

Conditionneur d'air d'extérieur

Guide de l'utilisateur / Notice d'installation

Système 13+ SEER à deux blocs à rendement hautement élevé

Ces appareils sont conçus et testés pour offrir capacité et efficacité conformément aux normes ARI. Les conditionneurs d'air à deux blocs sont conçus pour convenir à une vaste gamme d'appareils de chauffage aux combustibles fossiles ou électriques, d'appareils de traitement de l'air et d'appareils à serpentin d'évaporateur.

Cette notice d'installation est destinée principalement à aider les installateurs qualifiés et expérimentés dans l'installation d'appareils de chauffage ou de climatisation. Certains codes locaux exigent que ce type d'appareil soit installé par un installateur / réparateur agréé. Lire attentivement toutes les instructions avant de commencer l'installation.

GUIDE DE L'UTILISATEUR

IMPORTANT

Lire ce guide de l'utilisateur pour se familiariser avec les capacités et l'utilisation de cet appareil. Le ranger avec la documentation de vos autres appareils électriques dans un endroit facile d'accès. En cas de problème, vérifier le mode d'emploi et suivre les recommandations données. Si le problème persiste, contacter un réparateur.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Utilisation du conditionneur d'air pour le refroidissement —

1. Régler le commutateur du thermostat sur REFROIDIR (COOL) ou AUTO et le commutateur du ventilateur du thermostat sur AUTO (Figure 1).
2. Régler le thermostat sur la température désirée à l'aide du sélecteur de température. Se reporter au mode d'emploi distinct du thermostat pour des instructions détaillées sur la programmation du thermostat. L'unité extérieure et le ventilateur intérieur se mettront en marche et à l'arrêt pour maintenir la température ambiante à la température demandée.

Utilisation de l'appareil de chauffage pour le chauffage —

1. Régler le commutateur du thermostat sur CHAUFFER (HEAT) ou AUTO et le commutateur du ventilateur du thermostat sur AUTO (Figure 1).
2. Régler le thermostat sur la température désirée à l'aide du sélecteur de température. Se reporter au mode d'emploi distinct pour des instructions détaillées sur la programmation du thermostat. L'appareil de chauffage et le ventilateur intérieur se mettront en marche et à l'arrêt pour maintenir la température ambiante à la température sélectionnée.

Pour fermer le conditionneur d'air —

Régler le commutateur du thermostat sur la position d'ARRÊT (OFF) et le commutateur du ventilateur du thermostat sur AUTO (Figure 1).

Le système ne fonctionnera pas, peu importe les réglages de température du thermostat.

Pour utiliser le ventilateur intérieur en continu —

Régler le commutateur du ventilateur du thermostat sur la position MARCHE (ON) (Figure 1).

Le ventilateur intérieur démarrera immédiatement et continuera de fonctionner jusqu'à ce qu'il soit réglé sur AUTO.

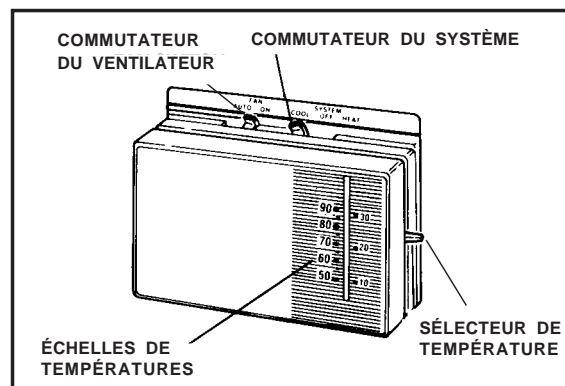


Figure 1. Thermostat typique

Le ventilateur interne peut fonctionner en continu peu importe le réglage du commutateur du thermostat, y compris la position d'arrêt (OFF).

On utilise généralement le ventilateur intérieur en continu pour faire circuler l'air ambiant et régulariser les écarts de température causés par le rayonnement du soleil ou par l'utilisation de la cuisinière ou du foyer.

Pour entretenir le conditionneur d'air —



MISE EN GARDE :

S'assurer que l'alimentation électrique de l'unité extérieure et de l'appareil de chauffage / de traitement de l'air est débranchée avant d'effectuer l'entretien recommandé qui suit.

