

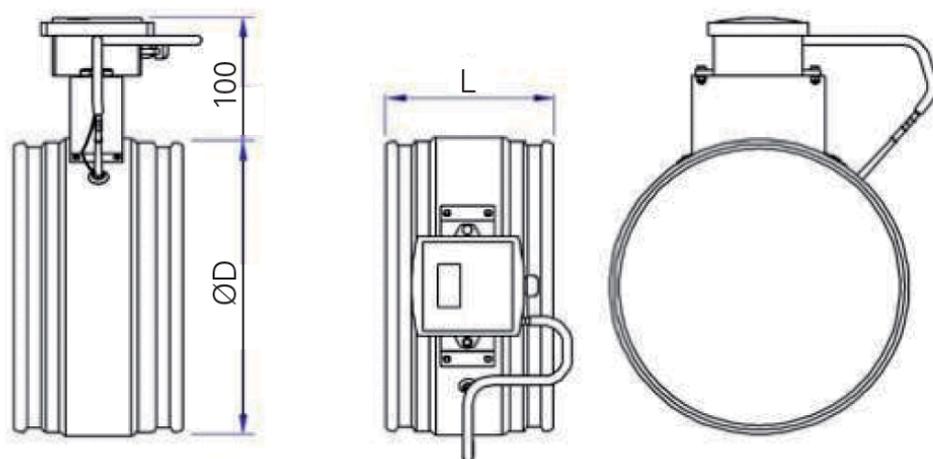
Halton MSS – Section de mesure circulaire



Présentation

- Section de mesure de pression statique pour gaine circulaire comprenant l'élément de mesure et le transmetteur de pression avec affichage LCD
- Conçue pour une utilisation en combinaison avec un régulateur de la pression statique HFS pour maintenir la pression constante souhaitée
- Plage de mesure de la pression réglable comprise entre 0 et 1 000 Pa
- Mesure précise, erreur de mesure inférieure à $\pm 10\%$ dans des applications standard
- Transmetteur de pression équipé d'un auto-étalonnage du zéro pour assurer une précision constante
- Diamètres 200 à 500 mm
- Classe d'étanchéité du corps du clapet : EN 1751, classe C
- Raccords de gaine comportant un joint en caoutchouc intégré

Poids et dimensions



Taille	L	ØD
200	142	199
250	142	249
315	142	314
400	195	399
500	195	499

Poids

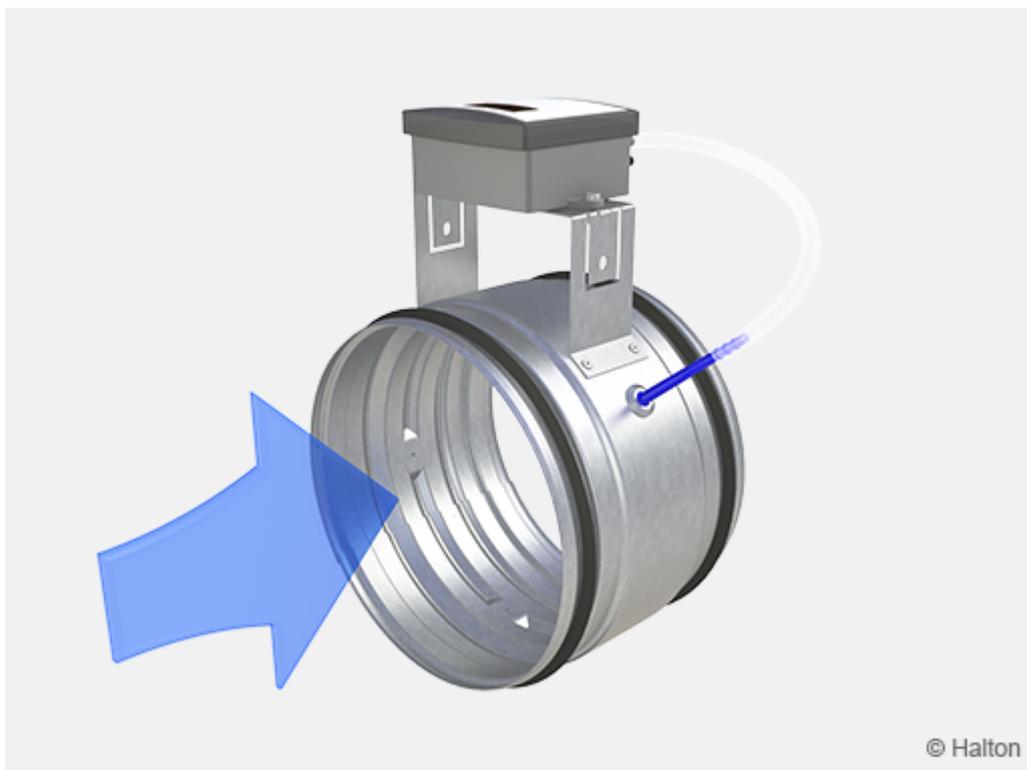
Taille	kg
200	0,90
250	1,08
315	1,31
400	2,34
500	2,85

