

# Filtre d'aspiration

## Série ZFA

Protège les équipements de vide contre les pollutions en suspension dans l'air.

### La poussière ne reste pas dans le boîtier.

La poussière est enlevée aisément lors du remplacement de la cartouche. Par conséquent, la poussière est évacuée totalement du boîtier.

### Compact et léger

Grâce à son boîtier en alliage d'aluminium.

### Compatible avec embase

Plus de 10 stations peuvent être raccordées sur embase afin de réduire l'encombrement.

### Large surface de la cartouche

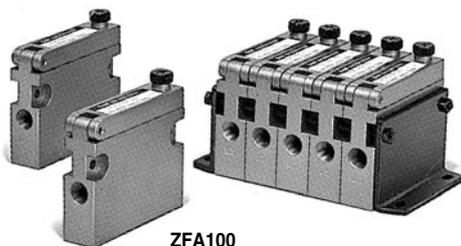
L'élément de filtration plissé fournit une large surface de filtration, permettant, ainsi, un entretien plus espacé.

### Remplacement aisé de la cartouche

La cartouche est remplacée rapidement sans avoir recours à aucun outil.

### Fixation dans toutes directions

La fonction du filtre n'est pas affectée par l'orientation de montage.

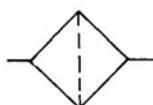


ZFA100



ZFA200

Symbole



### Modèles

Modèles	Orifice	Débit recommandé (l/min (ANR))	Masse (kg)
ZFA 100	1/8	50	0.14
ZFA 200	1/4	200	0.19

### Caractéristiques

Fluide	Air/Azote
Plage de pression d'utilisation	Pression négative
Pression d'épreuve	0.5MPa
Température d'utilisation	5 à 60°C
Cartouche filtrante	30µm
Pression d'épreuve de la cartouche	0.15MPa



Note 1) Contactez SMC si l'entrée et la sortie doivent être situées sur la base du boîtier ou si un vacuostat doit être installé sur le filtre.

Note 2) Evitez l'utilisation sous pression.

### Accessoires en option

Modèles	ZFA100	ZFA200	Remarques
Fixation	BP-1H-1A	BP-1H-2A	Avec vis, écrou et rondelle
Fixation pour embase (1 à 10 stations)	ZZFA1- Nbre de stations	ZZFA2- Nbre de stations	Avec fixation, vis de connexion, écrou, rondelle, 2 pcs de chaque.

### Matière de l'embase

Désignation	Matière
Couvercle	Alliage de zinc
Corps	Alliage d'aluminium
Joint	NBR
Cartouche	Polyester, ABS

### Réf. de la cartouche

Référence	Modèle de filtre compatible	Taille de la cartouche (mm)
EJ001H-030N	ZFA100	43 X 42 X 12
EJ101H-030N	ZFA200	43 X 40 X 22

### Pour passer commande

ZFA 100 — 01

**Filtre d'aspiration**  
 Filtre compatible (débit recommandé)  
 100 50 l/min (ANR)  
 200 200 l/min (ANR)

**Orifice de raccordement**  
 — Rc(PT)  
 T NPTF  
 F G(PF)

**Accessoires (fixation)**  
 — Sans  
 L Avec fixations (1 pc. sur la gauche)  
 R Avec fixations (1 pc. sur la droite)  
 \*Le L indique l'entrée gauche et le R l'entrée droite du filtre vu de face.

**Orifice**  
 01 1/8<sup>B</sup> (ZFA100)  
 02 1/4<sup>B</sup> (ZFA200)

**Pour commander des embases**  
 Indiquez les symboles pour le filtre d'aspiration ainsi que le symbole pour la fixation de l'embase.  
 Exemple: Dans le cas de 6 stations sur un filtre d'aspiration ZFA (simple)  
 ZFA100-01..... 6 pcs.  
 (fixations pour 6 stations)\*  
 ZZFA1-06..... 1 pc.

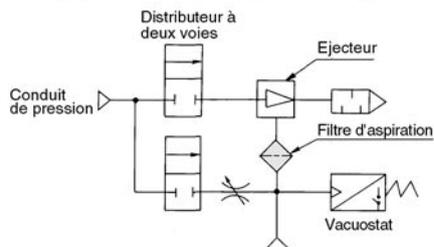
\*Fixations gauche et droite incluses.

