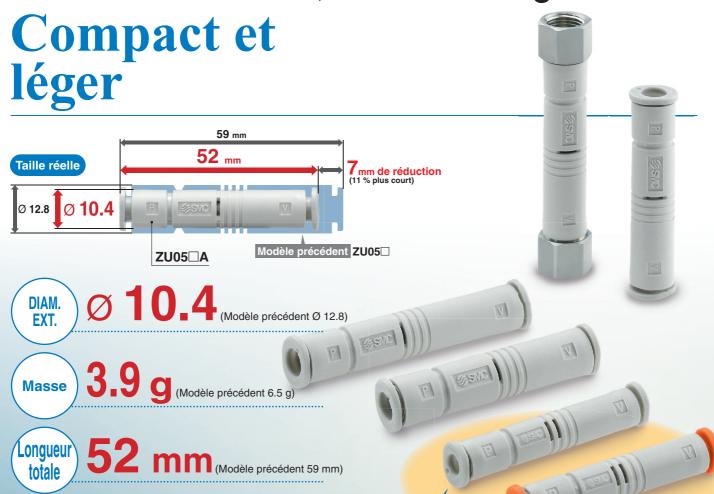
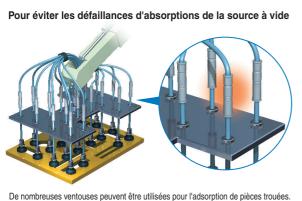
# Générateur de vide, modèle en ligne

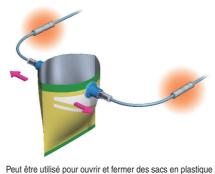




#### **Exemples d'application**



# Pour améliorer la réactivité en l'installant sur des pièces souples



Tailles de buses supplémentaires ajoutées : 0.3 mm et 0.4 mm



Taille de buses en pouce supplémentaire ajoutée : Ø 5/32"

#### **Variantes**

Modèle	Taille de buse [mm]	Pression d'alimentation standard [MPa]	Pression du vide atteinte*[kPa]		Débit d'aspiration maximal [l/min(ANR)]		Consommation d'air	Orifice
Modele			Type S	Type L	Type S	Type L	[I/min(ANR)]	Office
ZU03□A	0.3	0.35	-85	-40	1.8	3.4	4.2	Raccord instantané Ø 4 Ø 5/32"
ZU04□A	0.4		-87		3.2	5.8	7.7	
ZU05□A	0.5	0.45	00	-48	7	13	14	Raccord instantané Ø 6
ZU07□A	0.7		-90		11	16	28	Rc1/8

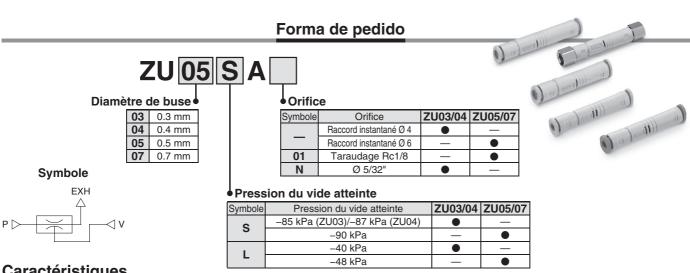




## Générateur de vide, modèle en ligne

# Série ZU





#### Caractéristiques

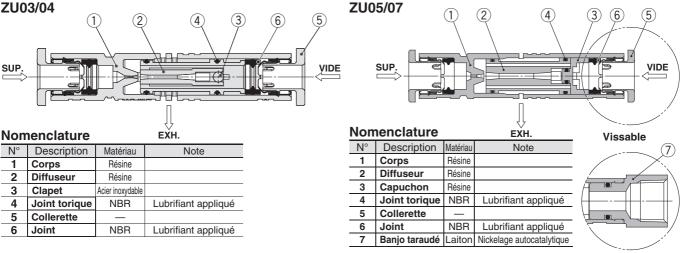
Plage de température d'u	tilisation	-5 à 50 °C (hors gel)		
Fluide		Air		
Matériau de tube co	mpatible	FEP, PFA, nylon, polyamide, polyuréthane		
Plage de pression d'utilisation		0.1 à 0.6 MPa		
Pression d'alimentation ZU03/04		0.35 MPa		
standard ZU05/07		0.45 MPa		