Matériau

Pièce	Matériau	Remarque
Plénum	Acier galvanisé	–
Tube de mesure	Silicone	–
Prise de mesure	Polyuréthane	–
Joint de gaine	Polyuréthane hybride	–
Étanchéité du transmetteur	Polycarbonate	IP54

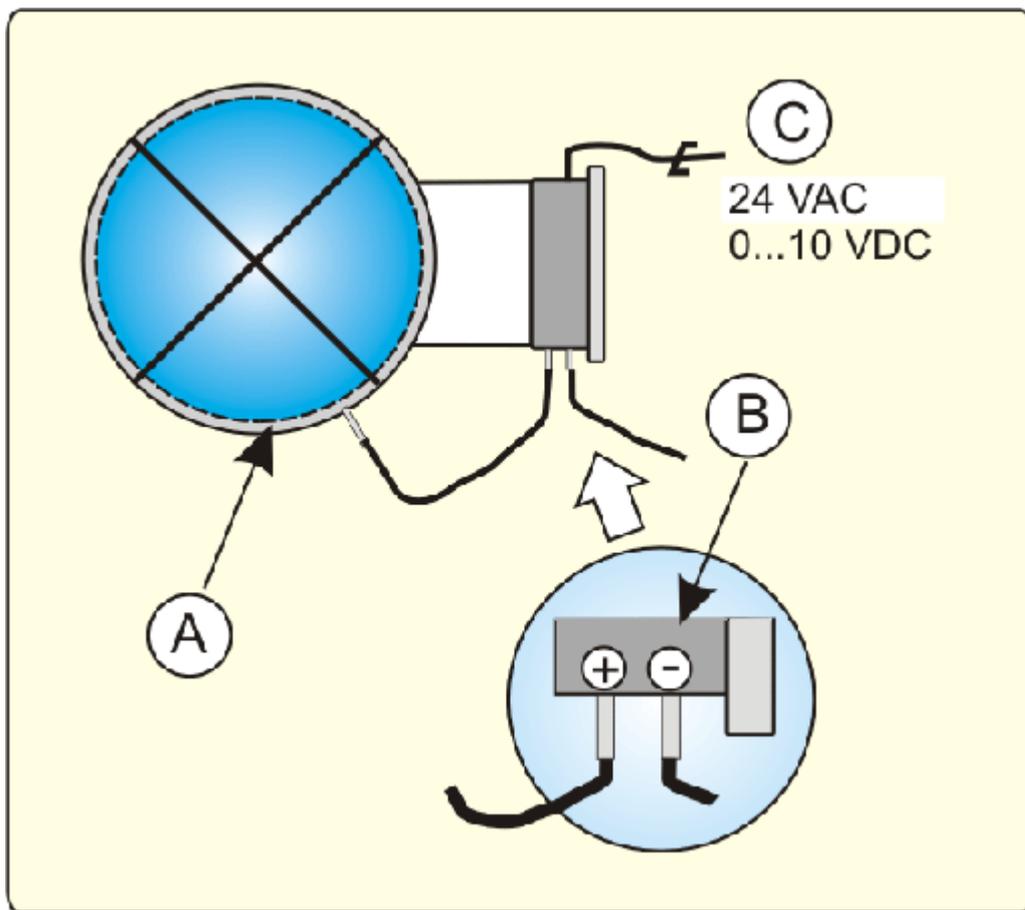
Joint de raccordement de gaine vulcanisés pour l'enveloppe.

