

Halton MSA – Section de mesure rectangulaire



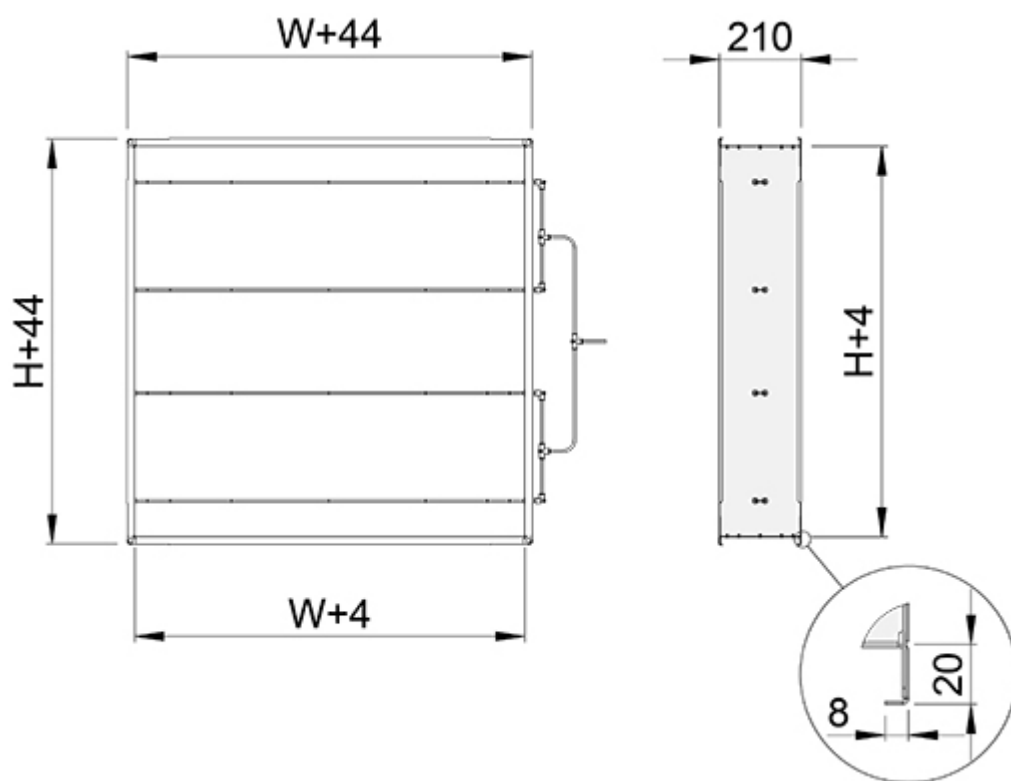
Présentation

- Mesure de débit basée sur la lecture de la pression différentielle de l'épingle de mesure
- Utilisée pour vérifier le débit d'air, pour asservir un régulateur ou une boîte de détente à son signal, ou pour recopier ce signal de débit
- Très grande fiabilité de mesure
- Fabrication en acier galvanisé
- Épingles de mesure en aluminium, démontables pour l'entretien
- Classe d'étanchéité de l'enveloppe extérieure : EN 1751, classe C
- Erreur de mesure inférieure à 10%
- Sens de montage indifférent

MODÈLES

- Modèle en acier inoxydable (AISI 304 ou autre)

