



TRC1200

VENTILATEUR À RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien



TABLE DES MATIÈRES

TRC1200 info.....	3-4
Installation	5-14
Démarrage et fonctionnement	15-17
Entretien	18-19

A PROPOS DE S&P USA VENTILATION SYSTEMS

Les activités de S&P USA Ventilation Systems (S&P USA) sont basées à Jacksonville, en Floride. Cette situation géographique stratégique permet d'expédier des produits dans l'ensemble des États-Unis et du Canada. L'usine de Jacksonville dispose de plus de 150 000 mètres carrés d'entrepôt pour stocker une gamme complète de produits. Il est ainsi possible de livrer du jour au lendemain de nombreuses tailles de modèles populaires partout aux États-Unis et au Canada.

Chez S&P USA, nous sommes fiers de pouvoir offrir à nos clients un service et une assistance de très haut niveau. Nos équipes techniques et de service à la clientèle internes et externes sont disponibles pour fournir des conseils professionnels et expérimentés afin de permettre à nos clients d'appliquer nos produits à leurs applications particulières de ventilation et de mouvement d'air. En tant que division de vente, de marketing et de distribution aux États-Unis du groupe Soler & Palau Ventilation Group (S&P), nous nous engageons à fournir les meilleurs niveaux de service à la clientèle. Notre engagement à fournir un service clientèle de très haut niveau est la clé de notre stratégie d'entreprise.

Le groupe Soler & Palau Ventilation est le premier fabricant mondial de ventilateurs. Il a célébré son 50e anniversaire en 2001. S&P est en mesure d'offrir une gamme de produits de ventilation bénéficiant de plus de 50 ans d'expérience dans l'industrie. La croissance impressionnante et à long terme de l'entreprise est le résultat d'une philosophie simple : développer un produit de ventilation qui réponde efficacement aux besoins du client, en s'appuyant sur une ingénierie, une distribution et un service inégalés.

En 1951, Eduard Soler et Josep Palau, tous deux nés à Ripoll, en Espagne, ont fondé la société Soler & Palau. Dès le début, l'entreprise s'est avérée être leur vocation. Ensemble, ils ont combiné leurs connaissances approfondies et leur flair pour assurer le succès de leur projet d'entreprise. L'entreprise développe continuellement des produits en interne à l'aide d'une technologie de pointe et poursuit son programme de certification en laboratoire.

Actuellement, les installations de R&D, de fabrication et de distribution de S&P occupent un total de 1,1 million de mètres carrés, avec des bureaux et des sites dans le monde entier. Les produits S&P peuvent être utilisés dans pratiquement toutes les applications commerciales ou résidentielles, depuis les ventilateurs d'ambiance innovants, silencieux et fiables jusqu'aux systèmes d'extraction de grand diamètre et de grande capacité conçus pour des applications critiques dans certains des environnements les plus difficiles au monde.

**Type de ventilation :**

Plaque statique, transfert de chaleur et d'humidité

Plage de débit d'air typique : 375-1,575 CFM**Noyau certifié AHRI 1060 :** Un L62-G5 et un L125-G5**Caractéristiques standard :**

TEFC Moteurs à rendement élevé
 Démarreurs de moteurs
 Déconnexion sans fusible
 Ensemble transformateur/relais 24 VAC

Filtres :

Total qty. 4, MERV 8 : (2) 14" x 20" x 2" et (2)
 16" x 20" x 2"

Dimensions et poids de l'unité :

45 1/8" L x 33 1/2" L x 53 5/8" H
 337 lbs.

Max. Dimensions et poids d'expédition (sur palette) :

70" L x 47" L x 58 5/8" H
 403 lbs.

Moteur(s) :

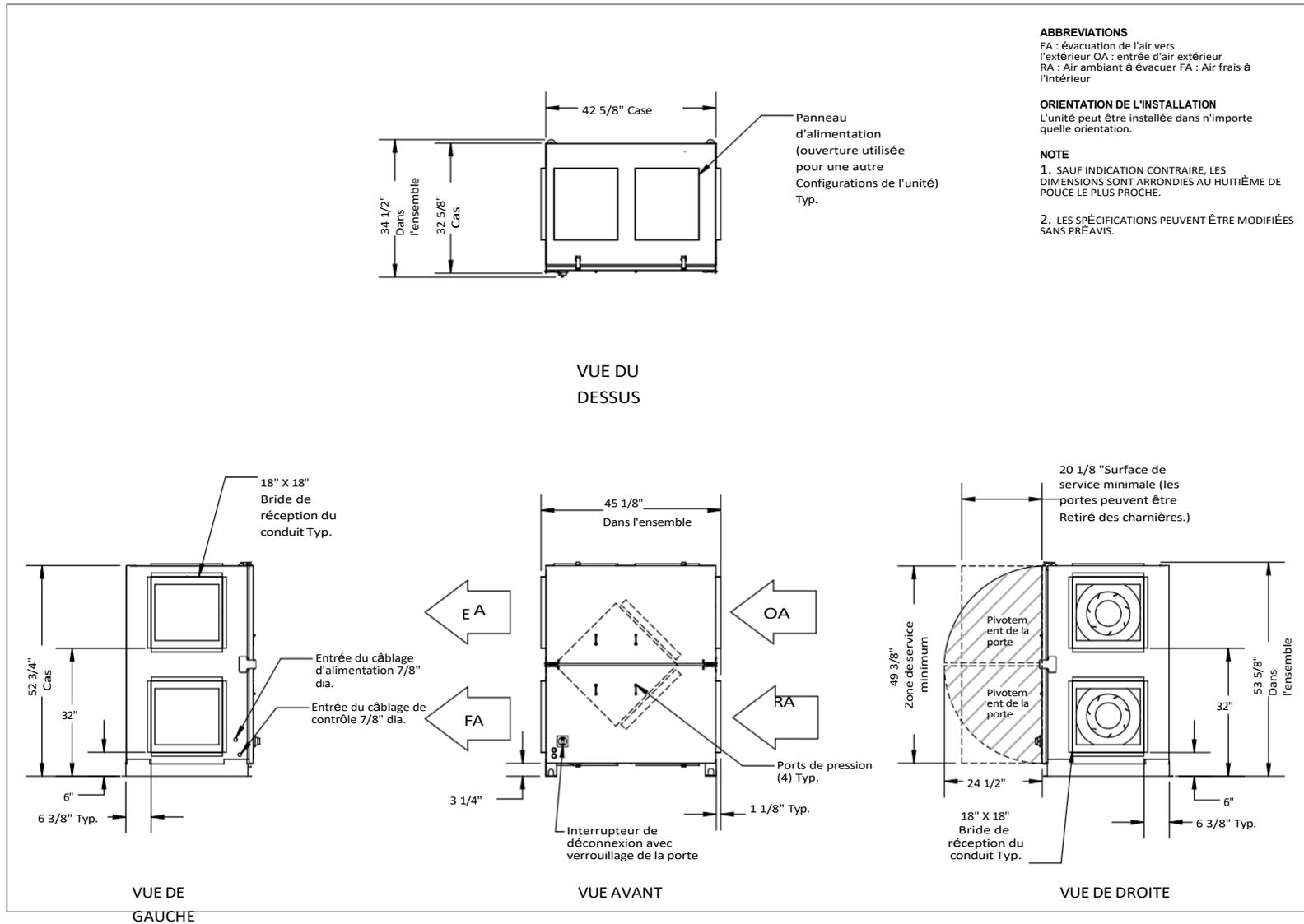
Qté. 2, 1,0 HP chacun, groupes de roues motorisées à entraînement direct

MOTEUR HP	PHASE	PRESSION STATIQUE EXTERNE (POUCES DE COLONNE D'EAU)													
		0.0		0.25		0.50		0.75		1.00		1.25		1.50	
		CFM	WATT	CFM	WATT	CFM	WATT	CFM	WATT	CFM	WATT	CFM	WATT	CFM	WATT
1.0	Unique	1,575	1,545	1,470	1,525	1,350	1,500	1,225	1,475	1,090	1,435	950	1,380	795	1,300
1.0	Trois	1,675	1,410	1,570	1,400	1,435	1,380	1,280	1,340	1,115	1,280	940	1,210	760	1,135

Note : Les Watts sont pour l'ensemble de l'unité (2 moteurs).