1. Régulièrement :

- a. Nettoyer ou remplacer le filtre à air intérieur au début de chaque saison de chauffage ou de climatisation et lorsqu'une accumulation de poussière ou de saleté est visible sur le filtre à air.
- b. Enlever les feuilles et les débris d'herbe de l'échangeur de l'unité extérieure en s'assurant de ne pas endommager les hélices en aluminium.
- c. Vérifier s'il y a des débris comme des brindilles, des bâtonnets, etc.

2. Avant chaque saison de climatisation :

Si le moteur du ventilateur de l'appareil de chauffage / de traitement de l'air et le moteur du(des) moteur(s) du ventilateur de l'unité extérieure sont pourvus de tuyaux d'huile sur leurs roulements, appliquer 10 gouttes d'huile à moteur SAE n° 20 sur chaque tuyau d'huile.



MISE EN GARDE :

Ne pas huiler excessivement, ni huiler les moteurs qui ne sont pas équipés en usine de tuyaux d'huile. Le compresseur est «scellé» hermétiquement et il n'a pas besoin de lubrification.

3. Avant d'appeler un technicien, s'assurer de ce qui suit :

- a. Le thermostat de l'unité est réglé correctement — consulter les sections intitulées «Utilisation du conditionneur d'air pour le refroidissement» et «Utilisation de l'appareil de chauffage pour le chauffage».
- b. Les fusibles de l'unité sont en bon état et l'alimentation électrique liée à l'unité est sous tension.

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Lire en entier les instructions qui suivent avant d'installer l'appareil.

Unité de condensation — Au moment de l'expédition, chaque unité de condensation est pourvue d'une charge frigorigène suffisante pour faire fonctionner l'unité extérieure avec un échangeur ou un appareil de traitement de l'air intérieur correspondant et 4,57 m (15 pi) de conduites de réfrigération additionnelles.

REMARQUE : NE PAS UTILISER QUELQUE PORTION DE LA CHARGE FRIGORIGÈNE QUE CE SOIT POUR LA PURGE OU LA DÉTECTION DE FUITES.

Les échangeurs et les appareils de traitement de l'air correspondants sont expédiés avec une petite charge pressurisée qui empêche les contaminants d'entrer. Pour relâcher la pression, lire attentivement les directives d'installation de l'unité interne ou de l'appareil de traitement de l'air.

Conduites de fluide et de succion — De la tuyauterie en cuivre pour frigorigène doit être utilisée pour l'installation du système. La tubulure d'aspiration du frigorigène doit être entièrement isolée.

Branchements sur le terrain de l'alimentation électrique — Tout le câblage doit respecter les dispositions en vigueur du Code national de l'électricité (ANSI/NFPA 70) ainsi que les codes locaux qui s'appliquent. La taille minimale des conducteurs électriques et des protections de circuit doivent respecter les normes inscrites sur l'étiquette signalétique de l'unité extérieure.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Pressions à l'intérieur du système — Les conditionneurs d'air à deux blocs contiennent du frigorigène liquide et gazeux sous pression. L'installation et l'entretien de cet appareil doivent être effectués par un technicien qualifié et entraîné qui connaît à fond ce type d'équipement. Le propriétaire ne doit en aucun cas tenter d'installer ou de réparer l'appareil.

Étiquettes, insignes, précautions — Lorsque l'on travaille sur cet appareil, il faut respecter toutes les mises en garde qui figurent dans la documentation et sur les insignes et étiquettes de l'appareil. Lire et comprendre à fond les instructions qui accompagnent l'appareil avant de commencer l'installation et la vérification du fonctionnement de l'appareil.

Opérations de brasage — L'installation de l'appareil peut requérir du brasage. Les codes de sécurité doivent être respectés. Du matériel de protection (lunettes de

protection, gants de travail, extincteur, etc.) doit être utilisé pendant le brasage.



AVERTISSEMENT :

S'assurer que toute source d'alimentation électrique est coupée avant d'installer ou de réparer l'appareil. Sinon, des blessures ou la mort pourraient survenir.

3. PRÉPARATION DU SITE

Déballage de l'équipement — Enlever le carton et le mode d'emploi de l'appareil. S'assurer de ne pas endommager les raccords de tubulure en enlevant le carton.

Vérifier s'il y a des dommages — Vérifier si l'appareil est endommagé avant de l'installer. S'assurer que les hélices de l'échangeur sont droites et, au besoin, peigner les hélices pour éliminer les hélices aplaties ou tordues.

