

Silencieux

Nouveau

RoHS

Le silencieux M5 vient désormais compléter nos gammes !

Taille réduite



Le silencieux en résine est désormais plus compact !

Modèle existant



Nouveau

Nouveau modèle

Longueur totale réduite jusqu'à

30%

(par rapport à d'autres séries de SMC)

Diamètre extérieur réduit jusqu'à

25%

(par rapport à d'autres séries de SMC)

- Réduction du bruit améliorée : **30 dB(A)**
La valeur de réduction du bruit du modèle existant AN□03 (modèle compact) est de 25 dB(A).
- Conductance sonore C : 1 à 18 [dm³/(s·bar)]
- Type de raccordement
Filetage M, filetage R (NPT)
pour raccord instantané



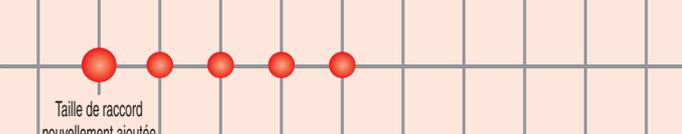
Série AN

CAT.EUS13-9A-FR

Types de silencieux

M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	Page
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-------	-------	---	------

Nouveau Modèle compact en résine/fileté
Série AN05 à 40
 Compact/léger
 Réduction du bruit : 30 dB(A)



Page 2

Nouveau Modèle compact en résine pour raccord instantané
Série AN10 à 30-C
 Connexion directe pour raccord instantané.
 Réduction du bruit : 30 dB(A)



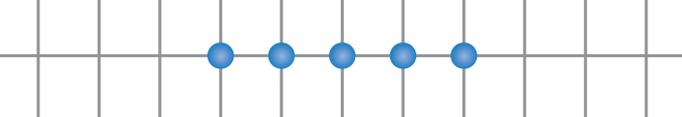
Page 3

Avec corps en métal
Série AN□00
 Contre-pression basse, montage facile.
 Réduction du bruit : 30 dB(A)



Page 4

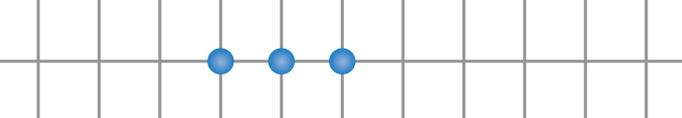
Avec boîtier en métal
Série 25□□
 Évite la dispersion des poussières et du bruit
 Réduction du bruit : 19 dB(A)



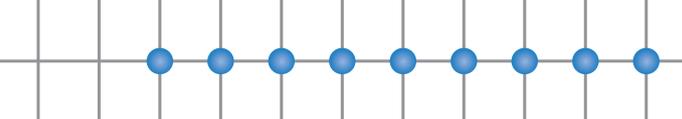
Avec corps en bronze fritté
Série AN
 Réduction du bruit : 13, 16, 18, 21 dB(A)



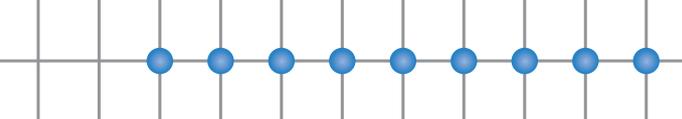
À forte réduction du bruit
Série AN□02
 Boîtier en matière ignifuge.
 Réduction du bruit : 35 dB(A)



À forte réduction du bruit
Série ANA1
 Maintient un niveau sonore en usine inférieur à 85 dB(A). Réduction du bruit : 40 dB(A)



À forte réduction du bruit
Série ANB1
 Présente une zone efficace plus importante que pour la série ANA1, mais avec la même taille de raccord. Réduction du bruit : 38 dB(A)



Pour haute pression (5 MPA)
Série VCHN
 Pression d'utilisation max. 5.0 MPa Réduit le colmatage avec la structure double-couche. Réduction du bruit : 35 dB(A)



Comparaison entre le produit actuel et le nouveau **Le nouveau silencieux en résine est plus compact !**

(AN200 à 400, AN103 à 403, AN103-KM6 à 300-KM12)

Filetage (corps résine)

