

# Double régleur de débit faible vitesse

# Série ASD-FM

RoHS

## Modèles

Deux régleurs de débit avec clapets antiretour intégrés.

Réglage de la vitesse.

il est possible de maintenir une vitesse constante même lorsque la charge varie.

Réglage lors du travail à faible vitesse pour des vérins à diamètre réduit.



Modèle	Tubes utilisables									
	Dimensions en mm				Dimensions en pouces					
	4	6	8	10	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"
ASD230FM-M5	●	●								
ASD330FM-01		●	●							
ASD430FM-02		●	●	●						
ASD230FM-U10/32					●	●	●	●		
ASD330FM-N01							●	●	●	
ASD430FM-N02								●	●	●

## Caractéristiques

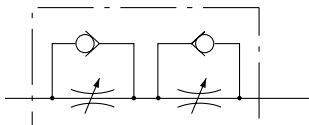
Pression d'épreuve	1.5MPa
Pression d'utilisation maxi	1MPa
Pression d'utilisation mini	0.1MPa
Température d'utilisation	0 à 60°C
Nombre de tours de la vis	10 tours (20 tours <i>Note 1</i> )
Matière de tube utilisable <i>Note 2</i>	Nylon, polyamide, polyuréthane, polyuréthane souple

Note 1) Pour le type ASD230FM.

Note 2) Surveillez la pression d'utilisation maxi lorsque vous utilisez du polyamide, du polyuréthane ou du polyuréthane souple.

Note 3) Toutes les pièces en laiton sont nickelées. Le contre-écrou du modèle avec réglage à l'échappement est zingué chromé, tandis que la poignée de tous les modèles et le contre-écrou du modèle avec réglage à l'admission sont zingués chromés noirs.

## Symbole JIS



## Sens du débit sur le corps

	Réglage à l'échappement	Réglage à l'admission
Symbole		
Symbole JIS		

## Débit et Section équivalente

Modèle		ASD230FM	ASD330FM	ASD430FM	
ø ext. du tube	Dimensions en mm	ø4, ø6	ø6, ø8	ø6	ø8, ø10
	Dimensions en pouces	ø1/8", ø5/32" ø3/16", ø1/4"	ø3/16", ø1/4"	-	ø1/4", ø5/16" ø3/8"
Débit réglé	Débit l/min (ANR)	7	12	38	
	Section équivalente mm <sup>2</sup>	0.1	0.2	0.6	
Débit à plein passage	Débit l/min (ANR)	75	175	295	350
	Section équivalente mm <sup>2</sup>	1.1	2.7	4.5	5.3

Note) Les valeurs du débit sont mesurées à une pression de 0.5MPa et à une température de 20°C.

