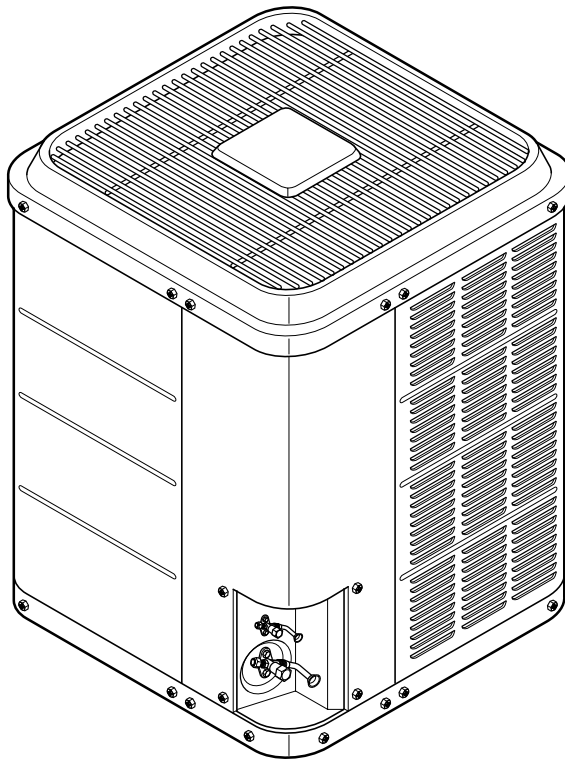


LG  
pour l'Installation,  
l'Utilisation et l'Entretien  
***MANUEL DE L'UTILISATEUR***

Climatiseur Central LG  
Unité de Condensation à  
Télécommande

# Instructions de l'Installation



Attention Installateur:

La liste du guide pour l'installateur du système (Page 11) doit être remplie d'après les instructions.

Ces instructions doivent être lues attentivement et conservées avec cette unité pour des consultations ultérieures.

---

## SOMMAIRE

### **INSTALLATION**

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| SECURITÉ .....                                                                    | 2  |
| CONTRÔLE DE LA LIVRAISON .....                                                    | 3  |
| DIMENSIONS DE L'UNITÉ .....                                                       | 3  |
| ESPACES LIBRES MINIMAUX .....                                                     | 3  |
| EMPLACEMENT POUR L'INSTALLATION .....                                             | 3  |
| ENLÈVEMENT D'UNE UNITÉ DE CONDENSATION EXISTANTE .....                            | 3  |
| MANIPULATION DU REFRIGERANT .....                                                 | 4  |
| INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE .....                                               | 4  |
| INSTALLATION .....                                                                | 5  |
| DISPOSITIFS DE MESURE .....                                                       | 5  |
| CONNEXIONS SOUDÉES .....                                                          | 5  |
| VERIFICATION DE PERTE .....                                                       | 5  |
| EVACUATION .....                                                                  | 6  |
| AJUSTEMENT DE LA TUYAUTERIE DU REFRIGERANT (CHARGE) ET VIDANGE DE LA CHARGE ..... | 7  |
| ELECTRIQUE .....                                                                  | 7  |
| DIAGRAMME DU CABLAGE DE L'UNITÉ DE CONDENSATION .....                             | 8  |
| DÉMARRAGE DU SYSTÈME / RÉGLAGE DE LA CHARGE FINALE .....                          | 8  |
| AJUSTEMENT FINAL DE LA CHARGE .....                                               | 9  |
| POUR TXV .....                                                                    | 9  |
| VERIFICATIONS FINALES .....                                                       | 10 |
| <b>UTILISATION ET ENTRETIEN</b>                                                   |    |
| MANUTENTION ET ENTRETIEN .....                                                    | 10 |
| GUIDE POUR L'INSTALLATEUR DU SYSTÈME-LISTE .....                                  | 11 |
| MODE D'EMPLOI ET MANUTENTION .....                                                | 14 |
| GARANTIE LIMITÉE .....                                                            | 17 |

## SECURITÉ

- Comprenez les termes de sécurité suivants:
  - o **Danger!** - Classe les dangers provoquant des blessures ou la mort.
  - o **Avertissement!** - Classe les dangers pouvant provoquer des blessures ou la mort.
  - o **Précaution!** - Classe les actions incorrectes provoquant des blessures peu importantes, des dommages matériels ou des dommages à l'unité.
- Lisez toutes les instructions concernant l'installation avant d'installer l'unité.
- **Avertissement! Employez toujours l'interrupteur pour couper l'alimentation électrique de l'unité de condensation avant d'ouvrir la boîte de contrôle. Ne placez jamais l'interrupteur pour débrancher l'alimentation électrique dans l'unité.**
- **Précaution! Respectez les normes locales concernant la tuyauterie, l'électricité et tout autre exigée.**
- Utilisez des lunettes de sécurité et des gants.
- EPA exige la recollection de tout réfrigérant. N'éliminez pas la charge dans l'atmosphère.
- **Danger!** N'installez pas le réfrigérant car vous risquez de provoquer des blessures ou la mort.

## CONTRÔLE DE LA LIVRAISON

Cette unité a été soigneusement contrôlée dans l'usine et expédiée à la compagnie de transport sans avarie. Vérifiez si la boîte est abîmée afin de localiser les zones pouvant être endommagées. Retirez la boîte et contrôlez toute l'unité pour vérifier si elle est endommagée. Le cas échéant, déposer une réclamation immédiatement auprès du transporteur.

## DIMENSIONS DE L'UNITÉ

Données Physiques, Modèles 12 SEER

Tableau 1

|   | 1.5 Ton                          | 2.0 Ton                          | 2.5 Ton                          | 3.0 Ton                          | 3.5 Ton                        | 4.0 Ton                        | 5.0 Ton |
|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|
| A | 24 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> | 24 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> | 24 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> | 24 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> | 28                             | 28                             | -       |
| B | 22 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | 22 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | 22 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | 22 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | 27                             | 27                             | -       |
| C | 27 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | 27 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | 27 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | 27 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | 32 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> | 32 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> | -       |

