se trouve à l'intérieur de l'emballage du boîtier de dérivation ou peut être commandé séparément avec le numéro de pièce **MAC-100RS-E**.
- Lorsque le capteur de réfrigérant est installé dans l'unité interne, le système peut s'arrêter de fonctionner si des fuites de réfrigérant sont détectées.
- Si le capteur de réfrigérant est défectueux, remplacez-le.
- Le capteur de réfrigérant ne doit être remplacé que par un capteur approuvé par le fabricant.
- Si l'erreur du capteur de réfrigérant se produit même s'il est installé, vérifiez la connexion du câble du côté du capteur et du côté de la carte principale.

#### MSZ-GX06/09/12/15NL



- (1) Retirez le câble de plomb fixé au support de capteur de réfrigérant, puis connectez-le à la carte du capteur de réfrigérant. (Fig.1)  
 Reportez-vous à la section « Comment installer le module LAN sans fil » de 11-1. 2. dans 11. INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE.
- (2) Insérez le capteur de réfrigérant dans le sens de la flèche et fixez-le avec le crochet. (Fig. 2)

#### **MSZ-GX18/24NL**

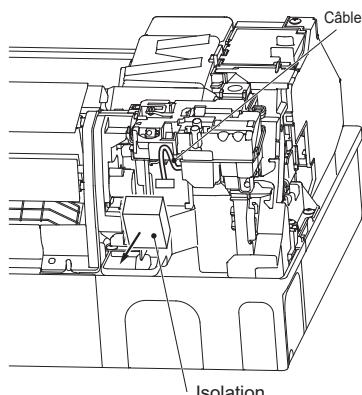


Fig. 1

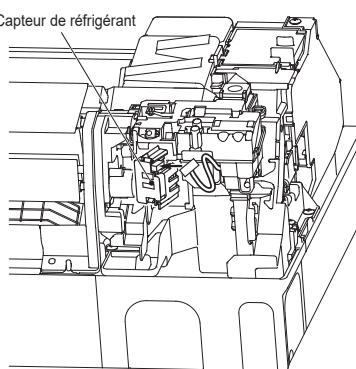


Fig. 2

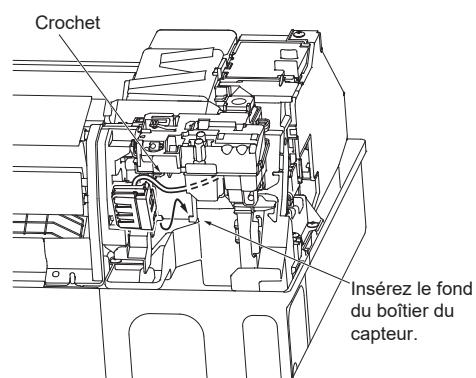


Fig. 3

- (1) Retirez le panneau.  
 Reportez-vous à la section « Comment installer le capteur de réfrigérant » de 11-2.3. dans 11. INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE.
- (2) Retirez l'isolant et retirez le câble de plomb sous l'isolant. Jetez l'isolant. (Fig. 1)  
 (3) Connectez le câble de plomb au capteur de réfrigérant. (Fig. 2)  
 (4) Insérez le capteur de réfrigérant dans le sens de la flèche et fixez-le avec le crochet. (Fig. 3)

## 4. Précautions à prendre pour l'unité utilisant le réfrigérant R454B

Les procédures de travail de base sont les mêmes que pour les unités conventionnelles utilisant le réfrigérant R410A. Toutefois, portez une attention particulière aux points suivants.

### ■ Informations sur l'entretien

#### 1. Vérifications dans la région

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, des vérifications de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est réduit au minimum. Pour les réparations du SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION, les points 2 à 6 ci-dessous doivent être remplis avant d'effectuer des travaux sur le système.

#### 2. Procédure de travail

Les travaux doivent être entrepris dans le cadre d'une procédure contrôlée afin de réduire au minimum le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

#### 3. Zone de travail générale

Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux effectués. Le travail dans des espaces confinés doit être évité.

#### 4. Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient de l'existence d'atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à l'utilisation de tous les réfrigérants applicables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr.

#### 5. Présence d'un extincteur

Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou toute partie associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Disposez d'un extincteur à poudre ou à CO<sub>2</sub> à proximité de la zone de chargement.

#### 6. Pas de sources d'inflammation

Aucune personne effectuant des travaux en rapport avec un SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION impliquant la mise à nu d'une tuyauterie ne doit utiliser de sources d'allumage susceptibles d'entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, d'enlèvement et d'élimination, au cours desquels du réfrigérant peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être examinée pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'inflammabilité ou d'inflammation. Des panneaux [No Smoking] (Interdiction de fumer) doivent être apposés.

#### 7. Zone ventilée

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud. Une certaine ventilation doit être maintenue pendant la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, de l'expulser dans l'atmosphère.

#### 8. Vérifications de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et répondre aux spécifications correctes. Les directives de service et d'entretien du fabricant doivent être respectées à tout moment. En cas de doute, consultez le département technique du fabricant pour obtenir de l'aide. Les vérifications suivantes s'appliquent aux installations utilisant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES :

- la CHARGE DE RÉFRIGÉRANT réelle est fonction de la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant du réfrigérant sont installées;
- les dispositifs de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués;
- le marquage de l'équipement reste visible et lisible. Les marquages et les panneaux illisibles doivent être corrigés;
- les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans un endroit où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que ces composants ne soient constitués de matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils ne soient protégés de manière appropriée contre la corrosion.

#### 9. Vérifications des appareils électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques comprennent les vérifications de sécurité initiales et les procédures d'inspection des composants.

S'il existe une défaillance susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit tant que le problème n'a pas été résolu de manière satisfaisante. Si la défaillance ne peut être corrigée immédiatement, mais qu'il est nécessaire de poursuivre l'opération, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cette situation doit être signalée au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

Les vérifications de sécurité initiales signifient :

- que les condensateurs sont déchargés : cette opération doit être effectuée en toute sécurité afin d'éviter tout risque d'étincelle;
- qu'aucun composant ou câblage électrique sous tension n'est exposé lors de la charge, de la récupération ou de la purge du système;
- qu'il y a continuité de la mise à la terre.

## ■ Réparation des composants scellés

Les composants électriques scellés doivent être remplacés.

## ■ Réparation des composants intrinsèquement sûrs

Les composants intrinsèquement sûrs doivent être remplacés.

## ■ Câblage

Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des rebords tranchants ou à tout autre effet environnemental négatif. La vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources comme les compresseurs ou les ventilateurs.

## ■ Détection des réfrigérants inflammables

En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Un chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé. Les méthodes de détection des fuites suivantes sont considérées comme acceptables pour tous les systèmes de réfrigérant. Des détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de réfrigérant, mais, dans le cas des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, la sensibilité peut être insuffisante ou nécessiter un réétalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant.)

Assurez-vous que le détecteur ne représente pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé.

L'équipement de détection des fuites est réglé sur un pourcentage de la LII du réfrigérant et est étalonné en fonction du réfrigérant utilisé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % au maximum) est confirmé.

Les liquides de détection des fuites conviennent également à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre.

Si l'on soupçonne une fuite, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes.

Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est constatée, tout le réfrigérant doit être récupéré dans le système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite.

## ■ Enlèvement et évacuation

Lorsque vous pénétrez dans le circuit de réfrigérant pour effectuer des réparations (ou pour toute autre raison), des procédures conventionnelles doivent être utilisées. Toutefois, pour les réfrigérants inflammables, il est important de suivre les meilleures pratiques, car l'inflammabilité est un facteur à prendre en considération.

La procédure suivante est appliquée :

- éliminez le réfrigérant en toute sécurité en respectant les réglementations locales et nationales;
- évacuez;
- purgez le circuit avec du gaz inerte;
- évacuez;
- vidangez ou purgez continuellement avec un gaz inerte lors de l'utilisation d'une flamme pour ouvrir le circuit; et
- ouvrez le circuit.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées si la mise à l'air libre n'est pas autorisée par les codes locaux et nationaux.

Pour les unités contenant des réfrigérants inflammables, le système doit être purgé avec de l'azote sans oxygène afin de rendre l'unité sûre pour les réfrigérants inflammables. Il peut être nécessaire de répéter ce processus plusieurs fois.

L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour la purge des systèmes de réfrigérant.

Pour les unités contenant des réfrigérants inflammables, la purge des réfrigérants doit être réalisée en brisant le vide dans le système avec de l'azote sans oxygène et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en ventilant dans l'atmosphère et enfin en tirant vers le bas jusqu'au vide.

Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale d'azote sans oxygène est utilisée, le système doit être purgé jusqu'à la pression atmosphérique pour permettre le travail.

La sortie de la pompe à vide ne doit pas se trouver à proximité de sources d'inflammation potentielles et une ventilation doit être assurée.

## ■ Procédures de charge

Outre les procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.

- Veillez à ce qu'il n'y ait pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les tuyaux ou conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de RÉFRIGÉRANT qu'ils contiennent.
- Les cylindres doivent être maintenus dans une position appropriée conformément aux instructions.
- Assurez-vous que le SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION est mis à la terre avant de charger le système en réfrigérant.
- Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
- Il faut faire très attention à ne pas trop remplir le SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION.

Avant de recharger le système, celui-ci doit être soumis à un essai de pression avec le gaz de purge approprié. Le système doit faire l'objet d'un essai d'étanchéité à la fin de la charge, mais avant la mise en service. Un test d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

## ■ Déclassement

Avant d'effectuer cette procédure, il est indispensable que le technicien connaisse parfaitement l'unité et tous ses détails. Il est recommandé de veiller à ce que tous les réfrigérants soient récupérés en toute sécurité. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant est prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que le courant électrique soit disponible avant le début des travaux.

- Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- Isolez le système électriquement.
- Avant d'entamer la procédure, assurez-vous de ce qui suit :
  - un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour manipuler les cylindres de réfrigérant;
  - tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement;
  - le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente;
  - les équipements de récupération et les cylindres sont conformes aux normes appropriées.
- Videz le système de réfrigérant, si possible.
- S'il n'est pas possible de faire le vide, fabriquez un collecteur pour que le réfrigérant puisse être retiré des différentes parties du système.
- Assurez-vous que le cylindre est situé sur la balance avant que la récupération n'ait lieu.
- Démarrer la machine de récupération et utilisez-la conformément aux instructions.
- Ne remplissez pas excessivement les cylindres (pas plus de 80 % du volume de liquide).
- Ne dépassez pas la pression de service maximale du cylindre, même temporairement.
- Lorsque les cylindres ont été correctement remplis et que le processus est terminé, assurez-vous que les cylindres et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.
- Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION avant d'avoir été nettoyé et contrôlé.

## ■ Étiquetage

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette est datée et signée. Pour les unités contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, assurez-vous que l'équipement porte une étiquette indiquant qu'il contient un RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE.

## ■ Récupération

Lorsque l'on retire le réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretenir ou le déclasser, il est recommandé de veiller à ce que tous les réfrigérants soient retirés en toute sécurité.

Lors du transfert de réfrigérant dans des bouteilles, veillez à n'utiliser que des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées. Veillez à ce que le nombre de bouteilles nécessaires au maintien de la charge totale du système soit disponible. Tous les cylindres à utiliser sont désignés pour le réfrigérant récupéré et étiquetés pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des cylindres spéciaux pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'une vanne de surpression et des vannes de fermeture correspondantes en bon état de fonctionnement.

Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et accompagné d'un ensemble d'instructions concernant l'équipement disponible et adapté à la récupération du réfrigérant inflammable.

En cas de doute, il convient de consulter le fabricant. De plus, un jeu de balances étalonées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être complets, avec des raccords étanches, et en bon état.

Le réfrigérant récupéré doit être traité conformément à la législation locale dans la bouteille de récupération appropriée, et le bordereau de transfert de déchets correspondant doit être établi. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.

Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable afin de garantir qu'il ne reste pas de réfrigérant inflammable dans le lubrifiant.

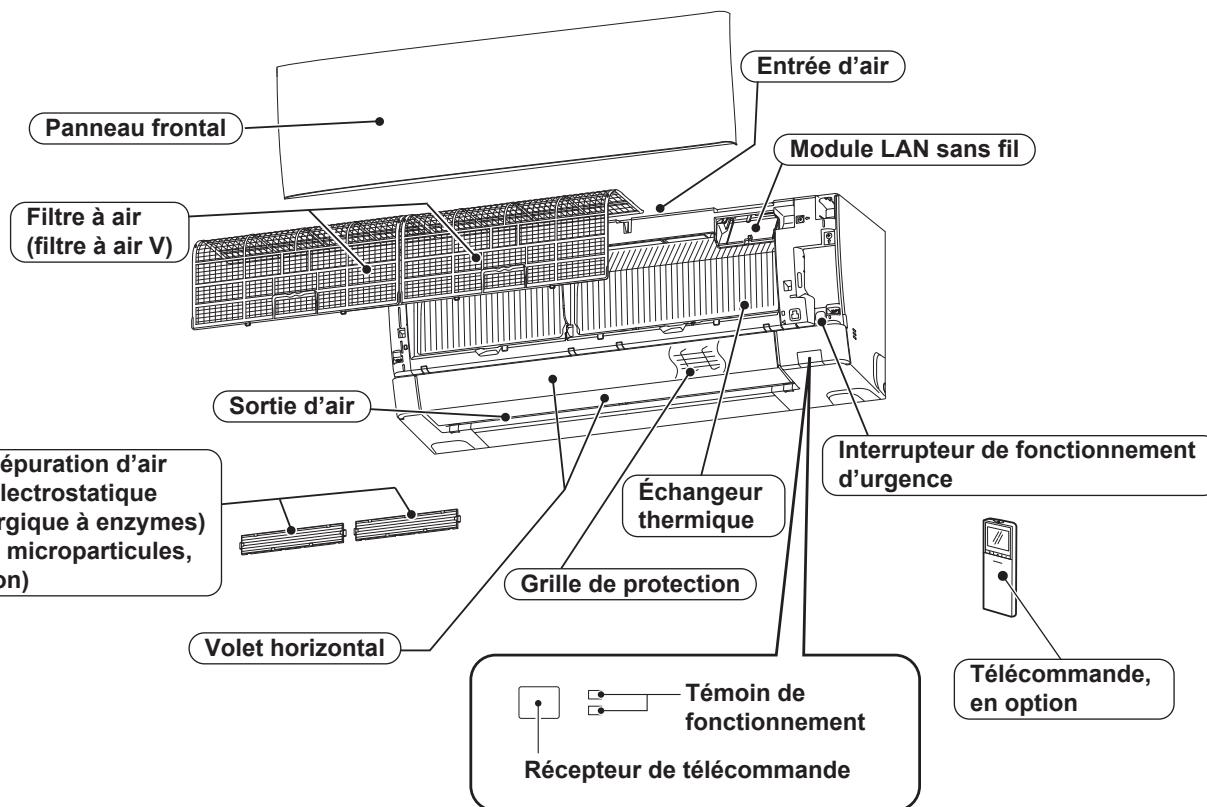
Le corps du compresseur ne doit pas être chauffé par une flamme nue ou d'autres sources d'inflammation pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, cette opération doit être effectuée en toute sécurité.

**MSZ-GX06NL  
MSY-GX09NL**

**MSZ-GX09NL  
MSY-GX12NL**

**MSZ-GX12NL  
MSY-GX15NL**

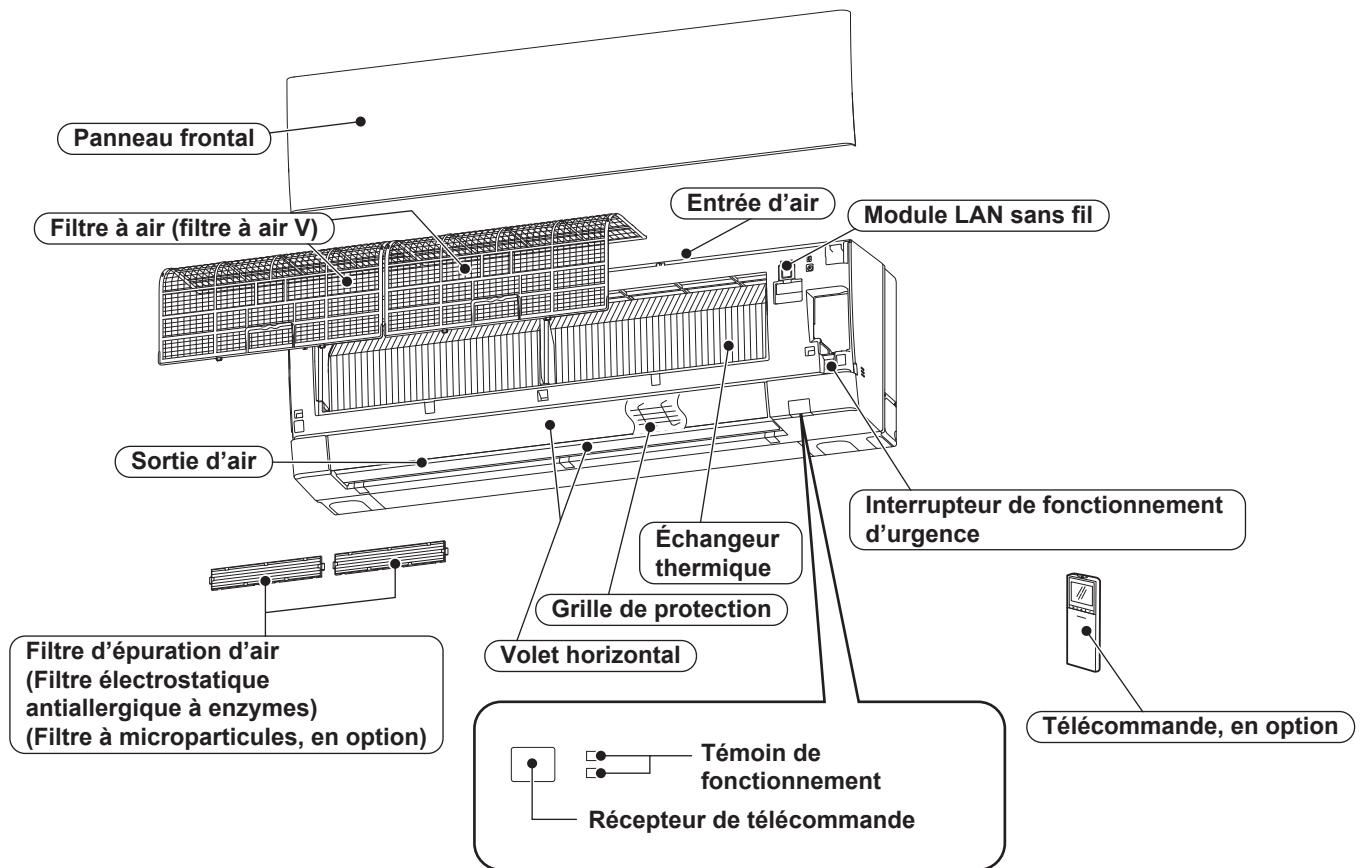
**MSZ-GX15NL**



## ACCESOIRES

(1)	Gabarit d'installation	1
(2)	Vis de fixation du gabarit d'installation 4 × 25 mm	5
(3)	Bande de feutre (pour la tuyauterie gauche ou arrière gauche)	1
(4)	Filtre d'épuration d'air	2

**MSZ-GX18NL MSZ-GX24NL MSZ-GX30NL MSZ-GX36NL**  
**MSY-GX18NL MSY-GX24NL MSY-GX30NL MSY-GX36NL**



## ACCESOIRES

(1)	Gabarit d'installation	1
(2)	Vis de fixation du gabarit d'installation 4 × 25 mm	7
(3)	Bandé de feutre (pour la tuyauterie gauche ou arrière gauche)	1
(4)	Filtre d'épuration d'air	2

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle			MSZ-GX06NL	MSZ-GX09NL	MSY-GX09NL
Alimentation électrique	V, phase, Hz		208/230, 1, 60		
Commutateur de déconnexion	A		15		
Ampacité minimale du circuit	A		1,0		
Sortie moteur du ventilateur	hp		0,040		
Débit d'air	CLIMATISATION Sec		448-358-256-182-151 (403-323-230-164-136)	448-353-256-172-151 (403-318-230-154-136)	
Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	humide)	CFM	459-358-256-182-151	448-353-256-172-151	—
Élimination de l'humidité	CHAUFFAGE Sec	pt/h	—	0,8	
Niveau sonore	Climatisation		—	43-37-30-22-19	
Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	Chauffage	dB (A)	—	43-37-30-22-19	—
Vitesse du ventilateur	Climatisation	tr/min	1.020-860-670-530-470	1.020-850-670-510-470	
Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	Chauffage	tr/min	1.040-860-670-530-470	1.020-850-670-510-470	—
Raccordement de vidange cond. O.D.		en po	5/8		
Dimensions	L		31-13/32		
	P	en po	9-21/32		
	H		11-25/32		
Poids		Lb	23		
Finition externe			Munsell 0,7PB 9,2/0,4		
Télécommande			Type sans fil		
Tension de contrôle (par transformateur intégré)			12-24 V CC		

**REMARQUE :** Les conditions d'essai sont basées sur la norme AHRI 210/240.

Modèle		MSZ-GX12NL	MSY-GX12NL	MSZ-GX15NL	MSY-GX15NL
Alimentation électrique	V, phase, Hz	208/230, 1, 60			
Commutateur de déconnexion	A	15			
Ampacité minimale du circuit	A	1,0			
Sortie moteur du ventilateur	hp	0,040			
Débit d'air	CLIMATISATION Sec (humide)		448-353-256-172-151 (403-318-230-154-136)	586-465-369-293-219 (528-418-333-264-197)	
Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	CHAUFFAGE Sec	CFM	448-353-256-172-151	—	516-408-331-266-219
Élimination de l'humidité		pt/h	2,5	2,3	
Niveau sonore	Climatisation		45-37-30-22-19	51-44-38-32-26	
Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	Chauffage	dB (A)	43-37-30-22-19	—	46-40-35-30-26
Vitesse du ventilateur	Climatisation	tr/min	1.020-850-670-510-470	1.260-1050-880-740-600	
Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	Chauffage	tr/min	1.020-850-670-510-470	—	1.140-950-810-690-600
Raccordement de vidange cond. O.D.		en po	5/8		
Dimensions	L		31-13/32		
	P	en po	9-21/32		
	H		11-25/32		
Poids		Lb	23		
Finition externe			Munsell 0,7PB 9,2/0,4		
Télécommande			Type sans fil		
Tension de contrôle (par transformateur intégré)			12-24 V CC		

**REMARQUE :** Les conditions d'essai sont basées sur la norme AHRI 210/240.

--	--	--	--	--

Modèle			MSZ-GX18NL	MSY-GX18NL	MSZ-GX24NL	MSY-GX24NL
Alimentation électrique	V, phase, Hz		208/230, 1, 60			
Commutateur de déconnexion	A		15			
Ampacité minimale du circuit	A		1,0			
Sortie moteur du ventilateur	hp		0,075			
Débit d'air Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	CLIMATISATION Sec (humide)	CFM	650-530-454-392-324 (585-477-408-353-292)		765-636-454-392-324 (688-573-408-353-292)	
	CHAUFFAGE Sec		672-530-454-392-344		—	765-530-454-392-344
Élimination de l'humidité	pt/h		3,4		4,5	
Niveau sonore Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	Climatisation	dB (A)	49-44-38-33-28		53-48-41-37-30	
	Chauffage		48-43-39-34-29		—	50-45-41-37-30
Vitesse du ventilateur Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	Climatisation	tr/min	1.140-970-860-770-670		1.300-1.120-860-770-670	
	Chauffage	tr/min	1.170-970-860-770-700	—	1.300-970-860-770-700	—
Raccordement de vidange cond. O.D.	en po		5/8			
Dimensions	L	en po	43-5/16			
	P		10-1/8			
	H		12-13/16			
Poids	Lb		37			
Finition externe			Munsell 0,7PB 9,2/0,4			
Télécommande			Type sans fil			
Tension de contrôle (par transformateur intégré)			12-24 V CC			

**REMARQUE :** Les conditions d'essai sont basées sur la norme AHRI 210/240.

Modèle			MSZ-GX30NL	MSY-GX30NL	MSZ-GX36NL	MSY-GX36NL
Alimentation électrique	V, phase, Hz		208/230, 1, 60			
Commutateur de déconnexion	A		15			
Ampacité minimale du circuit	A		1,0			
Sortie moteur du ventilateur	hp		0,075			
Débit d'air Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	CLIMATISATION Sec (humide)	CFM	765-636-454-392-324 (688-573-408-353-292)			
	CHAUFFAGE Sec		765-530-454-392-344		—	765-530-454-392-344
Élimination de l'humidité	pt/h		8,3		10,0	
Niveau sonore Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	Climatisation	dB (A)	53-48-41-37-30			
	Chauffage		50-45-41-37-30		—	50-45-41-37-30
Vitesse du ventilateur Très élevé - Élevé - Moyen - Faible - Silencieux	Climatisation	tr/min	1.300-1.120-860-770-670			
	Chauffage	tr/min	1.300-970-860-770-700	—	1.300-970-860-770-700	—
Raccordement de vidange cond. O.D.	en po		5/8			
Dimensions	L	en po	43-5/16			
	P		10-1/8			
	H		12-13/16			
Poids	Lb		37			
Finition externe			Munsell 0,7PB 9,2/0,4			
Télécommande			Type sans fil			
Tension de contrôle (par transformateur intégré)			12-24 V CC			

**REMARQUE :** Les conditions d'essai sont basées sur la norme AHRI 210/240.

## 4-1. PLAGE DE FONCTIONNEMENT

### (1) ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

	Tension nominale	Tension garantie (V)			
Unité interne	208/230 V Monophasée 60 Hz	Min. 187	208	230	Max. 253

### (2) FONCTIONNEMENT

Mode	État	Température de l'air d'arrivée (°F)	
		Température sèche	Température mouillée
Climatisation	Température standard	80	67
	Température maximale	90	73
	Température minimale	67	57
Chauffage	Humidité maximale	78 %	
	Température standard	70	60
	Température maximale	80	67
	Température minimale	70	60

## 4-2. VITESSE DE L'AIR DE SORTIE ET PORTÉE DE LA COUVERTURE

Modèle	Mode	Fonction	Débit d'air (CFM)	Vitesse de l'air (pi/s)	Portée de la couverture (pi)
MSZ-GX06NL	CHAUFFAGE	Sec	459	23,2	33,2
	CLIMATISATION	Sec	448	22,6	32,4
		Humide	403	20,4	29,2
MSZ-GX09NL MSY-GX09NL MSZ-GX12NL MSY-GX12NL	CHAUFFAGE (MSZ)	Sec	448	22,6	32,4
	CLIMATISATION	Sec	448	22,6	32,4
		Humide	403	20,4	29,2
MSZ-GX15NL MSY-GX15NL	CHAUFFAGE (MSZ)	Sec	516	26,1	37,2
	CLIMATISATION	Sec	586	29,7	42,1
		Humide	528	26,7	38,0
MSZ-GX18NL MSY-GX18NL	CHAUFFAGE (MSZ)	Sec	672	28,1	43,7
	CLIMATISATION	Sec	650	27,2	42,4
		Humide	585	29,6	42,0
MSZ-GX24NL MSY-GX24NL MSZ-GX30NL MSY-GX30NL MSZ-GX36NL MSY-GX36NL	CHAUFFAGE (MSZ)	Sec	765	32,0	49,6
	CLIMATISATION	Sec	765	32,0	49,6
		Humide	688	34,8	49,1

- La plage de couverture de l'air est le chiffre jusqu'à la position où la vitesse de l'air est de 1 pi/s, lorsque l'air est soufflé horizontalement et correctement de l'appareil à la position Haute vitesse.