# Série ZFA

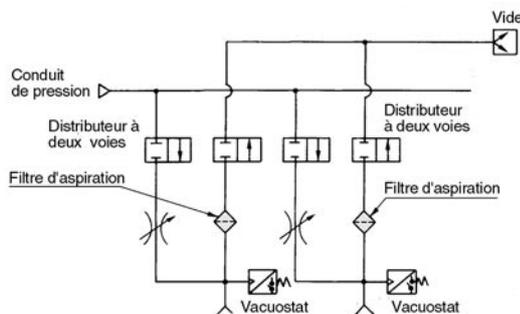
## Exemple d'application

- Secteurs** Industries de semiconducteurs/électroniques, assemblage automobile, industrie alimentaire, instruments médicaux, machines d'assemblage.
- Machines** Main-robot/manipulation de matières, machines d'assemblage automatique, de transport, de prise et pose, d'imprimerie.
- Fonctions** Transport de préhension du vide, fixation de la préhension du vide, débit généré du vide.

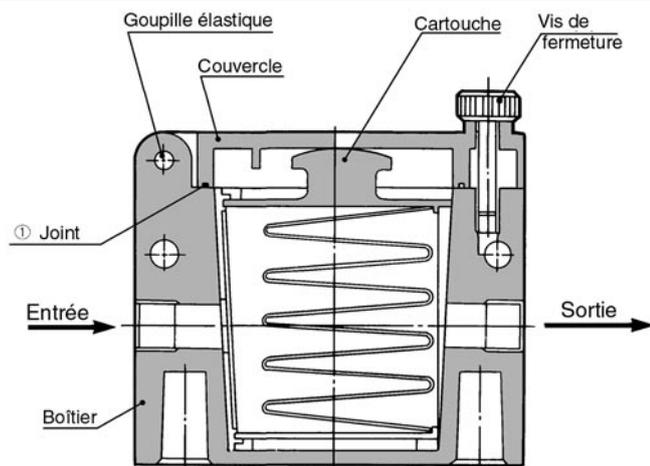
### Application du système éjecteur



### Application du système d'alimentation du vide externe



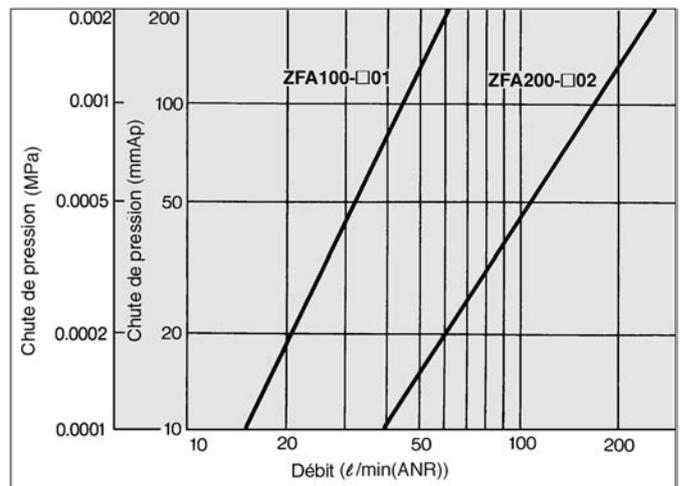
## Construction



## Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Référence	
		ZFA100	ZFA200
①	Joint	AL-204H	AL-205H

## Caractéristiques du débit



Fluide — Air  
Matière — Polyester  
Cartouche filtrante — 30µm  
Pression — Le côté sortie de la pression est ouvert

## ⚠ Précautions

### Fixation

#### ⚠ Attention

- ① Soyez extrêmement prudent avec les raccords vissés afin d'éviter les fuites. Le non respect de cette précaution peut entraîner des dysfonctionnements lors de la prise.

#### ⚠ Précautions

- ① Vérifiez les indications "D" pour Entrée et Sortie sur le corps pour assurer une connexion adéquate. Il est impossible d'assurer une étanchéité totale de la cartouche si les connexions sont inversées.

### Entretien

#### ⚠ Attention

- ① Si la cartouche est bouchée, arrêtez le filtre. Lorsque la pression interne du filtre atteint la pression atmosphérique, nettoyez et remplacez la cartouche.

