

Filtre à air pour salle blanche

Cartouche à fibres creuses

RoHS

- Degré de filtration nominale : **0.01** μm (Filtration 99.99 %)
- Chute de pression initiale : **0.03** MPa (à pression d'entrée de 0.7 MPa, débit maxi)
- Pression d'utilisation maxi : **1.0** MPa (à 20 °C)

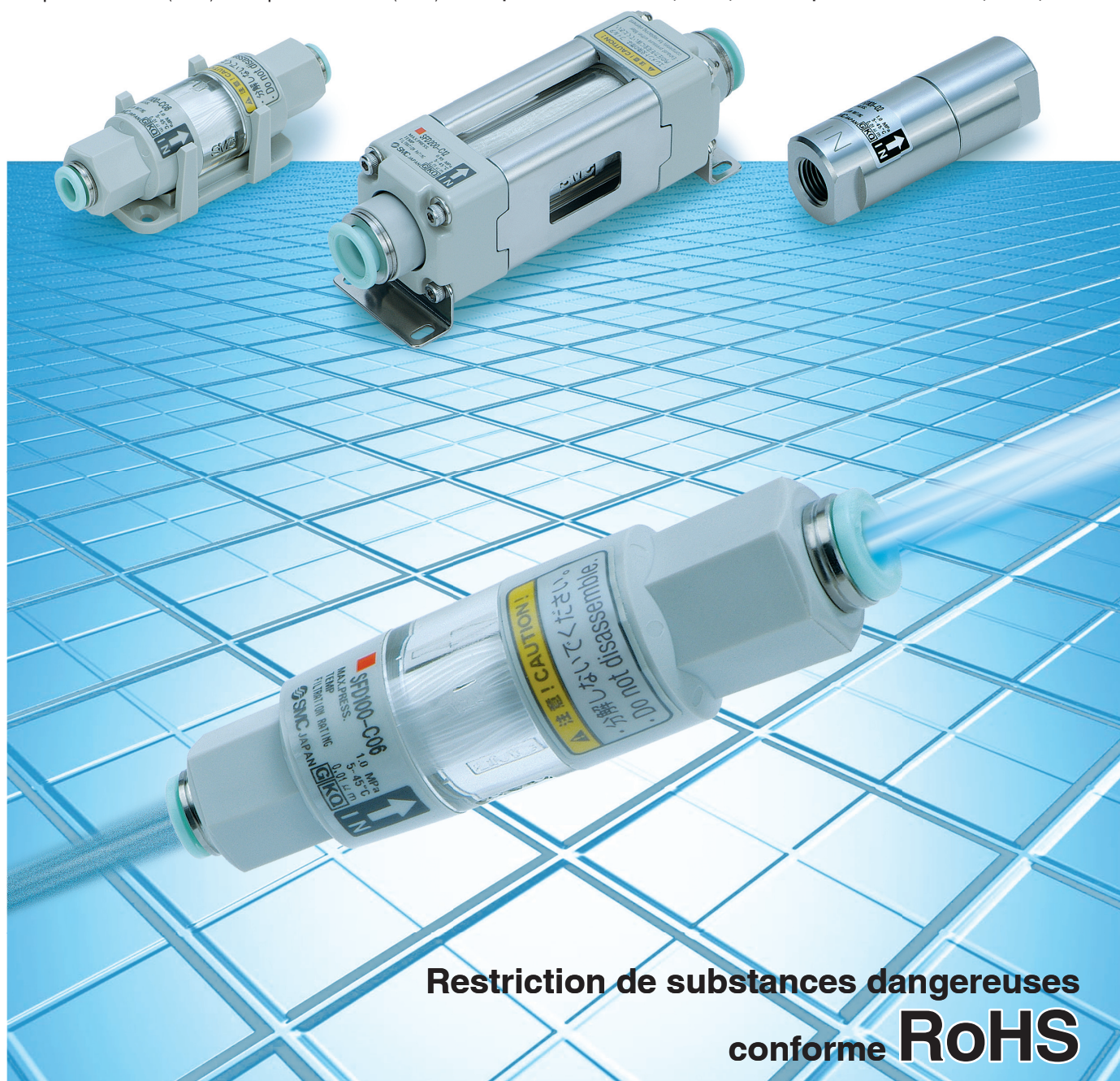
SFD100 / **Nouveau** 110

SFD200

SFD101/102

Exécutions spéciales

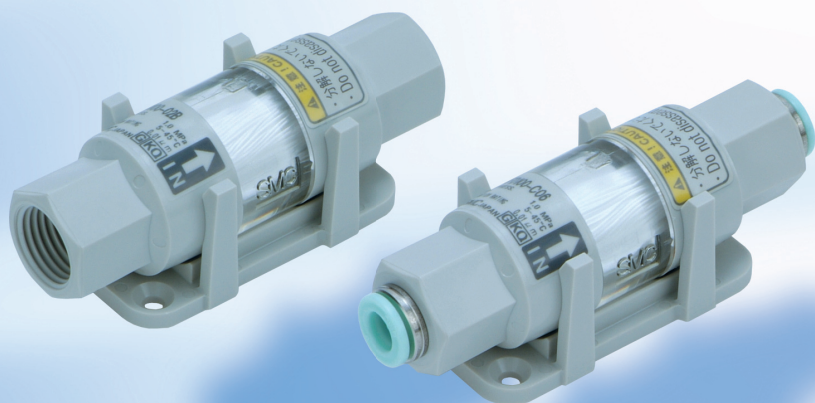
Jusqu'à 100 l/min(ANR) / Jusqu'à 120 l/min(ANR) Jusqu'à 500 l/min(ANR) Jusqu'à 100 l/min(ANR)



Restriction de substances dangereuses
conforme **RoHS**

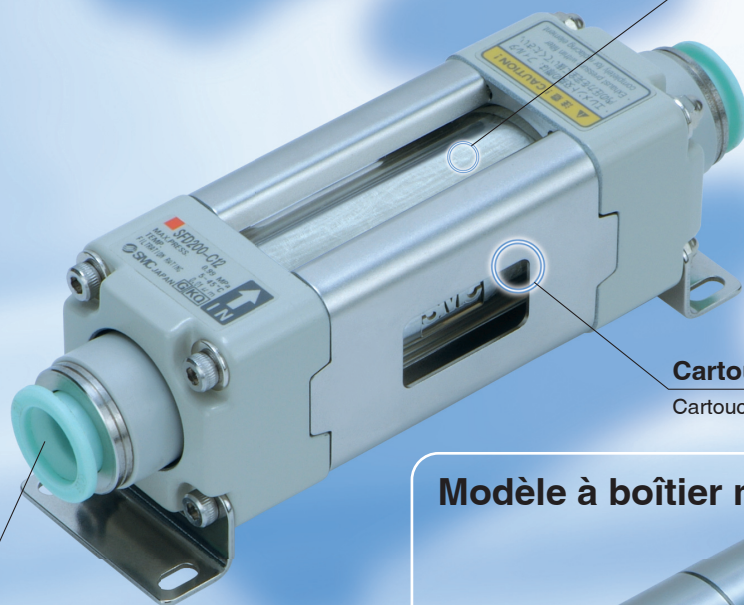
Série **SFD**

SMC
CAT.EUS120-5A-FR



Boîtier en résine transparente

- Il est facile de confirmer la saleté de la cartouche.
- Un matériau polycarbonate est résistant aux solutions de nettoyage à base d'alcool.



Cartouche remplaçable (Type cartouche)

Cartouches à fibres creuses remplaçables

Variantes de raccordement

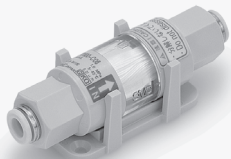
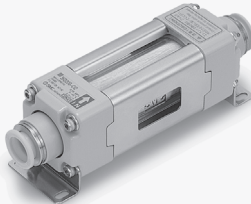
- Raccords instantanés salle blanche
- Orifices taraudés

Modèle à boîtier métallique



Des boîtiers en acier inox ou en aluminium sont disponibles.