## ESPACES LIBRES MINIMAUX (VOIR DESSIN 1)

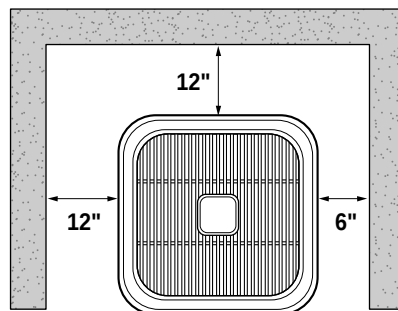
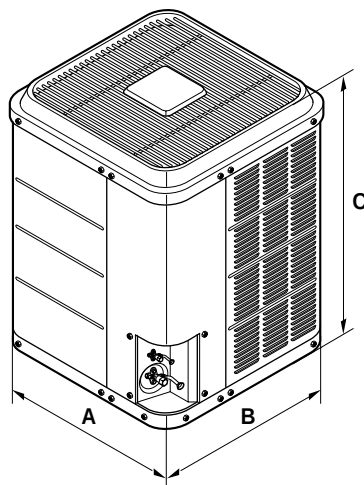
- 30" d'espace libre pour le panneau de service
- 6" d'espace libre pour l'un des côtés de l'unité.
- 12" d'espace libre pour tous les autres côtés de l'unité.
- 24" d'espace libre entre deux unités de condensation.
- 60" d'espace libre au-dessus de l'unité.

## EMPLACEMENT POUR L'INSTALLATION

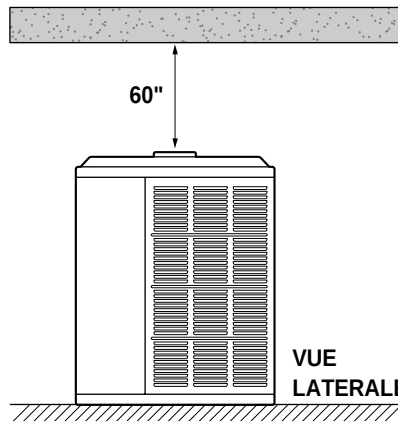
- Éloignée des fenêtres
- Ne la placez pas au-dessus de la grille d'aération d'un appareil à carburant
- Au moins 36" séparé de la grille d'aération du sèche-linge
- Sur une superficie solide et du même niveau
- Isolée de la structure de construction (Évitez la transmission de vibration)

## ENLÈVEMENT D'UNE UNITÉ DE CONDENSATION EXISTANTE

- **Avertissement! Un choc électrique peut causer des blessures graves ou la mort. Utilisez l'interrupteur pour couper l'alimentation électrique de l'unité.**
- **Avertissement! Recollectez tout le réfrigérant de l'unité précédente afin d'éviter des blessures ou la mort.**



VUE D'EN HAUT



VUE  
LATERALE

Dessin 1

## MANIPULATION DU RÉFRIGÉRANT

- **Avertissement! Ne respirez ni inhalez le réfrigérant. Ceci pourrait vous provoquer des blessures ou la mort.**
- **Avertissement! Evitez tout contact avec le liquide réfrigérant. Utilisez des gants et des lunettes de sécurité afin d'éviter les engelures ou la cécité.**
- **Avertissement! Ne rapprochez jamais de flamme au cylindre réfrigérant. L'éventuelle explosion risque de provoquer des blessures ou la mort.**
- **Avertissement! Ne remplissez jamais plus de 80% du cylindre avec du liquide réfrigérant.**
- Recollectez toujours le réfrigérant. EPA exige la recollection de tout réfrigérant.
- **Avertissement! Employez toujours un équipement de test agréé par EPA et des réservoirs de réfrigérant certifiés. Vérifiez que les réservoirs aient été contrôlés par un test hydrostatique ayant eu lieu lors de 5 dernières années.**

## INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE

- Vérifiez les dimensions des diamètres appropriés pour les tuyauteries à liquides et à vapeur.
- Les installations des tuyauteries longues pourraient demander des tuyauteries à vapeur d'un diamètre majeur. (Voir Tableau 2).

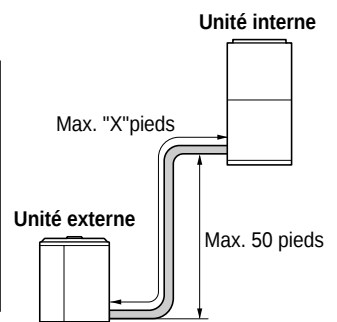
Tableau 2

| LONGUEUR DE LA TUYAUTERIE DU RÉFRIGÉRANT (pieds) |                                                     |         |         |         |         |         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| UNITÉ DE CONDENSATION<br>(TONNAGE)               | 0 - 24                                              |         | 25 - 49 |         | 50 - 85 |         |
|                                                  | Diamètre de la Tuyauterie (pouces Diamètre Externe) |         |         |         |         |         |
|                                                  | Succion                                             | Liquide | Succion | Liquide | Succion | Liquide |
| 1.5                                              | 3/4"                                                | 3/8"    | 3/4"    | 3/8"    | 3/4"    | 3/8"    |
| 2                                                | 3/4"                                                | 3/8"    | 3/4"    | 3/8"    | 3/4"    | 3/8"    |
| 2.5                                              | 3/4"                                                | 3/8"    | 7/8"    | 3/8"    | 7/8"    | 1/2"    |
| 3                                                | 3/4"                                                | 3/8"    | 7/8"    | 3/8"    | 1-1/8"  | 1/2"    |
| 3.5                                              | 7/8"                                                | 3/8"    | 1-1/8"  | 3/8"    | 1-1/8"  | 1/2"    |
| 4                                                | 7/8"                                                | 3/8"    | 1-1/8"  | 3/8"    | 1-1/8"  | 1/2"    |
| 5                                                | 7/8"                                                | 3/8"    | 1-1/8"  | 3/8"    | 1-1/8"  | 1/2"    |

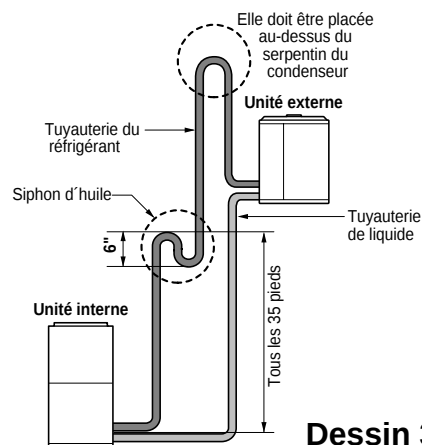
- La longueur maximale pour l'installation des tuyauteries est décrite dans le Tableau 3.
- Consultez la mesure des dimensions dans le Dessin 2.
- La charge d'huile de l'usine est suffisante pour la longueur maximale dans le tableau 3.
- **Précaution! Les mêmes installations des tuyauteries pourraient demander une longueur maximale supérieure à celle figurant dans le tableau 3, prière de contacter votre revendeur et/ou distributeur avant de l'installer.**
- L'unité interne pourra être placée à un maximum de 50 pieds sur l'unité externe (Voir Dessin 2).
- Tous les 35 pieds que l'unité externe est sur l'unité interne, on doit installer un siphon d'huile (Voir Dessin 3).
- La tuyauterie à vapeur doit être isolée (Voir Dessin 4).
- Isoler la tuyauterie à liquide si la température ambiante dépasse les 120°F
- Les tuyauteries à liquide et à vapeur ne doivent pas faire de contact métal avec du métal.
- Evitez des coudes inutiles.