La couverture ne doit être utilisée qu'à titre d'orientation générale, car elle varie en fonction de la taille de la pièce et de la disposition des meubles.

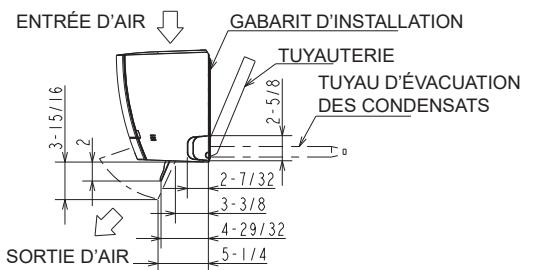
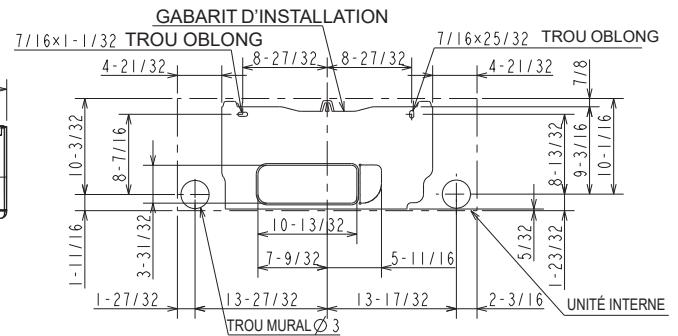
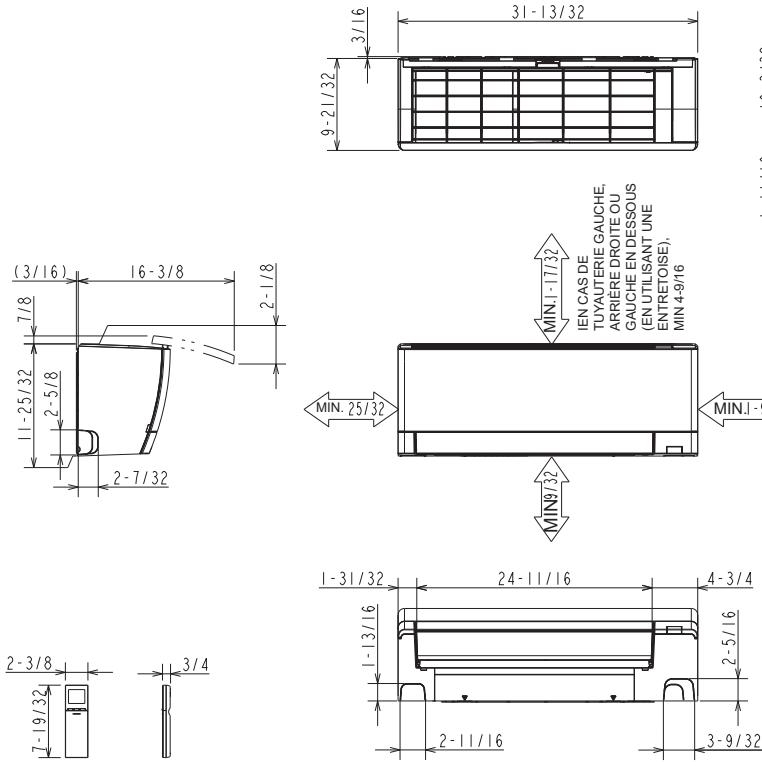
**MSZ-GX06NL  
MSY-GX09NL**

**MSZ-GX09NL  
MSY-GX12NL**

**MSZ-GX12NL  
MSY-GX15NL**

**MSZ-GX15NL**

Unité : pouce



**MSZ-GX06/09/12NL  
MSY-GX09/12NL**

TUYAUTERIE	ISOLATION	ø1-15/32 O.D.
LIGNE DE LIQUIDE		ø1/4 - 19-11/16 (RACCORD ÉVASÉ ø1/4)
LIGNE DE GAZ		ø3/8 - 17-23/32 (RACCORD ÉVASÉ ø3/8)
TUYAU D'ÉVACUATION DES CONDENSATS		ISOLATION ø1-5/32 PIÈCE CONNECTÉE ø5/8 O.D.

**MSZ-GX15NL  
MSY-GX15NL**

TUYAUTERIE	ISOLATION	ø1-15/32 O.D.
LIGNE DE LIQUIDE		ø1/4 - 19-11/16 (RACCORD ÉVASÉ ø1/4)
LIGNE DE GAZ		ø3/8 - 17-23/32 (RACCORD ÉVASÉ ø1/2)
TUYAU D'ÉVACUATION DES CONDENSATS		ISOLATION ø1-5/32 PIÈCE CONNECTÉE ø5/8 O.D.

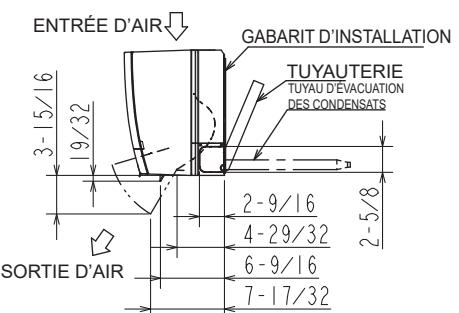
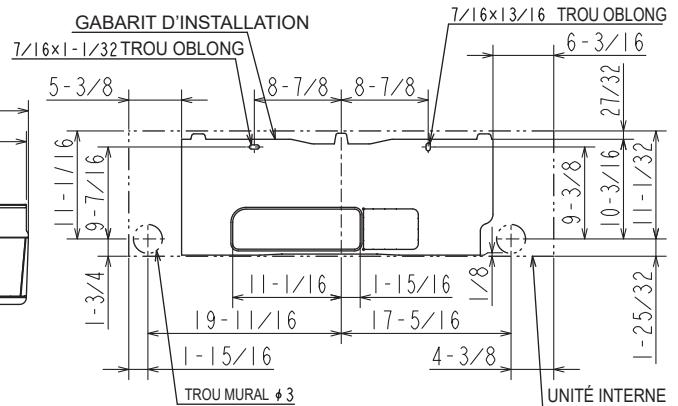
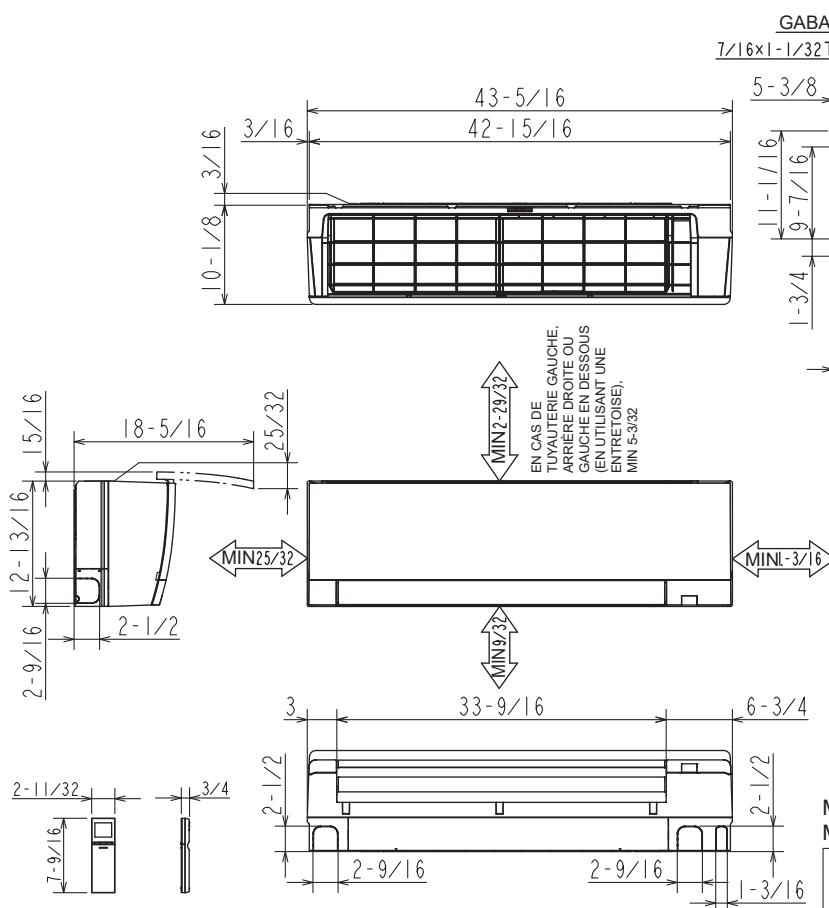
**MSZ-GX18NL  
MSY-GX18NL**

**MSZ-GX24NL  
MSY-GX24NL**

**MSZ-GX30NL  
MSY-GX30NL**

**MSZ-GX36NL  
MSY-GX36NL**

## Unité : pouce



MSZ-GX18NL  
MSY-GX18NL

TUVAUTERIE	ISOLATION	$\varnothing 2$ O.D.
	LIGNE DE LIQUIDE	$\varnothing 3/8$ - 19-11/16 (RACCORD ÉVASÉ $\varnothing 1/4$ )
	LIGNE DE GAZ	$\varnothing 1/2$ - 17-11/16 (RACCORD ÉVASÉ $\varnothing 1/2$ )
TUYAU D'ÉVACUATION DES CONDENSATS		ISOLATION $\varnothing 1-1/8$ PIÈCE CONNECTÉE $\varnothing 5/8$ O.D.

MSZ-GX24/30/36NL  
MSY-GX24/30/36NL

TUYAUTERIE	ISOLATION	$\varnothing 2$ O.D.
	LIGNE DE LIQUIDE	$\varnothing 3/8$ - 19-11/16 (RACCORD ÉVASÉ $\varnothing 1/4$ )
	LIGNE DE GAZ	$\varnothing 1/2$ - 17-11/16 (RACCORD ÉVASÉ $\varnothing 5/8$ )
TUYAU D'ÉVACUATION DES CONDENSATS		ISOLATION $\varnothing 1-1/8$ PIÈCE CONNECTÉE $\varnothing 5/8$ O.D.

MSZ-GX06NL

MSZ-GX09NL

MSZ-GX12NL

MSZ-GX15NL

FROM OUTDOOR UNIT CONNECTING WIRES  
(POWER SUPPLY) 208/230V AC 60Hz  
FILS DE CONNEXION PROVENANT DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE  
(ALIMENTATION ÉLECTRIQUE) 208/230V 60 Hz CA  
TO OUTDOOR UNIT CONNECTING WIRES  
FILS DE CONNEXION VERS L'UNITÉ EXTÉRIEURE

※ A disconnect should be required by local code.  
※ Se procurer un sectionneur conforme aux réglementations locales.

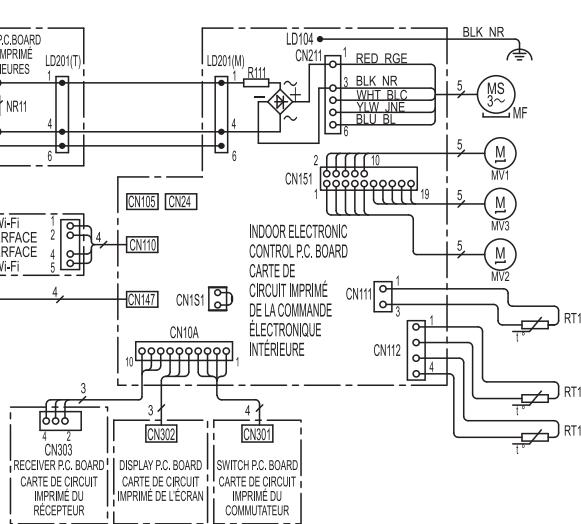
NOTES:  
1. About the outdoor side electronic wiring refer to the outdoor unit electronic wiring diagram for servicing.  
2. Use copper supply wires.  
3. Symbols indicate:

■■■■■ :Terminal block ■■■■ :Connector

REMARQUES:

1.Pour le câblage électrique côté extérieur, se reporter au schéma d'entretien du câblage électrique de l'appareil extérieur.  
2.Utiliser des fils d'alimentation en cuivre.  
3.Les symboles ont les significations suivantes.

■■■■ :Bornier ■■■■ :Connecteur



SYMBOL	NAME	SYBOLE	NOM
F11	FUSE (T3.15AL250V)	F11	FUSIBLE (T3.15AL250V)
MF	FAN MOTOR	MF	MOTEUR DU VENTILATEUR
MV1	VANE MOTOR (HORIZONTAL UPPER)	MV1	MOTEUR DES AILETTES (SUPÉRIEUR HORIZONTAL)
MV2	VANE MOTOR (HORIZONTAL LOWER)	MV2	MOTEUR DES AILETTES (INFÉRIEUR HORIZONTAL)
MV3	VANE MOTOR (VERTICAL)	MV3	MOTEUR DES AILETTES (VERTICAL)
NR11	VARISTOR	NR11	VARISTANCE
R111	RESISTOR	R111	RÉSISTANCE
RT11	ROOM TEMP. THERMISTOR	RT11	THERMISTANCE DE TEMP. DE LA PIÈCE
RT12	COIL TEMP. THERMISTOR (MAIN)	RT12	THERMISTANCE DE TEMP. DE LA BOBINE (PRINCIPALE)
RT13	COIL TEMP. THERMISTOR (SUB)	RT13	THERMISTANCE DE TEMP. DE LA BOBINE (SECONDRAIRE)
TB	TERMINAL BLOCK	TB	BORNIER

MSY-GX09NL

MSY-GX12NL

MSY-GX15NL

FROM OUTDOOR UNIT CONNECTING WIRES  
(POWER SUPPLY) 208/230V AC 60Hz  
FILS DE CONNEXION PROVENANT DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE  
(ALIMENTATION ÉLECTRIQUE) 208/230V 60 Hz CA  
TO OUTDOOR UNIT CONNECTING WIRES  
FILS DE CONNEXION VERS L'UNITÉ EXTÉRIEURE

※ A disconnect should be required by local code.  
※ Se procurer un sectionneur conforme aux réglementations locales.

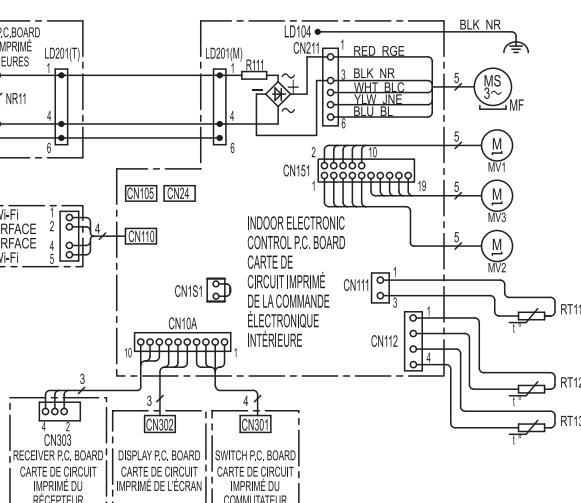
NOTES:  
1. About the outdoor side electronic wiring refer to the outdoor unit electronic wiring diagram for servicing.  
2. Use copper supply wires.  
3. Symbols indicate:

■■■■■ :Terminal block ■■■■ :Connector

REMARQUES:

1.Pour le câblage électrique côté extérieur, se reporter au schéma d'entretien du câblage électrique de l'appareil extérieur.  
2.Utiliser des fils d'alimentation en cuivre.  
3.Les symboles ont les significations suivantes.

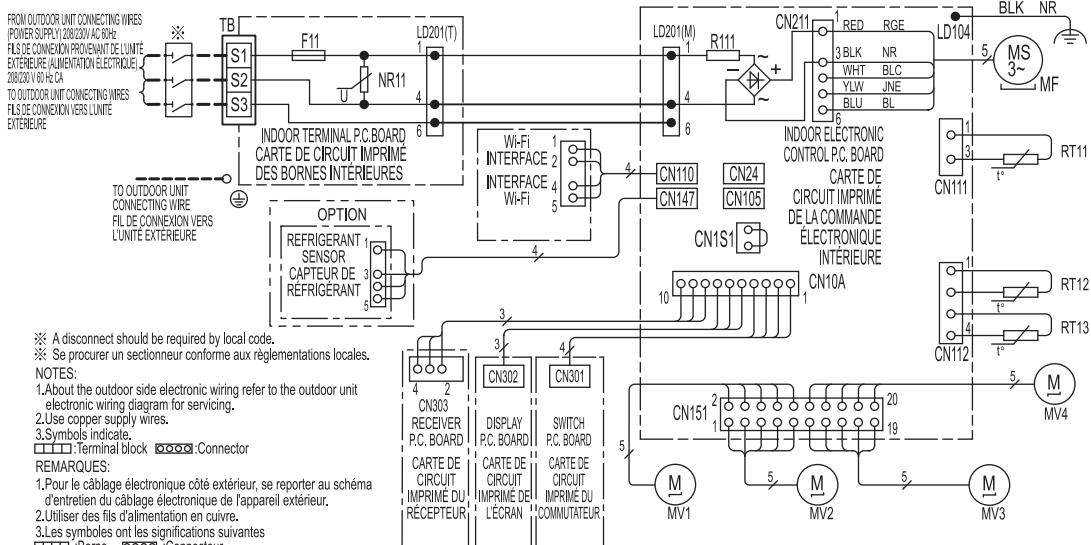
■■■■ :Bornier ■■■■ :Connecteur



SYMBOL	NAME	SYBOLE	NOM
F11	FUSE (T3.15AL250V)	F11	FUSIBLE (T3.15AL250V)
MF	FAN MOTOR	MF	MOTEUR DU VENTILATEUR
MV1	VANE MOTOR (HORIZONTAL UPPER)	MV1	MOTEUR DES AILETTES (SUPÉRIEUR HORIZONTAL)
MV2	VANE MOTOR (HORIZONTAL LOWER)	MV2	MOTEUR DES AILETTES (INFÉRIEUR HORIZONTAL)
MV3	VANE MOTOR (VERTICAL)	MV3	MOTEUR DES AILETTES (VERTICAL)
NR11	VARISTOR	NR11	VARISTANCE
R111	RESISTOR	R111	RÉSISTANCE
RT11	ROOM TEMP. THERMISTOR	RT11	THERMISTANCE DE TEMP. DE LA PIÈCE
RT12	COIL TEMP. THERMISTOR (MAIN)	RT12	THERMISTANCE DE TEMP. DE LA BOBINE (PRINCIPALE)
RT13	COIL TEMP. THERMISTOR (SUB)	RT13	THERMISTANCE DE TEMP. DE LA BOBINE (SECONDRAIRE)
TB	TERMINAL BLOCK	TB	BORNIER

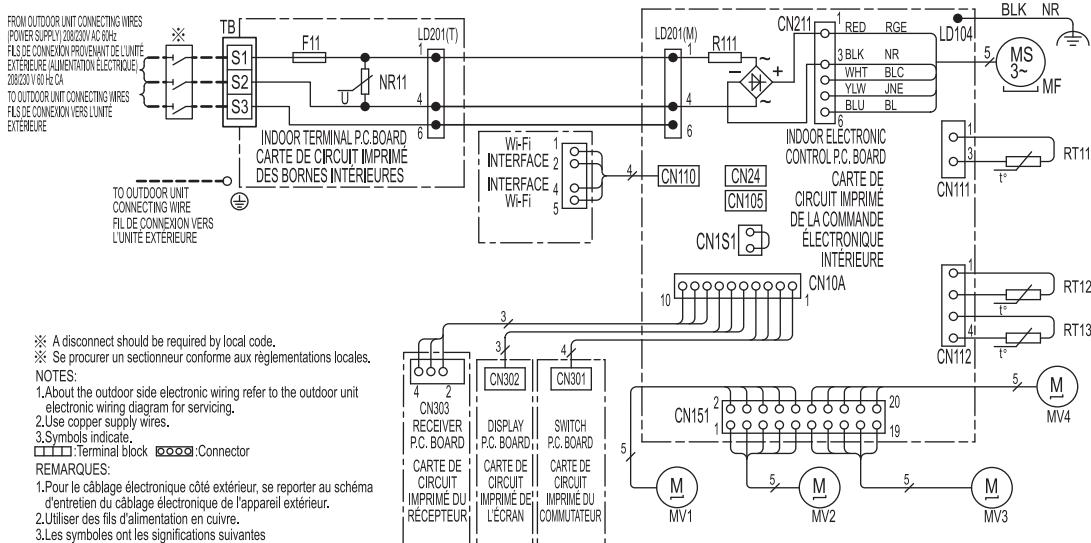


## MSZ-GX18NL MSZ-GX24NL



SYMBOL	NAME	SYMBOL	NOM
F11	FUSE (T3.15AL250V)	MF	FUSIBLE (T3.15AL250V)
MF	FAN MOTOR	MF	MOTEUR DU VENTILATEUR
MV1	VANE MOTOR (HORIZONTAL UPPER)	MV1	MOTEUR DES AILETTES (SUPÉRIEUR HORIZONTAL)
MV2	VANE MOTOR (HORIZONTAL LOWER)	MV2	MOTEUR DES AILETTES (INFERIOR HORIZONTAL)
MV3	VANE MOTOR (VERTICAL)	MV3	MOTEUR DES AILETTES (VERTICAL)
MV4	VANE MOTOR (VERTICAL)	MV4	MOTEUR DES AILETTES (VERTICAL)
NR11	VARISTOR	NR11	VARISTANCE
R111	RESISTOR	R111	RÉSISTANCE
RT11	ROOM TEMP. THERMISTOR	RT11	ThERMISTANCE DE TEMP. DE LA PIÈCE
RT12	COIL TEMP. THERMISTOR(MAIN)	RT12	ThERMISTANCE DE TEMP. DE LA BOBINE (PRINCIPALE)
RT13	COIL TEMP. THERMISTOR(SUB)	RT13	ThERMISTANCE DE TEMP. DE LA BOBINE (SECONDARIE)
TB	TERMINAL BLOCK	TB	BORNIER

## MSZ-GX30NL MSZ-GX36NL MSY-GX18NL MSY-GX24NL



SYMBOL	NAME	SYMBOL	NOM
F11	FUSE (T3.15AL250V)	MF	FUSIBLE (T3.15AL250V)
MF	FAN MOTOR	MF	MOTEUR DU VENTILATEUR
MV1	VANE MOTOR (HORIZONTAL UPPER)	MV1	MOTEUR DES AILETTES (SUPÉRIEUR HORIZONTAL)
MV2	VANE MOTOR (HORIZONTAL LOWER)	MV2	MOTEUR DES AILETTES (INFERIOR HORIZONTAL)
MV3	VANE MOTOR (VERTICAL)	MV3	MOTEUR DES AILETTES (VERTICAL)
MV4	VANE MOTOR (VERTICAL)	MV4	MOTEUR DES AILETTES (VERTICAL)
NR11	VARISTOR	NR11	VARISTANCE
R111	RESISTOR	R111	RÉSISTANCE
RT11	ROOM TEMP. THERMISTOR	RT11	ThERMISTANCE DE TEMP. DE LA PIÈCE
RT12	COIL TEMP. THERMISTOR(MAIN)	RT12	ThERMISTANCE DE TEMP. DE LA BOBINE (PRINCIPALE)
RT13	COIL TEMP. THERMISTOR(SUB)	RT13	ThERMISTANCE DE TEMP. DE LA BOBINE (SECONDARIE)
TB	TERMINAL BLOCK	TB	BORNIER

# SCHÉMA DU SYSTÈME DE RÉFRIGÉRANT

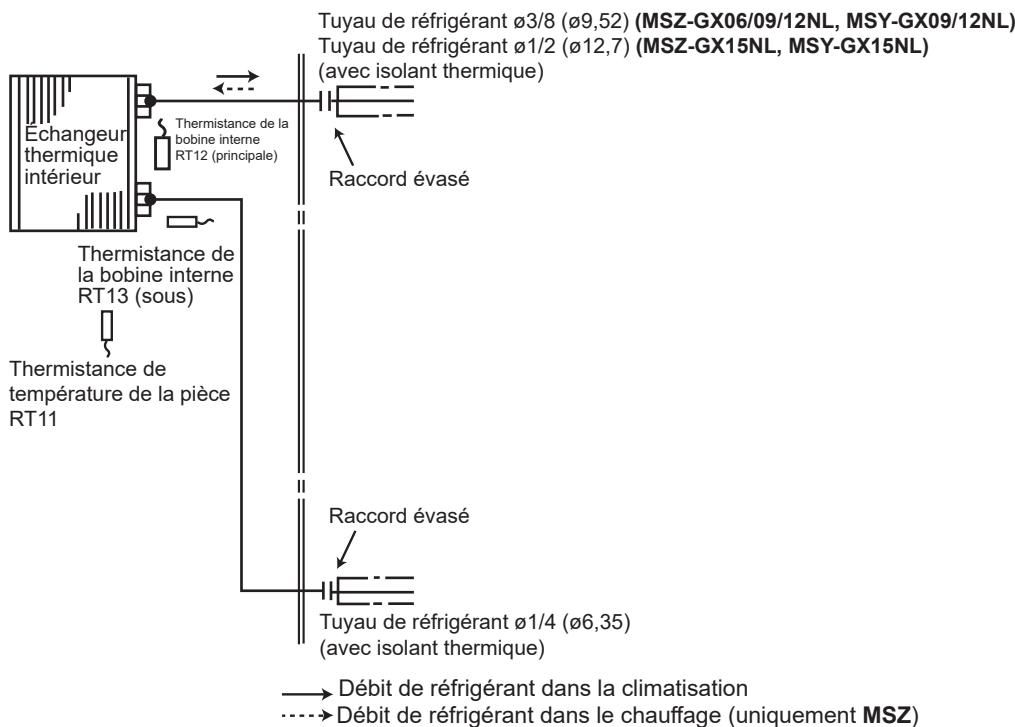
**MSZ-GX06NL  
MSY-GX09NL**

**MSZ-GX09NL  
MSY-GX12NL**

**MSZ-GX12NL  
MSY-GX15NL**

**MSZ-GX15NL**

Unité : pouce (mm)

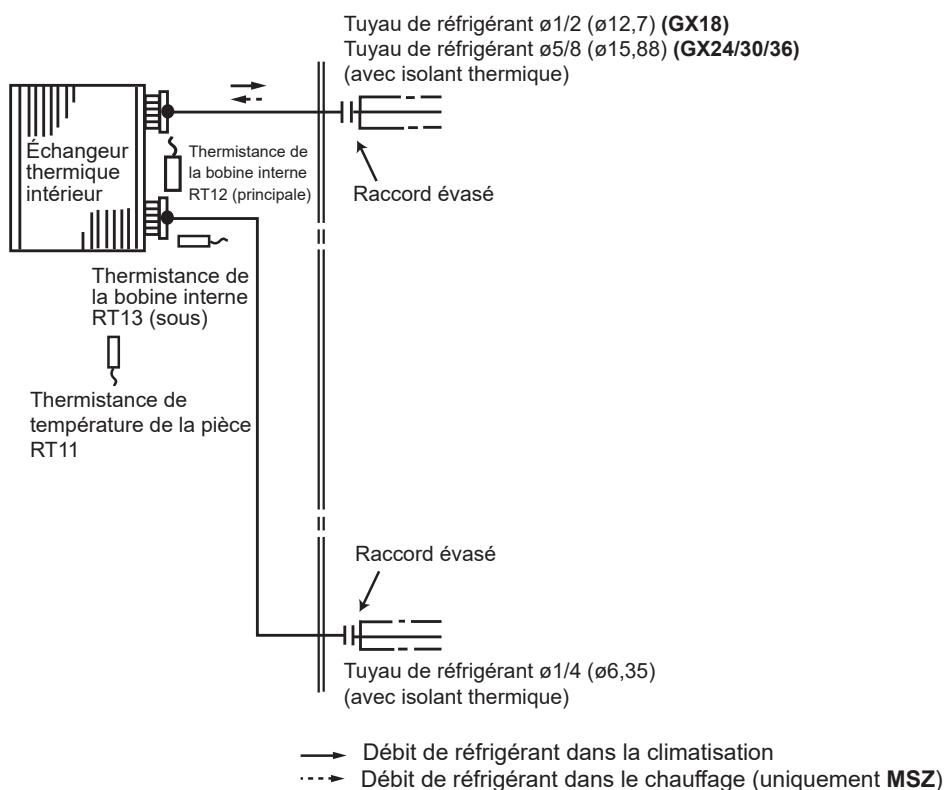


**MSZ-GX18NL  
MSY-GX18NL**

**MSZ-GX24NL  
MSY-GX24NL**

**MSZ-GX30NL  
MSY-GX30NL**

**MSZ-GX36NL  
MSY-GX36NL**



<b>MSZ-GX06NL</b>	<b>MSZ-GX09NL</b>	<b>MSZ-GX12NL</b>	<b>MSZ-GX15NL</b>	<b>MSZ-GX18NL</b>
<b>MSZ-GX24NL</b>	<b>MSZ-GX30NL</b>	<b>MSZ-GX36NL</b>		
<b>MSY-GX09NL</b>	<b>MSY-GX12NL</b>	<b>MSY-GX15NL</b>	<b>MSY-GX18NL</b>	<b>MSY-GX24NL</b>
<b>MSY-GX30NL</b>	<b>MSY-GX36NL</b>			

#### 8-1. MODE COURT DE LA MINUTERIE

En cas d'entretien, le temps de réglage suivant peut être raccourci en pointant le point de mode court de la minuterie sur la carte de circuit imprimé de contrôle électronique. La durée sera réduite comme suit. (Reportez-vous à 10-7.)

