



Filtre de purification Waterstop

Le filtre de purification Waterstop sert à protéger l'analyseur de gaz des liquides, aérosols et particules. Le filtre est installé dans le vissage (version en plastique) voire dans la tubulure (version en acier inoxydable) directement avant l'analyseur de gaz.

Protection sûre de l'analyseur de gaz contre le condensat et la poussière.

Dimension compacte

Membrane imperméable à l'huile (version en acier inoxydable)

Fonction by-pass prévue (version en acier inoxydable)

Remplacement facile de la membrane (version en acier inoxydable)



Description

Le filtre de purification Waterstop sert à protéger l'analyseur de gaz des liquides, aérosols et particules. Le filtre est installé dans le vissage (version en plastique) voire dans la tubulure (version en acier inoxydable) directement avant l'analyseur de gaz.

En cas de dysfonctionnement ou de surcharge de l'échantillonneur pour analyse de gaz en amont (p. ex. refroidisseur, pompe à tuyau ou filtre à gaz), le filtre de purification Waterstop protège l'analyseur. La protection est réalisée par la membrane semi-perméable installée dans le filtre, celle-ci séparant le gaz du condensat et de la poussière. Si la membrane devait être remplie complètement, le flux de gaz est interrompu. Cette interruption peut être indiquée électriquement sous forme d'alarme grâce à nos débitmètres en amont.

Alors que la membrane de la version en plastique n'est pas remplaçable en raison de sa construction économique, un remplacement dans le cas de la variante en acier inoxydable peut être effectué avec quelques manipulations. Pour ceci, il suffit de retirer les vis de couvercle – un démontage du filtre ou même la mise en place d'une tubulure n'est pas nécessaire. En outre, la membrane de la version en acier inoxydable est équipée d'un revêtement imperméable à l'huile permettant l'utilisation dans des applications contenant de l'huile. Le filtre en acier inoxydable est de plus conçu comme filtre by-pass. Le courant principal de gaz et le condensat transporté voire l'huile peut donc être redérivé au moyen du by-pass. Grâce à l'écoulement aligné de la membrane, un effet d'auto-nettoyage se met en place.

Les filtres sont appropriés pour les applications suivantes :

- Mesure d'émission avec des combustibles contenant du soufre,
- Formation d'aérosols lors de l'incinération de déchets,
- Gaz humides p. ex. biogaz,
- Production de poussières fines lors de processus, p. ex. industries du ciment, du verre, de l'acier, du papier,

Version en acier inoxydable :

- Condensats contenant des hydrocarbures, p. ex. huiles et essences dans des installations de raffinage, bancs d'essai de moteur.

Caractéristiques techniques

Filtre de purification Waterstop :	Plastique	Acier inoxydable
Pression d'eau max. de membrane :	0 - 2 bar	0 - 2 bar
Pression de service max. gaz/huile :	0 - 2 bar (gaz)	0 - 0,3 bar (huile) 0 - 50 bar (gaz)
Flux de gaz max. recommandé :	0 - 400 l/h (air)	180 l/h (air)
Chute de pression :	100 l/h : env. 10 mbar 400 l/h : env. 40 mbar	60 l/h : env. 20 mbar 120 l/h : env. 40 mbar 180 l/h : env. 60 mbar
Dimension de pores de membrane :	< 0,1µm	< 0,1µm
Température de fonctionnement :	0 °C...+90 °C	-20 °C...+190 °C
Surface de filtre effective :	25 cm ²	30 cm ²
Volume de boîtier :	5 ml	15 ml
Matériaux utilisés :	PP, PVDF, PTFE	1.4571, FKM(Viton), PTFE
Dimensions		
Diamètre :	Ø70 mm	Ø100 mm
Longueur voire hauteur :	120 mm	30 mm
Profondeur :		160 mm (avec équerre de montage)
Montage :	Tuyau	Montage mural
Raccordements de gaz :	DN4/6 DN1/6"/1/4" Ø6 mm	Entrée gaz 1/4" NPT Sortie gaz 1/8" NPT By-pass 1/4" NPT



Utilisation dans des zones à risque d'explosion (remarques supplémentaires) :

Les filtres de purification satisfont aux exigences de sécurité fondamentales de la directive 2014/34/UE et sont destinés à être utilisés dans les zones nommées ci-dessous (voir tableau). Les filtres de purification ne possèdent pas de source d'allumage propre et ne sont pas soumis à la plage d'utilisation de la directive 2014/34/UE. Ils ne portent donc pas de désignation.

Version	Classes d'explosion		Température de fonctionnement
	Intérieure	Extérieure	
Plastique	Zone 1	IIB	90 °C
	Zone 2	IIB	
Acier inoxydable	Zone 1	IIB	190 °C
	Zone 2	IIB	

Tab. 1: Définitions et limitations en cas d'utilisation dans des zones à atmosphère explosive

DANGER

Effets des chocs



Les chocs forts sur le carter peuvent engendrer des étincelles pouvant allumer des atmosphères explosibles.

Le produit de service doit être protégé des effets des chocs. Les pièces de carter endommagées doivent être remplacées immédiatement.

DANGER

Charge électrostatique dangereuse (risque d'explosion)



Lors du nettoyage des éléments de boîtier et des autocollants (p. ex. avec un chiffon sec ou de l'air comprimé), il existe un risque de charges électrostatiques incendiaires. Des étincelles en résultant peuvent enflammer les atmosphères combustibles et explosibles.

Nettoyez les éléments de boîtier et les autocollants **uniquement avec un linge humide !**

Les éléments de boîtier en métal doivent être mis à la terre.

Indications de commande

N° d'art.	Type
65709753	Filtre de purification Water Stop PP/PVDF/PTFE Raccordements DN4/6
6570977	Filtre de purification Water Stop PP/PVDF/PTFE Raccordements DN1/6"/1/4"
6570976	Filtre de purification Water Stop PP/PVDF/PTFE Raccordements Ø6 mm
65709754	Filtre de purification Water Stop 1.4571/FKM/PTFE Raccordements Filetage intérieur 1/8" et 1/4" NPT
65709755	Membrane de rechange pour version provenant de 1.4571