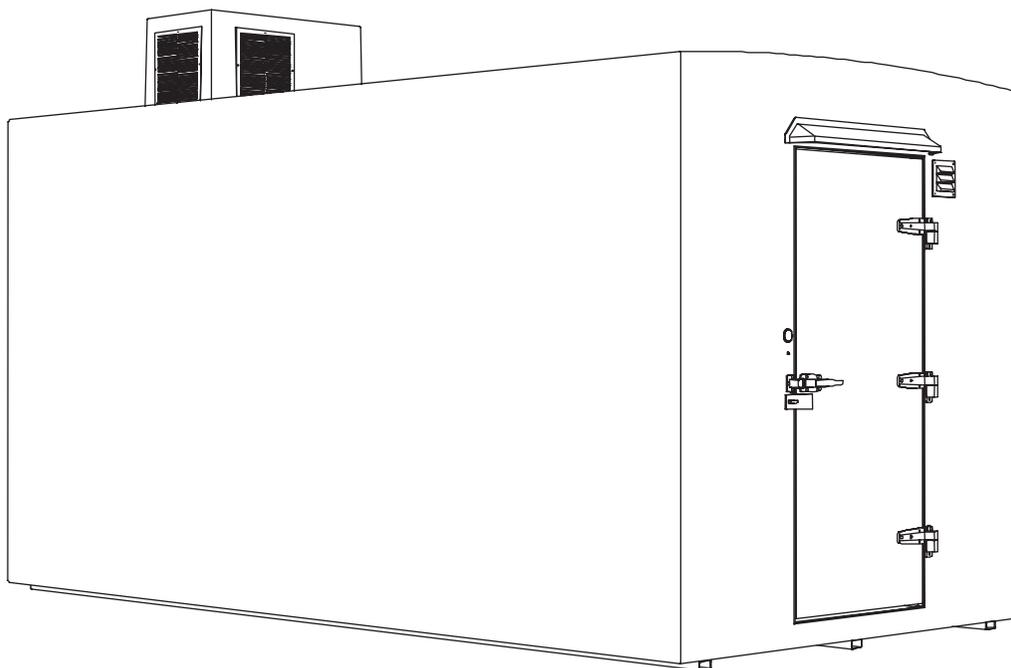




POLAR KING
INTERNATIONAL, INC.

MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN



Chambres Froides et Congélateurs-Chambres Extérieures en Fibre de Verre

4424 New Haven Ave. Fort Wayne, IN 46803 USA
Numéro sans frais : 800.752.7178 Télécopieur : 260.428.2533
Service après-vente : 800.223.2017
www.polar-king.com



NOA# 18-0516.05



POLAR KING
INTERNATIONAL, INC.

À nos clients :

Merci d'avoir acheté cette chambre Polar King® pour satisfaire vos besoins de réfrigération.

Elle est conçue et fabriquée pour garantir des années d'emploi sans problèmes.

La fabrication de toutes les chambres Polar King® utilise des matériaux et des techniques d'avant-garde. Chaque unité fait l'objet de nombreux contrôles de qualité, ainsi que d'un essai préliminaire avant livraison. Le produit fini est ce qui se fait de mieux sur le marché.

Si toutefois un problème d'entretien venait à se poser, bien vouloir s'adresser à notre service à la clientèle. Il apportera sa collaboration pour résoudre le problème et garantir une constante satisfaction.

Encore une fois, merci d'avoir choisi un produit Polar King®. Si de nouveaux besoins de réfrigération devaient se manifester à l'avenir, nous serions heureux d'avoir la chance d'aider à les satisfaire.

Polar King® International, Inc.

Enregistrer cette chambre Polar King® neuve en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com



Le présent manuel est également disponible
auprès de notre centre de documentation.

www.polarking.com



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

TABLE OF CONTENTC

PRINCIPES DE BASE DE LA RÉFRIGÉRATION	5
CHARGE THERMIQUE	5
CHARGE DE PRODUITS	6
CHARGEMENT DE LA CHAMBRE	6
STRUCTURE DE BASE	6
RÉFRIGÉRATION	6
INSTALLATION DANS UN MUR	6
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	7
INSTALLATION D'UN SOLIN DE TOIT	8
INSTALLATION D'UN SOLIN DE PAROI LATÉRALE	10
SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT : CHAMBRES FROIDES ET CONGÉLATEURS-CHAMBRES	16
CHAMBRES FROIDES	16
Réfrigération - mise en service initiale	16
Ces unités sont conçues pour une utilisation à 33 °F et au-dessus.	16
Dégivrage	16
CONGÉLATEURS-CHAMBRES	16
Réfrigération - mise en service initiale	16
Dégivrage (déclenchement en fonction de l'heure - arrêt en fonction de la température)	17
Réglage du dégivrage – congélateur-chambre	17
Réglage de température au moyen du thermostat A421.....	19
CONSEILS D'UTILISATION	20
REMISE À ZÉRO DE L'AIGUILLE DU THERMOMÈTRE À CADRAN	20
Pour abaisser la température	20
Pour augmenter la température	20
ENTRETIEN	21
ENTRETIEN ANNUEL RECOMMANDÉ	21
COUPE-CIRCUITS	21
TENSIONS ADMISSIBLES	21
SPÉCIFICATIONS D'INTENSITÉ EN CHARGE ET CAPACITÉS SYSTÈME EN BTU/h	22
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES - COURANT MONOPHASÉ.....	23
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES - COURANT TRIPHASÉ	24
SCHÉMA DE CÂBLAGE – CHAMBRE FROIDE 1/2 À 2 HP COURANT MONOPHASÉ	25
SCHÉMA DE CÂBLAGE - CONGÉLATEUR-CHAMBRE 1/2 À 2 HP COURANT MONOPHASÉ .	26
SCHÉMA DE CÂBLAGE - CHAMBRE FROIDE 1/2 À 3 HP COURANT TRIPHASÉ	27
SCHÉMA DE CÂBLAGE - CONGÉLATEUR-CHAMBRE 1/2 À 3 HP COURANT TRIPHASÉ ..	28
SCHÉMA DE CÂBLAGE - CONGÉLATEUR-CHAMBRE 3 HP COURANT TRIPHASÉ.....	29

(Suite à la page suivante)

À toutes fins utiles, une fiche signalétique générale pour l'unité est jointe au présent manuel. Elles contiennent des informations détaillées sur celle-ci. Les avoir à portée de la main lorsqu'une intervention est nécessaire.

DÉPANNAGE	30
ÉVALUATION GÉNÉRALE DU SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION	30
APPROBATIONS ET CONFORMITÉ AUX CODES	32
APPROBATIONS / CONFORMITÉ DES ÉQUIPEMENTS	32
CONFORMITÉ GÉNÉRALE AU CODE DU BÂTIMENT	32
CONDITIONS DE VENTE	32
CONDITIONS DE VENTE	32
PRIX ET MODALITÉS DE PAIEMENT	32
LIVRAISON	32
GARANTIE LIMITÉE POLAR KING INTERNATIONAL, INC.	33
POLITIQUE DE TRAVAUX SOUS GARANTIE	34

PRINCIPES DE BASE DE LA RÉFRIGÉRATION

La réfrigération moderne a de nombreuses applications. La première, et probablement la plus importante, est la conservation des aliments car la plupart de ceux-ci pourrissent rapidement quand ils sont conservés à la température ambiante. La plupart des aliments se conserveront toutefois pendant beaucoup plus longtemps au froid.

Avant d'examiner le fonctionnement de la réfrigération mécanique, il est important de comprendre les propriétés physiques et thermiques des mécanismes et des substances utilisés pour extraire la chaleur. L'évacuation de la chaleur de l'intérieur de la chambre est relativement comparable au vidage d'un bateau qui prend l'eau. On peut se servir d'une éponge pour absorber l'eau puis la tenir par-dessus bord et la presser pour évacuer l'eau. L'opération peut être répétée aussi souvent qu'il le faut pour transférer l'eau du bateau au lac.

Dans une chambre, c'est la chaleur au lieu de l'eau qui est transférée. La chaleur à l'intérieur de la chambre est absorbée par le fluide frigorigène de l'évaporateur au fur et à mesure qu'il se transforme de liquide en vapeur. Une fois que le fluide frigorigène a absorbé la chaleur et l'a transformée en vapeur, il est pompé dans le groupe compresseur-condenseur qui se trouve à l'extérieur de l'espace réfrigéré puis comprimé. La chaleur est « expulsée » par la température élevée puis refroidie dans le condenseur. Ce cycle se répète jusqu'à ce que la température souhaitée soit obtenue.

Froid est une notion relative utilisée pour décrire une basse température. Ce n'est pas quelque chose qui est produit. Au contraire, l'élimination de la chaleur crée un état appelé « froid ». Un réfrigérateur produit un état appelé « froid » en extrayant la chaleur de l'intérieur et du contenu de celui-ci. C'est cette chaleur que l'on sent sur le plancher quand on marche chez soi à côté du réfrigérateur. Ce principe de la dissipation thermique est le même pour une chambre froide et/ou un congélateur-chambre.

Le fait que des bactéries soient présentes dans la plupart des aliments exige leur conservation d'une manière ou d'une autre. L'exposition des aliments au froid ou aux basses températures ralentit la croissance de ces bactéries, ce qui empêche les aliments de pourrir aussi vite. Une température plus froide ralentit l'activité de tous les organismes, ce qui ralentit considérablement la croissance des bactéries dans les aliments réfrigérés.

La pourriture des aliments représente en fait la croissance des bactéries. Si on peut empêcher les bactéries de proliférer, les aliments resteront comestibles pendant plus longtemps. Dans la mesure où la plupart des aliments contiennent une quantité considérable d'eau, ils doivent être conservés à des températures légèrement supérieures à celle de congélation.

Si des aliments sont congelés lentement au point de congélation de l'eau ou autour de celui-ci, de gros cristaux de glace se forment et désintègrent les tissus alimentaires. Lorsque de tels aliments se décongèlent, ils pourrissent rapidement, ce qui compromet grandement leur saveur et leur aspect. Pour éviter ce problème, il est conseillé de surgeler à des températures comprises entre 0 et -15 °F. Lorsqu'on utilise ces basses températures, les petits cristaux qui se forment n'attaquent pas les tissus alimentaires.

Il est toujours important de garder à l'esprit la différence entre réfrigération et congélation. En outre, la chambre froide standard est conçue pour maintenir la température des produits à 35 °F, en faisant en sorte que leur température ne varie pas de plus de 10 °F par rapport à celle-ci. Si les produits à conserver sont constamment à une température plus élevée, il est probable que la capacité du système de réfrigération devra être accrue. Les mêmes paramètres s'appliquent aux congélateurs-chambres.

Pour faire en sorte de disposer d'une capacité de réfrigération suffisante, veiller à fournir au conseiller aux ventes intéressé autant d'informations que possible quant à l'utilisation d'une chambre froide et/ou d'un congélateur-chambre.

CHARGE THERMIQUE

Comme nous l'avons indiqué plus haut, le système de réfrigération de la chambre ne refroidit pas les choses. Il élimine plutôt la chaleur de la structure de la chambre. D'où vient la chaleur qui doit être éliminée par le processus de réfrigération ? Les deux sources les plus courantes qu'il est possible de contrôler sont les ouvertures de la porte et le chargement des produits. Sait-on qu'une ampoule de 100 watts laissée allumée dans une chambre produirait 8208 BTU en 24 heures ? Limiter les ouvertures et fermetures de porte au maximum pour conserver l'énergie. Lorsqu'on travaille à l'intérieur de la chambre, refermer la porte derrière soi. Il n'y a pas lieu de s'inquiéter car il y a un ouvre-porte à l'intérieur.

CHARGE DE PRODUITS

La principale source de chaleur dans la chambre est la quantité de chaleur qui doit être éliminée des produits entreposés. Si par exemple, on charge la chambre de 1500 livres de produits à 0 °F, il sera nécessaire d'éliminer très peu de chaleur pour obtenir une température de -10 °F. Si les mêmes 1500 livres de produits sont livrées par le fournisseur à +25 °F, la nécessité de faire fonctionner le système de réfrigération pour éliminer cette chaleur de chaque livre de produits jusqu'à ce que la température satisfaisante de -10 °F soit atteinte impose un coût supplémentaire. Les factures d'électricité seront plus basses si on laisse le fournisseur éliminer la chaleur du produit au lieu de le faire soi-même.

Ne pas oublier que l'unité est conçue pour être une unité d'attente (charge de produits faible ou nulle) ou pour répondre à une charge connue de produits. Il est important d'indiquer à son conseiller aux ventes l'emploi prévu pour l'unité. Si une quantité importante de produit est chargée dans une unité conçue pour l'attente, des problèmes graves de température risquent de se produire.

CHARGEMENT DE LA CHAMBRE

Toujours transférer les produits dans la chambre dès qu'on les reçoit. Plus on attend, plus ils absorberont de la chaleur et plus l'utilisation de la chambre sera coûteuse. Lorsqu'on charge la chambre, veiller à permettre une circulation d'air largement suffisante autour des produits car une bonne circulation d'air raccourcit le temps nécessaire pour éliminer la chaleur. Veiller à prévoir suffisamment de place autour de l'évaporateur. De même, ne jamais rapprocher des produits à moins de 12 à 16 po de l'évaporateur. Ne pas oublier que l'évaporateur est très chaud pendant le dégivrage et peut décongeler des produits qui en sont trop rapprochés.

