



CAR3

RÉGULATEUR À DÉBIT D'AIR CONSTANT

RÉGULATEUR DE DÉBIT D'AIR PAR ZONE

FABRIQUÉ AUX
USA

GARANTIE
7 A N S



Brevet en
instance

Description du produit

Le régulateur de débit d'air constant CAR3 d'Aldes est un clapet d'équilibrage automatique et indépendamment de la pression statique qui régule automatiquement le flux d'air dans les systèmes de conduits à des niveaux constant. Le CAR3 ne nécessite aucune alimentation électrique ou pneumatique ni capteur et fonctionne uniquement grâce à la pression du système.

Contrairement aux clapets manuels traditionnels, le CAR3 compense les changements de pression dans les conduits causés par l'effet de cheminée thermique, des fenêtres et des portes à ouverture, le vent, l'encrassement des filtres, etc. Le CAR3 fournit une solution économique pour maintenir le bon équilibre du débit d'air des systèmes de ventilation, en améliorant les performances du système et la qualité de l'air intérieur, ce qui peut permettre des économies substantielles sur les coûts d'exploitation annuels.

Caractéristiques principales

- Ajustez or modifiez rapidement le débit sans retirer le CAR3 du conduit, qu'il soit en alimentation ou en évacuation grâce aux cadrans de réglage et aux indicateurs de débit installés de chaque côté du CAR3.
- Le clapet rotatif répond automatiquement aux changements de pression des conduits pour maintenir la circulation réglé.
- La résine est rehaussée d'additifs antimicrobiens, antistatiques et ignifuges pour accroître la sécurité et la durabilité.

UTILISATIONS

- Équilibrage automatique du conduit rond.
- Équilibrage des conduits en alimentation, évacuation/ retour dans un immeuble à étages.
- Les tailles s'adaptent à l'intérieur des conduits ronds rigides standard, des raccords, des raccords en T, et plus.
- Nouvelle construction ou rénovation.

Construction

- CAR3 construit en résine thermoplastique amorphe rehaussée d'additifs antimicrobiens, antistatiques et ignifuges pour améliorer les performances des matériaux, réduire les besoins d'entretien et accroître la sécurité.
- CAR3 respecte la norme de sécurité UL 2043 et il est conforme aux normes sur les flammes et la fumée (dossier no. R39897).
- Le joint à double lèvre autour de la circonférence assure un ajustement serré et sans fuite.

Entretien

Le CAR3 ne nécessite aucun entretien lorsqu'il est utilisé dans des conditions normales. L'ajout d'additifs antimicrobiens et antistatiques dans le matériau augmente la longévité et la fiabilité du CAR3. Il n'y a aucun risque de dépôt de poussière ou d'obstruction parce que le CAR3 n'a pas de pièce sujette à l'encrassement. Si l'application prévue comprend de l'air lourdement chargé de poussière ou de graisse, le CAR3 sera accessible par la grille ou le panneau d'accès.

Garantie

Garantie de 7 ans, à partir de la date d'expédition, contre tout défaut de fabrication ou des matériaux, à condition que le matériel ait été installé et utilisé dans des conditions normales. Cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement du produit.

Spécifications Aldes: CAR3

Étape 1 : Référez-vous au code du modèle ci-dessous et aux détails des performances dans cette fiche technique pour sélectionner le CAR3 approprié.

Étape 2 : Déterminez la PLAGE DE PRESSION requise pour le CAR3 en fonction de la pression statique externe du système prévue à l'emplacement où le CAR3 sera installé.

Chaque diamètre a une plage unique, différente pour les variantes de basse et haute pression. Le CAR3-L (basse pression) est conçu pour les systèmes ayant des pressions comprises entre 0,12 et 1,2 po H₂O (30 à 300 Pa) et le CAR3-H (haute pression), entre 0,4 et 2,8 po H₂O (100 à 650 Pa). Le calibrage en usine du CAR3 est disponible sur demande.

