

Valve d'échappement rapide

Série AQ

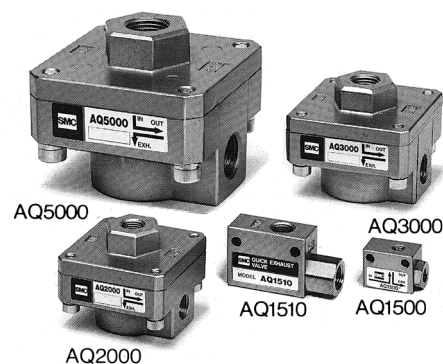
RoHS

Excellente capacité d'échappement

Grand débit possible

Compacité et légèreté

Large gamme de modèles



Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Conductivité sonore dm ³ /(s·bar)		Coefficient de pression critique		Q [l/min (ANR)]*1		Masse [g]
		IN→OUT	OUT→EXH	IN→OUT	OUT→EXH	IN→OUT	OUT→EXH	
AQ1500-M5	M5 X 0.8	0.4	0.56	0.35	0.3	105	142	25
AQ1510-01	1/8	0.8	1.16			210	295	45
AQ2000-01	1/8	5	5	0.45	0.35	1412	1314	110
AQ2000-02	1/4	7	8			1977	2102	105
AQ3000-02	1/4	8	8.4			2259	2207	215
AQ3000-03	3/8	12	14			3388	3678	205
AQ5000-04	1/2	21	23			5930	6042	690
AQ5000-06	3/4	27	36			7624	9458	650

*1 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO 6358 et présentent le débit dans des conditions standard avec une pression d'entrée de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa

Caractéristiques

Fluide	Air	
Pression d'épreuve	1.5 MPa	
Pression d'utilisation maxi	AQ15□0	0.7 MPa
	AQ2000 à 5000	1 MPa
Pression d'utilisation mini	AQ15□0	0.1 MPa
	AQ2000 à 5000	0.05 MPa
Température d'utilisation	- 5 à 60°C (sans eau)	

Pour passer commande

AQ 2 0 0 0 - 02 -

Taille standard

1	1/8
2	1/4
3	3/8
5	3/4

Type

Symb.	Type	Modèle
0	Membrane	AQ2 à AQ5
5	Lèvre	AQ1 uniq.

Standard

0	M5
1	1/8

Note) *AQ15□0" uniq.

Option

—	Standard (-5 à 60 °C)
H	Haute température (-5 à 80°C)
L	Basse température (-30 à 60°C)

Orifice

Orifice	Série compatible
M5	M5 AQ1500
01	1/8 AQ1510, 2000
02	1/4 AQ2000, 3000
03	3/8 AQ3000
04	1/2 AQ5000
06	3/4 AQ5000

Tarudage

—	Filetage métrique (M5)
	Rc(PT)
N	NPT
F	G(PF)

Série AQ

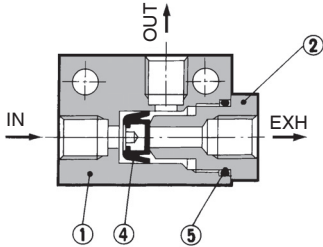


EMC-AQ-01A-FR

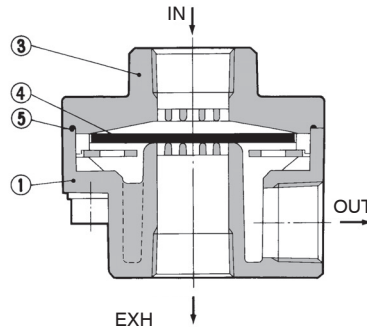
Série AQ

Construction

AQ1500/1510



AQ2000/3000/5000



Nomenclature

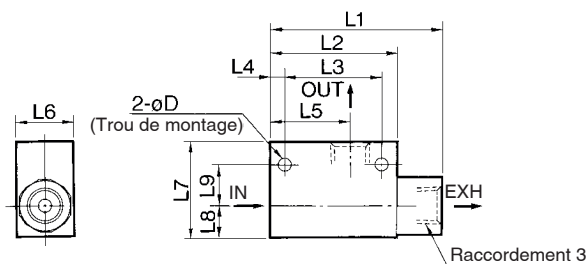
N°	Description	Matériaux/Modèle		
		AQ1500	AQ1510	AQ2000, 3000, 5000
1	Corps	Zinc moulé	Zinc moulé	Moulage en aluminium
2	Insert	Laiton	Laiton	—
3	Fond	—	—	Moulage en aluminium