Le boîtier en métal est approprié pour les milieux exposés aux solvants organiques et aux produits chimiques.
(Fluides : Air et (azote))

SFD100, 110							SFD200			SFD101	SFD102
											
										Exécutions spéciales Pages 9 et 10	
Modèle		Jetable (la cartouche ne peut être remplacée)					À cartouche (cartouche remplaçable)				
Débit l/min (ANR) (à une pression d'entrée de 0.7 MPa)		SFD100	SFD110	SFD100	SFD110	SFD100	SFD110	Jusqu'à 300	Jusqu'à 400	Jusqu'à 500	Jusqu'à 100
		Jusqu'à 60	Jusqu'à 70	Jusqu'à 80	Jusqu'à 100	Jusqu'à 100	Jusqu'à 120				
Raccordement	Raccord instantané	Ø 4		Ø 6		Ø 8		Ø 8	Ø 10	Ø 12	—
	Tarudage	—		—		Rc 1/4, G 1/4 NPT 1/4		—	—	Rc 1/4, G 1/4 NPT 1/4	Rc 1/4, G 1/4, NPT 1/4
Matériau du boîtier		Résine					Résine			Aluminium	Acier inox.
Fluide		Air (Azote)									
Degré de filtration nominale		0.01 µm (Filtration : 99.99 %) Note)									
Chute de pression initiale		0.03 MPa (pour une pression d'entrée de 0.7 MPa, débit maximum)									
Pression d'utilisation maxi. (à 20 %)		1.0 MPa (dans le cas de l'azote: 0.99 MPa)									
Température d'utilisation		5 à 45 °C									

Note) Le filtre à air pour salle blanche est conçu pour la filtration d'objets solides. Il ne convient pas à l'épuration de l'eau et de l'huile.

Production intégrée dans un environnement salle blanche

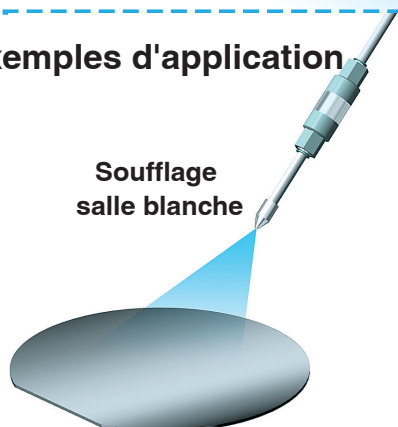
Dans un environnement salle blanche, tous les composants ont été soumis à un nettoyage par ultrasons. Les procédés d'assemblage, d'inspection et le double conditionnement antistatique sont réalisés par un système de production intégré.

Milieu d'assemblage

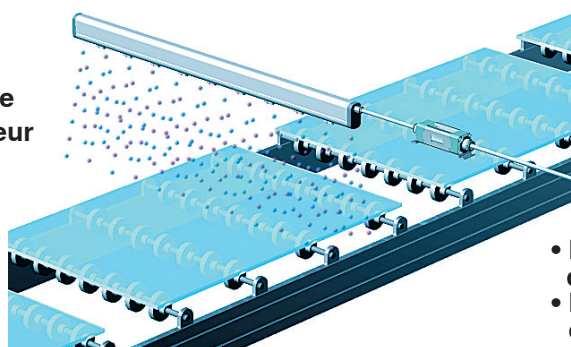
- Salle blanche : **M5.5** (Catégorie ISO 7)*
- Banc salle blanche : **M3.5** (Catégorie ISO 5)*

* Fed. Std. 209E () : Basé sur ISO14644-1.

Exemples d'application



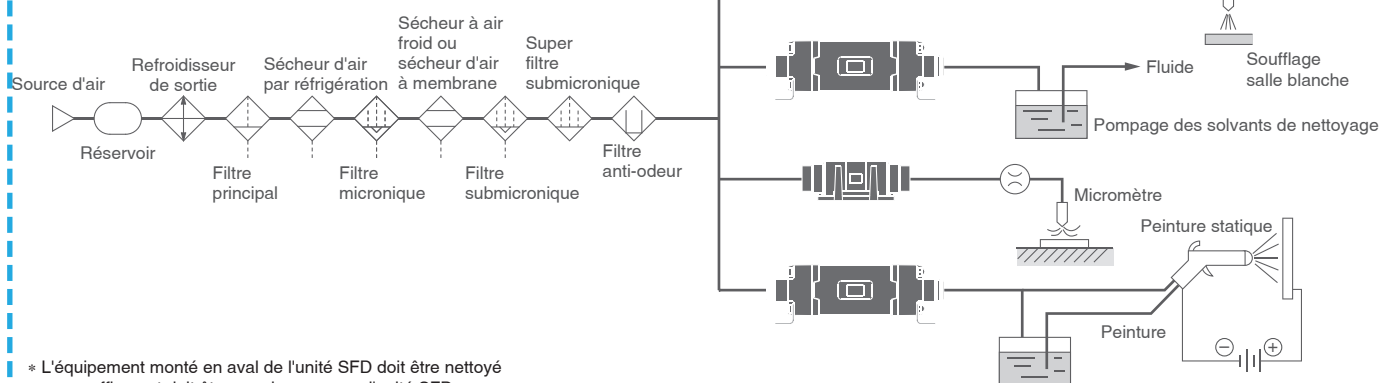
Soufflage par ioniseur



- Remplacement de chambre
- Pompage, etc.

*Lors du soufflage, s'assurer de ne pas entraîner l'air ambiant, qui pourrait encrasser les pièces.

Exemples de circuit

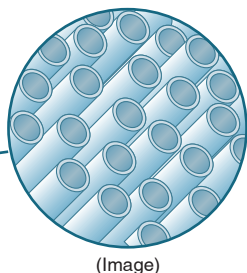


* L'équipement monté en aval de l'unité SFD doit être nettoyé par soufflage et doit être aussi propre que l'unité SFD.

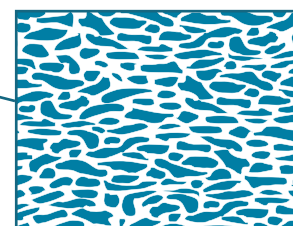
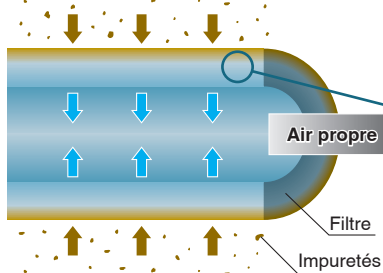
Membrane à fibres creuses

La membrane à fibres creuses est poreuse et dispose de nombreux trous de tamis sur une paroi à membrane à fibre de type paillon. Ces trous de tamis sont distribués en couches intercalées entre la face externe et la face interne de la membrane.

Le filtre de la membrane à fibres creuses emprisonne et filtre les impuretés provenant de l'air comprimé à travers les trous de tamis intercalés par couches.



(Image)



(Image)

Sélection du modèle

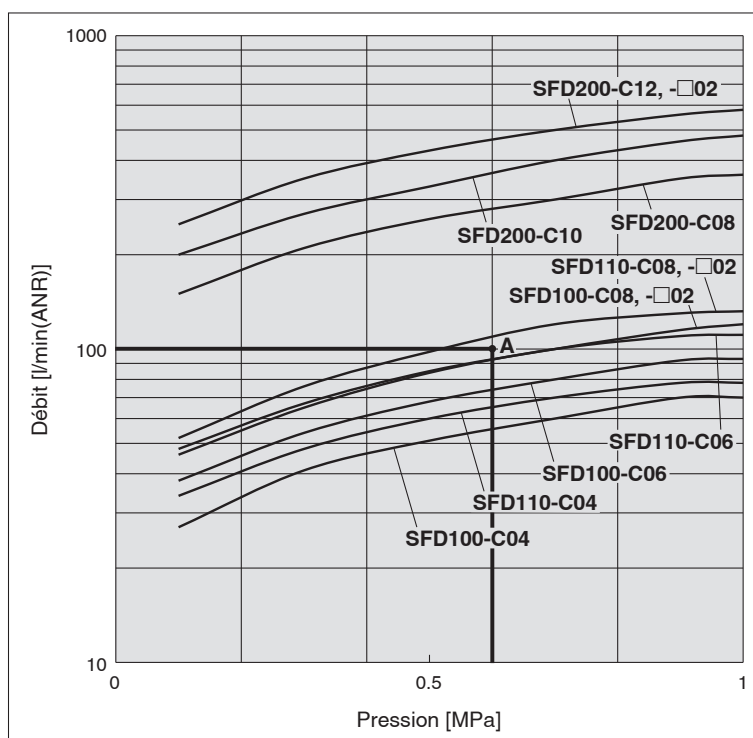
Sélectionner le modèle selon les procédures suivantes en utilisant la pression d'alimentation et le débit maximum.