Tableau 3

| CLIMATISEUR (TONS) | LONGUEUR MAXI. "X" EN PIEDS |
|--------------------|-----------------------------|
| 1.5                | 75                          |
| 2                  | 85                          |
| 2.5                | 85                          |
| 3                  | 85                          |
| 3.5                | 85                          |
| 4                  | 85                          |
| 5                  | 85                          |



Dessin 2



Dessin 3

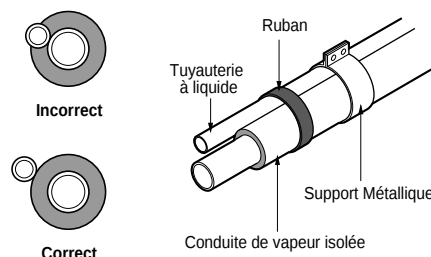


Fig. 4

- Ne pas être en contact direct avec des conduits d'air, des poutres du sol, des poteaux, des murs et de la plomberie.
- Laissez un espace entre la construction et l'unité afin d'éviter la transmission de la vibration.
- Sceller la pénétration du mur avec du RTV ou tout autre brai correspondant.
- Ne reliez pas l'installation de tuyauteries aux poutres avec du fil en fer ni ne les reliez pas en contact direct.
- **Le sèche-filtre de la tuyauterie à liquide est installé à l'usine dans l'unité.**

## **INSTALLATION**

- Placez l'unité sur une superficie avec la boîte de contrôle électrique près de la maison.
- La fixer à la superficie si les normes locales ainsi le demandent.
- Si l'installation a lieu sur le toit, l'unité doit être installée d'une manière sûre avec des isolants de vibrations afin d'éviter la transmission des vibrations.

## **DISPOSITIFS DE MESURE**

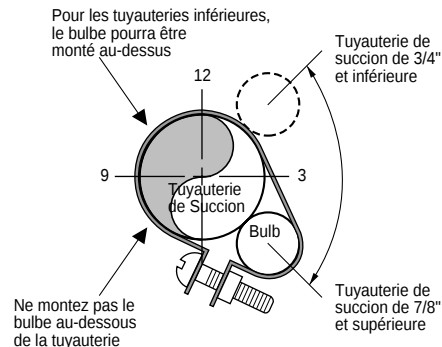
### **Pour piston (Orifice):**

- le piston interne doit être changé par le piston de taille exigée délivré avec l'unité de condensation. La taille du piston est décrite sur la plaque de classement.
- Le piston est placé entre l'installation de la tuyauterie à liquide et le distributeur du serpentin interne.

### **Pour TXV:**

#### **• Précaution! Enlevez le piston placé entre la tuyauterie à liquide et le distributeur du serpentin interne.**

- Vissez le TXV sur le montage du distributeur.
- Raccordez le tube égalisateur de pression à l'aide d'un écrou conique au port de pression du serpentin interne.
- **Précaution! Assurez-vous toujours que la tuyauterie de succion est propre avant de fixer le bulbe à sa place.**
- Pour les tuyauteries de 3/4" de diamètre externe ou inférieures, le bulbe pourra être monté au-dessus de la tuyauterie ou par le côté (il est préférable que ce soit la position de la montre de 10h ou 12h piles) (Voir Dessin 5).
- Pour les tuyauteries de 7/8" de diamètre externe ou supérieures, le bulbe à télécommande devra être installé à 45° ou dans la position de la montre de 4h ou 8h piles environ. (Voir Dessin 5).
- Isolez le bulbe de température à l'aide du caoutchouc mousse isolant.



**Dessin 5**

## **CONNEXIONS SOUDÉES**

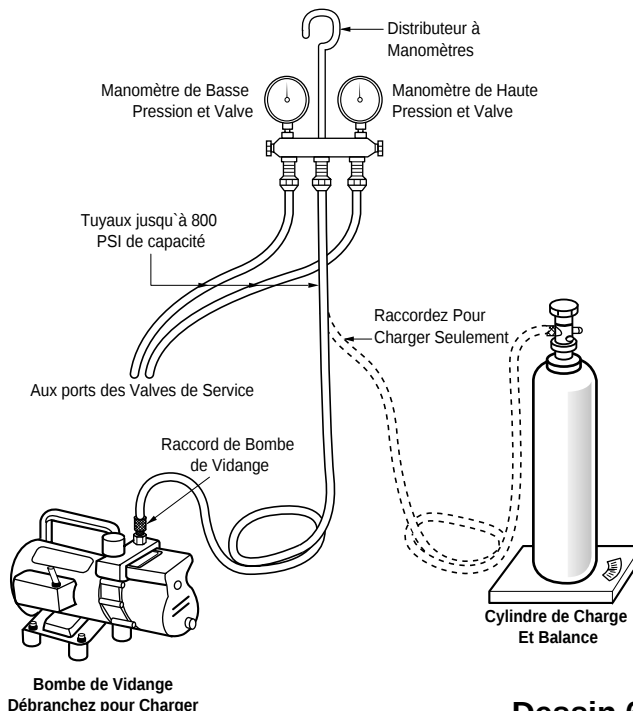
1. Les bouts des tuyauteries du réfrigérant doivent être coupés perpendiculairement à la tuyauterie, avec des bavures et propres
2. Balayez les tuyauteries du réfrigérant avec de l'azote ou tout autre gaz inerte.
3. **Attention! Enveloppez la vanne de service à l'aide d'un chiffon humide pour éviter la surchauffe (Nous vous recommandons d'enlever le mécanisme de la vanne avant la soudure).**
4. Utilisez une baguette alliage pour souder ayant 2% minimum d'argent.
5. Après avoir soudé, refroidissez la soudure avec de l'eau courante ou à l'aide du chiffon mouillé.
6. Remettez en place le value core, si vous l'aviez enlevé

## **VÉRIFICATION DE PERTE**

1. Fermez les valves à main dans le jeu de manomètres.
2. Raccordez les tuyaux du manomètre aux ports des valves de service.
3. Conservez les valves de service fermées
4. Raccordez le cylindre d'azote au port central dans le jeu de manomètres.
5. Ouvrez à peine la valve du cylindre à azote.
6. Ouvrez la valve de haute pression dans le jeu de manomètres.
7. Pressurisez à 150 psig.
8. Fermez la valve dans le cylindre à azote.
9. Appliquez une solution savonneuses sur tous les raccordements et toutes les connexions.
10. Marquez les endroits où il y a des bulles pour les réparer.
11. À l'aide du jeu de manomètres, libérez l'azote du système.
12. Réparez les pertes, si nécessaire.
13. Répétez le test de perte jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus.

