

DV**PEC / DV**FEC (APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'AIR DE LA SÉRIE EEV)

1	Consignes de sécurité importantes.....	2
2	Inspection des expéditions	3
2.1	Pièces.....	3
2.2	Manutention.....	3
3	Codes et réglementations.....	3
4	Pièces de rechange.....	3
5	Considérations préliminaires à l'installation	3
5.1	Préparation.....	3
5.2	Correspondances des systèmes.....	3
5.3	Tuyauterie d'interconnexion.....	3
5.4	Dégagements.....	3
5.5	Applications horizontales.....	3
6	Emplacement de l'installation	4
6.1	Installation en circulation ascendante.....	4
6.2	Installation horizontale gauche.....	4
6.3	Installation en circulation descendante / horizontale droite.....	4
7	Conduites de réfrigérant.....	7
7.1	Dimension de la tuyauterie.....	7
7.2	Préparation de la tuyauterie.....	7
7.3	Raccordement de la tuyauterie.....	8
8	Conduites de vidange des condensats.....	8
9	Réseau de gaines.....	9
9.1	Système de gaines de reprise.....	9
10	Filtres de retour d'air.....	9
11	Chauffage électrique.....	9
12	Câblage électrique et des commandes.....	11
12.1	Inspection des services électriques de l'immeuble.....	11
12.2	Dimensionnement des câbles.....	11
12.3	Protection maximale contre les surintensités (en anglais, MOP).....	11
12.4	Connexions électriques - Tension d'alimentation.....	11
12.4.1	Appareils de traitement de l'air seulement (modèles de kits non chauffants).....	11
12.4.2	Appareil de traitement de l'air - Kits de chauffage sans disjoncteur.....	11
12.4.3	Appareil de traitement de l'air avec kit de chauffage à disjoncteur.....	11
13	Atteindre un faible taux de fuite de 1,4 % et 2 %.....	12
14	Réglage du débit d'air.....	12
15	Liste de contrôle de mise en service - Divers.....	12
15.1	Interrupteur de l'avertisseur auxiliaire.....	13
15.2	Souffleur de l'accélérateur.....	14
15.3	Orientation du moteur.....	14
15.4	Contacts accessoires.....	14
16	Dépannage.....	15
16.1	Précautions relatives aux décharges électrostatiques (ESD).....	15
16.2	Tableau de diagnostic.....	15
16.3	Rappel de défaut.....	15
17	Système Daikin entièrement communicant.....	16
17.1	Vue d'ensemble.....	16
17.2	Considération relative au débit d'air.....	16
17.3	Câblage du thermostat.....	16
17.3.1	Câblage d'extérieur à deux fils et d'intérieur à quatre fils.....	16
17.4	Dépannage du réseau.....	16
17.5	Dépannage du système.....	17
	Dépannage.....	18
	Codes de diagnostic.....	21
	Réglage de l'affichage du mode.....	22
	Schéma de câblage.....	24
	Entretien de routine.....	25

⚠ AVERTISSEMENT

Seul le personnel ayant été formé pour procéder à l'installation, au réglage, à l'entretien ou à la réparation (ci-après, « entretien ») de l'équipement spécifié dans ce manuel devrait être autorisé à procéder à l'entretien de l'équipement. Le fabricant ne sera pas tenu responsable en cas de blessure ou de dommage matériel faisant suite à l'entretien incorrect ou à des procédures d'entretien incorrectes. Si vous prenez en charge l'entretien de cette unité, vous assumez la responsabilité des éventuels dommages corporels ou matériels qui pourraient en résulter. En outre, dans les juridictions qui nécessitent une ou plusieurs licences pour l'entretien de l'équipement spécifié dans ce manuel, seul le personnel accrédité peut être autorisé à procéder à l'entretien de l'équipement. Une installation, un ajustement, un entretien ou une réparation incorrect de l'équipement précisé dans ce manuel, ou une tentative d'installer, d'ajuster, d'entretenir ou de réparer l'équipement précisé dans ce manuel sans la formation appropriée peut entraîner des dommages au produit, des dommages à la propriété, des blessures personnelles ou la mort.

AVERTISSEMENT PROP 65 À DESTINATION DES CONSOMMATEURS CALIFORNIENS

⚠ AVERTISSEMENT

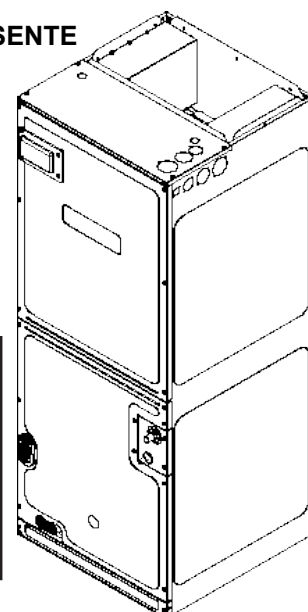
Cancer et danger reproductif -
www.P65Warnings.ca.gov

0140M00517-A

⚠ CE SYMBOLE REPRÉSENTE UNE PRÉCAUTION DE SÉCURITÉ.

ATTENTION

En cas d'erreur « Ed » au démarrage, vérifiez que les interrupteurs DIP du chauffage électrique ont été réglés sur la taille appropriée du couvercle. Voir les tableaux 9 et 10 pour les réglages du débit d'air et de l'interrupteur DIP du kit de chauffage.



Notre engagement continu envers des produits de qualité peut signifier que certaines modifications soient apportées aux caractéristiques techniques sans préavis.



1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Les symboles et étiquettes suivants sont utilisés tout au long du présent manuel pour signaler des dangers de sécurité immédiats ou potentiels. Le propriétaire et l'installateur sont responsables de lire et de respecter toutes les informations et instructions liées à la sécurité qui accompagnent ces symboles. Le défaut de prise en compte des informations de sécurité accroît le risque de blessures et de dommages aux biens et/ou aux produits.

AVIS : CE PRODUIT CONTIENT DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES QUI REQUIÈRENT UNE MISE À LA TERRE DÉFINITIVE. DES DISPOSITIONS SONT PRISES POUR LA CONNEXION DE LA MASSE. UNE MISE À LA TERRE SPÉCIFIQUE VENANT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PRINCIPALE OU UNE PRISE DE TERRE DOIT ÊTRE FOURNI.



AVERTISSEMENT

HAUTE TENSION!

Débranchez TOUTES les sources d'alimentation avant l'entretien ou l'installation de cette unité. Il peut y avoir plusieurs sources d'alimentation. Ne pas le faire peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.



AVERTISSEMENT

Pour prévenir le risque de dommages matériels, de blessures personnelles ou la mort, ne pas stocker de matériaux combustibles ni utiliser d'essence ou autres liquides ou vapeurs inflammables à proximité de cet appareil.



AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort par électrocution, cet appareil doit avoir une mise à la terre ininterrompue et intacte. Le circuit de mise à la terre peut consister en un câble électrique de dimension appropriée connectant la cosse de mise à la terre du boîtier de commandes de l'appareil au panneau électrique de l'immeuble.

D'autres méthodes de mise à la terre sont permises si elles sont mises en œuvre dans le respect du Code national électrique (National Electric Code, ou NEC) / l'Institut américain de normalisation (American National Standards Institute, ou ANSI) / l'Association nationale de protection contre les incendies (National Fire Protection Association, ou NFPA) 70 et les codes locaux/provinciaux. Au Canada, la mise à la terre doit être conforme au Code canadien de l'électricité (CSA) C22.1, le Code canadien de l'électricité (CSA) C22.1.



ATTENTION

Lors de l'installation ou de l'entretien de cet équipement, des vêtements de sécurité, y compris des protections des yeux et des mains sont fortement recommandés. S'il est installé dans une zone aux exigences de sécurité particulières (casques, etc.), respectez ces exigences.



AVERTISSEMENT

Ce produit est expédié depuis l'usine pour être utilisé avec une alimentation électrique 208/240/1/60. NE PAS reconfigurer cet appareil de traitement de l'air pour qu'il fonctionne avec toute autre alimentation électrique.



AVERTISSEMENT

Ne pas connecter à, ni utiliser, un appareil dont la conception n'est pas certifiée par le fabricant pour son utilisation avec cette unité. De graves dommages matériels, blessures personnelles, une réduction des performances de l'appareil et/ou des conditions dangereuses peuvent résulter de l'utilisation de ces appareils non-approuvés.



DANGER
PELIGRO



CARBON MONOXIDE POISONING HAZARD

Special Warning for Installation of Furnace or Air Handling Units in Enclosed Areas such as Garages, Utility Rooms or Parking Areas

Carbon monoxide producing devices (such as an automobile, space heater, gas water heater, etc.) should not be operated in enclosed areas such as unventilated garages, utility rooms or parking areas because of the danger of carbon monoxide (CO) poisoning resulting from the exhaust emissions. If a furnace or air handler is installed in an enclosed area such as a garage, utility room or parking area and a carbon monoxide producing device is operated therein, there must be adequate, direct outside ventilation.

This ventilation is necessary to avoid the danger of CO poisoning which can occur if a carbon monoxide producing device continues to operate in the enclosed area. Carbon monoxide emissions can be (re)circulated throughout the structure if the furnace or air handler is operating in any mode.

CO can cause serious illness including permanent brain damage or death.

B10259-216

RIESGO DE INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO

Advertencia especial para la instalación de calentadores ó manejadoras de aire en áreas cerradas como estacionamientos ó cuartos de servicio.

Los equipos ó aparatos que producen monóxido de carbono (tal como automóvil, calentador de gas, calentador de agua por medio de gas, etc) no deben ser operados en áreas cerradas debido al riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono (CO) que resulta de las emisiones de gases de combustión. Si el equipo ó aparato se opera en dichas áreas, debe existir una adecuada ventilación directa al exterior.

Esta ventilación es necesaria para evitar el peligro de envenenamiento por CO, que puede ocurrir si un dispositivo que produce monóxido de carbono sigue operando en el lugar cerrado.

Las emisiones de monóxido de carbono pueden circular a través del aparato cuando se opera en cualquier modo.

El monóxido de carbono puede causar enfermedades severas como daño cerebral permanente ó muerte.

B10259-216

RISQUE D'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE

Avvertissement special au sujet de l'installation d'appareils de chauffage ou de traitement d'air dans des endroits clos, tels les garages, les locaux d'entretien et les stationnements.

Évitez de mettre en marche les appareils produisant du monoxyde de carbone (tels que les automobile, les appareils de chauffage autonome, etc.) dans des endroits non ventilés tels que les d'empoisonnement au monoxyde de carbone. Si vous devez faire fonctionner ces appareils dans un endroit clos, assurez-vous qu'il y ait une ventilation directe provenant de l'exterieur.

Cette ventilation est nécessaire pour éviter le danger d'intoxication au CO pouvant survenir si un appareil produisant du monoxyde de carbone continue de fonctionner au sein de la zone confinée.

Les émissions de monoxyde de carbone peuvent être recirculées dans les endroits clos, si l'appareil de chauffage ou de traitement d'air sont en marche.

Le monoxyde de carbone peut causer des maladies graves telles que des dommages permanents au cerveau et même la mort.

B10259-216



AVERTISSEMENT

Si les câbles du détecteur ne sont pas correctement reconnectés, des codes d'erreur peuvent se produire et l'appareil peut ne pas fonctionner.

2 INSPECTION DES EXPÉDITIONS

Transportez toujours l'appareil en position verticale; posez l'appareil sur le côté ou le haut pendant le transport risque d'endommager l'équipement. L'installateur doit inspecter le produit dès réception pour y déceler d'éventuels dommages pendant l'expédition et les recherches supplémentaires relèvent de la responsabilité du transporteur. L'installateur doit vérifier que le numéro de modèle, les spécifications, les caractéristiques électriques, et les accessoires sont corrects avant l'installation. Le distributeur ou le fabricant n'acceptera pas de réclamations de la part des vendeurs pour des dommages lors du transport ou une installation d'appareils mal expédiés.

2.1 Pièces

Inspectez également l'appareil pour vérifier que tous les composants nécessaires sont présents et intacts. Signalez immédiatement tout composant manquant à Daikin ou au distributeur. Utilisez seulement des pièces de rechange autorisées par l'usine (voir Section 4). Assurez-vous d'inclure le numéro de modèle complet et le numéro de série lorsque vous signalez un problème et/ou commandez des pièces de rechange.

2.2 Manutention

Soyez prudent lorsque vous transportez et/ou soulevez l'appareil. Ne déplacez pas l'appareil à l'aide de sangles de transport. Ne soulevez pas l'appareil à l'aide de crochets ou d'objets pointus. La méthode recommandée pour transporter l'unité après son arrivée sur le site est de la porter à l'aide d'un diable depuis l'arrière ou les côtés ou à la main en l'attrapant depuis les coins de l'armoire.

3 CODES ET RÉGLEMENTATIONS

Ce produit est conçu et fabriqué pour respecter les codes nationaux applicables. L'installation conformément aux codes et/ou codes/règlementations locaux en vigueur relève de la responsabilité de l'installateur. Le fabricant n'assume aucune responsabilité au regard des machines installées en violation des codes et règlements.

L'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (United States Environmental Protection Agency, EPA) a émis plusieurs réglementations relatives à l'introduction et à l'élimination des réfrigérants. Le non-respect de ces réglementations peut nuire à l'environnement et entraîner l'imposition d'amendes importantes. Si vous avez des questions, veuillez contacter les bureaux locaux de l'EPA et/ou consulter le site Internet de l'EPA à l'adresse www.epa.org.

4 PIÈCES DE RECHANGE

Lorsque vous signalez des ruptures de stock ou des dégâts, ou bien commandez des pièces de rechange, veuillez donner les numéros de produit et de série complets tels qu'ils sont marqués sur le produit. Les pièces de rechange de ce produit sont disponibles auprès de votre concessionnaire ou de votre distributeur local. Pour savoir où se trouve votre distributeur le plus proche, consultez les pages blanches commerciales, la section des pages jaunes de l'annuaire téléphonique local ou contactez :

ASSISTANCE POUR LE PROPRIÉTAIRE
DAIKIN NORTH AMERICA LLC
190001 KERMIER ROAD
WALLER, TEXAS 77484
855-770-5678

5 CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES À L'INSTALLATION

5.1 Préparation

Conservez le présent document avec l'appareil. Lisez attentivement toutes les instructions d'installation avant d'installer le produit. Assurez-vous de comprendre chaque étape ou procédure et que toutes les considérations particulières sont prises en compte avant de commencer l'installation. Réunissez tous les outils, le matériel et les fournitures nécessaires pour réaliser l'installation. Il peut être nécessaire d'acheter certaines pièces localement. Assurez-vous d'avoir à portée de main tout ce qui est nécessaire pour installer le produit avant de commencer.

5.2 Correspondances des systèmes

La totalité du système (une combinaison de parties intérieure et extérieure) doit être approuvée par le fabricant et figurer sur la liste de l'Institut du conditionnement de l'air, du chauffage et de la réfrigération (Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute, AHRI). **REMARQUE** : l'installation de systèmes non correspondants n'est pas permise. Les dommages ou réparations dus à l'installation de systèmes non compatibles ne sont pas couverts par la garantie.

5.3 Tuyauterie d'interconnexion

Faites particulièrement attention à minimiser la longueur de la tuyauterie de réfrigérant lors de l'installation des groupes de traitement de l'air. Se référer à la section CLIMATISATION OU INSTALLATION DE LA POMPE À CHALEUR ET RÉFÉRENCE DU SERVICE pour les lignes directrices de configuration des ensembles de lignes. Si possible, laissez une longueur adéquate de tuyauterie de sorte que le serpentín puisse être retiré (pour inspection ou nettoyage) de l'armoire sans déconnecter la tuyauterie.