[Exemple] Pression d'alimentation : 0.6 MPa

Débit maximum : 100 l/min (ANR)

1. Obtenir l'intersection A pour la pression d'alimentation et le débit maximum en utilisant le diagramme de débit maximum.
2. Si l'intersection A obtenue se trouve au dessus de la ligne de débit maximum, les SFD110-C08, -□02, SFD200-C12, -□02, -C10, ou -C08 peuvent être sélectionnés.

Débit maximum



Filtre à air pour salle blanche

Série SFD

RoHS

Pour passer commande

SFD 1 0 0 - C08

Filtre à air pour salle blanche

Taille

Symbole	Débit maxi.
10	100 l/min (ANR)
11	120 l/min (ANR)
20	500 l/min (ANR)

Matériau du boîtier

Symbole	Matériau
0	Résine
1	Aluminium
2	Acier inox.

Les symboles 1 et 2 sont des exécutions spéciales.
Pour plus de détails, se reporter en page 9.

Option

Symbole	Option
—	Sans
B	Fixation (SFD100 uniquement)

* Les fixations sont fournies avec le SFD200 en standard. (—)

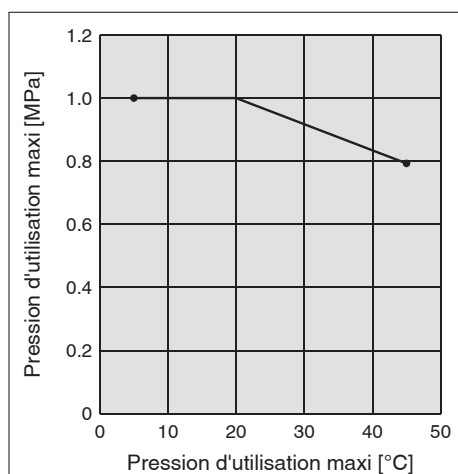
Raccordement

Symbole	Taille du raccord	Taille admissible	
		SFD100, 110	SFD200
C04	Ø 4	●	—
C06	Ø 6	●	—
C08	Ø 8	●	●
C10	Ø 10	—	●
C12	Ø 12	—	●
02	Rc 1/4	●	●
N02	NPT 1/4	●	●
F02	G 1/4	●	●



Des diamètres différents pour les orifices d'entrée et de sortie peuvent être commandés en tant qu'exécutions spéciales.
Pour plus de détails, se reporter en page 10.

Relation entre la température d'utilisation et la pression d'utilisation maximale



Caractéristiques

Modèle	SFD10□	SFD11□	SFD20□
Raccordement	Raccord instantané Ø 4, Ø 6, Ø 8		Raccord instantané Ø 8, Ø 10, Ø 12
	Rc, NPT, G 1/4		Rc, NPT, G 1/4
Fluide	Air (Azote)		Air (Azote)
Capacité de débit d'air (à pression d'entrée de 0.7)	Jusqu'à 100 l/min (ANR)	Jusqu'à 120 l/min (ANR)	Jusqu'à 500 l/min (ANR)
Degré de filtration nominale ^{Note 1)}	0.01 m (99.99 %)		
Pression d'utilisation maxi. ^{Note 2)}	1.0 MPa (dans le cas de l'azote : 0.99 MPa)		
Température d'utilisation	5 à 45 °C		
Chute de pression initiale	0.03 MPa (Pour une pression d'entrée de 0.7 MPa, débit maximum)		
Pression d'épreuve différentielle de la cartouche ^{Note 3)}	0.5 MPa		
Pression d'épreuve	1.5 MPa		
Vie utile de la cartouche	1 ans ou lorsque la chute de pression atteint 0.1 MPa.		

Note 1) Mesure selon les conditions SMC spécifiées

Note 2) La pression d'utilisation maximum est à 20 °C. Pour d'autres températures, se reporter aux chiffres à gauche (relation entre la température d'utilisation et la pression d'utilisation maximum).

Note 3) Cela signifie que la cartouche n'est pas détériorée à 0.5 MPa. Voir Précautions spécifiques au produit.

Modèle	Raccordement	Débit (l/min (ANR)) ^{Note 1)}	Masse
SFD100	Ø 4 (Raccord instantané)	60	35 g
	Ø 6 (Raccord instantané)	80	35 g
	Ø 8 (Raccord instantané)	100	35 g
	Rc, NPT, G 1/4	100	35 g
SFD101 ^{Note 2)}	Rc, NPT, G 1/4	100	60 g
SFD102 ^{Note 2)}	Rc, NPT, G 1/4	100	150 g
SFD110	Ø 4 (Raccord instantané)	70	35 g
	Ø 6 (Raccord instantané)	100	35 g
	Ø 8 (Raccord instantané)	120	35 g
	Rc, NPT, G 1/4	120	35 g
SFD200	Ø 8 (Raccord instantané)	300	190 g
	Ø 10 (Raccord instantané)	400	190 g
	Ø 12 (Raccord instantané)	500	190 g
	Rc, NPT, G 1/4	500	260 g

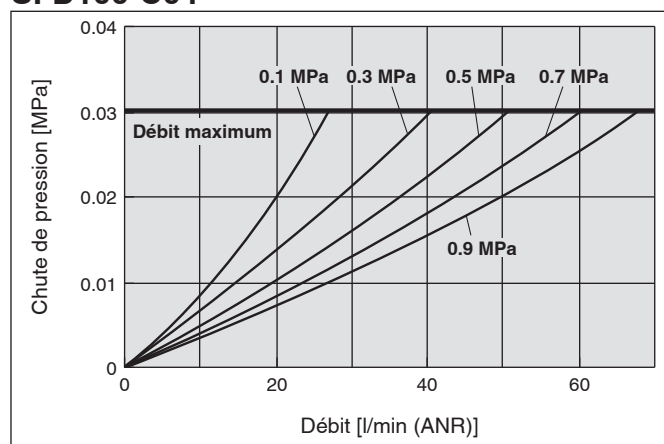
Note 1) Le débit maximum lorsque la pression d'entrée est de 0.7 MPa.

Note 2) SFD101 et SFD102 sont fabriqués sur commande.