Emplacement idéal pour l'unité extérieure — Vérifier le site d'installation pour trouver l'emplacement idéal pour l'installation de l'unité extérieure. Les obstacles aériens, les zones mal aérées et les zones propices à l'accumulation de débris sont à proscrire. L'unité extérieure doit être installée de façon à ce que l'air circule librement dans l'échangeur et à ce que l'unité soit accessible pour l'entretien.

Conditions préalables — Une alimentation électrique doit être reliée à l'appareil. L'alimentation électrique doit être suffisante pour assurer le fonctionnement correct de l'appareil. Le système doit être branché et assuré par une protection de circuit conforme aux codes du bâtiment locaux et au Code national de l'électricité.

Courant admissible minimal — Le câblage électrique de l'appareil doit rencontrer la norme de courant admissible minimal qui figure sur l'étiquette signalétique de l'unité extérieure.

Capacité maximale du fusible / disjoncteur — La protection de circuit de l'unité extérieure doit respecter la capacité maximale du fusible / disjoncteur qui figure sur l'étiquette signalétique de l'unité extérieure.

4. INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Montage sur une dalle — Le site choisi pour l'installation sur une dalle requiert une fondation stable et non sujette à l'érosion. La dalle doit être

au niveau et ancrée (au besoin) avant que l'appareil soit déposé sur la dalle.

Montage en porte-à-faux — L'installation en porte-à-faux doit être conçue avec des appuis suffisants pour supporter le poids de l'appareil ainsi que les charges imposées à l'unité pendant le fonctionnement. L'appareil doit être fixé adéquatement au montage en porte-à-faux et mis au niveau avant son utilisation.

Montage sur le toit — La méthode de montage doit être conçue de façon à ne pas surcharger la charpente du toit ni transmettre de bruit à l'intérieur de la structure. Les conduites de frigorigène et les conduites électriques doivent être passées par des ouvertures adéquatement étanches pour prévenir l'infiltration d'eau dans le toit.

5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

L'unité intérieure doit être installée avant la pose des conduites de frigorigène. Consulter la notice d'installation de l'unité intérieure (appareil de traitement de l'air, appareil de chauffage, etc.) pour plus de détails sur l'installation.

6. BRANCHEMENT DES CONDUITES DE FRIGORIGÈNE ENTRE LES UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Généralités — Une fois l'emplacement des unités extérieure et intérieure choisi, poser les conduites de frigorigène entre les appareils en suivant des pratiques d'installation sûres. Les conduites de frigorigène doivent être passées de façon à minimiser leur longueur et le nombre de coudes qu'elles comportent. La conduite de frigorigène doit être supportée de façon à ne pas vibrer ni s'abraser pendant le fonctionnement du système. Aucun débris ne doit entrer dans la conduite pendant l'installation, et l'installation d'un déshydrateur-filtre de conduite de liquide est recommandée si la propreté ou la suffisance du système d'évacuation est inconnue ou compromise. L'installateur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que les composantes du système installées sur place qui contiennent du frigorigène sont installées conformément aux instructions et à des pratiques d'installation sûres afin d'assurer le bon fonctionnement et la longévité du système. La longueur maximale recommandée pour la conduite de frigorigène d'interconnexion est de 22,86 mètres (75 pi) et l'écart d'élévation entre l'unité intérieure et l'unité extérieure ne doit pas dépasser 6 mètres (20 pi).

Installation d'un déshydrateur-filtre — Un déshydrateur-filtre est fourni avec les modèles de la série PS seulement et il doit être installé dans la conduite de liquide du système. Si l'installation remplace un système qui possède déjà un déshydrateur-filtre dans la conduite de liquide, le déshydrateur-filtre doit être remplacé par celui qui accompagne cette unité. Le déshydrateur-filtre doit être installé conformément à la notice d'installation du fabricant.

Pour tous les autres modèles, l'installation d'un déshydrateur-filtre est facultative. Toutefois, il est judicieux d'installer un déshydrateur-filtre lorsque l'on remplace l'évaporateur ou le condensateur d'un système. Dans tous les cas, le déshydrateur-filtre doit être installé conformément à la notice d'installation du fabricant.

Matériel facultatif — Le matériel facultatif (vanne électromagnétique de conduite liquide, etc.) doit être installé conformément à la notice d'installation du fabricant.

7. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT :

Couper toute alimentation électrique à la boîte de branchement principale avant d'installer le câblage électrique de l'unité extérieure. Sinon, des blessures graves ou la mort pourraient survenir.

