©2024 Lennox Industries Inc.
Dallas, Texas, États-Unis

507785-01 12/2024 Remplace 12/2022

Système de purification de l'air PureAir™ S Lennox

Instructions d'installation pour les MODÈLES PCO3S-14-16, PCO3S-16-16 ET PCO3S-20-16

CE MANUEL DOIT RESTER EN POSSESSION DU PROPRIÉTAIRE DE L'APPAREIL POUR POUVOIR S'Y RÉFÉRER ULTÉRIEUREMENT.



AVERTISSEMENT

Toute erreur d'installation, de réglage, de modification, d'entretien ou de maintenance peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles ou des pertes de vie. L'installation et l'entretien doivent être assurés par un installateur de CVAC professionnel certifié (ou l'équivalent), une société de service ou le fournisseur du gaz.

A AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution.

Peut entraîner des blessures ou la mort.

Déconnectez toutes les sources d'alimentation électrique avant de commencer l'entretien. Le panneau d'accès doit être en place lorsque l'appareil fonctionne.

Table des matières

Expédition	2
Modèles	2
Application	2
Identification des pièces, dimensions et spécification	s3
Exemples d'installation	5
Installation	6
Éléments d'installation sur place	6
Choix de l'emplacement	
Installation de l'enceinte	
Installation de la lampe UVA	
Installation de la lampe UVA	
Installation du filtre à air	
Câblage	
Bornes et recommandations de câblage	
Diagrammes de câblage communicant	
Réduction du bruit électrique Acheminement de câblage de communication	
Câblage interne d'usine du PureAir S	
Fonctions du contrôleur communicant	
Cavaliers de modèle PCO (H2)	
Remplacement et réinitialisation de la lampe (SW1)	
Remplacement et réinitialisation du filtre (SW2)	

Réinitialisation de l'équipement de CVCA	10
Configuration d'un thermostat communicant Lennox	10
Configuration du système (mise en service)	10
Rappels	10
Ajout d'un PureAir S à un système existant	10
Centre de contrôle du dépositaire ou Centre de contrôle du service d'entretien	10
Notifications (Codes d'alerte)	11
Tests et diagnostics	11
Rapport d'installation	11
Codes d'alerte	11
Désactivation logicielle	11
Types des codes d'alerte	12
Fonctionnement	17
Filtre, support de lampe UVA/cartouche	47
OPC et remplacement de la lampe UVA	
Ensembles d'entretien annuel	
Pièce de rechange	17
Dépose et installation de la lampe UVA,	
du support de lampe et du filtre à air	
Nettoyage correct d'une lampe UVA cassée	18
Organigramme de dépannage	19



Expédition

Système de purification de l'air *PureAir S* assemblé qui comprenant les éléments suivants :

- Enceinte (1)
- Lampe UVA/cartouche OPC (à fixer à l'intérieur de l'enceinte)
 (1)
- Lampe UVA dans une boîte (à fixer à l'intérieur de l'enceinte)
 (1)
- Filtre Healthy Climate[®] Carbon Clean 16 (situé à l'intérieur de l'enceinte) (1)
- Douille de lampe UVA avec connecteur mâle à 4 broches fixé au connecteur électrique du ballast d'éclairage (1)
- Contrôleur communicant Lennox.
- Le sac de documentation comprend le cordon d'alimentation (120 VCA)¹, les instructions d'installation, les écrous à ailettes en laiton de la douille de la lampe UVA (2), les écrous à ailettes de la douille de la lampe UVA/cartouche OPC (2) et la garantie.

¹Cordon d'alimentation 230 VCA disponible séparément (pièce no. 91X44)

Vérifier que l'équipement n'a pas été endommagé pendant le transport. Si des dommages sont constatés, contactez immédiatement le dernier transporteur.

Modèles

Tableau 1. Numéros de catalogue des unités

Modèle	Numéro de catalogue
PCO3S-14-16	Y8905
PCO3S-16-16	Y8904
PCO3S-20-16	Y8903

Application

Le système de purification de l'air **PureAir S** utilise la technologie d'oxydation photo-catalytique (OPC) pour réduire les niveaux de composés organiques volatils en suspension dans l'air, les odeurs de cuisine, les odeurs domestiques courantes, les particules de poussière en suspension dans l'air, les spores de moisissure et le pollen. Chaque unité peut être connectée à une alimentation 120 VCA ou 230 VCA.

Les tests en laboratoire confirment une réduction de 50 % des composés organiques volatils totaux (COVT) dans les 24 premières heures de fonctionnement initial du système de purification de l'air **PureAir S**. Il peut s'écouler jusqu'à 48 heures après la mise en service initiale du système pour réduire les substances chimiques en suspension dans l'air qui se sont accumulées dans une maison sur une longue période.

Pour un rendement optimal, l'appareil doit être installé dans une maison dont les niveaux de COVT sont inférieurs à 1 000 microgrammes/mètre cube. L'élimination de la source dans la maison et une ventilation peuvent être nécessaires pour abaisser le total des composés organiques volatils à ce niveau.

Le filtre Healthy Climate® Carbon Clean 16® combine une filtration MERV 16 à la pointe de l'industrie et une matrice de fibres recouvertes de carbone.

Pour profiter de tous les avantages offerts par le PureAir *S*, celui-ci doit être utilisé avec un thermostat S30 ou S40 et une unité intérieure communicante.

Le thermostat intelligent S30 doit avoir un micrologiciel version 3.4 ou une version plus récente pour tirer parti de toutes les caractéristiques du PureAir S.

Nouvelles caractéristiques :

- Connexion 4 fils au contrôleur de l'unité intérieure communicante Lennox
- · Utilisation de capteurs pour :
 - > Détecter automatiquement un filtre à air sale
 - > Afficher le pourcentage de durée de vie du filtre
 - > Détecter si la lampe UVA fonctionne ou non
 - > Afficher le pourcentage de durée de vie de la lampe UVA

A IMPORTANT

L'huile sur les conduits métalliques peut provoquer des odeurs. Utilisez une solution d'eau et de savon doux pour enlever les huiles de la surface des transitions et des conduits avant l'installation.

A IMPORTANT

N'utilisez aucun type de mastic au silicone.

L'utilisation de produits à base de silicone réduira l'efficacité des revêtements en dioxyde de titane de la cartouche OPC ou les endommagera.

A IMPORTANT

Acheminez le cordon d'alimentation à l'écart des zones de circulation dans lesquelles le cordon peut constituer un risque pour la sécurité.

A IMPORTANT

Allumer et éteindre la lampe UVA réduit sa durée de vie. L'unité doit rester sous tension en permanence.

N'interverrouillez pas le fonctionnement de la lampe avec celui du ventilateur du ventilo-convecteur.

A ATTENTION

Risque de radiations ultraviolettes (UVA).

Une exposition prolongée peut endommager les yeux ou la peau. Évitez les expositions prolongées (semaines) avec les yeux ou la peau.

A AVERTISSEMENT

Risque d'intoxication au monoxyde de carbone.

Peut entraîner des blessures ou la mort.

Ne faites pas fonctionner le système si le panneau d'accès n'est pas en place et correctement fixé. L'utilisation de cet équipement sans que le panneau d'accès soit en place peut causer l'aspiration des gaz d'évacuation dans les espaces occupés.

A ATTENTION

Risque de bords coupants.