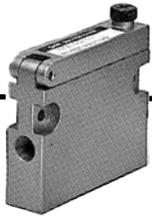
#### ⚠ Précautions

- ① Remplacez la cartouche lorsque la pression chute à environ 0.02 MPa {0.2 kgf/cm<sup>2</sup>}.
- ② Lors du montage et démontage, vérifiez que les joints ne sont pas fissurés ou endommagés.
- ③ Lors de l'installation de la cartouche dans le corps, vérifiez le sens du débit Entrée et Sortie indiqué sur la cartouche. Si le sens est inversé, la cartouche ne sera pas installée correctement sur le fond.
- ④ Laissez un large espace sur le côté du fond afin de pouvoir retirer la cartouche lors de l'entretien.

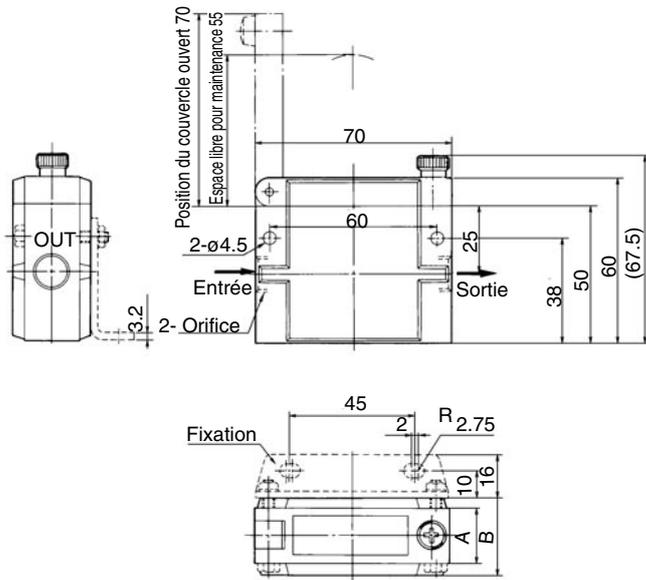
### Sélection

#### ⚠ Attention

- ① N'utilisez pas le filtre s'il doit rester sous pression car cela pourrait briser le corps.

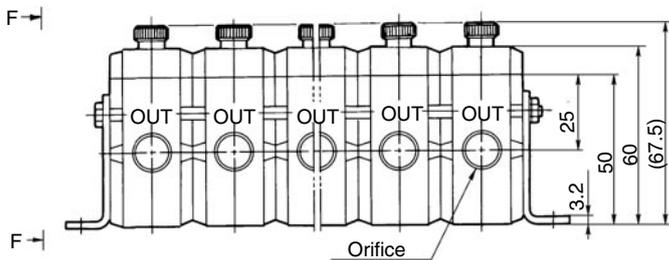


Série ZFA: ZFA 100 - □□□  
200 - □□□

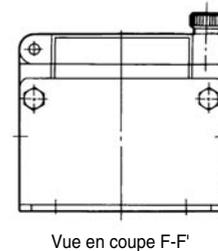
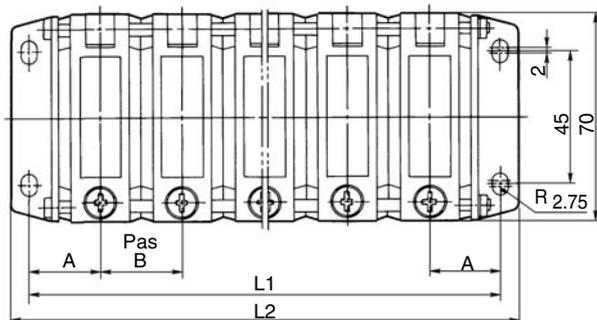


Note) Le diagramme sur la gauche est valable pour ZFA200.  
La fixation est sur le côté gauche.

