



Expertise – Passion – Automation



Produits conformes à la directive ATEX



SMC - fournit des produits conformes à la Directive ATEX

■ Grande ligne de la directive ATEX ■ Coup d'oeil sur les nouveaux éléments

Depuis le 1er juillet 2003, les équipements utilisés dans des atmosphères explosives au sein de l'UE doivent satisfaire à la directive ATEX.

La législation antérieure couvrait les sources d'inflammation les plus évidentes générées par des dispositifs électriques. La directive ATEX et les normes harmonisées correspondantes ont étendu le domaine d'application de la législation à tous les produits non-électriques.

Les équipements pneumatiques utilisés dans des atmosphères explosives doivent par conséquent satisfaire à la nouvelle législation.

● ATEX - Nouvelle Approche, directives et marquage CE

La directive 2014/34/EU, connue comme la directive ATEX, est une des directives fondées sur la Nouvelle Approche de l'harmonisation et de la normalisation technique.

La Nouvelle Approche consiste en une nouvelle technique et stratégie de normalisation définie par une résolution du Conseil Européen de 1985, destinée à permettre le libre échange de marchandises à l'intérieur du marché de l'UE et d'éliminer les barrières commerciales.

Les produits satisfaisant à toutes les dispositions des directives applicables (telles que la Directive 2014/34/EU - ATEX) doivent porter le marquage CE. Ce dernier indique que les produits réunissent les exigences des directives applicables et ont été soumis à une procédure d'évaluation de conformité telle que prévue dans ces directives.

● Définitions ATEX

Les atmosphères explosives sont les atmosphères susceptibles de devenir explosives en raison des conditions locales et opérationnelles.

La directive ATEX se réfère aux atmosphères explosives, qui sont définies comme *un mélange avec l'air dans des conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.* (définition tirée de l'article 1 de la Directive 2014/34/EU)

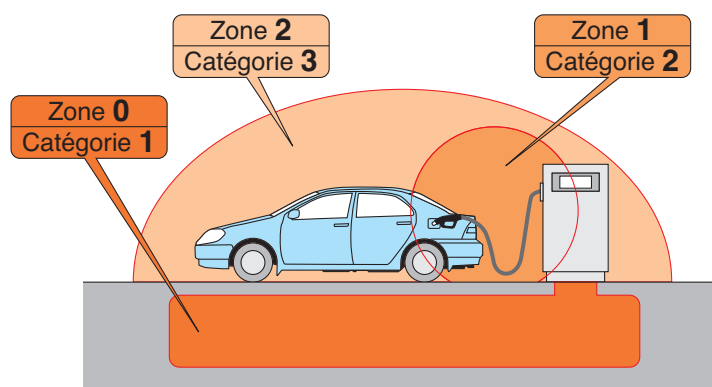
Les équipements certifiés sont conçus de manière à empêcher les sources d'inflammation comme: les étincelles électriques, les éclairs, l'électricité statique, les rayonnements électromagnétiques, optiques ou ionisants, les surfaces chaudes, les flammes et gaz chauds, les étincelles générées mécaniquement, les flammes d'origine chimique, la compression.

● Classification

Les environnements explosibles sont classés par zones conformément à la Directive 1999/92/EC.

Les zones sont les suivantes:

- 0, 1, 2 pour les atmosphères explosifs où des gaz sont présents
- 20, 21, 22 pour les atmosphères explosives où des poussières sont présentes



La directive ATEX définit des catégories de systèmes de protection et d'équipement, qui peuvent être utilisées dans les zones correspondantes, mentionnées dans le tableau suivant.

Zone		Catégorie d'équipement	Présence d'atmosphère explosive
Gaz	Poussière		
0	20	1	En permanence ou pendant de longues périodes > 1000 heures/an
1	21	2	Parfois 10 ~ 1000 heures/an
2	22	3	Rarement ou pendant de brèves périodes <10 heures/an

INDEX



<Note concernant la commande de produits conformes ATEX>

Certains éléments peuvent ne pas être conformes à la directive ATEX. Pour plus de détails, reportez-vous à Pour passer commande.
Pour l'auto-déclaration de conformité, consultez nos représentants commerciaux.

Liste des produits conformes ATEX

Électrodistributeur pneumatique

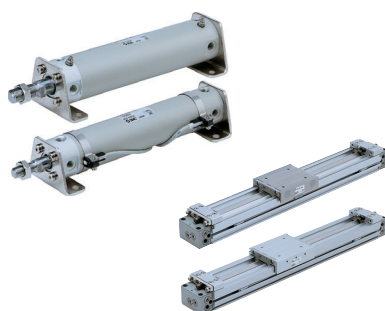


Électrodistributeur 5 voies : 52-SY5000/7000/9000
Électrodistributeur 5 voies: 50-VFE3000/5000-X60
Électrodistributeur 3 voies: 50-VPE500/700-X60
Électrodistributeur 5 voies : 56-VQC1000/2000/4000

Système bus de terrain

Système bus de terrain pour sortie : 56-EX260
Système bus de terrain : 56-EX600

Vérin pneumatique



Vérin pneumatique : 55-C76
Vérin ISO : 55-C85
Vérin ISO : 55-C95 (alésages : 160, 200, 250)
Vérin ISO : 55-C96
Vérin ISO : 55-CP96
Vérin ISO : 55-C55
Vérin ISO: 55-JCM
Vérin pneumatique : 55-CG1
Vérin pneumatique : 55-CG5-S
Vérin pneumatique : 55-CS1
Vérin compact : 55-CQ2
Vérin bi-tiges : 55-CXS
Vérin sans tige à entraînement direct/Modèle standard : 55-MY1B (-Z)
Vérin sans tige à entraînement magnétique/Modèle à guides lisses : 55-MY1M
Vérin sans tige à entraînement direct/Modèle à guide linéaire : 55-MY1H (-Z)

Détecteur

Détecteur statique
Détecteur Reed

Actionneur rotatif



Actionneur rotatif : 55-CRB1
Actionneur rotatif : 56-CRB1
Actionneur rotatif : 55-CRB2-Z
Actionneur rotatif : 56-CRB2-Z
Actionneur rotatif /fixations universelles : 55-CRBU2-Z
Actionneur rotatif /fixations universelles : 56-CRBU2-Z
Actionneur rotatif compact : 55-CRQ2
Actionneur rotatif compact : 56-CRQ2

Surpresseur

Surpresseur : 56-VBA

Pressostat

Pressostat numérique à affichage bicolore : 56-ISE70/75 (H)
Pressostat, type détecteur Reed : 56-IS10

Distributeur 2 voies pour contrôle des fluides

Distributeur de vapeur : 56-VND

Vanne de process

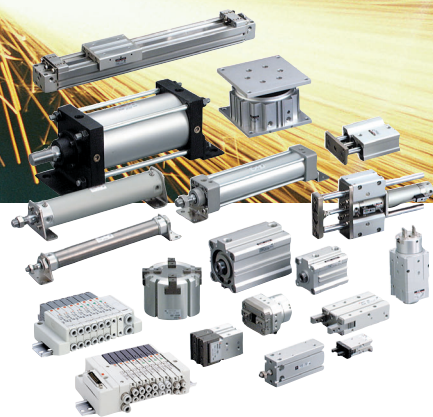
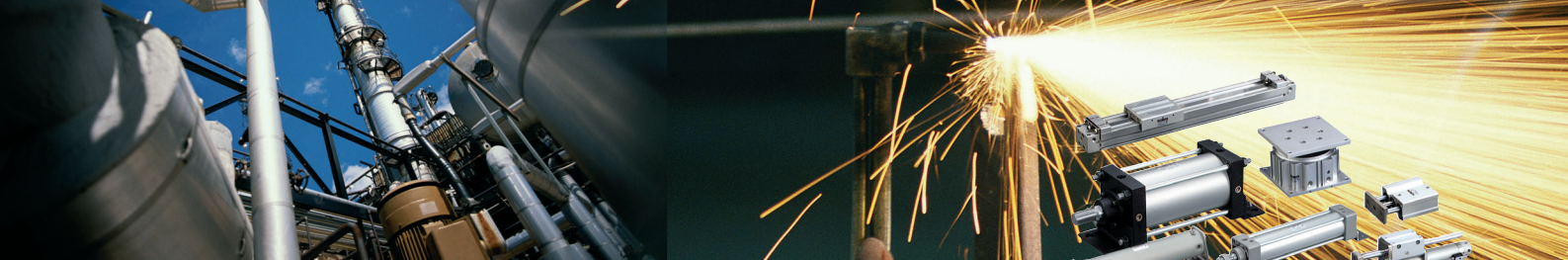


Vannes pour eau et fluides agressifs (vannes 2/2 et 3/2 à commande pneumatique) : VCC
Vanne chimie à commande pneumatique/Modèle taraudé : 55-LVA
Pompes de process/Modèle à commande automatique (à pilotage interne)
– Modèle à commande pneumatique (à pilotage externe) : 55-PA3000/5000
– Modèle à commande pneumatique (à pilotage externe) : 56-PA3000/5000

Équipement d'instrumentation



Positionneur pneumatique-pneumatique : 55-IP5000/5100
Positionneur pneumatique-pneumatique : 56-IP5000/5100
Positionneur électro-pneumatique: IP6000/6100-X14
Positionneur électro-pneumatique : IP8000-X14/IP8100-X14
Positionneur intelligent : 52-IP8001/52-IP8101
Positionneur pour vérin : 56-IP200



● Exemple et explication d'une étiquette atex

SMC CORPORATION
4-14-1 Soto-Kanda
Chiyoda-ku
Tokyo 101-0021, Japan

 "Ne pas débrancher sous tension"

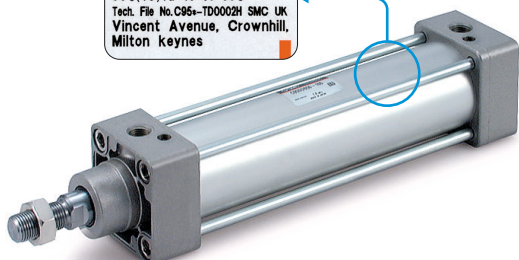
  II 3 G / D

Ex nA IIC T6 Gc X

VQCxxx
HO
Tamb = -10 °C à +50 °C
IP65
T 80 °C

Référence
Année
Température d'utilisation
IP (uniquement pour poussière)
Temp. T (uniquement pour poussière)

  II 2 GDc
70 °C (T6) Ta -10 to 40 °C
90 °C (T5) Ta 40 to 60 °C
Tech. File No. C85-TD0002H SMC UK
Vincent Avenue, Crownhill,
Milton Keynes



"Ne pas débrancher sous tension"



Conformité à la
directive ATEX

Groupe	II					
Catégorie	1		2		3	
Atmosphère*	G	D	G	D	G	D

*G=Gaz D=Poussière

	Temp. max. surface
T1	450 °C
T2	300 °C
T3	200 °C
T4	135 °C
T5	100 °C
T6	85 °C

	Catégorie	Normes pour produit électrique	Normes pour produit non-électrique
Exigences générales	Toutes	EN 60079-0	EN 80079-36
Protection contre la poussière	Toutes	EN 60079-0	EN 80079-36
Types de protection			
Sécurité de construction "c"	2		EN 80079-37
Types de protection "n"	3	EN 60079-15	
Sécurité augmentée "e"	2	EN 60079-7	
Encapsulation "m"	2	EN 60079-18	
Antidéflagrant "d"	2	EN 60079-1	
Immersion dans l'huile "o"	2	EN 60079-6	EN 13463-3
Pressurisé "p"	2	EN 60079-2	EN 13463-7
Remplissage poudre "q"	2	EN 60079-5	
Sécurité intrinsèque "ia"	1	EN 60079-11	
Sécurité intrinsèque "ib"	2	EN 60079-11	

X=signifie que le manuel d'utilisation contient les conditions spéciales d'utilisation. P. ex. ; non à l'épreuve des impacts.

Conformité ATEX

Electro distributeur 5 voies Série 52-SY

CE 0344 II 2G Ex ia IIC T4...T5 Gb Ta-10 °C à 50 °C
II 2G Ex ia IIC T6 Gb Ta-10 °C à 45 °C

Pour passer commande

52-SY **5** **1** **2** **0** **L** **3** **01** **F**

ATEX catégorie 2

Série

5	52-SY5000
7	52-SY7000
9	52-SY9000

Fonction

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5	5/3 centre pression

Raccordement

2	Montage en ligne
4	Montage sur embase

Pilote

-	Pilote interne
R	Pilote externe*

*Uniquement le modèle à montage sur embase.

Barrière

-	Sans barrière
A	Z728.H
B	MTL728P+
F	KFD0-SD2-Ex1.1065

Note) Une barrière par électrodistributeur alimenté.
De plus, lorsque la barrière est sélectionnée, les barrières correspondant au nombre d'électrodistributeurs sont incluses avec le produit.

Connexion électrique

L	Connecteur encliquetable
LL	Connecteur encliquetable avec modèle à couvercle
TT	Modèle à terminal

Longueur de câble

3	300 mm
6	600 mm
10	1 000 mm
15	1 500 mm
20	2 000 mm
30	3 000 mm
100	10000 mm (semi-standard)

Le modèle L n'a que des longueurs de 300 mm et 600 mm uniquement.

Fixation

-	Pas de fixation
F1	Avec équerres *
F2	Avec équerre laté **

*Equerre uniquement disponible pour électrodistributeur 5/2 monostable 52-SY5000 et 52-SY7000.
**Fixation latérale uniquement pour 52-SY5000 et 52-SY7000
***Pas de fixation uniquement pour le modèle 52-SY9000 à montage en ligne.

Taraudage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Raccordement

Signe	Orifice	Série compatible
01	1/8	
C4	Raccord instantané Ø 4	
C6	Raccord instantané Ø 6	
C8	Raccord instantané Ø 8	
N3	Raccord instantané Ø 5/32"	52-SY5000
N7	Raccord instantané Ø 1/4"	
N9	Raccord instantané Ø 5/16"	
02	1/4	
C8	Raccord instantané Ø 8	
C10	Raccord instantané Ø 10	
N9	Raccord instantané Ø 5/16"	52-SY7000
N11	Raccord instantané Ø 3/8"	
02	1/4	
03	3/8	
C8	Raccord instantané Ø 8	
C10	Raccord instantané Ø 10	
C12	Raccord instantané Ø 12	
N9	Raccord instantané Ø 5/16"	
N11	Raccord instantané Ø 3/8"	
02	1/4	
03	3/8	
04	1/2	

Orifice (Montage sur embase)

Signe	Orifice	Série compatible
-	Pas d'embase	
02	1/4	52-SY5000
02	1/4	
03	3/8	
03	3/8	52-SY7000
03	3/8	
04	1/2	52-SY9000

Commande manuelle

-	Poussoir à impulsion
D	Modèle à poussoir verrouillable
E	Verrouillage par manette

Série 52-SY

Caractéristiques

Série		52-SY5000	52-SY7000	52-SY9000
Température d'utilisation	Classe de température T6	-10 à 45 °C (Hors gel)		
	Classe de température T4, T5	-10 à 50 °C (Hors gel)		
Augmentation de la température de la bobine		40 °C maxi (nominal)		
Tension de la barrière (zone non dangereuse)		24 V cc (tension nominale du système) à 1,1 W		
Tension du distributeur (zone dangereuse)		12 V cc à 0,52 W		
Sécurité intrinsèque		ia		
Groupe de gaz		IIB		
Connexion électrique	Modèle L	connecteur encliquetable	IP30 (Tyep LL: IP40)	
	Modèle T	borne	IP65	

Note1) Résistance aux chocs : aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs. Le test a été réalisé une fois dans les sens axial et une fois à angle droit du distributeur principal et de l'armature à l'état aussi bien activé que non activé (condition initiale).
Résistance aux vibrations : aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de 8,3 à 2000Hz. Le test a été réalisé, aussi bien activé que non activé, dans les sens axial et à angle droit du distributeur principal et de l'armature (à l'état de condition initiale).

Embases SY standard. Modèles 20,41 et 42 sont utilisés pour les vannes 52-SY

Caractéristiques de l'embase pour le modèle 20

Modèle	SS5Y5-20	SS5Y7-20
Distributeur applicable	52-SY5*20	52-SY7*20
Modèle sur embase	Modèle à embase unitaire/montage B	
1 (ALIM)/ 3/5 (ECH)	Alim. commune/échap. commun	
Stations de distributeur	2 à 20 (1)	
Raccordement 4/2 (A/B)	Distributeur	
Orifice	1,3,5 Orifice (P,EA,EB)	1/4
	4,2 Orifice (A,B)	1/8 C4 (Raccords instant. pour Ø 4 mm) C6 (Raccords instant. pour Ø 6 mm) C8 (Raccords instant. pour Ø 8 mm) 1/4 C8 (Raccords instant. pour Ø 8 mm) C10 (Raccords instant. pour Ø 10 mm)
Masse de l'embase W (g) n : Station		W=36n+64

Note 1) Pour plus de 10 stations (plus de 5 stations pour SS5Y7), alimentez à partir du raccord P des deux côtés et procédez à l'échappement à partir du raccord EA/EB des deux côtés.
Note 2) Le distributeur 52-SY9*20 n'est pas disponible avec embase en standard.

Caractéristiques de l'embase pour modèles 41 et 42

Modèle		SS5Y5-41	SS5Y5-42	SS5Y7-42
Distributeur applicable		52-SY5*40		52-SY7*40
Modèle sur embase		Modèle à embase unitaire/montage B		
1 (ALIM) / 3/5 (ECH)		Alim. commune/échap. commun		
Stations de distributeur		2 à 20 (1)		
Raccordement	Position	Base		
4/2 (A/B)	Sens	Latéral		
Orifice	1,3,5 Orifice (P,EA,EB)	1/4		1/4
	4,2 Orifice (A,B)	1/8 C6 (Raccords instant. pour Ø 6 mm) C8 (Raccords instant. pour Ø 8 mm)	1/4 C6 (Raccords instant. pour Ø 6 mm) C8 (Raccords instant. pour Ø 8 mm)	1/4 C10 (Raccords instant. pour Ø 10 mm)
Masse de l'embase W (g) n : Station		W=61n+101	W=79n+127	W=100n+151

Note 1) Pour plus de 10 stations (plus de 5 stations pour SS5Y7), alimentez à partir du raccord P des deux côtés et procédez à l'échappement à partir du raccord EA/EB des deux côtés.
Note 2) Le distributeur 52-SY9*40 n'est pas disponible avec embase en standard. Veuillez prendre contact avec SMC si nécessaire.
Note 3) La série 52-SY n'est pas disponible avec embase en résine (modèle 23, modèle 20P et modèle 45).

Consignes de sécurité

- 1) Ce produit ne convient pas à la Zone 0. Les zones qui conviennent sont les Zones 1 et 2.
- 2) Les séries TAS et TAU SMC, tube antistatique, sont disponibles si nécessaires.
- 3) L'électrodistributeur a une polarité (+ -). Assurez-vous de la correcte polarité en vous reportant à la couleur des câbles. Si la polarité est inversée, la barrière risque d'être endommagée.
- 4) Assurez-vous que la tension d'entrée de la bobine aux câbles est de 10,8Vcc (min).
- 5) Ce produit doit être raccordé à une barrière certifiée ou à un circuit de sécurité intrinsèquement certifié avec les valeurs maxi suivantes:

Ui= 28V
Ii= 225mA (limité de manière résistante)
Pi= 1W
Ci= 0 nF
Li= 0 mH

Note) La vanne n'est pas connecté à la barrière lorsqu'elle est fournie

Temps de réponse

Configuration	Temps de réponse (ms) (0,5MPa)		
	52-SY5000	52-SY7000	52-SY9000
5/2 monostable	26 maxi	38 maxi	50 maxi
5/2 bistable	22 maxi	30 maxi	50 maxi
5/3	38 maxi	56 maxi	70 maxi

Note 1) Selon le test d'efficacité dynamique JIS B8375-1981.
Note 2) Temps de réponse lorsque les barrières ont été combinées à un distributeur.
Système A : Distributeur + Z728.H
B : Distributeur + MTL728P+
F : Distributeur + FFDO-SD2-Ex1.1065+

Caractéristiques de l'embase pour le modèle 20

Modèle	Orifice		Caractéristiques du débit							
	1,5,3 (P,EA,EB)	4,2 (A,B)	1 > 4/2 (P>A/B)				4/2 > 5/3 (A/B > EA/EB)			
			c[dm³/(s.bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]	c[dm³/(s.bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]
SS5Y5-20	1/4	C8	1.9	0.28	0.48	477	2.2	0.20	0.53	527
SS5Y7-20	1/4	C10	3.6	0.31	0.93	921	3.6	0.27	0.88	898

Note) Valeurs pour embase 5 stations avec un distributeur 5/2 monostable.
Note 2) Ces distributeurs ont été calculés conformément à la norme ISO 6358 et indiquent le débit dans des conditions standard avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

Caractéristiques de l'embase pour les modèles 41 et 42

Modèle	Orifice		Caractéristiques du débit							
	1,5,3 (P,EA,EB)	4,2 (A,B)	1 > 4/2 (P>A/B)				4/2 > 5/3 (A/B > EA/EB)			
			c[dm³/(s.bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]	c[dm³/(s.bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]
SS5Y5-41	1/4	C8	1.8	0.23	0.44	439	1.9	0.16	0.45	445
SS5Y5-42	1/4	C8	1.9	0.20	0.46	455	1.9	0.12	0.43	436
SS5Y7-42	1/4	C10	3.0	0.25	0.75	740	3.0	0.12	0.66	688

Note) Valeurs pour embase 5 stations avec un distributeur 5/2 monostable.
Note 2) Ces distributeurs ont été calculés conformément à la norme ISO 6358 et indiquent le débit dans des conditions standard avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

Dimensions

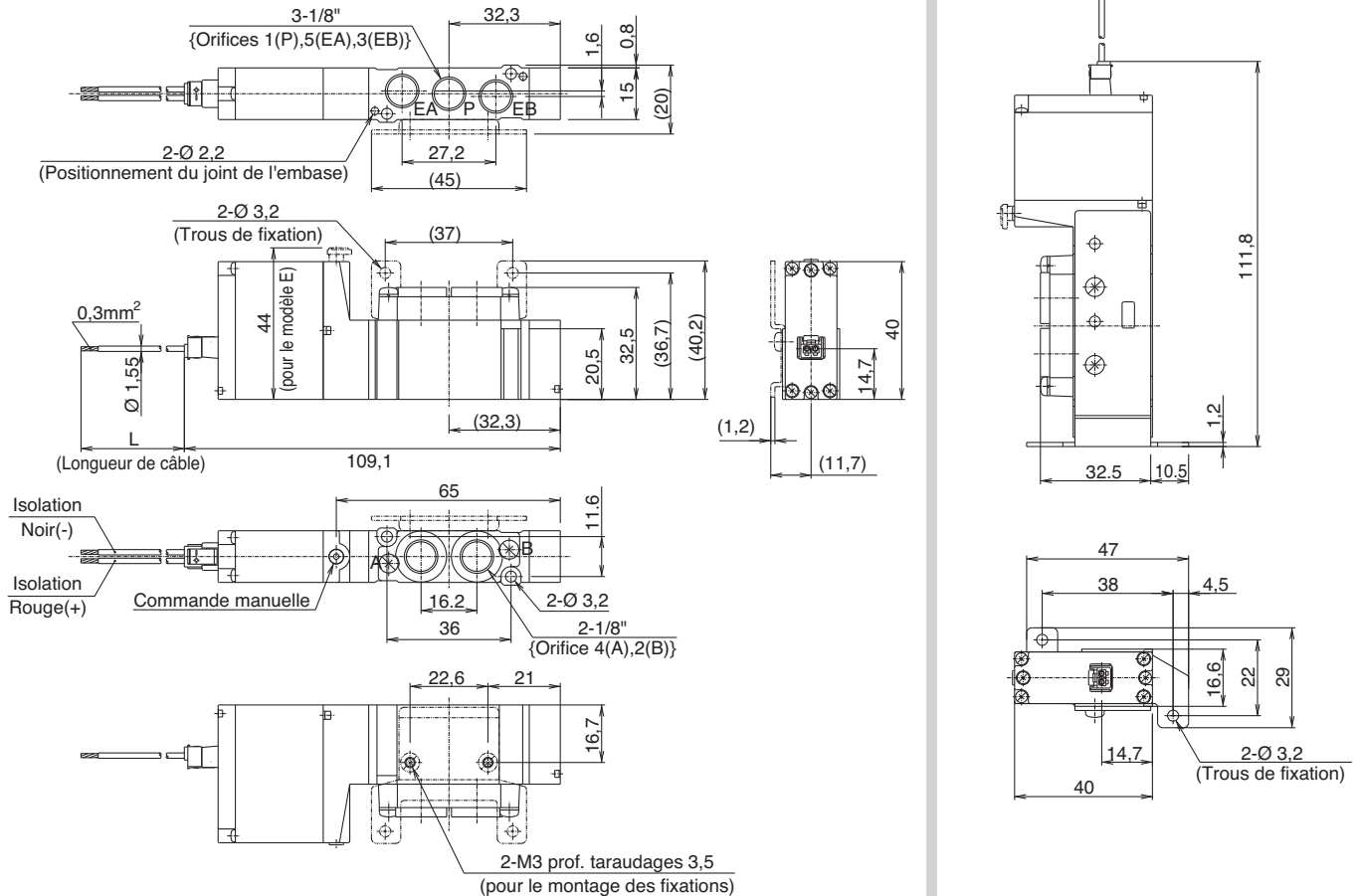
Modèle montage en ligne
Dimensions/Série 52-SY5000

5/2 monostable

Modèle à connecteur enfichable (L)

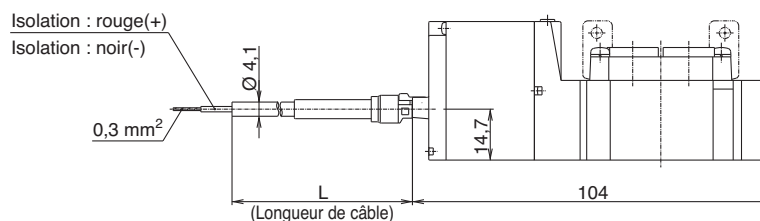
52-SY5120-L□□-01□(-F2)

Si avec équerre
52-SY5120-L□□-01□-F1



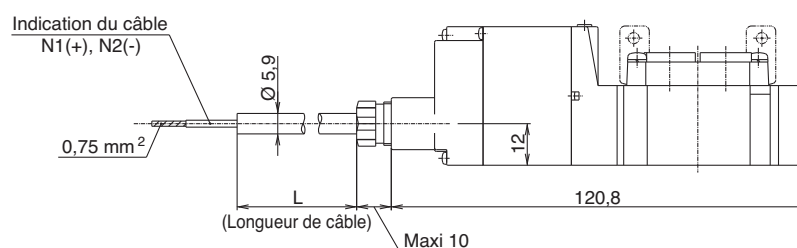
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY5120-LL□□-01□(-F2)



Type de terminal (TT)

52-SY5120-TT□□-01□(-F2)



Série 52-SY

Dimensions

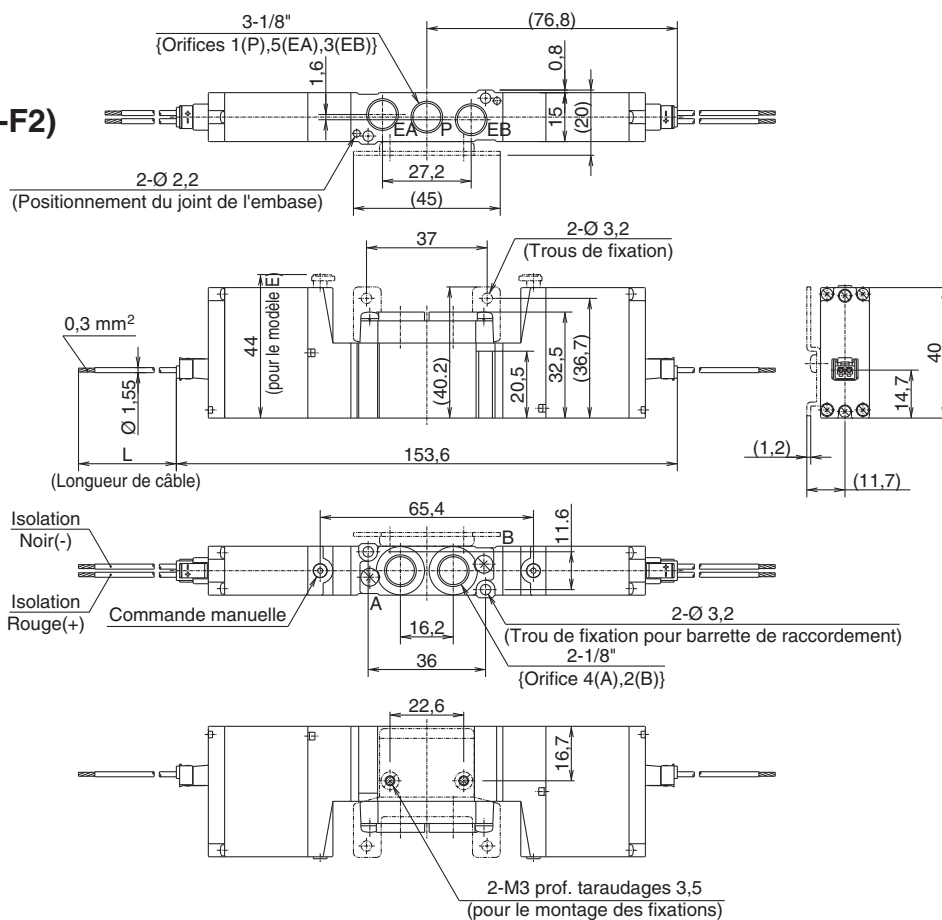
Modèle montage en ligne

Dimensions/Série 52-SY5000

5/2 bistable

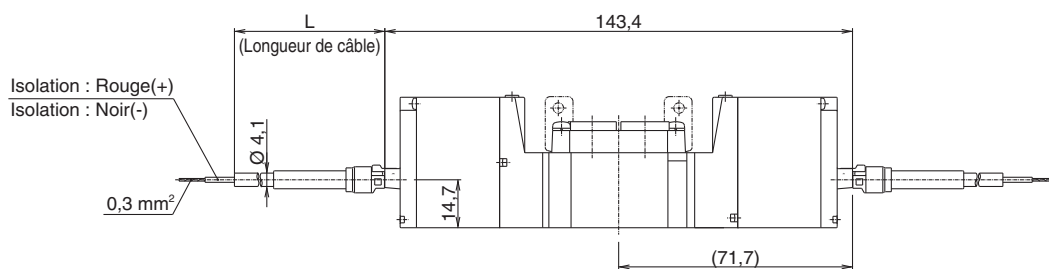
Modèle à connecteur enfichable (L)

52-SY5220-L□□-01□(-F2)



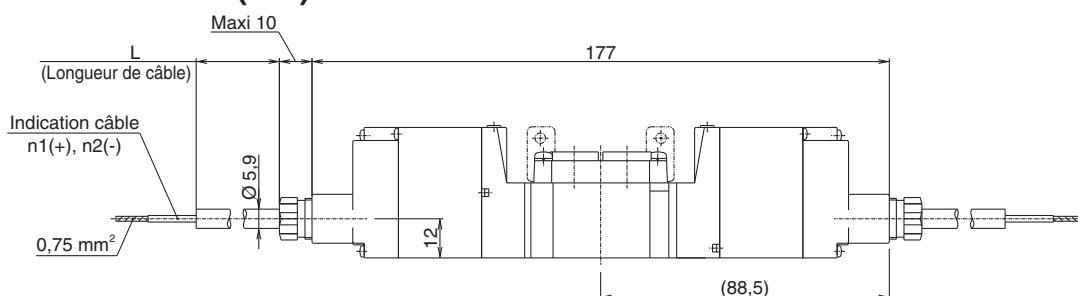
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY5220-LL□□-01□(-F2)



Type de terminal (TT)

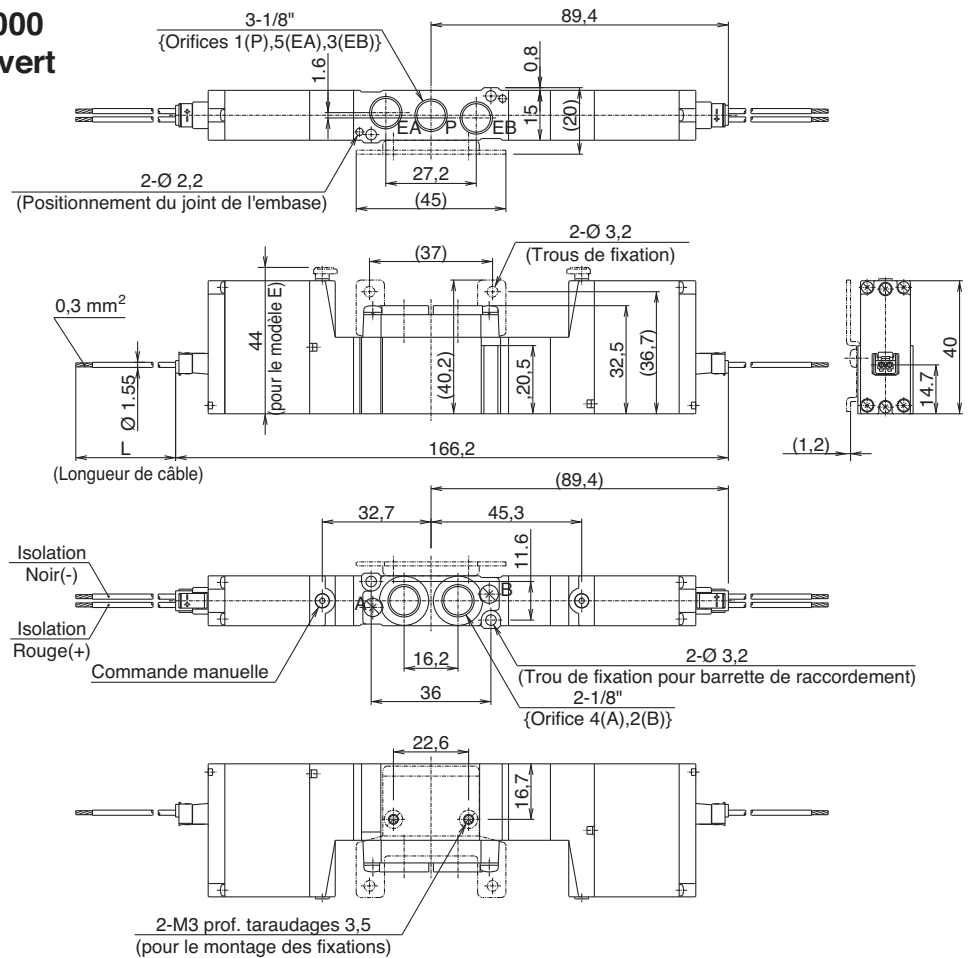
52-SY5220-TT□□-01□(-F2)



Dimensions

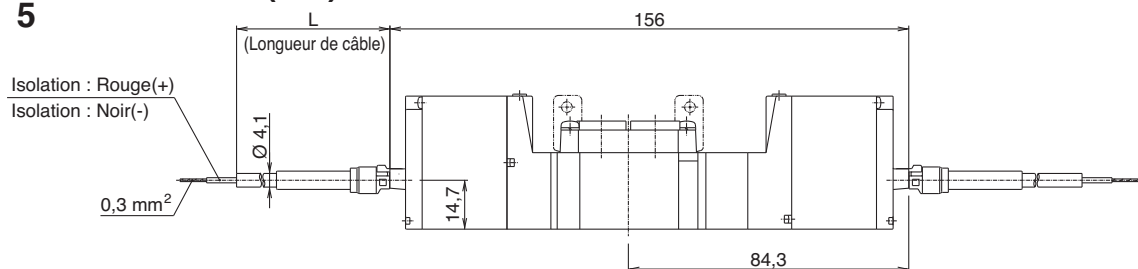
Modèle montage en ligne
Dimensions/Série 52-SY5000
5/3 centre fermé/centre ouvert
ouvert/centre pression
Modèle à connecteur
enfichable (L)

52-SY5420-L□□-01□(-F2)



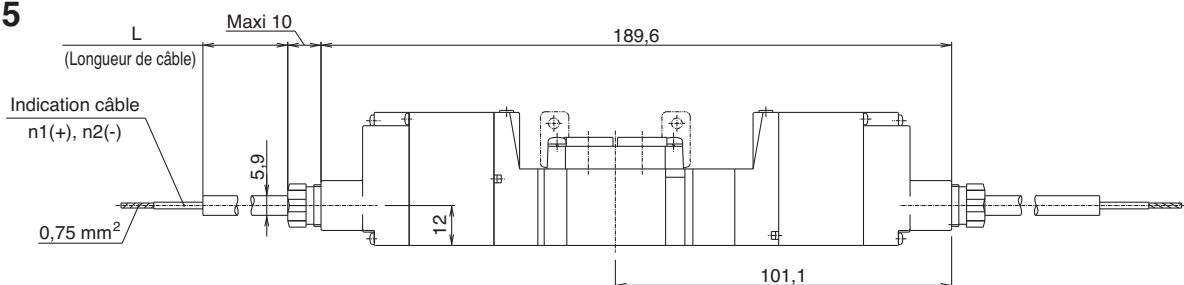
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY³5420-LL□□-01□(-F2)₅



Type de terminal (TT)

52-SY³5420-TT□□-01□(-F2)
5 Maxi 10



Série 52-SY

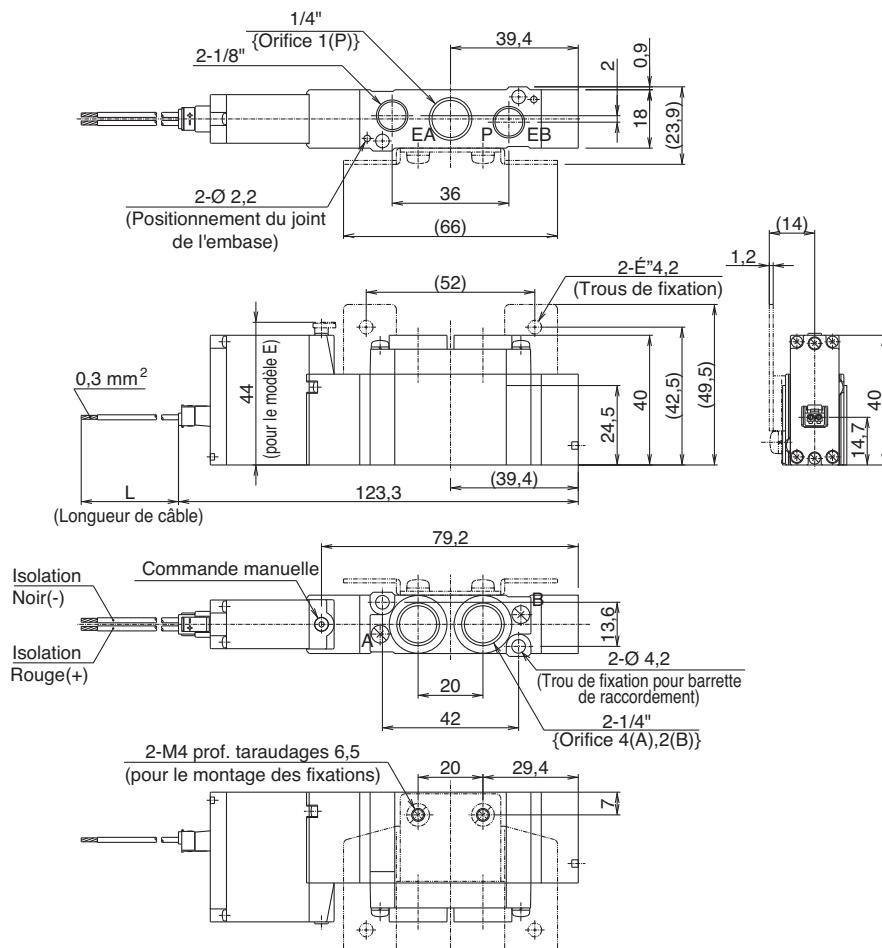
Dimensions

Modèle montage en ligne
Dimensions/Série 52-SY7000

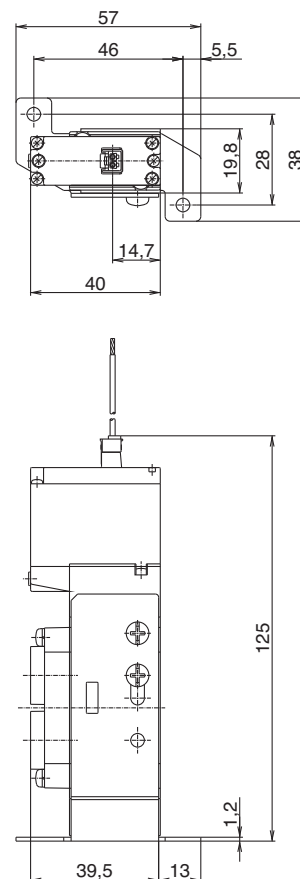
5/2 monostable

Modèle à connecteur enfichable (L)

52-SY7120-L□□-02□(-F2)

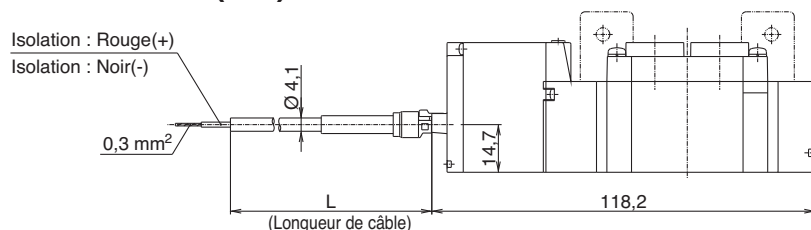


Dans le cas du modèle
avec équerre
52-SY7120-L□□-02□(-F1)



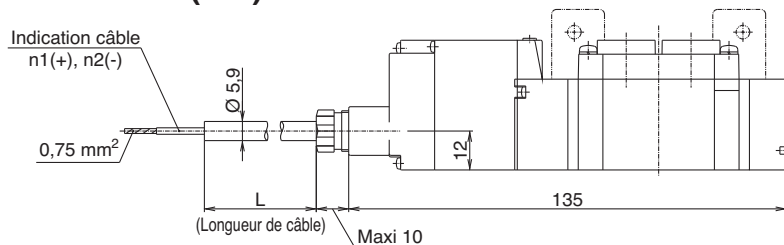
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY7120-LL□□-02□(-F2)



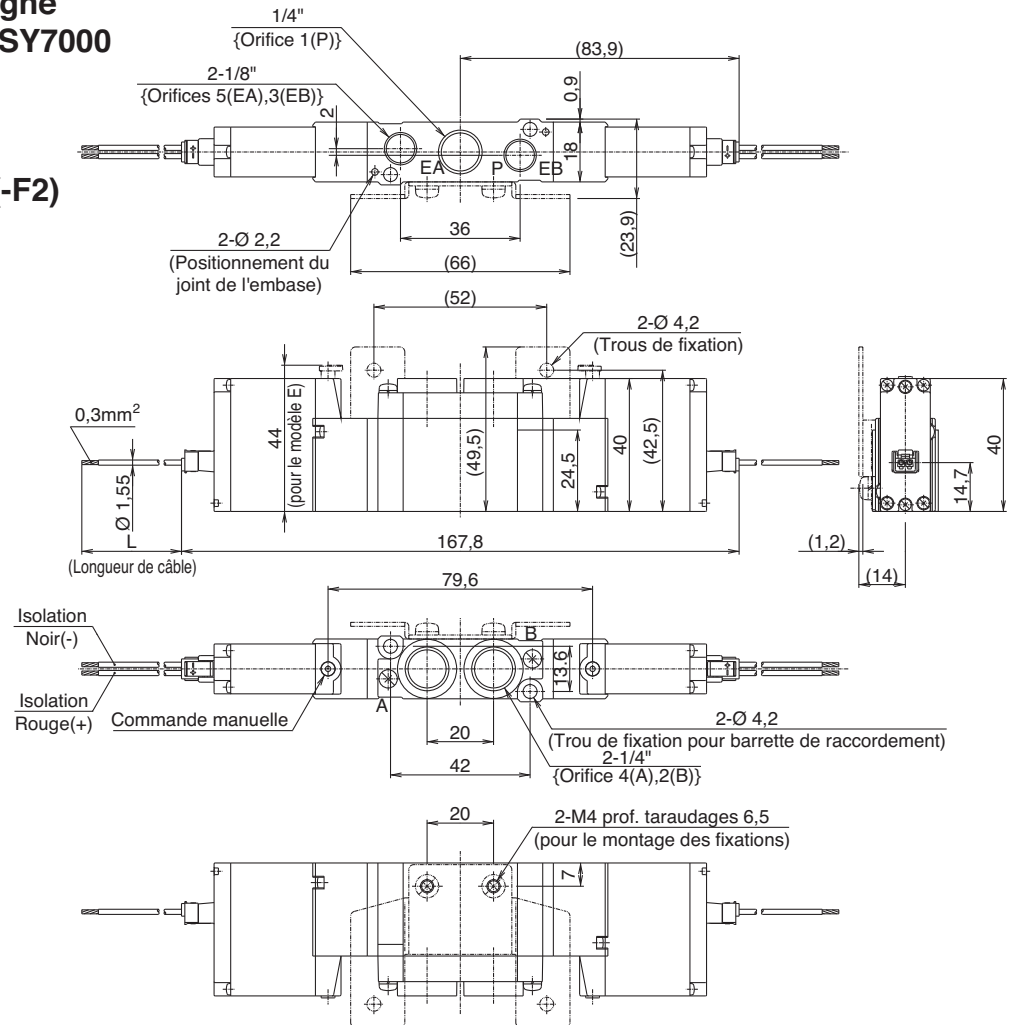
Type de terminal (TT)

52-SY7120-TT□□-02□(-F2)



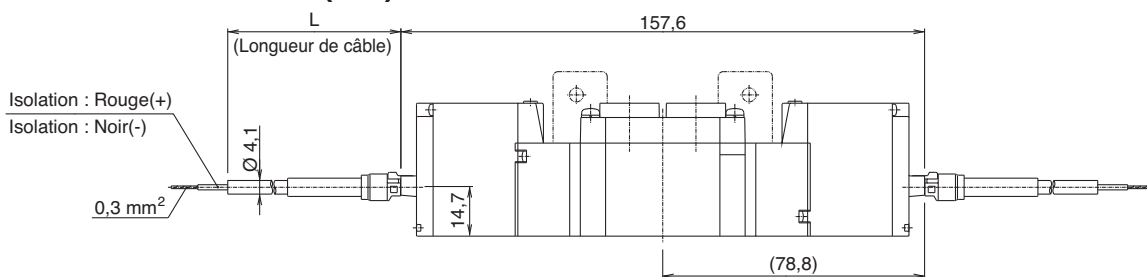
Dimensions

Modèle montage en ligne
Dimensions/Série 52-SY7000
5/2 bistable
Modèle à connecteur
enfichable (L)
52-SY7220-L□□-02□(-F2)



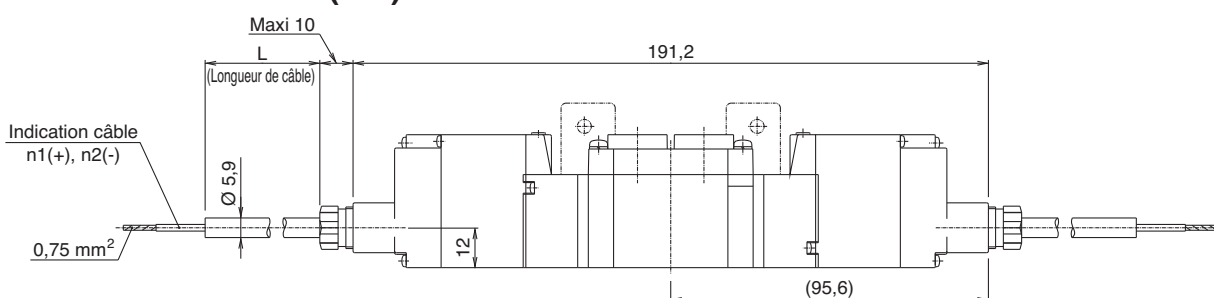
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY7220-LL□□-02□(-F2)



Type de terminal (TT)

52-SY7220-TT□□-02□(-F2)



Série 52-SY

Dimensions

Modèle montage en ligne

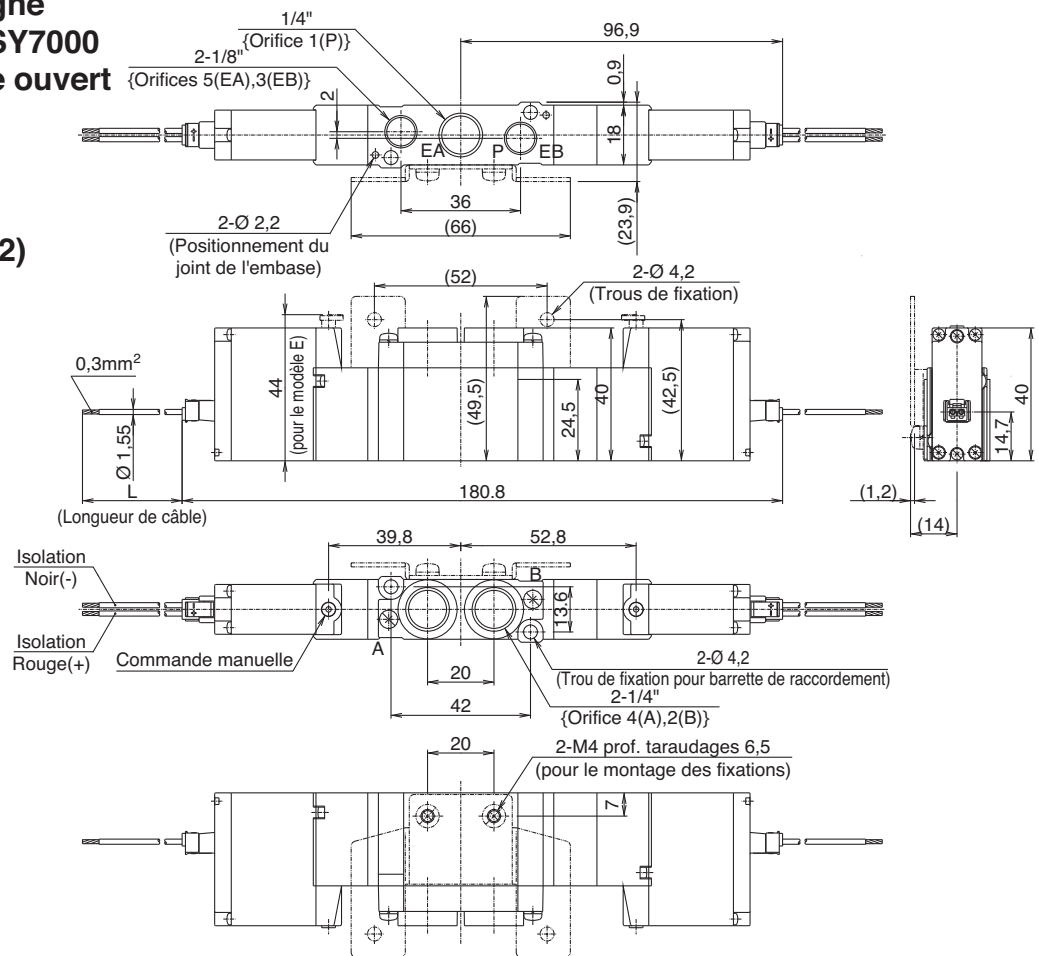
Dimensions/Série 52-SY7000

5/3 centre fermé/centre ouvert

ouvert/centre pression

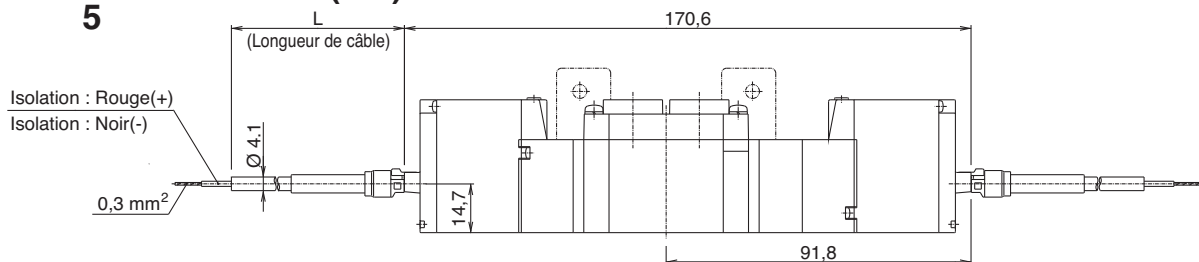
Modèle à connecteur enfichable (L)

3
52-S7420-L□□-02□(-F2)



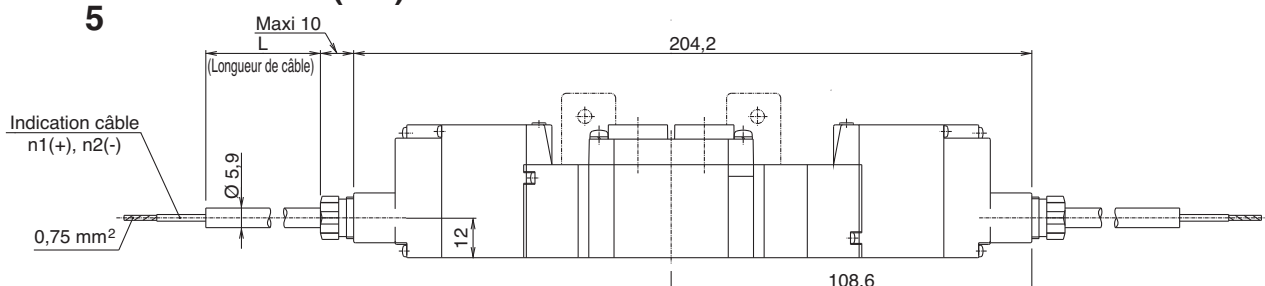
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY7420-LL□□-02□(-F2)



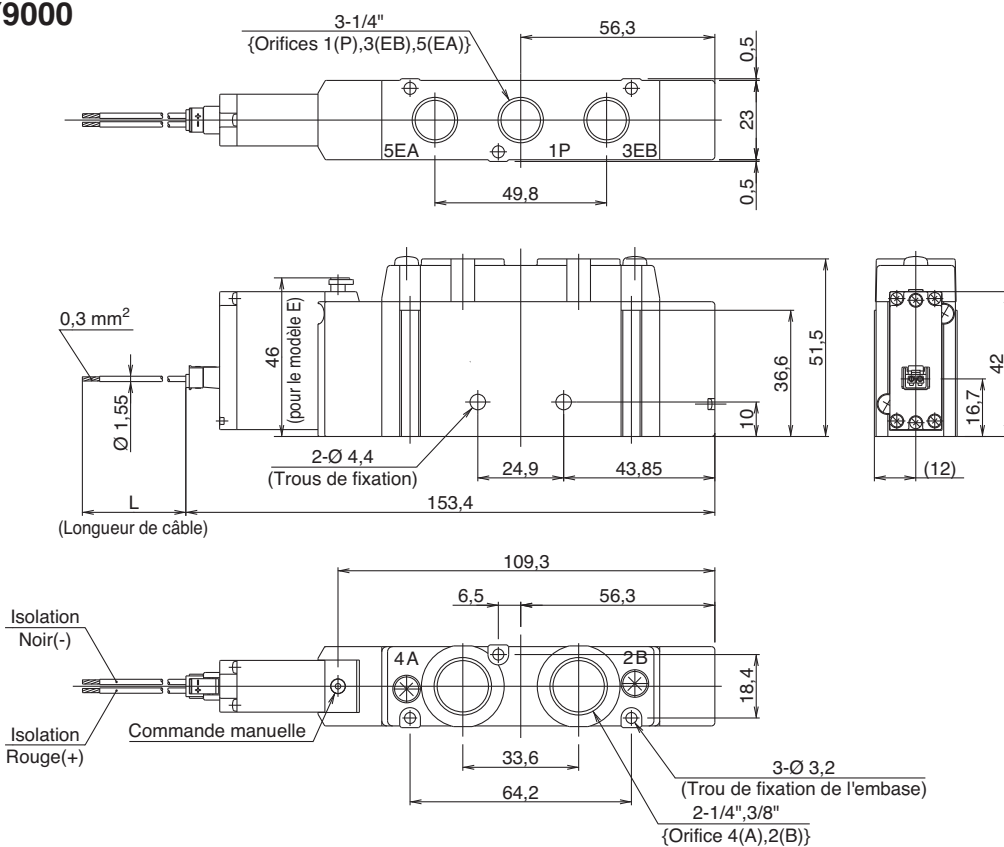
Type de terminal (TT)

52-SY7420-TT□□-02□(-F2)
Maxi 10



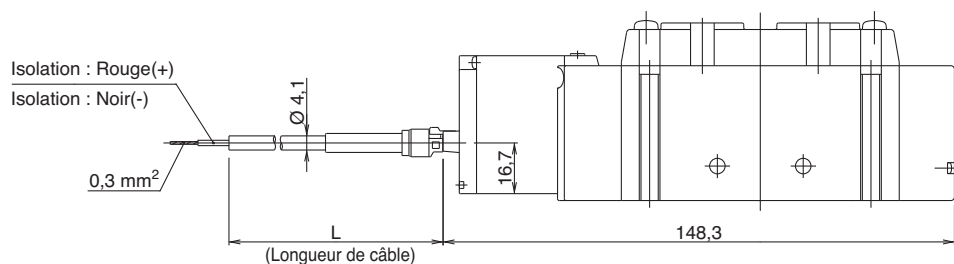
Dimensions

Modèle montage en ligne
Dimensions/Série 52-SY9000
5/2 monostable
Modèle à connecteur
enfichable (L)
52-SY9120-L□□-02□



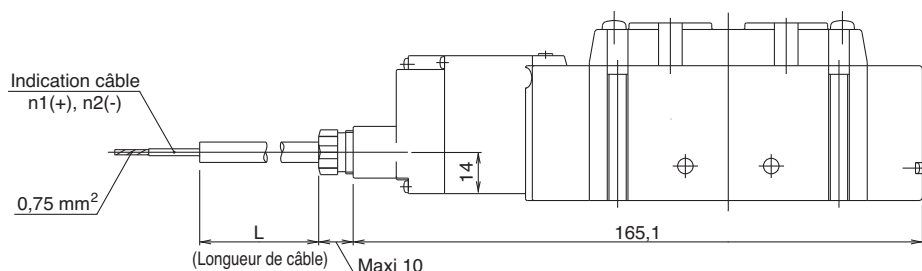
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY9120-LL□□-02□



Type de terminal (TT)

52-SY9120-TT□□-02□



Série 52-SY

Dimensions

Modèle montage en ligne

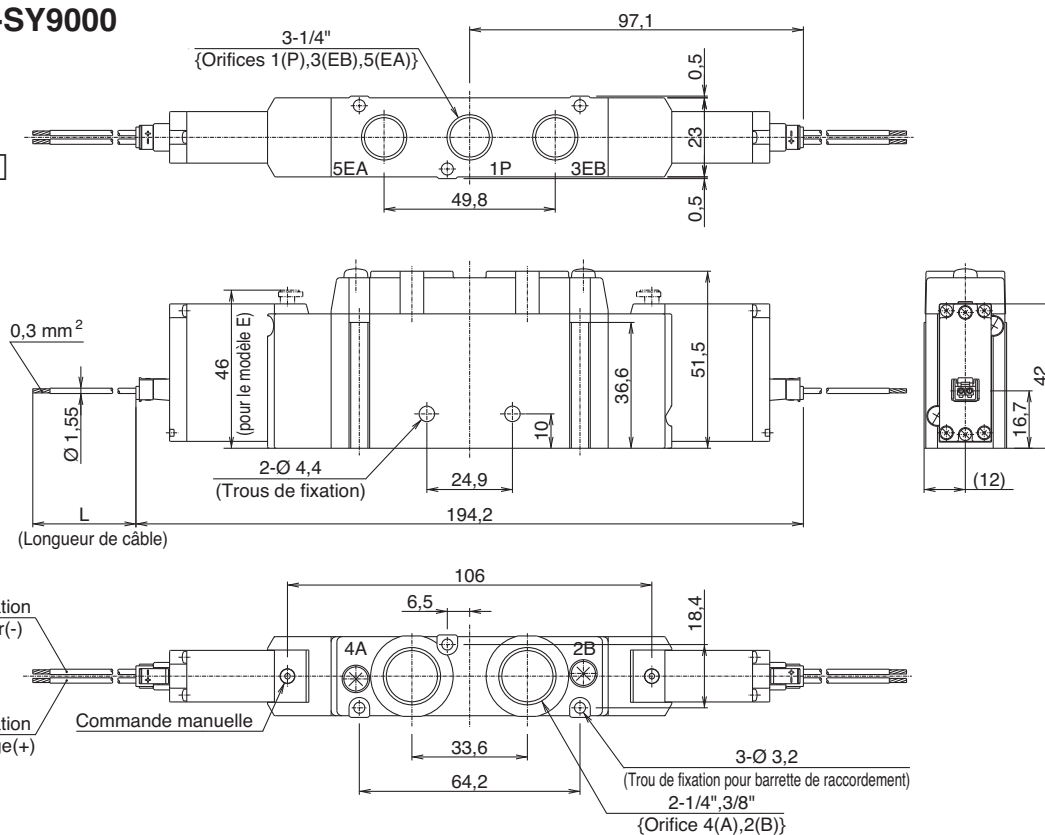
Dimensions/Série 52-SY9000

5/2 bistable

Modèle à connecteur

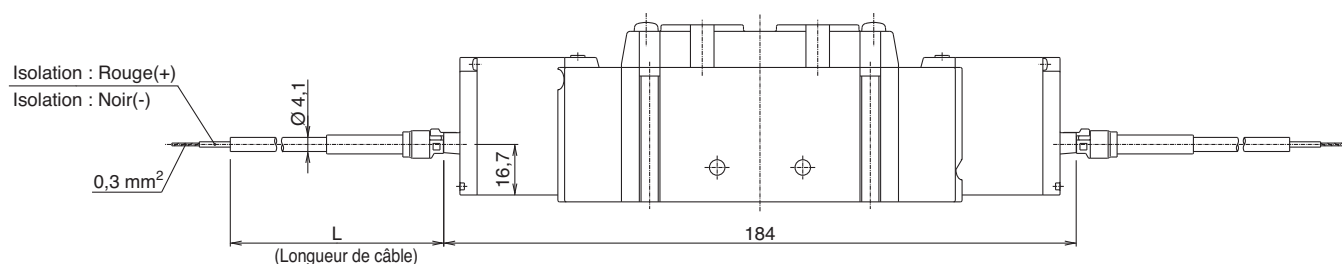
enfichable (L)

52-SY9220-L ☐ ☐ -02 ☐ ☐ 03



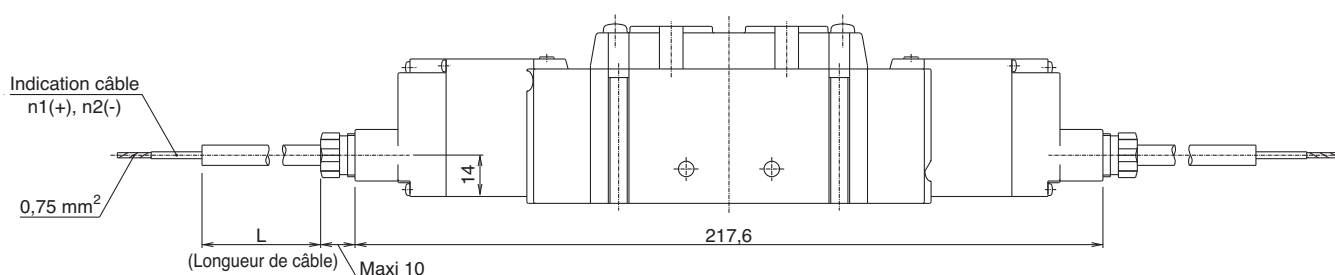
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY9220-LL ☐ ☐ -02 ☐ ☐ 03



Type de terminal (TT)

52-SY9220-TT ☐ ☐ -02 ☐ ☐ 03



Dimensions

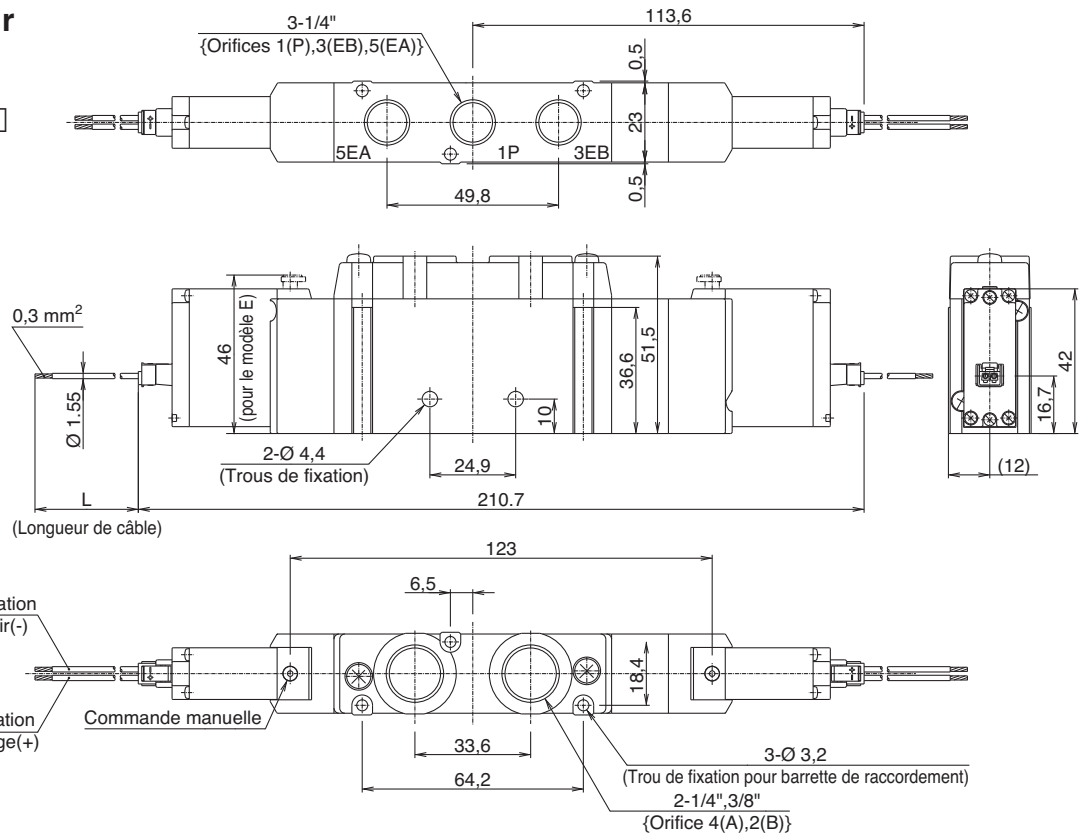
Modèle montage en ligne

Dimensions/Série 52-SY9000

5/3 centre fermé/centre ouvert ouvert/centre pression

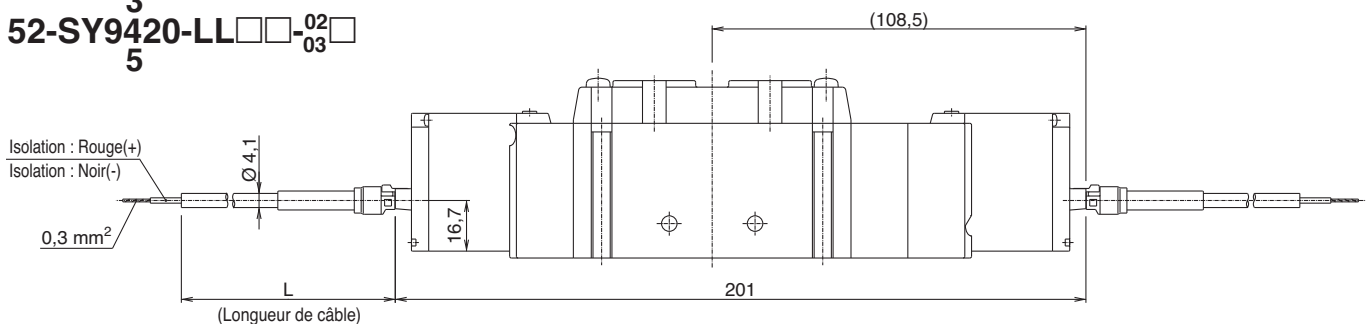
Modèle à connecteur encliquetable (L)

