

**Liste de Matériel SMC**  
**Norme E06.03.105R**  
Produits homologués Renault

## Notre engagement

### L'objectif de SMC ?

La satisfaction de ses clients et le développement de l'automatisation à travers le monde.



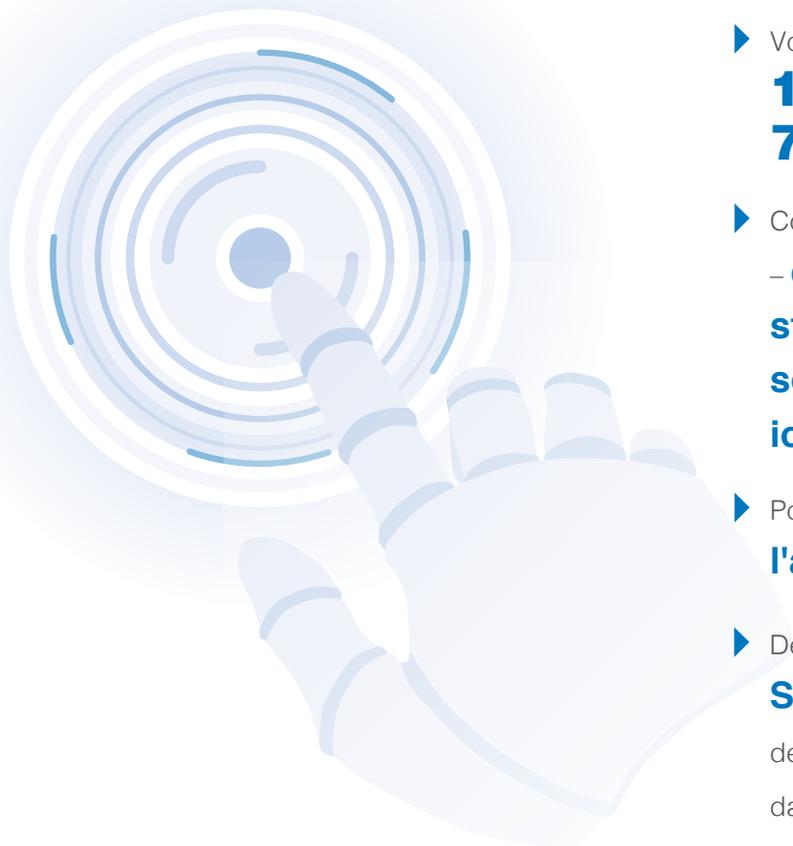
## EXPERTISE

- ▶ **Depuis 1959** nous entretenons la confiance de nos clients.

Nos experts sont toujours à votre disposition pour trouver **la meilleure solution pour vous.**

- ▶ Avec une équipe de **1 600 employés expérimentés en ingénierie** pour proposer des solutions rapides aux besoins spécifiques de nos clients.
- ▶ **5 centres techniques à travers le monde** Japon, Chine, US, Royaume-Uni & Allemagne.

# AUTOMATISATION



- ▶ Votre fournisseur de solutions en automatisation avec **12 000 modèles standards** et plus de **700 000 variantes**.
- ▶ Couvrant les familles principales de produits – **équipements pneumatiques standards, actionneurs électriques, solutions pour le vide et capteurs, ioniseurs ou thermo-chillers**.
- ▶ Pour les principales **industries de l'automatisation**.
- ▶ Des solutions livrées dès que vous en avez besoin – **Service SMC de livraison rapide** : plus de **30 000** produits peuvent vous être expédiés dans les **24 à 48 heures**, selon la destination.

- ▶ **560 agences** réparties dans **83 pays** (29 en Europe).

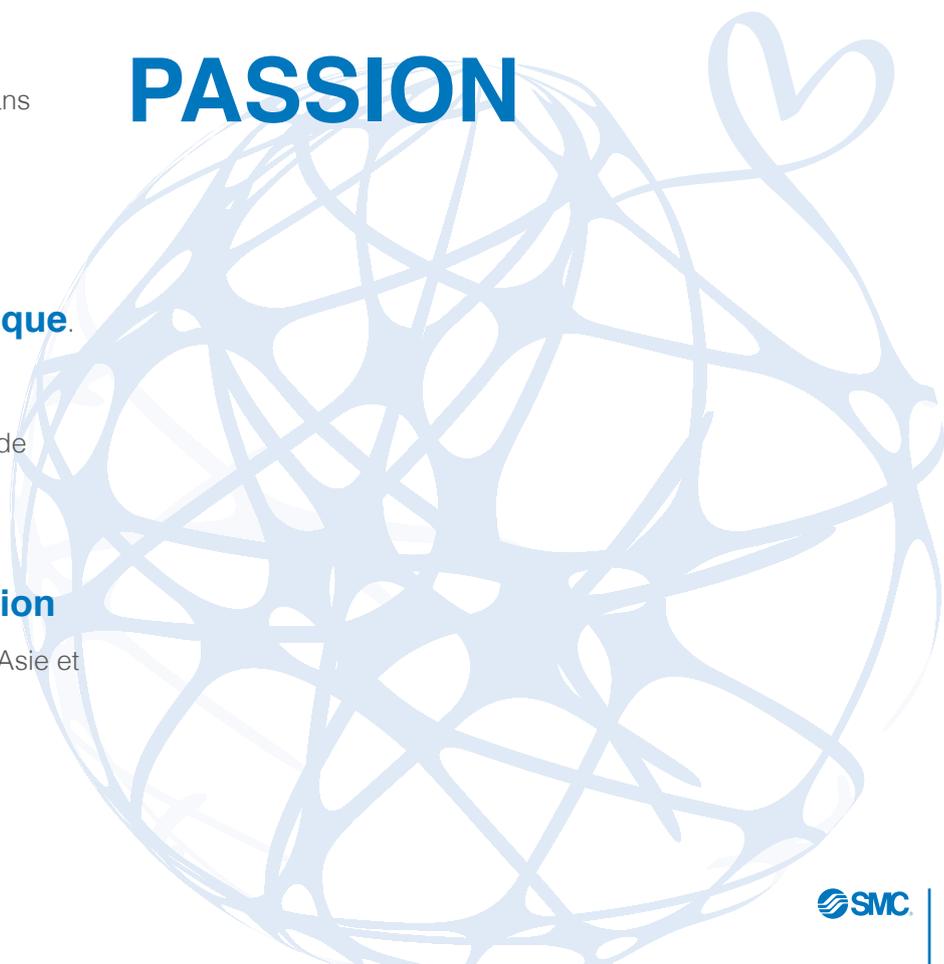
- ▶ À vos côtés, prêt à vous offrir le **meilleur support technique**.

- ▶ Avec une force de vente de plus de **8 400** personnes.

- ▶ **36 centres de production**

6 au Japon, 13 en Europe, 12 en Asie et 5 en Amérique.

# PASSION



# Contact SMC monde

Pays	Adresse Filiale SMC	Contact SMC
<b>Algérie</b>	<a href="#">SMC France</a> 1 Boulevard de Strasbourg 77600 Bussy-Saint-Georges +33 (0)1 64 76 10 00	<b>Christophe Laniel</b> Tel : +212 666 46 03 93 / +33 6 74 89 20 10 Email: claniel@smc-france.fr
<b>France</b>	<a href="#">SMC France</a> 1 Boulevard de Strasbourg 77600 Bussy-Saint-Georges +33 (0)1 64 76 10 00	<b>Rémi Clerin</b> Tel : +33 (0)6 86 26 51 69 Email: rclerin@smc-France.fr  <b>Sébastien Aze</b> +33 (0)6 29 59 92 79 saze@smc-france.fr
<b>Portugal</b>	<a href="#">SMC España (Sucursal Portugal), S.A.</a> Rua De Eng Ferreira Dias 452 4100-246 Porto  Alameda dos Moinhos 9G 2720-381 Alfragide -Lisboa (351) 214 724 500 / (351) 226 166 570 apoioclientept@smc.smces.es	<b>Gustavo Ordoñana</b> Tel : +34 600 916 787 Email: gordonan@smc.smces.es
<b>Slovénie</b>	<a href="#">SMC Industrijska Avtomatika d.o.o.</a> Mirnska cesta 7 SLO-8210 Trebnje +386-7388-5412 +386-7388-5435 sales@smc.si	<b>Andrej Starič</b> Tel : +386 73 885 461 Email: a.staric@smc.si
<b>Espagne</b>	<a href="#">SMC ESPAÑA S.A.U.</a> Zuazobidea 14 Polígono Industrial de Júndiz 01015 Vitoria-Gasteiz +34-945-184-100 +34-945-184-510 post@smc.smces.es	<b>Gustavo Ordoñana</b> Tel : +34 600 916 187 Email: gordonan@smc.smces.es
<b>Argentine</b>	<a href="#">SMC Argentina SA</a> Austria Norte 1831, Troncos del Talar Parque Industrial Tigre Buenos Aires +54-11-4715-0233 +54-11-4715-0233 info@smcar.com.ar	<b>Gonzalo Varela</b> Tel 0351-15-677-3111 Email: smcgev@smcar.com.ar
<b>Brésil</b>	<a href="#">SMC Pneumaticos do Brasil Ltda</a> Av. Piraporinha, 777 Barro Planalto 09891-001 São Bernardo do Campo São Paulo +55-11-4082-0600 +55-11-4082-0685 cotacao@smcbr.com.br	<b>Claudio B. Peres</b> Tel : (11) 97633-1926 Email: cperes@smcbr.com.br
<b>Colombie</b>	<a href="#">SMC Colombia S.A.S</a> Parque Industrial Gran Sabana Vereda Tibito lote M, Bodega 34 Tocancipá +57-1-745-5002 +57-1-329-0184	<b>Carlos Marin</b> Tel : +57 1 7455002 Email: Carlos.marin@smc.com.co

Pays	Adresse Filiale SMC	Contact SMC
<b>Corée</b>	<p><b>SMC Pneumatics Korea Co., Ltd.</b>  Scout B/D 8F, 14, Gukhoe-daero 62-gil (Yeouido-dong),  Yeongdeungpo-gu  07235 Seoul  +82-(02) 3219-0700  +82-(02) 3219-0702  taekjoon@smckorea.co.kr</p>	<p><b>Jang Sub Kim</b>  jangsupk@smckorea.co.kr</p>
<b>Maroc</b>	<p><b>SMC Maroc</b>  Parc Industriel CFCIM Ouled Salah  Bâtiment N°2, Lot N°2, 1er Etage  Ouled Salah 27182 Casablanca  +212 (0)5 22 06 40 00</p>	<p><b>Patrick ZABKA</b>  Tel : +212 666 627 551  Email: pzabka@smc-france.fr</p>
<b>Inde</b>	<p><b>SMC Corporation (India) Pvt. Ltd.</b>  A4, Dadri Main Rd, near cng pump, Block A, Sector 88  201305 Noida  +91-0120-4780222 / +91-2449222  +91-0120-2558933 / +91-2563111  info@smcindia.in</p>	<p><b>N Babu</b>  nba@smcindia.in</p>
<b>Turquie</b>	<p><b>SMC Turkey Otomasyon A.Ş</b>  Halkalı Merkez Mah, Basın Ekspres Cad,  Capital Tower No:9 Kat:11  Küçükçekmece  34301 Istanbul  +90-212-489-0-440 / +90-212-472-52-52  +90-212-489-0-437  satis@smcturkey.com.tr</p>	<p><b>M. Alper Güven</b>  Tel : 0530 384 63 42  Email: alper.guven@smcturkey.com.tr</p>
<b>Roumanie</b>	<p><b>SC SMC Romania S.r.l.</b>  Str Frunzei 29, Sector 2  Bucharest  +40-213205111  +40-213261489  office@smc.ro</p>	<p><b>Dragos Gheorghe</b>  Tel: +40 248 221 187  Email: dragos.gheorghe@smc.ro</p>
<b>Italie</b>	<p><b>SMC Italie SpA</b>  Via delle Donne Lavoratrici,  20861 Brugherio, (MB), Italie  +39-039-9069.1  Fax : +39-039-9069361  mailbox@smcitalia.it</p>	<p><b>Nicola Furchi</b>  Tel. +39 03990691  Mob. +39 348 35 80 003  email: nicola.furchi@smcitalia.it</p>

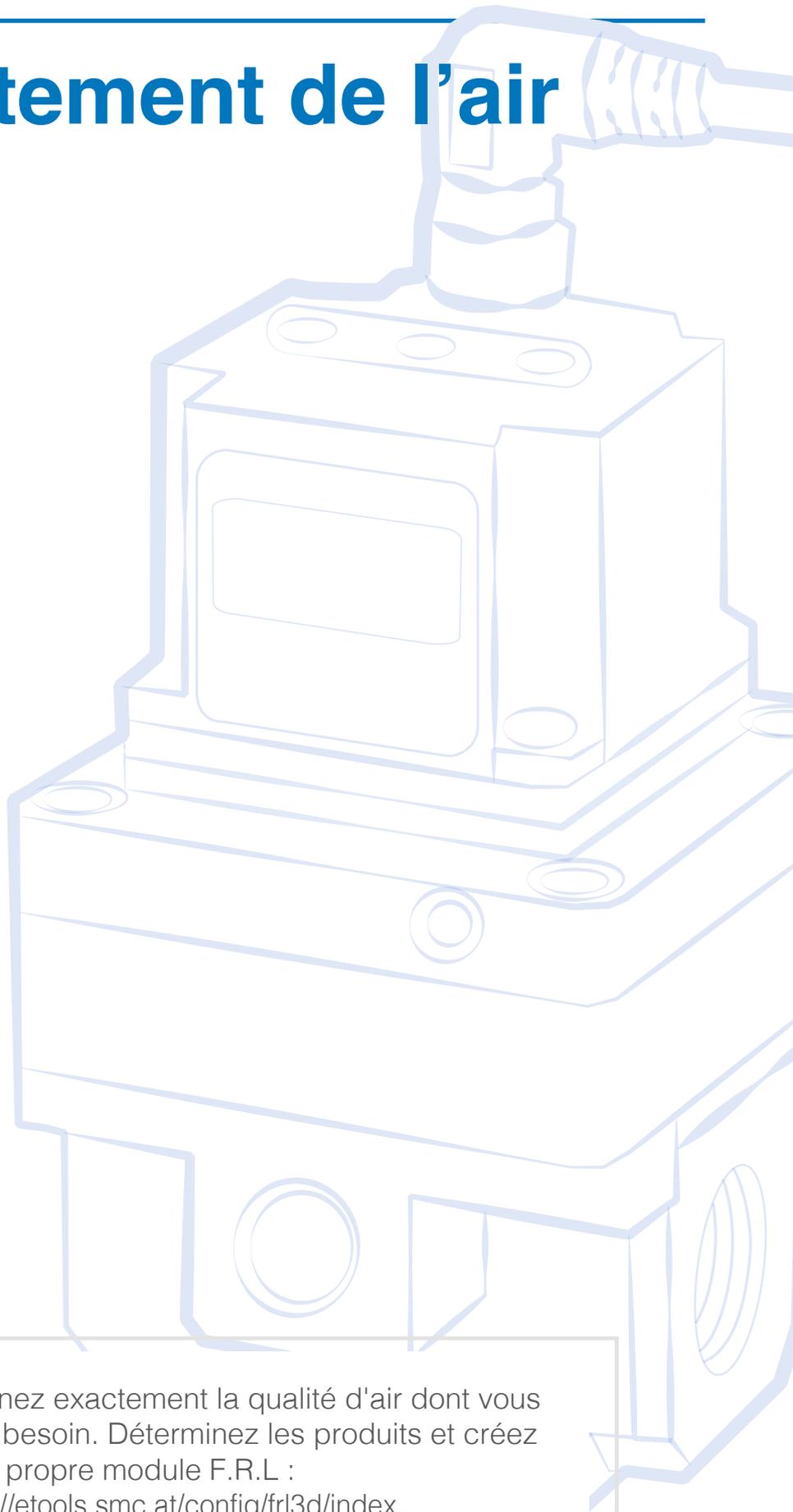
**Rédacteur :** Rémi CLERIN - Sébastien AZE - SMC FRANCE

**Valideur :** D. MAGONTIER - Cédric JOSSO - Aurélien MONPETIT - RENAULT

<b>Notre engagement</b>	<b>2</b>	Électro distributeurs 5/2, 5/3 à connecteur M12 central	
<b>Contacts SMC Monde</b>	<b>4</b>	ISO5599 taille 1/2/3	28
<b>Traitement d'air modulaire</b>	<b>9</b>	<b>Éléments modulaires pour distribution à tiroir ISO taille 1 et 2</b>	<b>30</b>
Éléments de conditionnement d'air	9	Accessoires pour embases associables ISO Série ARB	30
Vanne d'arrêt manuelle 3 voies avec purge de pression		<b>Ilots de distribution à connexion centralisée</b>	<b>31</b>
Série VHS-D	9	Électro distributeur 5/2, 5/3 à câblage électrique centralisé	
<b>Filtres</b>	<b>10</b>	ISO15407-2, ISO 5599-2 Série VSR8	31
Filtre Série AF-D	10	Unité SI compatible avec IO-Link Série EX600	32
<b>Filtres régulateurs compacts</b>	<b>11</b>	<b>Éléments modulaires pour distribution à tiroir (ISO 15407-2)</b>	<b>33</b>
Filtre-régulateur Série AW-D	11	Interface régulateur, ISO 15407-2 Série VV80	33
<b>Filtres coalesceurs submicroniques et pré-filtres</b>	<b>12</b>	<b>Distributeurs de puissance à clapet 3x2 NF avec raccordement tarauté, réservés à l'alimentation des réseaux</b>	
Filtre micronique Série AFM-D	12	7 bar et des récepteurs à gros débit	33
Filtre submicronique Série AFD-D	12	Électro distributeur 3/2 grande taille Série VP3145/3165/3185	33
<b>Régulateurs à diaphragme et clapet</b>	<b>13</b>	<b>Silencieux et épurateurs</b>	<b>34</b>
Régulateur pneumatique Série AR-D	13	Accessoires acoustiques	34
<b>Lubrificateurs à micro brouillard</b>	<b>13</b>	Silencieux (Echappement axial) Série 25	34
Lubrificateur Série AL-D	13	Silencieux, modèle compact en résine Série AN05/40	34
<b>Entretoises / Flasques de raccordement</b>	<b>14</b>	<b>Silencieux pour collectage d'échappement sur capacité et pot de détente</b>	<b>35</b>
Entretoise de montage Série Y□	14	Épurateur silencieux Série AMC	35
Liste des accessoires modulaires	15	<b>Vérins pneumatiques standards</b>	<b>37</b>
<b>Régulateurs à piston assisté - Gros débit à l'échappement</b>	<b>16</b>	<b>Vérins linéaires</b>	<b>37</b>
Régulateur de précision Série VEX	16	Vérin ISO 15552 Série C96	37
<b>Ensembles combinés : Sectionneur +</b>		Vérin ISO 15552 Série CP96	38
<b>Remise en pression progressive</b>	<b>17</b>	<b>Micro vérins</b>	<b>39</b>
Distributeur de mise en pression progressive Série AV-A	17	Norme ISO/CETOP/DIN [ISO 6432] Vérin cylindrique serti	
<b>Équipement de contrôle de pression</b>	<b>18</b>	Série C85	39
<b>Régulateurs de puissance pilotés</b>	<b>18</b>	<b>Vérins compacts</b>	<b>40</b>
Régulateur à commande asservie Série AR625 à 935	18	<b>Vérins cubiques compacts à faible course</b>	<b>40</b>
<b>Régulateurs d'équilibrage à action directe ou pilotés</b>	<b>19</b>	Vérin compact avec rainure de montage des détecteurs en T	
Régulateur de précision Série IR1000/2000/3000-A	19	Série C55-X1439	40
<b>Pneumatique proportionnelle</b>	<b>20</b>	<b>Vérins sans tige</b>	<b>41</b>
Régulateur électropneumatique Série ITV1000/2000/3000	20	<b>Vérins sans tige de piston</b>	<b>41</b>
<b>Surpresseurs pneumatique</b>	<b>21</b>	Vérin sans tige à entraînement direct, modèle standard	
Surpresseur Série VBA	21	Série MY1B	41
<b>Électro distributeur répondant aux normes de sécurité machine ISO 13849</b>	<b>23</b>	Vérin sans tige à entraînement direct, modèle à guides lisses	
<b>Ensembles combinés SAFETY : Sectionneur +</b>		Série MY1M	41
<b>mise en pression progressive</b>	<b>23</b>	Vérin sans tige, à entraînement direct, modèle à guide linéaire	
Électro distributeur 3/2 à double échappement de pression résiduelle avec mise en pression progressive		Série MY1H	42
Série VP-X555/X585	23	Vérin sans tige à entraînement direct, conception à profil étroit	
Électro distributeur 3/2 à double échappement de la pression résiduelle Série VP-X538/VG-X87	24	Série MY2C/H/HT	42
<b>Distributeurs de sectionnement</b>	<b>25</b>	<b>Vérins avec verrouillage</b>	<b>43</b>
<b>Logique pneumatique</b>	<b>26</b>	<b>Vérins avec bloqueur de tige statique</b>	<b>43</b>
Émetteur - Sélecteurs de circuit Série VR12	26	Vérin avec bloqueur de tige Série C96N/CP96N	43
Émetteur - Vannes ET avec raccords instantanés VR12*1F	26	<b>Pincés pneumatiques</b>	<b>44</b>
<b>Distributeurs de puissance à tiroir à commande électropneumatiques, connecteur M12 centralisé</b>	<b>27</b>	<b>Pincés de préhension</b>	<b>44</b>
Electro distributeurs 5/2, 5/3 à connecteur M8/M12 central, ISO15407-1 taille 01/02		Pince pneumatique 2, 3, 4 doigts Série MHS2/MHS3	44
Série EVS1-01/1-02(M0)	27	Pincés à serrage parallèle 3 doigts avec longue course d'ouverture/fermeture Série MHS3	44
		Pince à serrage parallèle modèle large Série MHL2	45
		Pince à verrouillage mécanique Série MHT2	45
		Pincés pneumatiques à serrage parallèle Série MHZ2	46

