



FILTRES EN ACIER INOXYDABLE  
ÉQUIPEMENTS POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU POTABLE

## SÉRIE GEM 222-226



**MODE D'EMPLOI, INSTALLATION ET ENTRETIEN**

## Table des matières

<b>1. Introduction</b> .....	3
<b>2. Test hydraulique</b> .....	3
<b>3. Conditions et restrictions d'utilisation</b> .....	4
<b>4. Installation</b> .....	4
<b>5. Montage des cartouches sur un nouveau boîtier de filtre</b> .....	5
<b>5.1 GEM 222-1 : cartouche simple</b> .....	5
<b>5.2 GEM 222-3</b> .....	7
<b>5.3 GEM 226-3</b> .....	9
<b>6. Remplacement des cartouches encrassées</b> .....	9
<b>7. Pièces de rechange pour la série GEM 222</b> .....	10
<b>8. Pièces détachées pour la série GEM 226</b> .....	11
<b>9. Cartouches et degré de filtration</b> .....	12
<b>10. Déclaration de conformité</b> .....	12

## 1. Introduction

Tous les filtres en acier inoxydable, fabriqués par **SITA**, sont marqués par cette plaque de données :

<b>Manufactured by: S.I.T.A. srl</b> Via Rivarolo, 61 - 16161 - Genova (GE) - Italy e-mail: info@sitauv.com    www.sitauv.com				<b>WARNING</b> Depressurize the plant before removing the cover Dépressuriser l'appareil avant d'enlever le couvercle Despresurice el sistema antes de quitar la tapa	
	10"	20"	30"	Max. pressure [bar]: 10	
GEM 222-1				Test pressure [bar]: 15	
	20"	30"	40"	Max Temp [°C]: Depends on the cartridge	
GEM 222-3				Use: Stable liquid group 2	
GEM 222-5				<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto; text-align: center; line-height: 40px;">S/N</div>	
GEM 222-7					
Filter material: AISI 304 <input type="checkbox"/> AISI 316 <input type="checkbox"/>					

Sur celle-ci, le modèle du filtre acheté et la pression maximale de fonctionnement de celui-ci sont indiqués. Le constructeur avertit de respecter cette valeur pour les utilisations normales du filtre.

Les filtres GEM 222-226 sont particulièrement indiqués pour les utilisations alimentaires et sanitaires. Le collecteur est réalisé en acier inoxydable AISI 316L, tandis que toutes les cartouches, qui peuvent être montées à l'intérieur, ont le code E222-226 OR C3-C7 pour usage alimentaire. Grâce à la présence de joints toriques et de baïonnette dans la version 226, l'étanchéité est garantie en évitant la stagnation de tout fluide.

*Avertissement : Cet équipement nécessite un entretien régulier pour garantir les exigences de l'eau potable traitée et le maintien des améliorations comme indiqué par le fabricant.*

## 2. Test hydraulique

Tous les filtres sont testés selon les modalités fixées par la spécification PED (DIRECTIVE CE 97/23) concernant la conception et la réalisation d'équipements spéciaux en pression.

Les fluides pour lesquels les filtres sont conçus appartiennent au groupe 2 sur la base de l'article n° 9, sous-paragraphe 2,2 de la directive susmentionnée, y compris les limitations de l'article n° 3, paragraphe 3 de celle-ci. Pour cette raison, tous les gaz et les mélanges dangereux sont exclus de l'application du filtre (substances explosives, inflammables, toxiques et combustibles).

### 3. Conditions et restrictions d'utilisation

#### **Pression**

La pression d'utilisation ne doit pas être supérieure à la pression de calcul, estimée par le constructeur et indiquée sur la plaque signalétique.

#### **Température**

Il n'est pas prévu d'appareils particuliers pour des fluides inférieurs à 50°C, au-delà de cette température il est possible de demander au constructeur des modifications pour le traitement de l'eau chaude.

#### **Pertes de charge**

Pendant le service, les substances retenues par la cartouche filtrante augmentent les pertes de charge. Celle-ci peut être calculée par les valeurs de pression affichées sur le manomètre à l'entrée et à la sortie du filtre. Selon la qualité du fluide, il est conseillé d'entretenir périodiquement le filtre pour garantir la meilleure efficacité de la filtration.

Pour les filtres GEM 222-226, les cartouches encrassées doivent être remplacées, contrairement aux cartouches S/S des filtres GE qui peuvent être lavées.

Il est nécessaire d'effectuer ces opérations lorsque la différence entre les valeurs affichées sur les deux jauges augmente considérablement.

Vous pouvez vous référer au paragraphe "Entretien des filtres" pour la description de ces opérations.

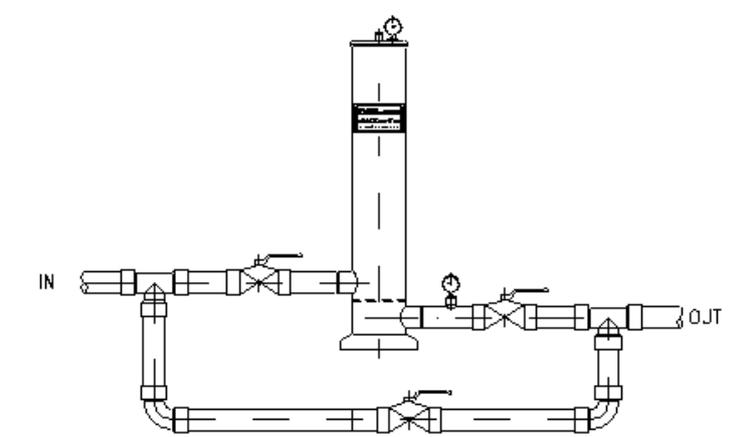
### 4. Installation

Le boîtier du filtre doit être installé par du personnel autorisé et professionnel.

Procédure :

1. Vérifiez que le boîtier du filtre n'a pas été endommagé pendant le transport.
2. Vérifiez que le boîtier du filtre ne contient pas d'impuretés, rincez-le soigneusement à l'eau pure si nécessaire.
3. Installez des vannes d'isolement (non incluses dans la livraison) sur l'entrée et la sortie.
4. Raccordez le filtre à la canalisation.

Sur la base de la Directive Italienne n.443 du 21 décembre 1990, l'installation d'un système de traitement des eaux potables doit avoir un système de by pass automatique ou manuel pour protéger le système, si celui-ci a des problèmes pendant le fonctionnement.



5. Monter les cartouches dans le boîtier du filtre (voir la procédure suivante).
6. Mettre le système sous pression, en s'assurant qu'il n'y a pas de fuites.
7. Purger l'air présent dans le filtre par la vanne supérieure.
8. A partir de ce moment, le système est prêt à filtrer l'eau.

## 5. Montage des cartouches sur un nouveau boîtier de filtre

### 5.1 GEM 222-1 : cartouche simple

1. Ouvrir le bouchon du filtre en dévissant et en ouvrant le raccord tri-clamp.



2. Insérer la cartouche dans le joint présent dans la plaque de serrage.



3. Renversez la plaque avec les cartouches et insérez-la dans le collecteur.
4. S'assurer que le joint est correctement inséré à sa place (A).



5. Verrouiller la plaque en fermant le tri-clamp.



## 5.2 GEM 222-3

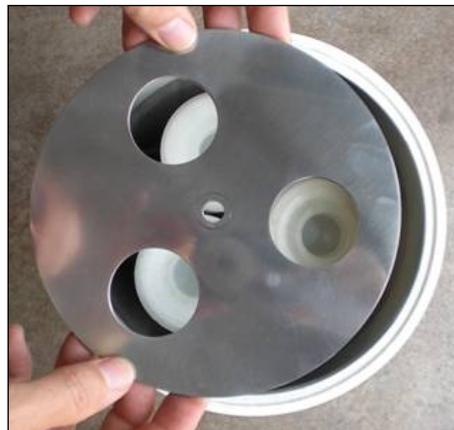
1. Ouvrir le capuchon du filtre en dévissant et en ouvrant le raccord à trois colliers.



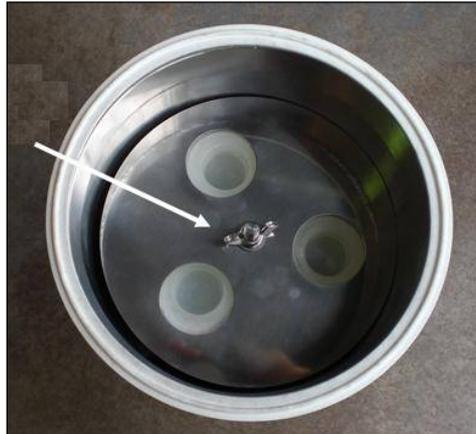
2. Insérer les cartouches et les fixer avec soin.



3. Placer la plaque de serrage.



4. Verrouiller la cartouche par les écrous.



5. Assembler le capot et fermer le raccord à trois colliers.



### 5.3 GEM 226-3

Les étapes de montage des cartouches pour les filtres GEM 226 sont les mêmes que celles décrites pour les filtres GEM 222.

En particulier, comme le montre la photo suivante, le support des cartouches dans le filtre GEM 226 a une connexion typique pour les cartouches type cod. 7 (voir par.9).



Dans la photo ci-dessous est montré comment bloquer la cartouche en la tournant après l'insertion.



## 6. Remplacement des cartouches encrassées

Avec l'augmentation de l'encrassement des cartouches filtrantes, la perte de charge augmente et elle peut être visualisée par la lecture des valeurs de pression sur les manomètres, placés à l'entrée et à la sortie du filtre.



**ATTENTION** : la perte de charge autorisée pour le filtre est de 2 bars maximum.

La procédure suivante décrit les opérations correctes à effectuer en cas d'intervention sur les cartouches. La fréquence d'encrassement et d'usure dépend de la nature de l'eau traitée.