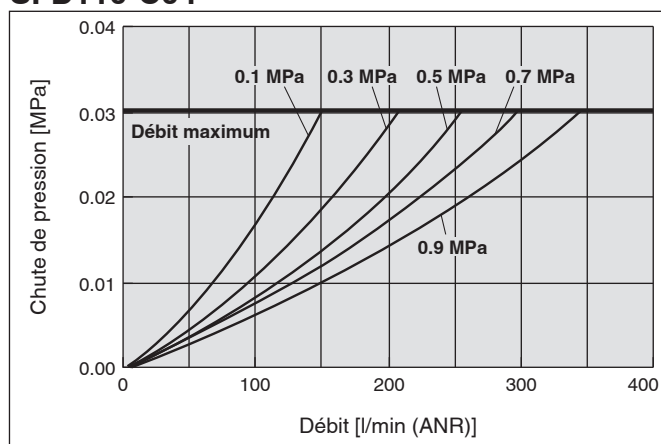


Caractéristiques du débit

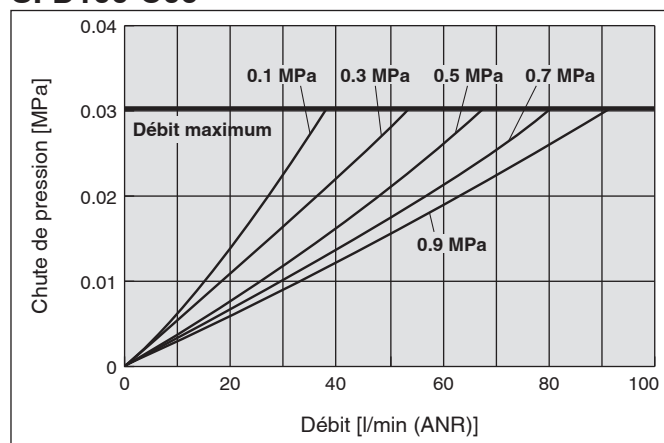
SFD100-C04



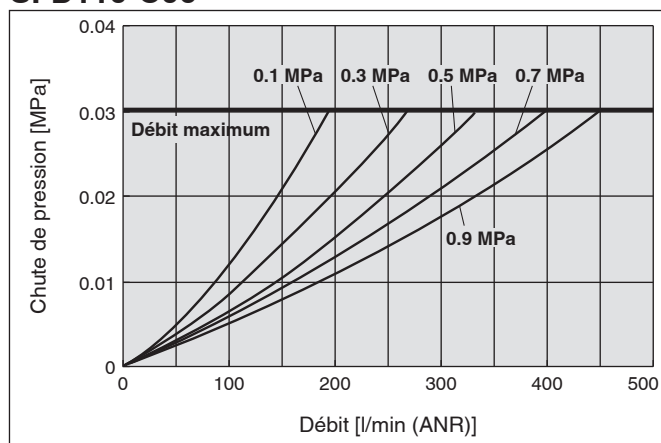
SFD110-C04



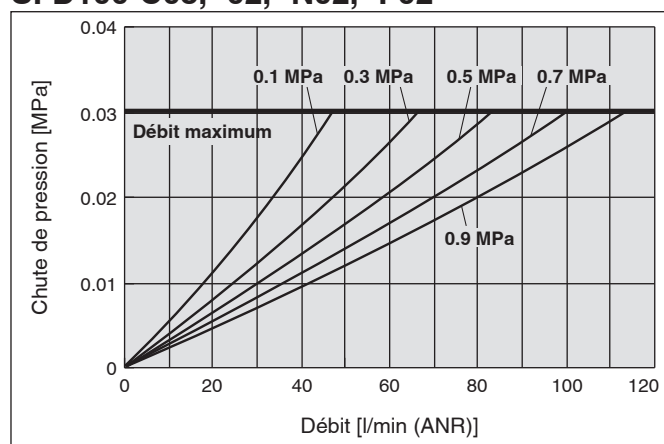
SFD100-C06



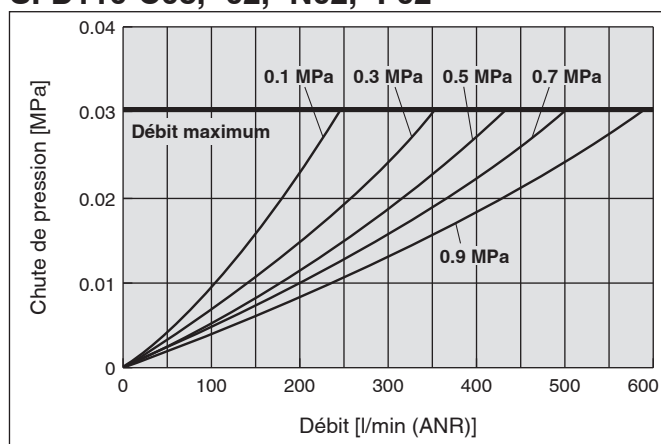
SFD110-C06



SFD100-C08, -02, -N02, -F02

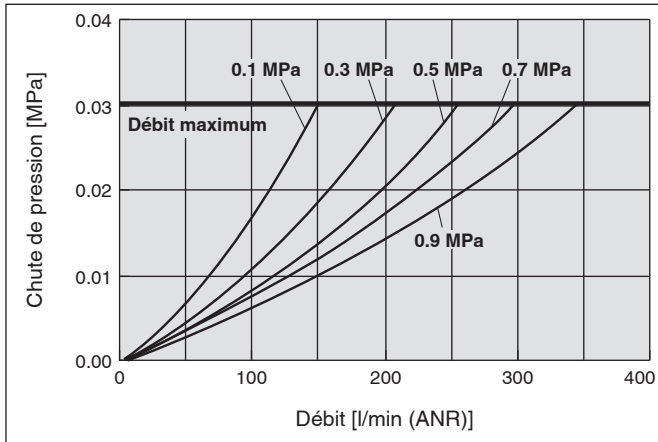


SFD110-C08, -02, -N02, -F02

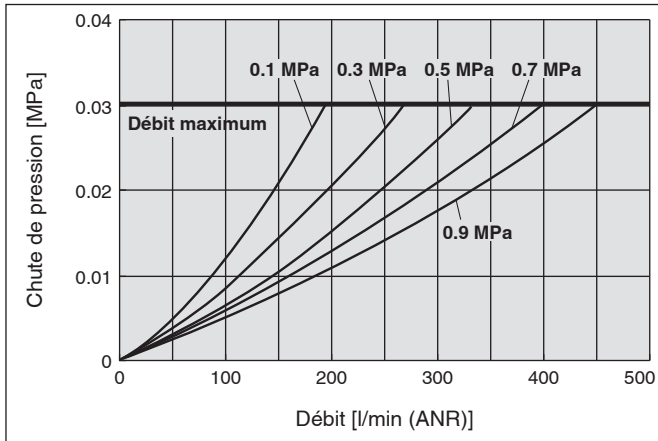


Caractéristiques du débit

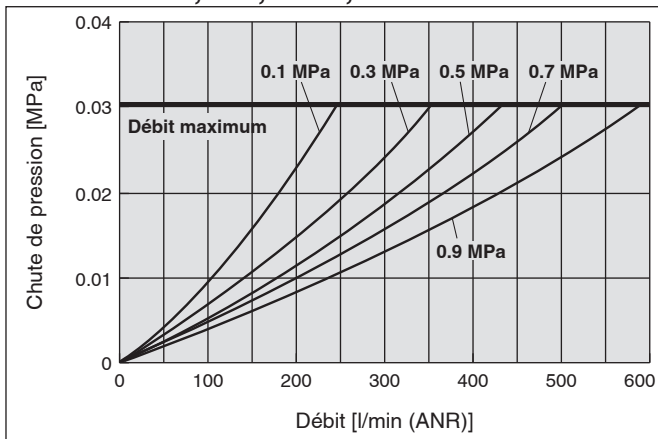
SFD200-C08



SFD200-C10

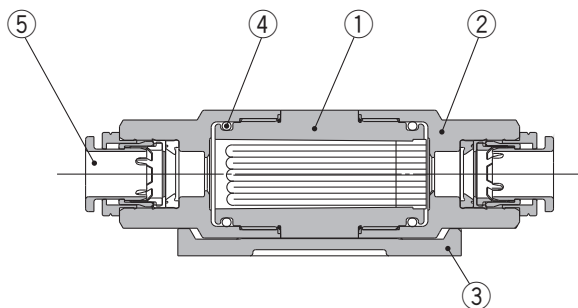


SFD200-C12, -02, -N02, -F02

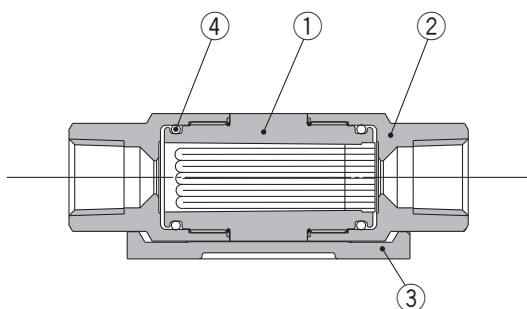


Construction

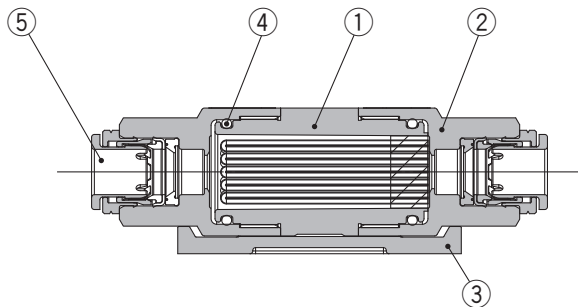
SFD100-C□



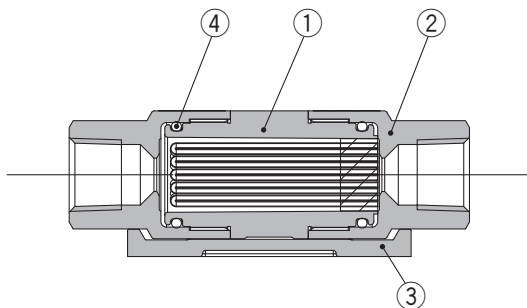
SFD100-□02



SFD110-C□



SFD110-□02



Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Cartouche	PC, polyoléfine, PU, PET, ABS	
2	Couvercle	PBT	
3	Fixation	PBT	
4	Joint torique	H-NBR	
5	Cassette	PP, EPDM, acier inoxydable	