3
52-SY9420-L-02-03
5



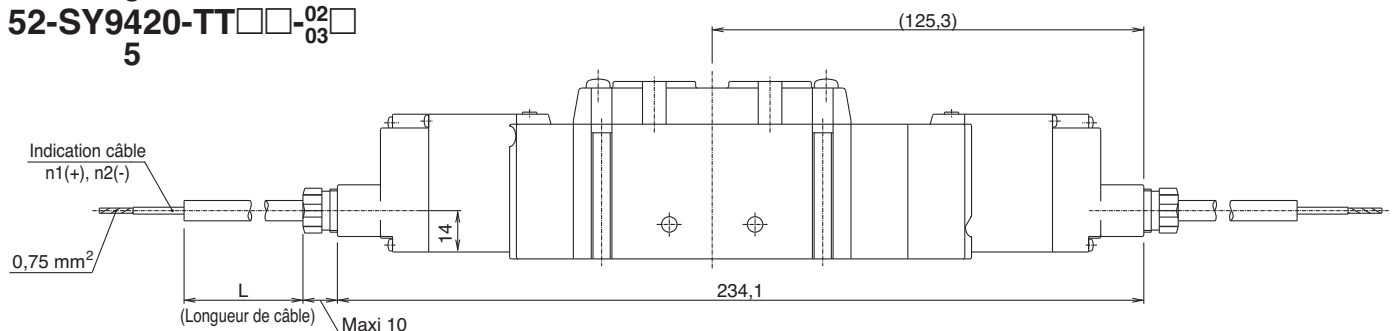
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

3
52-SY9420-LL-02-03
5



Type de terminal (TT)

3
52-SY9420-TT-02-03
5



Série 52-SY

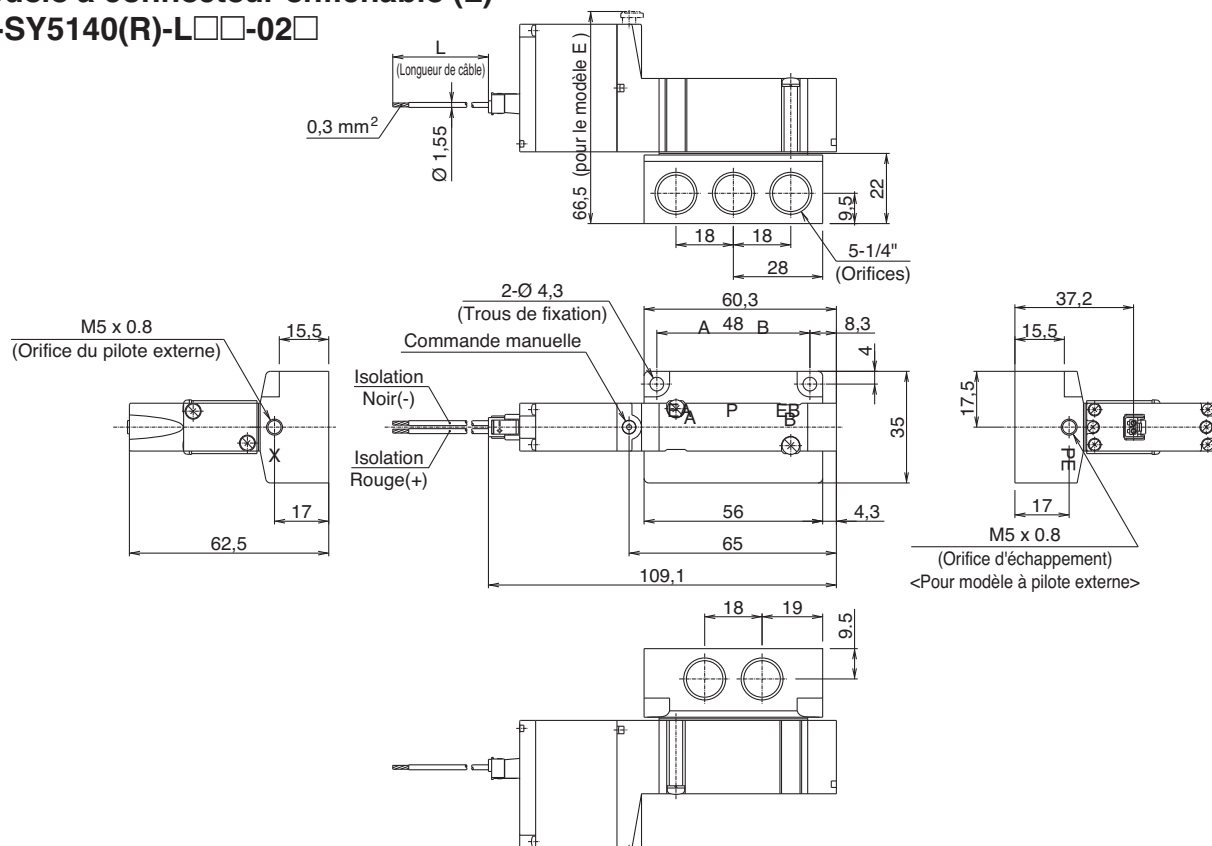
Dimensions

Modèle monté sur embase
Dimensions/Série 52-SY5000

5/2 monostable

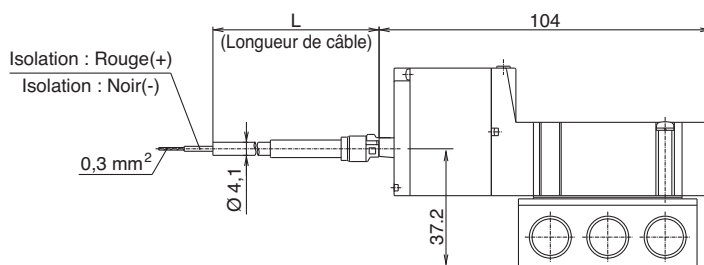
Modèle à connecteur enfichable (L)

52-SY5140(R)-L□□-02□



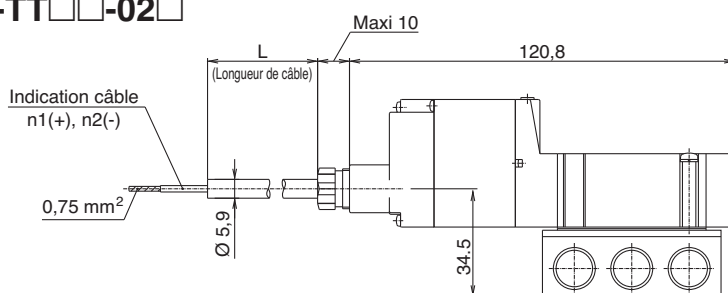
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY5140(R)-LL□□-02□



Type de terminal (TT)

52-SY5140(R)-TT□□-02□



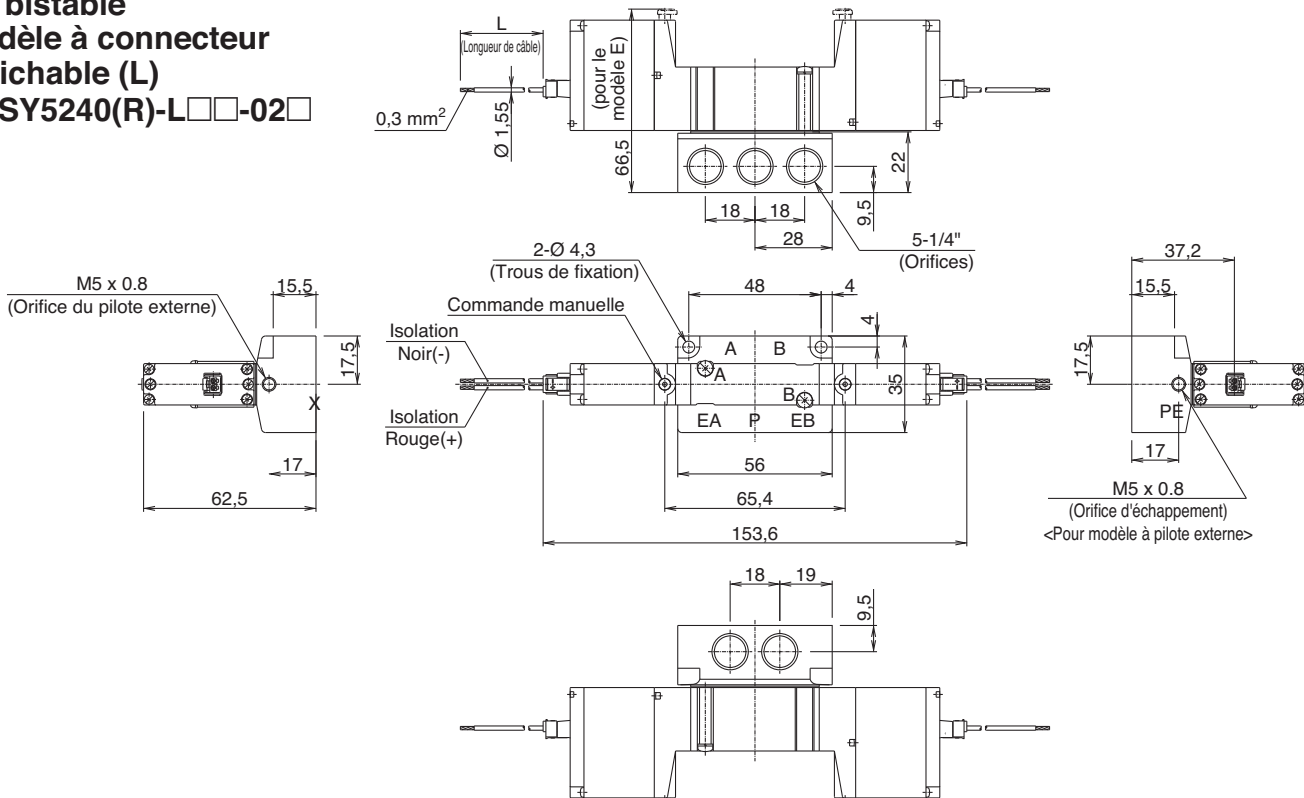
Dimensions

Modèle monté sur embase Dimensions/Série 52-SY5000

5/2 bistable

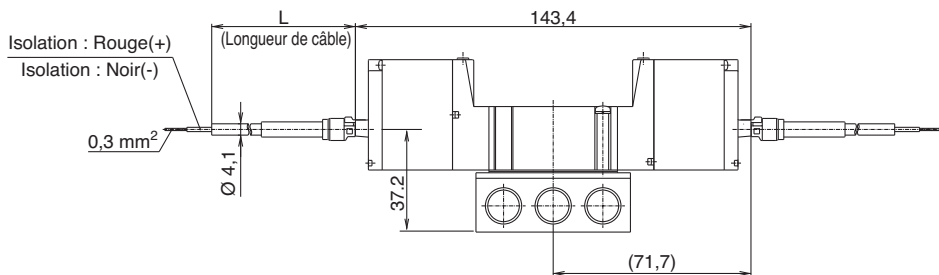
Modèle à connecteur enfichable (L)

52-SY5240(R)-L□□-02□



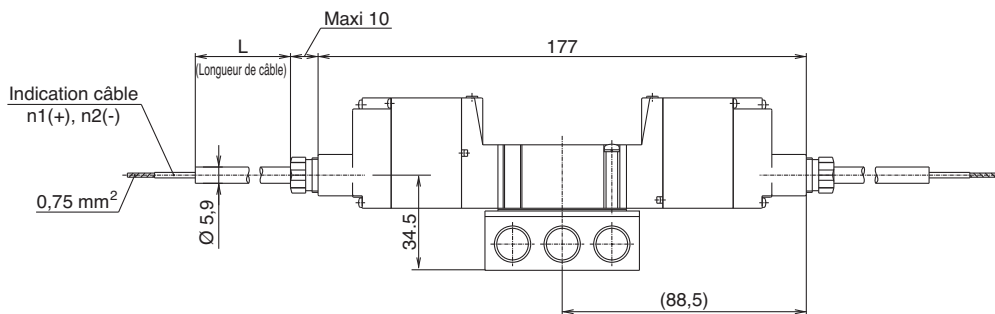
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY5240(R)-LL□□-02□



Type de terminal (TT)

52-SY5240(R)-TT□□-02□



Série 52-SY

Dimensions

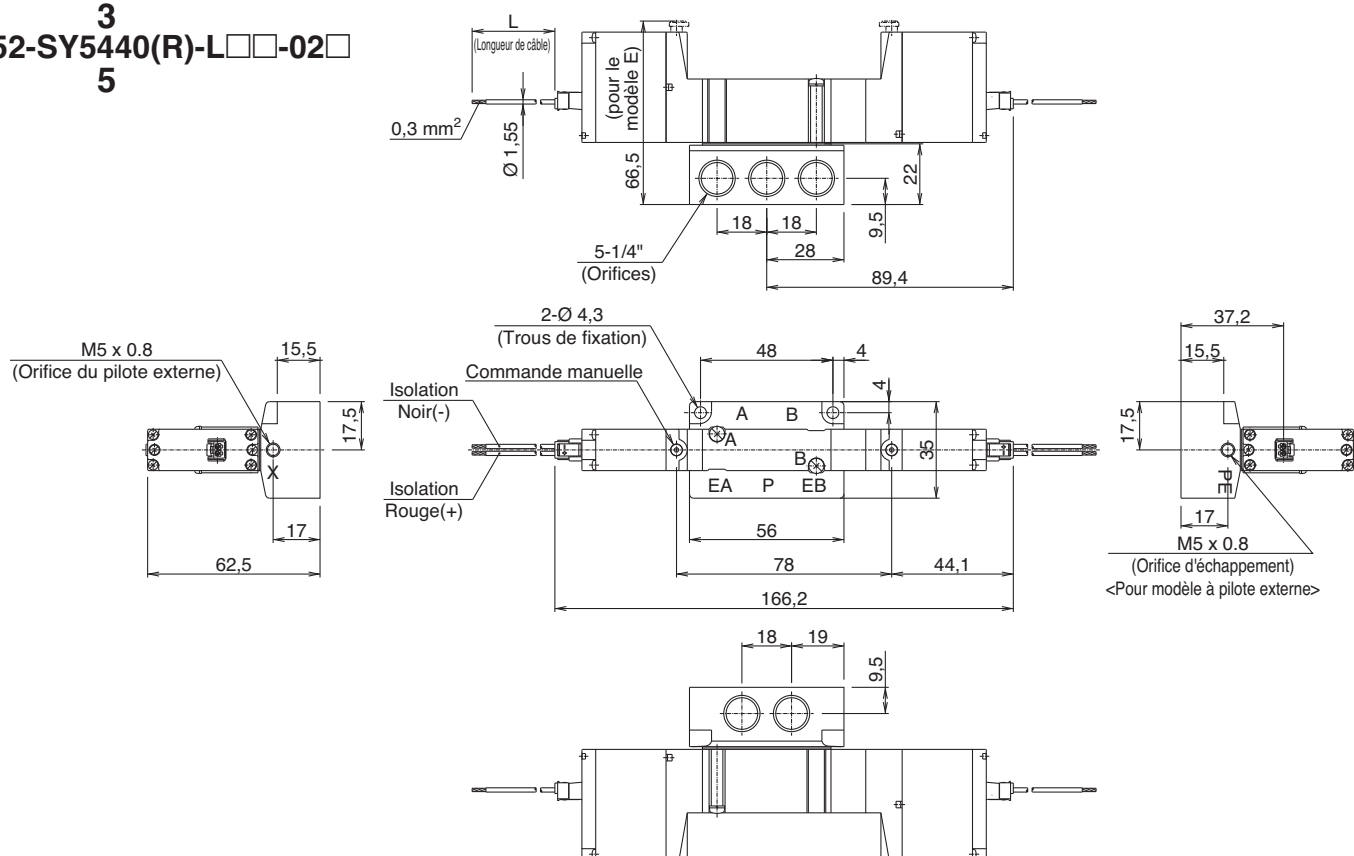
Modèle monté sur embase

Dimensions/Série 52-SY5000

5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression

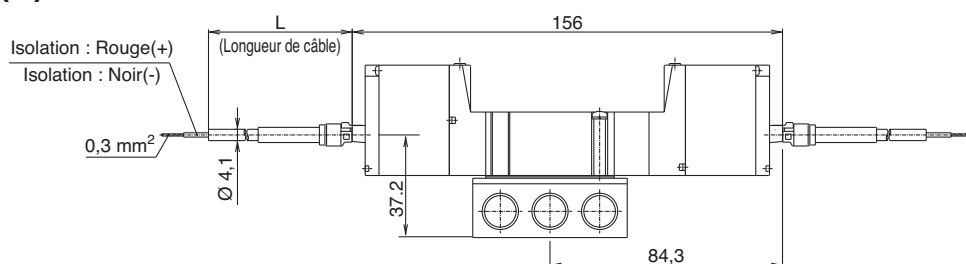
Modèle à connecteur enfichable (L)

3
52-SY5440(R)-L□□-02□
5



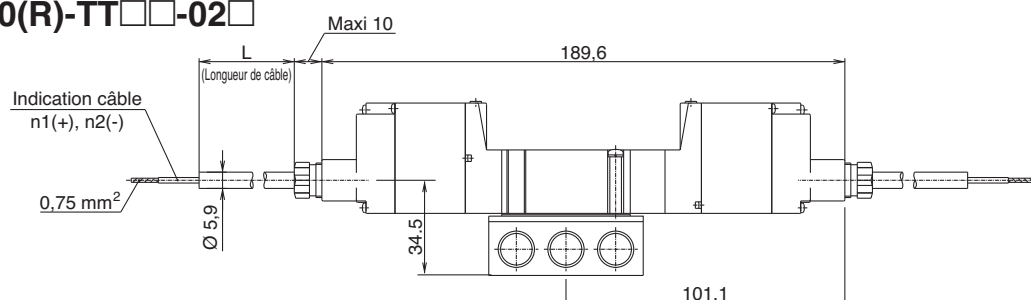
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

3
52-SY5440(R)-LL□□-02□
5



Type de terminal (TT)

3
52-SY5440(R)-TT□□-02□
5



Dimensions

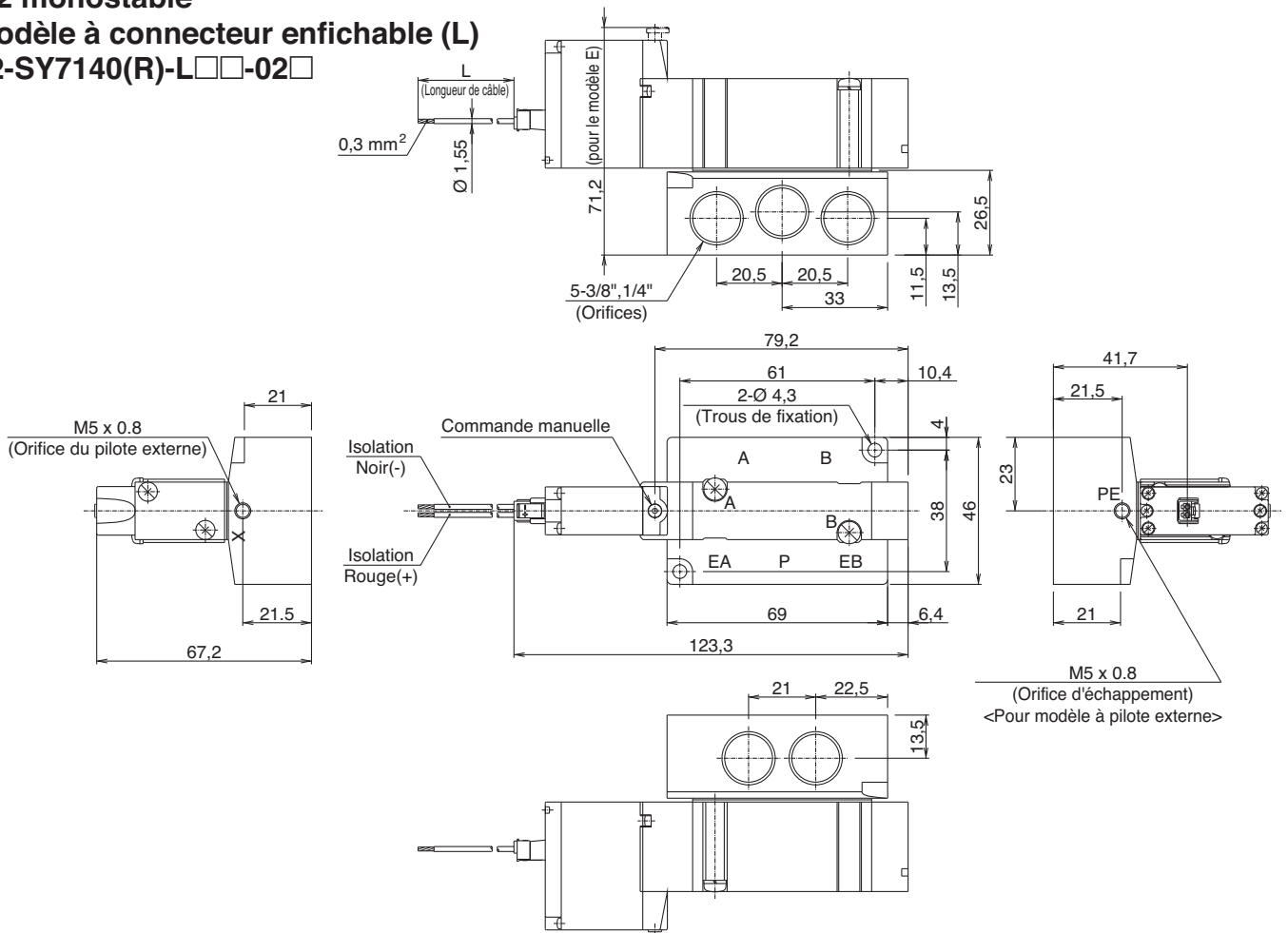
Modèle monté sur embase

Dimensions/Série 52-SY7000

5/2 monostable

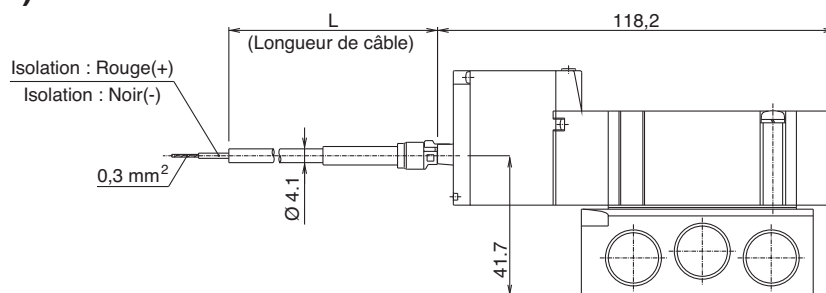
Modèle à connecteur enfichable (L)

52-SY7140(R)-L□□-02□



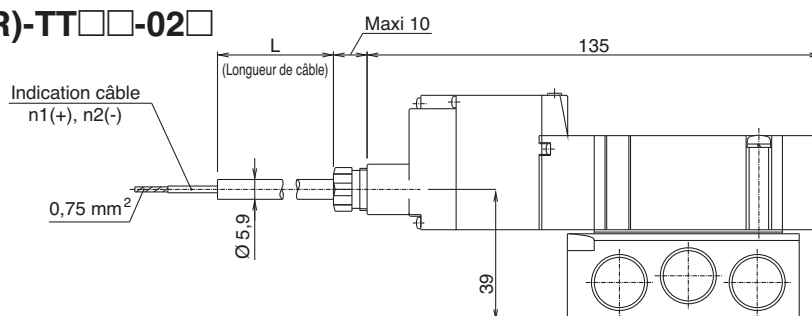
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY7140(R)-LL□□-02□



Type de terminal (TT)

52-SY7140(R)-TT□□-02□



Série 52-SY

Dimensions

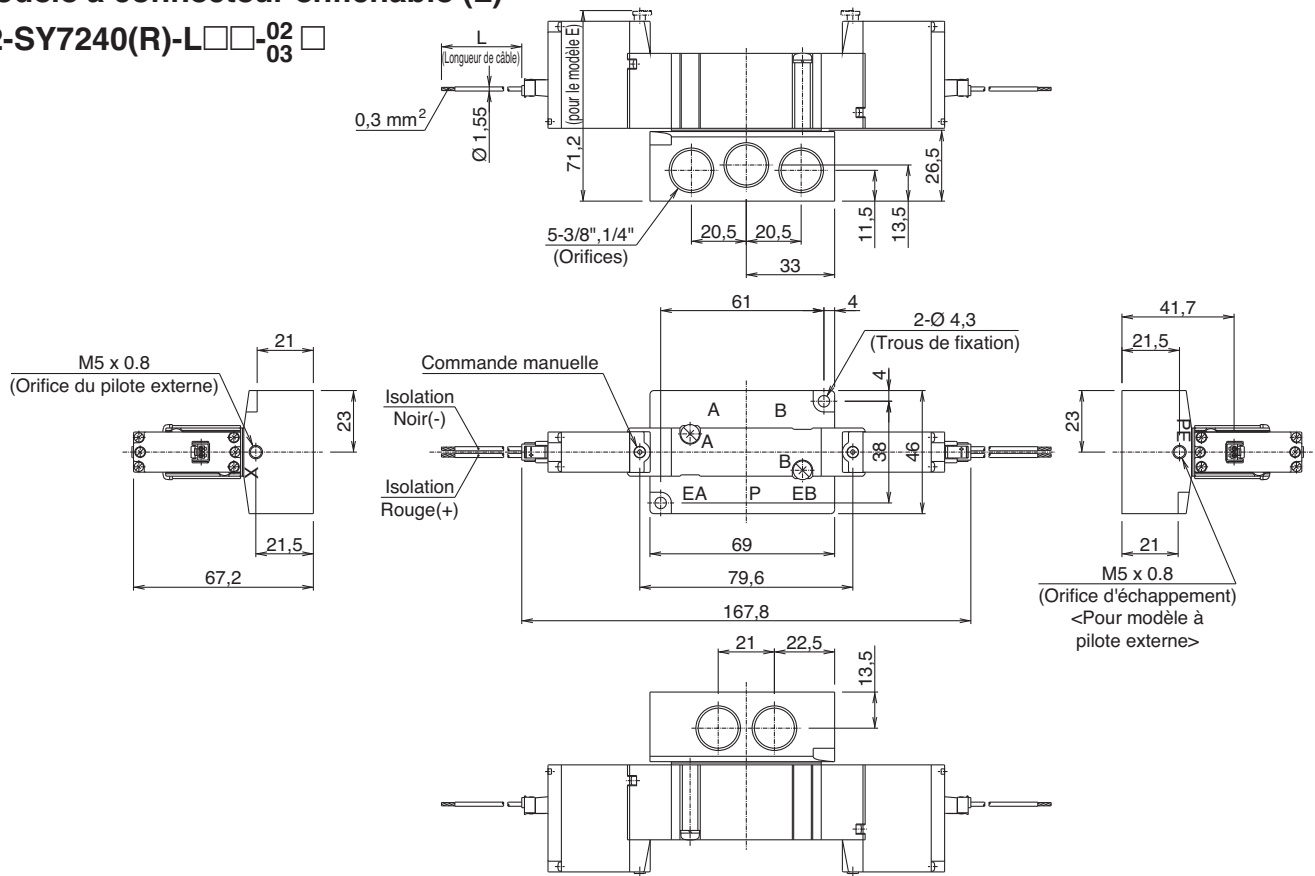
Modèle monté sur embase

Dimensions/Série 52-SY7000

5/2 bistable

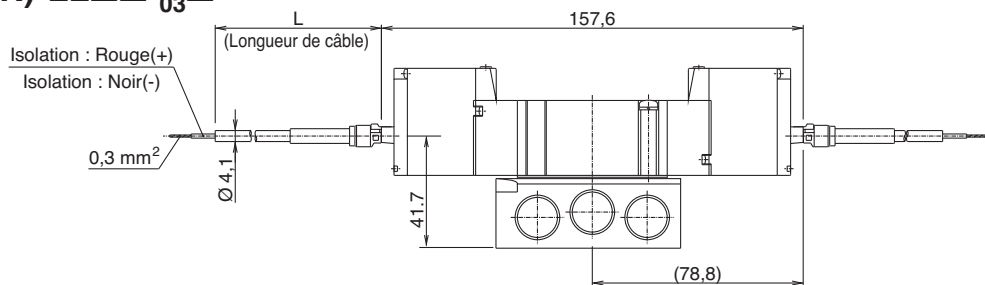
Modèle à connecteur enfichable (L)

52-SY7240(R)-L□□-02□



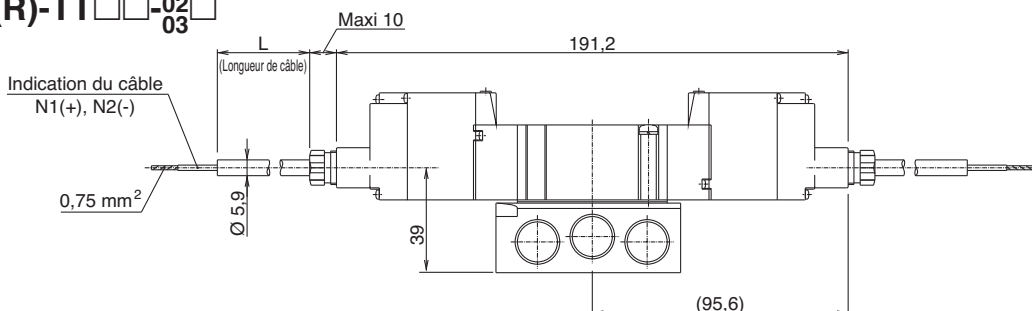
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY7240(R)-LL□□-02□



Type de terminal (TT)

52-SY7240(R)-TT□□-02□



Dimensions

Modèle monté sur embase

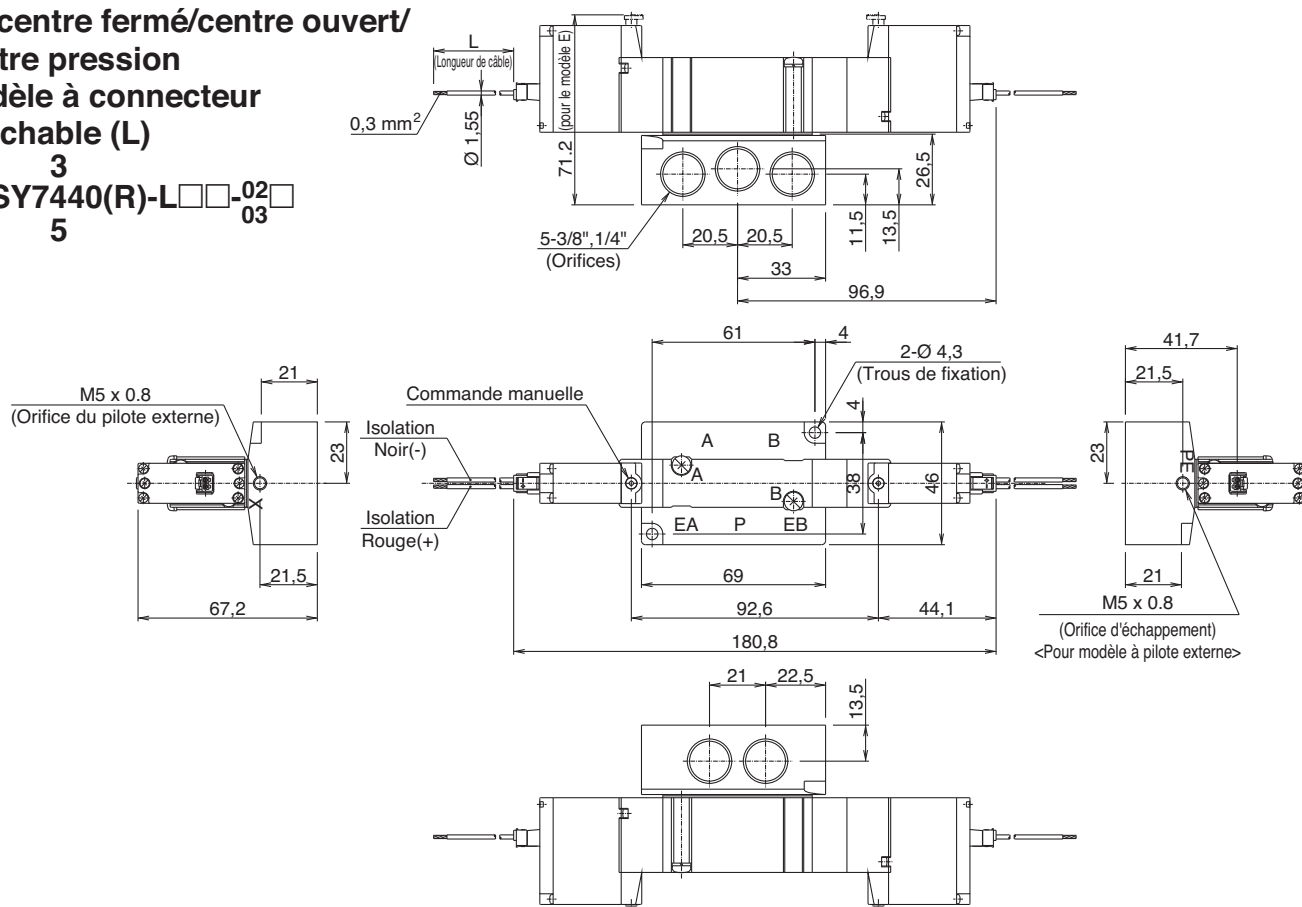
Dimensions/Série 52-SY7000

5/3 centre fermé/centre ouvert/

centre pression

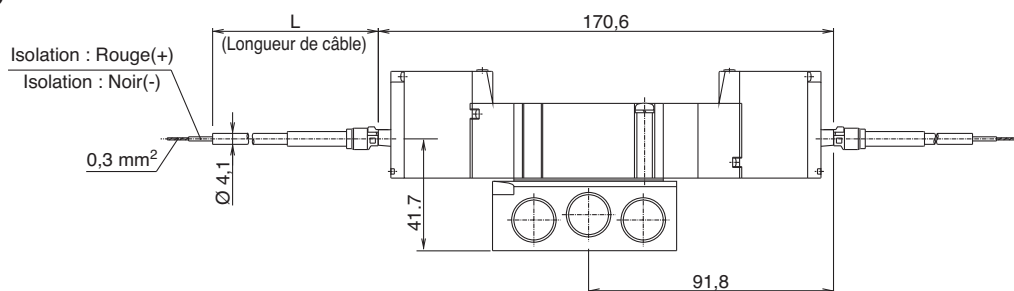
Modèle à connecteur
enfichable (L)

3
52-SY7440(R)-L□□-02□
5 03



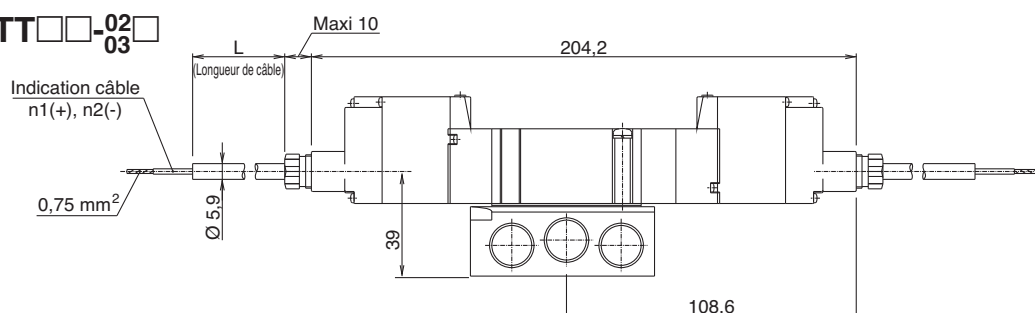
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

3
52-SY7440(R)-LL□□-02□
5 03



Type de terminal (TT)

3
52-SY7440(R)-TT□□-02□
5 03



Série 52-SY

Dimensions

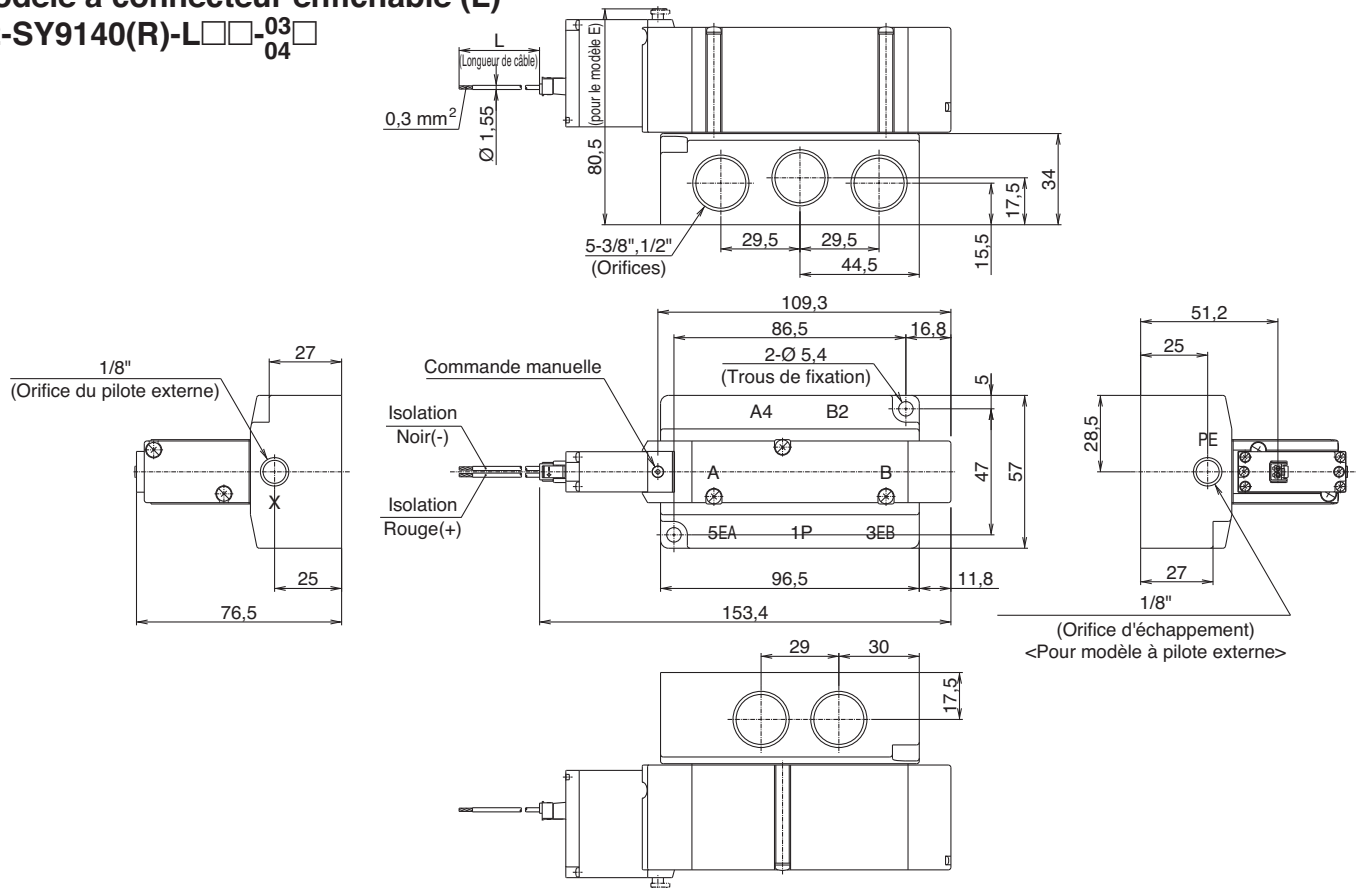
Modèle monté sur embase

Dimensions/Série 52-SY9000

5/2 monostable

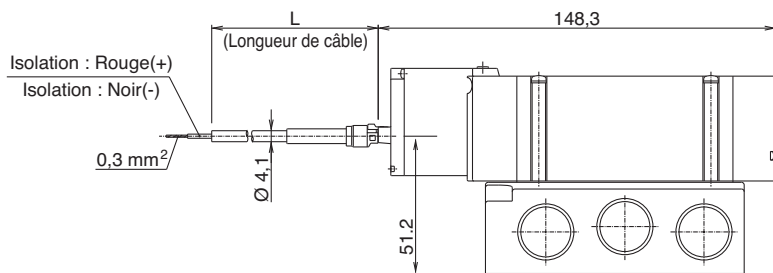
Modèle à connecteur enfichable (L)

52-SY9140(R)-L□□-03□
04



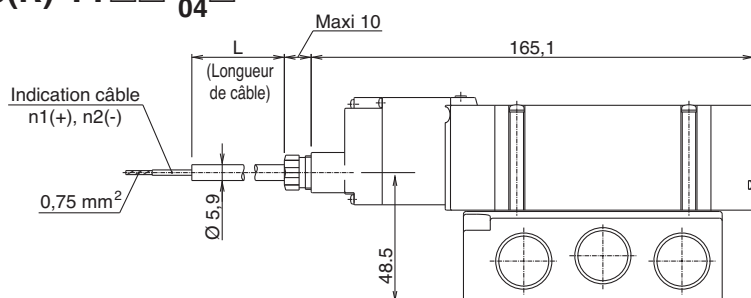
Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

**52-SY9140(R)-LL□□-03□
04**



Type de terminal (TT)

52-SY9140(R)-TT□□-03□
04



Dimensions

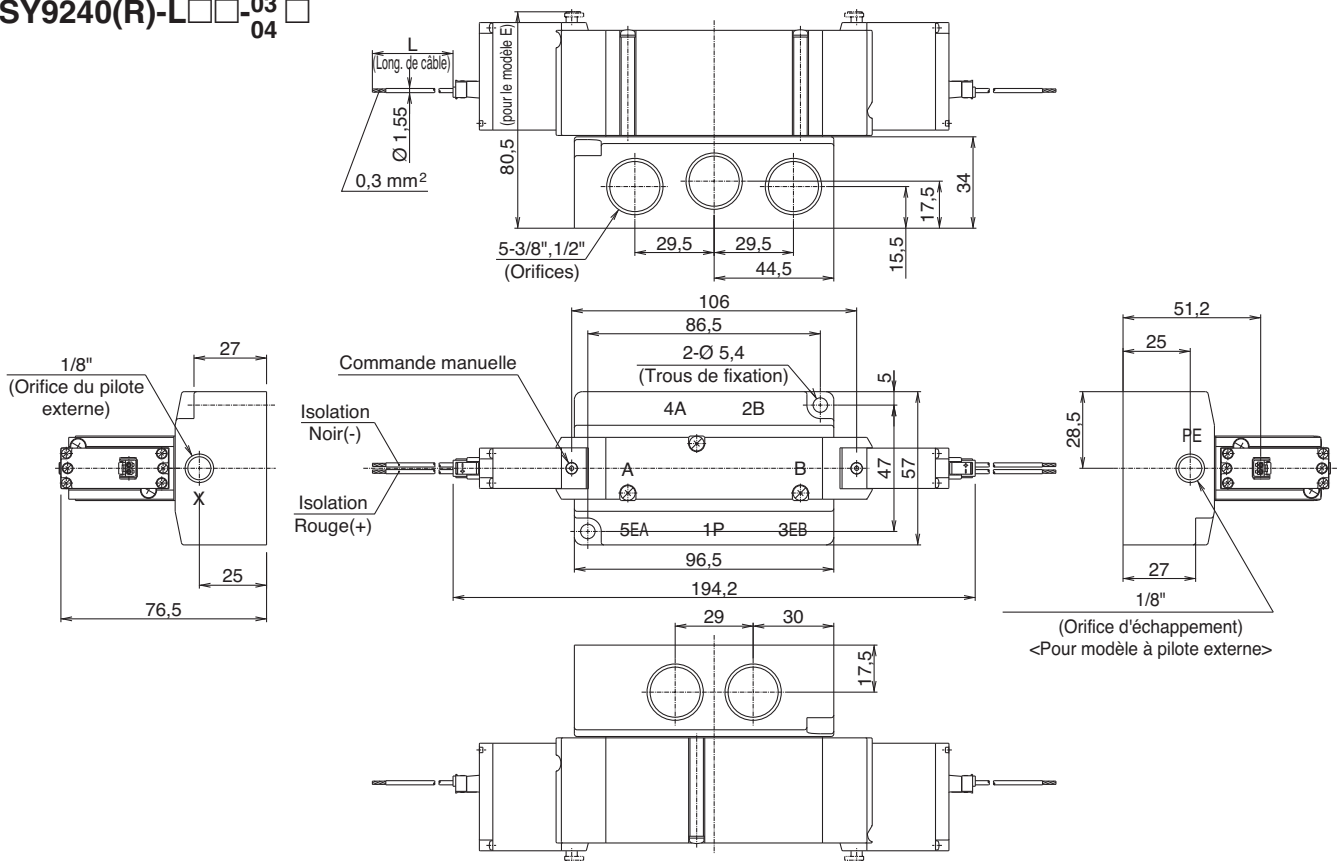
Modèle monté sur embase

Dimensions/Série 52-SY9000

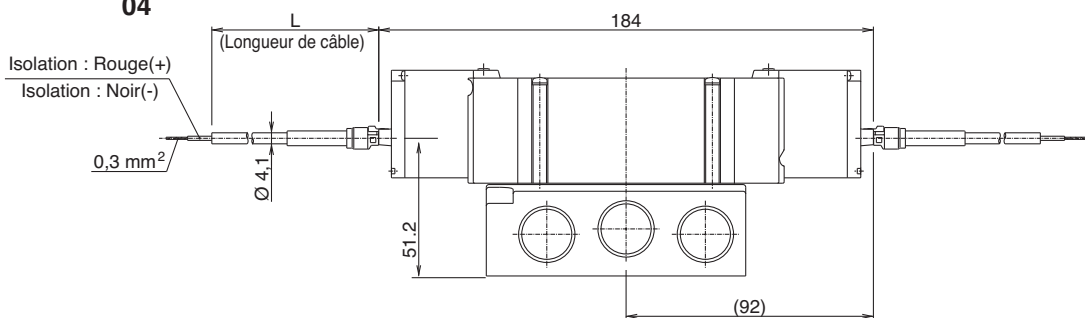
5/2 bistable

Modèle à connecteur enfichable (L)

52-SY9240(R)-L -03
04

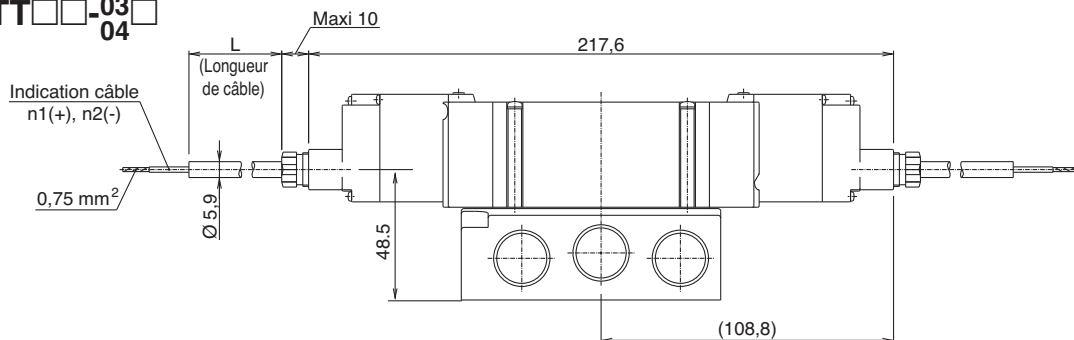


Connecteur enfichable avec couvercle (LL)

52-SY9240(R)-LL□□-03□
04

Type de terminal (TT)

52-SY9240(R)-TT□□-03□
04



Conformité ATEX

Électro distributeur 5/2 à commande asservie

Série 50-VFE3000-X60

Série 50-VFE5000-X60



II 2G Ex db IIC T5 Gb Ta : -10°C À +50°C
 II 2G Ex db IIC T6 Gb Ta : -10°C À +40°C
 II 2D Ex tb IIIC T100°C Db Ta : -10°C À +50°C
 II 2D Ex tb IIIC T85°C Db Ta : -10°C À +50°C
 IP6X

[Certificat N° : KEMA09ATEX0024X]

Caractéristiques techniques

Série	50-VFE3000-X60	50-VFE5000-X60
Fluide	Air	
Plage de pression d'utilisation	5/2 monostable / 5/3	0.15 à 0.9 MPa
	5/2 bistable	0.1 à 0.9 MPa
Températures ambiante et du fluide	T5 : -10 °C à 50 °C T6 : -10 °C à 40 °C	
Temps de réponse	5/2 monostable/bistable	45 ms max. *1
	5/3	60 ms max. *1
Fréquence d'utilisation max.	5/2 monostable/bistable	1 Hz
	5/3	1 Hz
Lubrification	Non requise	
Commande manuelle	Modèle à poussoir non verrouillable, modèle à poussoir verrouillable D	
Sens de montage	Quelconque	
À échappement du pilote	Échappement individuel, Échappement commun du distributeur principal/pilote	Échappement individuel Échappement commun du pilote

*1 Selon test d'efficacité dynamique, JIS B 8419:2010. (0.5 MPa, à la tension nominale.)

Caractéristiques de la bobine

Connexion du câble externe	Boîtier métallique taraudé avec presse-étoupe ignifugé	
Tension nominale de la bobine	CA (% Hz)	100, 200, 12, 24, 48, 110, 220, 240 V
	CC	24, 6, 12, 48, 110 V
Variation de tension admissible	-15 % à +10 % de la tension nominale	
Alimentation apparente	CA	Démarrage 9.1 VA (50 Hz) 7.8 VA (60 Hz)
		Maintien 6.2 VA (50 Hz) 4.6 VA (60 Hz)
Consommation électrique	CC	3.5 W (tension nominale de la bobine : 6, 12, 24 V)*2
Classe d'isolation de la bobine	Classe B	

*2 Autres tensions : 4 W

Option

Description	Réf.	Compatible
Fixation (avec vis de montage)	VF3000-16-1A	50-VFE3□3□
	VF5000-7-1A	50-VFE5□20

Option

Modèle du distributeur*3,4	Action		Raccordement		Caractéristiques de débit*3						Masse*5 kg
					1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → R1/R2)			
					C [dm³/(s/bar)]	b	Cv	C [dm³/(s/bar)]	b	Cv	
50-VFE3□30-01-X60	5/2	Monostable	1/8		3.0	0.38	0.78	2.8	0.30	0.67	0.85
		Bistable		3.0	0.38	0.78	2.8	0.30	0.67	1.58	
	5/3	Centre fermé		2.4	0.31	0.64	1.8	0.37	0.46	1.67	
		Centre ouvert		2.6	0.37	0.70	3.0 [2.5]	0.32 [0.28]	0.76 [0.62]		
		Centre de pression		3.0 [1.4]	0.42 [0.44]	0.83 [0.39]	2.4	0.27	0.59		
50-VFE3□30-02-X60	5/2	Monostable	1/4	1/8	4.0	0.36	1.0	3.1	0.32	0.75	0.85
		Bistable			4.0	0.36	1.0	3.1	0.32	0.75	1.58
	5/3	Centre fermé			2.4	0.45	0.68	1.9	0.37	0.47	1.67
		Centre ouvert			3.0	0.42	0.82	3.1 [2.7]	0.36 [0.29]	0.79 [0.66]	
		Centre de pression			5.5 [1.4]	0.37 [0.50]	1.4 [0.40]	2.6	0.32	0.64	
50-VFE5□20-02-X60	5/2	Monostable	1/4		7.1	0.46	1.9	7.7	0.51	2.2	1.01
		Bistable		7.1	0.46	1.9	7.7	0.51	2.2	1.7	
	5/3	Centre fermé		6.7	0.46	1.8	6.6	0.41	1.8	1.84	
		Centre ouvert		7.1	0.42	1.9	8.0 [7.4]	0.45 [0.47]	2.2 [2.1]		
		Centre de pression		6.8 [2.7]	0.51 [0.50]	2.0 [0.78]	5.7	0.37	1.4		
50-VFE5□20-03-X60	5/2	Monostable	3/8		8.8	0.44	2.4	10.0	0.49	2.9	1.01
		Bistable		8.8	0.44	2.4	10.0	0.49	2.9	1.7	
	5/3	Centre fermé		7.5	0.43	2.0	7.5	0.38	1.9	1.84	
		Centre ouvert		8.3	0.40	2.2	10.0 [8.7]	0.48 [0.46]	3.0 [2.4]		
		Centre de pression		9.2 [3.0]	0.50 [0.49]	2.6 [0.85]	6.1	0.35	1.6		

*3 [] : indique la position normale.

*4 Pour le modèle à échappement commun distributeur principal/pilote, sélectionnez 50-VFE3□33.

*5 Masse pour le modèle à boîtier métallique taraudé avec presse-étoupe ignifugé

* Le produit étant monté en ligne, il ne peut pas être installé sur une embase multiple.

Séries 50-VFE3000/5000-X60

Embase

Modèle	Type d'embase			
	Modèle	EXH	Raccordement orifice A/B(CYL)	
50-VFE3□30-□□-□ ⁰¹ ₀₂ -X60	Montage B	Type 30	Commun	Distributeur
50-VFE3□40-□□-□-X60		Type 40	Commun	Base
50-VFE3□50-□□-□-X60		Type 50	Individuel	Base
50-VFE3□90-□□-□-X60	Interface NAMUR	Type 90	Individuel	Base
50-VFE5□20-□□-□ ⁰² ₀₃ -X60	Montage B	Type 20	Commun	Distributeur
		Type 21	Commun	Distributeur
50-VFE5□44-□□-□-X60		Type 40	Commun	Base

* Sélectionnez 50-VFE3□33 ou 50-VFE3□43 pour le modèle à échappement commun distributeur principal/pilote.

Pour passer commande

50 - VFE 3 1 3 0 - 5 T □ M - 02 □ - F - X60

Antidéflagrance

50 Construction ignifuge, étanche à la poussière

Modèle de corps

Symbole	Modèle de corps, série applicable	50-VFE3000	50-VFE5000
3	●	—	—
5	—	—	●

Symbole

1	Électrodistributeur monostable
2	Électrodistributeur bistable
3	Centre fermé
4	Centre ouvert
5	Centre de pression

Modèle de corps

Symbole	Modèle de corps	Série compatible	50-VFE3000	50-VFE5000
2	Montage en ligne (pour embase type 20)	—	—	●
3	Montage en ligne (pour embase type 30)	●	—	—
4	Montage sur embase (pour embase type 40)	●	●	—
5	Pour embase type 50	●	—	—

Option de corps

Symbole	Modèle de corps	Série compatible	50-VFE3000	50-VFE5000
0	Standard	50-VFE3□ ³⁰ ₄₀ ⁵⁰	50-VFE5□20	—
3*1	Modèle à échappement commun pour vanne principale et pilote	50-VFE3□ ³³ ₄₃	—	—
4	Raccordement centralisé pour échappement du pilote	—	—	50-VFE5□44

*1 Semi-standard

Tension nominale

CA (50/60 Hz)	CC
1	5
2	6
3	V
4	Y
7	Z
8	
A	
B	

Option

—	Aucun
F	Avec fixation

* Disponible uniquement pour 50-VFE3□30/33 ou 50-VFE□5□20 (La fixation est livrée non montée.)

Taraudage (orifice)

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Raccordement (P, A, B)

Symbole	orifice	Série compatible	50-VFE3000	50-VFE5000
—	Aucun	50-VFE3□ ⁴⁰ ₄₃ ⁵⁰	50-VFE5□44	—
01	1/8	50-VFE3□ ³⁰ ₃₃	—	—
02	1/4	50-VFE3□ ³⁰ ₃₃	50-VFE5□20	—
03	3/8	—	50-VFE5□20	—

Raccordement électrique

Symbole	Taraudage
M	M20 x 1.5
N	NPT1/2

Commande manuelle

—	Modèle à poussoir non verrouillable
D	Modèle à poussoir verrouillable D (Modèle rainuré)

Connexion du câble externe

T	Modèle à boîtier métallique taraudé Presse-étoupe de câble à protection ignifuge (non fourni)*2
---	--

*2 Veuillez utiliser un presse-étoupe de câble certifié ATEX disponible dans le commerce lorsque le produit doit être utilisé comme un modèle à presse-étoupe de câble avec protection ignifuge.

Symbole

5/2

Monostable
50-VFE3130-X60-3133-X60
(B)2 4(A)
(R2)3 1 5(R1)
(P)

Monostable
50-VFE3140-X60-3143-X60-3150-X60
50-VFE5120-X60-5144-X60
(A)4 2(B)
(R1)5 1 3(R2)
(P)

Bistable
50-VFE3230-X60-3233-X60
(B)2 4(A)
(R2)3 1 5(R1)
(P)

Bistable
50-VFE3240-X60-3243-X60-3250-X60
50-VFE5220-X60-5244-X60
(A)4 2(B)
(R1)5 1 3(R2)
(P)

5/3

Centre fermé
50-VFE3330-X60-3333-X60
(B)2 4(A)
(R2)3 1 5(R1)
(P)

Centre fermé
50-VFE3340-X60-3343-X60-3350-X60
50-VFE5320-X60-5344-X60
(A)4 2(B)
(R1)5 1 3(R2)
(P)

Bistable
50-VFE3430-X60-3433-X60
(B)2 4(A)
(R2)3 1 5(R1)
(P)

Bistable
50-VFE3440-X60-3443-X60-3450-X60
50-VFE5420-X60-5444-X60
(A)4 2(B)
(R1)5 1 3(R2)
(P)

Centre ouvert
50-VFE3430-X60-3433-X60
(B)2 4(A)
(R2)3 1 5(R1)
(P)

Centre ouvert
50-VFE3440-X60-3443-X60-3450-X60
50-VFE5420-X60-5444-X60
(A)4 2(B)
(R1)5 1 3(R2)
(P)

Centre de pression
50-VFE3530-X60-3533-X60
(B)2 4(A)
(R2)3 1 5(R1)
(P)

Centre de pression
50-VFE3540-X60-3543-X60-3550-X60
50-VFE5520-X60-5544-X60
(A)4 2(B)
(R1)5 1 3(R2)
(P)

Pour passer commande des électro distributeurs 5/2 à interface NAMUR

50-VFE3 1 90-5 T M-00F - -X60

Antidéflagrance

50	Construction ignifuge, étanche à la poussière
----	---

Symbole

1	Électro distributeur monostable
2	Électro distributeur bistable

CA (50/60 Hz)

1	100 Vca
2	200 Vca
3	110 Vca
4	220 Vca
7	240 Vca
8	48 Vca
A	12 Vca
B	24 Vca

Tension nominale

CC	
5	24 Vcc
6	12 Vcc
V	6 Vcc
Y	48 Vcc
Z	110 Vcc

Connexion du câble externe

T	Modèle à boîtier métallique taraudé Modèle à presse-étoupe de câble à protection ignifuge (non fourni)*1
---	---

*1 Veuillez utiliser un presse-étoupe de câble certifié ATEX disponible dans le commerce lorsque le produit doit être utilisé comme un modèle à presse-étoupe de câble avec protection ignifuge.

Commande manuelle

—	Modèle à poussoir non verrouillable
D	Modèle à poussoir verrouillable D (Modèle rainuré)

Option

Symbole	Option
—	Sans entretoise
1	Avec entretoise

Position de montage du distributeur pilote (Monostable uniquement)

Symbole	Position de montage du distributeur pilote
—	Standard
R	Côté raccord 2(B)

Taraudage

Symbole	Taraudage
—	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Raccordement électrique

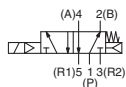
Symbole	Taraudage
M	M20 x 1.5
N	NPT1/2

Symbole

5/2

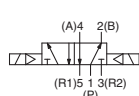
Monostable

50-VFE3190-X60

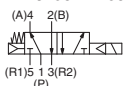


Bistable

50-VFE3290-X60



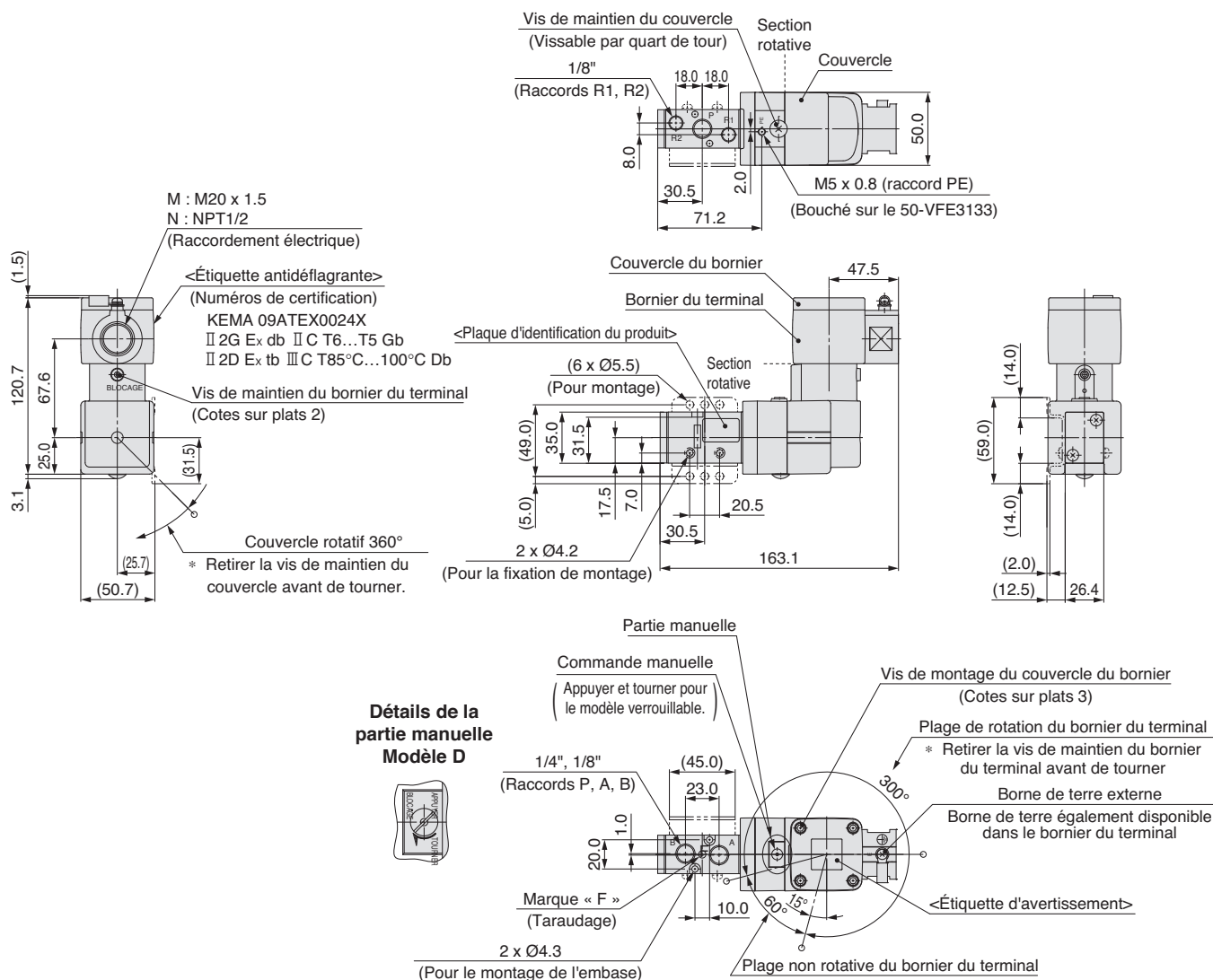
50-VFE3190-R-X60



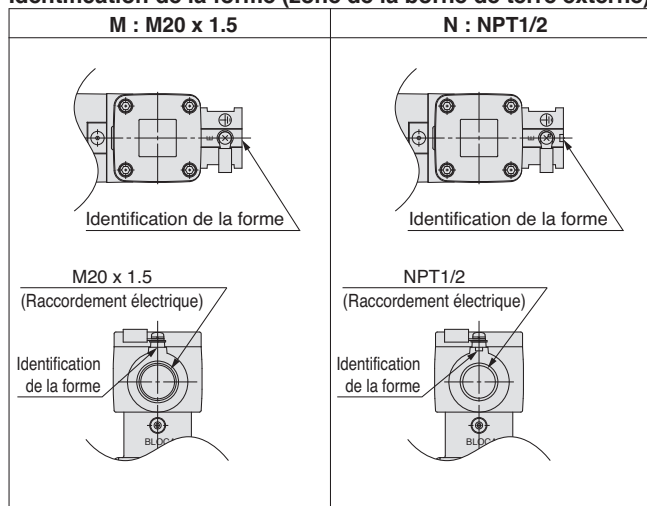
Séries 50-VFE3000/5000-X60

50-VFE3000 Montage en ligne / 5/2 monostable

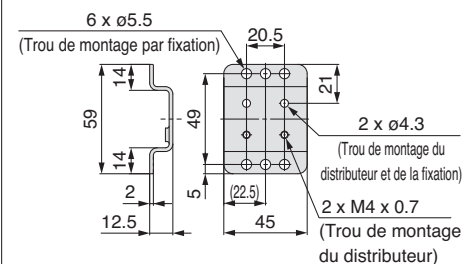
Modèle à boîtier métallique taraudé/50-VFE3130-□T(M, N)-□□(-F)-X60



Identification de la forme (zone de la borne de terre externe)



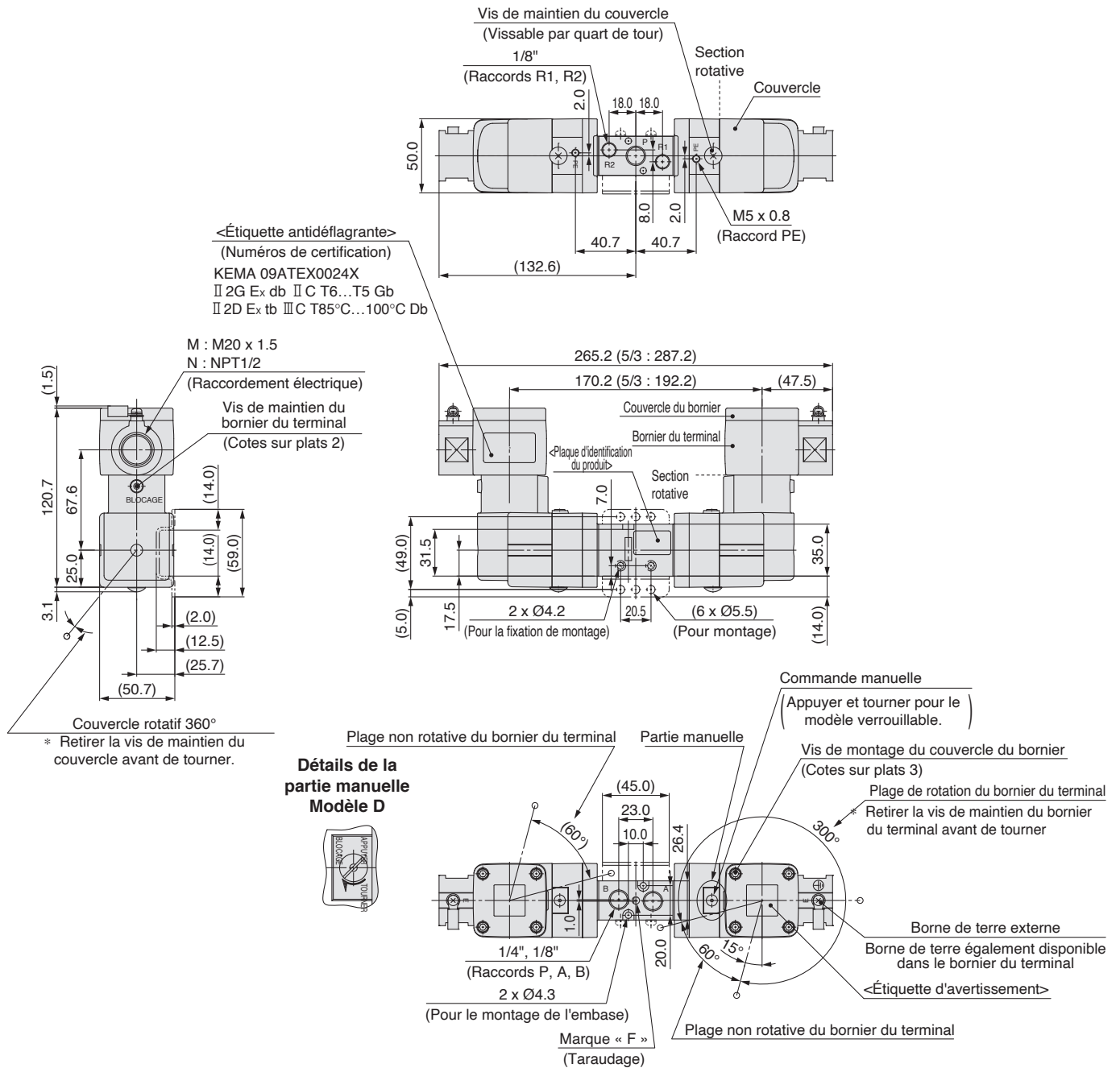
Fixation/VF3000-16-1



Référence de la vis : AC00297 (M4 x 32, avec rondelle élastique)

* L'identification de la forme est la même pour les 50-VFE3000 et 5000.