Pièces de rechange

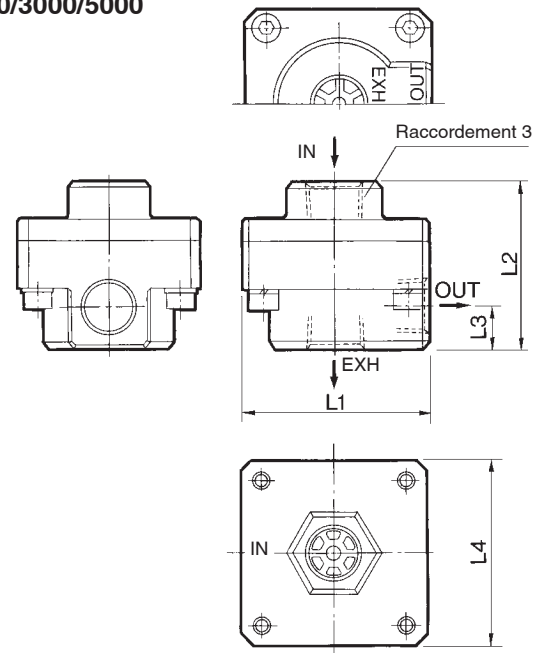
N°	Description	Matériaux	Réf.				
			AQ1500	AQ1510	AQ2000	AQ3000	AQ5000
4	Clapet	NBR	30083	30093	30073	30053	30063
5	Joint torique	NBR	KA00327 9 x 7 x 1	KA00476 JISB2401P-7	CA40-1601	CA50-1602	30066

Dimensions

AQ1500/1510



AQ2000/3000/5000



Modèle	Raccordement	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	D
AQ1500	M5 x 0.8	23	20	14	3	12.5	12	15	5.5	6.5	3.1
AQ1510	1/8	45	33	25	4	21	15	25	8	11	4.3

Modèle	Raccordement	L1	L2	L3	L4
AQ2000	1/8, 1/4	45	40	10	45
AQ3000	1/4, 3/8	56	50	12.5	56
AQ5000	1/2, 3/4	85	75	18	85

⚠ Précautions spécifiques au produit

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits.

Conception/Sélection

⚠ Précaution

1. Dans les cas suivants, un échappement insuffisant ou des vibrations peuvent provoquer du bruit.

- (a) Avec soit une pression résiduelle, soit une contre-pression côté IN.
- (b) Lorsque la pression différentielle entre les côtés IN et OUT est inférieure à la pression d'utilisation minimale.
- (c) Lorsque la surface effective de la tuyauterie côté IN de AQ, ou de l'électrodistributeur, est inférieure à AQ.

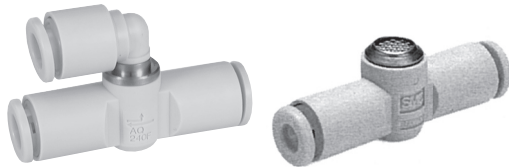
2. Dans le cas d'applications où le côté IN est pressurisé en permanence, il existe un risque de dysfonctionnement de l'échappement.

Par rapport à l'état où le côté IN est ouvert sur l'atmosphère (pas de pressurisation), la pression différentielle qui fait fonctionner le clapet devient plus importante, ce qui risque de provoquer un dysfonctionnement de l'échappement.