Étape 3 : Sélectionnez la PLAGE DE DÉBIT D'AIR souhaitée. Trois choix sont possibles : 4, 5 ou 6. Chaque régulateur est réglable à l'infini dans sa plage donnée.

Étape 4 : Sélectionnez la TAILLE DU CONDUIT ROND. Ce nombre ne peut être inférieur à la PLAGE DE DÉBIT D'AIR : par exemple, 5 nécessite un conduit rond d'au moins 5 pouces, et peut mesurer au plus 6 pouces, mais jamais 4 pouces.

Exemple de code modèle

CAR3-L4-R4

CATÉGORIE DU MODÈLE

Régulateur débit d'air par zone

PLAGE DE PRESSION

L: Basse pression (0,12-1,2 po H₂O)

H: Haute pression (0,4-2,8 po H₂O)

PLAGE DE DÉBIT D'AIR

BASSE PRESSION

4: 15-85 PCM (25-144 m³/h)

5: 35-180 PCM (59-306 m³/h)

6: 45-260 PCM (76-442 m³/h)

HAUTE PRESSION

4: 30-160 PCM (51-272 m³/h)

5: 55-260 PCM (93-442 m³/h)

6: 60-370 PCM (102-629 m³/h)

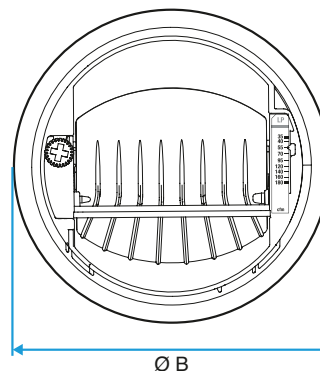
TAILLE DU CONDUIT ROND

R4: 4 po

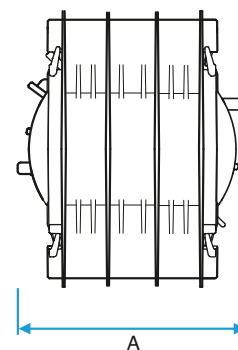
R5: 5 po

R6: 6 po

Dimensions CAR3

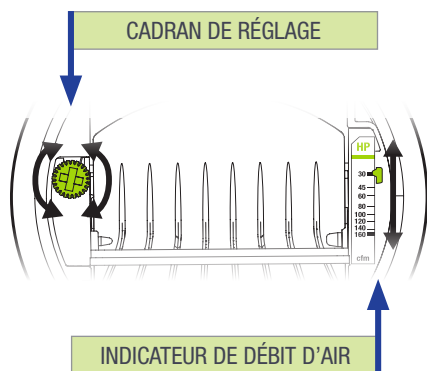


VUE DE FACE



VUE DE CÔTÉ

TAILLE CONDUIT	A	ØB
R4 = 4" (100 mm)	3" (78 mm)	4.3" (108 mm)
R5 = 5" (125 mm)	3.8" (97 mm)	5.2" (132 mm)
R6 = 6" (150 mm)	4.6" (118 mm)	6.0" (153 mm)