Modèles	Symbole	Orifice	A	B
ZFA100		1/8	—	18
ZFA200		1/4	20	28



(Le diagramme ci-dessous est valable pour ZFA200)



Modèles	Symbole	Orifice	A	B
ZFA100		1/8	19	18
ZFA200		1/4	24	28

Modèles	Symbole	Nombre de stations									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ZFA100	L1	38	56	74	92	110	128	148	164	182	200
	L2	50	68	86	104	122	140	158	176	194	212
ZFA200	L1	48	76	104	132	160	188	216	244	272	300
	L2	60	88	116	144	172	200	228	256	284	312

# Filtre d'aspiration Avec raccords instantanés Série ZFB

Protège les équipements de vide contre les pollutions en suspension dans l'air.

## Orientation du tube sur 360°

Le connecteur pour le côté Entrée est un joint universel permettant au tube d'être orienté sur 360°.

## Remplacement aisé de la cartouche

La cartouche peut être remplacée rapidement en enlevant instantanément le fond transparent sans avoir besoin de déconnecter le tube.

## Montage et démontage instantané du tube

Le connecteur du tube en mm possède une collerette bleu et le tube en pouces, possède une collerette rouge.

## Léger et compact

Compact grâce à sa construction en résine.



## Réf. de la cartouche

Référence	Modèle de filtre compatible	Taille de la cartouche (mm)
I-34S	ZFB100	ø10 X ø6 X L33
	ZFB101	
I-35S	ZFB200	ø12 X ø8 X L42
	ZFB201	
I-36S	ZFB300	ø14 X ø10 X L45
	ZFB301	
I-39S	ZFB401	ø18 X ø14 X L60

Note) Ajoutez un "-A" à la fin de la référence lorsque vous commandez les pièces de rechange. 10 pièces de rechange et 10 joints toriques sont inclus dans un jeu.  
Exemple) I-34S-A

## Modèles

	Modèles	Orifice (ø ext. du tube utilisable)	Débit recommandé d/min (ANR) <sup>(1)</sup>	Masse g
		Côté Entrée, côté Sortie		
Dimensions en mm	ZFB100-04	ø4	10	22
	ZFB100-06	ø6	20	22
	ZFB200-06	ø6	30	30
	ZFB200-08	ø8	50	30
	ZFB300-08	ø8	75	39
	ZFB300-10	ø10	75	39
Dimensions en pouces <sup>(2)</sup>	ZFB101-05	ø <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	20	22
	ZFB101-07	ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	20	22
	ZFB201-07	ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	30	30
	ZFB301-11	ø <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	75	40
	ZFB401-13	ø <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	100	62



Note 1) Débit lorsque la chute de pression initiale est de 0.003MPa maxi.

Note 2) Fabriqués sur commande.

Note 3) Evitez l'utilisation sous pression.

## Caractéristiques

Fluide	Air/azote
Pression d'utilisation	Pression négative
Pression d'épreuve	0.5MPa
Température d'utilisation	0 à 60°C (sans eau)
Cartouche filtrante	30µm
Pression d'épreuve de la cartouche	0.15MPa
Matière de tube utilisable <sup>(1)</sup>	Nylon/polyamide/polyuréthane



Note 1) Reportez-vous en p.10-10 pour le modèle de tube

## Pour passer commande

**ZFB 100 - 04**

Filtre d'aspiration avec raccords instantanés

Modèle de base

	Symbole	Débit d/min (ANR)
Dim. en mm	<b>100</b>	20 MAXI
(Collerette: gris clair)	<b>200</b>	50 MAXI
	<b>300</b>	75 MAXI
Dim. en pouces	<b>101</b>	20 MAXI
(Collerette: orange)	<b>201</b>	30 MAXI
	<b>301</b>	60 MAXI
	<b>401</b>	100 MAXI

ø ext. du tube utilisable Entrée/Sortie

	Symbole	Alésage du tube	Modèles
Dim. en mm	<b>04</b>	ø4	ZFB100
	<b>06</b>	ø6	ZFB100 ZFB200
	<b>08</b>	ø8	ZFB200 ZFB300
	<b>10</b>	ø10	ZFB300
Dim. en pouces	<b>05</b>	ø <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	ZFB101
	<b>07</b>	ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	ZFB101 ZFB201
	<b>11</b>	ø <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	ZFB301
	<b>13</b>	ø <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	ZFB401