## Caractéristiques du générateur\*1

Modèle	Diamètre de buse [mm]	Pression du vide atteinte*2 [kPa]		Débit d'aspiration maximal*2 [I/min(ANR)]		Consommation d'air*2	Masse [g]	
		Type S	Type L	Type S	Type L	[I/min(ANR)]	Raccord instantané	Raccord taraudé
ZU03□A	0.3	-85	-40	1.8	3.4	4.2	2.4	
ZU04□A	0.4	-87	-40	3.2	5.8	7.7	2.4	_
ZU05□A	0.5	-90 -48	10	7	13	14	3.9	18.6
ZU07□A	0.7		-40	11	16	28	4.3	19.1

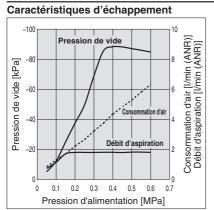
- \*1 Les valeurs indiquant les caractéristiques sont des valeurs représentatives et peuvent varier selon la pression atmosphérique (météo, altitude, etc.) et la méthode de mesure.
- \*2 Pression d'alimentation standard

#### Construction



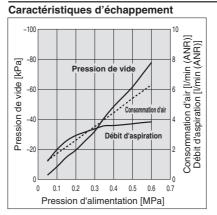
#### Caractéristiques d'échappement / du débit (valeur représentative)

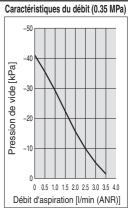
(Caractéristiques du débit: Pression d'alimentation standard)

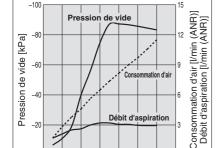


# Caractéristiques du débit (0.35 MPa) de vide Pression









Pression d'alimentation [MPa]

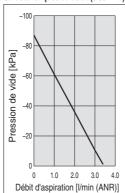
Caractéristiques d'échappement

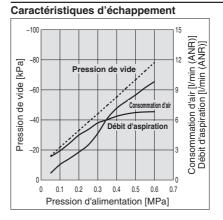
0.2 0.3 0.4 0.5

Caractéristiques du débit (0.35 MPa)

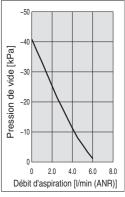
Débit d'aspiration [l/min (ANR)]

0.5 1.0 1.5 2.0

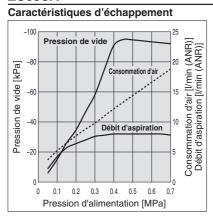




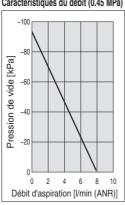
Caractéristiques du débit (0.35 MPa)

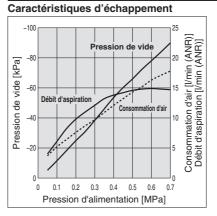


#### ZU05SA

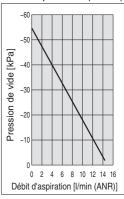


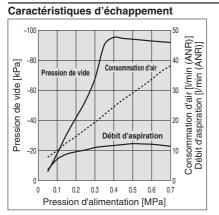
Caractéristiques du débit (0.45 MPa)



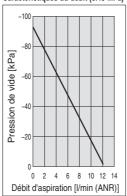


Caractéristiques du débit (0.45 MPa)

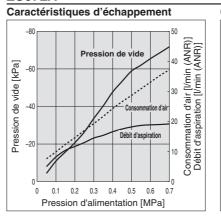




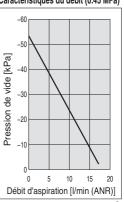
Caractéristiques du débit (0.45 MPa)



ZU07LA



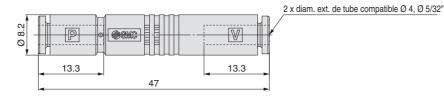
Caractéristiques du débit (0.45 MPa)