STRUCTURE DE BASE

La structure de la chambre est fabriquée dans notre usine de Fort Wayne, dans l'Indiana. Un isolant en mousse de 4, 5 ou 6 po et d'une densité de deux livres (le plus efficace disponible) est utilisé dans les parois, le plancher et le plafond de l'unité. Une armature en acier offrant une résistance extraordinaire est incorporée à la base de l'unité qui permet un déplacement aisé ou une transportabilité totale si une telle souplesse s'avère nécessaire.

L'unité est entièrement enrobée de fibre de verre, d'où une surface continue sans soudures, trous de rivets ni fuites d'air. À la différence de ce qui serait le cas avec d'autres unités extérieures, aucun calfeutrage occasionné par des craquelures ou des déchirures du métal ne sera nécessaire pour l'unité Polar King®, qui n'exige aucun toit ni enceinte de protection. On n'aura pas à payer pour « rafraîchir l'extérieur » avec une unité Polar King®. Tout l'air froid reste dans l'unité, qui est là où il devrait être, ce qui se traduit par d'importantes économies.

RÉFRIGÉRATION

Polar King® sélectionne les meilleurs composants de réfrigération disponibles pour chaque application.

Chaque système est conçu et fabriqué pour maximiser son rendement et garantir des années d'emploi sans problèmes. Toutes les unités sont réglées pour répondre aux exigences de température du client. Des techniciens qualifiés évaluent et contrôlent le rendement de chaque unité pendant les 24 heures qui précèdent son départ de l'usine.

INSTALLATION DANS UN MUR

Les chambres Polar King® sont conçues pour une installation extérieure. Elles sont livrées prêtes à fonctionner comme unités « indépendantes ». De nombreux clients utilisent toutefois une installation dans un mur. Cela offre la même commodité qu'une installation intérieure sans occuper un espace intérieur précieux et coûteux.

Des schémas donnant des détails sur les cotes de plateforme, les dimensions de l'ouverture dans le mur et le solin.

Pour toute question concernant une installation dans un mur, ne pas hésiter à prendre contact avec notre service commercial ou notre service technique.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Les chambres froides et/ou congélateurs-chambres Polar King® sont livrés à nos clients entièrement assemblés et n'exigent que quelques opérations de base avant la mise en service.

CHOSSES À FAIRE

1. Prévoir une plateforme plane en conformité avec le code local du bâtiment. Il est très important que la surface soit plane pour garantir un drainage adéquat et un bon fonctionnement. Voir la Section 3 « Informations techniques » pour les installations dans le mur où l'unité doit être solidaire du bâtiment.
2. Le groupe compresseur-condenseur qui se trouve sur le dessus (ou l'arrière) de la chambre installée dans le mur doit être à au moins 6 pi de tout ventilateur d'aspiration ou d'évacuation du bâtiment.
3. Maintenir un dégagement d'au moins 3 pi autour du groupe compresseur-condenseur pour faire en sorte que la circulation d'air soit suffisante dans le compresseur.
4. Veiller à disposer d'une alimentation électrique adaptée à l'unité particulière.
5. Une fois la chambre en place, faire effectuer ses branchements par un électricien qualifié dans le respect des Codes national et/ou local de l'électricité. Un schéma de câblage se trouve sur l'arrière du panneau électrique du groupe compresseur-condenseur.
6. Desserrer les boulons de fixation du compresseur (le cas échéant).
7. Mettre la minuterie de dégivrage à l'heure. Cela est nécessaire pour que le dégivrage programmé s'effectue aux heures souhaitées.
8. Si l'unité est livrée ou inactive pendant les mois d'hiver, il convient d'exposer le carter du compresseur à une source de chaleur externe pendant les 12 à 24 heures qui précèdent la mise en marche.
9. L'unité est alors prête à fonctionner. (Voir la séquence de fonctionnement.)
10. Les unités sont programmées à l'usine pour exécuter automatiquement quatre cycles de dégivrage d'une durée d'au moins 30 minutes chacun. Il est possible de modifier les cycles de dégivrage pour adapter l'unité à différentes applications.

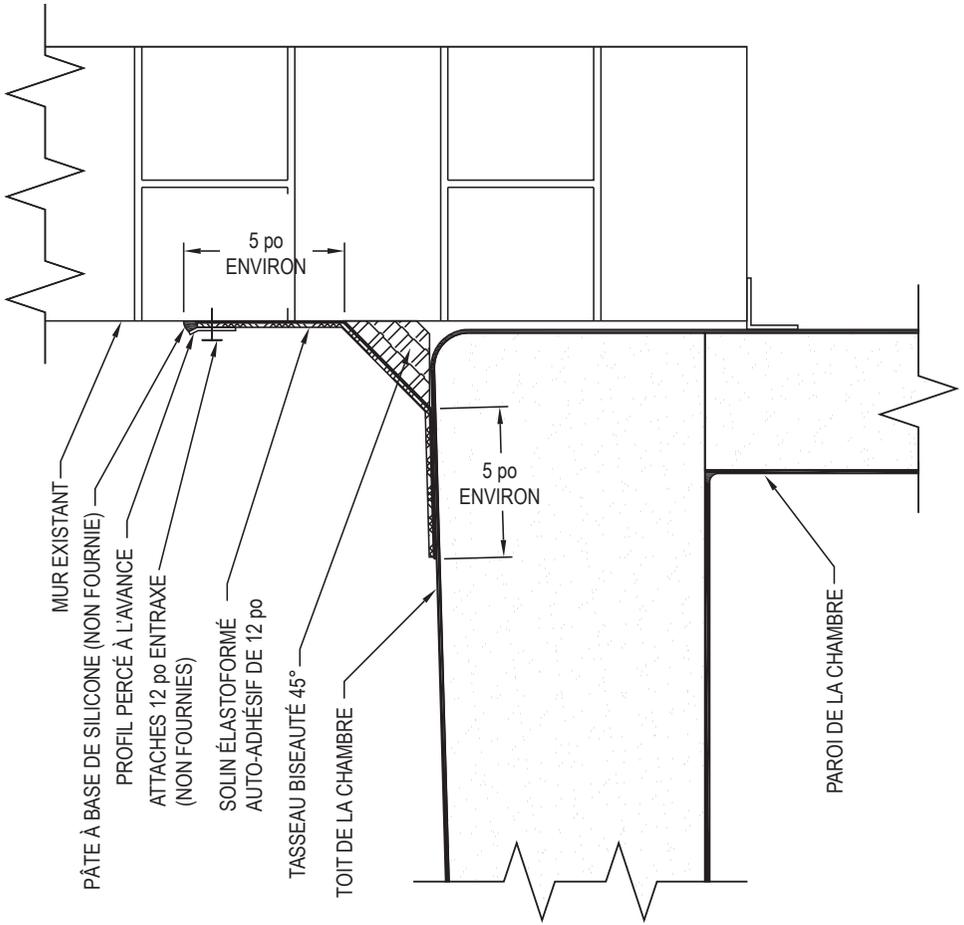
CHOSSES À NE PAS FAIRE

1. Ne modifier aucun commutateur, commande, fil ni dispositif dans lequel circule un courant électrique sans mettre la chambre froide et/ou le congélateur-chambre hors tension.
2. La température de la chambre est programmée à l'usine selon les souhaits du client. Ne pas élever ni abaisser la température sélectionnée. Si une température différente s'avère nécessaire, demander à Polar King® la marche à suivre correcte pour modifier la température programmée.
3. Lors du nettoyage de l'intérieur de l'unité à l'aide de toute substance liquide, la mettre hors tension.
IMPORTANT : NE PAS SE SERVIR D'EAU DE JAVEL NI D'AMMONIAQUE POUR NETTOYER L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ, CAR CELA RISQUERAIT D'ENDOMMAGER LES AILETTES EN ALUMINIUM DE L'ÉVAPORATEUR.
4. **IMPORTANT : NE PAS COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PRINCIPALE ALORS QUE LE COMPRESSEUR EST EN MARCHÉ. IL RISQUERAIT D'ÊTRE ENDOMMAGÉ LORS DE LA REMISE EN MARCHÉ SI ON NE LE LAISSE PAS ÉVACUER LE FRIGORIGÈNE.**

INSTALLATION D'UN SOLIN DE TOIT

1. Lire attentivement les instructions avant de commencer. Faire l'inventaire de ce dont on a besoin. Parmi les articles fournis par Polar King® figurent les suivants :
 - a. Solin élastoformé auto-adhésif de 12 po. (Le côté adhésif est recouvert d'un film plastique qui doit être enlevé avant l'installation et le dos est découvert.)
 - b. Tasseau biseauté à 45° (congé).
 - c. Profil en aluminium percé à l'avance.
2. Autres articles nécessaires :
 - a. Attaches mécaniques (vis ou autre type de fixation) pour le profil.
 - b. Pâte à base de silicone.
3. Voir la vue détaillée du solin pour le positionnement approximatif des articles.
4. Nettoyer le toit de la chambre et la paroi adjacente avec des essences minérales sur une distance de 12 po.
5. Placer des tasseaux biseautés contre le bâtiment comme indiqué sur la vue détaillée.
6. Placer le solin à l'endroit sur la partie nettoyée du toit et de la paroi tout en le maintenant centré sur le tasseau biseauté.
7. Appuyer sur le solin pour faire en sorte qu'il y ait une bonne adhérence contre le toit et la paroi.
8. Mettre le profil fourni en place par-dessus le bord supérieur du solin élastoformé. Le fixer à 12 po environ au milieu. (Les fixations ne sont pas fournies.)
9. Appliquer un cordon de pâte à base de silicone (non fournie) sur le dessus du profil pour achever l'installation. Une fois son montage terminé, le solin peut être peint si on le souhaite.

VUE DÉTAILLÉE DU SOLIN DE TOIT



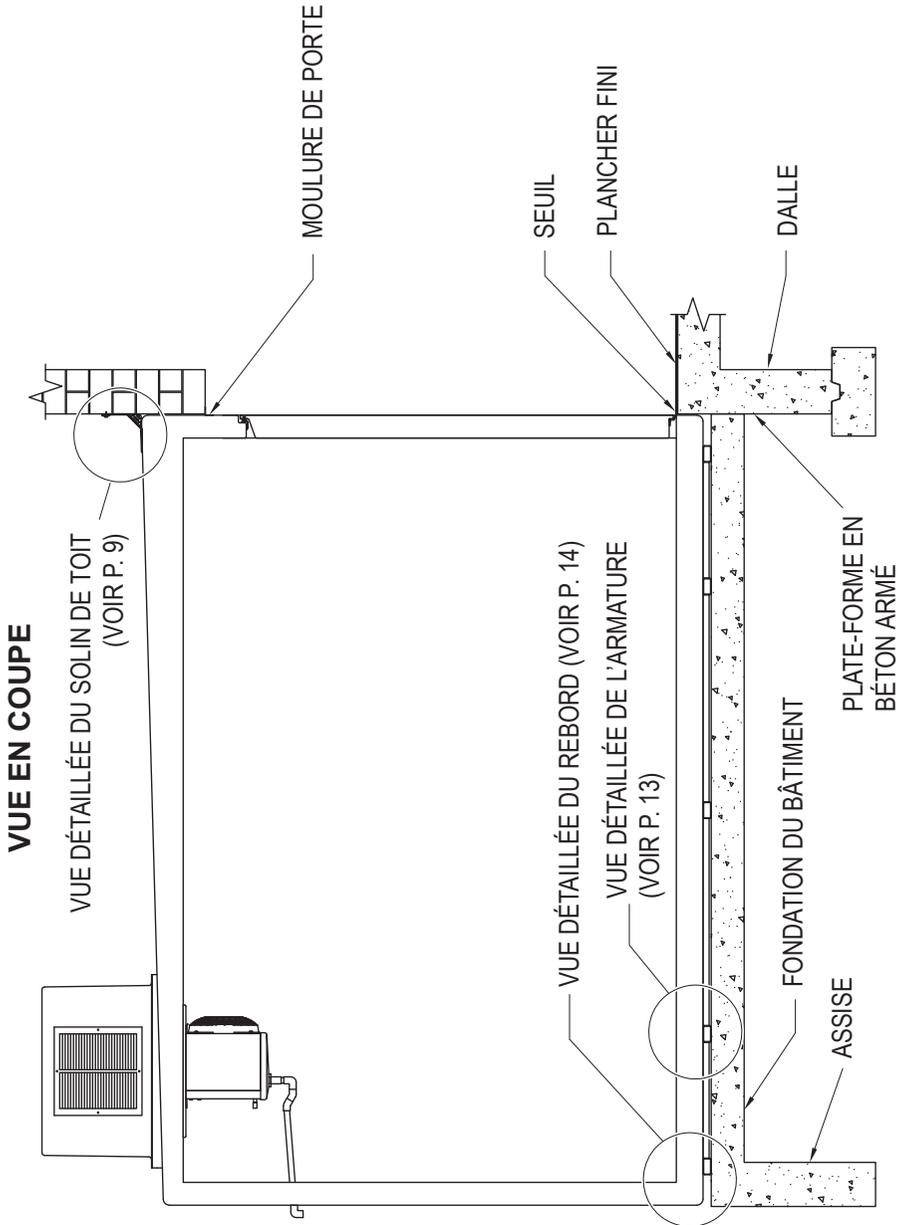
INSTALLATION D'UN SOLIN DE PAROI LATÉRALE

1. Lire attentivement les instructions avant de commencer. Faire l'inventaire de ce dont on a besoin. Parmi les articles fournis par Polar King® figurent les suivants :
 - a. Solin en PVC (pièce en PVC en forme de L de 1 x 5 po).
2. Autres articles nécessaires :
 - a. Attaches mécaniques (vis ou rivets).
 - b. Adhésif pour construction.
 - c. Pâte à base de silicone.
3. Aligner le solin en PVC contre le bâtiment et la chambre et le rogner pour bien l'ajuster. Le solin peut être posé avec le côté court dépassant ou enfoncé.
4. Il est possible de fixer le solin à la chambre à l'aide de tout adhésif puissant pour construction.
5. Le maintenir en place avec des vis à tôle jusqu'à prise de l'adhésif.
6. Appliquer un cordon de pâte à base de silicone pour achever l'installation.