Temps de consigne : 1 minute → 1 seconde

Temps de consigne : 3 minutes → 3 secondes (Le compresseur met 3 minutes à se mettre en marche. Cependant, le temps de démarrage est raccourci par un court-circuit du point de mode court de la minuterie.)

#### 8-2.COMMENT RÉGLER LA TÉLÉCOMMANDE EXCLUSIVEMENT POUR UNE UNITÉ INTÉRIEURE PARTICULIÈRE

Un maximum de 4 unités internes équipées de télécommandes sans fil peut être utilisé dans une pièce.  
Pour faire fonctionner les unités internes individuellement avec chaque télécommande, attribuez un numéro à chaque télécommande en fonction du numéro de l'unité intérieure.

**Ce réglage ne peut être effectué que si toutes les conditions suivantes sont remplies :**

- La télécommande est hors tension.
- La minuterie hebdomadaire n'est pas réglée.
- La minuterie hebdomadaire n'est pas en cours de modification.

(1) Maintenez enfoncez le bouton **[1~4]** de la télécommande pendant 2 secondes pour entrer dans le mode de jumelage.

(2) Appuyez à nouveau sur le bouton **[1~4]** et attribuez un numéro à chaque télécommande.

Chaque pression sur le bouton **[1~4]** fait avancer le numéro dans l'ordre suivant : 1 → 2 → 3 → 4.

(3) Appuyez sur la touche **[MODIF/ENCL.  
RÉGLER]** pour terminer le réglage du jumelage.

Après avoir mis le disjoncteur en marche, la télécommande qui envoie en premier un signal à une unité interne sera considérée comme la télécommande de l'unité interne.

Une fois tout réglé, l'unité interne ne recevra plus que le signal de la télécommande assignée.

### 8-3. FONCTION DE REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE

Le mode de fonctionnement, la température réglée et la vitesse du ventilateur sont mémorisés par la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur lorsque l'unité intérieure est contrôlée à l'aide de la télécommande.

La fonction « FONCTION DE REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE » lance automatiquement l'opération dans le même mode que juste avant la coupure de l'alimentation principale.

#### Fonctionnement

① Si l'alimentation principale a été coupée, les paramètres de fonctionnement sont conservés.

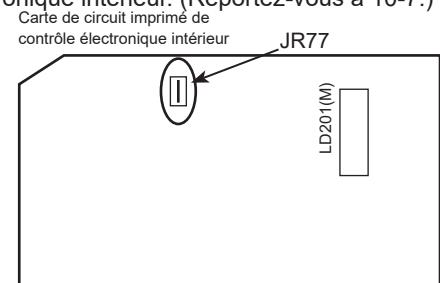
② Après le rétablissement de l'alimentation, l'appareil redémarre automatiquement en fonction de la mémoire.

(Cependant, il faut au moins 3 minutes pour que le compresseur se mette en marche.)

#### Comment désactiver la « FONCTION DE REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE »?

① Coupez l'alimentation principale de l'appareil.

② Coupez le fil de liaison vers JR77 sur la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur. (Reportez-vous à 10-7.)



#### REMARQUE :

- Les paramètres de fonctionnement sont mémorisés lorsque 10 secondes se sont écoulées après que l'unité interne a commencé à fonctionner à l'aide de la télécommande.
- Si l'alimentation principale est coupée ou si une panne de courant se produit alors que la minuterie AUTO START/STOP est active, le réglage de la minuterie est annulé.
- Si l'unité a été éteinte avec la télécommande avant la panne de courant, la fonction de redémarrage automatique ne fonctionne pas, car le bouton d'alimentation de la télécommande est éteint.
- Pour éviter que le disjoncteur ne s'éteigne sous l'effet du courant de démarrage, veillez à ce que les autres appareils ménagers ne s'allument pas en même temps.
- Lorsque plusieurs climatiseurs sont connectés au même système d'alimentation, le courant de démarrage de tous les compresseurs peut circuler simultanément au moment du redémarrage s'ils fonctionnent avant la coupure de courant. Par conséquent, des contre-mesures spéciales sont nécessaires pour empêcher la chute de tension principale ou l'accélération du courant de démarrage en ajoutant au système qui permet aux unités de démarrer une par une.

## 8-4. COMMANDE PAR LAN SANS FIL

### 1. Précautions d'utilisation des ondes radio

Contient l'identifiant FCC : NKR-MB43  
Contient l'IC : 4441A-MB43

<b>ATTENTION</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>Tout changement ou modification qui n'aurait pas été expressément approuvé(e) par la partie responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser l'équipement. Ce dispositif ne doit pas être placé à côté de, ni fonctionner conjointement à une autre antenne ou un émetteur.</li><li>Ce dispositif est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de la FCC/IC décrites pour un environnement non contrôlé et est conforme aux directives de la FCC relatives à l'exposition aux fréquences radio (RF) et à la norme RSS-102 des règles d'exposition aux fréquences radio (RF) d'IC. Ce dispositif doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 7-7/8 pouces (20 cm) ou plus du corps d'une personne.</li><li>Ce dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC et aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada. L'utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles ; et (2) Ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.</li></ul> <p>Remarque : Ce dispositif a été testé et trouvé conforme aux limites déterminées pour un dispositif numérique de Classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisée, ce qui peut être déterminé en mettant l'équipement sous tension puis hors tension, nous encourageons l'utilisateur à essayer de corriger les interférences en adoptant une ou plusieurs des mesures suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>Réorienter l'antenne réceptrice ou la changer de place.</li><li>Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.</li><li>Connecter l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.</li><li>Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.</li></ul></p>

### 2. Introduction au module LAN sans fil

Ce module LAN sans fil communique les informations d'état et contrôle les commandes de kumo cloud® en se connectant à une unité interne.

### 3. Mise en place

Visitez le site <https://www.mitsubishitechinfo.ca/>  
Trouvez le lien pour télécharger l'application et créer votre compte.  
Consultez également le lien pour obtenir des instructions plus détaillées sur la manière de configurer l'application.

## 4. Quand la connexion n'est pas bonne

- Vérifiez les points suivants et jumellez le module LAN sans fil et le routeur.
- Assurez-vous que le module LAN sans fil est connecté à un réseau Wi-Fi de 2,4 GHz. Le module LAN sans fil ne fonctionne pas sur un réseau Wi-Fi de 5 GHz.
  - Assurez-vous que la distance de communication n'est pas trop grande entre le module LAN sans fil et le routeur.
  - Assurez-vous que le nombre d'unités connectées au routeur ne dépasse pas la limite.
  - Vérifiez que le routeur est connecté à Internet.
  - Configurez le module LAN sans fil après avoir fait fonctionner le climatiseur à l'aide de la télécommande sans fil au moins une fois.

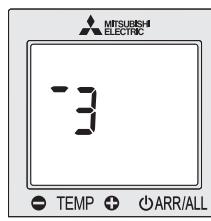
### 4-1. Reconnexion du réseau sans fil

Lors de la première installation, le système passe automatiquement en mode de configuration du réseau. Une fois que le système a été configuré pour se connecter à un réseau sans fil, suivez les instructions ci-dessous pour revenir au mode de configuration du réseau afin de changer de réseau.

Reconnectez le réseau sans fil après l'installation d'un nouveau routeur sans fil et la connexion à Internet, ou reconnectez le réseau sans fil si kumo cloud® est installé dans une nouvelle construction avec un réseau temporaire.

L'envoi de « -3 » à l'aide de la télécommande permet de passer en mode connexion.

- Appuyez sur  pour arrêter le fonctionnement.
- Maintenez la touche [TEMP]  enfoncée pendant 5 secondes.
- Sélectionnez « -3 » en appuyant sur [TEMP]  et .
- Dirigez la télécommande vers l'unité interne et appuyez sur .



Vous pouvez vérifier le mode de connexion en observant le clignotement du voyant du mode Connexion (voyant vert).

\* L'état de clignotement de la DEL peut changer à la suite d'une mise à jour. Reportez-vous au dernier manuel d'utilisation de kumo cloud®.

#### REMARQUE :

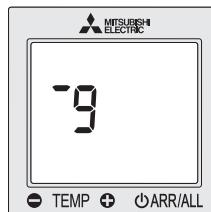
Les modes de connexion et l'état de l'éclairage/du clignotement de chacun peuvent changer à la suite d'une mise à jour. Reportez-vous au dernier manuel d'utilisation de kumo cloud®.

## 5. Vérification de l'état des paramètres sans fil

Vous pouvez vérifier les conditions de transmission à l'aide du témoin de fonctionnement de l'unité interne. Suivez la procédure ci-dessous lorsque vous ne pouvez pas connecter le module LAN sans fil au réseau sans fil ou qu'une erreur de transmission se produit.

### 5-1. Mode d'affichage de l'état du réseau sans fil

- Appuyez sur  pour arrêter le fonctionnement.



- Maintenez la touche [TEMP]  enfoncée pendant 5 secondes.

- Sélectionnez « -9 » en appuyant sur [TEMP]  et .

- Dirigez la télécommande vers l'unité interne et appuyez sur .

- Reportez-vous au manuel d'utilisation de kumo cloud® pour en savoir plus sur le témoin de fonctionnement de l'unité interne et du module LAN sans fil.

#### REMARQUE :

- Lorsque vous utilisez le climatiseur depuis un endroit où vous ne pouvez pas le voir, vérifiez à l'avance le climatiseur, son environnement et les conditions des personnes présentes dans la pièce.
  - Lorsqu'il y a des personnes dans la pièce, prévenez-les à l'avance que vous ferez fonctionner le climatiseur à distance.
  - Assurez-vous que le routeur prend en charge le paramètre de cryptage WPA2-AES avant de commencer la configuration du module LAN sans fil.
  - L'utilisateur final doit lire et accepter les conditions générales du service kumo cloud® avant d'utiliser ce module LAN sans fil.
  - L'utilisation du module LAN sans fil implique l'acceptation de nos conditions générales.
  - Pour terminer la connexion au kumo cloud®, un accès physique au point d'accès peut être nécessaire.
  - Ce module LAN sans fil ne commencera à transmettre aucune donnée opérationnelle du système tant que l'utilisateur final ne se sera pas enregistré et n'aura pas accepté les conditions générales du service Wi-Fi.
  - Ce module LAN sans fil ne doit pas être connecté à un système Mitsubishi Electric destiné à refroidir ou à chauffer des applications critiques.
  - Le module LAN sans fil de Mitsubishi Electric est conçu pour communiquer avec le kumo cloud® de Mitsubishi Electric.
- Mitsubishi Electric n'est pas responsable (i) des performances insuffisantes d'un système ou d'un produit; (ii) d'une défaillance du système ou du produit; ou (iii) de la perte ou de l'endommagement d'un système ou d'un produit; causé par ou résultant de la connexion à et/ou de l'utilisation d'un module LAN sans fil tiers ou d'un service sans fil ou Wi-Fi tiers avec l'équipement de Mitsubishi Electric.

Le module LAN sans fil utilise des logiciels libres. Pour consulter les licences des logiciels libres, veuillez vous référer à la section Licences.  
[https://docs.kumocloud.com/software\\_licenses.pdf](https://docs.kumocloud.com/software_licenses.pdf)

« Wi-Fi », « WPA2. » sont des marques déposées ou enregistrées de l'Alliance Wi-Fi.

## 6. Caractéristiques techniques

### Spécifications du module LAN sans fil

Norme compatible avec LAN sans fil	IEEE802.11b/g/n
Canal RF	1ch~11ch
Bande de fréquence	2,4 GHz uniquement
Sécurité	WPA2 uniquement
ID FCC	NKR-MB43
IC	4441A-MB43

# CONTRÔLE PAR MICROPROCESSEUR

**MSZ-GX06NL  
MSZ-GX24NL  
MSY-GX09NL  
MSY-GX30NL**

**MSZ-GX09NL  
MSZ-GX30NL  
MSY-GX12NL  
MSY-GX36NL**

**MSZ-GX12NL  
MSZ-GX36NL**

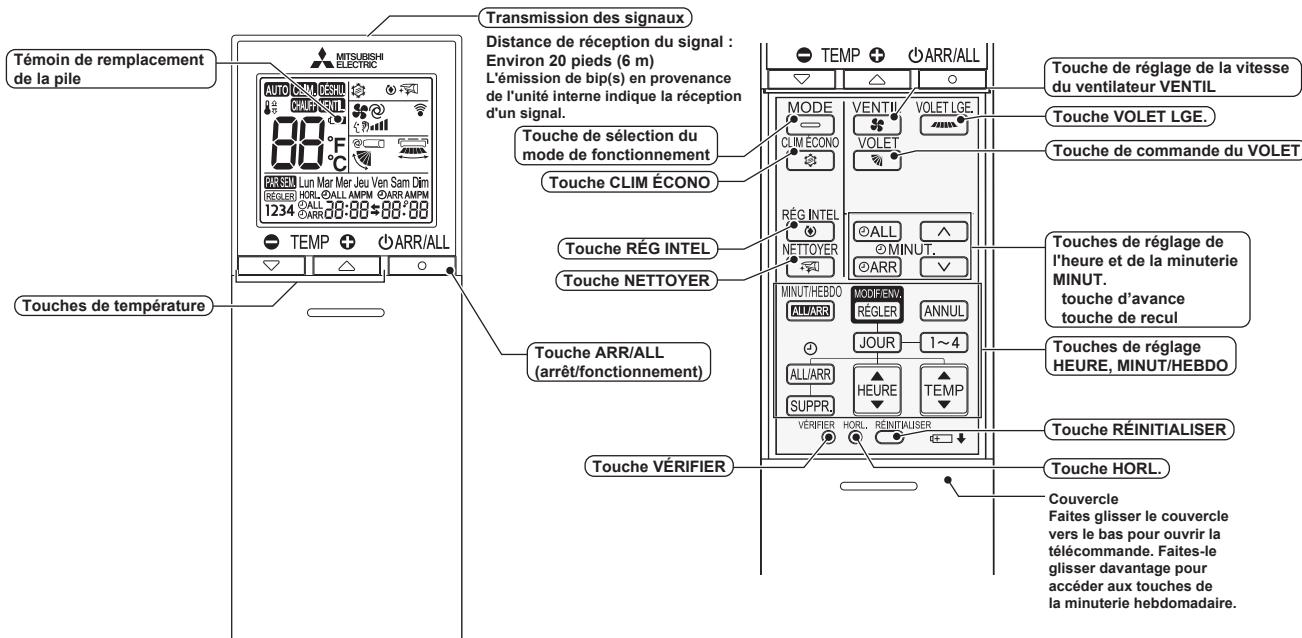
**MSZ-GX15NL  
MSY-GX18NL**

**MSZ-GX18NL  
MSY-GX24NL**

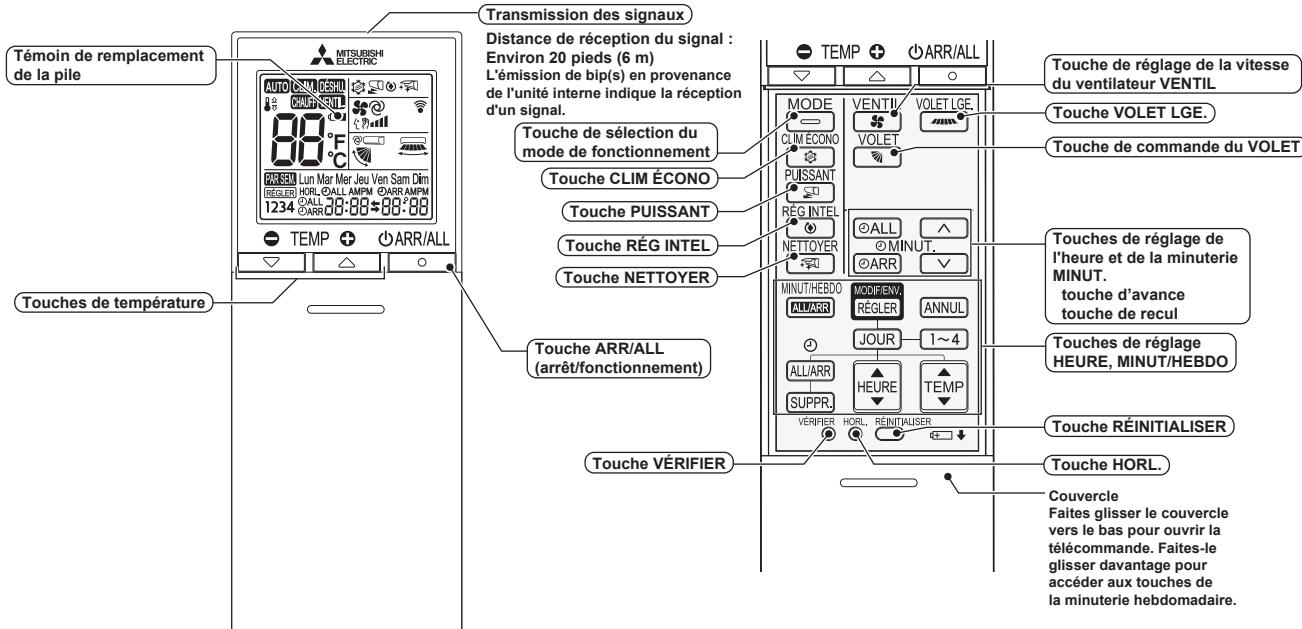
## TÉLÉCOMMANDE SANS FIL, EN OPTION

Ces images montrent le type MSZ.

**MSZ-GX06NL MSZ-GX09NL MSZ-GX12NL MSZ-GX15NL  
MSY-GX09NL MSY-GX12NL MSY-GX15NL**



**MSZ-GX18NL MSZ-GX24NL MSZ-GX30NL MSZ-GX36NL  
MSY-GX18NL MSY-GX24NL MSY-GX30NL MSY-GX36NL**



\* Le rétroéclairage s'allume lorsque vous utilisez la télécommande.

Le rétroéclairage s'éteint si la télécommande n'est pas utilisée pendant un certain temps.

**REMARQUE :** Le dernier réglage sera enregistré après l'arrêt de l'unité à l'aide de la télécommande.

L'unité interne émet un bip lorsqu'elle reçoit le signal.

## SECTION D'AFFICHAGE DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

### Témoin de fonctionnement

L'indicateur de fonctionnement situé sur le côté droit de l'unité interne indique l'état de fonctionnement.

- L'indication suivante s'applique, quelle que soit sa forme.

Témoin	État de fonctionnement	Température de la pièce
	Le climatiseur fonctionne de façon à atteindre la température programmée	Environ 4°F (2°C) d'écart ou plus par rapport à la température programmée
	La température de la pièce se rapproche de la température programmée	2 à 4°F (1 à 2°C) environ de la température programmée
	Mode de veille (uniquement en fonctionnement multi-système) <b>(MSZ-GX06/09/12/15/18/24)</b>	—

Allumé   Clignotant   Éteint

### 9-1. FONCTION ( **CLIM.** ) CLIMATISATION

- (1) Appuyez sur la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement).

Le témoin de fonctionnement de l'unité interne s'allume avec un bip sonore.

- (2) Sélectionnez le mode CLIMATISATION à l'aide du bouton de sélection du mode de fonctionnement.

- (3) Appuyez sur les touches de Température ([TEMP] ou ) pour sélectionner la température souhaitée. La plage de réglage est comprise entre 61 et 88°F (16 à 31°C).

#### 1. Prévention du gel de la bobine

Lorsque la température de l'échangeur thermique intérieur devient trop basse, le mode de prévention du gel de la bobine commence à fonctionner.

Le ventilateur intérieur fonctionne à la vitesse réglée et le compresseur s'arrête. Ce mode se poursuit jusqu'à ce que la température de l'échangeur thermique intérieur augmente.

#### 2. Fonctionnement à basse température extérieure

Lorsque la température extérieure est plus basse, le fonctionnement à basse température extérieure démarre et le ventilateur extérieur ralentit ou s'arrête.

### 9-2. FONCTION ( **DÉSHU.** ) DÉSHUMIDIFICATION

- (1) Appuyez sur la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement).

Le témoin de fonctionnement de l'unité interne s'allume avec un bip sonore.

- (2) Sélectionnez le mode DÉSHUMIDIFICATION à l'aide du bouton de sélection du mode de fonctionnement.

- (3) La température réglée est déterminée à partir de la température initiale de la pièce.

#### 1. Prévention du gel de la bobine

La prévention du gel de la bobine est identique au mode CLIMATISATION. (9-1.1.)

#### 2. Fonctionnement à basse température extérieure

Le fonctionnement à basse température extérieure est identique au mode CLIMATISATION. (9-1.2.)

### 9-3. FONCTION ( **CHAUFF.** ) CHAUFFAGE (MSZ)

- (1) Appuyez sur la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement).

Le témoin de fonctionnement de l'unité interne s'allume avec un bip sonore.

- (2) Sélectionnez le mode CHAUFFAGE à l'aide du bouton de sélection du mode de fonctionnement.

- (3) Appuyez sur les touches de Température ([TEMP] ou ) pour sélectionner la température souhaitée.

La plage de réglage est comprise entre 50 et 88°F (10 à 31°C).

#### 1. Contrôle de la prévention de l'air froid

Lorsque le compresseur ne fonctionne pas ou démarre, et que la température de l'échangeur thermique intérieur et/ou la température de la pièce est basse ou lorsque le dégivrage est en cours, le ventilateur intérieur s'arrête ou tourne à très basse vitesse.

#### 2. Protection contre la haute pression

La fréquence de fonctionnement du compresseur est contrôlée par la température de l'échangeur thermique intérieur afin d'éviter que l'augmentation excessive de la pression de condensation.

Lorsque la température de l'échangeur thermique intérieur devient trop élevée, la protection contre la haute pression fonctionne.

Le ventilateur intérieur fonctionne après la commande de prévention de l'air froid. Ce mode se poursuit jusqu'à ce que la température de l'échangeur thermique intérieur baisse.

#### 3. Dégivrage

Le dégivrage commence lorsque la température de l'échangeur thermique extérieur devient trop basse.

Le compresseur s'arrête une fois, les ventilateurs intérieurs/extérieurs s'arrêtent, la vanne à 4 voies s'inverse et le compresseur redémarre.

Ce mode se poursuit jusqu'à ce que la température de l'échangeur thermique extérieur augmente ou que le temps fixé s'écoule.

## 9-4. FONCTION (VENTIL) VENTILATEUR

(1) Appuyez sur la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement).

Le témoin de fonctionnement de l'unité interne s'allume avec un bip sonore.

(2) Sélectionnez le mode VENTILATEUR à l'aide du bouton de sélection du mode de fonctionnement.

(3) Sélectionnez la vitesse de ventilation souhaitée. En mode AUTO, elle devient faible.

Seul le ventilateur intérieur fonctionne. L'unité externe ne fonctionne pas.