## Série ZU A

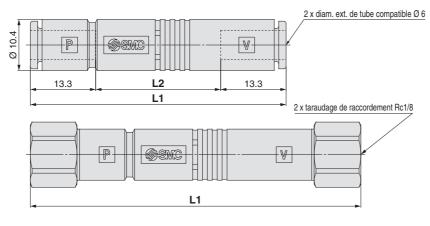
#### **Dimensions**

#### ZU03/04

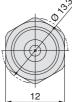




#### ZU05/07







#### Raccord instantané

Modèle	L1	L2	
ZU05□A	52	25.4	
ZU07□A	59	32.4	

#### Raccord taraudé

Modèle	L1
ZU05□A01	67.2
ZU07□A01	74.2

## ⚠ Précautions

■ Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions à prendre
 ■ pour l'équipement de vide, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, http://www.smc.eu

#### Montage

## 

 Lorsque le produit est monté entre les raccordements, les raccordements de l'orifice P et de l'orifice V doivent être pertinents afin d'éviter une charge et une contrainte inutiles du produit qui pouvant entraîner des problèmes de performance ou endommager le corps du produit.

Lors du montage du produit, veuillez ne pas obstruer l'orifice d'échappement au centre du corps, cela pourrait entraîner des problèmes de performance.

#### Raccordement

## **⚠** Précaution

#### 1. Diamètre du tube

Le diamètre du raccordement pour chaque orifice doit être de la taille standard des raccords instantanés. Si le diamètre du raccordement est réduit, cela pourrait entraîner un débit insuffisant d'air d'alimentation, une réduction du débit d'aspiration et une réduction de la pression de vide.

#### Sélection du modèle

## **⚠** Précaution

#### 1. Distributeur d'alimentation

Sélectionnez le distributeur d'alimentation qui peut alimenter un débit suffisant par rapport à la consommation d'air du générateur. Si le débit du distributeur d'alimentation est insuffisant, cela pourrait entraîner un dysfonctionnement du vide. Le distributeur d'alimentation sélectionné doit au moins disposer du facteur C indiqué dans le tableau ci-dessous.

Facteur C minimum d'un distributeur d'alimentation

Modèle	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]			
ZU03	0.04			
ZU04	0.08			
ZU05	0.12			
ZU07	0.23			

#### Alimentation d'air

## **⚠** Précaution

#### 1. Qualité de l'air d'alimentation

Utiliser l'air propre comprimé comme fluide. (Classe de qualité de l'air 2:4:3, 2:5:3, ou 2:6:3 telle que spécifiée par la norme ISO 8573-1:2010 est recommandée.) Si des impuretés pénètrent dans le produit, la performance du vide pourrait être réduite à cause de la détérioration du passage de l'air et de l'obturation du système d'échappement.





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

des biessures graves

Attention :

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.

#### 

 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.

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.

- 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 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.
  - Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dvsfonctionnements 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.
  - 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.
  - 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 vérrouillage, préparez un circuit de style double vérrouillage avec une protection mécanique afin d'eviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

## 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

- 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.
- 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.
- 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

- L'utilisations 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.

#### **A**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.

#### 

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	<b>2</b> +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	<b>*</b> +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	<b>2</b> +32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be	Netherlands	<b>2</b> +31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Bulgaria	<b>2</b> +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	<b>2</b> +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	<b>2</b> +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	<b>2</b> +48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	<b>2</b> +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	<b>2</b> +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	<b>2</b> +45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	<b>2</b> +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	<b>2</b> +372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee	Russia	<b>2</b> +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	<b>2</b> +358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi	Slovakia	<b>2</b> +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	<b>2</b> +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	<b>2</b> +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	<b>2</b> +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	<b>2</b> +34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	<b>2</b> +30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	<b>2</b> +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	<b>2</b> +36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	<b>2</b> +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	<b>2</b> +353 (0)14039000	www.smcpneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie	Turkey	<b>2</b> +90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
Italy	<b>2</b> +39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	<b>2</b> +44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk
Latvia	<b>2</b> +371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv		• •		