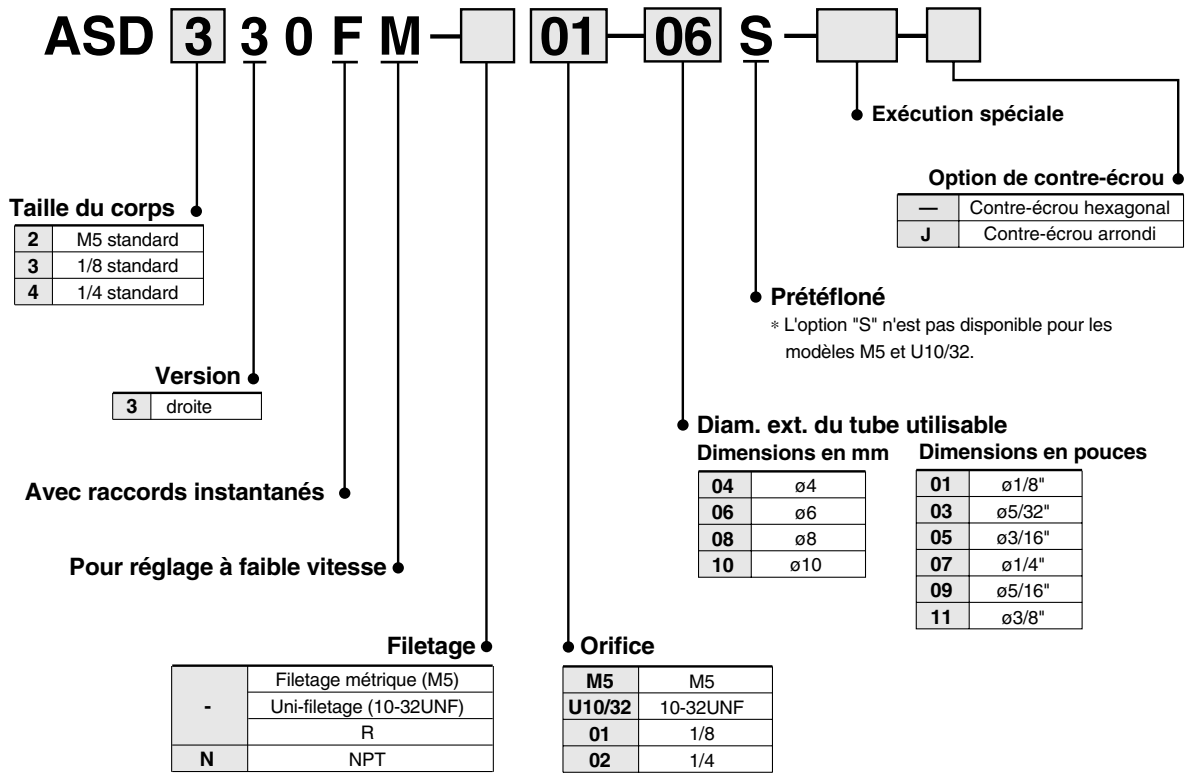
Série ASD-FM



EMC-ASD-FM-01A-FR

# Série ASD-FM

## Pour passer commande



## Exécution spéciale

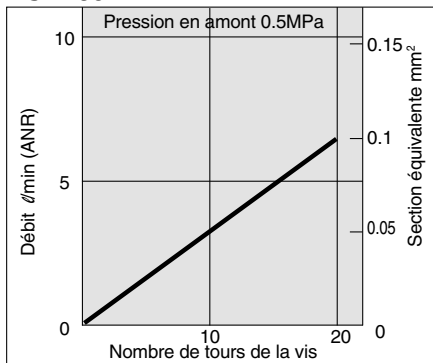
**1** Lubrifiant : vaseline

**X12**

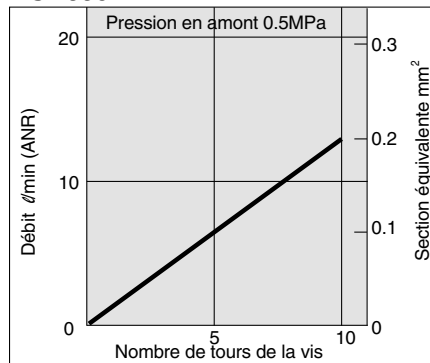
Ex.) ASD230FM-M5-X12

## Vis de réglage d'amortissement/Caractéristiques du débit

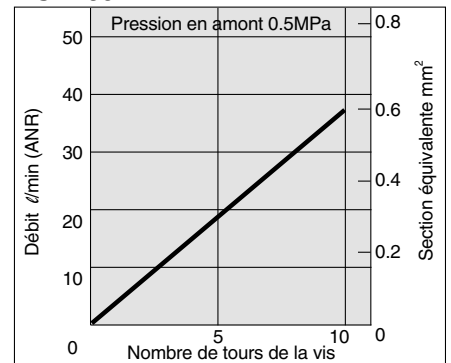
ASD230FM



ASD330FM



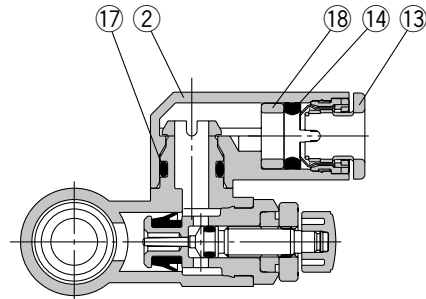
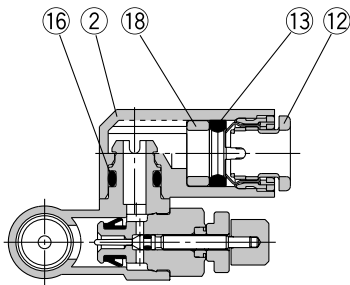
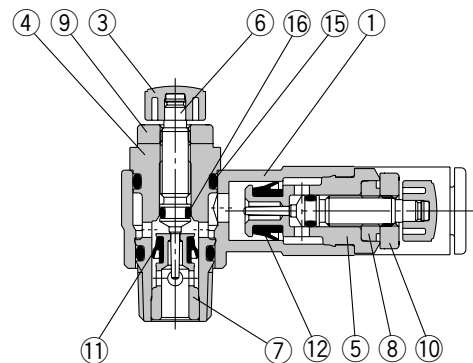
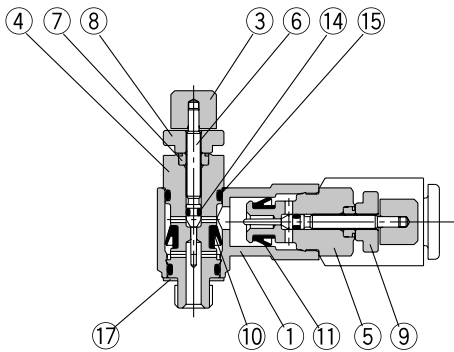
ASD430FM