<b>Vérins guidés</b> .....	<b>47</b>	<b>Raccords pour environnements spécifiques</b> .....	<b>71</b>
Vérins linéaires compacts avec guidage .....	47	Raccords instantanés d'implantation anti étincelles .....	71
Vérin compact guidé, modèle standard Série MGP .....	47	Raccords instantanés métalliques Série KQB2 .....	71
<b>Vérins spéciaux</b> .....	<b>48</b>	<b>Limiteurs de débit pour applications générales</b> .....	<b>72</b>
Unités d'ancrage linéaire double tige parallèle .....	48	Freineurs banjos de débit (sur échappement) .....	72
Séparateur Série MIW/MIS .....	48	Limiteur de débit avec indicateur Série AS•1FS .....	73
Vérin stoppeur renforcé .....	48	<b>Limiteurs de débit pour environnements spécifiques</b> .....	<b>73</b>
Vérins de serrage pivotant .....	49	Accessoires de débit.....	73
Bride rotative Série MK/MK2T .....	49	Limiteur de débit en ligne métallique Série EAS.....	73
Amortisseurs de choc .....	50	Raccords instantanés et Corps métal vissables.....	73
Amortisseur de chocs, modèle standard Série RB .....	50	Limiteur de débit pour environnement de soudage Série AS .....	73
<b>Actionneurs rotatifs</b> .....	<b>52</b>	<b>Limiteurs de débit à fonction</b> .....	<b>74</b>
Modules de rotation.....	52	Bloqueurs sur air, banjo combiné à un freineur de débit .....	74
Actionneur rotatif, modèle à pignon et crémaillère Série CRA1.....	52	Régleur de débit avec clapet anti-retour et bouton purge	
Récepteurs rotatifs.....	53	des pressions résiduelle Série ASP-X352 .....	74
Actionneur rotatif à palette Série C(D)RB1*50~100.....	53	<b> Tubes pour applications générales</b> .....	<b>75</b>
<b>Ventouses</b> .....	<b>55</b>	Tubes polyuréthane.....	75
Matériels pour circuit de vide.....	55	Tube en polyuréthane Série TU.....	75
Ventouse plate technique pour charge lourde		Tubes polyuréthane monocouche anti étincelles .....	76
Série ZP3E Type UM .....	55	Tubes ignifuges, Polyamide souple Série TRS.....	76
Ventouse à 1,5 soufflets technique pour charge lourde		<b> Tubes pour environnements spécifiques</b> .....	<b>77</b>
Série ZP3E Type BM .....	56	Tubes polyuréthane gainés anti étincelles .....	77
Ventouse ovale Série ZP2 Type W .....	57	Tube triple couche résistant aux flammes et projections	
Générateurs de vide intégrés compacts (Venturi multi-étagé,		incandescentes équivalent à la norme UL-94 V-0 Série TRTU .....	77
avec pilotage vacuostat électronique à affichage)	58	Tuyau spirale.....	78
Générateur de vide multi-étagé Série ZL1/3/6 .....	58	Tube en polyuréthane spiralé, 1, 2 ou 3 tubes Série TCU .....	78
Clapets de sécurité pour maintien du vide .....	59	<b> Produits connexes et accessoires</b> .....	<b>79</b>
Valve d'économie de vide Série ZP2V .....	59	Clapets de mise à l'atmosphère .....	79
<b>Filtres d'aspiration</b> .....	<b>60</b>	Vanne de purge de pression résiduelle avec raccords instantanés	
Filtres pour circuit de vide .....	60	Série KE .....	79
Filtre en ligne Série ZFC .....	60	Bloqueurs sur air 2 x 2 bidirectionnel.....	80
Filtre modulaire pour le vide Série AFJ .....	60	Clapet anti-retour pilote, Modèle avec corps métallique .....	80
<b>Mesure pression et débit</b> .....	<b>62</b>	Série AS*201-X785.....	80
Vacuostat avec affichage digital .....	62	Clapets de mise à l'atmosphère .....	81
Vacuostat avec affichage digital .....	62	Valve d'échappement rapide Série AQ .....	81
Séries ZSE20□(F)/ISE20□.....	62	Clapets ant-retour simples .....	81
Accessoires de contrôle - Pressostats avec affichage digital .....	63	Clapet anti-retour .....	81
Pressostat numérique de haute précision compatible IO-Link .....	63	Outils .....	82
Séries ISE7□/7□G .....	63	Pince coupe tube Série TK-1•2•3•6.....	82
Capteurs de débit pneumatique .....	64	Extracteur de tubes .....	82
Débitmètre numérique.....	64	Soufflettes .....	83
Blocs de contrôle de positionnement par fuite.....	65	Soufflette à impact Série IBG.....	83
Capteur de très faible distance à affichage 3 couleurs Série ISA3.....	65	Soufflette Série VMG .....	84
<b>Raccord pour applications générales</b> .....	<b>67</b>	Buses d'air Série KN .....	84
Raccords instantanés d'implantation et de liaison.....	67		
Raccords instantanés Série KQ2 .....	67		
Raccords auto-obturants Série KC .....	68		
Raccords tournants.....	69		
Raccords instantanés rotatifs Série KS .....	69		
Raccords instantanés rotatifs hautes vitesses Série KX .....	69		
Joint rotatif technologie métal/métal pour air comprimé			
Série MQR.....	70		
Robinets d'isolement de circuit .....	70		
Vanne 2 voies femelle à Boisseau Série VF.....	70		

# Traitement de l'air



Obtenez exactement la qualité d'air dont vous avez besoin. Déterminez les produits et créez votre propre module F.R.L :  
<https://etools.smc.at/config/frl3d/index.html?id=frl98a25d3b-7031-4bfc-aiyb40av2sz5dq2cc51kd&v=6.7.1&country=fr>

## Éléments de conditionnement d'air

### Vanne d'arrêt manuelle 3 voies avec purge de pression

Série VHS-D



#### Spécifications :

- Commande 1/4 de tour, 3 voies, 3 orifices taraudés.
- Verrouillage par cadenas en position fermée.

#### Utilisation :

- Montage pour isolement de circuit avec purge.
- Débit maximum dans le conditionnement d'air :
- Débit à 6,3 Bar avec Dp 1 Bar, en L/mn (ANR), atmosphère Normale de Référence non lubrifié (ISO 8778).
- Pour une utilisation dans un ensemble F.R.L. complet ou seule
- Un silencieux peut être ajouté
- Plage de pression d'utilisation : 0.1 à 1.0 MPa
- Plage de température -5 à 60 °C

Référence	Raccord IN, OUT	Orifice d'échappement	Silencieux	Débit [l/min/(ANR)] IN→OUT (OUT→EXH)	Taille du raccordement modulaire
VHS20-F02-M-D	G 1/4	G 1/8	AN10-01	1400 (1100)	20
VHS30-F03-M-D	G 3/8	G 1/4	AN20-02	3500 (2200)	30
VHS40-F04-M-D	G 1/2	G 3/8	AN30-03	6300 (3700)	40
VHS50-F06-M-D	G 3/4	G 1/2	AN40-04	10600 (6400)	60
VHS50-F10-M-D	G 1	G 1/2		13500 (6300)	60



[https://content2.smcetech.com/pdf/VHS-D-A\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/VHS-D-A_FR.pdf)

## Filtres

### Filtre

#### Série AF-D



Purge manuelle

#### Spécifications :

- Filtre 25 à 40 mm, module sans flasques, purge manuelle
- Cuve polycarbonate avec protecteur de 1/4 à 1/2.
- Cuve métallique à niveau visible à partir de 3/4.
- Débit à 6,3 bar avec  $\Delta p$  1 bar, Atmosphère Normale de Référence non lubrifié (ISO 8778).

#### Utilisation :

- En entrée de toutes installations pneumatiques.
- Degré de filtration 5 et 40  $\mu m$
- Pour une utilisation dans un ensemble F.R.L. complet ou seul
- Entretien pratique de la cartouche de filtre
- Interchangeable avec le modèle précédent
- Dispositif de protection de cuve transparent pour une meilleure visibilité et une meilleure sécurité
- Pression d'utilisation max. 1.0 MPa
- Plage de température -5 à 60 °C

### Filtre 5 $\mu m$ purge manuelle ou absence pression

Référence	Débit [l/min/(ANR)]	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Volume de cuve [cm <sup>3</sup> ]	Modèle de purge	Cartouche 5 [ $\mu m$ ]	Cartouche 40 [ $\mu m$ ]
AF20-F02-2-D	1500	G 1/4	20	8	Manuelle	AF20P-060S	AF20P-060S-7-40B
AF30-F03-8-D	3150	G 3/8	30	25		AF30P-060S	AF30P-060S-7-40B
AF40-F04-8-D	5200	G 1/2	40	45		AF40P-060S	AF40P-060S-7-40B
AF50-F06-8-D	11000	G 3/4	60	45		AF50P-060S	AF50P-060S-7-40B
AF60-F10-8-D	13000	G 1		45		AF60P-060S	AF60P-060S-7-40B

Information de débit à 0.6 MPa et 0.1 MPa de chute de pression.

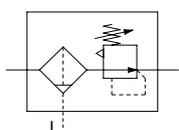


[https://static.smc.eu/pdf/ACD-C\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/ACD-C_FR.pdf)

## Filtres régulateurs compacts

### Filtre-régulateur

#### Série AW-D



#### Spécifications :

- Filtre 25 à 40 mm, module sans flasques, purge manuelle
- Cuve polycarbonate avec protecteur de 1/4 à 1/2.
- Cuve métallique à niveau visible à partir de 3/4.
- Module sans manomètre.

#### Utilisation :

- En entrée de toutes installations pneumatiques.
- Dispositif de protection de cuve transparent pour une meilleure visibilité et une meilleure sécurité
- Entretien pratique de la cartouche de filtre
- Les unités filtre-régulateur permettent un gain de place et nécessitent moins de temps de main œuvre au raccordement
- Sélection possible du manomètre : manomètre carré intégré, manomètre rond et pressostat numérique
- Pression d'utilisation max. 1.0 MPa
- Plage de température -5 à 60 °C

### Filtre 5µm purge manuel ou par absence de pressions sans manomètre

Références sans manomètre	Débit [l/min/ (ANR)]	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Manomètre	Raccord du manomètre	Pression de réglage [MPa]	Fixations	Degré de filtration 5 [µm]	Degré de filtration 40 [µm]
<b>AW20-F02-2-D</b>	500	G 1/4	20	G36-10-01-L	G1/8	0.05 ~ 0.85	AW23P-270AS	AF20P-060S	AF20P-060S-7-40B
<b>AW30-F03-8-D</b>	1300	G 3/8	30				AR33P-270AS	AF30P-060S	AF30P-060S-7-40B
<b>AW40-F04-8-D</b>	1800	G 1/2	40				AR43P-270AS	AF40P-060S	AF40P-060S-7-40B
<b>AW50-F06-8-D</b>	7600	G 3/4	60				AR54P-270AS	AW60P-060S	AW60P-060S-7-40B
<b>AW60-F10-8-D</b>		G 1						AW60P-060S	AW60P-060S-7-40B

Information de débit à 0.6 MPa et 0.1 MPa de chute de pression

□ : Ajoutez le suffixe G pour l'ajout d'un manomètre rond ou le suffixe E pour l'ajout d'un manomètre carré (manomètre carré non disponible pour la taille 10)  
Rien (-), sans manomètre.

### Filtre 5µm purge manuel ou par absence de pressions avec manomètre

Références avec manomètre carré intégré	Débit [l/min/ (ANR)]	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Manomètre	Raccord du manomètre	Pression de réglage [MPa]	Fixations	Degré de filtration 5 [µm]	Degré de filtration 40 [µm]
<b>AW20-F02E-2-D</b>	500	G 1/4	20	G36-10-01-L	G1/8	0.05 ~ 0.85	AW23P-270AS	AF20P-060S	AF20P-060S-7-40B
<b>AW30-F03E-8-D</b>	1300	G 3/8	30				AR33P-270AS	AF30P-060S	AF30P-060S-7-40B
<b>AW40-F04E-8-D</b>	1800	G 1/2	40				AR43P-270AS	AF40P-060S	AF40P-060S-7-40B
<b>AW50-F06E-8-D</b>	7600	G 3/4	60				AR54P-270AS	AW60P-060S	AW60P-060S-7-40B
<b>AW60-F10E-8-D</b>		G 1						AW60P-060S	AW60P-060S-7-40B

Information de débit à 0.6 MPa et 0.1 MPa de chute de pression

□ : Ajoutez le suffixe G pour l'ajout d'un manomètre rond ou le suffixe E pour l'ajout d'un manomètre carré (manomètre carré non disponible pour la taille 10)  
Rien (-), sans manomètre.



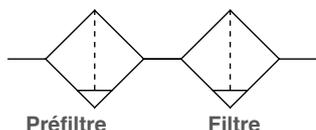
### Débitmètre modulaire IOLink

Références avec manomètre carré intégré	Capacité de mesure	Compatible module
<b>PF3A702H-L4</b>	20-2000L/min	Taille 40
<b>PF3A701H-L4</b>	10-1000L/min	Taille 30



[https://static.smc.eu/pdf/ACD-C\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/ACD-C_FR.pdf)

## Filtres coalesceurs submicroniques et pré-filtres



### Spécifications :

- Pré-filtration 3 à 5 mm, filtration 0,01 mm, cuve métallique
- Purge manuelle
- Indicateur de colmatage visuel.
- Atmosphère Normale de Référence non lubrifié (ISO 8778).

### Utilisation :

- Spécifique aux circuits de mesure et de pressurisation.
- Les filtres submicroniques doivent être obligatoirement précédés d'un pré-filtre de 3 à 5 µm
- indépendamment du circuit principal qui est filtré entre 25 et 40 µm

### Pré-filtre 5 µm

Référence	Débit [l/min/(ANR)]	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Volume de cuve [cm³]	Fixations	Cartouche 5 [µm]
AF20-F02-2-D	1500	G 1/4	20	8	AF24P-070AS	AF20P-060S
AF30-F03-8-D	5200	G 1/2	40	8	AF34P-070AS	AF40P-060S
AF40-F04-8-D		G 3/4		8	AF44P-070AS	
AF40-F06-8-D	13000	G 1	60	8	AF54P-070AS	AF60P-060S
AF60-F10-8-D						

Information de débit à 0.6 MPa et 0.1 MPa de chute de pression.

### Filtre micronique

#### Série AFM-D



- Degré de filtration 0.3 µm
- Purge manuelle
- Pour une utilisation dans un ensemble F.R.L. complet ou seul
- Taux d'élimination des condensats d'huile de 99,9 %
- La cartouche du filtre peut être remplacée facilement et rapidement
- Pression d'utilisation max. 1.0 MPa
- Plage de température -5 à 60 °C

Référence	Débit [l/min/(ANR)]	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Fixations	Cartouche de filtration 0.3 [µm]	Taux d'élimination des condensats d'huile [%]
AFM20-F02-2-D	200	G 1/4	20	AF24P-070AS	AFM20P-60AS	99.9
AFM30-F03-8-D	1100	G 1/2	40	AF34P-070AS	AFM40P-60AS	
AFM40-F04-8-D		G 3/4	50	AF44P-070AS	AFM40P-60AS	
AFM40-F06-8-D			AF49P-070AS			

Information de débit à 0.7 MPa et 0.01 MPa de chute de pression.

### Filtre submicronique

#### Série AFD-D



- Degré de filtration 0.01 µm
- Purge manuelle
- Pour une utilisation dans un ensemble F.R.L. complet ou seul
- Taux d'élimination des condensats d'huile de 99,9 %
- La cartouche du filtre peut être remplacée facilement et rapidement
- Pression d'utilisation max. 1.0 MPa
- Plage de température -5 à 60 °C.

Référence	Débit [l/min/(ANR)]	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Fixations	Degré de filtration [µm]	Taux d'élimination des condensats d'huile [%]	Cartouche 0.01 [µm]
AFD20-F02-2-D	120	G 1/4	20	AF24P-070AS	0.01	99.99	AFD20P-60AS
AFD30-F03-8-D	600	G 1/2	40	AF34P-070AS			AFD40P-60AS
AFD40-F04-8-D		G 3/4	50	AF44P-070AS			AFD40P-60AS
AFD40-F06-8-D				AF49P-070AS			

Information de débit à 0.7 MPa et 0.01 MPa de chute de pression.

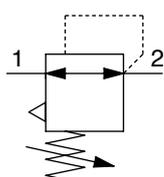


[https://static.smc.eu/pdf/ACD-C\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/ACD-C_FR.pdf)

## Régulateurs à diaphragme et clapet

### Régulateur pneumatique

#### Série AR-D



#### Spécifications :

- Système à diaphragme et clapet semi assisté, réglage de 0,2 à 8 bar.
- Décompression automatique, débit à 6,3 bar avec  $\Delta p$  1 bar, module nu.
- Module sans manomètre.

#### Utilisation :

- Montage en amont des distributeurs.
- En entrée de toutes installations pneumatiques.
- Pour une utilisation dans un ensemble F.R.L. complet ou seul
- Montage sur panneau possible
- Option : plage de régulation de pression 0.02 ~ 0.2 MPa
- Régulateur à membrane avec clapet de décharge
- Pression d'utilisation max. 1.0 MPa
- Plage de température -5 à 60 °C

Référence	Débit [l/min (ANR)]	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Régulateur avec manomètre encastré	Fixations	Pression de réglage [MPa]
AR20-F02-D	800 <sup>1)</sup>	G 1/4	20	AR20-F02E-D	AR23P-270AS	0.05 ~ 0.85
AR30-F03-D	1800 <sup>1)</sup>	G 3/8	30	AR30-F03E-D	AR33P-270AS	
AR40-F04-D	3200 <sup>1)</sup>	G 1/2	40	AR40-F04E-D	AR43P-270AS	
AR50-F06-D	10000 <sup>1)</sup>	G 3/4	60	AR50-F06E-D	AR54P-270AS	
AR60-F10-D	10000 <sup>1)</sup>	G 1				

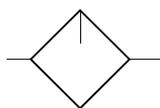
1) Information de débit pour une pression d'alimentation 0.7 Mpa, pression de réglage 0.5 MPa et  $\Delta p$  0.1MPa

2) Information de débit pour une pression d'alimentation 0.7 Mpa, pression de réglage 0.5 MPa et  $\Delta p$  0.05MPa

## Lubrificateurs à micro brouillard

### Lubrificateur

#### Série AL-D



#### Spécifications :

- Lubrification d'air à micro brouillard destinée aux appareils individuels nécessitant une lubrification imposée par le constructeur (moteur pneumatique, visseuse)
- Un filtre récupérateur d'huile doit être installé sur les échappements
- La lubrification des récepteurs linéaires est **INTERDITE**

#### Utilisation :

- Distance de lubrification maximale 8 mètres
- Lubrificateur pour enrichir l'air de pression avec du lubrifiant
- Ajustement précis de la quantité d'huile avec la graduation
- Dispositif de protection de cuve transparent pour une meilleure visibilité et une meilleure sécurité
- Interchangeable avec le modèle précédent
- Pression d'utilisation max. 1.0 MPa
- Plage de température -5 à 60 °C.

Référence	Débit nominal <sup>1)</sup> [l/min (ANR)]	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Volume de cuve [cm <sup>3</sup> ]	Lubrifiant recommandé	Fixations
AL20-F02-2-D	3800	G 1/4	20	25	Classe 1 Huile hydraulique ISO VG32	AF24P-070AS
AL30-F03-8-D	6000	G 3/8	30	55		AF34P-070AS
AL40-F04-8-D	8000	G 1/2	40	135		AF44P-070AS
AL50-F06-8-D	14000	G 3/4	60			AF54P-070AS
AL60-F10-8-D	15000	G 1				

1) Le débit maximum varie en fonction des conditions d'utilisation

## Entretoises / Flasques de raccordement

### Entretoise de montage

#### Série Y□



- Entretoise permettant le montage modulaire des appareils de traitement de l'air
- Interchangeable avec le modèle précédent
- Possible avec fixation pour montage panneau
- Pression d'utilisation max. 1.0 MPa

Entretoise de montage	Y100 □-D	Y200 □-D	Y300 □-D	Y400□-D	Y600 □-D	
Taille du raccordement modulaire	10	20	30	40	60	
Raccords	G1/4	G1/4	G3/8	1/2	G1 G1/2	
Séries et tailles compatibles pour le montage modulaire	<b>AC</b>	10	20	25, 30	40	50, 55, 60
	<b>AW</b>	10	20	30	40	60
	<b>AF</b>	10	20	30	40	50, 60
	<b>AFM</b>	-	20	30	40	-
	<b>AFD</b>	-	20	30	40	-
	<b>AR</b>	10	20	25, 30	40	50, 60
	<b>ARP</b>	-	20	30	40	-
	<b>ARG/AWG</b>	-	20	30	40	-
	<b>VHS</b>	-	20	30	40	50
	<b>AFF/AM</b>	-	2C, 150C	4C, 250C	8C, 350C	22C, 550C
	<b>AV</b>	-	2000	3000	4000	5000
	<b>VP517/717</b>	-	-	VP517	VP717	-
<b>IR-A</b>	-	1000	2000	3000	-	
<b>IDG</b>	-	3, 5	10, 20	30, 50, 60, 75, 100	-	

□: Sans suffixe, entretoise standard. Suffixe T, entretoise avec fixation

## Liste des accessoires modulaires

### Entretoises

Entretoise en T Série Y□10	Entretoise en croix Série Y□4	Entretoise Série Y□□	Entretoise avec fixation Série Y□□T
Fournit une sortie taraudée orientée vers le haut ou vers le bas	La canalisation dans les 4 directions est possible		
 Modèle étroit*1	 Modèle avec orifice avant et arrière sélectionnable*1		

\*1Le pas de montage est interchangeable avec la fixation existante

### Pressostats

Un pressostat compact et intégré peut être facilement installé pour faciliter la détection de la pression de la conduite

Pressostat avec entretoise en T Série IS10T	Pressostat avec adaptateur de raccordement en L Série IS10L	Pressostat Série IS10M	Pressostat avec adaptateur de raccordement Série IS10E
Fournit une deuxième sortie OUT orientée vers le bas	La sortie OUT est orientée vers le bas		Une bride d'extrémité permet d'installer ou de démonter un composant sans retirer la tuyauterie.
		 Modèle étroit*1	

\*1Le pas de montage est interchangeable avec la fixation existante

### Adaptateurs de raccordement

Adaptateur de raccordement Série E□00	Adaptateur de raccordement en L Série E□00L	Adaptateur de raccordement en T Série E□00T
Une bride d'extrémité permet d'installer ou de démonter un composant sans retirer la tuyauterie.	Le deuxième orifice, entrée ou sortie, peut être orienté vers le bas ou le haut.	
		