PRÉVOIR UNE PLATEFORME PLANE EN CONFORMITÉ AVEC LE CODE LOCAL DU BÂTIMENT.

REMARQUE : il est très important que la surface sur laquelle reposera la chambre soit plane pour garantir un drainage correct et un bon fonctionnement mécanique.

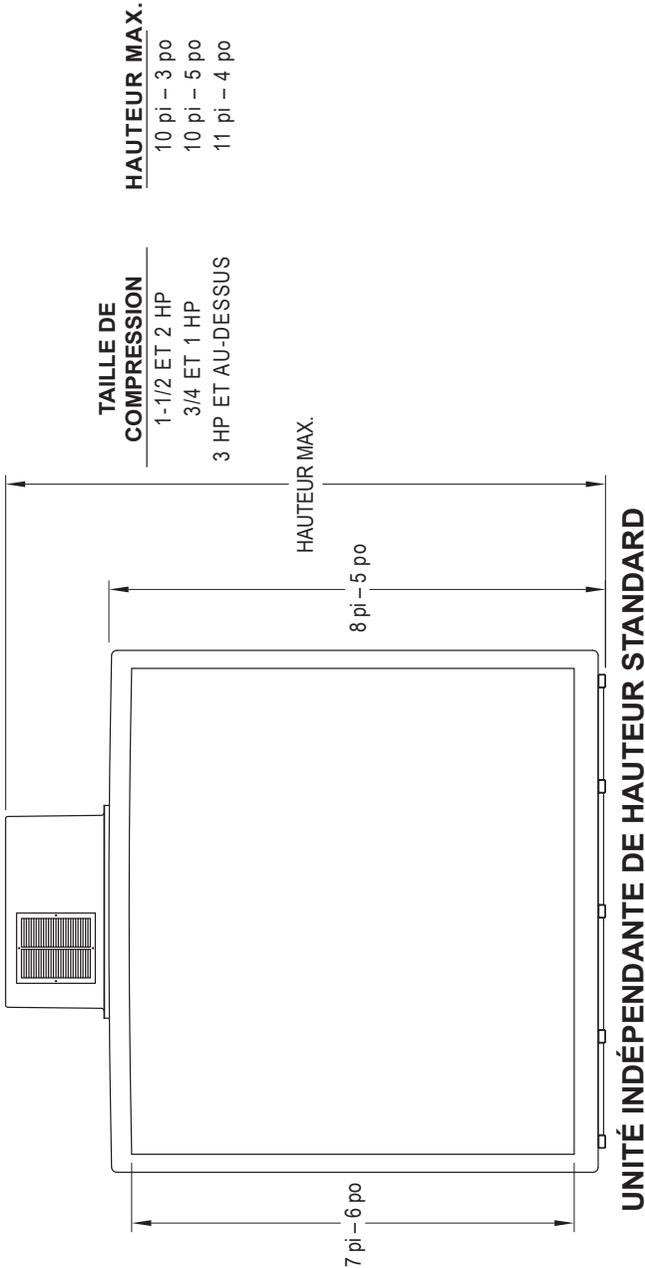
VUES DÉTAILLÉES DU MUR D'INSTALLATION



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

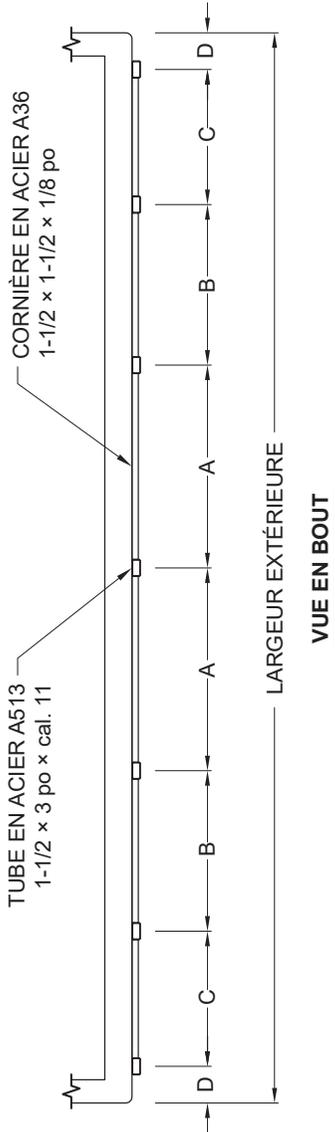
REMARQUE : il est possible de régler la hauteur en fonction des conditions régnant sur le site. La hauteur intérieure peut être comprise entre 6 pi 6 po et 10 pi 2 po. La hauteur extérieure peut être déterminée en ajoutant 11 po à la hauteur intérieure. S'adresser à Polar King® pour les applications exigeant des toits en pente.

DÉTAILS SUR LES HAUTEURS



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

DÉTAILS SUR L'ARMATURE

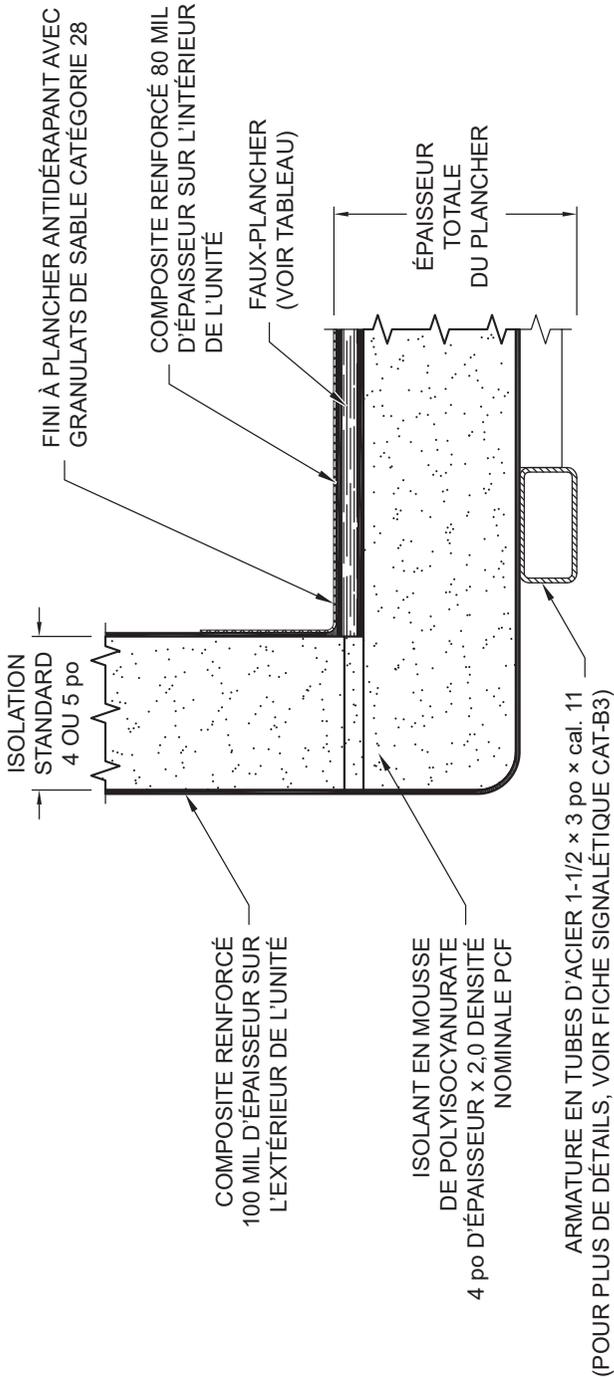


Espacement d'armature						
Largeur extérieure	Nombre de tubes	A	B	C	D	
5 pi - 11 po	3	28-1/2 po	-	-	-	7 po
6 pi - 11 po	3	34-1/2 po	-	-	-	7 po
7 pi - 11 po	3	40-1/2 po	-	-	-	7 po
8 pi - 11 po	3	46-1/2 po	-	-	-	7 po
9 pi - 11 po	5	28-1/2 po	24 po	-	-	7 po
10 pi - 11 po	5	34-1/2 po	24 po	-	-	7 po
11 pi - 11 po	5	40-1/2 po	24 po	-	-	7 po
12 pi - 11 po	5	36 po	34-1/2 po	-	-	7 po
13 pi - 11 po	5	40-1/2 po	36 po	-	-	7 po
14 pi - 11 po	5	36 po	46-1/2 po	-	-	7 po
15 pi - 10 po	7	36 po	28-1/2 po	24 po	-	6-1/2 po



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

VUES DÉTAILLÉES DU REBORD



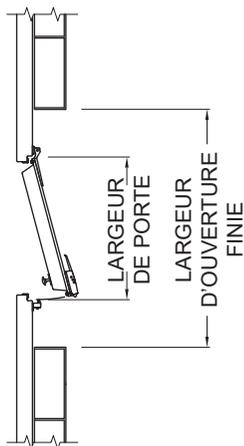
ÉPAISSEUR DU PLANCHER		
TYPE DE PLANCHER	ÉPAISSEUR TOTALE	ÉPAISSEUR DE FAUX-PLANCHER
RENFORCÉ	6-3/8 po	1/2 po
EXTRA-RENFORCÉ	6-5/8 po	3/4 po
PLANCHER POUR TRANSPALETTE	7-1/8 po	1-1/4 po

COMPOSITE RENFORCÉ EXTÉRIEUR 100 MIL OU INTÉRIEUR 80 MIL CONSISTANT EN :
STRATIFIÉ FIBRE DE VERRE PULVÉRISÉ (207 YARDS PAR LIVRE) DANS RÉSINE DE POLYESTER
POLYVALENTE AVEC 33 À 34 % DE VERRE SANS CHARGE.

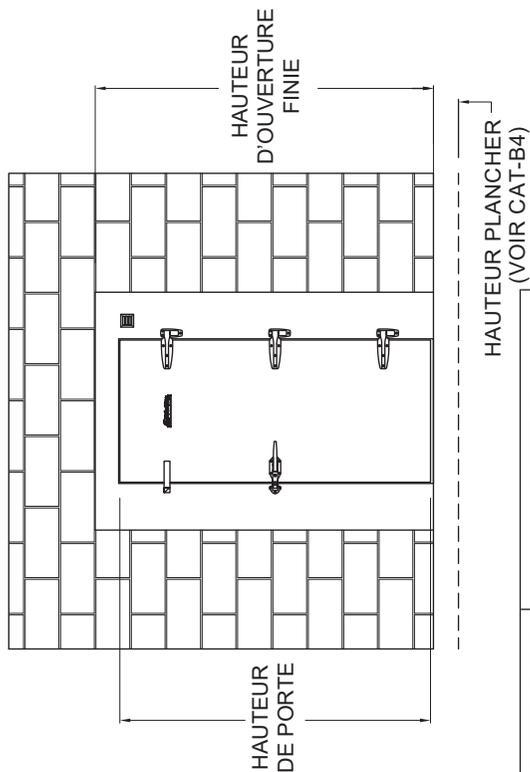


Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

DÉTAILS SUR L'OUVERTURE DE PORTE



LARGEUR DE PORTE	LARGEUR D'OUVERTURE FINIE
24 po	48 po
30 po	54 po
36 po	60 po
48 po	72 po



HAUTEUR DE PORTE	HAUTEUR D'OUVERTURE FINIE
24 po	32 po
36 po	44 po
72 po	80 po
79 po	86 po

(LA HAUTEUR DE L'OUVERTURE DOIT ÊTRE SUPÉRIEURE D'ENVIRON 8 po À CELLE DE LA PORTE)



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT : CHAMBRES FROIDES ET CONGÉLATEURS-CHAMBRES

CHAMBRES FROIDES

Toutes les unités standard sont équipées d'un thermostat réglable situé au bas du côté droit de l'évaporateur, sur l'intérieur de la chambre. Toutes les unités sont réglées à l'usine pour la température demandée par le client. Il est possible d'effectuer des réglages mineurs de la température d'utilisation pour l'adapter aux besoins. Polar King® recommande de ne pas refroidir la température plus que nécessaire, car cela entraînera une consommation inutile d'électricité. La température recommandée pour une chambre froide va de +34 à +37 °F, sauf indication contraire dans le cas d'applications particulières.

