

# Filtre de ligne

# Série FH34/44/54/64

Pression nominale : 3.5, 7, 14, 21 MPa RoHS

## Conception compacte, solide et sûre

Le boîtier et le couvercle ont subi des tests au cours desquels ils ont été soumis 100 000 fois à des impacts équivalents à 1.5 fois la pression nominale (confirmant la norme MIL).

## Remplacement facile de l'élément filtrant

L'élément est extrait par le haut, et verrouillé par l'insertion d'un joint torique. L'élément peut être installé et retiré facilement, ce qui simplifie l'entretien.

## Côté sortie fiable

Une fermeture rigide est assurée par une configuration spéciale combinant un blocage à pression provenant d'un joint torique autour du périmètre intérieur du boîtier avec un support du couvercle, et il n'y a aucune résistance lorsque le couvercle est installé et retiré.

## Grand orifice d'échappement des eaux usées

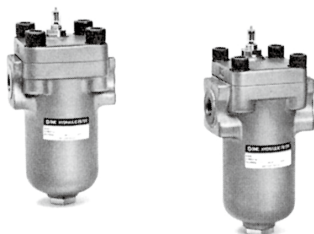
Le grand orifice d'échappement M24 assure un drainage rapide.

## Inversion facile du sens d'écoulement du fluide

Il suffit de tourner le couvercle à 180° par rapport à la base de montage du boîtier pour inverser le sens d'écoulement du fluide.

## Capteur de colmatage

Le filtre peut être monté avec un indicateur de la pression différentielle (modèle à réinitialisation).



## Caractéristiques techniques

<b>Fluide</b>		Fluide hydraulique	
<b>Pression d'utilisation</b>		3.5 MPa max.	7, 14, 21 MPa max.
<b>Température d'utilisation</b>		Max. 80 °C	
<b>Matériau principal</b>	<b>Couvercle / boîtier</b> <small>Note 1)</small>	Moulage en aluminium (3/8, 1/2, 3/4, 1)	Fonte
		Aluminium coulé (1 1/4, 1 1/2, 2)	
	<b>Joint torique</b>	NBR ou FKM <small>Note 2)</small>	
<b>Élément</b>	<b>Matériau</b>	Papier	
	<b>Filtration nominale</b>	5, 10, 20 µm	
	<b>Résistance à la pression différentielle</b>	0.6 MPa	
<b>Pression d'utilisation de l'indicateur de pression différentielle (Pression différentielle de remplacement de l'élément)</b>		0.275 MPa	
<b>Pression d'ouverture de la vanne de purge</b>		0.35 MPa	

Note 1) Il peut y avoir des rayures, une décoloration, un léger écaillage de la peinture ou d'autres défauts qui n'affectent pas la fonction ou la performance du produit.

Note 2) Le matériau des joints toriques et des joints d'étanchéité diffère selon le fluide hydraulique utilisé. Pétrole, eau-glycol, émulsion : NBR ; Ester phosphorique : FKM

## Modèle / débit nominal

Pression d'utilisation	Modèle		Débit nominal [l/min]	Pression d'utilisation	Modèle		Débit nominal [l/min]
	Raccord fileté	Raccord fileté Rc			Raccord fileté	Raccord fileté Rc	
3.5 MPa max	FH340-03	3/8	10	14 MPa max	FH540-03	3/8	10
	FH340-04	1/2	20		FH540-04	1/2	20
	FH342-06	3/4	50		FH540-06	3/4	50
	FH342-08	1	80		FH540-08	1	80
	FH340-10	1 1/4	120		FH540-10	1 1/4	120
	FH340-12	1 1/2	160		FH540-12	1 1/2	160
7 MPa max	FH440-03	3/8	10	21 MPa max	FH640-03	3/8	10
	FH440-04	1/2	20		FH640-04	1/2	20
	FH440-06	3/4	50		FH640-06	3/4	50
	FH440-08	1	80		FH640-08	1	80
	FH440-10	1 1/4	120		FH640-10	1 1/4	120
	FH440-12	1 1/2	160		FH640-12	1 1/2	160

Note) Le raccord à filetage femelle conique conforme à la norme JIS B 2023 est compatible.