## 9-5. FONCTIONNEMENT (AUTO) « CONTRÔLE DE SENSATION » (MSY)

(1) Appuyez sur la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement) de la télécommande. Le témoin de fonctionnement de l'unité interne s'allume avec un bip sonore.

(2) Sélectionnez le mode « CONTRÔLE DE SENSATION » à l'aide de la touche de sélection du mode de fonctionnement.

(3) Le mode de fonctionnement est déterminé par la température ambiante au démarrage.

- Une fois que le mode est fixé, il ne change plus en fonction de la température ambiante.

- En mode MINUTERIE EN MARCHE (② ALL), le mode est déterminé en fonction de la température ambiante à l'heure de démarrage.

(4) La température de consigne initiale est déterminée par la température ambiante initiale.

Température ambiante initiale	Mode
77°F (25°C) ou plus	Mode CLIMATISATION de « CONTRÔLE DE SENSATION »
Plus de 55°F (13°C), moins de 77°F (25°C)	Mode DÉSHUMIDIFICATION de « CONTRÔLE DE SENSATION »

Modèle	Température ambiante initiale	Température de consigne initiale	
Mode CLIMATISATION de « CONTRÔLE DE SENSATION »	79°F (26°C) ou plus	75°F (24°C)	*1
	77°F (25°C) à 79°F (26°C)	Température ambiante initiale moins 4°F (2°C)	
Mode DÉSHUMIDIFICATION de « CONTRÔLE DE SENSATION »	Plus de 55°F (13°C), moins de 77°F (25°C)	Température ambiante initiale moins 4°F (2°C)	

\*1 Lorsque le système est redémarré à l'aide de la télécommande, il fonctionne avec la température de consigne précédente, quelle que soit la température de la pièce au moment du redémarrage.

La température de consigne est calculée à partir de la température de consigne précédente.

(5) Touches de température

En mode « CONTRÔLE DE SENSATION » (AUTO), la température de consigne est déterminée par le microprocesseur en fonction de la température ambiante.

En outre, la température réglée peut être contrôlée à l'aide des touches de température ([TEMP] - ou +) lorsque vous avez trop froid ou trop chaud.

Chaque fois que vous appuyez sur la touche de température ([TEMP] - ou +), l'unité interne reçoit le signal et émet un bip sonore.

### • Contrôle flou

Lorsque vous appuyez sur la touche de température ([TEMP] - ou +), le microprocesseur modifie la température réglée en tenant compte de la température ambiante, de la fréquence d'appui sur les touches de température ([TEMP] - ou +) et de la préférence de l'utilisateur pour le chauffage ou le refroidissement. C'est ce qu'on appelle le « Contrôle flou », qui ne fonctionne qu'en mode « CONTRÔLE DE SENSATION ».

En mode DÉSHUMIDIFICATION de « CONTRÔLE DE SENSATION », la température réglée ne change pas.

[TEMP] +--- Pour augmenter la température réglée de 2 à [TEMP] --- Pour baisser la température réglée de 2 à 4°F (1 à 2°C)

## 9-6. PERMUTATION AUTOMATIQUE ... FONCTIONNEMENT EN MODE AUTOMATIQUE (MSZ)

Une fois la température souhaitée réglée, l'unité passe automatiquement de la fonction CLIMATISATION à la fonction CHAUFFAGE.

### Sélection du mode

(1) Mode initial

Lorsque l'unité commence à fonctionner en mode AUTO à partir de la mise hors tension;

- Si la température de la pièce est supérieure à la température réglée, le fonctionnement commence en mode CLIMATISATION.
- Si la température de la pièce est égale ou inférieure à la température réglée, le fonctionnement commence en mode CHAUFFAGE.

(2) Changement de mode

En fonction climatisation, si la température de la pièce reste inférieure de 4°F (2°C) à la température réglée pendant environ 15 minutes, le système passe en fonction chauffage.

En fonction chauffage, si la température de la pièce reste supérieure de 4°F (2°C) ou plus à la température réglée pendant environ 15 minutes, le système passe en fonction climatisation.

### REMARQUE 1

Si 2 unités internes ou plus fonctionnent dans un système multiple, il peut arriver que l'unité intérieure qui fonctionne en mode AUTO (AUTO) ne puisse pas passer à l'autre mode de fonctionnement (CLIMATISATION ↔ CHAUFFAGE (MSZ)) et se mette en mode de veille.

Reportez-vous à REMARQUE 2 « POUR LE CLIMATISEUR EN SYSTÈME MULTIPLE ».

## REMARQUE 2

### POUR LES CLIMATISEURS EN SYSTÈME MULTIPLE (MSZ-GX06/09/12/15/18/24)

#### UNITÉ EXTÉRIEURE : Série MXZ

Le climatiseur en système multiple peut relier 2 unités internes ou plus à une unité externe.

- Lorsque vous essayez de faire fonctionner simultanément 2 unités internes ou plus avec une unité externe, l'une pour la climatisation et les autres pour le chauffage, le mode de fonctionnement de l'unité interne qui fonctionne en premier est sélectionné. Les autres unités internes ne peuvent pas fonctionner et le témoin de fonctionnement clignote comme indiqué dans la figure ci-dessous. Dans ce cas, réglez toutes les unités internes sur le même mode de fonctionnement.

<Témoin de fonctionnement>

- Allumé
- ● Clignotant
- Éteint

- Lorsque l'unité interne commence à fonctionner alors que l'unité externe est en mode dégivrage, il faut quelques minutes (max. 10 minutes) pour évacuer l'air chaud.
- En fonction chauffage, l'unité interne qui n'est pas en fonctionnement peut chauffer ou le bruit du débit de réfrigérant peut se faire entendre. La raison en est que le réfrigérant circule en permanence et qu'il n'y a donc pas de dysfonctionnement.

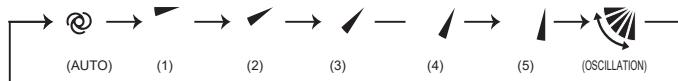
## 9-7. FONCTIONNEMENT DU VOLET AUTOMATIQUE

### 1. Volet horizontal

#### (1) Entraînement du moteur à volet

Ces modèles sont équipés d'un moteur pas à pas pour le volet horizontal. Le sens de rotation, la vitesse et l'angle du moteur sont contrôlés par des signaux d'impulsion (environ 12 V) transmis par le microprocesseur intérieur.

#### (2) L'angle et le mode du volet horizontal changent comme suit en appuyant sur la touche de commande du VOLET.



#### (3) Positionnement

Pour confirmer la position standard, le volet se déplace jusqu'à ce qu'il touche la butée du volet. Le volet est ensuite réglé sur l'angle choisi.

- (a) Le fonctionnement commence ou se termine (y compris le fonctionnement de la minuterie)
- (b) L'essai de fonctionnement commence
- (c) Lorsque le mode veille (uniquement pendant le fonctionnement en système multiple) commence ou se termine

#### (4) Mode VOLET AUTOMATIQUE (Ⓐ)

Le microprocesseur détermine automatiquement l'angle du volet horizontal et le fonctionnement afin d'obtenir une répartition optimale de la température ambiante.

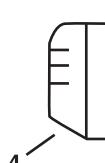
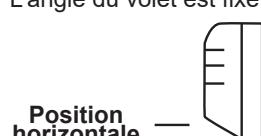
En fonction CLIMATISATION,

DÉSHUMIDIFICATION et VENTILATEUR

L'angle du volet est fixé à la position horizontale.

En fonction CHAUFFAGE (MSZ)

L'angle du volet est fixé à l'angle 4.



#### (5) STOP (arrêt du fonctionnement) et ON TIMER (Minuterie en marche) en attente

Dans les cas suivants, le volet horizontal revient en position fermée.

- (a) la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement) est enfoncée (Arrêt de l'alimentation)
- (b) le fonctionnement est arrêté par l'opération d'urgence
- (c) la fonction MINUTERIE EN MARCHE est en veille

#### (6) Prévention de la rosée

Pendant le fonctionnement CLIMATISATION ou DÉSHUMIDIFICATEUR avec l'angle du volet à l'angle 5 (GX06/09/12/15)/l'angle 4-5 (GX18/24/30/36), lorsque le temps de fonctionnement cumulé du compresseur dépasse 1 heure, l'angle du volet passe automatiquement à l'angle 4 (GX06/09/12/15) / l'angle 3 (GX18/24/30/36) pour empêcher la formation de la rosée.

#### (7) Mode (Ⓑ) BASCULEMENT

En sélectionnant le mode BASCULEMENT à l'aide de la touche de commande du VOLET, le volet horizontal oscille verticalement.

#### (8) Prévention de l'air froid en fonction CHAUFFAGE (MSZ)

La position du volet horizontal est réglée vers le haut.

**REMARQUE :** Lorsque 2 unités internes ou plus fonctionnent avec une unité extérieure multiple, même si une unité intérieure éteint le thermostat, cette commande ne fonctionne pas dans l'unité intérieure.

## (9) Fonctionnement CLIMATISATION ÉCONOMIQUE ( ) (fonctionnement ÉCONOmique)

Lorsque vous appuyez sur la touche CLIM ÉCONO en mode CLIMATISATION, le microprocesseur augmente automatiquement la température de 4°F (2°C). Cependant, la température affichée sur l'écran LCD de la télécommande n'est pas modifiée. De plus, le volet horizontal oscille selon différents cycles.

Le fonctionnement OSCILLATION vous permet de vous sentir plus au frais que la température réglée. Ainsi, même si la température réglée est plus élevée, le climatiseur peut maintenir le confort. Cela permet d'économiser de l'énergie.

Pour annuler cette opération, sélectionnez un autre mode ou appuyez sur l'une des touches suivantes en fonction CLIMATISATION ÉCONOMIQUE : CLIM ÉCONO, commande du VOLET ou touche PUISSANT.

## (10) Fonction PUISSANT ( ) (MSZ-GX18/24/30/36NL, MSY-GX18/24/30/36NL)

Le climatiseur ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur et la température réglée, et fonctionne en mode PUISSANT.

Le mode PUISSANT est annulé automatiquement 15 minutes après le début du fonctionnement, ou lorsque vous appuyez à nouveau sur la touche PUISSANT dans les 15 minutes qui suivent le début du fonctionnement. Le mode de fonctionnement revient au mode précédent la fonction PUISSANT. Pour annuler manuellement cette opération, sélectionnez un autre mode ou appuyez sur l'une des touches suivantes : vitesse du VENTILATEUR.

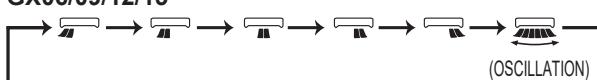
## 2. Volet vertical

### (1) Entraînement du moteur à volet

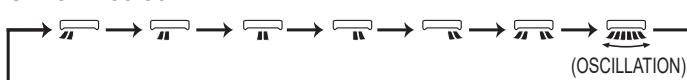
Ces modèles sont équipés d'un moteur pas à pas pour le volet vertical. Le sens de rotation, la vitesse et l'angle du moteur sont contrôlés par des signaux d'impulsion (environ 12 V) transmis par un microprocesseur.

### (2) Appuyez sur la touche VOLET LGE. pour modifier la direction du débit d'air horizontal. Chaque pression change la direction du débit d'air dans l'ordre suivant :

**GX06/09/12/15**



**GX18/24/30/36**



### (3) Positionnement

Pour confirmer la position standard, le volet se déplace jusqu'à ce qu'il touche la butée du volet.

Ensuite, le volet est réglé à l'angle désiré.

La confirmation de la position standard est effectuée.

(a) la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement) est enfoncee (Marche/Arrêt de l'alimentation)

(b) le mode BASCULEMENT est commencé ou terminé

(c) L'alimentation électrique est activée

### (4) MODE BASCULEMENT ( )

En sélectionnant le mode BASCULEMENT avec la touche VOLET LGE, le volet vertical oscille horizontalement.

La télécommande affiche « ».

### (5) MODE LARGE ( ) (GX18/24/30/36)

En sélectionnant le mode LARGE à l'aide de la touche VOLET LGE, la vitesse du ventilateur intérieur devient plus rapide que le réglage de la vitesse du ventilateur sur la télécommande (\*). La télécommande affiche « ».

**REMARQUE :** La position de l'angle 3, de l'angle 4 et de l'angle 5 du volet est différente en fonction CLIMATISATION et en fonction CHAUFFAGE.

\* La vitesse du ventilateur intérieur devient plus rapide que le réglage de la vitesse du ventilateur sur la télécommande, même lorsque ou est sélectionné.

## 9-8. FONCTIONNEMENT DE LA MINUTERIE

### 1. Comment régler l'heure

(1) Vérifiez que l'heure actuelle est réglée correctement.

**REMARQUE :** Le fonctionnement de la minuterie ne fonctionnera pas si l'heure actuelle n'est pas réglée. Initialement, « 12:00 » clignote sur l'affichage de l'heure actuelle du MONITEUR DE TEMPS; réglez donc correctement l'heure actuelle à l'aide de la touche HORL.

#### Comment régler l'heure actuelle

(a) Appuyez sur la touche HORL.

(b) Appuyez sur les touches de réglage de l'HEURE ( $\triangle$  et  $\nabla$ ) pour régler l'heure actuelle.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche d'avance ( $\triangle$ ), le temps réglé augmente d'une minute, et chaque fois que vous appuyez sur la touche de recul ( $\nabla$ ), le temps réglé diminue d'une minute.

- Si vous appuyez plus longtemps sur ces touches, la durée programmée augmente/diminue de 10 minutes.

(c) Appuyez sur la touche de réglage HORL.

(2) Appuyez sur la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement) pour démarrer le climatiseur.

(3) Réglez l'heure de la minuterie.

#### Réglage de la minuterie ON

(a) Appuyez sur la touche ON TIMER (Minuterie en marche) ( $\odot\text{ALL}$ ) pendant le fonctionnement.

(b) Réglez l'heure de la minuterie à l'aide des touches de réglage de l'HEURE ( $\triangle$  et  $\nabla$ ). \*

#### Réglage de la minuterie OFF

(a) Appuyez sur la touche OFF TIMER (Arrêt de la minuterie) ( $\odot\text{ARR}$ ) pendant le fonctionnement.

(b) Réglez l'heure de la minuterie à l'aide des touches de réglage de l'HEURE ( $\triangle$  et  $\nabla$ ). \*

\* Chaque fois que vous appuyez sur la touche d'avance ( $\triangle$ ), le temps programmé augmente de 10 minutes.

Chaque fois que vous appuyez sur la touche de recul ( $\nabla$ ), le temps programmé diminue de 10 minutes.

### 2. Pour débloquer la minuterie

Pour débloquer la minuterie ON, appuyez sur la touche ON TIMER (Minuterie en marche) ( $\odot\text{ALL}$ ).

Pour débloquer la minuterie OFF, appuyez sur la touche OFF TIMER (Arrêt de la minuterie) ( $\odot\text{ARR}$ ).

La fonction TIMER (Minuterie) est annulée et l'affichage de l'heure réglée disparaît.

## PROGRAMMER LA MINUTERIE

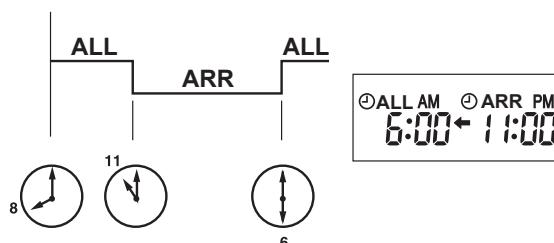
• La minuterie OFF et la minuterie ON peuvent être utilisées en combinaison. L'heure réglée qui est atteinte en premier fonctionnera en premier.

• «  $\rightarrow$  » et «  $\leftarrow$  » à l'écran affichent l'ordre de fonctionnement des minuteries ON et OFF.

(Exemple 1) L'heure actuelle est 20 heures.

L'unité s'éteint à 23 heures et se rallume à 6 heures.

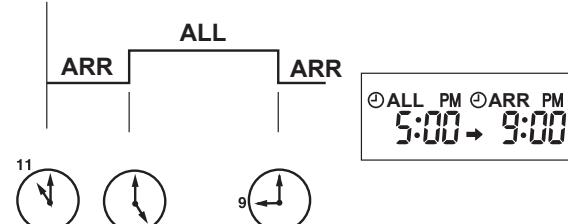
#### Courant



(Exemple 2) L'heure actuelle est 11 heures.

L'unité s'allume à 17 heures et s'éteint à 21 heures.

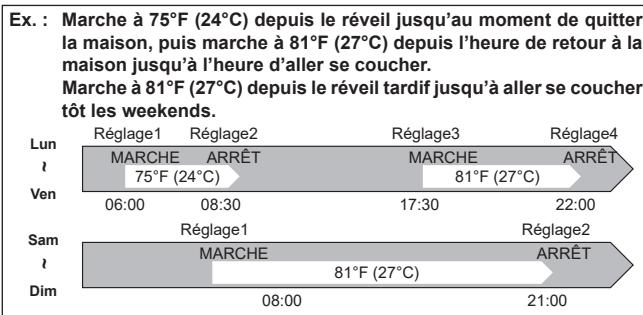
#### Courant



**REMARQUE :** Si l'alimentation principale est coupée ou si une panne de courant se produit alors que la minuterie ON/OFF (Marche/Arrêt) est activée, le réglage de la minuterie est annulé. Comme ces modèles sont équipés d'une fonction de redémarrage automatique, le climatiseur commence à fonctionner avec la minuterie annulée lorsque le courant est rétabli.

## 9-9. FONCTIONNEMENT DE LA MINUTERIE HEBDOMADAIRE

- Il est possible de régler un maximum de 4 minuteries ON ou OFF pour chaque jour de la semaine.
- Un maximum de 28 minuteries ON ou OFF peuvent être réglées pour une semaine.



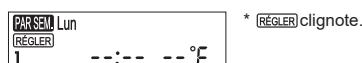
### REMARQUE :

- Le réglage simple de la minuterie ON/OFF est disponible lorsque la minuterie hebdomadaire est activée. Dans ce cas, la minuterie ON/OFF (Marche/Arrêt) est prioritaire par rapport à la minuterie hebdomadaire; le fonctionnement de la minuterie hebdomadaire recommencera après la fin de la minuterie ON/OFF (Marche/Arrêt) simple.
- Lorsque la minuterie hebdomadaire est réglée, la température ne peut pas être réglée à 50°F (10°C).
- Le fonctionnement de la minuterie hebdomadaire et de la fonction SMART SET (Réglage intelligent) ne peuvent pas être utilisés ensemble.

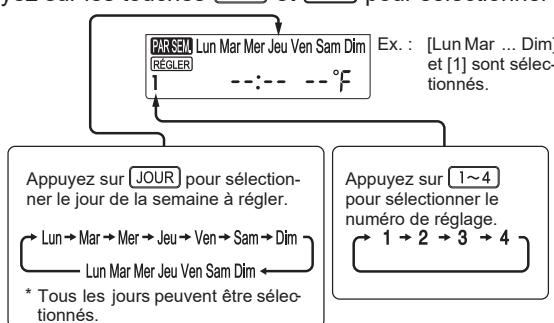
### 1. Comment régler la minuterie hebdomadaire

\* Assurez-vous que l'heure et le jour actuels sont correctement réglés.

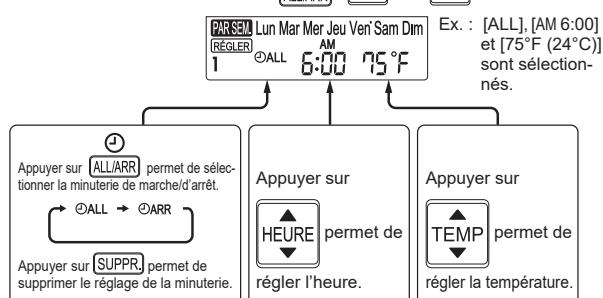
(1) Appuyez sur la touche **[MODIFIEN, RÉGLER]** pour accéder au mode de réglage de la minuterie hebdomadaire.



(2) Appuyez sur les touches **[JOUR]** et **[1~4]** pour sélectionner le jour et le numéro de réglage.



(3) Appuyez sur les touches **[ALL/ARR]**, **[HEURE]**, et **[TEMP]** pour régler la marche/l'arrêt, l'heure et la température.



\* Maintenez la touche enfoncée pour changer l'heure rapidement.

\* La température peut être réglée entre 61°F et 88°F (16°C et 31°C) pour la minuterie hebdomadaire.

Appuyez sur les touches **[JOUR]** et **[1~4]** pour continuer à régler la minuterie pour d'autres jours et/ou chiffres.

(4) Appuyez sur la touche **[MODIF/ENV.  
RÉGLER]** pour terminer et transmettre le réglage de la minuterie hebdomadaire.



\* **RÉGLER**, qui clignotait, s'éteint, et l'heure actuelle s'affiche.

**REMARQUE :**

- Appuyez sur la touche **[MODIF/ENV.  
RÉGLER]** pour transmettre les informations de réglage de la minuterie hebdomadaire à l'unité interne. Dirigez la télécommande vers l'unité interne pendant 3 secondes.
- Lorsque vous réglez la minuterie sur plus d'un jour de la semaine ou sur un chiffre, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche **[MODIF/ENV.  
RÉGLER]** pour chaque réglage. Appuyez une fois sur la touche **[MODIF/ENV.  
RÉGLER]** lorsque tous les réglages sont terminés. Tous les réglages de la minuterie hebdomadaire sont sauvegardés.
- Appuyez sur la touche **[MODIF/ENV.  
RÉGLER]** pour accéder au mode de réglage de la minuterie hebdomadaire, et maintenez la touche **[SUPPR.]** enfoncée pendant 5 secondes pour effacer tous les réglages de la minuterie hebdomadaire. Dirigez la télécommande vers l'unité interne.

(5) Appuyez sur la touche **[MINUT/HEDDO  
ALLARM]** pour activer la minuterie hebdomadaire. (**PARSEM** s'allume.)

- Lorsque la minuterie hebdomadaire est activée, le jour de la semaine dont le réglage de la minuterie est terminé s'allume.

Appuyez à nouveau sur la touche **[MINUT/HEDDO  
ALLARM]** pour désactiver la minuterie hebdomadaire. (**PARSEM** s'éteint.)

**REMARQUE :**

Les réglages enregistrés ne sont pas effacés lorsque la minuterie hebdomadaire est désactivée.

## 2. Vérification du réglage de la minuterie hebdomadaire

(1) Appuyez sur la touche **[MODIF/ENV.  
RÉGLER]** pour accéder au mode de réglage de la minuterie hebdomadaire.

\* **RÉGLER** clignote.

(2) Appuyez sur les touches **[JOUR]** ou **[1~4]** pour afficher le réglage du jour ou du numéro en question.

(3) Appuyez sur la touche **[ANNUL.]** pour quitter le réglage de la minuterie hebdomadaire.

**REMARQUE :**

Lorsque tous les jours de la semaine sont sélectionnés pour afficher les réglages et qu'un réglage différent est inclus parmi eux, **--:--** **--F** s'affiche.

## 9-10. FONCTION RÉGLAGE INTELLIGENT (⌚)

### 1. Comment régler la fonction RÉGLAGE INTELLIGENT

- Appuyez sur la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement).
- Sélectionnez le mode CLIMATISATION ou CHAUFFAGE (**MSZ**).
- Appuyez sur la touche SMART SET (Réglage intelligent).
- Réglez la température, la vitesse du ventilateur et la direction du débit d'air pour la fonction RÉGLAGE INTELLIGENT.

**REMARQUE :** • La fonction RÉGLAGE INTELLIGENT ne peut pas être sélectionnée en mode DÉSHUMIDIFICATION ou AUTO.

- La plage de réglage du mode CHAUFFAGE de la fonction RÉGLAGE INTELLIGENT est comprise entre 50 et 88°F (10 à 31°C).
- Deux réglages peuvent être sauvegardés. (Un pour CLIMATISATION, un pour CHAUFFAGE) (**MSY**).
- Un réglage peut être sauvegardé. (**MSY**).

### 2. Comment annuler l'opération

- Appuyez à nouveau sur la touche SMART SET (Réglage intelligent).
  - La fonction RÉGLAGE INTELLIGENT peut également être annulée en appuyant sur la touche de sélection du mode de fonctionnement pour changer ce dernier.
- Le même réglage sera sélectionné la fois suivante en appuyant simplement sur la touche RÉG INTEL.

## 9-11. FONCTION NETTOYER

La fonction NETTOYER permet de garder l'unité propre en faisant fonctionner le VENTILATEUR pendant environ 25 minutes. Il est recommandé de garder la fonction NETTOYER active en permanence.

(1) Appuyez sur la touche NETTOYER pour activer la fonction NETTOYER.

- L'unité exécute la fonction NETTOYER lorsqu'elle est arrêtée à l'aide de la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement) ou de la minuterie OFF après le fonctionnement CLIMATISATION/DÉSHUMIDIFICATION. Le témoin de fonctionnement s'allume. (Section de l'écran)
- La fonction NETTOYER n'est pas effectuée lorsque : CLIMATISATION/DÉSHYDRATATION est utilisé pendant moins de 3 minutes.

(2) Appuyez à nouveau sur la touche NETTOYER pour désactiver la fonction NETTOYER.

- Le fait d'appuyer sur la touche ARR/ALL (arrêt/fonctionnement) ne désactive pas la fonction NETTOYER.

**REMARQUE :**

- Le ventilateur est arrêté pendant les 3 premières minutes de la fonction NETTOYER.
- Pendant le fonctionnement en système multiple, l'air de l'unité peut devenir chaud. Dans ce cas, la fonction NETTOYER est automatiquement annulée pour éviter une augmentation indésirable de la température de la pièce.

## **9-12. FONCTIONNEMENT D'URGENCE/D'ESSAI**

En cas d'essai de fonctionnement ou de fonctionnement d'urgence, utilisez le commutateur du fonctionnement d'urgence situé à l'avant de l'unité interne. Le fonctionnement d'urgence est possible lorsque la télécommande est absente ou défaillante, ou lorsque les batteries de la télécommande sont mortes. L'unité démarre et le témoin de fonctionnement s'allume.

Les 30 premières minutes de fonctionnement constituent l'essai de fonctionnement. Cette opération est destinée à l'entretien. Le ventilateur intérieur fonctionne à vitesse élevée et le contrôle de la température ne fonctionne pas.

Après 30 minutes de fonctionnement en mode essai de fonctionnement, le système passe en MODE CLIMATISATION/CHAUFFAGE D'URGENCE (**MSZ**) avec une température de consigne de 75°F (24°C). La vitesse du ventilateur passe à la vitesse moyenne.