Les bords coupants peuvent provoquer des blessures.

Utilisez des gants de protection pour saisir les bords de l'équipement.

Identification des pièces, dimensions et spécifications

IDENTIFICATION DES PIÈCES

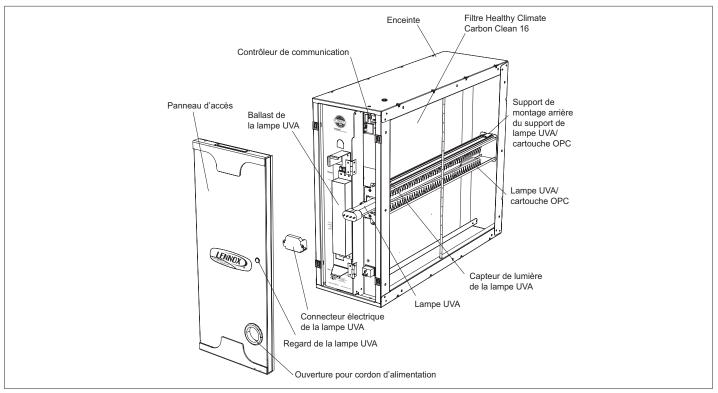


Figure 1. Identification des pièces

DIMENSIONS

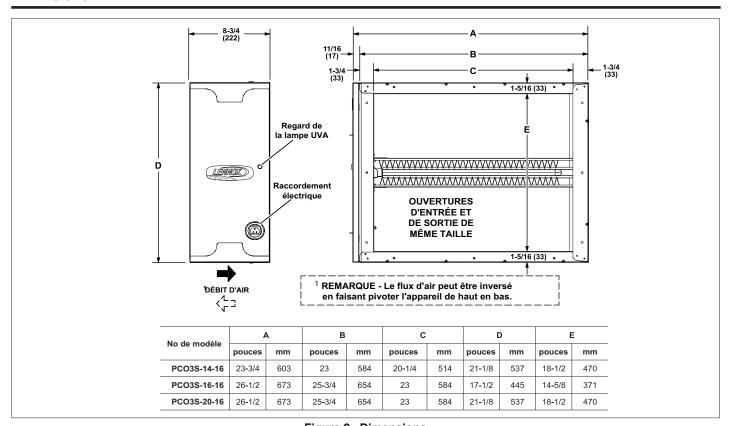


Figure 2. Dimensions

Tableau 2. Spécifications

Modèle	Poids (livres)	Électricité	Consommation	Environnement de fonctionnement	Efficacité du filtre plissé	Homologations
PCO3S-14-16	24			0) 440 %		Rapport de sécurité
PCO3S-16-16	27	120 V, 50/60 Hz, 048 A -		0 à 140 °F à l'extérieur du conduit	Valeur	ETL 3061144A.
PCO3S-20-16	27	Maximum ou 230 V, 50/60 Hz, 0,24 A - Maximum	120 VCA et 230 VCA - 58 watts nominaux	10 à 60 % d'humidité relative (Rendement optimal à 50 % d'humidité relative)	d'efficacité minimale (MERV) 16	Conforme à la norme UL STD 1598 Certifié selon la norme CSA STD C22.2 no. 250.0.

Tableau 3. Résistance approximative au débit d'air (enceinte et filtre)

Puissance	Débit	Chute	de pression (p	o c.e.)
(tonnes)	(pi³/min)	PCO3S-14-16	PCO3S-16-16	PCO3S-20-16
Faible / Variable	400	0,05	0,04	0,03
Faible / Variable	600	0,07	0,07	0,06
2	800	0,11	0,11	0,08
2,5	1000	0,15	0,15	0,11
3	1200	0,20	0,20	0,15
3,5	1400	0,25	0,25	0,18
4	1600	*	0,31	0,22
4,5	1800	*	*	0,27
5	2000	*	*	0,31

^{*}Non recommandé. Une chute de pression excessive peut endommager le système de CVAC et en réduire le rendement.

▲ IMPORTANT

Ne lavez pas le support de lampe UVA ou la cartouche OPC. Le savon et l'eau détruiraient le catalyseur en dioxyde de titane qui recouvre la surface de la cartouche.

A IMPORTANT

Déballage nécessaire.

Retirez tous les matériaux d'emballage protecteurs de la lampe UVA (fixée à l'enceinte) et de la cartouche OPC en dioxyde de titane.

Les matériaux d'emballage doivent être éliminés de manière appropriée.

A IMPORTANT

Possibilité d'émission d'odeurs. Les réactions chimiques peuvent causer des odeurs temporaires après la mise en marche initiale ou le remplacement de la lampe. Des odeurs peuvent être présentes après l'utilisation de peinture, de solutions de nettoyage ou de matériaux pour hobbies dans l'espace climatisé.

Certains occupants peuvent être irrités ou avoir des malaises pendant cette période. Si l'irritation ou les malaises persistent plus de 48 heures, vous devez contacter votre dépositaire Lennox.

A IMPORTANT

L'enceinte doit être installée de manière à ce que la lampe UVA soit en position horizontale.

A IMPORTANT

Ce système n'est PAS conçu pour éliminer la croissance active des moisissures ou les sources continues de niveaux élevés de produits chimiques dans l'air.

Si des moisissures sont présentes, elles doivent être correctement éliminées AVANT d'installer le système de purification de l'air PureAir **S**.

A IMPORTANT

Cet appareil est destiné à être installé dans un conduit d'air de retour uniquement.

Une mauvaise installation peut endommager le système de purification de l'air PureAir S, le système de CVAC ou d'autres équipements et peut également annuler la garantie.

A ATTENTION

La lampe UVA contient du mercure.

L'ingestion ou le contact avec du mercure ou des vapeurs de mercure est dangereux pour la santé.

Faites attention lorsque vous manipulez la lampe UVA. Si la lampe UVA est cassée, évitez tout contact avec le mercure.

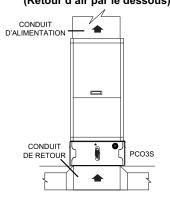
▲ IMPORTANT

Le filtre Healthy Climate[®] Carbon Clean 16[®] ne tolère pas l'exposition directe à une lampe UVA.

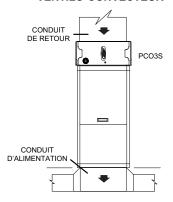
Le filtre est protégé par l'écran de la cartouche OPC.

Exemples d'installation

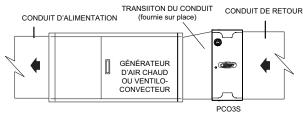
CONFIGURATION ASCENDANTE -GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD/ **VENTILO-CONVECTEUR** (Retour d'air par le dessous)



CONFIGURATION DESCENDANTE -GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD/ **VENTILO-CONVECTEUR**

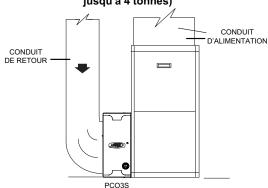


CONFIGURATION HORIZONTALE -GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD/ VENTILO-CONVECTEUR



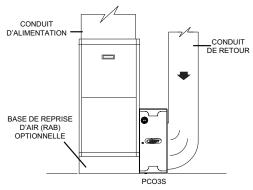
REMARQUE : Le badge Lennox peut être tourné de 180 degrés pour cette application

CONFIGURATION ASCENDANTE -GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD (Retour d'air par le côté jusqu'à 4 tonnes)



CONFIGURATION ASCENDANTE -GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD (Option 1 - Retour d'air par le côté - 5 tonnes)

(Avec base de reprise d'air optionnelle)



REMARQUE : Le badge Lennox peut être tourné de 180 degrés pour cette application.

GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD -CONFIGURATION ASCENDANTE (Option 2 - Retour d'air par le côté - 5 tonnes)

(Ouverture pour retour d'air modifié)

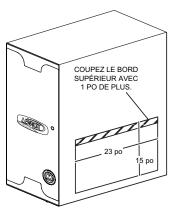


Figure 3. Exemples d'installation

Installation

ÉLÉMENTS D'INSTALLATION SUR PLACE

Il est recommandé d'avoir les éléments suivants à portée de main pour l'installation de l'appareil.

- Gants en coton et chiffon (pour enlever les traces de doigts sur la lampe UVA).
- Ruban adhésif en aluminium ou mastic à l'eau (PAS de silicone) à appliquer comme produit d'étanchéité.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT

L'appareil doit être installé dans le conduit d'air de retour en amont du ventilateur d'alimentation. Prévoyez un dégagement d'entretien de 30 po (76 mm) devant le panneau d'accès, comme indiqué à la figure 4. Le filtre à air et le support de lampe UVA/cartouche OPC doivent pouvoir être retirés.

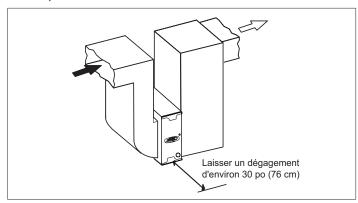


Figure 4. Dégagement d'entretien

INSTALLATION DE L'ENCEINTE

L'enceinte peut être installée sur une plate-forme d'installation plane adjacente au ventilo-convecteur ou suspendue aux chevrons à l'aide d'une sangle métallique. Si des sangles sont utilisées, faites attention lorsque vous les fixez à l'enceinte. Veillez à ce que les fixations n'interfèrent pas avec les composants internes de l'enceinte. Le filtre à air et le support de lampe UVA/cartouche OPC doivent pouvoir coulisser librement dans l'enceinte.

 Localisez et retirez le support de lampe UVA/cartouche OPC de l'enceinte.

REMARQUE: L'huile sur les surfaces métalliques peut provoquer des odeurs. Utilisez une solution d'eau et de savon doux pour laver toutes les surfaces des nouveaux conduits et transitions.

- Utilisez l'étiquette de direction du débit d'air située à l'intérieur du support de lampe UVA/cartouche OPC pour orienter l'appareil.
- Positionnez correctement l'enceinte à côté de l'ouverture de reprise d'air du ventilo-convecteur. Utilisez des vis à tôle (longueur maximale de 1 po/25 mm), des rivets ou d'autres dispositifs de fixation appropriés pour fixer l'enceinte sur le côté retour air du ventilo-convecteur.
- 4. Utilisez des vis à tôle fournies sur place (1 po/25 mm de longueur maximum) pour fixer le conduit d'air retour de l'autre côté de l'enceinte. Des trous de fixation sont prévus dans l'enceinte.

- Utilisez du ruban adhésif en aluminium fourni sur place ou du mastic à base d'eau pour étanchéifier tous les joints entre l'enceinte, le ventilo-convecteur et le conduit.
- Dans les applications à forte humidité, enveloppez l'enceinte d'un isolant de 2 po (50 mm) recouvert d'une feuille d'aluminium (feuille d'aluminium à l'extérieur) fourni sur place pour éviter la condensation.

INSTALLATION DE LA LAMPE UVA

Utilisez des gants ou un chiffon en coton pour protéger la lampe et vos mains pendant le déballage et l'installation.

- 1. Retirez le panneau d'accès de l'enceinte.
- Le support de lampe UVA/cartouche OPC est expédié dans un emballage de protection. L'emballage doit être retiré avant l'installation. Veillez à ne pas endommager l'unité lorsque vous retirez l'emballage.
- Localisez le boîtier de la lampe UVA, qui est collé à l'intérieur de l'enceinte, et retirez-le avec précaution. Mettez le boîtier de la lampe UVA de côté pendant que vous préparez l'enceinte pour l'installation de la lampe UVA.
- Retirez (en le faisant glisser) le filtre Healthy Climate® Carbon Clean 16® de l'enceinte.
- Débranchez le câble du support de lampe du connecteur du ballast de la lampe UVA.
- Retirez avec précaution la lampe du boîtier de la lampe UVA et fixez le connecteur électrique de la lampe UVA en faisant glisser les broches de la lampe UVA dans la fente. Une connexion correcte produira un bruit sec.



Figure 5. Libération de la lampe UVA de la douille

 Faites glisser la lampe UVA dans le support de lampe UVA/ cartouche OPC. Vérifiez que la lampe UVA est bien fixée à la pince métallique de la lampe UVA située au milieu du réflecteur de la lampe UVA.

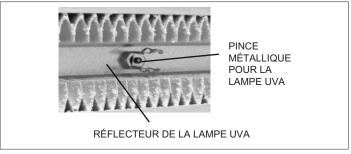


Figure 6. Pince métallique de la lampe UVA

8. Faites pivoter le panneau de contrôle monté sur charnière vers l'extérieur.

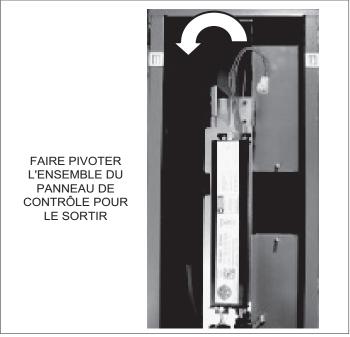


Figure 7. Rotation de l'ensemble du panneau de contrôle pour le sortir

- Enfilez les deux tiges filetées du support de lampe UVA/ cartouche OPC dans les deux trous du connecteur de la lampe UVA.
- 10. Fixez la douille de la lampe sur le support de lampe UVA/ cartouche OPC à l'aide des deux écrous à ailettes en laiton contenus dans le sac de documentation.

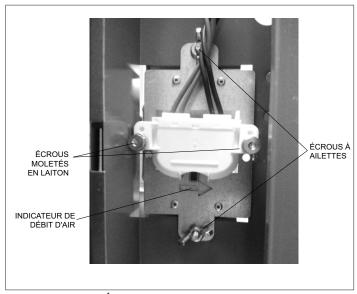


Figure 8. Écrous à ailettes et moletés en laiton

INSTALLATION DE LA LAMPE UVA

Suivez la procédure suivante pour installer le support de lampe UVA/cartouche OPC.

- Tout en l'alignant, faites glisser le support de lampe UVA/ cartouche OPC dans les rails du boîtier et alignez-le avec la patte de fixation arrière.
- 2. Fixez le support de lampe UVA/cartouche OPC aux deux tiges filetées du cadre à l'aide des écrous à ailettes fournis (2).

REMARQUE: Une flèche sur l'avant du composant indique la manière correcte de l'installer.