## Accessoire / option

Description	Réf.	Modèle	Note
Indication de la pression différentielle	CB-48H	FH34 <sup>0</sup> <sub>1</sub> à FH44 <sup>0</sup> <sub>1</sub>	Pétrole, eau-glycol, émulsion
	CB-48H-V		Ester phosphorique
	CB-52H	FH342	Pétrole, eau-glycol, émulsion
	CB-52H-V		Ester phosphorique
	CB-64H	FH54 <sup>0</sup> <sub>1</sub> à FH64 <sup>0</sup> <sub>1</sub>	Pétrole, eau-glycol, émulsion
	CB-64H-V		Ester phosphorique
Détecteur indication de la pression différentielle (common N.F. et N.O.)	CB-49H	FH34 <sup>0</sup> <sub>1</sub> à FH44 <sup>0</sup> <sub>1</sub>	Pétrole, eau-glycol, émulsion
	CB-49H-V		Ester phosphorique
	CB-53H	FH342	Pétrole, eau-glycol, émulsion
	CB-53H-V		Ester phosphorique
	CB-65H	FH54 <sup>0</sup> <sub>1</sub> à FH64 <sup>0</sup> <sub>1</sub>	Pétrole, eau-glycol, émulsion
	CB-65H-V		Ester phosphorique
Bouchon d'obturation (pour la partie sur l'indication de la pression différentielle)	AG-9H	FH340 à FH640	Pétrole
	AG-9H-W		Eau-glycol, émulsion
	AG-9H-V		Ester phosphorique
	AG-12H	FH342	Pétrole
	AG-12H-W		Eau-glycol, émulsion
	AG-12H-V		Ester phosphorique



EMC-FH34-01A-FR

# Série FH34/44/54/64

## Pour passer commande

**FH 3 4 - 0 - 0 0 0 - P 00 L**

**Filtre hydraulique**  
Pression d'utilisation (max.)

3	3.5 MPa
4	7 MPa
5	14 MPa
6	21 MPa

**Construction/Raccord**

40	Retrait d'éléments par le haut	Taraudé
42*		

\* Indique 42 pour 3.5 MPa, tailles des orifices 3/4 et 1.

**Indicateur de la pression différentielle**

0	Aucun
1	Indicateur de la pression différentielle
2	Détecteur indicateur de la pression différentielle <sup>Note1)</sup>
4*	Indicateur de la pression différentielle
5*	Détecteur indicateur de la pression différentielle <sup>Note1)</sup>

Note) Common N.F. et N.O.  
\* Construction 42 uniquement

**Vanne de purge**

0	Avec vanne de purge
1	Aucun

**Filtration nominale**

005	5 µm
010	10 µm
020	µm

Note) L'élément papier pour l'eau-glycol ou l'émulsion est de 10 µm seulement.

**Exécution spéciale**

-	Aucun (Standard)
X0	Élément à mailles micrométriques disponible

**Sens du fluide**

-	IN Gauche
L	IN Droite

**Élément**

P	Papier
M*	Mailles micrométriques

\* L'élément à mailles micrométriques est une spécification exécution spéciale (X0).

**Fluide hydraulique**

0	Pétrole	N
1	Eau-glycol, émulsion	W
2	Ester phosphorique	V

Note) N, W et V font référence au symbole du fluide hydraulique indiqué à la fin de la référence de l'élément.

**Taille de l'orifice**

Symbole	Raccord fileté Rc
03	3/8
04	1/2
06	3/4
08	1
10	1 1/4
12	1 1/2

Note) Pour le choix du fil, voir « Modèle/Débit nominal » sur la page de couverture.