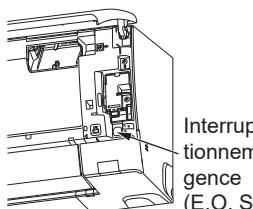
La prévention du gel de la bobine fonctionne même en mode essai de fonctionnement ou lors du fonctionnement d'urgence.

Lors d'un essai de fonctionnement ou du fonctionnement d'urgence, le volet horizontal fonctionne en mode VOLET AUTOMATIQUE (2).

Le fonctionnement d'urgence se poursuit jusqu'à ce que vous appuyiez une ou deux fois sur le commutateur de fonctionnement d'urgence ou que l'unité reçoive un signal de la télécommande. Dans ce dernier cas, le fonctionnement normal commencera.

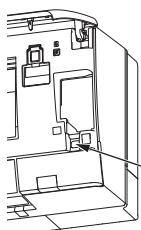
**REMARQUE :** N'appuyez pas sur l'interrupteur d'urgence pendant le fonctionnement normal.

**MSZ-GX06/09/12/15NL  
MSY-GX09/12/15NL**



**Interrupteur de fonctionnement d'urgence (E.O. SW)**

**MSZ-GX18/24/30/36NL  
MSY-GX18/24/30/36NI**

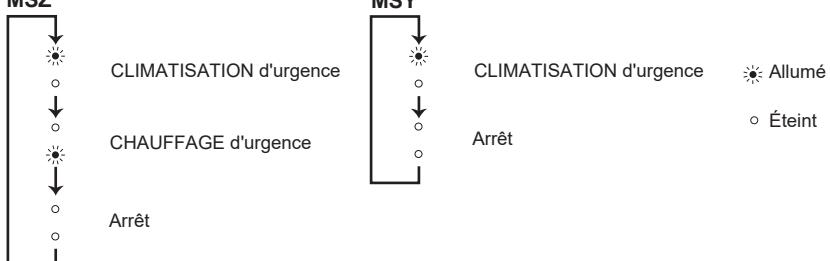


Interrupteur de fonctionnement d'urgence (E.O. SW)

Mode de fonctionnement	CLIMATISATION	CHAUFFAGE (MSZ)
Température réglée	75°F (24°C)	75°F (24°C)
Vitesse du ventilateur	Moyenne	Moyenne
Volet horizontal	Auto	Auto

**Le mode de fonctionnement est indiqué par le témoin de fonctionnement comme suit.**

## Témoin de fonctionnement **MSZ**

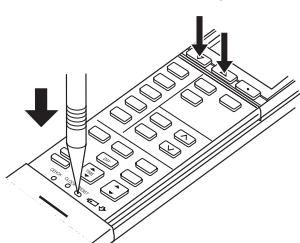


#### **9-13 TEMPORISATION DE 3 MINUTES**

Lorsque le système s'éteint, le compresseur ne redémarre pas pendant 3 minutes, car la fonction de temporisation de 3 minutes s'active pour protéger le compresseur contre les surcharges.

#### 9-14 MODIFICATION DE L'INDICATION DE LA TEMPÉRATURE (°F/°C)

- L'unité préréglée est le °F.  
 • °E → °C/C° → °F : Appuyez sur la touche RÉINITIALISER tout en appuyant sur les touches de température.



Appuyez doucement sur la touche RÉINITIALISER à l'aide d'un objet à pointe fine.

MSZ-GX06NL

MSZ-GX09NL

MSZ-GX12NL

MSZ-GX15NL

MSZ-GX18NL

MSZ-GX24NL

MSZ-GX30NL

MSZ-GX36NL

MSY-GX09NL

MSY-GX12NL

MSY-GX15NL

MSY-GX18NL

MSY-GX24NL

MSY-GX30NL

MSY-GX36NL

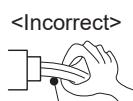
### 10-1. PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR LE DÉPANNAGE

#### 1. Avant de procéder au dépannage, vérifiez les points suivants :

- 1) Vérifier la tension d'alimentation électrique.
- 2) Vérifiez que le câble de connexion intérieur/extérieur n'est pas mal raccordé.

#### 2. Lors de l'entretien, veillez aux points suivants :

- 1) Avant de procéder à l'entretien du climatiseur, veillez à éteindre d'abord l'unité à l'aide de la télécommande, puis, après avoir vérifié que le volet horizontal est fermé, éteignez le disjoncteur et/ou débranchez la fiche d'alimentation.
- 2) Veillez à couper l'alimentation électrique avant de retirer le panneau frontal, l'armoire, le panneau du dessus et la carte de circuit imprimé de contrôle électronique.
- 3) Lorsque vous retirez la carte de circuit imprimé de contrôle électronique, tenez le bord du circuit en veillant à ne PAS exercer de pression sur les composants.
- 4) Lorsque vous connectez ou déconnectez les connecteurs, tenez le boîtier du connecteur. NE TIREZ PAS sur les câbles de plomb.



Câblage de plomb



Point du boîtier

#### 3. Procédure de dépannage

- 1) Vérifiez d'abord si le voyant témoin de fonctionnement de l'unité intérieure clignote pour indiquer une anomalie. Vérifiez combien de fois le témoin de fonctionnement clignote par intermittence avant de commencer l'entretien.
- 2) Avant de procéder à l'entretien, vérifiez que tous les connecteurs et les bornes sont correctement branchés.
- 3) Si la carte de circuit imprimé du contrôle électronique semble défectueuse, vérifiez que la feuille de cuivre n'est pas déconnectée et que les composants ne sont pas brûlés ou décolorés.
- 4) Lors du dépannage, reportez-vous à 10-2, 10-3 et 10-4.

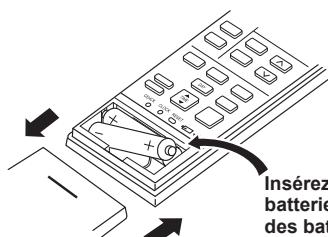
#### 4. Comment remplacer les batteries

Des batteries faibles peuvent entraîner un dysfonctionnement de la télécommande.

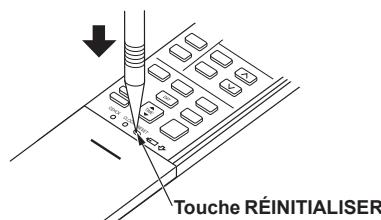
Dans ce cas, remplacez les batteries pour faire fonctionner la télécommande normalement.

- ① Retirez le couvercle avant et insérez les batteries.  
Remettez ensuite le couvercle avant en place.

- ② Appuyez sur la touche RÉINITIALISER à l'aide d'un objet à pointe fine avant de l'utiliser.



Insérez d'abord le pôle négatif des batteries. Vérifiez que la polarité des batteries est correcte.



Touche RÉINITIALISER

**REMARQUE :** 1. Si vous n'appuyez pas sur la touche RÉINITIALISER, la télécommande risque de ne pas fonctionner correctement.

2. Cette télécommande est équipée d'un circuit qui réinitialise automatiquement le microprocesseur lorsque les batteries sont remplacées.

Cette fonction permet d'éviter tout dysfonctionnement du microprocesseur dû à la chute de tension provoquée par le remplacement de la batterie.

3. N'utilisez pas les batteries qui ont coulé.

## 10-2. FONCTION DE RAPPEL DU MODE DE DÉFAILLANCE ET MODE D'AFFICHAGE DES CODES D'ERREUR

### Aperçu de la fonction

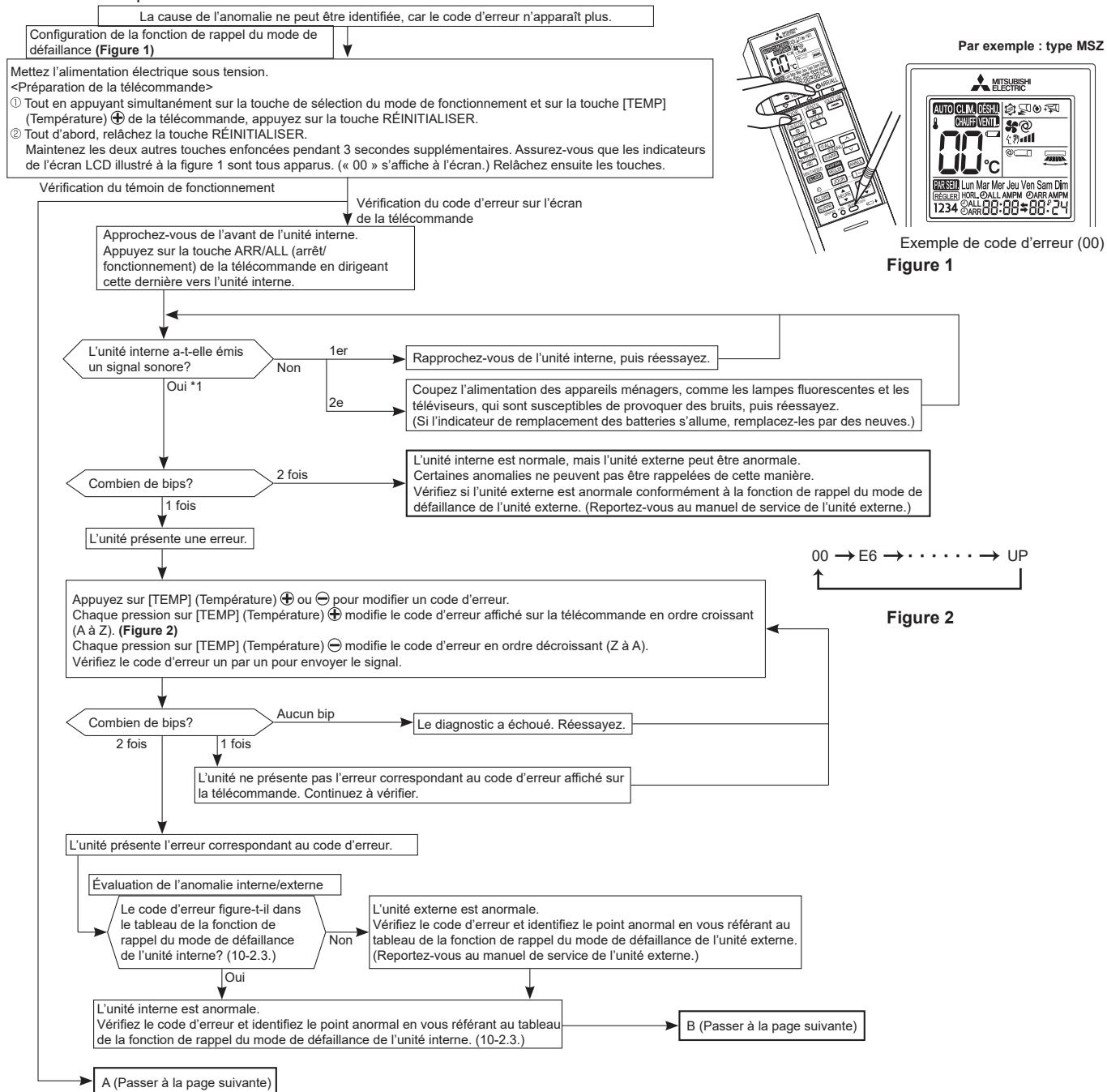
Ce climatiseur peut mémoriser la défaillance survenue en dernier.

Même si l'indication LED répertoriée dans le tableau de vérification de dépannage (10-4.) disparaît, la défaillance mémorisée peut être rappelée.

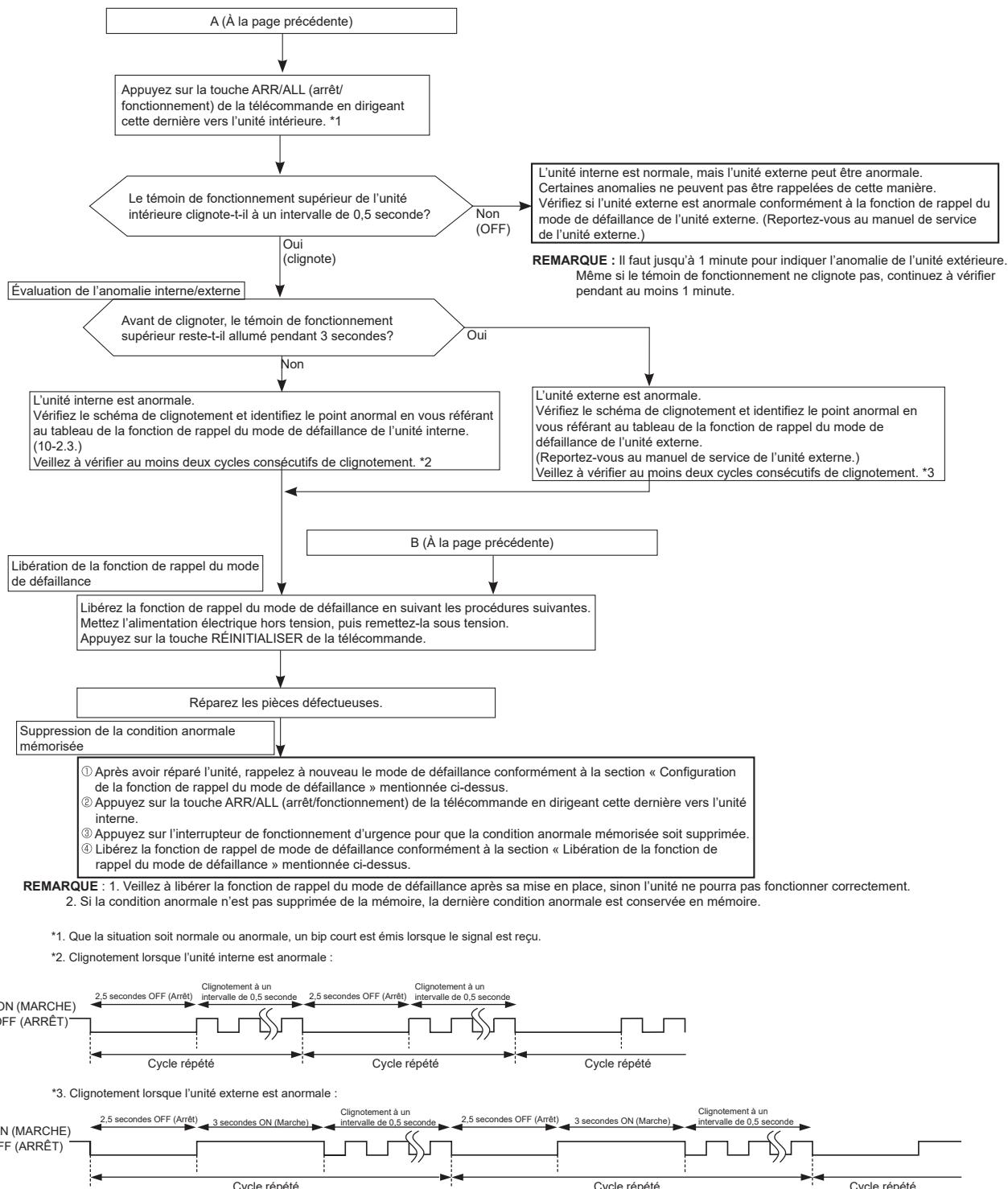
Le code d'erreur peut également être vérifié sur l'écran de la télécommande lorsque le témoin de fonctionnement du haut de l'unité interne clignote.

### 1. Organigramme de la fonction de rappel du mode de défaillance pour l'unité intérieure/extérieure

#### Procédure opérationnelle



\*1. Que la situation soit normale ou anormale, un bip court est émis lorsque le signal est reçu.



## 2. Organigramme du mode d'affichage des codes d'erreur

Ceci explique comment les clients peuvent vérifier leur code d'erreur par eux-mêmes.  
Ceci est inclus dans les INSTRUCTIONS D'UTILISATION.

### Procédure opérationnelle

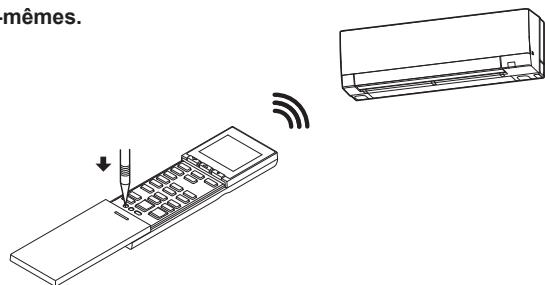
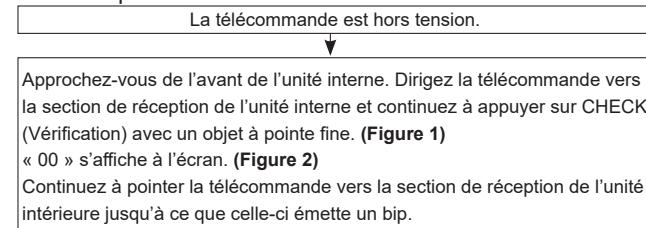


Figure 1

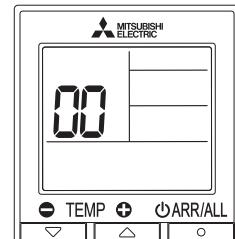
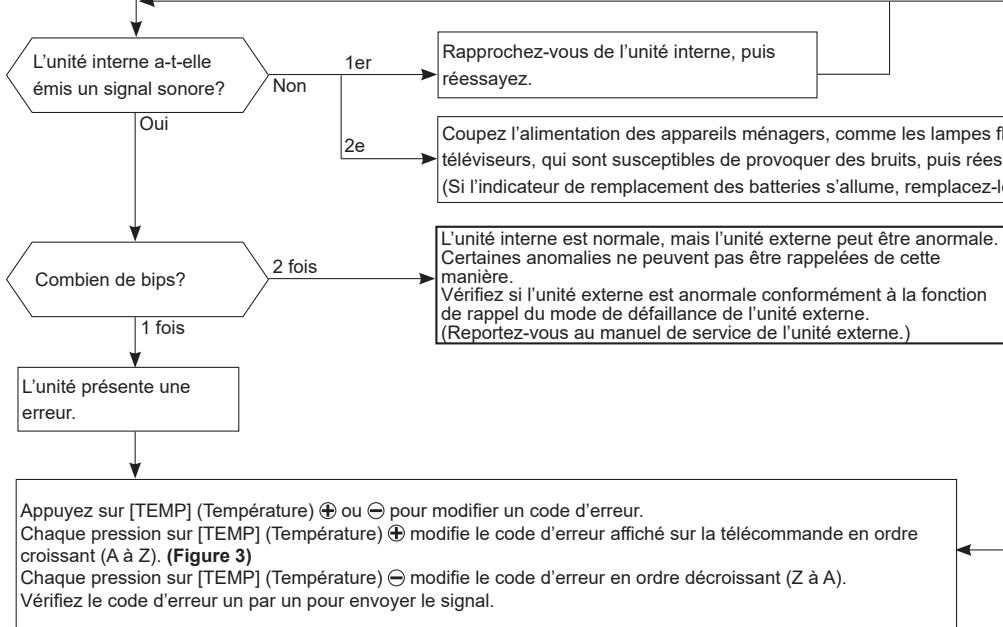


Figure 2

**REMARQUE :** Même si le climatiseur fonctionne normalement, l'indication mémorisée de la dernière erreur apparaît si elle n'a pas été effacée.

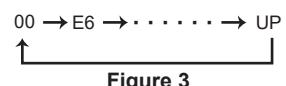
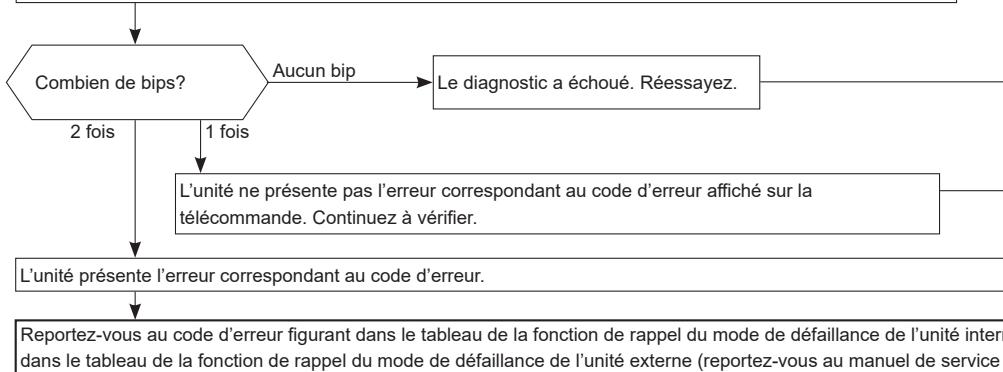


Figure 3

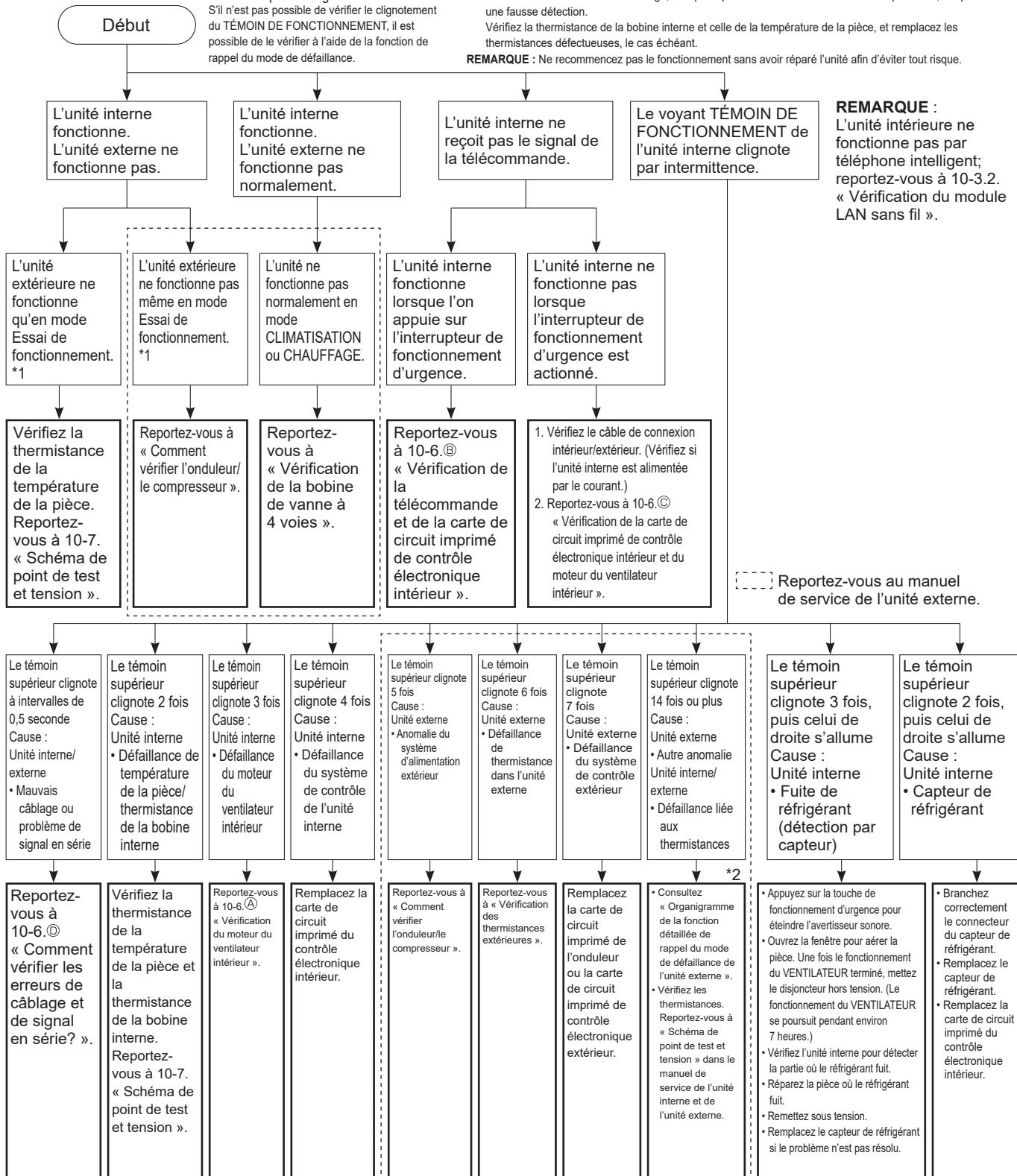
### 3. Tableau de la fonction de rappel du mode de défaillance de l'unité intérieure

Le voyant supérieur du témoin de fonctionnement	Code d'erreur	Point anormal (mode de défaillance)	État	Solution
Éteint	00	Normal	—	—
Clignotement 1 fois toutes les 0,5 seconde	P1	Thermistance de température de la pièce	Le court-circuit ou le circuit ouvert de la thermistance de température de la pièce est détecté toutes les 8 secondes pendant le fonctionnement.	Reportez-vous aux caractéristiques de la thermistance de température de la pièce (10-7.).
Clignotement 2 fois 2,5 secondes OFF (Arrêt)	P2	Thermistance de la bobine interne	Le court-circuit ou le circuit ouvert de la thermistance de la bobine interne est détecté toutes les 8 secondes pendant le fonctionnement.	Reportez-vous aux caractéristiques de la thermistance de la bobine interne principale et de la thermistance de la bobine interne secondaire (10-7.).
	P9		Le signal en série de l'unité externe n'est pas reçu pendant un maximum de 6 minutes.	
Clignotement 3 fois 2,5 secondes OFF (Arrêt)	E6	Signal en série	Le signal en série de l'unité externe n'est pas reçu pendant un maximum de 6 minutes.	Reportez-vous à 10-6.④ « Comment vérifier les erreurs de câblage et de signal en série? ».
	E7			
Clignotement 4 fois 2,5 secondes OFF (Arrêt)	P4	Capteur de vidange	CN1S1 est ouvert pendant plus de 3 minutes.	Vérifiez CN1S1.
Clignotement 7 fois 2,5 secondes OFF (Arrêt)	EE	Combinaison d'unités internes et externes	Les types de réfrigérants spécifiés pour les unités internes et externes ne correspondent pas.	Les types de réfrigérants spécifiés pour les unités internes et externes ne correspondent pas.
Clignotement 11 fois 2,5 secondes OFF (Arrêt)	Pb	Moteur du ventilateur intérieur	Le signal de retour de la fréquence de rotation n'est pas émis pendant 12 secondes suivant le fonctionnement du moteur du ventilateur intérieur.	Reportez-vous à 10-6.④ « Vérification du moteur du ventilateur intérieur ».
Clignotement 12 fois 2,5 secondes OFF (Arrêt)	Fb	Système de contrôle intérieur	Il ne peut pas lire correctement les données de la mémoire non volatile de la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur.	Remplacez la carte de circuit imprimé du contrôle électronique intérieur. L'erreur « EE » peut être détectée en même temps que l'erreur « Fb » pour l'unité externe. Lorsque les unités intérieures et extérieures sont raccordées dans la combinaison autorisée, ne répondez qu'à l'erreur « Fb ».
Clignotement 14 fois 2,5 secondes OFF (Arrêt) 3 secondes ON (Marche)	FH	Capteur de réfrigérant	Le capteur de réfrigérant monté sur l'unité interne ne fonctionne pas. Le capteur de réfrigérant n'est pas branché correctement ou le câble est cassé.	Branchez correctement le connecteur du capteur de réfrigérant. Remplacez le capteur de réfrigérant.
Clignotement 14 fois 2,5 secondes OFF (Arrêt) 3 secondes ON (Marche)	FL	Fuite de réfrigérant (détection par capteur)	1. Le réfrigérant fuit de la tuyauterie ou de l'échangeur thermique de l'unité interne. 2. Les éléments suivants sont utilisés autour de l'unité interne. • Vaporisateur (gaz de pétrole liquéfié, y compris le fréon, dont l'ingrédient principal est le propane et le butane) • Insecticide en aérosol (y compris l'éthanol) • Peinture par vaporisateur (y compris le dichlorométhane) • Charbon de bois (feu de charbon de bois) • Produits chimiques (comme l'éthanol)	• Ouvrez la fenêtre pour aérer la pièce. Une fois le fonctionnement du VENTILATEUR terminé, mettez le disjoncteur hors tension. (Le fonctionnement du VENTILATEUR se poursuit pendant environ 7 heures.) • Vérifiez l'unité interne pour détecter la partie où le réfrigérant fuit. • Réparez la pièce où le réfrigérant fuit. • Remettez le disjoncteur en marche. • Remplacez le capteur de réfrigérant si le problème n'est pas résolu.