Remarque : les performances en matière de débit d'air tiennent compte de l'effet du filtre standard propre fourni avec l'appareil.

HP	PHASE	V	HZ	FLA PAR MOTEUR	MIN. CIR. AMPS	MAX. DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS
1.0	Unique	120	60	6.5	14.6	20
1.0	Unique	208-230	60	3.3-3.4	7.7	15
1.0	Trois	208-230	60	2.2-2.2	5.0	15
1.0	Trois	460	60	1.1	2.5	15



PLANIFICATION DE L'INSTALLATION

PLACEMENT DU TRC1200

Le TRC1200 est conçu pour être installé à l'intérieur. Choisissez un emplacement central par rapport aux conduits intérieurs et proche du conduit d'évacuation (vers l'extérieur) et du conduit d'alimentation en air (depuis l'extérieur). L'appareil peut être installé dans n'importe quelle orientation, mais l'entrepreneur est responsable de la sécurité de l'installation de l'appareil.

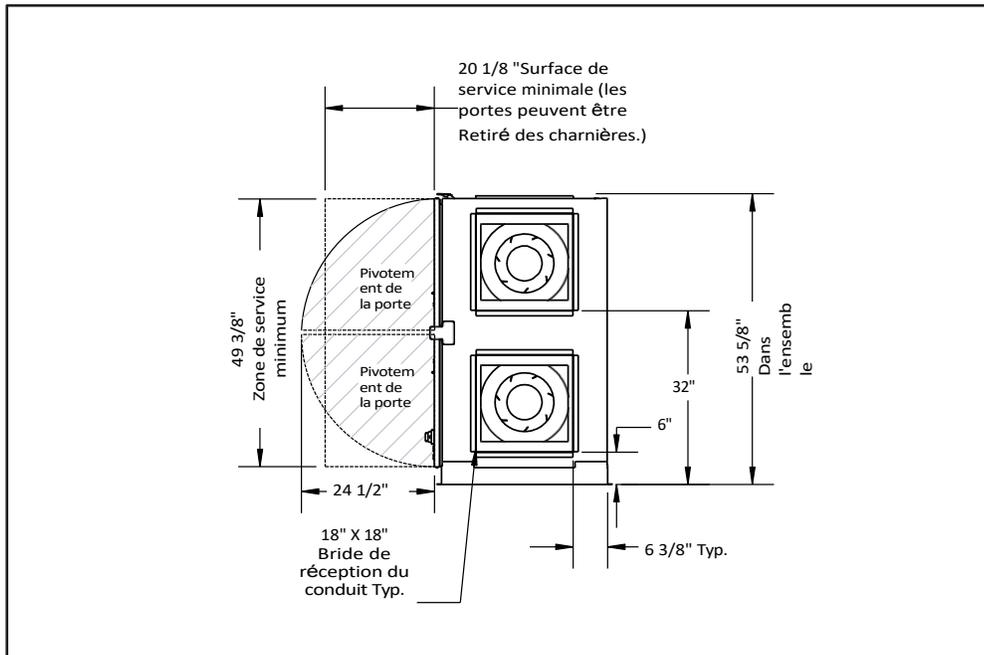


FIGURE F1 ZONE DE SERVICE TRC1200

CANDIDATURES

Voir la figure F2 pour des exemples d'approches d'installation courantes.

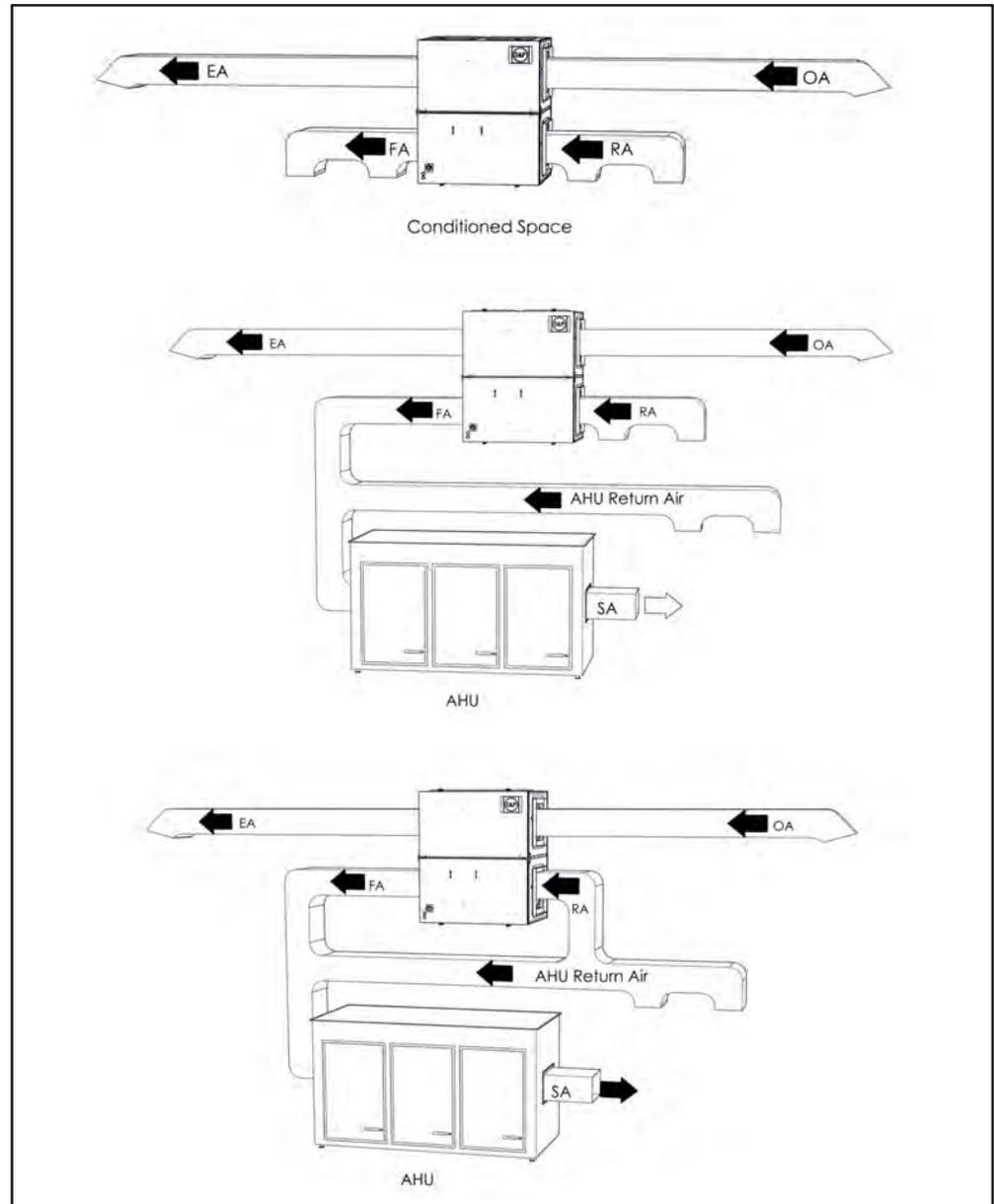


FIGURE F2 APPROCHES D'INSTALLATION COURANTES

CONDUITS VERS L'EXTÉRIEUR

La sortie d'échappement et l'entrée d'air d'alimentation à l'extérieur du bâtiment doivent être séparées d'au moins trois mètres afin d'éviter toute contamination croisée.