### Ref. de l'élément filtrant (y compris le joint torique de l'élément)

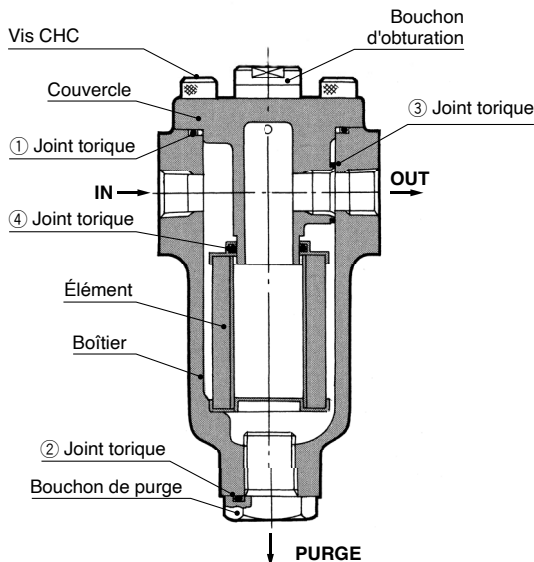
Taille de l'orifice	5 µm	10 µm	20 µm	Taille de l'élément
03 (3/8 <sup>B</sup> ), 04 (1/2 <sup>B</sup> )	EP910-005N	EP910-010N	EP910-020N	Ø 55 x 90
06 (3/4 <sup>B</sup> ), 08 (1 <sup>B</sup> )	EP020-005N	EP020-010N	EP020-020N	Ø 74 x 117
10 (1 1/4 <sup>B</sup> ), 12 (1 1/2 <sup>B</sup> )	EP120-005N	EP120-010N	EP120-020N	Ø 74 x 195

Note 1) Le symbole à la fin de la référence de l'élément indique le type de fluide hydraulique.

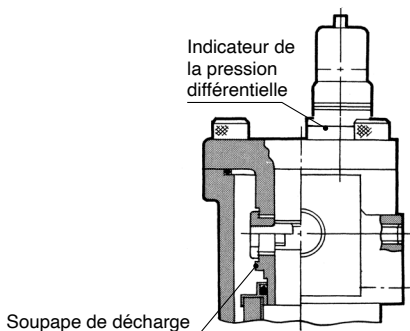
N : pétrole, V : ester phosphorique, W : eau-glycol, émulsion (10 µm uni.)

Note 2) Les éléments ci-dessus nécessitent un élément par filtre.

## Construction/liste des joints



### Indicateur de la pression différentielle



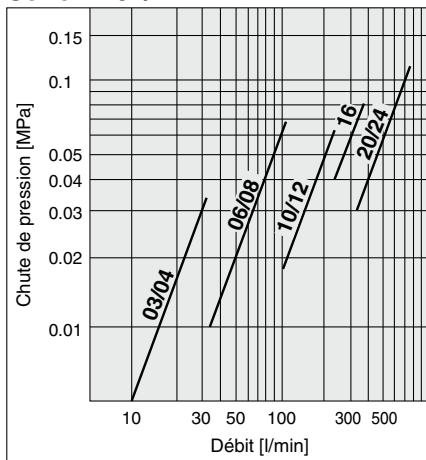
### Liste des joints toriques/joints de remplacement (un joint torique et un joint de chacun des types énumérés ci-dessous sont requis par filtre).

Fluide hydraulique compatible	Taille de l'orifice	Fluide hydraulique compatible	Matériau	① Numéro de commande du joint torique (Taille nominale)	② Numéro de commande du joint torique (Taille nominale)	Matériau	③ Numéro de commande du joint torique (Taille nominale)	④ Numéro de commande du joint torique (Taille nominale)
FH340	03 à 04	Pétrole, eau-glycol, émulsion	NBR-90	KA00617 (G80)	KA00630	NBR-70-1	KA00468 (P22A)	KA00471 (P30)
				KA00611 (G105)			KA00079 (P32)	KA00082 (P44)
	KA00615 (G65)			KA00074 (P20)			KA00471 (P30)	
	KA00618			KA00079 (P32)			KA00082 (P30)	
FH44 □ à 64 □	06 à 08	Ester phosphorique	KA00631M	(G90)	(P28)	KA00803 (P40)	KA00471 (P44)	
FH340	03 à 04			KA01296M (G80)	KA00713 (P22A)	KA00104 (P30)		
				KA02476 (G105)	KA00720 (P32)	KA00107 (P44)		
FH44 □ à 64 □	03 à 04			KA01759 (G65)	KA00102 (P20)	KA00104 (P30)		
		KA02477	KA00720 (P32)	KA00107 (P44)				
FH34 □ à 64 □	10 à 12			(G90)	(P28)	KA00722 (P40)	KA00107 (P44)	

Note) Les notations des matériaux et des dimensions nominales sont basées sur la norme JISB2401.