Pièces de rechange

N°	Description	Matériau	Note
1	Ensemble de fixations	SFD-BR100	Avec 2 vis à tête fraisée (M3)

Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Cartouche	PC, polyoléfine, PU, PET, ABS	
2	Couvercle	PBT	
3	Fixation	PBT	
4	Joint torique	H-NBR	

Pièces de rechange

N°	Description	Matériau	Note
1	Ensemble de fixations	SFD-BR100	Avec 2 vis à tête fraisée (M3)

Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Cartouche	PC, polyoléfine, PU, PET, ABS	
2	Couvercle	PBT	
3	Fixation	PBT	
4	Joint torique	H-NBR	
5	Cassette	PP, EPDM, acier inoxydable	

Pièces de rechange

N°	Description	Matériau	Note
1	Ensemble de fixations	SFD-BR100	Avec 2 vis à tête fraisée (M3)

Nomenclature

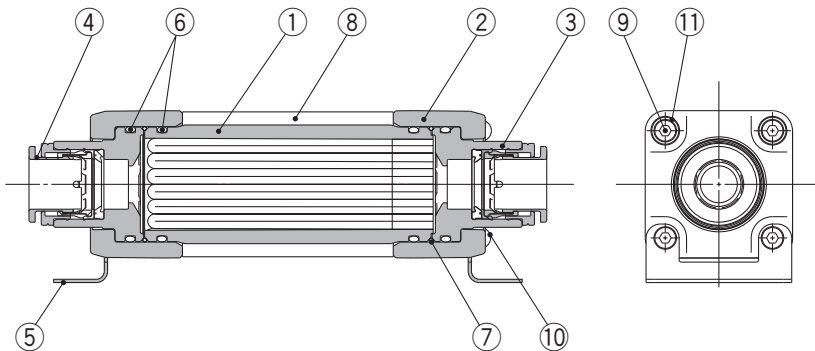
N°	Description	Matériau	Note
1	Cartouche	PC, polyoléfine, PU, PET, ABS	
2	Couvercle	PBT	
3	Fixation	PBT	
4	Joint torique	H-NBR	

Pièces de rechange

N°	Description	Matériau	Note
1	Ensemble de fixations	SFD-BR100	Avec 2 vis à tête fraisée (M3)

Construction

SFD200-C□



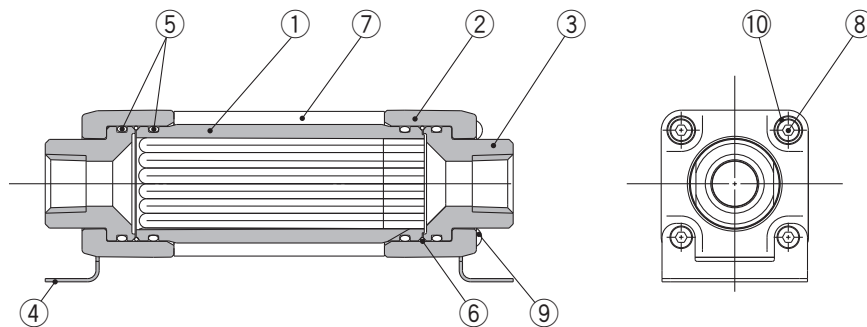
Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Cartouche	PC, polyoléfine, PU	
2	Couvercle	Alliage d'aluminium	
3	Corps du raccord	PBT	
4	Cassette	PP, EPDM, acier inoxydable	
5	Fixation	Alliage d'acier inoxydable	
6	Joint torique A	H-NBR	
7	Joint torique B	H-NBR	
8	Couvercle de tige	Alliage d'acier inoxydable	
9	Tirant	Alliage d'acier inoxydable	
10	Écrou borgne	Alliage d'acier inoxydable	
11	Rondelle élastique	Alliage d'acier inoxydable	

Pièces de rechange

N°	Description	Matériau	Note
1	Ensemble cartouche	SFD-EL200	Avec 3 joints toriques

SFD200-□02



Nomenclature

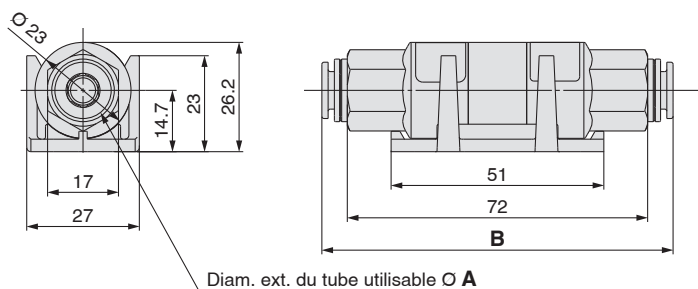
N°	Description	Matériau	Note
1	Cartouche	PC, polyoléfine, PU	
2	Couvercle	Alliage d'aluminium	
3	Corps du raccord	Alliage d'acier inoxydable	
4	Fixation	Alliage d'acier inoxydable	
5	Joint torique A	H-NBR	
6	Joint torique B	H-NBR	
7	Couvercle de tige	Alliage d'acier inoxydable	
8	Tirant	Alliage d'acier inoxydable	
9	Écrou borgne	Alliage d'acier inoxydable	
10	Rondelle élastique	Alliage d'acier inoxydable	

Pièces de rechange

N°	Description	Matériau	Note
1	Ensemble cartouche	SFD-EL200	Avec 3 joints toriques

Dimensions

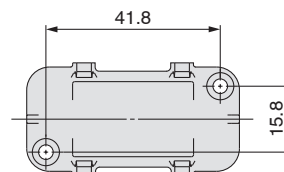
SFD100-C□/SFD110-C□



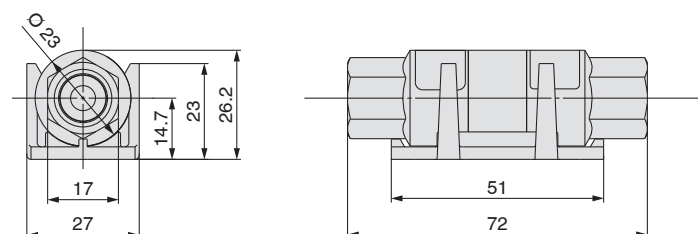
SFD100-C□ Dimensions

Modèle	A	B
SFD100-	C04	4
	C06	6
	C08	8

Dimensions des fixations

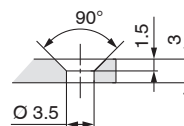


SFD100-□02/SFD110-□02



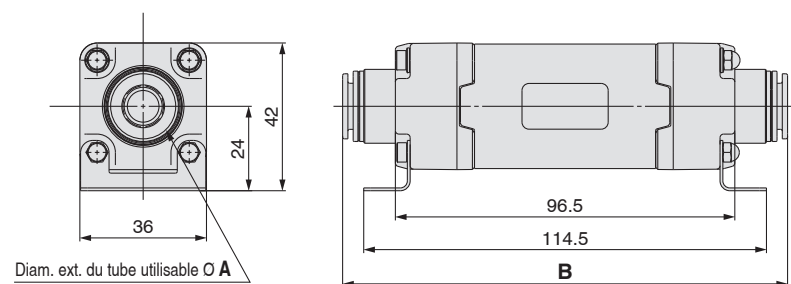
* Les SFD100 et SFD110 ont les mêmes dimensions, y compris les dimensions de montage du support.