## Construction

### ASD230FM

### ASD330FM, 430FM



### Nomenclature

Rep.	Désignation	Matière	Remarques
1	Corps A	PBT	
2	Coprs coudé	PBT	
3	Bouton de réglage	PBT <small>Note 1)</small>	Noir
4	Corps B	Laiton	Nickelé
5	Corps B	Laiton	Nickelé
6	Vis	Laiton	Nickelé
7	Siège	Laiton	Nickelé
8	Entretoise	Laiton	Nickelé
9	Contre-écrou	Acier	Zingué chromé
10	Contre-écrou	Acier	Zingué chromé noir

### Nomenclature

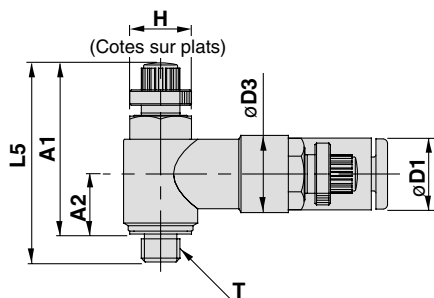
Rep.	Désignation	Matière	Remarques
11	Joint en U	HNBR	
12	Joint en U	HNBR	
13	Collerette	—	
14	Joint	NBR	
15	Joint torique	NBR	
16	Joint torique	NBR	
17	Joint torique	NBR	
18	Joint	—	
19	Entretoise	NBR, acier inox	Type M5 uniq.

Note 1) Le modèle AS1001FM est en laiton zingué chromé noir.

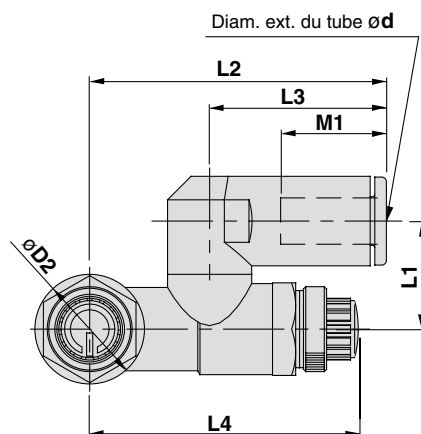
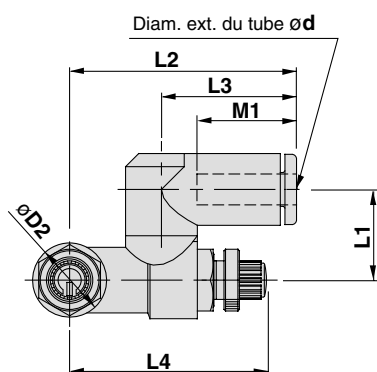
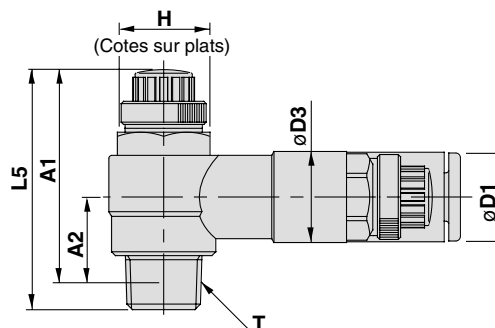
# Série ASD-FM