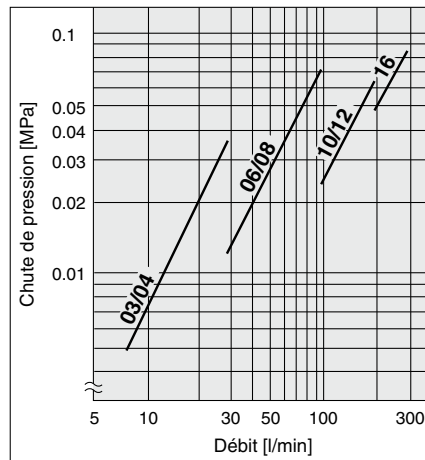
## Caractéristiques du débit

### Série FH34/44



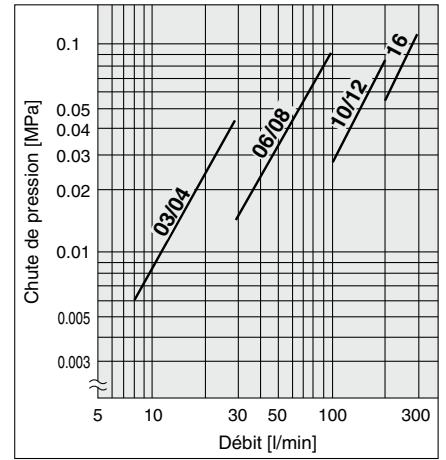
ConditionsFluide : Huile pour turbine classe 2 (ISO VG56)  
 Pression mesurée: 3,5, 7 MPa  
 Viscosité : 45 mm<sup>2</sup>/s  
 Matériau du filtre : papier  
 Filtration nominale : 10 µm

### Série FH54



ConditionsFluide : Huile pour turbine classe 2 (ISO VG56)  
 Pression mesurée: 14 MPa  
 Viscosité : 45 mm<sup>2</sup>/s  
 Matériau du filtre : papier  
 Filtration nominale : 10 µm

### Série FH64



ConditionsFluide : Huile pour turbine classe 2 (ISO VG56)  
 Pression mesurée: 21 MPa  
 Viscosité : 45 mm<sup>2</sup>/s  
 Matériau du filtre : papier  
 Filtration nominale : 10 µm

## Précautions de manipulation

### ① Montage

- Vérifiez INLET et OUTLET avant le montage. Ensuite, raccordez de manière à ce que le drain soit orienté vers le bas. Pour l'entretien, prévoyez un espace suffisant au-dessus du filtre pour retirer l'élément.

### ② Fonctionnement

- La viscosité du fluide hydraulique utilisé augmente avec la chute de température en hiver, etc. cela peut activer l'indicateur de la pression différentielle. Si cela se produit attendez que la température augmente, puis vérifiez si cette indication est due au colmatage.
- Une fois que l'indicateur de pression différentielle est enfoncé, l'indication continue d'être affichée jusqu'à ce que l'indicateur soit réinitialisé (en appuyant sur le bouton de réinitialisation), même si la pompe cesse de fonctionner.  
Réinitialisez à chaque remplacement de l'élément et au redémarrage, ou après un démarrage normal par temps froid comme en hiver.

### ③ Remplacement de l'élément

- Lorsque la différence de pression atteint 0.275 MPa pendant l'utilisation (en actionnant l'indicateur de pression différentielle), arrêtez l'utilisation, vidangez l'huile du boîtier et remplacez l'élément.
- En remplaçant l'élément, vérifiez les joints toriques et remplacez-les s'ils sont endommagés.
- Lorsque vous installez et retirez un élément, ne l'égratignez pas et ne l'endommagez pas en touchant les coins du boîtier, etc.