Adaptation à 90° Série E□10T	Adaptation montage combiné Série E□10R	Croix modulaire
Permet un raccordement modulaire tout en orientant le produit à 90 degrés	Permet un raccordement modulaire avec des produits d'une taille supérieure ou inférieure	Permet un raccordement modulaire dans 4 directions différentes et une prise de pression en façade
		

## Régulateurs à piston assisté - Gros débit à l'échappement

### Régulateur de précision

#### Série VEX



#### Spécifications :

- Système à piston assisté (Série VEX1.33) et membrane (Série VEX1.30) à temps de réponse rapide.
- Gros débit à l'échappement, réglage 0,5 à 7 bar.
- Débit à 6,3 bar avec  $\Delta p$  1 bar, Atmosphère Normale de Référence non lubrifié (ISO 8778).
- Série de régulateurs lourds, régulateur de précision
- Montage en ligne et Montage sur embase
- Orifice : M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2, 2
- Pression d'épreuve : 1.5 MPa
- Température ambiante : 0~60°C

#### Utilisation :

- Régulateur spécifique aux équilibrages pneumatiques nécessitant des capacités rapides à l'échappement ainsi que des temps de réponse rapides à la montée en pression.

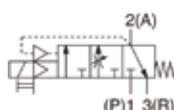
Référence	Modèle	Taille	Taraudage	Orifice
VEX1533-04F	Commande manuelle	5	F	4 G1/2
VEX1533-10F		5		10 G1
VEX1733-12F		7		12 G1 G1/4
VEX1530-04F	Commande pneumatique	5		G1/2
VEX1530-10F		5		G1
VEX1730-12F		7		G1 G1/4

## Ensembles combinés : Sectionneur + Remise en pression progressive

Commandes électriques / pneumatiques

### Distributeur de mise en pression progressive

Série AV-A



#### Spécifications :

- Ensemble combiné monobloc comprenant un distributeur de puissance à clapet avec une remise en pression progressive à pilotage interne automatique.
- Pilotage électropneumatique du sectionneur par électrovanne à commande manuelle par impulsion protégée non verrouillable.

#### Utilisation :

- Sur réseau 7 bar filtré de 25 à 40 microns.
- Montage sur panneau d'alimentation en air des installations électropneumatique en sortie de régulateur.
- Débit maximum : 11908 l/min [ANR]
- Consommation électrique : 0.35 W (12/24 VDC)
- Capacité de débit améliorée jusqu'à 50 %
- Capacité d'échappement améliorée jusqu'à 55 %
- Connexion modulaire pour la connexion aux unités de F.R.L.
- Sens du débit sélectionnable : De gauche à droite ou de droite à gauche
- Protection IP65 (Connecteur DIN)

Commande	Référence	Silencieux	Débit[l/min] 1P=>2A 2A=>3R	connecteur DIN=> M12	taille modulaire	Pression utilisation Mpa	Visuel
24Vcc	<b>AV2000-F02-5YOB-A</b>	2504-002	2433 2504	RST 5-3-VCD 1A-1-3-226/0,3 M	20	0,2 à 1,0	
	<b>AV3000-F03-5YOB-A</b>	2505-003	3269 2660		30		
	<b>AV4000-F04-5YOB-A</b>	2506-004	4945 3100		40		
	<b>AV5000-F06-5YOB-A</b>	2507-006	11908 8199		60		
	<b>AV5000-F10-5YOB-A</b>		10778 8199				
Pneumatique	<b>AVA2000-F02-A</b>	2504-002	2433 2454	NONE	20	0,2 à 1,0	
	<b>AVA3000-F03-A</b>	2505-003	3269 2552		30		
	<b>AVA4000-F04-A</b>	2506-004	4945 3141		40		
	<b>AVA5000-F06-A</b>	2507-006	11908 9030		60		
	<b>AVA5000-F10-A</b>		10778 9030				



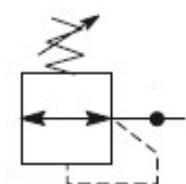
[https://static.smc.eu/pdf/AV2-3-4-5000-A-B\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/AV2-3-4-5000-A-B_FR.pdf)

# Équipement de contrôle de pression

## Régulateurs de puissance pilotés

### Régulateur à commande asservie

Série AR625 à 935



#### Spécifications :

- Régulateur de pression avec purge du pilote interne (l'air du pilote est toujours soufflé).
- Prévoir un espace de maintenance de 60mm sur le coté opposé au bouton de réglage afin de faciliter l'entretien.
- Pression maxi 10 bar
- Débit à 6,3 bar avec  $D_p$  1 bar, Atmosphère Normale de Référence non lubrifié (ISO 8778).

#### Utilisation :

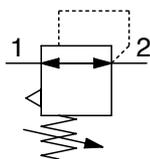
- Son gros débit à l'échappement lui permet d'assurer des cadences rapides ainsi que de l'équilibrage dynamique.

Référence	Orifice	Fluide	Plage de pression MPa	Consommation d'air	Température d'utilisation	Masse
AR625-F06	G3/4	Air	05 à 0.83	5l/min (ANR)	-5 à 60°C (sans eau)	1.1
AR625-F10	G1					2.5
AR825-F12	G1 G1/4					4.5
AR925-F14	G1 G1/2					

## Régulateurs d'équilibrage à action directe ou pilotés

### Régulateur de précision

Série IR1000/2000/3000-A



#### Spécifications :

- Système à double étage de pilotage à membrane.
- Très grande sensibilité aux variations de pression (0,2 %).
- Pression de réglage 0,05 à 8 bar.
- Atmosphère Normale de Référence non lubrifié (ISO 8778).

#### Utilisation :

- Série IR 1000 - 2000 et 3000 : modèle standard
- Série IR 2100 - 3100 : pilotage pneumatique
- Série EIR 402 - 412 : fonction équilibrage
- Pour une utilisation dans un ensemble F.R.L. complet ou seul
- Sensibilité de réglage jusqu'à 0.2 % de l'intervalle complet ; répétitivité jusqu'à ±0.5 % de l'intervalle complet
- Consommation d'air : 1 l/min (ANR) max.
- Plage de débit maximum : 5000 l/min (ANR)
- Raccord : de 1/8 à 1/2
- Options standard : fixation ; manomètre, écrou de panneau, pressostat

Ces régulateurs supportent des cadences rapides à cause de leur temps de réponse exceptionnel aux variations de consigne et à leur grand débit à l'échappement. Ils doivent être utilisés avec, en amont, un filtre coalesceur submicronique. Ces régulateurs à très haute sensibilité sont destinés à l'équilibrage de vérins ou de potences de manutention manuelle ou automatisée (sensibles à la réaction musculaire).

Référence	Modèle	Débit [l/min (ANR)]	Plage de la pression de réglage	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Raccord du manomètre
IR1020-F01-A	Pilotage manuelle	420 <sup>3)</sup>	0.01 ~ 0.8MPa	G 1/8	20	G 1/8
IR2020-F02-A	Pilotage manuelle	1500 <sup>3)</sup>	0.01 ~ 0.8 MPa	G 1/4	30	
IR2120-F02	Pilotage pneumatique					
IR3020-F04-A	Pilotage manuelle	3000 <sup>3)</sup>	0.01 ~ 0.8 MPa	G 1/2	40	
IR3120-F04	Pilotage pneumatique					

1) Information de débit pour une pression d'alimentation 0.3 Mpa, pression de réglage 0.1 MPa et  $\Delta p$  0.01MPa

2) Information de débit pour une pression d'alimentation 0.5 Mpa, pression de réglage 0.3 MPa et  $\Delta p$  0.01MPa

3) Information de débit pour une pression d'alimentation 0.7 Mpa, pression de réglage 0.5 MPa et  $\Delta p$  0.01MPa

## Pneumatique proportionnelle

### Régulateur électropneumatique

Série ITV1000/2000/3000



- Contrôle sans à-coups de la pression d'air proportionnellement à un signal électrique
- Compact et léger
- 2 sorties moniteur :
  - Analogique 1-5 VDC/4-20 mA
  - Sortie de commutation PNP/NPN
- Tension bus de terrain disponible
- Modèle sans lubrification : ITV1000
- Pression d'utilisation max. 1.0 MPa (2.0 MPa pour les modèles avec une plage de pression de réglage de 0.001~ 0.1 MPa)
- Protection IP65

#### Spécifications :

- Régulation de pression avec électronique intégrée.  
0 – 10 Volts ou 4 – 20 Milliampères.
- Les vannes proportionnelles doivent être obligatoirement précédées d'un filtre coalescent submicronique

#### Utilisation :

- Sur réseau 7 bar : pour les commandes de mouvement et équilibrage.

Référence *	Débit max [l/min/(ANR)]	Signal d'entrée/signal de sortie	Plage de pression de réglage [MPa]	Raccord
ITV1050-03F2N3	230 <sup>3)</sup>	4~20 mA/PNP	0.005~0.9	G 1/4
ITV1050-33F2N3		0~10 VDC/PNP		
ITV2050-03F3N3	1500 <sup>3)</sup>	4~20 mA/PNP	0.005~0.9	G 3/8
ITV2050-33F3N3		0~10 VDC/PNP		
ITV3030-03F4N3	3000 <sup>2)</sup>	4~20 mA/PNP	0.005~0.5	G 1/2
ITV3030-33F4N3		0~10 VDC/PNP		
ITV3050-03F4N3	5500 <sup>3)</sup>	4~20 mA/PNP	0.005~0.9	
ITV3050-33F4N3		0~10 VDC/PNP		

\* Autres types disponibles

1) Information de débit pour une pression d'alimentation 0.2 Mpa, pression de réglage 0.1 MPa

2) Information de débit pour une pression d'alimentation 0.7 Mpa, pression de réglage 0.3 MPa

3) Information de débit pour une pression d'alimentation 1.0 Mpa, pression de réglage 0.7 MPa

## Surpresseurs pneumatique

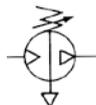
### Surpresseur

#### Série VBA



#### Spécifications :

- Atmosphère Normale de Référence non lubrifié (ISO 8778).
- Utilisation sur réseau 7 bar.
- Système de surpression à pistons alternatifs, montage horizontal. Rapport 2.
- Augmente jusqu'à 4 fois la pression du circuit principal
- Refroidissement non requis
- Installation facile (insérez simplement l'unité dans la ligne d'air)
- Aucune autre source d'énergie requise (pas d'alimentation électrique)
- Température d'utilisation : 2~50 °C
- Pression d'entrée : 0.1~1 MPa
- Position de montage : horizontale

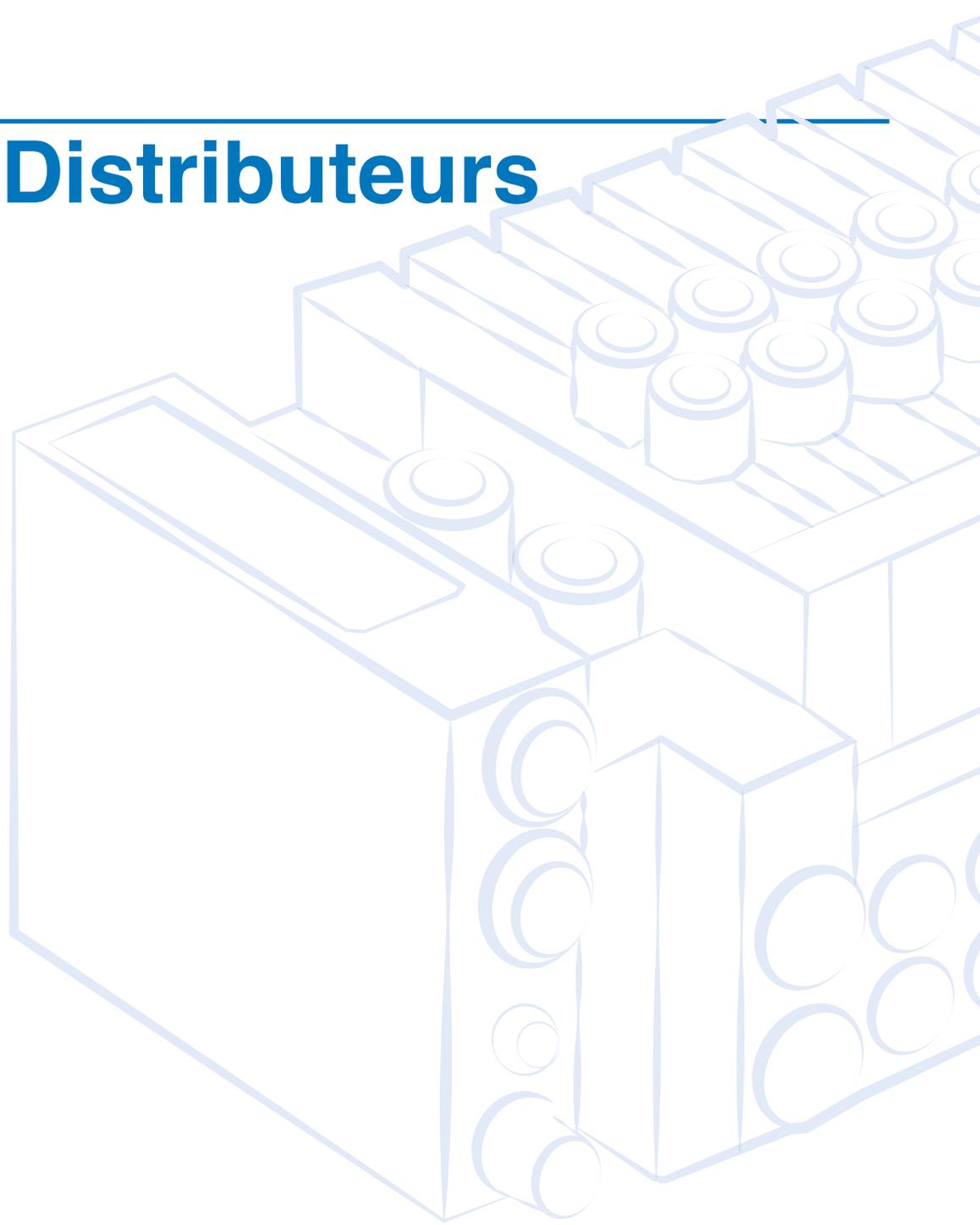
Référence	Plage de sortie [MPa]	Débit [l/min(ANR)]	Raccord	Multiplication de pression max.	Symbole du circuit
VBA10A-F02GN	0.2 - 2.0	100	G 1/4	max. 2 : 1	
VBA20A-F03GN	0.2 - 1.0	600	G 3/8		
VBA40A-F04GN	0.2 - 1.0	1000	G 1/2		

Information de débit pour une pression d'entrée de 0.5 MPa et une pression de sortie de 0.8 MPa ; sauf VBA11A, pression d'entrée 0.75 MPa et pression de sortie 1.5 MPa.

GN pour l'ajout de manomètres et silencieux.

---

# Distributeurs

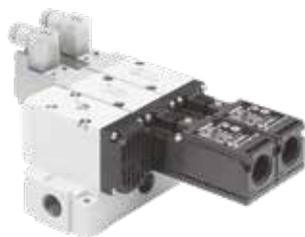


# Électrodistributeur répondant aux normes de sécurité machine ISO 13849

## Ensembles combinés SAFETY : Sectionneur + mise en pression progressive

### Électrodistributeur 3/2 à double échappement de pression résiduelle avec mise en pression progressive

Série VP-X555/X585



- Normes de sécurité ISO 13849-1 pour les catégories 3 et 4. Ce produit est conçu pour être utilisé en tant que composant d'un système de sécurité de catégories 3 et 4. Le composant seul ne peut pas être considéré comme un système de sécurité de catégories 3 et 4
  - Avec fonction de démarrage progressif
  - Possibilité de détection de l'état de mise hors/sous tension du distributeur
  - Redondance
  - Le composant comporte 2 stations, donc si l'un d'eux ne fonctionne pas, la pression résiduelle est évacuée par le distributeur restant
  - Possibilité d'être raccordé de façon modulaire à l'unité FRL
  - Fréquence min et maxi d'utilisation : mini 1/semaine, maxi 30/minute
  - Protection IP65
  - Alimentation électrique uniquement en 24VCC. Le connecteur DIN est livré avec le composant. Le connecteur M12 du détecteur de sécurité est à commander séparément
- Le modèle de détecteur de sécurité est celui d'OMRON avec connecteur M12 (-M-)

La catégorie et le niveau de performance requis (PLr) pour votre équipement sont déterminés par une évaluation des risques de la conception et l'application des machines conformément à la norme EN ISO 13849-1. Lites des vannes de sécurité conçues pour les applications qui exigent le niveau de performance (PL) d ou e.

### Electrodistributeurs 3/2 - Série VP-X555/X585

Fonction	Référence électrodistributeur	Capacité de purge [l/mn ANR]	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Connexion électrique 24VCC	Orifices 1(P), 2(A), 3(R)	Type de pilotage	B10d moyen
3/2 NF	VP544-5YZ1-03F-M-X555	1521	0,25 - 0,7	DIN 15 x 15 (livré monté)	G3/8	Interne	1,000,000
	VP744-5YZ1-04F-M-X555	2180			G1/2		

Autres détecteur de sécurité remplacer (M) par rien (-): OMRON Presse-étoupe G1/2, remplacer par (S1): Rockwell Automation à connecteur M12  
Autres connecteur électrique (5DZ1) disponible en stock

## Électro distributeur 3/2 à double échappement de la pression résiduelle

Série VP-X538/VG-X87



VP-X538



VG-X87

- Normes de sécurité ISO 13849-1 pour les catégories 3 et 4. Ce produit est conçu pour être utilisé en tant que composant d'un système de sécurité de catégories 3 et 4. Le composant seul ne peut pas être considéré comme un système de sécurité de catégories 3 et 4
- Possibilité de détection de l'état de mise hors/sous tension du distributeur.
- Redondance
- Le composant comporte 2 stations, donc si l'un d'eux ne fonctionne pas, la pression résiduelle est évacuée par le distributeur restant.
- Possibilité d'être raccordé de façon modulaire à l'unité FRL
- Fréquence min et maxi d'utilisation: mini 1/semaine, maxi 30/minute
- Protection IP65
- Alimentation électrique uniquement en 24VCC. Le connecteur DIN est livré avec le composant. Le connecteur M12 du détecteur de sécurité est à commander séparément
- Le modèle de détecteur de sécurité est celui d'OMRON avec connecteur M12 (-M-)

### Électro distributeurs 3/2 - Séries VP544-X538/VP744-X538

Fonction	Référence électrodistributeur	Capacité de purge [l/mn ANR]	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Connexion électrique 24VCC	Orifices 1(P), 2(A), 3(R)	Type de pilotage	B10d moyen
3/2 NF	<b>VP544-5DZ1-03F-M-X538</b>	1521	0,25 - 0,7	DIN 15 x 15 (livré monté)	G3/8	Interne	10,000,000
	<b>VP744-5DZ1-04F-M-X538</b>	2180			G1/2		

Autres détecteur de sécurité remplacer (M) par rien (-): OMRON Presse-étoupe G1/2, remplacer par (S1): Rockwell Automation à connecteur M12

Autres connecteur électrique (5YZ1) disponible en stock

### Électro distributeurs 3/2 - Série VG-X87

Fonction	Référence électrodistributeur	Capacité de purge [l/mn ANR]	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Connexion électrique 24VCC	Orifices 1(P), 2(A), 3(R)	Type de pilotage	B10d moyen
3/2 NF	<b>VG342-5DZ-06F-M-X87</b>	6278	0,25 - 0,7	DIN 15 x 15 (livré monté)	G3/4	Externe	900,000
3/2 NO	<b>VG342-5DZ-10F-M-X87</b>				G1		

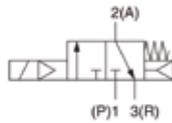
Autres détecteur de sécurité remplacer (M) par rien (-): OMRON Presse-étoupe G1/2, remplacer par (S1): Rockwell Automation à connecteur M12

Autres connecteur électrique (5YZ1) disponible en stock

## Distributeurs de sectionnement

## Électro distributeur 3 voies à purge de pression résiduelle

Série VP517/717



### Spécifications :

Distributeurs de puissance 3/2.

Pilotage électropneumatique par électrovanne à commande manuelle par impulsion protégée non verrouillable.

Distributeur de sectionnement fourni sans électrovanne.

### Utilisation :

Assure la mise en pression ou la coupure de l'air en cas d'arrêt d'urgence.

Doit être équipé d'un silencieux.

- Raccordement modulaire pour la connexion aux unités de F.R.L.
- Consommation électrique : 0.35 W (type DC)
- Débit maximum : 3149 l/min [ANR]
- Plage de pression d'utilisation du pilote interne : 0.2 à 1 MPa
- Sens du débit sélectionnable : De gauche à droite ou de droite à gauche
- Protection IP65

Référence	Débit [l/min (ANR)] <sup>1)</sup> 1P→2A (2A→3R)	Plage de pression d'utilisation [MPa]	Tension	Connexion électrique	Visualisation et protection de circuit	Commande manuelle	Taille du raccordement modulaire
VP517KY-5YO1	2040 (1911)	0.2 à 1	24 VDC	Modèle Y (connecteur DIN EN175301-803C sans connecteur)	—	Modèle à poussoir non verrouillable	30
VP717KY-5YO1	3149 (3056)	0.2 à 1					40

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

## Logique pneumatique

## Émetteur - Sélecteurs de circuit

## Série VR12



Référence	Taille	Taraudage	Orifice
VR1210-F01	10	F	G1/8
VR1220-02	20	Rc	G1/4

**Spécifications :**

- Réalisation uniquement sur embase par séquenceurs asservis à des cellules en entrée et sortie.
- Logique intégrée dans les séquenceurs interdite sauf pour le traitement des arrêts d'urgence.

**Utilisation :**

- N'utiliser que les cellules avec témoins de pression et pression minimum 4 bar.
- Clapet antiretour 3/2
- Pression d'utilisation maxi. : 1.0 MPa
- Température du fluide: -5° à 60°C
- Surface équivalente (mm<sup>2</sup>): 6,9 à 14,7

## Émetteur - Vannes ET avec raccords instantanés

## VR12\*1F

**Spécifications :**

- Réalisation uniquement sur embase par séquenceurs asservis à des cellules en entrée et sortie.
- Logique intégrée dans les séquenceurs interdite sauf pour le traitement des arrêts d'urgence.