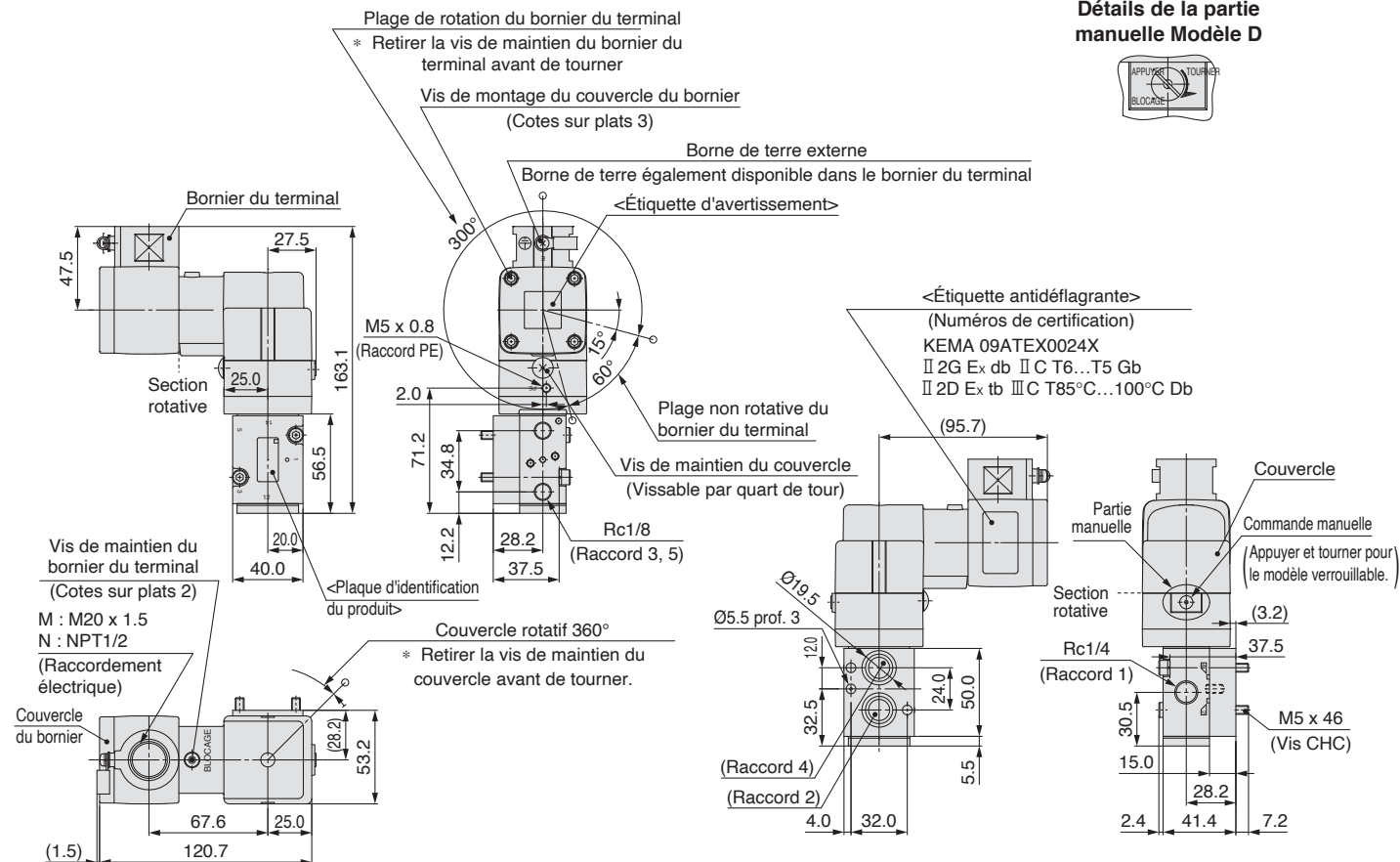
50-VFE3000 Montage en ligne / 5/2 bistable, 5/3 centre fermé, centre ouvert, centre de pression

Modèle à boîtier métallique taraudé/50-VFE3□30-□T(M, N)-□□(-F)-X60

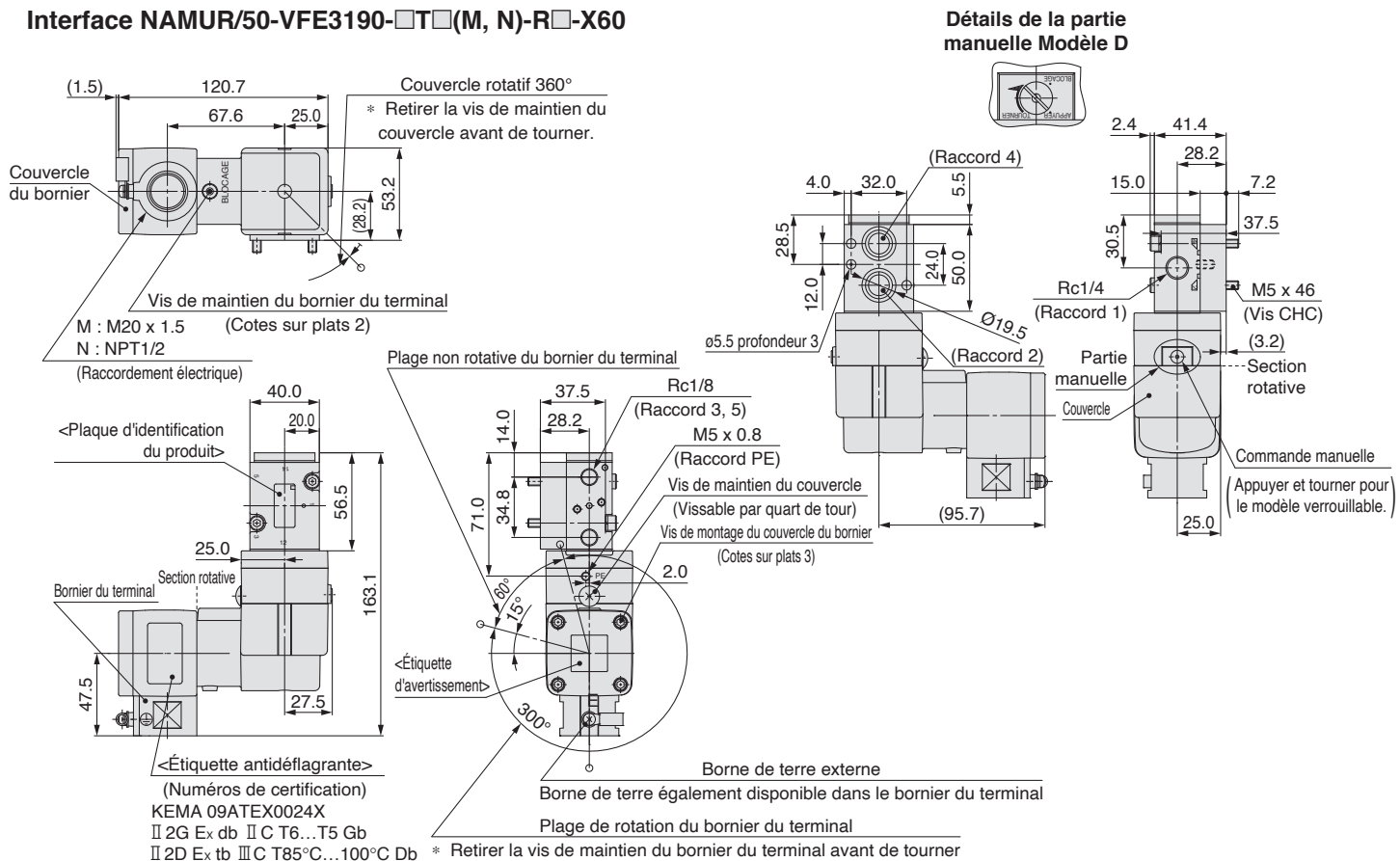
Séries 50-VFE3000/5000-X60

50-VFE3000 Montage en ligne / 5/2 bistable, 5/3 centre fermé, centre ouvert, centre de pression

Interface NAMUR/50-VFE3190-□T□(M, N)-□-□-X60

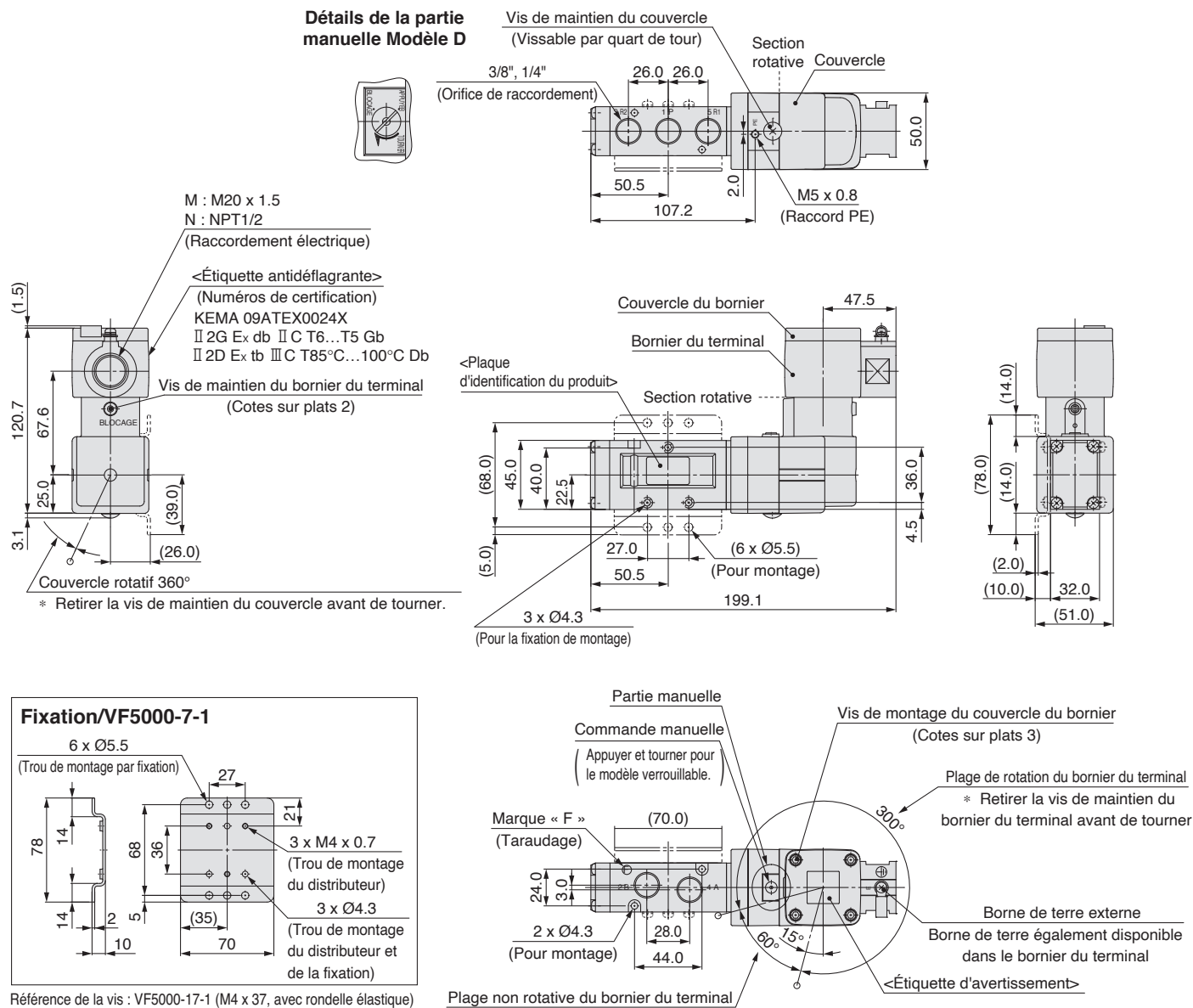


Interface NAMUR/50-VFE3190-□T□(M, N)-R□-X60



50-VFE5000 Montage en ligne / 5/2 monostable

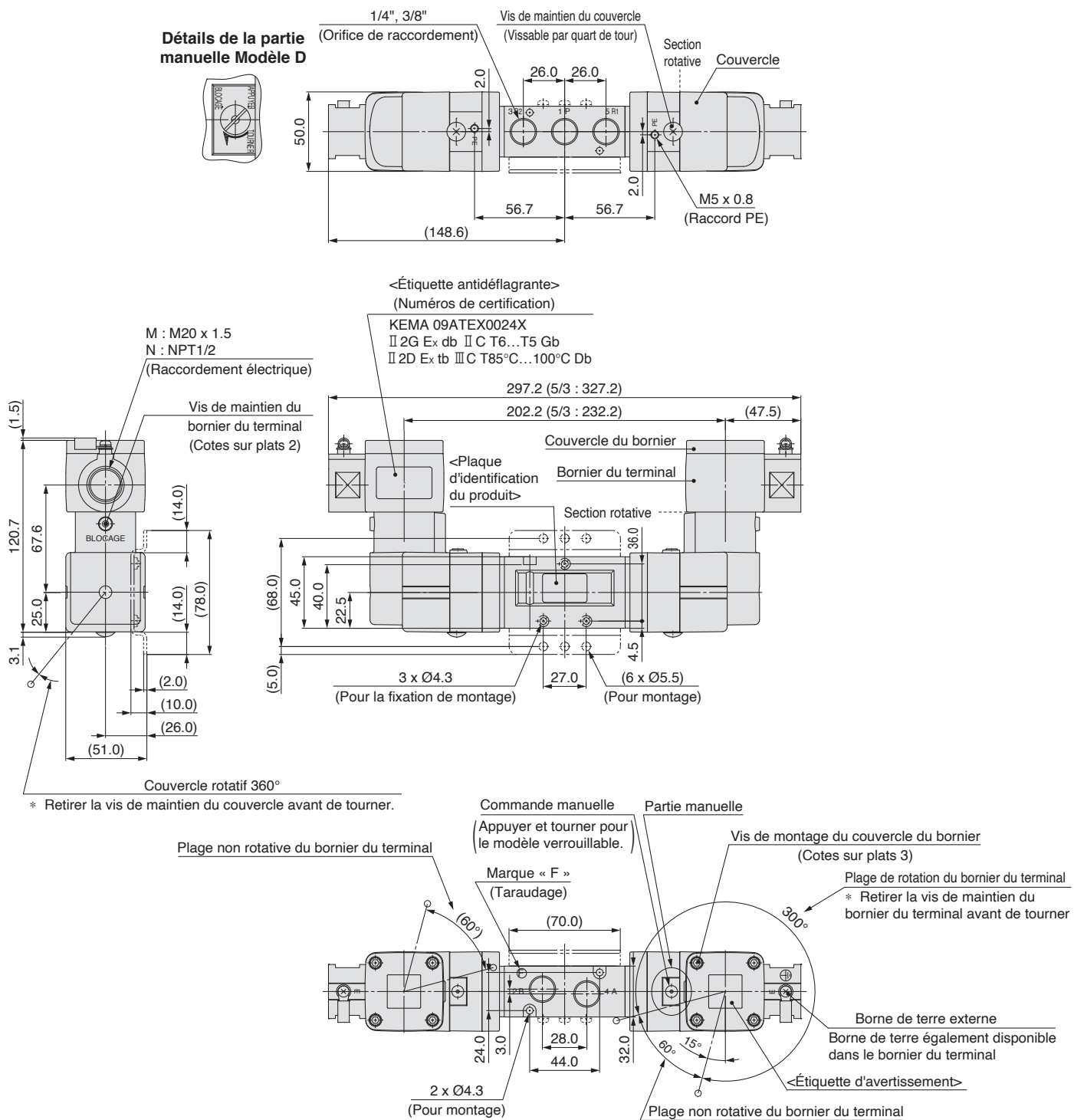
Modèle à boîtier métallique taraudé/50-VFE5120-□T(M, N)-□□(-F)-X60

Détails de la partie
manuelle Modèle D

Séries 50-VFE3000/5000-X60

50-VFE5000 Montage en ligne / 5/2 bistable, 5/3 centre fermé, centre ouvert, centre de pression

Modèle à boîtier métallique taraudé/50-VFE5□2□-□T(M, N)-□□(-F)-X60



Électro distributeur 3/2 à commande asservie Série 50-VPE500/700-X60



II 2G Ex db IIC T5 Gb Ta : -10°C À +50°C
II 2G Ex db IIC T6 Gb Ta : -10°C À +40°C
II 2D Ex tb IIIC T100°C Db Ta : -10°C À +50°C
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db Ta : -10°C À +50°C
IP6X

[Certificat N° : KEMA09ATEX0024X]

Caractéristiques techniques

Fluide	Air		
Action	N.F. ou N.O. (Convertible)		
Type de pilote	Pilotage interne	Pilotage externe	
Plage de pression d'utilisation	0.2 à 0.8 MPa	Pression d'alimentation	-101.2 kPa à 0.8 MPa
		Pression du pilotage externe	0.02 à 0.8 MPa
Températures ambiante et du fluide	T5 : -10 °C à 50 °C T6 : -10 °C à 40 °C		
Temps de réponse	45 ms max. (à 0.5 MPa)*1		
Fréquence d'utilisation max.	1 Hz		
Lubrification	Non requise		
Commande manuelle	Modèle à poussoir non verrouillable		
	Modèle à poussoir verrouillable D		
Sens de montage	Quelconque		

*1 Selon test d'efficacité dynamique, JIS B 8419:2010. (0.5 MPa, à la tension nominale.)

Caractéristiques de la bobine

Connexion du câble externe		Boîtier métallique taraudé avec presse-étoupe ignifugé	
Tension nominale de la bobine	CA (50 Hz)	100, 200, 12, 24, 48, 110, 220, 240 V	
	CC	24, 6, 12, 48, 110 V	
Variation de tension admissible		-15 % à +10 % de la tension nominale	
Classe d'isolation de la bobine		Classe B	
Alimentation apparente	CA	Démarrage	9.1 VA (50 Hz) 7.8 VA (60 Hz)
		Maintien	6.2 VA (50 Hz) 4.6 VA (60 Hz)
Consommation électrique	CC	3.5 W (tension nominale de la bobine : 6, 12, 24 V)*2	

*2 Autres tensions : 4 W

Option

Description	Réf.	Compatible
Fixation (avec vis de montage)	VP500-27-3A	50-VPE542
	VP700-27-2A	50-VPE742

Caractéristiques du débit

Raccordement	Modèle	Raccordement	Caractéristiques de débit												*3 Masse kg
			1 → 2 (P → A)			2 → 3 (A → R)			3 → 2 (R → A)			2 → 1 (A → P)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	
Montage en ligne	50-VPE542-□□-02 03-X60	1/4	6.6	0.35	1.6	7.4	0.41	2.0	6.9	0.34	1.7	7.5	0.42	2.0	1.0
		3/8	9.1	0.42	2.4	9	0.43	2.4	8.8	0.36	2.2	9.3	0.43	2.5	
	50-VPE742-□□-03 04-X60	3/8	12	0.29	2.9	12	0.36	3.1	12	0.31	3.1	13	0.36	3.4	1.28
		1/2	15	0.23	3.8	14	0.25	3.8	15	0.22	3.7	16	0.29	4	

*3 Masse pour le modèle à boîtier métallique taraudé avec presse-étoupe ignifugé

Orifice d'échappement de l'air de pilotage (Raccord PE)

Un orifice d'échappement de l'air (raccord PE) est présent sur la partie inférieure de tous les distributeurs pilotes, sauf le modèle à échappement commun.

Ne bloquez pas cet orifice car cela pourrait provoquer un dysfonctionnement du distributeur. De plus, si l'air d'échappement peut entraîner un changement de classe de risque, veillez à raccorder un tube à cet orifice et à effectuer l'échappement vers un endroit sûr.

Précautions antidéflagrantes

- 1) Les zones de ce distributeur sont les suivantes.
Gaz : zone 1 ou 2
Poussière : zone 21 ou 22
- 2) Ne pliez pas le câble de mise à la terre et n'exercez pas de force excessive dessus car la section transversale de son conducteur est de 4 à 6.64 mm².
- 3) Si vous utilisez un presse-étoupe de câble, veillez à utiliser un produit certifié ATEX.
- 4) Veillez à adopter des mesures pour éviter que les parties non métalliques de la surface externe du distributeur ne se chargent en électricité statique.
- 5) L'air étant également expulsé par le raccord PE du distributeur (passage d'échappement du distributeur pilote), veillez à vérifier si cela affecte l'environnement ambiant avant utilisation.
- 6) Veillez à utiliser des raccords antistatiques ou à prendre des mesures de prévention de l'électricité statique.

Séries 50-VPE500/700-X60

Pour passer commande

50 - VPE 5 4 2 - 5 T D M - 02 A - F - X60

Antidéflagrance

50	Construction ignifuge, étanche à la poussière
----	---

Modèle de corps

Symbole	Modèle de corps, série applicable	
	50-VFE500	50-VFE700
5	●	—
7	—	●

État du distributeur

4	Commun entre N.F. et N.O. (Pilotage interne)
---	--

Modèle de corps

2	Montage en ligne
---	------------------

Option de corps

—	Standard (pilotage interne)
R	Pilotage externe

Tension nominale

CA (50/60 Hz)		CC	
1	100 Vca	5	24 Vcc
2	200 Vca	6	12 Vcc
3	110 Vca	V	6 Vcc
4	220 Vca	Y	48 Vcc
7	240 Vca	Z	110 Vcc
8	48 Vca		
A	12 Vca		
B	24 Vca		

Symbole

Modèle	N.F.	N.O.
Pilotage interne (Standard)		
	(R)3 1(P)	(R)3 1(P)
Pilotage externe	Universel	
		(R)3 1(P)

Option

—	Aucun
F	Avec fixation

* La fixation est livrée non montée.

Symbole

A	Normalement fermé
B	Normalement ouvert

Taraudage (orifice)

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifice (P, A, B)

Symbole	Orifice	Série compatible	
		50-VFE500	50-VFE700
02	1/4	●	—
03	3/8	●	●
04	1/2	—	●

Raccordement électrique

Symbole	Taraudage
M	M20 x 1.5
N	NPT1/2

Commande manuelle

—	Modèle à poussoir non verrouillable
D	Modèle à poussoir verrouillable D (rainuré)

Connexion du câble externe

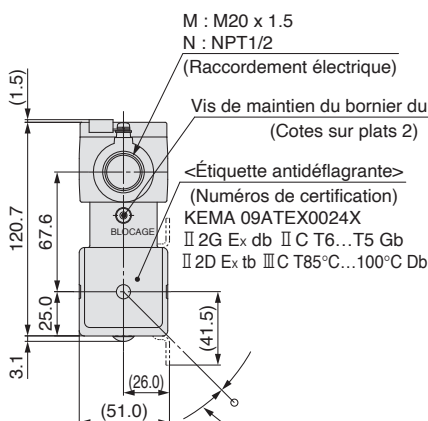
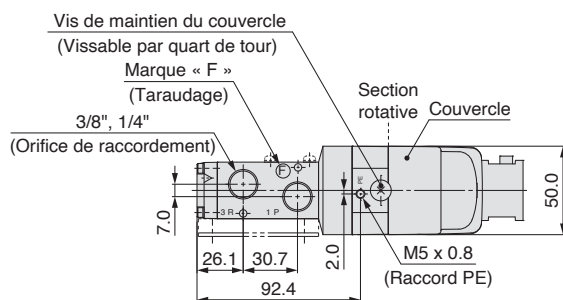
T	Modèle à boîtier métallique taraudé Modèle à presse-étoupe de câble à protection ignifuge (non fourni)*1
---	---

*1 Veuillez utiliser un presse-étoupe de câble certifié ATEX disponible dans le commerce lorsque le produit doit être utilisé comme un modèle à presse-étoupe de câble avec protection ignifuge.

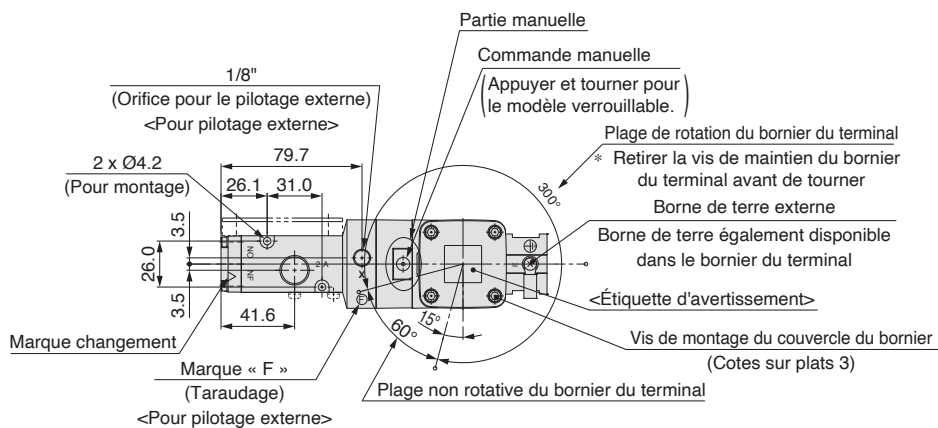
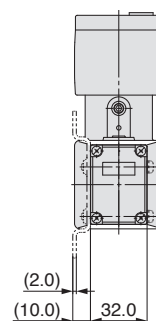
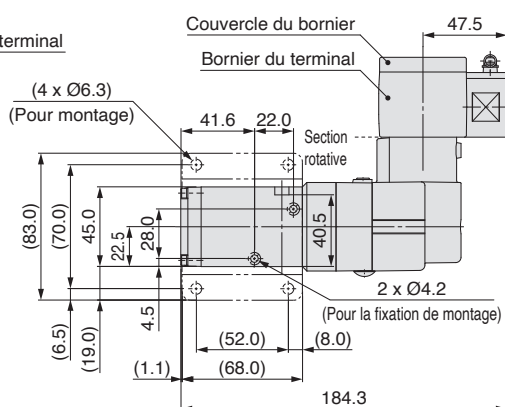
Montage en ligne/50-VPE500

Modèle à boîtier métallique taraudé/50-VPE542(R)-□T(M, N)-□□(-F)-X60

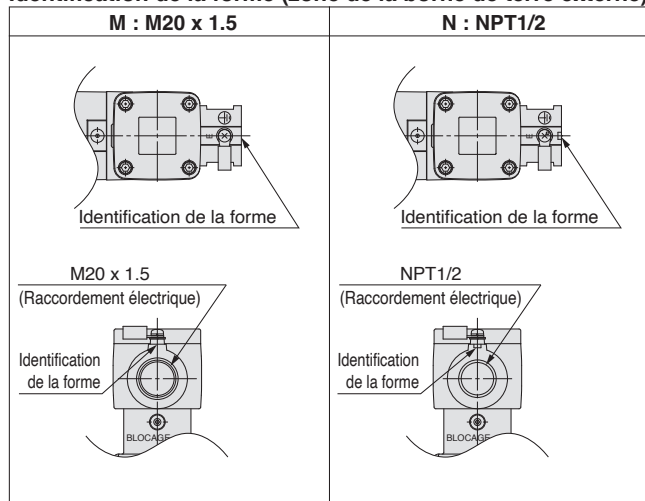
Détails de la partie manuelle Modèle D



* Retirer la vis de maintien du couvercle avant de tourner.

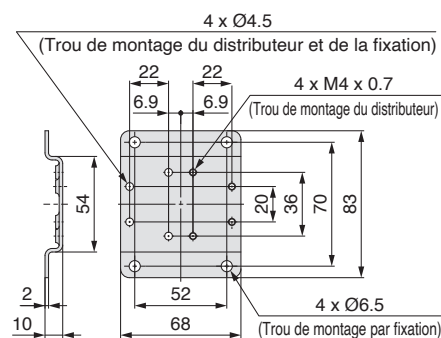


Identification de la forme (zone de la borne de terre externe)



* L'identification de la forme est la même pour 50-VPE500 et 700.

Fixation/VP500-27-3



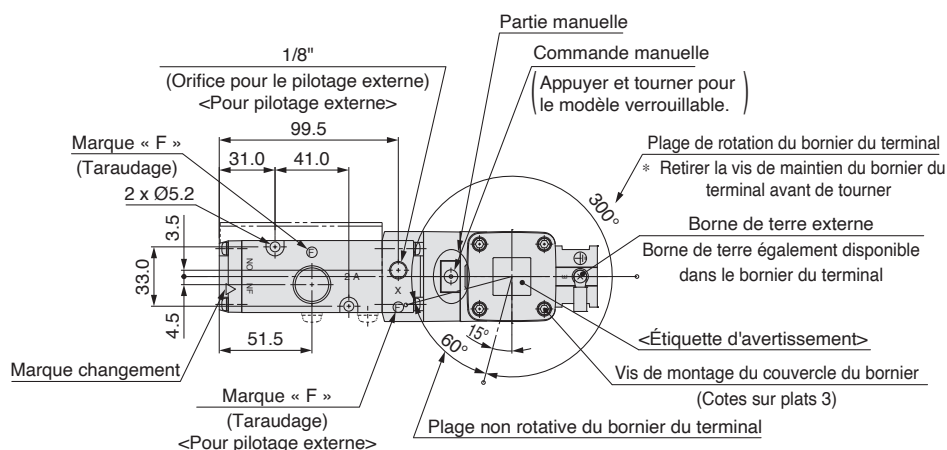
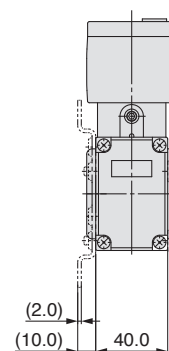
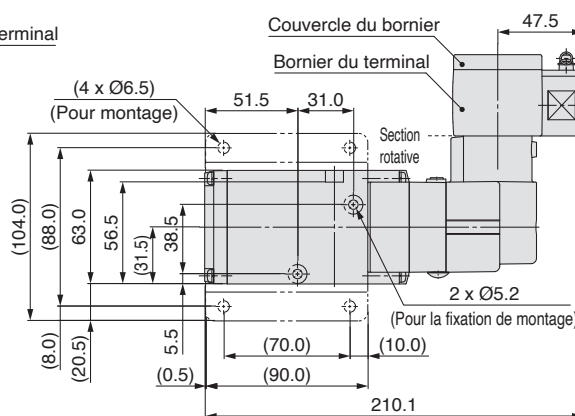
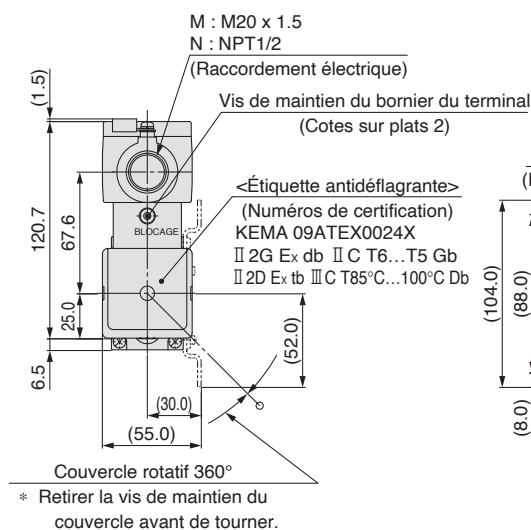
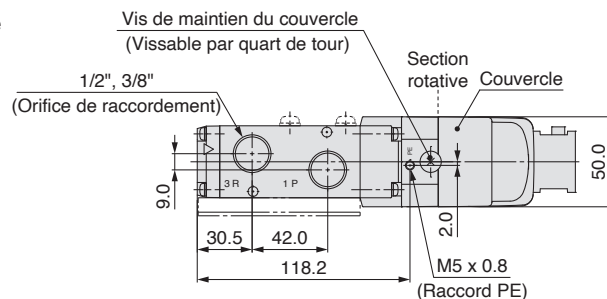
Référence de la vis : AC00031 (M4 x 38, avec rondelle élastique)

Séries 50-VPE500/700-X60

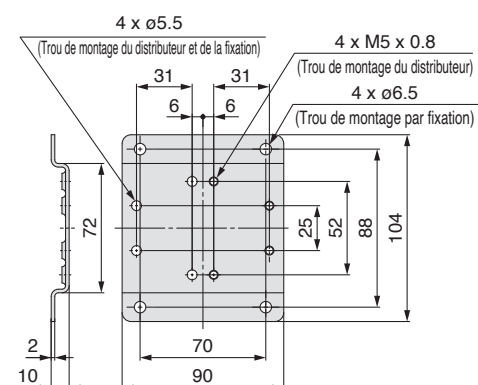
Montage en ligne/50-VPE700

Modèle à boîtier métallique taraudé/50-VPE742(R)-□T(M, N)-□□(-F)-X60

Détails de la partie manuelle Modèle D



Fixation/VP700-27-2



Référence de la vis : AA00115 (M5 x 48, avec rondelle élastique)

Précautions spécifiques au produit

Précautions relatives à 50-VPE500/50-VPE700

Raccordement

Si le raccord P de ce distributeur est trop petit, la baisse de pression résultante peut entraîner un dysfonctionnement. Nous recommandons une taille 10 ou supérieure (diamètre interne du raccord) pour le 50-VPE542 et une taille 12 ou supérieure (diamètre interne du raccord) pour le 50-VPE742, avec une longueur de câble de 3 m max. De plus, si le raccord P est de petite taille, utilisez un distributeur à pilotage externe.

Applications spéciales

Le produit ne peut pas servir à des applications spéciales telles qu'une utilisation comme distributeur sans fuite.

Pilotage externe

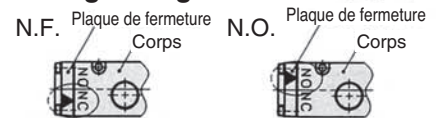
Utilisez un modèle à pilotage externe dans les cas suivants :

- Pour pression faible ou à vide : 0.2 MPa max.
- Quand le diamètre du raccord P est diminué
- Quand le raccord A est utilisé comme orifice d'échappement de l'air (ex. : dispositif de soufflage)

Changement de l'actionnement

Il est possible de faire passer ce distributeur de normalement fermé (N.F.) à normalement ouvert (N.O.) et vice versa.

Montage en ligne



Pour passer de l'état normalement fermé à normalement ouvert, retirez le corps de l'embase et déplacez la marque « ▼ » présente sur le corps pour qu'elle corresponde à la marque « NO » de l'embase, comme illustré ci-dessus. Consultez le tableau suivant pour le raccordement.

Raccord	P	A	R
Actionnement			
N.F.	Entrée	Sortie	Côté échappement
N.O.	Côté échappement	Sortie	Entrée

Electrodistributeur 5/3 Série 56-VQC1000

Embases avec kit M- ou -T
II 3G Ex nA IIB T5 Gc
II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Note) Se reporter à Système de transmission en série à la page 41 pour le kit S.

Pour commander les embases

56 - VV5QC 1 1 - 08 C3 TD0 N **M / T / S** Jeu

ATEX catégorie 3

Série
1 56-VQC1000

Modèle d'embase
1 Embrochable

Stations
01 1 station
: :
Le nombre minimum ou maximum de stations varie en fonction de la connexion électrique (voir Connexion électrique/Longueur de câble).

Orifices

C3	Avec Ø 3,2 raccord instantané
C4	Avec Ø 4 raccord instantané
C6	Avec Ø 6 raccord instantané
M5	Filetage M5
CM	Taille combinée avec bouchon
L3	Coude vers le haut Avec Ø 3,2 raccord instantané
L4	Coude vers le haut Avec Ø 4 raccord instantané
L6	Coude vers le haut Avec Ø 6 raccord instantané
L5	Filetage M5
LM	Version coude, combinaison de tailles
B3	Coude vers le bas Avec Ø 3,2 raccord instantané
B4	Coude vers le bas Avec Ø 4 raccord instantané
B6	Coude vers le bas Avec Ø 6 raccord instantané
B5	Filetage M5
BM	Version coude vers le bas, combinaison de tailles

Options

-	Sans
B	Toutes les stations avec clapet antiretour
D	Avec rail DIN (longueur de rail: standard)
D	Avec rail DIN (longueur de rail: spéciale)
K	Caractéristiques du câblage spécifique (sauf câblage bistable)
N	Avec plaque signalétique
R	Pilote externe

COM.

N	COM.(-)
---	---------

Kit/Connexion électrique/Longueur de câble

M Kit (Kit connecteur multiple) Jusqu'à 24 bobines <table border="1"> <tr><td>MD0</td><td>Kit connecteur multiple (26P) sans câble</td><td rowspan="4">1 à 12 stations (24 stations)</td></tr> <tr><td>MD1</td><td>Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 1,5 m</td></tr> <tr><td>MD2</td><td>Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 3,0 m</td></tr> <tr><td>MD3</td><td>Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 5,0 m</td></tr> </table>	MD0	Kit connecteur multiple (26P) sans câble	1 à 12 stations (24 stations)	MD1	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 1,5 m	MD2	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 3,0 m	MD3	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 5,0 m	T Kit (Kit bornier de terminal) Jusqu'à 20 bobines <table border="1"> <tr><td>TD0</td><td>Kit bornier du terminal</td><td>1 à 10 stations (20 stations)</td></tr> </table>	TD0	Kit bornier du terminal	1 à 10 stations (20 stations)	S Kit (Kit sortie en série) Jusqu'à l'unité SI de 24 bobines: 56-EX500 <table border="1"> <tr><td>SDA2</td><td>Kit bus de terrain PROFIBUS DP / DEVICENET™</td><td>1 à 8 stations (16 stations)</td></tr> </table>	SDA2	Kit bus de terrain PROFIBUS DP / DEVICENET™	1 à 8 stations (16 stations)
MD0	Kit connecteur multiple (26P) sans câble	1 à 12 stations (24 stations)															
MD1	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 1,5 m																
MD2	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 3,0 m																
MD3	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 5,0 m																
TD0	Kit bornier du terminal	1 à 10 stations (20 stations)															
SDA2	Kit bus de terrain PROFIBUS DP / DEVICENET™	1 à 8 stations (16 stations)															

Contactez SMC pour le modèle 56-EX250 avec PROFIBUS-DP

Le nombre maximum de stations indiqué entre parenthèses s'applique aux caractéristiques de câblage spéciales. (Option « K »)
Le nombre maximum de stations est déterminé par le nombre total d'électrodistributeurs. (Electrodistributeur monostable : 1 point, électrodistributeur bistable : 2 points)
Vérifiez que le nombre de total d'électrodistributeurs ne dépasse pas le nombre maximum de stations. De plus, en cas de combinaison avec des pièces optionnelles, veuillez à ne pas dépasser le nombre maximum de stations.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Pour commander les distributeurs

56 - VQC 1 1 0 0 5

ATEX
catégorie 3

Série
1 56-VQC1000

Fonction

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable (métal)
3	5/2 bistable (élastique)
4	5/3 centre fermé
5	5/3 centre ouvert
A (Note)	Distributeur 2x3/2, 4 voies (A)
B (Note)	Distributeur 2x3/2, 4 voies (B)
C (Note)	Distributeur 2x3/2, 4 voies (C)

Note) Pour joint élastique uniquement.

Tension

5	24 V cc
---	---------

Pilote

-	Pilote interne
R	Pilote externe

Type de joint

0	Joint métallique
1	Joint élastique

Commande manuelle

- : Modèle à poussoir à impulsion
- B: Modèle verrouillable (encastré)
- C: modèle verrouillable (Commande manuelle)
- D: Commande manuelle bistable à poussoir (Commande manuelle)

Note) Un électrodistributeur "56-" doit être installé sur une embase "56-VV5QC11".
La consommation électrique au démarrage est de 1 W, puis se maintient à 0,35 W.
L'électrovanne "56-VQC" n'a pas de polarité

Caractéristiques

Configuration du distributeur			Joint métallique		Joint élastique		
Caractéristiques du distributeur	Fluide		Air/gaz neutre				
	56-VQC1000/2000	Pression d'utilisation maxi		0.7 MPa			
		Pression d'utilisation mini	Monostable	0.1 MPa		0.15 MPa	
			Bistable	0.1 MPa			
			5/3	0.1 MPa		0.2 MPa	
			2x3/2	—		0.15 MPa	
	56-VQC4000	Pression d'utilisation maxi		1.0 MPa			
		Pression d'utilisation mini	Monostable	0.15 MPa		0.2 MPa	
			Bistable	0.15 MPa			
			5/3	0.15 MPa		0.2 MPa	
	Pression d'épreuve		1.5 MPa				
	Température fluide		−10 to 50 °C Note 1)				
	Lubrification		Non requise				
	Commande manuelle		A impulsion/verrouillable (avec outil)/Modèle verrouillable (Commande manuelle) Note 2)/Commande manuelle bistable à poussoir Note 2)				
Résistance aux impacts/vibrations		150/30 m/s ² Note 3)					
Classe de protection		Étanche aux poussières (satisfait à IP67)					
Caractéristiques électriques	Tension nominale		24 V cc				
	Variation de tension admissible		10 % de la tension nominale				
	Classe d'isolation		Equivalent au type B				
	Consommation électrique (Courant) Note 4)	24 V cc	1 W (42 mA) à l'appel / 0.35 W (15 mA) pour maintien				

Note 1) Utilisez de l'air sec afin de prévenir la condensation lorsque vous travaillez à de basses températures.

Note 2) Uniquement pour 56-VQC1000/2000.

Note 3) **Résistance aux chocs:** Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs. Le test a été réalisé une fois dans les sens axial et à angle droit du distributeur et de l'armature, activé et non activé.

Résistance aux vibrations: Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de 45 et 2000 Hz. Le test a été réalisé dans le sens axial et à angle droit du distributeur et de l'armature, activé et non activé.

Note 4) L'unité d'économie d'énergie est incluse dans l'embase

Conformité ATEX

Electrodistributeur 5/3 Série 56-VQC2000

Embases avec kit M- ou -T
II 3G Ex nA IIB T5 Gc
II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Note) Se reporter à Système de transmission en série à la page 41 pour le kit S.

Pour commander les embases

56 - VV5QC 2 1 - 08 C4 TD0 N **M / T / S** Jeu

ATEX catégorie 3

Série
2 56-VQC2000

Modèle d'embase
1 Unité embrochable

Stations
01 1 station
: :
Le nombre minimum ou maximum de stations varie en fonction de la connexion électrique (voir Connexion électrique/Longueur de câble).

Orifices

C4	Avec Ø 4 raccord instantané
C6	Avec Ø 6 raccord instantané
C8	Avec Ø 8 raccord instantané
CM	Taille combinée avec bouchon
L4	Coude vers le haut Avec Ø 4 raccord instantané
L6	Coude vers le haut Avec Ø 6 raccord instantané
L8	Coude vers le haut Avec Ø 8 raccord instantané
LM	Version coude, combinaison de tailles
B4	Coude vers le bas Avec Ø 4 raccord instantané
B6	Coude vers le bas Avec Ø 6 raccord instantané
B8	Coude vers le bas Avec Ø 8 raccord instantané
BM	Version coude vers le bas, combinaison de tailles

Options

-	Sans
B	Toutes les stations avec clapet antiretour
D	Avec rail DIN (longueur de rail : standard)
D□	Avec rail DIN (longueur de rail : spéciale)
K	Caractéristiques du câblage spécifique (sauf câblage bistable)
N	Avec plaque signalétique
R	Pilote externe
T	Orifices P et R dérivés sur côté U

COM.

N	COM. (-)
---	----------

Kit/Connexion électrique/Longueur de câble

M Kit (Kit connecteur multiple) Jusqu'à 24 bobines <table border="1"> <tr><td>MD0</td><td>Kit connecteur multiple (26P) sans câble</td><td rowspan="3">1 à 12 stations (24 stations)</td></tr> <tr><td>MD1</td><td>Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 1.5 m</td></tr> <tr><td>MD2</td><td>Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 3.0 m</td></tr> <tr><td>MD3</td><td>Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 5.0 m</td></tr> </table>	MD0	Kit connecteur multiple (26P) sans câble	1 à 12 stations (24 stations)	MD1	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 1.5 m	MD2	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 3.0 m	MD3	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 5.0 m	T Kit (Kit bornier de terminal) Jusqu'à 20 bobines <table border="1"> <tr><td>TD0</td><td>Kit bornier de terminal</td><td>1 à 10 stations (20 stations)</td></tr> </table>	TD0	Kit bornier de terminal	1 à 10 stations (20 stations)	S Kit (Kit bus de terrain) Note) Un module passerelle séparé et un câble de communication sont nécessaires Jusqu'à l'unité SI de 16 bobines: 56-EX500 <table border="1"> <tr><td>SDA2</td><td>Kit bus de terrain PROFIBUS DP / DEVICENET™</td><td>1 à 8 stations (16 stations)</td></tr> </table>	SDA2	Kit bus de terrain PROFIBUS DP / DEVICENET™	1 à 8 stations (16 stations)
MD0	Kit connecteur multiple (26P) sans câble	1 à 12 stations (24 stations)															
MD1	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 1.5 m																
MD2	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 3.0 m																
MD3	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 5.0 m																
TD0	Kit bornier de terminal	1 à 10 stations (20 stations)															
SDA2	Kit bus de terrain PROFIBUS DP / DEVICENET™	1 à 8 stations (16 stations)															

Contactez SMC pour le modèle 56-EX250 avec PROFIBUS-DP

Le nombre maximum de stations indiqué entre parenthèses s'applique aux caractéristiques de câblage spéciales. (Option « K »)
Le nombre maximum de stations est déterminé par le nombre total d'électrodistributeurs. (Électrodistributeur monostable : 1 point, électrodistributeur bistable : 2 points)
Vérifiez que le nombre de total d'électrodistributeurs ne dépasse pas le nombre maximum de stations. De plus, en cas de combinaison avec des pièces optionnelles, veillez à ne pas dépasser le nombre maximum de stations.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Pour commander les distributeurs

56 - VQC 2 1 0 0 [] - 5 []

ATEX catégorie 3

Série

2	56-VQC2000
---	------------

Fonction

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable (métal)
	5/2 bistable (élastique)
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5	5/3 centre pression
A (Note)	Distributeur 2x3/2, 4 voies (A)
B (Note)	Distributeur 2x3/2, 4 voies (B)
C (Note)	Distributeur 2x3/2, 4 voies (C)

Note) Pour joint élastique uniquement.

Tension

5	24 Vcc
---	--------

Pilote

-	Pilote interne
R	Pilote externe

Type de joint

0	Joint métallique
1	Joint élastique

Commande manuelle

A: Modèle à poussoir à impulsion
Ø 4.2

B: Modèle verrouillable (encastré)
Ø 4.2

C: Modèle verrouillable (Commande manuelle)
11mm

D: Commande manuelle bistable à poussoir (Commande manuelle)
Ø 2
OFF ON

Note) Un électrodistributeur "56-" doit être installé sur une embase "56-VV5QC21".
La consommation électrique au démarrage est de 1 W, puis se maintient à 0,35 W.
L'électrovanne "56-VQC" n'a pas de polarité

ElectrodistIBUTEUR 5/3 Série 56-VQC4000

Embases avec kit M- ou -T
II 3G Ex nA IIB T5 Gc
II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Note) Se reporter à Système de transmission en série à la page 41 pour le kit S.

Pour commander les embases

56 - VV5QC 4 1 - 08 02 [] TD0 N [] M / T / S Jeu

ATEX catégorie 3

Série
4 56-VQC4000

Modèle d'embase
1 Unité embrochable

Stations
01 1 station
: :
Le nombre maximum de stations varie en fonction de la connexion électrique (reportez-vous à Connexion électrique/longueur de câble).

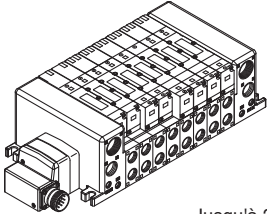
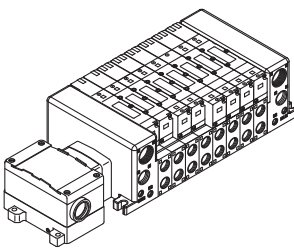
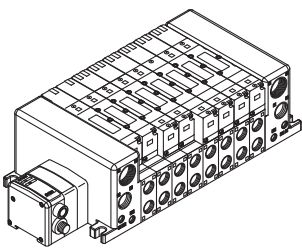
Orifices
C8 Avec Ø 8 raccord instantané
C10 Avec Ø 10 raccord instantané
C12 Avec Ø 12 raccord instantané
CM Taille combinée avec bouchon
02 Filetage 1/4
03 Filetage 3/8
B Sortie vers la base 1/4

Taraudage
- Rc
F G
N NPT
T NPTF

Options
- Sans
K Caractéristiques du câblage spécifique (sauf câblage bistable)
N Avec plaque signalétique (Jeu T uniquement)

COM.
N COM. (-)

Kit/Connexion électrique/Longueur de câble

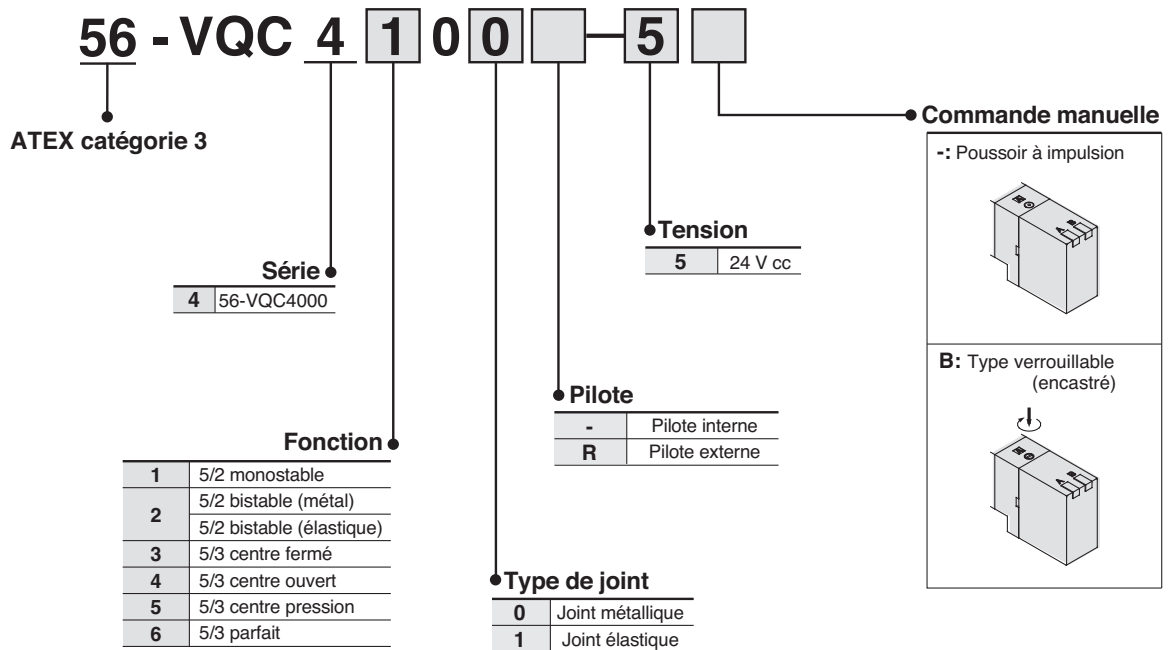
M	Kit (Kit connecteur multiple)	T	Kit (Kit bornier de terminal)	S	Kit (Kit bus de terrain)
 Jusqu'à 24 bobines		 Jusqu'à 20 bobines		 Jusqu'à l'unité SI de 16 bobines: 56-EX500	
MD0	Kit connecteur multiple (26P) sans câble	TD0	Kit bornier de terminal	SDA2	Kit bus de terrain PROFIBUS DP / DEVICENET™
MD1	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 1,5 m		1 à 10 stations (20 stations)		1 à 8 stations (16 stations)
MD2	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 3,0 m				
MD3	Kit connecteur multiple (26P) avec câble de 5,0 m				

Contactez SMC pour le modèle 56-EX250 avec PROFIBUS-DP

Le nombre maximum de stations indiqué entre parenthèses s'applique aux caractéristiques de câblage spéciales. (Option « K »)
Le nombre maximum de stations est déterminé par le nombre total d'électrodistIBUTEURS. (ElectrodistIBUTEUR monostable : 1 point, électrodistIBUTEUR bistable : 2 points)
Vérifiez que le nombre de total d'électrodistIBUTEURS ne dépasse pas le nombre maximum de stations. De plus, en cas de combinaison avec des pièces optionnelles, veuillez à ne pas dépasser le nombre maximum de stations.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Pour commander les distributeurs



Note) Un électrodistributeur "56-" doit être installé sur une embase "56-VV5QC41".
La consommation électrique au démarrage est de 1W, puis se maintient à 0,35 W.
L'électrovanne "56-VQC" n'a pas de polarité

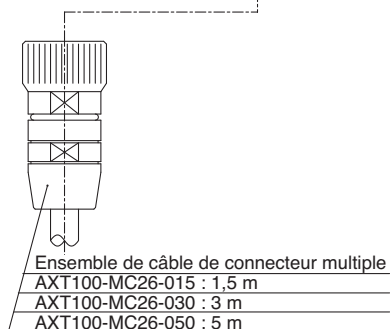
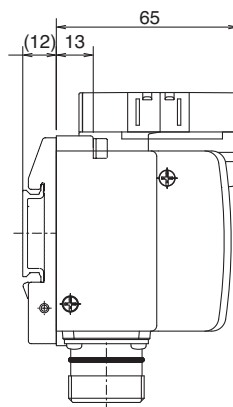
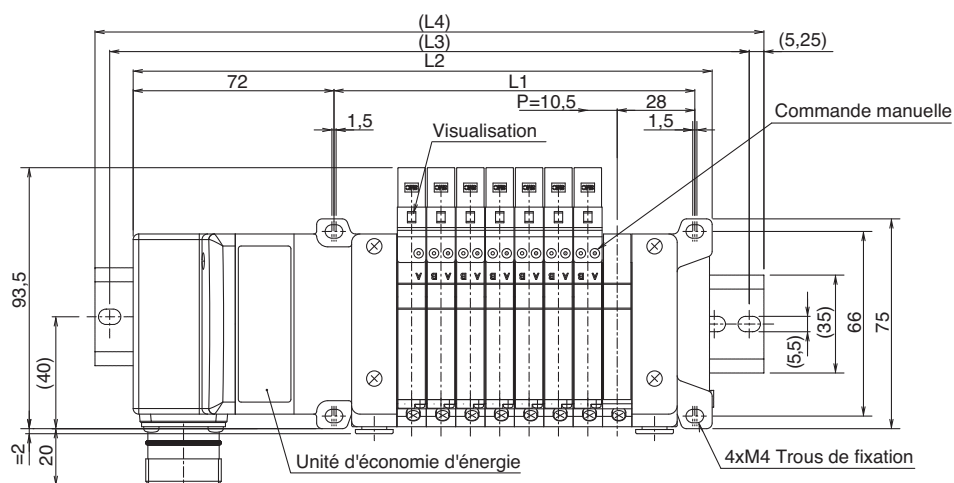
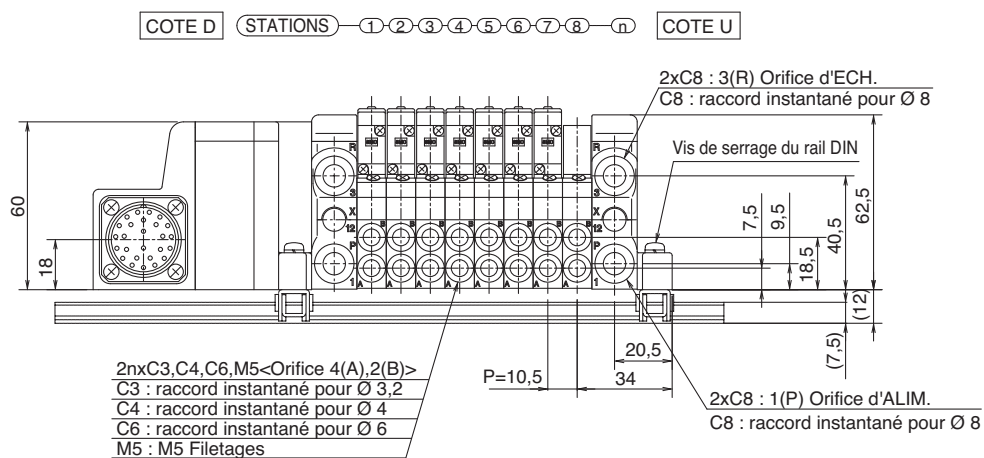
Options des embases 56-VQC

Nom	56-VQC1000	56-VQC2000	56-VQC4000
Plaque d'obturation	VVQ1000-10A-1	VVQ2000-10A-1	VVQ4000-10A-1
Entretoise d'alimentation	VVQ1000-P-1-C6	VVQ2000-P-1-C8	VVQ4000-P-1-□□
Entretoise d'échappement	VVQ1000-R-1-C6	VVQ2000-R-1-C8	VVQ4000-R-1-□□
Module d'alim. individuelle	VVQ1000-16A	VVQ2000-16A	VVQ4000-16A
Module d'échappement séparé	—	VVQ2000-19A	VVQ4000-16A
Module d'échappement séparé	VVQC1000-19A-□-□□	—	—
Clapet anti-retour pour prévention de la contre-pression	VVQ1000-18A	VVQ2000-18A	—
Bouchon	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	—
Ensemble raccords à débit double	VVQ1000-52A-C8	VVQ2000-52A-C10	—
Raccord coudé	VVQ1000-F-L-□	VVQ2000-F-L-□	—
Bouchon	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	—
Bouchon	KQ2P-□□	KQ2P-□□	KQ2P-□□
Fixation de montage du rail DIN	VVQ1000-57A(-S)	VVQ2000-57A(-S)	—
Plaque d'indication	VVQ1000-N-□	VVQ2000-N-□	—

Note) □: Veuillez vous reporter au catalogues standard pour plus d'information.
N'utilisez pas des options autres que celles spécifiées dans le tableau.
Ces pièces standard peuvent uniquement être utilisées sans préfixe "56".