3. Branchez le connecteur mâle à 4 broches de la lampe UVA sur le connecteur femelle à 4 broches du ballast.

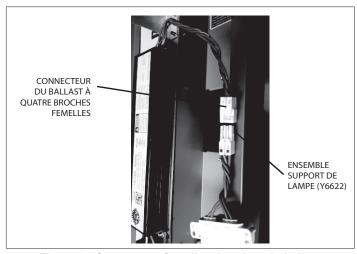


Figure 9. Connecteur femelle 4 broches du ballast

 Faites pivoter le panneau de contrôle sur charnières pour le remettre dans l'enceinte. Assurez-vous qu'aucun câble n'est pincé.

Installation du filtre à air

Utilisez la procédure suivante pour vérifier l'absence de fuites dans le système:

- Faites glisser le filtre Healthy Climate[®] Carbon Clean 16[®] dans les rails situés du côté de l'entrée d'air de l'enceinte. Vérifiez la bonne direction du débit d'air.
- 2. Fixez solidement le panneau d'accès.
- Branchez une extrémité du cordon d'alimentation fourni dans la prise de l'enceinte et l'autre extrémité dans une prise de courant.
- Vérifiez par le regard du panneau d'accès que la lampe UVA est allumée.

REMARQUE: Lors de la première mise en service, il se peut que la lampe UVA n'atteigne pas sa pleine puissance d'éclairage avant plusieurs minutes.

Câblage

BORNES ET RECOMMANDATIONS DE CÂBLAGE

Tableau 4. Désignation des bornes et recommandations de câblage

Désignation des bornes	Description	Fils de thermostat recommandés	
R	Entrée 24 VCA	18 AWG non blindé	
С	Retour 24 VCA	16 AVVG HOH billide	
I+	RS-BUS I+	18-22 AWG blindé ou	
I-	RS-BUS I-	non blindé	

DIAGRAMMES DE CÂBLAGE COMMUNICANT

Dans certaines situations, il peut être nécessaire de recourir à d'autres méthodes de câblage. Deux options sont disponibles pour résoudre un problème de tension inductive. Si le code d'alerte 105 est toujours présent après les étapes de dépannage 1 et 2 ci-dessous, passez à l'étape 3, options de câblage 2 ou 3.

- Option 2 L'utilisation d'un câble blindé à 2 conducteurs entre les bornes-i et +i de l'unité intérieure, de l'unité extérieure et du thermostat peut s'avérer nécessaire.
- Option 3 L'utilisation d'un câble non blindé à 2 conducteurs entre les bornes -i et +i de l'unité intérieure, de l'unité extérieure et du thermostat peut s'avérer nécessaire.

REMARQUE: En cas d'utilisation d'un câble de thermostat non blindé à plusieurs conducteurs, reportez-vous à la « Figure 13. Réduction du bruit électrique » à la page 9.

Contrôleur communicant de l'unité intérieure (utilisant un câblage non blindé)

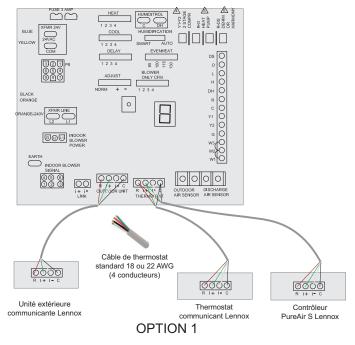


Figure 10. Connexions de câblage d'un système communicant Lennox (Option 1)

Contrôleur communicant de l'unité intérieure (utilisant des fils blindés pour les lignes de communication) COMPR COMP COMPR C 0 GOU INDOOR 0000 0000 0000 00 0 00 0 00 18 AWG 18 ou 22 AWG blindé Couper la gaine à cette विवृक् Unité extérieure mmunicante Lennox OPTION 2

Figure 11. Connexions de câblage d'un système communicant Lennox (Option 2)

Contrôleur communicant de l'unité intérieure (Utilisation d'un câble non blindé à 2 conducteurs pour les lignes de communication et d'un câble non blindé à 2 conducteurs séparé pour R et C) Y11/2 2 SYAGE COMPR R.O. HEAT PUMP PUMP OR R.D.S ATION O O 85 100 115 130 GOU INDOOR BLOWER EARTH IN 0000 0000 000000Contrôleur PureAir S Thermostat Unité extérieu Lennox communicant communicante Fil de thermostat 18/2 marron CU CL2 solide

Figure 12. Connexions de câblage du système communicant Lennox à l'aide d'un câble non blindé séparé (option 3)

OPTION 3

RÉDUCTION DU BRUIT ÉLECTRIQUE

Lors de l'utilisation d'un câble de thermostat non blindé à plusieurs conducteurs, pour minimiser le bruit électrique, connectez les fils inutilisés comme illustré ci-dessous et reliez-les à la borne C de l'unité intérieure.

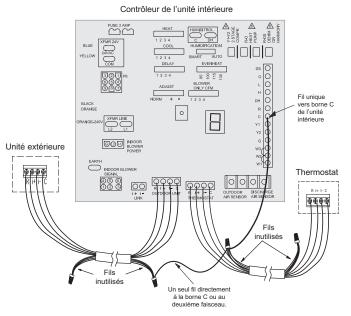


Figure 13. Réduction du bruit électrique

ACHEMINEMENT DE CÂBLAGE DE COMMUNICATION

Le câblage de communication vers l'unité intérieure passe par l'ouverture située en haut de l'enceinte, comme illustré ci-dessous.

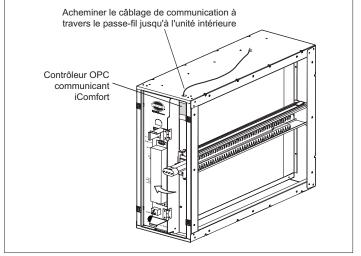


Figure 14. Acheminement du câblage de communication

CÂBLAGE INTERNE D'USINE DU PUREAIR S

La cartouche OPC être mise à la terre conformément aux codes nationaux et locaux.

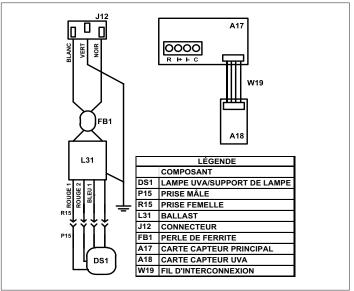


Figure 15. Schéma de câblage de la cartouche OPC

Fonctions du contrôleur communicant

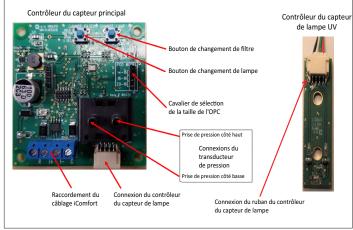


Figure 16. Contrôleur communicant du PureAir S

CAVALIERS DE MODÈLE PCO (H2)

Une série de cavaliers est utilisée pour sélectionner la taille du PureAir sur lequel le contrôleur est installé.

Les sélections des cavaliers sont les suivantes :

- Position 1 (broches 1 et 2 court-circuitées) : 14-16 (débit d'air nominal = 1400 pi³/min)
- Position 2 (broches 2 et 3 court-circuitées) : 16-16 (débit d'air nominal = 1600 pi³/min)
- Position 3 (broches 3 et 4 court-circuitées) : 20-16 (débit d'air nominal = 2000 pi³/min)

REMARQUE: La sélection de la taille correcte devrait déjà être effectuée en usine.