**REMARQUE :** Les motifs de clignotement de ce mode diffèrent de ceux du TABLEAU DE VÉRIFICATION DE DÉPANNAGE (10-4.).

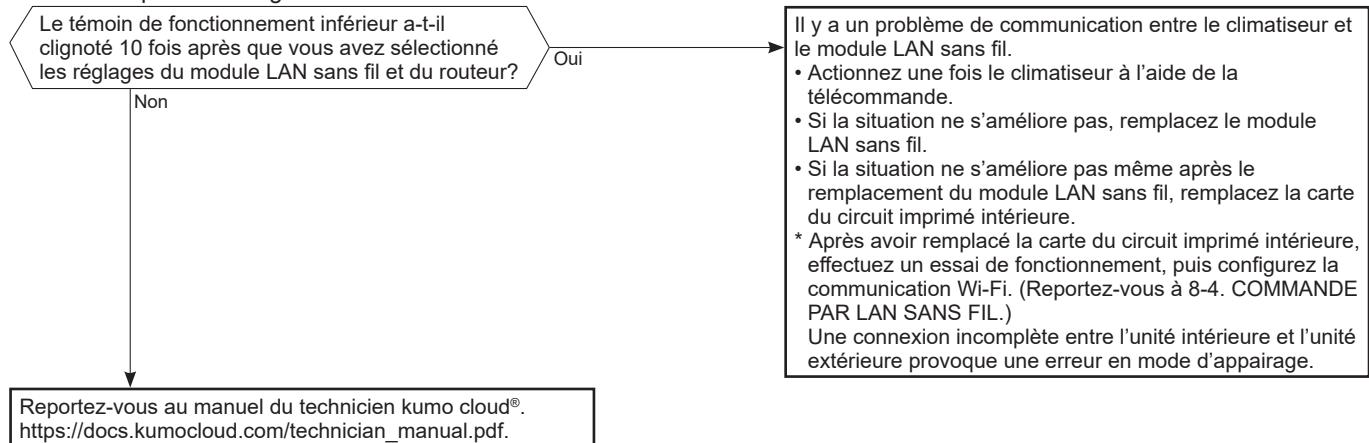
## 10-3. INSTRUCTIONS POUR LE DÉPANNAGE

### 1. Vérification de l'unité.



## 2. Vérification du module LAN sans fil

Suivez la procédure ci-dessous si le climatiseur ne peut pas être surveillé ou contrôlé à l'aide d'un appareil comme un téléphone intelligent.



## 10-4. TABLEAU DE VÉRIFICATION DE DÉPANNAGE

Avant de prendre des mesures, assurez-vous que le symptôme réapparaît pour un dépannage précis.

Lorsque l'unité interne a commencé à fonctionner et a détecté une anomalie dans les conditions suivantes (première détection après la mise sous tension), le moteur du ventilateur intérieur s'arrête et le témoin de fonctionnement clignote.

- L'indication suivante s'applique, quelle que soit sa forme.

### Témoin de fonctionnement



Allumé  
Clignotant  
Éteint

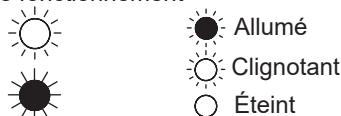
N°	Point anormal	Témoin de fonctionnement	Symptôme	État	Solution
1	Mauvais câblage ou signal en série	Le témoin supérieur clignote. 0,5 secondes ON (Marche)  0,5 secondes OFF (Arrêt)		Le signal en série de l'unité externe n'est pas reçu pendant 6 minutes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportez-vous à 10-6. Ⓛ « Comment vérifier les erreurs de câblage et de signal en série? ».</li> </ul>
2	Thermistance de la bobine interne	Le témoin supérieur clignote. Clignotement 2 fois			<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportez-vous aux caractéristiques de la thermistance de la bobine interne et de la thermistance de température de la pièce (10-7).</li> </ul>
	Thermistance de température de la pièce	 2,5 secondes OFF (Arrêt)			
3	Moteur du ventilateur intérieur	Le témoin supérieur clignote. Clignotement 3 fois		Le signal de retour de la fréquence de rotation n'est pas émis pendant le fonctionnement du ventilateur intérieur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportez-vous à 10-6. Ⓛ « Vérification du moteur du ventilateur intérieur ».</li> </ul>
4	Système de contrôle intérieur	Le témoin supérieur clignote. Clignotement 4 fois		Il ne peut pas lire correctement les données de la mémoire non volatile de la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez la carte de circuit imprimé du contrôle électronique intérieur.</li> <li>L'erreur « EE » peut être détectée en même temps que l'erreur « Fb » pour l'unité externe.</li> <li>Lorsque les unités intérieures et extérieures sont raccordées dans la combinaison autorisée, ne répondez qu'à l'erreur « Fb ».</li> </ul>
5	Système d'alimentation extérieure	Le témoin supérieur clignote. Clignotement 5 fois		Cela se produit 3 fois consécutives, quand le compresseur s'arrête pour une protection contre les surintensités ou une protection contre les défaillances de démarrage dans la minute qui suit le démarrage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportez-vous à « Comment vérifier l'onduleur/le compresseur ».</li> <li>Reportez-vous au manuel de service de l'unité externe.</li> <li>Vérifier le robinet d'arrêt.</li> </ul>
6	Thermistances extérieures	Le témoin supérieur clignote. Clignotement 6 fois		Les thermistances extérieures sont en court-circuit ou en circuit ouvert pendant le fonctionnement du compresseur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportez-vous à « Vérification de la thermistance extérieure ».</li> <li>Reportez-vous au manuel de service de l'unité externe.</li> </ul>
7	Système de contrôle extérieur	Le témoin supérieur clignote. Clignotement 7 fois		Les données de la mémoire non volatile du circuit imprimé de l'onduleur ou de la carte de circuit imprimé de contrôle électronique extérieur ne peuvent pas être lues.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez la carte de circuit imprimé de l'onduleur ou la carte de circuit imprimé de contrôle électronique extérieur.</li> <li>Reportez-vous au manuel de service de l'unité externe.</li> </ul>
8	Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur	Le témoin supérieur clignote Clignotement 9 fois		CN1S1 est ouvert pendant plus de 3 minutes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez CN1S1.</li> </ul>
9	Autre anomalie *1	Le témoin supérieur clignote. 14 clignotements ou plus		Une anomalie autre que celles mentionnées ci-dessus est détectée. Une anomalie des thermistances intérieures, de la thermistance de dégivrage ou de la thermistance de température ambiante est détectée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le robinet d'arrêt.</li> <li>Vérifiez la vanne à 4 voies.</li> <li>Vérifiez l'anomalie en détail à l'aide de la fonction de rappel du mode de défaillance pour l'unité externe.</li> <li>Pour connaître les caractéristiques des thermistances, reportez-vous à « SCHÉMA DE POINT DE TEST ET TENSION » du manuel de service de l'unité interne et de l'unité externe. (Ne recommencez pas le fonctionnement sans avoir réparé l'unité afin d'éviter tout risque.)</li> </ul>
10	Système de contrôle extérieur	Le témoin supérieur s'allume.	L'unité externe ne fonctionne pas	Les données de la mémoire non volatile du circuit imprimé de l'onduleur ou de la carte de circuit imprimé de contrôle électronique extérieur ne peuvent pas être lues.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le schéma de clignotement du témoin LED sur la carte de circuit imprimé de l'onduleur ou sur la carte de circuit imprimé de contrôle électronique extérieure.</li> </ul>

\*1 Reportez-vous à \*2 à la page 10-3. INSTRUCTIONS POUR LE DÉPANNAGE.



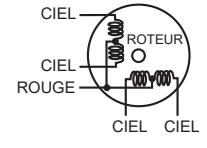
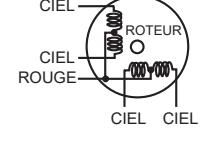
N°	Point anormal	Témoin de fonctionnement	Symptôme	État	Solution
11	Capteur de réfrigérant	<p>Le témoin supérieur clignote 2 fois, puis le témoin inférieur s'allume.</p> <p>Témoin supérieur  3,0 secondes OFF (Arrêt)</p> <p>Témoin inférieur  3,0 secondes ON (Marche)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fonction VENTILATEUR démarre et fait osciller le volet horizontal et le volet vertical.</li> <li>Elle ne peut pas être contrôlée par la télécommande.</li> </ul>	<p>Le capteur de réfrigérant monté sur l'unité interne ne fonctionne pas. Le capteur de réfrigérant n'est pas branché correctement ou le câble est cassé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Branchez correctement le connecteur du capteur de réfrigérant.</li> <li>Remplacez le capteur de réfrigérant.</li> </ul>
12	Fuite de réfrigérant (détection par capteur)	<p>Le témoin supérieur clignote 3 fois, puis le témoin inférieur s'allume.</p> <p>Témoin supérieur  3,0 secondes OFF (Arrêt)</p> <p>Témoin inférieur  3,0 secondes ON (Marche)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'avertisseur sonore retentit.</li> <li>La fonction VENTILATEUR démarre et fait osciller le volet horizontal et le volet vertical.</li> <li>Elle ne peut pas être contrôlée par la télécommande.</li> </ul>	<p>1. Le réfrigérant fuit de la tuyauterie ou de l'échangeur thermique de l'unité interne.</p> <p>2. Les éléments suivants sont utilisés autour de l'unité interne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaporisateur (gaz de pétrole liquéfié, y compris le fréon, dont l'ingrédient principal est le propane et le butane)</li> <li>Insecticide en aérosol (y compris l'éthanol)</li> <li>Peinture par vaporisateur (y compris le dichlorométhane)</li> <li>Charbon de bois (feu de charbon de bois)</li> <li>Produits chimiques (comme l'éthanol)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur la touche de fonctionnement d'urgence et maintenez-la enfoncée pour éteindre l'avertisseur sonore.</li> <li>Ouvrez la fenêtre pour aérer la pièce. Une fois le fonctionnement du VENTILATEUR terminé, éteignez le disjoncteur. (Le fonctionnement du VENTILATEUR se poursuit pendant environ 7 heures.)</li> <li>Vérifiez l'unité interne pour détecter la partie où le réfrigérant fuit.</li> <li>Réparez la pièce où le réfrigérant fuit.</li> <li>Remettez sous tension.</li> <li>Remplacez le capteur de réfrigérant si le problème n'est pas résolu.</li> </ul>

#### Témoin de fonctionnement



N°	Point anormal	Témoin de fonctionnement	Symptôme	État	Solution
1	Type MXZ Réglage du mode de fonctionnement	<p>Le témoin supérieur s'allume et le témoin inférieur clignote.</p> <p> 2,5 secondes OFF (Arrêt)</p>	<p>L'unité externe fonctionne, mais l'unité interne ne fonctionne pas.</p>	<p>Le mode de fonctionnement de chaque unité interne est réglé différemment sur CLIMATISATION (y compris DÉSHUMIDIFICATEUR) et CHAUFFAGE en même temps, le mode de fonctionnement de l'unité interne qui a fonctionné en premier a la priorité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unifiez le mode de fonctionnement. Reportez-vous au manuel de service de l'unité externe.</li> </ul>

## 10-5. CRITÈRES DE DÉPANNAGE DES PRINCIPALES PIÈCES

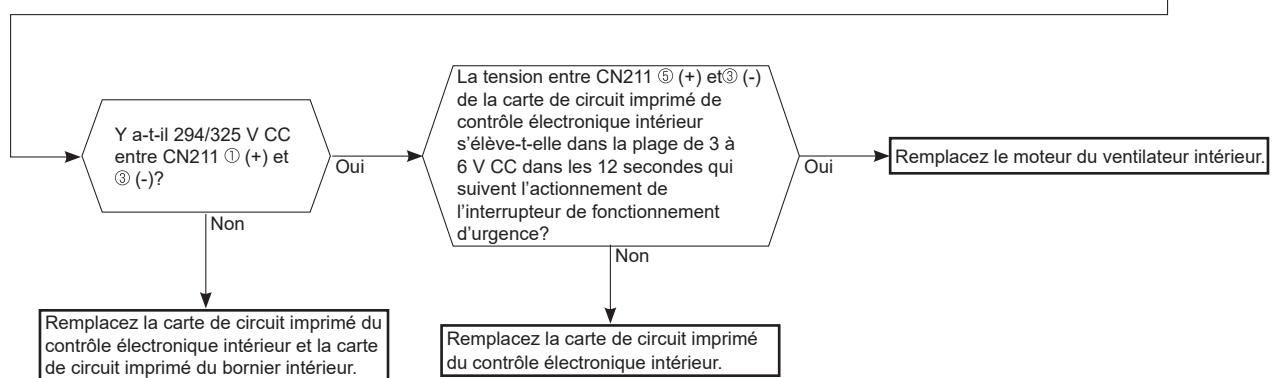
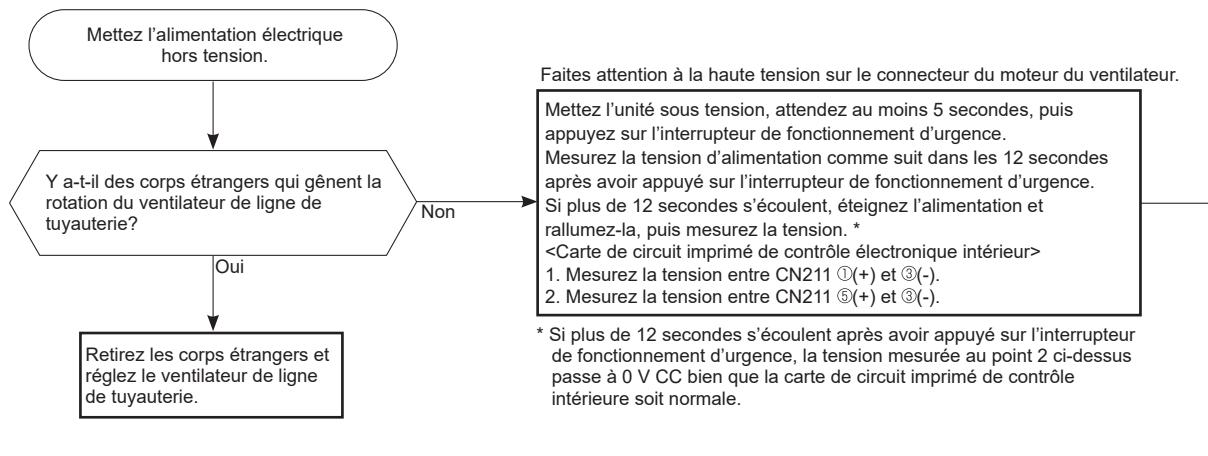
Nom de la pièce	Méthode et critère de contrôle	Figure										
Thermistance de température de la pièce (RT11)	Mesurez la résistance à l'aide d'un multimètre.											
Thermistance de la bobine interne (RT12 (PRINCIPALE), RT13 (SOUS))	Reportez-vous à 10-7. « Schéma de point de test et tension », « Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur », et le tableau des thermistances.											
Moteur du ventilateur intérieur (MF)	Consultez 10-6. ④.											
<b>MSZ-GX06/09/12/15NL MSY-GX09/12/15NL</b> Moteur à volet horizontal (MV1, MV2) Moteur à volet vertical (MV3)	Mesurez la résistance entre les bornes à l'aide d'un multimètre. (Température de la pièce 50 à 86°F (10 à 30°C))	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Couleur du câble de plomb</th> <th>Normal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Moteur à volet horizontal (MV1)</td> <td rowspan="3">ROUGE - CIEL*</td> <td>205 – 289 Ω</td> </tr> <tr> <td>Moteur à volet horizontal (MV2)</td> <td>236 – 346 Ω</td> </tr> <tr> <td>Moteur à volet vertical (MV3)</td> <td>205 – 289 Ω</td> </tr> </tbody> </table> 		Couleur du câble de plomb	Normal	Moteur à volet horizontal (MV1)	ROUGE - CIEL*	205 – 289 Ω	Moteur à volet horizontal (MV2)	236 – 346 Ω	Moteur à volet vertical (MV3)	205 – 289 Ω
	Couleur du câble de plomb	Normal										
Moteur à volet horizontal (MV1)	ROUGE - CIEL*	205 – 289 Ω										
Moteur à volet horizontal (MV2)		236 – 346 Ω										
Moteur à volet vertical (MV3)		205 – 289 Ω										
<b>MSZ-GX18/24/30/36NL MSY-GX18/24/30/36NL</b> Moteur à volet horizontal (MV1, MV2) Moteur à volet vertical (MV3, MV4)	Mesurez la résistance entre les bornes à l'aide d'un multimètre. (Température de la pièce 50 à 86°F (10 à 30°C))	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Couleur du câble de plomb</th> <th>Normal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Moteur à volet horizontal (MV1, MV2)</td> <td rowspan="2">ROUGE - CIEL*</td> <td>205 – 289 Ω</td> </tr> <tr> <td>Moteur à volet vertical (MV3, MV4)</td> <td>246 – 347 Ω</td> </tr> </tbody> </table> 		Couleur du câble de plomb	Normal	Moteur à volet horizontal (MV1, MV2)	ROUGE - CIEL*	205 – 289 Ω	Moteur à volet vertical (MV3, MV4)	246 – 347 Ω		
	Couleur du câble de plomb	Normal										
Moteur à volet horizontal (MV1, MV2)	ROUGE - CIEL*	205 – 289 Ω										
Moteur à volet vertical (MV3, MV4)		246 – 347 Ω										

\*CIEL = BLEU CIEL

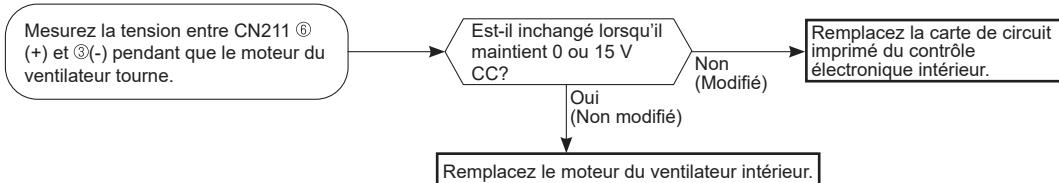
## 10-6. DÉPANNAGE DU DÉBIT

### A Vérification du moteur du ventilateur intérieur

L'erreur du moteur du ventilateur intérieur s'est produite et le ventilateur intérieur ne fonctionne pas.

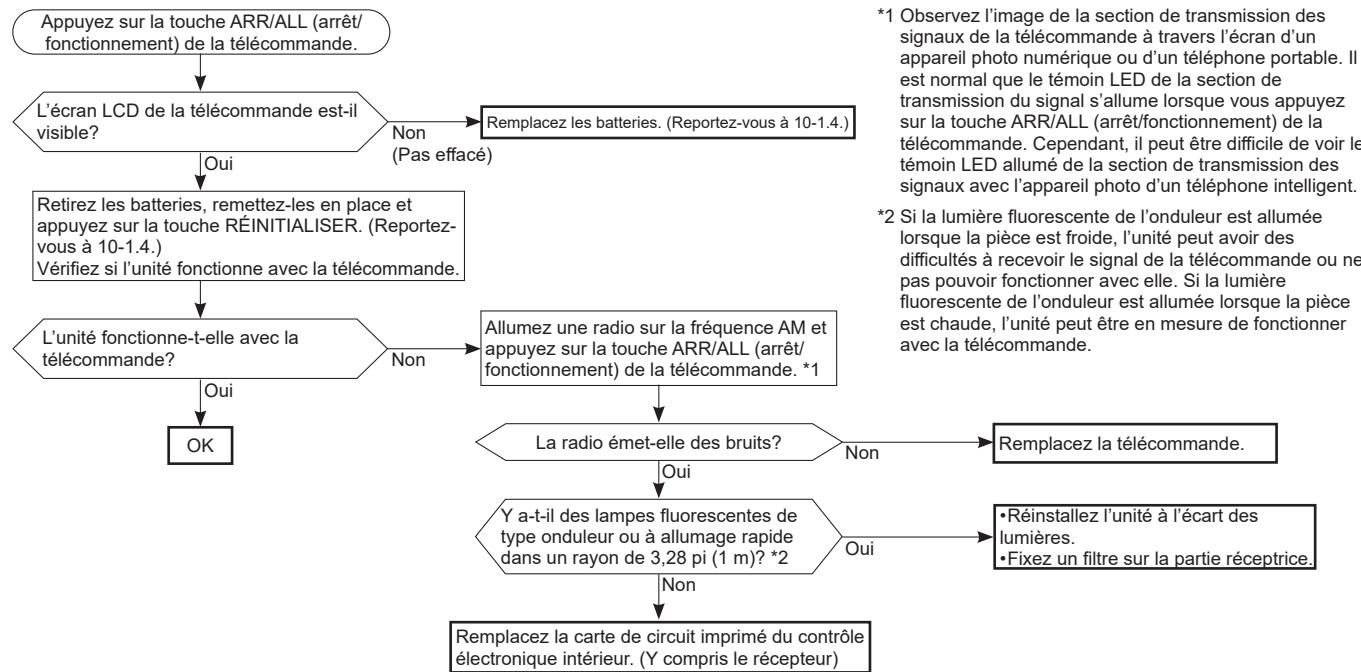


L'erreur du moteur du ventilateur intérieur s'est produite, et le ventilateur intérieur répète 3 fois « 12 seconds ON et 30 seconds OFF », puis s'arrête.