M 56-VQC1000

Jeu (Jeu connecteur multiple)



Formules

$$L1 = 10,5n + 45$$

$$L2 = 10,5n + 123 \quad (1\sim 12 \text{ stations avec 1 unité d'économie d'énergie})$$

$$L2 = 10,5n + 144 \quad (13\sim 24 \text{ stations avec 2 unités d'économie d'énergie})$$

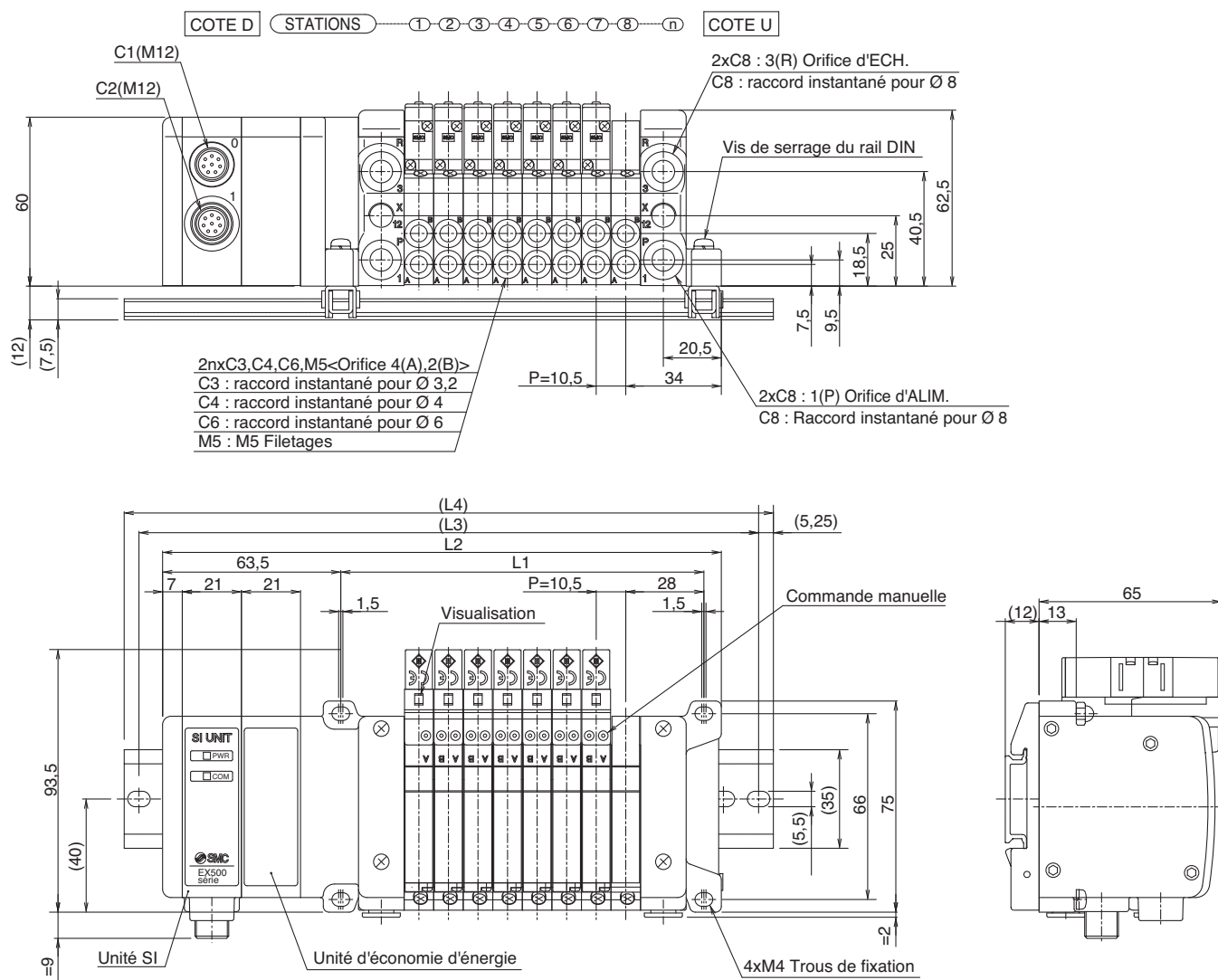
n : Stations (24 stations maxi)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55,5	66	76,5	87	97,5	108	118,5	129	139,5	150	160,5	171	181,5	192	202,5	213	223,5	234	244,5	255	265,5	276	286,5	297
L2	133,5	144	154,5	165	175,5	186	196,5	207	217,5	228	238,5	249	280,5	291	301,5	312	322,5	333	343,5	354	364,5	375	385,5	396
L3	162,5	175	175	187,5	200	212,5	225	237,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	350	362,5	375	375	387,5	400	412,5	425
L4	173	185,5	185,5	198	210,5	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	435,5

S 56-VQC1000

Kit (kit bus de terrain) Câblage en série décentralisé

Kit SDA2 (kit de transmission en série : 56-EX500)



Formules

$$L1 = 10,5n + 45$$

$$L2 = 10,5n + 114,5 \quad (1 \sim 12 \text{ stations avec 1 unité d'économie d'énergie})$$

$$L2 = 10,5n + 135,5 \quad (13 \sim 16 \text{ stations avec 2 unités d'économie d'énergie})$$

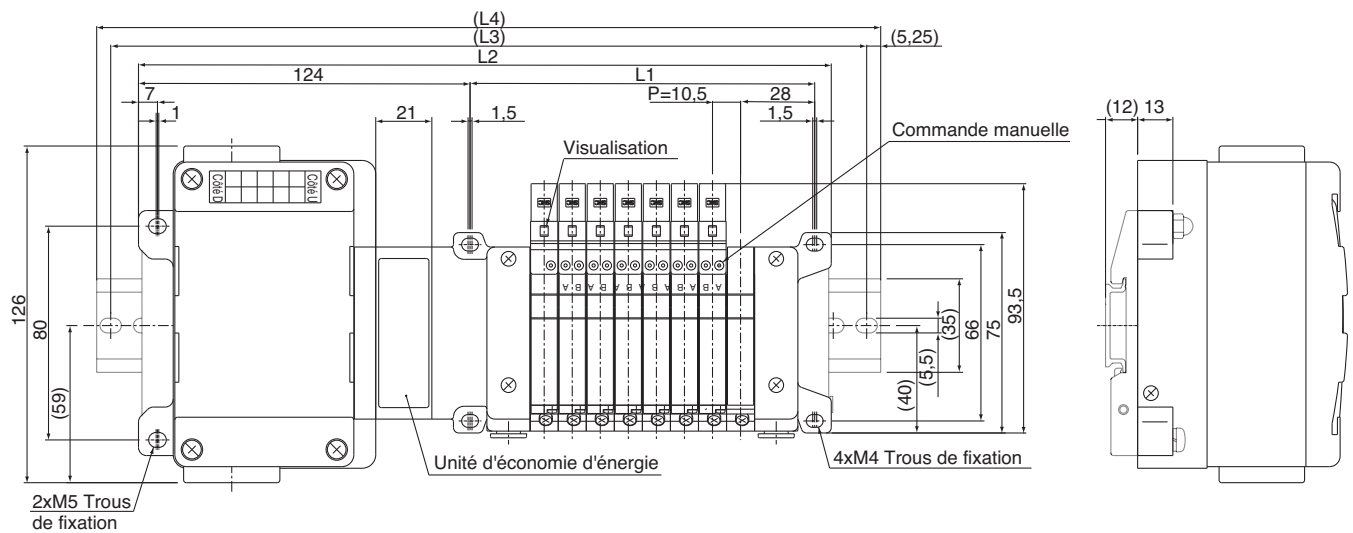
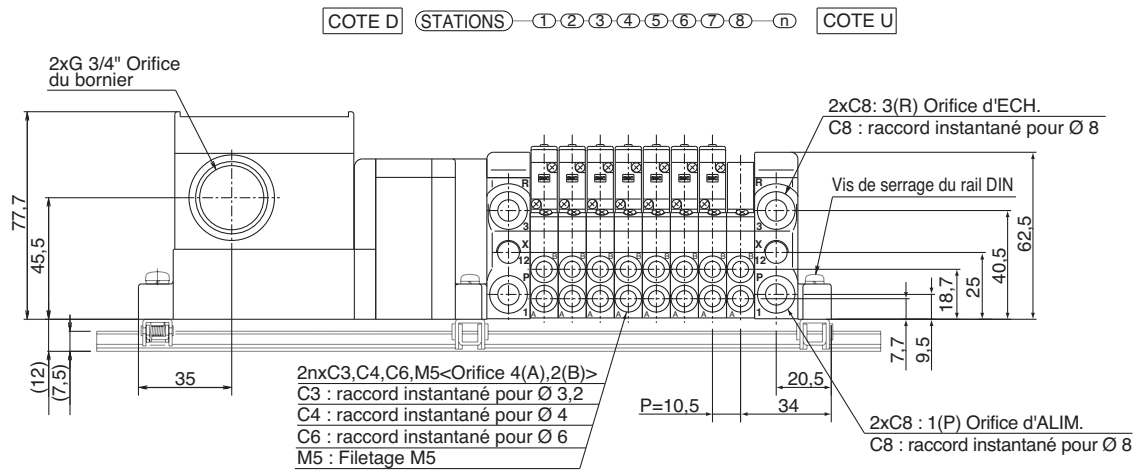
n : Stations (16 stations maxi)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	55,5	66	76,5	87	97,5	108	118,5	129	139,5	150	160,5	171	181,5	192	202,5	213
L2	125	135,5	146	156,5	167	177,5	188	198,5	230	240,5	251	261,5	272	282,5	293	303,5
L3	150	162,5	175	187,5	187,5	200	212,5	225	250	262,5	275	289,5	300	312,5	312,5	325
L4	160,5	173	185,5	198	198	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	298	310,5	323	323	335,5

T

56-VQC1000

Kit (kit bornier de terminal)



Formules

$$L1 = 10,5n + 45$$

$$L2 = 10,5n + 175,5 \quad (1-12 \text{ stations avec 1 unité d'économie d'énergie})$$

$$L2 = 10,5n + 196,5 \quad (13-20 \text{ stations avec 2 unités d'économie d'énergie})$$

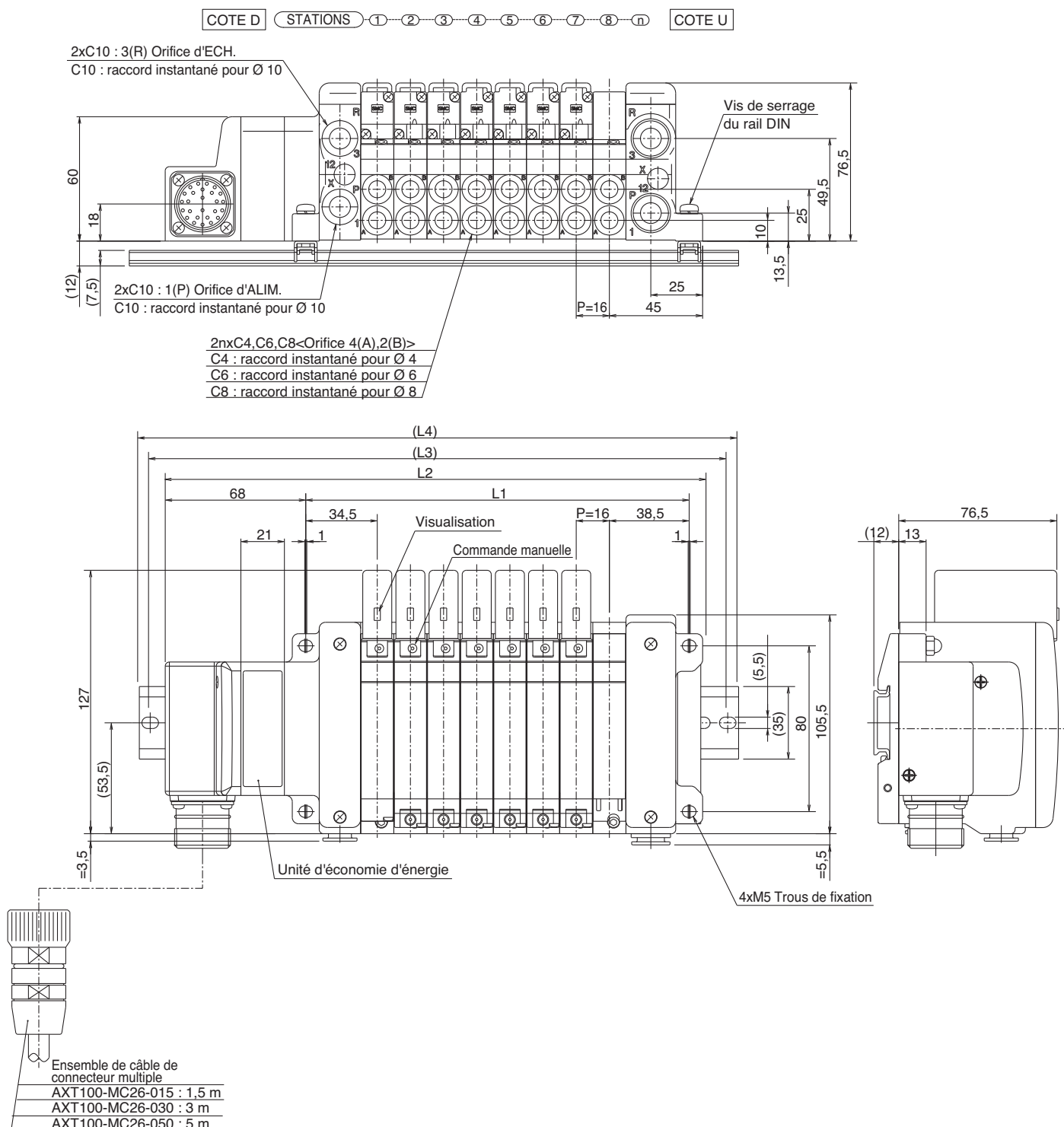
n : Stations (20 stations maxi)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	55,5	66	76,5	87	97,5	108	118,5	129	139,5	150	160,5	171	181,5	192	202,5	213	223,5	234	244,5	255
L2	186	196,5	207	217,5	228	238,5	249	259,5	270	280,5	291	301,5	333	343,5	354	364,5	375	385,5	396	406,5
L3	212,5	225	237,5	237,5	250	262,5	275	287,5	300	300	312,5	325	362,5	375	375	387,5	400	412,5	425	437,5
L4	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	435,5	448

M 56-VQC2000

Kit (kit connecteur multiple)

56-VV5QC21



Formules

$$L1 = 16n + 57$$

$$L2 = 16n + 131,5 \quad (1 \sim 12 \text{ stations avec 1 unité d'économie d'énergie})$$

$$L2 = 16n + 152,5 \quad (13 \sim 24 \text{ stations avec 2 unités d'économie d'énergie})$$

n : Stations (24 stations maxi)

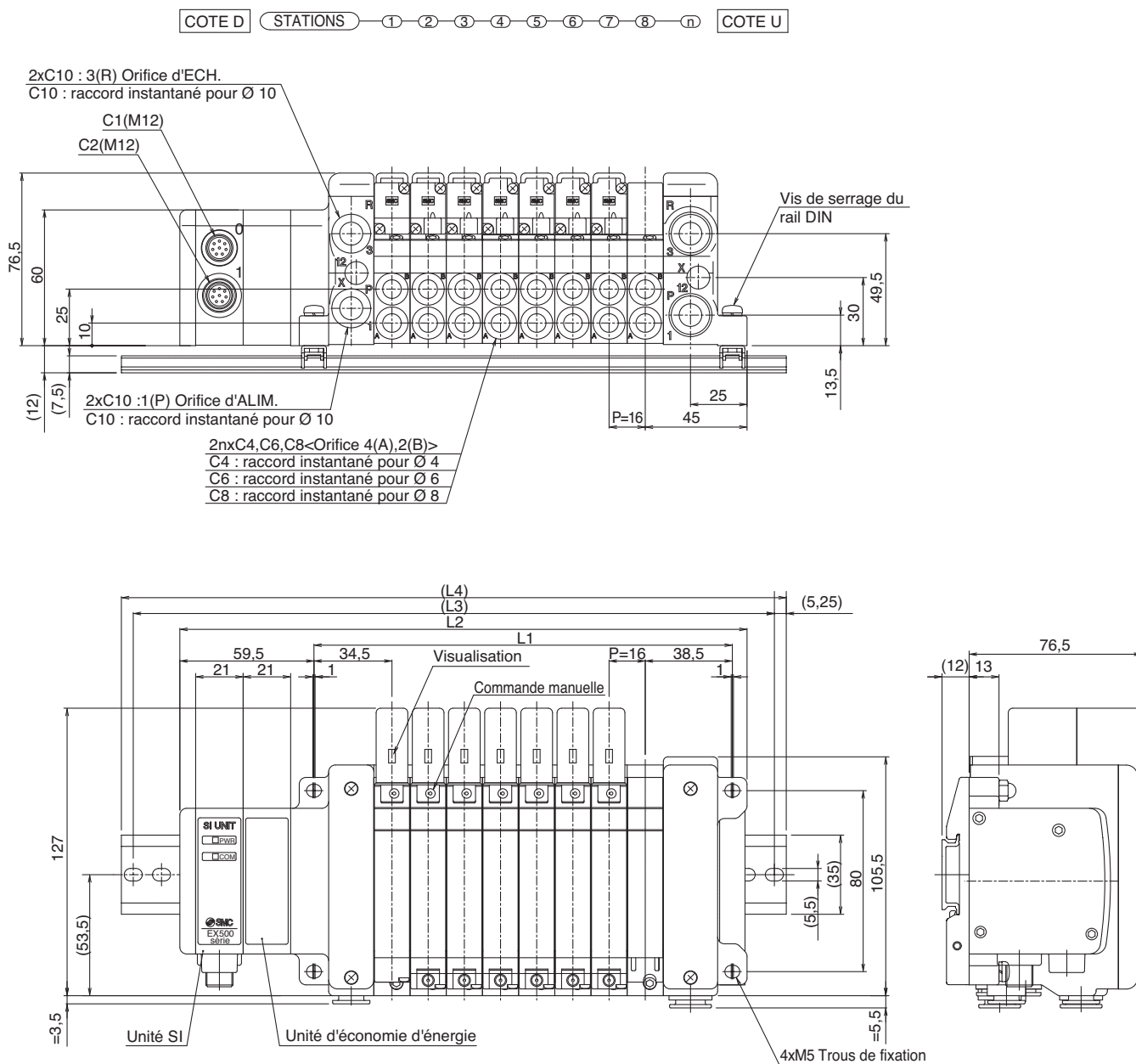
L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2		147,5	163,5	179,5	195,5	211,5	227,5	243,5	259,5	275,5	291,5	307,5	323,5	360,5	376,5	392,5	408,5	424,5	440,5	456,5	472,5	488,5	504,5	520,5	536,5
L3		175	187,5	200	225	237,5	250	275	287,5	300	312,5	337,5	350	387,5	400	412,5	437,5	450	462,5	487,5	500	512,5	525	550	562,5
L4		185,5	198	210,5	235,5	248	260,5	285,5	298	310,5	323	348	360,5	398	410,5	423	448	460,5	473	498	510,5	523	535,5	560,5	573

S 56-VQC2000

Kit (kit bus de terrain) Câblage en série décentralisé

56-VV5QC21

Kit SDA2 (kit de transmission en série : 56-EX500)



Formules

$$L1 = 16n + 57$$

$$L2 = 16n + 123 \quad (1 \sim 12 \text{ stations avec 1 unité d'économie d'énergie})$$

$$L2 = 16n + 144 \quad (13 \sim 16 \text{ stations avec 2 unités d'économie d'énergie})$$

n : Stations (16 stations maxi)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313
L2	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	352	368	384	400
L3	162,5	175	200	212,5	225	250	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	375	387,5	412,5	425
L4	173	185,5	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	385,5	398	423	435,5

56-VV5QC21



$$L1 = 16n + 45$$

L2 = 16n + 184 (1~12 stations avec 1 unité d'économie d'énergie)

L2 = 16n + 205 (13~20 stations avec 2 unités d'économie d'énergie)

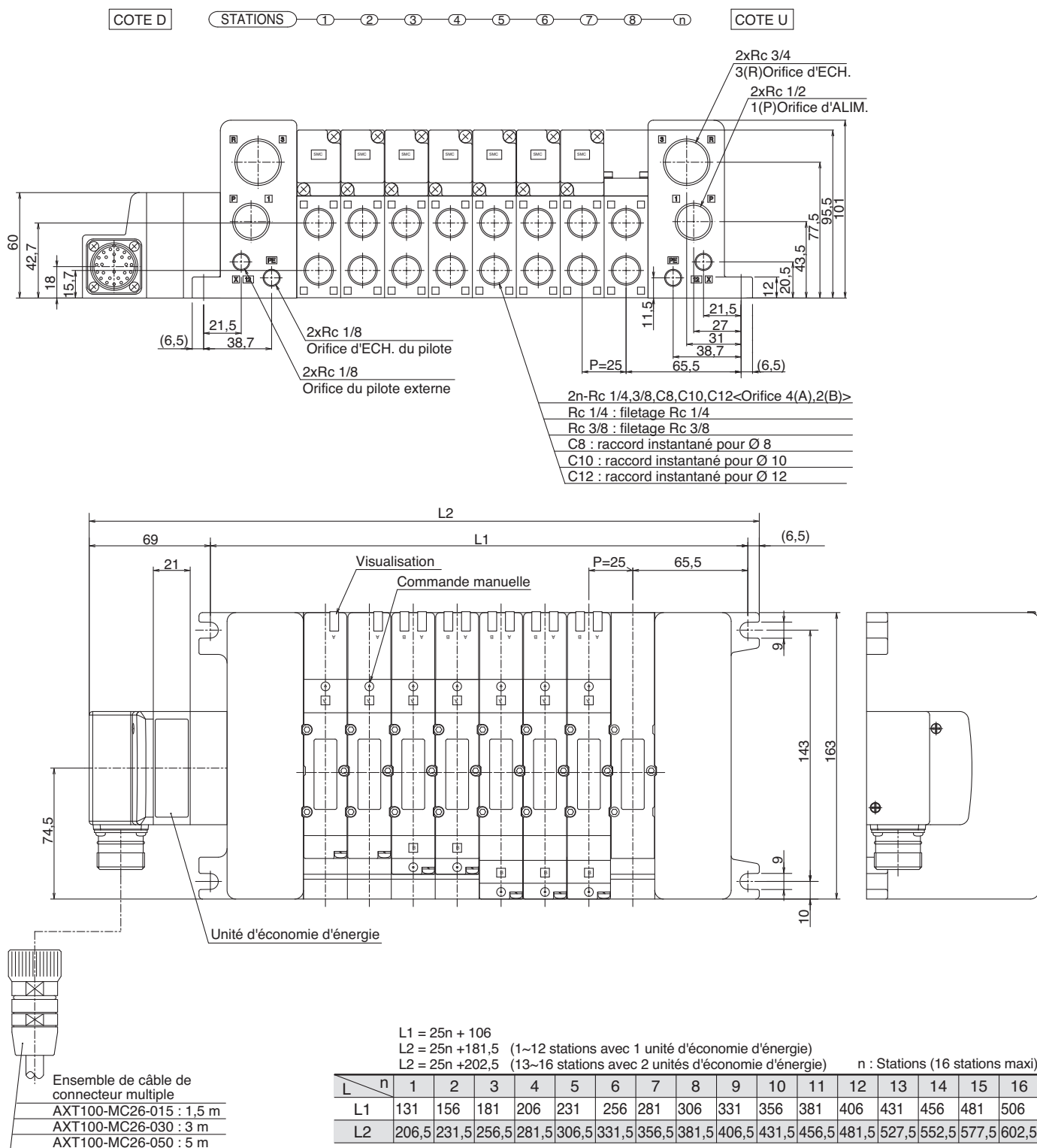
n : Stations (20 stations maxi)

45

M 56-VQC4000

Kit (kit connecteur multiple)

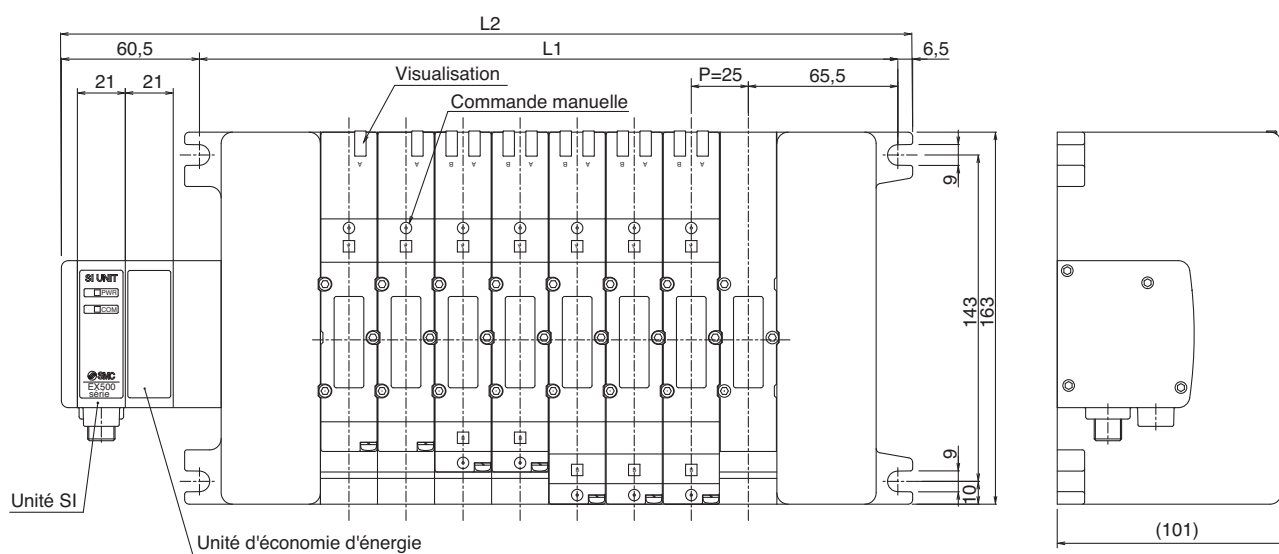
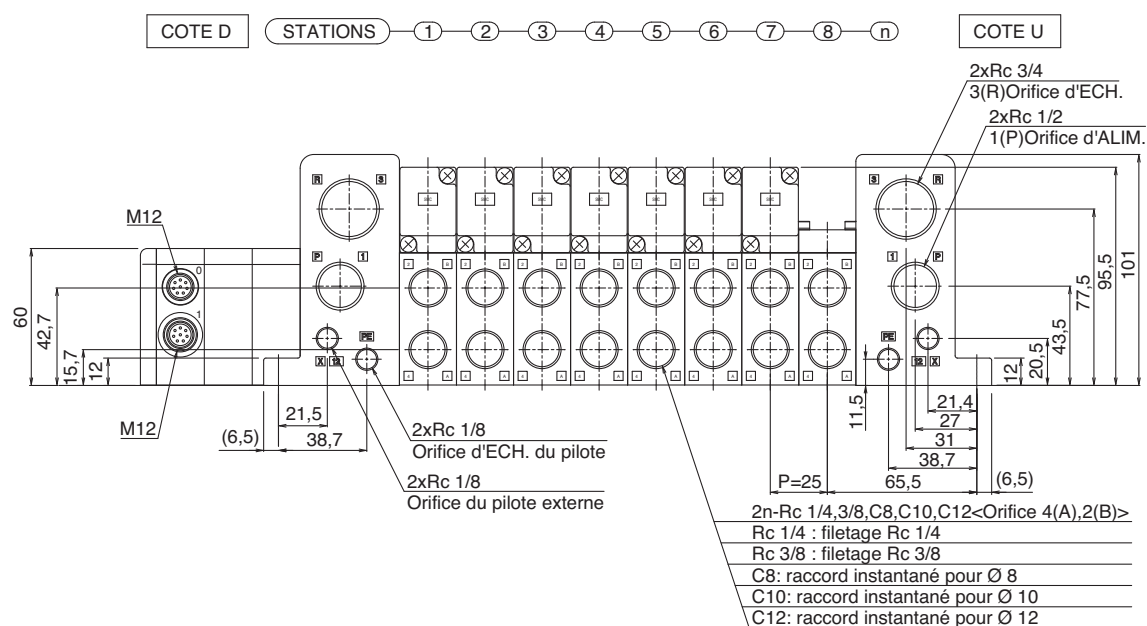
56-VV5QC41



S 56-VQC4000

Kit (kit bus de terrain) Câblage en série décentralisé

56-VV5QC41



Formules

$$L1 = 25n + 106$$

$$L2 = 25n + 173 \quad (1 \sim 12 \text{ stations avec 1 unité d'économie d'énergie})$$

$$L2 = 25n + 194 \quad (13 \sim 16 \text{ stations avec 2 unités d'économie d'énergie})$$

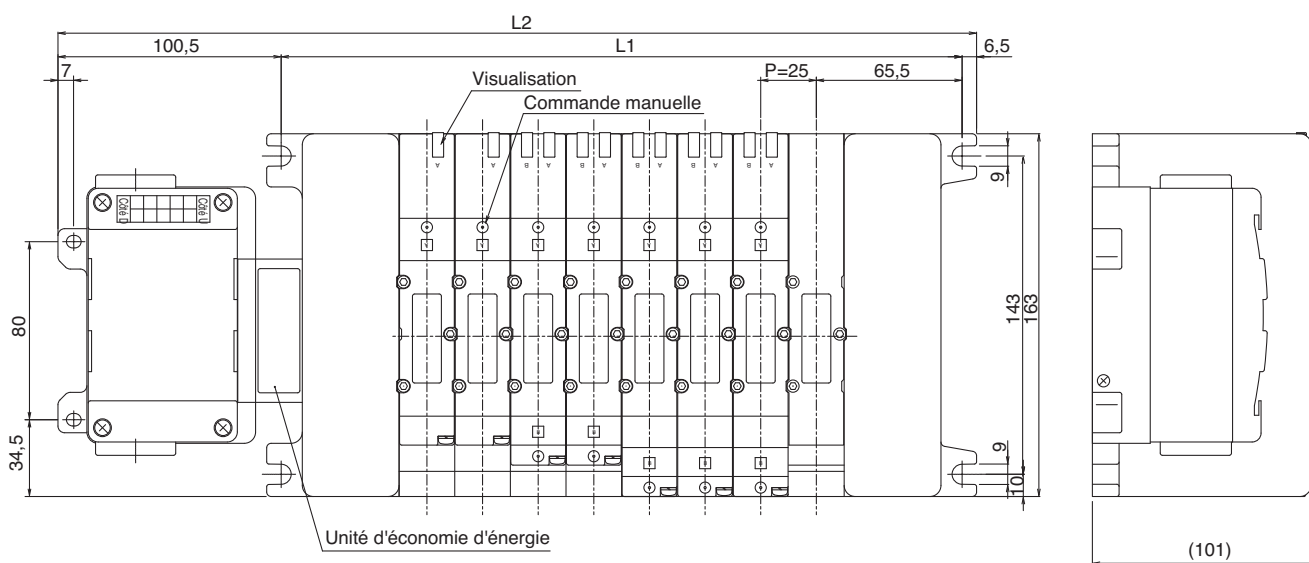
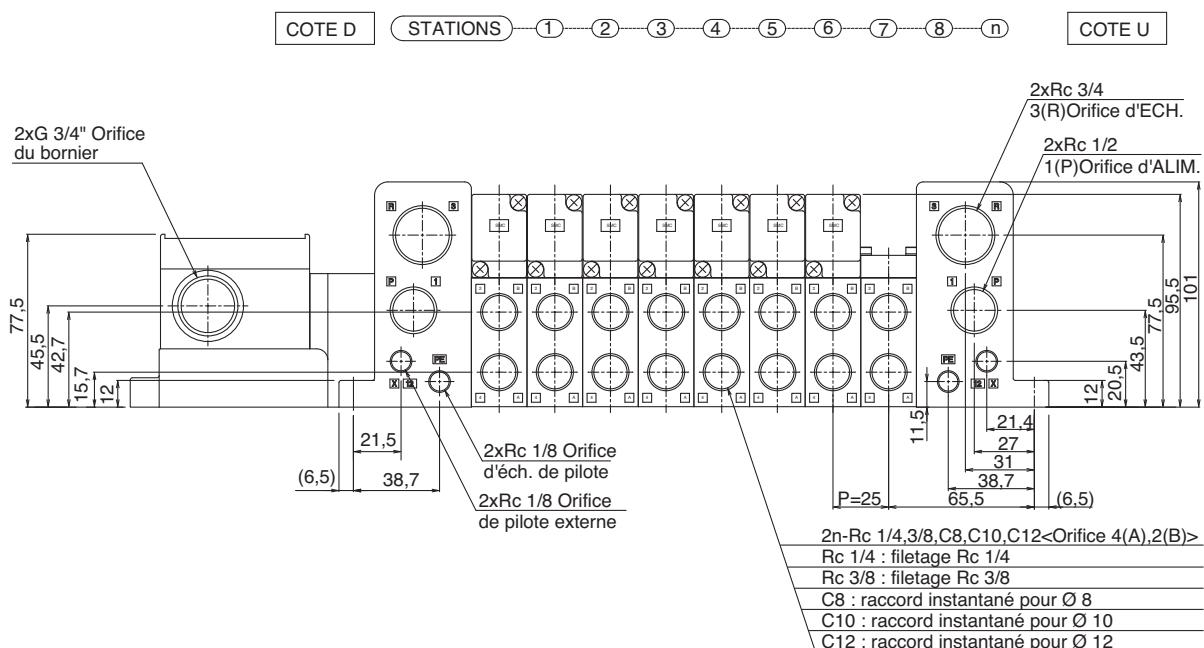
n : Stations (16 stations maxi)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	131	156	181	206	231	256	281	306	331	356	381	406	431	456	481	506
L2	198	223	248	273	298	323	348	373	398	423	448	473	519	544	569	594

T 56-VQC4000

(Kit bornier du terminal)

56-VV5QC41



Formules

$$L1 = 25n + 106$$

$$L2 = 25n + 213 \quad (1 \sim 12 \text{ stations avec 1 unité d'économie d'énergie})$$

$$L2 = 25n + 234 \quad (13 \sim 16 \text{ stations avec 2 unités d'économie d'énergie})$$

n : Stations (16 stations maxi)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	131	156	181	206	231	256	281	306	331	356	381	406	431	456	481	506
L2	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	559	584	609	634

Conformité ATEX

Pour sortie

Série 56-EX260

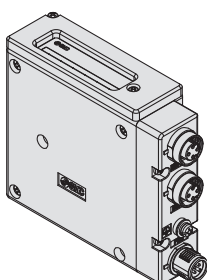


Pour passer commande

56-EX260-S EC1-X42

ATEX catégorie 3

• Protocole de communication



EC1	EtherCAT
PN1	PROFINET
EN1	EtherNet/IP™
PR1	PROFIBUS DP

II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T58°C Dc IP67

(56-EX260-SEC1-X42)

II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T69°C Dc IP67

(56-EX260-SEN1-X42)

II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T62°C Dc IP67

(56-EX260-SPN1-X42)

II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T61°C Dc IP67

(56-EX260-SPR1-X42)

Caractéristiques techniques

Modèle		56-EX260-SEC1-X42	56-EX260-SPN1-X42	56-EX260-SEN1-X42	56-EX260-SPR1-X42
Système compatible	Protocole	EtherCAT*2	PROFINET*2	EtherNet/IP™*2	PROFIBUS DP
	Version*1	Certificat du test de conformité V.1.1	Caractéristiques PROFINET Version 2.2	Volume 1 (Édition 3.17) Volume 2 (Édition 1.18)	DP-VO
	Fichier de configuration*3	Fichier XML	Fichier GSD	Fichier EDS	Fichier GSD
Zone d'occupation E/S (entrées/sorties)		0/32			
Vitesse de communication		100 Mbps*2		10 M/100 Mbps*2	(9.6/19.2/45.45/93.75/187.5/500 Kbps), (1.5/3/6/12 Mbps)
Alimentation pour le contrôle	Tension d'alimentation	21.6 à 26.4 VDC			
	Consommation électrique interne	100 mA max.			
Alimentation des électrodistributeurs	Tension d'alimentation	22.8 à 26.4 VDC			
Caractéristique du connecteur de communication		M12			
Commutateur de résistance de terminaison		Aucun (non requis)			
Caractéristiques de sortie	Type de sortie	Source/PNP (commun négatif)			
	Nombre de sorties	32 points			
	Charge	Électrodistributeur avec indicateur lumineux et protection de circuit de 24 VDC et 1.5 W max. (SMC)	Électrodistributeur avec indicateur lumineux et protection de circuit de 24 VDC et 1.0 W max. (SMC)	Électrodistributeur avec indicateur lumineux et protection de circuit de 24 VDC et 1.5 W max. (SMC)	
	Tension d'alimentation	24 VDC			
	Courant d'alimentation	2.0 A max.			
Résistance au milieu	Protection	IP67			
	Plage de température d'utilisation	-10 à 50 °C			
	Plage d'humidité d'utilisation	35 à 85 % HR (Sans condensation)			
	Surtension admissible	500 VAC pendant 1 minute entre les terminaux et le boîtier			
	Résistance d'isolation	10 MΩ min. (500 VDC mesuré au moyen d'un mégohmmètre) entre les bornes et le boîtier			
Masse		260 g			
Accessoires	Accessoires	2 pcs.			
	Bouchon (Pour connecteur femelle M12)	EX9-AWTS (1 pc)			

*1 Veuillez noter que cette version peut changer.

*2 Utilisez un câble de communication CAT5 ou supérieur.

*3 Chaque fichier est téléchargeable sur le site Internet de SMC : <http://www.smc.eu>

Système bus de terrain

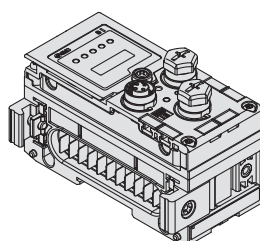
Série 56-EX600



Pour passer commande

Unité SI

56-EX600-S **PN1** - X10



Protocole

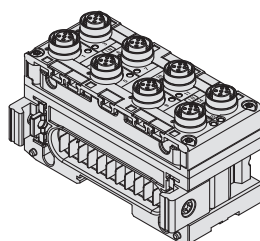
Symbole	Description
PR1A	PROFIBUS DP
PN1	PROFINET

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T82°C Dc IP67 (56-EX600-SPR1A-X10)

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T82°C Dc IP67 (56-EX600-SPN1-X10)

Module d'entrée numérique

56-EX600-DX **P** **D** - X10



Entrée PNP

Nombre d'entrées, détection de circuit ouvert, et connecteur

Symbole	Nombre d'entrées	Détection de circuit ouvert	Connecteur
B	8 entrées	Non	Connecteur M12 (5 broches) 4 pcs.
C	8 entrées	Non	Connecteur M8 (3 broches) 8 pcs.
D	16 entrées	Non	Connecteur M12 (5 broches) 8 pcs.

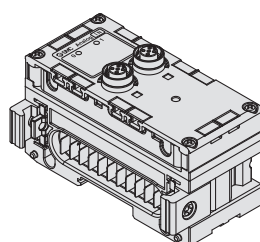
CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T82°C Dc IP67 (56-EX600-DXPB-X10)

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T82°C Dc IP67 (56-EX600-DXPC-X10)

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T86°C Dc IP67 (56-EX600-DXPD-X10)

Module d'entrée analogique

56-EX600-AX **A** - X10



Entrée analogique

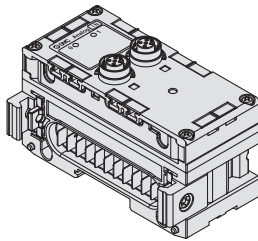
Nombre de canaux d'entrées et connecteur

Symbole	Nombre de canaux d'entrée	Connecteur
A	2 canaux	Connecteur M12 (5 broches) 2 pcs.

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T66°C Dc IP67

Pour passer commande

Module de sortie
analogique



56-EX600-AY A-X10

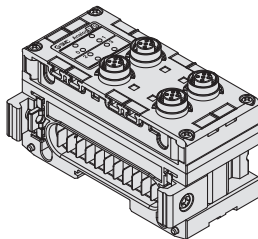
Sortie analogique

Nombre de canaux de sortie et connecteur

Symbole	Nombre de canaux de sortie	Connecteur
A	2 canaux	Connecteur M12 (5 broches) 2 pcs.

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T67°C Dc IP67

Module d'entrée/sortie
analogique



56-EX600-AM B-X10

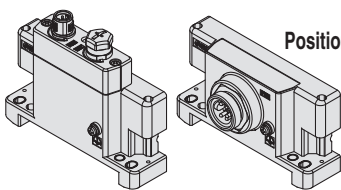
Entrée/sortie analogique

Nombre de canaux d'entrée/sortie et connecteur

Symbole	Nombre de canaux d'entrée	Nombre de canaux de sortie	Connecteur
B	2 canaux	2 canaux	Connecteur M12 (5 broches) 4 pcs.

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T76°C Dc IP67

Plaque de fermeture



Pour M12

Pour 7/8 pouces

56-EX600-ED 2-2-X10

Plaque de fermeture

Position de montage de plaque de fermeture : Côté D

Connecteur d'alimentation

Symbole	Connecteur d'alimentation	Caractéristiques techniques
2	M12 (5 broches) codage B	IN
3	7/8 pouces (5 broches)	IN

Méthode de montage

Symbole	Description	Note
—	Sans fixation de montage sur rail DIN	—
2	Avec fixation de montage sur rail DIN	Pour SV, S0700, série VQC

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T72°C Dc IP67

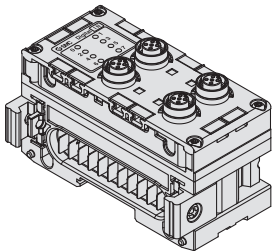
(56-EX600-ED2-X10)

CE II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tc IIIC T77°C Dc IP67

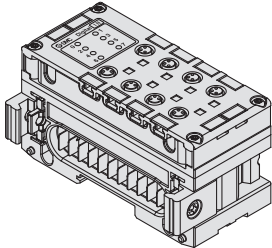
(56-EX600-ED3-X10)

Série EX600

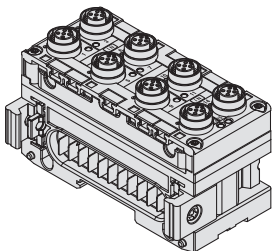
Caractéristiques techniques



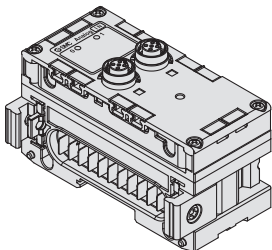
56-EX600-DXPB-X10



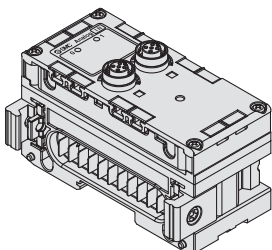
56-EX600-DXPC-X10



56-EX600-DXPD-X10



56-EX600-AXA-X10



56-EX600-AYA-X10

Module d'entrée numérique

Modèle	56-EX600-DXPB-X10	56-EX600-DXPC-X10	56-EX600-DXPD-X10
Type d'entrée	PNP		
Connecteur d'entrée	M12 (5 broches) femelle*1	M8 (3 broches) femelle*2	M12 (5 broches) femelle*1
Nombre d'entrées	8 entrées (2 entrées/connecteur)	8 entrées (1 entrée/connecteur)	16 entrées (2 entrées/connecteur)
Tension d'alimentation	24 Vcc		
Courant d'alim. max.	0.5 A/Connecteur 2 A/module	0.25 A/Connecteur 2 A/module	0.5 A/Connecteur 2 A/module
Protection	Protection contre les courts-circuits		
Courant d'entrée (à 24 Vcc)	9 mA max.		
Tension ON	17 V min. (À l'entrée NPN, entre les broches de la borne d'entrée et tension d'alimentation de +24 V) (À l'entrée PNP, entre les broches de la borne d'entrée et tension d'alimentation de 0 V)		
Tension OFF	5 V max. (À l'entrée NPN, entre les broches de la borne d'entrée et tension d'alimentation de +24 V) (À l'entrée PNP, entre les broches de la borne d'entrée et tension d'alimentation de 0 V)		
Consommation électrique	50 mA max.	55 mA max.	70 mA max.
Protection	IP67 (embase)		
Masse	300 g	275 g	340 g

*1 Un connecteur M12 (4 broches) peut être connecté.

*2 Lors du raccordement du connecteur M8, le couple de serrage doit être de 0.2 Nm $\pm$ 10 %. Un couple de serrage excessif pourrait entraîner l'endommagement des filets du connecteur du module.

Module d'entrée analogique

Modèle	56-EX600-AXA-X10	
Type d'entrée	Entrée de tension	Entrée de courant
Connecteur d'entrée	M12 (5 broches) femelle*1	
Canal d'entrée	2 canaux (1 canal/connecteur)	
Tension d'alimentation	24 Vcc	
Courant d'alim. max.	0.5 A/Connecteur	
Protection	Protection contre les courts-circuits	
Plage de signal d'entrée	Résolution de 12 bits	0 à 10 V, 1 à 5 V, 0 à 5 V
	Résolution de 16 bits	-10 à 10 V, -5 à 5 V
Signal d'entrée nominal max.	± 15 V	± 22 mA*2
Impédance d'entrée	100 k Ω	50 Ω
Linéarité (25°C)	± 0.05 % E.M.	
Répétitivité (25°C)	± 0.15 % E.M.	
Précision absolue (25°C)	± 0.5 % E.M.	± 0.6 % E.M.
Consommation électrique	70 mA max.	
Protection	IP67 (embase)	
Masse	290 g	

*1 Un connecteur M12 (4 broches) peut être connecté.

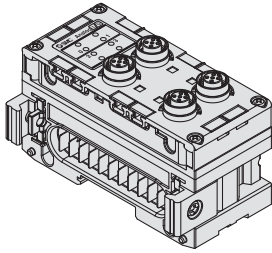
*2 Lorsque le signal d'entrée dépasse 22 mA, la fonction de protection s'active et le signal d'entrée est interrompu.

Module de sortie analogique

Modèle	56-EX600-AYA-X10	
Type de sortie	Sortie de tension	Sortie de courant
Connecteur de sortie	M12 (5 broches) femelle*1	
Canal de sortie	2 canaux (1 canal/connecteur)	
Tension d'alimentation	24 Vcc	
Courant de charge max.	0.5 A/Connecteur	
Protection	Protection contre les courts-circuits	
Plage de signal de sortie	Résolution de 12 bits	0 à 10 V, 1 à 5 V, 0 à 5 V
		0 à 20 mA, 4 à 20 mA
Impédance de charge	1 k Ω min.	600 Ω max.
Linéarité (25°C)	± 0.05 % E.M.	
Répétitivité (25°C)	± 0.15 % E.M.	
Précision absolue (25°C)	± 0.5 % E.M.	± 0.6 % E.M.
Consommation électrique	70 mA max.	
Protection	IP67 (embase)	
Masse	290 g	

*1 Un connecteur M12 (4 broches) peut être connecté.

Caractéristiques techniques



56-EX600-AMB-X10

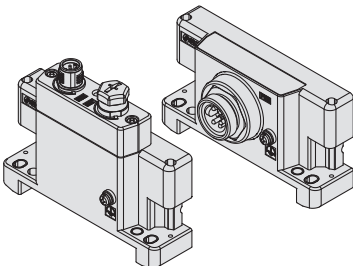
Module d'entrée/sortie analogique

Modèle			56-EX600-AMB-X10	
Entrée	Type d'entrée		Entrée de tension	Entrée de courant
	Connecteur d'entrée		M12 (5 broches) femelle*1	
	Canal d'entrée		2 canaux (1 canal/connecteur)	
	Tension d'alimentation		24 Vcc	
	Courant d'alim. max.		0.5 A/Connecteur	
	Protection		Protection contre les courts-circuits	
	Plage de signal d'entrée	Résolution de 12 bits	0 à 10 V, 1 à 5 V, 0 à 5 V	0 à 20 mA, 4 à 20 mA
	Signal d'entrée nominal max.		15 V	22 mA*2
	Impédance d'entrée		100 kΩ	250 Ω
	Linéarité (25°C)		±0.05 % E.M.	
	Répétitivité (25°C)		±0.15 % E.M.	
	Précision absolue (25°C)		±0.5 % E.M.	±0.6 % E.M.
Sortie	Type de sortie		Sortie de tension	Sortie de courant
	Connecteur de sortie		M12 (5 broches) femelle*1	
	Canal de sortie		2 canaux (1 canal/connecteur)	
	Tension d'alimentation		24 Vcc	
	Courant de charge max.		0.5 A/Connecteur	
	Protection		Protection contre les courts-circuits	
	Plage de signal de sortie	Résolution de 12 bits	0 à 10 V, 1 à 5 V, 0 à 5 V	0 à 20 mA, 4 à 20 mA
	Impédance de charge		1 kΩ min.	600 Ω max.
	Linéarité (25°C)		±0.05 % E.M.	
	Répétitivité (25°C)		±0.15 % E.M.	
	Précision absolue (25°C)		±0.5 % E.M.	±0.6 % E.M.
	Consommation électrique		100 mA max.	
	Protection		IP67 (embase)	
	Masse		300 g	

*1 Un connecteur M12 (4 broches) peut être connecté.

*2 Lorsque le signal d'entrée dépasse 22 mA, la fonction de protection s'active et le signal d'entrée est interrompu.

56-EX600-ED3-□-X10



56-EX600-ED2-□-X10

Plaque de fermeture

Modèle		56-EX600-ED2-□-X10	56-EX600-ED3-□-X10
Caractéristiques d'alimentation	Connecteur	PWR IN	M12 (5 broches) mâle
	Connecteur d'alimentation	PWR OUT	7/8 pouce (5 broches) mâle
	Tension nominale	Alim. pour module de contrôle/d'entrée	24 Vcc ±10 %
	Alimentation pour la sortie	24 Vcc +10/-5%	
	Courant nominal	Alim. pour module de contrôle/d'entrée	Max. 2 A
	Alimentation pour la sortie	Max. 8 A	
	Protection	IP67 (embase)	
	Masse	170 g	175 g



Conformité ATEX

Vérin pneumatique/ Double effet Série 55-C76

Ø 32, Ø 40



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T90°C..T110°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.

Si le vérin est utilisé avec un détecteur SMC de catégorie 3, il peut être utilisé dans les zones 2 et 22 uniquement et pas dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C76 **E** **32** - **50** **C** - **XC6A**

Avec aimant

55 - CD76 **E** **32** - **50** **C** - **A** - **XC6A**

ATEX catégorie 2 •

Anneau magnétique intégré •

Montage •

E	Fonds avant et arrière
F*	Fond plat
Y*	Fond plat orifice en ligne

* Sauf modèle à amortissement pneumatique.

Alésage •

32	32 mm
40	40 mm

• Exécution spéciale

—	Standard
XC6A	Tige de piston et écrou de tige en acier inoxydable
XC6B	Tige de piston, écrou de tige et écrou de montage en acier inoxydable
XC22*	Joints en caoutchouc fluoré
XC85	Lubrifiant de qualité alimentaire
X2018	Course longue

* Uniquement avec le modèle à amortissement élastique.

• Montage du détecteur

A	Montage sur rail
B	Montage sur collier

• Amortissement

—	Amortissement élastique (standard)
C	Amortissement pneumatique (exécution « E » uniquement)

• Course du vérin

Alésage (mm)	Course standard	X2018 (Course longue)
32	10,25,40,50,80,100	301 à 1000
40	125,160,200,250,300	

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Réf. de la fixation de montage

Alésage (mm)		32	40
Fixation de montage	Équerre (1 pc)	C76F32A	C76F40A
	Équerre (2 pcs, avec 1 pc écrou de fixation)	C76F32B	C76F40B
	Tourillon	C76T32	C76T40
	Articulation	C76C32	C76C40
Accessoire	Tenon de tige	KJ10DA	KJ12DA
	Chape de tige	GKM10-20A	GKM12-24A
	Joint de compensation	JA25-10-150	JA40-12-175

Réf. de la fixation de montage

Alésage (mm)		32	40
Fixation de montage	Bride, équerre (1pc)	C76F32A	C76F40A
	Bride, équerre (2 pcs, avec 1 pc écrou de fixation)	C76F32B	C76F40B
	Tourillon	C76T32	C76T40
	Articulation	C76C32	C76C40
Accessoires	Tenon de tige	KJ10DA	KJ12DA
	Chape de tige	GKM10-20A	GKM12-24A
	Joint de compensation	JA25-10-150	JA40-12-175



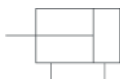
Caractéristiques

Alésage	Ø 32	Ø 40
Action	Double effet	
Fluide	Air	
Pression d'épreuve	1,5 MPa	
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa	
Pression d'utilisation mini	0,05 MPa	
Température d'utilisation	-10 à 60 °C (sans eau)	
Lubrification	Non requise (sans lubrification)	
Vitesse de déplacement	50 à 1.500 mm/s	
Tolérance de course admissible	0/+1.4	
Précision anti-rotation	± 0.5°	
Orifice	G 1/8	G 1/4
Amortissement	Amortissement élastique, amortissement pneumatique	
Raccordement	Aux deux extrémités, latéral ou en ligne	

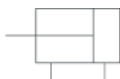
Symbole

Standard : double effet

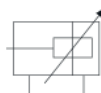
Amorti élastique
Simple tige



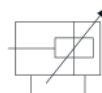
Amorti élastique
Double tige



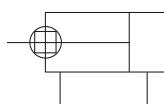
Amorti pneumatique
Simple tige



Amorti pneumatique
Double tige



Tige anti-rotation: Double effet / simple tige



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Options spéciales -XA (modification de l'extrémité de tige) décrites comme l'équivalent de la gamme non conforme à la directive ATEX de la série C76.

Conformité ATEX Vérin pneumatique Standard : double effet, tige traversante Série 55-C76W

Ø 32, Ø 40

CE II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T90°C..T110°C Db

Pour passer commande

Sans aimant 55 - C76 WE 32 - 50 C - XC6A
Avec aimant 55 - CD76WE 32 - 50 C - A - XC6A

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

E Fonds avant et arrière

Alésage

32	32 mm
40	40 mm

Exécution spéciale

	Standard
XC6A	Tige de piston et écrou de tige en acier inoxydable
XC6B	Tige de piston, écrou de tige et écrou de montage en acier inoxydable
XC22*	Joints en caoutchouc fluoré
XC85	Lubrifiant de qualité alimentaire
X2018	Course longue

* Uniquement avec le modèle à amortissement élastique.

Montage du détecteur

A	Montage sur rail
B	Montage sur collier

Amortissement

—	Amortissement élastique (standard)
C	Amortissement pneumatique

Course du vérin

Alésage (mm)	Course standard	X2018 (Course longue)
32	10,25,40,50,80,100,125	301 à 500
40	160200250300	

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Réf. de la fixation de montage

Fixation de montage	Alésage (mm)	32	40
Équerre (1 pc) (2 pcs, avec 1 pc écrou de fixation)	Équerre (1 pc)	C76F32A	C76F40A
	Équerre (2 pcs, avec 1 pc écrou de fixation)	C76F32B	C76F40B
	Tourillon	C76T32	C76T40
	Articulation	C76C32	C76C40
Accessoire	Tenon de tige	KJ10DA	KJ12DA
	Chape de tige	GKM10-20A	GKM12-24A
	Joint de compensation	JA25-10-150	JA40-12-175

Caractéristiques techniques

Alésage (mm)	Ø 32	Ø 40
Action	Double effet, Tige traversante	
Fluide	Air	
Pression d'épreuve	1.5 MPa	
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa	
Pression d'utilisation min.	0.05 MPa	
Température ambiante et du fluide	-10 à 60 °C (hors gel)	
Lubrification	Non requise (sans lubrification)	
Vitesse du piston	50 à 1000 mm/s	
Tolérance de course	+1.4 0 mm	
Amortissement	Amortissement élastique, amortissement pneumatique	
Raccordement	G1/8	G1/4
Montage	Fonds avant et arrière	



Conformité ATEX Vérin pneumatique

Modèle anti-rotation : double effet, simple tige

Série 55-C76K

Ø 32, Ø 40



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T90°C..T110°C Db

Pour passer commande

Sans aimant	55 - C76K	E	32	50	XC6A
Avec aimant	55 - CD76K	E	32	50	A - XC6A

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

E	Fonds avant et arrière
F	Fond plat
Y	Fond plat orifice en ligne

Alésage

32	32 mm
40	40 mm

Exécution spéciale

—	Standard
XC6A	Tige de piston et écrou de tige en acier inoxydable
XC6B	Tige de piston, écrou de tige et écrou de montage en acier inoxydable
X2018	Course longue

Montage du détecteur

A	Montage sur rail
B	Montage sur collier

Course du vérin

Alésage (mm)	Course standard	X2018 (Course longue)
32	10,25,40,50,80,100	301 à 1000
40	125,160,200,250,300	

Réf. de la fixation de montage

Fixation de montage	Alésage (mm)	32	40
Équerre (1 pc)		C76F32A	C76F40A
Équerre (2 pcs, avec 1 pc écrou de fixation)		C76F32B	C76F40B
Tourillon		C76T32	C76T40
Articulation		C76C32	C76C40
Tenon de tige		KJ10DA	KJ12DA
Chape de tige		GKM10-20A	GKM12-24A
Joint de compensation		JA25-10-150	JA40-12-175

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Caractéristiques techniques

Alésage (mm)	Ø 32	Ø 40
Action	Double effet, simple tige	
Fluide	Air	
Pression d'épreuve	1.5 MPa	
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa	
Pression d'utilisation min.	0.05 MPa	
Température ambiante et du fluide	-10 à 60 °C (hors gel)	
Lubrification	Non requise (sans lubrification)	
Vitesse du piston	50 à 1000 mm/s	
Tolérance de course	+1.4 0 mm	
Amortissement	Amortissement élastique	
Raccordement	G1/8	G1/4
Précision anti-rotation	±0.5°	±0.5°
Montage	Fonds avant et arrière, fond plat, fond plat orifice en ligne	

Conformité ATEX

Vérin ISO/Double effet Série 55-C85

Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T89°C..T109°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.

Si le vérin est utilisé avec un détecteur SMC de catégorie 3, il peut être utilisé dans les zones 2 et 22 uniquement et pas dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C85 N 16 - 40 C - XC6A

Avec aimant

55 - CD85 N 16 - 40 C - A - XC6A

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

N	Standard (articulation intégrée)
E	Fonds avant et arrière
F	Fond plat
Y	Fond plat orifice en ligne

* Modèle à amortissement pneumatique disponible pour le modèle N uniquement

Exécution spéciale

—	Standard
XC6A	Tige de piston et écrou de tige en acier inoxydable
XC6B	Tige de piston, écrou de tige et écrou de montage en acier inoxydable
XC22	Joint en caoutchouc fluoré
X2018	Course longue

Type de montage du détecteur

A	Montage sur rail
B	Montage sur collier

Veuillez commander les détecteurs et les colliers séparément.

Amortissement

—	Amortissement élastique (standard)
C	Amortissement pneumatique (Exécution « N » uniquement, alésages 10 à 25 mm)

Caractéristiques techniques

Alésage (mm)	8	10	12	16	20	25
Action	Double effet, simple tige					
Fluide	Air					
Pression d'épreuve	1.5 MPa					
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa					
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa	0.08 MPa		0.05 MPa		
Température ambiante et du fluide	De -10 à 60 °C (Hors gel)					
Lubrification	Non requise (sans lubrification)					
Vitesse du piston	Amortissement pneumatique : 50 à 1000 mm/s, amortissement élastique : 50 à 750 mm/s					
Tolérance de course	+1.0 0 mm				+1.4 0 mm	
Amortissement	Amortissement élastique	Amortissement élastique, amortissement pneumatique				
Raccordement	M5X0.8				G1/8	
Montage	Articulation intégrée, fonds avant et arrière, fond plat, fond plat orifice en ligne					

Alésage

Course du vérin

Alésage (mm)	Course standard (mm)**	X2018 (Course longue)
8*	10, 25, 40, 50, 80, 100	101 à 200
10		101 à 400
12	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	201 à 400
16		
20	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300	301 à 1000
25		

* Non disponible avec amortissement pneumatique.

** Autres courses disponibles sur demande.

Réf. de la fixation de montage

Fixation de montage	Alésage (mm)	8	10	12	16	20	25
Fixation de montage	Équerre (1 pc)	C85L10A		C85L16A		C85L25A	
	Équerre (2 pcs, avec 1 pc écrou de fixation)	C85L10B		C85L16B		C85L25B	
	Bride	C85F10		C85F16		C85F25	
	Tourillon	C85T10		C85T16		C85T25	
	Articulation	C85C10		C85C16		C85C25	
Accessoire	Tenon de tige	KJ4D		KJ6D		KJ8D	KJ10D
	Chape de tige	GKM4-8		GKM6-10		GKM8-16	GKM10-20
	Joint de compensation	JA10-4-070		JA15-6-100		JA20-8-125	JA30-10-125

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Vérin ISO [ISO/6432]

Standard : double effet, tige traversante

Série **55-C85W**

Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T89°C..T109°C Db

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C85W E 16 - 40 C - XC6A

Avec aimant

55 - CD85WE 16 - 40 C - B - XC6A

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

E Fonds avant et arrière

Exécution spéciale

—	Standard
XC6A	Tige de piston et écrou de tige en acier inoxydable
XC6B	Tige de piston, écrou de tige et écrou de montage en acier inoxydable
XC22	Joints en caoutchouc fluoré
X2018	Course longue

Type de montage du détecteur

A	Montage sur rail
B	Montage sur collier

Veillez commander les détecteurs et les colliers séparément.

Amortissement

—	Amortissement élastique (standard)
C	Amortissement pneumatique (Exécution « N » uniquement, alésages 10 à 25 mm)

Caractéristiques techniques

Alésage (mm)	8	10	12	16	20	25
Action	Double effet, Tige traversante					
Fluide	Air					
Pression d'épreuve	1.5 MPa					
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa					
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa	0.08 MPa		0.05 MPa		
Température ambiante et du fluide	-10 à 60 °C (hors gel)					
Lubrification	Non requise (sans lubrification)					
Vitesse du piston	Amortissement pneumatique : 50 à 1000 mm/s, amortissement élastique : 50 à 750 mm/s					
Tolérance de course	+1.0 0 mm			+1.4 0 mm		
Amortissement	Amortissement élastique	Amortissement élastique, amortissement pneumatique				
Raccordement	M5X0.8				G1/8	
Montage	Fonds avant et arrière					

Réf. de la fixation de montage

		Alésage (mm)	8	10	12	16	20	25
Fixation de montage	Équerre (1 pc)		C85L10A		C85L16A		C85L25A	
	Équerre (2 pcs, avec 1 pc écrou de fixation)		C85L10B		C85L16B		C85L25B	
	Bride		C85F10		C85F16		C85F25	
	Tourillon		C85T10		C85T16		C85T25	
	Articulation		C85C10		C85C16		C85C25	
Accessoire	Tenon de tige		KJ4D		KJ6D		KJ8D	KJ10D
	Chape de tige		GKM4-8		GKM6-10		GKM8-16	GKM10-20
	Joint de compensation		JA10-4-070		JA15-6-100		JA20-8-125	JA30-10-125

Alésage

Course du vérin

Alésage (mm)	Course standard (mm)**	X2018 (Course longue)
8*		
10	10, 25, 40, 50, 80, 100	—
12	10, 25, 40, 50, 80, 100	—
16	125, 160, 200	
20	10, 25, 40, 50, 80, 100	301 à 500
25	125, 160, 200, 250, 300	

* Non disponible avec amortissement pneumatique.

** Autres courses disponibles sur demande.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.



Conformité ATEX Vérin pneumatique

Modèle anti-rotation : double effet, simple tige

Série 55-C85K

Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25

CE II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T89°C..T109°C Db

Pour passer commande

Sans aimant	55 - C85 K N 16 - 40 - XC6A
Avec aimant	55 - CD85K N 16 - 40 - A - XC6A

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

N	Standard (articulation intégrée)
E	Fonds avant et arrière
F	Fond plat
Y	Fond plat orifice en ligne

Exécution spéciale

—	Standard
XC6A	Tige de piston et écrou de tige en acier inoxydable
XC6B	Tige de piston, écrou de tige et écrou de montage en acier inoxydable
X2018	Course longue

Type de montage du détecteur

A	Montage sur rail
B	Montage sur collier

Veuillez commander les détecteurs et les colliers séparément.

Caractéristiques techniques

Alésage (mm)	8	10	12	16	20	25
Action	Double effet, simple tige					
Fluide	Air					
Pression d'épreuve	1.5 MPa					
Pression d'utilisation max.	1.0 MPa					
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa	0.08 MPa		0.05 MPa		
Température ambiante et du fluide	-10 à 60 °C (hors gel)					
Lubrification	Non requise (sans lubrification)					
Vitesse du piston	Amortissement élastique : 50 à 750 mm/s					
Tolérance de course	+1.0 0 mm				+1.4 0 mm	
Amortissement	Amortissement élastique					
Raccordement	M5X0.8				G1/8	
Précision anti-rotation	±1.5°		±1°		±0.7°	
Montage	Articulation intégrée, fonds avant et arrière, fond plat, fond plat orifice en ligne					

Alésage

Course du vérin

Alésage (mm)	Course standard (mm)*	X2018 (Course longue)
8	10, 25, 40, 50, 80, 100	101 à 200
10		101 à 400
12	10, 25, 40, 50, 80, 100	201 à 400
16	125, 160, 200	
20	10, 25, 40, 50, 80, 100	301 à 1000
25	125, 160, 200, 250, 300	

* Autres courses disponibles sur demande.

Réf. de la fixation de montage

Fixation de montage	Alésage (mm)	8	10	12	16	20	25
Équerre (1 pc)		C85L10A		C85L16A		C85L25A	
Équerre (2 pcs, avec 1 pc écrou de fixation)		C85L10B		C85L16B		C85L25B	
Bride		C85F10		C85F16		C85F25	
Tourillon		C85T10		C85T16		C85T25	
Articulation		C85C10		C85C16		C85C25	
Accessoire							
Tenon de tige		KJ4D		KJ6D		KJ8D	KJ10D
Chape de tige		GKM4-8		GKM6-10		GKM8-16	GKM10-20
Joint de compensation		JA10-4-070		JA15-6-100		JA20-8-125	JA30-10-125

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série C85K de produits standard.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin ISO double effet, simple tige Série 55-C95

Ø 160, Ø 200, Ø 250

CE II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T91°C..T111°C Db

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C95S B 160 - 100 - XC6

Avec aimant

55 - C95SD B 160 - 100 - XC6

ATEX catégorie 2

Détection

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Équerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière
T	Tourillon

* Les options G, C et D ne sont pas disponibles avec tige traversante

Alésage

160	160 mm
200	200 mm
250	250 mm

Spécial

	Standard
XA□□	Modification de l'extrémité de tige. XA0 à XA30 et XA50
XC6	Tige et écrou en acier inox
XC14□*	Modification de la position de montage de la fixation tourillon (fond avant)

* N° de pièces spéciales unique sauf pour XC14A ou B.

Course (mm)

Course maxi

Alésage (mm)	Standard	XC6	XC14
160	2000	1600	2000
200	2000	1600	2000
250	2400	1500	2400

* Veuillez contacter SMC pour une course plus longue.

Caractéristiques

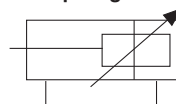
Alésage (mm)	Ø 160	Ø 200	Ø 250
Action	Double effet, simple tige		
Fluide	Air		
Pression d'épreuve	1.5 MPa		
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa		
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa		
Température d'utilisation	-10 à 60 °C (sans eau)		
Lubrification	Non requise (sans lubrification)		
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s		
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: $^{+1.0}_0$, 251 à 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 à 1500: $^{+1.8}_0$, 1501 à 2000: $^{+2.2}_0$, 2001 à 2400: $^{+2.6}_0$		
Amortissement	Aux deux extrémités (amortissement pneumatique)		
Orifice	G 3/4	G 3/4	G 1
Montage	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon		

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

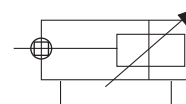
Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Symbole

Double effet / simple tige



Non rotatif tige: Double effet / simple tige



Fixations de montage, accessoires de montage

Description	Alésage	Ø 160	Ø 200	Ø 250
L	Équerre	L5160	L5200	L5250
F, G	Bride	F5160	F5200	F5250
C	Tenon arrière	C5160	C5200	C5250
D	Chape arrière	D5160	D5200	D5250
GKM	Chape de tige (2)	GKM35-54		GKM40-84
KJ	Tige du piston rotule (3)	KJ36D		KJ42D

Note 1) Pour chaque fixation, les accessoires sont les suivants.

Équerre, bride, tenon arrière : Vis de montage

Chape arrière : Vis de montage, axe d'articulation

Note 2) GKM conformément à la norme ISO 8140 (sauf GKM35-54)

Note 3) KJ conformément à la norme ISO 8139



Conformité ATEX

Vérin ISO profilé double effet, double tige Série 55-C95W

Ø 160, Ø 200, Ø 250



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T91°C..T111°C Db

Pour passer commande

Sans aimant	55 - C95S	B	160	-	100	W	-	XC14
Avec aimant	55 - C95SD	B	160	-	100	W	-	XC14

ATEX catégorie 2

Détection

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
T	Tourillon

Alésage

160	160 mm
200	200 mm
250	250 mm

Spécial

—	Standard
XA□□	Modification de l'extrémité de tige. XA0 à XA30 et XA50
XC14□*	Modification de la position de montage de la fixation tourillon (fond avant)

* N° de pièces spéciales unique sauf pou XC14A ou B.

Course (mm)

Course maxi

Alésage (mm)	Standard	XC14
160	1200	1200
200	1200	1200
250	1200	1200

* Veuillez contacter SMC pour une course plus longue.

Caractéristiques

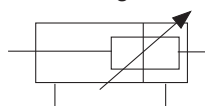
Alésage (mm)	Ø 160	Ø 200	Ø 250
Action	Double effet, double tige		
Fluide	Air		
Pression d'épreuve	1.5 MPa		
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa		
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa		
Température d'utilisation	-10 à 60 °C (sans eau)		
Lubrification	Non requise (sans lubrification)		
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s		
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: $^{+1.0}_0$, 251 à 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 à 1500: $^{+1.8}_0$ 1501 à 2000: $^{+2.2}_0$, 2001 à 2400: $^{+2.6}_0$		
Amortissement	Aux deux extrémités (amortissement pneumatique)		
Orifice	G 3/4	G 3/4	G 1
Montage	Standard, équerre, bride avant, tourillon		

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

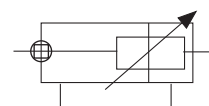
Symbole

Double effet /
double tige



Non rotatif tige:

Double effet /
double tige



Conformité ATEX Vérin ISO

Standard: Double effet

Série 55-C96/55-C96W

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T80°C..T100°C Db

Pour Ø 125, reportez-vous à la page suivante

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C96S B 32 - 100 C - XC68

Avec aimant

55 - C96SD B 32 - 100 C - XC68

ATEX catégorie 2 •

Anneau magnétique intégré •

Montage •

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière
T	Tourillon

* Options de montage pour modèle W :
B, L, F, T, G

Alésage •

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Course (mm) •

Alésage (mm)	Course standard (mm)	Standard course max.	Course max. tige traversante	XC68 Course max.
32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	1000	1000	1000
40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	1900		1700
50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	1900		1700
63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	1900		1700
80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1900		1700
100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1900		1700

Courses intermédiaires disponibles.

* Veuillez consulter SMC pour des courses plus longues.

* Course maximum pour modèle W : 1000

Exécution spéciale

-	Standard
XA□□	Modification de l'extrémité de tige
XC4	Avec racleur renforcé (Ø 32 à Ø 100)
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable
XC14□*	Modification de la position de montage de la fixation tourillon
XC22	Joint en caoutchouc fluoré
XC65	En acier inoxydable (combinaison des modèles XC7 et XC68)
XC68	Avec tige de piston en acier inoxydable chromé dur et écrou en acier inox
XC85	Graisse pour machines de l'industrie alimentaire

* N° de pièces spéciales unique sauf pour XC14A ou B.