Dimensions

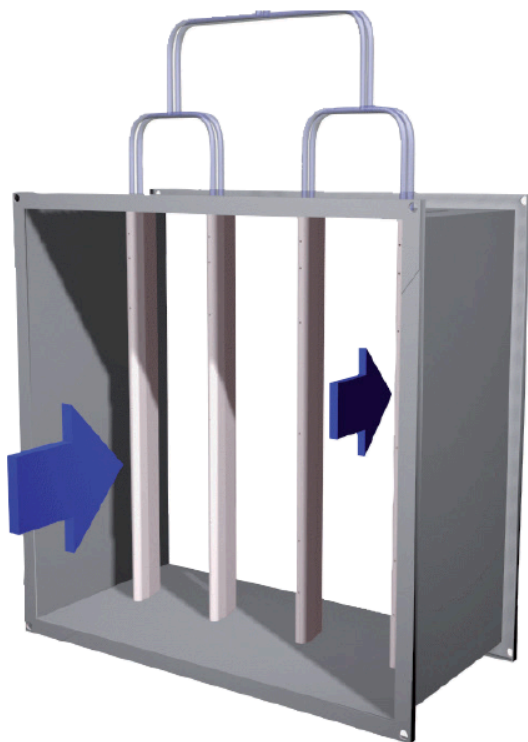


W	H
100, 150, 200, 250 ...1600	100, 150, 200, 250 ...1000

Matériau

Pièce	Matériau
Enveloppe	Acier galvanisé
Tubes de l'épingle de mesure	Aluminium
Tubes de mesure	Plastique PVC et PP

Fonction



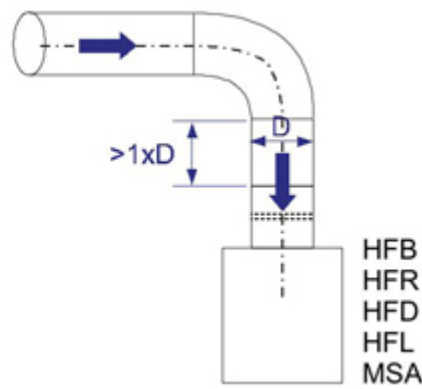
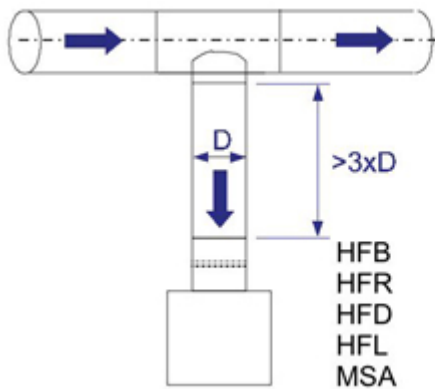
L'air traverse le module de mesure, raccordé de façon étanche sur la gaine de ventilation. Une différence de pression est créée entre les prises de pression amont et aval des tubes de mesure par le passage de l'air sur ceux-ci. Le débit correspondant peut ainsi être déterminé par la mesure de pression relevée.

Installation

La section de mesure devra être installée dans le sens de l'air indiqué par la flèche sur l'étiquette. Respecter la distance minimale amont entre la section de mesure et les accidents du réseau. La précision de mesure augmente avec l'éloignement des sources de perturbation.

Le diamètre aéraulique est calculé selon la formule ci-dessous.

$$d_h = 2 \times W \times H / (W + H)$$



Mesure

Raccorder les tubes de mesures aux prises de pression et au manomètre.

Lire la différence de pression.

Le débit est calculé à l'aide de la formule ci-dessous ou en lisant le débit directement sur l'abaque.

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

avec :

q_v débit aéraulique calculé, l/s

k voir la formule ci-dessous

Δp_m pression différentielle mesurée, Pa

formule de calcul du facteur k

$$k = W \text{ (mm)} \times H \text{ (mm)} \times 0,001054$$

avec :

W largeur du module [mm]

H hauteur du module [mm]

Spécifications

Section de mesure rectangulaire MSA pour mesure des débits.

L'appareil est constitué d'une section rectangulaire en acier galvanisé et d'un ensemble d'épingles de mesure en aluminium placés dans le flux d'air.

L'appareil possède sur sa hauteur deux prises de pression pour la mesure de la pression différentielle dynamique.

L'appareil pourra être équipé d'une sonde de pression différentielle qui transforme le signal de pression différentielle en tension proportionnelle à la plage de débit de la sonde.

La plage de débit est modifiable par simple déplacement d'un connecteur interne.

La sonde de pression différentielle comporte un affichage numérique de la valeur de la pression

mesurée.

Erreur de mesure dans les conditions recommandées d'utilisation inférieure à 10%.

Code produit

MSA-W-H

W = largeur

100, +50, .., 1600

H = hauteur

100, +50, .., 1000

Options et accessoires

MA = matériau

CS = Acier galvanisé

Exemple de code

MSA-400-200, MA=CS