La sortie d'échappement ne doit pas rejeter l'air dans un espace clos ou dans toute autre structure. Les entrées et les sorties doivent être protégées contre les insectes et la vermine et protégées des intempéries afin d'éviter l'entrée de la pluie ou de la neige.

SYSTÈME DE GAINES INTÉRIEURES

SUIVRE LA CONCEPTION DES CONDUITS DE L'INGÉNIEUR

Le réseau de gaines doit être conçu par un ingénieur pour permettre à l'appareil de fournir le débit d'air nécessaire et de réduire les pertes de charge pour un fonctionnement efficace et silencieux.

DÉBIT D'AIR

Le débit d'air pour l'air soufflé et l'air évacué doit être à peu près égal (ou équilibré) pour obtenir les meilleures performances de l'unité TRC1200. Voir la fiche technique de l'appareil pour les courbes CFM/ESP.

TRANSITIONS DE GAINES

Les conduits doivent entrer et sortir de l'unité par des transitions douces et graduelles.

ISOLATION DES CONDUITS

Si les conduits intérieurs traversent des espaces non climatisés, ils doivent être isolés, avec un pare-vapeur étanche à l'intérieur et à l'extérieur de l'isolation.

AVERTISSEMENT

L'entrée d'air pulsé doit être éloignée d'au moins 10' des cheminées, des conduits d'évacuation des chaudières et des chauffe-eau, et d'autres sources de monoxyde de carbone, d'humidité ou d'autres contaminations. Ne placez pas l'entrée d'air d'alimentation dans un endroit où des véhicules peuvent être entretenus ou laissés au ralenti. Ne placez jamais l'entrée d'air soufflé à l'intérieur d'une structure.

PRÉVENTION DE LA PÉNÉTRATION DE LA PLUIE

Pour éviter l'entrée de pluie par le conduit d'entrée d'air extérieur, observez ce qui suit :

1. La vitesse à l'entrée de la hotte ne doit pas dépasser 500 pieds par minute (fpm).
2. Le conduit d'admission doit être d'au moins 18" x 18".
3. La longueur centrale du conduit entre la hotte et l'entrée de l'appareil doit être d'au moins 48".
4. Le conduit d'entrée doit être orienté vers le bas et vers l'extérieur ; l'axe de la hotte d'entrée doit être au moins 18" en dessous de l'axe de l'entrée de l'appareil.
5. Le conduit de sortie doit être orienté vers l'extérieur avec une pente d'au moins ¼" au pied.

ATTENTION

Pour éviter d'endommager les roulements du moteur et de rendre les soufflantes bruyantes et/ou déséquilibrées, ne pas laisser entrer dans l'appareil les projections de cloisons sèches, la poussière de construction, etc.

AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURE. RESPECTEZ TOUS LES CODES ET LES POINTS SUIVANTS :

1. Avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage de l'appareil, coupez l'alimentation au niveau de l'interrupteur de déconnexion ou du panneau de service et verrouillez/étiquetez afin d'éviter toute remise sous tension accidentelle. Il peut être nécessaire d'utiliser plus d'un interrupteur pour mettre l'appareil hors tension en vue d'une intervention.
2. Ce manuel d'installation présente la méthode d'installation suggérée. Des mesures supplémentaires peuvent être exigées par les normes et codes locaux.
3. Les travaux d'installation et le câblage électrique doivent être effectués par des professionnels qualifiés, conformément à tous les codes, normes et exigences de licence applicables.
4. Toute modification structurelle nécessaire à l'installation doit être conforme à toutes les exigences des codes du bâtiment, de la santé et de la sécurité.
5. Cet appareil doit être mis à la terre.
6. Une quantité d'air suffisante est nécessaire pour assurer une bonne combustion et l'évacuation des gaz par le conduit (cheminée) des appareils de combustion susceptibles d'être installés dans la zone concernée par cet appareil. Si cet appareil évacue l'air d'un espace dans lequel se trouve un appareil de chauffage à cheminée, il convient de prendre des mesures pour s'assurer que l'alimentation en air de combustion n'est pas affectée. Respectez les exigences du fabricant de l'équipement de chauffage et les exigences en matière d'alimentation en air de combustion des codes et normes en vigueur.
7. N'utilisez l'appareil que de la manière prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contactez le fabricant.
8. Cet appareil est destiné à la ventilation générale uniquement. Ne pas l'utiliser pour évacuer des matières et des vapeurs dangereuses ou explosives. Ne pas raccorder cet appareil à des hottes de cuisine, des hottes d'aspiration ou des systèmes de collecte de produits toxiques.
9. Lorsque vous découpez ou percez un mur ou un plafond, n'endommagez pas les câbles électriques et autres installations cachées.
10. Si l'appareil est installé à l'intérieur, il doit être correctement ventilé vers l'extérieur.

ATTÉNUATION DU SON

Prenez ces mesures simples pour atténuer le bruit de l'appareil :

À L'EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT

Le bruit de la vitesse d'évacuation est la principale cause de bruit lié à l'appareil à l'extérieur du bâtiment. Dimensionner le conduit d'évacuation et la grille pour une vitesse d'air inférieure à 1000 FPM. Dans la mesure du possible, orientez la hotte d'évacuation d'air de manière à ce qu'elle soit éloignée des habitations ou des zones publiques.

DUCTS

Assurez-vous que le réseau de gaines aux sorties de l'appareil est suffisamment rigide pour résister à la flexion et au bang qui en résulte lors de la mise en route et de l'arrêt du système.

En général, il faut prévoir des transitions douces entre les sorties du VRE et le conduit. Les gaines reliées aux sorties doivent être droites sur une distance suffisante, avec des transitions progressives jusqu'à la taille finale de la gaine.

Ces directives sont conformes aux pratiques recommandées par la SMACNA en matière d'agencement des conduits pour un mouvement d'air efficace et silencieux. Suivre les directives de la SMACNA.

BRUIT RAYONNÉ

Le TRC1200 est isolé avec de la fibre de verre de haute densité. Cela permet d'atténuer considérablement les sons rayonnés.

Les conduits d'entrée peuvent également être des sources importantes de bruit rayonné. Les conduits OA et RA (conduits d'entrée) doivent être isolés pour contrôler le bruit. Cette isolation doit commencer au niveau de l'unité. Au minimum, les trois premiers mètres de conduit doivent être isolés. Toutes les parties des conduits OA et RA situées dans l'espace mécanique doivent être isolées pour l'insonorisation, à la fois pour minimiser le rayonnement sonore hors de ces conduits et pour contrôler le rayonnement sonore à l'intérieur des conduits.

CONVERSION DES OUVERTURES SUR LE TERRAIN

Le TRC1200 est conçu pour permettre la conversion sur place des ouvertures de l'unité. Cela signifie que les sous-ensembles de la turbine motorisée peuvent être déplacés vers une paroi adjacente de l'unité si cette ouverture est préférée. Les ouvertures de sortie peuvent également être déplacées vers une paroi adjacente.