**Utilisation :**

- N'utiliser que les cellules avec témoins de pression et pression minimum 4 bar.
- Pression d'utilisation maxi : 1 MPa (145 psi)
- Pression d'utilisation minimum : 0.05 MPa (7 psi)
- Pression d'épreuve : 1.5 MPa (218 psi)
- Température du fluide: -5° à 60°C (23° à 140°F) (Sans gel)
- Diamètre Ø6

# Électro distributeurs 5/2, 5/3, 2 x3/2

Distributeurs de puissance à tiroir à commande électropneumatiques, connecteur M12 centralisé

## Electrodistributeurs 5/2, 5/3 à connecteur M8/M12 central, ISO15407-1 taille 01/02

Série EVS1-01/1-02(M0)



- Plan de pose conforme à ISO 15407-1 et ISO 5599-1, taille 01(26mm) et 02 (18mm) et VDMA 24563
- Connecteur M12 (taille 01) / M8 (taille 02) central pour un câblage plus facile
- Corps compact et léger : pilote(s) intégré(s) au corps de distributeur
- Grande capacité de débit
- Montage sur embase individuelle ou sur embase associable ISO-VDMA
- Consommation standard : 1W en 24VCC (Code tension 3)
- Version spéciale X51 partiellement stockée (Protection contre les surtensions par diode zener-Transil)
- Version spéciale X54 disponible (pilotage externe et protection contre les surtensions par diode zener-Transil)
- Version IP65

## Électro distributeurs 5/2, 5/3, modèle sur embases ISO 15407 taille 01 - Série EVS1-01 (M0), 24VCC

Fonction	Référence électrodistributeur	Type de joint	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Débit Q [l/mn ANR]	Taille ISO	Symbole du distributeur
5/2 monostable	<b>EVS1-01-FG-S-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,15 - 1,0	904	Taille 01	
5/2 bistable	<b>EVS1-01-FG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,1 - 1,0	904		
5/3 centre ouvert	<b>EVS1-01-FJG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,2 - 1,0	769		
	<b>EVS1-01-FJG-D-3ZRM0-X54-Q</b>					
5/3 centre sous pression	<b>EVS1-01-FIG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,1 - 1,0	1085		

## Electrodistributeurs 5/2, 5/3, modèle sur embases ISO 15407 taille 02 - Série EVS1-02 (M0), 24VCC

Fonction	Référence électrodistributeur	Type de joint	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Débit Q [l/mn ANR]	Taille ISO	Symbole du distributeur
5/2 monostable	<b>EVS1-02-FG-S-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,15 - 1,0	527	Taille 02	
5/2 bistable	<b>EVS1-02-FG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,1 - 1,0	527		
5/3 centre ouvert	<b>EVS1-02-FJG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,2 - 1,0	469		
5/3 centre sous pression	<b>EVS1-02-FIG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,1 - 1,0	527		

## Électro distributeurs 5/2, 5/3 à connecteur M12 central ISO5599 taille 1/2/3

Série EVS7-6/7-8/7-10(M0)



- Plan de pose conforme à ISO 5599/1, taille 1, 2 et 3
- Connecteur M12 central pour un câblage plus facile
- Corps compact et léger : pilote(s) intégré(s) au corps de distributeur
- Grande capacité de débit
- Montage sur embase individuelle ou sur embase associable ISO ou sur embase associable ISO-VDMA
- Consommation standard : 1,8W en 24VCC (Code tension 3)
- Version spéciale X51 partiellement stockée (Protection contre les surtension par diode zener-Transil)
- Version spéciale X52 partiellement stockée (pression maxi d'utilisation 1,6MPa)
- Version spéciale X54 disponible (pilotage externe et protection contre les surtension par diode zener-Transil)
- Version IP65

### Electrodistributeurs 5/2, 5/3, modèle sur embases ISO 1 - Série EVS7-6 (M0), 24VCC

Fonction	Référence électrodistributeur	Type de joint	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Débit Q [l/mn ANR]	Taille ISO	Symbole du distributeur
5/2 monostable	<b>EVS7-6-FG-S-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,1 - 1,0	1362	Taille 1	
5/2 bistable	<b>EVS7-6-FG-D-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,1 - 1,0	1362		
5/3 centre ouvert	<b>EVS7-6-FJG-D-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,1 - 1,0	1398		
5/3 centre sous pression	<b>EVS7-6-FIG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,1 - 1,0	1339		

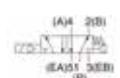
\* version 3ZRM0-X51-Q (Pilotes 24VCC équipés de protection contre les surtensions par une diode zener-Transil) .

### Électro distributeurs 5/2, 5/3, modèle sur embases ISO 2 - Série EVS7-8 (M0), 24 VCC

Fonction	Référence électrodistributeur	Type de joint	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Débit Q [l/mn ANR]	Taille ISO	Symbole du distributeur
5/2 monostable	<b>EVS7-8-FG-S-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,1 - 1,0	3211	Taille 2	
5/2 bistable	<b>EVS7-8-FG-D-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,1 - 1,0	3211		
5/3 centre ouvert	<b>EVS7-8-FJG-D-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,15 - 1,0	3211		
5/3 centre sous pression	<b>EVS7-8-FIG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,15 - 1,0	3048		

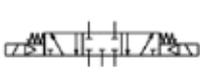
\* version 3ZRM0-X51-Q (Pilotes 24VCC équipés de protection contre les surtensions par une diode zener-Transil) .

## Électrodistributeurs 5/2, 5/3, modèle sur embases ISO 3 - Série EVS7-10 (M0), 24VCC

Fonction	Référence électrodistributeur	Type de joint	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Débit Q [l/mn ANR]	Taille ISO	Symbole du distributeur
5/2 monostable	<b>EVS7-10-FG-S-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,1 - 1,0	4320	Taille 3	
5/2 bistable	<b>EVS7-10-FG-D-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,1 - 1,0	4320		
5/3 centre ouvert	<b>EVS7-10-FJG-D-3ZRM0-X51-Q*</b>	Elastique	0,15 - 1,0	3840		
5/3 centre sous pression	<b>EVS7-10-FIG-D-3ZRM0-Q</b>	Elastique	0,15 - 1,0	4313		

\* version 3ZRM0-X51-Q (Pilotes 24VCC équipés de protection contre les surtensions par une diode zener-Transil) .

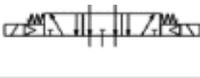
## Electrodistributeurs 5/2, 5/3, modèle sur embases ISO 1 - Série EVS7-6, M12 centralisé, 24VCC, pilotage externe - Version X54

Fonction	Référence électrodistributeur	Plage de pression d'utilisation [Bar]	Débit Q [l/mn ANR]	Symbole du distributeur
5/2 monostable	<b>EVS7-6-FG-S-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	1362	
5/2 bistable	<b>EVS7-6-FG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	1362	
5/3 centre fermé	<b>EVS7-6-FHG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	1362	
5/3 centre sous pression	<b>EVS7-6-FJG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	1362	

\* version 3ZRM0-X54-Q (Pilotes 24VCC équipés de protection contre les surtensions par une diode zener-Transil) .

(1) : Pression minimum du pilote externe 1 Bar

## Électrodistributeurs 5/2, 5/3, modèle sur embases ISO 2 - Série EVS7-8 , M12 centralisé, 24 VCC, pilotage externe - Version X54

Fonction	Référence électrodistributeur	Plage de pression d'utilisation [Bar]	Débit Q [l/mn ANR]	Symbole du distributeur
5/2 monostable	<b>EVS7-8-FG-S-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	3211	
5/2 bistable	<b>EVS7-8-FG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	3211	
5/3 centre fermé	<b>EVS7-8-FHG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	2717	
5/3 centre ouvert	<b>EVS7-8-FJG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	3211	

\* version 3ZRM0-X54-Q (Pilotes 24VCC équipés de protection contre les surtensions par une diode zener-Transil)

Note (1) : Pression minimum du pilote externe 1 Bar

## Électrodistributeurs 5/2, 5/3, modèle sur embases ISO 3 - Série EVS7-10, M12 centralisé, 24 VCC, pilotage externe - Version X54

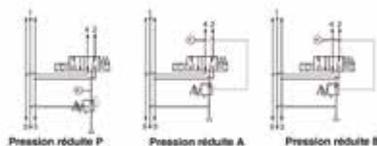
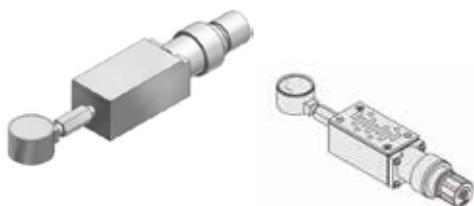
Fonction	Référence électrodistributeur	Plage de pression d'utilisation [Bar]	Débit Q [l/mn ANR]	Symbole du distributeur
5/2 monostable	<b>EVS7-10-FG-S-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	4320	
5/2 bistable	<b>EVS7-10-FG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	4320	
5/3 centre fermé	<b>EVS7-10-FHG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	3600	
5/3 centre ouvert	<b>EVS7-10-FJG-D-3ZRM0-X54-Q*</b>	0 - 10 (1)	3840	

\* version 3ZRM0-X54-Q (Pilotes 24VCC équipés de protection contre les surtensions par une diode zener-Transil)  
Note (1) : Pression minimum du pilote externe 1 Bar

## Éléments modulaires pour distribution à tiroir ISO taille 1 et 2

### Accessoires pour embases associables ISO

#### Série ARB



#### Spécifications :

- Éléments modulaires pour montage en sandwich entre l'embase et le distributeur en taille 1 et 2 conformément à la norme ISO 5599-1

#### Utilisation :

- En réducteur de pression sur P ou sur 2 ou 4 ou 2 et 4
- En module d'équilibrage de charge sur les vérins verticaux
- Ne jamais utiliser en sandwich des freineurs de débit unidirectionnel

Référence	Description
<b>ARB250-00-P</b>	Entretoise avec régulateur de pression sur alimentation 1(P) , taille 1
<b>ARB250-00-A</b>	Entretoise avec régulateur de pression sur alimentation 4(A) , taille 1
<b>ARB250-00-B</b>	Entretoise avec régulateur de pression sur alimentation 2(B) , taille 1
<b>ARB350-00-P</b>	Entretoise avec régulateur de pression sur alimentation 1(P) , taille 2
<b>ARB350-00-A</b>	Entretoise avec régulateur de pression sur alimentation 4(A) , taille 2
<b>ARB350-00-B</b>	Entretoise avec régulateur de pression sur alimentation 2(B) , taille 2

## Ilots de distribution à connexion centralisée

### Électrodistributeur 5/2, 5/3 à câblage électrique centralisé, ISO15407-2, ISO 5599-2

Série VSR8

Plan de pose conforme à la norme :

#### ISO 5599-2

Plan de pose avec connecteur électrique



#### ISO 15407-2

Plan de pose avec connecteur électrique



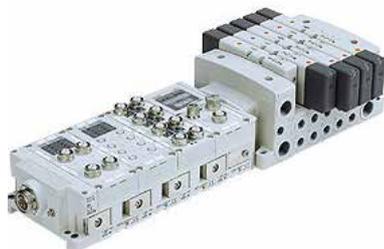
- Ils sont conformes aux normes ISO 15407-2 et ISO 5599-2

#### Spécifications :

- Ensemble d'embases ISO connectées électriquement à une prise de sortie.
- Nombre de plan de pose 4 à 12 pour bloc avec prise M 23.
- Possibilité version Bus de terrain en conformité avec les protocoles de communication
- validés par le service automatismes.
- Sorties latérales ou inférieures.
- Raccordement pression et échappement aux 2 extrémités.
- Commande par distributeurs mono fonction pneumatique.
- Pilotage par électrovannes séparées sur embase avec visualisation et commande à impulsion.
- Raccordement électrique connecteur M 23 - 19 broches.

#### Utilisation :

- En réseau 7 bar sur toutes installations comportant un minimum de 4 distributeurs.
- Pour distributeur de puissance à tiroir multifonction à commande électropneumatique.
- Pour permettre l'interchangeabilité dimensionnelle entre marques, prévoir lors de l'installation des distributeurs une zone libre de 70 mm de part et d'autre (longueur - hauteur).

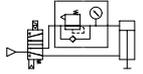
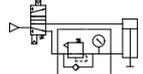
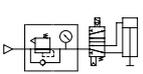


<https://www.smc.eu/fr-fr/produits/vv80-sd6-embase-iso-15407-2-kit-bus-de-terrain-ex600~161093~cfg>



<https://www.smc.eu/fr-fr/produits/vannes-tous-modeles~161079~nav#s>

## Accessoire d'embase ISO 15407-2

Références	Désignation	Raccord de réglage
VVS8040-16A	Disque de blocage d'alimentation	
VVS8040-19A	Disque de blocage de l'échappement	
VVS8040-ARB-A-1	Interface régulateur régulation de l'orifice A	
VVS8040-ARB-B-1	Interface régulateur régulation de l'orifice B	
VVS8040-ARB-P-1	Interface régulateur régulation de l'orifice P	

## Module 8 sorties M12

Références	Désignation
EX600-DYPB	8 sorties, PNP, connecteur M12 5 broches (4 pcs)

## Module 16 entrées M12

Références	Désignation
EX600-DXPD	Entrée PNP, connecteur M12, 5 broches (8 pièces), 16 entrées

## Module sortie analogique

Références	Désignation
EX600-AYA	2 canaux, connecteur M12 5broches (x2)

## contrôleur IOlink

Références	Désignation
EX600-LAB1	4 connecteur M12 5broches classe A

## Embase simple ISO 15407-2, Raccordement 3/8"

Références	Nbr de stations
MBS8040-03F-D	1

## Unité SI compatible avec IO-Link Série EX600

- Protocoles : EtherNet/IP™, PROFINET
- Séries d'électrodistributeurs : JSY, nouveau SY, VQC, S0700, SV
- Jusqu'à 9 modules contrôleurs IO-Link (jusqu'à 4 modules contrôleurs IO-Link avec EtherNet/IP™)
- Jusqu'à 1280 entrées/1280 sorties
- Protection IP67.



Référence	Protocole de communication
EX600-SPN1	PROFINET
EX600-SPN3	EtherNet/IPTM
EX600-LAB1	Io-Link

## Eléments modulaires pour distribution à tiroir (ISO 15407-2)

### Interface régulateur, ISO 15407-2

Série VV80



#### Spécifications :

- Eléments modulaires pour montage en sandwich entre l'embase et le distributeur :
  - Taille 1, 2 et 3 conformément à la norme ISO 5599-2
  - Taille 18 et 26 conformément à la norme ISO 15407-2

#### Utilisation :

- En réducteur de pression sur P ou sur 2 ou 4 ou 2 et 4.
- En module d'équilibrage de charge sur les vérins verticaux.
- Ne jamais utiliser en sandwich des freineurs de débit unidirectionnel

Détendeur modulaire sur P (1)	Détendeur modulaire sur A (4)	Détendeur modulaire sur B (2)	Détendeur modulaire sur A et B (4-2)
<b>VV8040-ARB-P-1-X1S</b>	<b>VV8040-ARB-A-1-X1S</b>	<b>VV8040-ARB-B-1-X1S</b>	-
-	-	-	<b>VVS8060-ARB-YAB-1</b>
-	-	-	<b>VVS8080-ARB-YAB-1</b>
<b>VVS8100-ARB-P-1</b>	<b>VVS8100-ARB-A-1</b>	<b>VVS8100-ARB-B-1</b>	<b>VVS8100-ARB-YAB-1</b>

Distributeurs de puissance à clapet 3x2 NF avec raccordement taraudé, réservés à l'alimentation des réseaux 7 bar et des récepteurs à gros débit

### Électro distributeur 3/2 grande taille

Série VP3145/3165/3185



- Grande capacité de débit, faible résistance d'échappement
- Facilement modifiable en fonction N.F. ou N.O.
- La plaque de sélection permet une utilisation en distributeur N.F. ou N.O. sans changement d'orifice.
- Possibilité d'utilisation avec des pressions négatives ou sous basses pressions
- Vide : jusqu'à 101.2 kPa
- Basse pression : 0 à 0.2 MPa
- Sens de montage libre

Référence	Taille de corps	Modèle de corps	Raccordement IN/OUT	Tension nominale de la bobine	Connexion électrique	Action
<b>VP3165-105DA-Q</b>	1	Montage en ligne	1 (25A)	24 Vcc	DIN	Normalement fermé
<b>VP3165-125DA-Q</b>			1 1/4 (32A)			
<b>VP3185-145DA-Q</b>	1 1/2		1 1/2 (40A)			
<b>VP3185-205DA-Q</b>			2 (50A)			

# Silencieux et épurateurs

## Accessoires acoustiques

Silencieux individuels en métal (pour échappement de gros volume)

### Silencieux (Echappement axial)

Série 25

La série 25 est une série de silencieux à boîtier métallique doté d'une construction résistante aux chocs. L'échappement de cette série se fait dans une seule direction et évite les diffusions acoustiques ou de particules. La série 25 est disponible avec un taraudage R(PT) ou NPT.



Référence	Taille [mm]	Orifice
2504-002	4	G1/4
2505-003	5	G3/8
2506-004	6	G1/2
2507-006	7	G3/4



[https://static.smc.eu/pdf/AN\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/AN_FR.pdf)

Silencieux individuels pour embase simple et petit débit  
Exécution synthétique

### Silencieux, modèle compact en résine

Série AN05/40



- Compact et léger
- Réduction du bruit: 30 dB(A)
- Méthode de raccordement
- Raccord fileté M (cylindrique Pas Métrique), fileté R (conique Pas Gaz)
- Raccord enfichable C (Ø tube pour raccords instantanés)



### Raccord fileté

Référence	Raccords	Section équivalente [mm <sup>2</sup> ]	Débit recommandé [l/mn ANR]*	Réduction du bruit [dB(A)]	Masse [g]	Symbole du composant
AN20-02	R1/4	35	3000 max.	30	4	
AN30-03	R3/8	60	5000 max.		5.5	
AN40-04	R1/2	90	8000 max.		8.5	

\*Débit recommandé à 0,5MPa [5 bar] de pression d'utilisation



[https://static.smc.eu/pdf/AN-A\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/AN-A_FR.pdf)

# Silencieux pour collectage d'échappement sur capacité et pot de détente

## Épurateur silencieux

### Série AMC



- Filtre et silencieux combinés
- Réduction du bruit: 35 dB(A)
- Taux de séparation du filtre jusqu'à 99,9%
- Raccordement du 1/4 au 2" (Conique R, Rc ou cylindrique G)
- Modèle avec raccord fileté (sauf AMC200) ou trou taraudé (uniquement AMC200/300/500)

Référence	Type de raccordement	Taille du raccordement	Débit max. [l/mn ANR]	Réduction du bruit [dB(A)]	Masse [g]	Symbole du composant
AMC520-F04	Taraudé - femelle (Rc ou G)	1/4	1000	35	500	
AMC520-F06					500	
AMC620-F10	Fileté - mâle (R ou G)	1"	3000		700	
AMC820-F14		1" 1/2	6000		1200	
AMC920-F20		2"	10000		1700	

## Accessoires

Désignation	Série 220	Série 310/320	Série 510/520	Série 610	Série 810	Série 910
Elément filtrant	<b>AMC-EL2</b>	<b>AMC-EL3</b>	<b>AMC-EL5</b>	<b>AMC-EL6</b>	<b>AMC-EL8</b>	<b>AMC-EL9</b>



[https://static.smc.eu/pdf/AMC\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/AMC_FR.pdf)

---

# Actionneurs



# Vérins pneumatiques standards

## Vérins linéaires

### Vérin ISO 15552

#### Série C96



#### Note

En cas de montage à tourillon, n'utiliser que les vérins à tirants vissés directement sur le tourillon.

Toutes les marques autres que celles mentionnées dans ce tableau et répondant aux spécifications ci-dessus peuvent être acceptées en première monte.

La détection sur vérin est interdite sur les courses inférieures à 20 mm.

#### Spécifications :

- Vérins doubles effets conformes à ISO 15552
- Alésages : 32- 40- 50- 63- 80- 100- 125, courses normalisées conformes à la norme ISO 4393
- Piston à détection magnétique. La détection par contact à ampoule Reed est interdite.
- Amortissements pneumatiques réglables, chemise en fibre de verre interdite (Epoxy).

#### Utilisation :

- Vérin à utiliser en priorité aux autres vérins existants et seulement sur réseau 7 bar.
- Amortissement élastique + amortissement pneumatique aux deux extrémités (uniquement pour Ø 32 à Ø 100)
- Temps de cycle réduit
- Construction à tirant
- Alésages Ø 32-125 mm
- Réglage facile de la vis d'amortissement
- L'amortissement en fin de course assure un fonctionnement fluide
- Flèche min. de la tige de piston
- Amélioration de la précision de montage
- Flexibilité maximale pour le montage du détecteur

Référence	Alésage [mm]	Courses standard [mm]
C96SDB32-□C	32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500
C96SDB40-□C	40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500
C96SDB50-□C	50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600
C96SDB63-□C	63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600
C96SDB80-□C	80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800
C96SDB100-□C	100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800
C96SDB125-□	125	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800

□ : Course

W : Tige traversante disponible, placez un W après la course si vous souhaitez le commander

K : Antirotation disponible, placez un K après C96 si vous souhaitez passer commande

Y : Vérin faible coefficient de frottement disponible, placez un Y après C96 si vous souhaitez passer commande.



[https://content2.smcetech.com/pdf/C96-Bb\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/C96-Bb_FR.pdf)

# Vérin ISO 15552

## Série CP96



### Note

En cas de montage à tourillon, n'utiliser que les vérins à tirants vissés directement sur le tourillon.

Toutes les marques autres que celles mentionnées dans ce tableau et répondant aux spécifications ci-dessus peuvent être acceptées en première monte.

La détection sur vérin est interdite sur les courses inférieures à 20 mm.

### Spécifications :

- Vérins doubles effets conformes à ISO 15552
- Alésages : 32- 40- 50- 63- 80- 100- 125, courses normalisées conformes à la norme ISO 4393
- Piston à détection magnétique. La détection par contact à ampoule Reed est interdite.
- Amortissements pneumatiques réglables, chemise en fibre de verre interdite (Epoxy).