## Dimensions/mm

### ASD230FM



### ASD330FM, 430FM



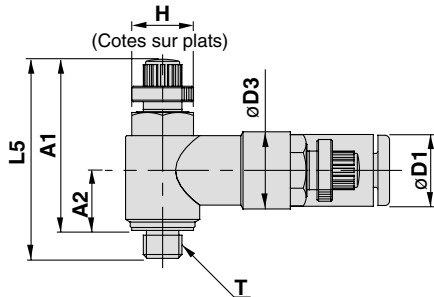
### Dimensions en mm

Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4		L5		A1 *		A2 *	M1	Masse g		
										Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini					
ASD230FM-M5-04	4	M5	8	9.3	9.6	10	11.7	29.4	17.5	34.6	29.6	33.8	28.8	30.1	25.1	7.8	12.9	12		
ASD230FM-M5-06	6			11.6													20.6	13.7	13	
ASD330FM-01-06S	6	R1/8	12	11.6	14.2	11.8	14	38.5	22.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32.1	27.1	10.6	13.7	29		
ASD330FM-01-08S	8			15.2													28.2	38.9	33.9	18.5
ASD430FM-02-06S	6	R1/4	17	12.8	18.5	15	18	43.5	25.2	41.8	36.8	39.9	34.9	34.4	29.4	11	17	53		
ASD430FM-02-08S	8			15.2													28.2	46.5	18.5	55
ASD430FM-02-10S	10			18.5													31	49.3	21	58

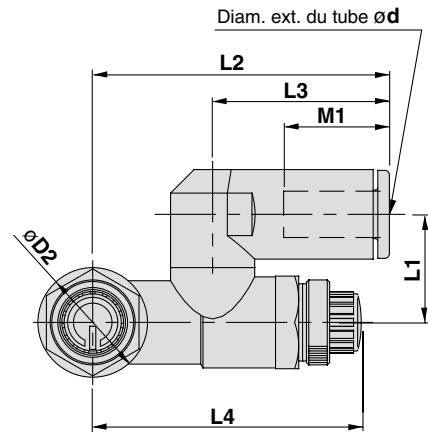
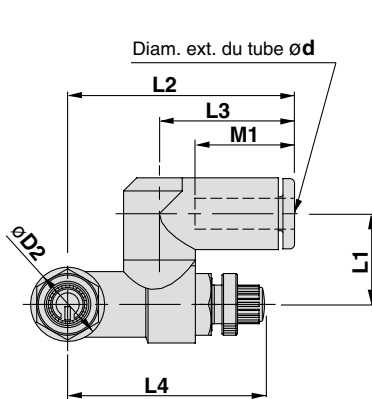
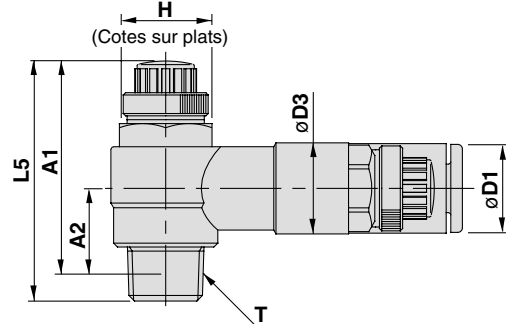
\* Dimensions de référence pour les filetages M5 et R après installation.

## Dimensions/pouces

### ASD230FM



### ASD330FM, 430FM



## Dimensions en pouces

Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4		L5		A1 *		A2 *	M1	Masse g		
										Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini					
ASD230FM-U10/32-01	1/8"	10-32 UNF	8	8.4	9.6	10	11.7	29.4	17.5	34.6	29.6	33.8	28.8	30.1	25.1	7.8	12.9	12		
ASD230FM-U10/32-03	5/32"			9.3														13		
ASD230FM-U10/32-05	3/16"			11.4														14		
ASD230FM-U10/32-07	1/4"			12														15		
ASD330FM-N01-05S	3/16"	NPT1/8	12.7	11.4	14.2	11.8	14	39.5	23.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32	27	10.6	17	30		
ASD330FM-N01-07S	1/4"			13.2			15.8	42.2	25.6	38.9	33.9							30.2	27	31
ASD330FM-N01-09S	5/16"			15.2			44.8	28.2	18.5											
ASD430FM-N02-07S	1/4"	NPT1/4	17.5	13.2	18.5	15	18	43.9	25.6	41.7	36.7	39.9	34.9	34.6	29.6	11	17	55		
ASD430FM-N02-09S	5/16"			15.2				46.5	28.2									18.5		
ASD430FM-N02-11S	3/8"			18.5				19.7	49.3									32.6	21	62

\* Dimensions de référence pour les filetages 10-32UNF et NPT après installation.

## **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.

### **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. <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.

## **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)

<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	smcfl@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	office@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	satis@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+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