

# Manomètre avec pressostat

## Série GP46



- Le manomètre dispose d'une fonction de pressostat.
- Le manomètre est équipé d'une lumière pour le contrôle du fonctionnement.
- Le manomètre est équipé d'un index de plage.
- À utiliser pour vérifier la pression d'alimentation.

### Caractéristiques standard

Modèle		GP46
Manomètre	Type	Raccord arrière
	Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)
	Plage de pression indiquée	0 à 1.0 MPa
	Raccordement <sup>(1)</sup>	R 1/8, R 1/4 (Option M : avec taraudage M5)
	Fluide <sup>(2) (6)</sup>	Air
Pressostat	Précision d'indication <sup>(7)</sup>	±0.03 MPa
	Plage de réglage <sup>(3) (4)</sup>	0.1 à 0.8 MPa
	Hystérésis	0.07 MPa
	Erreur de pointage <sup>(5)</sup>	±0.05 MPa (5 à 40 °C)
		±0.08 MPa (-5 à 60 °C) hors gel
	Contact	Avec indicateur lumineux : 1a (normalement ouvert) Sans indicateur lumineux : 1ab (normalement ouvert, normalement fermé)
	Câblage	Câble (longueur : 300 mm)
Indicateur lumineux	AC	Indicateur néon
	DC	Diode électroluminescente (LED)
Couvercle transparent		Réf. : G46-00-00-3
Accessoire :		C
Avec bague de couvercle		C2
Masse [kg]		0.12

Note 1) Attention à ne pas visser trop fort le manomètre en le montant. Un couple excessif peut endommager le produit. Utilisez de la bande préétirée pour l'étanchéité.

Note 2) L'eau n'est pas un fluide compatible. Avec d'autres fluides, veuillez consulter SMC pour connaître leur compatibilité au regard de leur potentiel corrosif.

Note 3) La valeur de consigne du pressostat est indiquée par un pointeur (vert). C'est le point où le circuit entre N.O. (blanc) et COM (noir) est coupé pendant la baisse de pression. Pour régler la valeur, tournez l'aiguille dans le sens horaire jusqu'à la valeur correcte. Lors du réglage, si la position de réglage souhaitée a été dépassée, tournez à nouveau l'aiguille dans le sens antihoraire au-delà de la valeur souhaitée, puis ramener à nouveau l'aiguille dans le sens horaire en s'arrêtant à la valeur souhaitée. La valeur doit être réglée lorsque l'aiguille se déplace dans le sens horaire.

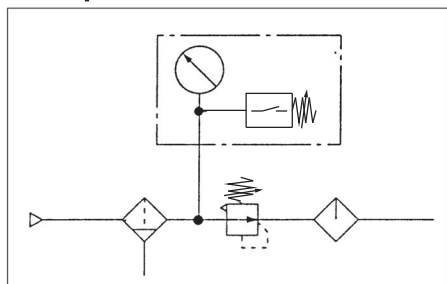
Note 4) Laissez une différence minimale de 0.1 MPa entre la pression de réglage et la pression d'utilisation (y compris la perte de charge). Si la différence est plus faible, cela pourrait conduire à un dysfonctionnement. Reportez-vous à la page 890 pour savoir comment régler la vis de réglage. Attention : la pression d'utilisation doit correspondre à la somme de l'erreur de la vis de réglage (±0.03 MPa), de l'hystérésis (0.07 MPa) et de la précision d'affichage de la pression de réglage (±0.05 MPa), ou le circuit entre N.O. (blanc) et COM (noir) risque de ne pas passer sur ON lorsque la pression augmente.

Note 5) Valeur d'erreur maximale : ajoutez l'erreur de 0.03 MPa de l'indicateur du manomètre à l'erreur de la vis de réglage.

Note 6) Évitez les conditions de gel car elles peuvent entraîner un dysfonctionnement.

Note 7) La plage de température garantie est de 23 °C ±5 °C.

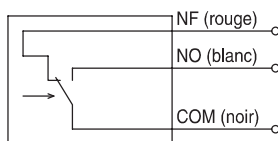
### Exemple de circuit



- Veuillez lire les précautions de sélection et de montage.