### Utilisation :

- Vérin à utiliser en priorité aux autres vérins existants et seulement sur réseau 7 bar.
- Amortissement élastique + amortissement pneumatique aux deux extrémités (uniquement pour Ø 32 à Ø 100)
- Temps de cycle réduit
- Tirants intégrés
- Alésages Ø 32-125 mm
- Réglage facile de la vis d'amortissement
- L'amortissement en fin de course assure un fonctionnement fluide
- Flèche min. de la tige de piston
- Amélioration de la précision de montage
- Flexibilité maximale pour le montage du détecteur.

Référence	Alésage [mm]	□ Courses standard [mm]
CP96SDB32-□C	32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500
CP96SDB40-□C	40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500
CP96SDB50-□C	50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600
CP96SDB63-□C	63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600
CP96SDB80-□C	80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800
CP96SDB100-□C	100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800
CP96SDB125-□	125	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800

□ : Course

W : Tige traversante disponible, placez un W après la course si vous souhaitez le commander

K : Antirotation disponible, placez un K après CP96 si vous souhaitez passer commande.



[https://content2.smcetech.com/pdf/CP96-Bb\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/CP96-Bb_FR.pdf)

## Micro vérins

### Norme ISO/CETOP/DIN [ISO 6432]

### Vérin cylindrique serti

### Série C85



#### Spécifications :

- Conforme à la norme ISO 6432.
- Piston à détection magnétique. La détection par contact à ampoule Reed est interdite
- Amortissements pneumatiques réglables ou élastiques < Ø 20.
- Double ou simple effet
- Vérins avec amortissement réglable à partir de Ø 10 mm
- Corps du vérin fabriqué à partir de matériaux résistant à la corrosion
- Deux options possibles de montage du détecteur, avec collier ou rail

### Vérin standard, double effet, aimant intégré, amortissement élastique

Vérin Ø [mm]	Courses standards [mm]	Course max. [mm]	Référence avec		Symbole du circuit
			Type de montage du détecteur		
			Montage sur collier		
8	10, 25, 40, 50, 80, 100	200	CD85N8-□-B		
10			CD85N10-□-B		
12	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	400	CD85N12-□-B		

□ : Course

### Vérin standard, double effet, aimant intégré, amortissement pneumatique

Vérin Ø [mm]	Courses standards [mm]	Course max. [mm]	Référence avec		Symbole du circuit
			Modèle de montage du détecteur		
			Montage sur collier		
16	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300	400	CD85N16-□-C-B		
20			CD85N20-□-C-B		
25			CD85N25-□-C-B		

Une large variété de constructions est disponible, comme les versions tige traversante, sans aimant, simple effet, etc.



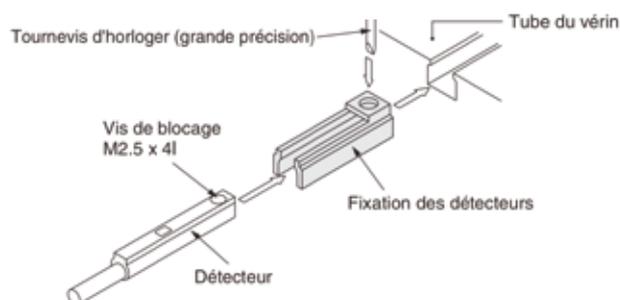
[https://content2.smcetech.com/pdf/C85\\_C75-A\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/C85_C75-A_FR.pdf)

# Vérins compacts

## Vérins cubiques compacts à faible course

### Vérin compact avec rainure de montage des détecteurs en T

Série C55-X1439



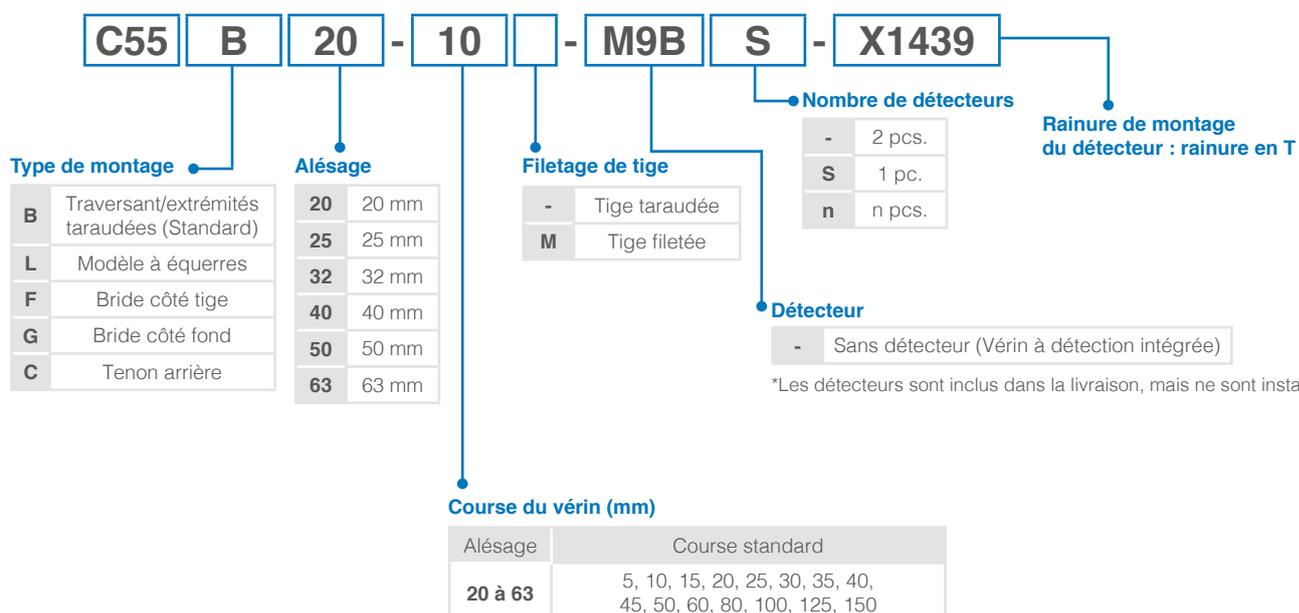
#### Spécifications :

- Conforme à la norme ISO 21287
- Vérins double effet Ø 20 à 100, course maximale 150 mm.
- Tige de piston taraudée rentrée au repos
- Détection magnétique dans rainure en T de 5 mm
- Vérins non équipés d'amortissement pneumatique réglable, attention aux applications
- A n'utiliser que dans les cas où le vérin (ISO 15552) ne peut être utilisé (voir § 11.1)
- Alésages : Ø 20 à Ø 63 mm
- Rainures de montage des détecteurs en T.
- L'utilisation d'un kit de fixation permet d'utiliser les mêmes détecteurs que la version C55 standard



[https://content2.smcetech.com/pdf/C55-X1439\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/C55-X1439_FR.pdf)

### Pour passer commande :



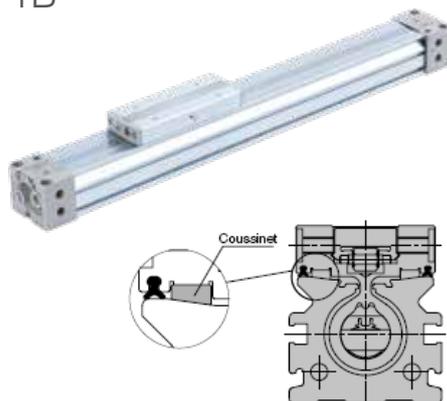
\*Les détecteurs sont inclus dans la livraison, mais ne sont installés.

# Vérins sans tige

## Vérins sans tige de piston

### Vérin sans tige à entraînement direct, modèle standard

Série MY1B



Chariot non guidé

#### Spécifications :

- Piston à détection magnétique, amortissements pneumatiques réglables
- Avec ou sans frein pneumatique passif ou actif.
- Alésages Ø 10 à 100 mm, courses jusqu'à 5000 mm
- Glissière de guidage pour charges verticales et moments longitudinaux
- Longueur réduite par rapport aux vérins à tige de piston de la même course
- Transmission efficace de la puissance entre le piston et la glissière
- Bande externe en acier avec couvercle en résine pour une protection optimale du dispositif d'étanchéité
- Unité de réglage de course combinée à des amortisseurs de chocs et/ou butées
- Raccordements sur un côté ou sur les deux côtés



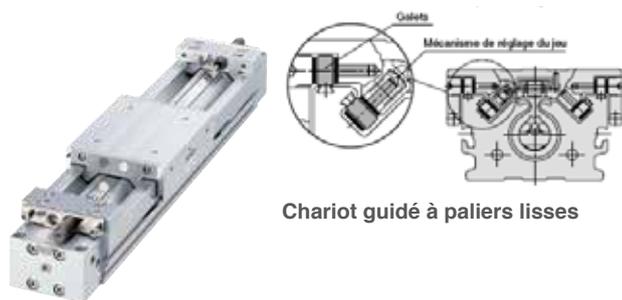
[https://content2.smcetech.com/pdf/MY1B-Aa\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/MY1B-Aa_FR.pdf)

Référence	Alésage [mm]	Course standard [mm]	Raccord	Amortissement
MY1B25TFG-□Z	25	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	G 1/8	Amortisseur pneumatique réglable
MY1B32TFG-□Z	32		G 1/8	
MY1B40TFG-□Z	40		G 1/4	

□ : Course

### Vérin sans tige à entraînement direct, modèle à guides lisses

Série MY1M



Chariot guidé à paliers lisses

#### Spécifications :

- Piston à détection magnétique, amortissements pneumatiques réglables
- Avec ou sans frein pneumatique passif ou actif.
- Alésages Ø 16 à 63 mm, courses jusqu'à 5000 mm
- Glissière avec quatre rails de guide lisse pour toutes les directions de charges et pour l'application de moments longitudinaux et latéraux
- Longueur réduite par rapport aux vérins à tige de piston de la même course
- Transmission efficace de la puissance entre le piston et la glissière
- Bande externe en acier avec couvercle en résine pour une protection optimale du dispositif d'étanchéité
- Unité de réglage de course combinée à des amortisseurs de chocs et/ou des vis de réglage
- Raccordement sur un côté ou sur les deux côtés
- Le détecteur pour la détection de fin de course et la détection de courses intermédiaire peut être intégré au corps

Référence	Alésage [mm]	Course standard [mm]	Raccord	Amortissement
MY1M25TFG-□	25	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	G 1/8	Amortisseur pneumatique réglable
MY1M32TFG-□	32		G 1/4	
MY1M40TFG-□	40		G 3/8	
MY1M50TFG-□	50			
MY1M63TFG-□	63			

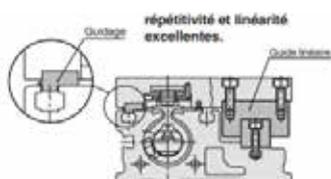
□ : Course



[https://content2.smcetech.com/pdf/MY1\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/MY1_FR.pdf)

## Vérin sans tige, à entraînement direct, modèle à guide linéaire

Série MY1H



Chariot guidé par recirculation de billes

### Spécifications :

- Piston à détection magnétique, amortissements pneumatiques réglables
- Avec ou sans frein pneumatique passif ou actif.
- Alésages : 10 à 40 mm
- Courses jusqu'à 1500 mm
- Construction de table linéaire : guides linéaires à recirculation de billes
- Pour toutes les directions de charges et pour l'application de moments longitudinaux et latéraux
- Longueur réduite par rapport aux vérins à tige de piston de la même course
- Transmission efficace de la puissance entre le piston et la glissière
- Bande externe en acier avec couvercle en résine pour une protection optimale du dispositif d'étanchéité
- Unité de réglage de course combinée à des amortisseurs de chocs et/ou des vis de réglage
- Raccordement sur un côté ou sur les deux côtés
- Le détecteur pour la détection de fin de course et la détection de courses intermédiaires peut être intégré au corps

Référence	Alésage [mm]	Course standard [mm]	Raccord	Amortissement
MY1H10G-□	10	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600 (max. 1000 pour Ø 16 et Ø 20)	M5	Amortisseur élastique
MY1H16G-□	16			
MY1H20G-□	20			
MY1H25TFG-□Z	25	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600 (max. 1500)	G 1/8	Amortisseur pneumatique réglable
MY1H32TFG-□Z	32		G 1/4	
MY1H40TFG-□Z	40			

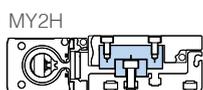
□ : Course



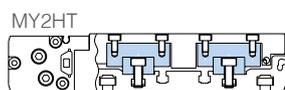
[https://content2.smcetech.com/pdf/MY1H-A\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/MY1H-A_FR.pdf)

## Vérin sans tige à entraînement direct, conception à profil étroit

Série MY2C/H/HT



Chariot guidé par recirculation de billes



Chariot à double guidage par recirculation de billes

### Spécifications :

- Piston à détection magnétique, amortissements pneumatiques réglables
- Avec ou sans frein pneumatique passif ou actif.
- Construction compacte extrêmement plate
- Réduction de la hauteur de 30 % par rapport à la série MY1
- 3 alésages : 16, 25 et 40 mm
- Augmentation de la capacité de charge et de moment possible
- Disponible avec un (MY2H) ou deux (MY2HT) guides linéaires
- Le vérin peut être remplacé sans retirer la pièce
- MY2C : Guidage par galets
- MY2H/HT : Guides linéaires

Référence	Alésage [mm]	Course standard [mm]	Nombre de guides	Raccord	Amortissement
MY2C25TFG-□	25	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 (max. Ø 16 : 3000, max. Ø 25/40 : 5000)	—	G 1/8	Amortisseur réglable
MY2C40TFG-□	40			G 1/4	
MY2H25TFG-□	25	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600 (max. Ø 16 : 1000, Ø 25/40 : 1500 <sup>2)</sup> )	1	M5 G 1/8 G 1/4	
MY2H40TFG-□	40			M5 G 1/8 G 1/4	
MY2HT25TFG-□	25	2	M5 G 1/8 G 1/4		
MY2HT40TFG-□	40				

□ : Course



[https://content2.smcetech.com/pdf/MY2-Bb\\_EU.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/MY2-Bb_EU.pdf)

# Vérins avec verrouillage

## Vérins avec bloqueur de tige statique

### Vérin avec bloqueur de tige

Série C96N/CP96N



#### Spécifications :

- Vérin linéaire selon ISO 15552 tige rallongée, équipé d'un bloqueur de tige, action de blocage par absence d'air dans les 2 sens.
- Le blocage ne peut s'effectuer qu'occasionnellement pour un arrêt en fin de cycle.
- Equipé de commande manuelle de déblocage.

#### Utilisation :

- Uniquement en maintien de tige en position fin de course : sortie ou rentrée.
- Prévoir une décompression automatique des chambres du vérin ainsi que le pilotage forcé du bloqueur pour un éventuel dégagement du vérin.
- Ce dispositif n'est pas un organe de sécurité.
- Déverrouillage peut se faire manuellement à l'aide d'une clé hexagonale
- Construction séparée de l'unité de verrouillage et du vérin
- Alésages (mm) : 32, 40, 50, 63, 80, 100
- Courses jusqu'à 2000 mm maxi suivant diamètre
- Amortissement élastique, amortissement pneumatique
- L'unité de verrouillage peut être commandée séparément
- Bloqueur verrouillé par absence de pression

## Tige simple, amortissement pneumatique et élastique avec aimant pour détection

Référence	Alésage [mm]	Course [mm]	Raccord
CP96NDB32-□C	32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	G 1/8
CP96NDB40-□C	40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	G 1/4
CP96NDB50-□C	50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600	G 1/4
CP96NDB63-□C	63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600	G 3/8
CP96NDB80-□C	80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	G 3/8
CP96NDB100-□C	100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	G 1/2

□ : Course requise.



[https://content2.smcetech.com/pdf/CP96N-C96N-A\\_FR.pdf](https://content2.smcetech.com/pdf/CP96N-C96N-A_FR.pdf)



MWBBØTF-UT  
Bloqueur seul



MWBBØTF-UT-LG Tige  
Long. tige de 250 à 2500  
Bloqueur avec tige

## unité de verrouillage pour Bloqueur déporté ou pièce de maintenance

Référence	Alésage [mm]	Raccord	Référence	Alésage [mm]	Raccord
MWBB32TF-UT	32	G1/4	MWBB63TF-UT	63	G3/8
MWBB40TF-UT	40		MWBB80TF-UT	80	
MWBB50TF-UT	50		MWBB100TF-UT	100	

# Pinces pneumatiques

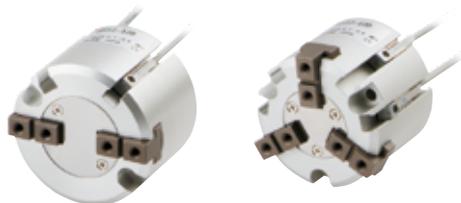
## Pinces de préhension

Pinces de préhension parallèle 2 mors

### Pince pneumatique 2, 3, 4 doigts

Série MHS2/MHS3

- Alésages Ø 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 (2 et 4 doigts)
- Alésages Ø 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 (3 doigts)
- Pour préhension interne et externe
- Répétitivité ±0.01 mm
- Le détecteur peut être intégré au corps



Action	Référence	Alésage [mm]	Effort de maintien par doigt [N] <sup>1)</sup> externe (interne)	Course ouverture/fermeture (dia.) [mm]	Raccords
Double effet 2 doigts	MHS2-16D	16	21 (23)	4	M3
	MHS2-20D	20	37 (42)	4	M5
	MHS2-25D	25	63 (71)	6	
	MHS2-32D	32	111 (123)	8	
	MHS2-40D	40	177 (195)	8	
	MHS2-50D	50	280 (306)	12	
	MHS2-63D	63	502 (537)	16	
Double effet 3 doigts	MHS3-16D	16	14 (16)	4	M3
	MHS3-20D	20	25 (28)	4	M5
	MHS3-25D	25	42 (47)	6	
	MHS3-32D	32	74 (82)	8	
	MHS3-40D	40	118 (130)	8	
	MHS3-50D	50	187 (204)	12	
	MHS3-63D	63	335 (359)	16	
	MHS3-80D	80	500 (525)	20	

1) Valeurs basées sur une pression de 0.5 MPa, point de préhension L=20 mm (Ø 16 à Ø 25), L= 30 mm (Ø 32 à Ø 63), L= 50 mm (Ø 80 à Ø 125), valeur entre ( ) pour préhension interne.

Pinces de préhension parallèle 3 mors

### Pinces à serrage parallèle 3 doigts avec longue course d'ouverture/fermeture

Série MHS3

- Alésages Ø 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
- La course d'ouverture/fermeture est le double de celle de la série MHS3 standard
- Trous de montage identiques à ceux du MHS3, et donc interchangeables (longueurs et Ø différent)
- Répétitivité ±0.01 mm



Action	Référence	Alésage [mm]	Effort de maintien par doigt [N] <sup>1)</sup>		Course d'ouverture/fermeture (dia.) [mm]	Raccords
			Externe	Interne		
Double effet 3 doigts	MHS3-32D-X6708A	32	74	82	16	M5
	MHS3-63D-X6708A	63	335	359	32	

1) Valeurs basées sur une pression de 0.5 MPa, point de préhension L=20 mm (Ø 16 à Ø 25), L= 30 mm (Ø 32 à Ø 63), L= 50 mm (Ø 80 à Ø 125)

## Pinces de préhension parallèle 2 mors

### Pince à serrage parallèle modèle large

#### Série MHL2



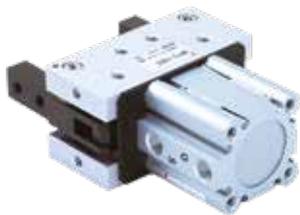
- Alésages Ø 10, 16, 20, 25, 32,40 mm
- 3 courses de pince possibles pour chaque taille
- Mouvement de pince synchronisé via le pignon crémaillère
- Répétitivité ±0.1 mm
- Détecteurs compacts pouvant être montés directement sans accessoires
- Un joint racler à lèvres est adopté pour toutes les pièces rotatives de la tige.

Course	Référence	Alésage [mm]	Effort de maintien ar doigt [N] <sup>1)</sup>	Course effective d'ouverture/fermeture [mm]			Raccords
				L2-L1	L1	L2	
Course courte	<b>MHL2-10DZ</b>	10	14	20	56	76	M5
	<b>MHL2-16DZ</b>	16	45	30	68	98	
	<b>MHL2-20DZ</b>	20	74	40	82	122	
	<b>MHL2-25DZ</b>	25	131	50	100	150	1/8
	<b>MHL2-32D</b>	32	228	70	150	220	
	<b>MHL2-40D</b>	40	396	100	188	288	
Course moyenne	<b>MHL2-10D1Z</b>	10	14	40	78	118	M5
	<b>MHL2-16D1Z</b>	16	45	60	110	170	
	<b>MHL2-20D1Z</b>	20	74	80	142	222	
	<b>MHL2-25D1Z</b>	25	131	100	182	282	1/8
	<b>MHL2-32D1</b>	32	228	120	198	318	
	<b>MHL2-40D1</b>	40	396	160	246	406	
Course longue	<b>MHL2-10D2Z</b>	10	14	60	96	156	M5
	<b>MHL2-16D2Z</b>	16	45	80	130	210	
	<b>MHL2-20D2Z</b>	20	74	100	162	262	
	<b>MHL2-25D2Z</b>	25	131	120	200	320	1/8
	<b>MHL2-32D2</b>	32	228	160	242	402	
	<b>MHL2-40D2</b>	40	396	200	286	486	

1) Valeurs our une resson de 0.5 Ma, oint de réhension L=40 mm, en milieu de course.

### Pince à verrouillage mécanique

#### Série MHT2



- Le mécanisme de levier maintient la pièce même lorsque la pression chute.