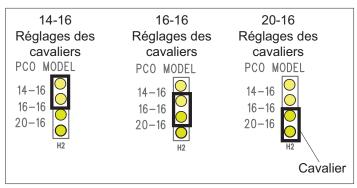


Figure 17. Sélection des cavaliers de modèle

REMPLACEMENT ET RÉINITIALISATION DE LA LAMPE (SW1)

Après le remplacement de la lampe, appuyez sur le bouton SW1 et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. Cette opération réinitialise le système.

Une DEL commence à clignoter après 3 secondes pour indiquer que la réinitialisation a réussi.

REMPLACEMENT ET RÉINITIALISATION DU FILTRE (SW2)

Après le remplacement du filtre à air, appuyez sur le bouton SW2 et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. Cette opération réinitialise le système.

Une DEL commence à clignoter après 3 secondes pour indiquer que la réinitialisation a réussi.

RÉINITIALISATION DE L'ÉQUIPEMENT DE CVCA

En appuyant simultanément sur les interrupteurs SW1 et SW2 pendant 10 secondes, le contrôleur est réinitialisé aux paramètres d'usine par défaut.

Le contrôleur peut également être réinitialisé à l'aide du thermostat communicant Lennox. Allez à menu > réglages > réglages avancés > centre de contrôle du dépositaire ou centre de contrôle du service d'entretien > paramètres des équipements > réinitialisation > réinitialiser l'équipement de CVCA.

Configuration d'un thermostat communicant Lennox

CONFIGURATION DU SYSTÈME (MISE EN SERVICE)

Lors de la mise en service initiale ou de la remise en service du système à l'aide d'un thermostat communicant Lennox, le système détectera automatiquement la présence du **PureAir S** .

Suivez les instructions fournies avec le thermostat pour la mise en service du système. Si le PureAir S est détecté, il apparaît sur l'écran de l'équipement détecté.

REMARQUE: Lors de la mise en service, le ventilateur se mettra en marche et fonctionnera à trois débits différents pour l'étalonnage du filtre PCO. Cela peut se produire bien avant que l'écran ne soit complètement opérationnel. Il s'agit là d'un phénomène normal. Le ventilateur peut fonctionner jusqu'à 90 secondes à chaque débit pour l'étalonnage du filtre.

RAPPELS

Le réglage par défaut dépend des capteurs. Les options supplémentaires sont: calendrier, durée de fonctionnement ou désactivé. Sur l'écran de rappel, sélectionnez Maintenance du **PureAir S** pour modifier l'option.

AJOUT D'UN PUREAIR S À UN SYSTÈME EXISTANT

Une fois que le **PureAir S** a été installé et le système mis sous tension, allez au thermostat. Sur le thermostat, allez à **menu > réglages > réglages avancés > centre de contrôle du dépositaire ou centre de contrôle du service d'entretien > paramètres des équipements et sélectionnez réinitialiser**. Dans la liste de réinitialisation, sélectionnez **reconfigurer le système**. Cette opération indique au système de redémarrer et de rechercher les nouveaux équipements connectés au système.

Suivez les écrans de mise en service jusqu'à l'écran équipement détecté et vérifiez que le *PureAir S* a été détecté et ajouté au système.

Centre de contrôle du dépositaire ou Centre de contrôle du service d'entretien

Le menu du centre de contrôle du dépositaire permet à l'installateur ou au technicien d'entretien d'accéder à diverses fonctions. Configurations avancées de l'équipement, notifications, tests, diagnostics, rapports d'installation et informations générales sur le système. menu > réglages > réglages avancés > centre de contrôle du dépositaire ou centre de contrôle du service d'entretien > équipement ou Paramètres de l'équipement.

PARAMÈTRES DU PUREAIR S

Voici une liste complète de tous les paramètres possibles énumérés sous **Système**. Les paramètres réellement disponibles dépendent du type d'équipement communicant Lennox détecté et de l'équipement non communicant ajouté.

À partir de l'écran du centre de contrôle du dépositaire, allez à **menuéquipement > PureAir ou Menu > Réglages > PureAir**. Vous y trouverez les paramètres applicables au PureAir *S*.

Tableau 5. Paramètres du PureAir S

Paramètre	Description
Équipement	Filtre du PureAir
Détection d'un filtre sale et détection de la durée de vie de la lampe UV	Défaut : ON Les options sont ON et OFF. Les alarmes 503 et 504 ne sont pas envoyées si ce paramètre est OFF. L'écran de diagnostic du thermostat continuera d'afficher les valeurs de la durée de vie du filtre et de la lampe UV quelle que soit la valeur de ce paramètre. • Ce paramètre permet d'activer et de désactiver les rapports sur la durée de vie du filtre et de la lampe UV. Lorsqu'elle est désactivée, le contrôleur continue de calculer la durée de vie restante du filtre grâce à un échantillonnage continu, mais n'utilise pas de test du filtre pour déterminer la durée de vie du filtre. Le contrôle: • Effectue un étalonnage de la lampe UV dès l'indication d'un changement de lampe, quelle que soit la valeur de ce paramètre. • Calcule la durée de vie restante de la lampe UV quelle que soit la valeur de ce paramètre.
La valeur par défaut est 100 %, la plage est de 50 à 100 %. Les modifications peuvent être effectuées par incrén 10 %. Air maxi filtré entre les tests Ce paramètre modifie le volume d'air qui peut traverser le filtre après une détermination valide de la durée de vie qu'un test du filtre ne soit lancé. Ce paramètre est exprimé en pourcentage du volume d'air qui traverserait le filtre si le ventilateur fonctionnait à u continu pendant 30 jours.	
Détection du fonctionnement de la lampe UV	Valeur par défaut : ON/Marche. Les options sont ON/Marche et OFF/Arrêt.
Durée de vie du filtre	Indique le pourcentage de durée de vie restante du filtre. Pour affichage uniquement, ne peut pas être modifié.
Date du dernier remplacement du filtre	Date de la dernière réinitialisation du filtre. Pour affichage uniquement, ne peut pas être modifié.
Durée de vie du purificateur	Indique le pourcentage de durée de vie restante du purificateur. Pour affichage uniquement, ne peut pas être modifié. **REMARQUE: La durée de vie du purificateur concerne la lampe UVA/cartouche OPC.**
Date du dernier remplacement de l'insert du purificateur	Date de la dernière réinitialisation de l'insert du purificateur. Pour affichage uniquement, ne peut pas être modifié.

- La réinitialisation du PureAir S réinitialisera tous les paramètres du PureAir S aux valeurs usine par défaut.
- La réinitialisation de l'insert du purificateur le remet (ré-étalonnage) à 100 %. Cette opération est généralement effectuée après le remplacement de la lampe UVA/cartouche OPC.
- Réinitialisation du filtre (ré-étalonnage) le remet à 100 %. Cette opération est généralement effectuée après le remplacement du filtre à air.

NOTIFICATIONS (CODES D'ALERTE)

Ces écrans de notification du thermostat fournissent des informations sur les notifications actives et les notifications effacées. Lors de la sélection d'une notification active ou effacée, une brève description et un code d'alerte s'affichent. Les notifications sont classées par système, unité intérieure (ventilo-convecteur ou générateur chaud), unité extérieure (climatiseur ou thermopompe), contrôle de zonage (si installé) et thermostat.