Forme de l'orifice de fixation



* Utiliser une vis à tête fraisée (M3) pour le montage des fixations.

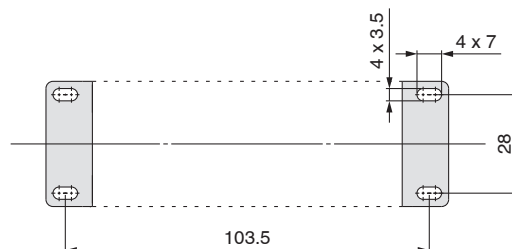
SFD200-C□



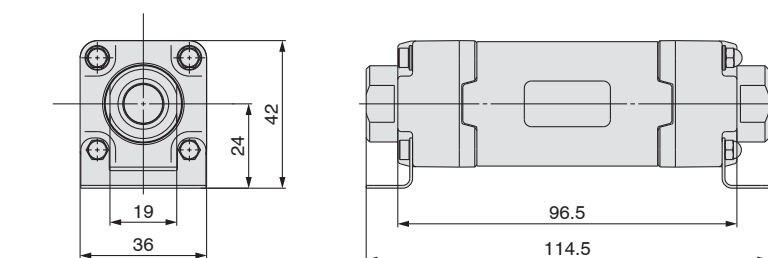
SFD200-C□ Dimensions

Modèle	A	B
SFD200-	C08	8
	C10	10
	C12	12

Dimensions des fixations



SFD200-□02



1 Boîtier en métal

SFD 101-02

Filtre à air pour salle blanche

Taille

Symbole	Débit maxi.
1	100 l/min (ANR)

* Le SFD2 n'est pas compatible.

Matériau du boîtier

Symbole	Material
1	Aluminium
2	Acier inox.

Raccordement

Symbole	Taille du raccord
02	Rc 1/4
N02	NPT 1/4
F02	G 1/4

* Le boîtier métallique n'est pas disponible avec un raccord instantané salle blanche.
* La fixation est fournie en produit standard.

Le boîtier métallique résiste à des atmosphères exposées à des solvants organiques et aux produits chimiques.



Caractéristiques

Les caractéristiques sont identiques à celles du produit standard.

Voir la section "Caractéristiques" en page 5.

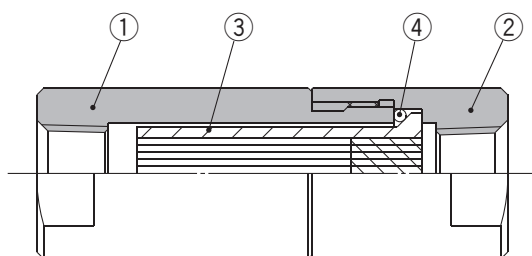
Caractéristiques du débit

Les caractéristiques du débit sont les mêmes que celles du SFD100-02.

Voir la section "Caractéristiques du débit" en page 6.

Construction

SFD101-02



Nomenclature

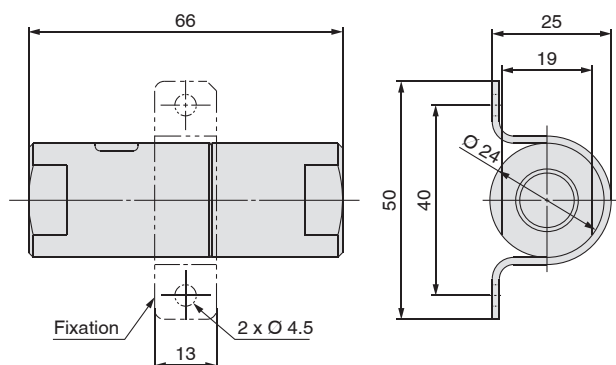
N°	Description	Matériau	Note
1	Boîtier	Alliage d'aluminium	
2	Couvercle	Alliage d'aluminium	
3	Cartouche	PC, polyoléfine, PU, PET, ABS	
4	Joint torique	FKM	

Pièces de rechange

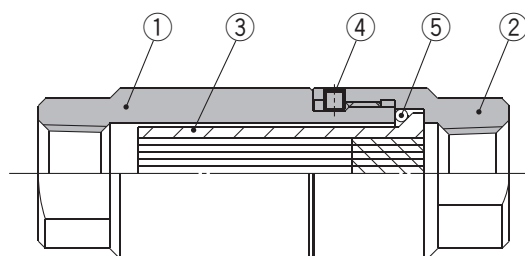
N°	Description	Réf.	Note
1	Ensemble cartouche	SFD-EL101	Avec joint torique
2	Fixation	SFD-BR101	Matériau : acier inoxydable 304

Dimensions

SFD101-02



SFD102-02



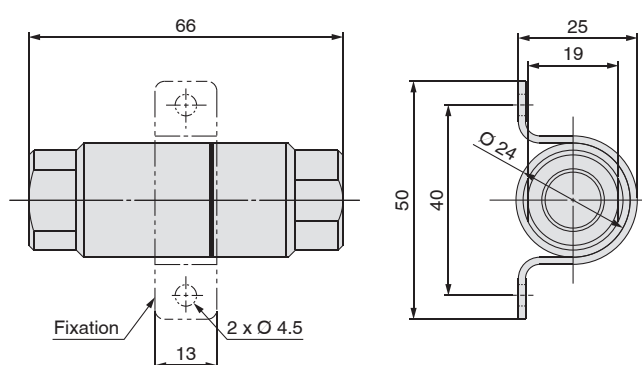
Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Boîtier	Alliage d'acier inoxydable	
2	Couvercle	Alliage d'acier inoxydable	
3	Cartouche	PC, polyoléfine, PU, PET, ABS	
4	Vis CHC de blocage	Alliage d'acier inoxydable	
5	Joint torique	FKM	

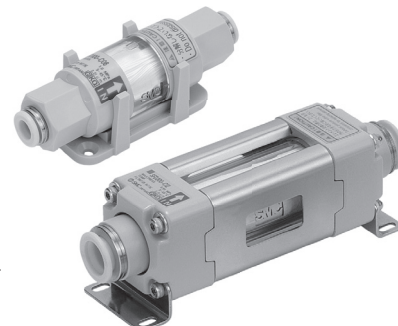
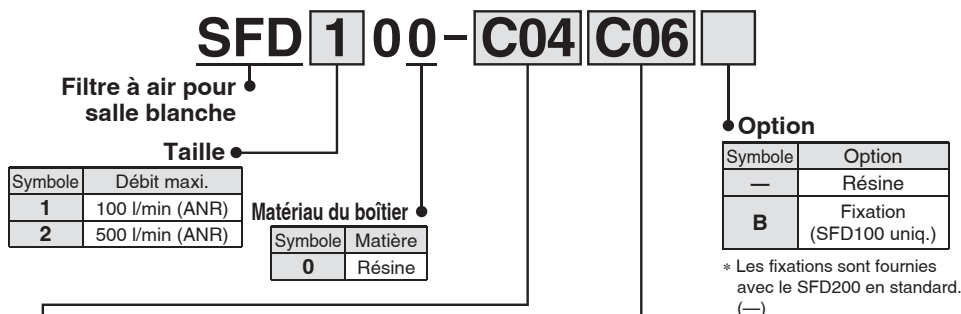
Pièces de rechange

N°	Description	Réf.	Note
1	Ensemble cartouche	SFD-EL101	Avec joint torique
2	Fixation	SFD-BR101	Matériau : acier inoxydable 304

SFD102-02



2 Diamètres pour les orifices d'entrée et de sortie



● Symbole de connexion côté entrée

Symbole de connexion côté entrée	Taille du raccord
C04	Ø 4
C06	Ø 6
C08	Ø 8
C10	Ø 10
C12	Ø 12
O2	Rc 1/4
N02	NPT 1/4
F02	G 1/4

● Symbole de connexion côté sortie

Symbole de connexion côté sortie	Taille du raccord
C04	Ø 4
C06	Ø 6
C08	Ø 8
C10	Ø 10
C12	Ø 12
O2	Rc 1/4
N02	NPT 1/4
F02	G 1/4

* Combinaison IN/OUT mentionnée dans la table ci-dessous.