## Nomenclature

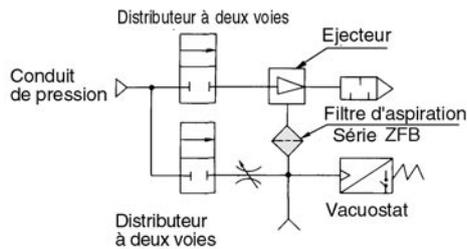
Désignation	Matière
Corps	Polyester
Couvercle	Nylon transparent
Joint universel	Polyester
Bouchon	Laiton (nickelé)
Cartouche	PVF
Joint torique/Joint	NBR

# Filtere d'aspiration avec raccords instantanés/Série ZFB

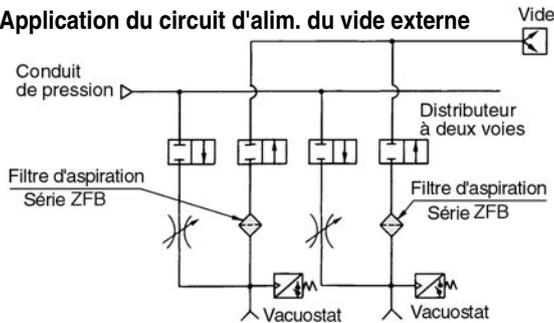
## Exemple d'application

<b>Secteurs</b>	Industries électroniques/de semiconducteurs, assemblage automobile, industrie alimentaire, instruments médicaux, machines d'assemblage.
<b>Machines</b>	Main-robot/manipulation de matières, machines d'assemblage automatique, de transport automatique, de prise et pose, d'imprimerie
<b>Fonctions</b>	transport de préhension du vide, fixation de préhension du vide, débit généré par le vide

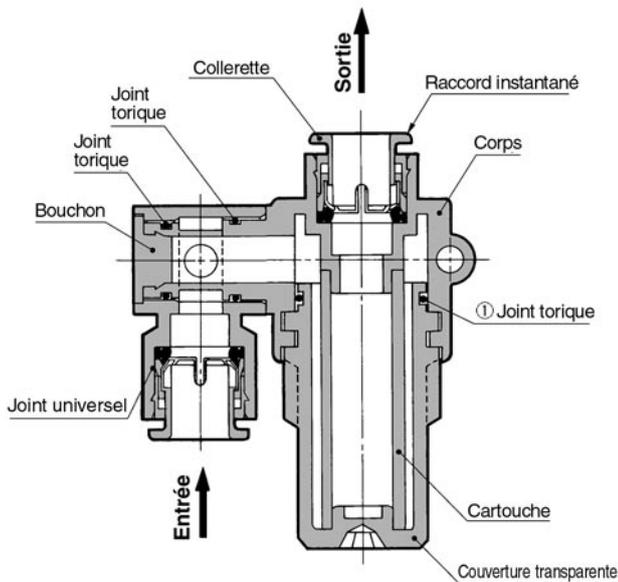
### Application du système de l'éjecteur



### Application du circuit d'alim. du vide externe



## Construction

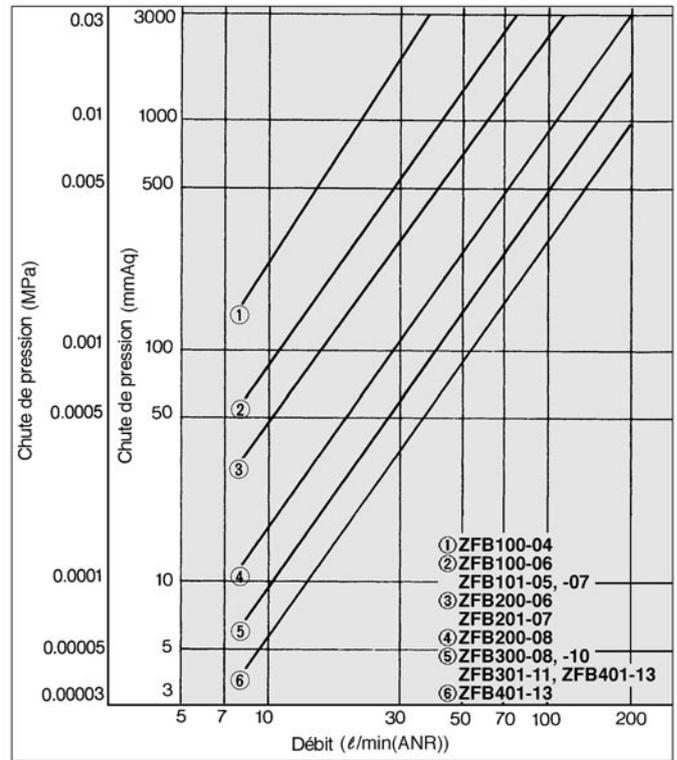


Rep.	Désignation	Référence			
		ZFB100/101	ZFB200/201	ZFB300/301	ZFB401
①	Joint torique pour le couvercle transparent	S11.2	S12.5	S16	S18

