

REF : AAC6

CAPTEUR DE DÉBIT D'AIR - AMG



Le transmetteur de volume d'air AMG est conçu pour détecter et contrôler les volumes d'air dans les unités de traitement de l'air et les espaces ambiants.

Les volumes d'air sont calculés en utilisant la pression différentielle résultant du débit d'air dans la conduite ou dans le ventilateur. Il faut une différence de pression d'au moins 15 Pa pour obtenir un résultat de mesures fiable. Le volume d'air peut être mesuré sur :

1. Des ventilateurs disposant de points de mesure de débit. Les formules de débit d'air peuvent être sélectionnées pour les fabricants de ventilateurs suivants : Fläkt Woods, Rosenberg, Comefri, Ziehl-Abegg, ebmpapst, Nicotra et Gebhardt

2. En utilisant des capteurs de débit d'air traditionnels tels que tube Pitot, débitmètre PP ou registre à iris dans la gaine de ventilation. Dans ce cas, le débit d'air est calculé en utilisant la formule universelle.

Vous pouvez obtenir des informations supplémentaires sur la mesure du volume d'air en consultant le guide de l'utilisateur AMG. L'écran affiche tour à tour le volume d'air ou la pression différentielle ou la variable désirée, qui peuvent être bloqués à l'écran.

L'unité de la variable peut être sélectionnée dans le menu à la mise en service. L'effet de pressions à changement rapide résultant de problèmes de processus peut être éliminé en changeant la constante de temps. La précision de mesure est garantie grâce au calibrage automatique du point zéro. Avec les fonctions internes du contrôleur, vous pouvez mettre en oeuvre un contrôle du volume d'air variable ou un contrôle de la pression différentielle.

CONTRÔLE DU VOLUME D'AIR VARIABLE (VAV)

Le point de consigne VAV peut être fixé de trois manières différentes :

- Par un signal externe de 0... 10 V.
- Pendant la mise en service par le menu
- Par le protocole Modbus (AMG-G)

REF : AAC6

CAPTEUR DE DÉBIT D'AIR - AMG

Le contrôleur interne P/PI contrôle la sortie 0... 10V en utilisant le point de consigne et le volume d'air détecté. Le registre asservi 0... 10 V connecté à la sortie du contrôleur maintient le volume d'air à la valeur déterminée. En utilisant deux transmetteurs AMG et deux registres asservis 0...10 V il est possible de maintenir le volume d'air à l'entrée et à la sortie en équilibre. Le signal de sortie du volume d'air expulsé (sortie 1) est alors utilisé comme point de consigne pour l'AMG qui commande le volume d'air entrant (entrée 1).

Pour équilibrer les volumes d'air, il existe un coefficient d'équilibre (50... 150 %) dans le menu.

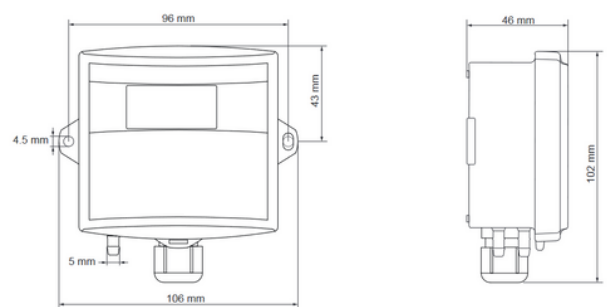
Un modèle AMG-M avec communication Modbus est disponible. Les mesures de l'AMG-M peuvent être lues et les paramètres peuvent être modifiés par Modbus.

 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ALIMENTATION	24 Vca/cc, < 1.5 VA
ENTREE	0...10 Vdc, < 2 mA (point de consigne externe)
PLAGE	0...1000, 0...2000, 0...5000 ou 0...7000 Pa
CONSTANTE TEMPS	1...20 s (le réglage d'usine est de 8 s)
SORTIE (DÉBIT D'AIR)	0...10 Vdc, 2 mA
SORTIE (PRESSION DIFF. OU CONTRÔLE)	0...10 Vdc, 2 mA
PRÉCISION(PRESSION DIFFÉRENTIELLE)	±1 Pa + ±1%
IP CLASSE DE PROTECTION	IP54, câble dirigés vers le bas
TEMPÉRATURE AMBIANTE	0...45 °C
FOULOIR DE CÂBLE	M16
MONTAGE	avec écrous, oeilletons de fixation
MISE À ZÉRO	automatique; permet d'éviter la dérive de la mesure

 CABLAGE

- 1 24 Vca/cc
- 2 0 V
- 3 Sortie 1 : volume d'air, 0...10 Vcc
- 4 Sortie 2 : pression différentielle ou sortie contrôleur, 0...10 Vcc
- 5 Entrée 1 : point de consigne externe, 0...10 Vcc
- 6 RS-485 A+ (Modbus, AVG-M)
- 7 RS-485 B- (Modbus, AVG-M)
- 8 RS-485 GND (Modbus, AVG-M)

 DIMENSIONS

 GUIDE DE COMMANDE ET REFERENCES

MODELE	REFERENCE	DESCRIPTION
AMG	AACA600	Transmetteur / contrôleur de volume d'air
AMG-M	AAC0A6A0	Transmetteur / contrôleur de volume d'air avec Modbus