## **EVACUATION (Voir Dessin 6)**

1. Fermez les valves dans le jeu de manomètres.
2. Raccordez les tuyaux du manomètre aux ports des valves de service (Les valves de service dans l'unité restent fermées).
3. Raccordez la pompe de vidange au jeu des manomètres.
4. Allumez la pompe de vidange.
5. Ouvrez les ports de haute et de basse pression dans le jeu de manomètres.
6. Commencez l'évacuation.
7. La pression de vidange doit vider 500 microns en 2 minutes ou moins.
  - Si 2 minutes après, la pression de vidange ne diminue pas à moins de 500 microns, reprenez le test de perte.
8. Evacuez tout au long de trente minutes.
9. Fermez la valve de la pompe de vidange.
10. Attendez dix minutes et lisez la pression.



**Dessin 6**

- Si la pression est au-dessous de 1000 microns, le système est prêt.
- Si la pression est entre 1000 et 2000 microns, continuez l'évacuation 30 minutes encore.
- Si la pression est supérieure à 2000 microns, il existe une perte dans le système. Reprenez le test de perte.

11. Fermez la bombe.

12. Fermez les valves dans le jeu de manomètres.

## **AJUSTEMENT DE LA TUYAUTERIE DU RÉFRIGÉRANT (CHARGE) ET VIDANGE DE LA CHARGE**

Les unités de condensation sont chargées dans l'usine avec du réfrigérant suffisant pour les tailles normales des serpentins de l'évaporateur et des tuyauteries de 25 pieds de longueur. Consultez le Tableau 4 pour l'ajustement correspondant du réfrigérant.

**Tableau 4**

| Diamètre Externe de la Tuyauterie à Liquide (pouce.) | Ajustement (oz/pied) |
|------------------------------------------------------|----------------------|
| 1/4"                                                 | 0.22                 |
| 5/16"                                                | 0.39                 |
| 3/8"                                                 | 0.58                 |
| 1/2"                                                 | 1.14                 |

Si la tuyauterie n'est pas de 25 pieds, réglez ainsi la charge:

Exemple 1: tuyauterie de 40 pieds, Tuyauterie à Liquide 3/8", Tuyauterie à Vapeur 3/4"

40 pieds - 25 pieds = 15 pieds x .58 oz/pied = 9 onces de charge extra

Exemple 2: tuyauterie de 15 pieds, Tuyauterie à Liquide 3/8", Tuyauterie à Vapeur 7/8"

15 pieds - 25 pieds = -10 pieds x .58 oz/pied = 6 onces de charge à enlever

S'il vous faut une charge extra, ajoutez de la charge à la tuyauterie avant de libérer la charge de l'unité de condensation.

S'il vous faut réduire la charge, recollectez la charge pendant l'ajustement de charge finale.

### **Vidange de Charge de l'usine**

À l'aide des valves des manomètres fermées, ouvrez toutes les deux valves de service

## **ELECTRIQUE**

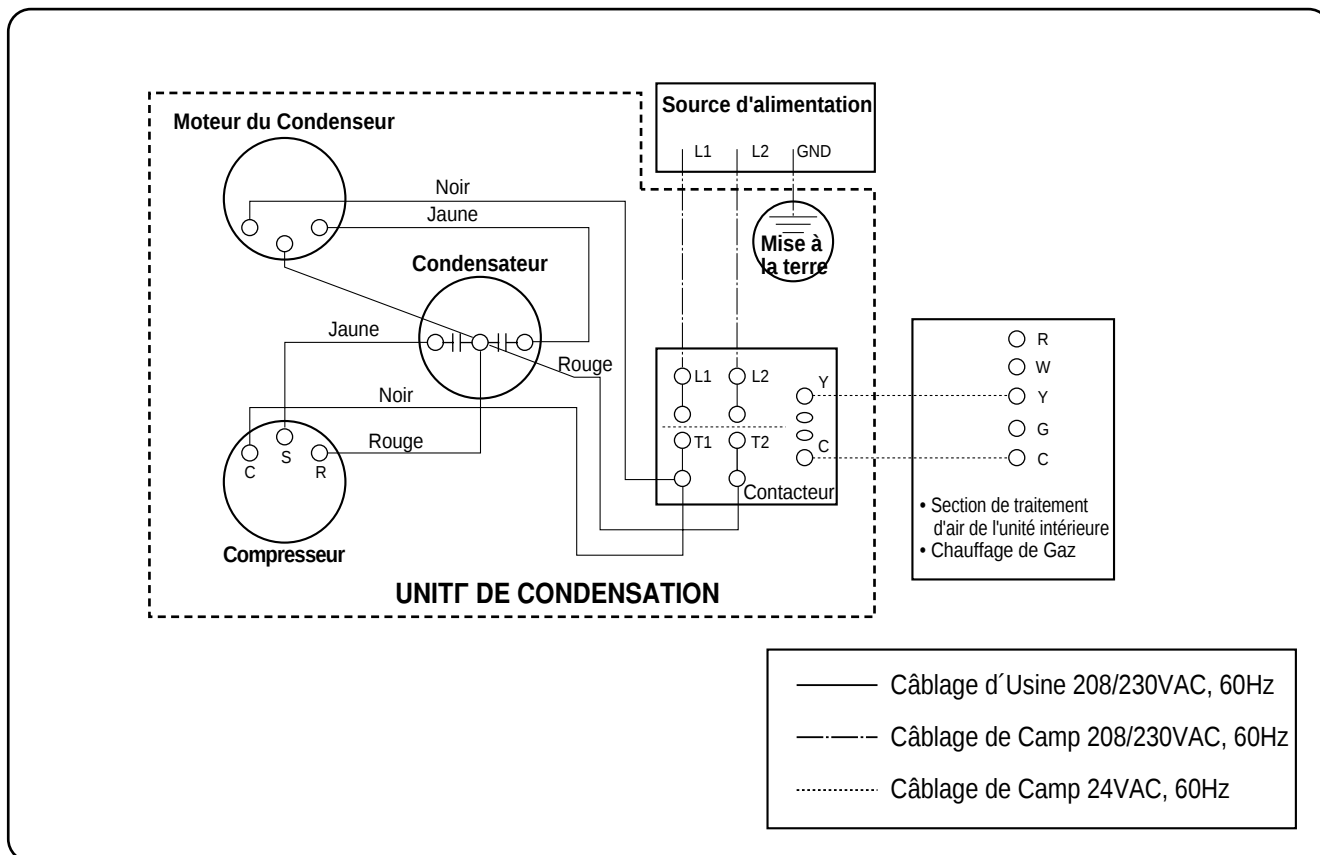
**Avertissement! Afin d'éviter toute blessure ou la mort, coupez l'alimentation électrique de l'unité avant de réaliser les raccordements des câbles électriques.**