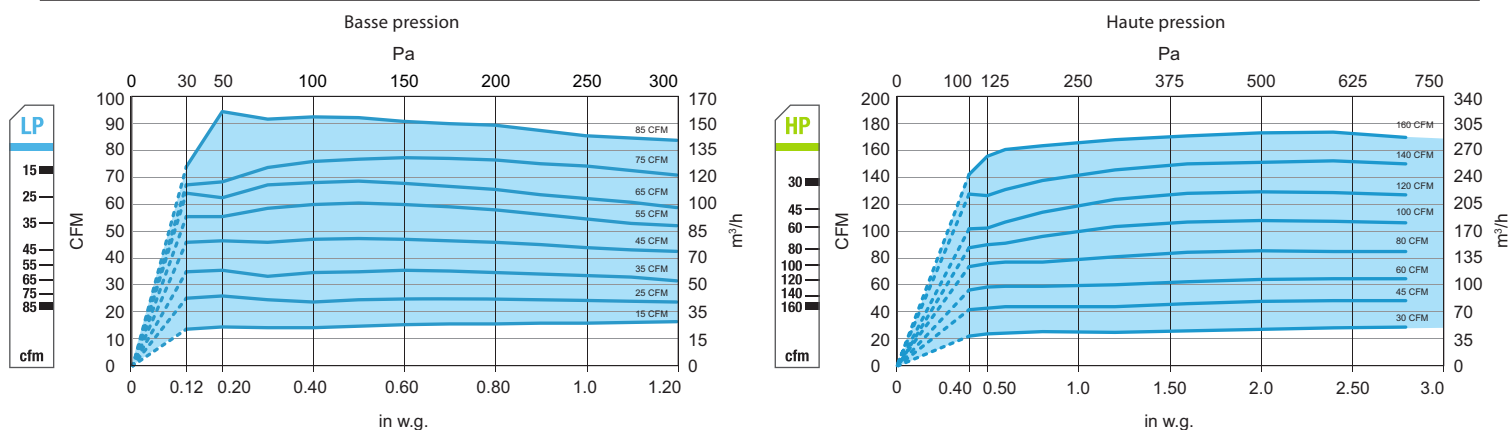


Réglages débit d'air et données de performance

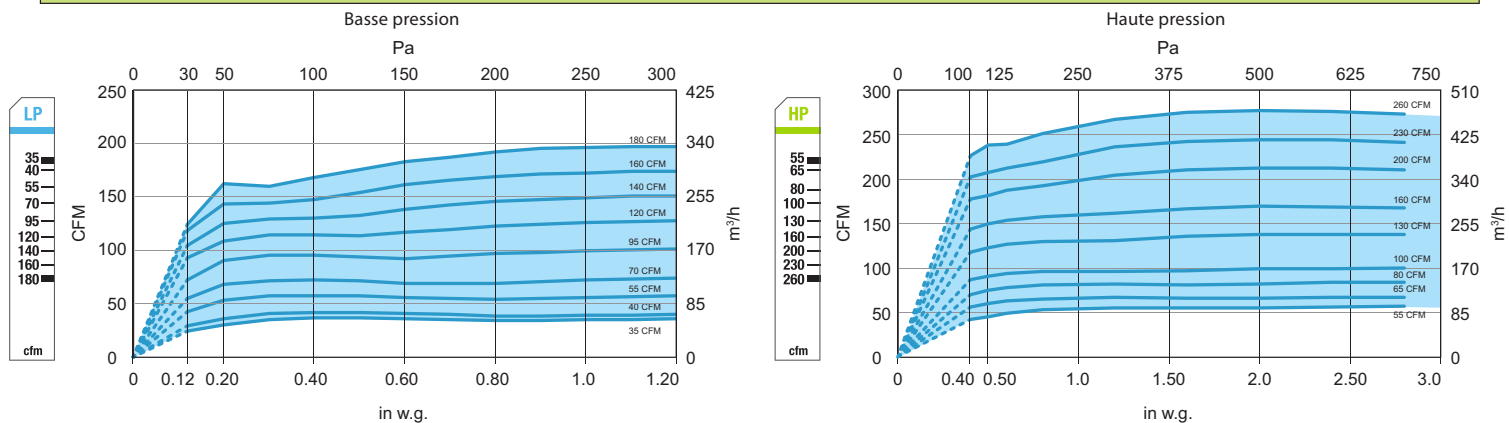
Le débit d'air peut être réglé ou ajusté en tournant le cadran d'un côté ou de l'autre. L'indicateur de débit d'air indiquera le PCM correspondant. L'étiquette de débit d'air indiquant débits définis, mais le mécanisme de réglage unique du CAR3 permet une ajustabilité infinie entre les limites minimale et maximale.

Les graphiques de performances figurant dans la fiche technique reflètent ces données, ainsi que la plage disponible. Le CAR3 maintiendra le débit d'air dans une marge de $\pm 10\%$ des lignes indiquées ci-dessous pour chaque point de consigne marqué. Aux débits d'air plus élevés, la pression minimale requise pour atteindre le débit d'air sélectionné peut dépasser 0,12 po H₂O.