Avant de commencer, planifiez la disposition des conduits :

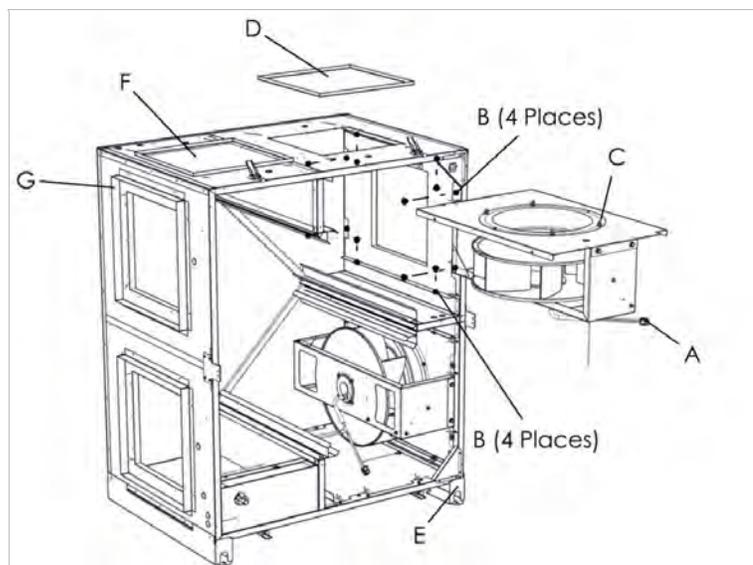
- Déterminer les ouvertures à convertir.
- Couper l'interrupteur de l'appareil.
- S'assurer que l'alimentation électrique de l'appareil est coupée et que l'interrupteur de déconnexion est en place.
- Retirer les portes d'accès de l'appareil.
- Retirez de l'appareil la sangle du noyau, les filtres et les noyaux de l'échangeur d'énergie.

POUR CONVERTIR SUR LE TERRAIN L'OUVERTURE DE L'ENTRÉE

1. Débranchez le connecteur du faisceau de câbles du moteur (A) près du moteur. Déplacer le faisceau de câbles si nécessaire.
2. Soutenir le sous-ensemble de la roue. Retirer les huit boulons ¼-20 (B) retenant la plaque du sous-ensemble de la roue aux rails latéraux et aux pattes avant et arrière.
3. Soulever l'ensemble du sous-ensemble de la roue (C) pour le sortir de l'appareil et le mettre de côté. Laisser les rails dans l'appareil.
4. Retirer la plaque (D) de l'ouverture souhaitée.
5. En utilisant la découpe de la tôle exposée, coupez l'isolation de l'ouverture souhaitée.
6. Sceller les bords de l'isolation coupée pour éviter l'érosion des bords de l'isolation et la présence de débris dans le flux d'air.
7. Installer le panneau de recouvrement sur l'ouverture non désirée.
8. Poser l'isolant dans l'ouverture non désirée. Sceller l'isolation.
9. Retirer la bride du conduit de l'ouverture non désirée et l'installer à l'ouverture désirée.
10. Si les deux ouvertures d'entrée doivent être converties, répéter les étapes 2 à 9 pour la deuxième ouverture d'entrée.
11. À ce stade, s'il existe des ouvertures de sortie pour la conversion, vous devrez les traiter avant de procéder à l'ouverture de l'entrée.
12. Après avoir modifié les ouvertures de sortie, déplacez les supports de sol de l'appareil (E), si nécessaire, de manière à ce que, lorsque l'appareil est réorienté, les supports de sol soutiennent l'appareil sur le sol.
13. Tourner l'appareil pour lui donner l'orientation souhaitée, si nécessaire.
14. Installer le sous-ensemble de la roue dans la nouvelle ouverture d'entrée et le fixer à l'aide de huit boulons ¼-20 pour le maintenir sur les rails latéraux et les languettes avant et arrière. Veillez à ce que le connecteur du faisceau de câbles du moteur soit orienté vers l'avant de l'appareil.
15. Connecter le faisceau de câbles du moteur.
16. Répéter les étapes 14-15 pour l'autre sous-ensemble de la roue si nécessaire.
17. Mettez de l'ordre dans tous les faisceaux de câbles qui ont été déplacés, en veillant à ce que les fils du moteur soient tendus et éloignés des pales de la roue.

POUR CONVERTIR SUR PLACE L'OUVERTURE DE L'ORIFICE DE SORTIE

1. Retirer la plaque (F) de l'ouverture souhaitée.
2. En utilisant la découpe de la tôle exposée, coupez l'isolation de l'ouverture souhaitée.
3. Sceller les bords de l'isolation coupée pour éviter l'érosion des bords de l'isolation et la présence de débris dans le flux d'air.
4. Installer le panneau de recouvrement sur l'ouverture non désirée.
5. Poser l'isolant dans l'ouverture non désirée. Sceller l'isolant.
6. Retirer la bride du conduit (G) de l'ouverture non souhaitée et l'installer sur l'ouverture souhaitée.
7. Si les deux ouvertures de sortie doivent être converties, répétez les étapes 1 à 6 pour la deuxième ouverture de sortie.
8. Si les ouvertures d'entrée sont converties, revenir à l'étape 12 dans les instructions "Convertir l'ouverture d'entrée sur le terrain".



Après l'achèvement de la conversion des champs :

- Nettoyez l'intérieur de l'appareil pour éliminer les débris éventuels.
- Installer les noyaux d'échangeurs d'énergie, les filtres et les sangles de noyaux.
- Installer les portes d'accès sur l'unité.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

ACCESSOIRES

Ces VRE peuvent être commandés avec des caractéristiques installées en usine, notamment des amortisseurs d'isolation et des filtres à air. Moteurs à commutation électronique. Consulter le(s) manuel(s) d'installation et d'utilisation supplémentaire(s) pour connaître ces caractéristiques, le cas échéant.

VERTISSEMENT

Les TRC1200 standard avec des moteurs d'origine monophasés ne sont PAS adaptés à l'utilisation d'un régulateur de vitesse à semi-conducteurs.

Les moteurs triphasés ne conviennent PAS à l'utilisation d'un régulateur de vitesse à semi-conducteurs.

Les moteurs ECM monophasés ne conviennent PAS à l'utilisation d'un régulateur de vitesse à semi-conducteurs. Ils disposent déjà d'un régulateur de vitesse intégré dans l'électronique du moteur.

VERTISSEMENT

Fixez le TRC1200 à l'aide de sangles ou de pinces afin qu'il ne puisse pas tomber ou basculer en cas d'accident, de défaillance structurelle ou de tremblement de terre.

ATTENTION

Le TRC1200 pèse 340 livres. Il incombe à l'installateur de s'assurer que les vis ou les boulons utilisés pour fixer les unités sont correctement sélectionnés en fonction des charges et des substrats concernés.

MONTAGE DE L'APPAREIL

Le TRC1200 est fabriqué avec deux supports de sol pour une installation au niveau du sol en position verticale. Un espace suffisant doit être prévu pour les loquets de la porte d'accès.

Le TRC1200 peut également être accroché au mur ou suspendu au plafond. Vissez ou boulonnez les sangles ou les supports de montage directement sur le boîtier en tôle si nécessaire. Retirez les portes d'accès avant d'installer les vis - assurez-vous que vos fixations n'endommagent pas les pièces internes. Ne pas visser dans les portes d'accès.

Inspecter les ventilateurs avant la mise en service et le raccordement des conduits, lorsque l'unité TRC1200 et les ventilateurs sont installés dans l'orientation souhaitée, vérifier l'écart entre la roue et l'anneau d'admission - il doit être constant sur tout le pourtour.

Faites tourner vigoureusement la roue de la soufflerie pour vous assurer qu'elle ne frotte pas.

Si la bague d'admission doit être réajustée, desserrez les 4 boulons et écrous qui maintiennent la bague d'admission et ajustez-la de manière à ce que l'écart entre la roue et la bague d'admission soit constant.