1. Ouvrez l'interrupteur pour débrancher.
2. Appuyez sur l'interrupteur de la commande du diffuseur d'air interne ou le chauffage de gaz.
3. Choisissez la taille appropriée du câble selon les Normes de l'Électricité Nationale.
4. Raccordez les câbles de l'énergie et de la mise à la terre tel qu'il est décrit dans le Dessin 7

**Avertissement! Le câble électrique à la terre doit être branché à la carcasse métallique de l'unité afin d'éviter des blessures ou la mort. Si ce raccordement est incorrect vous risquez de causer des blessures, la mort, un incendie ou un dommage matériel.**

5. Utilisez un câble de 18AWG pour les raccordements de contrôle de 24 volts.
6. Raccordez les câbles de 24 volts de l'unité interne tel qu'il est montré dans le Dessin 7.
7. Fermez la boîte de contrôle dans l'unité.
8. Rétablissez l'interrupteur à la commande du diffuseur d'air interne ou chauffage de gaz.
9. Fermez l'interrupteur de déconnexion de l'unité externe.

## CÂBLAGE DE L'UNITÉ DE CONDENSATION



**Dessin 7**

## DÉMARRAGE DU SYSTÈME / RÉGLAGE DE LA CHARGE FINALE

- Fixez la température dans le thermostat au moins 3 degrés de moins que la température ambiante actuelle de la maison.
- Laissez fonctionner l'unité pendant 15 minutes.
- Attachez les thermocouples aux conduites de liquide et de vapeur à moins de 2 pieds des vannes de service.
- Placez le troisième thermo-couple afin de constater la température ambiante externe près de l'unité.
- Notez la basse et la haute pression dans le jeu de manomètres.
- Notez les températures des thermo-couples des tuyauteries à liquide, à vapeur et la température externe.
- Notez la température ambiante interne près du conduit d'air de retour.
- Consultez le tableau de pression-température pour le réfrigérant approprié.
- Cherchez la lecture de basse pression dans le Tableau 5. Notez la température de vapeur saturée correspondant à la pression de succion.
- Calculez ainsi la température de chauffage extrême réel :  $TCE = T_{\text{tuyauterie à vapeur}} - T_{\text{vapeur saturée}}$
- Cherchez la lecture de haute pression dans le Tableau 6. Notez la température de liquide saturé correspondant à la pression de la tuyauterie à liquide.
- Calculez ainsi le sous-refroidissement réel :  $SE = T_{\text{tuyauterie à liquide}} - T_{\text{liquide saturé}}$

Tableau 5

| Température de Succion Saturée (R-22) |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Pression de Succion (PSIG)            | Température de Succion Saturée (°F) |
| 60.1                                  | 34                                  |
| 62.8                                  | 36                                  |
| 65.6                                  | 38                                  |
| 68.5                                  | 40                                  |
| 71.4                                  | 42                                  |
| 74.5                                  | 44                                  |
| 77.6                                  | 46                                  |
| 80.7                                  | 48                                  |
| 84                                    | 50                                  |
| 87.3                                  | 52                                  |
| 90.8                                  | 54                                  |
| 94.3                                  | 56                                  |

Tableau 6

| Température de Succion Saturée (R-22) |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Pression de Succion (PSIG)            | Température de Succion Saturée (°F) |
| 195.9                                 | 102                                 |
| 210.7                                 | 105                                 |
| 220                                   | 108                                 |
| 229.5                                 | 111                                 |
| 239.3                                 | 114                                 |
| 249.4                                 | 117                                 |
| 259.8                                 | 120                                 |
| 270.5                                 | 123                                 |
| 281.6                                 | 126                                 |
| 289.1                                 | 128                                 |
| 300.6                                 | 131                                 |
| 308.5                                 | 134                                 |

### **AJUSTEMENT DE CHARGE FINAL**

**Précaution! Ne rechargez pas l'unité avec du réfrigérant. L'unité rechargée peut endommager le compresseur ou provoquer des blessures.**

**Pour Mesure du Piston (Orifice):**

**Cherchez la température de réchauffement extrême appropriée pour la température ambiante externe donnée et pour la température de l'air de retour (Tableau 7).**

**Si la température de réchauffement extrême réel est supérieure à la mesure de température de réchauffement extrême appropriée, il faudra ajouter plus de réfrigérant.**

**Si la température de réchauffement extrême réel est inférieure à la mesure de température de réchauffement extrême appropriée, enlevez une petite quantité de réfrigérant.**

Tableau 7

| Réchauffement Extrême du Système |                                         |    |    |    |    |
|----------------------------------|-----------------------------------------|----|----|----|----|
| Température Externe (°F)         | Température de l'Air de Retour (°F, DB) |    |    |    |    |
|                                  | 65                                      | 70 | 75 | 80 | 85 |
| 105                              | -                                       | -  | -  | 2  | 4  |
| 100                              | -                                       | -  | -  | 5  | 8  |
| 95                               | -                                       | -  | 4  | 10 | 13 |
| 90                               | -                                       | -  | 7  | 14 | 18 |
| 85                               | -                                       | -  | 10 | 17 | 22 |
| 80                               | -                                       | 6  | 14 | 21 | 26 |
| 75                               | -                                       | 10 | 18 | 25 | 29 |
| 70                               | 7                                       | 14 | 22 | 29 | 32 |
| 65                               | 13                                      | 19 | 26 | 32 | 35 |
| 60                               | 17                                      | 25 | 30 | 34 | 37 |

### **POUR TXV:**

**Cherchez le niveau de sous-refroidissement approprié pour TXV figurant sur la plaque de classement.**

**Si le sous-refroidissement réel est inférieur au sous-refroidissement approprié pour plus de 2°F, il faudra ajouter du réfrigérant.**

**Si le sous-refroidissement réel est supérieur au sous-refroidissement approprié pour plus de 2°F, enlevez une petite quantité de réfrigérant.**

---

## **VERIFICATIONS FINALES**

Vérifiez que tout le câblage est sûr et installé correctement.