### ④ Autres

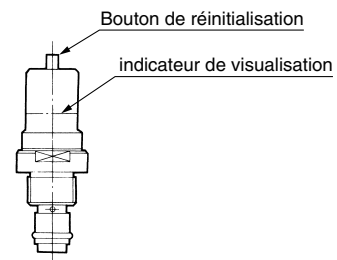
- Pour le joint torique du couvercle supérieur, utilisez un produit de dureté 90 pour éviter les fuites ou les dommages.
- En cas de contre-pression, installez un clapet anti-retour du côté sortie pour éviter d'endommager l'élément.
- Tournez le couvercle supérieur à 180° pour inverser le sens d'écoulement de l'huile.
- Utilisez une conduite auxiliaire ou similaire et appliquez une force uniforme lorsque vous serrez les vis CHC sur le couvercle et le boîtier.

## Indication de la pression différentielle

Deux méthodes d'indication sont disponibles: indicateur de la pression différentielle et interrupteur d'indication de la pression différentielle. Ceux-ci peuvent être montés sur tous les modèles de filtres.

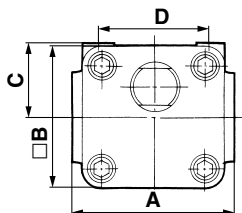
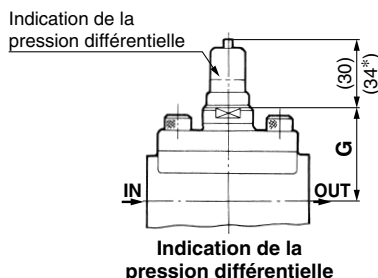
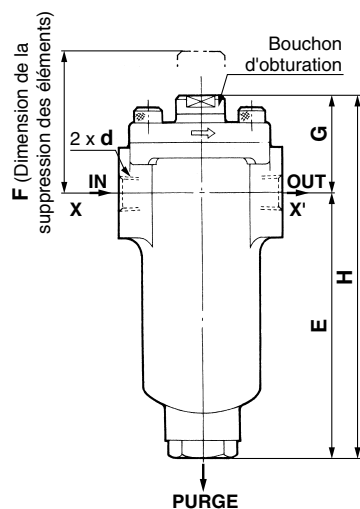
### ■ Indicateur de la pression différentielle

- Pression de fonctionnement—0.275 MPa
- Une fois qu'une valeur est affichée, elle continuera à être affichée jusqu'à la réinitialisation, même si la pompe est arrêtée. (Type de réinitialisation).
- Remplacez l'élément lorsque la bague rouge ressort et couvre entièrement l'indicateur de visualisation.

