



UNITÉ TERMINALE VAV  
TYPE TVR/160/EASY



TESTÉS CONFORME À LA  
NORME VDI 6022



RÉGULATEUR EASY



RÉGULATEUR COMPACT



RÉGULATEUR UNIVERSEL

TYPE TVR



POUR LES APPLICATIONS LES PLUS DIVERSES

## CONCERNANT LES CLASSES DES DÉBITS VOLUME STANDARDS

Régulateurs VAV circulaires pour applications standard liées au soufflage ou à la reprise dans des systèmes à débits variables à faibles vitesses d'air.

- Compatible pour la régulation de débit, de la pression ambiante ou de la pression en gaine
- Composants électroniques de régulation pour différentes applications (Easy, Compact, Universel et LABCONTROL)
- Grande précision de régulation même avec un coude en amont ( $R = 1D$ )
- Compatible pour les vitesses de débit d'air jusqu'à 13 m/s
- Débit de fuite, clapet fermé, conforme à la norme EN 1751, jusqu'à la classe 4
- Débit de fuite du caisson conforme à la norme EN 1751, classe C

Équipements et accessoires en option

- Capotage acoustique pour l'atténuation du bruit rayonné
- Silencieux secondaire type CA, CS ou CF pour l'atténuation du bruit du flux d'air
- Batterie eau chaude type WL et batterie électrique type EL pour réchauffer le flux d'air

## Utilisation



### Utilisation

- Régulateurs VARYCONTROL VAV circulaires de type TVR pour la régulation précise du soufflage ou de la reprise dans des systèmes à débits d'air variables
- Régulation du flux d'air en boucle fermée utilisant une énergie auxiliaire
- Pour la régulation, la limitation ou la fermeture du débit dans les systèmes de conditionnement d'air
- Fermeture par commutation (équipement à fournir sur site)

### Caractéristiques spéciales

- Sonde de pression différentielle intégrée avec orifices de mesure de 3 mm (insensibles à la poussière et à la pollution)
- Configuration ou programmation et fonction de tests aérodynamique en usine
- Le débit peut être mesuré et ajusté par la suite sur site ; un appareil de réglage complémentaire peut s'avérer nécessaire

### Dimensions nominales

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

## Description



### Modèles

- TVR : régulateur VAV
- TVR-D : régulateur VAV avec capotage acoustique
- TVR-FL : régulateur VAV avec brides aux deux extrémités
- TVR-D-FL : régulateur VAV avec capotage acoustique et bride aux deux extrémités
- Unités avec capotage acoustique et/ou un silencieux secondaire type CA, CS ou CF pour les besoins acoustiques exigeants
- Le capotage acoustique ne peut pas être monté ultérieurement

### Exécution

- Tôle d'acier galvanisé
- P1 : revêtement poudre, gris argent (RAL 7001)
- A2 : Acier inox

### Pièces et caractéristiques

- Unité opérationnelle constituée de pièces mécaniques et de composants de régulation
- Sonde de pression différentielle moyenne pour la mesure du débit
- Clapet
- Composants de régulation montés en usine, complets avec câblage et flexibles
- Tests aérodynamiques sur un banc d'essai spécifique avant expédition de chaque unité
- Les paramétrages figurent sur une étiquette ou sur une échelle de réglage des débits fixée sur l'appareil
- Grande précision de régulation (même avec un coude amont  $R = 1D$ )

#### Accessoires

- Régulateur Easy : unité compacte constituée d'un régulateur avec potentiomètres, sonde de pression différentielle et servomoteur
- Régulateur Compact : unité compacte constituée d'un régulateur, d'une sonde de pression différentielle et d'un servomoteur
- Régulateur Universel : régulateur, sonde de pression différentielle et servomoteur pour applications spéciales
- LABCONTROL : composants de régulation pour systèmes de gestion d'air

#### Accessoires

- G2 : contre-bridés pour les deux extrémités
- D2 : joints à lèvres aux deux extrémités (montées en usine)

#### Accessoires utiles

- Silencieux secondaire type CA, CS ou CF pour les besoins acoustiques exigeants
- Batterie type WL
- Batterie électrique type EL

#### Caractéristiques d'exécution

- Caisson circulaire
- Manchette de raccordement adaptée aux gaines circulaires conformément aux normes EN 1506 ou EN 13180
- Manchette de raccordement avec rainure pour joint à lèvres
- Position du volet de réglage indiquée à l'extérieur au niveau de l'extension de l'axe
- TVR-FL : brides selon la norme EN 12220

#### Matériaux et finitions

Exécution en tôle d'acier galvanisé

- Caisson et clapet de réglage en tôle d'acier galvanisé
- Joint du volet de réglage en matière plastique TPE
- Tubes de capteur en aluminium
- Paliers en plastique

Exécution avec revêtement poudre (P1)

- Caisson/virole en tôle d'acier galvanisé, revêtement poudre
- Clapet et axe de clapet en acier inox 1.4301
- Tubes de capteur en aluminium, revêtement poudre

Exécution en acier inoxydable (A2)

- Caisson/virole, clapet et axe de clapet en acier inox 1.4301
- Tubes de capteur en aluminium, revêtement poudre

Variante avec capotage acoustique (D)

- Capotage acoustique en tôle d'acier galvanisé
- Profil en caoutchouc pour l'isolation des bruits du corps
- Matériau absorbant en laine minérale

Laine minérale

- Conforme EN 13501, classe A1 de réaction au feu, non-inflammable
- Label de qualité RAL-GZ 388
- Biodégradable et donc hygiéniquement sûr, conformément à la réglementation technique allemande relative aux matières dangereuses TRGS 905 et à la directive

EU 97/69/CE

#### **Normes et directives**

- Conception conforme à la norme d'hygiène VDI 6022
- Fuite d'air, clapet fermé, conforme à la norme EN 1751, classe 4 (dimension nominale 100, classe 2 ; dimensions nominales 125 et 160, classe 3)
- Les dimensions nominales 100, 125, et 160 satisfont aux exigences générales, les dimensions nominales 200 à 400 satisfont aux exigences étendues de la norme DIN 1946, partie 4, en ce qui concerne la fuite d'air acceptable, clapet fermé
- Débit de fuite du caisson conforme à la norme EN 1751, classe C

#### **Maintenance**

- Aucune maintenance n'est requise pour la structure et les matériaux, ces derniers n'étant pas sujets à l'usure