Réfrigération - mise en service initiale

Lors de la mise en service initiale du système de réfrigération d'une chambre froide, ce qui suit se produit.

La séquence est la suivante :

1. Le thermostat fait un appel de frigorigène.
2. L'électrovanne de conduite de liquide s'ouvre pour permettre au frigorigène de circuler.
3. Le pressostat établit le circuit de commande et le groupe compresseur-condenseur se met en marche.
4. Lorsque le thermostat d'ambiance est satisfait, l'électrovanne de conduite de liquide se referme, le compresseur évacue le frigorigène et s'arrête. (Le ventilateur de la chambre froide restera en marche.)

Ces unités sont conçues pour une utilisation à 33 °F et au-dessus.

ATTENTION : NE PAS RÉGLER UNE CHAMBRE FROIDE EN DESSOUS DE 32 °F POUR NE PAS RISQUER DE L'ENDOMMAGER.

Dégivrage

Le dégivrage s'accomplit pendant le cycle d'arrêt de réfrigération. Quatre cycles de dégivrage par jour sont programmés à l'usine (à 4, 10, 16 et 22 heures). Il peut s'avérer nécessaire de changer les heures du cycle de dégivrage en fonction des heures de travail.

Il se peut que la température intérieure s'élève légèrement pendant le cycle de dégivrage. Ne pas s'inquiéter. L'unité reviendra à la température d'utilisation peu de temps après la fin du cycle.

CONGÉLATEURS-CHAMBRES

Toutes les unités standard sont équipées d'un thermostat réglable situé au bas du côté droit de l'évaporateur, sur l'intérieur de la chambre. Toutes les unités sont réglées à l'usine pour la température demandée par le client. Il est possible d'effectuer des réglages mineurs de la température d'utilisation pour l'adapter aux besoins. Polar King® recommande de ne pas refroidir la température de la chambre plus que nécessaire, car cela entraînera une consommation inutile d'électricité. La température recommandée pour un congélateur-chambre va de 0 à -10 °F pour les aliments surgelés et de -10 à -15 °F pour les glaces.

Réfrigération - mise en service initiale

Lors de la mise en service initiale du système, les ventilateurs seront retardés par le thermostat de fin de dégivrage et ne se mettront pas en marche tant que la température du serpentin ne sera pas de +20 °F environ.

La séquence est la suivante :

1. Le thermostat fait un appel de frigorigène.
2. L'électrovanne de conduite de liquide s'ouvre pour permettre au frigorigène de circuler.

3. Le pressostat établit le circuit de commande et le groupe compresseur-condenseur se met en marche.
4. La température du serpentin tombe à 20 °F environ et les ventilateurs d'évaporateur se mettent en marche.

REMARQUE : il se peut que les ventilateurs effectuent deux ou trois cycles jusqu'à ce que la température ambiante soit stabilisée.

5. Lorsque le thermostat d'ambiance est satisfait, l'électrovanne de conduite de liquide se referme, le compresseur évacue le frigorigène et s'arrête. (Le ventilateur de la chambre froide restera en marche.)

Dégivrage (déclenchement en fonction de l'heure - arrêt en fonction de la température)

Au bout d'une période de marche d'environ 6 heures, l'évaporateur sera givré et exigera un cycle de dégivrage. Quatre cycles de dégivrage par jour sont programmés à l'usine (à 4, 10, 16 et 22 heures). Il peut s'avérer nécessaire de changer les heures du cycle de dégivrage en fonction des heures de travail.

Il se peut que la température intérieure s'élève de 10 à 20 °F pendant le cycle de dégivrage. Ne pas s'inquiéter. Les produits ne se décongèleront pas. L'unité reviendra à la température d'utilisation peu de temps après la fin du cycle.

La séquence de dégivrage est la suivante :

1. La minuterie lance le cycle de dégivrage.
2. L'électrovanne de conduite de liquide se ferme, les ventilateurs d'évaporateur s'arrêtent et les réchauffeurs de dégivrage sont excités.
3. Le compresseur s'arrête après l'évacuation du frigorigène.
4. Les réchauffeurs chauffent le serpentin, font fondre le givre et déclenchent le thermostat de fin de dégivrage à la température de consigne.
5. Le cycle de dégivrage se termine, l'électrovanne de conduite de liquide s'ouvre et les réchauffeurs de dégivrage sont désexcités.
6. Le pressostat se ferme et le compresseur démarre le cycle de réfrigération.
7. Les ventilateurs d'évaporateur resteront arrêtés jusqu'à ce que la température du serpentin atteigne 20 °F environ.

Si le thermostat de fin de dégivrage ne met pas fin au cycle de dégivrage, le temps de sécurité intégrée de la minuterie est conçu pour expirer au bout de 30 minutes.

Réglage du dégivrage – congélateur-chambre

Un dégivrage optimal est accompli quand le cycle de dégivrage se termine immédiatement après que le givre a disparu de la surface à ailettes de l'évaporateur. Une période de dégivrage trop longue ou trop courte risque de créer des problèmes de fonctionnement ou de gaspiller l'électricité.

Les périodes de dégivrage établies à l'usine sont adaptées à un usage « moyen » du congélateur-chambre. Suivant la fréquence des ouvertures de porte et le climat ambiant, il peut s'avérer nécessaire d'ajuster le cycle de dégivrage.

- **LA FORMATION DE GOUTTELETTES DE GLACE SUR LE PLAFOND** est un signe indiquant que le système reste en dégivrage pendant trop longtemps après que le givre a disparu des ailettes de l'évaporateur. Il est possible de résoudre ce problème en tournant la vis de durée du dégivrage vers la position « shorter » (raccourcissement) (Figure 1).

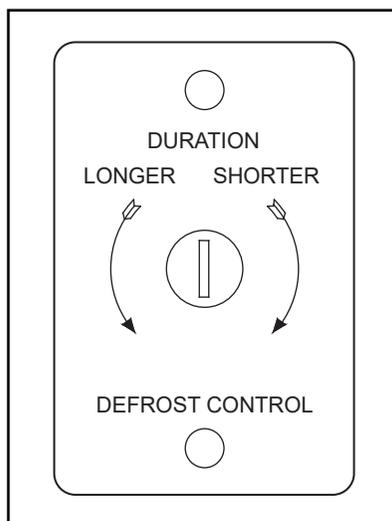


FIGURE 1 : COMMANDE DE DÉGIVRAGE SITUÉ SUR L'EXTRÉMITÉ DROITE DE L'ÉVAPORATEUR (MODÈLES MLT UNIQUEMENT)

Si le congélateur-chambre continue de rester en dégivrage pendant trop longtemps, retirer un axe de réglage de dégivrage de l'horloge de minuterie (Figure 2). Répéter l'opération si nécessaire.

- L'ACCUMULATION DE GIVRE SUR L'ARRIÈRE DE L'ÉVAPORATEUR** est un signe de longueur insuffisante de la période de dégivrage. Tourner la vis de réglage de durée vers la position « longer » (allongement) (Figure 1). Si l'accumulation de givre persiste, ajouter une position de dégivrage à l'horloge de minuterie (Figure 2).

REMARQUE :

- Si une accumulation excessive de givre s'est produite, il peut s'avérer nécessaire de dégivrer manuellement la surface du serpentin avant de procéder à des réglages. Il est nécessaire de désactiver le système pour dégivrer manuellement le serpentin.
- Attendre 24 heures entre les réglages.
- Les congélateurs-chambres ne sont pas tous réglables. Pour savoir si l'unité en question l'est, repérer la commande de dégivrage (Figure 1) ou demander notre assistance.

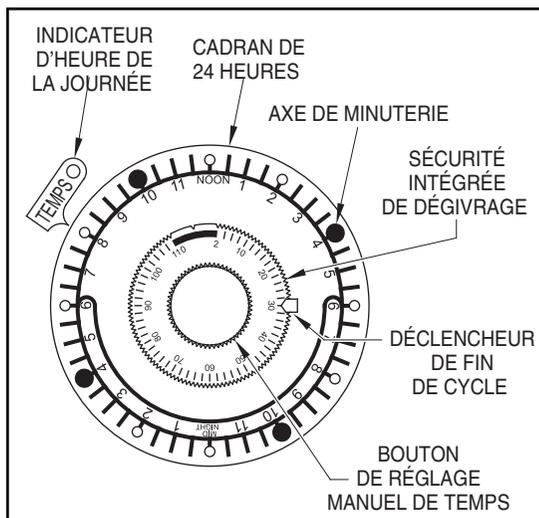


FIGURE 2 : HORLOGE DE MINUTERIE DE DÉGIVRAGE SITUÉE DANS LE PANNEAU ÉLECTRIQUE SUR LE DESSUS DE LA CHAMBRE

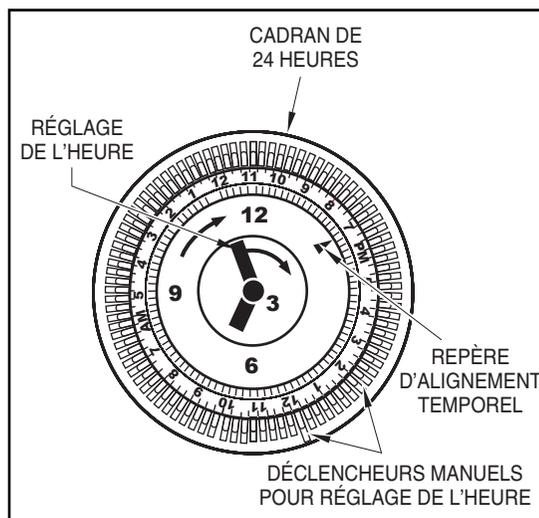


FIGURE 3 : HORLOGE MODÈLE 2018 DE MINUTERIE DE DÉGIVRAGE SITUÉE DANS LE PANNEAU ÉLECTRIQUE SUR LE DESSUS DE LA CHAMBRE

RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE AU MOYEN DU THERMOSTAT A421

Réglage de la température sur le thermostat A421 :

1. Appuyer sur la touche MENU.
 - a. « OFF » (arrêt) s'affiche.
2. Appuyer de nouveau sur la touche MENU.
 - a. La température à laquelle le compresseur s'ARRÊTERA s'affiche.
 - b. Sélectionner la température ambiante souhaitée à l'aide de la touche fléchée vers le haut ou vers le bas.
3. Appuyer sur la touche MENU.
 - a. « ON » (marche) s'affiche.
4. Appuyer de nouveau sur la touche MENU.
 - a. La température à laquelle le compresseur se mettra en MARCHÉ s'affiche.
 - b. Sélectionner une température supérieure de quelques degrés à la température ambiante souhaitée à l'aide de la touche fléchée vers le haut ou vers le bas.

REMARQUE : un « flocon de neige » DOIT apparaître dans le coin inférieur droit de l'affichage, ce qui indique que le système est en MODE DE RÉFRIGÉRATION. Si une « FLAMME » apparaît, les températures de « MARCHÉ/ARRÊT » doivent être interverties.

5. Appuyer de nouveau sur la touche MENU pour enregistrer les paramètres. Lorsque « SF » apparaît, ne pas toucher à la commande. Elle reviendra à la température ambiante au bout de 30 secondes.

Pour que le cycle de réfrigération se déroule correctement, la température d'ARRÊT doit être réglée à une température plus basse que celle de MARCHÉ. Si par exemple, on désire une température ambiante de 0 °F, régler la température d'ARRÊT à 0 °F et celle de MARCHÉ à +3 °F. Avec de tels paramètres, le cycle de réfrigération démarrera lorsque la température est au moins de 3 °F et se terminera lorsque la température ambiante est de 0 °F.

Pour plus de détails, voir le code « Quick Response » (QR) sur le devant du thermostat.

Emplacement du flocon de neige



Emplacement du code QR sur le thermostat A421

CONSEILS D'UTILISATION

Cette chambre froide et/ou ce congélateur-chambre Polar King® est conçu pour offrir une simplicité et une fiabilité de fonctionnement maximum. Le présent manuel contient quelques conseils utiles relatifs à l'usage quotidien de l'équipement.

1. Après la livraison de l'unité Polar King®, nous conseillons à quiconque travaillera avec de prendre le temps de la visiter afin de se familiariser avec elle.

ÉLÉMENTS À CONSIDÉRER :

- A. Poignée de porte : verrouillage et sécurité.
 - B. Éclairage : emplacement de l'interrupteur, voyant lumineux et ampoule.
 - C. Thermomètre : température d'utilisation correcte. Si la température indiquée par le thermomètre est incorrecte, il se peut qu'il soit dérégulé. Vérifier la température dans la chambre à l'aide d'un autre thermomètre et suivre les instructions de remise à zéro de l'aiguille.
 - D. Thermostat : placement sur le côté droit de l'évaporateur dans l'unité. Le réglage du cadran plus haut ou plus bas peut changer la température. Polar King® recommande de pas faire fonctionner l'unité à une température plus basse que ce qu'exige un fonctionnement économique. (Ne pas régler une chambre froide à moins de 32 °F ; sinon, elle risquerait d'être endommagée.)
2. Limiter les ouvertures et fermetures de porte au maximum pour conserver l'énergie.
 3. Lorsqu'on travaille à l'intérieur, refermer la porte derrière soi. Un ouvre-porte se trouve à l'intérieur.
 4. Lors du chargement de l'unité, veiller à ne pas bloquer la circulation de l'air en provenance du serpent.
 5. Vérifier périodiquement que le ventilateur d'évaporateur fonctionne bien. Vérifier le serpent pour voir s'il est givré. Un ventilateur défectueux ou un serpent givré entraînera une consommation électrique inutile.

