

Conditionneur d'air d'extérieur

Guide de l'utilisateur / Notice d'installation

Système 10 SEER à deux blocs à rendement standard

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.

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.

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 POUR L'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 demandée.

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.

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

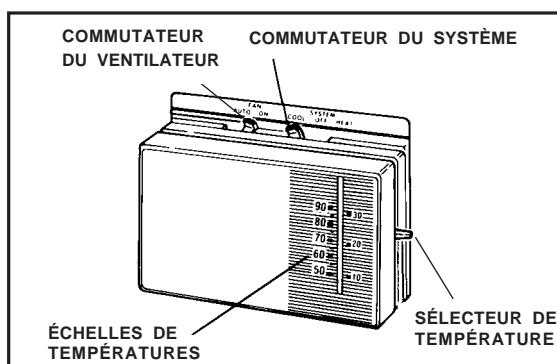


Figure 1. Thermostat typique

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.



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.

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.

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.

Lire la garantie

Lire en entier la garantie ci-jointe. Elle contient des renseignements importants sur le système.

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.

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 pour prévenir les dommages causés par les condensats.

Branchements sur le terrain de l'alimentation électrique — Tout le câblage doit respecter les normes courantes du «Code national de l'électricité» (ANSI C1.) ainsi que les codes locaux qui s'appliquent. La taille des conducteurs électriques et des protections de circuit doit respecter les normes inscrites sur l'étiquette signalétique de l'unité extérieure.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Pressions à l'intérieur du système — Les systèmes de climatisation 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 sans la supervision adéquate d'un technicien qualifié et entraîné.



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.

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.

3. PRÉPARATION DU SITE

Déballage de l'équipement — Enlever le carton et l'enveloppe de documentation de l'appareil.

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 aplatis 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 — 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 de l'électricité national.

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 du système 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, ventilo-convecteur, 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'abréger 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 6,1 mètres(20 pi).

Matériel facultatif — Le matériel facultatif (déshydrateurs-filtres, vannes électromagnétiques de conduite liquide, etc.) doit être installé conformément à la notice d'installation du fabricant.

Pour les conduites de réfrigération qui comportent des raccords simples seulement :

1. Enlever les bouchons protecteurs de l'unité et des conduites de réfrigération.
2. Essuyer délicatement tous les filets et les joints des raccords avec un chiffon propre et enlever la poussière et les corps étrangers qui pourraient contaminer le système réfrigérant.
3. À l'aide d'huile de réfrigération, lubrifier légèrement le diaphragme, le joint et les filets du raccord mâle de l'unité.
4. Brancher les raccords comme suit :
 - a. TENIR LA CONDUITE DE FRIGORIGÈNE EN LIGNE DROITE AVEC LE RACCORD ET VISSER ENSEMBLE LES MOITIÉS DU RACCORD À LA MAIN POUR ASSURER UN BRANCHEMENT ADÉQUAT. Tenir la partie hexagonale du raccord de la conduite avec une clé tout en serrant délicatement l'écrou de jonction jusqu'à ce qu'une résistance marquée soit détectée (bout du mouvement).
 - b. Marquer la position de l'écrou de jonction (faire coïncider les lignes du raccord de tuyauterie avec celles de la tête de l'unité), puis serrer le raccord $\frac{1}{4}$ tour de plus pour assurer l'étanchéité du branchement. (Consulter le Tableau des couples de serrage pour connaître les valeurs recommandées lorsque l'on utilise une clé dynamométrique.)

TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE	
Dimension du raccord	Couple
3/8 po (10 mm) Raccord de la conduite de liquide	10 - 12 pi-lb (Metric: 14-16 N-m)
3/4 po (19 mm) ou 7/8 po (22 mm) Raccord de la conduite de vapeur	34-45 pi-lb (Métrique: 47-61 N-m)
Bouchon du robinet de service	5-6 pi-lb (Métrique: 7-8 N-m)

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. Le câblage du circuit de commande doit respecter les normes courantes du «Code national de l'électricité» (ANSI C1.) 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 électrique — Le câblage électrique doit respecter les normes courantes du «Code national de l'électricité» (ANSI C1.) 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 C1.), aux codes locaux applicables ainsi qu'à la notice d'installation qui accompagne le matériel en question. Le matériel facultatif (vannes électromagnétiques de conduite liquide, dispositifs de démarrage immédiat, pressostat de basse pression d'aspiration, pressostat de haute pression, chauffette de carter de compresseur de frigorigène, 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.

Avant de mettre l'unité extérieure sous tension, s'assurer 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.

Vérification du fonctionnement :

! MISE EN GARDE :

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

Ventilateur intérieur — Régler le commutateur du thermostat sur «Cooling» (refroidir) et le commutateur du ventilateur sur ON ou MAN. S'assurer que le ventilateur intérieur fonctionne et que l'air circule librement. Remettre le commutateur du ventilateur sur Auto.

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)

— Lorsque le système fonctionne en mode «Cooling» (refroidissement), 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 est pourvu d'un dispositif de chauffage, baisser le point de réglage du thermostat jusqu'à la température la plus basse possible et régler le commutateur de fonction du thermostat sur «Heating» (chauffage). 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 le dispositif de chauffage se remet en marche (brûleur à combustibles fossiles, etc.) et que le ventilateur intérieur se remet en marche après un court délai. Vérifier la température de l'air qui sort du ventilateur intérieur 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 :

! AVERTISSEMENT :

L'appareil de climatisation 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.