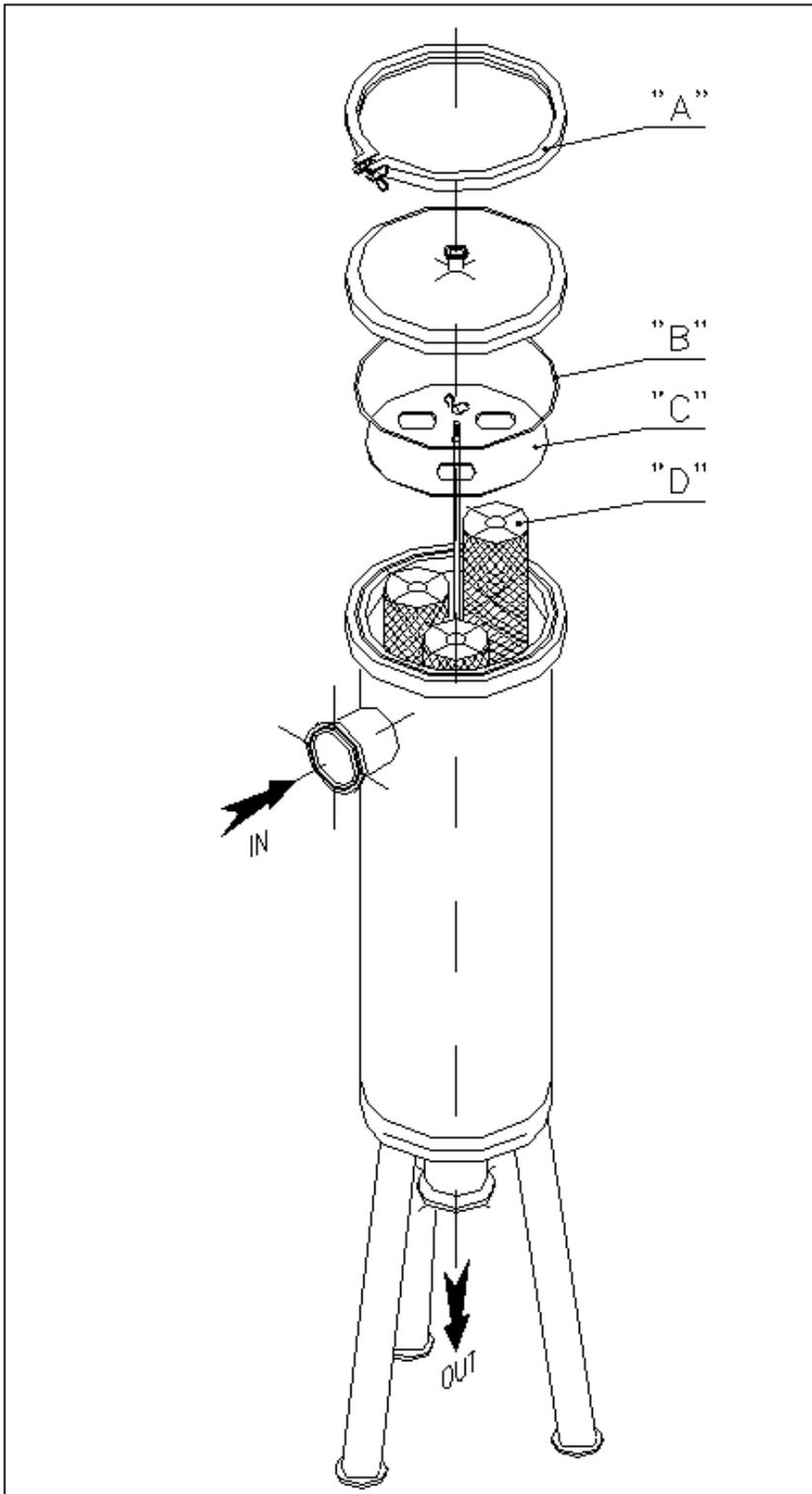
1. Fermer ou by-passer l'arrivée d'eau
2. Éliminer la pression par la petite vanne de purge et éliminer l'eau par la petite vanne de vidange.
3. À partir de ce point, suivez les instructions précédentes pour installer les cartouches.

## 7. Pièces de rechange pour la série GEM 222

RIF/RDP	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	CODICE / CODE			
		GEM 222-1	GEM 222-3	GEM 222-5	GEM 222-7
A	GRIPPA / CLAMP	300/DN100	300/DN150	170/3800	300/DN200
B	GUARNIZIONE / GASKET	303/DN100	303/DN150	170/4800	303/DN200
C	PIASTRA DI FISSAGGIO / FIXING PLATE		/	/	
D	CARTUCCIA FILTRANTE / FILTER CARTRIDGE		/	/	

REVISIONE				CODICE		TITOLO	
B	REVISIONE GENERALE	03/07/12	CAMPORA	PARZINE	S. S. FILTER		
A	PRIMA EMISSIONE	30/10/08	SCHEMONE		GEM 222 SERIES		
REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	DISEGNATO	VERIFICATO	Disegnata	UFFICIO TECNICO	Foglio 01
 S.r.l. Società Italiana Trattamento Acque Via Pondera, 41 - 14101 Genova Iab - Tel. 0039-10-7100848 / Fax 0039-10-7100861 email: info@sitawater.com					Disegnata	03/07/12	Single /
					Scala	/	Totale fig. 01