REMISE À ZÉRO DE L'AIGUILLE DU THERMOMÈTRE À CADRAN

Pour abaisser la température

Placer l'index gauche à l'extrémité la plus large de l'aiguille mais près du moyeu. Introduire un tournevis dans la fente de l'aiguille et tourner lentement dans le sens horaire. Régler à la position correcte (Figure 4).

Pour augmenter la température

Placer l'index gauche à l'extrémité la plus large de l'aiguille mais près du moyeu. Introduire un tournevis dans la fente de l'aiguille et tourner lentement dans le sens antihoraire. Régler à la position correcte (Figure 5).

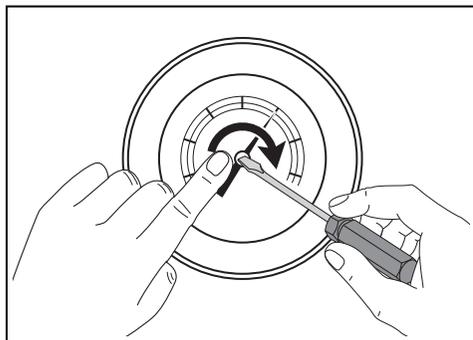


FIGURE 4 : TEMP. PLUS BASSE

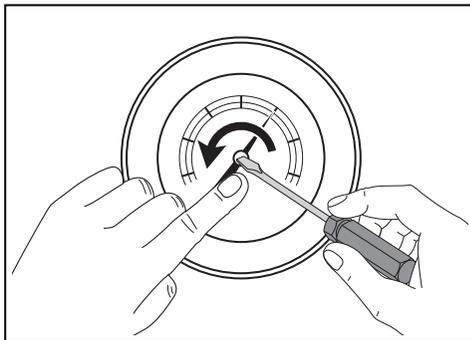


FIGURE 5 : TEMP. PLUS ÉLEVÉE

ENTRETIEN

ENTRETIEN ANNUEL RECOMMANDÉ

Dans le cadre d'un plan d'entretien complet, Polar King® recommande d'effectuer les opérations d'entretien suivantes au moins une fois par an. (Il se peut que les endroits très poussiéreux requièrent une attention accrue.) Il est également recommandé de faire effectuer l'entretien par un technicien en réfrigération qualifié.

1. Nettoyage du serpentín de condenseur.
2. Vérification du bon fonctionnement de l'unité.
3. Vérification de la charge de frigorigène.
4. Vérification et nettoyage de la conduite d'évacuation des condensats.
5. Vérification et nettoyage avec du détergent doux de l'évaporateur.
6. Lubrification de tous les moteurs électriques en service.
7. Vérification des pressions d'enclenchement et de déclenchement.
8. Vérification du cycle de dégivrage.
9. Vérifier le calfeutrage autour des conduites d'évacuation et de toute autre traversée de mur et de toit. Réétancher selon le besoin.

COUPE-CIRCUITS

Les chambres froides et congélateurs-chambres Polar King® sont tous équipés de coupe-circuits. Les coupe-circuits doivent être en position « ON » pour que l'unité fonctionne.

NE PAS UTILISER LES COUPE-CIRCUITS COMME UN COMMUTATEUR MARCHE/ARRÊT. Les unités doivent d'abord être soumises à une évacuation du frigorigène ; sinon, le compresseur risque d'être endommagé lors de la mise en service.

L'éclairage intérieur est précâblé. Aucune connexion spéciale n'est nécessaire ; il sera activé lorsque les connexions de système sont effectuées.

TENSIONS ADMISSIBLES

POINTES DE TENSION ADMISSIBLES AUX BORNES DU COMPRESSEUR

	Plage de tension nominale	Plage extrême de tension
Monophasé – 60 HZ	230	207-253
Triphasé – 60 HZ	208-230	187-253
	460	414-506
	575	517-632

SPÉCIFICATIONS D'INTENSITÉ EN CHARGE ET CAPACITÉS SYSTÈME EN BTU/h

Groupe compresseur- condenseur	Évaporateur	HP	Tension	BTU/h	Monophasé	Triphasé
R-404A température moyenne (35 °F)						
FJAF-A056	LCA6-62	1/2	208-230	5990	9,8	S/O
FJAF-A075	LCA6-90	3/4	208-230	7780	13,4	S/O
FJAM-A125	LCA6-110	1-1/4	208-230	9880	16,4	13,5
FJAM-A150	LCA6-135	1-1/2	208-230	13500	23,0	19,6
FJAM-A200	LCA6-185	2	208-230	17300	25,1	20,9
FJAM-A225	LCA6-215	2-1/4	208-230	19200	27,8	23,7
FJAM-A300	LCA6-260	3	208-230	25400	38,5	31,5
FJAM-A325	MMT6-300	3-1/4	208-230	28900	40,8	31,8
FJAM-A400	MMT6-450	4	208-230	39900	50,1	39,3
FJAM-A500	MMT6-510	5	208-230	46000	63,4	50,9
R-404A basse température (0 / -10 °F), hermétique et scroll						
FJAL-A103	LCE4-57	1	208-230	4950 / 3570	17,3	13,3
DJAL-015Z	LC36-94	1-1/2	208-230	9730 / 7870	24,6	19,2
DJAL-020Z	LCE6-120	2	208-230	12100 / 9780	30,0	21,6
DJAL-022Z	LCE4-139	2-1/4	208-230	13000 / 10600	31,0	24,4
DJAL-025Z	LCE6-160	2-1/2	208-230	15400 / 12600	36,4	27,5
DJAL-030Z	MLT6-190	3	208-230	18900 / 15300	47,9	33,2
DJAL-040Z	MLT4-220	4	208-230	22560 / 18480	54,1	41,2
R-404A basse température (0 / -10 °F), semi-hermétique						
EJAL-A075	LCE6-43	3/4	208-230	4600 / 3870	12,3	8,8
EJAL-A100	LCE4-57	1	208-230	5500 / 4670	16,4	11,3
CJAL-0150	LCE6-94	1-1/2	208-230	8600 / 7000	21,1	15,6
CJAL-0200	LCE6-120	2	208-230	11800 / 9700	26,8	16,3
CJAL-0300	MLT6-190	3	230	19400 / 14500	33,9	S/O
CJAL-0300	MLT6-190	3	208-230	19400 / 14500	S/O	26,7
CJDL-0300	MLT6-260	3(D)	208-230	25500 / 19800	46,2	31,8
CJDL-0400	MLT6-310	4	208-230	29800 / 24100	S/O	25,5
CJDL-0600	MLT4-370	6	208-230	35500 / 28300	S/O	50,4
CJDL-0750	MLT4-530	7-1/2	208-230	49900 / 39700	S/O	55,6
LDT-1000L6	ELT4-746	10	208-230	67850 / 54240	S/O	77,9

SCHÉMAS DE CÂBLAGE

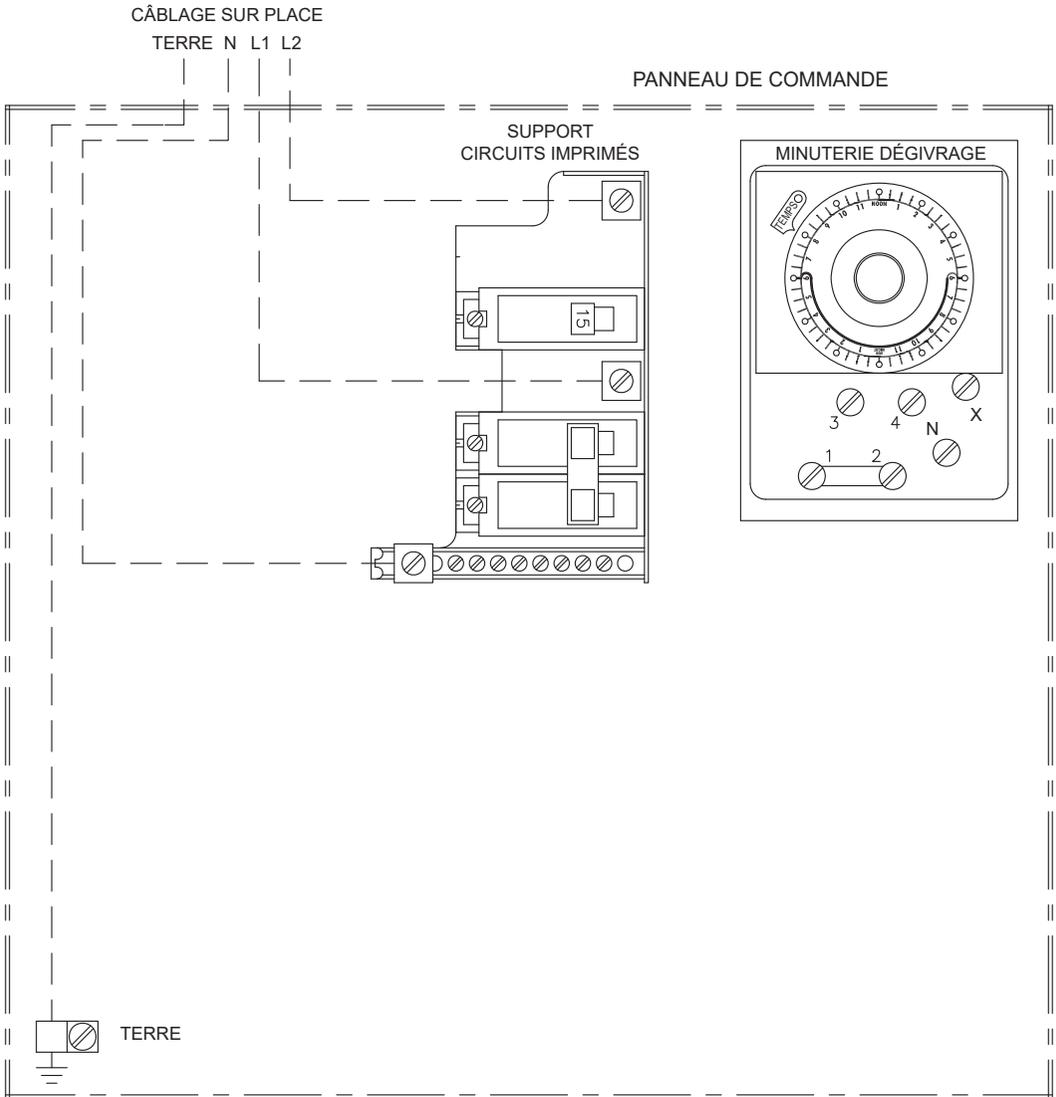
Les schémas qui figurent aux pages suivantes sont des schémas de câblage types.
Se reporter à l'intérieur du couvercle du panneau électrique pour le schéma de câblage du système.



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES - COURANT MONOPHASÉ

Connexions types, courant monophasé



INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE

Le panneau de commande se trouve au niveau du groupe compresseur-condenseur sur le dessus de la chambre.

Il est possible de percer un trou dans le couvercle en fibre de verre du groupe compresseur-condenseur pour l'alimentation électrique.

Le branchement électrique doit être conforme au Code national de l'électricité.