Modèle	Nouveau modèle				Modèle existant								
	Modèle	Conductance sonique C [dm³/(s·bar)]	Longueur (mm)	Réduction du bruit	Standard			Modèle compact					
					Modèle	Conductance sonique C [dm³/(s·bar)]	Longueur (mm)	Réduction du bruit	Modèle	Conductance sonique C [dm³/(s·bar)]	Longueur (mm)	Réduction du bruit	
M5 x 0.8	AN05	1	15	30 dB(A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1/8	AN10	2	23		—	—	—	—	AN103	2	23.5	25 dB(A)	—
1/4	AN15	3	32		—	—	—	—	AN203	3	36		—
	AN20	7	45		AN200	7	63	30 dB(A)	—	—	—	—	
3/8	AN30	12	58.5		AN300	12	84		AN303	7	66	25 dB(A)	
	AN40	18	68		AN400	18	92		AN403	12	84		

Pour raccord instantané (corps résine)

Modèle	Nouveau modèle				Modèle existant			
	Modèle	Conductance sonique C [dm³/(s·bar)]	Longueur (mm)	Réduction du bruit	Modèle	Conductance sonique C [dm³/(s·bar)]	Longueur (mm)	Réduction du bruit
ø6	AN10-C06	1.4	36.5	30 dB(A)	AN103-KM6	1.4	37	25 dB(A)
					AN103-X233			
AN103-X235								
ø1/4	AN10-C07	4	45		AN203-KM8	2.8	45	30 dB(A)
					AN200-KM8	4	73	
ø8	AN15-C08	4	45		AN200-KM10	5.2	76	
ø10	AN20-C10	6	57.5		AN300-KM10	6	90	
ø3/8	AN20-C11	5	—		—	—	—	—
ø12	AN30-C12	8.2	71.5		AN300-KM12	8.2	91	30 dB(A)

Silencieux

Modèle compact en résine/fileté

Série AN05 à 40

RoHS

Pour passer commande



AN **20** - **02**

● Taille du corps

Code
05
10
15
20
30
40

● Filetage

	Filetage M
-	R
N	NPT

● Tailles des filetages

Code	Raccord	Modèle compatible
M5	M5 x 0.8	AN05
01	1/8	AN10
02	1/4	AN15/20
03	3/8	AN30
04	1/2	AN40

Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. <small>Note 1)</small>	1.0 MPa
Réduction du bruit <small>Note 2)</small>	30 dB(A) <small>Note 2)</small>
Température ambiante et de fluide <small>Note 3)</small>	5 à 60°C <small>Note 3)</small>

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électrodistribeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression s'échappant de l'électrodistribeur.

Note 3) Le produit sert pour les températures -10 à 60°C sans risque de formation et de congélation des gouttelettes d'eau.

Reportez-vous page 5 pour les précautions d'utilisation.

Performance

Modèle	Surface équivalente mm ²	Conductance sonique C[dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé m ³ /min (ANR)	Masse g
AN05-M5	5	1	0.4 max.	0.5
AN10-01	10	2	0.8 max.	1
AN15-02	15	3	1.0 max.	2.5
AN20-02	35	7	3.0 max.	4
AN30-03	60	12	5.0 max.	5.5
AN40-04	90	18	8.0 max.	8.5

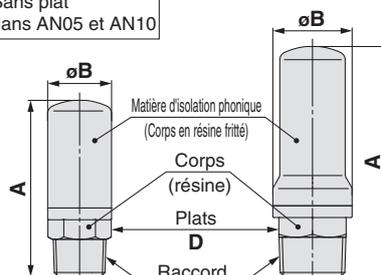
Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Construction/Pièces/Dimensions

AN05/10/20

AN15/30/40

Sans plat dans AN05 et AN10



Dimensions

Modèle	Raccord R, NPT	A	B	D
AN05-M5	M5 x 0.8	15	6.5	-
AN10-01	1/8	23	11	-
AN15-02	1/4	32	16	14
AN20-02	1/4	45	16.5	14
AN30-03	3/8	58.5	20	17
AN40-04	1/2	68	24	21

Silencieux

Modèle compact en résine pour raccord instantané

Série AN10 à 30-C

RoHS

Pour passer commande



AN 20 - C 10

Taille du corps

Code
10
15
20
30

Taille des raccords instantanés applicables

Code	Raccord	Modèle compatible
06	ø6	AN10
07	ø1/4	AN10
08	ø8	AN15
10	ø10	AN20
11	ø3/8	AN20
12	ø12	AN30

Type de raccord

Code	Type de raccord
C	Raccord instantané

Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. <small>Note 1)</small>	1.0 MPa
Réduction du bruit	30 dB(A) <small>Note 2)</small>
Température ambiante et de fluide	5 à 60°C <small>Note 3)</small>

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électrodistributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression s'échappant de l'électrodistributeur.

Note 3) Le produit sert pour les températures -10 à 60°C sans risque de formation et de congélation des gouttelettes d'eau.