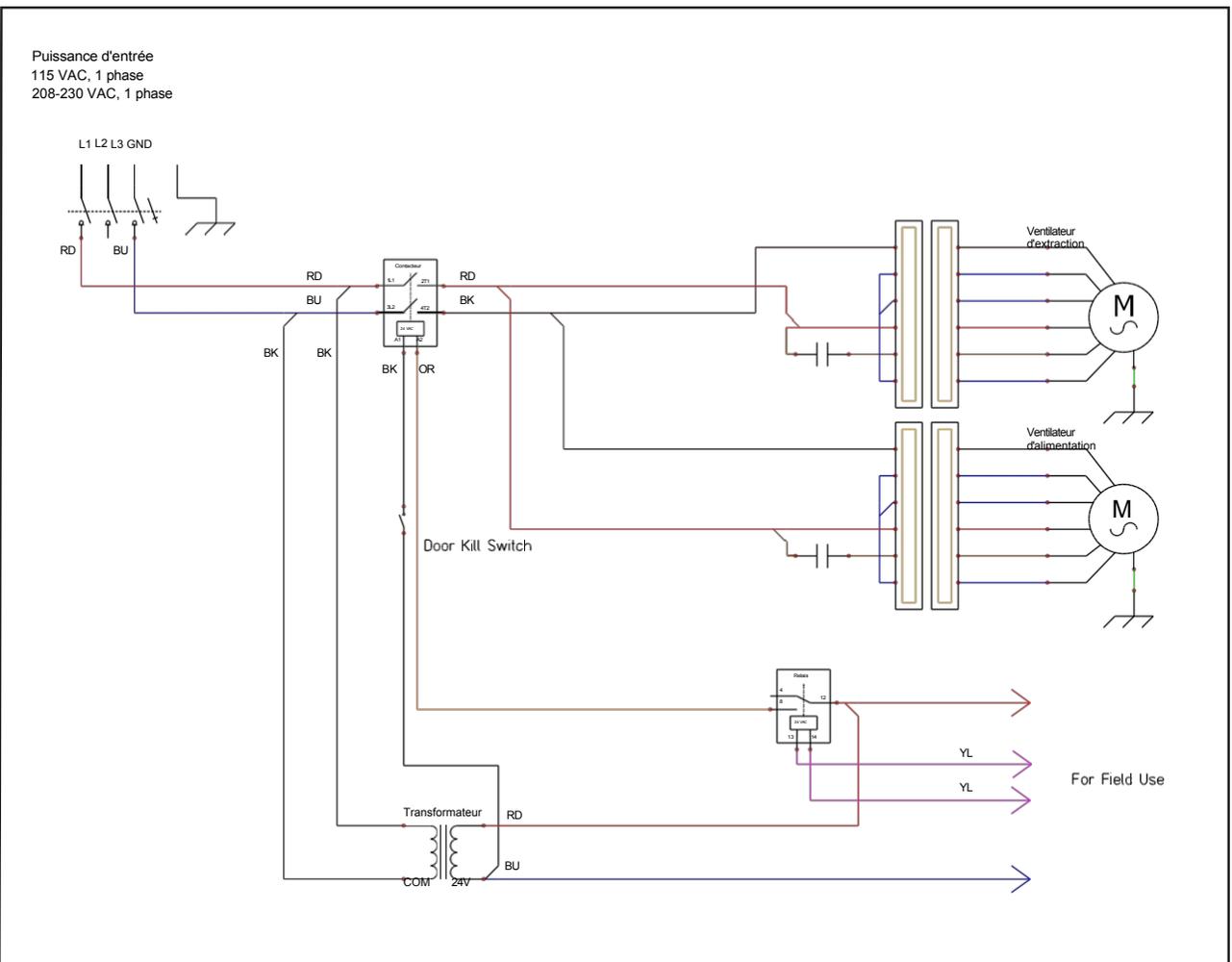
SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Utiliser des conduits, des décharges de traction, etc. comme l'exige le code pour sécuriser le câblage sur le terrain. Des débouchures électriques sont prévues pour les emplacements alternatifs de tension de ligne et de contrôle de tension pour le câblage sur site dans le boîtier électrique interne. Si les emplacements alternatifs sont souhaités pour le câblage sur le terrain, retirez soigneusement les bouchons des emplacements alternatifs. Isoler et boucher les emplacements défonçables ouverts.

 Si votre appareil est équipé de moteurs EC, veuillez vous référer au "Supplément au manuel du moteur EC" pour plus de détails.

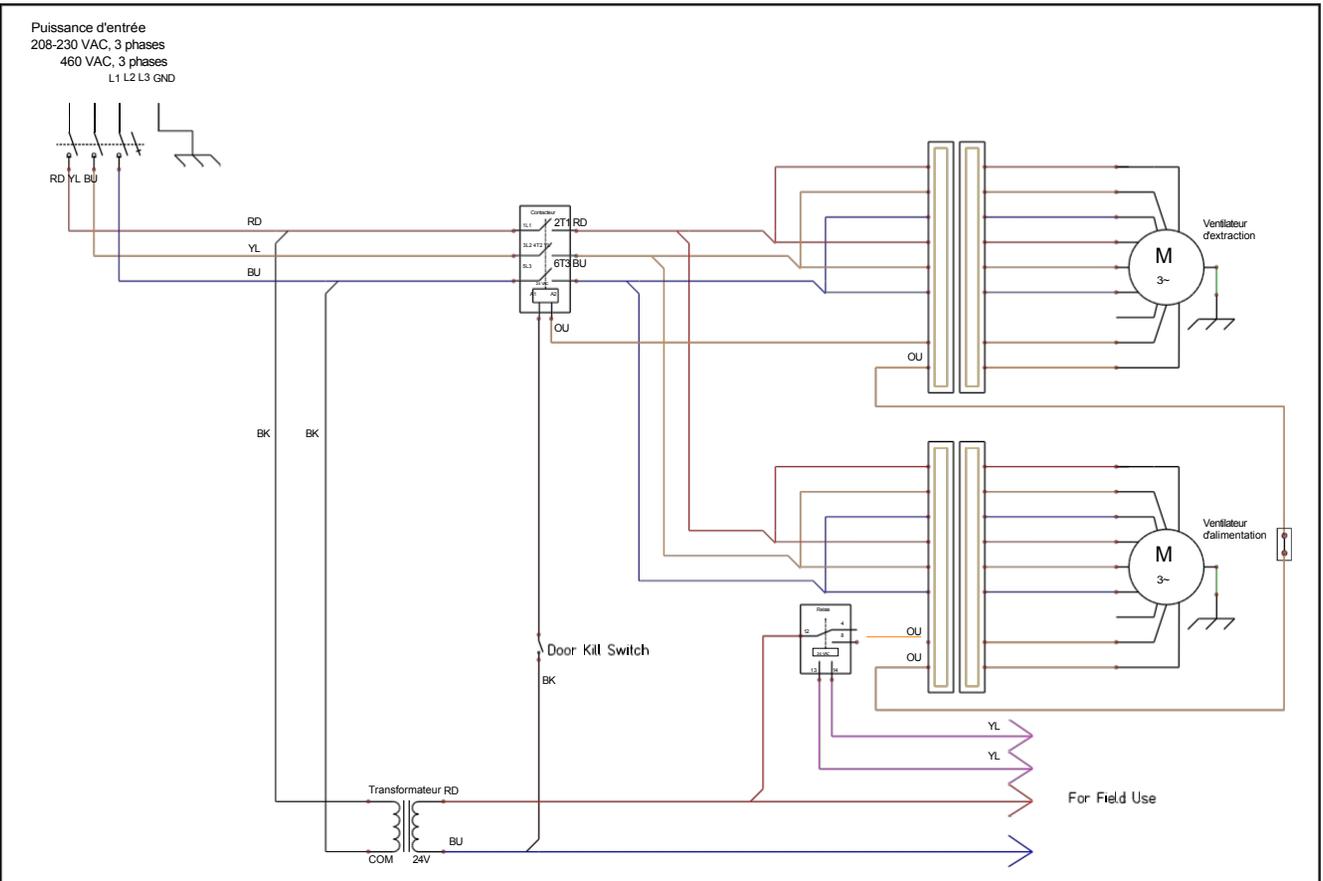
SCHÉMAS DE CÂBLAGE

Les schémas présentés sont représentatifs des unités standard. Voir aussi le schéma de l'unité pour des informations détaillées.