Fonctionnement



La pression statique est définie avec précision à l'aide de la mesure multipoints. La pression statique de la gaine se mesure entre la prise de mesure MSS et le local de référence. La pression du local de référence doit représenter la pression de référence pour tous les locaux ventilés par le système (voir la section Installation).

L'unité MSS inclut une sonde de mesure de pression de type statique avec un affichage numérique de la valeur de pression réelle. La valeur mesurée est transmise via un signal de tension compris entre 0 et 10.



Composition de la section de mesure de pression MSS : A = chambre de mesure de la pression, B = points de raccordement du tube de mesure de la pression, C = alimentation et signal de sortie.

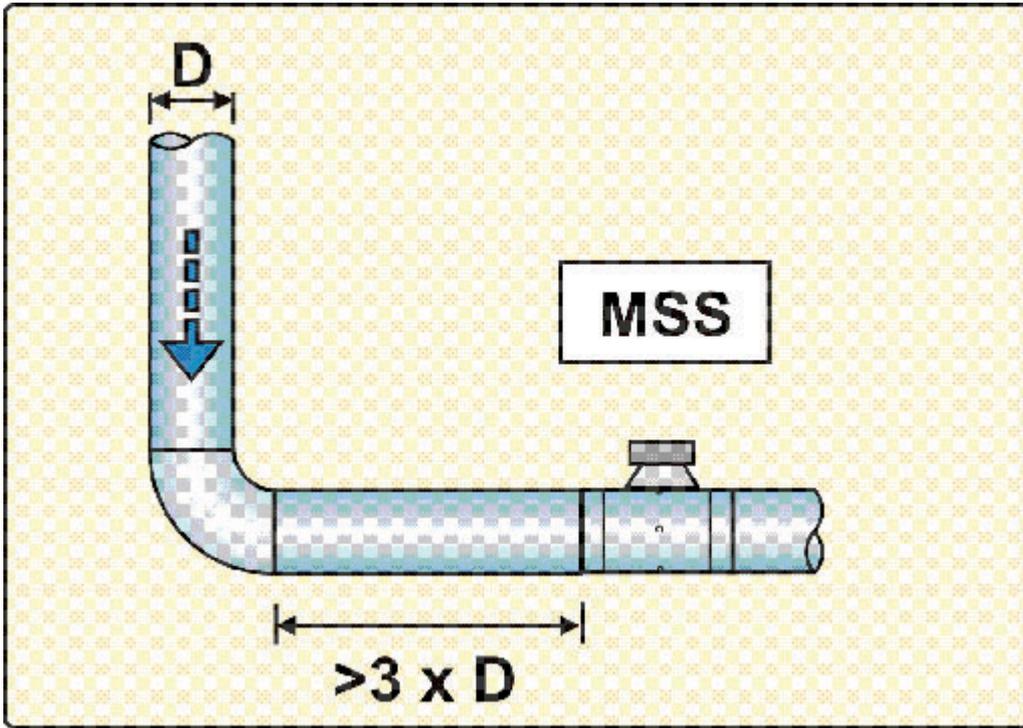
Installation

L'unité de mesure de pression statique doit être installée dans un espace, où la température ambiante est comprise entre 0 et 45 °C.

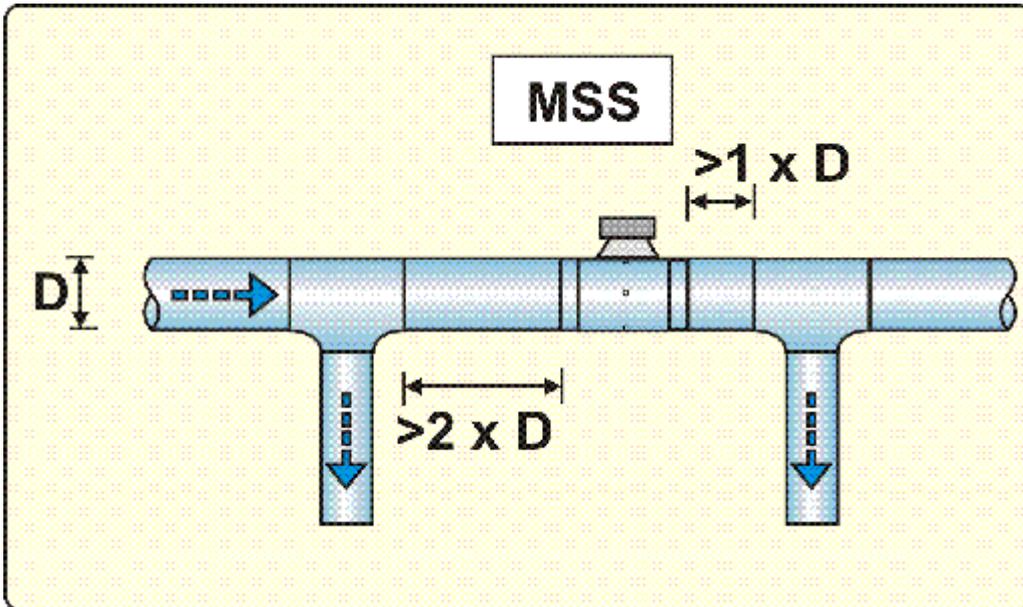
Installation des gaines Distances de sécurité

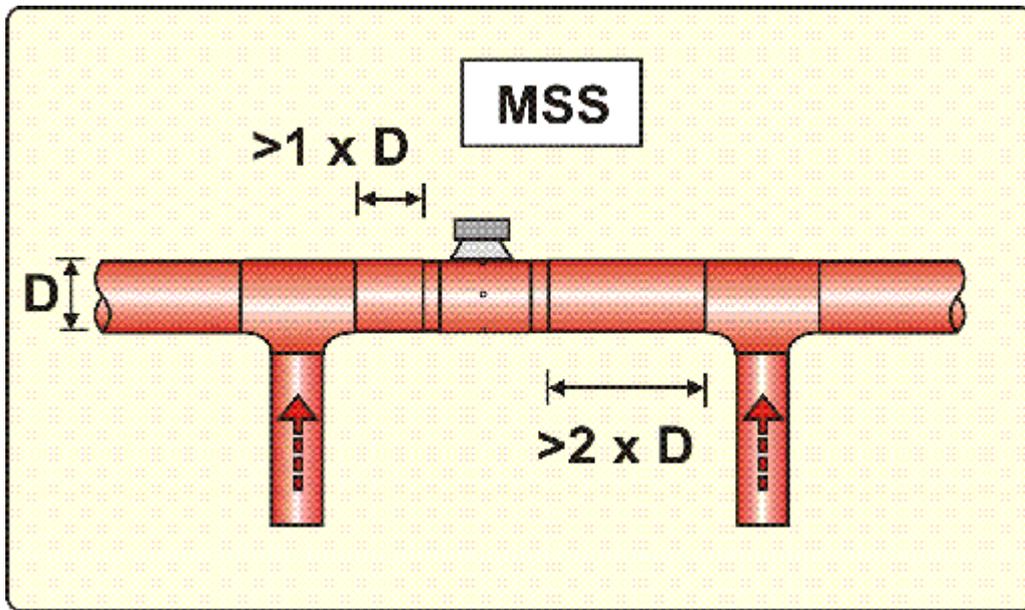
Respecter les distances de sécurité indiquées entre les perturbations (par ex., coudes, raccords en T) et la section de mesure pour augmenter la précision de mesure de la pression statique. Les distances de sécurité requises avant et après différentes perturbations sont présentées sur les schémas ci-dessous.

Coude

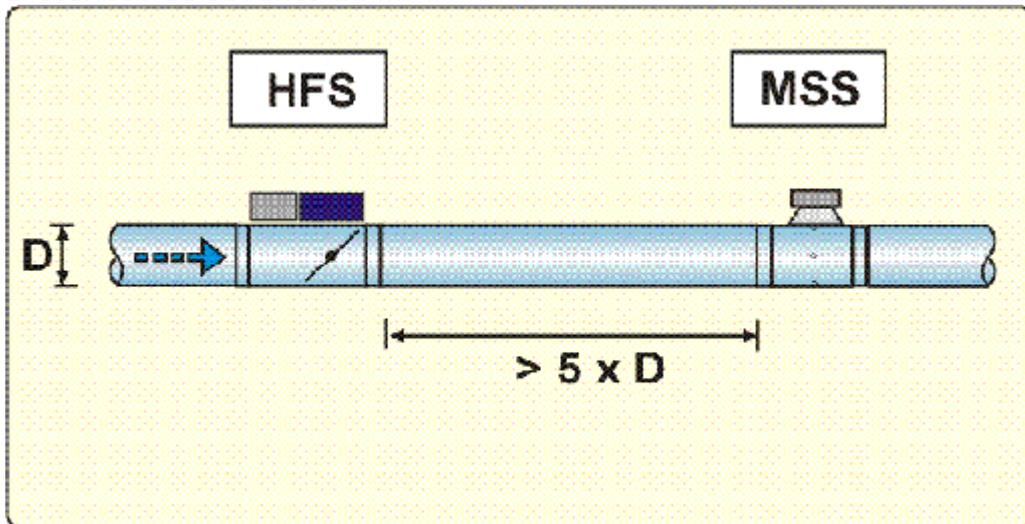


Raccord





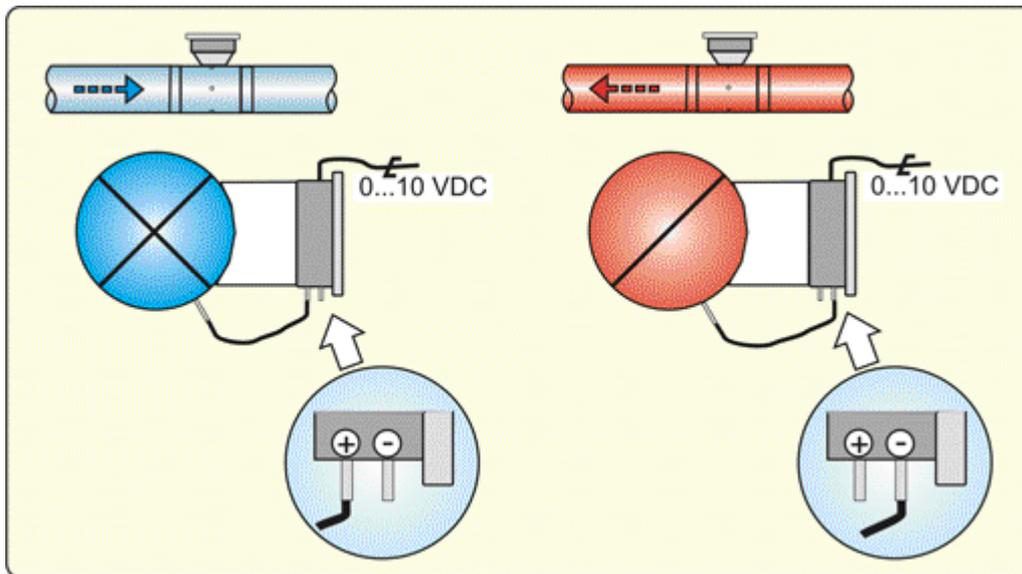
Distances de sécurité du MSS



Distance de sécurité entre HFS et MSS

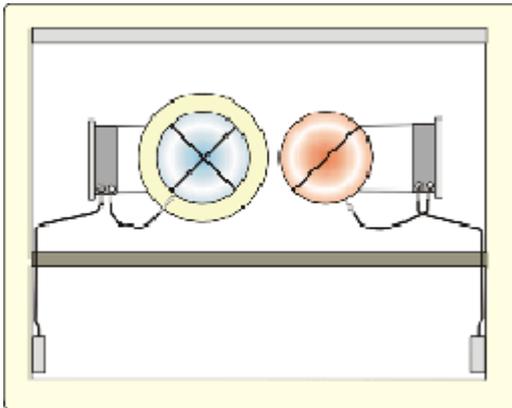
Raccordements du tube de mesure

Raccorder le tube de mesure de la pression de l'unité à la sonde selon l'application de soufflage ou d'extraction ou selon les prises de pression + / -. Piquage d'introduction d'air comme réglage d'usine.



Raccordement du tube de mesure au transmetteur dans les installations de soufflage et d'extraction.

Dans les installations types, l'entrée de la pression de référence (+ pour l'installation d'extraction et – pour l'installation de soufflage) test placée dans l'air ambiant du local de référence. Si besoin, l'installateur doit raccorder le tube de pression de référence à l'entrée de la pression de référence avec des tubes de mesure de diamètre 6/4 mm.

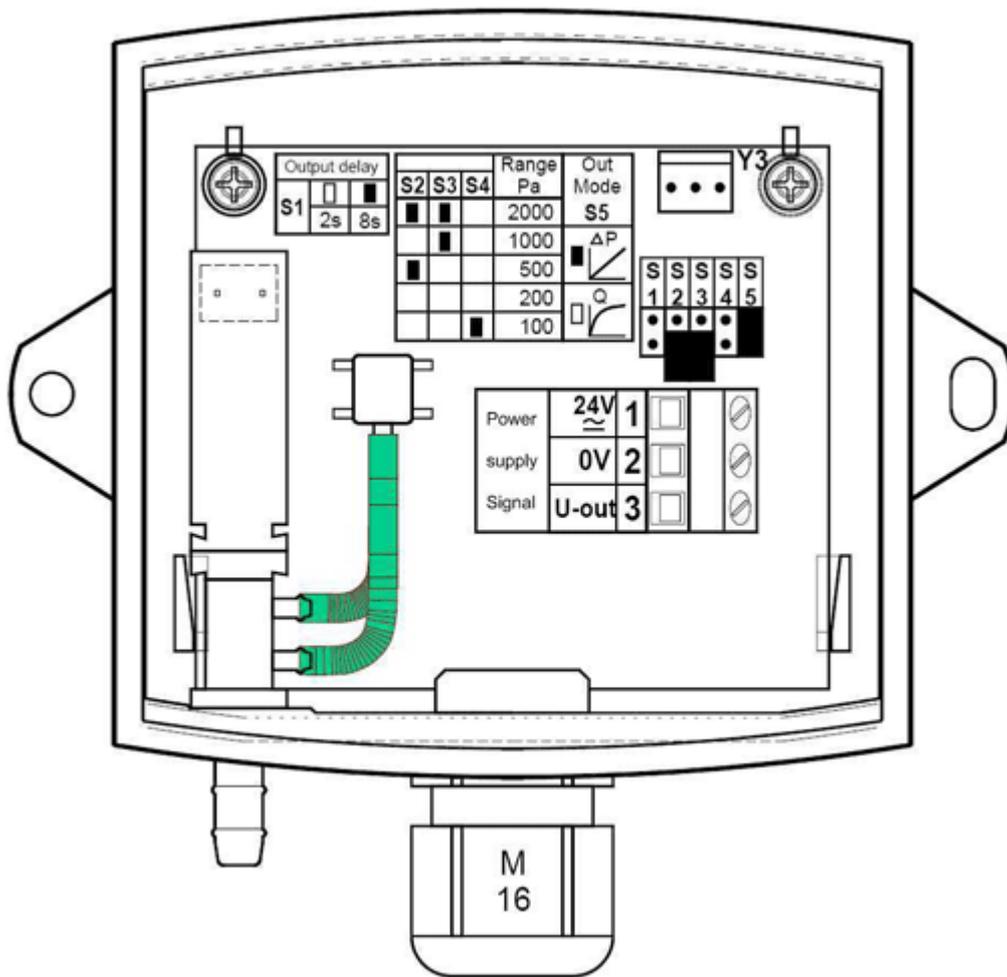


Mesure de la pression de référence dans un espace neutre, si nécessaire, par ex., à la place de l'axe ou du vide du plafond.

Raccordements électriques

- 1 Alimentation, 24 V CA / 24 V CC
- 2 Neutre, 0 V
- 3 Signal de sortie de 0 à 10 V CC, < 2 mA

L'alimentation peut être câblée à partir du régulateur HFS.



24V ≈	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0V	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U-out	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Caractéristiques techniques du transmetteur de pression

Tension d'alimentation 22 à 28 V CA / V CC

Consommation < 1,5 VA 24 V CA

< 1 VA 24 V CC

Plages de mesure

- 0 à 100 Pa
- 0 à 200 Pa (réglage d'usine)
- 0 à 500 Pa
- 0 à 1 000 Pa
- {0 à 2 000 Pa (ne pas utiliser avec HFS)

Température de fonctionnement 0 à + 45 °C

Surpression maximale 25 kPa

Boîtier IP 54, polycarbonate

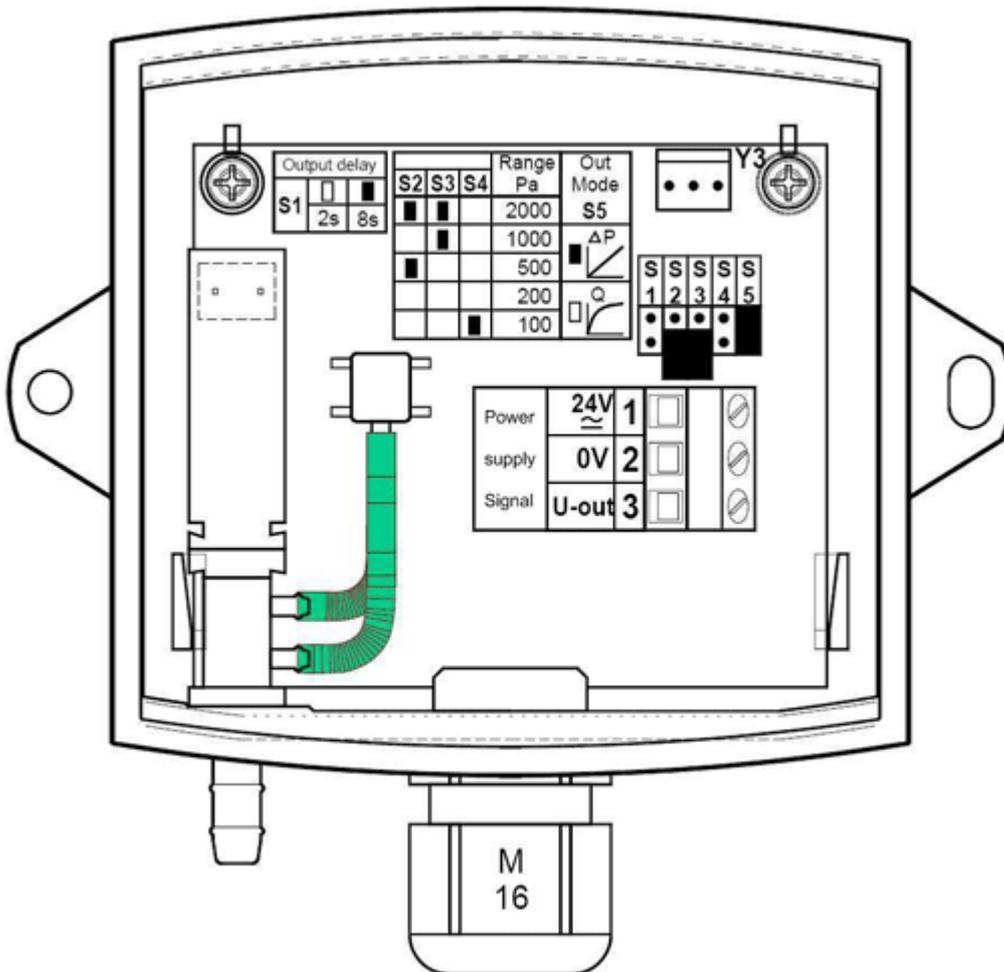
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur) 115 x 115 x 45 mm