Reportez-vous page 5 pour les précautions d'utilisation.

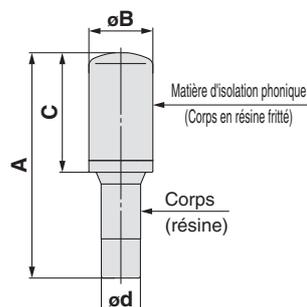
Performance

Modèle	Surface effective mm ²	Conductance sonore C[dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé m ³ /min (ANR)	Masse g
AN10-C06	7	1.4	0.8 max.	1
AN10-C07				1
AN15-C08	20	4	3.0 max.	1.4
AN20-C10	30	6	5.0 max.	3.5
AN20-C11	25	5	3.0 max.	3.5
AN30-C12	41	8.2	5.0 max.	5

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Construction/Pièces/Dimensions

AN10-C à 30-C



Dimensions

Modèle	A	B	C	ød
AN10-C06	36.5	11	14.5	ø6
AN10-C07				ø1/4
AN15-C08	45	13	20	ø8
AN20-C10	57.5	16.5	30.5	ø10
AN20-C11				ø3/8
AN30-C12	71.5	20	43.5	ø12

Silencieux

Avec corps en métal

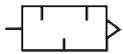
Série AN□00



Réduction du bruit 30 dB(A)
 Contre-pression basse
 Montage aisé



Symbole JIS



Pour passer commande

AN 500 - □ 06

Taille du corps

Code
500
600
700
800
900

Filetage

Code	Modèle
—	R
N	NPT

Raccord

Code	Raccord	Modèle compatible
06	3/4	AN500
10	1	AN600
12	1 1/4	AN700
14	1 1/2	AN800
20	2	AN900

Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. <small>Note 1)</small>	1.0 MPa
Réduction du bruit	30 dB(A) <small>Note 2)</small>
Température ambiante et de fluide	5 à 60°C <small>Note 3)</small>

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électrodistributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression s'échappant de l'électrodistributeur.

Note 3) Le produit sert pour les températures -10 à 60°C sans risque de formation et de congélation des gouttelettes d'eau.

Reportez-vous page 5 pour les précautions d'utilisation.

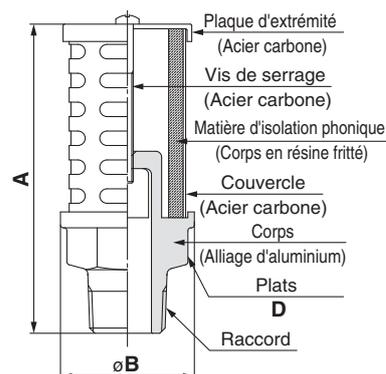
Performance

Modèle	Surface équivalente mm ²	Conductance sonique C[dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé m ³ /min (ANR)	Masse g
AN500-06	160	32	12 max.	165
AN600-10	270	54	20 max.	220
AN700-12	440	88	30 max.	435
AN800-14	590	118	50 max.	510
AN900-20	960	192	80 max.	740

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Construction/Pièces/Dimensions

AN500 à 900



Dimensions

Modèle	Raccord R, NPT	A	B	D
AN500-06	3/4	107	46	36
AN600-10	1	127	50	41
AN700-12	1 1/4	186	74	50
AN800-14	1 1/2	217	74	55
AN900-20	2	256	86	65



Série AN

Précautions spécifiques au produit

Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité.

Conception

⚠ Attention

1. Une obstruction du silencieux peut provoquer le blocage du port d'échappement.

Fournissez une conception de sécurité pour ne pas entraîner un dysfonctionnement de tout le système.

⚠ Précaution

1. Le silencieux doit réduire le bruit de l'air comprimé qui s'échappe de l'équipement pneumatique.

Puisque les bruits générés par des sources différentes de celles de l'échappement, comme le bruit généré à l'intérieur des canalizations, la vibration de l'équipement et la commutation de l'électrodistributeur, ne peuvent être réduits, localisez la cause de ces bruits et prenez des mesures préventives.

Le produit ne fonctionne pas comme filtre. N'utilisez pas le produit comme filtre quelles que soient les pressions négatives et positives.

2. Si l'alimentation en air comprimé est contaminée par des fluides comme l'huile ou la brume d'huile, des fluides de cette sorte seront dispersés dans l'environnement.

Dans ce cas, un nettoyant d'échappement est recommandé afin de récupérer les fluides et réduire le bruit.

3. La valeur de réduction de bruit peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression s'échappant de l'électrodistributeur.