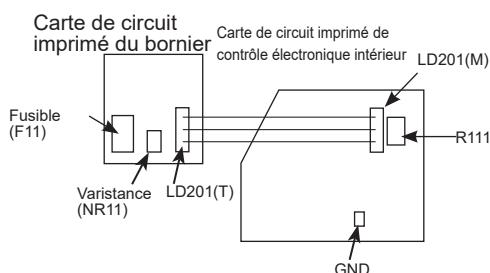
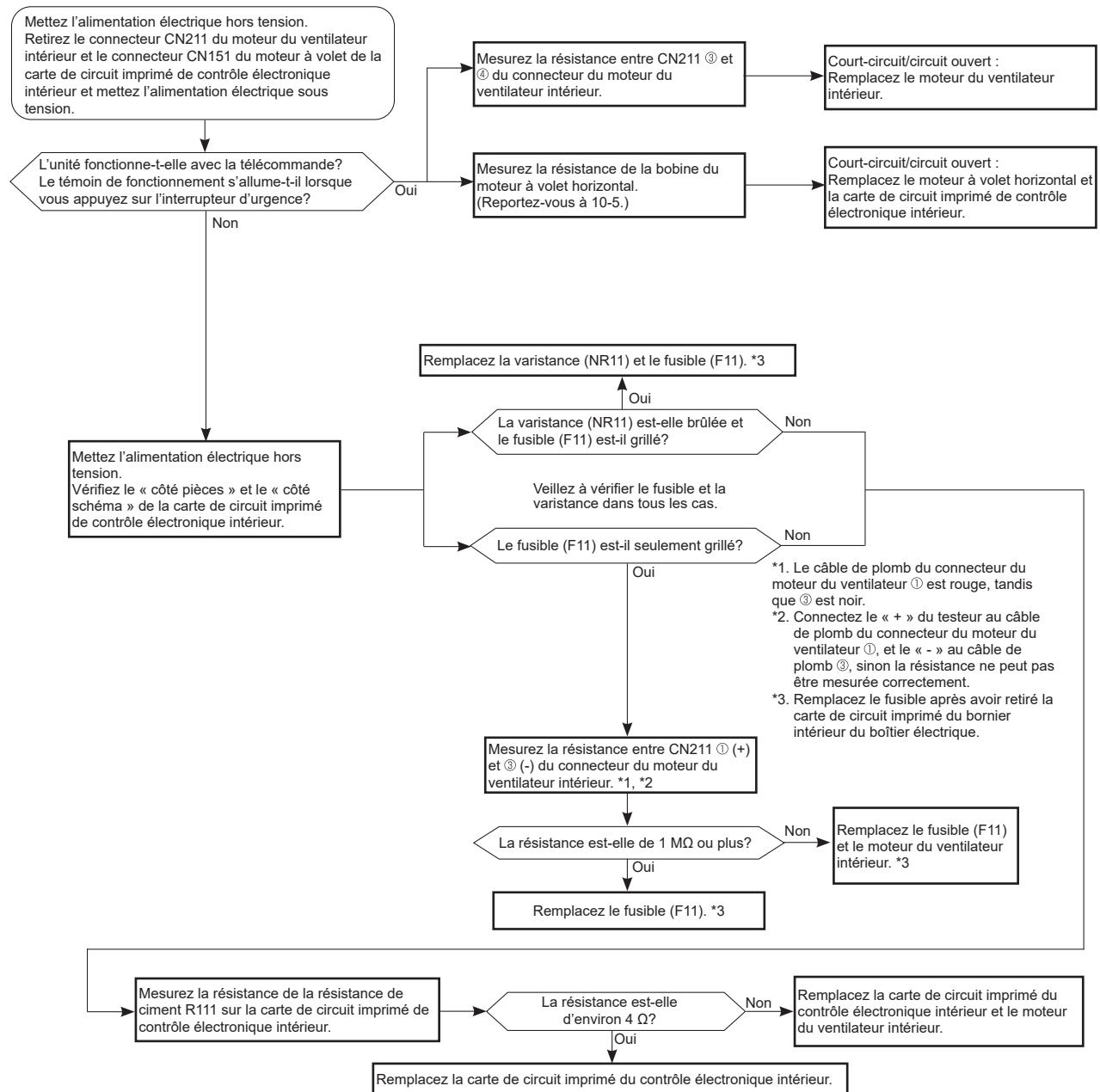


## **(B) Vérification de la télécommande et de la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur**

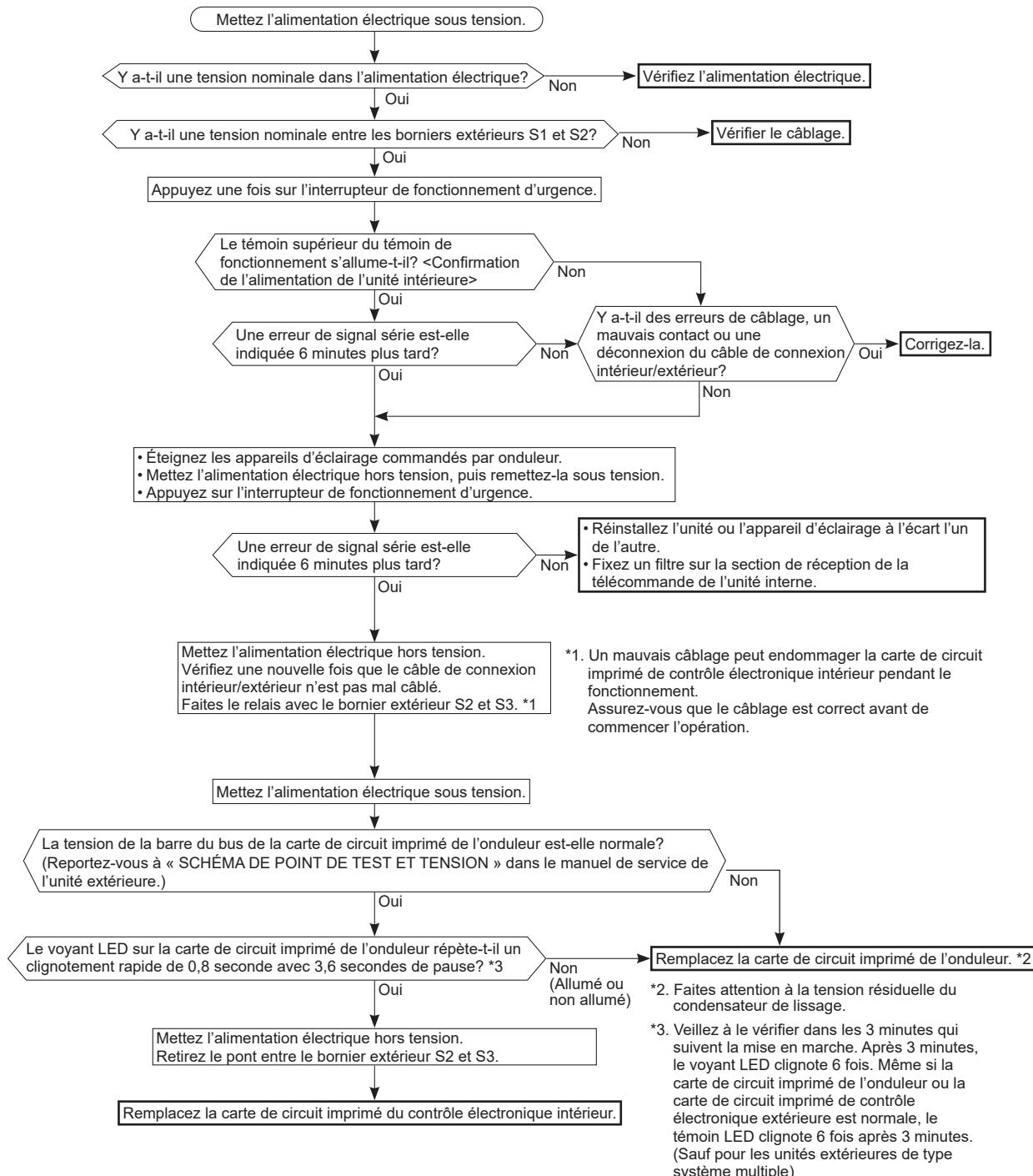
Vérifiez si la télécommande est exclusive à ce climatiseur.



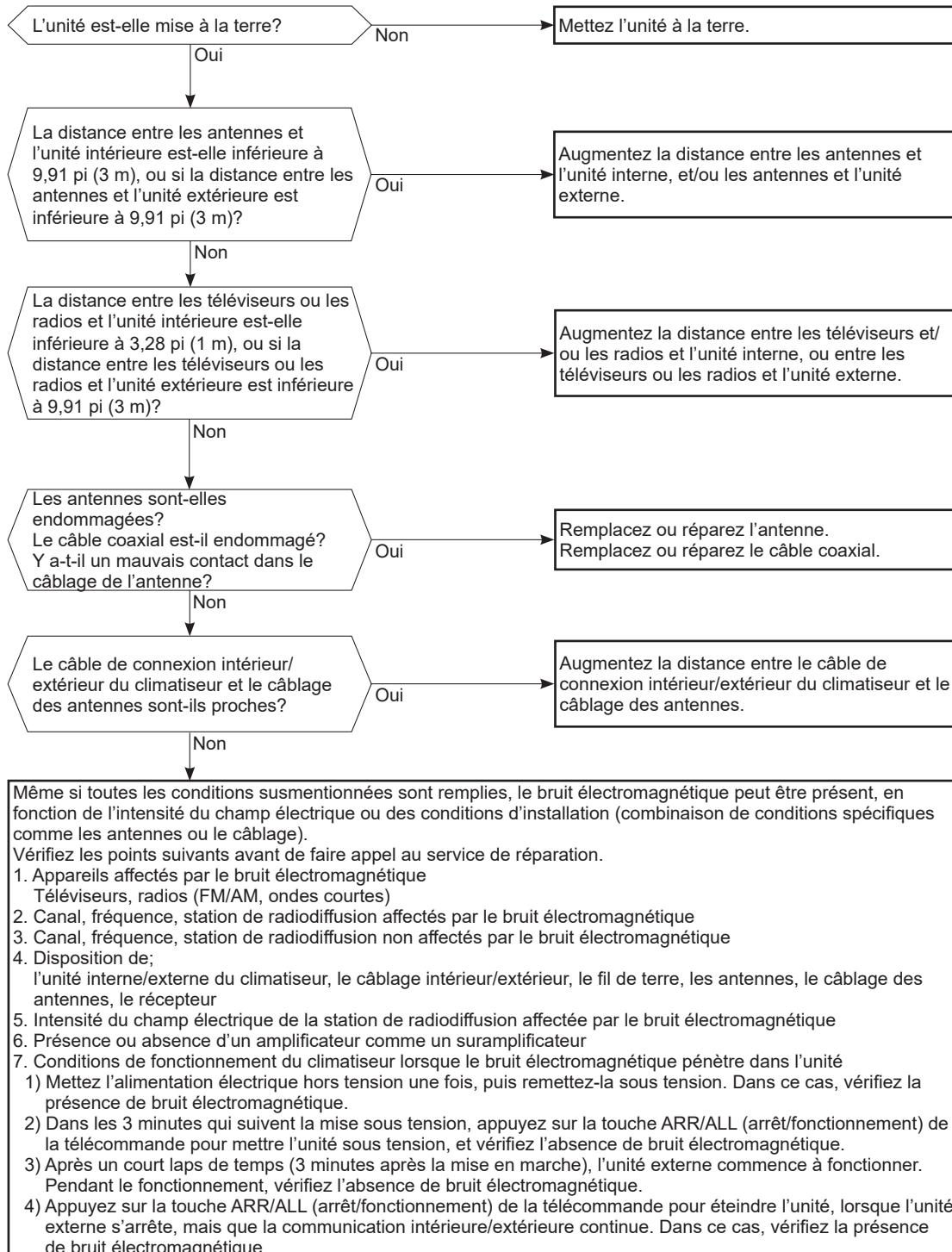
## © Vérification de la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur et du moteur du ventilateur intérieur



## D Comment vérifier les erreurs de câblage et de signal en série?



## ⑤ Le bruit électromagnétique pénètre dans les téléviseurs ou les radios



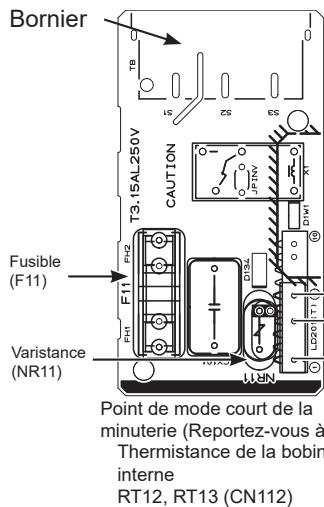
## 10-7. SCHÉMA DE POINT DE TEST ET TENSION

Carte de circuit imprimé du bornier intérieur, Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur, Carte de circuit imprimé du récepteur, Carte de circuit imprimé de l'écran, Carte de circuit imprimé de l'interrupteur

**MSZ-GX06NL MSZ-GX09NL MSZ-GX12NL MSZ-GX15NL**

**MSY-GX09NL MSY-GX12NL MSY-GX15NL**

### Carte de circuit imprimé du bornier intérieur

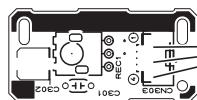


Pour désactiver la fonction de redémarrage automatique, coupez le fil de liaison vers JR77.  
(Reportez-vous à 8-3.)

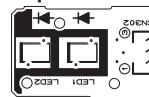
### Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur

- Résistance (R111)
- Capteur de réfrigérant (option) (CN147)
- Moteur du ventilateur intérieur (CN211)
- ⑥ (+) 0 ou 15 V CC
- ⑤ (+) 3 - 6 V CC
- ④ 15 V CC
- ③ (-) GND (haute tension CC)
- ① 294/325 V CC

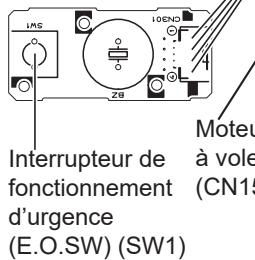
### Carte de circuit imprimé du récepteur



### Carte du circuit imprimé de l'écran



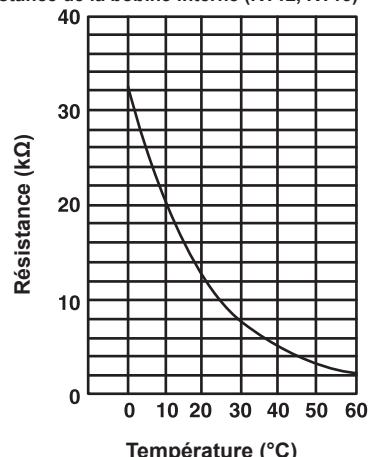
### Carte de circuit imprimé de l'interrupteur



Module LAN 5 V CC sans fil (CN110)

GND

Thermistance de température de la pièce (RT11)  
Thermistance de la bobine interne (RT12, RT13)



Carte de circuit imprimé du bornier intérieur, Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur, Carte de circuit imprimé du récepteur, Carte de circuit imprimé de l'écran, Carte de circuit imprimé de l'interrupteur

**MSZ-GX18NL**

**MSZ-GX24NL**

**MSZ-GX30NL**

**MSZ-GX36NL**

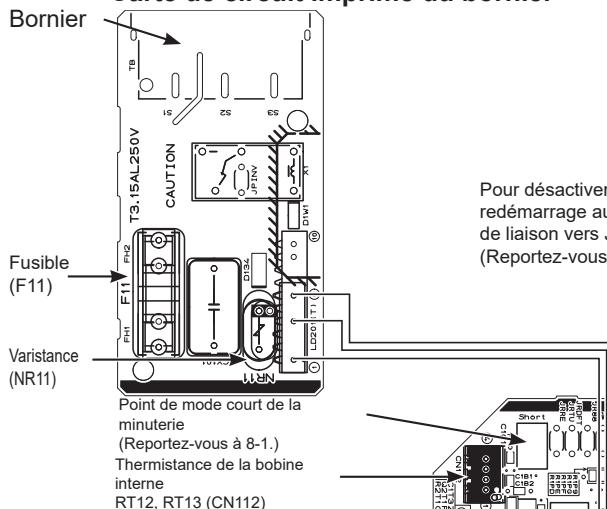
**MSY-GX18NL**

**MSY-GX24NL**

**MSY-GX30NL**

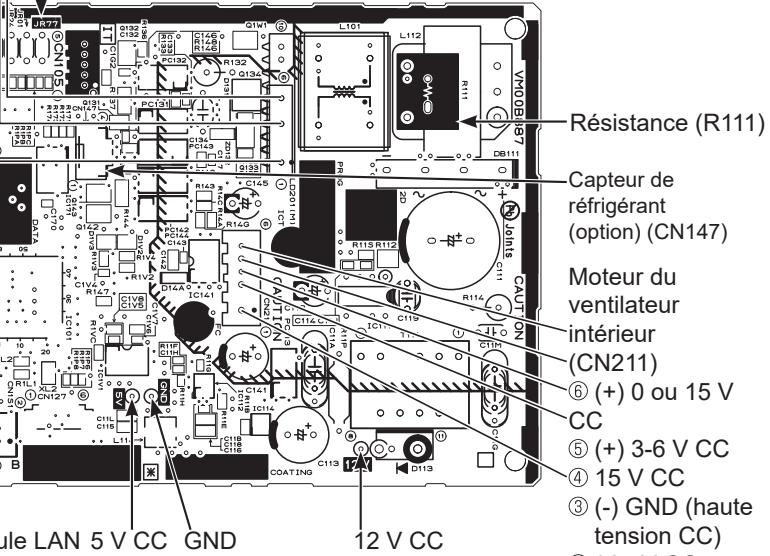
**MSY-GX36NL**

#### Carte de circuit imprimé du bornier

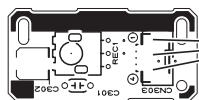


Pour désactiver la fonction de redémarrage automatique, coupez le fil de liaison vers JR77.  
(Reportez-vous à 8-3.)

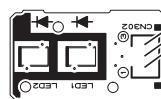
#### Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur



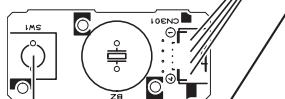
#### Carte de circuit imprimé du récepteur



#### Carte du circuit imprimé de l'écran



#### Carte de circuit imprimé de l'interrupteur

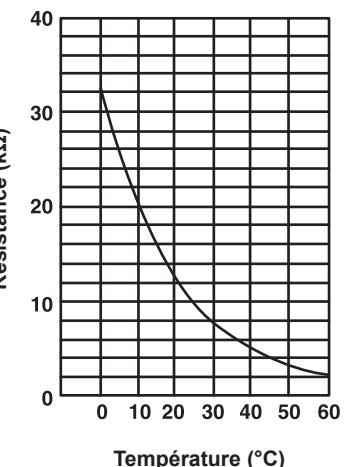


Interrupteur de fonctionnement d'urgence (E.O.SW) (SW1)

Moteur à volet (CN151)

Thermistance de température de la pièce RT11 (CN111)

Module LAN 5 V CC sans fil (CN110)



## &lt; Méthode de détachement du bornier avec mécanisme de verrouillage &gt;

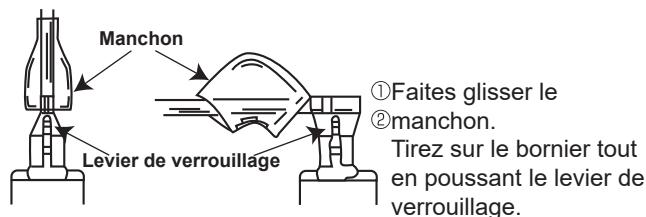
Le bornier muni d'un mécanisme de verrouillage peut être détaché comme indiqué ci-dessous.

Il existe deux types de borniers dotés d'un mécanisme de verrouillage.

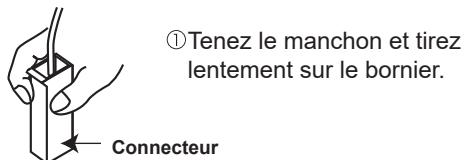
Le bornier sans mécanisme de verrouillage peut être détaché en le tirant.

Vérifiez la forme du bornier avant de le détacher.

(1) Faites glisser le manchon et vérifiez s'il y a un levier de verrouillage ou non.



(2) Le bornier avec le connecteur illustré ci-dessous est doté d'un mécanisme de verrouillage.



**11-1. MSZ-GX06NL  
MSY-GX09NL**

**MSZ-GX09NL  
MSY-GX12NL**

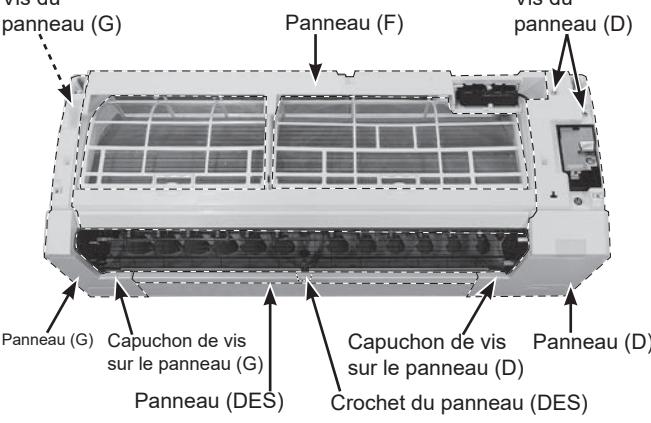
**MSZ-GX12NL  
MSY-GX15NL**

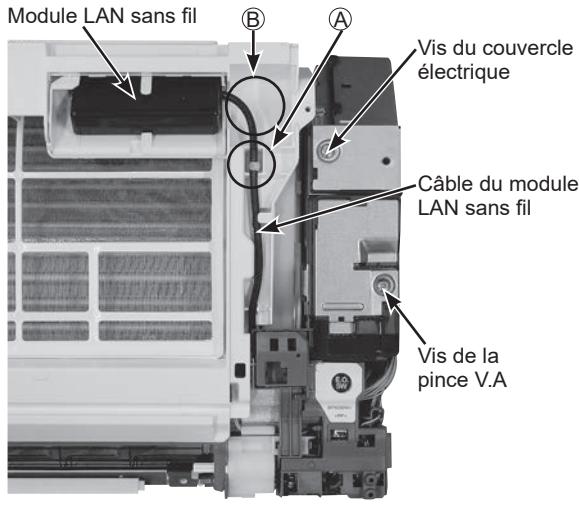
**MSZ-GX15NL**

→ : Indique les parties visibles dans les photos/figures.  
----→ : Indique les parties invisibles dans les photos/figures.

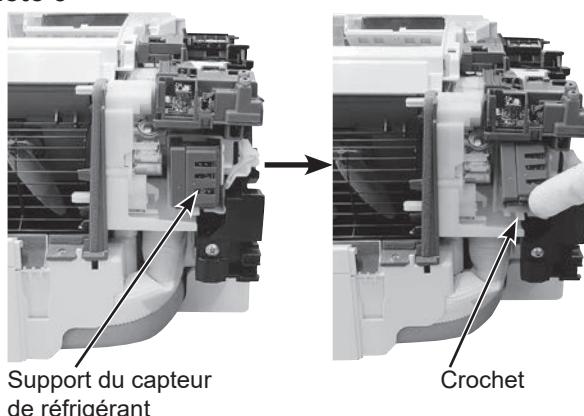
**REMARQUE :** Coupez l'alimentation électrique avant de procéder au démontage.

PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>1. Retrait du panneau frontal et des panneaux (D/G/A/DES)</b>  <b>Retrait du panneau frontal (Photo 1, Figure 1)</b></p> <p>(1) Soulevez le panneau frontal jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ».  (2) Tenez les charnières et tirez pour retirer le panneau frontal (Figure 1).  (3) Retirez les volets horizontaux. Déverrouillez les verrous du volet horizontal supérieur (3 points). Tirez et retirez le volet horizontal supérieur sur le côté. Retirez le bas du volet horizontal en procédant de la même manière. (2 points)</p>	<p><b>Photo 1</b></p> <p><b>Figure 1</b></p>

PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>Retrait du panneau (D) (Photos 1, 2, 3, Figure 1)</b></p> <p>(1) Retirez le panneau frontal et les volets horizontaux (DES) (G). Déverrouillez les verrous du volet horizontal supérieur (3 points). Tirez et retirez le volet horizontal supérieur sur le côté. Retirez le bas du volet horizontal en procédant de la même manière. (2 points)</p> <p>(2) Retirez le capuchon de la vis sur le panneau (D) et la vis.</p> <p>(3) Retirez les 2 vis du panneau (D) et tirez le haut du panneau (D) vers l'avant pour le retirer.</p>	<p><b>Photo 2</b></p> 
<p><b>Retrait du panneau (G) (Photos 1, 2, 3, Figure 1)</b></p> <p>(1) Retirez le panneau frontal et les volets horizontaux (DES) (G). Déverrouillez les verrous du volet horizontal supérieur (3 points). Tirez et retirez le volet horizontal supérieur sur le côté. Retirez le bas du volet horizontal en procédant de la même manière. (2 points)</p> <p>(2) Retirez le capuchon de la vis sur le panneau (G) et la vis.</p> <p>(3) Retirez la vis du panneau (G) et tirez le haut du panneau (G) vers l'avant pour le retirer.</p>	<p><b>Photo 3</b></p> 
<p><b>Retrait du panneau (F) (Photos 1, 2, 3, Figure 1)</b></p> <p>(1) Retirez le panneau frontal et les volets horizontaux (DES) (G). Déverrouillez les verrous du volet horizontal supérieur (3 points). Tirez et retirez le volet horizontal supérieur sur le côté. Retirez le bas du volet horizontal en procédant de la même manière. (2 points)</p> <p>(2) Retirez les panneaux (D) (G).</p> <p>(3) Retirez le module LAN sans fil sur le côté droit du panneau (F). Tirez sur le câble et retirez l'attache autobloquante (reportez-vous à la section 2).</p> <p>(4) Retirez le panneau (F) de bas en haut.</p>	
<p><b>Retrait du panneau (DES) (Photo 3, Figure 1)</b></p> <p>(1) Retirez le panneau frontal et les volets horizontaux (DES) (G). Déverrouillez les verrous du volet horizontal supérieur (3 points). Tirez et retirez le volet horizontal supérieur sur le côté. Retirez le bas du volet horizontal en procédant de la même manière. (2 points)</p> <p>(2) Retirez les panneaux (D) (G).</p> <p>(3) Retirez le crochet central du panneau (DES) et tirez-le vers l'avant pour le retirer.</p>	

PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>2. Retrait du module LAN sans fil (Photos 4, 5)</b></p> <p>(1) Retirez le panneau frontal et les volets horizontaux (DES) (G) (reportez-vous à la section 1).</p> <p>(2) Retirez les panneaux (D) (G) (DES).</p> <p>(3) Retirez la vis de la pince V.A. et retirez-la.</p> <p>(4) Déconnectez le câble de connexion intérieur/extérieur du bornier.</p> <p>(5) Retirez la vis du couvercle électrique et retirez-le.</p> <p>(6) Retirez le support du capteur de réfrigérant. (Photo 5)</p> <p>(7) Décrochez la prise sur le côté gauche du support de la carte de circuit imprimé de l'écran. Tirez sur le support de la carte de circuit imprimé de l'écran comme si vous ouvriez la porte à 90 degrés.</p> <p>(8) Retirez le module LAN sans fil sur le côté droit du panneau (F). Tirez sur le câble et retirez l'attache autobloquante, puis retirez le panneau (F).</p> <p>(9) Débranchez le connecteur suivant (Photo 8) : &lt;Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur&gt; CN110 (Module LAN sans fil)</p> <p>(10) Retirez le câble de plomb du module LAN sans fil du crochet du guide-câble Ⓛ. (Photo 8)</p>	<p><b>Photo 4</b></p> 

**Photo 5**

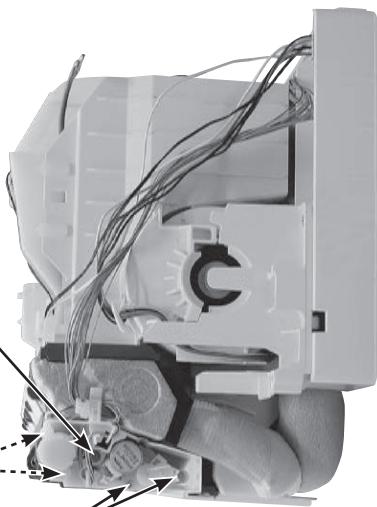
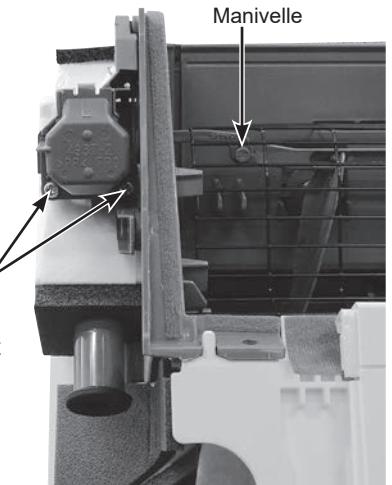


#### Comment installer le module LAN sans fil (Photo 4)

**REMARQUE :** Installez le module LAN sans fil avant d'installer le panneau (D).

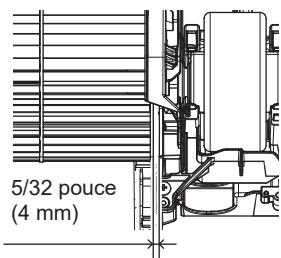
- (1) Installez le panneau (F).
- (2) Fixez le module LAN sans fil.
- (3) Fixez le câble du module LAN sans fil à la pièce Ⓛ du panneau (F) à l'aide d'une attache autobloquante.
- (4) Rangez le câble du module LAN sans fil dans l'espace Ⓜ.
- (5) Fixez le câble de plomb du module LAN sans fil au crochet du guide-câble Ⓛ. (Photo 8)
- (6) Connectez le connecteur du module LAN sans fil (CN110) à la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur.
- (7) Fermez l'écran et le support de la carte de circuit imprimé.
- (8) Fixez le support du capteur de réfrigérant.
- (9) Installez le couvercle électrique, et installez la vis dedans.
- (10) Connectez le fil de connexion intérieur/extérieur au bornier.
- (11) Installez la pince V.A. et installez la vis dedans.
- (12) Installez le panneau (DES).
- (13) Installez le panneau (D).
- (14) Installez le panneau (G).

PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>3. Retrait du boîtier électrique intérieur (Photos 6, 7, 8)</b></p> <p>(1) Retirez le panneau frontal, les volets horizontaux (DES) (G), les panneaux (D) (G) (DES) (F) et le module LAN sans fil.</p> <p>(2) Retirez le câble de connexion intérieur/extérieur, le couvercle électrique (reportez-vous à la section 2.)</p> <p>(3) Retirez la vis de la plaque pour gaine électrique et cette dernière.</p> <p>(4) Retirez la vis du boîtier électrique.</p> <p>(5) Retirez la vis du couvercle électrique et retirez-le.</p> <p>(6) Débranchez le connecteur suivant (Photo 8) :</p> <p>&lt;Carte de circuit imprimé de contrôle électrique intérieur&gt;</p> <p>CN110 (Module LAN sans fil)  CN151 (Moteurs à volet)  CN211 (Moteur du ventilateur intérieur)  CN112 (Thermistances de la bobine interne)  CN147 (Capteur de réfrigérant, en option) (<b>MSZ uniquement</b>)</p> <p>(7) Retirez le support du capteur de réfrigérant.</p> <p>(8) Décrochez la prise sur le côté gauche du support de la carte de circuit imprimé de l'écran. Tirez sur le support de la carte de circuit imprimé de l'écran comme si vous ouvriez la porte à 90 degrés.</p> <p>(9) Retirez les câbles de plomb de la thermistance de la bobine interne des crochets du boîtier électrique.</p> <p>(10) Retirez du boîtier électrique le fil de terre connecté à l'échangeur thermique intérieur.</p> <p>(11) Retirez le boîtier électrique.</p>	<p><b>Photo 6</b></p> <p>Vis du couvercle du conduit  Vis de la plaque pour gaine électrique</p> <p><b>Photo 7</b></p> <p>Câble de plomb de la thermistance de la bobine interne  Fil de terre connecté à l'échangeur thermique intérieur  Vis du fil de terre  Écran aqueux  Support de carte de circuit imprimé de l'écran</p> <p><b>Photo 8</b></p> <p>Carte de circuit imprimé de contrôle électrique intérieur  CN110  CN112  Carte de circuit imprimé du bornier  CN151  Vis du bornier  Fil de terre connecté au boîtier électrique  CN211  C</p>
<p><b>4. Retrait de la carte de circuit imprimé du bornier intérieur, de la carte de circuit imprimé de l'interrupteur, de la carte de circuit imprimé de l'écran, de la carte de circuit imprimé du récepteur et la carte de circuit imprimé de contrôle électrique intérieur</b></p> <p>(1) Retirez le boîtier électrique intérieur (reportez-vous à la section 3).</p> <p>(2) Retirez la vis du bornier.</p> <p>(3) Retirez de la carte de circuit imprimé de contrôle électrique intérieur connectée au boîtier électrique.</p> <p>(4) Retirez la carte de circuit imprimé du bornier intérieur.</p> <p>(4) Retirez le support du capteur de réfrigérant.</p> <p>(5) Tirez sur le support de la carte de circuit imprimé de l'écran comme si vous ouvriez la porte à 90 degrés. Retirez le support de la carte de circuit imprimé de l'écran de la tige axiale du boîtier électrique.</p> <p>(6) Ouvrez le couvercle arrière de l'écran et du support de la carte de circuit imprimé du récepteur.</p> <p>(7) Retirez la carte de circuit imprimé de l'interrupteur, la carte de circuit imprimé de l'écran et la carte de circuit imprimé du récepteur.</p> <p>(8) Retirez la carte de circuit imprimé de contrôle électrique intérieur.</p>	

PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>5. Retrait de l'assemblage de la buse</b></p> <p>(1) Retirez le panneau frontal, les volets horizontaux (DES) (G), les panneaux (D) (G) (F) (DES), le module LAN sans fil, la pince V.A. et le couvercle électrique.</p> <p>(2) Débranchez le connecteur suivant : &lt;Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur&gt; CN151 (Moteurs à volet)</p> <p>(3) Retirez le support du capteur de réfrigérant.</p> <p>(4) Décrochez la prise sur le côté gauche du support de la carte de circuit imprimé de l'écran. Tirez sur le support de la carte de circuit imprimé de l'écran comme si vous ouvriez la porte à 90 degrés. Retirez le support de la carte de circuit imprimé de l'écran de la tige axiale du boîtier électrique.</p> <p>(5) Retirez le tuyau d'évacuation de l'assemblage de la buse et retirez cette dernière.</p>	<p><b>Photo 9</b></p>  <p>Vis de l'unité de moteur à volet (DES) (horizontal) Vis de l'unité de moteur à volet (DES) (horizontal) Vis de l'unité de moteur à volet (G) (horizontal)</p>
<p><b>6. Retrait des moteurs à volet (DES) (G) (horizontal) et le moteur à volet (vertical)</b></p> <p>(1) Retirez l'assemblage de la buse (reportez-vous à la section 5).</p> <p>(2) Retirez les moteurs à volet (DES) (G) (horizontaux) (Photo 9)</p> <p>(3) Retirez les 2 vis de l'unité de moteur à volet (DES) (G) et retirez les câbles de plomb des moteurs à volet (DES) (G) (horizontal).</p> <p>(4) Retirez la vis de l'unité de moteur à volet (G) (horizontal) et retirez l'unité de moteur à volet (G) (horizontal).</p> <p>(5) Retirez les 2 vis de l'unité de moteur à volet (DES) (horizontal) à partir du côté arrière de l'unité de moteur à volet (DES) (G) (horizontal), et retirez l'unité de moteur à volet (G) (horizontal).</p> <p><b>Retrait de l'unité de moteur à volet (vertical) (Photo 10, 11)</b></p> <p>(6) Retirez la manivelle de l'unité de moteur à volet (vertical) du volet (vertical).</p> <p>(7) Retirez les 2 vis de l'unité de moteur à volet (vertical) et tirez sur l'unité de moteur à volet (vertical).</p> <p>(8) Retirez les 2 vis du couvercle du moteur à volet (vertical).</p> <p>(9) Retirez la manivelle du moteur à volet (vertical) de l'arbre du moteur à volet (vertical).</p> <p>(10) Retirez le moteur à volet (vertical) de l'unité de moteur à volet (vertical).</p> <p>(11) Débranchez le connecteur du moteur à volet (vertical) du moteur à volet (vertical).</p>	<p><b>Photo 10</b></p>  <p>Vis de l'unité de moteur à volet (vertical)</p> <p><b>Photo 11</b></p>  <p>Manivelle Vis du couvercle du moteur à volet (vertical)</p>

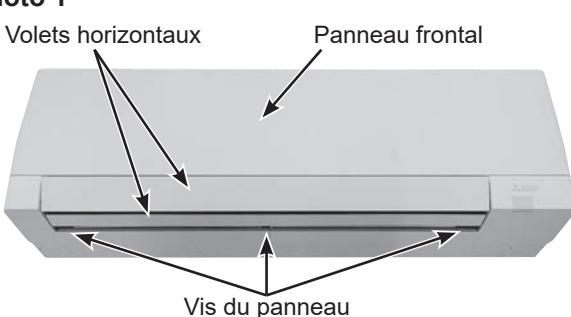
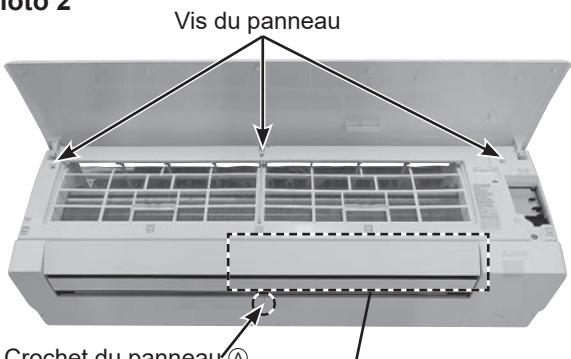
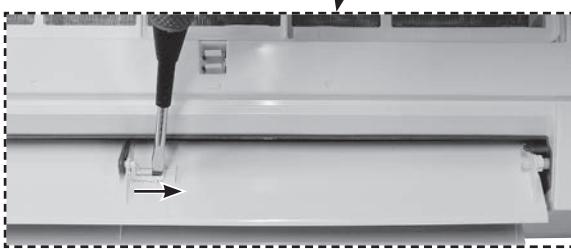
PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>7. Retrait du ventilateur de ligne de tuyauterie, de l'assemblage du moteur du ventilateur intérieur, de la thermistance de la bobine interne (Photos 12, 13, 14)</b></p> <p>(1) Retirez le panneau frontal, les volets horizontaux (DES) (G), les panneaux (D) (G) (F) (DES), le module LAN sans fil, le boîtier électrique et l'assemblage de la buse.</p> <p>(2) Désengagez les prises de l'écran aqueux et retirez l'écran aqueux.</p> <p>(3) Desserrez la vis à l'intérieur du côté droit du ventilateur de ligne de tuyauterie (Photo 12).</p> <p>(4) Retirez les 3 vis de l'assemblage du moteur du ventilateur. Tirez légèrement l'assemblage du moteur du ventilateur vers l'avant et retirez-le en le tirant vers la droite (Photo 13).</p> <p>(5) Retirez la thermistance de la bobine interne de l'échangeur thermique.</p> <p>(6) Retirez les 2 vis du support d'épingle sur le côté gauche de l'échangeur thermique. Soulevez le côté gauche de l'échangeur thermique et tirez le ventilateur de ligne de tuyauterie vers le bas à gauche pour le retirer (Photo 14).</p> <p>(7) Désengagez les 2 prises situées sur le côté droit de l'échangeur thermique et retirez l'échangeur thermique.</p>	<p><b>Photo 12</b> Échangeur thermique</p> <p>Vis du ventilateur de ligne de tuyauterie</p> <p><b>Photo 13</b></p> <p>Vis du moteur du ventilateur</p> <p><b>Photo 14</b></p> <p>Support d'épingle</p> <p>Vis du côté gauche de l'échangeur thermique</p>

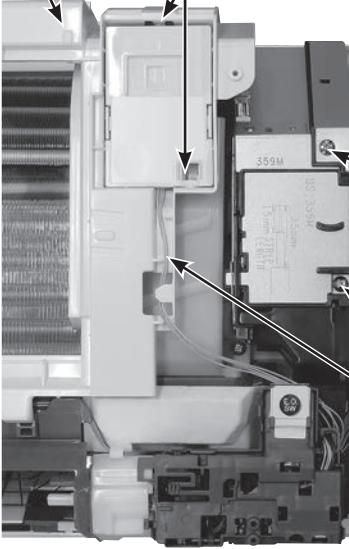
**Figure 2**



**11-2. MSZ-GX18NL MSZ-GX24NL MSZ-GX30NL MSZ-GX36NL**  
**MSY-GX18NL MSY-GX24NL MSY-GX30NL MSY-GX36NL**

**REMARQUE :** Coupez l'alimentation électrique avant de procéder au démontage.

PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>1. Retrait du panneau</b></p> <p>(1) Retirez les volets horizontaux. Déverrouillez les verrous du volet horizontal supérieur (3 points). Tirez et retirez le volet horizontal supérieur sur le côté. Déposez le bas du volet horizontal en procédant de la même manière.</p> <p>(2) Retirez les capuchons des vis du panneau. Retirez le panneau frontal. Retirez les vis du panneau.</p> <p>(3) Retirez le filtre à air.</p> <p>(4) Décrochez la partie inférieure (Ⓐ) du panneau.</p> <p>(5) Tenez la partie inférieure des deux extrémités du panneau et tirez-la légèrement vers l'avant, puis retirez le panneau en le poussant vers le haut.</p>	<p><b>Photo 1</b></p>  <p><b>Photo 2</b></p>  <p><b>Photo 3</b></p> 

PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>2. Retrait du module LAN sans fil</b></p> <p>(1) Retirez le panneau (reportez-vous à la section 1) et la boîte de coin.</p> <p>(2) Retirez la vis de la pince V.A. et retirez-la.</p> <p>(3) Déconnectez le câble de connexion intérieur/extérieur du bornier.</p> <p>(4) Retirez la vis du couvercle électrique et retirez-le.</p> <p>(5) Débranchez le connecteur suivant (Photo 8) :   -&gt;Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur CN110 (Module LAN sans fil)</p> <p>(6) Désengagez la prise et retirez le module LAN sans fil.</p> <p><b>Comment installer le module LAN sans fil</b></p> <p>(1) Fixez le module LAN sans fil.</p> <p>(2) Accrochez le câble du module LAN sans fil au panneau (F).</p> <p>(3) Connectez le connecteur CN110 (module LAN sans fil) à la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur.</p> <p>(4) Installez le couvercle électrique, et installez la vis dedans.</p> <p>(5) Connectez le câble de connexion intérieur/extérieur au bornier.</p> <p>(6) Installez la pince V.A. et installez la vis dedans.</p>	<p><b>Photo 4</b></p>  <p>Panneau (F)</p> <p>Les prises du module LAN sans fil</p> <p>Vis du couvercle électrique</p> <p>Vis de la pince V.A</p> <p>Câble du module LAN sans fil</p> <p><b>Photo 5</b></p>  <p>Module LAN sans fil (Comprend la carte de circuit imprimé du Wi-Fi)</p>

## PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT

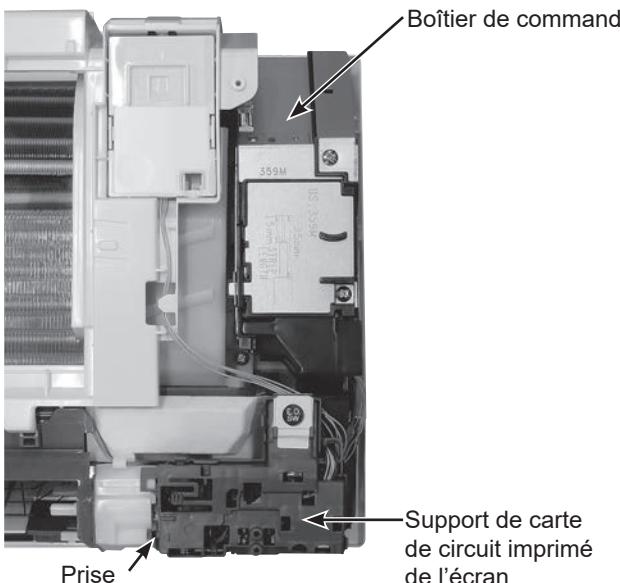
- 3. Retrait de la carte de circuit imprimé du bornier intérieur, de la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur, de la carte de circuit imprimé de l'écran, de la carte de circuit imprimé de l'interrupteur et de la carte de circuit imprimé du récepteur**
- (1) Retirez le panneau (reportez-vous à la section 1), le module LAN sans fil, le panneau (F) et la boîte de coin droit.
  - (2) Retirez le câble de connexion intérieur/extérieur et le couvercle électrique. (Reportez-vous à la section 2)
  - (3) Retirez du boîtier électrique le fil de terre connecté à la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur.
  - (4) Décrochez la prise sur le côté gauche du support de la carte de circuit imprimé de l'écran. Tirez sur le support de la carte de circuit imprimé de l'écran comme si vous ouvriez la porte à 90 degrés.
  - (5) Ouvrez le couvercle arrière du support de la carte de circuit imprimé de l'écran et sortez-la ainsi que celle de l'interrupteur et de celle du récepteur.
  - (6) Débranchez le connecteur suivant (Photo 8) :
    - <Carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur>
    - CN110 (Module LAN sans fil)
    - CN10A (Carte de circuit imprimé de l'interrupteur, carte de circuit imprimé de l'écran, carte de circuit imprimé du récepteur)
    - CN211 (Moteur du ventilateur intérieur)
    - CN151 (Moteurs à volet)
    - CN111 (Thermistance de la température de la pièce)
    - CN112 (Thermistances de la bobine interne)
    - CN147 (Capteur de réfrigérant (en option))
  - (7) Retirez la vis du bornier de la carte de circuit imprimé du bornier intérieur.
  - (8) Remplacez la carte de circuit imprimé du bornier intérieur et la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur.
- Comment installer le capteur de réfrigérant (option) (Photo 7)**
- (1) Connectez le câble au connecteur du capteur de réfrigérant.
  - (2) Insérez le capteur de réfrigérant dans l'espace prévu à cet effet.

## 4. Démontage du boîtier de commande intérieur

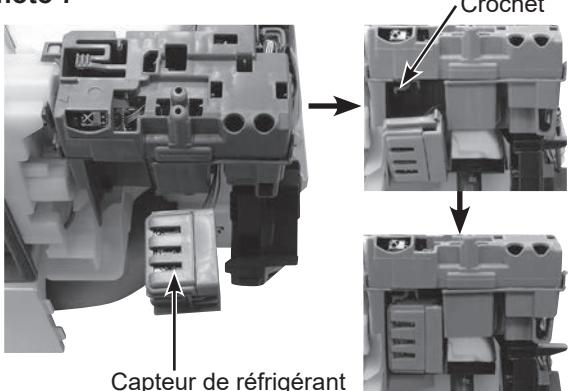
- (1) Retirez le panneau (reportez-vous à la section 1), le module LAN sans fil, le panneau (F) et la boîte de coin droit.
- (2) Retirez le câble de connexion intérieur/extérieur et le couvercle électrique. (Reportez-vous à la section 2)
- (3) Débranchez tous les connecteurs de la carte de circuit imprimé de contrôle électronique intérieur et décrochez tous les câbles de plomb.
- (4) Décrochez la prise sur le côté gauche du support de la carte de circuit imprimé de l'écran. Tirez sur le support de la carte de circuit imprimé de l'écran comme si vous ouvriez la porte à 90 degrés. (Reportez-vous à la section 3)
- (5) Retirez la vis du couvercle du conduit et retirez le couvercle du conduit.
- (6) Retirez la vis de la plaque pour gaine électrique et cette dernière.
- (7) Retirez la vis de fixation du boîtier de commande, puis la prise supérieure du boîtier de commande, et sortez le boîtier de commande.

## PHOTOS/FIGURES

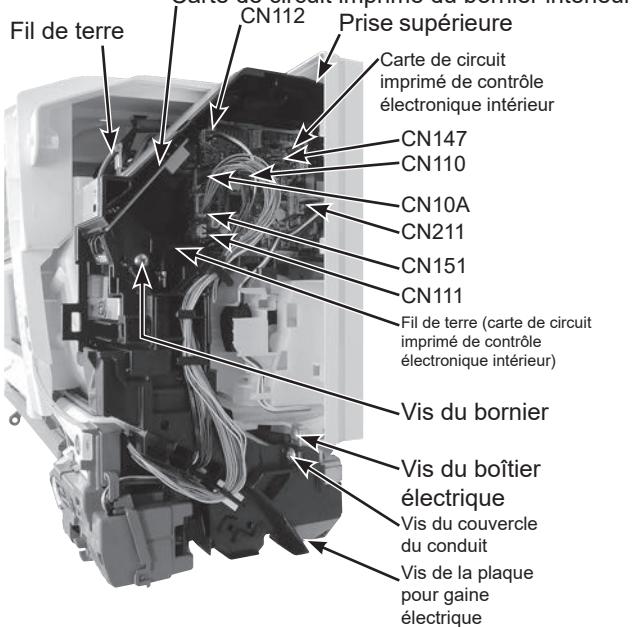
**Photo 6**

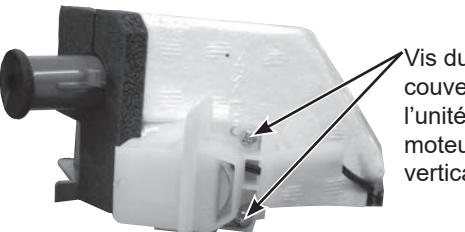
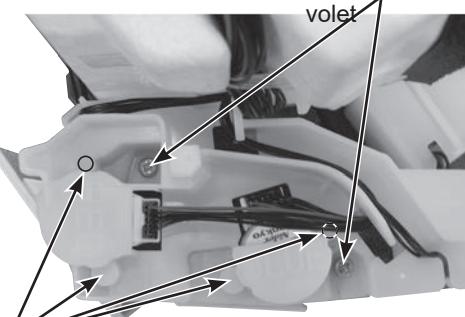


**Photo 7**



**Photo 8**



PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>5. Retrait de l'assemblage de la buse</b></p> <p>(1) Retirez le panneau (reportez-vous à la section 1), le module LAN sans fil, le panneau (F) et la boîte de coin droit.</p> <p>(2) Retirez le câble de connexion intérieur/extérieur et le couvercle électrique. (Reportez-vous à la section 2)</p> <p>(3) Débranchez les connecteurs suivants sur la carte de circuit imprimé de contrôle électronique : CN151 (Moteur à volet horizontal)</p> <p>(4) Décrochez la prise sur le côté gauche du support de la carte de circuit imprimé de l'écran. Tirez sur le support de la carte de circuit imprimé de l'écran comme si vous ouvriez la porte à 90 degrés.</p> <p>(5) Retirez le tuyau d'évacuation de l'assemblage de la buse et retirez cette dernière.</p>	<p><b>Photo 9</b></p>  <p>Vis de l'unité de moteur à volet vertical</p>
<p><b>6. Retrait de l'unité de moteur à volet vertical</b></p> <p>(1) Retirez l'assemblage de la buse. (Reportez-vous à la section 5)</p> <p>(2) Retirez la manivelle de l'unité de moteur à volet vertical du bras du volet vertical.</p> <p>(3) Retirez la vis de l'unité de moteur à volet vertical et tirez l'unité de moteur à volet vertical.</p> <p>(4) Retirez les vis du couvercle du moteur à volet vertical.</p> <p>(5) Retirez la manivelle du moteur à volet vertical de son arbre.</p> <p>(6) Retirez le moteur à volet vertical de l'unité de moteur à volet vertical.</p> <p>(7) Débranchez le connecteur du moteur à volet vertical du moteur à volet vertical.</p>	<p><b>Photo 10</b></p>  <p>Vis du couvercle de l'unité de moteur à volet vertical</p>
<p><b>7. Retrait du moteur à volet horizontal</b></p> <p>(1) Retirez l'assemblage de la buse. (Reportez-vous à la section 5)</p> <p>(2) Retirez les vis de l'unité de moteur à volet horizontal et sortez cette dernière.</p> <p>(3) Débranchez le connecteur du moteur à volet horizontal.</p> <p>(4) Retirez les vis du couvercle du moteur à volet horizontal.</p> <p>(5) Retirez le moteur à volet horizontal de l'unité de moteur à volet horizontal.</p>	<p><b>Photo 11</b></p>  <p>Vis de l'unité de moteur à volet</p> <p>Vis du couvercle de l'unité de moteur à volet horizontal</p>

PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT	PHOTOS/FIGURES
<p><b>8. Retrait de la coupure d'eau, du moteur du ventilateur intérieur, de la thermistance de la bobine interne et du ventilateur de ligne de tuyauterie</b></p> <p>(1) Retirez le panneau (reportez-vous à la section 1), le module LAN sans fil, le panneau (F) et la boîte de coin droit.</p> <p>(2) Retirez le support de la carte de circuit imprimé de l'écran, le boîtier de commande et l'assemblage de la buse. (Reportez-vous à la sections 4 et 5)</p> <p>(3) Retirez la vis de la coupure d'eau et retirez-la.</p> <p>(4) Desserez la vis fixant le ventilateur de ligne de tuyauterie.</p> <p>(5) Retirez les vis fixant l'assise du moteur.</p> <p>(6) Retirez l'assise du moteur ainsi que le moteur du ventilateur et la courroie du moteur.</p> <p>(7) Libérez les crochets de la courroie du moteur. Retirez la courroie du moteur. Retirez le moteur du ventilateur intérieur.</p> <p>(8) Retirez la thermistance de la bobine interne de l'échangeur thermique.</p> <p>* Installez la thermistance de la bobine interne dans son ancienne position lorsque vous l'assemblez.</p> <p>(9) Retirez les vis fixant le côté gauche de l'échangeur thermique.</p> <p>(10) Soulevez l'échangeur thermique et sortez le ventilateur de ligne de tuyauterie en bas à gauche.</p> <p>* Lorsque vous fixez le ventilateur de ligne de tuyauterie, vissez-le de manière à laisser un espace de 5 mm entre l'extrémité droite du ventilateur de ligne de tuyauterie et la paroi droite du passage d'air de la boîte (Figure 1).</p>	<p><b>Photo 13</b></p> <p>Vis de la coupure d'eau</p>
	<p><b>Photo 14</b></p> <p>Courroie du moteur</p> <p>Vis de l'assise du moteur</p>
<p><b>Figure 1</b></p> <p>5 mm</p>	<p><b>Photo 12</b></p> <p>Vis de la coupure d'eau</p> <p><b>Photo 15</b></p> <p>Vis de l'échangeur thermique</p>

## Fixer la thermistance de la bobine interne

\*Il existe deux types de pièces pour réparer la thermistance de la bobine interne.

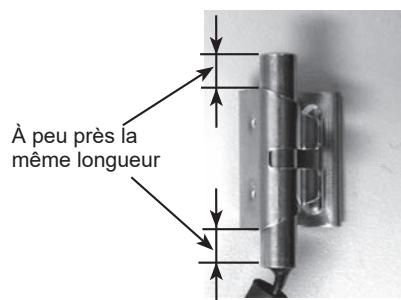
**Forme de la pince**



**Forme du support**



Lorsque vous fixez la thermistance de la bobine interne à la partie en forme de pince ou de support, le câble de plomb doit être orienté vers le bas.



### Position et procédure de montage de la pièce en forme de pince

1. Placez la thermistance de la bobine interne au centre de la partie en forme de pince.



2. Vérifiez la position de montage (marquée).



3. Montez la pièce en forme de pince.



#### REMARQUE :

- Veillez à éviter la perte et la chute accidentelle de la partie en forme de pince à l'intérieur de l'unité.
- Montez la pièce en forme de pince à l'endroit marqué.
- Ne tirez pas sur le câble de plomb lorsque vous retirez la thermistance de la bobine interne.

# **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

SIÈGE SOCIAL : TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPON

© Tous droits réservés 2025 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

Délivré : Juin 2025. N° OBH963 ÉDITION RÉVISÉE-A

Publié : Mars 2025. N° OBH963

Fabriqué au Japon

Les caractéristiques techniques peuvent être  
modifiées sans préavis.