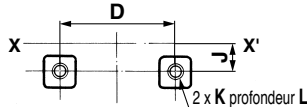


# Série FH34/44/54/64

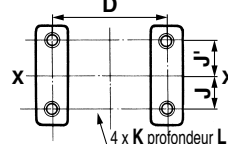
## Dimensions



Base de montage de la fixation  
taille de l'orifice de 03 à 08



Base de montage de la fixation,  
taille de l'orifice de 10 à 24



(\*) : Dimensions intérieures pour le modèle FH342

Modèle	d	A	B	C	D	E	F	G	H	J	J'	K	L	Masse (kg)
	Raccord fileté Rc													
FH340-03	3/8													
FH340-04	1/2	105	96	50	80	156	275	57	213	5	—	2 x M8 x 1.25	19	1.8
FH342-06	3/4													
FH342-08	1	136	120	65	60	175	340	61	236	0	—	2 x M10 x 1.5	15	2.5
FH340-10	1 1/4													
FH340-12	1 1/2	150	106	56	100	255	435	87	342	50	0	4 x M10 x 1.5	23	4.6
FH440-03	3/8													
FH440-04	1/2	100	80	45	60	157	285	62	219	0	—	2 x M8 x 1.25	14	4.5
FH440-06	3/4													
FH440-08	1	135	108	57	80	177	330	73	250	0	—	2 x M10 x 1.5	18	8.7
FH440-10	1 1/4													
FH440-12	1 1/2	150	105	57	80	255	435	87	342	50	0	4 x M10 x 1.5	18	12.2
FH540-03	3/8													
FH540-04	1/2	105	86	45	70	147	285	62	209	0	—	2 x M8 x 1.25	14	5.2
FH540-06	3/4													
FH540-08	1	145	108	56	100	177	330	73	250	0	—	2 x M10 x 1.5	18	9.7
FH540-10	1 1/4													
FH540-12	1 1/2	150	108	56	100	255	435	87	342	50	0	4 x M12 x 1.75	22	12.8
FH640-03	3/8													
FH640-04	1/2	120	98	51	90	147	285	62	209	0	—	2 x M10 x 1.5	18	6.9
FH640-06	3/4													
FH640-08	1	155	124	65	120	177	330	73	250	0	—	2 x M10 x 1.5	18	12.9
FH640-10	1 1/4													
FH640-12	1 1/2	180	124	65	125	255	435	87	342	50	0	4 x M12 x 1.75	22	19.8

Note) Le raccord à filetage femelle conique conforme à la norme JIS B 0203 est compatible.

## 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)<sup>1)</sup>, à tous les textes en vigueur à ce jour.

### Danger:

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

### Attention:

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

### Précaution:

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

1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.  
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.  
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales).  
ISO 10218-1 : Robots et dispositifs robotiques - Exigences de sécurité pour les robots industriels - Partie 1 : robots.  
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.

Étant 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 maîtrisé 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. Nos produits ne peuvent pas être utilisés au-delà de leurs caractéristiques techniques.

**Nos produits ne sont pas développés, conçus et fabriqués pour une utilisation dans les conditions ou environnements suivants. Une utilisation dans ces conditions ou environnements n'est pas couverte.**

1. Conditions et environnements en dehors des caractéristiques techniques indiquées, ou utilisation en extérieur ou dans un endroit exposé aux rayons du soleil.
2. Utilisation dans les secteurs nucléaire, ferroviaire, aérien, aérospatial, maritime ou automobile, application militaire, équipements affectant la vie humaine, le corps et les biens, équipements relatifs aux carburants, équipements de loisir, circuits d'arrêt d'urgence, embrayages de presse, circuits de freinage, équipements de sécurité, etc. et toute autre application ne correspondant pas aux caractéristiques standard énoncées dans les catalogues et les manuels d'utilisation.
3. Utilisation dans les circuits interlock, sauf pour une utilisation avec double verrouillage telle que l'installation d'une fonction de protection mécanique en cas de défaillance. Inspectez régulièrement le produit pour vérifier son bon fonctionnement.

## Précaution

**Nous développons, concevons et fabriquons des produits pour équipement de commande automatique destinés à une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication. L'utilisation dans les industries non manufacturières n'est pas couverte.**

Les produits que nous fabriquons et commercialisons ne peuvent pas être utilisés à des fins de transactions ou de certification indiquées dans la Loi sur les mesures.

La nouvelle Loi sur les mesures interdit l'utilisation d'unités autres que SI au Japon.

## 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.<sup>2)</sup> 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

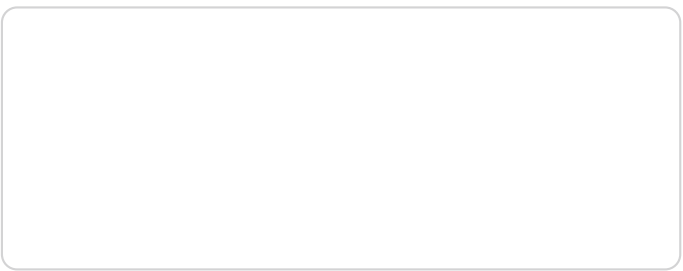
1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité 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.

## Consignes de sécurité

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

## SMC Corporation (Europe)

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



<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	sales@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk
<b>South Africa</b>	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za