

Filtre à décolmatage automatique R5-8

Décolmatage par pression interne, Pression jusqu'à 16 bar (232 psi)

Orifices: DN 32 à DN 200, conception en fonte

1. Caractéristiques

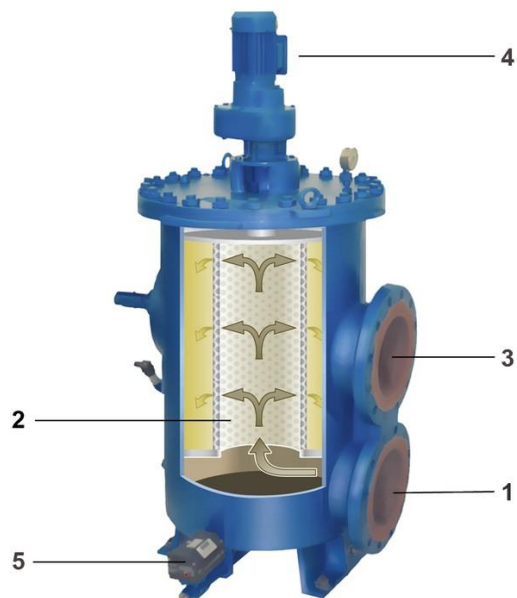
Filtration entièrement automatique

- Application en industrie et marine
- La filtration en continue sans interruption de débit est compatible avec un procédé continu
- Faible perte de volume pendant le décolmatage et nettoyage optimisé
- La position de la buse de décolmatage garantit une excellente efficacité de nettoyage
- Synthèse parfaite de l'écologie et de l'économie
- Conception robuste et largement éprouvée
- Conception compacte
- Seuil de filtration de 25 à 1000 µm absolu
- Mise en service aisée
- Distribution mondiale



2. Principe de fonctionnement

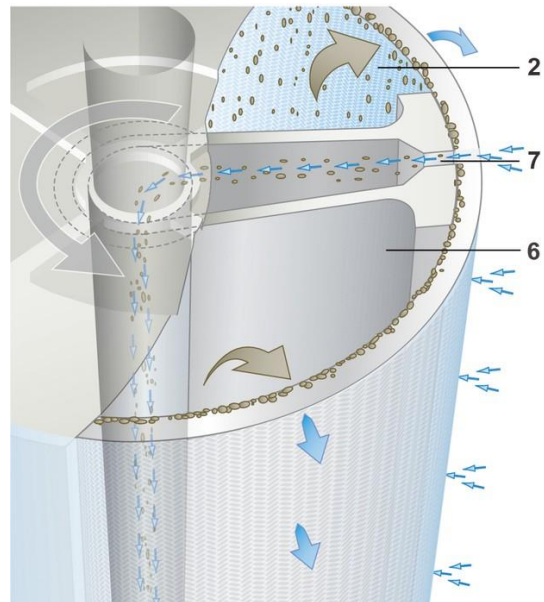
- Le produit filtré s'écoule par l'orifice d'entrée (1) du corps de filtre et dans la cartouche filtrante ouverte en bas (2). Le fluide traverse l'élément filtrant de l'intérieur vers l'extérieur. Au cours de ce processus, les contaminants sont piégés sur la face interne de la toile métallique.
- Le corps de filtre contient un élément filtrant avec une toile métallique plissée à travers laquelle le fluide s'écoule et les contaminants sont piégés (2).
- Lorsque la pression différentielle définie est atteinte ou après un intervalle de temps réglable, le procédé de décolmatage automatique commence. Pour que le procédé soit efficace, il faut une pression minimum en sortie (côté propre) du filtre.
- Lors du décolmatage, la vanne de rinçage s'ouvre (5) et le motoréducteur (4) commence à faire tourner la buse de rinçage (6) située dans l'élément filtrant. Toute la surface du filtre (2) est couverte par la buse de rinçage.
- Le fluide déjà filtré passe à grande vitesse dans le sens opposé à travers la fente verticale (7) de la buse située à proximité de l'élément filtrant. Les contaminants piégés (7) sont évacués du système via le canal de rinçage.
- La vanne de rinçage se ferme à nouveau lorsque la buse a tourné d'environ 400 °. Le procédé de décolmatage est terminé en quelques secondes seulement.
- Seule la partie recouverte par la buse de nettoyage est réellement nettoyée; le reste peut continuer à être utilisé pour la filtration, le fonctionnement n'est pas interrompu.