Vérifiez que toute la tuyauterie est en bon état.

**Précaution! La console du compresseur peut être chaude! Ne touchez pas la console du compresseur.**

Ajustez tous les panneaux et les couvercles d'une manière sûre.

Remettez le Manuel de l'utilisateur et d'Entretien au propriétaire.

Commentez au propriétaire le fonctionnement et la manutention de routine.

## **MAINTENANCE ET ENTRETIEN**

**Avertissement! Utilisez toujours l'interrupteur pour couper l'alimentation électrique de l'unité avant d'ouvrir la boîte de contrôle électrique afin d'éviter tout choc électrique. Ceci peut causer des blessures ou la mort.**

**Avertissement! Recollectez toujours le réfrigérant et libérez les pressions avant de réparer le système afin d'éviter des blessures ou la mort.**

---

# GUIDE POUR L'INSTALLATEUR DU SYSTÈME - LISTE

**PROCÉDURE DE CONTRÔLE** (Une fois remplie, vérifiez-la et remettez-la au propriétaire ou tel qu'il vous est demandé)

Date de l'installation \_\_\_\_\_

Numéro de Modèle \_\_\_\_\_ Numéro de Série \_\_\_\_\_

Nom de l'Installateur \_\_\_\_\_

Numéro de Téléphone de l'Installateur \_\_\_\_\_

Une fois finie l'installation, on exige que le système complet soit vérifié selon la liste qui suit:

1. Tuyauterie du Réfrigérant, Perte contrôlée ( )
2. Les conduites de vapeur et les pièces de fixation sont-elles correctement isolées? ( )
3. les passages ont été scellés par des travaux de maçonnerie? Si l'on a employé du béton, évitez que le béton entre en contact direct avec la tuyauterie en cuivre ( )
4. Le serpentin de l'unité intérieure draine librement. Versez de l'eau dans le bac à condensats. ( )
5. Les bouches d'alimentation et les grilles de reprise d'air sont ouvertes et désobstruées. ( )
6. Le filtre à air de reprise est installé. ( )
7. Le thermomètre du thermostat est exact et le thermostat est mise à niveau ( )
8. la vitesse correcte est employée? (Moteur du ventilateur interne) ( )
9. La pale du ventilateur du condenseur tourne librement et elle est bien ajustée à l'axe? ( )
10. les deux sections internes et externes sont mises à niveau? ( )
11. les unités sont soutenues correctement? ( )
12. La section externe est placée correctement sur une base de matériel ou similaire? ( )
13. La tuyauterie du réfrigérant est soutenue correctement par les supports d'isolement? ( )

- 
14. le système a été évacué correctement? ( )
15. L'unité extérieure est-elle protégée par des fusibles à action différée ou par des disjoncteurs ayant la taille correcte et installés dans le panneau électrique. ( )
16. La taille des câbles d'approvisionnement de l'énergie pour les unités est correcte? ( )
17. Toutes les connexions électriques sont ajustées? ( )
18. Le son du compresseur est normal? ( )
19. Vérifiez l'ampérage dans le moteur du ventilateur interne. Il est compris dans les limites figurant sur la plaque du moteur? ( )
20. Tous les panneaux d'accès sont installés et assurés? ( )
21. Les contrôles fonctionnent correctement? ( )
22. Vérifiez le voltage avec l'unité en fonctionnement. Fonctionne-t-elle dans la tolérance de 207 à 253V pour 230V, ou 198 à 228V? Si l'on utilise 208V à l'intérieur, le câblage du transformateur a été modifié comme il correspond? ( )
23. Le courant d'air à travers le serpentin interne a été vérifié et réglé? ( )
24. Le système a fonctionné au moins 30 minutes avant de conclure le travail? ( )
25. Le propriétaire comprend le fonctionnement de l'unité et du thermostat? ( )
26. Le propriétaire sait où les filtres sont-ils placés? ( )
27. Le propriétaire sait quand et comment le(s) filtre(s) doit/doivent être nettoyé(s) et changé(s)? ( )
28. Les cartes de registre ont été remplies et postées? ( )
29. Le propriétaire sait qui faut-il contacter pour le service après-vente? ( )
30. Le Mode d'emploi a été complété et remis au propriétaire? ( )

---

## VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

**IMPORTANT:** Pour éviter que le compresseur soit endommagé par la présence du réfrigérant LIQUIDE dans la carcasse du vilebrequin, ces procédures devront être respectées lors de la Mise en Marche initiale et lorsqu'il n'y ait pas de courant électrique pendant 12 heures ou plus si le compresseur emploie un chauffage de la carcasse du vilebrequin.

1. Mettez l'interrupteur du système du thermostat dans la position "OFF" et appliquez de l'énergie au moment de fermer l'interrupteur pour débrancher le système. Permettez que le système reste éteint, mais approvisionnez de l'énergie au moins pendant une heure si le compresseur utilise un chauffage de la carcasse du vilebrequin.

**PRESSIONS DE FONCTIONNEMENT:** Après 15 minutes de fonctionnement de l'unité en mode refroidissement, installez les manomètres et comparez les pressions actuelles aux pressions de fonctionnement normales indiquées dans le manuel de service technique de l'unité.