Diagramme / schéma de câblage — Un diagramme / schéma de câblage se trouve à l'intérieur du couvercle du coffret électrique de l'unité extérieure. L'installateur doit se familiariser avec le diagramme / schéma de câblage avant d'effectuer tout branchement électrique sur l'unité extérieure.

Branchements de l'unité extérieure — L'unité extérieure requiert des branchements électriques tant à l'alimentation électrique qu'au circuit de commande. Se reporter au diagramme / schéma de câblage de l'unité pour l'identification et l'emplacement des points de branchement de l'unité extérieure.

Câblage du circuit de commande — L'unité extérieure est conçue pour fonctionner sur un circuit de commande de 24 volts c.a. de catégorie II. Le câblage du circuit de commande doit respecter les normes courantes du Code national de l'électricité (ANSI/NFPA 70) ainsi que les codes locaux applicables.

Branchements du thermostat — Les branchements du thermostat doivent être

effectués conformément aux directives qui accompagnent le thermostat et aux instructions de l'unité intérieure.

Câblage de l'alimentation électrique — Le câblage de l'alimentation électrique doit respecter les normes courantes du Code national de l'électricité (ANSI/NFPA 70) ainsi que les codes locaux applicables. Il est recommandé d'utiliser des conduites imperméables. Les conducteurs électriques doivent posséder un courant admissible minimal qui respecte l'étiquette signalétique de l'unité extérieure. L'installation doit comprendre un dispositif de protection de circuit d'un calibre qui ne dépasse pas celui qui figure sur l'étiquette signalétique de l'unité extérieure.

Sectionneur — Un sectionneur électriquement compatible doit se trouver en visibilité directe de l'unité extérieure. Ce sectionneur doit être en mesure de mettre l'unité extérieure hors tension.

Matériel facultatif — Le matériel facultatif qui doit être branché à l'alimentation électrique ou aux circuits de commande doit être câblé conformément aux normes courantes du Code national de l'électricité (ANSI/NFPA 70), aux codes locaux applicables ainsi qu'à la notice d'installation qui accompagne le matériel en question. Le matériel facultatif (vanne électromagnétique de conduite liquide, dispositifs de démarrage immédiat, pressostat de basse pression d'aspiration, pressostat de haute pression, chaufferette de carter de compresseur frigorifique, etc.) doit être installé conformément à la notice d'installation du fabricant.

8. DÉMARRAGE ET VÉRIFICATION

AVERTISSEMENT :

S'assurer que l'alimentation électrique est coupée avant d'effectuer les mesures suivantes. Sinon, des blessures ou la mort pourraient survenir.

Filtres à air — S'assurer que les filtres à air sont propres et en place avant d'utiliser l'appareil.

Thermostat — Régler le commutateur de commande du thermostat de la pièce sur la position d'arrêt (OFF) et le commutateur du ventilateur sur AUTO, puis régler la température sur la valeur la plus élevée. Avant de mettre l'unité extérieure sous tension, s'assurer que l'unité a été correctement et solidement mise à la terre et que les branchements électriques ont été effectués tant à la source que sur l'unité extérieure.

Unité extérieure — S'assurer que l'échangeur extérieur et le dessus de l'unité ne comportent pas d'obstacles ni de débris et que tous les panneaux d'accès / de commande de l'appareil sont en place.

En usant de prudence extrême, mettre l'unité sous tension et inspecter le câblage pour détecter tout circuit ouvert, court-circuité ou inadéquatement installé.

Vérification du fonctionnement :

MISE EN GARDE :

Si l'appareil est pourvu d'une chaufferette de carter de compresseur, attendre 24 heures avant d'effectuer la vérification de fonctionnement pour permettre au carter du compresseur de se réchauffer. Si ce délai n'était pas respecté, des dommages pourraient survenir et causer une panne prématurée du système.

Ventilateur intérieur — Régler le commutateur du thermostat sur REFROIDIR (COOLING) et le commutateur du ventilateur sur marche (ON). S'assurer que le ventilateur intérieur fonctionne et que l'air circule librement. Remettre le commutateur du ventilateur sur AUTO.