SFD100 Combinaisons de diamètres différents

	Raccordement sortie					
	C04	C06	C08	O2	N02	F02
Raccordement entrée C04	●	—	—	—	—	—
C06	●	●	—	—	—	—
C08	—	●	●	—	—	—
O2	●	●	●	●	—	—
N02	●	●	●	—	●	—
F02	●	●	●	—	—	●

* Le symbole "—" signale une combinaison non-disponible

SFD200 Combinaisons de diamètres différents

	Raccordement sortie					
	C08	C10	C12	O2	N02	F02
Raccordement entrée C08	●	—	—	—	—	—
C10	●	●	—	—	—	—
C12	—	●	●	—	—	—
O2	●	●	●	●	—	—
N02	●	●	●	—	●	—
F02	●	●	●	—	—	●

* Le symbole "—" signale une combinaison non-disponible

Caractéristiques

Les caractéristiques sont identiques à celles des modèles standard.

Voir la section "Caractéristiques" en page 5.

Caractéristiques du débit

Lorsque les orifices entrée et sortie ont des diamètres différents, les caractéristiques de débit seront identiques à celles de l'orifice de plus petit diamètre. Voir "Caractéristiques du débit" pour le plus petit diamètre dans les diagrammes de produits standards en page 6.

Construction

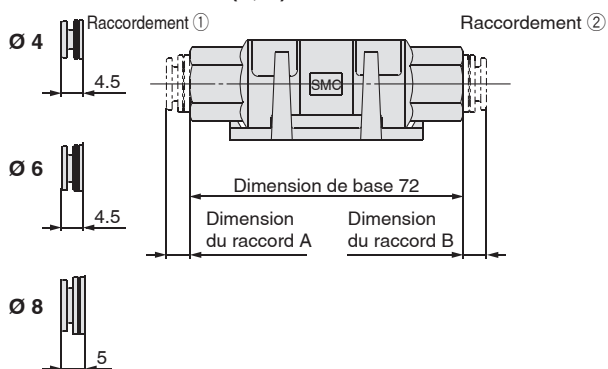
La construction et les matériaux sont identiques à ceux du produit standard.

Se reporter à la section "Construction" en page 7.

Dimensions

SFD100 diamètres différents

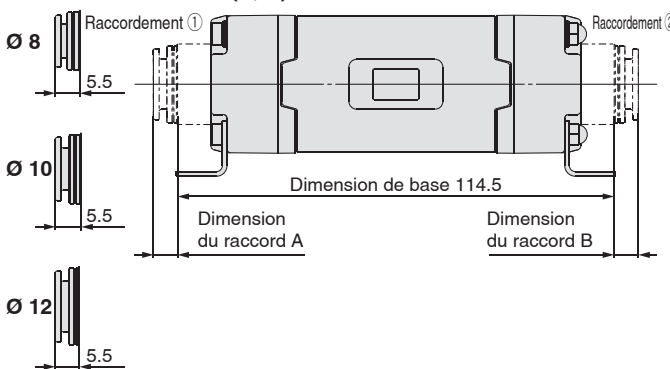
Dimensions des raccords instantanés (A, B)



Modèle	v ①	Raccordement ②	Longueur totale
SFD100-	C04 (C06)	C06 (C04)	81 (A + 72 + B)
	C04 (□02)	□02 (C04)	76.5 (72 + A)
	C06 (C08)	C08 (C06)	81.5 (A + 72 + B)
	C06 (□02)	□02 (C06)	76.5 (72 + A)
	C08 (□02)	□02 (C08)	77 (72 + A)

SFD200 diamètres différents

Dimensions des raccords instantanés (A, B)



Modèle	Raccordement ①	Raccordement ②	Longueur totale
SFD200-	C08 (C10)	C10 (C08)	125.5 (A + 114.5 + B)
	C08 (□02)	□02 (C08)	120 (114.5 + A)
	C10 (C12)	C12 (C10)	125.5 (A + 114.5 + B)
	C10 (□02)	□02 (C10)	120 (114.5 + A)
	C12 (□02)	□02 (C12)	120 (114.5 + A)

Produits associés

<Pré-filtres pour Série SFD>

Filtre micronique Série AM



Série AM

Modèle	AM150C	AM250C
Débit (l/min (ANR))	300	750
Raccordement (Taille nominale B)	1/8, 1/4	1/4, 3/8

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa
Pression d'utilisation min. ^{Note)}	0.05 MPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Température ambiante	5 à 60 °C
Degré de filtration nominale	0.3 µm (efficacité de filtration : 99.9 %)

Note) Avec purge automatique : 0.1 MPa (type N.O.) ou 0.15 MPa (type N.F.)

Filtre submicronique Série AMD



Série AMD

Modèle	AMD150C	AMD250C
Débit (l/min (ANR))	200	500
Raccordement (Taille nominale B)	1/8, 1/4	1/4, 3/8

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa
Pression d'utilisation min. ^{Note)}	0.05 MPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Température ambiante	5 à 60 °C
Degré de filtration nominale	0.01 µm (efficacité de filtration : 99.9 %)

Note) Avec purge automatique : 0.1 MPa (type N.O.) ou 0.15 MPa (type N.F.)

Filtre submicronique combiné Série AME



Série AME

Modèle	AME150C	AME250C
Débit (l/min (ANR))	200	500
Raccordement (Taille nominale B)	1/8, 1/4	1/4, 3/8

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa
Pression d'utilisation min. ^{Note)}	0.05 MPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Température ambiante	5 à 60 °C
Degré de filtration nominale	0.01 µm (efficacité de filtration : 99.9 %)

Note) Avec purge automatique : 0.1 MPa (type N.O.) ou 0.15 MPa (type N.F.)

Filtre anti-odeur Série AMF



Série AMF

Modèle	AMF150C	AMF250C
Débit (l/min (ANR))	200	500
Raccordement (Taille nominale B)	1/8, 1/4	1/4, 3/8

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa
Pression d'utilisation min. ^{Note)}	0.05 MPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Température ambiante	5 à 60 °C
Degré de filtration nominale	0.01 µm (efficacité de filtration : 99.9 %)

Note) Avec purge automatique : 0.1 MPa (type N.O.) ou 0.15 MPa (type N.F.)



Série SFD

Précautions spécifiques au produit 1

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits.

Reportez-vous à la page antérieure pour les consignes de sécurité

Sélection

Attention

1. Confirmer avec attention le but de l'utilisation, les caractéristiques requises et les conditions de fonctionnement (fluide, pression, débit, degré de filtration nominale et environnement) et sélectionner un modèle correspondant aux caractéristiques.
2. Le produit n'est pas certifié par la loi sur les gaz à pressions élevées, aussi pour l'azote, sa pression d'utilisation maximum sera de 0.99 MPa (manomètre).
3. Contacter SMC préalablement s'il est prévu que le produit soit utilisé dans une application telle qu'un caisson à écran, traitement alimentaire/médical qui affecte le corps humain directement ou indirectement.
4. Si l'air comprimé contient de l'ozone, ne l'utilisez pas ; cela risquerait d'endommager le produit ou de provoquer des dysfonctionnements. Lorsque l'air comprimé contient de l'ozone, utilisez un filtre à gaz propre (SFA/B/C).

Montage

Attention

1. Manuel d'instructions

Assembler le produit après avoir lu et compris le manuel d'instructions. Le conserver dans un endroit où il sera facilement trouvable.

2. Rinçage

Rincer la tuyauterie lorsque le filtre sera utilisé ou remplacé pour la première fois. Dans le cas de connexions telles que celles des raccords, les rincer (soufflage d'air) lors de la première utilisation de ce produit ou du remplacement de ses éléments afin de réduire l'endommagement dû à la poussière générée par la connexion, etc. Le rinçage de la ligne est aussi requis pour éliminer les impuretés générées par l'installation de la tuyauterie. S'assurer donc de rincer la tuyauterie avant de mettre en marche le système. Fixer l'ensemble des pièces de fixation.