Tige

-	Simple tige
W	Tige traversante

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Standard: Double effet, Simple tige Série 55-C96

Ø 125



II 2G h IIC T5..T4 Gb
II 2D h IIIC T86°C..T106°C Db

Pour Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63,
Ø 80, et Ø 100,
reportez-vous à la page 63.

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C96S B 125 - 100 - XC68

Avec aimant

55 - C96SD B 125 - 100 - XC68

ATEX catégorie 2 •

Détection •

Montage •

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière
T	Tourillon

Alésage •

125	125 mm
-----	--------

• Exécution spéciale

—	Standard
XA□□	Modification de l'extrémité de tige
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable
XC14□*	Modification de la position de montage de la fixation tourillon
XC18	Orifices NPT
XC22	Joints en caoutchouc fluoré
XC68	Avec tige de piston en acier inoxydable chromé dur et écrou en acier inox

* N° de pièces spéciales unique sauf pou XC14A ou B.

• Course (mm)

Alésage (mm)	Standard course max.*	XC68 Course max.
125**	2000	1600

Courses intermédiaires disponibles.

* Veuillez consulter SMC pour des courses plus longues.

** Les Ø 125 sont fabriqués sur commande.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Standard: Double effet, Double tige Série 55-C96W

Ø 125

CE  II 2G h IIC T5..T4 Gb
II 2D h III C T86°C..T106°C Db

Pour Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63,
Ø 80, et Ø 100,
reportez-vous à la page 63.

Pour passer commande

Sans aimant	55-C96S	B	125	-	100	W	-	XC68
Avec aimant	55-C96SD	B	125	-	100	W	-	XC68

ATEX catégorie 2

Détection

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
T	Tourillon

Alésage

125	125 mm
-----	--------

Tige

W	Double tige
---	-------------

Course (mm)

Alésage (mm)	Course max. *
125**	1000

Courses intermédiaires disponibles.

* Veuillez consulter SMC pour des courses plus longues.

** Les Ø 125 sont fabriqués sur commande.

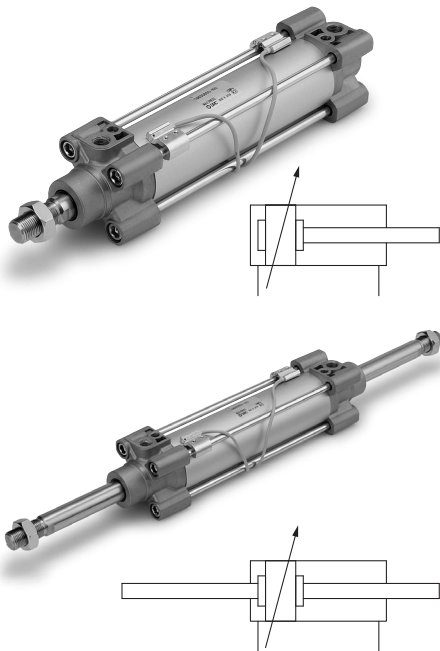
Exécution spéciale

-	Standard
XA□□	Modification de l'extrémité de tige
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable
XC14□*	Modification de la position de montage de la fixation tourillon
XC18	Orifices NPT
XC22	Joints en caoutchouc fluoré
XC68	Avec tige de piston en acier inoxydable chromé dur et écrou en acier inox

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Série C96/C96W



Caractéristiques

Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Action	Double effet						
Fluide	Air						
Pression d'épreuve	1.5 MPa						
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa						
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa						
Température d'utilisation	Sans détecteur: -20 à 70 °C* Avec détecteur: -10 à 60 °C*						
Lubrification	Non requise (sans lubrification)						
Vitesse de déplacement	50 à 1000 mm/s						50 à 700 mm/s
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: ^{+1,0} ₀ , 251 à 1000: ^{+1,4} ₀ , 1001 à 1500: ^{+1,8} ₀ , 1501 à 2000 st: ^{+2,2} ₀						
Amortissement	Aux deux extrémités (amortissement pneumatique)						
Orifice	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montage	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon						

* Sans eau (risque de gel)



Conformité ATEX Vérin ISO

Modèle à tige antirotation: Double effet

Série 55-C96K/55-C96KW

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T80°C..T100°C Db

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C96K B 32 - 100 C  - XC7

Avec aimant

55 - C96KD B 32 - 100 C  - XC7

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière
T	Tourillon

* Options de montage pour modèle W :
B, L, F, T, G

Alésage

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Exécution spéciale

-	Standard
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable

Tige

-	Simple tige
W	Tige traversante

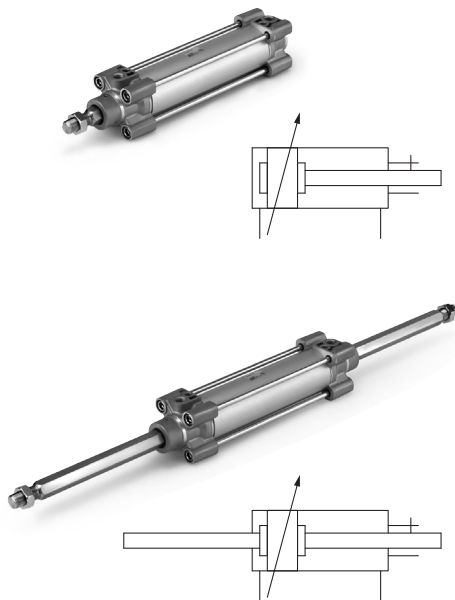
Course (mm)

Alésage (mm)	Course max. (mm)
32	500
40	500
50	600
63	600
80	800
100	800

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Série C96K/C96KW



Caractéristiques

Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100
Action	Double effet					
Fluide	Air					
Pression d'épreuve	1.5 MPa					
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa					
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa					
Température d'utilisation	Sans détecteur: -20 à 70 °C* Avec détecteur: -10 à 60 °C*					
Lubrification	Non requise (sans lubrification)					
Vitesse de déplacement	50 à 1000 mm/s					
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: $^{+1.0}_0$, 251 à 1000: $^{+1.4}_0$					
Amortissement	Aux deux extrémités (amortissement pneumatique)					
Orifice	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2
Montage	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon					
Précision anti-rotation	±0.5°		±0.5°		±0.3°	
Couple de rotation admissible Nm max.	0.25	0.45	0.64		0.79	

* Sans eau (risque de gel)

Conformité ATEX Vérin ISO

Vérin régulier/Double effet, simple tige

Série 55-C96Y

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T80°C..T100°C Db

Pour passer commande

Sans aimant **55 - C96Y B 32 - 100 C**

Avec aimant **55 - C96YD B 32 - 100 C**

ATEX catégorie 2

Détection

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière
T	Tourillon

Course (mm)

Alésage (mm)	Course max. (mm)
32	800
40	800
50	1000
63	1000
80	1000
100	1000

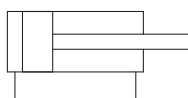
Alésage

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Caractéristiques



Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Action	Double effet						
Fluide	Air						
Pression d'épreuve	1.05 MPa						
Pression d'utilisation maxi	0.7 MPa						
Pression d'utilisation mini	0.02 MPa		0.01 MPa				
Température d'utilisation	Sans détecteur: -10 à 70 °C* Avec détecteur: -10 à 60 °C*						
Lubrification	Non requise (sans lubrification)						
Vitesse de déplacement	5 à 500 mm/s						
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: $^{+1.0}_0$, 251 à 1000: $^{+1.4}_0$						
Amortissement	Non						
Orifice	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Mounting	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon						
Fuite d'air admissible	0.5 l/min (ANR)						

* Sans eau (risque de gel)



Conformité ATEX

Vérin sans à coups : double effet, simple tige

Série 55-C96Y

Ø 125



II 2G h IIC T5..T4 Gb
II 2D h IIC T86°C..T106°C Db

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C96Y **B** **125 - 100**

Avec aimant

55 - C96YD **B** **125 - 100**

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Course du vérin (mm)

Alésage (mm)	Course maximale (mm)
125	1000

Montage

B	Standard/Sans fixation
L	Équerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière
T	Tourillon central

Alésage

125 125 mm

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série C96 de produits standard.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX Vérin ISO

Standard: Double effet, Simple tige

Série 55-CP96

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2G h IIC T6..T5 Gb
II 2D h IIC T80°C..T100°C Db

Pour Ø 125, reportez-vous à la page suivante

Pour passer commande

Sans aimant

55 – CP96S **B** **32** – **100** **C** – **XC68**

Avec aimant

55 – CP96SD **B** **32** – **100** **C** – **XC68**

ATEX catégorie 2 •

Détection •

Montage •

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière

Alésage •

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Course (mm) •

Alésage (mm)	Course standard (mm)	Standard course max.*	XC68 Course max.
32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	2000	1800
40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	2000	1700
50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	2000	1700
63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	2000	1700
80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	2000	1700
100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	2000	1700

Exécution spéciale

–	Standard
XA□□	Modification de l'extrémité de tige
XC4	Avec racleur renforcé (Ø 32 à Ø 100)
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable
XC22	Joints en caoutchouc fluoré
XC65	En acier inoxydable (combinaison des modèles XC7 et XC68)
XC68	Avec tige de piston en acier inoxydable chromé dur et écrou en acier inox
XC85	Graisse pour machines de l'industrie alimentaire

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Courses intermédiaires disponibles.

* Veuillez consulter SMC pour des courses plus longues.

Conformité ATEX Vérin ISO

Standard: Double effet, Simple tige

Série 55-CP96

Ø 125



II 2G h IIC T5..T4 Gb
II 2D h IIIC T86°C..T106°C Db

Pour Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63,
Ø 80, et Ø 100,
reportez-vous à la page 71

Pour passer commande

Sans aimant

55 – CP96S **B** **125** – **100** – **XC68**

Avec aimant

55 – CP96SD **B** **125** – **100** – **XC68**

ATEX catégorie 2

Détection

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière

Alésage

125 125 mm

Course (mm)

Alésage (mm)	Standard course max.*	XC68 Course max.
125**	2000	1600

Courses intermédiaires disponibles.

* Veuillez consulter SMC pour des courses plus longues.

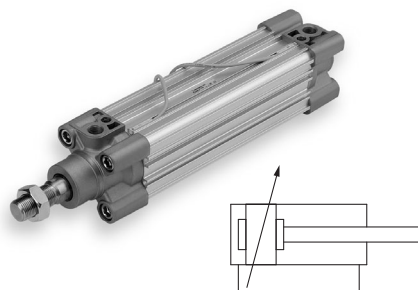
** Les Ø 125 sont fabriqués sur commande.

Exécution spéciale

—	Standard
XA □□	Modification de l'extrémité de tige
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable
XC18	Orifices NPT
XC22	Joints en caoutchouc fluoré
XC68	Avec tige de piston en acier inoxydable chromé dur et écrou en acier inox

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.



Caractéristiques

Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Action	Double effet						
Fluide	Air						
Pression d'épreuve	1.5 MPa						
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa						
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa						
Température d'utilisation	Sans détecteur: -20 à 70 °C* Avec détecteur: -10 à 60 °C*						
Lubrification	Non requise (sans lubrification)						
Vitesse de déplacement	50 à 1000 mm/s						50 à 700 mm/s
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: $^{+1.0}_0$, 251 à 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 à 1500: $^{+1.8}_0$, 1501 à 2000 st: $^{+2.2}_0$						
Amortissement	Aux deux extrémités (amortissement pneumatique)						
Orifice	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montage	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon						

* Sans eau (risque de gel)

Conformité ATEX Vérin ISO

Standard: Double effet, Double tige

Série 55-CP96W

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G h IIC T6..T5 Gb
II 2D h IIC T80°C..T100°C Db

Pour Ø 125, reportez-vous à la page suivante

Pour passer commande

Sans aimant

55-CP96S B 32-100 CW-XC68

Avec aimant

55-CP96SD B 32-100 CW-XC68

ATEX catégorie 2

Détection

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière

Alésage

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Exécution spéciale

-	Standard
XA□□	Modification de l'extrémité de tige
XC4	Avec racleur renforcé (Ø 32 à Ø 100)
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable
XC22	Joints en caoutchouc fluoré
XC65	En acier inoxydable (combinaison des modèles XC7 et XC68)
XC68	Avec tige de piston en acier inoxydable chromé dur et écrou en acier inox
XC85	Graisse pour machines de l'industrie alimentaire

Tige

W	Double tige
---	-------------

Course (mm)

Alésage (mm)	Standard course (mm)	Course max. pour modèle standard et XC68*
32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	1000
40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	1000
50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600	1000
63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600	1000
80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1000
100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1000

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Courses intermédiaires disponibles.

* Veuillez consulter SMC pour des courses plus longues.



Conformité ATEX Vérin ISO

Standard: Double effet, Double tige

Série 55-CP96W

Ø 125

CE  II 2G h IIC T5..T4 Gb
II 2D h IIC T86°C..T106°C Db

Pour Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63,
Ø 80, et Ø 100,
reportez-vous à la page 74

Pour passer commande

Sans aimant	55 – CP96S	B	125	–	100	W	–	XC68
Avec aimant	55 – CP96SD	B	125	–	100	W	–	XC68

ATEX catégorie 2 •

Détection •

Montage •

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant

Alésage •

125 125 mm

• Exécution spéciale

–	Standard
XA□□	Modification de l'extrémité de tige
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable
XC18	Orifices NPT
XC22	Joints en caoutchouc fluoré
XC68	Avec tige de piston en acier inoxydable chromé dur et écrou en acier inox

• Tige

W Double tige

• Course (mm)

Alésage (mm)	Standard Course max.*
125**	1000

Courses intermédiaires disponibles.

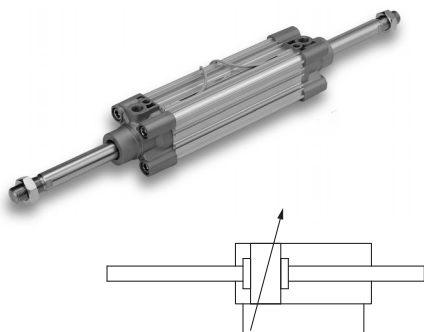
* Veuillez consulter SMC pour des courses plus longues.

** Les Ø 125 sont fabriqués sur commande.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Série CP96W



Caractéristiques

Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Action	Double effet						
Fluide	Air						
Pression d'épreuve	1.5 MPa						
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa						
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa						
Température d'utilisation	Sans détecteur: -20 à 70 °C* Avec détecteur: -10 à 60 °C*						
Lubrification	Non requise (sans lubrification)						
Vitesse de déplacement	50 à 1000 mm/s						50 à 700 mm/s
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: $^{+1.0}_0$, 251 à 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 à 1500: $^{+1.8}_0$, 1501 à 2000 st: $^{+2.2}_0$						
Amortissement	Aux deux extrémités (amortissement pneumatique)						
Orifice	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montage	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon						

* Sans eau (risque de gel)

Conformité ATEX Vérin ISO

Modèle à tige antirotation: Double effet, Simple tige **Série 55-CP96K**

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G h IIC T6..T5 Gb

II 2D h IIIC T80°C..T100°C Db

Pour passer commande

Sans aimant

55 - CP96K **B** **32** - **100** **C** - **XC7**

Avec aimant

55 - CP96KD **B** **32** - **100** **C** - **XC7**

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Equerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière

Alésage

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Exécution spéciale

—	Standard
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable

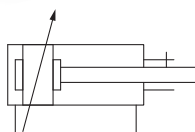
Course (mm)

Alésage (mm)	Course max. (mm)
32	500
40	500
50	600
63	600
80	800
100	800

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Série CP96K



Caractéristiques

Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100
Action	Double effet					
Fluide	Air					
Pression d'épreuve	1.5 MPa					
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa					
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa					
Température d'utilisation	Sans détecteur: -20 à 70 °C* Avec détecteur: -10 à 60 °C*					
Lubrification	Non requise (sans lubrification)					
Vitesse de déplacement	50 à 1000 mm/s					
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: $^{+1.0}_0$, 251 à 1000: $^{+1.4}_0$					
Amortissement	Aux deux extrémités (amortissement pneumatique)					
Orifice	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2
Montage	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon					
Précision anti-rotation	$\pm 0.5^\circ$		$\pm 0.5^\circ$		$\pm 0.3^\circ$	
Couple de rotation admissible Nm max.	0.25	0.45	0.64		0.79	

* Sans eau (risque de gel)

Conformité ATEX Vérin ISO

Modèle à tige antirotation: Double effet, Double tige **Série 55-CP96KW**

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2G h IIC T6..T5 Gb
II 2D h IIIC T80°C..T100°C Db

Pour passer commande

Sans aimant

55 - CP96K **B** **32** - **100** **C** **W** - **XC7**

Avec aimant

55 - CP96KD **B** **32** - **100** **C** **W** - **XC7**

ATEX catégorie 2

Détection

Montage

B	Standard/sans fixation
L	Équerre
F	Bride avant
G	Bride arrière

Alésage

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Exécution spéciale

—	Standard
XC7	Tirant, vis d'amortissement, écrou de tirant, etc., en acier inoxydable

Tige

W	Double tige
---	-------------

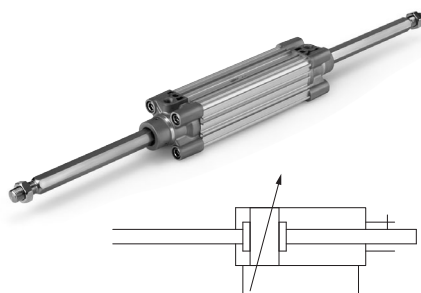
Course (mm)

Alésage (mm)	Course max. (mm)
32	500
40	500
50	600
63	600
80	800
100	800

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Caractéristiques



Alésage (mm)	32	40	50	63	80	100
Action	Double effet					
Fluide	Air					
Pression d'épreuve	1.5 MPa					
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa					
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa					
Température d'utilisation	Sans détecteur: -20 à 70 °C* Avec détecteur: -10 à 60 °C*					
Lubrification	Non requise (sans lubrification)					
Vitesse de déplacement	50 à 1000 mm/s					
Tolérance de course admissible	jusqu'à 250: $^{+1.0}_0$, 251 à 1000: $^{+1.4}_0$					
Amortissement	Aux deux extrémités (amortissement pneumatique)					
Orifice	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2
Montage	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon					
Précision anti-rotation	±0.5°		±0.5°		±0.3°	
Couple de rotation admissible Nm max.	0.25	0.45	0.64		0.79	

* Sans eau (risque de gel)

Conformité ATEX

Normes ISO/Vérin compact

Série 55-C55

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G Ex h IIC T6..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T84°C..T104°C Db

Pour passer commande

Sans aimant

55 - C55 B 20 - 10

Avec aimant

55 - CD55 B 20 - 10

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

B	Trou traversant/Deux extrémités taraudées (standard)
L	Équerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière

Alésage

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Option de corps

—	Standard (Extrémité de tige taraudée)
M	Extrémité de tige filetée

Course du vérin (mm)

Alésage (mm)	Course standard (mm)
20 à 63	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125, 150
80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série C55 de produits standard.

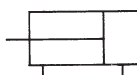
Pour plus d'informations, reportez-vous au catalogue en ligne.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.



Symbole JIS

Double effect:
simple tige



Caractéristiques

Alésage (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Type	Pneumatique (sans lubrification)							
Effet	Double effet, simple tige							
Fluide	Air							
Pression d'épreuve	1.5 MPa							
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa							
Pression d'utilisation mini	0.05 MPa						0.03 MPa	
Température d'utilisation	Sans détecteur : -10 à 70 °C (sans eau (risque de gel)) Avec détecteur : -10 à 60 °C (sans eau (risque de gel))							
Amortissement	Amortissement élastique des deux côtés							
Tolérance de longueur de course	+1.0 mm 0							
Montage	Trou traversant/extrémités taraudées							
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s						50 à 300 mm/s	

Course standard

Alésage (mm)	Course standard (mm)	Courses intermédiaires
20 à 63	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125, 150	6 ~149
80 à 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125	6 ~124

Réf. de fixation

Alésage (mm)	Equerres	Bride	Tenon arrière
20	C55-L020	C55-F020	C55-C020
25	C55-L025	C55-F025	C55-C025
32	C55-L032	C55-F032	C55-C032
40	C55-L040	C55-F040	C55-C040
50	C55-L050	C55-F050	C55-C050
63	C55-L063	C55-F063	C55-C063
80	C55-L080	C55-F080	C55-C080
100	C55-L100	C55-F100	C55-C100

- Commandez deux fixations d'équerre par vérin.
- Les pièces appartenant à chaque fixation sont les suivantes:
Equerre, bride, tenon arrière/vis de fixation du corps

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Conformité ATEX

Vérin pneumatique/Double effet, simple tige Série 55-JCM

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T99°C..T119°C Db

Pour passer commande

Sans aimant 55-JCM BZ 20 - 100

Avec aimant 55-JCDM BZ 20 - 100 - M9BW

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

BZ	Standard (taroudage côté nez du vérin)	
B	Standard (taroudage des deux côtés)	
M	Filetage des deux côtés	
MZ	Filetage côté nez du vérin	

Alésage

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm

Taroudage

—	M5
TR	Rc1/8
TN	NPT1/8

Course du vérin (mm)

Reportez-vous aux « Courses standard » dans le tableau ci-dessous.

Type d'extrémité de tige

—	Tige filetée
F	Tige taroudée

Nombre de détecteurs

—	2
S	1
n	n

Détection magnétique

—	Sans détection magnétique
---	---------------------------

* Sélectionnez les modèles de détecteurs compatibles dans le tableau ci-dessous.

Écrou de fixation

—	Aucun
D	Avec écrou de fixation (1 pc)*1

*1 Pour M et MZ uniquement.
L'écrou de fixation est livré avec le produit mais pas assemblé.

Écrou de fixation

L'écrou de tige est fourni en série.

Courses standards

Alésage (mm)	Course standard (mm) ^{Note)}
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300
25	
32	
40	

Note) Les courses intermédiaires non listées ci-dessus sont fabriquées sur commande.
La course minimum est de 25 mm.

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série JCM de produits standard.
Pour plus d'informations, reportez-vous au **catalogue en ligne**.

Conformité ATEX

Vérin pneumatique/Modèle standard : double effet, simple tige Série 55-CG1

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T94°C..T114°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.
Si le vérin est utilisé avec un détecteur SMC de catégorie 3, il peut être utilisé dans les zones 2 et 22 uniquement et pas dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

Sans aimant

55-CG1 L N 25 - 100 Z - XC85

Avec aimant

55-CDG1 L N 25 - 100 Z - XC85

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

B	Standard
L	Équerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
U*	Tourillon de tige
T*	Tourillon arrière
D	Articulation

* Non disponible pour Ø 80 et Ø 100.
Note) Les fixations sont incluses dans la livraison (non installées).

Amortissement

N	Amortissement élastique
A	Amortissement pneumatique

Alésage

20	20 mm	50	50 mm
25	25 mm	63	63 mm
32	32 mm	80	80 mm
40	40 mm	100	100 mm

Taraudage

Amortissement élastique			Amortissement pneumatique		
—	Rc	Ø 20 à Ø 100	—	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
TN	NPT	Ø 20 à Ø 100	—	Rc	Ø 32 à Ø 100
TF	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25	TN	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
	G	Ø 32 à Ø 100		NPT	Ø 32 à Ø 100
TF	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25	TF	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
	G	Ø 32 à Ø 100		G	Ø 32 à Ø 100

Course standard (mm)

Alésage	Course standard ^{Note 1)}	Course max. disponible ^{Note 2)}
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	1500
25	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200 250, 300	
32		
40		
50		
63		
80		
100		

Note 1) Les courses intermédiaires non listées ci-dessus sont fabriquées sur commande.
La fabrication de courses intermédiaires par incréments de 1 mm est possible.
(Entretoises non utilisées.)

Note 2) Les courses compatibles doivent être vérifiées en fonction de l'usage prévu. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Sélection des modèles de vérin pneumatique » sur www.smc.eu

Exécution spéciale

—	Standard
XA□□	Modification de l'embout de tige
XC6	Fabrication en acier inox
XC10	Vérin à double course/tige traversante
XC11	Vérin à double course / Simple tige
XC37	Raccord de plus grand diamètre
XC85	Graisse pour machines de l'industrie alimentaire

Note 1) Les sections « Pour passer commande » pour XC10 et XC11 diffèrent de ce qui précède.
Reportez-vous au catalogue sur <https://www.smc.eu>

Note 2) XC10 et XC11 ne sont pas compatibles avec XC85.

Type d'extrémité de tige

—	Tige filetée
F	Tige taraudée

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série CG1 de produits standard.
Pour plus d'informations, [reportez-vous](#) au **catalogue en ligne**.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Série 55-CG1



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

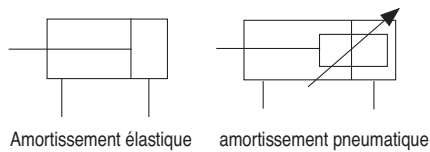
Caractéristiques

Alésage (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Type	Double effet/simple tige							
Lubrification	Pas nécessaire (non lubrifié)							
Fluide	Air							
Pression d'épreuve	1,5 MPa							
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa							
Pression d'utilisation mini	0,05 MPa							
Température ambiante et de fluide	Sans détecteur magnétique: -10 à +70 °C (sans givre)							
	Avec détecteur magnétique: -10 à +60 °C (sans givre)							
Vitesse de déplacement	50 à 1000 mm/s						50 à 700mm/s	
Tolérance de course	Jusqu'à 1000 ^{+1.4} ₀ mm, jusqu'à 1200 ^{+1.8} ₀ mm						Jusqu'à 1000 ^{+1.4} ₀ mm Jusqu'à 1500 ^{+1.8} ₀ mm	
Amortissement	Elastique/pneumatique							
Fixation*	Standard, équerre, bride avant, bride arrière, tourillon avant, tourillon arrière, articulation (Orientation possible des orifices de 90 en 90).							

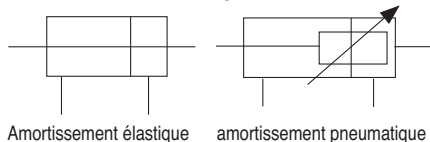
* Le montage par tourillon avant/arrière n'est pas possible pour les Ø 80 et Ø 100.

Symbole

Double effet / simple tige



Double effet / double tige



Accessoires

Fixation	Standard	Equerre	Bride avant	Bride arrière	Tourillon avant	Tourillon arrière	Articulation
Standard	Ecrou de tige	●	●	●	●	●	●
	Axe pour articulation	—	—	—	—	—	●
En option	Tenon de tige	●	●	●	●	●	●
	Chape de tige** (avec axe)	●	●	●	●	●	●
	Articulation arrière d'équerre	—	—	—	●*	●*	●
	Soufflet	●	●	●	●	●	●

* La fixation par articulation arrière d'équerre n'est pas disponible pour les Ø 80 et Ø 100.

** La fixation par chape de tige comprend l'axe et les circlips (livrés non montés).

Références des fixations

Fixations de montage	Alésage (mm)							
	20	25	32	40	50	63	80	100
Equerre*	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	CG-L050	CG-L063	CG-L080	CG-L100
Bride	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	CG-F050	CG-F063	CG-F080	CG-F100
Tourillon	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	CG-T050	CG-T063	—	—
Articulation**	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040	CG-D050	CG-D063	CG-D080	CG-D100
Chape d'équerre	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	CG-050-24A	CG-063-24A	CG-080-24A	CG-100-24A

* Commandez deux équerres pour chaque vérin.

** L'articulation est composée de l'axe, des circlips et vis de montage.

*** Les fixations par équerre ou par bride sont livrées avec les vis de montage.

Conformité ATEX

Vérin pneumatique/Modèle standard : double effet, tige traversante

Série 55-CG1W

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T94°C..T114°C Db

Pour passer commande

Sans aimant 55-CG1 W L N 25 - 100 Z-XC85

Avec aimant 55-CDG1W L N 25 - 100 Z-XC85

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Double effet/Tige traversante

Montage

B	Standard
L	Équerre
F	Bride
U*	Tourillon central

* Non disponible pour alésage Ø 80 et Ø 100.

Note) Les fixations sont incluses dans la livraison (non installées).

Amortissement

N	Amortissement élastique
A	Amortissement pneumatique

Alésage

20	20 mm	50	50 mm
25	25 mm	63	63 mm
32	32 mm	80	80 mm
40	40 mm	100	100 mm

Taraudage

Amortissement élastique			Amortissement pneumatique		
—	Rc	Ø 20 à Ø 100	—	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
TN	NPT	Ø 20 à Ø 100	—	Rc	Ø 32 à Ø 100
TF	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25	TN	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
	G	Ø 32 à Ø 100	TN	NPT	Ø 32 à Ø 100
			TF	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
			TF	G	Ø 32 à Ø 100

Course standard (mm)

Alésage	Course standard ^{Note 1)}	Course max. disponible ^{Note 2)}
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	1500
25		
32		
40		
50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	
63	250, 300	
80		
100		

Note 1) Les courses intermédiaires non listées ci-dessus sont fabriquées sur commande. La fabrication de courses intermédiaires par incréments de 1 mm est possible. (Entretoises non utilisées.)

Note 2) Les courses compatibles doivent être vérifiées en fonction de l'usage prévu. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Sélection des modèles de vérin pneumatique » dans les pages préliminaires de Best Pneumatics n° 2 ou dans le **catalogue en ligne**.

Exécution spéciale

—	Standard
XC85	Lubrifiant de qualité alimentaire

Type d'extrémité de tige

—	Tige filetée
F	Tige taraudée

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série CG1W de produits standard.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Vérin en acier inoxydable : modèle standard Double effet, Simple tige **Série 55-CG5-S**

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G Ex h IIC T4..T3 Gb
II 2D Ex h IIC T135 °C..T155 °C Db

Pour passer commande

● Vérin en acier inoxydable

55 – CG5 L N 25 [] S R – 100

Avec détecteur **55 – CDG5 L N 25 [] S R – 100**

ATEX catégorie 2 ●

Aimant intégré ●

Type de montage ●

B	Modèle standard
L	Modèle à équerre
F	Modèle à bride avant
G	Modèle à bride arrière
E	Modèle avec chape intégrée

Modèle ●

N	Amortisseur élastique
A	Amortisseur pneumatique

Alésage ●

20	20 mm	50	50 mm
25	25 mm	63	63 mm
32	32 mm	80	80 mm
40	40 mm	100	100 mm

Taraudage ●

Amortissement élastique			Amortissement pneumatique		
—	Rc	Ø 20 à Ø 100	—	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
				Rc	Ø 32 à Ø 100
TN	NPT	Ø 20 à Ø 100	TN	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
				NPT	Ø 32 à Ø 100
TF	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25	TF	M5 x 0.8	Ø 20, Ø 25
	G	Ø 32 à Ø 100		G	Ø 32 à Ø 100

Course standard [mm]

Alésage	Course standard*1	Course max. disponible*2
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	1500
25	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	
32		
40		
50		
63		
80		
100		

*1 D'autres courses intermédiaires peuvent être fabriquées à la réception de la commande. La fabrication de courses intermédiaires par incréments de 1 mm est possible. (Entretoises non utilisées.)

*2 Les courses compatibles doivent être vérifiées en fonction de l'usage prévu. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Sélection du modèle de vérin pneumatique ».

Matériau de joint

R	NBR
V	FKM

**Toutes les autres spécifications sont les mêmes que celles des produits standard de la série CG5.
Pour plus de détails, voir le catalogue Web.**

Conformité ATEX

Vérin pneumatique/Modèle standard : sans lubrification Série 55-CS1

Sans lubrification : Ø 125, Ø 140, Ø 160, Ø 180, Ø 200, Ø 250, Ø 300



II 2G Ex h IIB T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T91°C..T111°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.
Si le vérin est utilisé avec un détecteur SMC de catégorie 3, il peut être utilisé dans les zones 2 et 22 uniquement et pas dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

55-CS1 L N 160-300

ATEX catégorie 2

Montage

B	Standard
L	Équerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière
T	Tourillon central

Amortissement

Amortissement	N	Sans amortissement
	R	Avec amortissement dans le fond avant
	H	Avec amortissement dans le fond arrière
	—	Avec amortissement des deux côtés

* Si plusieurs symboles doivent être spécifiés, indiquez-les par ordre alphabétique.

Matériau du tube

Symbole	Alésage (mm)	Matériau du tube	Plage de course (mm)
—	125, 140	Aluminium	1000 max.
	160		1200 max.
	125, 140	Acier	1001 min.
	160		1201 min.
	180 à 300		Toutes les courses
F	125, 140	Acier	1000 max.
	160		1200 max.

Alésage

Sans lubrification	
125	125 mm
140	140 mm
160	160 mm
180	180 mm
200	200 mm
250	250 mm
300	300 mm

Modèle

N	Sans lubrification
---	--------------------

Course du vérin (mm)

Matériau du tube	Aluminium	Acier
Fixation de montage	Standard, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon central, équerre, bride avant	Standard, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon central
Alésage		Équerre Bride avant
125	1000 max.	1000 max. 1600 max.
140	1000 max.	1200 max. 1600 max.
160	1200 max.	1200 max. 1600 max.
180	—	1200 max. 2000 max.
200	—	1200 max. 2000 max.
250	—	1200 max. 2400 max.
300	—	1200 max. 2400 max.

Réservoir sous pression de classe 2

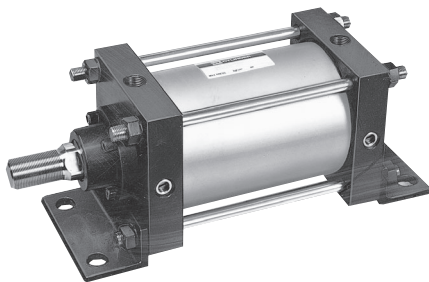
Les vérins dont la course est supérieure aux valeurs ci-dessous applicables à la Loi sur les réservoirs sous pression de classe 2 ne peuvent pas être installés ou utilisés au Japon.

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)
200	998
250	813
300	564

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série CS1 de produits standard. Pour plus d'informations, reportez-vous au [catalogue en ligne](#).

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

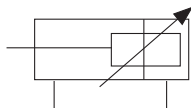
Série 55-CS1



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

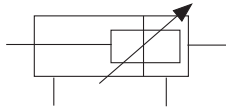
Symbole

Double effet / simple tige



amortissement pneumatique

Double effet / double tige



amortissement pneumatique

Caractéristiques

Type	Sans lubrification
Fluide	Air (sans lubrification)
Pression d'épreuve ¹⁾	1,57 MPa
Pression d'utilisation maxi ¹⁾	0,97 MPa
Pression d'utilisation mini	0,05 MPa
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s
Amortissement	Sans, amortissement pneumatique
Température d'utilisation	0 à 60 °C (sans eau)
Tolérance de longueur de course (mm)	250 maxi : $+1,0_0$, 251 à 1,000 : $+1,4_0$, 1 001 à 1 500 : $+1,8_0$ 1501 à 2000 : $+2,2_0$
Montage	Standard, Equerres, Bride avant, Bride arrière, tenon arrière, Chape arrière, Tourillon

Note 1) Pour la série CDS1 de diamètre 180 et 200, la pression d'épreuve est de 1,2 MPa et la pression d'utilisation maxi est de 0,7 MPa.

Accessoires

Montage	Modèle de base	Equerres	Bride avant	Bride arrière	Tenon arrière	Chape de tige double	Tourillon
Standard	Axe pour articulation, Goupille fendue	—	—	—	—	●	—
Accessoires	Ecrou de tige	●	●	●	●	●	●
	Tenon de tige	●	●	●	●	●	●
	Chape de tige (Axe de chape, goupille fendue)	●	●	●	●	●	●

Course maxi

(mm)

Matière du tube	Sans détecteur			Avec détecteur	
	Alliage d'aluminium	Tube en acier au carbone		Alliage d'aluminium	
Fixation	Standard Bride arrière Tenon arrière Chape arrière Tourillon Equerre Bride avant	Standard Bride arrière Tenon arrière Chape arrière	Equerre Bride avant	B, G, C, D, T	L, F *
Alésage					
125	1000 maxi	1000 maxi	1600 maxi	1000 maxi	1400 maxi
140	1000 maxi	1000 maxi	1600 maxi	1000 maxi	1400 maxi
160	1200 maxi	1200 maxi	1600 maxi	1200 maxi	1400 maxi
180	—	1200 maxi	2000 maxi	1200 maxi	1500 maxi
200	—	1200 maxi	2000 maxi	998 maxi	998 maxi
250	—	1200 maxi	2400 maxi	-	-
300	—	1200 maxi	2400 maxi	-	-

* Pour le modèle à tige traversante (W), la course max. des options L et F est la même que sur les options B et T.

Conformité ATEX

Vérin pneumatique

Série 55-CDS1

Ø 125, Ø 140, Ø 160, Ø 180, Ø 200



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T91°C..T111°C Db

Pour passer commande

Avec aimant

55 - CDS1 L N 160 - 300

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Montage

B	Standard
L	Équerre
F	Bride avant
G	Bride arrière
C	Tenon arrière
D	Chape arrière
T	Tourillon central

Modèle

N	Sans lubrification
----------	--------------------

Alésage

Sans lubrification	
125	125 mm
140	140 mm
160	160 mm
180	180 mm
200	200 mm

Amortissement

Amortissement	N	Sans amortissement
	R	Avec amortissement dans le fond avant
	H	Avec amortissement dans le fond arrière
	—	Avec amortissement des deux côtés

* Si plusieurs symboles doivent être spécifiés, indiquez-les par ordre alphabétique.

Course du vérin (mm)

Alésage (mm)	Course maximale	
	Standard, bride arrière, tenon arrière, chape arrière, tourillon central	Équerre, bride avant
125, 140	1000 max.	1400 max.
160	1200 max.	1400 max.
180	1200 max.	1500 max.
200	998 max.	998 max.

Réservoir sous pression de classe 2

Les vérins dont la course est supérieure aux valeurs ci-dessous applicables à la Loi sur les réservoirs sous pression de classe 2 ne peuvent pas être installés ou utilisés au Japon.

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)
200	998

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série CS1 de produits standard. Pour plus d'informations, reportez-vous au **catalogue en ligne**.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin pneumatique : modèle à tige traversante Série 55-CS1W

Sans lubrification : Ø 125, Ø 140, Ø 160, Ø 180, Ø 200, Ø 250, Ø 300



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T91°C..T111°C Db

Pour passer commande

Sans aimant **55 - CS1 W L** **N 125 - 100**

Avec aimant **55 - CDS1W L** **N 125 - 100**

ATEX catégorie 2

Anneau magnétique intégré

Tige traversante

Montage

B	Standard
L	Équerre
F	Bride avant
T	Tourillon central

Matériau du tube

Symbole	Alésage (mm)	Matériau du tube
—	125, 140	Aluminium
	160	
	180	Acier
	200	
F	250, 300	Acier
	125, 140	
	160	

Alésage

Sans lubrification	
125	125 mm
140	140 mm
160	160 mm
180	180 mm
200	200 mm
250*	250 mm
300*	300 mm

* Non disponible avec détection magnétique.

Modèle

N	Sans lubrification
----------	--------------------

Amortissement

Amortissement	N	Sans amortissement
	R	Avec amortissement dans le fond avant
	H	Avec amortissement dans le fond arrière
	—	Avec amortissement des deux côtés

* Si plusieurs symboles doivent être spécifiés, indiquez-les par ordre alphabétique.

Course du vérin (mm)

Matériau du tube	Aluminium		Acier
	Sans aimant	Avec aimant	Sans aimant
Alésage (mm)	Standard, équerre, bride avant, tourillon central		
125, 140	1000 max.	1000 max.	1000 max.
160	1200 max.	1200 max.	1200 max.
180	—	1200 max.	1200 max.
200	—	998 max.	1200 max.
250, 300	—	—	1200 max.

Réservoir sous pression de classe 2

Les vérins dont la course est supérieure aux valeurs ci-dessous applicables à la Loi sur les réservoirs sous pression de classe 2 ne peuvent pas être installés ou utilisés au Japon.

Alésage (mm)	Course du vérin (mm)
200	998
250	813
300	564

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série CS1W de produits standard. Pour plus d'informations, reportez-vous au catalogue en ligne.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin compact double effet simple tige Série 55-CQ2

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T92°C..T112°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.
Si le vérin est utilisé avec le détecteur SMC catégorie 3, le vérin ne peut plus être utilisé que dans les zones 2 et 22, et non dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

Sans détection Ø 12 à Ø 25	55 - CQ2 B 20 - 30 D
Sans détection Ø 32 à Ø 100	55 - CQ2 B 32 - 30 D Z
Avec détection	55 - CDQ2 B 32 - 30 D Z

ATEX catégorie 2

Détection
(Aimant intégré)

Montage

B	Traversant (Standard)
A	Extrémités taraudées
L	Equerres
F	Bride avant
G	Bride arrière
D	Chape arrière

* Les fixations sont incluses dans la livraison (non installées).

* Les vis de montage de vérin ne sont pas fournies.

Alésage

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Taraudage

	Taraudage M	Ø 12 à Ø 25
	Rc	
TF	G	Ø 32 à Ø 100

* Pour les vérins sans aimant, les filetages M sont compatibles uniquement avec Ø 32-course 5 mm.

Exécution spéciale

-	Standard
XC85	Avec lubrifiant de qualité alimentaire

Rainures de montage du détecteur

Z	Ø 12 to Ø 25	2 côtés
	Ø 32 to Ø 100	4 côtés

Options

-	Standard (tige taraudée)
C	Avec amortissement élastique ^{Note 4)}
M	Tige filetée

* Combinaison d'options du corps ("CM") disponible.

Action

D	Double effet
---	--------------

Course (mm)

Alésage	Course standard (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50 à 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Note) Pour les courses intermédiaires, reportez-vous à la série CQ2 de produits standard.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin compact double effet double tige Série 55-CQ2W

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T92°C..T112°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.
Si le vérin est utilisé avec le détecteur SMC catégorie 3, le vérin ne peut plus être utilisé que dans les zones 2 et 22, et non dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

Sans détection
Ø 12 à Ø 25

55 - CQ2W

B

20

-

30

D

-

--

Sans détection
Ø 32 à Ø 100

55 - CQ2W

B

32

-

30

D

Z

-

--

Avec détection

55 - CDQ2W

B

32

-

30

D

Z

-

--

ATEX catégorie 2 •

Détection •
(Aimant intégré)

Montage •

B	Traversant (Standard)
A	Extrémités taraudées
L	Equerres
F	Bride avant

* Les fixations sont incluses dans la livraison (non installées).
* Les vis de montage de vérin ne sont pas fournies.

Alésage •

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Taraudage •

-	Taraudage M	Ø 12 à Ø 25
	Rc	Ø 32 à Ø 100
TF	G	

* Pour les vérins sans aimant, les filetages M sont compatibles uniquement avec Ø 32-course 5 mm.

Exécution spéciale

-	Standard
XC85	Avec lubrifiant de qualité alimentaire

Rainures de montage du détecteur

Z	Ø 12 à Ø 25	2 côtés
	Ø 32 à Ø 100	4 côtés

Options

-	Standard (tige taraudée)
C	Avec amortissement élastique
M	Tige filetée

* Combinaison d'options du corps ("CM") disponible.

Action

D	Double effet
---	--------------

Course (mm)

Alésage	Course standard (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50 to 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin compact/longue course: Double effet, simple tige

Série 55-CQ2

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T92°C..T112°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.
Si le vérin est utilisé avec le détecteur SMC catégorie 3, le vérin ne peut plus être utilisé que dans les zones 2 et 22, et non dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

Sans détection 55 - CQ2 A 32 - 200 DC Z -

Avec détection 55 - CDQ2 A 32 - 200 DC Z -

ATEX catégorie 2

Détection

Montage

A	Extrémités taraudées
L	Equerres
F	Bride avant
G	Bride arrière
D	Chape arrière

* Les fixations sont incluses dans la livraison (non installées).

Alésage

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Taraudage

-	Rc
TF	G

Exécution spéciale

-	Standard
XC85	Avec lubrifiant de qualité alimentaire

Rainures de montage du détecteur

Z	4 côtés
---	---------

Options

-	Standard (tige taraudée)
M	Tige filetée

Amortissement

C	Amortissement élastique
---	-------------------------

Action

D	Double effet
---	--------------

Course (mm)

Alésage	Course standard (mm)
32, 40, 50 63, 80, 100	125, 150, 175, 200, 250, 300

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin compact/gros diamètre : Double effet, simple tige

Série 55-CQ2

Ø 125, Ø 140, Ø 160, Ø 180, Ø 200



II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T92°C..T112°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.
Si le vérin est utilisé avec le détecteur SMC catégorie 3, le vérin ne peut plus être utilisé que dans les zones 2 et 22, et non dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

Sans détection	55	-	CQ2B	125	-	30	DC	Z	-
Avec détection	55	-	CDQ2B	125	-	30	DC	Z	-

ATEX catégorie 2 •

Détection •

Fixation de montage •

B	Standard (trous traversants/taraudés communs)
----------	---

* Les vis de montage de vérin ne sont pas fournies.

Alésage •

125	125 mm
140	140 mm
160	160 mm
180	180 mm
200	200 mm

Taraudage •

-	Rc
TF	G

Exécution spéciale

-	Standard
XC85	Avec lubrifiant de qualité alimentaire

Rainures de montage du détecteur

Z	4 côtés
----------	---------

Options

-	Standard (tige taraudée)
M	Tige filetée

Amortissement

C	Amortissement élastique
----------	-------------------------

Action

D	Double effet
----------	--------------

Course (mm)

Alésage	Course standard (mm)
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
180, 200	125, 150, 175, 200, 250, 300

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Type

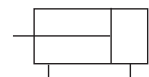
Alésage (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200
Pneumatique	Montage															
	Traversant (Standard)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Extrémités taraudées	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Détection intégrée	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Raccordement															
	Modèle taraudé	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Tige filetée		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Avec amortissement élastique		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾

Note 1) Parmi ceux sans détecteur, seule la course de 5 mm utilise le raccordement M5.

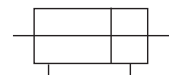
Note 2) Amortissement élastique est standard pour des tailles d'alésage plus Ø 125

Symbole JIS

Double effect: simple tige



Double effect: Double tige



Caractéristiques

Alésage (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200
Type	Pneumatique (sans lubrification)														
Fluide	Air														
Pression d'épreuve	1,5 MPa													1,05 MPa	
Pression d'utilisation maxi	1,0 MPa													0,7 MPa	
Pression d'utilisation mini	0,07 MPa		0,05 MPa												
Température d'utilisation	Avec détecteur : -10 °C à 60 °C (hors gel) / Sans détecteur : -10 °C à 70 °C (hors-gel)														
Amortissement	Sans, amortissement élastique										Amortissementssement élastique				
Filetage de tige	Filetage, taraudage														
Tolérance de longueur de course	+1,0 0										+1,4 0				
Montage	Traversant, extrémités taraudées, équerre, bride avant, bride arrière, chape arrière										Traversant extrémités taraudées				
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s													20 à 400 mm/s	

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.

Si le vérin est utilisé avec le détecteur SMC catégorie 3, le vérin ne peut plus être utilisé que dans les zones 2 et 22, et non dans les zones 1 et 21.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Conformité ATEX

Vérin bi-tige

Série 55-CXS/55-CXSW

Ø 6, Ø 10, Ø 15, Ø 20, Ø 25, Ø 32



II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb
II 2D Ex h IIC T78°C..T98°C Db

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 21 et dans les zones 2 et 22.
Si le vérin est utilisé avec le détecteur SMC catégorie 3, le vérin ne peut plus être utilisé que dans les zones 2 et 22, et non dans les zones 1 et 21.

Pour passer commande

55 - CXS W M 20 100

ATEX catégorie 2

Vérin bi-tiges

Type

-	Simple tige
W	Tige traversante

Guidage

M	Guides lisses
L	Guides à billes

Alésage

6	6 mm
10	10 mm
15	15 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm

Taraudage

Symbole	Type	Alésage
-	Taraudage M	Ø 6 ~ Ø 20
-	Rc	Ø 25 ~ Ø 32
TF	G	Ø 25 ~ Ø 32

Exécution spéciale

-	Standard
XB11	Modèle à course longue
XC22	Joints en caoutchouc fluoré. Uniquement pour Ø 25

Course standard

CXS (mm)

Alésage	Course standard	-XB11
Ø 6	10, 20, 30, 40, 50	-
Ø 10	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75	80, 90, 100, 110, 120, 125, 150
Ø 15	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100	100, 120, 125, 150
Ø 20		110, 120, 125, 150, 175, 200
Ø 25		
Ø 32		

CXSW (mm)

Alésage	Course standard	-XB11
Ø 6	10, 20, 30, 40, 50	-
Ø 10	10, 20, 30, 40, 50	75, 100, 125, 150, 175, 200
Ø 15	10, 20, 30, 40, 50	
Ø 20	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100	125, 150, 175, 200
Ø 25		
Ø 32		

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Vérin double tige conforme à la directive ATEX *Série 55-CXS/ 55-CXSW*



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.



Caractéristiques de la série CXS

Alésage (mm)	6	10	15	20	25	32
Pression d'utilisation mini	0,15 MPa	0,1 MPa		0,05 MPa		
Pression d'utilisation maxi	0,7 MPa					
Pression d'épreuve	1,05 MPa					
Fluide	Air (sans lubrification)					
Température d'utilisation	−10 à 60 °C (sans eau)					
Vitesse de déplacement	30 à 300 mm/s	30 à 800 mm/s	30 à 700 mm/s		30 à 600 mm/s	
Orifice	M5 x 0.8				G 1/8, R 1/8	
Plage de réglage de la course	0 à −5 mm par rapport à la course standard					
Roulement	Guides lisses, guides à billes (mêmes dimensions)					
Amortissement	Amortissementssement élastique					

Caractéristiques de la série CXSW

Alésage (mm)	6	10	15	20	25	32
Fluide	Air (sans lubrification)					
Pression d'utilisation mini	0,15 MPa			0,1 MPa		
Pression d'utilisation maxi	0,7 MPa					
Pression d'épreuve	1,05 MPa					
Température d'utilisation	-10 à 60 °C (sans eau)					
Vitesse de déplacement	50 à 500 mm/s					
Orifice	M5 x 0.8				G 1/8, R 1/8	
Plage de réglage de la course	0 à -10 mm (en sortie: 5 mm, en rentrée: 5 mm)					
Roulement	Guides lisses, guides à billes (mêmes dimensions)					
Amortissement	Amortissementssement élastique					



Conformité ATEX

Vérin bi-tiges/Modèle standard

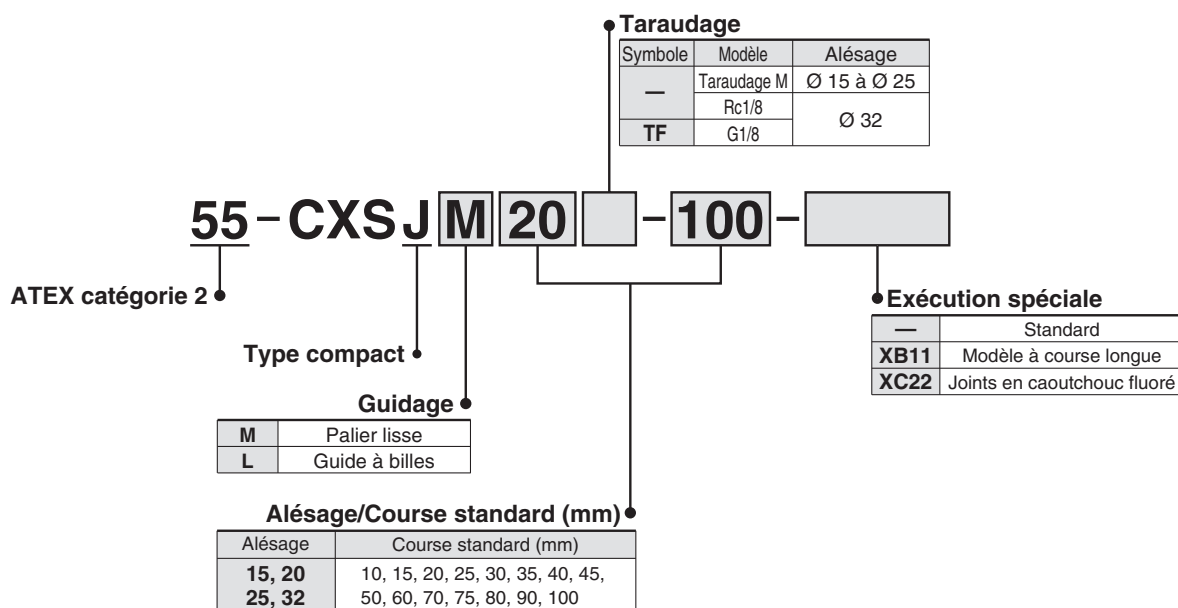
Série 55-CXSJ

Ø 15, Ø 20, Ø 25, Ø 32



II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T78°C..T98°C Db

Pour passer commande



Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série CXSJ de produits standard.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin sans tige à entraînement direct

Série 55-MY1B

Modèle standard/Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 2.
Si le vérin est utilisé avec un détecteur SMC de catégorie 3,
il peut être utilisé en zone 2 uniquement et pas en zone 1.

Pour passer commande

Ø 10, Ø 16, Ø 20 Ø 50,
Ø 63, Ø 80, Ø 100

55-MY1B **20** **300**

Ø 25, Ø 32, Ø 40

55-MY1B **25** **300 Z**

ATEX catégorie 2 •

Standard •

• Course du vérin (mm)

Alésage •

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Taraudage •

Symbole	Modèle	Alésage
—	Taraudage M	Ø 10, Ø 16, Ø 20
	Rc	Ø 25, Ø 32, Ø 40,
TN	NPT	Ø 50, Ø 63, Ø 80,
TF	G	Ø 100

Raccordement •

—	Standard
G	Modèle à raccordement centralisé

Note) Pour Ø 10, G disponible uniquement.

Alésage	Course standard*	Course longue	Course max. disponible
10, 16	100, 200, 300, 400 500, 600, 700, 800 900, 1000, 1200 1400, 1600, 1800 2000	Courses de 2001 à 3000 mm (incrément de 1 mm) supérieures aux courses standard	3000
20, 25, 32 40, 50, 63 80, 100	* La course peut être fabriquée à incréments de 1 mm à partir d'une course de 1 mm.	Courses de 2001 à 5000 mm (incrément de 1 mm) supérieures aux courses standard	5000

Exemple de commande

* Les courses longues peuvent être commandées de la même manière que les courses standard. 55-MY1B20-3000

* Veuillez considérer qu'avec une course de 49 mm max., il y a des cas où le montage du détecteur n'est pas possible et où la performance de l'amortisseur pneumatique peut diminuer.

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série MY1B de produits standard.
Pour plus d'informations, reportez-vous au **catalogue en ligne**.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin sans tige à entraînement direct

Série 55-MY1M

Modèle à guide lisse/Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63

CE  II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 2.
Si le vérin est utilisé avec un détecteur SMC de catégorie 3, il peut être utilisé en zone 2 uniquement et pas en zone 1.

Pour passer commande

Modèle à guide lisse **55 - MY1M 20** **G** - **300**

ATEX catégorie 2

Modèle à guide lisse

Alésage

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Taraudage

Symbole	Modèle	Alésage
—	Taraudage M	Ø 16, Ø 20
	Rc	Ø 25, Ø 32,
TN	NPT	Ø 40, Ø 50,
TF	G	Ø 63

Raccordement

—	Standard
G	Modèle à raccordement centralisé

Course du vérin (mm)

Alésage	Course standard*	Course longue	Course max. disponible
16	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	Courses de 2001 à 3000 mm (incrément de 1 mm) supérieures aux courses standard	3000
20, 25, 32, 40, 50, 63	* La course peut être fabriquée à incréments de 1 mm à partir d'une course de 1 mm.	Courses de 2001 à 5000 mm (incrément de 1 mm) supérieures aux courses standard	5000

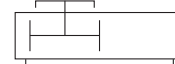
Exemple de commande

* Les courses longues peuvent être commandées de la même manière que les courses standard.
55-MY1M20-3000

* Veuillez considérer qu'avec une course de 49 mm max., il y a des cas où le montage du détecteur n'est pas possible et où la performance de l'amortisseur pneumatique peut diminuer.



Symbole



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non ATEX.

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série MY1M de produits standard.
Pour plus d'informations, reportez-vous au **catalogue en ligne**.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Vérin sans tige à entraînement direct

Série 55-MY1H

Modèle à guide linéaire/Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40

CE II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 2.

Si le vérin est utilisé avec un détecteur SMC de catégorie 3, il peut être utilisé en zone 2 uniquement et pas en zone 1.

Pour passer commande

Ø 10, Ø 16, Ø 20

55-MY1H 16 - 300

Ø 25, Ø 32, Ø 40

55-MY1H 25 - 300 Z

ATEX catégorie 2

Modèle à guide linéaire

Alésage

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm

Taraudage

Symbole	Modèle	Alésage
—	Taraudage M	Ø 10, Ø 16, Ø 20
	Rc	
TN	NPT	Ø 25, Ø 32, Ø 40
TF	G	

Raccordement

—	Standard
G	Modèle à raccordement centralisé

* Pour Ø 10, G disponible uniquement.

Course du vérin (mm)

Alésage	Course standard	Course intermédiaire	Course longue	Course max. disponible
10	50, 100 150, 200 250, 300	Courses de 60 à 590 mm (incrément de 10 mm) autres que les courses standard	—	—
16, 20	350, 400 450, 500 550, 600	Courses de 51 à 599 mm (incrément de 1 mm) autres que les courses standard	Courses de 601 à 1000 mm (incrément de 1 mm) supérieures aux courses standard	1000
25, 32 40			Courses de 601 à 1500 mm (incrément de 1 mm) supérieures aux courses standard	1500

* Course longue non disponible pour MY1H10.

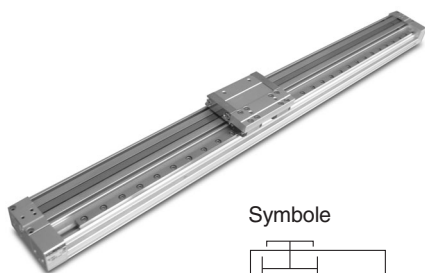
Exemple de commande

* Les courses intermédiaires peuvent être commandées de la même manière que les courses standard. 55-MY1H10-60-M9BW

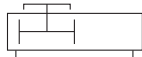
* Les courses longues peuvent être commandées de la même manière que les courses standard. 55-MY1H20-800L-M9BW

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série MY1H de produits standard. Pour plus d'informations, reportez-vous au [catalogue en ligne](#).

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.



Symbole



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non ATEX.

Conformité ATEX Liste des vérins compatibles avec un détecteur

Modèle Modèle à détecteur	55- C76	55- C85	55- C95	55- C96	55- CP96	55- C55	55- CG1	55- CS1	55- CQ2(Z)	55- CXS/W	55- MY1B	55- MY1M	55- MY1H	56- CRB1	56- CRB2	56- CRBU2	55- CRQ2
D-M9□-588	●	Note 1) ●		●	●	●	(20 à 63) ●	(125 à 200) ●	●		(Except 50) ●	●	●				●
D-M9□V-588		Note 2) ●		●	●	●		(125 à 200) ●	●		(Except 50) ●	●	●				●
D-M9□W-588	●	Note 1) ●		●	●	●	(20 à 63) ●	(125 à 200) ●	●		(Except 50) ●	●	●				●
D-M9□WV-588		Note 2) ●		●	●	●		(125 à 200) ●	●		(Except 50) ●	●	●				●
D-H7A2-588	●	Note 3) ●					(20 à 63) ●										
D-F7P-588	●	Note 4) ●							(12 à 160) ●								
D-F7PV-588	●	Note 4) ●							(12 à 160) ●								
D-F5P-588			(160 à 250) ●	●				(125 à 200) ●									
D-Y7P-588			(160 à 200) ●	●				(125 à 200) ●		●	(50 à 100) ●	(25 à 63) ●					
D-Y7PV-588			(160 à 200) ●	●				(125 à 200) ●		●	(50 à 100) ●	(25 à 63) ●					
D-S7P-588														(50 à 100) ●	(20 à 40) ●	(20 à 40) ●	
D-S9P-588															(10, 15) ●	(10, 15) ●	
D-S9PV-588															(10, 15) ●	(10, 15) ●	
D-C73-588 D-C80-588	●	Note 3) ●					(20 à 63) ●										
D-A73-588 D-A80-588	●	Note 4) ●							(12 à 160) ●								
D-A73H-588 D-A80H-588	●	Note 4) ●							(12 à 160) ●								
D-A54-588 D-A67-588			(160 à 250) ●	●				(125 à 200) ●									
D-A90-588 D-A93-588	●	(16 à 25) ●		●	●	●	(20 à 63) ●	(125 à 200) ●	●		(10 à 40) ●	(16, 20) ●	●				●
D-A90V-588 D-A93V-588		Note 5) ●		●	●	●		(125 à 200) ●	●		(10 à 40) ●	(16, 20) ●	●				●
D-90A-588 D-93A-588								(125 à 200) ●							(10, 15) ●	(10, 15) ●	
D-Z73-588 D-Z80-588			(160 à 200) ●	●				(125 à 200) ●		●	(50 à 100) ●	(25 à 63) ●					
D-R73-588 D-R80-588														(50 à 100) ●	(20 à 40) ●	(20 à 40) ●	

() : Taille du vérin

Note 1) Montage sur collier 55-C85 à utes tailles, et montage sur rail pour 8 et 16 uniquement.

Note 2) Montage sur collier 55-C85 uniquement.

Note 3) Montage sur rail 55-C85 uniquement.

Note 4) Montage sur rail 55-C85 uniquement.

Note 5) Montage sur rail 55-C85 uniquement, pour 16 et 25 uniquement.

Conformité ATEX

Détecteur statique/Montage direct

D-M9N(V)·D-M9P(V)·D-M9B(V)-588 C €



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tc IIIC T93 °C Dc IP67

Fil noyé

- Le courant de charge à 2 fils est réduit (2.5 à 40 mA).
- Utilisation d'un câble flexible en standard.



⚠ Prémcaution

Prémcautions

Fixez le détecteur à l'aide de la vis installée sur le corps du détecteur. L'utilisation d'autres vis que celles fournies implique un risque d'endommagement du détecteur.

Caractéristiques du détecteur

API : Automate programmable industriel

D-M9□/D-M9□V (avec indicateur lumineux)						
Réf. du détecteur	D-M9N	D-M9NV	D-M9P	D-M9PV	D-M9B	D-M9BV
Direction de la connexion électrique	Axial	Perpendiculaire	Axial	Perpendiculaire	Axial	Perpendiculaire
Type de câble	3 fils				2 fils	
Type de sortie	NPN		PNP		—	
Charge admissible	Circuit CI, relais, API				Relais 24 Vcc, API	
Alimentation	5/12/24 Vcc (4.5 à 28 V)				—	
Consommation électrique	10 mA max.				—	
Tension d'alimentation	28 Vcc max		—		24 Vcc (10 à 28V)	
Courant de charge	40 mA max.				2.5 à 40 mA	
Chute de tension interne	0.8 V max. à 10 mA (2 V max. à 40 mA)				4 V max.	
Courant de fuite	100 µA max. à 24 Vcc				0.8 mA max.	
Indicateur lumineux	ON : LED rouge ON					

Caractéristiques du câble flexible résistant à l'huile

Modèle de détecteur	D-M9N(V)	D-M9P(V)	D-M9B(V)
Gaine	Dia. ext. [mm]		
Isolant	Nombre de fils		
	3 fils (marron/bleu/noir)		
Conducteur	Dia. ext. [mm]		
	0.88		
	Section transversale [mm²]		
Conducteur	0.15		
	Dia. brin [mm]		
Conducteur	0.05		
	Rayon de courbure min. [mm] (référence)		
	17		

Pour passer commande

D - M9 N V L - 588

Réf. du détecteur

Câblage et sortie

N	3 fils NPN
P	3 fils PNP
B	2 fils

Direction de la connexion électrique

—	Axial
V	Perpendiculaire

Longueur de câble

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - connecteur précâblé à 3 broches
MAPC	1 m + M8 - connecteur précâblé à 3 broches
SBPC	0.5 m + M8 - connecteur précâblé à 4 broches
MBPC	1 m + M8 - connecteur précâblé à 4 broches
SDPC	0.5 m + M12 - connecteur précâblé à 4 broches
MDPC	1 m + M12 - connecteur précâblé à 4 broches

● ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3 peut être utilisé uniquement en zones 2 et 22.

Caractéristiques du connecteur

Type de connecteur	M8 - 3 broches	M8 - 4 broches	M12 - 4 broches
Disposition des broches			

Conformité ATEX

Détecteur statique à indicateur lumineux bicolore:
Montage direct conforme à la directive ATEX

D-M9NW(V)/D-M9PW(V)/D-M9BW(V)-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tc IIIC T93 °C Dc IP67



RoHS

Fil noyé

- Le courant de charge à 2 fils est réduit (2.5 à 40 mA).
- Utilisation d'un câble flexible en standard.



⚠ Prudence

Précautions

Fixez le détecteur à l'aide de la vis installée sur le corps du détecteur. L'utilisation d'autres vis que celles fournies implique un risque d'endommagement du détecteur.