Interrupteur basse pression — Un interrupteur basse pression est installé en usine sur certains modèles seulement. Si l'appareil en a un, il est placé sur la conduite d'aspiration qui se trouve à l'intérieur de l'unité extérieure. Cet interrupteur est conçu pour protéger le compresseur contre une perte de charge. Dans des conditions normales, l'interrupteur est fermé. Lorsque la pression d'aspiration tombe sous 5 lb/po², l'interrupteur s'ouvre et met l'unité extérieure hors tension. L'interrupteur se referme lorsque la pression d'aspiration remonte au-dessus de 20 lb/po². Prendre note que l'interrupteur coupe la communication entre le thermostat et l'unité. Ainsi, lorsque l'interrupteur s'ouvre puis se ferme, il faut 5 minutes avant que l'unité extérieure se remette en marche.

Refroidissement — Baisser graduellement le point de réglage du thermostat sous la température ambiante et s'assurer que l'unité extérieure et le ventilateur intérieur se mettent à fonctionner. S'assurer que l'air qui est poussé par le ventilateur intérieur est plus frais que la température ambiante. Vérifier s'il y a des bruits inhabituels. Si de tels bruits se produisent,

localiser et identifier la source du bruit et corriger le problème.

Protection cycle court (Certains modèles seulement) — Lorsque le système fonctionne en mode REFROIDISSEMENT (COOLING), noter le point de réglage du thermostat et monter graduellement ce point de réglage jusqu'à ce que l'unité extérieure et le ventilateur intérieur cessent de fonctionner. Abaisser immédiatement le point de réglage du thermostat jusqu'à son niveau antérieur et s'assurer que le ventilateur intérieur se met en marche et que l'unité extérieure ne redémarre pas. S'assurer qu'après environ 5 minutes, l'unité extérieure se remet en marche et que l'air soufflé est plus frais que l'air ambiant.

Chauffage — Si l'appareil de chauffage est fourni, baisser le point de réglage du thermostat jusqu'à la température la plus basse possible et régler le commutateur de fonction du thermostat sur CHAUFFAGE (HEATING). Le ventilateur intérieur et l'unité extérieure devraient cesser de fonctionner. Monter le point de réglage du thermostat jusqu'à la température la plus élevée. S'assurer que l'appareil de chauffage se met en marche (le brûleur de combustible fossile fonctionne, etc.) et que le ventilateur intérieur se met en marche après une courte période. Vérifier la température de l'air qui sort du ventilateur et s'assurer qu'il est plus chaud que l'air ambiant. Vérifier s'il y a des bruits inhabituels. Si de tels bruits se produisent, localiser et identifier la source du bruit et corriger le problème.

Réglage de la charge frigorigène :

MISE EN GARDE :

Le conditionneur d'air à deux blocs contient du frigorigène liquide et gazeux sous pression. Le réglage de la charge frigorigène ne doit être fait que par un technicien qualifié qui connaît à fond l'équipement. Le propriétaire ne doit en aucun cas tenter d'installer ou d'entretenir cet appareil. Toute dérogation à cet avertissement peut endommager l'appareil ou causer des blessures ou la mort.

REMARQUE : Les tableaux de charge de frigorigène qui suivent s'appliquent aux configurations données de nos appareils et aux débits d'air stipulés pour l'échangeur interne.

Les combinaisons d'échangeurs internes et d'unités externes non données ne sont pas recommandées et toute déviation des débits d'airs donnés ou toute combinaison d'appareils non stipulée peut requérir une modification des dispositifs d'expansion et des procédures de chargement de frigorigène pour assurer le fonctionnement correct et efficace du système.

Utilisation des orifices 13 SEER Conditionneur d'air à deux blocs


Tableau de charge frigorigène — Se reporter aux tableaux de charge frigorigène pour connaître la charge appropriée du système et au Tableau d'utilisation des orifices pour la taille correcte du réducteur de débit.


Numéro de modèle	Dimension du réducteur de débit (po)	Charge du système R-22 (oz)
2 tonnes	0,065	94
2 ½ tonnes	0,069	114
3 tonnes	0,080	114
3½ tonnes	0,080	131
4 tonnes	0,087	143
5 tonnes	0,103	192

Matériel facultatif — Une vérification de fonctionnement doit être effectuée conformément aux procédures d'essai qui accompagnent l'équipement.

Légende des tableaux de charge frigorigène Pour le fonctionnement en mode refroidissement

* Remarque : Toutes les pressions sont données en lb/po² et toutes les températures sont en degrés C.

 - Les boîtes ombrées indiquent le noyage

 - Valeurs nominales. La pression d'aspiration sera plus faible que la valeur nominale si les températures du débit d'air intérieur, à l'entrée de l'ampoule sèche ou à l'entrée de l'ampoule humide sont plus faibles que conçu.