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.

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

UTILISATION DES ORIFICES DU SYSTÈME DE CLIMATISATION 10 SEER À DEUX BLOCS

NUMÉRO DE MODÈLE MONOPHASÉ	DIMENSION DU RÉDUCTEUR (PO)	DÉBIT CHARGE R-22 (OZ)
1-1/2 tonnes	0,051	63
2 tonnes	0,060	64
2-1/2 tonnes	0,063	68
3 tonnes	0,067	69
3-1/2 tonnes	0,075	87
4 tonnes	0,080	102
5 tonnes	0,093	114
TROIS PHASES		
3 tonnes	0,067	69
4 tonnes	0,080	102
5 tonnes	0,092	114

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

S.P. = pression d'aspiration L.P. = Pression de liquide D.T. = température de refoulement

1 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	178	66															
73	180	69	193	68													
75	182	71	195	70	208	69											
77	184	73	197	73	210	72	223	71									
79	187	75	200	75	213	75	226	74	238	73							
81			202	77	215	77	228	76	241	75	253	74					
83					218	79	231	78	244	78	256	77	268	76			
85							234	80	247	80	259	79	272	79	284	78	
87								237	83	250	82	262	82	275	81	287	80
89									252	84	265	84	278	83	291	83	
91											268	86	281	86	294	85	
93													284	88	297	87	
95															300	90	
97																	

TABLEAUX DE CHARGE FRIGORIGÈNE POUR LE FONCTIONNEMENT EN MODE REFROIDISSEMENT - suite

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	192	71														
71	194	74	208	73												
73	196	76	210	75	224	74										
75	198	78	212	78	227	77	240	76								
77	201	80	215	80	229	79	243	78	256	77						
79			218	82	232	81	245	81	259	80	273	79				
81					234	83	248	83	262	82	276	82	289	81		
83							251	85	265	85	279	84	292	83	305	82
85							254	87	268	87	282	86	295	86	308	85
87									271	89	285	88	298	88	312	87
89											287	91	301	90	315	89
91													304	92	318	92
93															321	94
95																

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.
67	193	70														
69	194	73	209	72												
71	196	76	211	75	225	74										
73	198	78	213	78	228	77	242	77								
75	201	80	215	80	230	80	244	79	258	79						
77			218	82	232	82	247	82	261	81	275	80				
79					235	84	250	84	264	84	278	83	292	82		
81							252	86	267	86	281	85	295	85	309	84
83							255	88	270	88	284	88	299	87	312	87
85									273	90	287	90	301	90	316	89
87											290	92	304	92	319	91
89													307	94	322	94
91															325	96
93																

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.
67	198	75														
69	200	77	214	76												
71	201	80	216	79	231	78										
73	204	82	218	82	233	81	247	80								
75	206	84	221	84	235	83	249	83	263	82						
77			223	86	238	86	252	85	266	84	280	84				
79					241	88	255	87	269	87	283	86	296	86		
81							258	89	272	89	286	89	300	88	313	87
83							260	92	275	91	289	91	303	90	316	90
85									278	93	292	93	306	93	320	92
87											295	95	309	95	323	94
89													312	97	326	97
91															329	99
93																

TABLEAUX DE CHARGE FRIGORIGÈNE POUR LE FONCTIONNEMENT EN MODE REFROIDISSEMENT - suite

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.
66	190	71														
68	192	74	205	73												
70	193	76	207	75	220	75										
72	194	80	209	78	223	77	236	76								
74	197	81	211	81	225	80	238	79	252	78						
76			214	83	227	82	241	81	255	81	268	80				
78					230	84	244	84	257	83	271	82	284	81		
80							247	86	260	85	274	85	287	84	300	83
82							249	88	263	88	277	87	290	86	304	85
84									266	90	280	89	293	88	307	88
86											283	91	296	91	310	90
88													299	93	313	92
90															316	95
92																

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	192	62														
67	194	64	208	65												
69	195	67	210	68	225	68										
71	195	71	212	70	228	71	243	71								
73	198	73	213	74	230	73	245	74	261	74						
75			216	76	232	76	248	76	263	77	279	77				
77					235	78	250	79	266	79	282	80	297	80		
79							253	81	269	82	285	82	300	83	316	83
81							256	83	272	84	288	85	304	85	319	86
83									275	86	291	87	306	87	323	88
85											294	89	309	90	325	90
87													312	92	328	93
89															331	95
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.
59	175	65														
61	177	68	193	69												
63	179	71	195	72	211	72										
65	180	76	198	74	214	75	230	75								
67	183	78	199	78	216	77	232	78	248	78						
69			202	80	217	80	234	80	250	81	266	81				
71					221	82	236	83	252	83	268	84	284	84		
73							240	85	255	86	270	86	286	86	302	87
75							243	87	258	88	274	88	288	89	304	89
77									262	90	277	91	292	91	306	91
79											280	93	296	93	311	94
81													299	96	314	96
83															318	99
85																

INSTALLATEUR : LAISSEZ CETTE NOTICE
D'INSTALLATION AU PROPRIÉTAIRE.



7083140



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

7083140