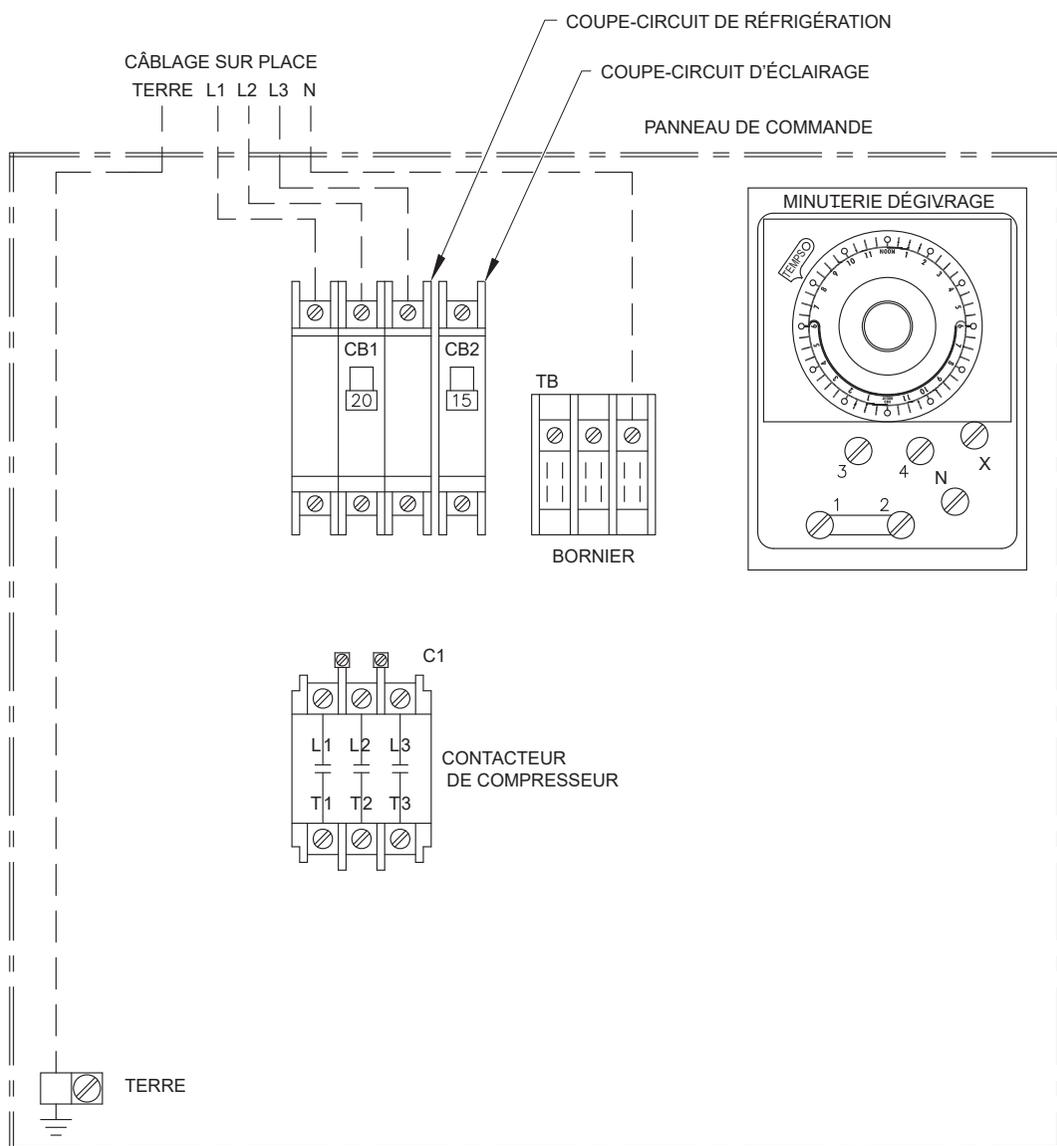
Un porte-coupe-circuit peut être monté, ou ne pas l'être, sur le panneau de commande installé.



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES - COURANT TRIPHASÉ

Connexions types, courant triphasé



INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE

Le panneau de commande se trouve au niveau du groupe compresseur-condenseur sur le dessus de la chambre.

Il est possible de percer un trou dans le couvercle en fibre de verre du groupe compresseur-condenseur pour l'alimentation électrique.

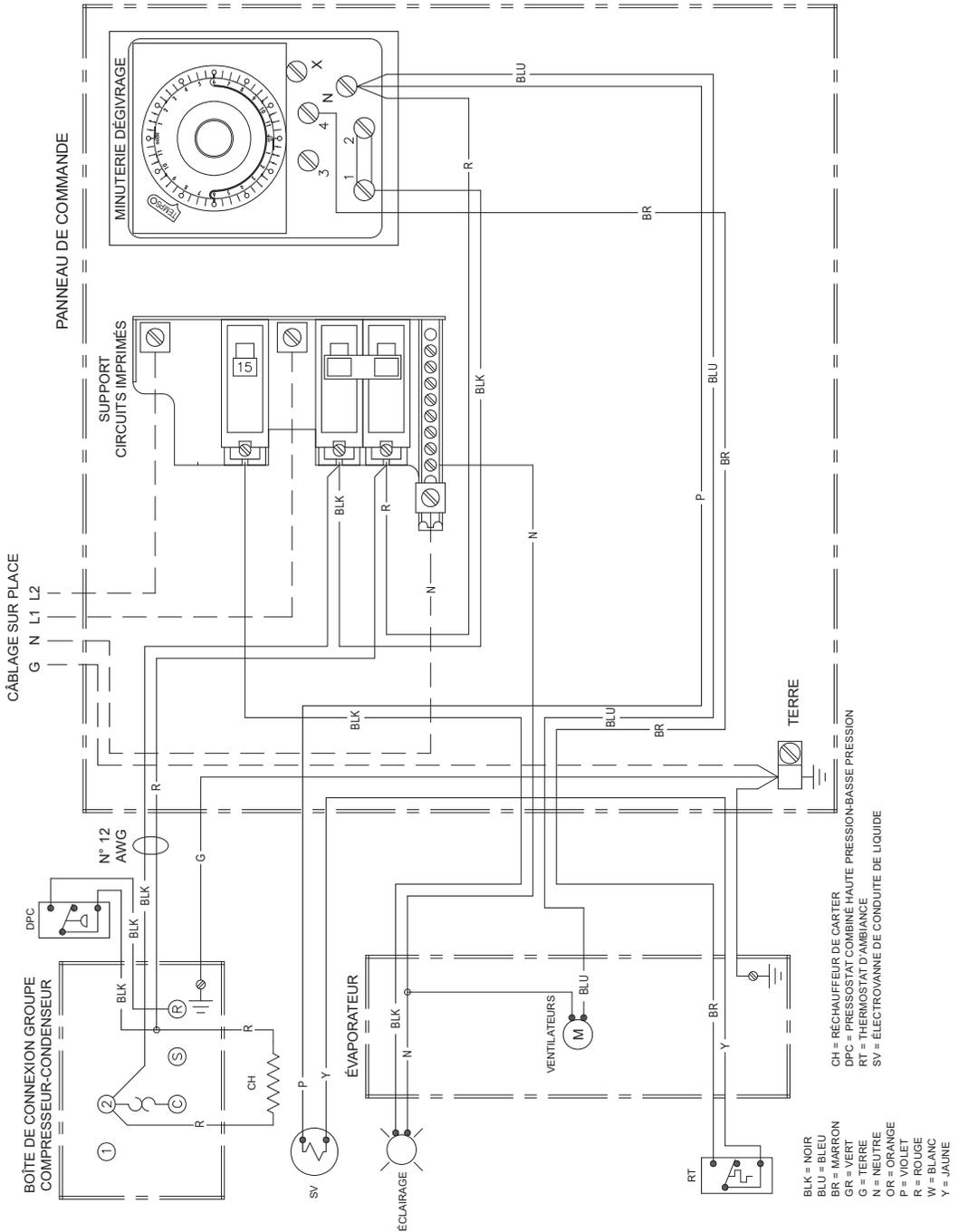
Le branchement électrique doit être conforme au Code national de l'électricité.



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

SCHÉMA DE CÂBLAGE – CHAMBRE FROIDE 1/2 À 2 HP COURANT MONOPHASÉ

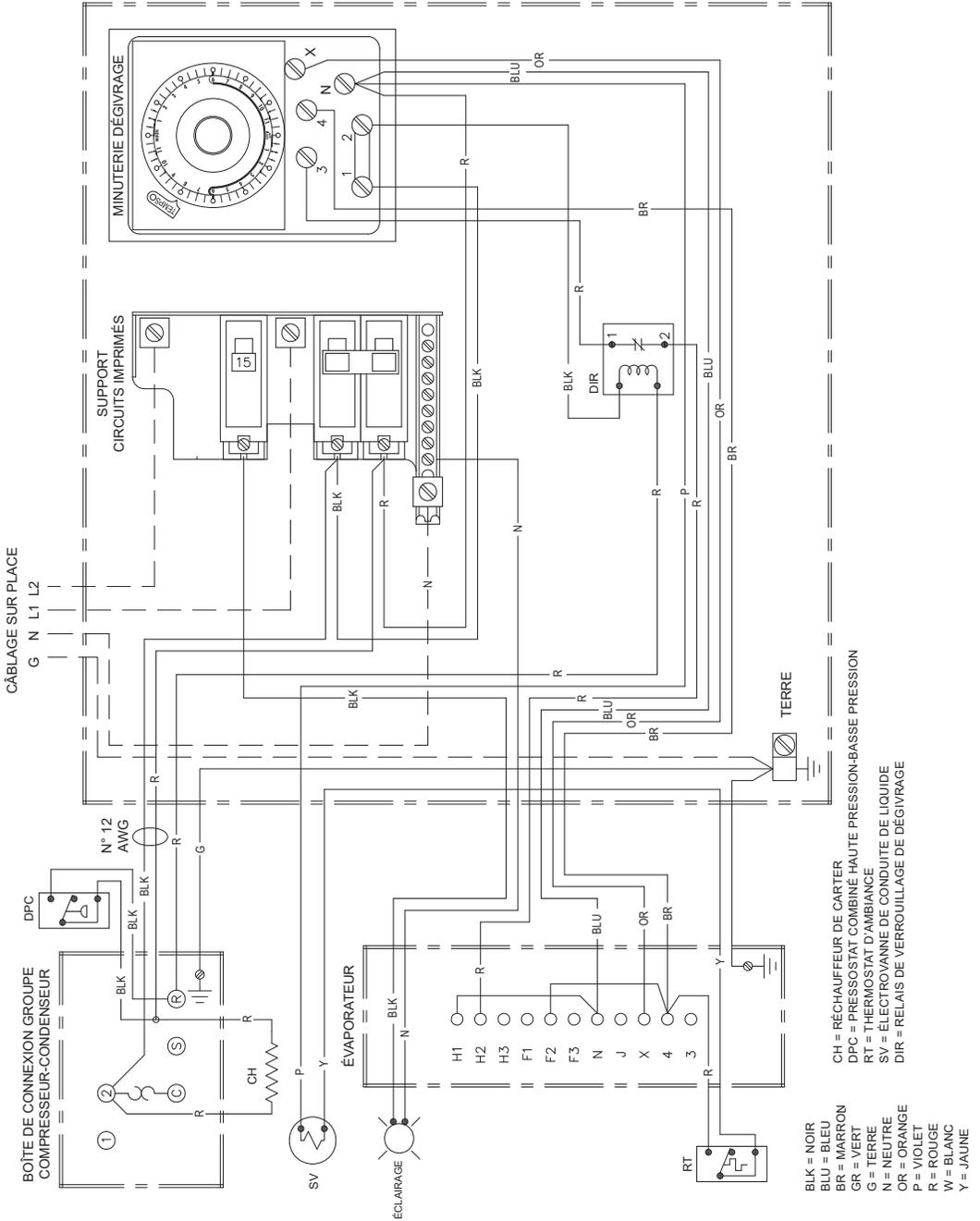
Schéma électrique, monophasé, chambre froide



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

SCHÉMA DE CÂBLAGE - CONGÉLATEUR-CHAMBRE 1/2 À 2 HP COURANT MONOPHASÉ

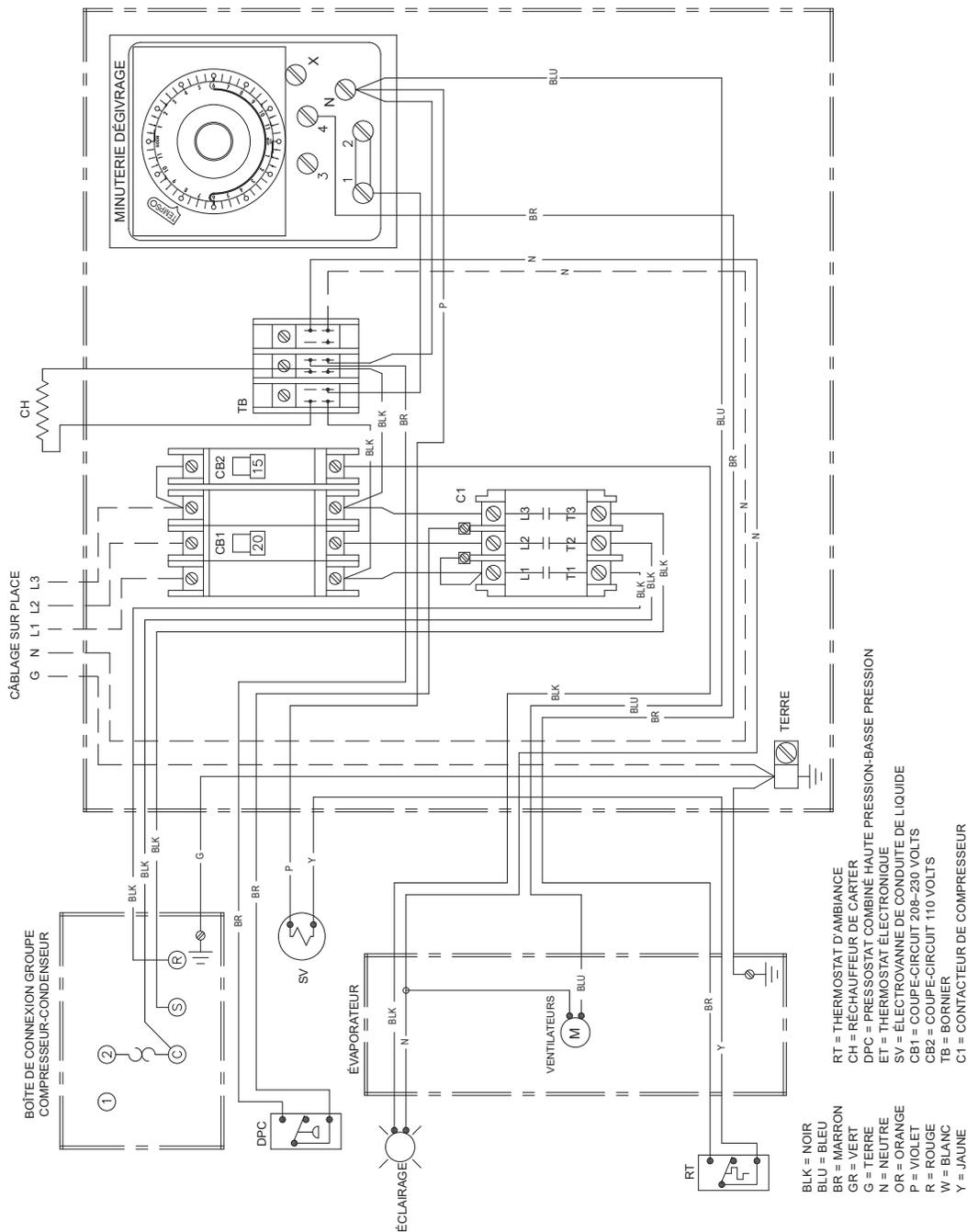
Schéma électrique, monophasé, congélateur-chambre