5.4 Dégagements

Le dégagement entre l'unité et une surface combustible peut être de 0 cm. Cependant, le dégagement de maintenance doit prévaloir. Une distance minimum de 61 cm (24 po) devant l'unité est nécessaire pour le dégagement de maintenance. Un dégagement supplémentaire sur un côté ou sur le dessus sera nécessaire pour les raccordements du câblage électrique. Consultez toutes les codes réglementaires appropriés avant de déterminer les espacements finaux. Lors de l'installation de cette unité dans une zone qui peut être humide (tel que des vides sanitaires), surélevez l'unité à l'aide d'un matériau robuste et non poreux. Dans des installations qui peuvent entraîner des dommages matériels (p. ex., un garage), il est conseillé d'installer un garde-corps pour éviter de tels dégâts. Installez toujours les unités de façon à permettre une pente positive de la conduite de condensats (6,4 mm chaque 30,50 cm, soit 1/4 po par pied).

5.5 Applications horizontales

S'il est installé au-dessus d'un espace habitable fini, un bac de récupération secondaire (tel qu'exigé par de nombreux codes de la construction), doit être installé sous l'appareil dans sa totalité et sa conduite de vidange des condensats doit être acheminée jusqu'à un emplacement de sorte que l'utilisateur pourra voir l'évacuation du condensat.

6 EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

REMARQUE : ces groupes de traitement de l'air sont conçus pour une installation en **intérieur seulement**.

Si l'appareil est situé à un endroit non conditionné avec une température ambiante élevée et/ou une humidité élevée, le groupe de traitement de l'air peut être sujet à un suintement excessif du boîtier. Sur ces installations, une enveloppe d'isolant en fibre de verre de 5,08 cm (2 po) d'épaisseur avec un pare-vapeur est recommandé.

Les appareils de traitement de l'air de la série EEV peuvent être installés selon l'une des orientations en circulation ascendante, circulation descendante, horizontale gauche ou horizontale droite comme le montrent les Illustrations 3, 4, 5 et 6. L'unité peut être installée avec une orientation en circulation ascendante ou horizontale gauche telle qu'expédiée (reportez-vous aux sections spécifiques pour en savoir plus).

Des modifications mineures sur le terrain sont nécessaires pour convertir en circulation descendante ou horizontale droite comme indiqué dans les sections suivantes.

Pour les installations DV*FEC dans des endroits où l'environnement de l'air de retour voit des niveaux d'humidité supérieurs à 65 % d'humidité relative, un kit haute humidité (HHK) doit être utilisé. Voir le tableau 1 pour l'affectation des modèles et des kits.

6.1 Installation en circulation ascendante

Aucune modification sur site n'est obligatoire. Cependant, pour obtenir une efficacité maximale, le pare-gouttes horizontal, le bac de récupération latéral et son extension peuvent être retirés.

Enlèvement du bac de récupération latéral et de l'extension : en vous reportant à l'illustration 1, retirez les deux (2) vis qui fixent les supports du pare-gouttes aux collecteurs de condensat (avant et arrière). Détachez le bac de récupération latéral du bac de récupération inférieur à l'aide d'un tournevis ou d'un petit levier. Le bac de récupération latéral, les supports de pare-gouttes et son extension peuvent maintenant être retirés. Dans l'illustration 1, l'orifice de vidange étiqueté (A) est le drain principal de cette application et la conduite de vidange de condensat doit être raccordée à cet orifice de vidange. Le port de vidange (a) est utilisé pour la conduite d'évacuation secondaire (si utilisée).

6.2 Installation horizontale gauche

Aucune modification n'est acceptable sur le terrain pour cette application.

Le port de vidange identifié par la lettre (B) dans l'illustration 1 est la vidange principale pour cette application et la conduite d'évacuation des condensats doit être attachée à ce port de vidange. Le port de vidange (b) est utilisé pour la conduite d'évacuation secondaire (si utilisée).

Dans les applications où l'appareil de traitement de l'air est installé en position horizontale gauche ou droite et où l'environnement de reprise d'air présente des taux d'humidité supérieurs à 65 % d'humidité relative couplés à des niveaux statiques externes supérieurs à 1,27 cm (0,5 po) PSE, un kit de gestion des condensats (CMK) est disponible pour les applications sur le terrain. La nomenclature des kits se trouve dans le tableau 2.

6.3 Installation en circulation descendante / Horizontale droite

REMARQUE IMPORTANTE : dans l'application à circulation descendante, pour empêcher la « transpiration » du panneau du serpent, un kit de circulation descendante indispensable (Downflow Kit, DFK) est disponible auprès de votre distributeur Daikin local. Le DFK n'est pas fourni avec le système de traitement de l'air et est nécessaire pour minimiser la transpiration du bac sur toutes les installations à circulation descendante. Reportez-vous au Tableau 3 pour le DFK approprié et suivez les instructions fournies pour l'installation.

HHK0001 Élevé Kit pour l'humidité	HHK0002 Élevé Kit pour l'humidité	HHK0003 Élevé Kit pour l'humidité
DV24FECB14	DV36FECC14 DV42FECC14 DV48FECD14	DV60FECD14

Kit haute humidité

Tableau 1

CMK0008 Kit de condensat	CMK0009 Kit de condensat	CMK0010 Kit de condensat	CMK0011 Kit de condensat
DV25PECB14	DV37PECC14	DV59PECD14	DV61PECD14

CMK0012 Kit de condensat	CMK0013 Kit de condensat	CMK0014 Kit de condensat
DV24FECB14	DV36FECC14 DV42FECC14	DV48FECD14 DV60FECD14

KIT DE CONDENSATION

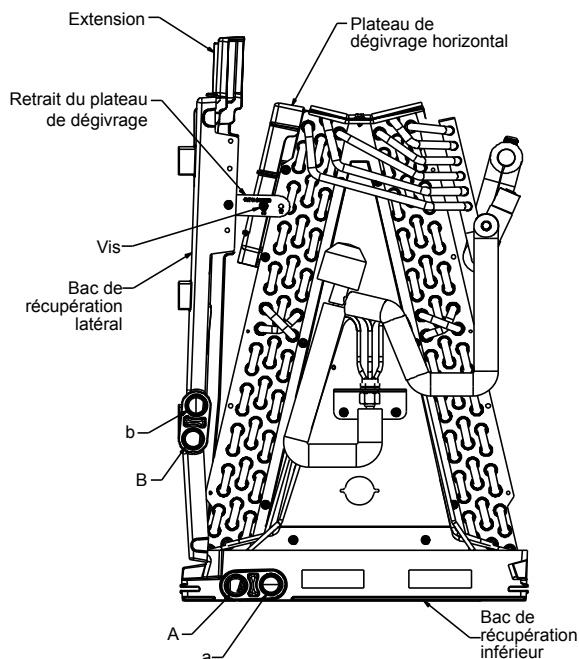
Tableau 2

DFK-B Kit de circulation descendante	DFK-C Kit de circulation descendante	Kit de circulation descendante DFK-D	
DV25PECB14	DV37PECC14	DV59PECD14	DV61PECD14

Kit de circulation descendante DFKE-02
DV24FECB14 DV36FECC14 DV42FECC14 DV48FECD14 DV60FECD14

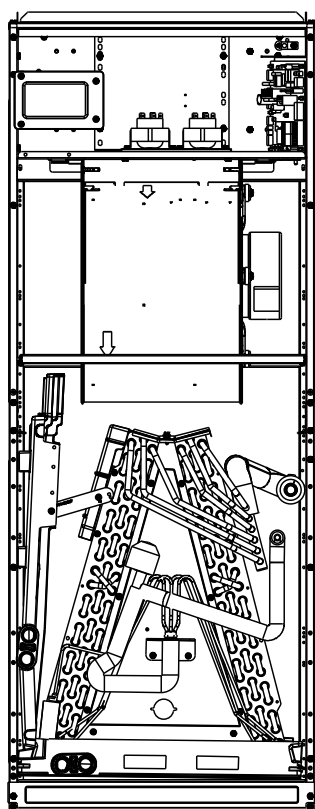
KIT DE CIRCULATION DESCENDANTE

Tableau 3



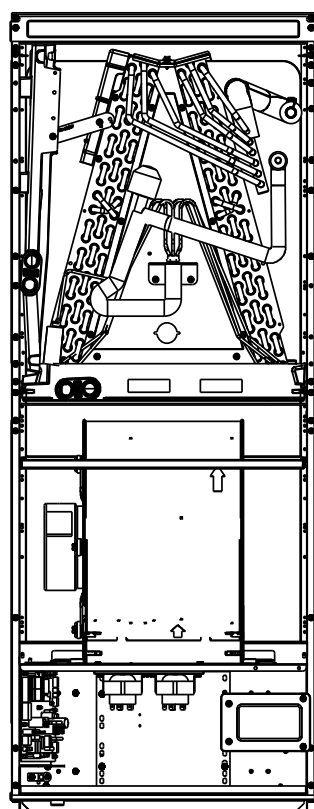
RETRAIT DU PLATEAU DE DÉGIVRAGE

Illustration 1



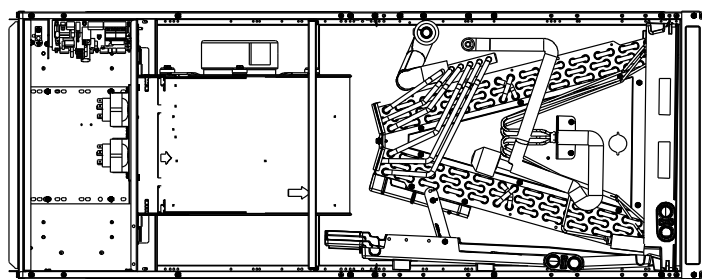
CIRCULATION
ASCENDANTE

Illustration 3



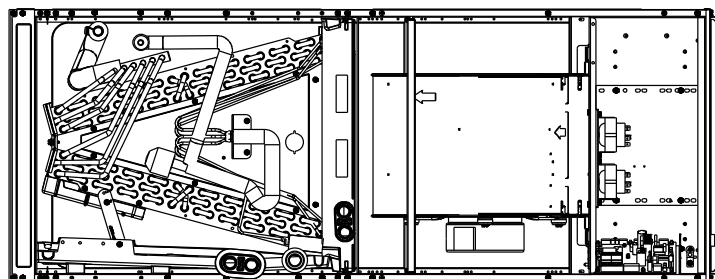
CIRCULATION
DESCENDANTE

Illustration 4



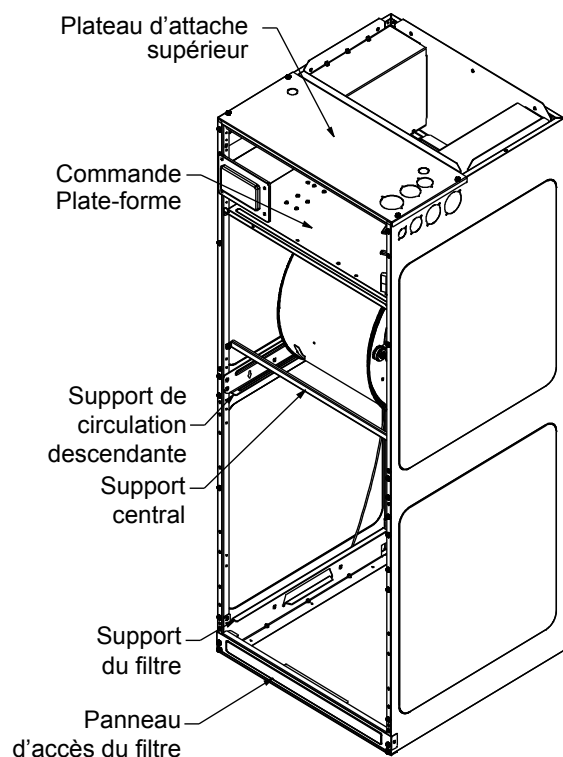
HORIZONTALE GAUCHE

Illustration 5



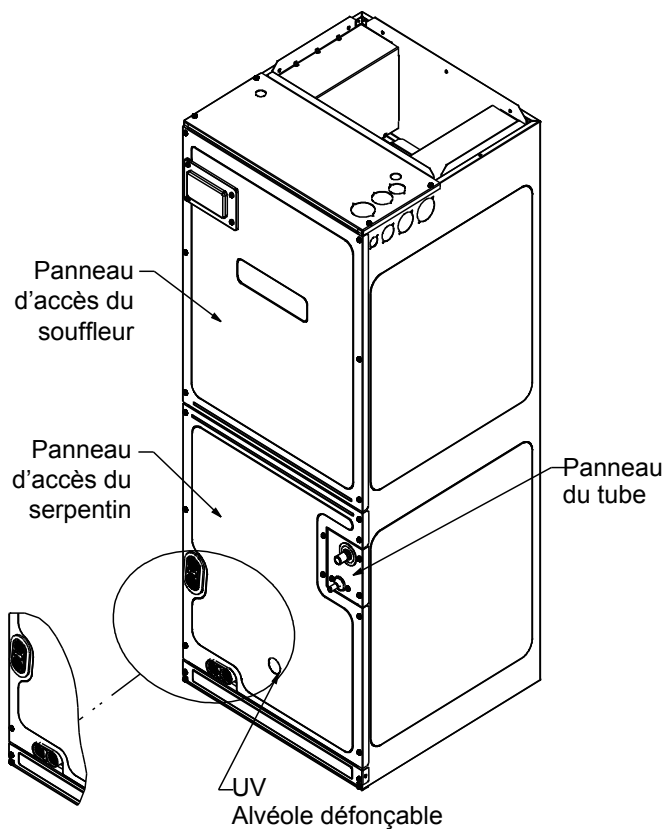
HORIZONTALE DROITE

Illustration 6



TERMINOLOGIE DES PIÈCES INTERNES

Illustration 7



TERMINOLOGIE DES PIÈCES EXTERNES

Illustration 8

REMARQUE : lors du retrait du panneau d'accès au serpentin de l'appareil, le panneau d'accès aux filtres doit être retiré en premier. Ne pas le faire peut entraîner des dommages au panneau.

Reportez-vous aux Illustrations 7 et 8 pour l'emplacement des composants cités dans les étapes suivantes.

1. Avant de faire basculer le groupe de traitement de l'air, retirez le panneau d'accès au ventilateur refoulant et le panneau d'accès au serpentin. Le panneau d'accès au serpentin et le panneau de tuyauterie peuvent rester vissés ensemble pendant cette procédure. Retirez et conservez les sept (7) vis qui fixent le panneau d'accès au serpentin à l'armoire et les six (6) vis qui fixent le panneau d'accès au ventilateur à l'armoire.
2. Avant de retirer la bobine, retirez les serre-câbles maintenant le faisceau de câbles du capteur au support central. Enlevez l'isolant recouvrant les connecteurs de fils et débranchez les fils. Ne coupez pas et n'endommagez pas l'isolant recouvrant les connecteurs de jonction car il sera nécessaire pour sécuriser les fils une fois le changement terminé. Voir les Illustrations 2-1 et 2-2 pour localiser l'attache des fils.

REMARQUE : N'UTILISEZ PAS LES COLLECTEURS OU L'INDICATEUR DE DEBIT POUR RETIRER L'ASSEMBLAGE DU SERPENTIN. NE PAS LE FAIRE POURRAIT ENTRAÎNER DES DOMMAGES AUX JOINTS BRASES ET DES FUITES.