\*Le jeu inclut un joint torique et une cartouche de rechange.

## Caractéristiques du débit (tube: en pouces, en mm)

Fluide ——— Air      Température ——— Température d'utilisation  
Pression mesurée ——— Le côté sortie de la pression est ouvert  
(à la pression)



## ⚠ Précautions

### Fixation

### ⚠ Attention

① Pour raccorder le tube au raccord instantané de l'Entrée et la Sortie, respectez les précautions à ce sujet.

### ⚠ Précautions

① Vérifiez les indications "▷" pour l'Entrée et la Sortie sur le corps pour une connexion adéquate. Il est impossible d'obtenir une étanchéité totale de la cartouche si les connexions sont inversées.

### Entretien

### ⚠ Attention

① Si la cartouche est bouchée, arrêtez le filtre. Lorsque la pression interne du filtre atteint la pression atmosphérique, nettoyez ou remplacez la cartouche.

### ⚠ Précautions

① Remplacez la cartouche lorsque la pression chute à environ 0.02 MPa.  
② Lors du montage et démontage, assurez-vous que le joint torique n'est ni fissuré ni endommagé.

### Sélection

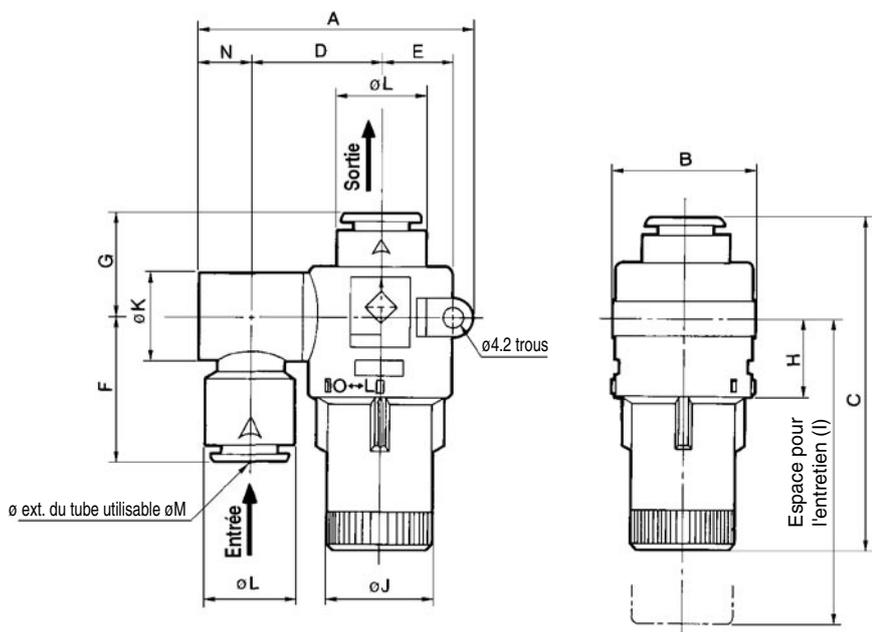
### ⚠ Attention

① N'utilisez pas le filtre s'il doit rester sous pression car cela pourrait briser le corps.