TRC1200 P1 UNITÉ MONOPHASÉE





INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA BASSE TENSION

Ce VRE est équipé d'un système d'alimentation 24VAC de classe II qui fait fonctionner le(s) contacteur(s) de l'unité pour la TRC1200. L'alimentation 24VAC de l'ERV peut également être utilisée pour alimenter le système de contrôle installé à l'extérieur : jusqu'à 8VA de puissance est disponible.

Le système d'alimentation de l'appareil comprend un ou plusieurs relais d'isolation afin que vous puissiez utiliser des commandes externes dont les valeurs nominales des contacts sont aussi faibles que 50mA (1,2VA). Il est également possible de faire fonctionner les relais d'isolation avec une alimentation 24VAC provenant d'une source externe (avec des connexions de câblage appropriées).

Un disjoncteur intégré évite d'endommager le transformateur et les autres composants basse tension en cas de court-circuit ou de surcharge. Dans les cas extrêmes, le transformateur lui-même est conçu pour tomber en panne en toute sécurité.

Spécifications

- Tension de sortie nominale sous charge : 24VAC
- Tension de sortie typique à vide : 29-31V
- Puissance de contact minimale pour le dispositif de contrôle connecté : 50mA (1,2VA)
- Point de déclenchement du disjoncteur : 3A

ATTENTION

1. Ne connecter que les composants destinés à être utilisés avec une alimentation 24VAC.
2. Ne pas sous-dimensionner les fils basse tension connectés à cet appareil. Respecter les limites de longueur et de calibre des fils indiquées dans ce manuel.
3. Ne surchargez pas le système d'alimentation 24VAC de cet appareil. Assurez-vous que les besoins en énergie des appareils que vous connectez à ce système d'alimentation ne dépassent pas 8VA au total.
4. Si une source externe d'alimentation 24VAC est utilisée pour contrôler l'appareil, consultez les schémas de câblage et connectez l'alimentation externe uniquement aux bornes spécifiées afin d'éviter d'endommager l'appareil ou les commandes externes. Ne branchez que du courant de CLASSE II aux bornes de commande de l'appareil.
5. L'appareil n'est pas équipé pour recevoir des signaux analogiques (tels que 1-10vdc ou 4-20mA).
6. L'unité n'est pas équipée pour communiquer directement avec les systèmes de gestion des bâtiments (tels que BACnet, LONWORKS, etc.). Cependant, l'unité peut être commandée par des contacts alimentés ou non alimentés par n'importe quel type de système de contrôle.

COMMENT RÉARMER LE DISJONCTEUR 24VAC

Si le transformateur est soumis à une charge excessive ou à un court-circuit, le disjoncteur se déclenche pour empêcher la défaillance du transformateur. Lorsqu'il se déclenche, le bouton du disjoncteur s'ouvre. Coupez l'alimentation primaire de l'appareil et supprimez la charge excessive ou le court-circuit. Le disjoncteur peut être réinitialisé environ quinze secondes après son déclenchement en appuyant sur le bouton.

LES LIMITES DE LA PUISSANCE DE SORTIE

Si les limites de calibre et de longueur des fils sont respectées, vous pouvez connecter des dispositifs de contrôle qui consomment jusqu'à 8VA aux fils bleu et rouge. Il est possible de raccorder plus d'un appareil tant que la charge totale en régime permanent ne dépasse pas 8VA.

IMPORTANT

Si la tension côté primaire est de 230 V CA, déplacer le fil noir côté primaire de la borne "208 V" du transformateur à la borne du transformateur marquée "240 V" ("230 V" dans certains appareils).

Ne déplacez pas le fil noir du côté primaire qui est connecté à la borne "COM" du transformateur.

RESPECTER LES LIMITES DE LONGUEUR ET DE CALIBRE DES FILS
afin de garantir un fonctionnement fiable du système de contrôle.

Calibre des fils	#22	#20	#18	#16	#14	#12
Longueur du circuit	100'	150'	250'	400'	700'	1000'

La "longueur du circuit" est la distance entre le VRE et le dispositif de contrôle.

SCHÉMAS DE CÂBLAGE DE CONTRÔLE

EXEMPLES DE CÂBLAGE DE CONTRÔLE PAR TYPE D'APPLICATION

A. Commande simple à 2 fils, non alimentée :

Utiliser le schéma ci-dessous si la commande ne nécessite aucune alimentation de l'unité pour fonctionner et agit comme un simple interrupteur marche/arrêt. La commande ne doit pas alimenter l'unité ERV. Installer le cavalier (fourni) entre les bornes 2 et 3. Connecter les contacts de la commande aux bornes 1 et 4 pour faire fonctionner le relais d'isolation du VRE pour le ventilateur OA/SA. Installer un cavalier entre les bornes 4 et 5 pour faire fonctionner le relais d'isolation du VRE pour le ventilateur RA/EA.

Commande simple à 2 fils sur alimentation séparée, pas de courant à la sortie de la commande : Câbler comme indiqué pour la commande simple à 2 fils (A. ci-dessus).

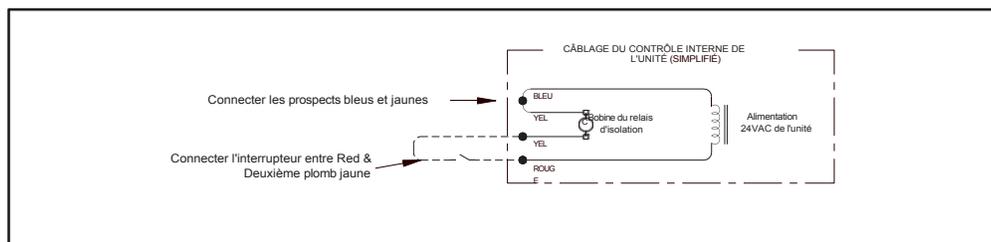


FIGURE UN INTERRUPTEUR OU UNE COMMANDE NON ALIMENTÉE UTILISANT L'ALIMENTATION 24VAC DE L'UNITÉ

B. Commande envoyant un signal de 24 VCA "marche" (à partir d'une source d'alimentation externe) au VRE : Assurez-vous que les fils bleu et rouge sont coiffés séparément et ne sont pas connectés à d'autres fils. Vous pouvez maintenant appliquer en toute sécurité une tension de 24 V CA aux deux fils jaunes pour actionner le relais d'isolation du VRE.

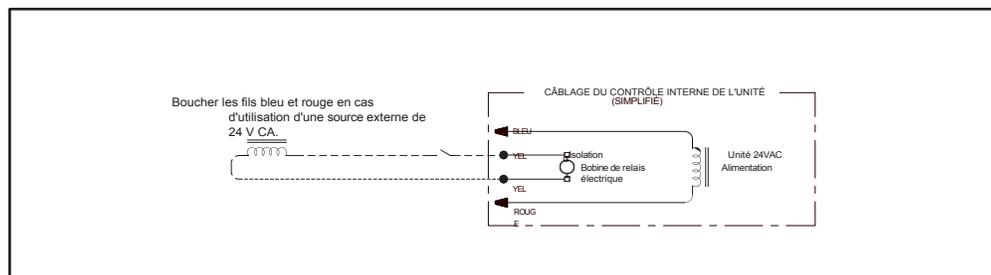


FIGURE B 24VAC PROVENANT D'UNE SOURCE EXTERNE

REMARQUE : Les schémas simplifiés ci-dessous ne présentent que les éléments pertinents de l'information. Les parties du circuit de commande basse tension de l'unité ERV et les représentations de l'unité ERV, les approches de contrôle externe. Voir les schémas de câblage complets de l'unité dans la section ce manuel.