TESTS ET DIAGNOSTICS

Il n'y a pas de tests ou de diagnostic disponibles pour l'installateur sur le **PureAir S**.

RAPPORT D'INSTALLATION

Les informations sur le **PureAir S** comprennent le nom de l'équipement, le numéro de modèle, le numéro de série et la version du micrologiciel.

En outre, lors de la sélection du **PureAir S**, des informations sur la durée de vie du filtre, la date de dernier remplacement du filtre et la durée de vie du purificateur et la date de dernier remplacement du purificateur sont disponibles.

Codes d'alerte

DÉSACTIVATION LOGICIELLE

La désactivation logicielle se produit lorsque le thermostat détecte un contrôleur inconnu sur le bus de communication du système. Le thermostat envoie un message au contrôleur inconnu pour qu'il passe en mode de désactivation logicielle jusqu'à ce que le composant soit correctement configuré ou retiré.

Le thermostat n'affiche pas de code pour une désactivation logicielle d'un contrôleur. Lorsque la désactivation logicielle se produit, seul le contrôleur qui a été désactivé affiche l'état sur la DEL clignotante. Reportez-vous au guide d'installation et de configuration de l'appareil pour plus d'informations.

Confirmez que le câblage entre tous les appareils, tels que le thermostat, le **PureAir S** et le concentrateur intelligent, est correct.

Déconnectez puis reconnectez l'alimentation électrique du **PureAir S**.

- Allez à menu > réglages > réglages avancés > centre de contrôle du dépositaire ou centre de contrôle du service d'entretien. Appuyez sur continuer pour continuer.
- 2. Sélectionnez équipement.
- Appuyez sur réinitialisation.

TYPES DES CODES D'ALERTE

Pour accéder à une description plus détaillée d'un code d'alerte, appuyez sur la flèche vers le bas.

- Les alertes **Entretien urgent** sont affichées sur l'écran d'accueil (utilisateur) sous les boutons d'alerte du propriétaire et de l'installateur. **Service urgent** signifie qu'un appel de service est nécessaire pour que le système fonctionne.
- Service imminent/Service urgent indique que le système se rétablira probablement de lui-même et qu'aucune intervention n'est nécessaire. Généralement, après un délai spécifique ou un nombre d'instances spécifique, certaines alertes Service imminent passent à Service urgent.
- Les alertes Service imminent ne sont affichées que sur le bouton d'alerte de l'installateur.
- Information seulement dépositaire est une information uniquement qui aide Lennox à interpréter les résultats des tests et à comprendre les comportements compliqués. Information seulement n'est pas signalée au propriétaire ou au dépositaire.

REMARQUE : Système communicant: Lorsque les contrôleurs de communication fonctionnent dans un système communicant, tous les réglages des cavaliers sont ignorés. Les réglages des cavaliers sont considérés comme des valeurs par défaut et ne sont actifs que si le système est configuré comme un système non communicant.

Code d'alerte	Condition de priorité	Texte d'alerte réel affiché dans le centre de contrôle dépositaire > Notifications	État de fonctionnement du composant ou du système et conseil de dépannage	Comment effacer le code d'alerte
			Le câblage basse tension entre l'un des composants du système a été compromis. Le composant du système (appareil) ne peut pas communiquer. • Thermostat - Allez au centre de contrôle du dépositaire - Sélectionnez l'icône de notification, sélectionnez Tous et examinez les détails du code d'alerte pour déterminer quel câblage basse tension de l'unité a un problème de communication. Examinez les alertes actives et les alertes effacées. • Configuration par le dépositaire avec les applications Lennox Smart Technician ou iComfort - Sélectionnez l'icône Notifications, sélectionnez Tous et examinez les détails du code d'alerte pour déterminer quel câblage basse tension de l'unité a un problème de communication. Examinez les alertes actives et les alertes effacées.	
			Dépannage - Étape 1 :	
			Dans la plupart des cas, les problèmes peuvent être résolus en prenant les mesures suivantes:	
			 Assurez-vous que tous les fils inutilisés sont attachés ensemble et connectés sur la borne C du contrôleur intérieur, comme indiqué dans le guide d'installation et de configuration. Reportez-vous à la « Figure 13. Réduction du bruit électrique » à la page 9 pour une illustration de la manière de regrouper les fils non utilisés. 	
105	Service urgent	Problème de communication	Vérifiez que les bornes des composants (appareils) ne sont pas desserrées. Lennox recommande d'utiliser un tournevis plat de 3/32 po (2,4 mm). Vérifiez que les connexions entre les composants cent câblées eu	S'efface automatiquement lorsque le système détecte que le problème a disparu.
			 Vérifiez que les connexions entre les composants sont câblées ou épissées correctement. 	
			 Vérifiez que les câbles basse tension alimentant les composants du système ont été séparés des câbles haute tension dans les murs, les plafonds et les planchers. 	
			Vérifiez que la mise à la terre est correcte sur le câblage de tension de ligne et de basse tension, le transformateur et l'équipement.	
			Si le code d'alerte 105 est toujours présent après avoir effectué les vérifications ci-dessus, passez à Dépannage - Étape 2 :	
			Dépannage - Étape 2 :	
			 Déconnectez tous les câbles des autres composants (à l'exception du thermostat et de l'unité intérieure) et reconnectez un appareil à la fois. Remettez le système en service à chaque fois qu'un dispositif est ajouté jusqu'à ce que le problème soit résolu. Zonage : Si un système à zonage a été installé et qu'il est câblé 	
			directement du thermostat au contrôleur de zonage, déconnectez le câblage et faites passer le câblage de commande du contrôleur de zonage directement au contrôleur de l'unité intérieure.	
			Contacteur à flotteur : En cas d'utilisation d'un interrupteur à flotteur, utilisez un relai d'isolation entre les bornes dédiées à l'interrupteur à flotteur, comme illustré dans le Guide d'installation et de configuration des S30 et S40. Pour les tests, retirez le contacteur à flotteur du circuit.	