# Série ZFB



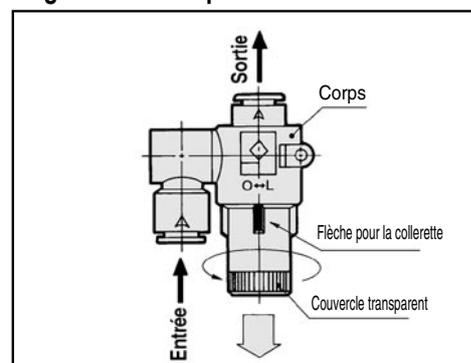
## Dimensions



## Remplacement de la cartouche

- 1) Arrêtez le filtre et réduisez la pression interne jusqu'à atteindre la pression atmosphérique.
- 2) Tournez la cuve transparente dans le sens antihoraire et placez la tête de la flèche de la collerette dans le couvercle transparent à partir de la partie saillante du côté "L" (FERME) jusqu'à la partie saillante du côté "O" (OUVERT).
- 3) Tirez la cuve transparente vers le bas pour enlever la cartouche. Éliminez la poussière dans la cuve transparente par soufflage d'air. (Assurez-vous de ne pas endommager le joint torique).
- 4) Insérez une nouvelle cartouche dans le corps.
- 5) Placez la tête de la flèche de la collerette du couvercle transparent sur la partie saillante du côté "O", poussez le couvercle transparent dans le corps et placez la tête de la flèche à partir de la partie saillante du côté "O" vers la partie saillante du côté "L" pour enclencher le VERROU.
- 6) Répétez l'opération.

## Diagramme de remplacement de la cartouche



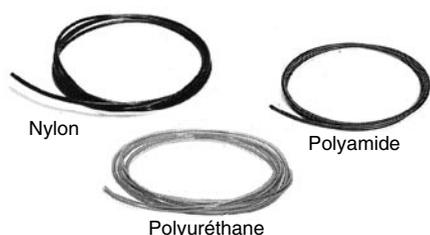
	Modèles	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Dim. en mm	ZFB100-04	48	26	53	22.5	12.5	24	17.5	15	50	15.5	14.4	12.8	4	8.5
	ZFB100-06													6	
	ZFB200-06	52	28	65	24.5	13.5	27	19.5	16	61	17.5	16.6	15.2	6	9.5
	ZFB200-08													8	
	ZFB300-08	57	30	69.5	27	14.5	29.5	21	17	65	21.5	18	18.5	8	11
ZFB300-10													10		
Dim. en pouces	ZFB101-05	48	26	53	22.5	12.5	24	17.5	15	50	15.5	14.4	12.8	3/16"	8.5
	ZFB101-07			54			24.2	17.7						1/4"	
	ZFB201-07	52	28	65	24.5	13.5	27.2	19.7	16	61	17.5	16.6	15.2	1/4"	9.5
	ZFB301-11	57	30	70	27	14.5	30.2	21.7	17	65	21.5	18	18.5	3/8"	11
	ZFB401-13	64.5	34	87.5	30.5	16.5	34	24	21.5	81	25.6	23	21.7	1/2"	13.5

## Autres produits/Tubes: Nylon, polyamide, polyuréthane

Utilisez le tube indiqué à droite pour le filtre d'aspiration avec raccord instantané (Série ZFB).

### Pour passer commande/Tubes

Reportez-vous aux p.7-145 à 7-147 pour plus de détails.



T 0604 B 20

En mm	Symbole	Matière		Pouces	Symbole	Matière	
		T	Nylon			TI	Nylon
		TS	Polyamide			TIS	Polyamide
		TU	Polyuréthane		TIU	Polyuréthane	

Symbole	Longueur du rouleau (m)	
	Rouleau	
20	20m (standard)	

En mm	Symbole	Couleur		Pouces	Symbole	Couleur	
		B	Noir			B	Noir
		W	Blanc		BU	Bleu	
		R	Rouge		W	Blanc	
		BU	Bleu				
		Y	Jaune				
		G	Vert				
		C (Note)	Transparent				

Note) Polyuréthane uniq.

### Alésage du tube

En mm	Symbole	Taille		Pouces	Symbole	Taille	
		ø ext.	ø int.			Nominale	ø ext.
	0425	ø4	ø2.5		A05	3/16"	4.76 3.48
	0604	ø6	ø4		A07	1/4"	6.35 4.57
	0805	ø8	ø5		A11	3/8"	9.53 6.99
	0806	ø8	ø6		A13	1/2"	12.7 9.56
	1065	ø10	ø6.5		B05	3/16"	4.76 3.18
	1075	ø10	ø7.5		B07	1/4"	6.35 4.23
					B11	3/8"	9.53 6.35
					B13	1/2"	12.7 8.46