ATTENTION
Le système de contrôle externe ne doit pas consommer plus de 8VA.

REMARQUE : Veillez à retirer le capuchon de l'orifice de pression avant d'insérer le tube.
S'assurer que le tube est bien inséré dans les orifices de pression.

REMARQUE : La tubulure doit s'étendre dans l'orifice de pression d'environ 1 pouce.

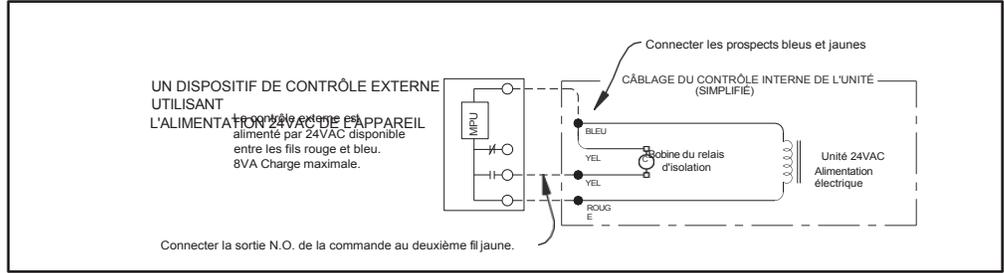


FIGURE C - DISPOSITIF DE CONTRÔLE EXTERNE UTILISANT DES UNITÉS D'ALIMENTATION 24 VAC

C. Contrôle fonctionnant sur l'alimentation 24VAC de l'unité :
L'alimentation 24VAC est disponible sur les fils bleu et rouge. Connecter l'un des fils jaunes au fil bleu. Connecter la sortie commutée du contrôle au fil rouge pour faire fonctionner le relais d'isolation du VRE.

⚠ ATTENTION

Faites attention si le système de contrôle externe fournit une alimentation 24VAC à sa sortie de contrôle : assurez-vous que les fils bleu et rouge sont coiffés séparément et qu'ils ne sont pas connectés à d'autres fils.

MESURE DU DÉBIT D'AIR

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Une jauge magnétique ou un autre dispositif capable de mesure de la pression différentielle de 0 à 1,5 pouce d'eau.
- 2 morceaux de tube en latex de caoutchouc naturel, 1/8" de diamètre intérieur, 1/16" de paroi, donnent les meilleurs résultats.

INSTRUCTIONS POUR LA MESURE DE LA PRESSION STATIQUE DU NOYAU TRANSVERSAL

Les pressions statiques différentielles individuelles (DSP) peuvent être mesurées à l'aide des prises de pression installées à l'avant des portes d'accès au cœur des unités.

Pour lire les SCFM de l'air soufflé (SA), installez le côté "haute pression" (+) de votre appareil de mesure sur l'orifice de l'air extérieur (OA) et le côté "basse pression" (-) sur l'orifice de l'air soufflé (SA).

- Pour lire le SCFM de l'air ambiant (RA), installez le bouton "haut" de votre appareil de mesure à la prise d'air ambiant (RA) et le côté "basse pression" (-) à la prise d'air vicié (EA).
- Utilisez la valeur affichée par votre appareil de mesure pour comparer la production de CFM à l'aide du tableau de conversion.

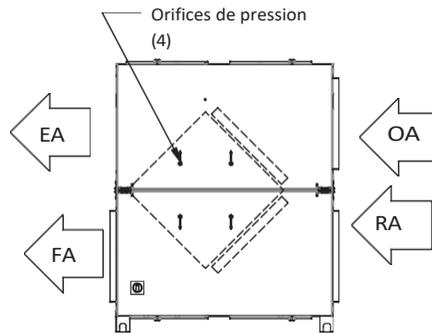


FIGURE F3 DIAGRAMME DE FLUX D'AIR TRC1200

REMARQUE : Ces ports ont été soigneusement placés sur l'appareil afin de vous donner la possibilité d'accéder à l'ensemble de l'appareil. la mesure la plus précise du débit d'air. Ne pas déplacer les prises de pression.

STATIQUE DIFFÉRENTIELLE À TRAVERS LE NOYAU DSP VS. CFM

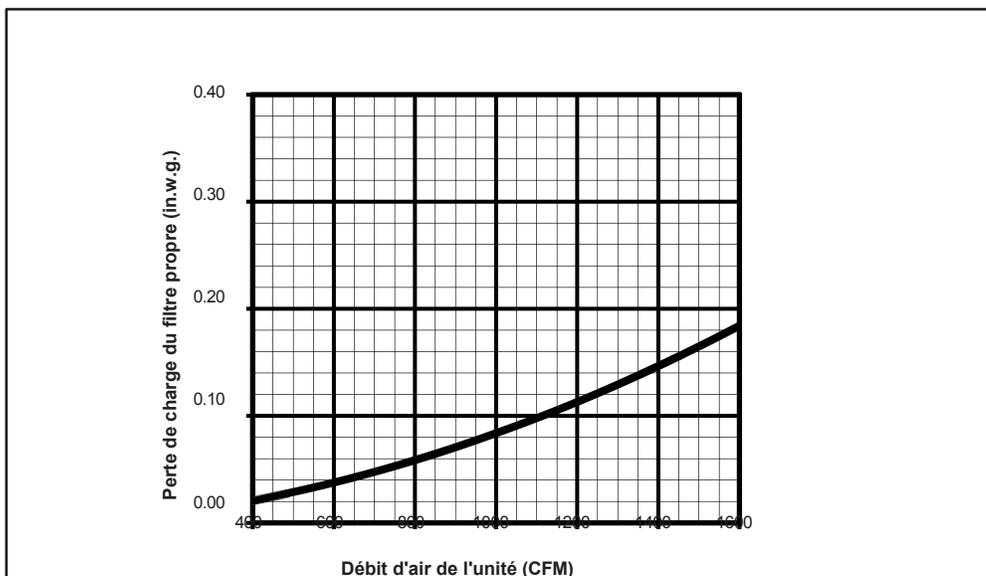
		DSP	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.5	0.55	0.60	0.65
TRC1200	Air soufflé (SA)	CFM	380	500	620	740	860	980	1095	1215	1330	1450	1565
	Air ambiant (RA)	CFM	320	440	565	695	825	960	1095	1235	1375	1515	-

REMARQUE : la perte de charge des filtres MERV-8 propres de 2" est incluse. dans le tableau des notes de performance des unités.

FILTRE SPÉCIFICATIONS

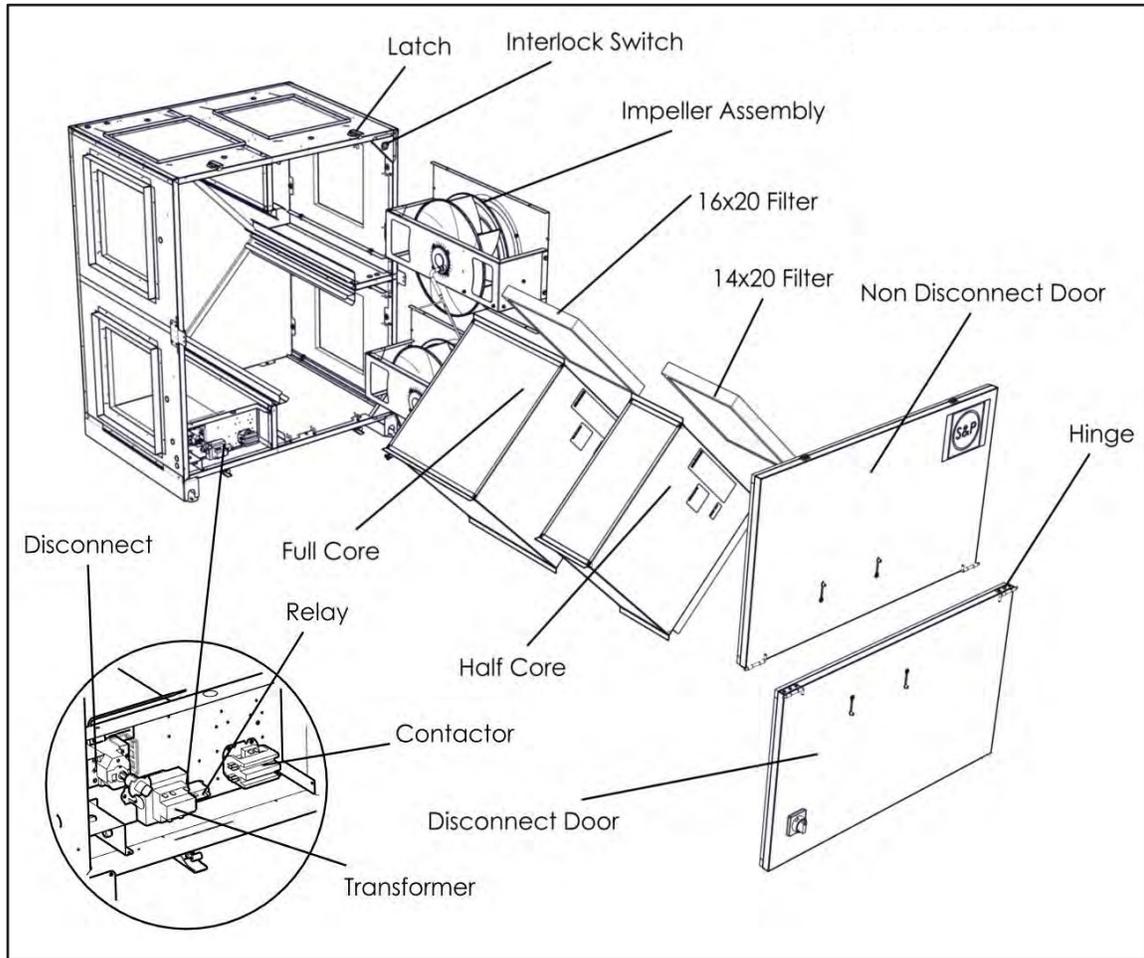
- (2) 14" x 20" x 2" et (2) 16" x 20" x 2" (nominal) filtres plissés. Taille réelle : 13.5" x 19.5" x 1,75" et 15,5" x 19,5" x 1,75".
- En option, (4) filtres plissés de 15" x 20" x 2" (nominal) peuvent être utilisés. Taille réelle : 14,5" x 19,5" x 1,75".

 REMARQUE : la perte de charge du filtre standard fourni est incluse dans le débit d'air de l'appareil. les tableaux de performance.



CHUTE DE PRESSION INITIALE DES FILTRES MERV 8 FOURNIS AVEC CET APPAREIL

PIÈCES DE RECHANGE



TRC1200 SERVICE PARTS

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ENTRETIEN**⚠ AVERTISSEMENT**

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE LORS DE L'ENTRETIEN D'UN APPAREIL INSTALLÉ.

TOUJOURS DÉCONNECTER LA SOURCE D'ALIMENTATION AVANT TOUTE INTERVENTION ! Plusieurs interrupteurs peuvent être nécessaires.

Le choix de la taille des câbles et leur installation sont de la responsabilité de l'entrepreneur en électricité.



REMARQUE : Les filtres fournis avec l'appareil sont généralement en mesure de maintenir l'énergie à un niveau acceptable.

Le noyau d'échange est transparent pendant plusieurs mois. Des filtres plus fins peuvent être utilisés mais doivent être nettoyés plus souvent. Si vous utilisez des filtres plus fins, leur l'augmentation de la résistance à l'écoulement doit être prise en compte dans la conception du système.

NETTOYER L'ÉLÉMENT D'ÉCHANGE D'ÉNERGIE

Passez l'aspirateur sur la face de l'élément d'échange d'énergie tous les ans. La poussière ne s'accumule que sur la face d'entrée de l'élément d'échange d'énergie, à l'endroit même où se trouve le filtre. L'intérieur de l'élément d'échange d'énergie reste propre même si les faces de l'élément sont recouvertes de poussière. Les voies d'écoulement de l'air du noyau sont conçues pour transporter l'air dans un mouvement laminaire. Les cannelures du noyau déplacent l'air dans un flux laminaire de sorte que le dépôt de particules est maintenu à un niveau pratiquement nul.

1. Retirer les filtres.
2. Aspirer les faces exposées du noyau d'échange d'énergie à l'aide d'une brosse douce.
3. Aspirer la poussière sur le reste du boîtier de l'appareil.
4. Installer de nouveaux filtres.

⚠ ATTENTION

NE PAS LAVER LE NOYAU D'ÉCHANGE D'ÉNERGIE.

Tenez-le éloigné de l'eau ou du feu pour éviter de l'endommager. Manipulez toujours la carotte avec précaution.

Des filtres doivent être utilisés pour éviter que le noyau d'échange d'énergie ne soit bloqué par la poussière et ne réduise l'efficacité de l'appareil. Dans les cas extrêmes, les composants peuvent être endommagés.

INSPECTER ET CHANGER RÉGULIÈREMENT LES FILTRES

Inspectez et/ou remplacez les filtres tous les deux ou trois mois lorsque l'appareil est utilisé régulièrement, ou selon les besoins.

1. Pour accéder aux filtres, déverrouillez les portes d'accès. Les portes d'accès peuvent être retirées.
2. Retirez les filtres encrassés et remplacez-les par des filtres neufs.

ENTRETIEN DES MOTEURS

Le moteur n'a pas besoin d'être lubrifié. Si nécessaire, nettoyez les roues de la soufflerie à l'aide d'un aspirateur en même temps que vous nettoyez la face de l'élément d'échange d'énergie (une fois par an).

VERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURE OU DE DOMMAGE.

Le moteur est équipé d'un protecteur thermique à réarmement automatique. Débranchez l'alimentation avant de procéder à l'entretien ou à la réinitialisation du protecteur thermique du moteur. Soyez prudent, le moteur peut être chaud. Le moteur doit refroidir avant de réinitialiser le protecteur thermique.

Si le protecteur thermique du moteur s'est déclenché, corrigez le problème qui a provoqué la surchauffe du moteur (par exemple, un ampérage supérieur à l'ampérage nominal du moteur ou un rotor bloqué).

VERTISSEMENT

Ne laissez pas la porte d'accès tomber lorsqu'elle est déverrouillée. Des personnes pourraient être blessées ou l'appareil endommagé.

Ne pas mettre les doigts entre les portes d'accès lors du déverrouillage et de l'ouverture des portes. Point de pincement potentiel.

S&P USA SYSTÈMES DE VENTILATION

Permettre au monde de respirer un air de meilleure qualité



S&P USA VENTILATION SYSTEMS, LLC
6393 Powers Avenue
Jacksonville, FL 32217
SolerPalau-USA.com
800.961.7370

S&P CANADA VENTILATION PRODUCTS, INC.
6710 Maritz Drive, Unité 7
Mississauga, ON L5W 0A1, Canada SolerPalauCanada.com
416.744.1217

Soler&Palau
Ventilation Group



147678_000 (08/24)