**REMARQUE: POUR CHARGER LE SYSTÈME CORRECTEMENT, UTILISEZ LA MÉTHODE DE RECHAUFFEMENT EXTRÊME OU DE SOUS-REFROIDISSEMENT SELON LE CONTRÔLE DE FLUX EMPLOYÉ DANS LE SYSTÈME.**

2. Sauf s'il est demandé par sécurité lors du fonctionnement: N'OUVREZ PAS LE SWITCH POUR DÉBRANCHER LE SYSTÈME.

3. Mesurez et notez ce qui suit:

|                                                         |   |       |             |
|---------------------------------------------------------|---|-------|-------------|
| ■ Tension de la ligne @ contacteur pendant le démarrage | : | _____ | V c.a.      |
| ■ Intensité de courant du condenseur                    | : | _____ | A (ampères) |
| ■ Intensité de courant du ventilateur du condenseur     | : | _____ | A (ampères) |
| ■ Pression du vapeur (aspiration)                       | : | _____ | PSIG        |
| ■ Pression de la conduite de liquide                    | : | _____ | PSIG        |
| ■ Surchauffe                                            | : | _____ | °F          |
| ■ Sous-refroidissement                                  | : | _____ | °F          |
| ■ Température extérieure                                | : | _____ | °F          |
| ■ Température intérieure                                | : | _____ | °F          |

**PROCÉDURES DE VÉRIFICATION DE CHAUFFAGES SUPPLÉMENTAIRES, S'ILS SONT EMPLOYÉS**

**LE CHAUFFAGE A BESOIN D'UN CIRCUIT À PART?**

4. Assurez-vous que l'interrupteur pour débrancher est en position "OFF" et que l'étiquette de sécurité (s'il y en a une) est placée ( )
5. Vérifiez que le câblage de camp est raccordé parfaitement et que la mise à la terre est conforme aux normes ( )
6. Vérifiez que la taille des fusibles ou interrupteurs est correcte selon les spécifications de l'étiquette ( )
7. Vérifiez le panneau de la boîte de contrôle – bien placé et assuré ( )

**REMARQUE: LE FONCTIONNEMENT DES CHAUFFAGES DOIT ÊTRE CONTRÔLÉ LORS DE LA VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE TOUT LE SYSTÈME**

# Mode d'«emploi et d'«Entretien

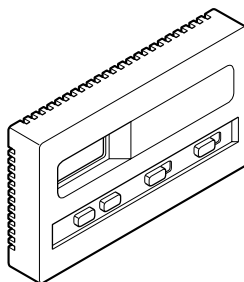
On vous remercie d'avoir acheté ce climatiseur. Celui-ci a été conçu soigneusement, fabriqué et testé afin de vous assurer plusieurs années de confort d'énergie efficace.

## SECURITE

- Comprenez les termes de sécurité suivants:
  - o **Danger!** - Classe les dangers provoquant des blessures ou la mort.
  - o **Avertissement!** - Classe les dangers qui pourraient provoquer des blessures ou la mort.
  - o **Précaution!** - Classe les pratiques non sûres provoquant des blessures peu importantes, un dommage matériel ou des dommages à l'unité.
- Lisez toutes les instructions avant d'installer l'unité.
- Suivez attentivement toutes les instructions.
- **Avertissement! La manutention, le réglage, l'installation ou l'emploi incorrect de l'unité risque de causer un choc électrique ou d'autres conditions pouvant provoquer des blessures, la mort ou des dommages matériels.**
- Consultez un installateur/distributeur spécialisé pour les travaux de service ou d'assistance.  
**Avertissement! N'essayez pas de réparer le climatiseur vous même.**

## FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT

L'unité du climatiseur est contrôlée par un thermostat interne. Si vous venez de déménager, prenez votre temps pour vous familiariser avec le fonctionnement du thermostat. Il y a plusieurs modèles de thermostats (mécaniques, électroniques, programmables, etc.), cependant ils fonctionnent tous d'une manière similaire.



Thermostat Typique

Les thermostats possèdent trois ou quatre modes d'opération dont le détail suit:

**OFF** - Dans ce mode, la maison ne sera chauffée ni refroidie, sans tenir compte de la température interne.

**HEAT** - Dans ce mode, la maison sera chauffée si la température désirée est supérieure à la température interne réelle.

**REFROIDISSEMENT** - Dans ce mode, la maison sera refroidie si la température désirée est inférieure à la température interne réelle.

**AUTO** - Dans ce mode, la maison sera chauffée ou refroidie lorsque la température interne de la maison se trouve en dehors d'une plage spécifique.

Les thermostats possèdent également un contrôle de ventilation. Celui-ci contrôle le fonctionnement du ventilateur interne qui fait circuler de l'air à l'intérieur des maisons:

**AUTO** - Dans ce mode le ventilateur ne fonctionnera que lorsque la maison est chauffée ou refroidie.

**ON** - Dans ce mode le ventilateur fonctionnera continuellement sans tenir compte du chauffage ni du refroidissement de la maison.

## **MANUTENTION DE ROUTINE**

Grâce à la manutention de routine, votre climatiseur fonctionnera d'une manière efficace pendant plusieurs années. Les items ci-dessous ce sont des actions de manutention que vous pouvez réaliser afin de conserver le fonctionnement efficace maximale de votre unité.

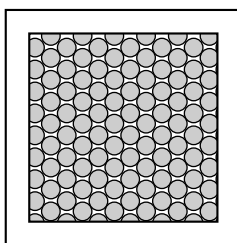
## **SERPENTIN EXTERNE**

Il y a beaucoup de choses que vous pouvez faire afin de conserver votre serpentín externe propre fonctionnant d'une manière efficace:

- Evitez que les résidus du jardin (restes de gazon, poussière, feuilles, etc.) entrent dans le serpentín du condenseur.
- Evitez de planter des arbustes tous près de l'unité.
- Utilisez un capuchon ou un couvercle pour le condenseur pendant l'hiver (Veillez à l'enlever avant la saison chaude). Si vous utilisez un couvercle, vérifiez qu'il est suffisamment court pour découvrir l'unité au moins à 4" du sol).
- Vérifiez que la grille d'aération du sèche-linge ne lance pas de peluches à l'unité externe. Dans quelques cas, il est nécessaire de nettoyer le serpentín externe. Cette tâche doit être réalisée par du personnel spécialisé.

## **FILTRE A AIR**

Le filtre à air récolte la poussière et d'autres particules afin de conserver propre l'air circulant dans votre maison. Mais, après un certain temps, le filtre commencera à se bloquer en diminuant le flux d'air dans la maison et faisant travailler davantage et moins efficace le moteur du ventilateur interne. Remplacez les filtres jetables toutes les six semaines. Nettoyez les filtres permanents à l'aide de la solution savonneuse conseillée toutes les six semaines selon les instructions du fabricant des filtres.