## 8. Pièces détachées pour la série GEM 226

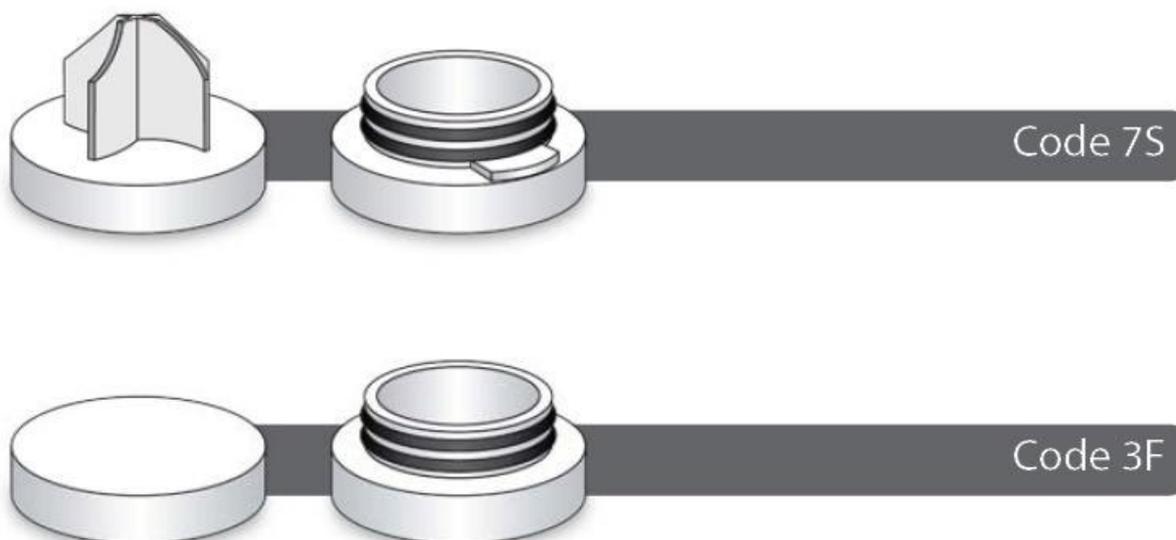


RIF./REF.	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	CODICE / CODE	
A	GRIFFA / CLAMP	300/DN100	300/DN250
B	GUARNIZIONE / GASKET	300/DN150	303/DN200
C	PIASTRA DI FISSAGGIO / FIXING PLATE	303/DN100	303/DN250
D	CARTUCCIA FILTRANTE / FILTER CARTRIDGE	/	/

B	REVISIONE GENERALE	04/07/12	CAMPORA	MAZZONE	GEOMET	TITOLO	S. S. FILTER	
A	PRIMA EMISSIONE	25/02/11	SCHENONE	MAZZONE		GEM 226 C7 SERIES		
REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	DISSEGNA	VERIFICATO		Disegnato	UFFICIO TECNICO	Foglio 01
 S.r.l. Società Italiana Trattamento Acque Via Pinerola, 81 - 10181 Genova Lab. - Tel. 0039-10-740848 / Fax 0039-10-740851 email: info@sitalab.com						Disegnato	04/07/12	Scala /
						Scale	/	Totale Fog. 01

## 9. Cartouches et degré de filtration

Les séries GEM 222-GEM 226 sont équipées de cartouches filtrantes de tout matériau et de tout degré de filtration. Les cartouches applicables sont de type cod. 7 (226) et cod. 3 (222) (voir image suivante), sont équipées de raccords E222-226 OU C3-C7 pour usage alimentaire.



## 10. Déclaration de conformité

Unité produite dans l'usine de :

**S.I.T.A.**  
**Société Italienne pour le Traitement des Eaux**

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le soussigné déclare par la présente, sous son entière responsabilité, que l'unité :

**FILTRE SÉRIE GEM 222-GEM 226 EST CONFORME À :**

**2014/68/UE (art.4 comm.3) (PED)**

**D.Lgs. 31/2001 (Application de la directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine) et il peut être utilisé dans le traitement des eaux jusqu'à une pression de 10 bar**

Département technique de S.I.T.A.