Caractéristiques du détecteur

API : Automate Programmable Industriel

D-M9□W/D-M9□WV (avec indicateur lumineux)						
Réf. du détecteur	D-M9NW	D-M9NWV	D-M9PW	D-M9PWV	D-M9BW	D-M9BWV
Sens de connexion électrique	Axiale	Perpendiculaire	Axiale	Perpendiculaire	Axiale	Perpendiculaire
Type de câble	3 fils				2 fils	
Type de sortie	NPN		PNP		—	
Charge applicable	Circuit CI, relais, API				Relais 24 V cc, API	
Tension d'alimentation	5, 12, 24 V cc (4.5 à 28 V)				—	
Consommation électrique	10 mA maxi.				—	
Tension de charge	28 V cc maxi.		—		24 V cc (10 à 28 V cc)	
Courant de charge	40 mA maxi.				2.5 à 40 mA	
Chute de tension interne	0.8 V maxi. à 10 mA (2 V maxi. à 40 mA)				4 V maxi.	
Courant de fuite	100 µA maxi à 24 V cc				0.8 mA maxi	
Indicateur lumineux	Position de fonctionnement La LED rouge s'allume. Position de fonctionnement optimal La LED verte s'allume.					
Standard	Marquage CE (Directive CEM/Directive RoHS)					

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-M9NW□	D-M9PW□	D-M9BW□
Gaine	Dia. ext. [mm]	2.6		
Isolant	Nombre de fils	3 fils (marron/bleu/noir)		2 fils (marron/bleu)
	Dia. ext. [mm]	Ø 0.88		
Conducteur	Section transversale [mm²]	0.15		
	Dia. brin [mm]	Ø 0.05		
Rayon de courbure min. [mm] (référence)		17		

Pour passer commande

D-M9 N W V L -588																									
● Référence de détecteur	● Affichage bicolore																								
● Type d'entrée/sortie	● Symbole pour la certification ATEX catégorie 3																								
<table border="1"> <tr><td>N</td><td>3 fils, NPN</td></tr> <tr><td>P</td><td>3 fils, PNP</td></tr> <tr><td>B</td><td>2 fils</td></tr> </table>	N	3 fils, NPN	P	3 fils, PNP	B	2 fils	* Ce détecteur de catégorie 3 peut être utilisé uniquement en zones 2 et 22.																		
N	3 fils, NPN																								
P	3 fils, PNP																								
B	2 fils																								
● Connexion électrique	● Longueur de câble																								
<table border="1"> <tr><td>-</td><td>Axiale</td></tr> <tr><td>V</td><td>Perpendiculaire</td></tr> </table>	-	Axiale	V	Perpendiculaire	<table border="1"> <tr><td>-</td><td>0.5 m</td></tr> <tr><td>M</td><td>1 m</td></tr> <tr><td>L</td><td>3 m</td></tr> <tr><td>Z</td><td>5 m</td></tr> <tr><td>SAPC</td><td>0.5 + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr><td>MAPC</td><td>1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr><td>SBPC</td><td>0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr><td>MBPC</td><td>1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr><td>SDPC</td><td>0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr><td>MDPC</td><td>1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> </table>	-	0.5 m	M	1 m	L	3 m	Z	5 m	SAPC	0.5 + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé	MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé	SBPC	0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé	MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé	SDPC	0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé	MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
-	Axiale																								
V	Perpendiculaire																								
-	0.5 m																								
M	1 m																								
L	3 m																								
Z	5 m																								
SAPC	0.5 + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé																								
MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé																								
SBPC	0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé																								
MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé																								
SDPC	0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé																								
MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé																								

Caractéristiques du connecteur

Type de connecteur	M8, 3 broches	M8, 4 broches	M12, 4 broches
Disposition des broches			

Conformité ATEX

Détecteur statique montage par collier conforme à la directive ATEX

D-H7A2-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tc IIIC T93 °C Dc IP67



Caractéristiques du détecteur

API : Automate programmable

D-H7 (avec visualisation)

Référence du détecteur	D-H7A2
Câblage	3 fils
Sortie	PNP
Application	Circuit CI/Relais/API
Tension d'alimentation	5/12/24 V cc (4.5 à 28 V cc)
Consommation de courant	10 mA maxi
Courant de charge	80 mA maxi
Chute de tension interne	0,8 V maxi
Courant de fuite	100 µA à 24 V cc
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge
Standard	Marquage CE (Directive CEM/Directive RoHS)

Fil noyé



Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-H7A2
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 3.4
Isolant	Nombre de fils	3 fils (marron/bleu/noir)
	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
Conducteur	Section transversale [mm²]	0.2
	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
Rayon de courbure min. [mm] (référence)		21

Pour passer commande

D-H7A2-588

Référence de détecteur

• Symbole pour la certification ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3 peut être utilisé uniquement en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

–	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
SBPC	0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
SDPC	0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé

Caractéristiques du connecteur

Type de connecteur	M8, 3 broches	M8, 4 broches	M12, 4 broches
Disposition des broches			

Conformité ATEX

Détecteur statique montage sur rail
conforme à la directive ATEX

D-F7P(V)-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tc IIIC T93 °C Dc IP67

Caractéristiques

API : Automate programmable

Fil noyé



D-F7P/D-F7PV (avec visualisation)

Référence du détecteur	D-F7P	D-F7PV
Connexion électrique	Axiale	Perp.
Câblage	3 fils	
Sortie	PNP	
Application	Circuit CI/Relais/API	
Tension d'alimentation	5/12/24 V cc (4,5 à 28 V cc)	
Consommation de courant	10 mA maxi	
Courant de charge	80 mA maxi	
Chute de tension interne	0,8 V maxi	
Courant de fuite	100 µA maxi à 24 V cc	
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge	
Standard	Marquage CE (Directive CEM/Directive RoHS)	

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-F7P□
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 3.4
	Nombre de fils	3 fils (marron/bleu/noir)
Isolant	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
	Section transversale [mm²]	0.2
Conducteur	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
	Rayon de courbure min. [mm] (référence)	21

Pour passer commande

D-F7P □ □ -588

Référence de
détecteur

Connexion électrique

-	Bras droit
V	Perpendiculaire

• Symbole pour la
certification ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3
peut être utilisé uniquement
en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

-	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
SBPC	0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
SDPC	0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé

Caractéristiques du connecteur

Type de connecteur	M8, 3 broches	M8, 4 broches	M12, 4 broches
Disposition des broches			

Conformité ATEX

Détecteur statique montage sur tirants
conforme à la directive ATEX

D-F5P-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tc IIIC T93 °C Dc IP67

Fil noyé



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-F5P	
Référence du détecteur	D-F5P
Câblage	3 fils
Sortie	PNP
Application	Circuit CI/Relais/API
Tension d'alimentation	5/12/24 V cc (4,5 à 28 V cc)
Consommation de courant	10 mA maxi
Courant de charge	80 mA maxi
Chute de tension interne	0,8 V maxi
Courant de fuite	100 µA à 24 V cc
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge
Standard	Marquage CE (Directive CEM/Directive RoHS)

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-F5P
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 4
Isolant	Nombre de fils	3 fils (marron/bleu/noir)
	Dia. ext. [mm]	Ø 1.22
Conducteur	Section transversale [mm²]	0.3
	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
Rayon de courbure min. [mm] (référence)		24

Pour passer commande

D-F5P	-588																		
● Référence de détecteur	● Symbole pour la certification ATEX catégorie 3 * Ce détecteur de catégorie 3 peut être utilisé uniquement en zones 2 et 22. ● Longueur de câble <table> <tr> <td>–</td><td>0.5 m</td></tr> <tr> <td>L</td><td>3 m</td></tr> <tr> <td>Z</td><td>5 m</td></tr> <tr> <td>SAPC</td><td>0.5 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr> <td>MAPC</td><td>1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr> <td>SBPC</td><td>0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr> <td>MBPC</td><td>1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr> <td>SDPC</td><td>0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> <tr> <td>MDPC</td><td>1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé</td></tr> </table>	–	0.5 m	L	3 m	Z	5 m	SAPC	0.5 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé	MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé	SBPC	0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé	MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé	SDPC	0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé	MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
–	0.5 m																		
L	3 m																		
Z	5 m																		
SAPC	0.5 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé																		
MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé																		
SBPC	0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé																		
MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé																		
SDPC	0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé																		
MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé																		

Caractéristiques du connecteur

Type de connecteur	M8, 3 broches	M8, 4 broches	M12, 4 broches
Disposition des broches			

Conformité ATEX

Détecteur statique à fixation intégrée
conforme à la directive ATEX

D-Y7P(V)-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tc IIIC T93 °C Dc IP67

Fil noyé



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-Y7P/D-Y7PV (avec visualisation)

Référence du détecteur	D-Y7P	D-Y7PV
Connexion électrique	Axiale	Perp.
Câblage	3 fils	
Sortie	PNP	
Application	Circuit CI/Relais/API	
Tension d'alimentation	5/12/24 V cc (4,5 à 28 V cc)	
Consommation de courant	10 mA	
Courant de charge	80 mA maxi	
Chute de tension interne	0,8 V maxi	
Courant de fuite	100 µA maxi à 24 Vcc	
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge	
Standard	Marquage CE (Directive CEM/Directive RoHS)	

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur	D-Y7P□
Gaine	Dia. ext. [mm]
Isolant	Nombre de fils
Conducteur	Dia. ext. [mm]
	Section transversale [mm²]
	Dia. brin [mm]
Rayon de courbure min. [mm] (référence)	

Caractéristiques du connecteur

D-Y7P	-588
Référence de détecteur	• Symbole pour la certification ATEX catégorie 3 * Ce détecteur de catégorie 3 peut être utilisé uniquement en zones 2 et 22.
Connexion électrique	• Longueur de câble
—	Bras droit
V	Perpendiculaire
—	0,5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0,5 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
SBPC	0,5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
SDPC	0,5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé

Caractéristiques du connecteur

Type de connecteur	M8, 3 broches	M8, 4 broches	M12, 4 broches
Disposition des broches			

Conformité ATEX

Détecteur statique à fixation intégrée
conforme à la directive ATEX

D-S7P-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tc IIIC T93 °C Dc IP67

Fil noyé/connecteur
Connexion électrique: Axial



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-S7P1/D-S7P2 (avec visualisation)

Référence du détecteur	D-S7P1	D-S7P2
Connexion électrique	Main droite	Main gauche
Câblage	3 fils	
Sortie	PNP	
Application	Circuit CI/Relais/API	
Tension d'alimentation	5/12/24 V cc (4,5 à 28 V cc)	
Consommation de courant	10 mA maxi	
Courant de charge	40 mA maxi.	
Chute de tension interne	0.8 V maxi. à 10 mA (2 V maxi. à 40 mA)	
Courant de fuite	100 µA maxi à 24 V cc	
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge	
Standard	Marquage CE (Directive CEM/Directive RoHS)	

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-Y7P□
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 3.4
Isolant	Nombre de fils	3 fils (marron/bleu/noir)
	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
Conducteur	Section transversale [mm²]	0.2
	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
Rayon de courbure min. [mm] (référence)		21

Pour passer commande

D-S7P **-588**

Référence de
détecteur

Montage

1	Support droit
2	Support à gauche

• Symbole pour la
certification ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3
peut être utilisé uniquement
en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
SBPC	0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
SDPC	0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé

Caractéristiques du connecteur

Type de connecteur	M8, 3 broches	M8, 4 broches	M12, 4 broches
Disposition des broches			

Conformité ATEX

Détecteur statique à fixation intégrée
conforme à la directive ATEX

D-S9P-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tc IIIC T93 °C Dc IP67

Fil noyé



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-S9P/D-S9PV (avec visualisation)

Référence du détecteur	D-S9P	D-S9PV
Connexion électrique	Main droite	Main gauche
Câblage	3 fils	
Sortie	PNP	
Application	Circuit CI/Relais/API	
Tension d'alimentation	5/12/24 V cc (4,5 à 28 V cc)	
Consommation de courant	10 mA maxi	
Courant de charge	40 mA maxi.	
Chute de tension interne	0.8 V maxi. à 10 mA (2 V maxi. à 40 mA)	
Courant de fuite	100 µA maxi à 24 V cc	
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge	
Standard	Marquage CE (Directive CEM/Directive RoHS)	

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-Y7P□
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 3.4
Isolant	Nombre de fils	3 fils (marron/bleu/noir)
	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
Conducteur	Section transversale [mm²]	0.2
	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
Rayon de courbure min. [mm] (référence)		21

Pour passer commande

D-S9P **-588**

Référence de
détecteur

Connexion électrique

-	Bras droit
V	Perpendiculaire

Montage

1	Support droit
2	Support à gauche

• Symbole pour la
certification ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3
peut être utilisé uniquement
en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

-	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
MAPC	1 m + M8 - 3 broches avec connecteur pré-câblé
SBPC	0.5 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MBPC	1 m + M8 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
SDPC	0.5 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé
MDPC	1 m + M12 - 4 broches avec connecteur pré-câblé

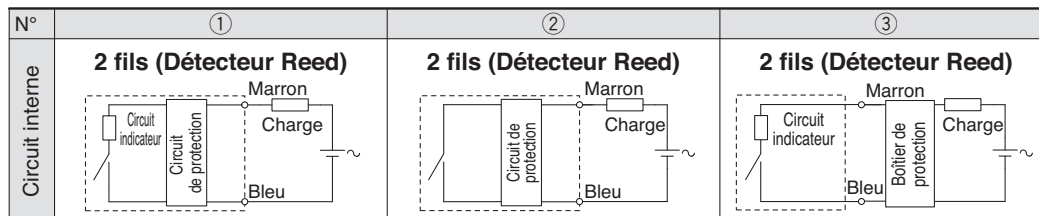
Caractéristiques du connecteur

Type de connecteur	M8, 3 broches	M8, 4 broches	M12, 4 broches
Disposition des broches			

Avant utilisation

Détecteur/Circuit interne

Détecteur Reed



Boîtier de protection : CD-P12

<Modèles de commutateur compatibles>

D-A73/A8, D-A73H/A80H, D-C73/C8, D-E73A/E80A, D-Z73/Z8, 9□A, et D-A9/A9□Type V

Les détecteurs indiqués ci-dessus ne disposent pas de circuit de protection intégré.

Un boîtier de protection n'est pas requis pour les détecteurs statiques en raison de leur construction.

- ① Si la charge d'utilisation est une charge inductive.
- ② Lorsque la longueur de câblage pour la charge est supérieure à 5 m.
Ainsi, veuillez utiliser un boîtier de protection avec le commutateur pour les cas ci-dessus :
La durée de contact peut être raccourcie (en raison des conditions d'alimentation permanente.)

Même pour un circuit de protection intégré (D-A54), utilisez un boîtier de protection lorsque la longueur de câble à la charge est très longue (supérieure à 30 m) et qu'un API (automate programmable industriel) avec un courant d'appel important est utilisé.

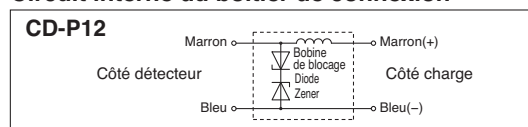
Caractéristiques du boîtier de protection

Réf.	CD-P12
Tension d'alimentation	24 VDC
Courant de charge max.	50 mA

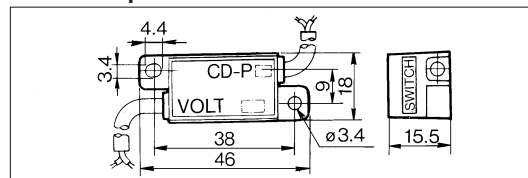


* Longueur de câble — Côté de connexion du détecteur 0.5 m
Côté de connexion de la charge 0.5 m

Circuit interne du boîtier de connexion



Boîtier de protection / Dimensions



Connexion du boîtier de protection

Pour connecter une unité de commutation à un boîtier de protection, connectez le câble sur le côté du boîtier de protection marqué SWITCH au câble provenant de l'unité de commutation. Conservez le commutateur aussi près possible du boîtier de protection avec une longueur de câble de 1 mètre maximum.

Conformité ATEX

Détecteur Reed montage par collier
conforme à la directive ATEX

D-C73/D-C80-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 3D Ex tc IIIC T93°C Dc IP67

Fil noyé



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-C7 (avec visualisation)	
Référence du détecteur	D-C73
Application	Relais/API
Tension d'alimentation	24 V cc
Courant de charge maxi et plage	5 à 40 mA
Circuit interne *	②
Circuit de protection	Sans
Chute de tension interne	2.4 V maxi.
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge

D-C8 (sans visualisation)	
Référence du détecteur	D-C80
Application	Relay/PLC/IC circuit
Tension d'alimentation	24 V ^{ca} _{cc} maxi.48 V ^{ca} _{cc}
Courant de charge maxi	50 mA40 mA
Circuit interne *	③
Circuit de protection	Sans
Résistance interne	1Ω maxi (longueur de câble incluse: 3 m)

*1 Reportez-vous au schéma électrique interne applicable (numéros ① à ③) à la page 112.

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-C73/D-C80
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 3.4
	Nombre de fils	2 fils (marron/bleu)
Isolant	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
	Section transversale [mm²]	0.2
Conducteur	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
	Rayon de courbure min. [mm] (référence)	21

Pour passer commande

D-C -588

Référence
de détecteur

73	Avec visualisation
80	Sans visualisation

• Symbole pour la certification
ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3 peut
être utilisé uniquement en zones
2 et 22.

• Longueur de câble

-	0,5 m
L	3 m
Z	5 m (sauf D-C80)

Conformité ATEX

Détecteur Reed montage sur rail conforme à la directive ATEX

D-A73(H)/D-A80(H)-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 3D Ex tc IIIC T93°C Dc IP67

Fil noyé

Connexion électrique: Perpendiculaire



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-A73, D-A73H (avec visualisation)

Référence du détecteur	D-A73/D-A73H
Application	Relais/API
Tension d'alimentation	24 V cc
Courant de charge	5 à 40 mA
Circuit interne *	②
Circuit de protection	Sans
Chute de tension interne	2.4 V maxi
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge

D-A80, D-A80H (sans visualisation)

Référence du détecteur	D-A80/D-A80H	
Application	Relais/Circuit IC/API	
Tension d'alimentation	24 V $\frac{Ca}{cc}$ maxi	48 V $\frac{Ca}{cc}$
Courant de charge maxi	50 mA	40 mA
Circuit interne *	③	
Circuit de protection	None	
Résistance interne	1 Ω maxi (longueur de câble incluse: 3 m)	

*1 Reportez-vous au schéma électrique interne applicable (numéros ① à ③) à la page 112.

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur	D-A73/D-A73H/D-A80/D-A80H	
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 3.4
Isolant	Nombre de fils	2 fils (marron/bleu)
	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
Conducteur	Section transversale [mm²]	0.2
	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
Rayon de courbure min. [mm] (référence)		21

Pour passer commande

D-A [] [] [] -588

Référence de détecteur

73	Avec visualisation
80	Sans visualisation

Connexion électrique

-	Perp.
H	Axiale

• Symbole pour la certification ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3 peut être utilisé uniquement en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

-	0,5 m
L	3 m
Z	5 m (Sauf A80□)

Détecteur Reed montage sur tirants conforme à la directive ATEX

D-A54/D-A67-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 3D Ex tc IIIC T93°C Dc IP67

Fil noyé



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-A54 (avec visualisation)	
Référence du détecteur	D-A54
Application	Relais/API
Tension d'alimentation	24 V cc
Courant de charge maxi et plage	5 à 50 mA
Circuit interne *	①
Circuit de protection	Intégré
Chute de tension interne	2.4 V ou moins (~20 mA) / 3.5 V ou moins (~50 mA)
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge

D-A67 (sans visualisation)	
Référence du détecteur	D-A67
Application	API/Circuit CI
Tension d'alimentation	24 V cc maxi
Courant de charge maxi	30 mA
Circuit interne *	③
Circuit de protection	Sans
Résistance interne	1 Ω maxi (longueur de câble incluse: 3 m)

*1 Reportez-vous au schéma électrique interne applicable (numéros ① à ③) à la page 112.

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-A54/D-A67
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 4
	Nombre de fils	2 fils (marron/bleu)
Isolant	Dia. ext. [mm]	Ø 1.22
	Section transversale [mm²]	0.3
Conducteur	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
	Rayon de courbure min. [mm] (référence)	24

Pour passer commande

D-A **-588**

Référence
de détecteur

54	Avec visualisation
67	Sans visualisation

• Symbole pour la
certification
ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie
3 peut être utilisé uniquement
en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

-	0,5 m
L	3 m
Z	5 m (Sauf D-A67)

Conformité ATEX

Détecteur Reed à fixation intégrée
conforme à la directive ATEX

D-A90(V)/D-A93(V)-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 3D Ex tc IIIC T93°C Dc IP67

Fil noyé



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Caractéristiques

API : Automate programmable

D-A90, D-A90V (Sans visualisation)

Référence du détecteur	D-A90/D-A90V	
Application	Circuit CI/Relais/API	
Tension d'alimentation	24 V ^{ca} / _{cc} or less	48 V ^{ca} / _{cc} or less
Courant de charge maxi	50 mA	40 mA
Circuit interne *	③	
Circuit de protection	Sans	
Résistance interne	1 Ω maxi (longueur de câble incluse: 3 m)	

D-A93, D-A93V (avec visualisation)

Référence du détecteur	D-A93/D-A93V	
Application	Relais/API	
Tension d'alimentation	24 V cc	
Courant de charge maxi et plage de courant de charge	5 à 40 mA	
Circuit interne *	②	
Circuit de protection	Sans	
Chute de tension interne	D-A 93 — 2.4 V max. (jusqu'à 20 mA)/3 V max. (jusqu'à 40 mA) D-A 93V — 2.7 V max.	
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge	

*1 Reportez-vous au schéma électrique interne applicable (numéros ① à ③) à la page 112.

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-A90 (V)/D-A93 (V)
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 2.7
	Nombre de fils	2 fils (marron/bleu)
Isolant	Dia. ext. [mm]	Ø 0.96
	Section transversale [mm²]	0.18
Conducteur	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
	Rayon de courbure min. [mm] (référence)	17

Pour passer commande

D-A [] [] [] -588

Référence de détecteur

93	Avec visualisation
90	Sans visualisation

• Symbole pour la certification ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3 peut être utilisé uniquement en zones 2 et 22.

Connexion électrique

-	Axiale
V	Perp.

• Longueur de câble

-	0.5 m
L	3 m
Z	5 m (Sauf D-A90□)

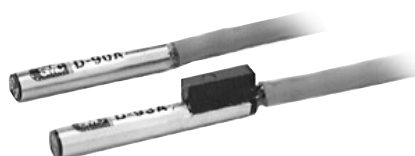
Détecteur Reed à fixation intégrée conforme à la directive ATEX

D-90A/D-93A-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 3D Ex tc IIIC T93°C Dc IP67

Fil noyé
Câble : Cordon renforcé



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-90A (Sans visualisation)	
Référence du détecteur	D-90A
Application	Relais/Circuit IC/API
Tension d'alimentation	24V ^{ca} / _{cc} ou moins
Courant de charge maxi	50 mA
Circuit interne *	③
Résistance interne	1 Ω maxi (longueur de câble incluse: 3 m)
D-93A (avec visualisation)	
Référence du détecteur	D-93A
Application	Relais/API
Tension d'alimentation	24 V cc
Courant de charge	5 à 40 mA
Circuit interne *	②
Chute de tension interne	2.4 V maxi
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge

*1 Reportez-vous au schéma électrique interne applicable (numéros ① à ③) à la page 112.

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-90A/D-93A
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 3.4
	Nombre de fils	2 fils (marron/bleu)
Isolant	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
	Section transversale [mm²]	0.2
Conducteur	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
	Rayon de courbure min. [mm] (référence)	21

Pour passer commande

D- [] A [] -588

Référence de
détecteur

93	Avec visualisation
90	Sans visualisation

• Symbole pour la
certification
ATEX catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3
peut être utilisé uniquement
en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

-	0.5 m
L	3 m
Z	5 m

Conformité ATEX

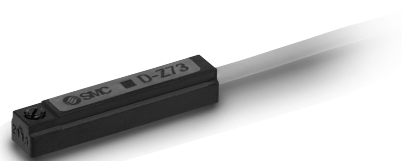
Détecteur Reed à fixation intégrée
conforme à la directive ATEX

D-Z73/D-Z80-588



II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 3D Ex tc IIIC T93°C Dc IP67

Fil noyé



Caractéristiques

API : Automate programmable

D-Z73 (avec visualisation)

Référence du détecteur	D-Z73
Application	Relais/API
Tension d'alimentation	24 V cc
Courant de charge maxi et plage de courant de charge	5 à 40 mA
Circuit interne *	②
Circuit de protection	Sans
Chute de tension interne	≤ 2,4 V (jusqu'à 20 mA) / ≤ 3 V (jusqu'à 40 mA)
Visualisation	ON : lorsque la Led de visualisation est rouge

D-Z80 (sans visualisation)

Référence du détecteur	D-Z80	
Application	Relais/API/Circuit CI	
Tension d'alimentation	24 V ^{ca} _{cc} maxi	48 V ^{ca} _{cc} maxi
Courant de charge maxi	50 mA	40 mA
Circuit interne *	③	
Circuit de protection	Sans	
Résistance interne	1 Ω maxi (longueur de câble incluse: 3 m)	

*1 Reportez-vous au schéma électrique interne applicable (numéros ① à ③) à la page 112.

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-Z73/D-Z80
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 2.7
	Nombre de fils	2 fils (marron/bleu)
Isolant	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
	Section transversale [mm²]	0.18
Conducteur	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
	Rayon de courbure min. [mm] (référence)	17

Pour passer commande

D-Z -588

Référence de
détecteur

73	Avec visualisation
80	Sans visualisation

• Symbole pour la
certification ATEX
catégorie 3

* Ce détecteur de catégorie 3
peut être utilisé uniquement
en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

-	0,5 m
L	3 m
Z	5 m (sauf D-Z80)

Conformité ATEX

Détecteur Reed à fixation intégrée
conforme à la directive ATEX

D-R73/D-R80-588

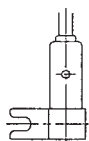


II 3G Ex ec IIC T5 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 3D Ex tc IIIC T93°C Dc IP67

Fil noyé
Câblage: Axiale

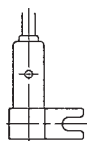


D-R□□2



Fixation vers la gauche

D-R□□1



Fixation vers la droite

Caractéristiques

API: Automate programmable

D-R73□ (avec visualisation)

Modèle de détecteur	D-R731/D-R732
Application	Relais, API
Tension d'alimentation	24 V cc
Courant de charge maxi et plage de charge	5 à 40 mA
Circuit interne *	②
Chute de tension interne	2.4 V maxi
Led	Activée: Led de visualisation rouge

D-R80□ (sans visualisation)

Modèle de détecteur	D-R801/D-R802
Application	Relay/IC circuit/PLC
Tension d'alimentation	24 V ^{ca} _{cc} maxi
Courant de charge maxi et plage de charge	50 mA
Circuit interne *	③
Résistance interne	1 Ω maxi (longueur de câble incluse: 3 m)

*1 Reportez-vous au schéma électrique interne applicable (numéros ① à ③) à la page 112.

Caractéristiques câble renforcé étanche à l'huile

Modèle de détecteur		D-R73□/D-R80□
Gaine	Dia. ext. [mm]	Ø 3.4
Isolant	Nombre de fils	2 fils (marron/bleu)
	Dia. ext. [mm]	Ø 1.1
Conducteur	Section transversale [mm²]	0.2
	Dia. brin [mm]	Ø 0.08
Rayon de courbure min. [mm] (référence)		21

Pour passer commande

D - R □ □ □ - 588

Référence de
détecteur

73	Avec visualisation
80	Sans visualisation

Fixation

1	Fixation vers la droite
2	Fixation vers la gauche

• Symbole pour la
certification ATEX
catégorie3

* Ce détecteur de catégorie 3
peut être utilisé uniquement
en zones 2 et 22.

• Longueur de câble

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m

Conformité ATEX

Actionneur rotatif à palette Série 55-CRB1/56-CRB1

Tailles: 50, 63, 80, 100

Pour passer commande

CE Ex II 2G Ex h IIC T5..T4 Gb

Note 1) Cet actionneur peut être utilisé dans les zones 1 et 2.

55-CRB1 B W 80-90 S

ATEX catégorie 2

Montage

B	Modèle standard
L*	Equerres

Reportez-vous au tableau 1 ci-dessous si vous souhaitez commander l'équerre séparément.

* Les équerres sont livrées avec l'actionneur mais ne sont pas montées.

Tableau 1 : Réf. des équerres

Modèle	Référence
CRB1LW 50	P411020-5
CRB1LW 63	P411030-5
CRB1LW 80	P411040-5
CRB1LW100	P411050-5

Type d'axe

W	Axe traversant (clavette d'axe long & quatre plats de tige)
---	---

Taille

50
63
80
100

Taraudage

-	Rc(PT)
XF	G(PF)
XN	NPT

Positions des raccords

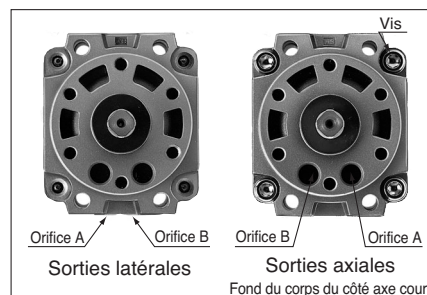
-	Sorties latérales
E	Sorties axiales

Rotation

Classification	Symbole	Simple palette	Double palette
Standard	90	90°	90°
	180	180°	—
	270	270°	—
En option	100	100°	100°
	190	190°	—
	280	280°	—

Modèle à palette

S	Simple palette
D	Double palette



Pour passer commande

CE Ex II 3G Ex h IIC T6..T4 Gc

Note 1) Cet actionneur peut être utilisé dans la zone 2 mais pas dans la zone 1.

56-CDRB1 B W 80-90 S

ATEX catégorie 3

Détection

-	Sans détecteur
D	avec détecteur

Montage

B	Modèle standard
L*	Equerres

Reportez-vous au Tableau 1 ci-dessous si seul l'ensemble équerres est nécessaire séparément.

* L'équerre est livré avec l'actionneur mais n'est pas monté.

Tableau 1 : Réf. des équerres

Modèle	Référence
CRB1LW 50	P411020-5
CRB1LW 63	P411030-5
CRB1LW 80	P411040-5
CRB1LW100	P411050-5

Type d'axe

W	Axe traversant (clavette d'axe long & quatre plats de tige)
---	---

Taille

50
63
80
100

Taraudage

-	Rc (PT)
XF	G (PF)
XN	NPT

Positions des raccords

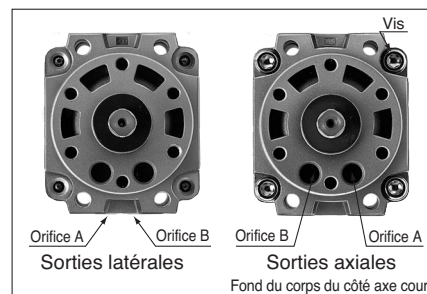
-	Sorties latérales
E	Sorties axiales

Rotation

Classification	Symbole	Simple palette	Double palette
Standard	90	90°	90°
	180	180°	—
	270	270°	—
En option	100	100°	100°
	190	190°	—
	280	280°	—

Modèle à palette

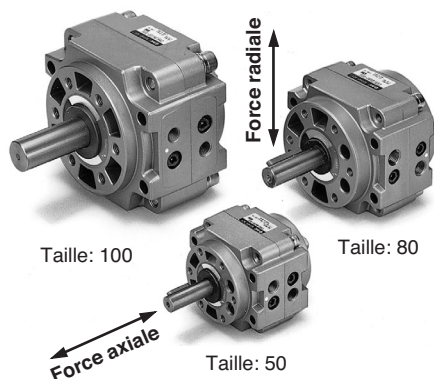
S	Simple palette
D	Double palette



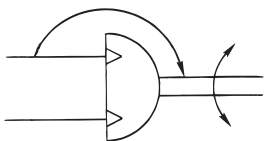
Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Actionneur rotatif à palette *Série 55-CRB1/56-CRB1*



Symbole JIS



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Caractéristiques

Modèle (taille)		CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100	CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100
Modèle à palette		Simple palette (S)				Double palette (D)			
Rotation	Standard	90° ⁺⁴ ₀ , 180° ⁺⁴ ₀ , 270° ⁺⁴ ₀				90° ⁺⁴ ₀			
	En option	100° ⁺⁴ ₀ , 190° ⁺⁴ ₀ , 280° ⁺⁴ ₀				100° ⁺⁴ ₀			
Fluide		Air (sans lubrification)							
Pression d'épreuve (MPa)		1,5 MPa							
Température d'utilisation		5 jusqu'à 60 °C							
Pression d'utilisation maxi (MPa)		1,0 MPa							
Pression d'utilisation mini (MPa)		0,15 MPa							
Plage deréglage de la vitesse (s./90)		0,1 à 1							
Energie cinétique admissible (J)		0,082	0,12	0,398	0,6	0,112	0,16	0,54	0,811
Charge sur l'axe	Charge radiale admissible (N)	245	390	490	588	245	390	490	588
	Charge axiale admissible (N)	196	340	490	539	196	340	490	539
Guidage		Guides à billes							
Position des orifices		Sorties latérales ou axiales							
Taille	Sorties latérales	Rc, NPT, G 1/8		Rc, NPT, G 1/4		Rc, NPT, G 1/8		Rc, NPT, G 1/4	
	Sorties axiales	Rc, NPT, G 1/8		Rc, NPT, G 1/4		Rc, NPT, G 1/8		Rc, NPT, G 1/4	
Montage		Standard, équerres							

Conformité ATEX

Actionneur rotatif à palette

Série 55-CRB2/56-CRB2

Tailles: 10, 15, 20, 30, 40

Pour passer commande



II 2G Ex h IIC T4..T3 Gb

Note 1) Cet actionneur peut être utilisé dans les zones 1 et 2.

55-CRB2 **B** **W** **180** **S** **E** **Z**

ATEX catégorie 2

Montage

B	Modèle standard
F¹⁾	Bride

* Lors de la commande du modèle "F", la bride est livrée avec l'actionneur mais elle n'est pas montée.
* La bride peut être montée tous les 60 degrés.
Note1) Pas disponible pour la taille 40.

Type d'axe

W	Axe traversant avec simple plat (tailles 10 à 30)
	Axe long à clavette, axe court avec simple plat (taille 40)
S	Axe traversant (Arbre long) avec simple plat (tailles 10 à 30)
	Arbre long avec clavette (taille 40)

Taille

10
15
20
30
40

Rotation

Symbole	Simple palette	Double palette
90	90°	90°
100	—	100°
180	180°	—
270	270°	—

Modèle à palette

S	Simple palette
D	Double palette

Positions des orifices

—	Orifices latéraux
E	Orifices axiaux

Référence de la bride

Modèle	Référence de l'ensemble
CRB2FW10	P211070-2
CRB2FW15	P211090-2
CRB2FW20	P211060-2
CRB2FW30	P211080-2

Pour passer commande



II 3G Ex h IIC T5..T4 Gc

Note 1) Cet actionneur peut être utilisé dans la zone 2 mais pas dans la zone 1.

56-CDRB2 **B** **W** **180** **S** **Z**

ATEX catégorie 3

Détection

—	Sans détecteur
D	Avec détecteur

Montage

B	Modèle standard
F¹⁾	Bride

* Lors de la commande du modèle "F", la bride est livrée avec l'actionneur mais elle n'est pas montée.
* La bride peut être montée tous les 60 degrés.
Note1) Non disponible pour la taille 40.

Type d'axe

W	Axe traversant avec simple plat (tailles 10 à 30)
	Axe long à clavette, axe court avec simple plat (taille 40)
S*	Axe traversant (Arbre long) avec simple plat (tailles 10 à 30)
	Arbre long avec clavette (taille 40)

* Ne peut pas être sélectionné lors du montage d'un détecteur.

Taille

10
15
20
30
40

Rotation

Symbole	Simple palette	Double palette
90	90°	90°
100	—	100°
180	180°	—
270	270°	—

Modèle à palette

S	Simple palette
D	Double palette

Positions des orifices

—	Orifices latéraux
E	Orifices axiaux

* E n'est pas possible avec détecteur

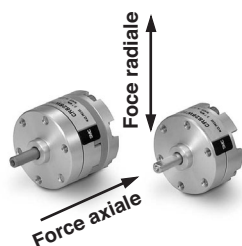
Référence de la bride

Modèle	Référence de l'ensemble
CRB2FW10	P211070-2
CRB2FW15	P211090-2
CRB2FW20	P211060-2
CRB2FW30	P211080-2

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Actionneur rotatif à palette *Série 55-CRB2/56-CRB2*



Caractéristiques du modèle à simple palette

Modèle (Taille)		CRB2BW10-□S		CRB2BW15-□S		CRB2BW20-□S		CRB2BW30-□S		CRB2BW40-□S		
Modèle à palette		Simple palette										
Rotation		90°, 180°		270°		90°, 180°		270°		90°, 180°, 270°		
Fluide		Air (sans lubrification)										
Pression d'épreuve (MPa)		1,05						1,5				
Température d'utilisation		5 jusqu'à 60 °C										
Pression d'utilisation maxi (MPa)		0,7						1,0				
Pression d'utilisation mini (MPa)		0,2		0,15								
Plage de réglage de la vitesse (sec/90) ^{Note 2)}		0,03 à 0,3						0,04 à 0,3		0,07 à 0,5		
Energie cinétique admissible (J)		0,00015		0,001		0,003		0,02		0,04		
Charge maxi	Charge radiale admissible (N)	15		15		25		30		60		
	Charge maxi admissible (N)	10		10		20		25		40		
Guidage		Guides à billes										
Position des orifices		Sorties latérales ou axiales										
Taille	Sorties latérales	M5	M3	M5	M3	M5						
	Sorties axiales	M3				M5						
Type d'axe		Axe traversant (avec simple plat sur les deux axes)									Axe traversant (axe long à clavette & simple plat)	
Montage		Standard, bride									Modèle de base	

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Caractéristiques du modèle à double palette

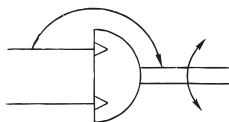
Modèle (Taille)		CRB2BW10-□D	CRB2BW15-□D	CRB2BW20-□D	CRB2BW30-□D	CRB2BW40-□D
Modèle à palette		Double palette				
Rotation		90°, 100°				
Fluide		Air (sans lubrification)				
Pression d'épreuve (MPa)		1,05			1,5	
Température d'utilisation		5 jusqu'à 60 °C				
Pression d'utilisation maxi (MPa)		0,7			1,0	
Pression d'utilisation mini (MPa)		0,2	0,15			
Plage de réglage de la vitesse (sec/90) ^{Note 2)}		0,03 à 0,3			0,04 à 0,3	0,07 à 0,5
Energie cinétique admissible (J)		0,0003	0,0012	0,0033	0,02	0,04
Charge maxi	Charge radiale admissible (N)	15	15	25	30	60
	Charge maxi admissible (N)	10	10	20	25	40
Guidage		Guides à billes				
Position des orifices		Sorties latérales ou axiales				
Orifice (Sorties latérales, sorties axiales)		M3		M5		
Type d'axe		Axe traversant (axe traversant avec simple plat sur les deux axes)				
Montage		Standard, bride				Modèle de base

* Les notes suivantes s'appliquent aux tableaux des modèles à simple et double palette ci-dessus.

Note 2) Respectez la plage de réglage de la vitesse.

Le dépassement de la vitesse maximale (0,3 sec/90) pourrait avoir pour conséquence que l'unité colle ou ne fonctionne pas.

Symbole JIS



Conformité ATEX

Actionneur rotatif à fixations universelles

Série 55-CRBU2/56-CRBU2

Tailles: 10, 15, 20, 30, 40

Pour passer commande



II 2G Ex h IIC T4..T3 Gb

Note 1) Cet actionneur peut être utilisé dans les zones 1 et 2.

55-CRBU2 W [] **180** **S** **E** **Z**

ATEX catégorie 2

Fixation universelle

Modèle à axe

W	Axe traversant avec simple plat (tailles 10 à 30)
	Axe long à clavette, axe court avec simple plat (taille 40)
S	Axe traversant (Arbre long) avec simple plat (tailles 10 à 30)
	Arbre long avec clavette (taille 40)

Taille

10
15
20
30
40

Modèle à palette

S	Simple palette
D	Double palette

Rotation

Symbole	Simple palette	Double palette
90	90°	90°
100	—	100°
180	180°	—
270	270°	—

Positions des raccords

-	Sorties latérales
E	Sorties axiales

Pour passer commande



II 3G Ex h IIC T5..T4 Gc

Note 1) Cet actionneur peut être utilisé dans la zone 2 mais pas dans la zone 1.

56-CDRBU2 W [] **180** **S** **E** **Z**

ATEX catégorie 3

Détection

-	Sans détecteur
D	Avec détecteur

Fixation universelle

Modèle à axe

W	Axe traversant avec simple plat (tailles 10 à 30)
	Axe long à clavette, axe court avec simple plat (taille 40)
S*	Axe traversant (Arbre long) avec simple plat (tailles 10 à 30)
	Arbre long avec clavette (taille 40)

Taille

10
15
20
30
40

Modèle à palette

S	Simple palette
D	Double palette

Rotation

Symbole	Simple palette	Double palette
90	90°	90°
100	—	100°
180	180°	—
270	270°	—

Positions des raccords

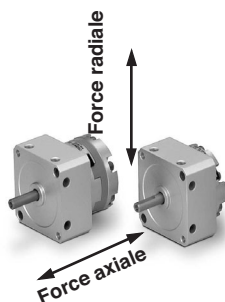
-	Taille du corps
E	Sens axial

* Ne peut pas être sélectionné lors du montage d'un détecteur.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Actionneur rotatif à fixations universelles *Série 55-CRBU2/56-CRBU2*



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Caractéristiques du modèle à simple palette

Modèle (Taille)		CRBU2W10-□S	CRBU2W15-□S	CRBU2W20-□S	CRBU2W30-□S	CRBU2W40-□S	
Rotation		90°, 180°, 270°					
Fluide		Air (sans lubrification)					
Pression d'épreuve (MPa)		1,05			1,5		
Température d'utilisation		5 jusqu'à 60 °C					
Pression d'utilisation maxi (MPa)		0,7			1,0		
Pression d'utilisation mini (MPa)		0,2	0,15				
Plage de réglage de la vitesse (sec/90) Note 2)		0,03 à 0,3			0,04 à 0,3	0,07 à 0,5	
Energie cinétique admissible (J)		0,00015	0,001	0,003	0,02	0,04	
Axe	Charge radiale admissible (N)	15		25	30	60	
Charge	Charge maxi admissible (N)	10		20	25	40	
Guidage		Guides à billes					
Position des orifices		Sorties latérales ou axiales					
Orifice	Sorties latérales	M5					
	Sorties axiales	M3		M5			
Type d'axe		Axe traversant (axe traversant avec simple plat sur les deux axes)					Axe traversant (axe long à clavette & simple plat)

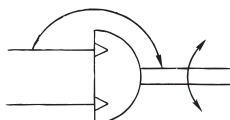
Axe traversant (axe long à clavette & simple plat)

Caractéristiques du modèle à double palette

Modèle (Taille)		CRBU2W10-□D	CRBU2W15-□D	CRBU2W20-□D	CRBU2W30-□D	CRBU2W40-□D
Rotation		90°, 100°				
Fluide		Air (sans lubrification)				
Pression d'épreuve (MPa)		1,05			1,5	
Température d'utilisation		5 jusqu'à 60 °C				
Pression d'utilisation maxi (MPa)		0,7			1,0	
Pression d'utilisation mini (MPa)		0,2	0,15			
Plage de réglage de la vitesse (sec/90) ^{Note 2)}		0,03 à 0,3			0,04 à 0,3	0,07 à 0,5
Energie cinétique admissible (J)		0,0003	0,0012	0,0033	0,02	0,04
Charge- maxi	Charge radiale admissible (N)	15		25	30	60
	Charge maxi admissible (N)	10		20	25	40
Guidage		Guides à billes				
Position des orifices		Sorties latérales ou axiales				
Orifice	Sorties latérales	M5				
	Sorties axiales	M3		M5		
Type d'axe		Axe traversant (Axe traversant avec simple plat sur les deux axes)				Axe traversant (axe long à clavette & simple plat)

Axe traversant (axe long à clavette & simple plat)

Symbole JIS



* Les notes suivantes s'appliquent aux tableaux des modèles à simple et double palette ci-dessus.

Note 2) Respectez la plage de réglage de la vitesse.

Si la vitesse maxi est excédée, l'unité pourrait coller ou ne pas fonctionner.

Conformité ATEX

Actionneur rotatif compact à pignon et crémaillère Série 55-CRQ2

CE  II 2G Ex h IIC T6..T5 Gb

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 2.
Si le vérin est utilisé avec le détecteur SMC catégorie 3,
le vérin ne peut plus être utilisé que dans la zone 2,
et non dans la zone 1.

Pour passer commande

55-CDRQ2B **S** **20** **90**

ATEX catégorie 2 •

• **Détection**

—	Sans détecteur
D	Avec détecteur

• **Type d'axe**

S	Axe non traversant avec plat de tige	10, 15
	Axe simple avec clavette	20 ~ 40
W	Axe traversant avec plat de tige	10, 15
	Axe traversant avec clavette	20 ~ 40

• **Amortissement pneumatique**

Tailles	Amortissement pneumatique
10, 15	Sans
20, 30, 40	Sans
	Avec
	C

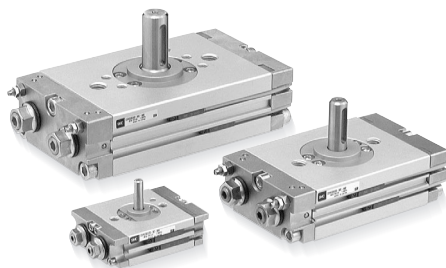
• **Rotation**

90	80° jusqu'à 100°
180	170° jusqu'à 190°

• **Filetage de l'orifice**

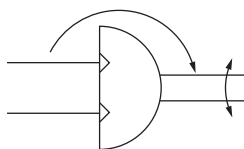
Taille	Filetage de l'orifice
10, 15	— M5
	— Rc 1/8
20, 30, 40	TF G 1/8
	TN NPT 1/8
	TT NPTF 1/8

Caractéristiques



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Symbole JIS



Energie cinétique admissible et plage de réglage de vitesse de rotation

Taille	Energie cinétique admissible				Plage de réglage du temps de rotation de fonctionnement stable Temps de rotation (x90°)
	Energie cinétique admissible (J)			Angle d'amorti	
	Sans amortissement	Amortissement élastique	Avec amortissement pneumatique *		
10	—	0.25 x 10 ⁻³	—	—	0.2 à 0.7
15	—	0.39 x 10 ⁻³	—	—	0.2 à 0.7
20	0.025	—	0.12	40°	0.2 à 1
30	0.048	—	0.25	40°	0.2 à 1
40	0.081	—	0.40	40°	0.2 à 1

*) Energie cinétique admissible avec amortissement
Absorption de l'énergie cinétique maxi avec un réglage idéal de la vis d'amortissement

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Conformité ATEX

Actionneur rotatif compact à pignon et crémaillère Série 56-CRQ2

CE  II 3G Ex h IIC T6..T6 Gc

Note 1) Ce vérin peut être utilisé dans les zones 1 et 2.
Si le vérin est utilisé avec le détecteur SMC catégorie 3,
le vérin ne peut plus être utilisé que dans la
zone 2, et non dans la zone 1.

Pour passer commande

Sans aimant

56-CRQ2B S 20 - 90

Avec aimant

56-CDRQ2B S 20 - 90

ATEX catégorie 3

Détection

Type d'axe

S	Axe simple
W	Axe traversant

Taille
10
15
20
30
40

Filetage de l'orifice

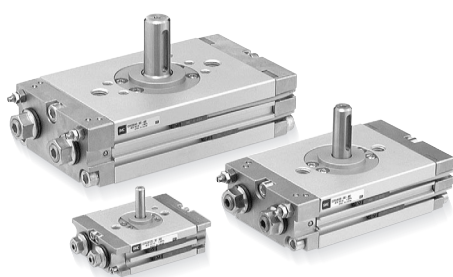
Taille	Filetage de l'orifice
10, 15	- M5
	- Rc 1/8
20, 30, 40	TF G 1/8
	TN NPT 1/8
	TT NPTF 1/8

Amortissement

Symbole	Amortissement	Taille				
		10	15	20	30	40
-	Sans amortissement	-	-	●	●	●
	Amortissement élastique	●	●	-	-	-
C	Amortissement pneumatique	-	-	●	●	●

Rotation

90	80° jusqu'à 100°
180	170° jusqu'à 190°



Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

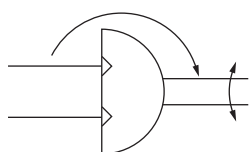
Caractéristiques

Taille	10	15	20	30	40
Fluide	Air (sans lubrification)				
Pression d'utilisation maxi	0.7 MPa		1 MPa		
Pression d'utilisation mini	0.15 MPa		0.1 MPa		
Température d'utilisation	0 à 60 °C (sans eau)				
Amortissement	Amortissementssement élastique		Sans, amortissement pneumatique		
Réglage d'angle	±5°				
Rotation	80° à 100°, 170° à 190°				
Raccord pneumatique	M5 x 0.8		Rc, G, NPT, NPTF 1/8		
Sortie Nm à 0,5 MPa	0.3	0.75	1.8	3.1	5.3

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Reportez-vous en page 102 pour les détecteurs compatibles.

Symbole JIS



Conformité ATEX

Surpresseur

Série 56-VBA10A à 43A



II 3G Ex h IIB T6 Gc
II 3D Ex h IIIC T71°C Dc

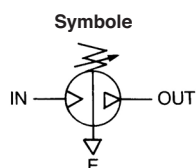


Pour de plus amples détails, d'autres caractéristiques, d'autres dimensions, reportez-vous au catalogue spécifique.

Pour passer commande

Série VBA 10A
2□A
4□A

56-VBA 40A - 04 GN -



• ATEX catégorie 3

Taille •

10A	1/4, modèle à commande manuelle	Multiplication de la pression : x2
11A	1/4, modèle à commande manuelle	Multiplication de la pression : 2 à 4 fois
20A	3/8, modèle à commande manuelle	Multiplication de la pression : x2
40A	1/2, modèle à commande manuelle	
22A	3/8, modèle à commande pneumatique	
42A	1/2, modèle à commande pneumatique	
43A	1/2, pression d'utilisation max. 1.6 MPa	



VBA10A-02



VBA20A-03



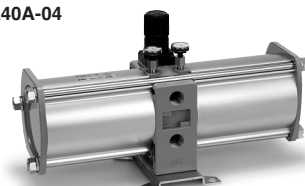
VBA22A-03



VBA42A-04



VBA40A-04



VBA43A-04

Taraudage ^{Note)} •

Symbole	Filetage
—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Note) Ce sont les filetages des orifices d'entrée, de sortie et d'échappement du modèle VBA10A et des raccords de manomètre, d'entrée, sortie et d'échappement des modèles VBA2□A et VBA4□A. Les raccords de manomètre du modèle VBA10A sont de type Rc quelle que soit le filetage indiqué.

• Semi-standard

Symbole	Caractéristiques techniques
—	Produit standard
Z	Unité de pression sur l'étiquette du nom du produit : psi Unité de pression sur le manomètre : MPa et psi

• Option

Symbole	Option
—	Aucun
G	Manomètre
N	Silencieux
S	Silencieux ^{Note)}
GN	Manomètre, silencieux
GS	Manomètre, silencieux ^{Note)}
LN	Silencieux coudé ^{Note)}
LS	Silencieux coudé à forte réduction de bruit ^{Note)}
GLN	Manomètre, silencieux coudé ^{Note)}
GLS	Manomètre, silencieux coudé à forte réduction de bruit ^{Note)}

Note) Se réfère à « Combinaison de taraudage et options. »

• Orifice

Symbole	Orifice	Série compatible
02	1/4	VBA10A
03	3/8	VBA2□A
04	1/2	VBA4□A

Combinaison de taraudage et options

Taille du corps	Taraudage	Options											Semi-standard	
		—	G	N	S	GN	GS	LN	LS	GLN	GLS	—	—	—
10A 11A	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	N	●	●	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●	—
	T	●	●	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●	—
20A 22A	—	●	●	●	●	●	●						●	—
	F	●	●	●	●	●	●						●	—
	N	●	●	●	●	●	●						●	●
	T	●	●	●	●	●	●						●	●
40A 42A 43A	—	●	●	●	●	●	●						●	—
	F	●	●	●	●	●	●						●	—
	N	●	●	●	●	●	●						●	●
	T	●	●	●	●	●	●						●	●

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série VBA de produits standard.
Pour plus de détails, reportez-vous au **catalogue en ligne**.

Caractéristiques standard

Modèle	VBA10A-02	VBA20A-03	VBA40A-04	VBA22A-03	VBA42A-04	VBA43A-04	VBA1111-02
Fluide	Air comprimé						
Multiplication de la pression	x2					x2	x2 à x4
Mécanisme de réglage de la pression	Commande manuelle avec mécanisme de purge ^{Note 1)}			À commande pneumatique		Commande manuelle avec mécanisme de purge ^{Note 1)}	
Débit max. ^{Note 2)} (l/min (ANR))	230	1000	1900	1000	1900	1600	70
Plage de pression (MPa)	0.2 à 2.0	0.2 à 1.0		0.2 à 1.0		0.2 à 1.6	0.2 à 2.0
Pression d'aliment. (MPa)	0.1 à 1.0						
Pression d'épreuve (MPa)	3	1.5		1.5		2.4	3
Orifice (Rc) (entrée/sortie/échap.: 3 positions)	1/4	3/8	1/2	3/8	1/2	1/2	1/4
Raccord du manomètre (Rc) (entrée/sortie: 2 positions)	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/16
Température d'utilisation (°C)	2 à 50 (hors gel)						
Installation	Horizontal						
Lubrification	Graisse (sans lubrification)						
Masse (kg)	0.84	3.9	8.6	3.9	8.6	8.6	0.98

Note 1) Si la pression de sortie est plus élevée que la pression réglée avec le bouton, la pression superflue est évacuée à l'arrière du bouton.

Note 2) Débit IN= OUT= 0.5 MPa La pression varie selon les conditions d'utilisation.

Options/réf.

Manomètre, silencieux (Si le filetage est de type Rc ou G.)

Modèle	VBA10A-02	VBA20A-03	VBA40A-04	VBA22A-03	VBA42A-04	VBA43A-04	VBA1111-02
Description	VBA10A-F02	VBA20A-F03	VBA40A-F04	VBA22A-F03	VBA42A-F04	VBA43A-F04	EVBA1111-F02
Manomètre	G	G27-20-01	G36-10-01	KT-VBA22A-7	G36-10-01	G27-20-01	G27-20-01
Silencieux	N	AN200-02	AN300-03	AN400-04	AN300-03	AN400-04	AN200-02
Silencieux	S	ANA1-02	ANA1-03	ANA1-04	ANA1-03	ANA1-04	ANA1-02

Note 1) Dans le cas d'une option GN, deux manomètres et un silencieux sont inclus comme accessoires.

Note 2) KT-VBA22A-7 est un manomètre incluant des raccords. (Veuillez commander deux unités si vous utilisez une entrée et une sortie.)

Note 3) Seul MPa est indiqué pour les manomètres.

Manomètre, silencieux (Si le filetage est de type NPT ou NPTF.)

Modèle	VBA10A-N02 *	VBA20A-N03 *	VBA40A-N04 *	VBA22A-N03 *	VBA42A-N04 *	VBA43A-N04 *	VBA1111-N02
Description	VBA10A-T02 *	VBA20A-T03 *	VBA40A-T04 *	VBA22A-T03 *	VBA42A-T04 *	VBA43A-T04 *	NVBA1111-T02
Manomètre *: pas de symbole ^{Note 5)}	*: avec "-Z"						
Manomètre *: avec "-Z" ^{Note 4)}	G	G27-20-01	G36-10-N01	KT-VBA22A-7N	G36-10-N01	G27-20-N01	G27-20-01
Silencieux	N	AN200-N02	AN300-N03	AN400-N04	AN300-N03	AN400-N04	AN200-N02
Silencieux	S	—	ANA1-N03	ANA1-N04	ANA1-N03	ANA1-N04	—

Note 1) Dans le cas d'une option GN, deux manomètres et un silencieux sont inclus comme accessoires.

Note 2) KT-VBA22A-7N et KT-VBA22A-8N sont des manomètres incluant des raccords. (Veuillez commander deux unités si vous utilisez une entrée et une sortie.)

Note 3) En raison de la loi sur les Mesures, l'unité de pression ("psi") des manomètres ne peut être utilisée au Japon.

Note 4) Unité de pression du manomètre: psi

Note 5) Seul MPa est indiqué pour les manomètres.

Conformité ATEX

Pressostat numérique pour l'air Série 56-ISE70



II 3G Ex ec IIC T5 Gc 0°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tC IIIC T53°C Dc IP67



RoHS

Pour passer commande

1 MPa

56 - ISE70 - 02 - 43 - M

ATEX catégorie 3

Caractéristiques de raccordement

02	Rc 1/4
N02	NPT 1/4
F02	G 1/4 (ISO1179)

Caractéristiques de sortie

27	2 réglages Collecteur ouvert NPN 2 sorties (Broche n° : 2, 4)
43	Réglage fixe : (Le point de consigne de la pression pour commuter le signal de sortie est commun à NPN et PNP.) Collecteur ouvert NPN 1 sortie (Broche n° : 4) + Collecteur ouvert PNP 1 sortie (Broche n° : 2)
65	Réglage fixe Collecteur ouvert PNP 1 sortie (Broche n° : 4)
67	2 réglages Collecteur ouvert PNP 2 sorties (Broche n° : 2, 4)

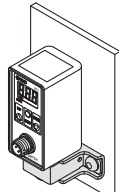
Caractéristiques de l'unité

-	Avec fonction de commutation d'unité d'affichage ^{Note 1)}
M	Unité de mesure SI fixe ^{Note 2)}
P	Unité de pression : psi (valeur initiale) Avec fonction de commutation d'unité d'affichage ^{Note 1)}

Note 1) Conformément à la nouvelle Loi sur les mesures, la vente de détecteurs avec fonction commutation des unités n'est pas autorisée au Japon. (Valeur initiale : MPa)

Note 2) Unité fixe : MPa

Option 2

-	Aucun
A	Avec fixation  Note) Les vis de montage ne sont incluses.

Option 1

-	Aucun
S	Câble avec connecteur M12 (5 m), droit
L	Câble avec connecteur M12 (5 m), à angle droit

Caractéristiques

Modèle	56-ISE70
Plage de pression nominale	0 à 1 mPa
Plage d'affichage de la pression/Plage de pression de réglage	-0.1 à 1 mPa
Pression d'épreuve	1.5 mPa
Résolution d'affichage de la pression/Unité de réglage minimum	0.01 MPa
Fluide compatible	Air, gaz non corrosif, gaz ininflammable
Tension d'alimentation	12 à 24 VDC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % max. (avec protection contre les inversions de polarité)
Consommation électrique	55 mA max. (hors charge)

Suivez les instructions ci-dessous lors de l'utilisation du pressostat.

- La plage de température d'utilisation est 0 à 50 °C
- N'exposez pas le pressostat aux émissions de chaleur d'une source thermique proche. Cela peut entraîner un dysfonctionnement.
- N'exposez pas le pressostat/connecteur/câble à des vibrations et impacts. Cela pourrait provoquer des dysfonctionnements ou endommager le produit.
- Tenez le produit à l'abri des rayons du soleil ou des UV en utilisant un couvercle de protection adapté.
- Ne déconnectez pas le connecteur M12 lorsque le produit est sous tension.
- Utilisez uniquement un connecteur M12 certifié ATEX.
- Pour nettoyer ce produit, utilisez un chiffon propre et humide afin de prévenir l'accumulation d'électricité statique.
- Réalisez correctement la mise à la terre afin de prévenir l'accumulation d'électricité statique.

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série ISE70 de produits standard.
Pour plus de détails, reportez-vous au **catalogue en ligne**.

Conformité ATEX

Pressostat numérique pour fluides Série 56-ISE75/75H



II 3G Ex ec IIC T4 Gc -5°C ≤ Ta ≤ 50°C
II 3D Ex tC IIIC T54°C Dc IP67



RoHS

Pour passer commande

10 MPa

56 - ISE75 - 02 - 43 - M

15 MPa

56 - ISE75H - 02 - 43 - M

ATEX catégorie 3

Caractéristiques de raccordement

02	Rc 1/4
N02	NPT 1/4
F02	G 1/4 (ISO1179)

Caractéristiques de sortie

27	2 réglages Collecteur ouvert NPN 2 sorties (Broche n° : 2, 4)
43	Réglage fixe : (Le point de consigne de la pression pour commuter le signal de sortie est commun à NPN et PNP.) Collecteur ouvert NPN 1 sortie (Broche n° : 4) + Collecteur ouvert PNP 1 sortie (Broche n° : 2)
65	Réglage fixe Collecteur ouvert PNP 1 sortie (Broche n° : 4)
67	2 réglages Collecteur ouvert PNP 2 sorties (Broche n° : 2, 4)

Caractéristiques de l'unité

-	Avec fonction de commutation d'unité d'affichage ^{Note 1)}
M	Unité de mesure SI fixe ^{Note 2)}
P	Unité de pression : psi (valeur initiale) Avec fonction de commutation d'unité d'affichage ^{Note 1)}

Note 1) Conformément à la nouvelle Loi sur les mesures, la vente de détecteurs avec fonction commutation des unités n'est pas autorisée au Japon. (Valeur initiale : MPa)

Note 2) Unité fixe : MPa

Option 2

-	Aucun
A	Avec fixation

Note) Les vis de montage ne sont incluses.

Option 1

-	Aucun
S	Câble avec connecteur M12 (5 m), droit
L	Câble avec connecteur M12 (5 m), à angle droit

Caractéristiques

Modèle	56-ISE75	56-ISE75H
Plage de pression nominale	0 à 10 mPa	0 à 15 mPa
Plage d'affichage de la pression/Plage de pression de réglage	0.4 à 10 mPa	0.5 à 15 mPa
Pression d'épreuve	30 MPa	45 MPa
Résolution d'affichage de la pression/Unité de réglage minimum	0.1 MPa	
Fluide compatible	Fluide ou gaz non corrosif pour SUS304, SUS430 et SUS630	
Tension d'alimentation	12 à 24 VDC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % max. (avec protection contre les inversions de polarité)	
Consommation électrique	55 mA max. (hors charge)	

Suivez les instructions ci-dessous lors de l'utilisation du pressostat.

- La plage de température d'utilisation est -5 à 50 °C
- N'exposez pas le pressostat aux émissions de chaleur d'une source thermique proche. Cela peut entraîner un dysfonctionnement.
- N'exposez pas le pressostat/connecteur/câble à des vibrations et impacts. Cela pourrait provoquer des dysfonctionnements ou endommager le produit.
- Tenez le produit à l'abri des rayons du soleil ou des UV en utilisant un couvercle de protection adapté.
- Ne déconnectez pas le connecteur M12 lorsque le produit est sous tension.
- Utilisez uniquement un connecteur M12 certifié ATEX.
- Pour nettoyer ce produit, utilisez un chiffon propre et humide afin de prévenir l'accumulation d'électricité statique.
- Réalisez correctement la mise à la terre afin de prévenir l'accumulation d'électricité statique.

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles des séries ISE75/ISE75H de produits standard.
Pour plus de détails, reportez-vous au **catalogue en ligne**.

Conformité ATEX

Pressostat/détecteur Reed Série 56-IS10



II 3G Ex h ec IIB T5 Gc
II 3D Ex h tc IIIB T90°C Dc $-5^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$

Pour passer commande

56-IS10- 01 -

ATEX catégorie 3 • 1 2 3

		Symbole	Description	
①	Filetage	—	R	
		N	NPT	
+				
②	Joint	—	Aucun	
		S	Avec joint	
+				
③	a	Plage de la pression de réglage	—	0.1 à 0.4 MPa
			6 Note1)	0.1 à 0.6 MPa
	+			
	b	Longueur de câble	—	0.5 m
			L	3 m
			Z	5 m
	+			
	c	Unité de pression de plaque graduée	—	MPa
			P Note1)	MPa et psi



Semi-standard : sélectionnez une option pour **a** à **c**. Indiquez-les dans l'ordre alphanumérique.

Exemple) 56-IS10-N01-6PZ

Note 1) La plage de pression de réglage de 6P (L, Z) est de 0.2 à 0.6 MPa (30 à 90 psi).

Note 2) Ce produit est uniquement destiné à l'exportation conformément à la nouvelle Loi sur les mesures. (Le type d'unité SI est fourni pour une utilisation au Japon.)

Caractéristiques techniques

Modèle	56-IS10-01
Fluide	Air/gaz inerte
Pression d'épreuve	1.0 MPa
Pression d'utilisation max.	0.7 MPa
Plage de la pression de réglage	0.1 à 0.4 MPa Option : 0.1 à 0.6 MPa
Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)
Contacts	1a
Erreur d'échelle	±0.05 MPa max.
Hystérésis	0.08 MPa max. fixé
Répétitivité	±0.05 MPa max.
Caractéristiques du câblage	Fil noyé, longueur du câble : 0.5 m Option : 3 m, 5 m
Protection	Équivalent à IP40
Raccordement	1/8
Masse	62 g

Caractéristiques du pressostat

Capacité max. de contact	CA 2 VA, CC 2 W	
Tension CA/CC	24 V max.	48 V
Courant d'utilisation max.	50 mA	40 mA

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles de la série IS10 de produits standard.

Pressostat pour la série AC-D

Pressostat

56-IS10M-30- -D

• ATEX catégorie 3

①

②

· Semi-standard : sélectionnez un de chaque de **a** à **d**.
· Symbole Semi-standard : Lorsque plusieurs caractéristiques techniques sont requises, indiquez-les dans l'ordre alphanumérique.
Exemple) 56-IS10M-30-6LP-D

	Symbole	Description	①		
			Taille du corps [Modèle AC compatible]		
			20 [AC20]	30 [AC30]	40 [AC40]
② Semi-standard	a	Plage de la pression de réglage	—	0.1 à 0.4 MPa	●
		6*1	0.1 à 0.6 MPa	○	○
	+				
	b	Longueur de câble	—	0.5 m	●
		L	3 m	●	●
		Z	5 m	●	●
	+				
	c	Unité de pression de plaque graduée	—	MPa	●
		P*2	Échelle double MPa/psi	○	○
	+				
	d	Modèle de corps	—	Standard	●
		1	Étroit	●	●

*1 La plage de pression de réglage pour le 6P est de 0.2 à 0.6 MPa (30 à 90 psi).

*2 Ce produit est uniquement destiné à l'exportation conformément à la nouvelle Loi sur les mesures. (Le type d'unité SI est fourni pour une utilisation au Japon.)

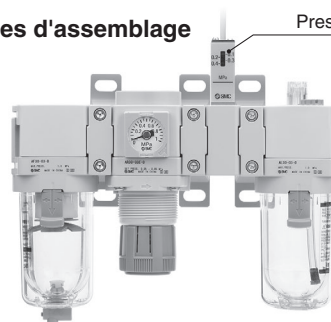
Modèle de corps : standard
(56-IS10M-□□-D)

Modèle de corps : étroit
(56-IS10M-□□-1-D)



Exemples d'assemblage

Pressostat



● : sans restrictions

○ : avec restrictions (Référez-vous à *1 et *2.)

Précautions de montage

Orifices non taraudés sur la face qui se raccorde aux autres composants. Pour l'utilisation, une entretoise séparée (ou une entretoise de montage avec fixation) est nécessaire.

Pressostat pour la série AC-D

Pressostat avec entretoise en T

56-IS10T-30-03-D

• ATEX catégorie 3

1

2

3

4

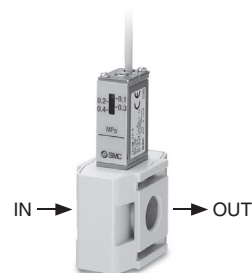
• Semi-standard : sélectionnez un de chaque de **a** to **c**.
 • Symbole Semi-standard : Lorsque plusieurs caractéristiques techniques sont requises, indiquez-les dans l'ordre alphanumérique.
 Exemple) 56-IS10T-30-N03-6LP-D

	Symbole	Description	1		
			Taille du corps [Modèle AC compatible]		
			20 [AC20]	30 [AC30]	40 [AC40]
2	Taraudage	—	Rc	●	●
		N	NPT	●	●
		F	G	●	●
3	Orifice (OUT①)	+			
		01	1/8	●	—
		02	1/4	●	●
		03	3/8	—	●
4	a	—	0.1 à 0.4 MPa	●	●
		6*1	0.1 à 0.6 MPa	○	○
	b	—	0.5 m	●	●
		L	3 m	●	●
		Z	5 m	●	●
	c	—	MPa	●	●
		P*2	Échelle double MPa/psi	○	○
				● : sans restrictions	○ : avec restrictions (Référez-vous à *1 et *2.)