Valve d'échappement rapide avec raccords instantanés

RoHS

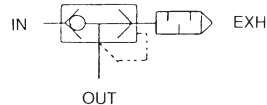
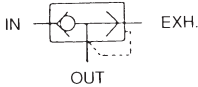
Série AQ240F/340F



Avec raccord de l'orifice d'échappement

Avec silencieux

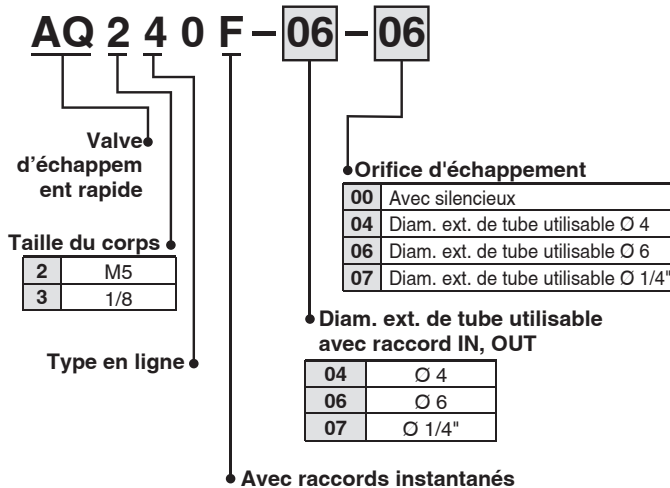
Symbole



Avec raccord de l'orifice d'échappement

Avec silencieux

Pour passer commande



Note) Les pièces en laiton sont toutes nickelées (nickelage autocatalytique).

⚠ Précautions spécifiques au produit

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits.

Conception/Sélection

⚠ Précaution

1. Dans les cas suivants, un échappement insuffisant ou des vibrations peuvent provoquer du bruit.

- Avec soit une pression résiduelle, soit une contre-pression côté IN.
- Lorsque la pression différentielle entre les côtés IN et OUT est inférieure à la pression d'utilisation minimale.
- Lorsque la surface effective de la tuyauterie côté IN de AQ, ou de l'électrodistributeur, est inférieure à AQ.

2. Dans le cas d'applications où le côté IN est pressurisé en permanence, il existe un risque de dysfonctionnement de l'échappement.

Par rapport à l'état où le côté IN est ouvert sur l'atmosphère (pas de pressurisation), la pression différentielle qui fait fonctionner le clapet devient plus importante, ce qui risque de provoquer un dysfonctionnement de l'échappement.

Encombrement réduit

Raccords de tube IN-OUT rectilignes

- Avec raccords instantanés et silencieux
- Avec silencieux
- Légèreté (corps en résine)

Caractéristiques techniques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température ambiante et d'utilisation	-5 à 60 °C (hors gel)
Matériau de tube utilisable ⁽¹⁾	Nylon, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Faites attention à la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez des tubes en polyamide souple ou polyuréthane.

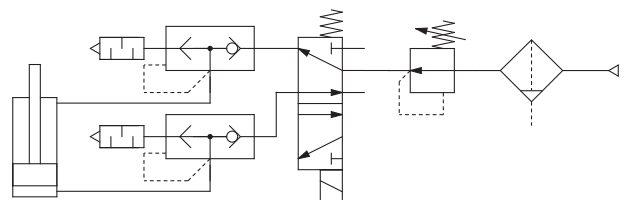
Modèle

Modèle	Diam. ext. de tube utilisable		Conductance sonique dm ³ /(s·bar)		Q [l/min (ANR)]*1		Coefficient de pression critique	
	4	6 1/4"	IN→OUT	OUT→EXH	IN→OUT	OUT→EXH	IN→OUT	OUT→EXH
AQ240F-04-□	●		0.34	0.5	79	117	0.15	0.15
AQ240F-06-□	●		0.48	0.54	112	126		
AQ340F-06-□		●	0.8	0.8	186	186		
AQ240F-07-□		●	0.48	0.54	112	126		
AQ340F-07-□		●	0.8	0.8	186	186		

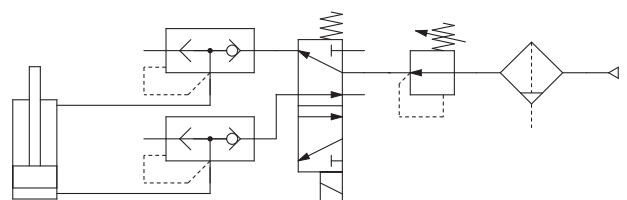
*1 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO 6358 et présentent le débit dans des conditions standard avec une pression d'entrée de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa

Circuit

Avec silencieux



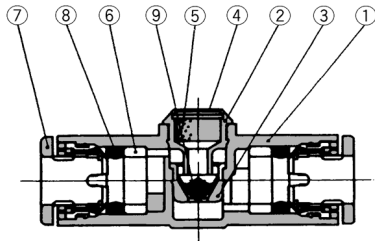
Avec raccord de l'orifice d'échappement



Série AQ240F/340F

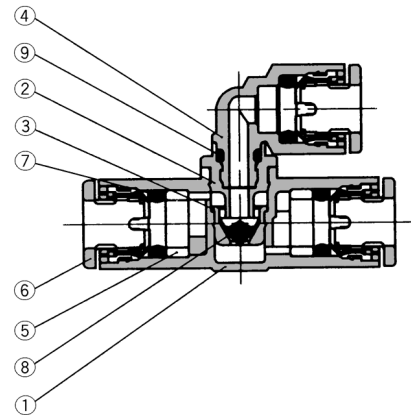
Construction

Avec silencieux



Rep.	Désignation	Matière	Note
①	Corps A	PBT	
②	Siège	Laiton	Nickelé
③	Siège	Laiton	Nickelé
④	Couvercle du silencieux	SUS304	
⑤	Silencieux	PVA poreux	
⑥	Entretoise	POM	
⑦	Collerette	POM/acier inox	
⑧	Joint	NBR	
⑨	Clapet	NBR	

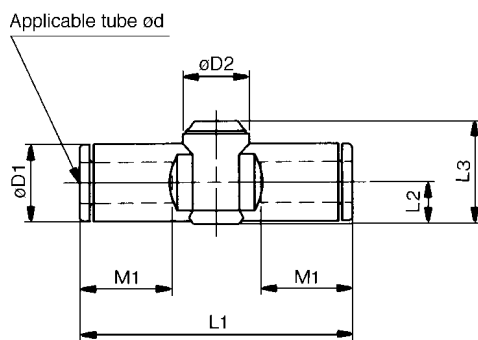
Avec orifices d'échappement



Rep.	Désignation	Matière	Note
①	Corps A	PBT	
②	Siège	Laiton	Nickelé
③	Siège	Laiton	Nickelé
④	Corps de liaison	POM	
⑤	Entretoise	POM	
⑥	Collerette	POM/acier inox	
⑦	Joint	NBR	
⑧	Clapet	NBR	
⑨	Joint torique	NBR	

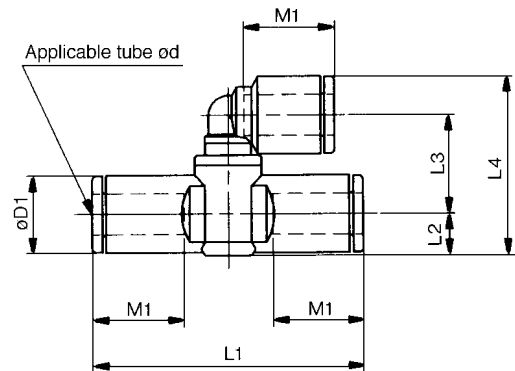
Dimensions

Avec silencieux



Modèle	ø ext. du tube ød	D1	D2	L1	L2	L3	M1	Masse(g)
AQ240F-04-00	4	9.3	10.0	39.2	5.2	14.3	12.9	5
AQ240F-06-00	6	11.6	10.0	40.7	6.2	15.4	13.7	6
AQ340F-06-00	6	11.6	11.8	44.8	6.3	19.5	13.7	11

Avec orifices d'échappement



Modèle	ø ext. du tube ød	D1	L1	L2	L3	L4	M1	Masse(g)
AQ240F-04-04	4	9.3	39.2	5.2	13.7	23.5	12.9	6
AQ240F-06-06	6	11.6	40.7	6.2	14.7	26.7	13.7	8
AQ340F-06-06	6	11.6	44.8	6.3	19.6	31.7	13.7	13

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.

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 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. Équipement 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	smcffi@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	sales@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@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