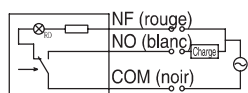
### Diagramme du circuit

#### Sans indicateur lumineux

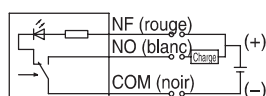


#### Avec indicateur lumineux

110, 220 VAC



24 VDC



La flèche dans le diagramme indique le sens de l'augmentation de la pression. La lumière s'éteint lorsque la pression devient supérieure à la pression de réglage et s'allume lorsque la pression devient inférieure à la pression de réglage.

### Modèle (standard)

Modèle	Plage de pression <sup>(1)</sup>		Unité d'indication	Filetage	Note
	MPa				
GP46-10-01 à 02 (-Q)	0 à 1.0		MPa	R1/8 R1/4	—
GP46-10-01 à 02L2					
GP46-10-01 à 02L5 (-Q)					

Note 1) Ne pas appliquer une pression supérieure à la pression maximum affichée. Cela peut entraîner un dysfonctionnement.

D'autres versions de cette unité peuvent être fabriquées sur commande. Veuillez contacter SMC pour plus de détails, car les délais de livraison peuvent être prolongés.

### Modèle (exécution spéciale)

Modèle	Plage de pression <sup>(1)</sup>		Unité d'indication	Filetage	Note
	MPa	psi			
GP46-10-01 à 02-X201	0 à 1.0		MPa	R 1/8 R 1/4	Longueur de câble : 3 m
GP46-10-01 à 02L2-X201					
GP46-10-01 à 02L5-X201					
GP46-P10-01 à 02-X30	0 à 1.0	0 à 140	MPa, psi		—
GP46-P10-01 à 02L5-X30					

Note 1) Ne pas appliquer une pression supérieure à la pression maximum affichée. Cela peut entraîner un dysfonctionnement.

### Tension nominale du microrupteur

Charge	Résistant à la charge		
Tension nominale	30 VDC	125 VAC	250 VAC
Plage de courant d'utilisation	0.01 à 0.5 A	0.01 à 0.3 A	0.01 à 0.2 A

# Série GP46



EMC-GP46-01A-FR

## Pour passer commande

GP 46 - **10** - **01** -   -   -   -  

①      ②      ③      ④      ⑤      ⑥

Manomètre avec pressostat

	Symbole	Description	GP46
	+		
① Pression max. affichée	<b>10</b>	1.0 MPa	●
	<b>P10</b> <sup>(1)</sup>	1.0 MPa, 150 psi	○
	+		
② Filetage	<b>01</b>	R1/8	●
	<b>02</b>	R1/4	●
	+		
③ Option	—	—	●
	<b>M</b> <sup>(2)</sup>	Avec M5 (taroudage)	●
	+		
④ Suffixe pour indicateur lumineux <sup>Note 3)</sup>	—	Sans indicateur lumineux	●
	<b>L2</b>	Indicateur néon (100 VAC/220 VAC)	●
	<b>L5</b>	LED/24 VDC	●
	+		
⑤ Accessoire <sup>Note 4)</sup>	—	Sans bague de couvercle	●
	<b>C</b>	Couvercle transparent sans saillie. (Le couvercle transparent n'est pas démontable).	●
	<b>C2</b>	Couvercle transparent avec saillie. (Le couvercle transparent n'est pas démontable). Les méplats sont en saillie.	●
	+		
⑥ Caractéristiques spéciales	—	—	●
	<b>X30</b>	MPa et psi	○
	<b>X201</b>	Longueur de câble : 3 m	●
	+		
	<b>Q</b> <sup>(5)</sup>	Conforme au marquage CE/UKCA	●

Note 1) Symbole à utiliser pour la caractéristique spécifique « X30 ».

Note 2) Pour utiliser le manomètre avec M5 (taroudage), fixez le joint lors du raccordement du tube. Pour les combinaisons avec les produits à caractéristiques spéciales, veuillez consulter SMC séparément.

Note 3) Veuillez contacter SMC pour X30. 220 VAC n'est pas disponible pour -Q.

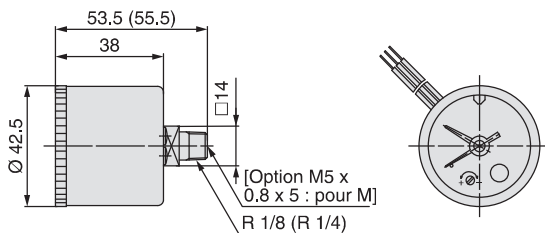
Note 4) Pour les manomètres avec bague de couvercle, il est recommandé de sélectionner l'option M afin de réaliser la tuyauterie.