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

SCHÉMA DE CÂBLAGE - CHAMBRE FROIDE 1/2 À 3 HP COURANT TRIPHASÉ

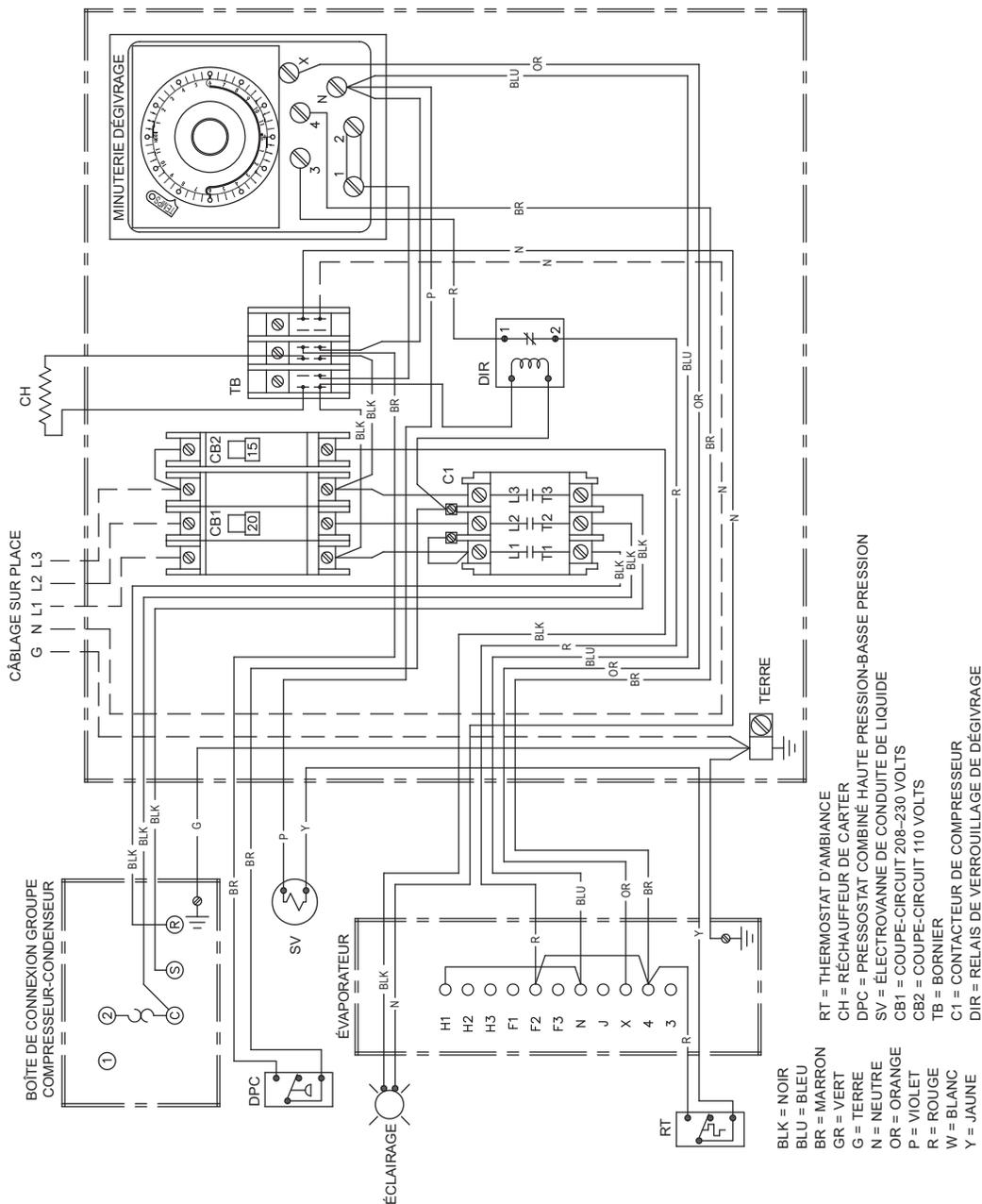
Schéma électrique, triphasé, chambre froide



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

SCHÉMA DE CÂBLAGE - CONGÉLATEUR-CHAMBRE 1/2 À 3 HP COURANT TRIPHASÉ

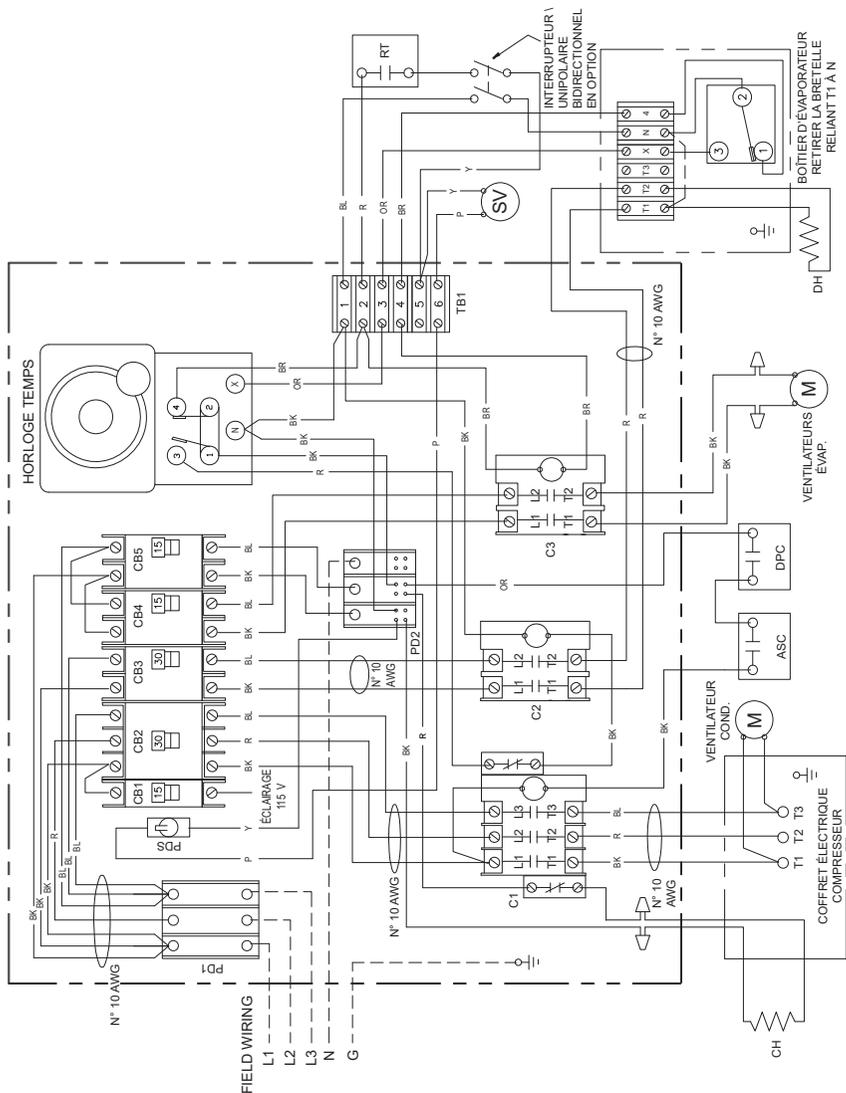
Schéma électrique, triphasé, congélateur-chambre



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

SCHÉMA DE CÂBLAGE - CONGÉLATEUR-CHAMBRE 3 HP COURANT TRIPHASÉ

Schéma électrique, triphasé, congélateur-chambre - 3 HP



BLK = NOIR
BLU = BLEU
BR = MARRON
GR = VERT
G = TERRE
N = NEUTRE
OR = ORANGE
P = VIOLET
R = ROUGE
W = BLANC
Y = JAUNE

CB# = COUPE-CIRCUIT
C1 = CONTACTEUR DE COMPRESSEUR
C2 = CONTACTEUR DE RÉCHAUFFEUR
C3 = CONTACTEUR DE VENTILATEUR
PDS = COMMUTATEUR D'ÉVACUATION DU FRIGORIGÈNE
PD# = RÉPARTITEUR DE COURANT
TB1 = BORNIER
DPC = PRESSOSTAT COMBINÉ HAUTE PRESSION-BASSE PRESSION
RT = THERMOSTAT D'AMBIANCE
SV = ÉLECTROVANNE
DH = CHAUFFAGE DE DÉGIVRAGE
CH = RÉCHAUFFEUR DE CARTER
ASC = ANTI-CYCLE COURT

SAUF INDICATION CONTRAIRE,
TOUS LES FILS DOIVENT ÊTRE
DE CALIBRE 14 AWG.



Tous les schémas sont disponibles dans un plus grand format en ligne auprès de notre centre de documentation à www.polarking.com

DÉPANNAGE

ÉVALUATION GÉNÉRALE DU SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	MESURES CORRECTRICES
Le compresseur ne fonctionne pas.	Pas d'alimentation électrique du moteur.	Vérifier les connexions et les commandes.
	Sectionneur principal ouvert	Fermer le sectionneur.
	Fusible grillé	Éliminer la défectuosité électrique, remplacer le fusible.
	Circuit ouvert par surcharge	Rectifier la situation de surcharge ; remplacer le dispositif de protection contre les surcharges.
	Circuit de la commande ouvert	Réparer ou remplacer.
	Brûlage	Vérifier les enroulements à l'aide d'un contrôleur.
Le compresseur ronfle mais ne démarre pas.	Câblage incorrect.	Vérifier en se reportant au schéma de câblage.
	Connexion incorrecte de l'enroulement du moteur	Vérifier la résistance des enroulements. La résistance de l'enroulement de démarrage d'un moteur monophasé doit être supérieure à celle de l'enroulement de marche. Les enroulements des moteurs triphasés doivent avoir une résistance égale.
	Tension de ligne trop faible.	Vérifier la tension aux bornes du moteur.
	Circuit ouvert dans le condensateur de démarrage.	Remplacer le condensateur de démarrage.
	Le relais ne fonctionne pas.	Remplacer le relais.
	Circuit ouvert d'enroulement de moteur.	Vérifier les fils ; s'ils sont bons, remplacer le compresseur.
	Compresseur grippé.	Vérifier le niveau d'huile ; éliminer le grippage ou remplacer le compresseur.
	Piston coincé ou clapet cassé.	Éliminer la cause du refoulement de liquide : réparer le clapet.
Le compresseur n'atteint pas sa vitesse normale.	Tension de ligne trop faible.	Vérifier la tension aux bornes du moteur.
	Relais défectueux.	Remplacer le relais.
	Court-circuit du condensateur de démarrage.	Remplacer le condensateur.
	Haute pression de refoulement.	S'assurer que le robinet d'arrêt de refoulement est ouvert. Vérifier le refroidissement du condenseur.
	Câblage incorrect.	Vérifier en se reportant au schéma de câblage.
	Connexion incorrecte de l'enroulement du moteur.	Vérifier la résistance des enroulements. La résistance de l'enroulement de démarrage des moteurs monophasés doit être plus élevée.
Cycles courts de compresseur.	Différentiel de régulation insuffisant.	Régler les commandes.
	Fuite de clapet.	Remplacer le clapet.
	Surcharge du moteur.	Vérifier le refroidissement du condenseur, la charge de frigorigène, la lubrification du compresseur et les conditions de charge.
	Insuffisance de frigorigène.	Vérifier la fuite et rechercher toute acidité.
	Détendeur.	Le régler ou le remplacer.
	Le commutateur haute pression est activé.	Vérifier le refroidissement du condenseur et la charge de frigorigène.

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	MESURES CORRECTRICES
Relais de démarrage grillé.	Tension trop faible.	Vérifier la tension aux bornes du moteur.
	Condensateur de marche incorrect.	Poser un condensateur correct.
	Cycles trop courts.	Réduire le nombre de démarrages à 20 par heure au maximum.
	Activation prolongée de l'enroulement de démarrage.	Réduire la charge au démarrage, vérifier la tension pour voir si elle est trop faible.
	Relais incorrect.	Poser un relais correct.
Haute pression de refoulement.	Surcharge de frigorigène.	Enlever du frigorigène.
	Présence d'air dans le système.	Purger l'air.
	Condenseur encrassé.	Nettoyer le condenseur.
Basse pression de refoulement.	Insuffisance de frigorigène.	Contrôler l'étanchéité et l'humidité ; ajouter du frigorigène.
	Rendement insuffisant du compresseur.	Vérifier le clapet et le remplacer si nécessaire.
Compresseur bruyant.	Insuffisance d'huile.	Vérifier le retour d'huile ; faire l'appoint.
	Liquide refoulé.	Vérifier le retour d'huile ; s'assurer que le fluide frigorigène ne revient pas au compresseur.
	Clapet cassé.	Vérifier pour voir s'il y a refoulement de liquide ; remplacer le clapet.

APPROBATIONS ET CONFORMITÉ AUX CODES

APPROBATIONS / CONFORMITÉ DES ÉQUIPEMENTS

National Sanitation Foundation (NSF)

Code national de l'électricité (NEC)

Mousse isolante Classe 1 homologuée U.L.

Principaux composants de réfrigération homologués U.L.

Composants électriques homologués U.L.

Agrément du Comté de Miami-Dade (n° agrément 18-0516.05)

CONFORMITÉ GÉNÉRALE AU CODE DU BÂTIMENT

International Building Code (IBC)

CONDITIONS DE VENTE

Toutes les ventes de produits par Polar King® International, Inc. ou par l'intermédiaire de ses représentants désignés (ci-après dénommés « Le Vendeur ») sont assujetties aux conditions énoncées ci-après.

CONDITIONS DE VENTE

Les commandes passées par les acheteurs sont soumises à l'approbation du Vendeur à son usine de Ft. Wayne, dans l'Indiana. Ces conditions de vente s'imposeront à toutes les commandes acceptées par Polar King® ou ses représentants. Aucune condition apparaissant dans la commande de l'acheteur, qui est contraire à celles imposées par le Vendeur, ne saurait lier ce dernier, sauf si un dirigeant de Polar King® y consent spécifiquement par écrit. Aucun représentant ni agent n'aura le pouvoir d'abroger ou de modifier une partie quelconque de ces conditions de vente, ni de créer pour l'entreprise une obligation concernant des coûts quelle qu'en soit la nature, sans l'autorisation d'un dirigeant de Polar King®.

PRIX ET MODALITÉS DE PAIEMENT

Prix - Le prix conseillé peut être modifié sans préavis.

Modalités de paiement – Sauf indication contraire, le paiement deviendra exigible 30 jours à compter de la date de facturation. Si l'expédition est retardée par l'acheteur, la date de mise à disposition sera déterminée par le prix d'achat et le pourcentage d'exécution de la commande, le solde à régler devra l'être dans les 30 jours suivant la date de facturation ou la mise à disposition, suivant le cas. Tous les impayés à la date d'échéance sont soumis à des frais de service de 1,5 % par mois. Si, selon le Vendeur, la situation financière à tout moment de l'acheteur ne justifie pas les conditions spécifiées, le Vendeur peut exiger un paiement intégral ou partiel comme condition du lancement ou de la poursuite de la fabrication avant l'expédition, ou, si l'expédition a eu lieu, reprendre l'équipement au transporteur.

Taxes – L'ensemble des taxes ou autres frais gouvernementaux perçus maintenant ou par la suite à l'occasion de la production, de la vente, de l'utilisation ou de l'expédition de marchandises commandées ou vendues seront à la charge de l'acheteur à qui il incombera de les acquitter. Les taxes de cette nature ne sont pas incluses dans le prix figurant sur le devis du Vendeur, sauf indication contraire explicite sur la formule d'offre.

Fret – Les prix sont exprimés franco point d'expédition, sauf indication contraire du devis.

LIVRAISON

Toutes les dates de livraison communiquées par le Vendeur sont approximatives et ne sont que des estimations, pas des promesses, et elles sont tributaires d'incendies, de grèves, d'accidents, d'embargos et d'autres causes échappant au contrôle du Vendeur. Même si tout sera fait pour respecter les dates de livraison estimées, le vendeur décline toute responsabilité pour perte de bénéfices, dommages indirects ou autres causés par un retard ou défaut de livraison. Le Vendeur n'a aucune obligation de livrer des marchandises au titre d'une commande quelconque, à moins et jusqu'à ce qu'il ait accepté la commande en émettant sa confirmation de celle-ci. Le Vendeur décline toute responsabilité au-delà de la mise du produit en bon état à la disposition du transporteur et n'est pas responsable d'une perte, de dommages, des marchandises en cours de transport, ni d'aider l'acheteur en cas de perte ou de dommages. Le destinataire doit adresser toute réclamation pour perte, dommages subis ou retard de livraison au transporteur.

GARANTIE LIMITÉE POLAR KING INTERNATIONAL, INC.

Polar King® International, Inc., ci-après dénommé Polar King®, garantit que les chambres froides et congélateurs-chambres fabriqués par la société sont exempts de tout défaut de matières et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. Les obligations du fabricant au titre de cette garantie se limitent aux situations décrites ci-après. Cette garantie n'est pas transférable sans le consentement exprès de Polar King® et s'applique aux acheteurs d'origine des chambres installées et exploitées dans les États contigus des États-Unis.

A. Garantie limitée de 25 ans de la mousse isolante (chambres en fibre de verre sans soudure)

Polar King® garantit aux acheteurs d'origine la mousse isolante intérieure de ses chambres froides et congélateurs-chambres contre les défauts de matières et de fabrication pour une durée de vingt-cinq (25) ans à compter de la date de livraison. Cette garantie ne couvre que le remplacement des matériaux et les frais de main d'œuvre.

B. Garantie limitée de 12 ans de l'intégrité structurelle (chambres en fibre de verre sans soudure)

Polar King® garantit l'intégrité structurelle de ses chambres froides et congélateurs-chambres pendant une durée de douze (12) ans à compter de la date de livraison. Cela garantit la structure, le toit, les portes, les surfaces intérieures et extérieures, ainsi que l'armature contre les défauts de matières et de fabrication. Cette garantie ne couvre que le remplacement des matériaux et les frais de main d'œuvre.

C. Garantie limitée de 1 an du système et des composants de réfrigération (chambres en fibre de verre sans soudure)

Polar King® garantit le système et les composants de réfrigération de ses chambres froides et congélateurs-chambres pendant une durée d'un (1) an à compter de la date de livraison. Cette garantie couvre le système de réfrigération, les moteurs, les compresseurs, les condenseurs, les évaporateurs, les dispositifs de sécurité et de commande, les composants électriques, le système de dégivrage, les éléments propres au frigorigène et la tuyauterie contre les défauts de matières et de fabrication. Cette garantie ne couvre que le remplacement des matériaux et les frais de main d'œuvre.

D. Garantie limitée prolongée de 4 ans du compresseur

Polar King® garantit aux acheteurs d'origine le compresseur de ses unités pendant une durée supplémentaire de quatre (4) ans à l'expiration de la garantie générale du compresseur décrite plus haut au paragraphe C. Cela garantit que le compresseur est exempt de défauts de matières et de fabrication. Cette garantie prolongée se limite au remplacement du compresseur par Polar King®. L'obligation de Polar King® de prendre le remplacement à sa charge ne dépassera jamais le prix de gros d'un compresseur comparable qui pourrait être acheté localement. Cette garantie prolongée ne couvre ni n'inclut aucun coût ou dépense lié au frigorigène ou au personnel.

E. Garantie limitée de 1 an des pièces et accessoires divers

Polar King® garantit l'ensemble des pièces et accessoires divers de ses chambres froides et congélateurs-chambres pendant une durée d'un (1) an à compter de la date de livraison. Cela garantit l'ensemble des pièces et accessoires divers qui ne sont pas fabriqués par Polar King® mais ont été fixés ou posés par Polar King® à la demande du client contre les défauts de matières et de fabrication. La présente garantie ne couvre que le remplacement des matériaux et les frais de main d'œuvre.

REMARQUE : cette garantie annule et remplace toutes les autres, qu'elles soient expresses ou tacites, et ne s'applique pas aux dégâts ou dysfonctionnements que connaissent les équipements et qui sont dus à l'usure normale, à des accidents, à une installation incorrecte, à une utilisation abusive ou incorrecte, à des inondations, à un incendie, à une contamination nucléaire, à des réparations mal faites et/ou non autorisées, à la négligence ou tout accident imprévu résultant d'un défaut de fonctionnement ou d'une panne pendant la période de garantie. L'obligation de Polar King® ci-après se limitera au coût actuel pour Polar King® de la réparation ou du remplacement de tout article. Polar King® ne sera en aucun cas responsable des dommages directs, indirects ou consécutifs occasionnés par une perte due aux défauts couverts par la garantie, y compris, sans toutefois s'y limiter, la perte des produits entreposés dans l'unité, ou la perte de bénéfices ou de revenus. Cette garantie ne couvre aucun produit installé en dehors des États contigus des États-Unis.

Toutes les revendications de services de garantie doivent être présentées conformément à la « politique de travaux sous garantie » de Polar King® décrite à la page suivante.

POLITIQUE DE TRAVAUX SOUS GARANTIE

En cas de pièce défectueuse ou de mauvais fonctionnement de la chambre froide et/ou du congélateur-chambre Polar King®, les mesures suivantes doivent être prises pour que la protection assurée par la garantie réussisse.

1. Passage en revue de la liste de vérifications préliminaires

A. Vérifiez l'alimentation électrique de la chambre froide et/ou du congélateur-chambre. Assurez-vous que la chambre est sous tension comme il convient. Contrôlez toute boîte de disjoncteurs ou l'alimentation électrique externe.

B. Contrôlez le bas de l'évaporateur dans la chambre pour voir s'il est chaud. Si c'est le cas, il se peut que l'unité soit dans un cycle de dégivrage. Attendez 30 minutes environ. Si elle est dans ce cycle, elle devrait reprendre son fonctionnement normal une fois le cycle terminé.

C. Contrôlez le thermomètre pour voir s'il fonctionne correctement. Vérifiez si possible la température à l'intérieur de l'unité à l'aide d'un thermomètre auxiliaire.

Une fois que cette liste de vérifications a été passée en revue et si le fonctionnement normal ne reprend pas, les mesures suivantes doivent être prises pour déclencher une réparation sous garantie et éviter ainsi d'endommager l'unité.

A. Choisissez une entreprise de réfrigération commerciale agréée ou demandez à Polar King® de recommander une entreprise locale de réparation.

B. Si votre unité Polar King® est une chambre froide, entourez les produits alimentaires ou autres de glace ordinaire afin de maintenir la température correcte. En outre, limitez si possible le nombre d'ouvertures de portes ainsi que la durée de ces ouvertures.

C. Si votre unité Polar King est un congélateur-chambre, il est très important de limiter le nombre d'ouvertures de portes ainsi que la durée de ces ouvertures. En outre, ne laissez pas la chaleur pénétrer à l'intérieur du congélateur-chambre et contactez un réparateur dès que possible.

D. Une fois le problème identifié par le réparateur, demandez-lui de prendre contact avec Polar King® pour une autorisation de réparation sous garantie et un numéro d'ordre d'exécution.

E. Si un problème se produit en dehors des heures normales d'ouverture (8 - 17 heures, heure de l'Est), faites-le corriger par l'entreprise de réparation et demandez à celle-ci d'appeler Polar King® le lendemain pour demander un numéro d'ordre d'exécution.

F. Toutes les pièces remplacées et la facture correspondant à la réparation doivent être envoyées à Polar King® International, Inc. (4424 New Haven Avenue, Fort Wayne, IN 46803 USA) en port dû.

Toutes les mesures et procédures décrites dans cette « politique de travaux sous garantie » doivent être respectées à la lettre. Si vous ne respectez pas la « politique de travaux sous garantie », il vous incombera de prendre à votre charge toutes les dépenses encourues, dans la mesure où Polar King® International, Inc. ne règlera aucune intervention n'exigeant pas un article sous garantie. La présente garantie n'est pas transférable sans le consentement exprès de Polar King® et s'applique aux acheteurs d'origine des chambres installées et exploitées dans les États contigus des États-Unis.

AUCUNE FACTURE POUR TRAVAUX SOUS GARANTIE NE SERA PAYÉE SI UN NUMÉRO D'ORDRE D'EXÉCUTION N'Y EST PAS INDIQUÉ ET SI LES PIÈCES REMPLACÉES NE SONT PAS RETOURNÉES À POLAR KING INTERNATIONAL, INC.

POUR OBTENIR UNE AUTORISATION DE RÉPARATION SOUS GARANTIE, VEUILLEZ APPELER SANS FRAIS LE :

800.223.2017

4424 New Haven Ave. Fort Wayne, IN 46803 USA
Numéro sans frais : 800.752.7178 Télécopieur : 260.428.2533

www.polarking.com

NOTES



POLAR KING
INTERNATIONAL, INC.

CHAMBRES FROIDES ET CONGÉLATEURS-CHAMBRES EN FIBRE DE VERRE SANS SOUDURE

4424 New Haven Ave. Fort Wayne, IN 46803 USA
Numéro sans frais : 800.752.7178 Télécopieur : 260.428.2533
Service après-vente : 800.223.2017
www.polarking.com