Code d'alerte	Condition de priorité	Texte d'alerte réel affiché dans le centre de contrôle dépositaire > Notifications	État de fonctionnement du composant ou du système et conseil de dépannage	Comment effacer le code d'alerte
105	Service urgent	Problème de communication	 Tension inductive provenant de sources environnantes. Vérifiez chaque fil en mode CL vers C sur le contrôleur. > Une bonne tension se situe entre 0,03 et 0,3 VCA. Les tensions inductives ne posent pas de problème. > Une valeur acceptable peut aller jusqu'à 0,7 VCA avec un succès modéré. > Certains appareils ont fonctionné avec des tensions allant jusqu'à 1,2 VCA, avec un succès occasionnel. > Une tension supérieure à 1,2 VCA doit être résolue. Si le code d'alerte 105 est toujours présent après avoir effectué les vérifications ci-dessus, passez à Dépannage - Étape 3: Dépannage - Étape 3: Un nouveau câblage basse tension doit être installé jusqu'aux composants du système. Il existe deux options pour remplacer le câblage basse tension: OPTION 2 - Utilisez des fils 18/2 AWG pour les fils allant aux bornes 24 VCA (R et C) et des fils blindés 18 ou 22/2 AWG pour les fils allant aux bornes de communication (i+ et i-). OPTION 3 - Utilisez 2 fils non blindés 18/2 AWG séparés. Un jeu est connecté aux bornes 24 VCA (R et C) et un jeu aux bornes de communication (i+ et i-). Reportez-vous à la section sur le câblage communicant dans le guide d'installation et de configuration du thermostat intelligent S30 ou S40 Lennox. 	S'efface automatiquement lorsque le système détecte que le problème a disparu.
120	Service imminent	Pas de réponse de l'appareil	La réponse du composant du système est retardée. En général, ce code d'alerte ne cause pas de problème et s'efface automatiquement. Ce code d'alerte est en général causé par un retard de la réponse de l'unité extérieure au thermostat. Fuite de tension des brins à l'intérieur du faisceau. Connectez uniquement le fil R sur la borne R pour envoyer du 24 VCA dans le faisceau. En général, seul le fil R a besoin d'être connecté pour identifier une fuite de tension. Si une tension est présente, vérifiez les autres fils. Information uniquement mais pas nécessaire. S'il n'y a pas de tension, vérifiez les autres fils un par un. Vérifiez chaque fil desserré en mode CA sur C du contrôleur. Une bonne tension se situe entre 0,03 et 0,3 VCA. Les fuites de tension ne sont pas le problème. Une valeur acceptable peut aller jusqu'à 0,7 VCA avec un succès modéré. Certains appareils ont fonctionné avec des tensions allant jusqu'à 1,2 VCA, avec un succès occasionnel. Une tension supérieure à 1,2 VCA doit être résolue.	S'efface une fois que l'appareil a répondu à une interrogation.

Code d'alerte	Condition de priorité	Texte d'alerte réel affiché dans le centre de contrôle dépositaire > Notifications	État de fonctionnement du composant ou du système et conseil de dépannage	Comment effacer le code d'alerte
124	Service urgent	TStat Perte de communication avec le concentrateur intelligent	Le thermostat a perdu la communication avec un composant du système pendant plus de 3 minutes. La communication entre l'appareil et le thermostat est interrompue. • Vérifiez les connexions du câblage entre les composants. • Mesurez la résistance des fils. • Déconnectez, puis reconnectez, l'alimentation électrique. • Tout composant mal câblé peut entraîner l'affichage d'un code erroné sur le composant du système. • Débranchez tous les câbles des autres composants du système et vérifiez la communication un par un. REMARQUE: En cas d'utilisation d'un contacteur à flotteur, utilisez un relai d'isolation pour interrompre le fil commun avec l'unité extérieure. Pour les tests, retirez le contacteur à flotteur du circuit Ce code d'alerte arrête toutes les opérations du système associées et attend un message de battement de cœur du composant qui ne communique pas.	S'efface automatiquement dès que la communication est rétablie avec le composant du système concerné (appareil).
125	Service urgent	Problème matériel du contrôleur	Il y a un problème matériel sur le contrôleur d'un composant du système. Il existe un problème matériel avec le contrôleur. Dans les systèmes utilisant le zonage intelligent Lennox, le système restera en mode sans zonage (tous les registres ouverts) pendant 5 minutes après la disparition de la condition de priorité. Dans les systèmes utilisant un module d'interface d'équipement, retirez le cavalier éventuel sur l'unité intérieure R et W2. Dans les systèmes utilisant un PureAir S, il manque le cavalier de sélection du contrôleur du PureAir. Si aucun des conseils ci-dessus n'est applicable, remplacez le contrôleur si le problème empêche le fonctionnement et est persistant.	S'efface automatiquement 5 minutes après la disparition du problème.
126	Service urgent	Problème de communication interne du contrôleur	Il existe un problème matériel interne avec le contrôleur du composant. En outre, avec un système à zonage, le code d'alerte est déclenché lorsque la température de la zone s'écarte de manière persistante du point de consigne. Généralement, le contrôleur du composant du système se réinitialise de lui-même. Remplacez le contrôleur si le problème empêche le fonctionnement et persiste.	S'efface automatiquement 5 minutes après la disparition du problème.
132	Service urgent	Erreur logicielle du contrôleur de l'appareil	Le logiciel du contrôleur du composant du système est corrompu. • Déconnecter puis reconnecter l'alimentation. • Si la défaillance persiste, remplacez le contrôleur.	Une réinitialisation manuelle de l'alimentation du système est nécessaire pour effacer ce code d'alerte.
500	Service imminent	PA Erreur Capteur pression différentielle	 Le capteur de pression indique une erreur pendant plus de 5 minutes ou ne répond pas pendant plus de 5 minutes. L'appareil n'effectue aucun calcul de pression tant que l'erreur n'a pas été corrigée. L'affichage de pourcentage de durée de vie restante du filtre indique « - » tant que l'erreur existe. 	S'efface automatiquement 30 secondes après élimination de l'erreur.
501	Service imminent	PA Erreur Capteur UV	 Le capteur UV indique une erreur pendant plus de 5 minutes ou ne répond pas pendant plus de 5 minutes. L'appareil n'effectue aucun calcul de durée de vie restante de la lampe UV tant que l'erreur n'a pas été corrigée. L'affichage de durée de vie restante indique « - » tant que l'erreur existe. 	S'efface automatiquement 30 secondes après élimination de l'erreur.
502	Service imminent	PA Lampe UV éteinte	La lampe est déterminée être éteinte quand les 3 dernières mesures d'intensité sont inférieures au seuil prédéterminé.	La lampe est déterminée être allumée quand 5 mesures sont supérieures au seuil prédéterminé.
504	Service imminent	PA Vie du filtre = 0 %	La durée de vie restante du filtre est déterminée être 0 %.	Aucun

\ -	(2.2 a. 1.), 1. 1. a.				
Code d'alerte	Condition de priorité	Texte d'alerte réel affiché dans le centre de contrôle dépositaire > Notifications	État de fonctionnement du composant ou du système et conseil de dépannage	Comment effacer le code d'alerte	
505	Service imminent	PA Choix modèle modifié	Le cavalier de sélection du modèle a été changé de position.	Remettez le cavalier dans sa position d'origine ou redémarrez le système.	
506	Service imminent	PA Vie de la lampe = 0 %	La durée de vie restante de la lampe UV est de 0 %.	Aucun	
507	Service imminent	PA Erreur étalonnage filtre	 L'étalonnage du filtre a échoué en raison d'une pression statique à tous les débits mesurée <= 7 Pa. Envoie immédiatement le code d'alerte. Aucun test de filtre ou calcul de durée de vie n'a lieu lorsque ce code d'alerte est actif. 	Efface le code d'alerte lors du lancement d'un autre étalonnage du filtre.	
	Service imminent		Il est possible que les connexions soient desserrées ou mal câblées ou que le même numéro de zone soit attribué à 2 capteurs de zone. Deux tirets s'affichent sur le thermostat S30 pour la température intérieure et/ou le capteur de zone. Le système passe en mode central. Les fonctions de zone individuelle sont désactivées. Lorsqu'un capteur de zone perd la communication avec le contrôleur des registres, l'ensemble du système passe en mode central. Si le même numéro de zone est attribué à 2 capteurs, les 2 tirets peuvent également apparaître.	Si le même numéro de zone est attribué à 2 capteurs de zone, les 2 tirets peuvent également apparaître. Si une connexion lâche ou mal câblée a été confirmée, corrigez le problème et exécutez la procédure de reconfiguration.	