*1 La plage de pression de réglage pour le 6P est de 0.2 à 0.6 MPa (30 à 90 psi).

*2 Pour le raccordement : NPT uniquement

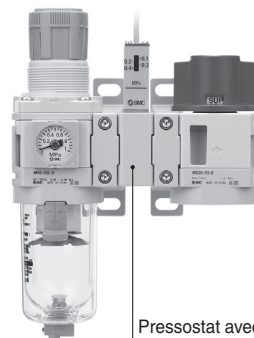
Ce produit est destiné à l'exportation conformément à la nouvelle Loi sur les mesures. (Le type d'unité SI est fourni pour une utilisation au Japon.)



OUT ①
(Raccordement)

	Raccordement
IN	—
OUT	—
OUT ①	3

Exemples d'assemblage



Pressostat avec entretoise en T

Précautions de montage

- Orifices non taraudés sur la face qui se raccorde aux autres composants. Pour l'utilisation, une entretoise séparée (ou une entretoise de montage avec fixation) est nécessaire.
- Un reflux d'huile peut se produire lorsqu'une entretoise est utilisée sur le côté entrée du lubrificateur. Fixez un clapet anti-retour entre le lubrificateur et le produit pour empêcher le reflux.

Pressostat pour la série AC-D

Pressostat avec adaptateur de raccordement en L

56-IS10L-30-03-D

• ATEX catégorie 3

1

2

3

4

• Semi-standard : sélectionnez un de chaque de **a** à **d**.
• Symbole Semi-standard : Lorsque plusieurs caractéristiques techniques sont requises, indiquez-les dans l'ordre alphanumérique.
Exemple) 56-IS10L-30-N03-6LP-D

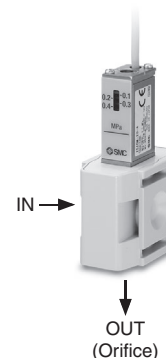
	Symbole	Description	1		
			Taille du corps [Modèle AC compatible]		
			20 [AC20]	30 [AC30]	40 [AC40]
2	Taraudage	—	Rc	●	●
		N	NPT	●	●
		F	G	●	●
3	Orifice (OUT)	01	1/8	●	●
		02	1/4	●	●
		03	3/8	—	●
		04	1/2	—	●
4	a	Plage de la pression de réglage	—	0.1 à 0.4 MPa	●
		6*1	0.1 à 0.6 MPa	○	○
	b	Longueur de câble	—	0.5 m	●
		L	3 m	●	●
		Z	5 m	●	●
	c	Unité de pression de plaque graduée	—	MPa	●
		P*2	Échelle double MPa/psi	○	○
	d	Position de montage	—	Droite	●
		R	Gauche	●	●

*1 La plage de pression de réglage pour le 6P est de 0.2 à 0.6 MPa (30 à 90 psi).

*2 Pour le raccordement : NPT uniquement

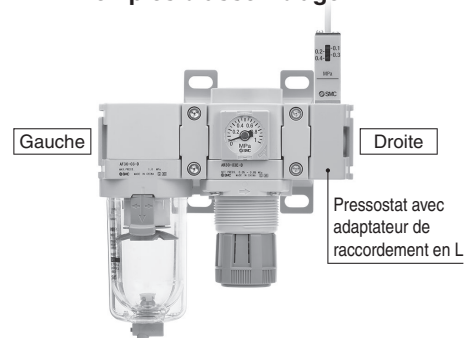
Ce produit est destiné à l'exportation conformément à la nouvelle Loi sur les mesures. (Le type d'unité SI est fourni pour une utilisation au Japon.)

● : sans restrictions
○ : avec restrictions (Référez-vous à *1 et *2.)



	Orifice
IN	—
OUT	3

Exemples d'assemblage



Précautions de montage

Orifices non taraudés sur la face qui se raccorde aux autres composants. Pour l'utilisation, une entretoise séparée (ou une entretoise de montage avec fixation) est nécessaire.

Pressostat pour la série AC-D

Pressostat avec adaptateur de raccordement

56-IS10E-30-03-D

• ATEX catégorie 3

1

2

3

4

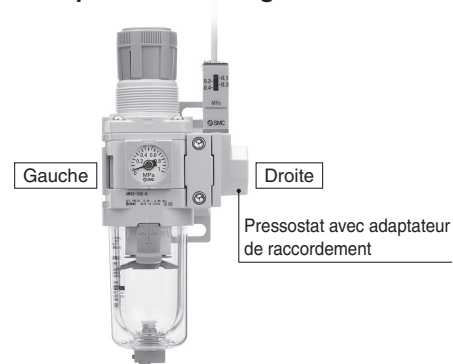
• Semi-standard : sélectionnez un de chaque de **a** à **d**.
 • Symbole Semi-standard : Lorsque plusieurs caractéristiques techniques sont requises, indiquez-les dans l'ordre alphabétique.
 Exemple) 56-IS10E-30-N03-6LP-D



	Orifice
IN	—
OUT	3

		Symbole	Description	1				
				Taille du corps [Modèle AC compatible]				
				20 [AC20]	30 [AC30]	40 [AC40]		
2	Taraudage	—	Rc	●	●	●		
		N	NPT	●	●	●		
		F	G	●	●	●		
		+						
3	Orifice (OUT)	01	1/8	●	—	—		
		02	1/4	●	●	●		
		03	3/8	●	●	●		
		04	1/2	—	●	●		
		06	3/4	—	—	●		
		+						
4	Semi-standard	a	Plage de la pression de réglage	—	0.1 à 0.4 MPa	●	●	●
				6*1	0.1 à 0.6 MPa	○	○	○
				+				
		b	Longueur de câble	—	0.5 m	●	●	●
				L	3 m	●	●	●
				Z	5 m	●	●	●
				+				
		c	Unité de pression de plaque graduée	—	MPa	●	●	●
				P*2	Echelle double MPa/psi	○	○	○
				+				
		d	Position de montage	—	Droite	●	●	●
				R	Gauche	●	●	●

Exemples d'assemblage



*1 La plage de pression de réglage pour le 6P est de 0.2 à 0.6 MPa (30 à 90 psi).

*2 Pour le raccordement : NPT uniquement

Ce produit est destiné à l'exportation conformément à la nouvelle Loi sur les mesures. (Le type d'unité SI est fourni pour une utilisation au Japon.)

Précautions de montage

Orifices non taraudés sur la face qui se raccorde aux autres composants. Pour l'utilisation, une entretoise séparée (ou une entretoise de montage avec fixation) est nécessaire.

Conformité ATEX

Vanne 2/2 pour vapeur, Vanne vapeur Série 56-VND

CE  II 3G Ex h IIB T3 Gc
-5°C ≤ Ta ≤ +60°C

Pour passer commande

A commande
pneumatique

ATEX catégorie 3



(Note) Tous les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont pareils à ceux du modèle qui n'est pas conforme à la directive ATEX

Options		Taraudage	
—	Standard (BC6)	—	Rc (PT)
S*	Corps en acier inox	F	G (PF)
*Uniq. modèle taraudé		N	NPT
		T	NPTF

56-VND 2 0 D S - 15A -

Symbole	DN (mm)	Symbole			Symbole	Orifice Rc (PT)
		0	2	4		
		N.F.	N.O.	N.F.		
1	Ø 7	—	●	●	6A	1/8
		—	●	●	8A	1/4
		—	●	●	10A	3/8
2	Ø 15	●	●	—	10A	3/8
		●	●	—	15A	1/2
3	Ø 20	●	●	—	20A	3/4
4	Ø 25	●	●	—	25A	1
5	Ø 32	●	●	—	32A	1 1/4
		●	●	—	32F	1 1/4 B Bride
6	Ø 40	●	●	—	40A	1 1/2
		●	●	—	40F	1 1/2 B Bride
7	Ø 50	●	●	—	50A	2
		●	●	—	50F	2B Bride

Option	
—	Sans
B*	Avec fixations
L	Avec indicateur visuel
BL*	Avec fixation, indicateur visuel

* Uniq. taille de dist. 1, 2, 3, 4 sont assemblés d'origine.
Réf. de fixation.
Taille de la vanne 1: VN1-A16 (avec filetage)
Taillie de la vanne 2 à 4: VN□-16
2 à 4

Symbole

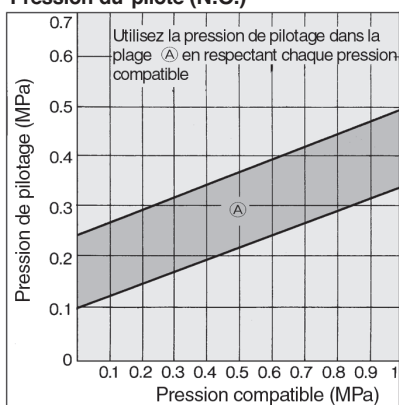
Vanne	N.F.	N.O.
Taille du dist.	Normalement fermé	Normalement ouvert
56-VND1		
56-VND 2 3 4 5 6 7		

Modèle

Modèle	Orifice		DN Ø (mm)	Débit Av x 10 ⁻⁶ m ³ /min	Masse (kg)
	Rc	Bride (Note)			
56-VND10□D-6A	1/8	—	7	26	0.3
56-VND10□D-8A	1/4	—	7	28	
56-VND10□D-10A	3/8	—	7	31	
56-VND20□D-10A	3/8	—	15	120	0.6
56-VND20□D-15A	1/2	—	15	130	
56-VND30□D-20A	3/4	—	20	240	0.9
56-VND40□D-25A	1	—	25	380	1.4
56-VND50□D-32A	1 1/4	—	32	440	2.3
56-VND50□D-32F	—	32	32	440	5.5
56-VND60□D-40A	1 1/2	—	40	920	3.6
56-VND60□D-40F	—	40	40	920	7.2
56-VND70□D-50A	2	—	50	1500	5.7
56-VND70□D-50F	—	50	50	1500	10.8

(Note) Le type de bride est conforme à la norme JIS B 2210 10K (standard) ou son équivalent.

Tableau ① Pression d'utilisation - Pression du pilote (N.O.)



Caractéristiques de la vanne

Fluide		Vapeur
Température du fluide		-5 à 180 °C*
Température ambiante et du fluide		-5 à 60 °C*
Pression d'épreuve		1.5 MPa
Plage de pression d'utilisation		0 à 0.97 MPa
Pilotage externe	Pression	N.F. 0.3 à 0.7 MPa N.O. 0.1 + 0.25 x (pression d'utilisation) à 0.25 + 0.25 x (Pression d'utilisation) MPa Reportez-vous au "graphique (1)" ci-dessous
	Lubrification	Non requise
	Température	-5 °C à 60 °C
	Matière des joints de catégorie ATEX	CE II 3G TX -5 °C ≤ Ta ≤ 60 °C PTFE

* sans eau



Conformité ATEX

Vannes pour l'eau et les fluides agressifs (Vannes 2/2 et 3/2 à commande pneumatique) **Série VCC**

CE Ex II 2GD c 75 °C (T6X)
-5 °C ≤ Ta ≤ 80 °C

Pour passer commande

Vanne

VCC1**2**-**00**

Nombre de voies

2	Vanne 2/2
3	Vanne 3/2 (Note)
2D	Vanne 2/2 à membrane (pour peintures bi-liquides)

Note) La pression ne peut être appliquée depuis un port
RETOUR d'un distributeur 3 voies.

Raccordement

00	Pour le montage de l'embase
02	Rc1/4 (Vanne unitaire) (Note)
02F	G1/4 (Vanne unitaire) (Note)

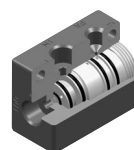
Note) Référence de l'embase
2/2 : VCC12-S-02 [Rc 1/4]
02F [G 1/4]
3/2 : VCC13-S-02 [Rc 1/4]
02F [G 1/4]



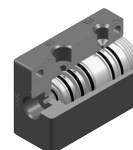
VCC12(D)-00



VCC13-00



VCC12(D)-02(F)



VCC13-02(F)

Embase

Standard

VV**M****CC1**-**06****06****C4**

Type (nombre de voies)

2	Vanne 2/2, vanne de nettoyage
3	Vanne 3/2
M	Vanne 2/2, 3/2 montage mixte

Ø du tube de pilotage

C4	Raccord instantané Ø 4 (antistatique)
C6	Raccord instantané Ø 6 (antistatique)

Vanne 2/2

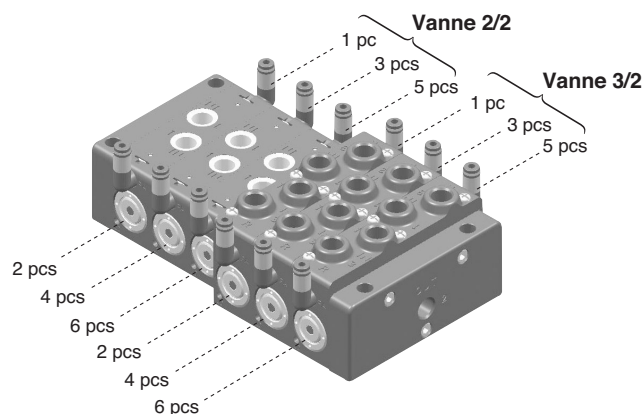
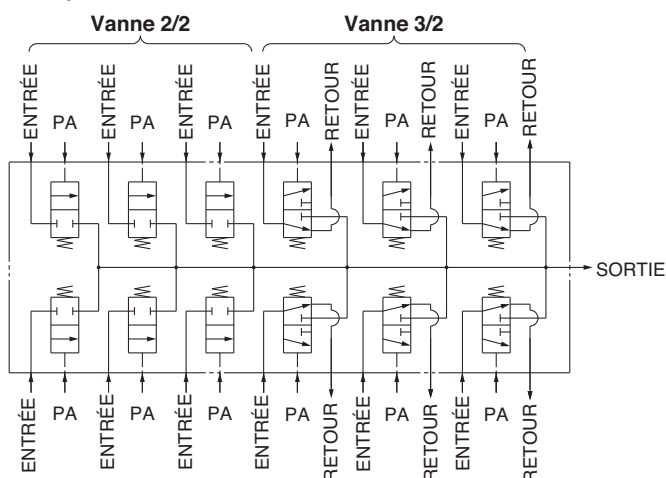
00	Pas de vanne 2/2
02	2 pcs (couleurs)
04	4 pcs (couleurs)
⋮	⋮

Note) Nombre de vannes maxi par bloc: 40
(= Vannes 2/2 + 3/2 + Vannes d'arrêt)

Vanne 3/2

00	Pas de vanne 3/2
02	2 pcs (couleurs)
04	4 pcs (couleurs)
⋮	⋮

Exemple de circuit



Pour passer commande

Embase

Avec vanne d'arrêt

VV M CC1-06 06 C4-G 04

Nombre de voies

2	Vanne 2/2, vanne de nettoyage
M	Vanne 2/2, 3/2 montage mixte

Vanne 2/2

00	Pas de vanne 2/2
02	2 pcs (couleurs)
04	4 pcs (couleurs)
...	...

Vanne 3/2

00	Pas de vanne 3/2
02	2 pcs (couleurs)
04	4 pcs (couleurs)
...	...

Note) Nombre de vannes maxi par bloc:
40 (= Vannes 2/2 + 3/2 + Vannes d'arrêt)

Nombre de vanne d'arrêt et vannes de nettoyage montables

02	Vannes de nettoyage (2/2) : 1 pc + vanne d'arrêt : 1 pc.
04	Vannes de nettoyage (2/2) : 3 pcs + vanne d'arrêt : 1 pc.
06	Vannes de nettoyage (2/2) : 5 pcs + vanne d'arrêt : 1 pc

Ø du tube de pilotage

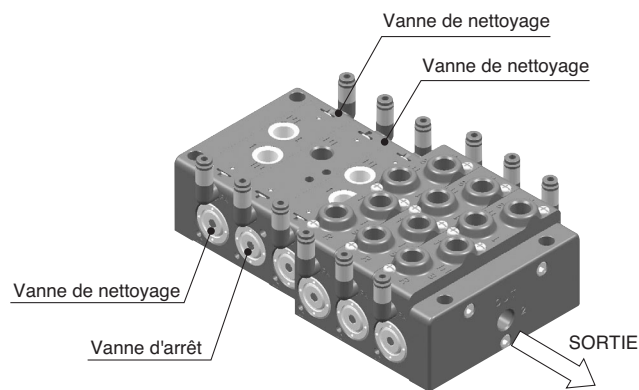
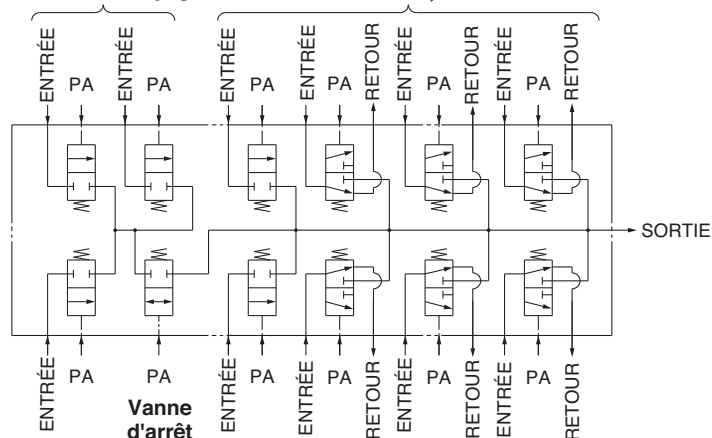
C4	Raccord instantané Ø 4 (antistatique)
C6	Raccord instantané Ø 6 (antistatique)

* Vanne d'arrêt et vanne de nettoyage (2/2) non compris. Ils doivent être commandés séparément (un vanne d'arrêt équivaut à un vanne 2/2).
* Lorsque le nombre de vannes de nettoyage est pair, utilisez le bouchon pour distributeur 2/2.

Exemple de circuit

Vanne d'arrêt/
vanne de nettoyage

Vanne 2/2, 3/2



Raccords en inox 316L

VCK K 0604-02F

Forme

H	Union fileté
K	Coude 40° orientable
L	Coude 90° orientable

Raccordement

02F	G 1/4
-----	-------

* Le joint G 1/4 inférieur a une forme spéciale.

Tube compatible
(Ø ext x Ø int.)

0604	6 x 4
0806	8 x 6
1075	10 x 7,5
1008	10 x 8
1209	12 x 9



VCKH
Union fileté



VCKK
Coude 40° orientable



VCKL
Coude 90° orientable

Option

Ensemble bouchon

Type	Modèle	Description	Qté.
Pour vanne 2/2	VVCC12-10A-1	Bouchon (avec joint torique)	1
		Bouchon à tête hexagonale (R 1/4)	1
Pour vanne 3/2	VVCC13-10A-1	Bouchon (avec joint torique)	1
		Bouchon à tête hexagonale (R 1/4)	2



Série VCC

Caractéristiques

Modèle	VCC12	VCC13	VCC12D
Nombre de voies	2/2	3/2	2/2 (à membrane)
Construction (matériau au contact du fluide)	Joint à clapet (résine PEEK + acier inox) + pièce coulissante spéciale en résine fluorée		Joint à clapet (résine PEEK + acier inox) + membrane spéciale en résine fluorée
Fluide	Peintures chimiques hydrosolubles, solvant de nettoyage (eau, acétate de butyle), air		
Plage de pression d'utilisation (MPa)	0 à 10 (pression d'impulsion instantanée: 1.2)		0 à 10 (pression d'impulsion instantanée: 0.9)
Pression d'épreuve (MPa)	2		1.5
Pression de pilotage (MPa)	0,4 à 0,7		
Orifice (mm)	Ø 3,8		
Surface équivalente (mm²)	6		
Température du fluide (°C)	5 à 50		
Température d'utilisation (°C)	5 à 50		
Conception anti-explosion	Protection anti-explosion CEx II 2GD c 75 °C (T6X), -5 °C ≤ Ta ≤ 80 °C		
Lubrification	Impossible (lubrifiant par défaut : vaseline blanche)		
Position de montage	Libre		
Fuite de la vanne (cm³/min)	1 maxi (vanne 3/2 ENTRÉE → RETOUR : 20 maxi) Note 1)		1 maxi. Note 2)

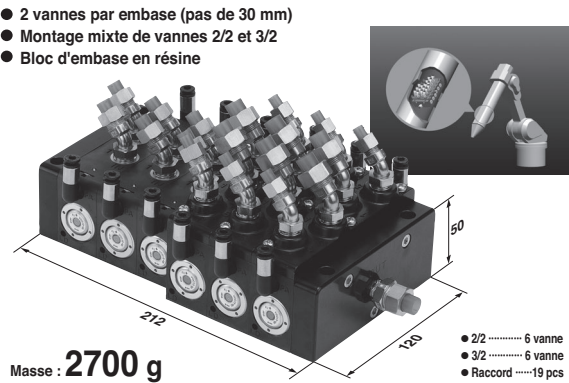
Note 1) Pression d'alimentation : fuite de la vanne à 1,2 MPa (pour air)
Note 2) Pression d'alimentation : fuite de la vanne à 0,9 MPa (pour air)

Caractéristiques des raccords en inox 316L

Tube compatible	Tube nylon/fluoré
Fluide	Peinture chimiques hydrosolubles, solvant de nettoyage (eau, acétate de butyle), air
Pression d'utilisation maxi (à 20 °C) (MPa)	1.0
Température d'utilisation (°C)	0 à 60 °C

Masse

Vanne	VCC12 (2/2)		37 g
	VCC13 (3/2)		48 g
Ensemble bouchon	Pour 2/2		29 g
	Pour 3/2		45 g
Embase * Sans les vannes	Pour 2/2 (2 stations, en une seule pièce)		150 g
	Pour 3/2 (2 stations, en une seule pièce)		254 g
	Pour vanne d'arrêt		300 g
Plaque d'extrémité	Pour 2/2		409 g
	Pour 3/2		495 g
	Pour 2/2, 3/2 montage mixte		452 g
Raccords	VCKH	Ø 6	24 g
		Ø 8	25 g
		Ø 10	33 g
		Ø 12	36 g
	VCKK	Ø 6	25 g
		Ø 8	26 g
		Ø 10	32 g
		Ø 12	37 g
	VCKL	Ø 6	29 g
		Ø 8	30 g
		Ø 10	37 g
		Ø 12	41 g



Caractéristiques de l'embase

Série VCC

1. Pour commander une embase

VV **M** **CC1** - **06** **10** **C4** - **G04**

① ② ③ ④ ⑤

* Cette commande correspond à l'exemple ci-dessous.

① Type (nombre de voies)

2	Vanne 2/2
3	Vanne 3/2
M	Distributeurs 2/2, 3/2 à montage combiné

② Vanne 2/2 Note 1)

00	Sans vanne 2/2
02	2 pcs (couleurs)
04	4 pcs (couleurs)
...	...
40	40 pcs (couleurs) Note 2)

④ Ø du tube de pilotage

C4	Raccord instantané Ø 4
C6	Raccord instantané Ø 6

③ Vanne 3/2 Note 1)

00	Sans vanne 3/2
02	2 pcs (couleurs)
04	4 pcs (couleurs)
...	...
40	40 pcs (couleurs) Note 2)

⑤ Vanne d'arrêt et vannes de nettoyage Note 1)

-	Sans vanne à guillotine Note 3)
G02	Vanne de nettoyage : 1 pc + vanne d'arrêt : 1 pc
G04	Vanne de nettoyage : 3 pcs + vanne d'arrêt : 1 pc
G06	Vanne de nettoyage : 5 pcs + vanne d'arrêt : 1 pc

Note 1) Un bloc d'embase peut accueillir deux vanne. Le nombre total de vanne doit être pair.

Note 2) Le nombre maximum de vanne (couleurs) est de quarante (40) pour un total de ② + ③ + ⑤.

Note 3) Lorsque "Sans vanne à guillotine" est sélectionné, utilisez un distributeur 2/2 de ② comme vanne de nettoyage.

2. Pour commander un vanne

VCC1 **2** - **00**

①

① Type (nombre de voies)

2	Vanne 2/2
3	Vanne 3/2
2D	2/2 / À membrane

3. Pour commander un bouchon

VVCC1 **2** - **10A** - **1**

①

① Type (nombre de voies)

2	Pour vanne 2/2
3	Pour vanne 3/2

S'emploie lorsque le nombre de vanne utilisés sur l'embase multiple est impair.

4. Comment commander raccords en inox 316L

VCK **K** **1075** - **02F**

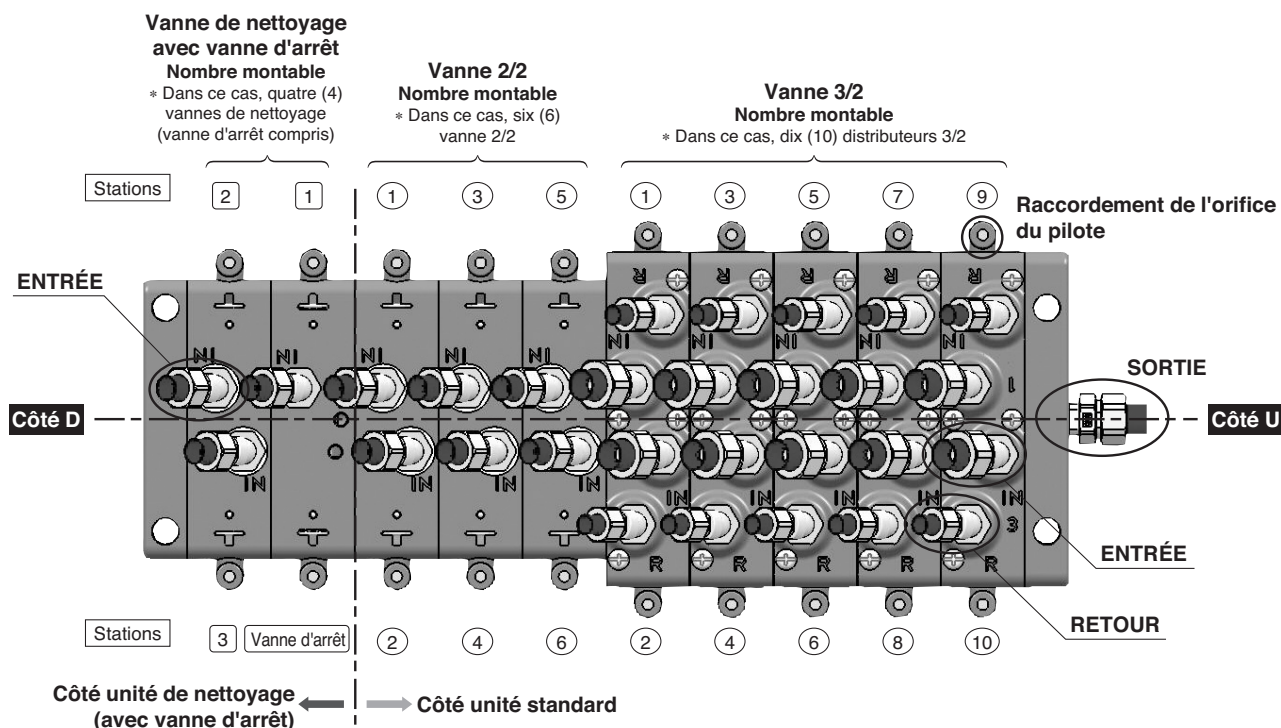
① ②

① Type (forme)

K	Raccord coudé à 40°
L	Raccord coudé à 90°
H	Raccord mâle

② Orifice de raccordement

1209	Orifice de raccordement pour Ø 12 x Ø 9
1008	Orifice de raccordement pour Ø 10 x Ø 8
1075	Orifice de raccordement pour Ø 10 x Ø 7,5
0806	Orifice de raccordement pour Ø 8 x Ø 6
0604	Orifice de raccordement pour Ø 6 x Ø 4



Conformité ATEX

Vanne chimie pour l'ultra-pur Modèle taraudé Série 55-LVA



55-LVA10 et 55-LVA12
II2G Ex h IIB T5..T4 Gb
0°C ≤ Ta ≤ +60°C

55-LVA2□, 55-LVA3□, 55-LVA4□, 55-LVA5□,
55-LVA6□ et 55-LVA200
II2G Ex h IIB T5..T4 Gb
II2D Ex h IIB T85..T125°C Db
0°C ≤ Ta ≤ +60°C

(Nota) Le modèle sur embase n'est pas disponible avec certification ATEX

Pour passer commande: vannes (individuelles)

55-LVA 2 0 - 02 - A

Taille du corps

Symbole	Taille du corps	Diam. de passage
1	1	Ø 2
2	2	Ø 4
3	3	Ø 8
4	4	Ø 12
5	5	Ø 20
6	6	Ø 22

Fonction

0	N.F.
1	N.O.
2	Double effet

Note) Reportez-vous à "Versions" dans le tableau ci-dessous pour les combinaisons des types de distributeur.

Orifice

Symbole	Orifice	Taille du corps
01	1/8	1
02	1/4	
01	1/8	2
02	1/4	
03	3/8	3
03	3/8	
04	1/2	4
04	1/2	
06	3/4	5
10	1	

Options

-	Sans
1	Avec réglage du débit
2	Avec by-pass
3	Avec réglage de débit et by-pass
4	Avec indicateur visuel

Note) Reportez-vous à "Versions" dans le tableau ci-dessous pour les combinaisons des options. Les options peuvent ne pas être combinées entre-elles.

Matière

Symbole	Corps	Actionneur Socle	Membrane	Options compatibles				Note
				1	2	3	4	
A	Acier inox	PPS	PTFE	●			●	—
B	PPS	PPS	PTFE	●			●	Excepté le modèle 55-LVA50/60
C	PFA	PPS	PTFE	●	●	●	●	Excepté le modèle 55-LVA10/50/60
D	Acier inox	PPS	NBR	●			●	Excepté le modèle 55-LVA60
E	Acier inox	PPS	EPR	●			●	Excepté le modèle 55-LVA60
F	PFA	PVDF	PTFE					Compatible avec l'acide chlorhydrique (uniquement pour le modèle 55-LVA40)
G	PPS	PPS	NBR	●			●	Excepté le modèle 55-LVA50/60
H	PPS	PPS	EPR	●			●	Excepté le modèle 55-LVA50/60
N	PFA	PPS	PTFE	●	●	●	●	Compatible avec l'ammoniaque excepté le modèle 55-LVA10/50/60

Caractéristiques

Modèle	55-LVA10	55-LVA20	55-LVA30	55-LVA40	55-LVA50	55-LVA60
Température du fluide (°C)	Classe de température T6					
	Classe de température TX					
	0 à 50					
Température ambiante (°C)	Classe de température T6					
	Classe de température TX					
	0 à 60					

Taraudage

Symbole	Taraudage
-	Rc
N	NPT
F	G

Versions

Matière du corps Note 1)			Modèle		55-LVA10	55-LVA20	55-LVA30	55-LVA40	55-LVA50	55-LVA60						
			Diamètre de passage		Ø 2	Ø 4	Ø 8	Ø 12	Ø 20	Ø 22						
			Orifice		1/8	1/4	1/8	1/4	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2	3/4	1	
			Inox (SUS316)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Type			Symbole		Fonction		PPS									
							PFA									
Modèle standard 			 N.F.  N.O.  Double effet		N.F.	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
					N.O.	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
					Double effet	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
A réglage de débit 			 N.F.  Double effet		N.F.	—	—	55-LVA20	○	○	○	○	○	○		
					Double effet	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Avec by-pass  Matière du corps PFA uniquement			 N.F.  Double effet		N.F.	—	—	—	—	○	—	○	—	—		
					Double effet	—	—	—	—	○	—	○	—	○	—	—
Avec réglage de débit et by-pass  Matière du corps PFA uniquement			 N.F.  Double effet		N.F.	—	—	—	—	○	—	○	—	—		
					Double effet	—	—	—	—	○	—	○	—	○	—	—
Avec indicateur visuel 			 N.F.		N.F.	—	—	○	○	○	○	○	○	○		

Note) Reportez-vous au tableau de "Matière" concernant les matières du corps en option compatibles.

Vanne chimie pour l'ultra-pur **Série 55-LVA**

Caractéristiques standards



Modèle standard



A réglage de débit

Modèle		55-LVA10	55-LVA20	55-LVA30	55-LVA40	55-LVA50	55-LVA60
Diamètre de l'orifice		Ø 2	Ø 4	Ø 8	Ø 12	Ø 20	Ø 22
Orifice		1/8, 1/4	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	1
Caractéristiques du débit	Av x 10 ⁻⁶ m²	1.7	8.4	40.8	79.2	144	192
	Cv	0.07	0.35	1.7	3.3	6	8
Pression d'épreuve (MPa)		1					
Pression d'utilisation (MPa)		0 à 0.5				0 à 0.4	
Contre-pression (MPa)	N.F./N.O. ^{Note 2)}	0.15 maxi	0.3 maxi			0.2 maxi	
	Double effet	0.3 maxi	0.4 maxi			0.3 maxi	
Taux de fuite (cm³/min)		0 (avec l'eau)					
Pression de pilotage (MPa)		0.3 à 0.5					
Orifice de pilotage		M5 x 0.8		Rc 1/8, NPT 1/8, G 1/8			
Température du fluide (°C)	Classe de la température T6	0 à 50 ^{Note 1)}					
	Classe de la température TX	0 à 100					
Température ambiante (°C)	Classe de la température T6	0 à 50					
	Classe de la température TX	0 à 60					
Masse (kg)	Inox (SUS)	0.12	0.18	0.44	0.86	1.67	1.96
	PPS	0.05	0.08	0.18	0.32	0.73	—
	PFA	—	0.09	0.20	0.35	0.78	0.90

Note 1) 0 à 60 °C lorsque le diaphragme est est NBR ou EPR.

Note 2) Le type N.O. n'est pas disponible pour le modèle LVA10.

Note 3) Contactez SMC si le distributeur doit être utilisé avec le vide et le débit B → A.

Raccordement

⚠ Précaution

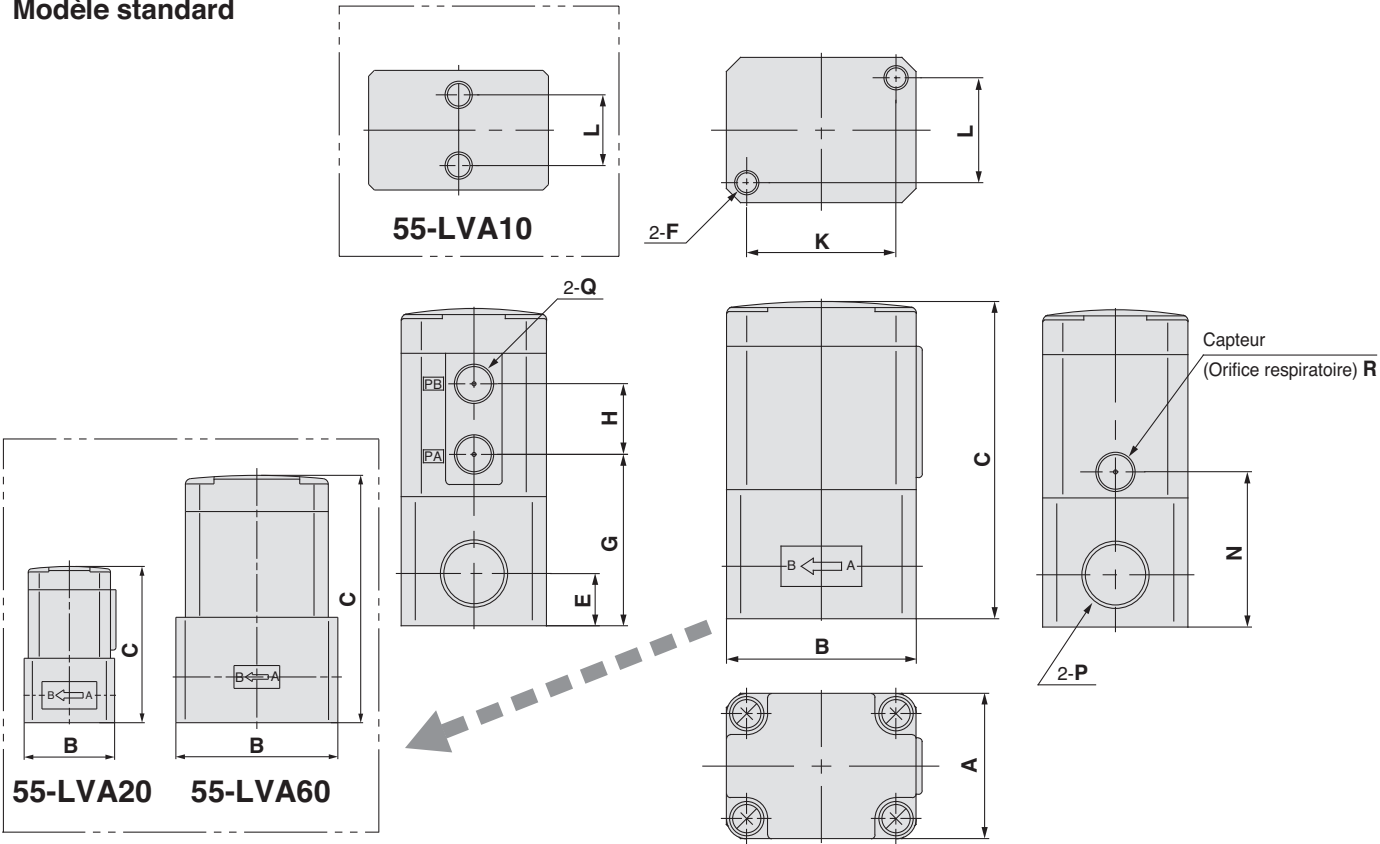
1. Evitez d'utiliser des raccords métalliques avec un corps en résine (filetages coniques).

Cela peut endommager le corps du distributeur.

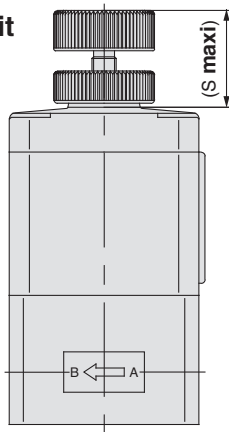
Série 55-LVA

Dimensions

Matière du corps: Inox
Modèle standard



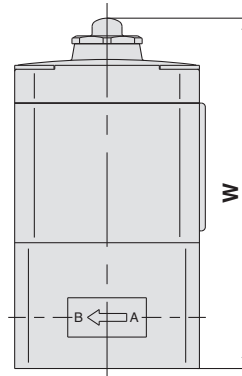
A réglage de débit



Dimensions (mm)

Modèle	S
55-LVA2□	14.5
55-LVA3□	24.4
55-LVA4□	29
55-LVA5□	34.5
55-LVA6□	36

Avec visualisation



Dimensions (mm)

Modèle	W
55-LVA20	63.7
55-LVA30	89.1
55-LVA40	109.9
55-LVA50	140.5
55-LVA60	147.8

Dimensions

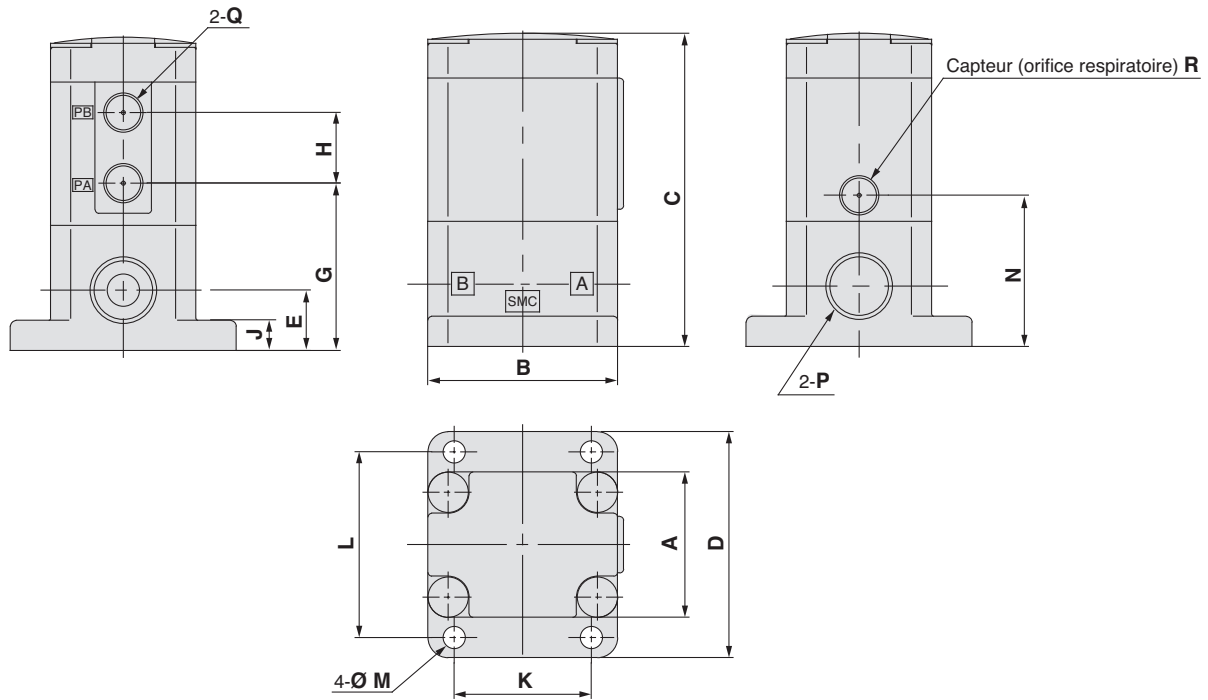
(mm)

Modèle	A	B	C	E	F	G	H	K	L	N	P	Q	R
55-LVA1□	20	33	49.5	10	M5 X 0.8 X 4	27.5	11	—	13	27.5	Rc 1/8, 1/4 NPT 1/8, 1/4 G 1/8, 1/4	M5 X 0.8	Ø 4.2
55-LVA2□	30	33	57	10	M X 0.8 X 5	31	13	22	22	26			M3 x 0.5
55-LVA3□	36	47	78.6	13	M6 X 1.0 X 8	42.5	17.5	37	26	38.5	Rc 1/4, 3/8 NPT 1/4, 3/8 G 1/4, 3/8		
55-LVA4□	46	60	95.4	16	M8 X 1.25 X 10	54.5	18	47.5	33.5	47.5	Rc 3/8, 1/2 NPT 3/8, 1/2 G 3/8, 1/2	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8
55-LVA5□	58	75	122.5	19	M8 X 1.25 X 10	61.5	27.5	60	43	55.5	Rc 1/2, 3/4 NPT 1/2, 3/4 G 1/2, 3/4		
55-LVA6□	58	85	129.8	24	M8 X 1.25 X 10	69	27.5	60	43	62.8	Rc 1 NPT 1 G 1		

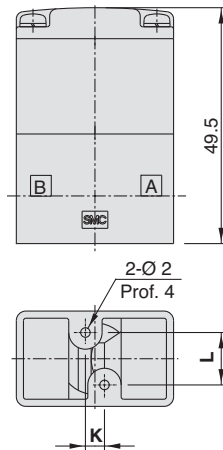
Dimensions

Matière du corps: PPS

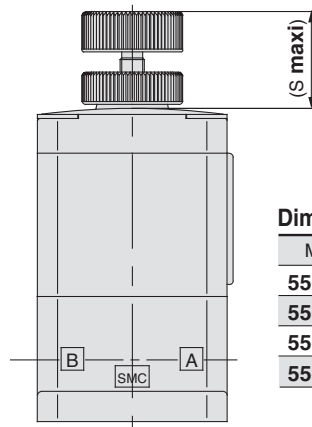
Modèle standard



55-LVA10



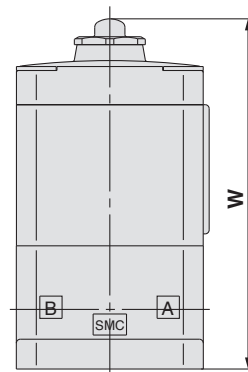
A réglage de débit



Dimensions (mm)

Modèle	S
55-LVA2□	14.5
55-LVA3□	24.4
55-LVA4□	29
55-LVA5□	34.5

Avec visualisation



Dimensions (mm)

Modèle	W
55-LVA20	64.2
55-LVA30	88.1
55-LVA40	110.4
55-LVA50	147

Dimensions

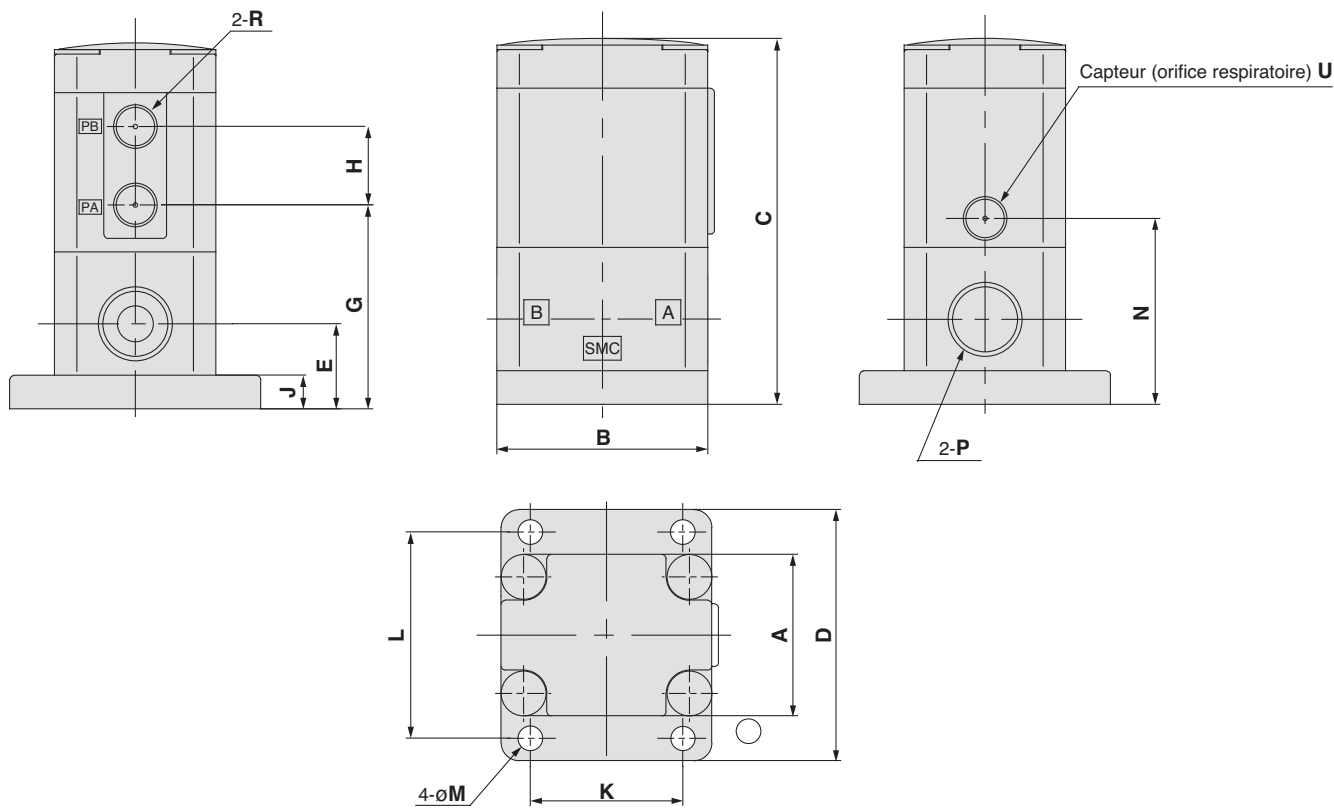
(mm)

Modèle	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
55-LVA1□	20	33	49.5	—	10	27.5	11	—	4	11	—	27.5	—	Rc 1/8, 1/4 NPT 1/8, 1/4 G 1/8, 1/4	M5 X 0.8	Ø 4.2
55-LVA20	30	36	54.7	44	11	32	—	4	20	37	3.5	27	14.8	Rc 1/4 NPT 1/4 G 1/4	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	Ø 2.4
55-LVA2 ¹ ₂	30	36	57.5	44	11	31.5	13	4	20	37	3.5	26.5	—		M5 X 0.8	M3 X 0.5
55-LVA3□	36	47	77.6	56	15	41.5	17.5	7.5	34	46	5.5	37.5	—	Rc 3/8 NPT 3/8 G 3/8	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8
55-LVA4□	46	60	95.9	68	22	55	18	8	42	57	5.5	48	—	Rc 1/2 NPT 1/2 G 1/2		
55-LVA5□	58	75	129	84	26	68	27.5	8	56	71	6.5	62	—	Rc 3/4 NPT 3/4 G 3/4		

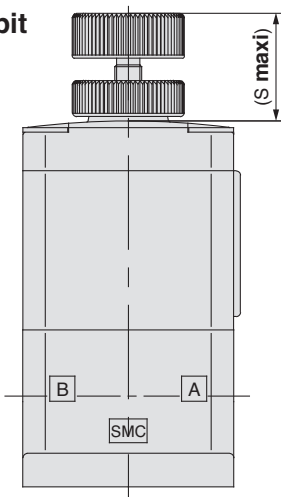
Série 55-LVA

Dimensions

Matière du corps: PFA
Modèle standard

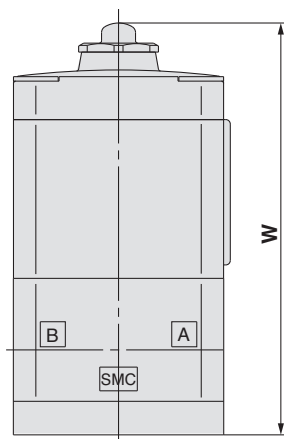


A réglage de débit



Dimensions (mm)	
Modèle	S
55-LVA2□	14.5
55-LVA3□	24.4
55-LVA4□	29

Avec visualisation



Dimensions (mm)	
Modèle	W
55-LVA20	67.7
55-LVA30	92.1
55-LVA40	110.4

Dimensions (mm)																
Modèle	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	U
55-LVA2□	30	36	61	44	14.5	35	13	4	20	37	3.5	30	Rc 1/4 NPT 1/4 G 1/4	—	M5 x 0.8	M3 x 0.5
55-LVA3□	36	47	81.5	56	19	45.5	17.5	7.5	34	46	5.5	41.5	Rc 3/8 NPT 3/8 G 3/8	—	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8
55-LVA4□	46	60	95.9	68	22	55	18	8	42	57	5.5	48	Rc 1/2 NPT 1/2 G 1/2	—		

Conformité ATEX

Modèle à commande pneumatique Série 55-LVA



55-LVA10 et 55-LVA12
II2G Ex h IIB T5..T4 Gb
0°C ≤ Ta ≤ +60°C

55-LVA2□, 55-LVA3□, 55-LVA4□, 55-LVA5□,
55-LVA6□ et 55-LVA200
II2G Ex h IIB T5..T4 Gb
II2D Ex h IIB T85..T125°C Db
0°C ≤ Ta ≤ +60°C

Nota) Le modèle sur embase n'est pas disponible
avec certification ATEX

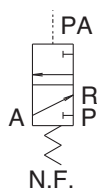


Caractéristiques standards

Modèle		LVA200
Diamètre de passage		Ø 4
Orifice		1/4
Caractéristiques du débit	Av x 10 ⁻⁶ m ²	7.2
	Cv	0.3
Pression d'épreuve (MPa)		1
Pression d'utilisation (MPa)		0 à 0.5
Taux de fuite (cm ³ /min)		0 (avec l'eau)
Pression de pilotage (MPa)		0.4 à 0.5
Orifice de pilotage (Hz)		M5 x 0.8
Température du fluide (°C)	Classe de la température T6	0 à 50
	Classe de la température TX	0 à 100
Température ambiante (°C)	Classe de la température T6	0 à 50
	Classe de la température TX	0 à 60
Masse (kg)		0.162

Pour passer commande: la vanne

55-LVA 2 0 0 - 02 □ - C



Taille du corps

Symbole	Taille du corps	Diam. de passage
2	2	Ø 4

Fonction

0	N.F.
---	------

Matière

Symbole	Corps	Actionneur	Membrane
C	PFA	PPS	PTFE

Taraudage

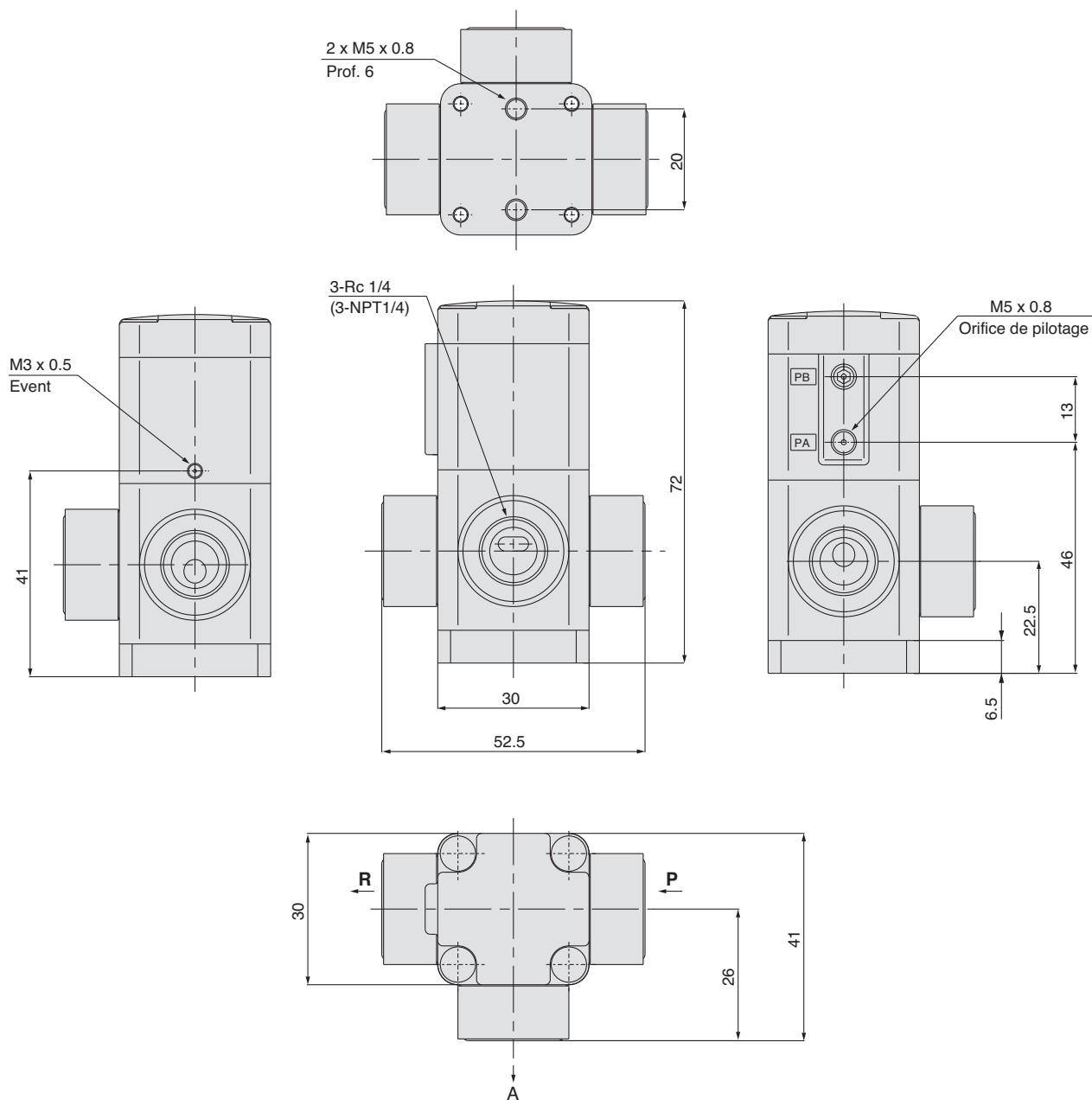
Symbole	Taraudage
-	Rc
N	NPT

Orifice

Symbole	Orifice
02	1/4

Série 55-LVA

Dimensions



Pompe de process. Modèle à commande automatique Modèle à commande pneumatique

Séries 55-PA3000/5000

Modèle à commande automatique (Modèle à commutation interne)

Modèle à commande pneumatique (Modèle à commutation externe)



Pour 55-PA3□□0 : II2G Ex h IIB T6 Gb
II2D Ex h IIB T68°C Db
Pour 55-PA3□□3 : II2G Ex h IIB T5 Gb
II2D Ex h IIB T89°C Db
Pour 55-PA5□□0 : II2G Ex h IIB T6 Gb
II2D Ex h IIB T68°C Db
Pour 55-PA5□□3 : II2G Ex h IIB T6 Gb
II2D Ex h IIB T78°C Db
0°C ≤ Ta ≤ +60°C

Pour passer commande

55-PA 3 1 1 0 - 03 -

ATEX catégorie 2

Taille du corps

Symbole	Taille du corps
3	3/8 standard
5	1/2 standard

Matériau du corps en contact avec le fluide

Symbole	Matériau du corps
1	ADC12 (Aluminium)
2	SCS14 (acier inox)

Matériel de diaphragme

Symbole	Matériel de diaphragme	Actionnement compatible	
		Modèle à commande automatique	Modèle à commande pneumatique
1	PTFE	●	●
2	NBR	●	—

* Les dimensions sont identiques à celles des produits standard.

Actionnement

Symbole	Actionnement
0	Modèle à commande automatique
3	Modèle à commande pneumatique

Options

Symbole	Options	Actionnement compatible	
		Modèle à commande automatique	Modèle à commande pneumatique
—	Aucun	●	●
N	Avec silencieux	●	—

* Un silencieux de 2504-002 (NPT : 2504-N002) est fourni.

Orifice

Symbole	Orifice	Modèle compatible	
		PA3000	PA5000
03	3/8"	●	—
04	1/2"	—	●
06	3/4"	—	●

Taroudage

Symbole	Modèle
—	Rc
N	NPT
F	G
T	NPTF

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles des séries PA3000/5000 de produits standard.
Pour plus d'informations, reportez-vous au catalogue en ligne.

Pompe de process conforme ATEX

Modèle à commande automatique (Modèle à commutation interne)/

Modèle à commande pneumatique (Modèle à commutation externe)

Séries 56-PA3000/5000



Pour 56-PA3□□0 : II3G Ex h IIB T6 Gc
II3D Ex h IIB T68°C Dc
Pour 56-PA3□□3 : II3G Ex h IIB T5 Gc
II3D Ex h IIB T89°C Dc
Pour 56-PA512□0 : II3G Ex h IIB T6 Gc
II3D Ex h IIB T68°C Dc
Pour 56-PA512□3 : II3G Ex h IIB T6 Gc
II3D Ex h IIB T78°C Dc
Pour 56-PA501□ : II3G Ex h IIB T6 Gc
II3D Ex h IIB T78°C Dc
0°C ≤ Ta ≤ +60°C

Pour passer commande

● Matériau du corps en contact avec le fluide : aluminium, acier inoxydable

56-PA 3 1 1 0 - 03 -

ATEX catégorie 3 ● Taille du corps ●

Symbole	Taille du corps
3	3/8 standard
5	1/2 standard

Matériau du corps en contact avec le fluide ●

Symbole	Matériau du corps
1	ADC12 (Aluminium)
2	SCS14 (acier inox)

Matériel de diaphragme ●

Symbole	Matériel de diaphragme	Modèle compatible	
		Modèle à commande automatique	Modèle à commande pneumatique
1	PTFE	●	●
2	NBR	●	—

* Les dimensions sont identiques à celles des produits standard.

Actionnement ●

Symbole	Actionnement
0	Modèle à commande automatique
3	Modèle à commande pneumatique

Options

Symbole	Options	Modèle compatible	
		Modèle à commande automatique	Modèle à commande pneumatique
—	Aucun	●	●
N	Avec silencieux	●	—

Orifice

Symbole	Orifice	Modèle compatible	
		PA3000	PA5000
03	3/8"	●	—
04	1/2"	—	●
06	3/4"	—	●

Taraudage

Symbole	Modèle
—	Rc
N	NPT
F	G
T	NPTF

● Matériau du corps en contact avec le fluide : polypropylène

56-PA 5 0 1 0 - 04 -

ATEX catégorie 3 ●

Taille du corps ●

Symbole	Taille du corps
5	1/2 standard

Matériau du corps en contact avec le fluide ●

Symbole	Matériau du corps en contact avec le fluide
0	PP (Polypropylène)

Matériel de diaphragme ●

Symbole	Matériel de diaphragme	Méthode de fonctionnement	
		À fonctionnement automatique	À commande pneumatique
1	PTFE	●	●

Actionnement ●

Symbole	Actionnement
0	À fonctionnement automatique
3	À commande pneumatique

Option

Symbole	Option	Méthode de fonctionnement	
		À fonctionnement automatique	À commande pneumatique
—	Aucun	●	●
N	Avec silencieux*1	●	—

*1 Pour AIR EXH : AN20-□02
(Pour les types de filetage, laissez-la □ vide ou saisissez N.)

Orifice

Symbole	Orifice
04	1/2"
06	3/4"

Taraudage

Symbole	Modèle
—	Rc
N	NPT
F	G

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles des séries PA3000/5000 de produits standard.

Conformité ATEX

Positionneur pneumatique

Série 55/56-IP5000

(à levier)

Série 55/56-IP5100

(Rotatif)



II 2G Ex h IIC T6..T4 Gb
II 2D Ex h IIC T65°C..T105°C Db

Note) Pour la classification selon la température, reportez-vous aux caractéristiques.



Pour plus d'informations, d'autres caractéristiques et dimensions, consultez le catalogue spécifique

Pour passer commande

56 - IP5 000 - 0 1 0

ATEX catégorie

55	2
56	3

Type de positionneur

000	à levier
100	Rotatif

Pression d'entrée

0	Standard 0,2 à 0,1 MPa
1	Une plage de moitié, 0,02 à 0,06, 0,06 à 0,1 MPa

Manomètre (ALIM., Sortie 1)

0	Non fourni
1	0,2 MPa
2	0,3 MPa
3	1 MPa

Indication d'ouverture Note 1)

0	Non indiqué
1	Indiqué

Note 1) 55/56-IP5000 est disponible uniquement avec l'option "0" (pas d'indication).

Température d'utilisation

-	Standard -20 à 80 °C
T	Haute température -5 à 100 °C
L	Basse température -30 à 60 °C

Note) Reportez-vous à la table ci-dessous

Accessoires Note 1)

	Sans accessoire (standard)	Avec levier standard (course de 10 à 85 mm) pour 55/56-IP5000
-		
A	Pilote avec restriction de sortie de Ø 0.7 intégré	Commun aux actionneurs de faible capacité des séries 55/56-IP5000 et 55/56-IP5100
B	Pilote avec restriction de sortie de Ø 1,0 intégré	
C	Avec raccord M de levier à fourche	Uniquement pour la série 55/56-IP5100
D	Avec raccord S de levier à fourche	
E	Avec levier pour une course de 35 à 100 mm	Uniquement pour la série 55/56-IP5000 Note 2)
F	Avec levier pour une course de 50 à 140 mm	

Note 1) Si plusieurs accessoires sont requis, ils doivent être indiqués par ordre alphabétique.
ex. 55-IP5000-010-AD

Note 2) Pour "E" et "F", le levier standard n'est pas fourni.

Taraudage (manomètre/orifices)

-	Standard Rc
N	NPT
F	G

Caractéristiques techniques

Classification	Plage de température ambiante		
	Basse température 55-IP5□00-□□□L□□	Standard 55-IP5□00-□□□□□□	Haute température 55-IP5□00-□□□T□□
II 2GD Ex h IIC T4 Gb Ex h IIC T105°C Db	—	—	-5°C ≤ Ta ≤ 100°C
II 2GD Ex h IIC T6 Gb Ex h IIC T65°C..T85°C Db	-30°C ≤ Ta ≤ 60°C	-20°C ≤ Ta ≤ 80°C	-5°C ≤ Ta ≤ 80°C

Toutes les autres caractéristiques sont identiques à celles des séries IP5000/5100 de produits standard.

Série 55-IP5000/5100, 56-IP5000/5100

Caractéristiques

Classification	Température d'utilisation		
	Modèle à basse temp. 55-IP5□00-□□□□L-□	Modèle standard 55-IP5□00-□□□□-□	Modèle à haute temp. 55-IP5□00-□□□□T□-□
II 2GD c T4	—	—	-5 °C à 100 °C
II 2GD c T5	—	-20 °C à 80 °C	-5 °C à 80 °C
II 2GD c T6	-30 °C à 60 °C	-20 °C à 60 °C	-5 °C à 60 °C

Classification	Température d'utilisation		
	Modèle à basse temp. 56-IP5□00-□□□□L-□	Modèle standard 56-IP5□00-□□□□-□	Modèle à haute temp. 56-IP5□00-□□□□T□-□
II 3GD c T4	—	—	-5 °C à 100 °C
II 3GD c T5	—	-20 °C à 80 °C	-5 °C à 80 °C
II 3GD c T6	-30 °C à 60 °C	-20 °C à 60 °C	-5 °C à 60 °C

Type Elément	55/56-IP5000		55/56-IP5100	
	A levier		Came rotative	
	Simple effet	Double effet	Simple effet	Double effet
Pression d'alimentation	0,14 ~ 0,7 MPa			
Pression d'entrée	0,02 ~ 0,1 MPa			
Course standard	10 ~ 85mm		60° ~ 100°	
Sensibilité	0,1 % E.M.		0,5 % E.M.	
Linéarité	1 % ± E.M.		2 % ± E.M.	
Hystérésis	0,75 % E.M.		1 % E.M.	
Répétitivité	0,5 % E.M.			
Débit de sortie	80 l/min (ANR) mini (ALIM.=0,14 MPa)			
	200 l/min (ANR) mini (ALIM.=0,4 MPa)			
Consommation d'air	Compris dans la plage 5 l/min (ANR) mini (ALIM.=0,14 MPa)			
	Compris dans la plage 11 l/min (ANR) mini (ALIM.=0,4 MPa)			
Température d'utilisation	-20 °C ~ 80 °C (Modèle standard) -30 °C ~ 60 °C (Basse temp.) -5 °C ~ 100 °C (Haute temp.)			
Coefficient thermique	0,1 % E.M./C			
Raccord de connexion d'air	Rc 1/4 (Standard)			
Matière	Alliage d'aluminium, acier inox, laiton, nitrile			
Masse	Environ 1,4 kg		Environ 1,2 kg	
Taille	118 x 102 x 86 (Corps)		118 x 92 x 77,5 (Corps)	

Note) Température de l'air standard : 20, pression absolue : 101,3 KPa. Humidité relative: 65 %

Positionneur électro-pneumatique

Série IP6000 (modèle à levier)

Série IP6100 (modèle rotatif)

CE II 2G Ex ib IIC T5/T6



Pour de plus amples détails, d'autres caractéristiques, d'autres dimensions, reportez-vous au catalogue spécifique.