Action	Référence	Alésage [mm]	Moment de maintien par doigt [Nm] <sup>1)</sup>	Angle d'ouverture/fermeture	Raccords
Double effet	<b>MHT2-32TFDZ</b>	32	12.4	+28° ~ -3°	1/8
	<b>MHT2-40TFDZ</b>	40	36	+27° ~ -3°	
	<b>MHT2-50TFDZ</b>	50	63	+23° ~ -2°	1/4
	<b>MHT2-63TFDZ</b>	63	106	+23° ~ -2°	

1) Par doigt à 0.5 MPa

## Pinces pneumatiques à serrage parallèle

### Série MHZ2

- Alésages 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
- Nouvelle pince miniature taille Ø 6
- Répétitivité élevée  $\pm 0,01$  mm



Action	Référence	Alésage [mm]	Effort de maintien par doigt [N] <sup>1)</sup>	Course d'ouverture/fermeture [mm]	Raccords	
Double effet	MHZ2-6D	6	3.3 (6.1) <sup>2)</sup>	4	M3	
	MHZ2-10D	10	11 (17) <sup>2)</sup>	4		
	MHZ2-16D	16	34 (45) <sup>2)</sup>	6	M5	
	MHZ2-20D	20	42 (66) <sup>2)</sup>	10		
	MHZ2-25D	25	65 (104) <sup>2)</sup>	14		
	MHZ2-32D	32	158 (193) <sup>2)</sup>	22		
	MHZ2-40D	40	254 (318) <sup>2)</sup>	30		
Simple effet	Normalement ouvert	MHZ2-6S	6	1.9	4	M3
		MHZ2-10S	10	7.1	4	
		MHZ2-16S	16	27	6	M5
		MHZ2-20S	20	33	10	
		MHZ2-25S	25	45	14	
		MHZ2-32S	32	131	22	
		MHZ2-40S	40	217	30	
	Normalement fermé	MHZ2-6C	6	(3.7) <sup>2)</sup>	4	M3
		MHZ2-10C	10	(13) <sup>2)</sup>	4	
		MHZ2-16C	16	(38) <sup>2)</sup>	6	M5
		MHZ2-20C	20	(57) <sup>2)</sup>	10	
		MHZ2-25C	25	(83) <sup>2)</sup>	14	
		MHZ2-32C	32	(161) <sup>2)</sup>	22	
		MHZ2-40C	40	(267) <sup>2)</sup>	30	

1) Valeurs pour une pression de 0.5 MPa, point de préhension L=20 mm, en milieu de course.

2) Valeur en ( ) pour préhension interne.

## Vérins linéaires compacts avec guidage

### Vérin compact guidé, modèle standard

Série MGP



#### Utilisation :

- Peut être utilisé comme vérin d'arrêt, supporte les charges radiales
- 3 types de guides
- 4 possibilités de montage
- Possibilité de raccordement depuis 2 côtés
- Amortissement élastique
- Les détecteurs peuvent être montés directement sur 2 côtés
- Masse réduite

#### Vérin standard

Référence	Alésage [mm]	Course standard [mm]	Raccord
MGPM16-□Z	16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250	M5
MGPM20TF-□Z	20	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	G 1/8
MGPM25TF-□Z	25	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	
MGPM32TF-□Z	32	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	
MGPM40TF-□Z	40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	
MGPM50TF-□Z	50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	G 1/4
MGPM63TF-□Z	63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	G 3/8
MGPM80TF-□Z	80	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	
MGPM100TF-□Z	100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	

□ : Course requise

#### Vérin standard avec guide à billes

Référence	Alésage [mm]	Course standard [mm]	Raccord
MGPL12-□Z	12	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250	M5
MGPL16-□Z	16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250	
MGPL20TF-□Z	20	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	G 1/8
MGPL25TF-□Z	25	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	
MGPL32TF-□Z	32	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	
MGPL40TF-□Z	40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	
MGPL50TF-□Z	50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	G 1/4
MGPL63TF-□Z	63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	G 3/8
MGPL80TF-□Z	80	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	
MGPL100TF-□Z	100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	

□ : Course requise

#### Vérin standard avec guide à billes de haute précision

Référence	Alésage [mm]	Course standard [mm]	Raccord
MGPA12-□Z	12	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250	M5
MGPA16-□Z	16		
MGPA20TF-□Z	20	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	G 1/8
MGPA25TF-□Z	25		
MGPA32TF-□	32		
MGPA40TF-□Z	40		
MGPA50TF-□Z	50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400	G 1/4
MGPA63TF-□Z	63		
MGPA80TF-□Z	80		
MGPA100TF-□Z	100		G 3/8

□ : Course requise

## Unités d'ancrage linéaire double tige parallèle

### Séparateur

#### Série MIW/MIS



#### Spécifications :

- Vérin d'ancrage à double tige parallèle de section carrée.
- Sorties alternées des deux tiges, utilisation en immobilisation des pièces en convoyage.
- Possibilités de détection de position.
- Idéal pour la séparation et l'alimentation de pièces individuelles au départ de convoyeurs à vibrations, de magasins et de tremies
- Modèle à un doigt ou deux doigts
- Durée de service plus longue, le piston et le doigt disposant d'un raccord flottant, évitant les charges / moment sur les joints, etc.
- 3 constructions différentes de doigts
- Opération séquentielle des deux doigts avec le MIW
- Réglage de course en option, racleurs possibles

#### MIW - Modèle à deux doigts

Référence	Alésage [mm]	Course de doigt [mm]	Pression d'utilisation [MPa]	Nombre de doigts	Raccords
MIW8-8D	8	8	0.2 ~ 0.7	2	M5
MIW12-12D	12	12			
MIW20-20D	20	20			
MIW25-25D	25	25			
MIW32TF-32D	32	32			G1/8

### Vérin stoppeur renforcé

#### Série RSH/RS2H



#### Double effet avec amortisseur de choc, galet en acier, mécanisme de verrouillage

Référence	Alésage [mm]	Courses standards [mm]	Raccords
RSH20-15DM-D	20	15	M5
RSH32-20DM-D	32	20	G 1/8
RS2H50TF-30DM-D	50	30	
RS2H63TF-30DM-D	63	30	G 1/4
RS2H80TF-40DM-D	80	40	

Autres matériaux de galets et variantes disponibles sur demande.

## Vérins de serrage pivotant

### Bride rotative

Série MK/MK2T



MK



MK2T

- Alésage 12 - 63 mm
- Courses max. 50 mm
- Mouvement rotatif dans le sens horaire ou antihoraire.
- Effort de bridage jusqu'à la valeur théorique max. de 1400 N.
- Montage des détecteurs compacts possible sur les 4 faces de l'actionneur (Ø20,25)
- Montage horizontal possible



Mouvement linéaire et rotatif combinés.

### MK standard

Référence	Alésage [mm]	Course de bridage [mm]	Raccords	Amortissement
MKB12-□■Z	12	10, 20, 30	M5	Élastique
MKB16-□■Z	16			
MKB20-□■Z	20			
MKB25-□■Z	25			
MKB32TF-□■Z	32	10, 20, 30, 50	G 1/8	
MKB40TF-□■Z	40		G 1/4	
MKB50TF-□■Z	50			
MKB63TF-□■Z	63			

### MK2T : Modèle à double guidage

Référence	Alésage [mm]	Course de bridage [mm]	Raccords	Amortissement
MK2TB20-□■N	20	10, 20	M5	Élastique
MK2TB25-□■N	25			
MK2TB32TF-□■N	32		G 1/8	
MK2TB40TF-□■N	40	G 1/4		
MK2TB50TF-□■N	50			
MK2TB63TF-□■N	63			

□ : course de bridage

■ L : Rotation antihoraire

R : Rotation horaire

# Amortisseurs de chocs et joints de compensation

## Amortisseurs de choc

### Amortisseur de chocs, modèle standard

#### Série RB

M6•M8•M10•M14•M20•M27



#### Spécifications :

Vérin amortisseur à compensation hydraulique, destiné à atténuer les chocs mécaniques.

- Efficacité renforcée par l'utilisation d'un principe hydraulique permettant une réduction des dimensions
- Aucun réglage nécessaire
- Vitesse d'impact jusqu'à max. 5 m/s
- La surface de la bague à l'avant peut également être utilisée comme butée mécanique dans une certaine mesure

#### Standard

Référence	Taraudage du cors	Courses [mm]	Absorption d'énergie max. (J)	Utilisation max. [cycles/min]	Vitesse d'impact max. [m/s]
RB0604	M6 x 0.75	4	0.5	80	1
RB0806	M8 x 1	6	2.94	80	5
RB1007	M10 x 1	7	5.88	70	
RB1412	M14 x 1.5	12	19.6	45	
RB2015	M20 x 1.5	15	58.8	25	
RB2725	M27 x 1.5	25	147	10	

## Amortisseur de chocs, modèle souple

### Série RJ

M8•M10•M14•M20•M27



- Amortisseur de chocs hydraulique
- Arrête en douceur les objets transportés
- Adapté à l'arrêt d'objets légers ou d'objets transférés à des vitesses faibles
- 30 % de réduction de la durée d'absorption (par rapport à la série SMC RB)
- Montage interchangeable avec la Série RB
- Aucun réglage nécessaire
- Cycles d'utilisation max 10 millions de cycles

### Standard

Référence	Taraudage du cors	Courses [mm]	Absorption d'énergie max. (J)	Utilisation max. [cycles/min]	Vitesse d'impact (m/s)
RJ0604	M6 x 0.75	4	0.5	80	0.05 à 1
RJ0806H	M8 x 1.0	6	1	80	0.05 à 2
RJ0806L	M8 x 1.0	6	1	80	0.05 à 1
RJ1007H	M10 x 1.0	7	3	70	0.05 à 2
RJ1007L	M10 x 1.0	7	3	70	0.05 à 1
RJ1412H	M14 x 1.5	12	10	45	0.05 à 2
RJ1412L	M14 x 1.5	12	10	45	0.05 à 1
RJ2015H	M20 x 1.5	15	30	25	0.05 à 2
RJ2015L	M20 x 1.5	15	30	25	0.05 à 1
RJ2725H	M27 x 1.5	25	70	10	0.05 to 1.5
RJ2725L	M27 x 1.5	25	70	10	0.05 à 1
RJ0805	M8 x 1.0	5	0.5	80	0.05 à 1
RJ1006	M10 x 1.0	6	1.5	70	0.05 à 1
RJ1410	M14 x 1.5	10	3.7	45	0.05 à 1

### Avec embout

Référence	Taraudage du cors	Courses [mm]	Absorption d'énergie max. (J)	Utilisation max. [cycles/min]	Vitesse d'impact [m/s]
RJ0806HU	M8 x 1.0	6	1	80	0.05 à 2
RJ0806LU	M8 x 1.0	6	1	80	0.05 à 1
RJ1007HU	M10 x 1.0	7	3	70	0.05 à 2
RJ1007LU	M10 x 1.0	7	3	70	0.05 à 1
RJ1412HU	M14 x 1.5	12	10	45	0.05 à 2
RJ1412LU	M14 x 1.5	12	10	45	0.05 à 1
RJ2015HU	M20 x 1.5	15	30	25	0.05 à 2
RJ2015LU	M20 x 1.5	15	30	25	0.05 à 1
RJ2725HU	M27 x 1.5	25	70	10	0.05 to 1.5
RJ2725LU	M27 x 1.5	25	70	10	0.05 à 1
RJ0805U	M8 x 1.0	5	0.5	80	0.05 à 1
RJ1006U	M10 x 1.0	6	1.5	70	0.05 à 1
RJ1410U	M14 x 1.5	10	3.7	45	0.05 à 1

# Actionneurs rotatifs

## Modules de rotation

### Actionneur rotatif, modèle à pignon et crémaillère

Série CRA1

- Alésages Ø 30 – 100 mm, angle de rotation 90° ou 180°
- Modèles à axe simple et axe traversant disponibles
- Prévu pour le montage de détecteurs de position
- Modèle à réglage angulaire ajusté disponible, (Ø 50 à Ø 100)
- Modèle hydropneumatique disponible, (Ø 50 à Ø 100)



### Axe traversant avec aimant intégré

Référence	Alésage [mm]	Angle de rotation	Couple de rotation effectif [N•m] <sup>1)</sup>	Énergie cinétique admissible [J]	Raccord	Amortissement
CDRA1BW30-90Z	30	90°	3.82	0.01	M5	-
CDRA1BW30-180Z		180°				
CDRA1BW50TF-90CZ	50	90°	18.5	0.98	G 1/8	Amortisseur pneumatique
CDRA1BW50TF-180CZ		180°				
CDRA1BW63TF-90CZ	63	90°	34.4	1.50	G 1/4	
CDRA1BW63TF-180CZ		180°				
CDRA1BW80TF-90CZ	80	90°	63.4	2.00	G 3/8	
CDRA1BW80TF-180CZ		180°				
CDRA1BW100TF-90CZ	100	90°	149	2.90	G 3/8	
CDRA1BW100TF-180CZ		180°				

1) À 1.0 MPa

U : Modèle à angle ajusté disponible dans les tailles 50 à 100, placez U après W si vous souhaitez passer commande.

## Récepteurs rotatifs

### Actionneur rotatif à palette

Série C(D)RB1\*50~100



- Le détecteur compact D-M9 peut être sélectionné
- Possibilité d'ajouter une unité de réglage angulaire (tailles 10 à 40)
- Tailles 10, 15, 20, 30 et 40 avec angles rotatifs fixes 90°, 180°, 270° ou angle à réglage continu jusqu'à 240°
- Une construction simple implique une longue durée de service
- Aucun jeu en position d'extrémité
- **Modèle double palette avec un angle de rotation de 90° et 100° pour un couple supérieur (en option)**
- Réajustement facile : de la position du détecteur et du réglage angulaire
- Actionneur rotatif à fixations universelles disponible (tailles 10 à 40)

### Axe traversant avec simple palette

Référence	Taille	Angle de rotation	Couple de rotation effectif [N•m] <sup>1)</sup>	Énergie cinétique admissible [J]	Temps de rotation admissible S/90°	Raccord
CRB1BW50-90S-XF	50	90°	8.14	0.082	0,1 à 1	G 1/8
CRB1BW50-180S-XF		180°				
CRB1BW50-270S-XF		270°				
CRB1BW63-90S-XF	63	90°	15.5	0.12		
CRB1BW63-180S-XF		180°				
CRB1BW63-270S-XF		270°				
CRB1BW80-90S-XF	80	90°	25.7	0.398	0,1 à 1	G 1/4
CRB1BW80-180S-XF		180°				
CRB1BW80-270S-XF		270°				
CRB1BW100-90S-XF	100	90°	51.2	0.6		
CRB1BW100-180S-XF		180°				
CRB1BW100-270S-XF		270°				

1) Couple de rotation efficace 0.7 MPa

D (Angle de rotation : 90 ; Modèle de palette : Double)

---

# Vide



## Matériels pour circuit de vide

Ventouses de préhension - Anti-glissement

### Ventouse plate technique pour charge lourde

Série ZP3E Type UM



Diamètre de la ventouse ø [mm]	Modèle de ventouse	Ventouse seule	
		Matériau : NBR	Taraudage
32	Plate nervurée 	<b>ZP3E-32UMN</b>	M10 x 1.5
40		<b>ZP3E-40UMN</b>	
50		<b>ZP3E-50UMN</b>	M10 x 1.5
63		<b>ZP3E-63UMN</b>	M12 x 1.75
80		<b>ZP3E-80UMN</b>	
100		<b>ZP3E-100UMN</b>	M12 x 1.75
125		<b>ZP3E-125UMN</b>	M12 x 1.75

#### Spécifications :

- Ventouses cylindriques plates, à soufflets et oblongues.
- Matière : nitrile usage courant / nitrile auto-extinguible réservé pour la soudure.
- Silicone INTERDIT dans la matière et dans le démoulage.
- Ventouse surmoulée (insert démontable interdit).
- Raccordement mâle 3/8 avec joint.

#### • Matériau :

- NBR (Nitrile) : Bonne résistance aux hydrocarbures et résistance à l'abrasion. Peut être utilisé dans une large gamme d'applications. Couleur : Noir, dureté : 50 Sh A, plage de température : 0 à 120°C.
- Si (Silicone) : Excellente capacité d'aspiration grâce à sa plus grande flexibilité. Plage de température étendue. Certifié FDA et Food Sanitation Law. Couleur : Blanc, dureté : 40 Sh A, plage de température : -30 à 200°C.
- NBR (Nitrile) sans trace : Propriétés similaires au nitrile mais ne laisse aucune trace sur les pièces après adsorption. dureté supérieure. Couleur : Noir, dureté : 60 Sh A, plage de température : 0 à 120°C

#### • Application

- Ventouses plates, rainurées et nervurées. Les nervures préviennent la déformation de la ventouse lors de la préhension de pièces lourdes et/ ou de grandes dimensions. Les rainures facilitent la dépose de la pièce après son transfert.
- Autres matières, adaptateurs de raccordement et supports télescopiques sur demande.

# Ventouse à 1,5 soufflets technique pour charge lourde

## Série ZP3E Type BM



### • Matériau :

- NBR (Nitrile) : Bonne résistance aux hydrocarbures et résistance à l'abrasion. Peut être utilisé dans une large gamme d'applications. Couleur : Noir, dureté : 50 Sh A, plage de température : 0 à 120°C.
- Si (Silicone) : Excellente capacité d'aspiration grâce à sa plus grande flexibilité. Plage de température étendue. Certifié FDA et Food Sanitation Law.. Couleur : Blanc, dureté : 40 Sh A, plage de température : -30 à 200°C.
- NBR (Nitrile) sans trace : Propriétés similaires au nitrile mais ne laisse aucune trace sur les pièces après adsorption. dureté supérieure. Couleur : Noir, dureté : 60 Sh A, plage de température : 0 à 120°C

### • Application

- Ventouses à 1,5 soufflets, rainurées et nervurées. Les nervures préviennent la déformation de la ventouse lors de la préhension de pièces lourdes et/ou de grandes dimensions. Les rainures facilitent la dépose de la pièce après son transfert. Les soufflets permettent de compenser les différences de hauteur et fournissent un effet d'amortissement lors de la prise.

### • Autres matières, adaptateurs de raccordement et supports télescopiques sur demande.

Diamètre de la ventouse ø [mm]	Modèle de ventouse	Ventouse seule ①			Adaptateur ②			
		Matériau : NBR	Matériau : Silicone	Matériau : NBR sans trace	Modèle fileté ②a <sup>1)</sup>	Filetage	Modèle taraudé ②b <sup>2)</sup>	Taraudage
32	À 1,5 soufflets, nervurée 	ZP3E-32BMN	ZP3E-32BMS	ZP3E-32BMCL	ZP3EA-A10	M10 x 1	ZP3EA-PT1-B10 ●	M10 x 1.5
40		ZP3E-40BMN	ZP3E-40BMS	ZP3E-40BMCL				
50		ZP3E-50BMN	ZP3E-50BMS	ZP3E-50BMCL			ZP3EA-A16	M16 x 1.5
63		ZP3E-63BMN	ZP3E-63BMS	ZP3E-63BMCL	ZP3EA-PT3-B12 ●	M12 x 1.75		
80		ZP3E-80BMN	ZP3E-80BMS	ZP3E-80BMCL				
100		ZP3E-100BMN	ZP3E-100BMS	ZP3E-100BMCL	ZP3EA-PT4-B12 ●	M12 x 1.75		
125		ZP3E-125BMN	ZP3E-125BMS	ZP3E-125BMCL			ZP3EA-PT5-B12 ●	M12 x 1.75

<sup>1)</sup> Pour le montage de l'adaptateur fileté et le montage du support télescopique, une plaque, un support et une rondelle d'étanchéité sont nécessaires.

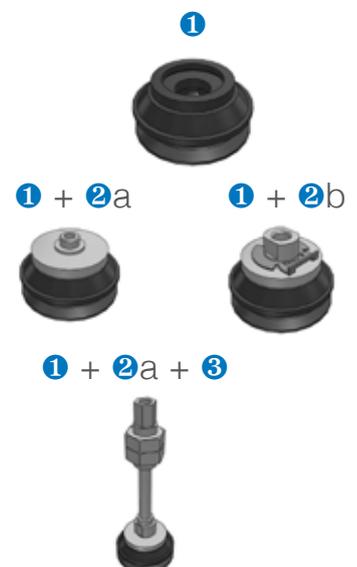
<sup>2)</sup> Pour le montage de l'adaptateur taraudé, une plaque, un support et une butée sont nécessaires. Voir tableau ci-dessous.

		Diamètre de ventouse						
		32	40	50	63	80	100	125
Rondelle d'étanchéité	M10 x 1	ZP3EA-SW10					-	
	M16 x 1.5	-		ZP3EA-SW16				
Support		ZP3EA-H1A	ZP3EA-H2A	ZP3EA-H3A	ZP3EA-H4A	ZP3EA-H5A		
Plaque		ZP3EA-P1	ZP3EA-P2	ZP3EA-P3	ZP3EA-P4	ZP3EA-P5		
Butée		ZP3EA-S1			ZP3EA-S2			

Support télescopique ③ <sup>1)</sup>			
Diamètre de la ventouse ø [mm]	Référence*	Filetage de montage	Raccordement du vide
32, 40, 52, 50	ZP3EB-T1JB10 ZP3EB-T1JB30 ZP3EB-T1JB50	M18 x 1.5	Rc 1/8
63, 80, 100, 125	ZP3EB-T2JB10 ZP3EB-T2JB30 ZP3EB-T2JB50	M22 x 1.5	Rc 1/8

\*Plusieurs supports télescopiques peuvent être compatibles avec la même ventouse.

Le nombre les différenciant (10, 20, 30, 40, 50) dans leur référence correspond à la course du support télescopique en mm.



## Ventouse ovale

### Série ZP2 Type W



#### Spécifications :

- Ventouses cylindriques plates, à soufflets et oblongues.
- Matière : nitrile usage courant / nitrile auto-extinguible réservé pour la soudure.
- Silicone INTERDIT dans la matière et dans le démoulage.
- Ventouse surmoulée (insert démontable interdit).
- Raccordement mâle 3/8 avec joint.

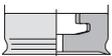
#### • Matériau :

- NBR (Nitrile) : Bonne résistance aux hydrocarbures et résistance à l'abrasion. Peut être utilisé dans une large gamme d'applications. Couleur : Noir, dureté : 50 Sh A, plage de température : 0 à 120°C.
- Si (Silicone) : Excellente capacité d'aspiration grâce à sa plus grande flexibilité. Plage de température étendue. Certifié FDA et Food Sanitation Law. Couleur : Blanc, dureté : 40 Sh A, plage de température : -30 à 200°C.

#### • Application

- Pour les pièces rectangulaires, étroites et verticalement ou horizontalement longue.