Note 5) Le microrupteur nominal pour les produits marqués CE/UKCA est soumis aux conditions suivantes.

Charge	Résistant à la charge	
Tension nominale	30 VDC	125 VAC
Plage de courant d'utilisation	0.01 à 0.5 A	0.01 à 0.3 A

## Dimensions (-Q : avec borne de terre à l'arrière) \* Les dimensions en ( ) : filetage R 1/4

### GP46-10-01 à 02 (M) (L2,5)

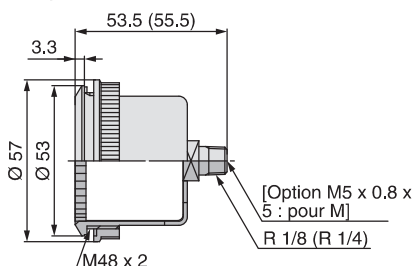


\* Les dimensions en ( ) : filetage R 1/4

### Avec bague de couvercle (pour montage sur panneau)

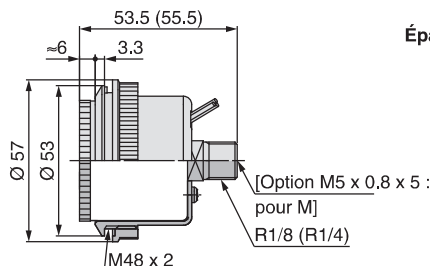
#### GP46-10-01 à 02 (M) (L2,5)-C

Type C (Le couvercle transparent n'est pas amovible.)

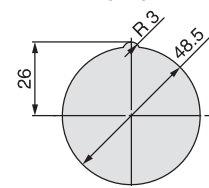


#### GP46-10-01 à 02 (M) (L2,5)-C2

Type C2 (Le couvercle transparent n'est pas démontable. Les méplats sont en saillie.)



Découpe du panneau  
Épaisseur de la plaque 3.5 t max.

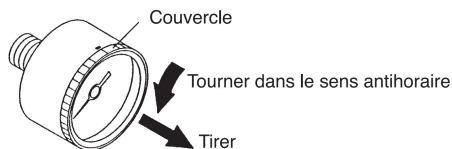


# Guide du pressostat

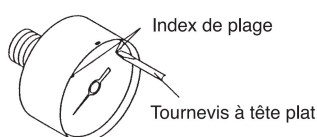
## Procédures de réglage et d'assemblage

### Procédure de réglage de l'index de plage du manomètre

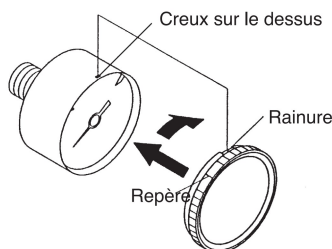
- (1) Avant de régler l'index de plage (vert), tournez le couvercle dans le sens antihoraire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Enlevez-le en le retirant vers vous.



- (2) Utilisez un tournevis à tête plate (avec une largeur de lame de 2.9 mm) pour régler l'index de plage (vert). Faites attention à ne pas abîmer l'autre aiguille ou la plaque du cadran.

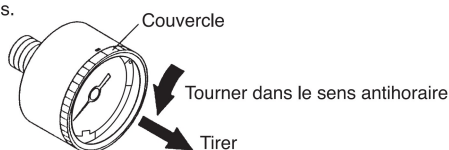


- (3) Une fois le réglage terminé, refermez le couvercle. Montez le couvercle en alignant la découpe du couvercle sur la rainure du dessus du boîtier noir. Tournez le couvercle dans le sens horaire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Assurez-vous que le repère du couvercle est aligné sur la rainure du dessus du boîtier.

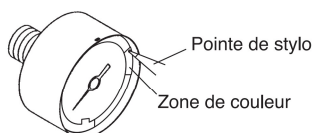


### Procédure de réglage de l'index de plage du manomètre (modèle à zone de couleur)

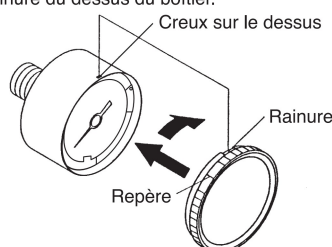
- (1) Avant de régler la zone de couleur (rouge), tournez le couvercle dans le sens antihoraire (d'environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Enlevez-le en le retirant vers vous.



