

## Description

Les régulateurs de zone en-ligne à clapet parallèle Aldes (ZRT-PDIL) sont conçues pour introduire la flexibilité et le contrôle dynamique des systèmes de ventilation centralisés d'alimentation ou d'évacuation d'air. Utilisé dans les grands et petits systèmes, le ZRT-PDIL régule la ventilation sans avoir besoin de ventilateurs individuels ou d'unités terminales VAV traditionnelles.

Chaque ZRT-PDIL est un terminal à deux positions, indépendant de la pression, avec un registre de contrôle pour réguler le contrôle du débit d'air à la demande de limite supérieure et des régulateurs passifs intégrés pour l'équilibrage automatique de l'air aux points de consigne et du débit d'air continu et de suralimentation. Cette combinaison unique fournit des schémas de commande flexibles sans avoir besoin de systèmes de commande pneumatiques, électroniques ou DDC coûteux.

Le ZRT-PDIL est principalement utilisé pour combiner une ventilation de l'air intérieur à faible débit de qualité ou de l'air d'appoint, et une ventilation ponctuelle à haut débit à la demande utilisant le même système de ventilation centrale d'évacuation ou d'alimentation d'air. Ceci est réalisé en intégrant un régulateur de débit d'air constant minimum (CAR) dans le panneau du terminal et en-ligne avec le conduit de dérivation. Le débit d'air maximal est contrôlé par une série de clapets motorisés alimentés en 24 VAC ou 120 VAC et par un contrôleur de débit d'air secondaire CAR. Le clapet de commande motorisé à air maximal étant complètement fermé, le CAR permet un contrôle constant du débit d'air à faible volume. (Les régulateurs de débit d'air continu et de suralimentation peuvent être le CAR-II ou le CAR3 selon le débit d'air requis. Voir la gamme ZRT-PDIL PCM pour plus de détails).

Lorsque d'autres ZRT-PDIL sont activés pour le contrôle à la demande d'un débit élevé, le ZRT-PDIL non alimenté maintiendra le débit continu spécifié via le CAR, qui est indépendant de la pression. L'ouverture du clapet de contrôle du ZRT-PDIL ajoute son débit d'air de suralimentation calibré au point de consigne.

## Montage

Le ZRT-PDIL/ZRT-PDIL-HP est destiné à être installé en ligne dans un système de conduits. Il est fourni avec quatre (4) pattes de montage qui conviennent pour suspendre l'unité avec des tiges filetées (non incluses). Voir la figure 1. L'unité doit être installée dans un emplacement qui offre un dégagement pour la plaque d'accès.

## Entretien

Tous les composants du ZRT-PDIL / ZRT-PDIL-HP sont accessibles par l'ouverture fournie par la plaque d'accès.

# ZRT-PDIL / ZRT-PDIL-HP

## RÉGULATEUR DE ZONE EN-LIGNE À CLAPET PARALLÈLE

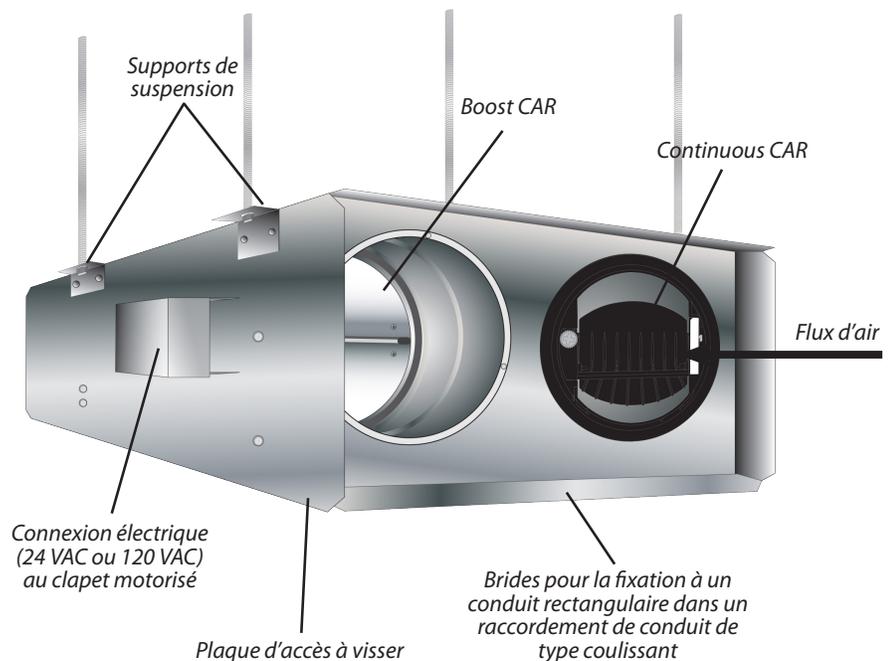
RÉGULATEUR DE DÉBIT D'AIR PAR  
ZONE - INSTALLATION/OPÉRATIONS

**IOM**



**LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

**FIGURE 1 - MONTAGE**



## Câblage

Le câblage ZRT-PDIL/ZRT-PDIL-HP doit répondre à tous les codes électriques et du bâtiment applicables. Si la connexion électrique au boîtier de câblage du moteur du volet n'est pas accessible après le montage, il doit y avoir suffisamment de jeu (environ 24 po) dans le câblage électrique menant au boîtier de câblage pour permettre à l'ensemble du volet d'être retiré par l'ouverture d'accès. Cela permettra d'accéder aux connexions électriques depuis l'ouverture d'accès.

Les modèles ZRT-PDIL/ZRT-PDIL-HP sont disponibles avec des registres motorisés 24 VCA ou 120 VCA. Le câblage 120 VCA est illustré à la Figure 2 et le câblage 24 VCA est illustré à la Figure 3 (page suivante).

## Avertissement

### POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURES AUX PERSONNES, RESPECTEZ CE QUI SUIT :

1. N'utilisez cet appareil que par la manière prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contactez le fabricant.
2. Avant de réparer ou de nettoyer l'unité, coupez l'alimentation au panneau de service et verrouillez le panneau de service pour éviter toute mise sous tension accidentelle. Lorsque le moyen de déconnexion de service ne peut pas être verrouillé, fixez solidement un dispositif d'avertissement visible, tel qu'une étiquette, au panneau de service.
3. Une quantité d'air suffisante est nécessaire pour une combustion et une évacuation adéquates des gaz par le conduit de fumée (cheminée) de l'équipement à combustible pour éviter le refoulement. Suivez les directives et les normes de sécurité du fabricant de l'équipement de chauffage, telles que celles publiées par la National Fire Protection Association (NFPA), l'American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE) et les autorités locales de réglementation.
4. Une quantité d'air suffisante est nécessaire pour une combustion et une évacuation correctes des gaz par le conduit de fumée (cheminée) de l'équipement à combustible pour éviter le refoulement. Suivez les directives et les normes de sécurité du fabricant de l'équipement de chauffage, telles que celles publiées par la National Fire Protection Association (NFPA), et l'American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE), et les autorités locales du code.
5. En plus des instructions du fabricant suivantes, il est nécessaire de se conformer aux codes des gouvernements fédéral, provinciaux et locaux. Votre achat de ce système de ventilation ALDES représente un investissement dans la santé et le confort des occupants, ainsi qu'un investissement dans la protection du bâtiment contre les effets néfastes d'une humidité intérieure excessive.
6. Les travaux d'installation et le câblage électrique doivent être effectués par des personnes qualifiées conformément à tous les codes et normes applicables, y compris la construction résistante au feu.
7. Lors de la coupe ou du perçage dans le mur ou le plafond, n'endommagez pas le câblage électrique et les tuyaux cachés.
8. AVERTISSEMENT - Pour réduire le risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure, n'utilisez pas de pièces de rechange qui n'ont pas été recommandées par le fabricant (par exemple, des pièces fabriquées à la maison à l'aide d'une imprimante 3D).

## Mise en garde

1. Pour un usage général de ventilation uniquement. Ne pas utiliser pour évacuer des matières et vapeurs dangereuses ou explosives.
2. Appareil à fonctionnement automatique. Pour réduire le risque de blessure, débranchez l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien.

## Design du système

Une performance satisfaisante d'un système de ventilation centrale nécessite:

- Bonne intégration de tous les composants, grilles compatibles, et les événements de mur/toit;
- Design approprié des conduits pour les pertes par frottement;
- Prise en compte des propriétés acoustiques et vibratoires du ventilateur et son montage;
- Propriétés acoustiques des grilles;
- Prise en compte du mode de fonctionnement, qu'il soit continu ou automatiquement contrôlé par déshumidistat, minuterie ou capteur d'occupation;
- Installation dans un espace chauffé ou non chauffé, en tenant compte du potentiel de condensation dans le conduit ou le boîtier du ventilateur.

Inspectez le carton à la réception pour vous assurer que le terminal n'a pas été endommagé pendant le transport. En cas de dommage, il appartient au destinataire de déposer une réclamation pour dommages auprès du transporteur. ALDES n'est pas responsable des dommages subis lors de l'expédition.

Remarque: avant l'installation, inspectez le terminal pour vous assurer que les registres se déplacent librement et que les régulateurs de débit d'air constant ne se sont pas déplacés pendant la manipulation. Manipulez l'appareil avec soin pour éviter d'endommager le boîtier et les autres composants. Stockez l'appareil à l'intérieur si possible. Si un stockage extérieur est nécessaire, une protection contre l'humidité et la saleté est nécessaire.