Filtre Jetable

---

Pour changer le filtre, faites ceci:

- Tournez l'interrupteur du mode du thermostat à "OFF"
- Tournez l'interrupteur du ventilateur du thermostat à "AUTO"
- **Avertissement! Si le filtre est placé dans le chauffage ou dans le diffuseur d'air, vous devez couper l'alimentation électrique des unités internes et externes. Ceci peut être réalisé lorsque vous placez les interrupteurs pour débrancher en "OFF" ou en appuyant sur les interrupteurs du panneau électrique. Si vous ne coupez pas l'énergie vous risquez de provoquer un choc électrique ce qui causerait des blessures ou la mort.**
- Ouvrez la porte/panneau pour accéder au filtre. **Précaution! Même si les bords aiguisés ont été minimisés dans l'unité, faites attention lorsque vous introduisez vos mains dans l'unité pour toucher/manipuler les pièces.**
- Changez/nettoyez le filtre
- Fermez la porte/remplacez le panneau
- Si le filtre est situé dans le chauffage ou dans le diffuseur d'air, rebranchez l'énergie dans les unités internes et externes.
- Réglez le thermostat dans sa position originale.

### **SERPENTIN INTERNE**

En changeant le filtre à air jetable ou en nettoyant le filtre à air permanent, le serpentin interne devrait rester assez propre. Si le serpentin doit être nettoyé, prière de contacter votre distributeur local pour le service puisqu'il possède les détergents appropriés et nécessaires au correct nettoyage.

### **AU CAS OÙ**

Si votre climatiseur ne fonctionne pas ou fonctionne mal, vérifiez ce qui suit:

- Vérifiez le filtre à air et remplacez-le s'il est bloqué.
- Assurez-vous que le thermostat est réglé/programmé correctement.
- Assurez-vous que les interrupteurs internes et externes pour débrancher sont dans la position "ON."
- Vérifiez la boîte d'interrupteurs ou la boîte de fusibles pour contrôler si les interrupteurs ont été actionnés ou si les fusibles sont brûlés.
- Si vous ne trouvez pas de solution à votre problème, contactez votre distributeur local et communiquez-lui votre numéro de modèle et de série.

## GARANTIE LIMITÉE

Si votre produit s'avère défectueux à cause d'un défaut de matériel ou de main d'oeuvre, lors d'une utilisation normale, au cours de la période de garantie établie ci-dessous, LG Electronics réparera ou remplacera, à son choix, les pièces défectueuses.

Les pièces de rechange satisferont l'ajustement et la fonction prévus pour les pièces d'origine.

Les pièces de rechange seront garanties pour la période non expirée de la garantie originale.

La période de garantie commence à partir de la date originale d'achat. Si la date originale d'achat ne peut pas être vérifiée, la garantie est effective à partir des 60 jours à compter de la date de fabrication du produit.

La garantie n'est valable que pour l'acheteur original du produit, pendant la période de garantie, à condition que le produit soit installé au Canada.

### Période de garantie pour un climatiseur central

| Composants        | Pièces |
|-------------------|--------|
| Toutes les pièces | 5 ans  |
| Compresseur       | 10 ans |

Aucune autre garantie n'est applicable à ce produit. LA DURÉE DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y INCLUS LA GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISABILITÉ, N'EST PAS LIMITÉE À LA DURÉE DE LA PRÉSENTE GARANTIE EXPLICITE. LG ELECTRONICS NE SERA PAS RESPONSABLE PAR DES PERTES ENTRAÎNÉES PAR L'UTILISATION DU PRODUIT, DES NUISANCES, DES PERTES OU TOUT AUTRE DOMMAGE, DIRECT OU INDIRECT, RÉSULTANT DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISATION DE CE PRODUIT OU POUR TOUTE RUPTURE DE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LA GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISABILITÉ OU D'APTITUDE PHYSIQUE POUR UN BUT PARTICULIER, APPLICABLE À CE PRODUIT.

Certaines Provinces ou Territoires ne permettent pas des exclusions ou des limitations concernant les dommages accessoires ou immatériels ou des limitations sur la durée de la garantie implicite; il est donc possible que ces limitations ou exclusions ne s'appliquent pas à votre cas.

Cette garantie vous accorde à l'acheteur original des droits légaux spécifiques et il est possible que vous ayez d'autres droits, lesquels varient d'une province à l'autre ou d'un territoire à l'autre.

### CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS:

1. aux déplacements du personnel de service technique vers votre maison pour livrer le produit, le retirer ou l'installer, pour vous instruire ou pour remplacer les fusibles de la maison, pour effectuer des connexions de câblage ou de plomberie ou pour corriger des réparations non autorisées;
2. aux défaillances de fonctionnement du produit lors d'une panne d'électricité ou d'autres interruptions ou aux défaillances dues à une installation électrique inappropriée;
3. aux dommages provoqués par le transport ou la manipulation du produit;
4. aux dommages provoqués au produit par un accident, une calamité, une foudre, le vent, un incendie, une inondation ou des cas de force majeure;
5. aux dommages provoqués par des conduites d'eau percées ou cassées, des conduites d'eau congelées, des canalisations de drainages partiellement obstruées ou par un approvisionnement en eau inadéquat ou interrompu;
6. aux dommages provoqués par un approvisionnement en air inadéquat;
7. aux dommages résultant du fonctionnement du produit dans une atmosphère corrosive;
8. aux réparations effectuées lorsque votre produit LG subi une utilisation autre qu'une utilisation normale par un ménage unifamilial ou contraire aux instructions décrites dans le manuel de l'utilisateur du produit;
9. aux dommages résultant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un emploi abusif ou d'une installation, réparation ou maintenance inappropriées. Les réparations inappropriées incluent l'utilisation de pièces non homologuées ou spécifiées par LG;
10. à l'entretien normal tel que décrit dans les instructions d'installation et dans le mode d'emploi et d'entretien, comme par exemple le remplacement des filtres, le nettoyage du serpentin, etc.;
11. à l'utilisation d'accessoires ou de composants qui ne sont pas compatibles avec ce produit;
12. aux produits dont les numéros de série ont été modifiés ou enlevés.
13. aux changements dans l'aspect du produit n'affectant pas sa performance;
14. aux augmentations des coûts des services publics et des dépenses supplémentaires en services publics.

Si le produit est installé en dehors de la région de service normale, tout frais de déplacement entraîné par la réparation du produit ou le remplacement d'une pièce défectueuse sera supporté par vous (le propriétaire).

**Nota**

---