- (2) Utilisez la pointe d'un stylo pour définir la zone de couleur (rouge). Faites attention à ne pas abîmer l'autre aiguille ou la plaque du cadran.

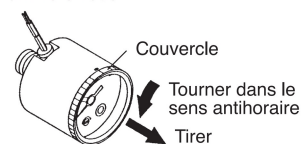


- (3) Une fois le réglage terminé, refermez le couvercle. Montez le couvercle en alignant la découpe du couvercle sur la rainure du dessus du boîtier noir. Tournez le couvercle dans le sens horaire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Assurez-vous que le repère du couvercle est aligné sur la rainure du dessus du boîtier.

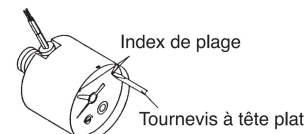


### Procédure de réglage de l'index de plage du manomètre et de la vis de réglage

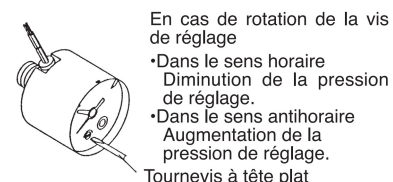
- (1) Avant de régler l'index de plage et la vis de réglage (verte), tournez le couvercle dans le sens antihoraire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Enlevez-le en le retirant vers vous.



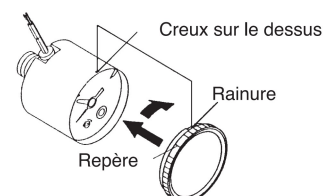
- (2) Utilisez un tournevis à tête plate (avec une largeur de lame de 2.9 mm) pour régler l'index de plage (vert). Faites attention à ne pas abîmer l'autre aiguille ou la plaque du cadran.



- (3) Avant de régler la vis de réglage, utilisez un tournevis à tête plate (avec une largeur de lame de 2.9 mm) pour tourner la vis de réglage et régler la vis de réglage à la pression de réglage.

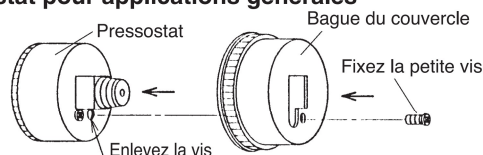


- (4) Une fois le réglage terminé, refermez le couvercle. Montez le couvercle en alignant la découpe du couvercle sur la rainure du dessus du boîtier noir. Tournez le couvercle dans le sens horaire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Assurez-vous que le repère du couvercle est aligné sur la rainure du dessus du boîtier.

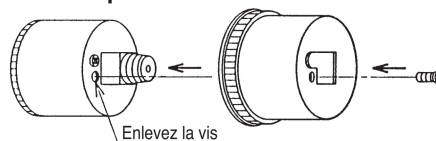


### Procédure d'assemblage de la bague du couvercle

#### ● Pressostat pour applications générales



#### ● Manomètre avec pressostat



1. Enlevez la petite vis (1 position) du manomètre.
2. Placez la bague du couvercle sur le manomètre.
3. Fixez la bague du couvercle avec les petites vis fournies. Le couple de serrage est de 0.3 à 0.5 Nm.



# Guide du pressostat

## Précautions spécifiques au produit

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits.

### Sélection

#### Précaution

1. N'appliquez pas de tension (courant) de charge élevée ou de courant de choc, car cela peut entraîner un dysfonctionnement du détecteur.
2. Vérifiez que le corps n'est affecté par aucun impact ou aucune vibration directe.
3. En cas de pulsations de pression ou de fonctionnement haute fréquence, veuillez contacter SMC.

### Sélection




#### Précaution

1. Évitez les chocs pendant le transport et l'installation, chutes par exemple, car cela affecte la précision du produit.
2. Concernant la position d'installation, placez le produit perpendiculairement au sol, avec le point zéro du cadran du manomètre vers le bas.
3. Ne l'installez pas dans une zone exposée à des températures élevées ou à l'humidité car cela provoque un dysfonctionnement.
4. Vissez le manomètre en le tenant avec une clé au niveau des méplats prévus pour la clé.

Le manomètre ne doit pas être tenu à un autre niveau sous peine de provoquer des fuites d'air et de l'endommager.

## **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	smcfi@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.ru	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.es	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.se	smc@smc.se
<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