3. Faites glisser l'assemblage du serpentin vers l'extérieur à l'aide du bac de récupération inférieur pour retirer l'assemblage de l'armoire.
4. Pour retourner la bobine, l'extension du bac de récupération doit être retirée pour tous les modèles à l'exception du DV61PECD14**. Le support central ne doit pas être retiré lors du retrait de l'extension du bac de récupération. Le bac de récupération latéral et le pare-gouttes horizontal peuvent être retirés pour une application à circulation descendante. Le bac de récupération latéral et le pare-gouttes horizontal ne peuvent pas être enlevés pour un mouvement horizontal.
5. En soutenant l'assemblage du serpentin à l'aide du bac de récupération inférieur, faites glisser l'assemblage du serpentin de nouveau à l'intérieur de l'armoire sur les supports de circulation descendante tel qu'illustré dans l'Illustration 9.
6. Reconnectez les câbles du capteur et remplacez l'isolant en le fixant par des attaches de câble des deux côtés, comme illustré à l'Illustration 2-2. Ensuite, fixez le faisceau de câbles au poteau d'angle à l'aide des attaches de fil à visser fournies.
7. Réinstallez les panneaux d'accès retirés à l'étape 1 tel qu'illustré à l'Illustration 10.
8. Deux orifices de drainage situés dans le bac de récupération inférieur (orientés horizontalement) doivent être utilisés pour les applications à circulation ascendante et descendante. Les deux orifices du bac de récupération latéral (orienté verticalement) doivent être utilisés lorsque l'unité est en configuration horizontale droite ou gauche. Lorsque l'unité est en configuration de circulation ascendante ou descendante, les orifices de drainage situés sur le bac de récupération inférieur doivent être bouchés et inversement. Les orifices de vidange situés à une altitude inférieure (plus proche du sol) dans l'une ou l'autre configuration doivent être connectés à la conduite de drainage principale et le plus haut correspond à la conduite de drainage secondaire.

7 CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT

REMARQUE : il faut veiller à acheminer la tuyauterie du fluide réfrigérant de manière à permettre un accès adéquat pour l'entretien et la maintenance de l'unité de traitement de l'air.



AVERTISSEMENT

Ce produit est expédié depuis l'usine avec un mélange de R410A et d'azote sec sous pression. Utilisez les outils de service appropriés et respectez les présentes instructions pour éviter des blessures.



AVERTISSEMENT

Un tissu d'étanchement est fortement recommandé pour éviter de brûler ou de tâcher le fini de l'appareil lors d'un brasage près des surfaces peintes. Utilisez un alliage de brasage contenant un minimum de 2 % d'argent.

7.1 Dimension de la tuyauterie

Pour connaître la bonne taille de tuyau, reportez-vous à la section CLIMATISATION DE L'AIR OU INSTALLATION DE LA POMPE DE CHAUFFAGE ET RÉFÉRENCE DE L'ENTRETIEN DE LA POMPE À CHALEUR extérieure.

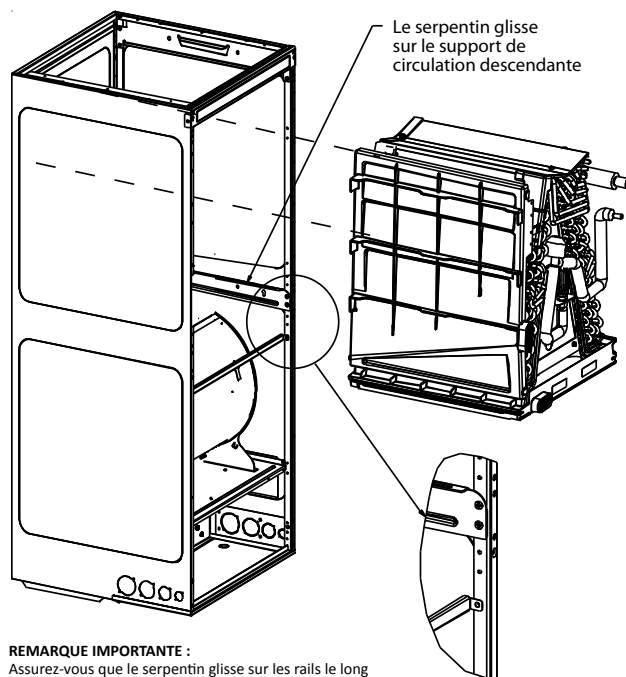
7.2 Préparation de la tuyauterie

Toutes les extrémités coupées doivent être arrondies, sans bavures et propres. Le non-respect de cette pratique augmente les possibilités de fuites de réfrigérant. La conduite d'aspiration est fermée par repoussage et requiert des coupe-tubes pour retirer l'extrémité fermée.



ATTENTION

L'application d'une chaleur trop forte sur un tube peut le faire fondre. La chaleur de la torche requise pour braser les tuyaux de différentes tailles doit être proportionnelle à la taille du tuyau. Le personnel de maintenance doit utiliser le niveau de chaleur approprié à la taille du tuyau brasé.



REMARQUE IMPORTANTE :
Assurez-vous que le serpentin glisse sur les rails le long des rainures latérales du bac de récupération. Ne pas le faire entraînera un drainage incorrect des condensats.

INSTALLATION DU SERPENTIN POUR CIRCULATION DESCENDANTE

Illustration 9

REMARQUE : pour prévenir d'éventuels dommages des joints de la tuyauterie, ne manipulez pas l'assemblage du serpentin avec les tuyaux du collecteur ou de l'indicateur de débit. Utilisez toujours des gants propres lors de la manutention d'assemblages de serpentins.

REMARQUE : l'utilisation d'un écran thermique est fortement recommandée lors du brasage pour éviter de brûler la plaque de série ou le fini de l'appareil. Des pièges à chaleur ou des chiffons humides doivent être utilisés pour protéger les composants sensibles à la chaleur tels que les vannes de service, les détendeurs électroniques (EEV), les thermistances et les capteurs de pression.

7.3 Raccordement de la tuyaux

Les appareils de traitement de l'air de la série EEV sont livrés avec un détendeur électronique (EEV) préinstallé en usine sur le tube de liquide.

1. Retirez le panneau de la tuyauterie de réfrigérant ou le panneau d'accès (inférieur) au serpentin.
2. Retirez le bouchon de la vanne d'accès et appuyez sur la tige de la vanne pour libérer la pression. Aucune pression indique une fuite potentielle.
3. Remplacez le panneau de la tuyauterie de réfrigérant.
4. Retirez la fermeture par repoussage sur les tubes de liquide et d'aspiration à l'aide d'un coupe-tube.
5. Insérez la conduite de liquide dans l'extension du tube de liquide, et faites glisser l'œillet jusqu'à une distance d'au moins 45,72 cm (18 po) du joint de brasage.
6. Insérez la conduite d'aspiration dans l'extension du tube d'aspiration, et faites glisser l'isolant et l'œillet jusqu'à une distance d'environ 45,72 cm (18 po) du joint de brasage.
7. Joints brasés. Étanchez tous les joints brasés avec de l'eau ou un chiffon humide après le brasage.
8. Remettez en place les panneaux d'accès, l'œillet de la conduite d'aspiration, l'isolant et toutes les vis.

REMARQUE : l'utilisation d'un écran thermique est fortement recommandée lors du brasage pour éviter de brûler la plaque de série ou le fini de l'appareil. Des pièges à chaleur ou des chiffons humides doivent être utilisés pour protéger les composantes sensibles à la chaleur tels que les robinet de service, les détendeurs électroniques (EEV), les thermistances et les capteurs de pression.

8 CONDUITES DE VIDANGE DES CONDENSATS

Le bac de récupération du serpentin comprend une vidange principale et une vidange secondaire à raccords (femelle) NPT de 1,9 cm (3/4 po). Les raccords doivent être NPT mâle de 1,9 cm (3/4 po), un tuyau en PVC ou en métal, et devraient être vissés à la main à un couple maximal de 4,18 newton mètres (37 livres-pouces) afin d'éviter les dommages à la connexion du bac de récupération. Une profondeur d'insertion d'environ 0,95 cm (3/8 po) à 1,27 cm (1/2 po, 3 à 5 tours) est attendue à ce couple.

1. Assurez-vous que le trou du bac de récupération n'est pas obstrué.
2. Pour éviter un possible suintement et déversement sur la zone finie, il sera peut-être nécessaire d'isoler la conduite de purge du condensat situé à l'intérieur du bâtiment. Utilisez de l'Armaflex® ou un matériau similaire.

Une raccordement secondaire de vidange des condensats a été fournie pour les zones où les codes de la construction l'exigent. Inclinez toutes les conduites de vidange à un minimum de 0,6 cm (1/4 po) par pied (30,50 cm) pour permettre une vidange fluide. Fournissez un étai approprié à la conduite de vidange pour éviter qu'elle se courbe.

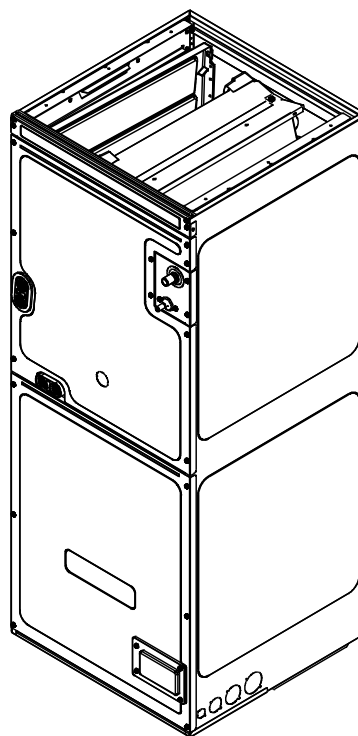
Si une conduite de vidange secondaire est nécessaire, installez la conduite séparément de la première vidange et faites-la terminer où l'évacuation des condensats peut être facilement vue.

REMARQUE : de l'eau provenant de la conduite secondaire signifie que la vidange principale du serpentin est bouchée et qu'elle requiert une attention immédiate.

Isolez les conduites de vidange situées dans l'immeuble ou au-dessus d'un espace habitable fini pour empêcher le suintement. Installez un purgeur de condensat pour assurer une purge correcte.

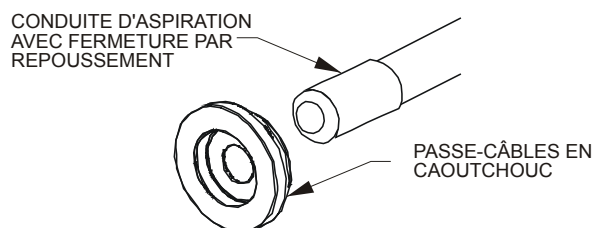
REMARQUE : lorsque des appareils sont installés au-dessus des plafonds, ou à d'autres endroits où un endommagement dû au débordement du condensat pourrait survenir, il est OBLIGATOIRE d'installer un bac de récupération supplémentaire fabriqué sur le terrain sous l'enceinte de l'armoire du serpentin.

L'installation doit comprendre un piège en « P » placé le plus près possible du serpentin de l'unité intérieure. Consultez l'Illustration 12 pour plus de détails sur le piège en « P » typique d'une conduite de condensats.



CONFIGURATION DU
PANNEAU D'ACCÈS POUR
CIRCULATION DESCENDANT
OU HORIZONTALE DROITE

Illustration 10



ŒILLET DE LA CONDUITE D'ASPIRATION
Illustration 11

REMARQUE : les unités fonctionnant dans des applications à haute pression statique peuvent nécessiter un purgeur de type « P » à champ plus profond que celui montré à l'illustration 12 pour permettre un drainage approprié et prévenir le débordement du condensat.

REMARQUE : les conduites encastrées sont requises par de nombreux codes locaux. En l'absence de codes locaux en vigueur, veuillez vous reporter aux exigences énumérées dans le Code uniforme de la construction mécanique (« Uniform Mechanical Building Code. »).

Un siphon dans une **application de tirage** empêche l'air d'être aspiré de nouveau à travers la conduite de vidange pendant le fonctionnement du ventilateur, empêchant ainsi les condensats de se vidanger s'il est connecté à une canalisation d'égout pour empêcher les gaz d'égout d'être aspirés dans le flux d'air pendant le fonctionnement du souffleur.

L'utilisation d'une pompe d'élimination des condensats est permise si nécessaire. Cette pompe à condensats doit pouvoir interrompre la tension de contrôle si l'évacuation venait à se bloquer. Consultez la section Interrupteur d'avertisseur auxiliaire pour plus de détails. Un siphon doit être installé entre l'unité et la pompe de récupération du condensat.

REMARQUE IMPORTANTE : le serpentin d'évaporation est fabriqué avec des huiles qui peuvent dissoudre le polystyrène expansé et certains types de plastiques. Par conséquent, une pompe d'évacuation ou un interrupteur à flotteur ne doivent contenir aucun de ces matériaux.

9 RÉSEAU DE GAINES



ATTENTION

Ne faites pas fonctionner ce produit sans avoir fixé l'ensemble complet du réseau de gaines.

Cet appareil de traitement de l'air est conçu pour un système complet de conduits de reprise et d'approvisionnement.

Pour assurer la performance correcte du système, le réseau de gaines doit être dimensionné pour s'adapter à 350 à 450 PCM par tonne de refroidissement, la pression statique ne devant pas dépasser 1,27 cm (0,5 po) C.E. Consultez les Manuels D, S et RS de l'ACCA pour des informations sur le dimensionnement de la tuyauterie et son application. Un réseau de gaines ignifuges doit être utilisé et scellé à l'unité de façon à prévenir les fuites.

REMARQUE : une application à circulation descendante avec chauffage électrique doit avoir une gaine de soufflage en tôle en forme de L sans aucune sortie ou registre placé directement sous le corps de chauffe.

9.1 Système de gaines de reprise

N'INSTALLEZ PAS LE SYSTÈME DE GAINES DE REPRISSE DANS UN ENDROIT OÙ DES FUMÉES OU ODEURS TOXIQUES OU NUISIBLES PEUVENT S'INFILTRER DANS LES GAINES. Le système de gaines de reprise doit être connecté au bas du système de traitement de l'air (configuration de circulation ascendante).

10 FILTRES DE RETOUR D'AIR

Toute installation doit comprendre un filtre de retour d'air. Ce filtrage peut être exécuté dans le système de traitement de l'air à l'aide de rampes de filtres d'usine ou à l'extérieur comme une grille de filtration d'air de reprise. Lors de l'utilisation des rampes de filtres d'usine, un filtre nominal de 40,64 x 50,8 x 2,54 cm, 40,64 x 40,64 x 2,54 cm ou 60,96 x 40,64 x 2,54 cm (16 x 20 x 1 po, 20 x 20 x 1 po ou 24 x 20 x 1 po, la dimension réelle doit être inférieure à 59,69 x 40,64 cm (23-1/2 po x 20 po)) peut être installé sur une armoire B, C ou D respectivement (la taille de l'armoire en pouces est la septième lettre du numéro de modèle). Les versions lavables sont disponibles auprès de votre distributeur Daikin local.

11 CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

Reportez-vous au manuel d'installation fourni avec le kit de chauffage électrique pour la procédure d'installation appropriée. L'ensemble du chauffage électrique doit être installé sur le terrain. Si cette option est installée, les SEULS kits de chauffage dont l'utilisation est permise sont ceux de la série HKS produite par Daikin. Reportez-vous à la plaque de série et signalétique de l'appareil de traitement de l'air ou aux fiches signalétiques HKS pour déterminer les kits de chauffage compatibles avec un appareil de traitement de l'air donné. Aucun kit de chauffage accessoire autre que ceux de la série HKS ne peut être installé sur ces groupes de traitement de l'air.

REMARQUE : SOUS-ENSEMBLE DU TRANSFORMATEUR

Avant d'installer le kit de chauffage, désinstallez le sous-ensemble du transformateur (Illustration 13). Assurez-vous de débrancher le connecteur 12 broches avant de désinstaller le sous-ensemble du transformateur. Suivez le manuel d'installation du kit de chauffage pour installer le kit de chauffage. Remettez le sous-ensemble du transformateur dans l'unité (Illustration 13). Branchez les connecteurs à 12 broches et fixez les vis lors de la réinstallation du sous-ensemble du transformateur dans l'unité après l'installation du kit de chauffage.

L'élévation de température du mode chauffage dépend du débit d'air du système, de la tension d'alimentation et de la puissance du kit de chauffage (kW) sélectionné. Déterminez l'augmentation de la température (en degrés F°) à l'aide des données fournies dans les tableaux 4, 5 et 6.

REMARQUE : pour le chauffage d'urgence, réglez l'interrupteur DIP sur le circuit imprimé. Pour le mode chauffage, utilisez le menu utilisateur Thermostat.

Pour des installations n'étant pas indiquées ci-dessus, la formule suivante doit être utilisée :

$$TR = (kW \times 3412) \times (\text{Correction de tension}) / (1,08 \text{ PCM})$$

lorsque : TR = Augmentation de la température

kW = kW réels du kit de chauffage

3412 = Btu par kW

VC* = 1,0 (Tension d'alimentation de 240 V)

= 0,92 (Tension d'alimentation de 230 V)

= 0,84 (Tension d'alimentation de 220 V)

= 0,77 (Tension d'alimentation de 210 V)

= 0,75 (Tension d'alimentation de 208 V)

1,08 = Constante

PCM = Débit d'air mesuré

*VC (Correction de tension)

REMARQUE : les tableaux d'augmentation de la température peuvent aussi être utilisés pour estimer le débit d'air de l'appareil de traitement de l'air. Lors de l'utilisation de ces tableaux dans ce but, réglez le thermostat de la pièce au chauffage maximum et laissez le système atteindre des conditions stables. Insérez deux thermomètres, un dans l'air de reprise et un autre dans l'air d'approvisionnement. L'augmentation de la température est égale à la température de l'air de soufflage moins la température de retour. À partir de l'augmentation de température calculée, le PCM peut être estimé grâce à la formule TR ci-dessus. Reportez-vous à la fiche signalétique et/ou au Manuel d'entretien pour en savoir plus.

SÉLECTION DU KIT DE CHAUFFAGE

Pour la sélection du kit de chauffage, voir la fiche signalétique de chaque appareil de traitement d'air spécifique.

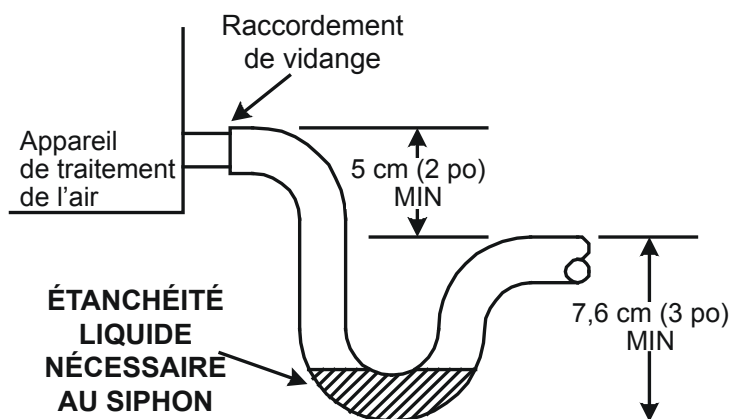


Illustration 12

PCM	kW NOMINAUX DU KIT DE CHAUFFAGE							
	3	5	6	8	10	15	19/20	25
800	11	18	22	30	35			
1000	19	14	18	24	28	42		
1200	7	12	15	20	24	35	47	59
1400	6	10	13	17	20	30	40	51
1600	6	9	11	15	18	27	35	44
1800	5	8	10	13	16	24	31	39
2000	4	7	9	12	14	21	28	35

230/1/60 TENSION D'ALIMENTATION -
AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE (EN °F)

Tableau 5

PCM	kW NOMINAUX DU KIT DE CHAUFFAGE							
	3	5	6	8	10	15	19/20	25
800	10	17	21	28	33			
1000	8	13	17	22	27	40		
1200	7	11	14	19	22	33	45	56
1400	6	10	12	16	19	29	38	48
1600	5	8	10	14	17	25	33	42
1800	5	7	9	12	15	22	30	37
2000	4	7	8	11	13	20	27	33

TENSION D'ALIMENTATION 208/1/60 -
AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE (EN °F)

Tableau 6

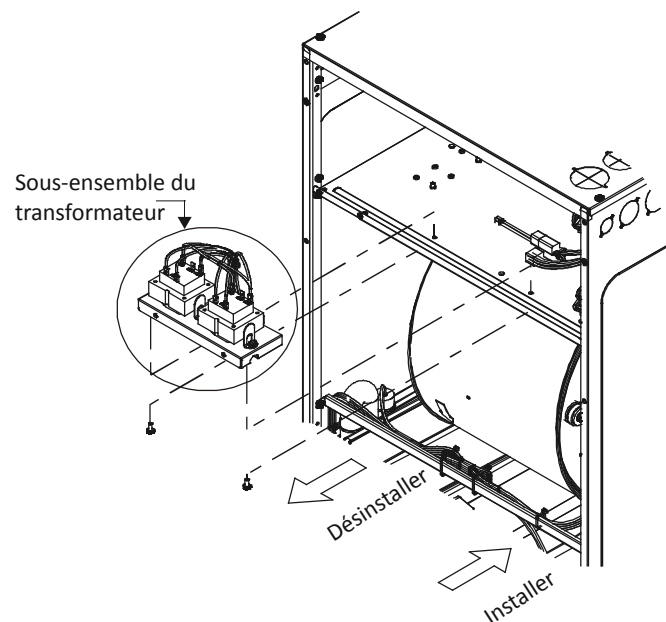


Illustration 13

PCM	kW NOMINAUX DU KIT DE CHAUFFAGE							
	3	5	6	8	10	15	19/20	25
800	12	19	23	31	37			
1000	9	15	19	25	30	44		
1200	8	12	15	21	25	37	49	62
1400	7	11	13	18	21	32	42	53
1600	6	9	12	15	19	28	37	46
1800	5	8	10	14	15	25	33	41
2000	5	7	9	12	15	22	30	31

240/1/60 TENSION D'ALIMENTATION -
AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE (EN °F)

Tableau 4

Modèle	CHAUFFAGE (kW)								
	3	5	6	8	10	15	19	20	25
DV25PECB14	550	650	700	715	875				
DV24FECB14	550	650	700	715	875				
DV36FECC14		850	900	1000	1120	1220	1250		
DV37FECC14		850	900	1000	1120	1220	1250		
DV42FECC14		850	900	1000	1120	1220	1250		
DV48FECD14		990	1110	1200	1240	1520		1520	
DV59PECD14		990	1110	1200	1240	1520		1520	
DV60FECD14		1030	1150	1250	1320	1650		1690	1715
DV61PECD14		1030	1150	1250	1320	1650		1690	1715

EXIGENCES MINIMALES EN MATIÈRE D'ÉQUIPEMENT
DE CHAUFFAGE

Tableau 7

12 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ET DES COMMANDES

IMPORTANT : tout le parcours du câblage électrique doit être fait à travers les alvéoles défonçables électriques fournies. Veillez à ne pas endommager le circuit imprimé lors du retrait des alvéoles défonçables électriques. Ne coupez, ne percez et ne modifiez pas l'armoire du câblage électrique.

12.1 Inspection des services électriques de l'immeuble

Cet appareil est conçu pour une alimentation électrique monophasée exclusivement. NE FAITES PAS FONCTIONNER L'APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'AIR AVEC UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE TRIPHASÉE. Mesurez l'alimentation électrique de l'unité. La tension du courant d'alimentation doit être mesurée et conforme aux exigences électriques de la plaque de l'appareil et comprise dans la plage indiquée.

12.2 Dimensionnement des câbles

Le dimensionnement des câbles est important pour le fonctionnement de votre équipement. Utilisez la liste de vérification suivante lors de la sélection des tailles de câbles appropriées pour votre unité.

- Le câble utilisé doit supporter le minimum de courant admissible dans le circuit indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Consultez la NEC (É.-U.) ou le CSA (Canada) pour obtenir les tailles des câbles. Le MCA de l'unité pour l'armoire de traitement d'air et le kit de chauffage électrique en option se trouve sur la plaque signalétique de l'unité.
- Le câble doit être dimensionné pour permettre une chute de tension maximale de 2 % depuis le disjoncteur / tableau de fusibles de l'immeuble jusqu'à l'unité.
- Les câbles avec des températures nominales d'isolation différentes ont des intensités admissibles variables; assurez-vous de vérifier la température nominale utilisée.

Consultez la dernière version du Code électrique national ou le Code électrique canadien lors de la détermination de la taille correcte des câbles.

12.3 Protection maximale contre les surintensités (en anglais, MOP)

Toutes les installations doivent inclure un dispositif de protection contre les surtensions approuvé par le NEC (É.-U.) ou le CEC (Canada). Vérifiez également les codes provinciaux ou locaux pour prendre connaissance des éventuelles exigences régionales particulières. La protection peut être assurée sous la forme de fusibles ou de disjoncteurs de type HACR. Le numéro de série et la plaque signalétique indiquent le dispositif maximal admissible de protection contre les surintensités.

REMARQUE : les fusibles ou les disjoncteurs doivent être dimensionnés au-dessus du MCA de l'équipement mais ne doivent pas dépasser la MOP.

12.4 Connexions électriques - Tension d'alimentation

REMARQUE IMPORTANTE : UTILISEZ EXCLUSIVEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

Les alvéoles défonçables sont situées sur le panneau supérieur de l'appareil de traitement de l'air et les côtés de l'armoire pour permettre l'entrée des conducteurs de tension d'alimentation, tel que montré à l'illustration 14. Si les alvéoles défonçables sur les côtés de l'armoire sont utilisées pour des conduits électriques, une bague adaptatrice doit être utilisée pour répondre aux spécifications de sécurité de l'UL1995.

Un dispositif réducteur de tension approuvé par le NEC ou le CEC doit être utilisé à ce point de passage. Certains codes/ municipalités exigent que les câbles d'alimentation soient enfermés dans un conduit. Consultez vos codes locaux.

12.4.1 Appareils de traitement de l'air seulement (modèles de kits non chauffants)

L'alimentation électrique se raccorde aux fils dénudés noirs et rouges contenus dans le compartiment électrique de l'appareil de traitement d'air. Fixez les câbles d'alimentation sur les contacteurs de l'appareil de traitement d'air comme illustré sur le schéma électrique de câblage de l'unité en utilisant les connecteurs sans soudure de taille adéquate ou d'autres dispositifs approuvés par le NEC ou le CEC. Une cosse de mise à la terre est aussi fournie dans le compartiment électrique. Le fil de mise à la terre de l'alimentation électrique doit être raccordé à cette cosse de mise à la terre.

12.4.2 Appareil de traitement de l'air - Kits de chauffage sans disjoncteur

Un bornier est fourni avec le kit HKS pour y fixer les connexions à l'alimentation électrique et à l'appareil de traitement de l'air. Suivez les instructions du Manuel d'installation HKS et le schéma de câblage pour des détails complets sur le câblage.

12.4.3 Appareil de traitement de l'air avec kit de chauffage à disjoncteur

L'appareil de traitement d'air est muni d'un couvercle en plastique souple sur le panneau d'accès supérieur et peut être retiré pour permettre l'installation du disjoncteur du kit de chauffage. Les disjoncteurs comportent des languettes pour le raccordement de l'alimentation électrique. Reportez-vous aux Instructions d'installation HKS pour plus de détails.

Tension d'entrée nominale	Tension minimum	Tension minimum
208-240	197	253

TENSION ÉLECTRIQUE

Tableau 8

**ATTENTION**
RISQUE D'INCENDIE! Pour éviter le risque de dommages matériels, de blessures physiques ou d'incendie, utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.

**AVERTISSEMENT**
HAUTE TENSION! Débranchez TOUTES les sources d'alimentation avant l'entretien ou l'installation de cette unité. Il peut y avoir plusieurs sources d'alimentation. Ne pas le faire peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.

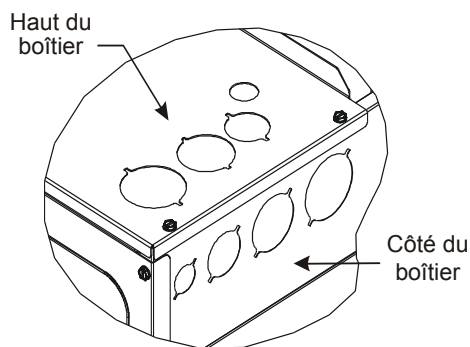


**AVERTISSEMENT**
HAUTE TENSION!
Pour éviter des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort par électrocution, cet appareil doit avoir une mise à la terre ininterrompue et intacte. Le circuit de mise à la terre peut consister en un câble électrique de dimension appropriée connectant la cosse de mise à la terre du boîtier de commandes de l'appareil au panneau électrique de l'immeuble.
D'autres méthodes de mise à la terre sont permises si elles sont mises en œuvre dans le respect du Code national électrique (National Electric Code, ou NEC) / l'Institut américain de normalisation (American National Standards Institute, ou ANSI) / l'Association nationale de protection contre les incendies (National Fire Protection Association, ou NFPA) 70 et les codes locaux/provinciaux. Au Canada, la mise à terre doit être conforme au Code d'électricité canadien (en anglais, CSA) C22.1.

13 OBTENIR UN DÉBIT D'AIR À FAIBLE TAUX DE FUITE DE 1,4 % ET DE 2,0 %

Assurez-vous que tous les joints sont intacts sur toutes les surfaces tels qu'expédiés avec l'appareil. Ces surfaces sont des zones entre la plaque d'attache supérieure et le panneau d'accès au serpentin, l'accès au souffleur et les panneaux d'accès au serpentin, et entre l'accès au serpentin et les panneaux d'accès aux filtres. Assurez-vous, lors de l'installation, que le couvercle en plastique du disjoncteur affleure le panneau d'accès au souffleur et que tous les panneaux d'accès sont alignés entre eux et avec l'armoire. Une fois ces exigences satisfaites, l'appareil atteint moins de 1,4 % de fuite de débit d'air à une pression statique de 1,27 cm (0,5 po) CE et moins de 2 % de fuite de débit d'air à une pression statique de 1,27 cm (1 po) CE lors d'essais conformes à la norme ASHRAE 193.

IMPORTANT : après avoir installé les kits de chauffage, il est très important de sceller l'espace entre le disjoncteur et le couvercle. On peut utiliser de la pâte à mastic ou un joint d'étanchéité pour sceller l'espace afin de réduire au minimum les fuites d'air.



ALVÉOLES DÉFONÇABLES POUR RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Illustration 14

14 RÉGLAGE DU DÉBIT D'AIR

Le débit d'air intérieur peut être réglé vers le haut ou vers le bas via le menu utilisateur de l'unité extérieure. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure.

- Pour empêcher la condensation de s'échapper, les réglages des garnitures latérales positives sont autorisés dans les limites du PCM maximum indiqué ci-dessous. Le PCM figurant dans ce tableau indique la valeur de mesure réelle sur le lieu d'installation. Ne vous référez pas à la valeur CFM de la fiche technique extérieure, affichée dans le menu d'état du thermostat de communication, ou aux DEL affichées sur le PCB, car il peut y avoir une différence de tolérance entre l'affichage et la mesure réelle.

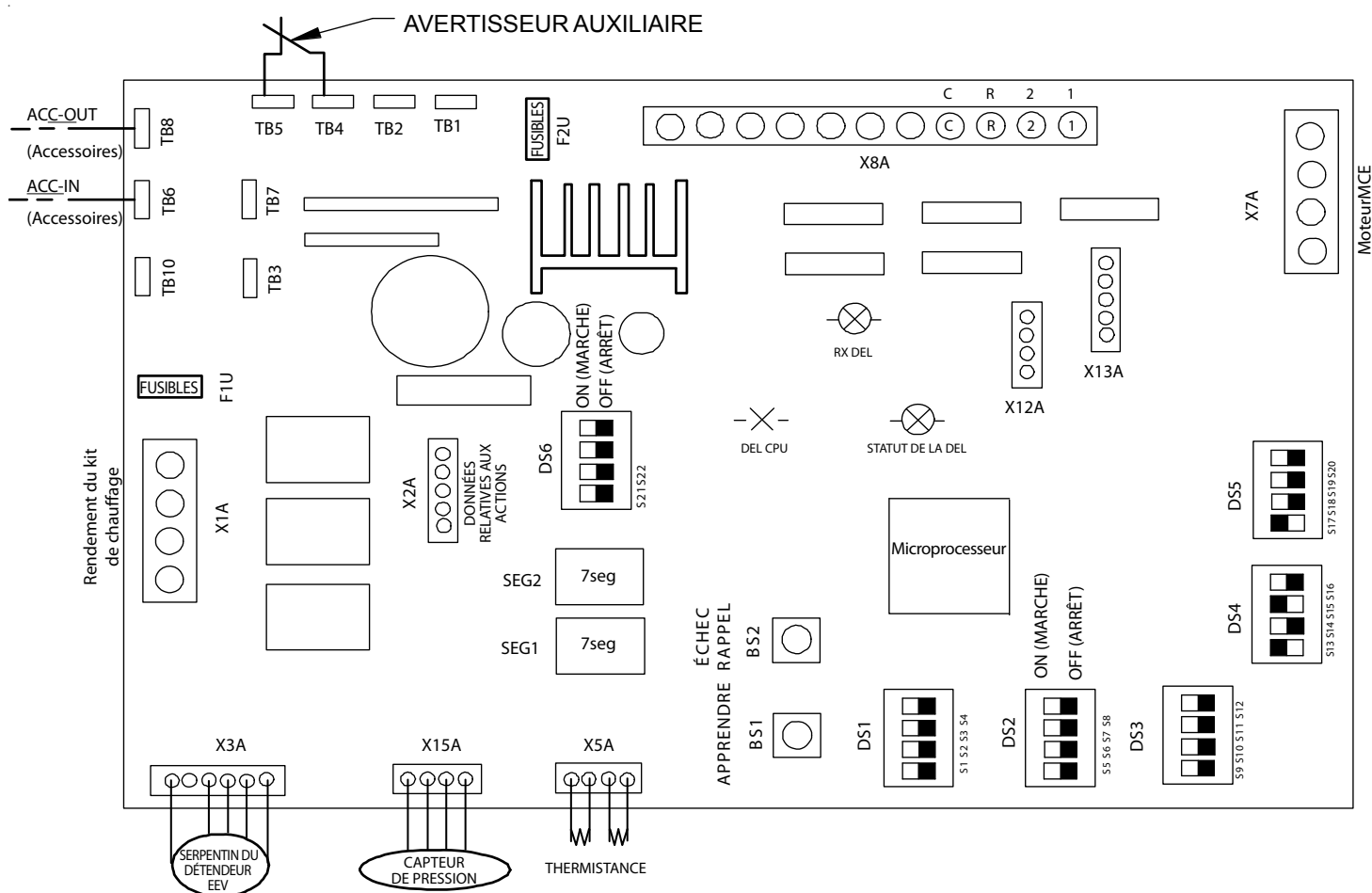
Maximum PCM mesuré autorisé			
	Circulation ascendante	Circulation descendante	Circulation horizontale
DV24FECB14	910	870	870
DV36FECC14	1450	1390	1390
DV42FECC14	1520	1450	1450
DV48FECB14	1590	1520	1520
DV60FECB14	1890	1800	1800

15 LISTE DE CONTRÔLE DE MISE EN SERVICE - DIVERS

- Avant la mise en service, assurez-vous que tous les câbles électriques aient un calibre approprié et que toutes les connexions sont correctement serrées.
- Tous les panneaux doivent être en place et fixés. Pour une application étanche à l'air, le joint doit être positionné aux endroits indiqués pour atteindre un taux de fuite de 2 %.
- La tuyauterie doit être exempte de fuites.
- La conduite de condensats doit être encastrée et inclinée pour permettre la vidange.
- La purge secondaire est installée si nécessaire et inclinée pour permettre le drainage.
- Le câblage basse tension est correctement raccordé.
- L'unité est protégée contre les dégâts dus à des véhicules ou toute autre dommage matériel.
- L'air de reprise ne provient pas de zones où il peut y avoir des mauvaises odeurs, des vapeurs inflammables ou des produits de combustion tels que le monoxyde de carbone (CO), qui pourraient causer des blessures personnelles graves ou la mort. Les joints des conduites d'air de reprise non scellés ne peuvent pas non plus être présents dans ces zones.

REMARQUE IMPORTANTE : si des vis à oreilles sont utilisées pour accéder au filtre, assurez-vous que la rondelle installée sur la vis derrière le panneau d'accès reste en place après la réinstallation.

REMARQUE : une **fiche de connexion amovible** est fournie avec le **contrôle** pour effectuer les raccordements des câbles du thermostat. Cette fiche peut être retirée, les câbles raccordés à la fiche, puis replacés. Il est **FORTEMENT** recommandé de ne pas connecter plusieurs câbles à une même borne. L'utilisation de capuchons de connexion est recommandée pour s'assurer qu'un seul fil est utilisé pour chaque borne. Ne pas le faire pourrait entraîner un fonctionnement intermittent.



TABEAU DE COMMUNICATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE (PCB)

Illustration 15

15.1 Interrupteur de l'avertisseur auxiliaire

Le contrôleur est équipé de deux terminaux d'alarme auxiliaire, étiquetés TB4 et TB5 qui sont généralement utilisés en série avec un interrupteur de condensat mais il peut également être utilisé avec des capteurs de CO2 ou des alarmes d'incendie compatibles.

L'interrupteur d'alarme auxiliaire doit normalement être fermé et être ouvert lorsque l'alarme se déclenche. Par exemple, un interrupteur de condensat normalement fermé s'ouvre lorsque le niveau d'eau du bac atteint un certain niveau. Le contrôle répondra en éteignant le moteur de soufflerie de l'unité extérieure et en affichant les codes d'erreur appropriés. Si l'interrupteur est détecté comme étant fermé pendant 30 secondes, le fonctionnement normal reprend et le message d'erreur est supprimé. (L'interrupteur est fermé par défaut lors de son installation en usine). L'erreur sera maintenue dans l'historique des erreurs de l'équipement. Voir les illustrations 15 et 16 pour l'emplacement de la connexion.

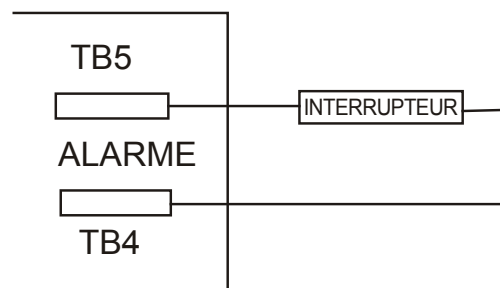


Illustration 16

15.2 Souffleur de l'accélérateur

Cet appareil de traitement de l'air est équipé d'un souffleur d'accélérateur à vitesses variable. Ce souffleur offre plusieurs vitesses de rotation à réglage automatique. Pour l'installation du kit de chauffage, il est important de régler la capacité du chauffage électrique à deux emplacements du thermostat de communication et de l'interrupteur DIP.

Configuration avec thermostat de communication :

Pour une procédure détaillée de sélection de la capacité des kits de chauffage par thermostat, veuillez visiter le site Web de Daikin One à l'adresse <http://www.daikinone.com>.

Réglage avec l'interrupteur DIP :

En cas de perte de communication, le mode d'urgence peut être activé. En mode de fonctionnement d'urgence, la sélection du kit de chauffage sera commandée par l'interrupteur DIP (S9, S10, S11 et S12) du tableau de commande. Sélectionner les réglages du interrupteur DIP conformément aux tableaux 9 et 10 (voir le tableau 9 pour les réglages valides). Le débit d'air du souffleur intérieure (CFM) pour une sélection particulière de kit de chauffage peut être vérifié avec le menu STATUS du thermostat de communication ou avec l'affichage 7 segments sur le tableau de commande. (Voir le RÉGLAGE DE L'AFFICHAGE DU MODE).

REMARQUE : lors de la mise en route du mode de communication, la carte de circuits imprimés peut afficher une erreur « Ed ». Cela indique que les interrupteurs DIP du tableau de commande ont besoin d'être configurés conformément au Tableau des débits d'air du chauffage électrique. La configuration des interrupteurs DIP et la réinitialisation de l'alimentation électrique de l'appareil supprimera le code d'erreur.



ATTENTION

Ne changez pas d'autres interrupteurs DIP que de S9 à S12. Des réglages incorrects peuvent provoquer des erreurs. Pour le réglage par défaut, voir l'illustration 15.

15.3 Orientation du moteur

Si l'unité est en position ascendante, il n'est pas nécessaire de tourner le moteur. Si l'appareil est en position de circulation descendante, desserrez le support du moteur et tournez le moteur comme le montre l'illustration 17 sur l'orientation du moteur. Assurez-vous que le moteur soit orienté avec les connexions femelles sur le carter vers le bas. Si le moteur n'est pas orienté avec les connexions vers le bas, de l'eau pourrait s'accumuler dans le moteur et causer des avaries prématurées.

15.4 Contacts accessoires

La commande est équipée d'un relais d'accessoires et d'une paire de bornes d'accessoires de 0,64 cm (¼ po) qui sont normalement ouvertes, marquées ACC-IN et ACC-OUT (voir le graphique des contacts d'accessoires). Le relais accessoire peut être configuré pour se fermer avec la fonction d'humidification ou pour se fermer à tout moment lorsque le souffleur est en marche. Un relais fermé signifie que les deux bornes auront une continuité entre elles (la commande n'alimente pas ces contacts). Le menu de configuration est l'endroit où s'effectue cette configuration.

MODÈLES DV*PEC

Interrupteur DIP Configuration	MODÈLE			
	DV25PECB14	DV37PECC14	DV59PECD14	DV61PECD14
Première valable Kit de chauffage	3	5	5	5
Seconde valable Kit de chauffage	5	6	6	6
Troisième valable Kit de chauffage	6	8	8	8
Quatrième valable Kit de chauffage	8	10	10	10
Cinquième valable Kit de chauffage	10	15	15	15
Sixième valable Kit de chauffage		19	20	20
Septième valable Kit de chauffage				25

MODÈLES DV*FEC

Interrupteur DIP Configuration	MODÈLE				
	DV24FECB14	DV36FECC14	DV42FECC14	DV48FECD14	DV60FECD14
Première valable Kit de chauffage	3	5	5	5	5
Seconde valable Kit de chauffage	5	6	6	6	6
Troisième valable Kit de chauffage	6	8	8	8	8
Quatrième valable Kit de chauffage	8	10	10	10	10
Cinquième valable Kit de chauffage	10	15	15	15	15
Sixième valable Kit de chauffage		19	19	20	20
Septième valable Kit de chauffage					25

OPTIONS DU KIT DE CHAUFFAGE

Tableau 9

CONFIGURATION DE L'INTERRUPTEUR DIP					
Fonction	Fonction	INTERRUPTEUR 9 (S9)	INTERRUPTEUR 10 (S10)	INTERRUPTEUR 11 (S11)	INTERRUPTEUR 12 (S12)
Chauffage de condensat Sélection	AUCUN KIT DE CHAUFFAGE	OFF (ARRÊT)*	OFF (ARRÊT)*	OFF (ARRÊT)*	OFF (ARRÊT)*
	PREMIER KIT DE CHAUFFAGE VALIDE	ON (MARCHE)	ON (MARCHE)	ON (MARCHE)	ON (MARCHE)
	DEUXIÈME KIT DE CHAUFFAGE VALIDE	ON (MARCHE)	ON (MARCHE)	ON (MARCHE)	OFF (ARRÊT)
	TROISIÈME KIT DE CHAUFFAGE VALIDE	ON (MARCHE)	ON (MARCHE)	OFF (ARRÊT)	ON (MARCHE)
	QUATRIÈME KIT DE CHAUFFAGE VALIDE	ON (MARCHE)	ON (MARCHE)	OFF (ARRÊT)	OFF (ARRÊT)
	CINQUIÈME KIT DE CHAUFFAGE VALIDE	ON (MARCHE)	OFF (ARRÊT)	ON (MARCHE)	ON (MARCHE)
	SIXIÈME KIT DE CHAUFFAGE VALIDE	ON (MARCHE)	OFF (ARRÊT)	ON (MARCHE)	OFF (ARRÊT)
	SEPTIÈME KIT DE CHAUFFAGE VALIDE	ON (MARCHE)	OFF (ARRÊT)	OFF (ARRÊT)	ON (MARCHE)

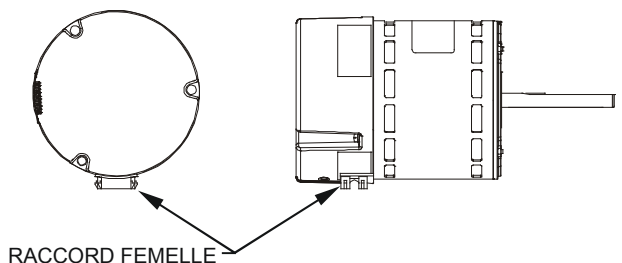
CONFIGURATION DE L'INTERRUPTEUR DIP

Tableau 10

Remarque : les réglages d'usine par défaut sont marqués d'un astérisque*.

VUE DE FACE

VUE DE CÔTÉ



ORIENTATION DU MOTEUR

Illustration 17

Relai humidificateur

Pour la configuration de la fonction d'humidification, les bornes des accessoires disposent de 3 modes de fonctionnement.

1. **EN MARCHÉ** : l'humidificateur n'est activé que pendant un appel de chauffage. Pendant un appel de chauffage, le relais auxiliaire ne se ferme que s'il y a un appel d'humidification actif du thermostat. Sinon, le relais sera ouvert.
2. **ARRÊT** : l'humidificateur reste éteint (le relais ne se ferme jamais).
3. **IND** : l'humidificateur fonctionnera avec tout appel d'humidification actif du thermostat (indépendamment d'un appel de chauffage). Le relais reste ouvert pendant la climatisation. Ce mode permet également à l'utilisateur de sélectionner l'une des 4 vitesses de ventilation (25, 50, 75 et 100 %). La vitesse du ventilateur sera utilisée lorsque le système est à l'état actif et qu'un appel à l'humidification est fait par le thermostat.

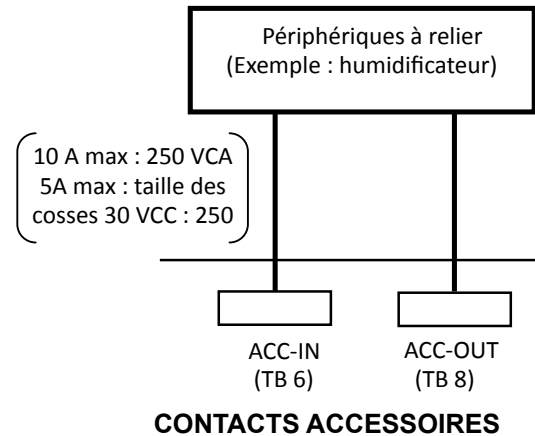


Illustration 18

16 DÉPANNAGE

16.1 Précautions relatives aux décharges électrostatiques (ESD)

REMARQUE : déchargez votre corps de toute électricité statique avant de toucher l'unité. Une décharge électrostatique peut nuire aux composants électriques.

Respectez les précautions suivantes pendant l'installation et l'entretien de l'appareil de traitement de l'air pour protéger le module de contrôle intégré contre tout dommage possible. En mettant l'appareil de traitement de l'air, les commandes et la personne au même potentiel électrostatique, ces étapes aideront à éviter d'exposer le module de contrôle intégré aux décharges électrostatiques. Cette procédure est applicable à la fois aux souffleurs installés et non installés (sans mise à la terre).