Pour passer commande

IP6 **000** — 0 **1** 0 — **X14**

Type de positionneur

000	Modèle à levier
100	Rotatif

Manomètre (SUP, OUT1)

1	0,2MPa (R1/8)
2	0,3MPa (R1/8)
3	1,0MPa (R1/8)

• ATEX catégorie 2

Accessoires Note 1)

-	Sans accessoire (standard)	Avec levier standard (course de 10 à 85 mm) pour IP6000
A	Pilote avec restriction de sortie de ø0.7 intégré	Commun aux actionneurs de petite capacité IP6000 et IP6100
B	Pilote avec restriction de sortie de ø1,0 intégré	
C	Avec raccord MX de levier à fourche	Uniquement pour le modèle IP6100
D	Avec raccord SX levier à fourche	
E	Avec unité de levier pour une course de 35 à 100 mm	Uniquement pour le modèle IP6000
F	Avec unité de levier pour une course de 50 à 140 mm	
G	Avec ressort de compensation (A)	Commun aux modèles IP6000 et IP6100

Note 1) Si de multiples accessoires sont requis, ils doivent être indiqués par ordre alphabétique.

Caractéristiques

Type	IP6000		IP6100	
	A levier		Came rotative	
Élément	Simple effet	Double effet	Simple effet	Double effet
Courant d'entrée	4~20mA ADC (Standard) ^{Note 1}			
Résistance d'entrée	235 ± 15Ω (4~20mAACC)			
Pression d'alimentation	0,14~0,7MPa			
Course standard	10~85mm (angle de déroulement admissible du levier externe 10°~30°)		60°~100° ^{Note 2}	
Sensibilité	0,1% E.M.	0,5% E.M.		
Linéarité	±1 % E.M.	±2% E.M.		
Hystérésis	0,75 % E.M.	1 % E.M.		
Répétitivité	±0,5% E.M.			
Coefficient thermique	0,1% E.M. / °C			
Débit de sortie	80ℓ/min (ANR) mini (ALIM.=0,14MPa) ^{Note 3}			
Consommation d'air	5ℓ/min (ANR) (ALIM.=0,4MPa)			
Température d'utilisation	-20°C~80°C (T5) -20°C~60°C (T6)			
Type de protection	Sécurité intrinsèque (C E) 0344 (Ex) II 2G Ex ib II CT5/T6) N° d'homologation KEMA No.03 ATEX1119			
Raccordement pneumatique	1/4NPT vis taraudée			
Orifice de raccordement de câblage électrique	M20 x 1,5			
Matériau	Alliage d'aluminium pour le corps			
Masse	Environ 2,4kg			
Degré de protection	JISF8007 IP55 (conforme à IEC 60529)			
Paramètres de sécurité	Ui ≤ 28V, Ii ≤ 125mA, Pi ≤ 1.2W, Ci ≤ OnF, Li ≤ OmH			

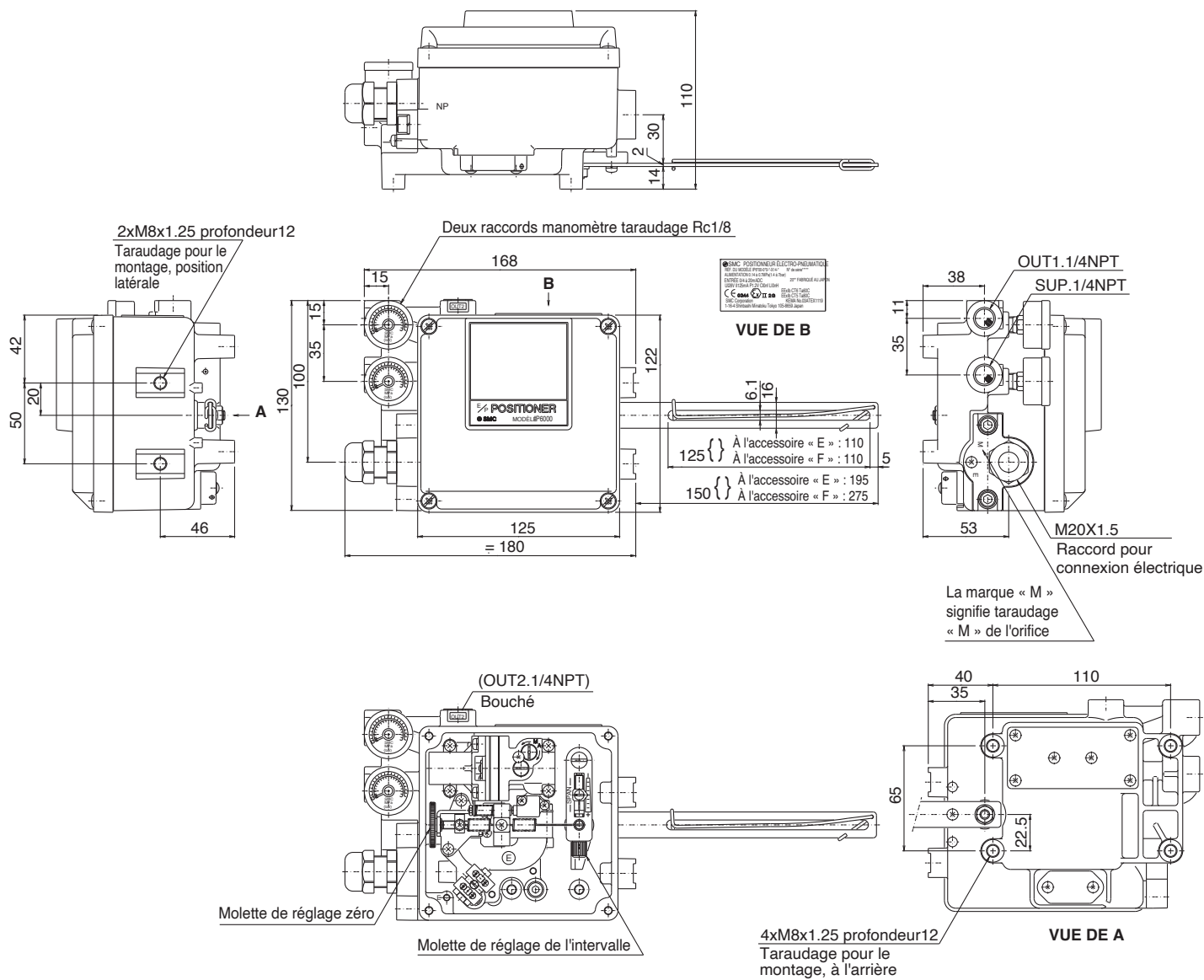
Note 1) Une plage de moitié est possible avec le modèle standard (en réglant l'intervalle de mesure).

Note 2) La course est réglable entre 0~60 et 0~100.

Note 3) Air standard (JIS B0120) : temp. 20°C, pression absolue 760mmHg, taux d'humidité 65%.

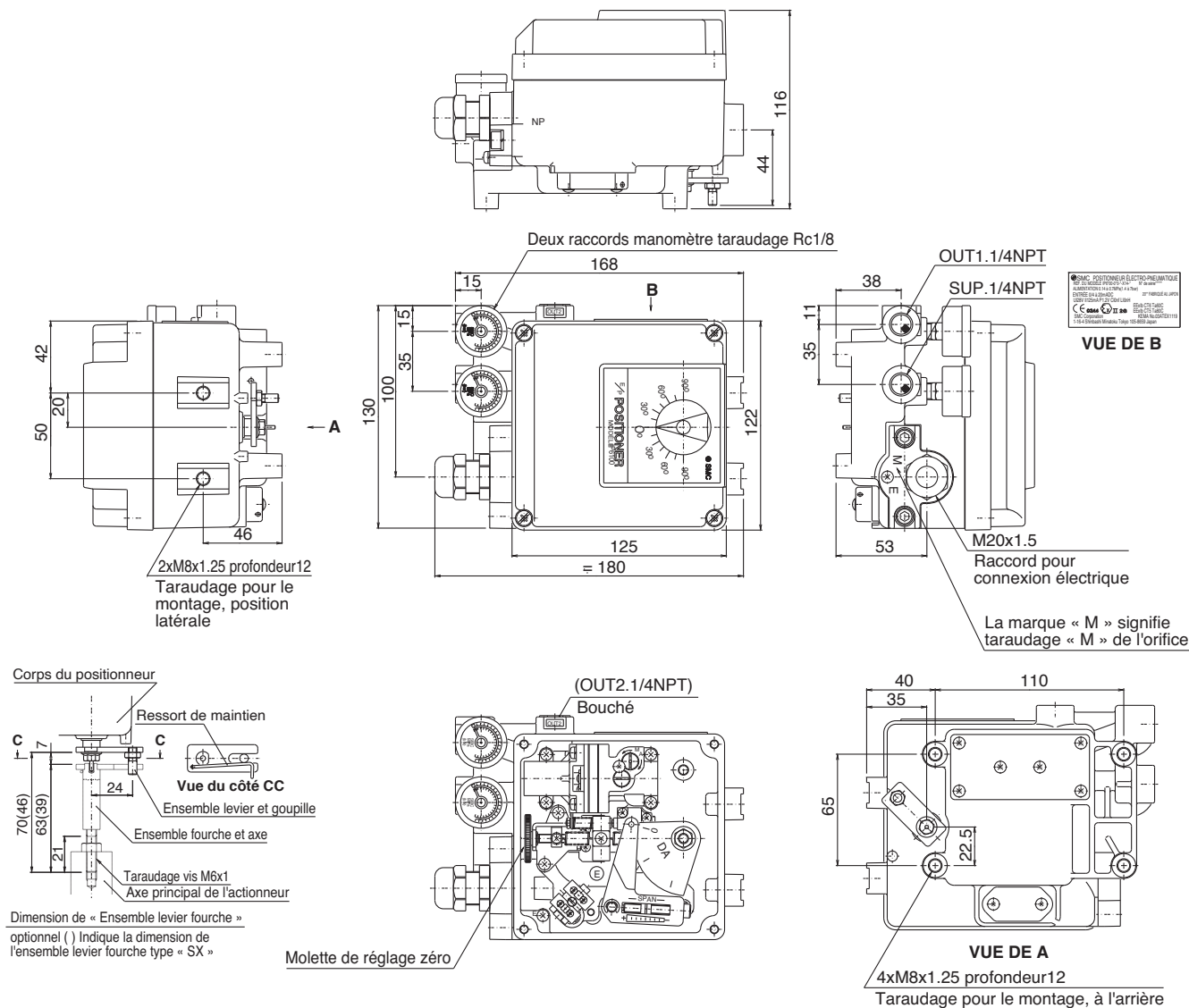
Dimensions / IP6000

IP6000-0□0-□-X14 (Modèle à levier)



Dimensions / IP6100

IP6100-0□0-□-X14 (modèle rotatif)



Note) Le certificat des séries IP6000/6100 se trouve aux pages des séries IP8000/8100

Conformité ATEX

Positionneur électro-pneumatique

Série IP8000 (modèle à levier)

Série IP8100 (modèle rotatif)

II 2G Ex ib IIC T5..T6 Gb



Pour de plus amples détails, d'autres caractéristiques, d'autres dimensions, reportez-vous au catalogue spécifique.

Pour passer commande

Sécurité antidéflagrante intrinsèque directive ATEX

IP8 000-0 0 0- -X14-L

Type de positionneur

000	Modèle à levier
100	Rotatif

Manomètre (ALIM., SORTIE1)

0	Non fourni
1	0.2 MPa (R 1/8)
2	0.3 MPa (R 1/8)
3	1.0 MPa (R 1/8)



(modèle à levier)
IP8000



(modèle rotatif)
IP8100

Option Note 7)

Symbole	Option	Modèle compatible	
		IP8000-X14	IP8100-X14
—	—	●	●
L	Basse température (-40 à 60 °C)	●	●
W	Avec indicateur de position interne	—	●

Connexion et conformité directive ATEX

X14	Catégorie 2 directive ATEX Équipement à sécurité antidéflagrante intrinsèque Port de connexion pneumatique : NPT 1/4 Orifice de raccordement du bornier : M20 x 1.5 Avec retenue de câble bleu
-----	--

Accessoires Note 1)

Symbole	Accessoires	Modèle compatible	
		IP8000-X14	IP8100-X14
—	Sans accessoire	●	●
A	Pilote avec une restriction de sortie de ø0,7 intégré Note 2)	●	●
B	Pilote avec une restriction de sortie de ø1,0 intégré Note 2)	●	●
C	Avec raccord M de levier à fourche Note 3)	—	●
D	Avec raccord S de levier à fourche Note 4)	—	●
E	Avec unité de levier pour une course de 35 à 100 mm Note 5)	●	—
F	Avec unité de levier pour une course de 50 à 140 mm Note 5)	●	—
G	Avec ressort de compensation (A) Note 6)	●	●
H	Avec barre de codage externe	—	●

Note 1) Si plusieurs accessoires sont nécessaires, ils doivent être indiqués par ordre alphabétique.
ex. IP8100-010-AG

Note 2) « A » est appliqué sur environ 90 cm³-capacité d'actionneur.
« B » est appliqué sur environ 180 cm³-capacité d'actionneur.

Note 3) Raccord à levier à fourche MX (Taraudage : M6 x 1) pour IP8100-0□0-□-X14.

Note 4) Raccord à levier à fourche SX (Taraudage : M6 x 1) pour IP8100-0□0-□-X14.

Note 5) Levier standard lever non joint.

Note 6) Il doit être utilisé avec « A » ou « B » lorsque il a tendance à dépasser les limites quand « A » ou « B » sont utilisés. Il est monté sur le corps en tant que pièce de rechange du ressort de compensation standard.

Note 7) La combinaison L et W n'est pas disponible.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Caractéristiques

Type Elément	IP8000		IP8100	
	Levier de type rétroaction		Renvoi de came du modèle rotatif	
	Simple effet	Double effet	Simple effet	Double effet
Courant d'entrée	4 à 20 mA CC (standard) ^{Note 1)}			
Résistance d'entrée	235 Ω (4 à 20 mA CC)			
Pression d'alimentation	0,14 à 0,7 MPa			
Course standard	10 à 85 mm (flèche 10 à 30)		60 à 100 ^{Note 2)}	
Sensibilité	0,1 % E.M.	0,5 % E.M.		
Linéarité	1 % E.M.	2 % E.M.		
Hystérésis	0,75 % E.M.	1 % E.M.		
Répétitivité	0,5 % E.M.			
Coefficient de température	0,1 % E.M. / C			
Débit de sortie	80 l/min (ANR) mini (ALIM = 0,14 MPa) ^{Note 3)}			
Consommation d'air	5 l/min (ANR) maxi (ALIM = 0,14 MPa)			
Température d'utilisation et du fluide	Standard: -20 à 80 °C (T5) / -20 à 60 °C (T6)			
	Basse température: -40 à 60 °C (T6)			
Type de protection CE (Ex)	Sécurité intrinsèque (CE 0344 (Ex) II 2G EEx ib II c T5/T6)			
	N d'homologation KEMA 03 ATEX1119			
Raccordement pneumatique	1/4 NPT vis taraudée			
Raccordement électrique	M20 x 1,5			
Matière	Corps en alliage d'aluminium			
Masse	Environ 2,4 kg			
Degré de protection	JISF8007, IP65 (conforme à IEC 60529)			
Paramètres	Ui28 V, Ii 125 mA, Pi 1.2W, Ci 0nF, Li 0mH			

Note 1) Une plage de moitié est possible avec le modèle standard (en réglant l'intervalle de mesure).

Note 2) La course est réglable ajustable entre 0 et 60 °C et 0 et 100

Note 3) Air standard (JIS B0120): temp. 20 °C, pression absolue 760 mmHg, taux d'humidité 65 %.

Caractéristiques techniques

Classification	Plage de température ambiante	
	IP8□00-X14/X14-W	IP8□00-X14-L
II 2G Ex ib IIC T5 Gb	-20°C ≤ Ta ≤ +80°C	—
II 2G Ex ib IIC T6 Gb	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C

Série IP8000/8100

Accessoire/option

Pilote avec gicleur (modèle IP8000, 8100)

En général, la fixation sur un actionneur de petite taille peut provoquer des à-coups. A titre de prévention, un pilote avec gicleur est disponible. Le gicleur est détachable.

(Température d'utilisation: Standard)

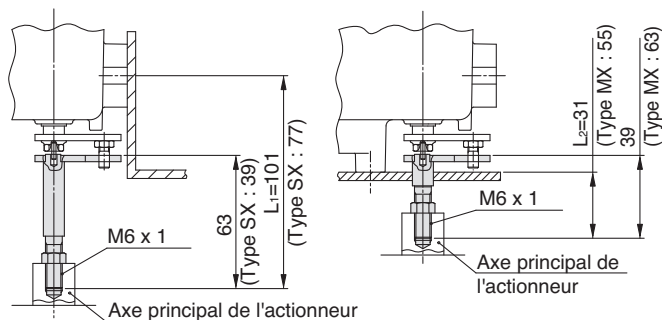
Capacité d'actionneur	Orifice	Réf. gicleur	Référence du pilote
90 cm ³	Ø 0.7	P36801080	P565010-18
180 cm ³	Ø 1	P36801081	P565010-19

Joint de levier à fourche (modèle IP8100)

Deux types de joints de levier à fourche sont disponibles en fonction des différentes dimensions de montage.

Cette recommandation permet d'absorber l'excentricité par rapport au type de fixation directe.

Désignation	Référence
Ensemble de levier à fourche MX	P368010-36
Ensemble de levier à fourche SX	P368010-37



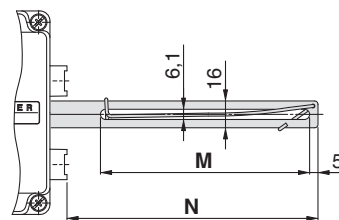
Fixation latérale avec
l'ensemble de levier à fourche MX

Fixation latérale avec
l'ensemble de levier à fourche SX

Levier de renvoi externe (modèle IP8000)

Différents leviers de renvoi sont disponibles en fonction des courses de distributeur. Contactez SMC dans le cas de courses de 10 mm ou inférieures.

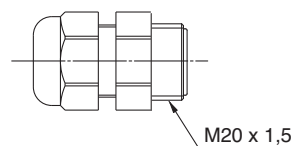
Course	Nombre d'unité	Taille M	Taille N
10 à 85 mm (accessoire "-")	P368010-20	125	150
35 à 100 mm (accessoire "E")	P368010-21	110	195
50 à 140 mm (accessoire "F")	P368010-22	110	275



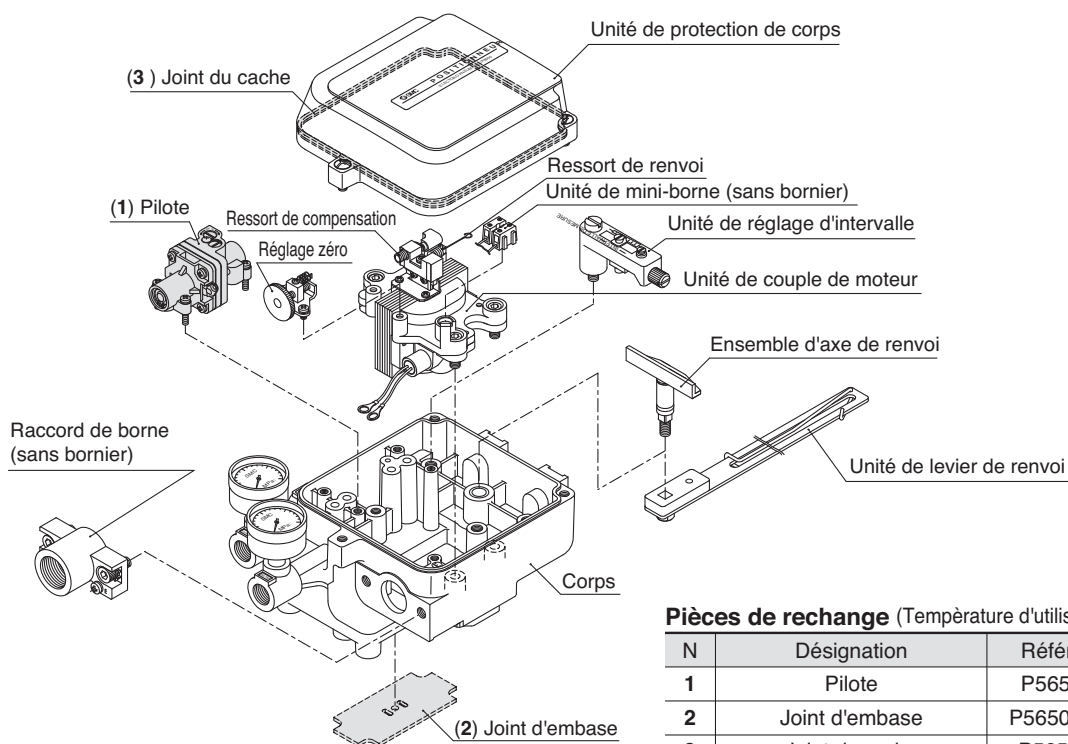
Retenue de câble (pour -X14)

Retenue de câble

Désignation	Référence	Diamètre extérieur de câble adéquat
Retenue de câble	07-9534-1M2B	Ø 6 à Ø 12



Vue éclatée

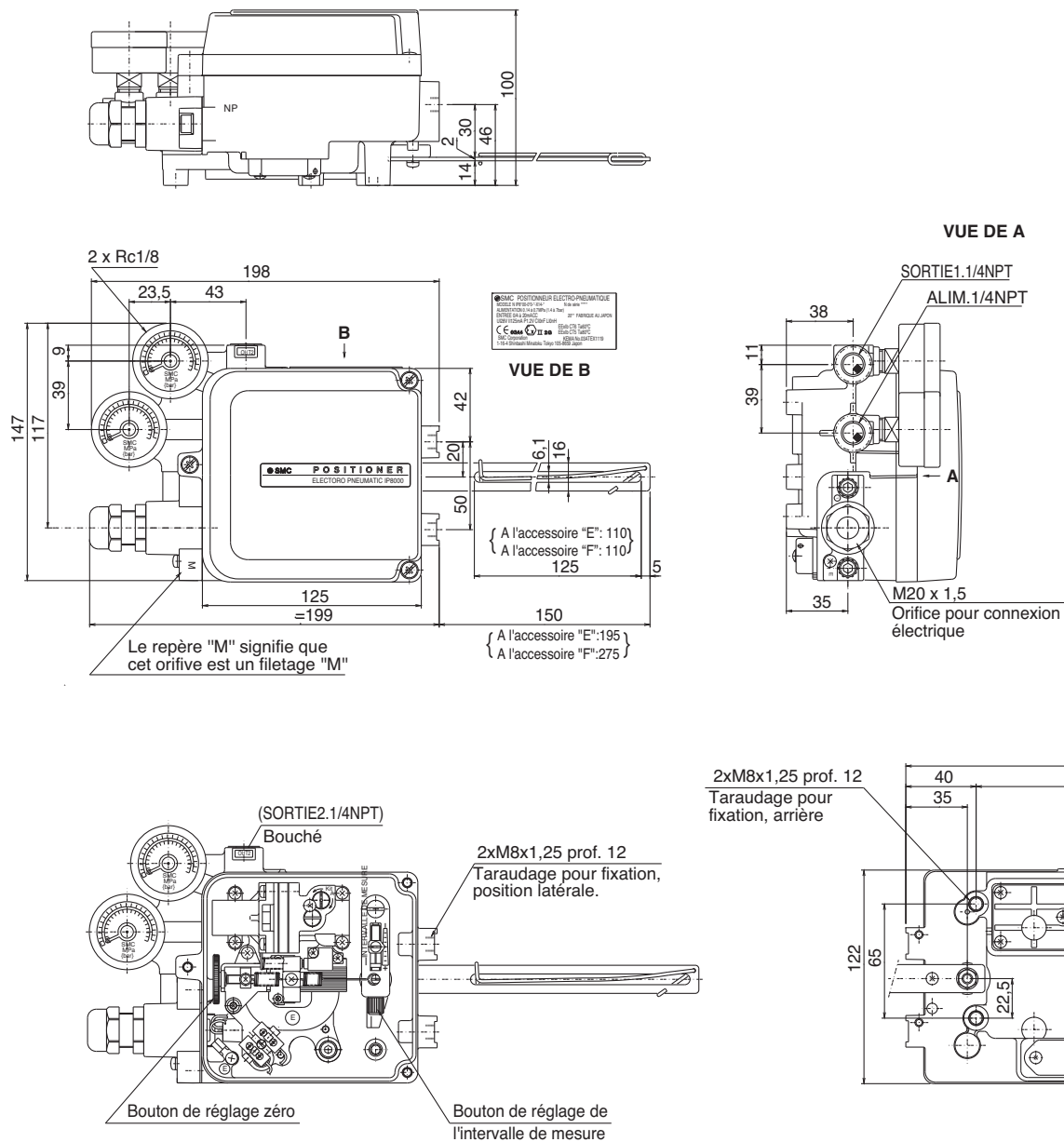


Pièces de rechange (Température d'utilisation: Standard)

N	Désignation	Référence	Note
1	Pilote	P565010-7	IP8000/8100
2	Joint d'embase	P56501012-3	
3	Joint du cadre	P56501013	

Dimensions/IP8000

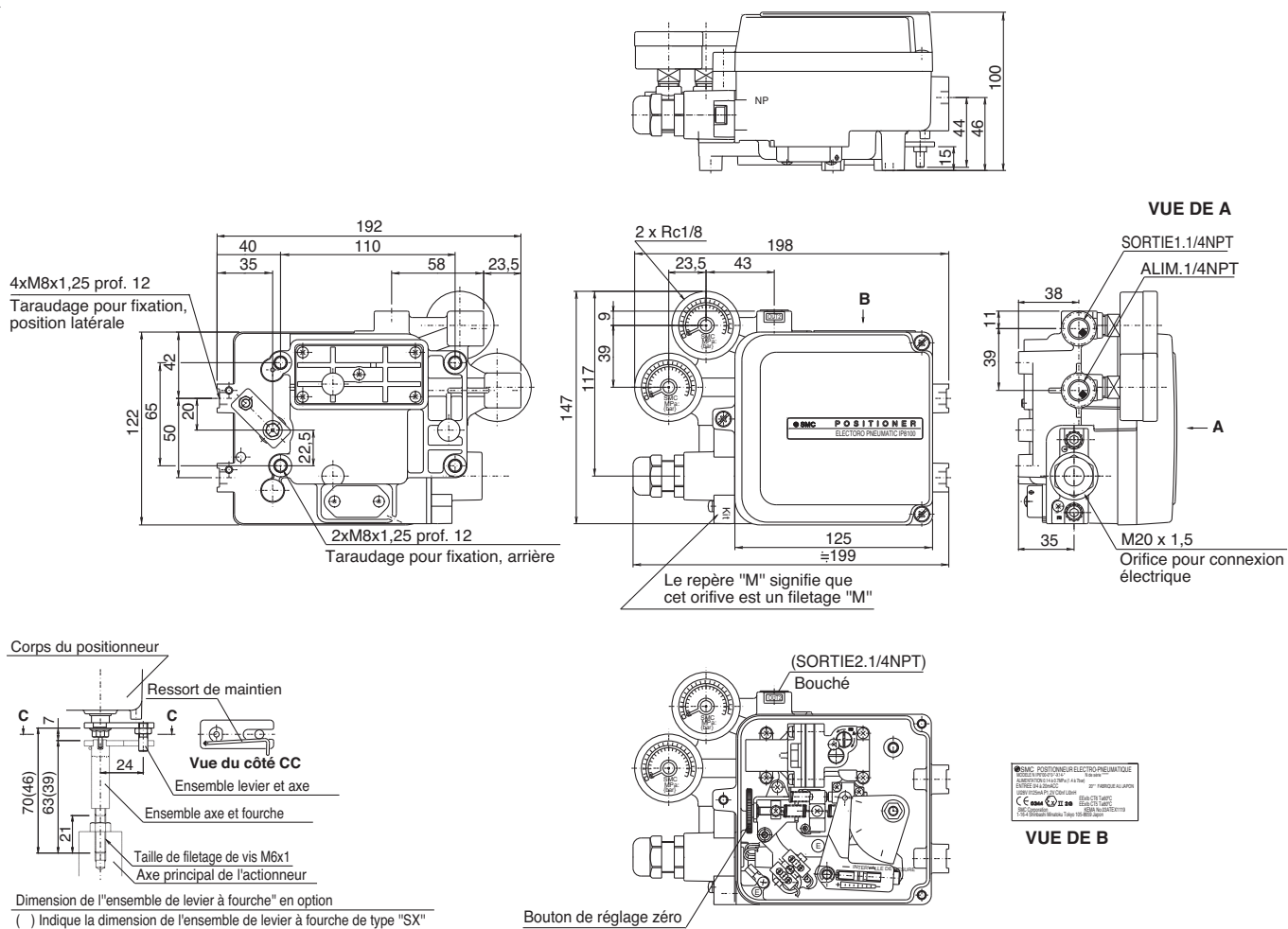
IP8000-0□0-□-X14 (type à levier)



Série IP8000/8100

Dimensions/IP8100

IP8100-0□0-□-X14 (type rotatif)



Conformité ATEX

Positionneur intelligent (À levier / Rotatif)

Série 52-IP8001/8101

CE Ex II 1 G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga
T4/T5: Ta = -20 °C à 80 °C T6: Ta = -20 °C à 60 °C

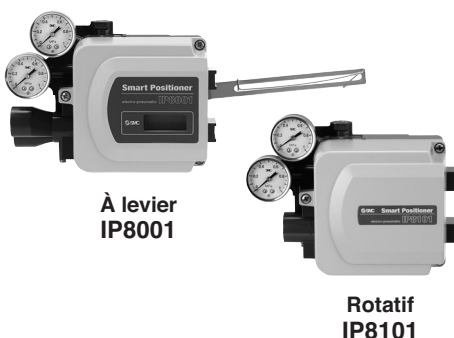
Pour passer commande

Conforme à la directive ATEX

52 Directive ATEX catégorie 1
Élément de sécurité intrinsèque à l'épreuve des explosions

Sécurité intrinsèque à l'épreuve des explosions de la Directive ATEX

Standard



À levier
IP8001

Rotatif
IP8101

Type

001	Modèle intelligent à levier
101	Modèle intelligent rotatif

Manomètre

Symbole	Manomètre	Modèle compatible	
		IP8001	IP8101
1	0.2 MPa	●	—
2	0.3 MPa	●	—
3	1.0 MPa	●	●

Caractéristiques

0	Modèle standard
2	Avec fonction de sortie (Sortie (4 à 20 mA cc) analogique + sortie d'alarme x 2)
3	Avec fonction de transmission HART

Accessoires Note 1)

Symbole	Accessoires	Modèle compatible	
		IP8001	IP8101
—	Aucun (Standard)	●	●
C	Accouplement de levier type M	—	●
D	Accouplement de levier type S	—	●
E	Pour une course de 35 à 100 mm avec levier Note 2)	●	—
F	Pour une course de 50 à 140 mm avec levier Note 2)	●	—
H	Avec échelle graduée externe Note 3)	—	●
W	Corps avec fenêtre LCD	●	●

Note 1) Si deux accessoires mini sont requis, les références doivent être indiquées par ordre alphabétique. (ex. 52-IP8101-034-CH)

Note 2) Le levier standard n'est pas inclus.

Note 3) Pour le montage latéral, sélectionnez « -W » et vérifiez la position de contrôle en regardant la valeur sur l'écran LCD.

Caractéristiques

4 Sécurité intrinsèque à l'épreuve des explosions (ATEX) + fonctions de sortie + fonction de transmission HART

Température ATEX

Symbole	Température ATEX	Modèle compatible	
		IP8001	IP8101
—	T4	●	●
T6	T5/T6	●	●

Marquage CE

Q Produit marqué CE

Raccordement

Symbole	Air	Électrique
—	Rc 1/4	G 1/2
M Note)	Rc 1/4	M20 x 1.5
N	Rc 1/4	NPT 1/2
1	NPT 1/4	G 1/2
2 Note)	NPT 1/4	M20 x 1.5
3	NPT 1/4	NPT 1/2
4	G 1/4	G 1/2
5 Note)	G 1/4	M20 x 1.5
6	G 1/4	NPT 1/2

Note) Lorsque le symbole est M, 2, ou 5 pour 52- éléments directive ATEX, une retenue du câble bleu est incluse avec la connexion électrique.

Note) Toutes les autres caractéristiques (dimensions, schémas, etc.) sont identiques à celles du modèle non-ATEX.

Caractéristiques techniques

Classification	Plage de température ambiante	
	52-IP8□01	52-IP8□01-T6
II 1G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ Ta ≤ +80°C	—
II 1G Ex ia IIC T5 Ga	—	-20°C ≤ Ta ≤ +80°C
II 1G Ex ia IIC T6 Ga	—	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Série 52-IP8001/8101

Caractéristiques Note 1)

Élément	Type	IP8001	IP8101
		Positionneur intelligent	
		À levier	Rotatif
		Simple effet/ double effet	
Courant d'entrée		4 à 20 mA DC (Standard) Note 2)	
Pression d'utilisation mini.		3.85 mA DC ou plus	
Tension intra-terminal		12 V DC (équivalent à 600 Ω résistance d'entrée, à 20 mA DC)	
Alimentation maxi		1 W (Imax: 100 mA DC, Vmax: 28 V DC)	
Pression d'alimentation		0.14 à 0.7 MPa	0.3 à 0.7 MPa
Course standard		10 à 85 mm (Flèche admissible 10 à 30)	60 à 100
Sensibilité Note 3)		0.2 % E.M.	
Linéarité Note 3)		±1 % E.M.	
Hystérésis Note 3)		0.5 % E.M.	
Répétitivité Note 3)		± 0.5 % F.S.	
Coefficient de la température		0.05 % E.M./C	
Variation de pression d'alimentation		— Note 4)	
Débit de sortie Note 5)		80 l/min (ANR) ou plus (ALIM = 0.14 MPa) 200 l/min (ANR) ou plus (ALIM = 0.4 MPa)	
Consommation d'air Note 5)		2 l/min (ANR) ou moins (ALIM = 0.14 MPa) 4 l/min (ANR) ou moins (ALIM = 0.4 MPa)	11 l/min (ANR) maxi. (ALIM = 0.4 MPa)
Température d'utilisation et du fluide		-20 à 80 °C (T4/T5) -20 à 60 °C (T6)	
Construction à épreuve des explosions Note 6)		Sécurité intrinsèque à l'épreuve des explosions ATEX (II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6)	
Paramètre de sécurité intrinsèque à l'épreuve des explosions ATEX (circuit de courant)		Ui ≤ 28 V, li ≤ 100 mA, Pi ≤ 0.7 W, Ci ≤ 12.5 nF, Li ≤ 1.5 mH	
Protection extérieure du cache		JISF8007, IP65 (conforme à IEC pub. 60529)	
Méthode de transmission Note 6)		Transmission HART	
Raccord de connexion d'air Note 7)		Taraudage Rc 1/4, taraudage NPT 1/4, taraudage G 1/4	
Raccord de connexion électrique Note 7)		Taraudage G 1/2, M20 x Taraudage 1.5, Taraudage NPT 1/2	
Matière/peinture		Corps en alliage d'aluminium/traitement de surface + peinture avec résine époxy dénaturé	
Masse		2.6 kg	

Note 1) Les valeurs des caractéristiques sont indiquées à température normale (20 °C).

Note 2) Plage de moitié (Standard)

Note 3) Les caractéristiques relatives à la précision varient en fonction de la combinaison avec d'autre équipement de l'élément de la boucle, tels que des positionneurs et actionneurs.

Note 4) Tant qu'il n'y a pas de changements de sortie dus à la fluctuations de pression, lorsque la pression d'alimentation est changée en respectant le paramétrage, réglez le courant d'équilibrage et effectuez le paramétrage.

Note 5) (ANR) indique air standard JIS B0120.

Note 6) Sélection du modèle requis pour la construction de l'épreuve des explosions et transmission HART.

Note 7) Le modèle taraudé peut être spécifié par la sélection du modèle.

Caractéristiques optionnelles

Elément	Type	52-IP8□01-0□4
		Positionneur intelligent
Sortie analogique	Câblage	2 lignes
	Signal de sortie	4 à 20 mA DC
	Tension d'alimentation	10 à 28 V DC
	Résistance de charge	0 à 750 Ω
	Précision	± 0.5 % E.M. maxi. Note 1)
Sortie d'alarme 1, 2	Câblage	2 lignes
	Normes applicables	Norme DIN19234 / NAMUR
	Tension d'alimentation	5 à 28 V DC
	Résistance de charge	(Sortie de courant constante)
	Alarme allumé	≥ 2.1 mA DC
	Alarme éteint (Courant de fuite)	≤ 1.2 mA DC
	Temps de réponse	50 ms maxi

Note 1) Indique la précision de la sortie analogique par rapport à la valeur de position (valeur P) de l'affichage LCD.

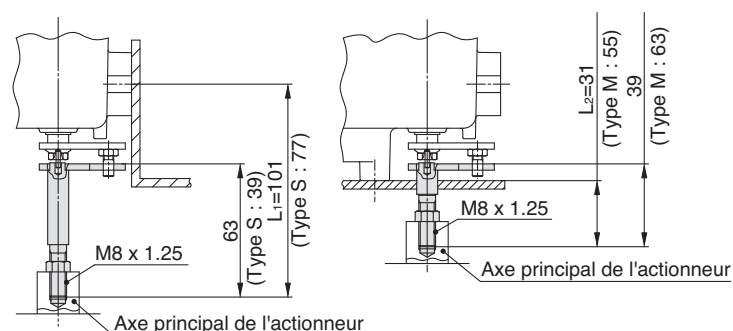
Positionneur électro-pneumatique Positionneur intelligent **Série 52-IP8001/8101**

Accessoire/option

Accouplement de compensation (IP8100 / 8101)

2 types de leviers de compensation IP8100/8101 sont disponibles selon les différentes dimensions de montage.
Lors de l'installation sur la face latérale, l'utilisation de l'ensemble levier type M apporte interchangeabilité avec les dimensions d'installation du positionneur IP6100 de SMC. Lors de l'installation sur la face arrière, l'utilisation de l'ensemble levier type S apporte interchangeabilité avec les dimensions d'installation du positionneur IP6100 de SMC.

Nom de la pièce	Nombre d'unités	Taille filetage	Accessoires de la sélection du modèle
Levier type M	P368010-24	installation M8 x 1.25	C
Levier type S	P368010-25		D



Fixation latérale avec ensemble levier type M

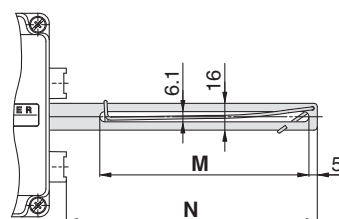
Fixation arrière avec ensemble levier type S

Levier de renvoi externe (IP8000 / 8001)

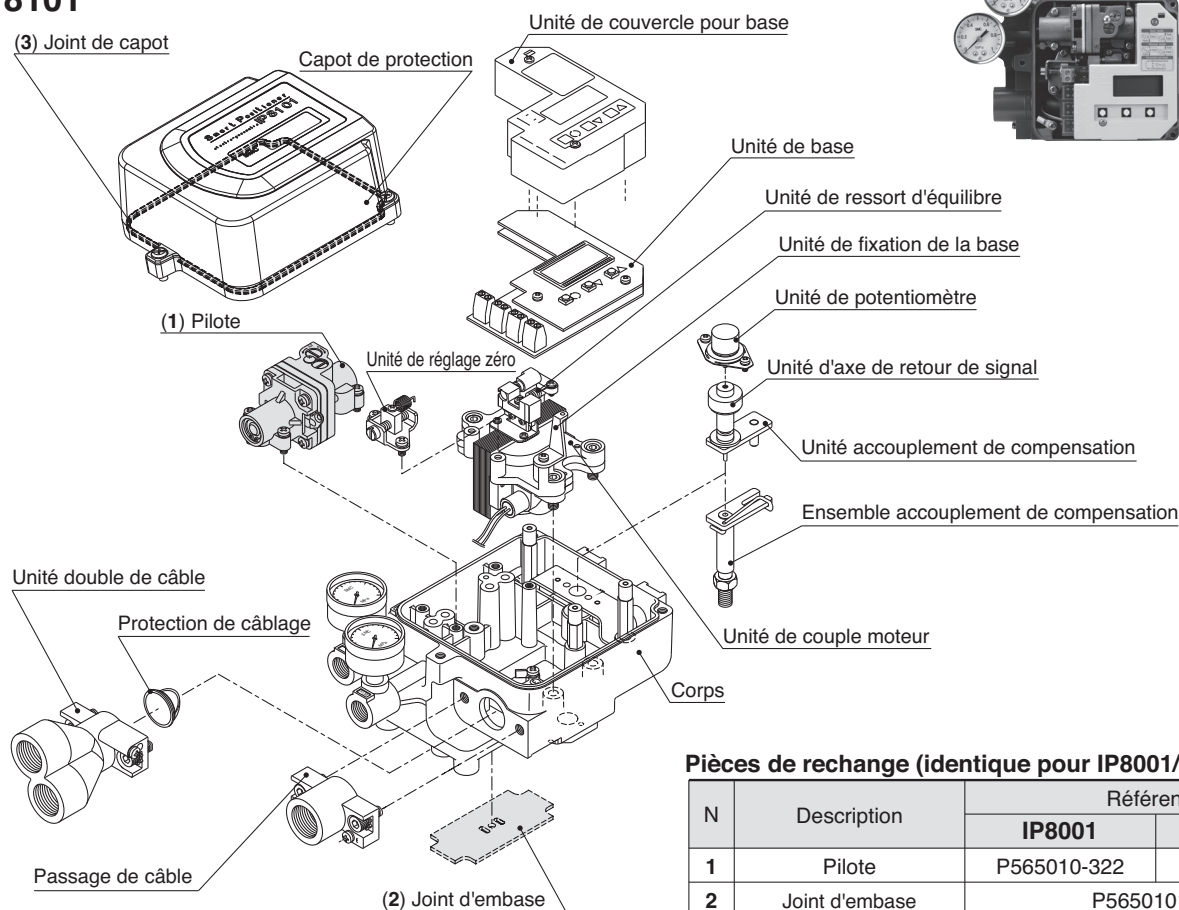
Différents leviers de renvoi sont disponibles en fonction des courses du distributeur. Commandez selon la course du distributeur.

Levier de renvoi

Course	Nombre d'unités		Taille M	Taille N	Accessoire sélection du modèle
	IP8000	IP8001			
10 à 85 mm	P368010-20	P565010-323	125	150	Accessoire standard
35 à 100 mm	P368010-21	P565010-324	110	195	E
50 à 140 mm	P368010-22	P565010-325	110	275	F
6 à 12 mm	P368010-260	P565010-329	75	75	Disponible comme exécution spéciale.



IP8101



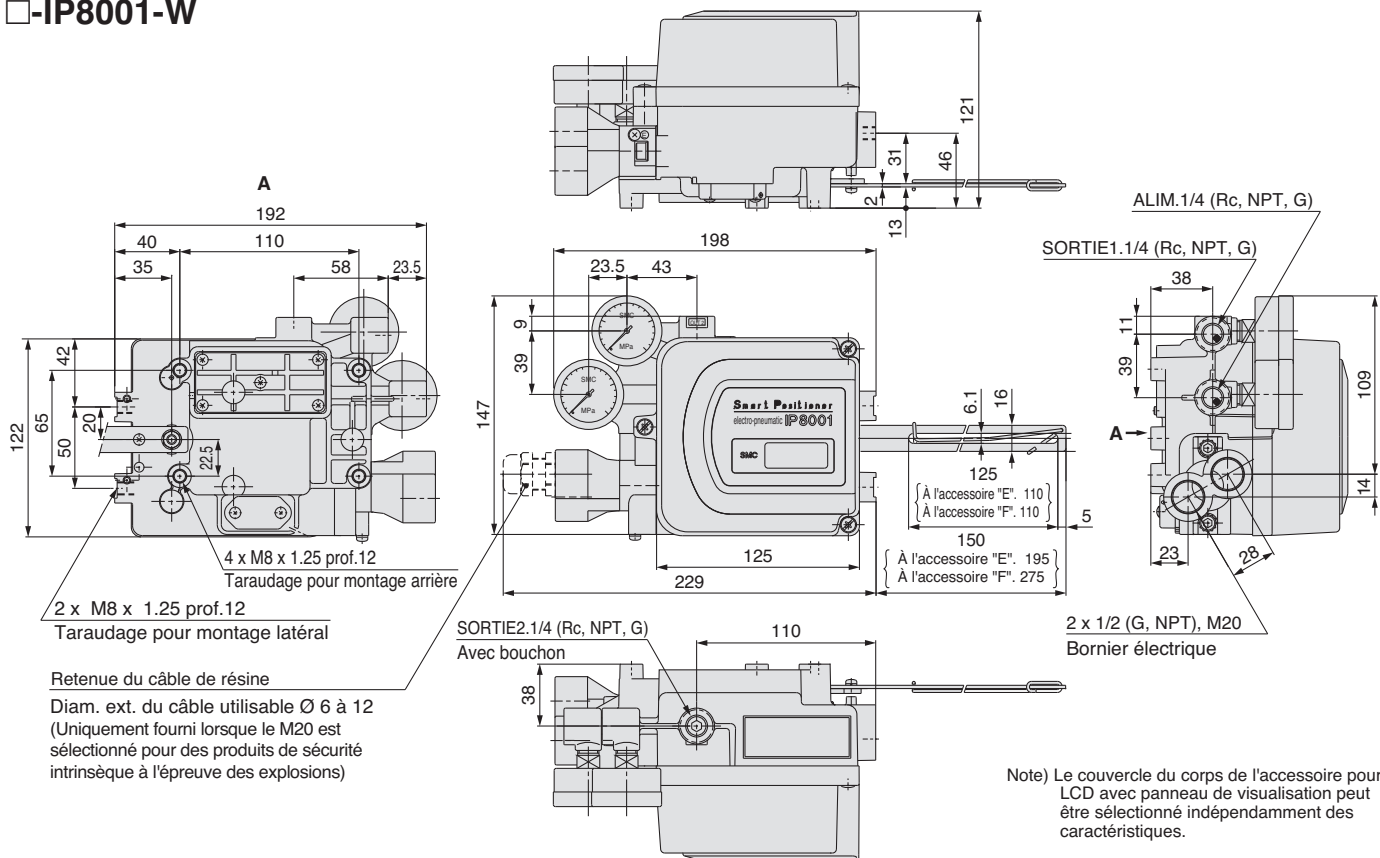
Pièces de rechange (identique pour IP8001/8101)

N	Description	Référence	
		IP8001	IP8101
1	Pilote	P565010-322	P565010-303
2	Joint d'embase	P56501012-3	
3	Joint de capot	P56501013	

Série 52-IP8001/8101

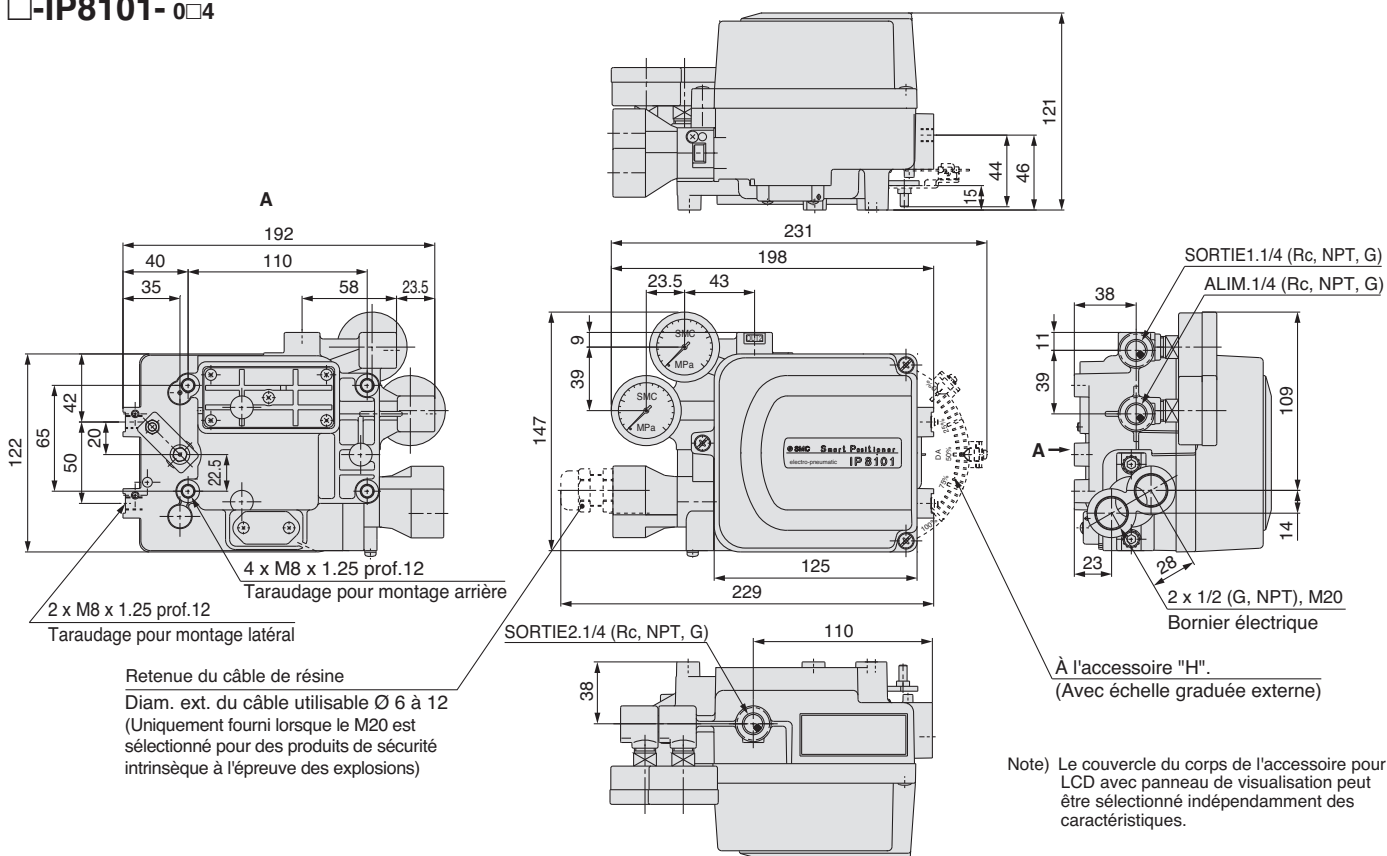
Dimensions / IP8001 (à levier)

□-IP8001-W



Dimensioni / IP8101 (Modello rotante)

□-IP8101-□□4



Conformité ATEX

Positionneur pneumatique de vérin Série 56-IP200/56-IP210



II 3G Ex h IIC T6..T4 Gc
II 3D Ex h IIIC T65°C..T105°C Dc

Note) Pour la classification selon la température, reportez-vous aux caractéristiques.

Pour passer commande



Conforme à la catégorie 3
de la Directive ATEX

Course 25
à 300 mm

Modèle

0	Standard
1	Tube extérieur fixé au corps principal

Température et matériau

—	Standard	-5 à 60 °C
T	Haute	-5 à 100 °C
L	Basse	-30 à 60 °C
S	Ressort de rappel et vis de réinitialisation fabriqués en acier inox	

Caractéristiques

Classification	Température d'utilisation		
	Modèle basse température 56-IP2□0-□-L	Modèle standard 56-IP2□0-□	Modèle haute température 56-IP2□0-□-T
II 3GD Ex h IIC T4 Gc Ex h IIIC T105°C Dc	—	—	-5°C ≤ Ta ≤ 100°C
II 3GD Ex h IIC T6 Gc Ex h IIIC T65°C..T85°C Dc	-30°C ≤ Ta ≤ 60°C	-5°C ≤ Ta ≤ 60°C	-5°C ≤ Ta ≤ 80°C

Pression d'alimentation	0.3 ~ 0.7 MPa
Signal de pression	0.02 ~ 0.1 MPa
Orifice	Rc 1/4 (standard)
Raccord du manomètre	Rc 1/8
Linéarité	< 2 % E.M.
Hystérésis	< 1 % E.M.
Répétitivité	< ± 1 % E.M.
Sensibilité	< 0.5 % E.M.
Consommation d'air	18 l/min (ANR) max. (pour alimentation de 0.5 MPa)
Débit d'air max.	200 l/min (ANR) max. (pour alimentation de 0.5 MPa)
Vérin compatible (mm)	Alésages de 50 ~ 300/course de 25 ~ 300 mm
Température d'utilisation	-5 °C ~ 60 °C (standard)
	-30 °C ~ 60 °C (basse température)
	-5 °C ~ 100 °C (haute température)

Note) Température ambiante: 20, pression absolue: 101.3 KPa. Humidité relative : 65 %



Consignes de sécurité

Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "**Précaution**", "**Attention**" ou "**Danger**". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)*1, à tous les textes en vigueur à ce jour. En plus de ces

instructions de sécurité, veuillez vous reporter au manuel d'instructions spécifique au produit.

Précaution :

Précaution indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

Attention :

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

Danger :

Danger indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

*1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines.
(1ère partie : recommandations générales)
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.
etc.

Attention

1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Etant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisé des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Equipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

Précaution

1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication. Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.
Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité".

Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.*2)
Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies.
Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.

*2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an.

Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison.

Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

Clauses de conformité

1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

Précaution

Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure). Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.



Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Sélection

⚠ Attention

1. Vérifiez les caractéristiques.

Les produits présentés dans ce catalogue sont conçus pour une utilisation dans des applications d'air comprimé uniquement (y compris le vide), sauf indication contraire. N'utilisez pas les produits en dehors des paramètres définis. Contactez SMC lors de l'utilisation du produit avec d'autres fluides que l'air comprimé (y compris le vide).

Installation

⚠ Attention

1. N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.

Conservez ce catalogue pour une référence ultérieure.

2. Entretien

Lors de l'installation du produit, prévoyez un espace pour l'entretien.

3. Couple de serrage

Lors de l'installation du produit, respectez les couples de serrage.

Raccordement

⚠ Précautions

1. Avant le raccordement

Avant le raccordement de la tuyauterie, soufflez-y de l'air ou nettoyez-la à l'eau de manière à éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et tous les autres dépôts à l'intérieur des tubes.

2. Bande préteflonnée

Lors de l'installation de raccordement ou d'un raccord dans un orifice, assurez-vous que la bande préteflonnée ne bouche pas l'orifice de pression. Lors du téflonnage, laissez à découvert les 1,5 à 2 premiers filets au bout du tube ou du raccord.

Alimentation d'air

⚠ Attention

1. Fluide d'utilisation

Contactez SMC lors de l'utilisation du produit dans des applications utilisant d'autres fluides que l'air comprimé (y compris le vide).

En ce qui concerne les produits pour fluides généraux, contactez SMC quant aux fluides compatibles.

2. Grande quantité de purge.

L'air comprimé plus fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Veuillez installer un sécheur et un filtre micronique (purgeur de condensats) avant le filtre à air.

3. Purge

Si la condensation dans le filtre n'est pas purgée régulièrement, la condensation qui circule vers le côté échappement peut entraîner un dysfonctionnement. S'il est difficile de la vérifier et de l'enlever, l'installation d'un filtre avec fonction de purge automatique est recommandée. Reportez-vous au Best Pneumatics pour plus de détails concernant la qualité de l'air comprimé.

4. Utilisation d'air propre

N'utilisez pas d'air comprimé chargé en produits chimiques, en huiles synthétiques, en sel ou en gaz corrosifs, etc., car ils peuvent entraîner des dysfonctionnements.

Milieu

⚠ Attention

1. N'utilisez pas le produit dans un milieu où il est en contact direct avec des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau de mer, de l'eau ou de la vapeur.

2. Installez un couvercle de protection dans des milieux où le produit est exposé aux rayonnements solaires directs, etc.

3. Evitez l'utilisation du produit dans des milieux où il sera soumis à des vibrations ou à des impacts.

4. N'utilisez pas le produit dans des milieux où il sera soumis au rayonnement de sources de chaleur à proximité.

5. Evitez de cogner le produit avec un objet métallique.

6. Evitez d'utiliser le produit dans un milieu non explosif qui peut devenir explosif en raison de fuites d'air.

Entretien

⚠ Attention

1. Les procédures d'entretien sont détaillées dans le manuel d'instructions.

Ne pas respecter les procédures adéquates peut entraîner un dysfonctionnement du produit et/ou endommager l'équipement ou la machine.

2. Maintenance

S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. Le montage, la manipulation et la réparation des systèmes pneumatiques ne peuvent être réalisés que par un professionnel qualifié.

3. Purge

Éliminez régulièrement la condensation de la cuve du filtre.

4. Arrêtez l'appareil avant toute opération de maintenance

Avant d'entreprendre un quelconque travail de maintenance, vérifiez que la pression d'alimentation est coupée et que toute pression d'air résiduelle a été expulsée du système à manipuler.

5. Redémarrage après l'entretien

Appliquez la pression d'utilisation, alimentez l'équipement puis, contrôlez son fonctionnement correct ainsi que d'éventuelles fuites d'air. Si le fonctionnement est anormal, vérifiez les paramètres de configuration du produit.

6. Ne modifiez pas le produit.

Produits SMC "exclus" de la directive ATEX

Les produits SMC exclus de la directive ATEX satisfont à une partie des définitions relatives aux composants et à l'équipement (voir l'article 1 (3) de la directive ATEX).

Voir les définitions relatives aux composants et à l'équipement.

Les produits exclus de la directive ATEX ne requièrent pas de déclaration de conformité ATEX pour être utilisés dans des milieux explosifs. L'utilisateur est tenu responsable des dangers pouvant résulter de l'assemblage de différents produits qu'il s'agisse d'équipements exclus ou d'équipements concernés par la directive. L'utilisateur est chargé d'évaluer la possibilité d'utiliser les composants exclus par la directive dans un milieu explosif et dans sa propre installation.

Équipement exclu de la directive

L'équipement défini par la directive ATEX inclut *"les machines, appareils fixes ou mobiles, composants et instruments de commande, systèmes de détection et de prévention qui, séparément ou conjointement, sont utilisés pour générer, transférer, stocker, mesurer, contrôler, convertir de l'énergie et/ou traiter des matériaux et peuvent provoquer une explosion due à leur propre potentiel d'allumage."* (article 1(3))

Exclus de la directive

Les équipements pris en compte par la directive ATEX disposent d'une fonction autonome dans un processus et une source d'allumage.

Les produits conformes à la définition de l'équipement mais ne possédant pas de source d'allumage sont "exclus" de la directive.

C'est pourquoi, des produits tels que les vannes à commande manuelle, les manomètres, les régulateurs de pression sont "exclus" de la directive si l'évaluation du risque d'inflammation atteste qu'ils ne possèdent aucune source d'allumage. Les dangers d'allumage liés à l'assemblage de ces produits dans le circuit n'entrent pas ce cadre. C'est le cas, par exemple, de la chaleur causée par une compression adiabatique qui peut apparaître dans un tuyau dont l'extrémité est usée à cause des variations de pression, mais aussi sur une vanne fermée ou encore dans un manomètre.

SMC est en mesure de fournir une déclaration attestant que l'équipement exclu de la directive ne possède aucune source d'allumage pour les zones indiquées. Contactez SMC pour obtenir cette déclaration.

Tableau 1: produits SMC (équipement) exclus de la directive car exempts de source d'allumage

Désignation du produit	Série	Exclus de la directive pour les zones:	Note
Purge auto gros débit	ADH4000	1, 2	1
Filtres	AF10/20/30/40/50/60	1, 2, 21, 22	1
Main line filters	AFF2B~AFF75B	1, 2, 21, 22	1
Mist separators	AM150~850	1, 2, 21, 22	1
Micro mist separators	AMD150~850, AMD801	1, 2, 21, 22	1
Super mist separators	AME150~850	1, 2, 21, 22	1
Odour removal filters	AMF150~850, AMF801	1, 2, 21, 22	1
Water separators	AMG150~850	1, 2, 21, 22	1
Micro mist separator with pre-filter	AMH150~850	1, 2, 21, 22	1
Clean gas filter	SFA, SFB, SFC	1, 2, 21, 22	1
Filtre submicronique	AFD20/30/40	1, 2, 21, 22	1
Filtre micronique	AFM20/30/40	1, 2, 21, 22	1
Lubrificateur	AL10/20/30/40/50/60	1, 2, 21, 22	1, 2
Lubrificateur grand débit	AL800/900	1, 2, 21, 22	1, 2
Unité MR	AMR3000~6000	1, 2	1
Régulateur	AR10/20/25/20/30/40/50/60	1, 2, 21, 22	1, 2
Régulateur à commande asservie	AR425 to 935	1, 2, 21, 22	1
Régulateur miniature	ARJ	1, 2, 21, 22	1
Régulateur sur embase	ARM5, ARM10/11, ARM1000/2000/2500/3000	1, 2, 21, 22	1, 2, 3
Régulateur de précision	ARP20~40	1, 2, 21, 22	1, 2
Régulateur pour 2 MPa	ARX	1, 2, 21, 22	1
Filtre-régulateur	AW10/20/30/40/60	1, 2, 21, 22	1, 2
Régulateur salle blanche	SRH, SRP11#1	1, 2, 21, 22	1
Echangeur air-huile	CCT	1, 2	1
Manomètres	G(A)14/15/27/33/36/46/46E, GZ46, GC3, GD40	1, 2, 21, 22	1
Booster	IL100	1, 2	1
Relais à seuil	IL201/211/220	1, 2	1
Régulateur de précision	IR1000/2000/3000	1, 2	1
Régulateur pour le vide	IRV1000/2000/3000, IRV10/20	1, 2	1
Filtre-régulateur	IW212~217	1, 2	1
Distributeur à commande manuelle	VH200/201/400/401	1, 2, 21, 22	1
Vanne à commande manuelle	VHK2	1, 2	1

Désignation du produit	Série	Zones exclues de la directive	Note
Vanne à commande manuelle	VHK2	1, 2	1
Microvalve 2/2 à commande mécanique	VM11□□-4N(U)-□□□	1, 2, 21, 22	1, 4, 5, 6
Vanne 2/2, 3/2 à commande mécanique	VM12□-□□□-□□□, VM131-□□□-35□	1, 2, 21, 22	1, 5, 6, 7
	VM220-□02-□□□, VM230-□02-35□		1, 4, 5, 6
Vanne 3/2 à commande mécanique	VM430-□01-□□□, VM830-□01-□□	1, 2, 21, 22	1, 5, 6
Vanne 5/2 à commande mécanique	VZM45□-□01-□□□-(F), VZM55□-□01-□□□-(F)	1, 2, 21, 22	1, 5, 6
	VFM35□-□02-□□□-(F), VFM25□-□02-□□□-(F)		
Vanne 3/2 avec purge de pression résiduelle	VHS20/30/40/50	1, 2, 21, 22	1
Générateur de vide multi-étage	ZL	1, 2	1, 2

Note 1:

- Limités aux atmosphères explosives de types IIA, IIB
- Le concepteur du circuit ' est chargé de surveiller la quantité de chaleur générée par la compression du gaz d'utilisation.
- Le circuit pneumatique ne doit en aucun cas entrer en contact avec l'atmosphère explosive, même dans le cas d'un dysfonctionnement.
- Le produit n'est pas conçu pour être utilisé dans un milieu exposé à des courants électriques isolés ou à une protection contre la corrosion cathodique.
- Les fuites et l'air d'échappement ne doivent amasser aucune poussière en tourbillonnant pour ne pas créer d'atmosphère explosive.

Note 2:

Sauf options comprenant un commutateur de niveau de la pression électrique, du vide ou une vanne électrique

Note 3:

Pour ARM10/11, ARM5: sauf options avec vanne à 3 voies

Note 4:

sauf pour les options comprenant une vanne électrique

Note 5:

Il est nécessaire d'évaluer le coefficient de frottement entre le galet et son axe par rapport à la vanne utilisée dans les modèles comprenant un galet.

Note 6:

Il est nécessaire d'évaluer le coefficient de frottement entre le galet et son axe par rapport à la vanne utilisée dans les modèles comprenant un galet.

Note 7:

2 voies uniquement, 3 voies exclues pour un bouton rotatif à 3 positions (VM100, VM200): 3 voies uniquement, 5 voies exclues

Note 8:

Option Z exclues: avec indicateur miniature

Composants

Les "composants" définis par la directive ATEX comme "les éléments essentiels à la sécurité d'utilisation de l'équipement et des systèmes de protection mais sans fonction autonome". (article 1(3))

L'utilisateur est tenu responsable de l'évaluation de ces produits lorsqu'il les installe dans l'équipement couvert par la directive ATEX.

Exclus de la directive

Les produits ne possédant pas de fonction autonome et n'étant pas essentiels à la sécurité de l'équipement ATEX et aux systèmes de protection, sont exclus de la directive ATEX.

Les produits SMC exclus de la directive parce qu'ils ne possèdent pas de fonction autonome et parce que SMC n'envisage pas de les utiliser dans les fonctions de sécurité de l'équipement ATEX et des systèmes de protection, sont listés dans le tableau 2. Ceux-ci doivent être diagnostiqués par l'utilisateur lorsqu'il procède à l'évaluation des risques d'inflammation.

Tableau 2: produits SMC (composants) exclus de la directive ATEX parce qu'ils ne possèdent pas de fonction autonome et ne

Désignation du produit	Série	Désignation du produit	Série
Clapet antiretour	AK, AKB, AKH	Support multiple	TM, TMA
Silencieux	AN□, 25□□	Support	TMH
Vanne de purge rapide	AQ	Cellule "on"	VR12□□, VR12□□F
Régleur de débit	AS, ASP, ASD	Module de dérivation 4 sorties	Y24~Y54
Connecteur multiple	DM, KDM	Ventouse	ZP
Raccords à bagues	H, DL, L, LL	Vanne pour eau et fluides d'origine chimiques, pour montage de l'embase	VCC12(D)-00
Accouplement de compensation	JA, JB, JS		
Raccords d'insertion	KF, KFG	Fixations	Fixation de montage pour vérins, FRL, vannes, etc. quand ils sont
Coupleurs S	KK, KKA, KK130	Embase	SS5Y5-20-□□-(□□□)
Raccords	KQ, KQ2, KP, KA, KG, KJ, KM, KR, KW		SS5Y5-41-□□-□□(□)
Raccords miniatures	M, MS		SS5Y5-42-□□-□□(□)
Tube	T, TS, TU, TUS, TUH, TRB, TRS, TRBU, TA, TPH, TPS		SS5Y7-20-□□-(□□□)



Expertise – Passion – Automation

SMC Corporation

Akihabara UDX 15F, 4-14-1
Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249
Fax: 03-5298-5362

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa +27 10 900 1233 www.smcza.co.za zasales@smcza.co.za