Fonctionnement

- 1. Vérifiez que le panneau d'accès est bien en place.
- 2. La lampe doit rester allumée en permanence, sauf pendant l'entretien et la maintenance.
- Pour un contrôle optimal des odeurs, le ventilateur du ventiloconvecteur doit rester en marche CONTINUELLEMENT (réglage du ventilateur du thermostat sur la position ON, plutôt qu'AUTO).

REMARQUE: Si le ventilo-convecteur ne dispose pas d'une option de vitesse du ventilateur mini continue, un relai de ventilateur supplémentaire doit être installé. Utilisez le numéro de pièce Lennox 45H03. Contactez le service d'application Lennox au 1-800-453-6669 pour obtenir des informations sur le câblage.

REMARQUE: Le fonctionnement continu du ventilateur peut entraîner une augmentation de l'humidité. Si les niveaux d'humidité sont inconfortablement élevés, le réglage du ventilateur doit être mis sur AUTO pendant le fonctionnement de la climatisation.

Filtre, support de lampe UVA/cartouche OPC et remplacement de la lampe UVA

A IMPORTANT

Hg -- La lampe UVA contient du mercure. Mettez au rebut conformément aux lois applicables. Reportez-vous à www.lamprecycle.org ou appelez le 1-800-9LENNOX.

Le filtre Healthy Climate® Carbon Clean 16®, le support de lampe UVA/cartouche OPC et la lampe UVA doivent être remplacés chaque année. Un remplacement plus fréquent du filtre peut s'avérer nécessaire dans les applications où la quantité de poussière ou de saleté est plus importante ou si vous remarquez une réduction de l'efficacité de l'élimination des odeurs. Un ensemble d'entretien annuel est disponible.

Ensembles d'entretien annuel

L'ensemble d'entretien annuel comprend :

- Filtre Healthy Climate[®] Carbon Clean 16[®] (1)
- Cartouche OPC (1)
- Lampe UVA (1)

Commandez en utilisant les numéros de catalogue suivants :

Tableau 7. Ensembles d'entretien

Description	Numéro de catalogue			
de la pièce	PCO3S-14-16	PCO3S-16-16	PCO3S-20-16	
Ensemble d'entretien annuel	Y6616	Y6612	Y6608	

Pièce de rechange

Les pièces de rechange sont disponibles auprès de Lennox; reportez-vous à la « Figure 1. Identification des pièces » à la page 3 pour la disposition des pièces. La description des pièces et les numéros de catalogue sont les suivants :

Tableau 8. Pièces de rechange

Description de la pièce	Numéro de catalogue		
	PCO3S-14-16	PCO3S-16-16	PCO3S-20-16
Filtre HC Carbon Clean 16	Y6606	Y6605	Y6604
Lampe UVA	X8794		
Cartouche OPC (purificateur)	Y6621	Y6607	
Ensemble support de lampe	Y6622		
Cordon d'alimentation (120 VCA)	49M48		
Cordon d'alimentation (230 VCA)	91X44		
Prise électrique	75X77		
Ballast	Y6620		
Ensemble de réparation de la sonde	16X01	16X02	16X01
Ensemble de réparation du capteur	27P27		

DÉPOSE ET INSTALLATION DE LA LAMPE UVA, DU SUPPORT DE LAMPE ET DU FILTRE À AIR

A IMPORTANT

Si le système a fonctionné pendant un certain temps avec la lampe UVA éteinte, une odeur peut apparaître lorsque la lampe est allumée. Cette odeur est considérée comme typique et devrait se dissiper dans les 12 heures de fonctionnement à pleine puissance. Si l'odeur ne disparaît pas après 48 heures de fonctionnement, indiquez au propriétaire qu'il doit débrancher l'appareil et contacter un dépositaire Lennox.

A ATTENTION

Risque de brûlures.

La lampe UVA est très chaude lorsqu'elle est allumée.

Laissez la lampe refroidir pendant 10 minutes avant de la retirer de la douille.

Le contact avec la lampe UVA chaude peut entraîner des blessures.

- Retirez le cordon d'alimentation de la prise 120 VCA ou 230 VCA.
- 2. Coupez l'alimentation électrique de l'unité.
- 3. Retirez le panneau d'accès.
- 4. Retirez le filtre Healthy Climate® Carbon Clean 16®.
- 5. Faites pivoter le panneau de contrôle monté sur charnières vers l'extérieur.

- Débranchez le connecteur électrique de la lampe UVA du ballast.
- Retirez les deux fixations maintenant le support de lampe UVA/ cartouche OPC sur l'enceinte.
- Faites glisser le support de lampe UVA/cartouche OPC pour le sortir de l'enceinte.
- Retirez les deux écrous à ailettes en laiton qui fixent le connecteur de la lampe UVA au support de lampe UVA/ cartouche OPC.
- Faites glisser la lampe UVA du support de lampe UVA/ cartouche OPC.
- Appuyez sur le bouton rouge du connecteur électrique de la lampe UVA et faites glisser doucement le connecteur de la lampe UVA (ne jetez pas le connecteur électrique de la lampe UVA).
- 12. Éliminez correctement la lampe UVA et le filtre à air.
- 13. Réinstallez dans l'ordre inverse.

NETTOYAGE CORRECT D'UNE LAMPE UVA CASSÉE

Si la lampe UVA est cassée, elle doit être éliminée de manière appropriée.

- Portez des gants, des lunettes et un masque de protection.
- Balayez le verre brisé et les débris dans un sac en plastique et scellez-le avant de l'éliminer conformément aux instructions fournies par le bureau local de gestion des déchets.
- N'utilisez pas d'aspirateur. Ne pas brûler les lampes.

Organigramme de dépannage

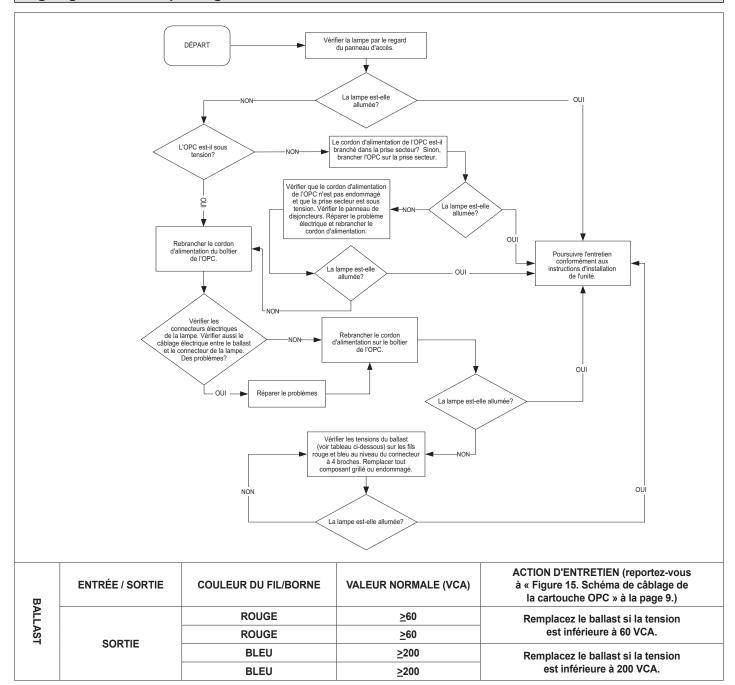


Figure 18. Organigramme de dépannage