1. Déconnectez toutes les sources d'alimentation électrique du souffleur. Ne touchez pas le module de contrôle intégré ni aucun câble connecté aux commandes avant de décharger votre corps de toute charge électrostatique dans le sol.
2. Touchez fermement une surface métallique propre et sans peinture du souffleur de l'appareil de traitement de l'air à proximité des commandes. Tous les outils tenus à la main pendant la mise à la terre seront déchargés.
3. L'entretien du module de contrôle intégré ou du câblage de raccordement se fait conformément au processus de décharge de l'étape 2. Faites preuve de prudence afin de ne pas recharger votre corps d'électricité statique (c'est-à-dire ne vous déplacez pas et ne traînez pas les pieds, ne touchez pas d'objets non mis à la terre, etc.). Si vous entrez en contact avec un objet non mis à la terre, répétez l'étape 2 avant de toucher des commandes ou des câbles.
4. Déchargez votre corps à la terre avant de retirer la nouvelle commande de son emballage. Respectez les étapes 1 à 3 si vous installez les commandes sur un souffleur. Remettez toute nouvelle ou ancienne commande dans son emballage avant de toucher un objet non mis à la terre.

16.2 Tableau de diagnostic

Reportez-vous au tableau de dépannage à la fin du présent manuel pour vous aider à déterminer la source des problèmes de fonctionnement de l'unité. L'affichage DEL à 7 segments fournit tous les codes d'anomalie activés.

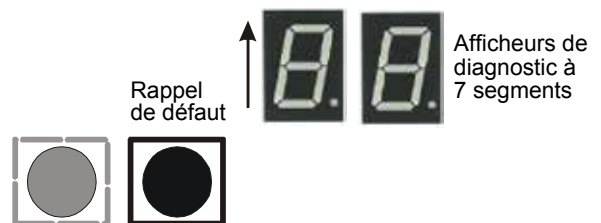


Illustration 19

16.3 Rappel de défaut

Le module de contrôle intégré est équipé d'un interrupteur à bouton-poussoir momentané qui peut être utilisé pour afficher les six dernières anomalies sur l'affichage DEL à 7 segments. Suivez la procédure pour utiliser cette fonction. Le contrôle doit être en mode veille (pas d'entrées de thermostat).

1. Appuyez sur la touche **RAPPEL DE DÉFAUT** pendant 2 à 5 secondes*, de sorte que l'affichage à 7 segments indique « - - - ».
2. Relâchez la touche **RAPPEL DE DÉFAUT** pendant cette période, l'affichage à 7 segments indique le défaut le plus récent.
3. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton **RAPPEL DE DÉFAUT** après **, 7 sorties d'affichage de segment se produisent ensuite en défaut.
4. Après l'affichage de la série de défauts récents, l'affichage à 7 segments clignote « - - » et repasse en mode de veille Mode.

Pour effacer l'historique des codes d'erreur :

1. Appuyez sur la touche **RAPPEL DE DÉFAUT** pendant 10 à 15 secondes***, de sorte que l'affichage 7 segments clignote « - - - ».
2. Relâchez la touche **RAPPEL DE DÉFAUT** pendant cette période, l'affichage à 7 segments indique « 88 » et les défauts sont éliminés.

REMARQUE :

* Si la touche **RAPPEL DE DÉFAUT** n'est pas appuyée assez longtemps (pendant 2 à 5 secondes), la commande repasse en mode veille.

Si vous appuyez sur la touche **RAPPEL DE DÉFAUT** pendant 5 à 10 secondes, la commande repasse en mode veille.

** Les anomalies qui se répètent de façon consécutive sont affichées un maximum de trois fois.

*** Si vous appuyez sur le bouton **RAPPEL DE DÉFAUT** pendant plus de 15 secondes, la commande repasse en mode veille.

17 SYSTÈME DAIKIN ENTIÈREMENT COMMUNICANT

REMARQUE : pour une procédure détaillée de mise en service du thermostat, veuillez visiter le site Web de Daikin One+ à <http://www.daikinone.com>

17.1 Vue d'ensemble

Un système Daikin entièrement communicant est un système qui comprend un appareil de traitement de l'air et un système de climatisation ou une pompe à chaleur compatibles avec un thermostat communicant. Un système de chauffage ou de climatisation totalement communiquant Daikin diffère d'un système non-communicant ou traditionnel dans la façon que l'unité intérieure, l'unité extérieure et le thermostat interagissent. Dans un système traditionnel, le thermostat envoie des commandes aux unités d'intérieur et d'extérieur à travers des signaux analogiques 24 VCA. C'est une voie de communication à sens unique. Les unités intérieures et extérieures ne renvoient généralement pas d'informations au thermostat.

Pour un système Daikin entièrement communicant, l'unité intérieure, l'unité extérieure et le thermostat « communiquent » numériquement entre eux. Il s'agit maintenant d'une communication bidirectionnelle. Le thermostat envoie toujours des commandes aux unités intérieure et extérieure et peut également demander et recevoir des informations des unités intérieure et extérieure. Cette information peut être affichée sur le thermostat communicant. Les unités d'intérieur et d'extérieur interagissent également entre elles. L'unité extérieure peut envoyer des commandes à l'unité intérieure ou lui demander des informations. Cette communication numérique bidirectionnelle entre le thermostat et les sous-systèmes (unité intérieure/extérieure) est la clé pour déverrouiller les avantages et les caractéristiques du système Daikin qui communique entièrement.

Les communications bidirectionnelles sont obtenues en utilisant uniquement deux fils. Le thermostat et les commandes de l'appareil de traitement d'air sont alimentés en 24 VCA. Un maximum de 4 fils entre l'appareil de traitement d'air et le thermostat est requis pour faire fonctionner le système. Une unité extérieure équipée d'un inverter n'a pas besoin de 24 VCA. Seuls les 2 fils de communication numériques sont nécessaires entre l'appareil de traitement d'air et l'inverter (broches 1 et 2 sur le connecteur du thermostat).

17.2 Considération relative au débit d'air

Les demandes de débit d'air sont gérées différemment dans un système entièrement communicant et dans un système câblé non-communicant. Le mode de fonctionnement du système (tel que déterminé par le thermostat) détermine quelle unité calcule la demande de débit d'air du système. Si l'unité intérieure est responsable de la détermination de la demande de débit d'air, elle calcule la demande et l'envoie au moteur MCE. Si l'unité extérieure ou le thermostat est responsable de la détermination de la demande, il ou elle calcule la demande et la transmet à l'unité intérieure avec une requête de ventilation. L'unité intérieure envoie ensuite la demande au moteur à commutation électronique (MCE). Le Tableau 11 énumère les différents systèmes Daikin entièrement communicants, le mode de fonctionnement et la source de la demande de débit d'air.

Par exemple, imaginez que le système est une pompe à chaleur couplée avec un appareil de traitement de l'air. Avec une demande de climatisation de faible niveau, la pompe à chaleur calcule la demande de débit d'air de climatisation de faible niveau du système. La pompe à chaleur envoie alors

une demande de ventilation avec la demande de débit d'air de climatisation de faible niveau à l'appareil de traitement de l'air. Dès qu'il la reçoit, l'appareil de traitement de l'air envoie la demande de débit d'air de climatisation de faible niveau au moteur MCE. Le moteur MCE fournit ensuite le débit d'air de climatisation de faible niveau. Consultez le manuel d'installation du système de climatisation ou de la pompe à chaleur Daikin entièrement communicant pour obtenir les débits d'air fournis pendant la climatisation ou le chauffage par pompe à chaleur.

En mode ventilateur continu, le thermostat communicant fournit une demande de débit d'air. Le thermostat communicant fournit 4 vitesses de ventilation continues (25 %, 50 %, 75 % et 100 % du débit d'air maximum). Pendant le fonctionnement du ventilateur continu, le thermostat envoie une requête de ventilation avec la demande de ventilation continue à l'appareil de traitement de l'air. L'appareil de traitement de l'air envoie ensuite la demande au moteur MCE. Le moteur MCE fournit le débit d'air de ventilation continue requis.

17.3 Câblage du thermostat

REMARQUE : reportez-vous à la section Raccordements électriques pour les raccordements d'alimentation de 208/230 volts à l'appareil de traitement de l'air.

REMARQUE : il est **FORTEMENT** recommandé de ne pas connecter plus de deux fils dans une seule borne. Si deux fils sont utilisés dans une borne, il est recommandé d'utiliser le même type de fil (c.-à-d. les deux fils sont toronnés ou pleins pour une connexion sécuritaire). Ne pas le faire pourrait entraîner un fonctionnement intermittent.

Un fil de thermostat typique de 18 AWG peut être utilisé pour câbler les composants du système. La longueur maximum du fil entre l'unité intérieure et l'unité extérieure est de deux cent cinquante (250) pieds (76,2 m), et cent vingt-cinq (125) pieds (38,1 m) entre l'unité intérieure et le thermostat.

17.3.1 Câblage d'extérieur à deux fils et d'intérieur à quatre fils

Le câblage typique se compose de deux fils entre l'unité intérieure et l'unité extérieure et de quatre fils entre l'unité intérieure et le thermostat. L'illustration 20 montre les fils nécessaires : lignes de données, 1 et 2; « R » (24 VCA chargé) et « C » (24 VCA commun).

17.4 Dépannage du réseau

Occasionnellement, un dépannage du réseau peut être nécessaire. Le contrôle de l'appareil de traitement de l'air intégré présente des outils embarqués qui peuvent être utilisés pour dépanner le réseau. Ces outils sont : la DEL rouge des communications, la DEL verte de réception (Rx), et le bouton d'apprentissage. Reportez-vous au Tableau de dépannage des communications à la fin de ce manuel pour connaître les codes d'erreurs, les causes possibles et les actions correctives

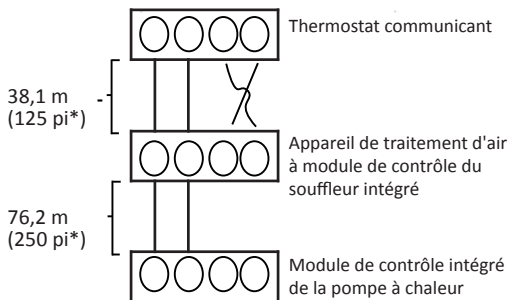
- DEL des communications rouge - indique le statut du réseau. Le tableau de dépannage des communications à la page suivante indique l'état des DEL et le problème potentiel correspondant.
- DEL de réception verte - indique le trafic sur le réseau. Le tableau suivant indique l'état des DEL et le problème potentiel correspondant.
- Bouton d'apprentissage - Utilisé pour réinitialiser le réseau. Appuyez sur le bouton pendant environ 2 secondes pour réinitialiser le réseau.

17.5 Dépannage du système

REMARQUE : reportez-vous aux instructions qui accompagnent l'unité extérieure communicante de l'appareil de climatisation / la pompe à chaleur compatible pour obtenir des informations de dépannage spécifiques à l'unité. Reportez-vous au Tableau de dépannage à la fin du présent manuel pour une liste des codes d'erreur possibles de l'appareil de traitement de l'air, des causes possibles et des actions correctives.

Système	Mode de fonctionnement du système	Demande de débit d'air
Système de climatisation + appareil de traitement de l'air	Climatisation	Système de climatisation
	Chauffage	Appareil de traitement de l'air
	Ventilateur continu	Thermostat
Pompe à chaleur + Appareil de traitement de l'air	Climatisation	Pompe à chaleur
	Chauffage par pompe à chaleur seulement	Pompe à chaleur
	PC + Chauffage électrique à lames	Plus grande que la demande de la pompe à chaleur de l'appareil de traitement de l'air
	Chauffage électrique à lames uniquement	Appareil de traitement de l'air
	Ventilateur continu	Thermostat

Tableau 11



(*) Longueur maximale autorisée

CÂBLAGE DU SYSTÈME

Illustration 20

PRÉCAUTION INSTALLATEUR - REMARQUE IMPORTANTE!

Veuillez lire attentivement avant d'installer cet appareil.

- La borne de ligne électrique #C de l'unité intérieure doit être connectée à la borne #C du thermostat et la borne de ligne électrique #R de l'unité intérieure doit être connectée à la borne #R du thermostat. Vérifiez que les fils ne sont pas inversés. (Remarque : l'ordre des bornes de l'unité intérieure et du thermostat Daikin One+ peut être différent.)
- Ne branchez pas de fils aux bornes R et C sur l'appareil de climatisation / la pompe à chaleur, car ils ne sont pas nécessaires pour l'inverter.
- La borne de ligne de données #1 de l'appareil de climatisation / la pompe à chaleur doit être connectée à la borne #1 de l'unité intérieure et du thermostat et la ligne de données #2 à l'unité intérieure et au thermostat. Vérifiez que les fils ne sont pas inversés.

DEL	DEL de la DEL	Indication	Causes possibles	Action(s) corrective(s)	Remarques et précautions
Rouge Communications DEL	Off (Arrêt)	● Aucun	● Aucun	● Aucun	● Aucun
	1 clignotement	● Erreur de communication	● Erreur de communication	● Appuyez sur le bouton d'apprentissage ● Vérifiez la connexion du câblage.	● Appuyez rapidement une fois pour réinitialiser l'alimentation électrique ● Appuyez et maintenez enfoncé pendant 5 secondes pour effacer
	2 Clignotements	● Réinitialisation sortie de boîte	● Alimentation du contrôle ● Bouton d'apprentissage enfoncé	● Aucun	● Aucun
Vert Réception DEL	Off (Arrêt)	● Pas d'alimentation électrique ● Erreur des communications	● Pas d'alimentation électrique à l'appareil de traitement de l'air ● Fusible mort ● Erreur des communications	● Vérifiez les fusibles et les disjoncteurs; remplacez-les / réinitialisez-les ● Remplacez le fusible grillé ● Vérifiez qu'il n'y a pas de courts-circuits dans le câblage basse tension de l'appareil de traitement de l'air ou du système ● Réinitialisez le réseau en appuyant sur le bouton d'apprentissage ● Vérifiez les tensions des données 1 et 2	● Mettez l'appareil HORS TENSION avant la réparation
	1 Allumée en permanence Clignotement	● Aucun réseau trouvé	● Câble(s) de transfert des données cassé(s) ou déconnecté(s) ● L'appareil de traitement de l'air est installé comme système non-communicant / traditionnel	● Vérifiez le câblage de communication (câbles des données 1/2) ● Vérifiez les raccordements des câbles au bornier ● Vérifiez le type d'installation de l'appareil de traitement de l'air (non-communicant / traditionnel ou communicant) ● Vérifiez les tensions des données 1 et 2	● Mettez l'appareil HORS TENSION avant la réparation ● Vérifiez que les câbles aux borniers sont torsadés ensemble de façon sûre avant de les insérer dans le bornier ● Vérifiez les données 1 et les tensions des données comme décrit ci-dessus
	Clignotement Rapide	● Trafic sur le réseau normal	● Le contrôle « communique » sur le réseau comme prévu	● Aucun	● Aucun
	Allumée fixe	● Mauvais câblage des câbles des données 1 et/ ou 2	● Les câbles de transfert des données 1 et 2 sont inversés au niveau de l'appareil de traitement de l'air, du thermostat ou du système de climatisation / pompe à chaleur d'extérieur compa™ ● Court-circuit entre les câbles des données 1 et 2 ● Court-circuit entre les câbles des données 1 ou 2 et R (24 VCA) ou C (24 VCA commun)	● Vérifiez le câblage de communication (câbles des données 1/2) ● Vérifiez les raccordements des câbles au bornier ● Vérifiez les tensions des données 1 et 2	● Mettez l'appareil HORS TENSION avant la réparation ● Vérifiez que les câbles aux borniers sont torsadés ensemble de façon sûre avant de les insérer dans le bornier ● Vérifiez les données 1 et les tensions des données comme décrit ci-dessus

TABLEAU DE DÉPANNAGE DES COMMUNICATIONS

DÉPANNAGE

Affichage DEL pour circuit imprimé		Description	Causes possibles	Mesures correctives d'erreur
EE	Aucun affichage (Affichage EE est le mode EMG)	- Pas d'alimentation pour identifier le souffleur / pas d'alimentation 24 volts vers PCB - Fusible ou disjoncteur grillé - Le circuit imprimé a un défaut interne	- Interrupteur de déconnexion manuel OFF (ARRÊT) - Pas d'alimentation pour identifier le souffleur / pas d'alimentation 24 volts pour le PCB - Fusible ou disjoncteur grillé - Le tableau de commande a un défaut interne	- Assurez une alimentation de 208/230 volts et 24 volts au souffleur et au tableau de commande. - Vérifiez le fusible F2U sur le tableau de commande de commande - Vérifiez la possibilité d'un court-circuit dans les circuits 208/230 volts et 24 volts. Réparez si nécessaire. - Remplacez le tableau de commande.
Eb	E_Eb	Choix de l'option « pas de kit de chauffage » et réception de la demande de chaleur électrique	Aucun kit de chauffage sélectionné	- Sélectionnez le kit de chauffage valide sur le thermostat - Choix d'interrupteur DIP valide (sélection du kit de chauffage hors de la plage de configuration de l'unité)
Ed	E_Ed	Les interrupteurs DIP du kit de chauffage ne sont pas réglés correctement	Kit de chauffage sélectionné non valide	Réglez les interrupteurs DIP correctement
E5	E_E5	Fusible mort	- Le fusible (F1U) est grillé. - Le connecteur TB10 est ouvert	- Remplacez le fusible - Vérifiez le câblage de l'alarme AUX, du kit de chauffage, de la connexion de communication. - Remplacez le tableau de commande - Après avoir récupéré le système, E5 sera toujours affiché sur le PCB intérieur (environ 30 secondes). FUSIBLE GRILLÉ sera toujours affiché sur le thermostat dans les 45 secondes. Ils seront automatiquement effacés.
EF	E_EF	Interrupteur auxiliaire ouvert	- Niveau d'eau élevé dans le serpentin d'évaporation. - Le dispositif d'alarme connecté est activé - Les bornes d'alarme auxiliaire (TB4, TB5) sont ouvertes	- Vérifiez le niveau d'eau dans le bac de récupération - Vérifiez le dispositif d'alarme. - Fermez les terminaux auxiliaires TB4 et TB5 s'ils ne sont pas utilisés - Une fois le système restauré, EF sera toujours affiché sur la carte de circuits imprimés intérieure (environ 30 secondes). CONTACTS AUXILIAIRES OUVERT sera toujours affiché sur le thermostat dans les 45 secondes. Ils seront automatiquement effacés.
d0	E_d0	Pas de données sur le réseau	Pas de données partagées sur le réseau	Remplissez l'ensemble des données partagées à l'aide de la carte mémoire.
d1	E_d1	Données non valides sur le réseau	Données partagées sur le réseau erronées	Remplissez l'ensemble des données partagées à l'aide de la carte mémoire.
d4	E_d4	Données de carte mémoire invalides	Données de carte mémoire erronées	- Remplacez la carte de circuit - Réécritez les données en utilisant la bonne carte mémoire
b0	E_b0	Moteur de soufflerie ne fonctionne pas	- Obstruction ventilateur/moteur - Coupure de courant (basse tension) - Câblage incorrect/desserré	- Vérifiez que le ventilateur/moteur n'est pas obstrué - Vérifiez la tension d'entrée sur le moteur - Vérifiez le câblage ou resserrez les connexions si nécessaire - Remplacez le circuit imprimé ou le moteur
b1	E_b1	Erreur de communication du moteur de soufflerie	- Câblage incorrect/desserré - Coupure de courant (basse tension)	- Vérifiez le câblage ou resserrez les connexions si nécessaire - Vérifiez la tension d'entrée sur le moteur - Remplacez le circuit imprimé ou le moteur
b2	E_b2	Incompatibilité de la puissance du moteur de soufflerie	- Moteur de taille incorrecte - Données partagées non valides	- Installation correcte du moteur - Remplissez l'ensemble des données partagées à l'aide de la carte mémoire.
b3	E_b3	Moteur de soufflerie fonctionnant dans des conditions de limitation de puissance, de température ou de vitesse	- Obstruction du ventilateur/moteur ou filtres bloqués - Coupure de courant (basse tension) - Câblage incorrect - Blocage du flux d'air (Réseau de gaines) ou des conduits sous-dimensionnés	- Vérifiez que le ventilateur / le moteur / les conduits ne sont pas obstrués, nettoyez les filtres - Vérifiez la tension d'entrée sur le moteur - Vérifiez le câblage - Remplacez le moteur

DÉPANNAGE

Code Affichage DEL pour circuit imprimé		Description	Causes possibles	Mesures correctives d'erreur
b4	E_b4	Moteur de soufflerie - Dédénchement sur surcharge ou perte du rotor	• Obstruction du ventilateur/moteur ou charge anormale du moteur • Coupure de courant (basse tension) • Conditions de chargement élevées, filtres bloqués • Blocage du flux d'air (Réseau de gaines) ou des conduits sous-dimensionnés	• Vérifiez que le ventilateur / le moteur / les conduits ne sont pas obstrués • Vérifiez la tension d'entrée sur le moteur • Vérifiez si les filtres, les grilles, le système de gaines, l'admission / la sortie d'air du serpentín sont bouchés. • Remplacez le moteur
b6	E_b6	• Le moteur de soufflerie s'arrête en cas de sur/sous-tension • Le moteur de la turbine s'arrête en raison de la surchauffe des PCB	• Tension secteur élevée vers le souffleur ID • Basse tension secteur vers le souffleur ID • Températures ambiantes élevées • Câblage incorrect • Obstruction du ventilateur/moteur ou blocage du flux d'air	• Vérifiez que la tension secteur du souffleur est comprise dans la plage spécifiée sur la plaque signalétique du souffleur ID • Reportez-vous aux « Instructions d'installation » pour les exigences relatives à l'installation • Vérifiez l'alimentation électrique au souffleur de l'appareil de traitement de l'air • Vérifiez que le ventilateur / le moteur / les conduits ne sont pas obstrués • Vérifiez le câblage • Remplacez le moteur
b7	E_b7	Le moteur de soufflerie ID n'a pas les paramètres requis pour fonctionner.	• Inccorred / pas de données partagées sur le réseau • État du rotor du moteur verrouillé	• Vérifiez l'état du rotor bloqué (voir les codes d'erreur ci-dessus pour plus de détails) • Remplacez le circuit imprimé ou le moteur
b9	E_b9	Débit d'air intérieur faible (sans mode de chauffage électrique)	• Obstruction du ventilateur/moteur ou filtres bloqués • Conduits restrictifs ou conduits sous-dimensionnés • Câblage déconnecté • Mauvaise combinaison d'extérieur/intérieur • Parnne moteur ID	• Vérifiez que le ventilateur/moteur n'est pas obstrué • Vérifiez que les conduits/filtres ne sont pas obstrués, nettoyez les filtres • Supprimez toute obstruction. Vérifiez que tous les registres sont entièrement ouverts • Vérifiez les connexions et la rotation du moteur • Vérifiez la tension d'entrée sur le moteur • Vérifiez que le réseau de gaines est correctement dimensionné pour le système. Radimensionnez/ remplacez le réseau de gaines si nécessaire. • Remplacez le moteur
9b	E_9b	Débit d'air intérieur faible (avec mode chauffage électrique)	• Obstruction du ventilateur/moteur ou filtres bloqués • Conduits restrictifs ou conduits sous-dimensionnés • Parnne moteur ID • Câblage déconnecté	• Vérifiez que le ventilateur/moteur n'est pas obstrué • Vérifiez que les conduits/filtres ne sont pas obstrués, nettoyez les filtres • Supprimez toute obstruction. Vérifiez que tous les registres sont entièrement ouverts • Vérifiez les connexions et la rotation du moteur • Vérifiez la tension d'entrée sur le moteur • Vérifiez que le réseau de gaines est correctement dimensionné pour le système. Radimensionnez/ remplacez le réseau de gaines si nécessaire. • Remplacez le moteur
70	E_70	Déconnexion du détendeur EEV détectée	• Serpentín du détendeur EEV intérieure non connectée • Câblage incorrect vers le détendeur	• Vérifiez la connexion de la serpentín du détendeur EEV intérieure (carte de circuit imprimé et connecteur de jonction) • Remplacez le détendeur du serpentín • Vérifiez la valeur de résistance du serpentín du détendeur (voir manuel de réparation) • Remplacez le tableau de commande.
73	E_73	Anomalie de la thermistance côté liquide	• Court-circuit ouvert (ou) de la thermistance à liquide (X5A) • Le thermomètre à liquide lit des valeurs incorrectes ou hors de la plage normale	• Vérifiez la connexion à la thermistance à liquide (circuit imprimé et connecteur de jonction) • Vérifiez la valeur de résistance de la thermistance (référez-vous au manuel d'entretien) • Remplacez la thermistance • Remplacez le tableau de commande.
74	E_74	Anomalie de la thermistance côté gaz	• Court-circuit ouvert (ou) de la thermistance à gaz (X5A) • La thermistance à gaz indique une valeur incorrecte ou des valeurs hors de la plage normale	• Vérifiez le raccordement à la thermistance de gaz (carte de circuit imprimé et connecteur de jonction) • Vérifiez la valeur de résistance de la thermistance (référez-vous au manuel d'entretien) • Remplacez la thermistance • Remplacez le tableau de commande.
75	E_75	Anomalie du capteur de pression	• Court-circuit ouvert (ou) du capteur de pression (X15A) • Capteur de pression indiquant une valeur incorrecte ou des valeurs hors de la plage normale	• Vérifiez la connexion au capteur de pression (carte de circuit imprimé et connecteur de jonction) • Vérifiez la tension de sortie du capteur de pression (reportez-vous au manuel d'entretien) • Remplacez le capteur de pression • Remplacez le tableau de commande.
77	E_77	Unité intérieure - Thermostat Erreur des communications (mise en marche et fonctionnement)	• Mauvais câblage entre l'unité d'identification et le thermostat. - Le système peut avoir l'erreur de communication sans code d'erreur 77 sur le circuit imprimé intérieur. Suivre la section 17.5 DÉPANNAGE DU SYSTÈME • Parnne du thermostat • Coupure de courant (basse tension)	• Vérifiez le câblage du thermostat et de l'unité intérieure • Vérifiez la tension d'entrée sur l'unité d'identification et le thermostat - Après la récupération du système sous tension, TSTAT ID NO COM continuera à s'afficher sur le thermostat dans les 2 minutes. Le code d'erreur sera effacé automatiquement. • Remplacez le tableau de commande ou le thermostat • Appuyez sur le bouton « APPRENDRE » sur le circuit imprimé pendant plus de 5 secondes pour rétablir le réseau.

CODES DE DIAGNOSTIC

DEL À 7 SEGMENTS ÉCRAN	DESCRIPTION DE L'ÉTAT
0n [iArchE]	FONCTIONNEMENT NORMAL
Eb	PAS DE KIT DE CHAUFFAGE INSTALLÉ - LE SYSTÈME DEMANDE UN CHAUFFAGE AUXILIAIRE (Code d'erreur mineure)
Ed	LES INTERRUPTEURS DIP DU KIT DE CHAUFFAGE NE SONT PAS RÉGLÉS CORRECTEMENT
E5	FUSIBLE MORT
EF	INTERRUPTEUR AUXILIAIRE OUVERT
d0	PAS DE DONNÉES SUR LE RÉSEAU
d1	DONNÉES NON VALIDES SUR LE RÉSEAU
d4	DONNÉES DE CARTE MÉMOIRE INVALIDES
b0	MOTEUR DU SOUFFLERIE NE FONCTIONNE PAS
b1	ERREUR DE COMMUNICATION DU MOTEUR DU SOUFFLERIE
b2	MOTEUR DE SOUFFLERIE HP (Puissance) INADÉQUATION
b3	MOTEUR DE SOUFFLERIE FONCTIONNANT EN PUISSANCE, EN TEMPÉRATURE OU EN LIMITE DE VITESSE
b4	DÉCLENCHEMENT DU COURANT DU MOTEUR DE SOUFFLERIE OU PERTE DU ROTOR
b5	DÉCLENCHEMENT SUR SURTENSION/SOUS-TENSION OU DÉCLENCHEMENT DE HAUTE TEMPÉRATURE
b7	PARAMÈTRE INCOMPLÈT ENVOYÉ AU MOTEUR
b9	DÉBIT D'AIR INTÉRIEUR FAIBLE (code d'erreur mineur) (sans mode EH)
9b	DÉBIT D'AIR INTÉRIEUR FAIBLE (Code d'erreur majeure) (mode EH uniquement)
70	DÉCONNEXION DU DÉTENDEUR EEV DÉTECTÉE
73	ANOMALIE DE LA THERMISTANCE CÔTÉ LIQUIDE
74	ANOMALIE DE LA THERMISTANCE CÔTÉ GAZ
75	ANOMALIE DU CAPTEUR DE PRESSION
77	UNITÉ INTÉRIEURE - ERREUR DE COMMUNICATION DU THERMOSTAT (AU DÉMARRAGE ET EN COURS DE FONCTIONNEMENT)
HU	DEMANDE D'HUMIDIFICATION (Fonctionnement sans chauffage)
FL	REFROIDISSEMENT DU VENTILATEUR - MODE COMMUNICATION SEULEMENT (Demande au ventilateur - Refroidissement)
FH	CHAUFFAGE DU VENTILATEUR - MODE COMMUNICATION SEULEMENT (Demande au ventilateur - Chauffage)
F	VENTILATEUR SEULEMENT (manuel de demande pour le ventilateur)
H1	CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE FAIBLE (Demande de chaleur, Demande de chaleur d'appoint)
H2	CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ÉLEVÉ (Demande de chaleur, Demande de chaleur d'appoint)
dF	DÉGIVRAGE - MODE COMMUNICATION SEULEMENT (REMARQUE : LE DÉGIVRAGE EST AFFICHÉ EN TANT QUE H1 DANS UN RÉGLAGE TRADITIONNEL)

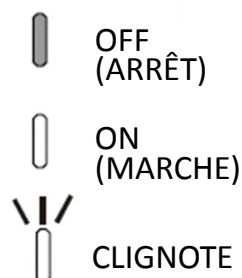
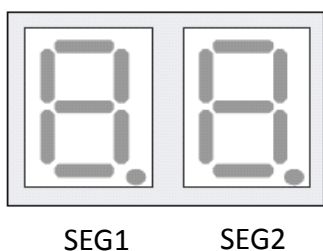
RÉGLAGE DE L'AFFICHAGE DU MODE

INTRODUCTION À L'AFFICHAGE DU MODE

Un afficheur à 2 chiffres est fourni sur la carte de circuit imprimé (PCB en anglais) comme outil de sauvegarde sur le thermostat pour accéder aux codes d'erreur et effacer l'historique des codes d'erreur de l'unité intérieure. Suivez les informations fournies dans cette section pour apprendre à utiliser l'affichage du mode.

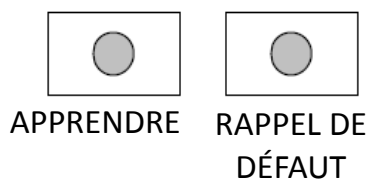
ÉCRAN

L'affichage se compose de 2 chiffres.



DISPOSITION DES TOUCHES D'AFFICHAGE

Les touches d'affichage affichées peuvent être utilisées pour naviguer et sélectionner des éléments :



Un exemple de disposition des boutons est illustré ci-dessus

NAVIGATION DANS L'HISTORIQUE DES CODES D'ERREUR

Ce mode permet à l'utilisateur de voir les six derniers défauts du système. Veuillez suivre l'organigramme pour accéder aux codes d'erreur à partir de l'écran zéro.

Pour obtenir la liste des codes d'erreur, veuillez consulter les tableaux de DÉPANNAGE dans ce document.

Il est également possible d'effacer tous les codes de diagnostic de ce menu.

RÉGLAGE DE L'AFFICHAGE DU MODE

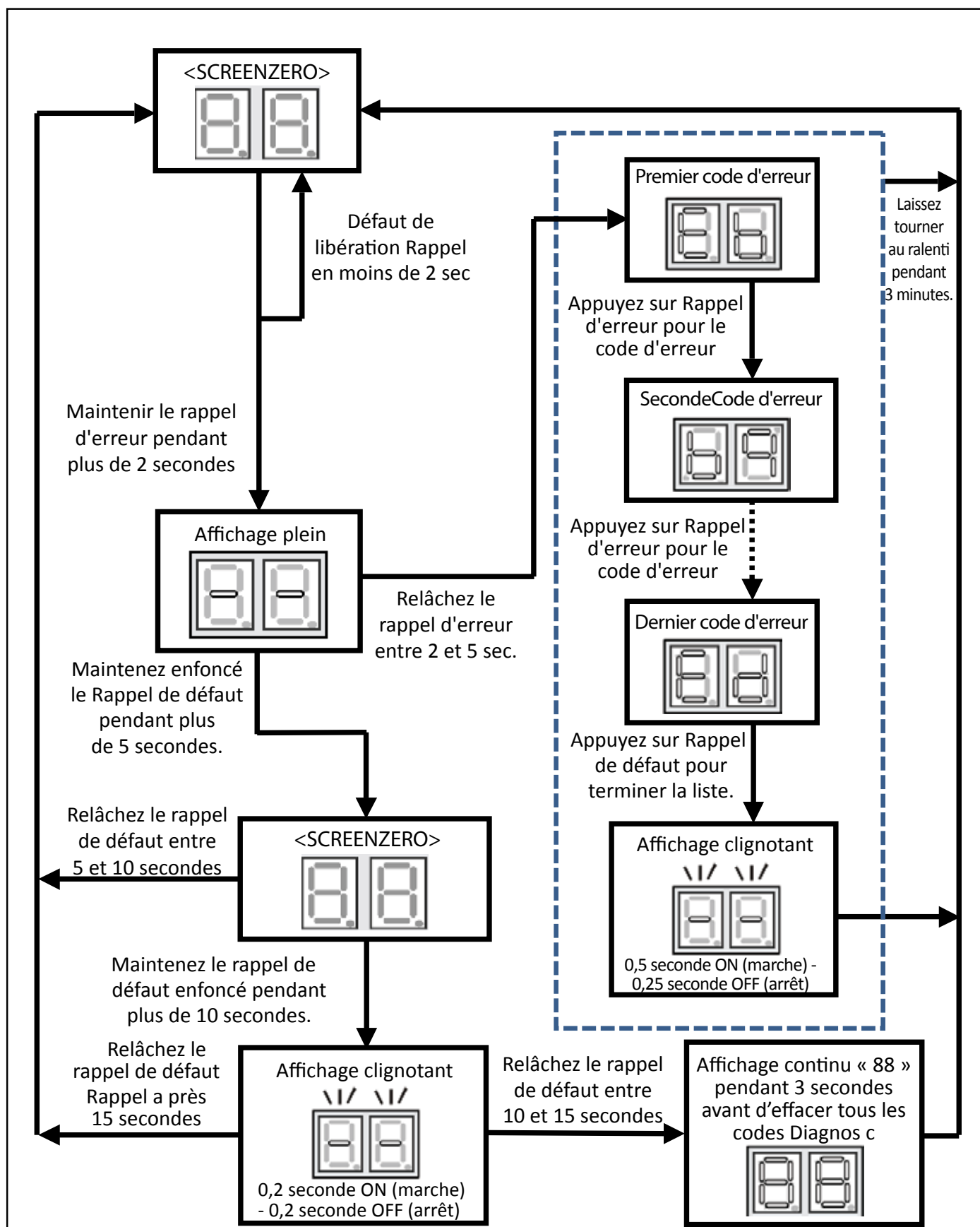


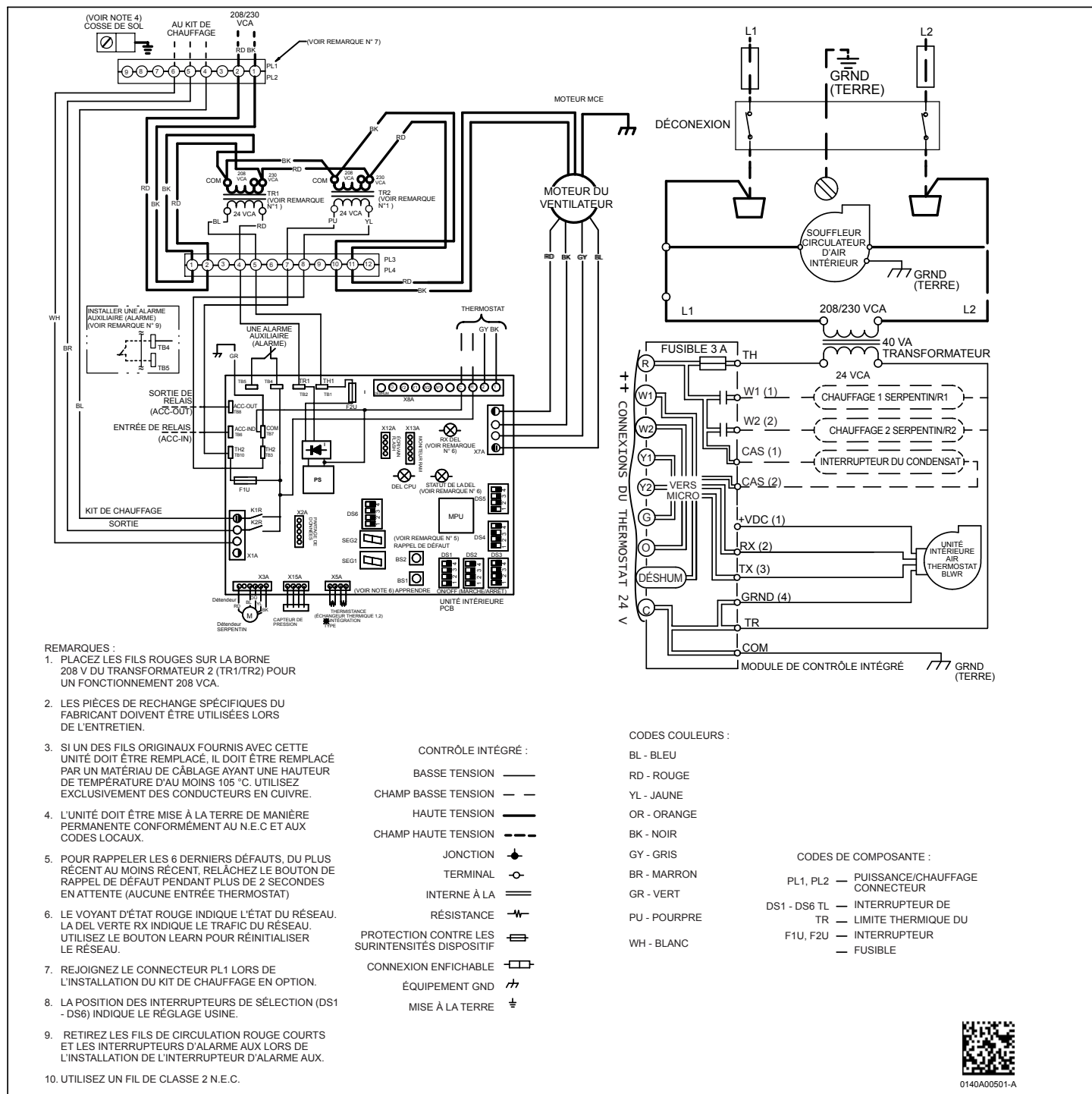
SCHÉMA DE CÂBLAGE

REMARQUE : CES INSTRUCTIONS SONT SPÉCIFIQUES POUR LES MODÈLES DV PEC. NE PAS tentez d'appliquer ces schémas à d'autres modèles.**



AVERTISSEMENT

HAUTE TENSION! DÉCONNECTEZ TOUTES LES SOURCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT D'EFFECTUER UNE OPÉRATION D'ENTRETIEN. IL PEUT Y AVOIR PLUSIEURS SOURCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE. NE PAS LE FAIRE POURRAIT ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.



Le câblage est sujet à modifications. Reportez-vous toujours au schéma de câblage ou à l'appareil pour le câblage le plus récent.

APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'AIR

RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN DE ROUTINE À L'ATTENTION DU PROPRIÉTAIRE

POUR L'APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'AIR

Nous recommandons fortement qu'une maintenance soit effectuée tous les 6 mois par un agent de maintenance qualifié avant que les saisons de climatisation et de chauffage ne débutent.

REMPLECEZ OU NETTOYER LE FILTRE

REMARQUE IMPORTANTE : ne faites jamais fonctionner l'unité sans un filtre en place car des poussières et des peluches s'accumuleront dans les pièces internes, ce qui entraînera une perte d'efficacité, des dommages aux équipements et éventuellement un incendie.

Un filtre à air d'intérieur doit être utilisé avec votre système de confort. Un filtre correctement entretenu maintiendra propre le serpentin intérieur de votre système de confort. Un serpentin sale peut entraîner un mauvais fonctionnement et/ou de graves dommages aux équipements.

Votre ou vos filtre(s) à air peut(vent) être installé(s) dans votre générateur d'air chaud, dans une unité de ventilateur refoulant ou dans les « grilles de filtration » de vos murs ou de votre plafond. L'installateur de votre système de climatisation ou de votre pompe à chaleur peut vous dire où sont vos filtres et comment les nettoyer ou les remplacer.

Vérifiez le ou les filtre(s) au moins une fois par mois. Lorsqu'ils sont sales, remplacez-le(s) ou nettoyez-le(s). Les filtres de type jetable doivent être remplacés. Les filtres de type réutilisable peuvent être nettoyés.

Vous pourriez souhaiter demander conseil à votre distributeur concernant les filtres à haute efficacité. Les filtres à haute efficacité sont disponibles en version électronique et non-électronique. Ces filtres peuvent être plus efficaces pour attraper les petites particules en suspension dans l'air.

MOTEURS

Les moteurs des ventilateurs d'intérieur et d'extérieur sont lubrifiés en permanence et ne requièrent pas de graissage à l'huile supplémentaire.

NETTOYAGE DES SERPENTINS INTÉRIEURS EN ALUMINIUM (TECHNICIEN D'ENTRETIEN QUALIFIÉ SEULEMENT)

Cette unité est équipée d'un serpentin d'évaporation à tube d'aluminium. Le moyen le plus sûr de nettoyer le serpentin d'évaporation consiste simplement à le rincer à l'eau. Cette pratique de nettoyage reste la méthode de nettoyage recommandée pour les serpentins d'évaporation résidentiels à tubes de cuivre et à tubes d'aluminium.

Il a été déterminé que de nombreux nettoyants pour serpentins et tablettes de bac de récupération contiennent des produits chimiques corrosifs pouvant être nocifs pour les tubes en aluminium des serpentins d'évaporation. Même une seule application de ces produits chimiques corrosifs peut provoquer une défaillance prématurée du serpentin d'évaporation en aluminium. Les produits de nettoyage contenant des produits chimiques corrosifs, notamment le chlore et les hydroxydes, ne doivent pas être utilisés.

Une autre méthode de nettoyage consiste à utiliser l'un des produits énumérés dans le document TP-109* pour nettoyer les serpentins. Les nettoyants énumérés sont les seuls agents réputés sûrs et approuvés pour nettoyer les serpentins en aluminium à tubes ronds. Le TP-109 est également disponible sur le site Web sous Partner Link > Service Toolkit (Lien partenaire > Boîte à outils de maintenance).

REMARQUE : assurez-vous que les serpentins sont bien rincés après l'utilisation de nettoyants chimiques.

AVANT D'APPELER VOTRE AGENT DE MAINTENANCE

- Vérifiez le thermostat pour confirmer qu'il est correctement réglé.
- Attendez 15 minutes. Certains appareils dans l'unité extérieure ou dans des thermostats programmables empêcheront le fonctionnement du compresseur pendant un moment, puis se réinitialiseront automatiquement. En outre, certaines compagnies d'électricité installeront des appareils qui éteignent les conditionneurs d'air pendant plusieurs minutes les jours de canicule. Si vous attendez plusieurs minutes, l'unité peut démarrer seule.
- Vérifiez si des disjoncteurs ont été déclenchés ou si des fusibles sont en panne sur le panneau électrique. Réinitialisez les disjoncteurs ou remplacez les fusibles le cas échéant.
- Vérifiez l'interrupteur général près du générateur d'air chaud ou du souffleur d'intérieur pour confirmer qu'il est fermé.
- Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstruction sur l'unité extérieure. Confirmez qu'elle n'est pas recouverte sur les côtés ou sur le dessus. Retirez toute obstruction qui peut être enlevée sans risque. Si l'unité est couverte de poussière ou de débris, appelez un agent de maintenance qualifié pour la nettoyer.
- Vérifiez que les entrées et sorties d'air intérieur ne sont pas obstruées. Confirmez qu'elles sont ouvertes et ne sont pas obstruées par des objets (tapis, rideaux ou meubles).
- Vérifiez le filtre. S'il est sale, nettoyez-le ou remplacez-le.
- Prêtez attention à tout bruit anormal, autre que le bruit normal de fonctionnement normal, qui pourrait émaner de l'unité extérieure. Si vous entendez un ou des bruits étrange(s) émanant de l'unité, appelez un agent d'entretien qualifié.



AVERTISSEMENT

HAUTE TENSION!

DÉBRANCHEZ TOUTES LES SOURCES D'ALIMENTATION AVANT L'ENTRETIEN OU L'INSTALLATION DE CETTE UNITÉ. IL PEUT Y AVOIR PLUSIEURS SOURCES D'ALIMENTATION. NE PAS LE FAIRE POURRAIT ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.



ATTENTION

POUR ÉVITER LE RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE L'ÉQUIPEMENT OU D'INCENDIE, INSTALLEZ UN DISJONCTEUR OU FUSIBLE DU MÊME AMPÉRAGE QUE CELUI QUE VOUS REMPLACEZ. SI LE DISJONCTEUR OU LE FUSIBLE S'OUVRAIT DE NOUVEAU DANS LES 30 JOURS, CONTACTEZ UN AGENT DE MAINTENANCE QUALIFIÉ POUR CORRIGER LE PROBLÈME. SI VOUS RÉINITIALISEZ LE DISJONCTEUR OU REMPLACEZ LE FUSIBLE DE FAÇON RÉPÉTÉE SANS CORRIGER LE PROBLÈME, VOUS COUREZ LE RISQUE D'ENDOMMAGER GRAVEMENT LE MATÉRIEL.

CETTE PAGE EST LAISSÉE DÉLIBÉRÉMENT BLANCHE

CETTE PAGE EST LAISSÉE DÉLIBÉRÉMENT BLANCHE

COMMENTAIRES DES CLIENTS

Daikin est très intéressée par tous les commentaires sur les produits.

Veuillez remplir le formulaire de commentaires au lien suivant :

<https://daikincomfort.com/contact-us>

Vous pouvez également numériser le code QR à droite pour être dirigé vers la page de commentaires.



ENREGISTREMENT DU PRODUIT

Merci pour votre achat récent. Bien qu'il ne soit pas nécessaire d'obtenir la protection de la garantie standard, l'enregistrement de votre produit est un processus relativement court et vous donne droit à une protection de garantie supplémentaire, sauf pour les résidents de la Californie et du Québec qui ne diminuent en rien leurs droits de garantie s'ils n'enregistrent pas leur produit.

Pour l'enregistrement du produit, veuillez vous enregistrer en suivant ce lien :

<https://daikincomfort.com/owner-support/product-registration>

Vous pouvez également numériser le code QR à droite pour être dirigé vers la page d'enregistrement du produit.



Notre engagement continu envers des produits de qualité peut signifier que certaines modifications soient apportées aux caractéristiques techniques sans préavis.

© 2015-2019 **DAIKIN MANUFACTURING COMPANY, L.P.**

5151 San Felipe St., Suite 500, Houston, TX 77056

www.daikincomfort.com