Mesure

L'unité MSS inclut une sonde de mesure de la pression statique équipée d'un affichage numérique. Les plages de mesure de pression réglables correspondant au signal de sortie 0-10 V CC sont :

- 0 à 100 Pa
- 0 à 200 Pa (réglage d'usine)
- 0 à 500 Pa
- 0 à 1 000 Pa

La plage de mesure de la pression est définie par des straps selon les directives ci-dessous :



			Range Pa	Out Mode
S2	S3	S4		
■	■		2000	S5
	■		1000	ΔP
■			500	■
			200	Q
		■	100	□

Sélection de la plage de pression

La plage de 0 à 2 000 Pa n'est pas utilisée avec les applications HFS+MSS.

Sélection du temps de réaction

Un temps de réaction de 2 secondes du signal de sortie pour la mesure de pression est destiné à être utilisé dans les applications HFS+MSS.

S2	S3	S4	Range Pa	Out Mode
■	■		2000	S5
	■		1000	■ ΔP
■			500	■
			200	□ Q
		■	100	□

Tubes de mesure

- + Pression plus élevée
- Pression moins élevée

La précision de mesure du MSS est une fonction de la pression statique mesurée et de la vitesse de l'air dans la gaine de ventilation. Dans des conditions de débit non perturbé, l'erreur de mesure est inférieure à $\pm 10\%$ lorsque:

- la pression statique est > 40 Pa et la vitesse de l'air < 6 m/s
- la pression statique est > 100 Pa et la vitesse de l'air < 10 m/s

La précision de mesure continue est assurée par l'auto-étalonnage du zéro de la sonde de pression. Ainsi, aucun nouvel étalonnage manuel n'est requis dans des conditions normales de fonctionnement.

Spécifications

Section de mesure circulaire MSS pour mesure de la pression statique.

Utilisation sur les réseaux à pression constante en complément du registre HFS.

L'appareil est constitué d'une section circulaire en acier galvanisé équipée de joints d'étanchéité et d'une chambre de prise de pression statique en périphérie de l'appareil.

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

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

La sonde de pression comporte un affichage numérique de la valeur de la pression mesurée.

Code produit

MSS-D; PT-ZT

D = Diamètre de raccordement (mm)

200, 250, 315, 400, 500

Autres options et accessoires

PT = Difference pressure transmitter

P1 HDP-PE

P2 VRU-D3-BAC

ZT = Produit spécial

N Non

Y Oui (ETO)

Exemple de code

MSS-200, PT=P1, ZT=N