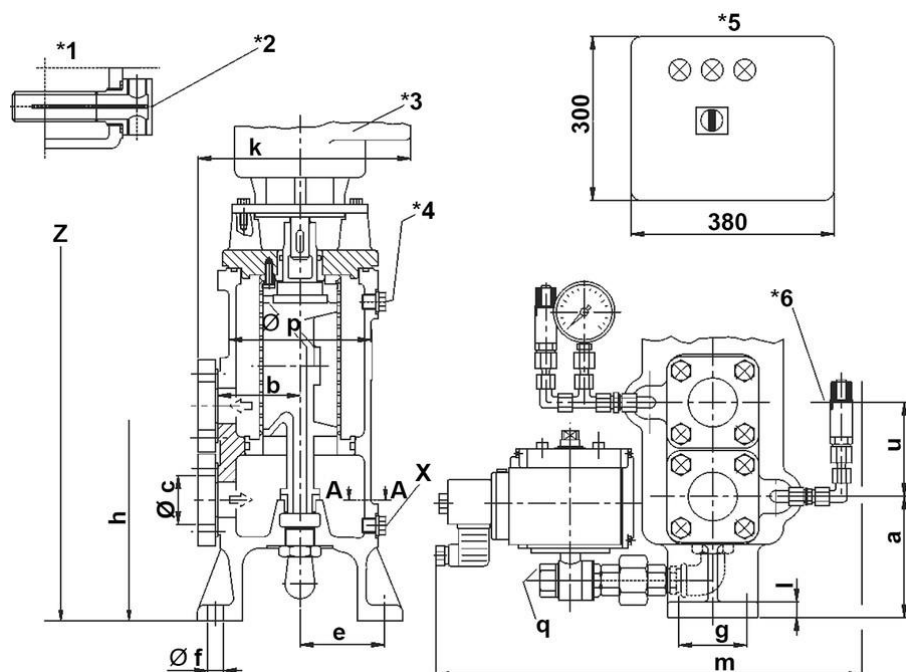
3 = Orifice de Sortie

3. Données techniques

Orifices :	DN 32 à DN 200
Bride:	DIN 2501 PN 16
Matériaux:	Fonte 40/0.7040
Pression max:	16 bar
Pression d'épreuve:	32 bar
Température max:	180 °C
Élément filtrant:	Panier avec toile métallique plissée
Seuil de filtration:	25 à 1000 µm absolu



4. Dimensions



h = Hauteur totale

q = Rinçage

X = Purge

Z = Dégagement requis

*1 = Section A - A

*2 = Cartouche chauffante option

*3 = Moteur

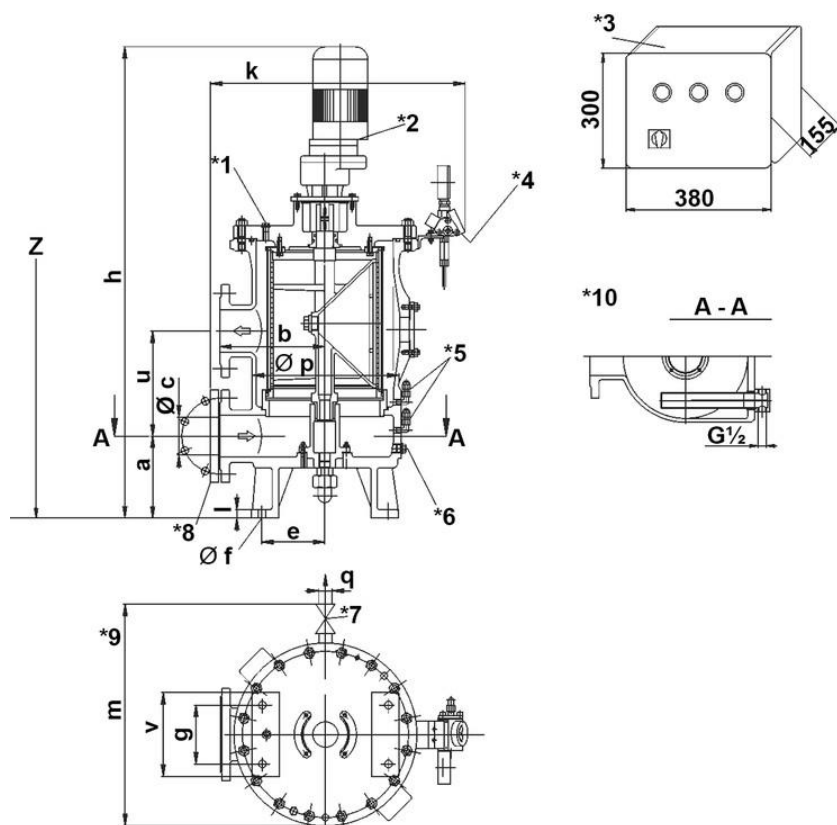
*4 = Event G $\frac{1}{4}$

*5 = Panneau de contrôle

*6 = Transmetteur de pression

Toutes les dimensions sauf "q" et "X" sont en mm.

Type	DN	a	b	Ø c	e	Ø f	g	h	k	l	m	Ø p	q	u	X	Z	Capacité [l]	Poids [kg]
RA05W110F02	32	108	73	43	75.0	14	50	740	190	14	378	126	G $\frac{1}{2}$	84	G $\frac{1}{4}$	660	2.1	39
RA06W110F03	40	113	120	49	75.0	14	90	810	285	13	410	176	G $\frac{1}{2}$	115	G $\frac{1}{4}$	750	5.5	54
RA07W110F03	50	113	120	61	75.0	14	90	810	285	13	410	176	G $\frac{1}{2}$	115	G $\frac{1}{4}$	750	5.5	54
RR08W110F05	65	130	160	77	123.5	14	100	938	350	12	550	270	G $\frac{1}{2}$	190	G $\frac{1}{2}$	900	19.0	97
RR09W110F05	80	130	160	90	123.5	14	100	938	350	12	550	270	G $\frac{1}{2}$	190	G $\frac{1}{2}$	900	19.0	97



Z = Dégagement requis

*1 = Event G $\frac{1}{4}$

*2 = Moteur

*3 = Panneau de contrôle

*4 = Indicateur différentiel option

*5 = Transmetteur de pression

*6 = Purge G $\frac{1}{2}$

*7 = Rinçage

*8 = Réduction bride

*9 = Graphe sans moteur

*10 = Cartouche chauffante

Toutes les dimensions sauf "q" en mm.

Type	DN	a	b	Ø c	e	Ø f	g	h	k	l	m	Ø p	q	u	v	Z	Capacité [l]	Poids [kg]
RR093110F07	80*	195	250	90	150	18	140	1125	650	20	560	346	G $\frac{3}{4}$	250	200	1180	45.0	205
RR103110F07	100	195	250	100	150	18	140	1125	650	20	560	346	G $\frac{3}{4}$	250	200	1180	45.0	205
RR113110F46	125	236	280	125	175	23	200	1300	760	20	650	400	G1	270	260	1600	80.0	250
RR113110F09	125*	276	350	141	225	23	200	1421	820	20	740	516	G1	350	280	1680	154.0	495
RR123110F09	150*	276	350	169	225	23	200	1421	820	20	740	516	G1	350	280	1680	154.0	495
RR143110F09	200	276	350	200	225	23	200	1421	820	20	740	516	G1	350	280	1680	154.0	495

* Réduction des brides (DN 100, DN 125, et DN 200) à DIN 2501 PN 16 pour DN 80 et DN 150

5. Conception et application

La conception des filtres à décolmatage est basée sur les exigences du client. Le matériau, le type de construction, la surface du filtre et son seuil de filtration sont parfaitement adaptés au type de fluide à traiter et du débit.

La performance peut être optimisée avec des options disponibles

Options:

- Réchauffeur
Capacité et taille adaptées de manière optimale à chaque modèle.
Version électrique ou vapeur disponible.
- Éléments Magnétiques
De puissants aimants permanents peuvent être utilisés
- Contrôle
Armoire de contrôle commande avec module programmable.
Paramétrage aisé avec boutons et afficheur. Programmation via PC.
- Transmetteur de pression
Pression différentielle contrôlée avec un transmetteur de pression.
Cela permet une surveillance précise de la pression différentielle à l'aide du module PLC situé dans l'armoire de contrôle.
Température max: 150 °C
Pression max: 40 bar Measuring Tolerance: 0.3 %
- Filtre Bypass
Manuel, semi-automatique, automatique avec vanne de basculement

Les filtres à décolmatage automatique sont simples d'utilisation et garantissent une filtration en continu.

- Le filtre est composé d'un bol, d'un couvercle et d'un moteur.
- Le bol contient un évent, une purge et un élément filtrant.
- Le filtre doit être rempli et purgé d'air avant sa mise en service. Il ne doit pas être utilisé avec le plein débit de la pompe lorsqu'il est vide.
- Allumez l'armoire de contrôle du filtre et lancez un décolmatage avec le bouton manuel. Si la viscosité du fluide est très sensible à la température, le contrôleur du filtre ne doit pas être allumé tant que le filtre n'a pas atteint sa température de service normale.
- L'armoire de contrôle du filtre doit être éteinte si l'installation n'est pas en service.
- Pour que le nettoyage soit efficace, il doit exister une surpression de fonctionnement en sortie du filtre.
- Le décolmatage commence automatiquement après un temps défini ou lorsque la pression différentielle maximale est atteinte. Si la perte de charge dépasse 3 bars, le filtre doit être mis hors service ou remplacé en bypass. Ensuite, démontez le filtre et nettoyez le cylindre en tissu métallique (reportez-vous à la section "Nettoyage")
- Lorsqu'un décolmatage est déclenché, le motoréducteur est mis en marche et la vanne de rinçage pour la sortie du fluide s'ouvre. Le fluide passe du côté propre à travers l'élément filtrant et dans la buse interne lorsque la buse de rinçage est tournée par le motoréducteur. Le fluide circule à grande vitesse à travers la toile métallique, de sorte que les contaminants emprisonnés dans le filtre se détachent et sont évacués au canal de rinçage.
- L'armoire de contrôle du filtre est programmée pour que la vanne de rinçage se ferme et que le motoréducteur soit désactivé après environ 1¼ tour.
- Pour nettoyer le filtre, éteignez l'armoire de contrôle du filtre, démontez le moto-réducteur, desserrez les vis de fixation du couvercle et retirez le couvercle. L'élément filtrant complet peut maintenant être soulevé verticalement. Pour nettoyer l'élément filtrant manuellement, vaporisez-le de vapeur, d'air comprimé ou d'eau de l'extérieur vers l'intérieur. Prétraitez l'élément avec un solvant approprié si la saleté ne peut pas être éliminée facilement. Il peut être nécessaire de démonter le cylindre en toile métallique

6. Comment commander

Clé de commande pour filtre automatique R5-8 DN 32 à DN 200

Type de produit

R Filtre automatique

Séries

R Conception en fonte

A Pour diamètres 32 - 50

Orifices Entrée / Sortie

05 Bride DN 32

06 Bride DN 40

07 Bride DN 50

08 Bride DN 65

09 Bride DN 80

10 Bride DN 100

11 Bride DN 125

12 Bride DN 150

14 Bride DN 200

Raccordement du filtre standard + pression nominale

3 EN 1092 PN 16 bar

W Standard usine

Position des principales connexions

1 Superposés du même côté

Fixation de la couvercle

1 Goujons ou vis hexagonales

Options

0 Version standard

2 Chauffage électrique

3 Chauffage Vapeur

7 Version sans métaux non-ferreux

G Revêtement caoutchouc

Type d'assemblage interne

F Assemblage pour filtre automatique par pression interne

Taille assemblage

XX

Version du corps de filtre

B Revêtement

Matériaux de la buse

4 Bronze

Numéro pour version spéciale XX

10 Diamètre nominal 150/200

R

R

10

3

1

1

G

F

07

B

4

10

10 Diamètre nominal 150/200

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
D-74613 Öhringen
Phone +49 7941 6466-0
Fax +49 7941 6466-429
industrial.sales@filtrationgroup.com
industrial.filtrationgroup.com
05/2021

Filtre automatique R5-8