3. Utiliser des raccords avec taraudage en résine pour la connexion des raccords aux orifices entrée et sortie.

L'utilisation de raccords avec des taraudages en métal pourrait endommager les orifices entrée et sortie.

4. Raccorder les tubes aux raccords instantanés d'entrée et de sortie en respectant les précautions concernant les raccords instantanés.

Précaution

1. Raccorder les tubes en suivant la direction du débit indiquée sur le boîtier.

Si un élément est connecté à l'envers, il est susceptible de se briser.

2. L'orientation du montage n'affecte pas la performance, mais si une force excessive est appliquée aux séries SFD 100, le corps peut se déconnecter de la fixation.

Il faut donc porter une attention toute particulière à l'orientation de montage.

Précaution lors de l'installation

Attention

1. La cartouche est en polycarbonate.

Ce matériau est résistant à l'essuyage avec alcool mais ne convient pas aux atmosphères ou aux endroits exposés à des solvants organiques, chimiques, des huiles de coupe, des huiles synthétiques, des huiles de compresseur à base d'ester, des agents alcalins ou frein filet.

Précaution

1. Si la différence de pression (chute de pression) entre l'entrée et la sortie est supérieure à 0.1 MPa, le produit peut être endommagé.

2. Ne pas installer le produit dans un endroit où il pourrait être affecté par des impulsions (y compris la surpression) de plus de 0.1 MPa.

3. Précaution à l'égard des particules qui pourraient être émises par le côté évacuation de l'équipement pneumatique.

L'installation de l'équipement pneumatique sur le côté évacuation peut en altérer la pureté car l'équipement générera des particules.

La position de montage de l'équipement pneumatique doit être prise en considération.

4. Positionner la capacité de débit d'air avec chute de pression initiale à 0.03 MPa maxi. Si la chute de pression initiale fixée est élevée, sa durée de vie sera écourtée en raison de l'encrassement.

5. Sélectionner le produit en fonction de la valeur du débit de consommation maximum.

Lors de l'utilisation d'air comprimé pour une application de soufflage d'air, calculer le volume d'air maximum qui sera consommé avant de sélectionner la taille du produit des séries SFD.

6. Généralement, les particules polluantes suivantes sont présentes dans l'air comprimé.

[Substances des particules polluantes présentes dans l'air comprimé]

- Humidité (purge)
- Poussières et particules présentes dans l'air
- De l'huile détériorée est évacuée par le compresseur
- Des corps étrangers solides tels que de la rouille et/ou de l'huile dans le raccord.

1) Les séries SFD ne sont pas compatibles avec l'air comprimé qui contient des fluides tels que de l'eau et/ou de l'huile.

2) Installer un sécheur (séries IDFA, IDG), un filtre micronique (séries AM), un filtre sub-micronique (séries AMD), un super filtre micronique (séries AME) ou un filtre anti-odeur (séries AMF) etc. pour la source d'air pour les séries SFD.

7. Avoir recours à un débit plus élevé que celui correspondant à ses caractéristiques pourrait entraîner un dépassement de la pression différentielle à laquelle peut résister le produit.

Utiliser le produit selon ses caractéristiques. Aussi, faut-il être particulièrement attentif aux périodes de remplacement du produit, en prenant en compte le fait que la pression différentielle du filtre augmentera avec le temps.



Série SFD

Précautions spécifiques au produit 2

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits.

Reportez-vous à la page antérieure pour les consignes de sécurité

Raccordement

⚠ Précaution

1. Déballage de l'emballage scellé

Étant donné que le filtre est scellé dans un double sac antistatique, l'emballage intérieur devrait être déballé dans une atmosphère pure (telle qu'une salle blanche).

2. Appliquer une clé aux 2 plats de tiges ou sur la partie hexagonale des côtés entrées ou sortie pour empêcher le logement de tourner.

3. Toujours appliquer le couple de serrage prescrit.

Lors de la connexion des raccords aux distributeurs, appliquer le couple de serrage indiqués ci-dessous.

Matière	Couple de serrage adéquat (N m)
Résine	2 à 3
Métal	12 à 14

4. Vérifier le sens de la flèche sur le boîtier qui indique la direction du débit pour connecter correctement orifices entrée et sortie.

Si une cartouche est connectée à l'envers, elle est susceptible de se briser.

Entretien

⚠ Attention

1. Réaliser les procédures d'entretien indiquées dans le manuel d'instructions. S'il est manipulé de façon incorrecte, l'équipement ou le dispositif peut être endommagé ou causer un dysfonctionnement.

2. Lorsque le produit est retiré, expulser l'air et s'assurer que l'air est évacué dans l'atmosphère avant de le retirer.

3. Lorsque la cartouche arrive en fin de vie, la remplacer immédiatement par un nouveau filtre ou une cartouche de rechange (modèle à cartouche).

Durée de vie de la cartouche

La durée de vie de la cartouche se termine lorsqu'une des conditions suivantes se produit.

- 1) Après 1 an d'utilisation.
- 2) Lorsque la chute de pression atteint 0.1 MPa même si la période de fonctionnement a été inférieure à 1 an.

Milieu de fonctionnement

⚠ Attention

1. Ne pas agir dans les conditions listées ci-dessous en raison de risques de dysfonctionnement.

Dans des endroits contenant des gaz corrosifs, des solvants organiques et des solutions chimiques ou des endroits dans lesquels ces éléments sont susceptibles d'adhérer à l'équipement.

Dans des endroits dans lesquels l'eau salée, l'eau ou la vapeur d'eau peuvent entrer en contact avec l'équipement. Dans des endroits directement exposés à la lumière du soleil. (Protéger l'équipement de la lumière du soleil afin d'empêcher la dégradation ou la surchauffe du matériau en résine par les ultra-violets.)

Dans des endroits où se trouve une source de chaleur ou peu ventilés. (Protéger l'équipement de sources de chaleur afin d'éviter un amollissement dû à la chaleur radiante.)

Dans des endroits directement exposés à la lumière du soleil. Dans des endroits très humides ou exposés à la poussière.

2. Lorsque le produit est utilisé pour soufflage, prêter attention pour ne pas que le travail soit endommagé par l'air entraîné dans la zone.

Lorsque l'air comprimé est utilisé pour soufflage, l'air expulsé par la soufflette être susceptible de contenir des corps étrangers aéroportés (particules solides et fluides) provenant de l'air. Les corps étrangers seront éliminés et les corps étrangers aéroportés sont susceptibles d'y adhérer. Il faut donc faire attention au milieu ambiant.

Autres marques de tube

⚠ Précaution

Lors de l'utilisation de tubes autres que ceux de SMC, vérifier que la Diamètre Extérieur du tube remplit les conditions de précision suivante :

- 1) Tube en polyoléfine : Autour de 0.1 mm
- 2) Tube en polyuréthane : Autour de +0.15 mm, autour de -0.2 mm
- 3) Tube en nylon : Autour de 0.1 mm
- 4) Tube en polyamide : Autour de 0.1 mm

Ne pas utiliser des tubes n'admettant pas ces tolérances de diamètre extérieur. Le raccord peut être impossible ou, dans le cas contraire, des problèmes (fuites d'air, détachement du tube) peuvent survenir.

Le tube de polyoléfine est recommandé pour le raccord salle blanche. D'autres tubes peuvent satisfaire la performance en termes de fuites et de résistance à la rupture etc. mais pas la propreté. À prendre en compte.

Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)¹⁾, à tous les textes en vigueur à ce jour.

Précaution:

Précaution indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

Attention:

Attention indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

Danger:

Danger indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

- 1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales)
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.
etc.

Attention

1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Etant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisés des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Equipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

Précaution

1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.

Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/ clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité". Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.²⁾ Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies. Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.
- 2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an. Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison. Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

Clauses de conformité

1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

Précaution

Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure).

Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

Consignes de sécurité

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za
---------------------	-----------------	-----------------	---------------------