- Une température de décharge supérieure aux valeurs du tableau indique une charge de frigorigène insuffisante.

Tableaux de charge frigorigène

2 tonne	TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE (°C)															
	21		24		27		29		32		35		38		41	
Press. asp.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.
71																
73	139	56														
75	140	63	153	58												
77	141	69	155	63	167	59										
79	141	82	157	69	170	64	181	61	192	59						
81	142	91	157	80	171	70	184	64	196	63	206	60				
83			158	88	173	78	186	69	199	68	210	64	220	61		
85					174	85	188	76	201	73	214	67	224	64	234	62
87							190	84	203	78	216	72	229	68	239	66
89									206	84	219	78	231	73	244	69
91											221	83	234	78	246	74
93													236	83	249	79
95															251	84
97																

Légende des tableaux de charge frigorigène

2-1/2 tonne		TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE (°C)														
		21		24		27		29		32		35		38		41
Press. asp.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.
71																
73	143	49														
75	145	55	157	53												
77	146	62	159	58	170	56										
79	146	72	161	64	173	61	185	59	196	59						
81	147	81	162	73	175	66	188	63	199	63	210	62				
83			163	81	177	74	190	67	203	68	214	65	225	64		
85					179	81	192	74	205	73	218	69	229	67	239	67
87							194	82	208	78	220	74	233	71	244	70
89									210	84	223	80	235	76	249	73
91											225	85	238	82	250	79
93													240	87	253	84
95															255	89
97																

3 tonne		TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE (°C)														
		21		24		27		29		32		35		38		41
Press. asp.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.
69																
71	140	48														
73	142	55	154	53												
75	143	61	156	59	168	57										
77	144	70	158	64	171	62	183	61	194	61						
79	145	79	159	72	173	66	186	64	198	65	209	64				
81			161	80	175	74	189	68	202	70	213	68	225	66		
83					177	82	191	75	204	75	218	71	229	70	240	69
85							193	83	206	79	220	76	233	73	245	72
87									209	85	222	82	235	79	249	76
89											224	87	238	84	251	81
91													240	89	253	86
93															256	91
95																

3 1/2 tonne		TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE (°C)														
		21		24		27		29		32		35		38		41
Press. asp.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.
69	145	40														
53	146	47	158	46												
55	148	53	160	51	171	51										
57	149	59	162	57	174	56	186	54								
59	150	66	164	62	177	61	189	59	201	58						
61			166	69	180	65	192	63	205	62	216	61				
63					181	72	195	68	208	66	220	64	232	63		
65							197	74	211	71	224	68	236	67	248	66
67									213	77	227	73	241	70	253	69
69											229	79	242	76	257	72
71											231	84	245	81	258	78
73													247	86	261	83
75															263	88
77																

Légende des tableaux de charge frigorigène

4 tonne		TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE (°C)														
		21		24		27		29		32		35		38		41
Press. asp.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.
65	145	37														
67	147	43	158	44												
69	148	49	160	49	171	49										
71	149	56	162	55	174	54	186	54								
73	151	62	164	61	177	59	189	59	201	59						
75			166	67	180	64	193	63	205	63	217	63				
77					182	71	196	68	209	67	221	66	233	66		
79							198	74	212	72	225	70	238	69	250	69
81									214	78	228	76	242	73	254	72
83											230	81	244	79	259	76
85											232	87	246	84	260	82
87													248	89	262	87
89															265	92
91																

5 tonne		TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE (°C)														
		21		24		27		29		32		35		38		41
Press. asp.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.	Press. liq.	Temp. déch.
65	143	55														
67	145	58	160	59												
69	147	61	162	61	177	62										
71	148	65	164	64	179	65	193	65								
73	152	67	166	68	181	67	196	68	210	68						
75			169	69	183	70	198	70	212	71	227	71				
77					186	72	200	73	214	73	229	74	244	74		
79							204	75	217	75	231	76	246	77	260	77
81							207	77	221	78	235	78	248	79	262	79
83									224	80	238	81	252	81	264	81
85											241	83	255	84	269	84
87													259	86	272	87
89															276	89
91																

INSTALLATEUR :
LAISSER CETTE NOTICE
D'INSTALLATION AU
PROPRIÉTAIRE.



7083180

7083180

Spécifications et illustrations sujettes à changements sans préavis et sans aucune obligation.
 Imprimé aux États-Unis. (02/04)