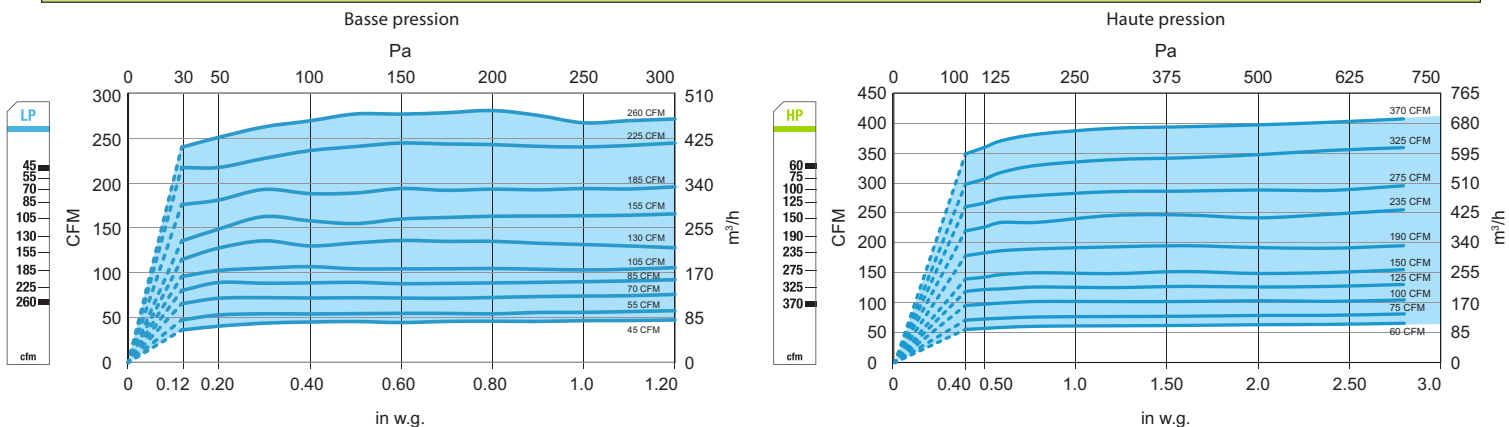
CAR3 4" DE DIAMÈTRE (100 mm)



CAR3 5" DE DIAMÈTRE (125 mm)



CAR3 6" DE DIAMÈTRE (150 mm)



Mesures de débit d'air prises à 20 °C (68 °F) à 1 pression atmosphérique.

Spécifications recommandées

Le régulateur de débit d'air constant modèle CAR3 d'ALDES Amérique du Nord doit être capable de maintenir un débit d'air constant à +/- 10% des débits prévus, dans la plage de fonctionnement de 0,12 à 1,2 po w.g. pression différentielle pour les modèles basse pression (CAR3-L), ou 0,4 à 2,8 pouces w.g. avec des modèles haute pression (CAR3-H). CAR3 fonctionne uniquement sur la pression du conduit et ne nécessite pas d'alimentation électrique externe ou de capteurs, et doivent être utilisés dans des températures d'air allant de -25 ° F à 140 ° F (-32 ° C à 60 ° C). Le CAR3 doit être équipé d'un joint à double lèvre pour fournir une installation sûre et sans fuite dans un conduit rond rigide, des raccords, des colliers, etc. ou la direction d'échappement sans retirer le régulateur du conduit. Chaque CAR3 doit être étalonné pour correspondre aux débits d'air indiqués sur le calendrier ou les dessins. Le régulateur doit être classé selon l'UL 2043 et porter la marque UL indiquant la conformité. Le régulateur à débit d'air constant est amélioré avec des additifs antimicrobiens, antistatiques et ignifuges pour une durabilité et une sécurité accrues, et couvert par la garantie pour une période de sept ans. Le régulateur à débit d'air constant doit être installé conformément au code local et aux instructions du fabricant.