#### • Autres matières, adaptateurs de raccordement et supports télescopiques sur demande.

Diamètre de la ventouse ø [mm]	Modèle de ventouse	Ventouse seule		
		Matériau : NBR	Filetage de montage	Raccordement du vide
6 x 20	Ovale 	<b>ZP2-6020WN</b>	M10 x 1	M5 x 0.8
8 x 20		<b>ZP2-8020WN</b>		

# Générateurs de vide

Générateurs de vide intégrés compacts (Venturi multi-étagé, avec pilotage vacuostat électronique à affichage)

## Générateur de vide multi-étagé

Série ZL1/3/6



- Générateur de vide multi-étagé, débit d'aspiration élevé (100 à 600l/mn).
- Fonctions économie d'énergie intégrée pour ZL3/6.
- Design compact et léger.
- Vide fournit par un générateur à 3 étages, résultant en une consommation d'air réduite et un débit d'aspiration augmenté
- Diamètre de buse :  
1.2 mm (ZL1), 1.5mm et 1.9mm (ZL3) et 2x1.5mm et 2x1.9mm (ZL6).
- Le pilotage par bus de terrain est accessible de façon similaire au ZK2A. Voir page 31 et consulter votre représentant commercial local pour plus de détail

## Générateur de vide multi-étagé

Référence	Raccord alimentation	Raccord Vide	Distributeur Alimentation	Distributeur casse-vide	Sorties Vacuostat	Pression utilisation (MPa)	Débit aspiration max (L/min ANR)	Dépression (kPa)	Commutation (L/min ANR)	Niveau Sonore	Fonction eco-energies
ZL112AN-B15LZ-DFL	1/4	1/2	NO	NF	PNP + Courant	0,33	100	-84	57	65	Non
ZL3HF06-B15LOZ-VB	Ø8	3/4			PNP	0,5	300	-93	135	68	oui
ZL6HF06-B15LOZ-VB						600	270				

# Valve d'économie de vide

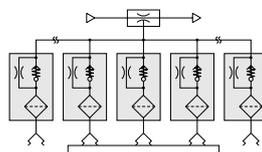
Clapets de sécurité pour maintien du vide

## Valve d'économie de vide

Série ZP2V



- Permet d'éviter la perte de pression même lorsqu'il n'y a pas de pièces
- Il n'est pas nécessaire d'effectuer un changement d'outil lors du changement de la pièce
- Le circuit de commande peut être simplifié lorsque les pièces ont des formes différentes
- Raccordement avec raccords instantanés, filetage ou taraudage disponibles



Référence	Orifice	Raccord				Raccordement	
		0.3	0.5	0.7	1.0	Côté ventouse Tige filetée	Côté générateur de vide Tige taraudée
<b>ZP2V-A01-10</b>	10	–	O	O	O	R1/8 Rc1/8	Rc1/8

# Filtres d'aspiration

## Filtres pour circuit de vide

### Filtre en ligne

#### Série ZFC



- Construction compacte et légère en plastique
- La douille à baïonnette simplifie le remplacement de la cartouche de filtre
- Montage simple grâce aux raccords instantanés
- Cuve de filtre transparente

### Accessoires

Modèle	Taille du corps	Diam. ext. du tube applicable	Cartouche de filtre blanche : 5 µm (cartouche de rechange 10 pcs.)
ZFC1A	1 (5l/min)	A (1/8)	ZFC-EL-1
ZFC5D	5 (20l/min)	D (1/4)	ZFC-EL-3 ●
ZFC7F	7 (100l/min)	F (3/8)	ZFC-EL-4 ●

### Filtre modulaire pour le vide

#### Série AFJ



- Modèle débit élevé AFJ-T, jusqu'à 660 l/min, pour l'élimination de la poussière.
- Modèle à élimination de gouttes d'eau AFJ-S, jusqu'à 500 l/min, pour l'élimination de la poussière et des gouttes d'eau.
- Degré de filtration : 5, 40, 80 µm.
- Tailles de raccords : de 1/8 à 1/2.
- Options standard : fixation, matériau de la cuve, direction de débit sélectionnable.

Référence	Raccord	Taille du raccordement modulaire	Type	Degré de filtration [µm]	Cartouche de filtre
AFJ30-F03-5-S	G 3/8	30	S modèle avec retrait de gouttes d'eau	5	AF30P-060S
AFJ40-F04-5-S	G 1/2	40			AF40P-060S

---

# Instrumentation



## Vacuostat avec affichage digital

### Vacuostat avec affichage digital

Séries ZSE20□(F)/ISE20□



- Écran 3 zones, affichage 3 couleurs
- Fluide compatible : air, gaz non corrosif, gaz non inflammable ou fluides conventionnels
- Plages de pression : de -0.1 à 2 MPa
- Répétitivité :  $\pm 0.2$  % E.M.
- Sortie : NPN/PNP, analogique (Tension/Courant), IO-Link
- Sélectionnez le temps de réponse : de moins de 1.5 ms à 5 s
- Boîtier IP40 or IP65 avec connecteur (5 broches)
- Consommation : 35 mA max
- Alimentation : 12 à 24 VCC

Référence	Plage de pression d'utilisation [Mpa]	Raccordement	Connexion électrique	Fluide compatible	Type de sorties (en stock)	Protection
<b>ZSE20B-L-01-W</b>	-101 kPa à 0	R1/8 (adaptateur inclus)	Câble avec connecteur étanche, 5 fils nu, longueur 2m	Air, gaz non corrosif, gaz non inflammable	-1 sortie collecteur ouvert PNP ou 1 sortie IO-Link	IP65

## Câbles

Fonction	Description	Connexion électrique	Description	Longueur	
Câble pour alimentation et sorties	<b>ZS-46-5FM12</b>	Encliquetable droit et connecteur mâle M12-4p (Code A)	Câble 5 fils avec protection	0,1m	

## Accessoires de contrôle - Pressostats avec affichage digital

### Pressostat numérique de haute précision compatible IO-Link

Séries ISE7□/7□G



- Écran 3 zones, affichage 3 couleurs
- Fluide compatible : Air et fluides conventionnels  
Plages de pression : De 0 à 10 MPa
- Répétitivité :  $\pm 0.5$  % E.M. max
- Sortie : IO-Link et NPN/PNP
- Temps de réponse sélectionnable
- Boîtier IP67 avec connecteur M12 (4 broches)
- Consommation : 35 mA max

Référence	Plage de pression nominale	Raccordement	Fluide compatible	Sortie	Temps de réponse	Connecteur
<b>ISE70-F02-L2</b>	0 à 1 MPa	G 1/4 <sup>1)</sup>	Air, gaz non corrosif, gaz ininflammable	IO-Link : Sortie du pressostat 1 + Sortie du pressostat 2 (Sortie de commutation : commutation NPN ou PNP)	1.5 ms max., variable de 0 à 60 s/incréments de 0.01 s	M12 x 1 - 4 pôles

1) Conforme ISO 1179-1

# Capteurs de débit pneumatique

## Débitmètre numérique



Série PF2M7



Série PF3A\*H

Référence	Version	Orifice	Montage natif en Ligne / Modulaire	Plage de mesure	Caractéristique de Sorties				Accessoires conversion modulaire/ En ligne
					IO Link	4-20 mA	0-10V	PNP	
PF2M711-F2-L3	IO Link	G1/4"	Ligne	1-100 L/min	●		●	●	Brides modulaires (2x) E210-U02 (AC20)
PF2M711-F2-L4				1-100 L/min	●	●		●	
PF3A701H-L3N		G3/8"	Modulaire AC30	10-1000L/min	●		●	●	Brides Filetées et equeres (2x)E300-03-D (2x)Y300-D
PF3A701H-L4N				10-1000L/min	●	●		●	
PF3A702H-L3N		G1/2"	Modulaire AC40	20-2000L/min	●		●	●	Brides Filetées et equeres (2x)E400-04-D (2x)Y400-D
PF3A702H-L4N				20-2000L/min	●	●		●	
PF3A703H-F10-L3N		G1"	Ligne	30-3000L/min	●		●	●	(2X) FHMD10-10
PF3A703H-F10-L4N				30-3000L/min	●	●		●	

## Blocs de contrôle de positionnement par fuite

### Capteur de très faible distance à affichage 3 couleurs

Série ISA3

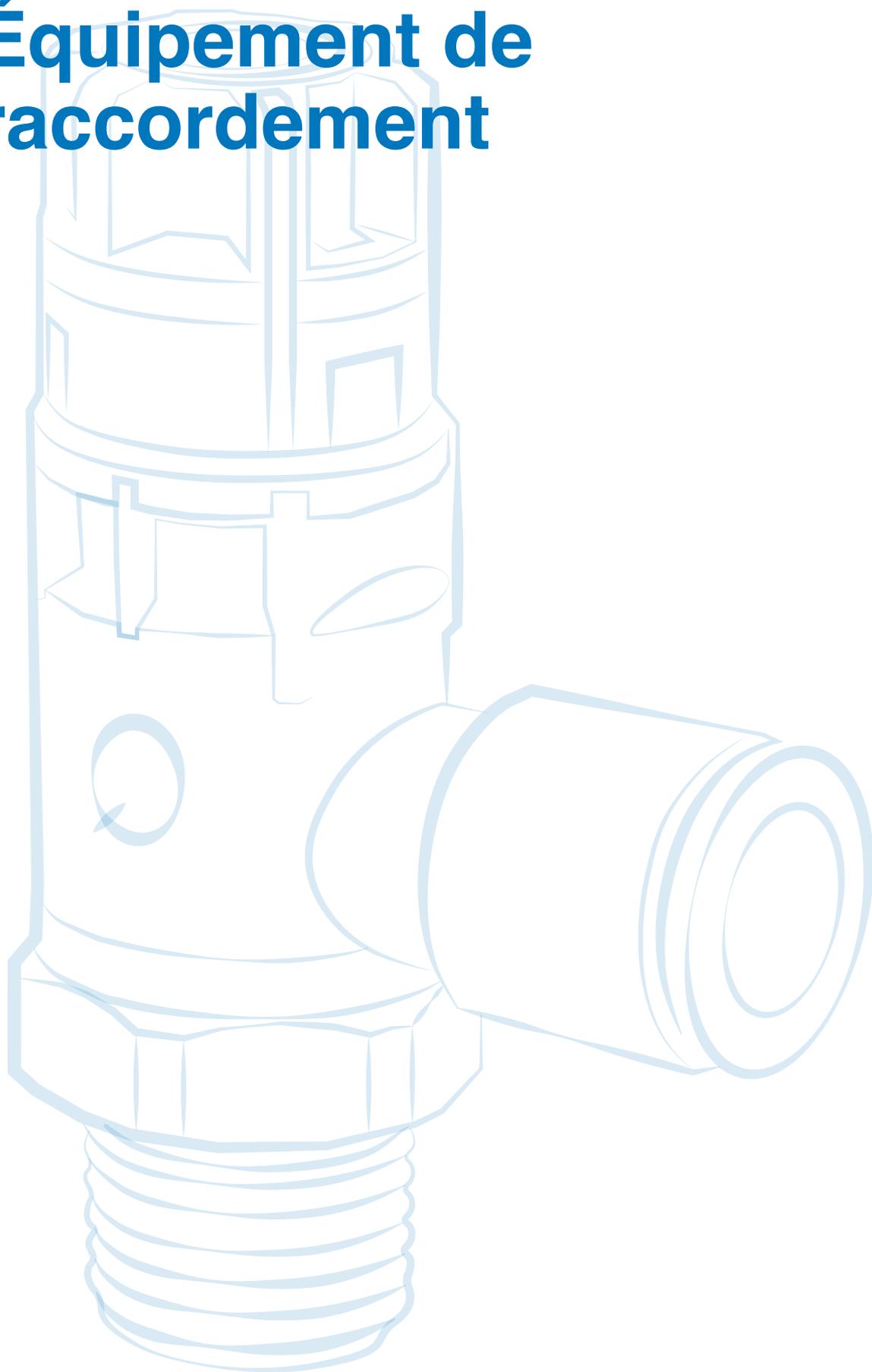


- Visualisation par affichage numérique : Deux écrans permettent de vérifier plusieurs informations
- Réglage facile en utilisant l'écran numérique : Réglage en 3 étapes (fonction de réglage instantané)
- Pression d'épreuve de 0.6 MPa (3 fois étendue comparée à la série ISA2)
- Principe de détection sans échappement d'air :
  - Bruit d'échappement : zéro
  - Réduction de la consommation d'air de 60 %
- Mesures anti-colmatage :
  - Réduction du nombre d'orifices internes de 3 à 1
  - Une surface d'orifice plus importante. Coefficient de l'orifice 68 % d'augmentation
- Embase disponible avec ou sans contrôle d'unité
- Boîtier IP67 avec connecteur M12 (4 broches)
- Câble centralisé
- Le modèle à deux sorties à été ajouté

Référence	Plage de distance nominale [mm]	Raccord	Plage de pression d'utilisation [kPa]	Caractéristique de la sortie	Tension	Type
ISA3-GFP-1	0.02 à 0.15	G 1/8	100 à 200	1 PNP	24 VDC	1 station avec câble droit Sans unité de contrôle
ISA3-HFP-1	0.05 à 0.30					
ISA3-FFP-1	0.01 à 0.03					

---

# Équipement de raccordement



# Raccord pour applications générales

## Raccords instantanés d'implantation et de liaison

### Raccords instantanés

#### Série KQ2

Diam. ext. du tube : Ø 2 • 3.2 • 4 • 6 • 8 • 10 • 12 • 16 mm

Taraudage : M3 • M6 • M5 • R1/8 • 1/4 • 3/8 • 1/2

#### Avantages pour le client

- Polyvalence, utilisation dans plus d'applications !
- Montage plus facile et coûts de travail réduits
- Utilisation plus facile dans des espaces confinés
- Flexibilité de conception maximum grâce aux variantes du produit et à une large gamme de diamètres

#### Par exemple

- Dans la référence KQ2L-G01AS , le G correspond au Gaz cylindrique avec joint encastré

#### Spécifications :

- Raccords corps polymère.
- Utiliser obligatoirement une implantation cylindrique avec joint conforme à ISO 1179-1(Implantation gaz conique INTERDIT
- INTERDIT pour le vide
- Option acier inoxydable disponible
- Large gamme de pression de -100kPa à 1MPa
- Variante de raccordement : métrique, BSP, UNF, NPT et Uni ( filetage SMC compatible Rc, G, NPT et NPTF
- Température ambiante et du fluide : -5 à 60°C (air) et 0 à 40C° (eau, hors gel)
- Insertion/retrait de tube améliorée
- Compact et léger
- Adapté à l'air et à l'eau



**Modèle fileté**    **KQ2**    **H**    **06**    -    **G01**

Raccords instantanés    Modèle    Filetage

Symbole	Modèle
H	Raccord mâle
S	Raccord mâle 6 pans creux
F	Raccord femelle
L	Union coudée
V	Raccord banjo mâle
W	Raccord coudé allongé mâle
T	Té mâle
Y	Té mâle en bout
E	Raccord de traversée de cloison

Symbole	Taille
G01	1/8
G02	1/4
G03	3/8
G04	1/2

**Diam. ext. du tube utilisable**

Symbole	Taille Ø
04	4
06	6
08	8
10	10
12	12
16	16

## Raccords auto-obturants

### Série KC

Diam. ext. du tube : Ø 4 • 6 • 8 • 10 • 12 mm

Taraudage : M5 • R 1/8 • 1/4 • 3/8 • 1/2

- Empêche l'échappement de l'air lorsque le tuyau est déconnecté
- Pression d'utilisation max. 1 MPa.
- Température ambiante et du fluide :  
-5 à 60 C° (air), 0 à 40 C° (eau, hors gel)



Raccord droit mâle métrique et BS conique  
KCH



Référence	R	Ø D
<b>KCH06-01S</b>	R 1/8	6
<b>KCH06-02S</b>	R 1/4	
<b>KCH08-01S</b>	R 1/8	8
<b>KCH08-02S</b>	R 1/4	

\* avec joint inclus.

## Raccords tournants

### Raccords instantanés rotatifs

#### Série KS

Diam. ext. du tube : Ø 4 • 6 • 8 • 10 • 12 mm

Taraudage : M5 • M6 • R 1/8 • 1/4 • 3/8 • 1/2

- Température ambiante et du fluide : -5 à 60°C (hors gel)
- Pour le vide et l'air comprimé
- Plage de pression d'utilisation : -100 kPa à 1 MPa
- Pour des vitesses jusqu'à 500 tr/min
- Pas de référence en gaz conique existante



Raccord droit mâle métrique BS conique  
KSH

Référence	R	Ø D
KSH04-M5	M5*	4
KSH04-M6	M6*	
KSH04-01S	R 1/8	6
KSH06-M5	M5*	
KSH06-M6	M6*	8
KSH06-01S	R 1/8	
KSH06-02S	R 1/4	10
KSH08-01S	R 1/8	
KSH08-02S	R 1/4	12
KSH08-03S	R 3/8	
KSH10-02S	R 1/4	10
KSH10-03S	R 3/8	
KSH10-04S	R 1/2	12
KSH12-03S	R 3/8	
KSH12-04S	R 1/2	

\* avec joint inclus.

Raccord coudé mâle métrique BS conique  
KSL

Référence	R	Ø D
KSL04-M5	M5*	4
KSL04-M6	M6*	
KSL04-01S	R 1/8	6
KSL06-M5	M5*	
KSL06-M6	M6*	8
KSL06-01S	R 1/8	
KSL06-02S	R 1/4	10
KSL08-01S	R 1/8	
KSL08-02S	R 1/4	12
KSL08-03S	R 3/8	
KSL10-02S	R 1/4	10
KSL10-03S	R 3/8	
KSL10-04S	R 1/2	12
KSL12-03S	R 3/8	
KSL12-04S	R 1/2	

\* avec joint inclus.

### Raccords instantanés rotatifs hautes vitesses

#### Série KX

- Construction identique à celle du KS, mais vitesses jusqu'à 1500 tr/min
- Roulements multiples



Raccord droit mâle métrique BS conique KXH

Référence	R	Ø D
KXH04-M5	M5*	4
KXH04-M6	M6*	
KXH04-01S	R 1/8	6
KXH06-M5	M5*	
KXH06-M6	M6*	8
KXH06-01S	R 1/8	
KXH06-02S	R 1/4	10
KXH08-01S	R 1/8	
KXH08-02S	R 1/4	12
KXH08-03S	R 3/8	
KXH10-02S	R 1/4	10
KXH10-03S	R 3/8	
KXH10-04S	R 1/2	12
KXH12-03S	R 3/8	
KXH12-04S	R 1/2	

\*Avec joint inclus.

Raccord coudé mâle métrique BS conique KXL

Référence	R	Ø D
KXL04-M5	M5*	4
KXL04-M6	M6*	
KXL04-01S	R 1/8	6
KXL06-M5	M5*	
KXL06-M6	M6*	8
KXL06-01S	R 1/8	
KXL06-02S	R 1/4	10
KXL08-01S	R 1/8	
KXL08-02S	R 1/4	12
KXL08-03S	R 3/8	
KXL10-02S	R 1/4	10
KXL10-03S	R 3/8	
KXL10-04S	R 1/2	12
KXL12-03S	R 3/8	
KXL12-04S	R 1/2	

\*Avec joint inclus.

## Joint rotatif technologie métal/ métal pour air comprimé

Série MQR



- Joints métalliques, jusqu'à 1 milliard de rotations
- 6 types de 1 à 16 circuits
- Compatible jusqu'à 3000 tr/min max.
- Faible couple
- Grande rigidité grâce au double roulement, (MQR1 seulement un guidage)

Référence	Nombre de circuits	Pression d'utilisation [MPa]	Vitesse max. [tr/min]	Couple de démarrage [Nm]
MQR1-M5	1	-100 kPa à 1.0 MPa	3000	0.003
MQR2-M5	2		2000	0.03
MQR4-M5	4		1500	0.05
MQR8-M5	8		900	0.1
MQR12-M5	12		600	0.2

## Robinet d'isolement de circuit

### Vanne 2 voies femelle à Boisseau

Série VF



#### Spécifications :

- Commande 1/4 de tour, 2 voies, 2 orifices
- Robinet à tournant sphérique

#### Utilisation :

- Montage pour isolement de circuit

Référence	G	DN	øB	L	D	E	P	
V2F-02	G1/4	10	23,5	49,5	80	37	50	18
V2F-03	G3/8	10	24	52,5	80	37	50	21
V2F-04	G1/2	15	22,5	75	89	50	50	25
V2F-06	G3/4	20	42	80	113	59	40	31
V2F-10	G1	25	49,5	90	113	53	40	38

Tailles supérieures disponibles sur demande

# Raccords pour environnements spécifiques

## Raccords instantanés d'implantation anti étincelles

### Raccords instantanés métalliques

#### Série KQB2

Diam. ext. du tube : Ø 3.2 • 4 • 6 • 8 • 10 • 12 • 16 mm

Taraudage : M5 • R, G, 1/8 • 1/4 • 3/8 • 1/2

#### Avantages produit

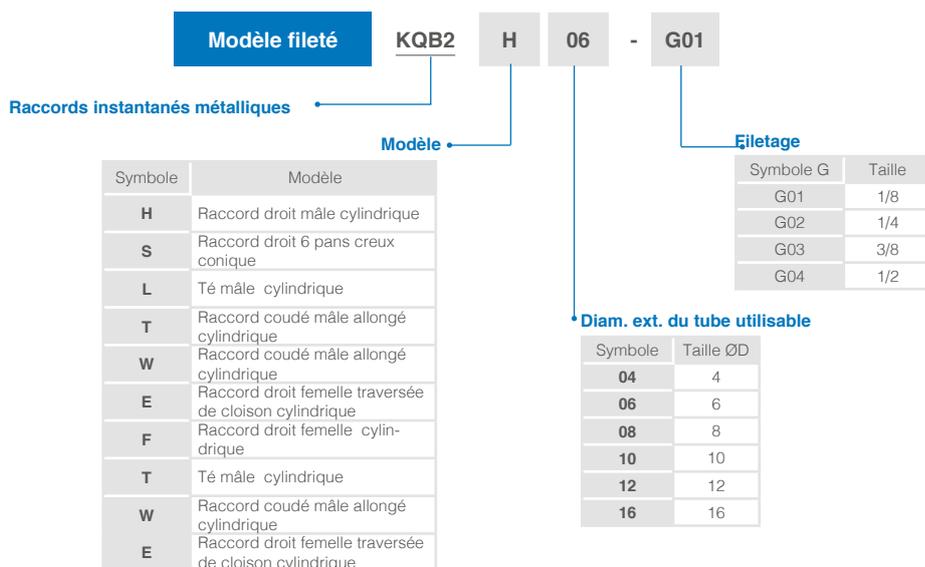
- Bonne résistance à l'usure grâce aux pièces en laiton nickelées.
- Large assortiment d'applications grâce à la plage de température du fluide et à la caractéristique sans graisse.
- Facile à utiliser dans les espaces confinés.

#### Spécifications :

- Pression de service maxi. 15 bar.
- Etanchéité par joint Viton (FPM).
- Raccords laiton nickelé.
- Implantation gaz cylindrique.
- Variante de raccordement : métrique, BSP, UNF et NPT
- Plage de pression : -100 kPa à 1 MPa
- Matériau :  
Pièces métalliques : Acier inoxydable 304, 316, C3604 (laiton)  
Joints : FKM spécial
- Peut s'utiliser avec l'air, l'eau
- Température d'utilisation du fluide : -5 à 150 °C
- Sans graisse
- Matériau de tube compatible : FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyoléfine



[https://static.smc.eu/pdf/KQB2\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/KQB2_FR.pdf)



# Limiteurs de débit pour applications générales

## Freineurs banjos de débit (sur échappement)

Raccords instantanés et Corps polymère vissables

### Limiteur de débit avec indicateur

Série AS•1FS



- Fenêtre de visualisation avec indication du nombre de tours de vis pour le réglage
- Types coudés et universels disponibles
- Large molette poussoir verrouillable
- 4 positions possibles pour la fenêtre de visualisation
- Modèles : nickelage anaélectrolytique, acier inoxydable, filetage G (joint encastré), filetage uni-raccord
- Tailles de tubes : de Ø 2 à Ø 16
- Raccord : de M5 à 1/2

### Modèle coudé avec réglage à l'échappement

Référence	Raccord	Ø du tube [mm]	Débit max <sup>1)</sup> [l/min]	Symbole du circuit
AS2201FS-G01-04S	G 1/8	4	250	(Limiteur à l'échappement) 
AS2201FS-G01-06S		6		
AS2201FS-G02-06S	G 1/4	6	470	
AS2201FS-G02-08S		8	500	
AS3201FS-G03-08S	G 1/2	8	860	
AS3201FS-G03-10S		10	1190	
AS4201FS-G04-12S		12	1760	

Modèles avec réglage à l'admission ou universels disponibles sur demande  
Autres modèles, raccord, et méthode d'étanchéité disponibles sur demande

1) À 0.5 MPa de pression de réglage.

Ajouter un G devant le filetage exemple : AS2201FS-G01-04S sur toutes les références

# Limiteurs de débit pour environnements spécifiques

## Accessoires de débit

Freineurs de débit en ligne unidirectionnels

### Limiteur de débit en ligne métallique

Série EAS



- 4 tailles
- Capacité de débit supérieure
- Filetage fin pour un réglage précis
- Montage facile
- Pression d'utilisation max. 1 MPa (0.7 MPa pour AS1000).

#### Standard

Référence	Raccord	Débit max <sup>1)</sup> [l/min]	Symbole du circuit
AS2000-F01	G 1/8	250	
AS2000-F02	G 1/4	250	
AS3000-F03	G 3/8	810	
AS4000-F04	G 1/2	1670	

1) À 0.5 MPa de pression de réglage.

#### Pour une capacité de débit supérieure

Référence	Raccord	Débit max <sup>1)</sup> [l/min]	Symbole du circuit
AS500-F06	G 3/4	8100	

1) À 0.5 MPa de pression de réglage.

## Raccords instantanés et Corps métal vissables

### Limiteur de débit pour environnement de soudage

Série AS



- Parties externes métalliques
- Utilisation possible d'un soufflet de protection
- Raccord : R 1/8, R 1/4 et R 3/8
- Diam. ext. du tube utilisable : Ø 6, Ø 8 et Ø 10
- Température ambiante et d'utilisation : -5 à 60 °C

Référence	Taraudage	Ø du tube [mm]	Débit max <sup>1)</sup> [l/min]	Symbole de circuit
ASB2201-G01-06	R 1/8	6	230	
ASB2201-G02-08	R 1/4	8	460	
ASB3201-G03-08	R 3/8	8	790	
ASB3201-G03-10	R 3/8	10	920	
ASB4201-G04-12	R 1/2	12	1710	

(Limiteur à l'échappement)

1) À 0.5 MPa de pression de réglage.

# Limiteurs de débit à fonction

Bloqueurs sur air, banjo combiné à un freineur de débit

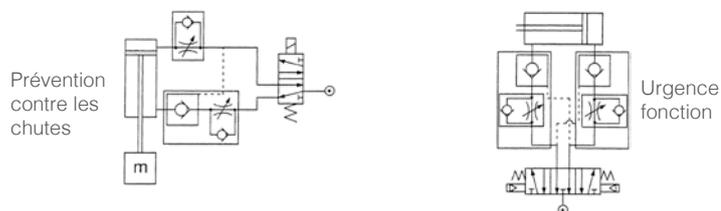
## Régleur de débit avec clapet anti-retour et bouton purge des pressions résiduelle

Série ASP-X352

- Intégration d'un clapet piloté à un limiteur de débit
- Pression du clapet anti-retour piloté de 50 % de la pression d'utilisation (plus de 0.1 MPa)
- Montage direct sur l'actionneur
- orientable à 360°
- Pression d'utilisation max. 1 MPa



Permet le contrôle de la vitesse et les arrêts intermédiaires temporaires des vérins



Référence	Raccord	Raccord du pilotage	Ø de tube [mm]	Débit max <sup>1)</sup> [l/min]	Symbole du circuit
ASP330F-U01-06-X352	1/8	M5	6	180	<p>(Limiteur à l'échappement)</p>
ASP430F-U02-08-X352	1/4	G 1/8	6	330	
ASP530F-U03-10-X352			8	350	
ASP630F-U04-12-X352	3/8		10	750	

1) À 0.5 MPa de pression de réglage.



[https://static.smc.eu/pdf/ASP-X352\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/ASP-X352_FR.pdf)

# Tubes pour applications générales

## Tubes polyuréthane

### Tube en polyuréthane

#### Série TU



TU 0425 B - 100  
 ① ② ③

#### ① Taille de tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
TU0212	2 x 1.2
TIUB01	3.2 x 2
TU0425	4 x 2.5
TU0604	6 x 4
TU0805	8 x 5
TU1065	10 x 6.5
TU1208	12 x 8
TU1610	16 x 10

1) Ø 2 uniquement disponible en noir, bleu, blanc, rouge, jaune, vert et transparent.  
 Ø 16 uniquement disponible en noir, bleu, blanc et transparent.

#### ② Couleur

Symbole	Couleur
B	Noir
BU	Bleu

#### Spécifications :

- Conforme à la NF E 49-101.
- Tubes souples en polyuréthane : se montent en lieu et place de tube rilsan acceptent des courbures avec mouvement angulaires
- Ø extérieurs : 4 - 6 - 8 - 10 et 12

#### Utilisation :

Bleu pour la puissance. Noir pour la commande.

#### Avantages

- Flexibilité de conception et de personnalisation grâce à une large gamme de couleurs
- Utilisation facile dans les espaces restreints grâce à sa flexibilité

#### ③ Longueur de tube

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

1) TU1610□ - 100 est une bobine

### Caractéristiques techniques

Modèle	TU012	TIUB01	TU0425	TU0604	TU0805	TU1065	TU1208	TU1610
Diam. ext. [mm]	2	3.18	4	6	8	10	12	16
Diam. Int. [mm]	1.2	2	2.5	4	5	6.5	8	10
Pression d'utilisation max. à 20 °C [MPa]	0.8							
Rayon de courbure min. [mm]	4	10	10	15	20	27	35	45
Fluide	Air, eau							
Température d'utilisation	-20 à +60 °C (eau : 0 à 40 °C) (hors gel)							
Matériau	Polyuréthane							
Raccords compatibles	Raccords instantanés, raccords à inserts, raccords à bagues, raccords miniatures							



[https://static.smc.eu/pdf/TU-29COLOR-A\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/TU-29COLOR-A_FR.pdf)

## Tubes polyuréthane monocouche anti étincelles

### Tubes ignifuges, Polyamide souple Série TRS



Les tubes polyuréthanes sont conformes à la norme UL 94 matière classée V-0

#### Spécifications :

- Tuyau monocouche spécifique résistant à l'étincelage.
- Rouge pour l'air, Vert pour l'eau.
- Ø 6 - 8 - 10 et 12
- Diamètre extérieur du tube applicable: Ø 6 à Ø 12 mm
- Température de fonctionnement: -20 à 60 ° C pour l'air et 0 à 60 ° C pour l'eau
- Couleurs: blanc, noir, rouge, bleu et vert.

TRS 1065 B - 100  
① ② ③

#### ① Taille de tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
TRS0603	6 x 3
TRS0805	8 x 5
TRS1065	10 x 6.5

#### ② Couleur

Symbole	Couleur
B	Noir
W	Blanc
R	Rouge
BU	Bleu
V	Vert

#### ③ Longueur de tube

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

### Caractéristiques techniques

Modèle	TRS0603	TRS0805	TRS1065	TRS1208
Diam. ext. [mm]	6	8	10	12
Diam. Int. [mm]	3	5	6.5	8
Pression d'utilisation max. à 20 °C [MPa]	1.2MPa à 20°C			
Rayon de courbure min. [mm]	17	19	27	32
Fluide	Air, eau			
Température d'utilisation	-20 à +60 °C (eau : 0 à 60 °C) (sans eau)			
Matériau	Polyamide résistant aux inflammations (UL-94 standard V-0)			
	Raccords instantanés, raccords à inserts, raccords à bagues, raccords miniatures			



[https://static.smc.eu/pdf/T\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/T_FR.pdf)

# Tubes pour environnements spécifiques

## Tubes polyuréthane gainés anti étincelles

### Tube triple couche résistant aux flammes et projections incandescentes équivalent à la norme UL-94 V-0

Série TRTU

Ø : 6 • 8 • 10 • 12 mm



- Ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0)
- La résistance aux projections est améliorée par l'installation d'une couche en aluminium entre la couche externe et le tube interne
- Outil spécial pour dénuder la couche externe (réf. : YS-100)

### Avantages

- Augmente la durée de service des tubes
- Moins d'arrêts consacrés à la maintenance et aux changements des tubes car il dispose d'une haute résistance aux projections de soudure



[https://static.smc.eu/pdf/TRTU-A\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/TRTU-A_FR.pdf)

### Pour passer commande

TRTU1065 BU - 20

①      ②      ③

#### ① Taille de tube

Modèle	Tube intérieur Diam ext. x Diam. Int. [mm]
TRTU0604	6 x 4
TRTU0805	8 x 5
TRTU1065	10 x 6.5
TRTU1208	12 x 8

#### ② Indication de couleur

Symbole	Couleur
<b>B</b>	Noir
<b>W</b>	Blanc
<b>R</b>	Rouge
<b>BU</b>	Bleu
<b>Y</b>	Jaune
<b>G</b>	Vert

#### ③ Longueur de tube

Symbole	Longueur
20	Rouleau - 20 m
100	Bobine de 100 m

### Caractéristiques techniques

Modèle	TRTU0604	TRTU0805	TRTU1065	TRTU1208
Diam. ext. de tube interne [mm]	6	8	10	12
Diam. int. de tube interne [mm]	4	5	6.5	8
Épaisseur couche externe [mm]	1	1	1	1
Rayon de courbure min. [mm]	50	60	70	80
Pression d'utilisation	0.8 MPa (à 20 °C)/0.65 MPa (à 40 °C)/0.5 MPa (à 60 °C)			
Plage de température	-20 °C à +60 °C/Eau : 0 à 40 °C (hors gel)			
Matériau	Tube interne : Polyuréthane Couche médiane : Film laminé aluminium Couche externe : Polyoléfine (équivalent aux normes UL-94 V-0)			

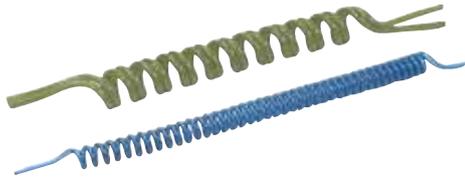
### Articles en stock

TRTU	Diam. ext. du tube [mm]			
	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Noir - rouleau de 20 m	TRTU0604B-20	TRTU0805B-20	TRTU1065B-20	TRTU1208B-20
Bleu - rouleau de 20 m	TRTU0604BU-20	TRTU0805BU-20	TRTU1065BU-20	TRTU1208BU-20
Noir - Bobine de 100 m	TRTU0604B-100	TRTU0805B-100	—	—

## Tuyau spirale

### Tube en polyuréthane spiralé, 1, 2 ou 3 tubes

Série TCU



#### Spécifications :

- Equipé d'embouts à définir avec le fournisseur.
- Longueurs et diamètres à définir avec le fournisseur.
- Flexible
- Pour les applications mobiles
- Raccordement compact possible

#### Caractéristiques techniques

Modèle	TCU 0425B-1	TCU 0425B-2	TCU 0425B-3	TCU 0604B-1	TCU 0604B-2	TCU 0604B-3	TCU 0805B-1
Nombre de fils	1 tube	2 tubes	3 tubes	1 tube	2 tubes	3 tubes	1 tube
Diam. ext. du tube [mm]	4			6			8
Diam. int. du tube [mm]	2.5			4			5
Fluide	Air						
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.8 MPa						
Température d'utilisation	-20 à +60 °C						
Matériau	Polyuréthane						
Couleur	Noir						
Raccords compatibles	Raccords instantanés, raccords à insert, raccords miniatures						



[https://static.smc.eu/pdf/T\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/T_FR.pdf)

# Produits connexes et accessoires

## Clapets de mise à l'atmosphère

### Vanne de purge de pression résiduelle avec raccords instantanés

Série KE

Permettent la mise à l'échappement de l'air bloquée dans un vérin par une commande manuelle auxiliaire.

- La pression résiduelle d'un actionneur pneumatique peut être facilement purgée en appuyant sur le bouton
- Couleur rouge pour une meilleure identification
- Pression d'utilisation max. 1 MPa
- Température ambiante et du fluide : -5 à 60°C (hors gel)



Référence	Avec protection de bouton poussoir	Raccordement	Surface équivalente mm <sup>2</sup>		Surface équivalente de la purge de pression résiduelle mm <sup>2</sup>	Symbole du composant
			Polyamide	polyuréthane		
KEB06		ø6	13.1		1.8	
KEB08		ø8	26.1	18		
KEB10		ø10	41.5	29.5		
KEB12		ø12	58.3	46.1		



[https://static.smc.eu/pdf/KE\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/KE_FR.pdf)

## Bloqueurs sur air 2 x 2 bidirectionnel

### Clapet anti-retour pilote, Modèle avec corps métallique

Série AS\*201-X785

- Orifice de pilotage : Raccord instantané (ø6).
- Côté distributeur : Raccord instantané (ø6, ø8, ø10).
- Côté vérin : Filetage (R, G)(1/8, 1/4, 3/8).
- Avec raccord instantanés



Référence	Taille de corps	Filetage	Orifice côté vérin	Ø de tube [mm] côté distributeur
AS2201-G02-F06-X785	R 1/8, 1/4	G cylindrique	1/4	8
AS2201-G02-F08-X785				
AS3201-G03-F08-X785	R 3/8		3/8*	10
AS3201-G03-F10-X785				



[https://static.smc.eu/pdf/KE\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/KE_FR.pdf)

## Clapets de mise à l'atmosphère

### Valve d'échappement rapide

#### Série AQ



- Grande capacité d'échappement
- Taraudage M5-3/4
- Capacité de débit supérieure
- Pression d'utilisation max. 1 MPa (0.7 MPa pour AQ15□)

Référence	Raccord	Surface équivalente [mm <sup>2</sup> ]		Symbole du circuit
		IN → OUT	OUT → Exh.	
EAQ2000-F02	G 1/4	35	40	
EAQ3000-F03	G 3/8	60	70	
EAQ5000-F04	G 1/2	105	115	
EAQ5000-F06	G 3/4	135	180	

## Clapets ant-retour simples

### Clapet anti-retour

#### Série AK



- Capacité de débit supérieure
- Faible pression d'ouverture : 0.02 MPa
- Raccord de 1/8 à 1
- Pression d'utilisation max. 1 MPa

Référence	Raccord	Surface équivalente [mm <sup>2</sup> ]	Symbole du circuit
EAK2000-F01	G 1/8	25	
EAK2000-F02	G 1/4	27.5	
EAK4000-F03	G 3/8	85	
EAK4000-F04	G 1/2	95	
EAK6000-F06	G 3/4	200	
EAK6000-F10	G 1	230	

## Outils

### Pince coupe tube

Série TK-1•2•3•6



TK-3



TK-6

Référence	Diamètres de tubes compatible	Masse
TK-1	à 13 ou inférieur	140 g
TK-2	à 18 ou inférieur	140 g
TK-3	à 12 ou inférieur	32 g
TK-6	à 16 ou inférieur	130 g

### Extracteur de tubes

Série TG



Référence	Ø du tube	Couleur	Masse
TG-1	Ø 4, Ø 6	Bleu	32 g
TG-2	Ø 1/8 • Ø 1/4	Rouge	

## Soufflettes

### Soufflette à impact

#### Série IBG

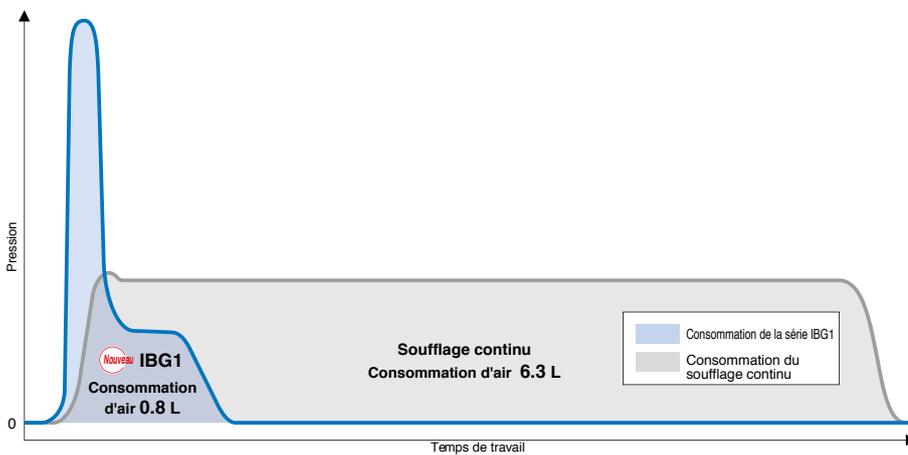
- Soufflage instantané.
- Jusqu'à 87 % d'économie d'air et 97 % de réduction du temps de travail.
- Élimination efficace des copeaux, de l'eau et de la saleté.
- Soufflage avec pick de pression pour économie d'énergie



#### Caractéristiques techniques

Modèle	IBG10 (sans dispositif de réglage)
Fluide	Air
Pression d'utilisation max.	0.7 MPa
Pression d'épreuve	1.05 Mpa
Température ambiante et du fluide	+5 à +60 °C
Force opérationnelle	10 N max.
Masse*1	380 g

\*1 pour le modèle taraudé



[https://static.smc.eu/pdf/IBG-A\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/IBG-A_FR.pdf)

## Soufflette Série VMG



- L'utilisation de la soufflette VMG conjointement avec les coupleurs S et les tubes spiralés SMC peut permettre une économie d'énergie jusqu'à 20%
- Très faible perte de charge permettant de fonctionner à une pression inférieure en fournissant des performances de soufflage équivalentes
- Corps ergonomique
- 2 options de raccordement
- Faible force d'actionnement nécessaire

Référence	Sens de raccordement	Taraudage	Couleur	Pression d'utilisation [MPa]
VMG11BU-F02	Bas	G 1/4	Bleu	0 - 1.0
VMG11BU-F03		G 3/8		
VMG11W-F02		G 1/4	Blanc	
VMG11W-F03		G 3/8		
VMG12BU-F02	Haut	G 1/4	Bleu	
VMG12BU-F03		G 3/8		
VMG12W-F02		G 1/4	Blanc	
VMG12W-F03		G 3/8		



[https://static.smc.eu/pdf/VMG-F\\_FR.pdf](https://static.smc.eu/pdf/VMG-F_FR.pdf)

## Buses d'air Série KN

- Large gamme de buses de soufflage
- Conçues pour une utilisation avec l'air comprimé et les huiles de coupe

Buse standard KN



Buse haute efficacité KNH



Buse orientable KNK



Buse silencieuse KNS



Buse d'extension KNL



Référence	Buse-Ø [mm]	Filetage
KN-R02-100	1	R 1/4
KN-R02-150	1.5	
KN-R02-200	2	
KN-R02-250	2.5	

Référence	Buse-Ø [mm]	Filetage
KNK-R02-400	4	R 1/4
KNK-R02-600	6	R 1/4

Référence	Buse-Ø [mm]	Filetage
KNH-R02-100	1	R 1/4
KNH-R02-150	1.5	
KNH-R02-200	2	

Référence	Buse-Ø [mm]	Filetage
KNS-R02-075-4	Ø 0.75 x 4	R 1/4
KNS-R02-090-8	Ø 0.9 x 8	R 1/4
KNS-R02-100-4	Ø 1 x 4	R 1/4
KNS-R02-110-8	Ø 1.1 x 8	R 1/4

Référence	Buse-Ø [mm]	Diam. ext. [mm]	Longueur [mm]
KNL3-06-150	1.5	6	300
KNL3-06-200	2		
KNL6-06-150	1.5		600
KNL6-06-200	2		



Expertise – Passion – Automation



## Services SMC France

Votre satisfaction est notre objectif

- ▶ **Formation Senseï** : La formation pensée pour vous par SMC
- ▶ **Audits efficacité énergétique** : Réaliser des économies sur son réseau pneumatique
- ▶ **Audits nuisances sonores** : Abaisser le niveau de bruit généré par les applications pneumatiques
- ▶ **Assistance mise en route** : S'assurer que la mise en route de votre matériel se fasse dans de bonnes conditions
- ▶ **Atelier SMC France** : Conception, assemblage et usinage de produits sur-mesure

Pour plus d'informations [www.smc-france.fr](http://www.smc-france.fr)



Expertise – Passion – Automation

**SMC France**

1, boulevard de Strasbourg - Parc Gustave Eiffel, Bussy-Saint-Georges  
77607 Marne la Vallée - Cedex 03

Tél. : 01 64 76 10 00

[www.smc-france.fr](http://www.smc-france.fr)