Sélection

⚠ Précaution

1. Lorsque vous sélectionnez le silencieux, la conductance sonique* (y compris la conductance sonique combinée) du silencieux doit être supérieure à celle de l'électrodistributeur.

*Conductance sonique $C[\text{dm}^3/(\text{s}\cdot\text{bar})] = \text{Surface équivalente} [\text{mm}^2] \div 5$

2. Utilisation dans la plage de caractéristiques.

Milieu d'utilisation

⚠ Attention

1. Ne pas utiliser dans les milieux dont l'atmosphère contient des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau de mer, de l'eau ou de la vapeur d'eau ou des milieux où ils sont en contact direct avec ceux-ci.

Reportez-vous aux schémas de construction pour les matières du silencieux.

2. Évitez l'exposition directe au rayonnement solaire.
3. Évitez l'utilisation dans des milieux soumis à des vibrations ou impacts.
4. Ne pas utiliser le produit dans un milieu où il sera à proximité de sources de chaleur et exposé à la chaleur radiante.
5. Évitez l'utilisation dans les environnements où le produit est exposé à de l'huile de coupe, de lubrification ou de refroidissement.

En cas d'utilisation dans un milieu exposé à de l'huile de coupe, de lubrification ou de refroidissement, prenez des mesures préventives.

6. Ne pas utiliser dans des endroits où les corps étrangers collent au produit ou pénètrent à l'intérieur du produit.

Vous provoqueriez une obstruction précoce, un relâchement ou des dommages.

Montage

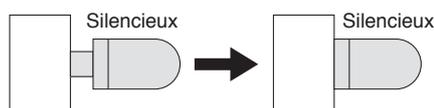
⚠ Précaution

1. Si le corps du silencieux est en résine et est serré trop fort, le silencieux peut être endommagé.
2. Effectuer un serrage à l'aide d'une clé à canalisation risque d'endommager le silencieux. Cette méthode n'est pas recommandée.

Veillez vous reporter aux procédures de montage ci-dessous.

■ Lorsque le corps est en résine

Maintenez le bout du corps (côté sans filetage) et insérez-le en le vissant. À l'endroit où le fil commence à être bien serré, utilisez une clé sur le plat pour serrer d'un 1/4 de tour supplémentaire. Serrez manuellement le AN05-M5 entièrement jusqu'à ce que les extrémités du raccordement entrent en contact avec la surface de montage. Appliquez ensuite un serrage supplémentaire. Notez que le serrage supplémentaire doit être de 30° maximum. (Serrez de 0.1 N·m max.)



■ Lorsque le corps est en métal

À l'intérieur du couple de serrage recommandé indiqué dans le tableau ci-dessous, servez-vous d'une clé sur les plats et serrez.

Couple de serrage (modèle métallique)

Filetage de connexion	Couple de serrage applicable N·m
R 3/4	28 à 30
R1	36 à 38
R1 1/4	40 à 42
R1 1/2	48 à 50
R2	48 à 50

3. Veillez à ne pas appliquer une charge latérale au corps durant ou après l'installation.
4. Lorsque le corps du silencieux se desserre en raison de la vibration, etc. de l'équipement sur lequel est assemblé un silencieux, appliquez de la colle sur les filetages pour prévenir un relâchement et fixez à nouveau.

Entretien

⚠ Précaution

1. La matière d'absorption sonore n'est pas remplaçable. Puisque la matière d'absorption sonore n'est pas remplaçable, vous ne devez pas démonter le produit.
2. Si la vitesse d'échappement chute et que la performance de système diminue en raison de l'obstruction, remplacez le silencieux. Assurez-vous de vérifier les conditions d'utilisation de l'actionneur au moins une fois par jour.
3. Si vous persistez à utiliser l'appareil dans un état d'obstruction, vous risquez de le casser.

⚠️ 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.

- 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.
- 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.
- 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 :

- 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.
- 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.
- Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
- 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 s'étend sur un an en service ou un an et demi après livraison du produit.*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.

⚠️ Consignes de sécurité

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

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.

SMC Corporation (Europe)

Austria	☎+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎+32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.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@smc.dk.com
Estonia	☎+372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee
Finland	☎+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
France	☎+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr
Germany	☎+49 (0)61034020	www.smc-pneumatik.de	info@smc-pneumatik.de
Greece	☎+30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr
Hungary	☎+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎+353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie
Italy	☎+39 0292711	www.smc-italia.it	mailbox@smc-italia.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-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Norway	☎+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎+48 (0)222119616	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
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)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎+90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
UK	☎+44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk