Électrodistributeurs 5/2 et 5/3

Embase à connecteur
Sans joint /Joint élastique

Compatible avec la protection IP67

Série VQC1000/2000

SMC

CAT.EUS11-101Aaa-FR

Embase à connecteur

Série VQC1000/2000

Économie d'énergie

Standard : 0.4 W (Jusqu'à 60% de moins par rapport au modèle actuel)

Haute pression (1 MPa, joint métallique) : 0.95 W

Compatible avec la protection IP67 Étanche aux poussières et à l'eau

(Basé sur IEC60529) (Kit S/T/L/M)

Applicable au système bus de terrain EX600 (Entrée/Sortie) (Système bus de terrain)

- Disponible pour protocoles de bus de terrain DeviceNet®, PROFIBUS DP, CC-Link, EtherNet/IP®, EtherCAT et PROFINET
- EtherNet/IP® et PROFINET sont compatibles en communication sans fil.
- **9 unités max.** Note) **peuvent être connectés dans n'importe quel ordre.**
  Les modules d'entrées comme les détecteurs, pressostats, débitmètres, et les modules de sorties comme les électrodistributeurs, relais, indicateurs lumineux peuvent être connectés dans n'importe quel ordre.
  Note) à l'exception de l'unité SI
- **Le module d'entrée/sorties analogiques peut être connecté à un périphérique d'entrée analogique.**
  De même qu'une unité d'Entrée/Sortie numérique, une unité compatible avec un signal analogique peut être connectée à différents périphériques de contrôle.

Bus de terrain EX600

- **Fonction d'autodiagnostic**
  Il est possible d'établir une période de maintenance et d'identifier les pièces qui doivent être vérifiées via une fonction de détection de circuit ouvert à l'entrée (capteur) et un signal d'entrée/sortie d'une fonction de comptage ON/OFF. De même, le contrôle des signaux d'entrées / sorties et le réglage des paramètres peuvent être réalisés avec un terminal portatif.

La série EX260 prend en charge la communication de sécurité (PROFIsafe).

- **Il s'agit d'une unité bus de terrain qui prend en charge les constructions de circuits de sécurité conformes à la norme ISO**

PROFIsafe est établi comme un standard international (IEC 61784-3-3). Il s'agit d'un protocole de communication qui transmet des données relatives à la sécurité par communication PROFINET et peut être utilisé jusqu'aux normes de sécurité ISO 13849-1 PL e et IEC 61508/IEC 62061 SIL 3.

- **Utilisation du protocole de communication de sécurité**
  Reportez-vous au catalogue Web de la série EX260 pour plus de détails sur les unités qui prennent en charge le protocole de communication de sécurité.
  Lors de l'utilisation d'un îlot de distribution dans un système de sécurité compatible à la norme ISO 13849, le dispositif doit être considéré à la fois du côté du circuit pneumatique et du côté électrique.
  Les dispositifs (y compris les distributeurs) doivent être sélectionnés selon que leurs fonctions soient conformes au niveau de sécurité de l'équipement dans son ensemble.
  L'utilisation de distributeurs validés comme étant conformes à la norme ISO 13849-2 peut être requise.
  Pour plus de détails sur les distributeurs validés, veuillez contacter SMC.
  De plus, reportez-vous à la section « Consignes de sécurité » pour les précautions concernant la sélection du modèle.

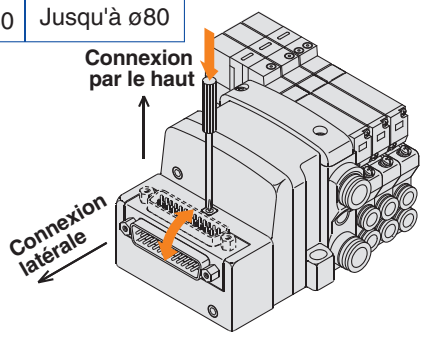
Compact et débit élevé

Série	Intervalle embases (mm)	Caractéristiques du débit Note)						Taille du vérin compatible (mm)
		Joint métallique			Joint élastique			
		C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	
VQC1000	10.5	0.72	0.25	0.18	1.0	0.30	0.25	Jusqu'à ø50
VQC2000	16	2.6	0.15	0.60	3.2	0.30	0.80	Jusqu'à ø80

Note) Caractéristiques du débit : 5/2 monostable, 4/2 R 5/3 (A/B R R1/R2)

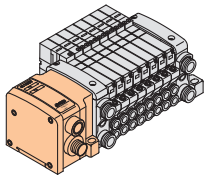
Connecteur électrique orientable par simple pression. (Kit F/P)

Le connecteur peut être positionné horizontalement ou verticalement par simple pression sur la commande manuelle.
Il n'est pas nécessaire d'utiliser la commande manuelle pour passer de la position latérale à la position verticale.



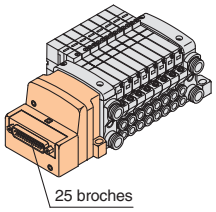
Large éventail de configurations de câblage pré-emballé

S kit (Bus de terrain)

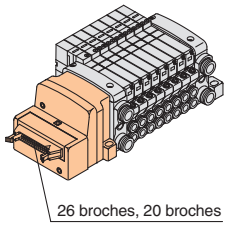


Compatible avec la protection IP67

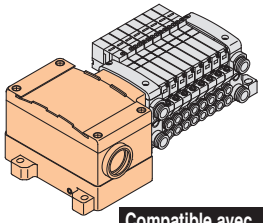
F kit (Connecteur sub-D)



P kit (Câble plat)

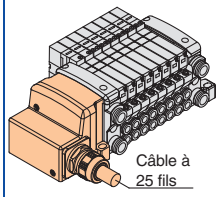


T kit (Bornier du terminal)



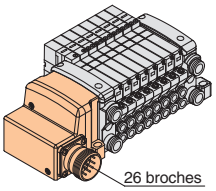
Compatible avec la protection IP67

L kit (Câble)



Compatible avec la protection IP67

M kit (Connecteur multiple)



Compatible avec la protection IP67

- Nos six options de câblage standard facilitent considérablement les travaux de câblage et de maintenance, tandis que les classes de protection de quatre d'entre elles sont conformes à la norme IP67.
- Le kit S est compatible avec une unité combinée E/S. (Non applicable aux passerelles)

Embase à connecteur

- L'utilisation de connecteurs multibroches pour remplacer le câblage à l'intérieur des embases fournit une meilleure souplesse lorsque nous ajoutons des stations ou lorsque nous modifions la configuration de l'embase.
- Tous les kits utilisent des connecteurs multibroches, par conséquent le passage du kit F (connecteur sub-D) au kit S (bus de terrain) peut se faire simplement en changeant la section du kit.

Connecteur

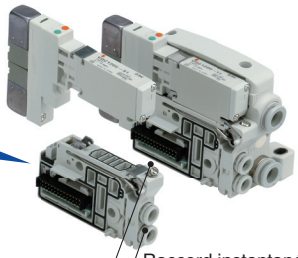
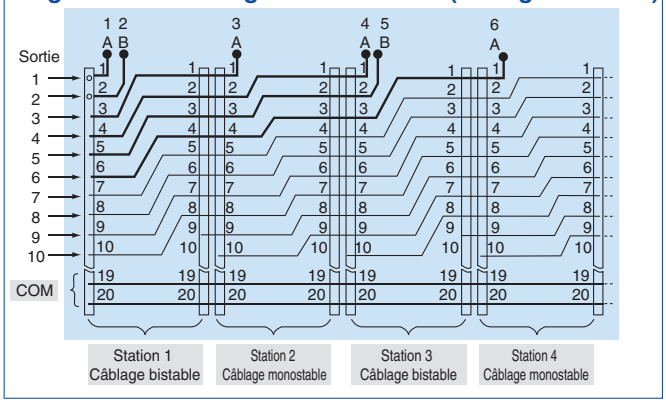


Diagramme de câblage de connecteur (câblage combiné)

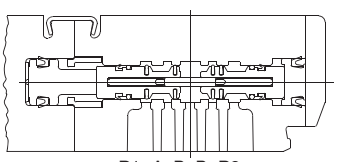


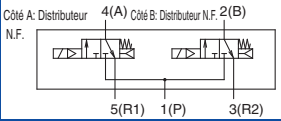
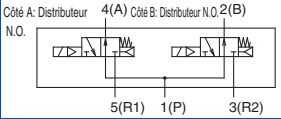
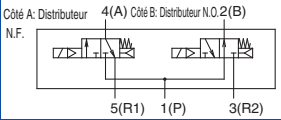
Distributeurs 2x3/2, 4 voies

VQC1000/2000 (Joint élastique uniquement)

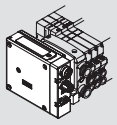
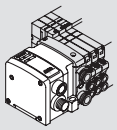
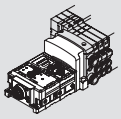
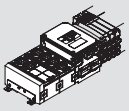
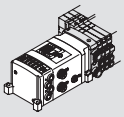
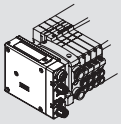
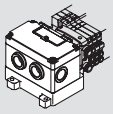
- 2 distributeurs 3/2 intégrés en un seul corps
- Les distributeurs 3/2 sur les côtés A et B peuvent fonctionner de façon indépendante.
- S'ils sont utilisés comme distributeurs à 3 voies, seule la moitié du nombre de stations est nécessaire.
- Ce modèle peut également être utilisé comme distributeur 5/2 à 4 voies.

Centre ouvert : **VQC1A01**
: **VQC2A01**
Centre de pression : **VQC1B01**
: **VQC2B01**



Modèle	Symbole JIS
VQC1A01 **VQC2A01**	
VQC1B01 **VQC2B01**	
VQC1C01 **VQC2C01**	

Série VQC / Montage sur embase : Versions

			Conductance sonique C [dm³/(s·bar)] Valeurs du vérin à l'échappement (De 4 à 5 et de 2 à 3)		Diamètre de vérin compatible	Kit S — Bus de terrain					
						Passerelle	Modèle intégré (E/S)			Modèle intégré pour sortie	
			Monostable/bistable	5/3 (centre fermé)		EX500	EX600	EX245	EX250	EX260	EX126
						Réseau compatible • DeviceNet® • PROFIBUS DP • EtherNet/IP® • PROFINET	Réseau compatible • DeviceNet® • PROFIBUS DP • CC-Link • EtherNet/IP®* • EtherCAT • PROFINET* * Compatible avec système sans fil	Réseau compatible • PROFINET	Réseau compatible • DeviceNet® • PROFIBUS DP • AS-Interface • CANopen • EtherNet/IP®	Réseau compatible • DeviceNet® • PROFIBUS DP • CC-Link • EtherCAT • PROFINET • EtherNet/IP® • Ethernet POWERLINK • IO-Link • PROFIsafe	Réseau compatible • CC-Link
						 					
						Compatible IP67	Compatible IP67	Compatible IP65	Compatible IP67	Compatible IP67	Compatible IP67
Série VQC1000 P. 5	Joint métallique	VQC1□00	0.72	0.72	Jusqu'à ø50	●	●	—	●	●	
	Joint élastique	VQC1□01	1.0	0.65							
Série VQC2000 P. 11	Joint métallique	VQC2□00	2.6	2.0	Jusqu'à ø80	●	●	●	●	●	
	Joint élastique	VQC2□01	3.2	2.2							

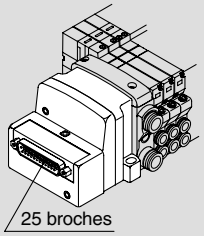
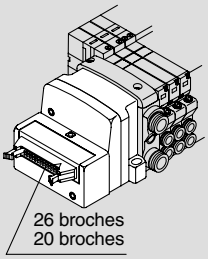
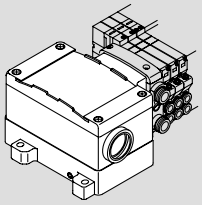
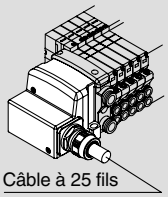
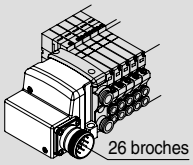
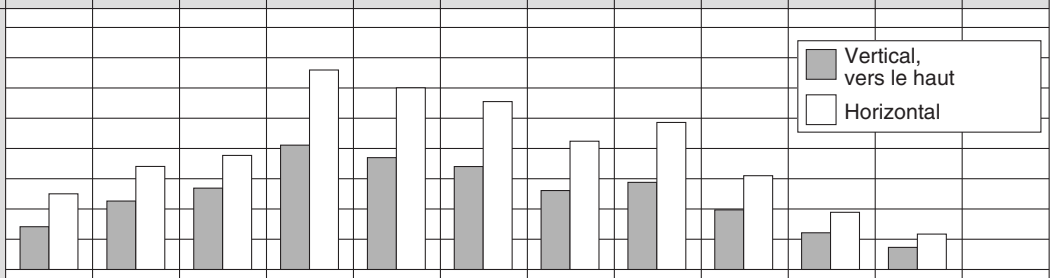
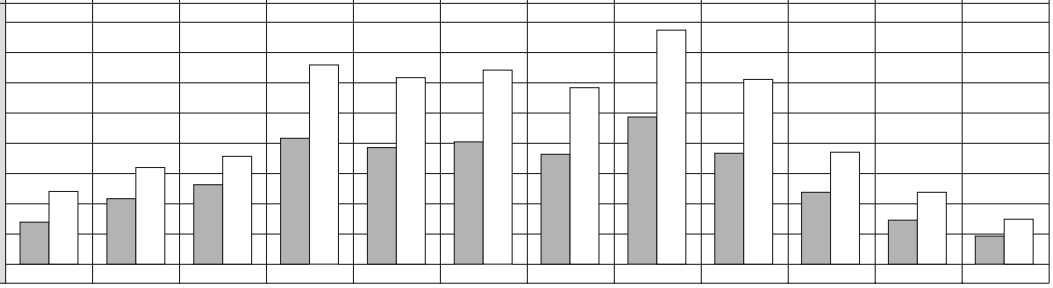
	Kit **F**	Kit **P**	Kit **T**	Kit **L**	Kit **M**	Orifice	
	Connecteur sub-D	**Câble plat**	**Bornier du terminal**	**Connexion électrique**	**Connecteur multiple**		
	Connecteur Sub-D Conforme à connecteur sub-D MIL  25 broches	**Câble plat** Conforme à connecteur à câble plat MIL  26 broches 20 broches	**Bornier du terminal (blocs bornier)** Le bornier est compacté sur un côté.  **Compatible IP67**	**Câble** Protection IP67 avec utilisation de câble multiple avec blindage et connecteur étanche à l'eau  Câble à 25 fils **Compatible IP67**	**Connecteur multiple** Protection IP67 avec utilisation d'un connecteur multiple étanche à l'eau  26 broches **Compatible IP67**	Orifice ALIM ECH **1, 3 (P, R)**	**Orifice du vérin** **2, 4 (A, B)**
	●	●	●	●	●	**C8 (ø8)** **N9 (ø5/16")**	**C3 (ø3.2)** **C4 (ø4)** **C6 (ø6)** **M5 (Filetage M5)** **N1 (ø1/8")** **N3 (ø5/32")** **N7 (ø1/4")**
	●	●	●	●	●	**C10 (ø10)** **N11 (ø3/8")** **En cas de modèle à dérivation C12 (ø12) N13 (ø1/2")**	**C4 (ø4)** **C6 (ø6)** **C8 (ø8)** **N3 (ø5/32")** **N7 (ø1/4")** **N9 (ø5/16")**

Tableau de vitesse du vérin

Ce diagramme est purement indicatif.
Pour les performances dans des conditions diverses, utilisez le Programme de Sélection de Modèle de SMC avant de tirer des conclusions.

Série	Vitesse moyenne (mm/s)	Alésage du vérin											
		Série CJ2 Pression 0.5 MPa Taux de charge 50% Course 60 mm			Série CM2 Pression 0.5 MPa Taux de charge 50% Course 300 mm				Séries MB, CA2 Pression 0.5 MPa Taux de charge 50% Course 500 mm				
		ø 6	ø 10	ø 16	ø 20	ø 25	ø 32	ø 40	ø 40	ø 50	ø 63	ø 80	ø 100
VQC1101	800 700 600 500 400 300 200 100 0												
VQC2101	800 700 600 500 400 300 200 100 0												

Note 1) Valeurs à la sortie d'un vérin couplé directement si des contrôleurs de vitesse à l'échappement sont utilisés avec la vis d'amortissement totalement ouverte.
Note 1) La vitesse moyenne du vérin est obtenue en divisant la course par la durée totale de la course.
Note 1) Taux de charge : ((Charge x 9.8) / effort théorique) x 100%

Conditions

Série	Conditions	Série CJ2	Série CM2	Séries MB, CA2
VQC1101	Tube x Longueur	T0604 (diam.ext. ø6 / diam. int. ø4) x 1 m		
	Régleur de débit	AS3001F-06		
	Silencieux	AN200-KM8		
VQC2101	Tube x Longueur	T0806 (diam. ext. ø8 / diam. int. ø6) x 1 m		
	Régleur de débit	AS3001F-08		
	Silencieux	AN200-KM10		

INDEX

Caractéristiques ..... **Caractéristiques 1**

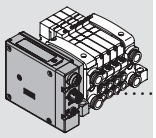
Versions ..... **P. 1**

Tableau de vitesse du vérin ..... **P. 3**

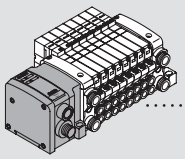
VQC1000 Pour passer commande, Options pour embase... **P. 5**

VQC2000 Pour passer commande, Options pour embase... **P. 11**

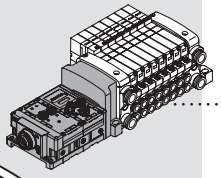
VQC1000/2000 Modèle, Caractéristiques de l'embase / standard **P. 17**



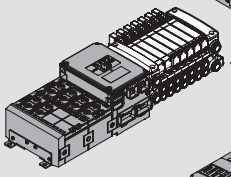
VQC1000/2000
S kit (bus de terrain)
Système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points) **P.19**



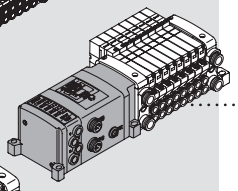
VQC1000/2000
S kit (Bus De Terrain)
Système décentralisé passerelle EX500 (64 points) **P.21**



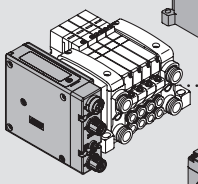
VQC1000/2000
S kit (bus de terrain) EX600 ..... **P.23**



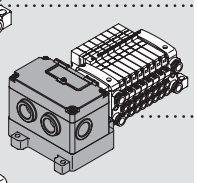
VQC2000
S kit (bus de terrain) EX245 ..... **P.26-1**



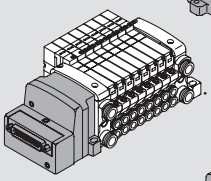
VQC1000/2000
S kit (bus de terrain) EX250 ..... **P.27**



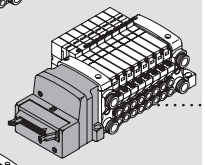
VQC1000/2000
S kit (bus de terrain) EX260 ..... **P.28**



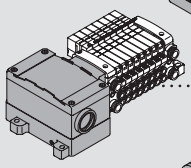
VQC1000/2000
S kit (bus de terrain) EX126 ..... **P.31**



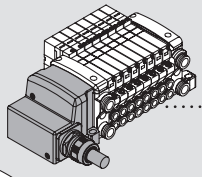
VQC1000/2000
F kit (connecteur sub-D) **P.33**



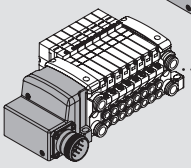
VQC1000/2000
P kit (câble plat) **P.35**



VQC1000/2000
T kit (bornier du terminal) **P.37**



VQC1000/2000
L kit (câble) **P.39**



VQC1000/2000
M kit (connecteur multiple) **P.41**

VQC1000/2000 Construction ..... **P. 43**

VQC1000/2000 Vue éclatée de l'embase ..... **P. 45**

VQC1000/2000 Pièces en option pour embase ..... **P. 49**

VQC1000/2000 Précautions spécifiques au produit ..... **P. 56**

Montage sur embase

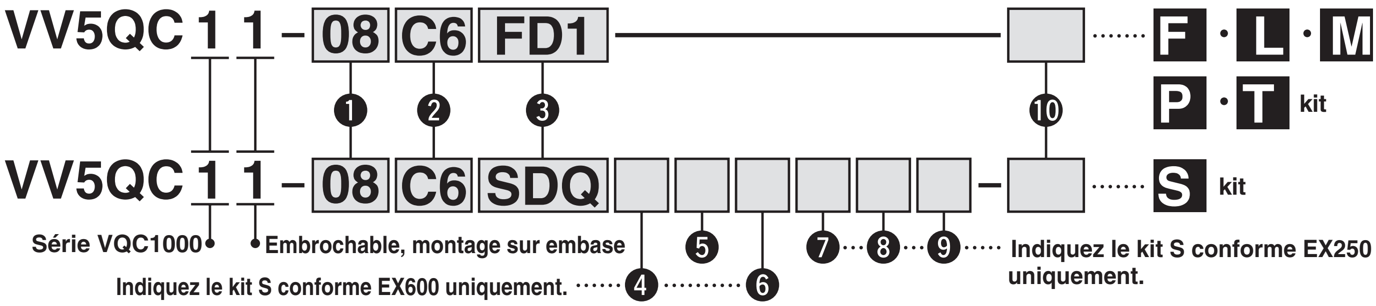
Unité embrochable

Série VQC1000

CE UKCA

Reportez-vous à la page 16-1 pour plus de détails sur les embases prenant en charge la communication de sécurité (PROFIsafe).

Pour commander les embases



❶ Stations

01	1 station
⋮	⋮

Le nombre maxi de stations varie en fonction de la connexion électrique. (Reportez-vous à ❸Kit / Connexion électrique / Longueur de câble.)

Note) En cas de compatibilité avec le kit S/Interface AS, le nombre maximum de bobines est illustré ci-dessous, faites donc attention au nombre de stations.
- 8 entrées/8 sorties : 8 bobines maximum
- 4 entrées/4 sorties : 4 bobines maximum

❷ Taille orifice du vérin

C3	Avec raccord instantané ø3.2
C4	Avec raccord instantané ø4
C6	Avec raccord instantané ø6
M5	Filetage M5
CM	Tailles combinées avec bouchon
L3	Coude vers le haut avec raccord instantané ø3.2
L4	Coude vers le haut avec raccord instantané ø4
L6	Coude vers le haut avec raccord instantané ø6
L5	Filetage M5
B3	Coude vers le bas avec raccord instantané ø3.2
B4	Coude vers le bas avec raccord instantané ø4
B6	Coude vers le bas avec raccord instantané ø6
B5	Filetage M5
LM	Coudé, tailles combinées
MM Note 2)	Taille combinée pour différents types de raccordements, avec montage de l'option

Note 1) Précisez la taille sur la fiche technique de l'embase dans le cas de "CM", "LM", "NM".
Note 2) Si vous sélectionnez une taille combinée pour différents types de raccordements ou un ensemble avec double raccord de débit, indiquez "MM" sur la fiche technique de l'embase en précisant vos instructions.
Note 3) Les tailles en pouces sont symbolisées de la façon suivante:
- N1 : ø1/8" • N3 : ø5/32"
- N7 : ø1/4" • NM : Combinés

Le coude vers le haut est LN□ et le coude vers le bas est BN□.

❹ Type de plaque de fermeture (Indiquez le kit S conforme à EX600 uniquement).

—	Sans plaque de fermeture
2	Connecteur d'alimentation M12, codage B
3	Connecteur d'alimentation 7/8 pouces
4	Connecteur d'alimentation M12 IN/OUT, codage A, disposition des broches 1
5	Connecteur d'alimentation M12 IN/OUT, codage A, disposition des broches 2

Note) Sans unité SI, le symbole est "—".
* : La disposition des broches pour le connecteur à broches "4" et "5" est différente.

❻ Stations de l'unité E/S (Indiquez le kit S conforme à EX600 uniquement).

—	Aucun
1	1 station
⋮	⋮
9	9 stations

Note 1) Sans unité SI, le symbole est "—".
Note 2) L'unité SI n'est pas incluse dans les stations de l'unité E/S.
Note 3) Lorsque l'unité E/S est sélectionnée, elle est livrée séparément et montée par le client. Consultez le mode d'emploi fourni pour la méthode de montage.

❼ Nombre de blocs d'entrée (Indiquez le kit S conforme à EX250 uniquement).

—	Sans unité SI/bloc d'entrée (SD0)
0	Sans bloc d'entrée
1	Avec 1 bloc d'entrée
⋮	⋮
8	Avec 8 blocs d'entrée

Note) Le nombre maximum de stations de kit S compatible avec l'Interface AS est limité. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 6.

❽ Type du bloc d'entrée (Indiquez le kit S conforme à EX250 uniquement).

—	Sans bloc d'entrée
1	M12, 2 entrées
2	M12, 4 entrées
3	M8, 4 entrées (3 broches)

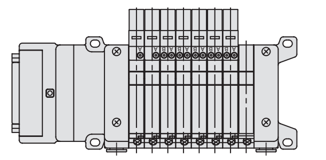
❾ Caractéristiques du bloc d'entrée (Indiquez le kit S conforme à EX250 uniquement).

—	Entrée capteur PNP (+ COM) ou sans bloc d'entrée
N	Entrée capteur NPN (– COM)

❿ Options

—	Aucun
B Note 2)	Toutes les stations avec clapet antiretour
D	Avec rail DIN (Longueur du rail : Standard)
D□ Note 3)	Avec rail DIN (Longueur du rail : Spécial)
K Note 4)	Caractéristiques du câblage spécifique (sauf pour câblage double)
N Note 10)	Avec plaque d'identification
R Note 5)	Pilote externe
S Note 6)	Orifice d'échap. direct avec silencieux intégré

Note 1) Quand deux symboles ou plus sont spécifiés, indiquez-les dans l'ordre alphabétique. Exemple : -BRS
Note 2) Lors de l'utilisation d' un clapet antiretour uniquement pour les stations nécessaires, spécifiez la position de montage du clapet sur la fiche technique de l'embase.
Note 3) Pour une longueur de rail DIN spécifique, indiquez "D□". (Indiquez le nombre de stations dans □.) Exemple : -D08 Dans ce cas, les stations seront montées sur un rail DIN de 8 stations indépendamment du nombre réel de stations d'embase. Le nombre spécifié de stations doit être plus grand que le nombre de stations sur l'embase. Indiquez "-D0" pour l'option sans rail DIN.
Note 4) Lorsque des câblages monostables et bistables sont combinés, spécifiez le type de câblage de chaque station sur la fiche technique de l'embase.
Note 5) Pour l'option de pilote externe, "-R", indiquez le symbole "R" également pour les distributeurs compatibles.
Note 6) Le modèle avec silencieux intégré n'est pas conforme à la norme IP67.
Note 7) Veuillez contacter SMC pour le changement de caractéristiques de EX600 lorsque vous passez du montage sans rail DIN à celui avec rail DIN.
Note 8) Si la mention "Sans unité SI (SD60)" est précisée pour EX600, "Avec rail DIN (D)" ne peut être sélectionné.
Note 9) Dans le cas de EX600 avec rail DIN, le rail DIN n'est pas fixé à l'embase mais est livré séparément. Reportez-vous à la page arrière 57 pour la méthode de montage.
Note 10) Lors du montage de la plaque d'obturation avec connecteur et du distributeur à commande manuelle avec verrouillage coulissant en commandant seulement l'embase, veuillez commander la plaque d'identification séparément. Pour des informations détaillées, reportez-vous à la page 50.



* Les stations sont numérotées à partir de la station 1 du côté D.

❺ COM unité S

COM unité SI		Système bus de terrain (E/S) de type intégré EX250				
		DeviceNet™	PROFIBUS DP	AS-Interface	CANopen	EtherNet/IP™
—	+ COM	—	—	—	—	—
N	– COM	○	○	○	○	○

COM unité SI		Système bus de terrain à passerelle EX500 (128 points)	Système bus de terrain à passerelle EX500 (64 points)	Système bus de terrain (sortie) de type intégré EX260								Système bus de terrain (sortie) de type intégré EX126
				DeviceNet™	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherCAT	PROFINET	EtherNet/IP™	Ethernet POWERLINK	IO-Link	CC-Link
—	+ COM	—	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○
N	– COM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—

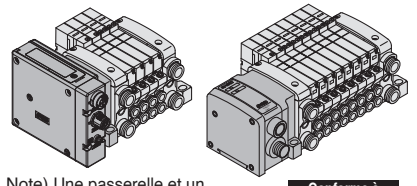
COM unité SI		Système bus de terrain (E/S) de type intégré EX600 (Système bus de terrain)								
		DeviceNet™	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherNet/IP™	EtherCAT	PROFINET	Ethernet/IP™ compatible maître sans fil	Profinet compatible maître sans fil	Esclave connexion sans fil
—	+ COM	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	– COM	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Note) Sans unité SI (SD0)□), le symbole est "—".

❸ Type de kit/Connexion électrique/ Longueur de câble

∗ **Les chiffres entre parenthèses représentent le nombre maximum de bobines dans le cas d'un câblage mixte simple et double. Le nombre maximum de stations est déterminé par le nombre total de bobines. Lors de la commande de câblage mixte, veuillez ajouter le symbole d'option« -K ».**

S kit (Bus de terrain : Modèle à passerelle EX500)



Note) Une passerelle et un câble de communication sont requis séparément.

Conforme à la protection IP67

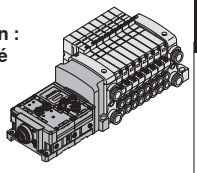
Module SI : **EX500**

SD0	Sans module SI	—	—
SDA3	Système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points)	32 sorties Note 1)	1 à 12 stations (24)
SDA2	Système décentralisé passerelle EX500 (64 points)	16 sorties	1 à 8 stations (16)

S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX600 (I/O))

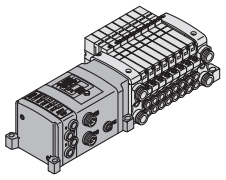
Module SI : **EX600**

Conforme à la protection IP67



SD60	Sans module SI	1 à 12 stations (24)
SD6Q	DeviceNet®	
SD6N	PROFIBUS DP	
SD6V	CC-Link	
SD6F	PROFINET	
SD6FA	PROFINET (Maître IO-Link)	
SD6ZE	EtherNet/IP® (1 raccord)	
SD6EA	EtherNet/IP® (2 raccords)	
SD6D	EtherCAT	
SD6WE	Ethernet/IP® compatible maître sans fil Note 5)	
SD6WF	Profinet compatible maître sans fil Note 5)	
SD6WS	Esclave connexion sans fil Note 5)	

S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX250 (I/O))

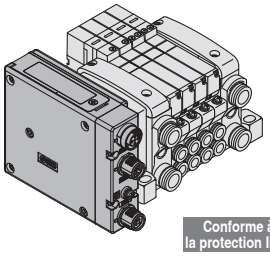


Module SI : **EX250**

Conforme à la protection IP67

SD0	Sans module SI	1 à 12 stations (24)
SDQ	DeviceNet®	
SDN	PROFIBUS DP	
SDTA	Interface AS, 8 entrées/ 8 sorties, 31 modes esclave, 2 systèmes d'alimentation	1 à 4 stations (8)
SDTB	Interface AS, 4 entrées/ 4 sorties, 31 modes esclave, 2 systèmes d'alimentation	1 à 2 stations (4)
SDTC Note 2)	Interface AS, 8 entrées/ 8 sorties, 31 modes esclaves, 1 système d'alimentation	1 à 4 stations (8)
SDTD Note 2)	Interface AS, 4 entrées/ 4 sorties, 31 modes esclave, 1 système d'alimentation	1 à 2 stations (4)
SDY	CANopen	1 à 12 stations (24)
SDZEN	EtherNet/IP®	

S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX260 (pour sortie))



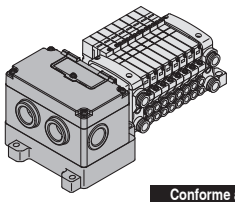
Conforme à la protection IP40

Module SI : **EX260**

Conforme à la protection IP67

Symbole	Protocole	Nombre de sorties	Connecteur de communication	Stations
SD0	Sans module SI			1 à 12 stations (24)
SQA	DeviceNet®	32	M12	
SQB		16		1 à 8 stations (16)
SNA	PROFIBUS DP	32	M12	1 à 12 stations (24)
SNB		16		1 à 8 stations (16)
SNC		32	D-sub Note 4)	1 à 12 stations (24)
SND		16		1 à 8 stations (16)
SVA	CC-Link	32	M12	1 à 12 stations (24)
SVB		16		1 à 8 stations (16)
SDA	EtherCAT	32	M12	1 à 12 stations (24)
SDB		16		1 à 8 stations (16)
SFA	PROFINET	32	M12	1 à 12 stations (24)
SFB		16		1 à 8 stations (16)
SEA	EtherNet/IP®	32	M12	1 à 12 stations (24)
SEB		16		1 à 8 stations (16)
SGA	Ethernet POWERLINK	32	M12	1 à 12 stations (24)
SGB		16		1 à 8 stations (16)
SKA	IO-Link	32	M12	1 à 12 stations (24)

S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX126 (pour sortie))

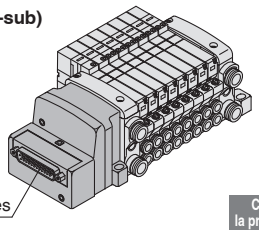


Conforme à la protection IP67

Module SI : **EX126**

SDVB	CC-Link	1 à 8 stations (16)

F kit (Connecteur D-sub)



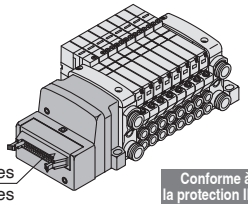
25 broches

Conforme à la protection IP40

FD0	Connecteur sub-D (25P) sans câble	1 à 12 stations (24)
FD1	Connecteur sub-D (25P) avec câble de 1.5 m	
FD2	Connecteur sub-D (25P) avec câble de 3.0 m	
FD3	Connecteur sub-D (25P) avec câble de 5.0 m	

P kit (Câble plat)

Note) Pour un câble plat 20P, l'ensemble câble doit être commandé séparément.

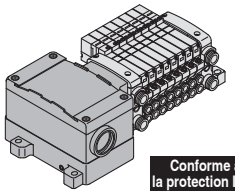


26 broches
20 broches

Conforme à la protection IP40

PD0	Kit câble plat (26P), sans câble	1 à 12 stations (24)
PD1	Kit câble plat (26P) avec 1.5 m de câble	
PD2	Kit câble plat (26P) avec 3.0 m de câble	
PD3	Kit câble plat (26P) avec 5.0 m de câble	
PDC	Kit câble plat (20P), sans câble	1 à 9 stations (18)

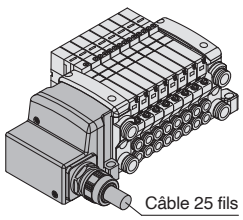
T kit (Bornier du terminal)



Conforme à la protection IP67

TD0	Bornier du terminal	1 à 10 stations (20)

L kit (Câble)

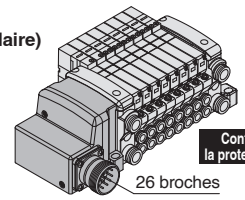


Câble 25 fils

Conforme à la protection IP67

LD0	Câble (25 fils), câble 0.6 m	1 à 12 stations (24)
LD1	Câble (25 fils), câble 1.5 m	
LD2	Câble (25 fils), câble 3.0 m	

M kit (Connecteur circulaire)



Conforme à la protection IP67

26 broches

MD0	Connecteur circulaire (26P) sans câble	1 à 12 stations (24)
MD1	Connecteur circulaire (26P) avec câble de 1.5 m	
MD2	Connecteur circulaire (26P) avec câble de 3.0 m	
MD3	Connecteur circulaire (26P) avec câble de 5.0 m	

∗ Le nombre maximum de station affiché entre parenthèses est appliqué aux caractéristiques de câblage spécial. (Option « -K »)

Note 1) Pour le module SI à 32 sorties, utilisez le module GW compatible avec le système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points).

Note 2) Lors de la sélection des unités SI avec les caractéristiques SDTC ou SDTD, il existe des limites au courant d'alimentation à partir de l'unité SI au bloc d'entrée ou vanne.

Note 3) Lors de la sélection des unités SI avec les caractéristiques SDZCN seulement, IP40 est compatible. (Toutes les autres unités SI sont conformes à IP67.)

Note 4) Pour la réf. de l'unité SI, reportez-vous à la page 7.

Note 5) Le système sans fil ne peut être utilisé que dans un pays où il est conforme à la loi sur la radio et aux réglementations de ce pays.

Réf. unité SI

Système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points)

Symbole	Réf. module SI	Page
	Commun négatif (PNP)	
SDA3	EX500-S103	P.46

Système décentralisé passerelle EX500 (64 points)

Symbole	Réf. module SI		Page
	Commun positif (NPN)	Commun négatif (PNP)	
SDA2	EX500-Q001	EX500-Q101	P.46

EX600

Symbole	Protocole compatible	Réf. module SI		Page
		Commun positif (NPN)	Commun négatif (PNP)	
SD6Q	DeviceNet®	EX600-SDN2A	EX600-SDN1A	P.46
SD6V	CC-Link	EX600-SMJ2	EX600-SMJ1	
SD6N	PROFIBUS DP	EX600-SPR2A	EX600-SPR1A	
SD6F	PROFINET	EX600-SPN2	EX600-SPN1	
SD6FA	PROFINET (Maître IO-Link)	EX600-SPN4	EX600-SPN3	
SD6ZE	EtherNet/IP® (1 raccord)	EX600-SEN2	EX600-SEN1	
SD6EA	EtherNet/IP® (2 raccords)	EX600-SEN4	EX600-SEN3	
SD6D	EtherCAT	EX600-SEC2	EX600-SEC1	
SD6WE	Ethernet/IP® compatible maître sans fil Note)	EX600-WEN2	EX600-WEN1	
SDWWF	Profinet compatible maître sans fil Note)	EX600-WPN2	EX600-WPN1	
SD6WS	Esclave connexion sans fil Note)	EX600-WSV2	EX600-WSV1T	

Note) système sans fil ne peut être utilisé que dans un pays où il est conforme à la loi sur la radio et aux réglementations de ce pays.

EX260

Symbole	Protocole compatible	Nombre de sorties	Réf. module SI		Connecteur de communication	Page
			Commun positif (NPN)	Commun négatif (PNP)		
SQA	DeviceNet®	32	EX260-SDN2	EX260-SDN1	M12	P.47
SQB		16	EX260-SDN4	EX260-SDN3		
SNA	PROFIBUS DP	32	EX260-SPR2	EX260-SPR1		
SNB		16	EX260-SPR4	EX260-SPR3		
SNC		32	EX260-SPR6	EX260-SPR5	Sub-D Note)	
SND		16	EX260-SPR8	EX260-SPR7		
SVA	CC-Link	32	EX260-SMJ2	EX260-SMJ1	M12	
SVB		16	EX260-SMJ4	EX260-SMJ3		
SDA	EtherCAT	32	EX260-SEC2	EX260-SEC1	M12	
SDB		16	EX260-SEC4	EX260-SEC3		
SFA	PROFINET	32	EX260-SPN2	EX260-SPN1	M12	
SFB		16	EX260-SPN4	EX260-SPN3		
SEA	EtherNet/IP®	32	EX260-SEN2	EX260-SEN1	M1	
SEB		16	EX260-SEN4	EX260-SEN3		
SGA	EtherNet POWERLINK	32	—	EX260-SPL1	M12	
SGB		16	—	EX260-SPL3		
SKA	IO-Link	32	—	EX260-SIL1	M12	

Note) Lorsque la caractéristique du connecteur communication est sub-D, l'étanchéité sera IP40. (IP67 pour les autres caractéristiques)

EX250

Symbole	Protocole compatible	Réf. module SI	Page
SDQ	DeviceNet®	EX250-SDN1	P.47
SDN	PROFIBUS DP	EX250-SPR1	
SDTA	Interface AS, 8 entrées/8 sorties, 31 modes esclaves, 2 systèmes d'alimentation	EX250-SAS3	
SDTB	Interface AS, 4 entrées/4 sorties, 31 modes esclave, 2 systèmes d'alimentation	EX250-SAS5	
SDTC	Interface AS, 8 entrées/8 sorties, 31 modes esclaves, 1 système d'alimentation	EX250-SAS7	
SDTD	Interface AS, 4 entrées/4 sorties, 31 modes esclave, 1 système d'alimentation	EX250-SAS9	
SDY	CANopen	EX250-SCA1A	
SDZEN	EtherNet/IP®	EX250-SEN1	

EX126

Symbole	Protocole compatible	Réf. module SI	Page
SDVB	CC-Link	EX126D-SMJ1	P.47

Pour des informations détaillées sur la série EX (système bus de terrain), consultez le **Catalogue en ligne** et le manuel d'utilisation.

Pour commander les distributeurs

VQC 1 1 0 0 – 5 1

Série VQC1000 • Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ

Ⓐ Action

1	5/2 monostable (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	Note) A	Distributeur 2x3/2, 4 voies (A) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2)
2	5/2 bistable (Métal) (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	Note) B	Distributeur 2x3/2, 4 voies (B) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2)
	5/2 bistable (Élastique) (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)	Note) C	Distributeur 2x3/2, 4 voies (C) 4(A) 2(B) 5(R1) 1(P) 3(R2)
3	5/3 centre fermé (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)		
4	5/3 centre ouvert (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)		
5	5/3 centre sous pression (A)4 2(B) (R1)5 1 3(R2) (P)		

Note) Joint élastique uniquement

Ⓑ Joint

0	Joint métallique
1	Joint élastique

Ⓒ Fonction

—	Standard (0.4 W)
B	Temps de réponse rapide type (0.95 W)
K Note 2)	Modèle haute pression (1.0 MPa, 0.95 W)
N Note 3)	Commun négatif
R Note 4)	Pilote externe

Note 1) Quand deux symboles ou plus sont spécifiés, indiquez- les dans l'ordre alphabétique.
Cependant notez qu'il n'est pas possible de combiner "B" et "K".
Note 2) Joint métallique uniquement
Note 3) Lorsque "-COM." est spécifié sur l'unité SI, sélectionnez et montez le distributeur de commun négatif.
Note 4) Le modèle 2x3/2 n'est pas compatible.

Ⓓ Tension de la bobine

5 Note)	24 VDC
6	12 VDC

Note) 24 VDC n'est disponible qu'avec le kit S.

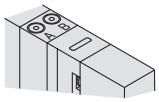
Ⓔ Indicateur lumineux / protection de surtension transitoire

—	Oui
E Note 1,2)	Aucun

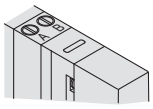
Note 1) N'est pas applicable avec le kit S.
Note 2) La combinaison de la « fonction N (commun négatif) » et « E » n'est pas disponible.
E n'ayant pas de polarité, il peut également être utilisé en tant que commun négatif. La sélection de la « fonction N » n'est pas requise.

Ⓕ Commande manuelle

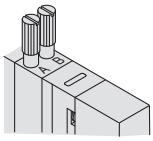
—: Modèle à poussoir non-verrouillable (outil requis)



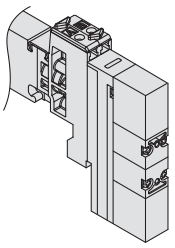
B: Modèle verrouillable (outil requis)



C: Modèle verrouillable (manuel)



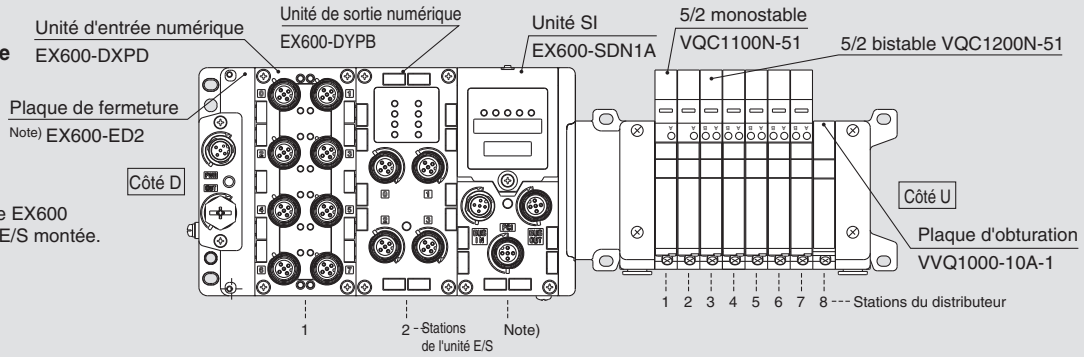
D: Modèle à verrouillage coulissant (manuel)



Pour commander l'ensemble de l'embase

Exemple

Alimentation de l'embase avec connecteur M12



Reportez-vous au catalogue EX600 pour la référence de l'unité E/S montée.
- Unité d'entrée
- Unité de sortie

Kit bus de terrain

VV5QC11-08C6SD6Q2N2	1 jeu	Référence de l'embase	Placez-les dans l'ordre à commencer par la première station sur le côté D. Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.
* VQC1100N-51	2 jeux	Référence du distributeur (stations 1 à 2)	
* VQC1200N-51	5 jeux	Référence du distributeur (stations 3 à 7)	
* VVQ1000-10A-1	1 jeu	Référence de la plaque d'obturation (station 8)	
* EX600-DXPD	1 jeu	Référence de l'unité E/S (station 1)	Placez-les dans l'ordre à commencer par la première station sur le côté D. Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.
* EX600-DYPB	1 jeu	Référence de l'unité E/S (station 2)	

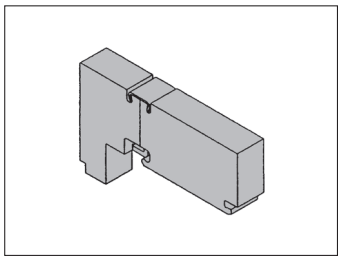
→ **L'astérisque symbolise le module. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.**

Note) N'entrez pas la référence de l'unité SI avec la référence de la plaque de fermeture.

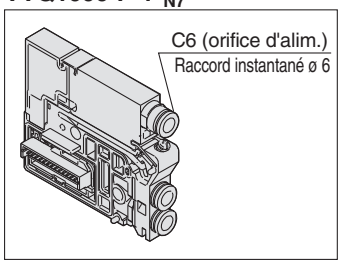
Options de l'embase

Reportez-vous aux pages 49 à 52 pour les détails.

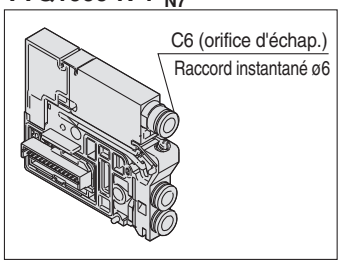
Plaque d'obturation
VVQ1000-10A-1



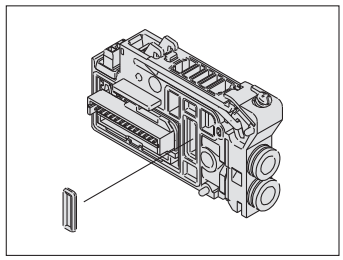
Entretoise ALIM. individuelle
VVQ1000-P-1-$^{C6}_{N7}$



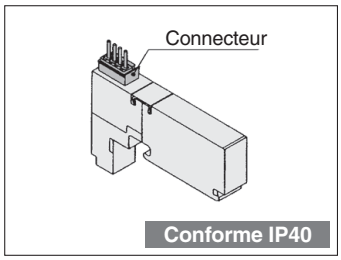
Entretoise ECH. individuelle
VVQ1000-R-1-$^{C6}_{N7}$



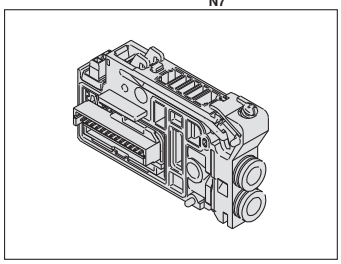
Joint de séparation ALIM.
VVQ1000-16A



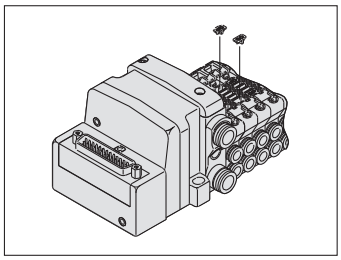
Plaque d'obturation avec connecteur
VVQ1000-1C□-□



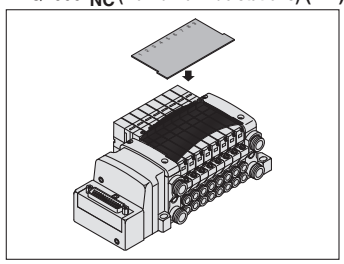
Joint de séparation ECH.
VVQC1000-19A-$^{S}_{D}$-$^{C3, C4, C6, M5, N1, N3, N7}$



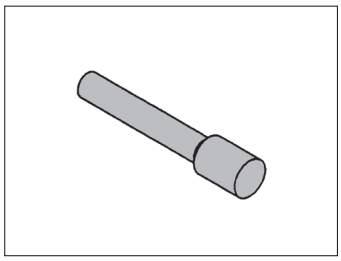
Clapet antiretour pour prévention de la contre-pression [-B]
VVQ1000-18A



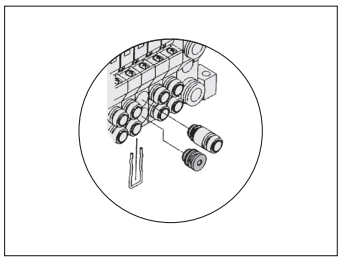
Plaque d'identification [-N]
VVQ1000-$^{N}_{NC}$-(1 à nb maxi. de stations) (-X4)



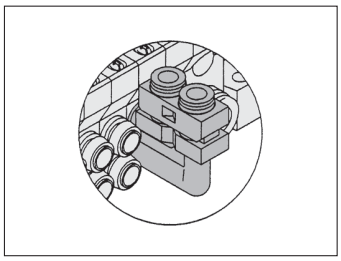
Bouchon
KQ2P-□



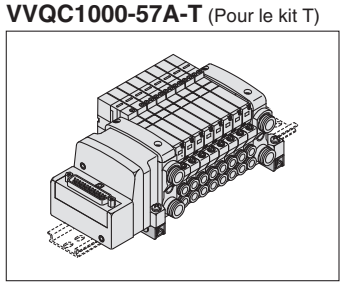
Bouchon
VVQ0000-58A



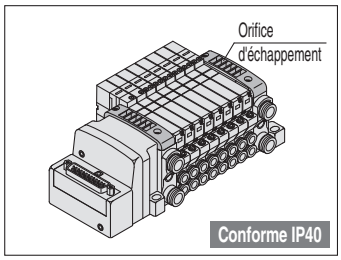
Raccord coudé
VVQ1000-F-L□



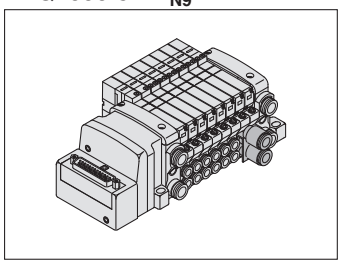
Fixation de montage du rail DIN [-D]
VVQ1000-57A
{Pour le kit F/L/M/P/S (EX500)}
VVQC1000-57A-S
{Pour le kit S (EX250)}
VVQC1000-57A-T (Pour le kit T)



Sortie directe d'échappement avec silencieux intégré [-S]

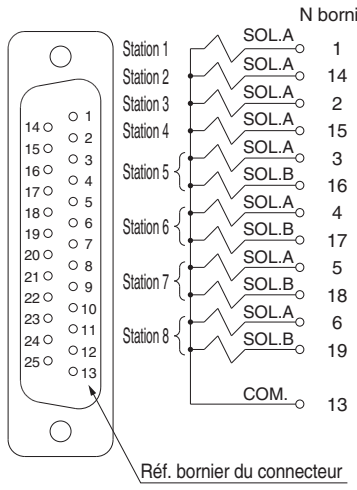


Ensemble raccord à débit double
VVQ1000-52A-$^{C8}_{N9}$



Caractéristiques spécifiques du câblage électrique [-K]

Exemple de câblage)
Connecteur sub-D

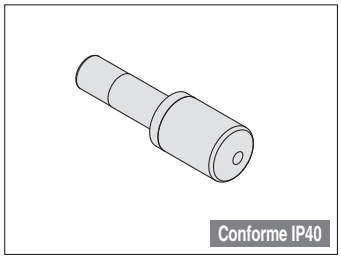


Les embases standard sont pour le câblage bistable, mais le câblage combiné (monostable et bistable) peut être demandé en option.

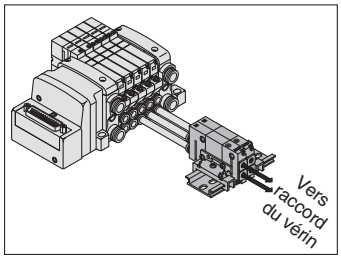
Note) Reportez-vous aux pages de chaque kit pour les détails.

Kit F ····· P. 33
Kit P ····· P. 35
Kit T ····· P. 37
Kit L ····· P. 39
Kit M····· P. 41

Silencieux (pour orifice d'échap.)
AN15-C08



Double clapet piloté
VVQ1000-FPG-□□-□



Montage sur embase
Unité embrochable
Série VQC2000

Kit S

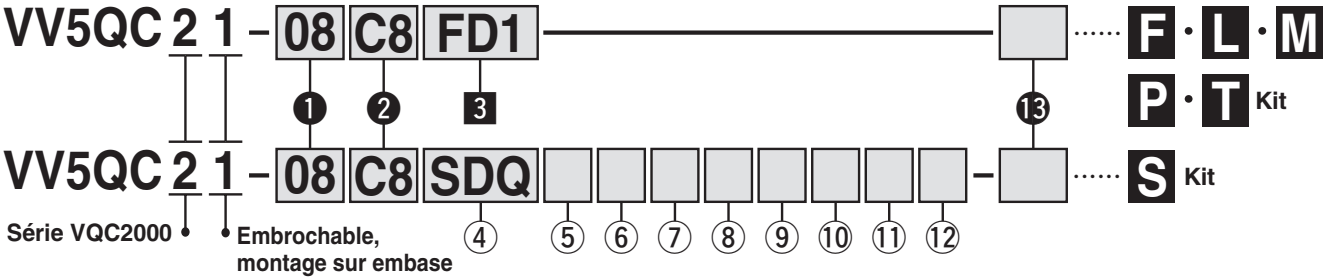
Les éléments sélectionnables varient en fonction de chaque série.

Sélectionnez parmi les indices des éléments compatibles dans le tableau ci-dessous.

Série	Numéro d'élément (reportez-vous en pages 11, 12 et 12-1)
EX600	❶, ❷, ④, ⑦, ⑧, ⑨, ⓭
EX245	❶, ❷, ④, ⑤, ⑥, ⓭
EX250	❶, ❷, ④, ⑧, ⑩, ⑪, ⑫, ⓭
EX500,260,126	❶, ❷, ④, ⑧, ⓭

Reportez-vous à la page 16-1 pour plus de détails sur les embases prenant en charge la communication de sécurité (PROFIsafe).

Pour commander les embases



❶ Stations

01	1 station
⋮	⋮

Le nombre maxi de stations varie en fonction de la connexion électrique. (Reportez-vous à 3 ④ Kit / Connexion électrique / Longueur de câble).

Note) En cas de compatibilité avec le kit S/Interface AS, le nombre maximum de bobines est illustré ci-dessous, faites donc attention au nombre de stations.
- 8 entrées/8 sorties : 8 bobines maximum
- 4 entrées/4 sorties : 4 bobines maximum

❷ Taille orifice du vérin

C4	Avec raccord instantané ø4
C6	Avec raccord instantané ø6
C8	Avec raccord instantané ø8
CM	Tailles combinées avec bouchon
L4	Coude vers le haut avec raccord instantané ø4
L6	Coude vers le haut avec raccord instantané ø6
L8	Coude vers le haut avec raccord instantané ø8
B4	Coude vers le bas avec raccord instantané ø4
B6	Coude vers le bas avec raccord instantané ø6
B8	Coude vers le bas avec raccord instantané ø8
LM	Coudé, tailles combinées
MM Note 2)	Taille combinée pour différents types de raccordements, avec montage de l'option

Note 1) Précisez la taille sur la fiche technique de l'embase dans le cas de "CM", "LM", "NM".

Note 2) Si vous sélectionnez une taille combinée pour différents types de raccordements ou un ensemble avec double raccord de débit, indiquez "MM" sur la fiche technique de l'embase en précisant vos instructions.

Note 3) Les tailles en pouces sont symbolisées de la façon suivante :
- N3 : ø5/32"
- N7 : ø1/4"
- N9 : ø5/16"
- NM : Combinés

Le coude vers le haut est LN□ et le coude

⑤ Avec ou sans modules E/S (Indiquez le kit S conforme à EX245 uniquement)

—	Sans module E/S
Y	Avec module E/S

⑥ Nombre de modules E/S (Indiquez le kit S conforme à EX245 uniquement)

—	Avec module E/S (Sans unité SI)
1	1 station
⋮	⋮
8	8 stations

⑦ Type de plaque de fermeture
(Indiquez le kit S conforme à EX600 uniquement).

—	Sans plaque de fermeture
2	Connecteur d'alimentation M12, codage B
3	Connecteur d'alimentation 7/8 pouces
4	Connecteur d'alimentation M12 IN/OUT, codage A, disposition des broches 1
5	Connecteur d'alimentation M12 IN/OUT, codage A, disposition des broches 2

Note) Sans unité SI, le symbole est "**—**".

∗ : La disposition des broches pour le connecteur à broches "4" et "5" est différente.

⑨ Stations de l'unité E/S
(Indiquez le kit S conforme à EX600 uniquement).

—	Aucun
1	1 station
⋮	⋮
9	9 stations

Note 1) Sans unité SI, le symbole est "**—**".

Note 2) L'unité SI n'est pas incluse dans les stations de l'unité E/S.

Note 3) Lorsque l'unité E/S est sélectionnée, elle est livrée séparément et montée par le client. Consultez le mode d'emploi fourni pour la méthode de montage.

⑩ Nombre de blocs d'entrée
(Indiquez le kit S conforme à EX250 uniquement).

—	Sans unité SI/bloc d'entrée (SD0)
0	Sans bloc d'entrée
1	Avec 1 bloc d'entrée
⋮	⋮
8	Avec 8 blocs d'entrée

Note) Le nombre maximum de stations de kit S compatible avec l'Interface AS est limité. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 6.

⑪ Type du bloc d'entrée
(Indiquez le kit S conforme à EX250 uniquement).

—	Sans bloc d'entrée
1	M12, 2 entrées
2	M12, 4 entrées
3	M8, 4 entrées (3 broches)

⑫ Caractéristiques du bloc d'entrée
(Indiquez le kit S conforme à EX600 uniquement).

—	Entrée capteur PNP (+ COM) ou sans bloc d'entrée
N	Entrée capteur NPN (– COM)

⓭ Option

—	Aucun
B Note 2)	Toutes les stations sont équipées de clapet antiretour de pression de retour
D	Avec rail DIN (Longueur du rail : Standard) Note 9)
D□ Note 4)	Avec rail DIN (Longueur du rail : spécial) Note 9)
K Note 5)	Caractéristiques de câblage particulier (sauf pour câblage double)
N Note 12)	Avec plaque d'identification
R Note 6)	Pilote externe
S Note 7)	Orifice d'échap. direct avec silencieux intégré
T Note 8)	Orifices P et R dérivés sur côté U

Note 1) Quand deux symboles ou plus sont spécifiés, indiquez-les dans l'ordre alphabétique. Exemple : -BRS

Note 2) Lors de l'utilisation d' un clapet antiretour uniquement pour les stations nécessaires, spécifiez la position de montage du clapet sur la fiche technique de l'embase.

Note 3) Quand le montage sur rail DIN (avec rail DIN) avec connecteur d'alimentation de 7/8 pouces pour la plaque de fermeture de la série VQC2000 est sélectionné, le numéro de station de l'unité E/S est 9 et le numéro de station du distributeur est 23. Le montage sur rail DIN ne peut pas être utilisé pour 24 stations. (Reportez-vous au tableau des dimensions du rail DIN à la page 26.)

Note 4) Pour une longueur de rail DIN spécifique, indiquez "D□". (Indiquez le nombre de stations dans □.) Exemple : -D08
Dans ce cas, les stations seront montées sur un rail DIN de 8 stations indépendamment du nombre réel de stations d'embase.
Le nombre spécifié de stations doit être plus grand que le nombre de stations sur l'embase.
Indiquez "-D0" pour l'option sans rail DIN.

Note 5) Lorsque des câblages monostables et bistables sont combinés, spécifiez le type de câblage de chaque station sur la fiche technique de l'embase.

Note 6) Pour l'option de pilote externe, "-R", indiquez le symbole "R" également pour les distributeurs compatibles.

Note 7) Le modèle avec silencieux intégré n'est pas conforme à la norme IP67.

Note 8) Orifices d'ALIM. et d'ECH. sur le côté U (côté orifice vérin et bobine). L'orifice est équipé d'un raccord instantané pour ø 12.

Note 9) Veuillez contacter SMC pour le changement de caractéristiques de EX600 lorsque vous passez du montage sans rail DIN à celui avec rail DIN.

Note 10) Si la mention "Sans unité SI (SD60)" est précisée pour EX600, "Avec rail DIN (D)" ne peut être sélectionné.

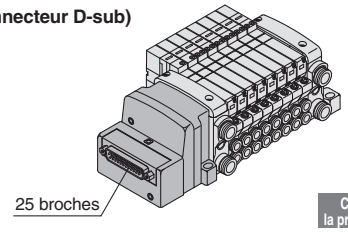
Note 11) Dans le cas de EX600 avec rail DIN, le rail DIN n'est pas fixé à l'embase mais est livré séparément.
Reportez-vous à la page arrière 5 pour la méthode de montage.

Note 12) Lors du montage de la plaque d'obturation avec connecteur et du distributeur à commande manuelle avec verrouillage coulissant en commandant seulement l'embase, veuillez commander la plaque d'identification séparément. Pour des informations détaillées, reportez-vous à la page 50.

3 Type de kit/Connexion électrique/ Longueur de câble

*** Les chiffres entre parenthèses représentent le nombre maximum de bobines dans le cas d'un câblage mixte simple et double. Le nombre maximum de stations est déterminé par le nombre total de bobines. Lors de la commande de câblage mixte, veuillez ajouter le symbole d'option« -K ».**

F kit (Connecteur D-sub)

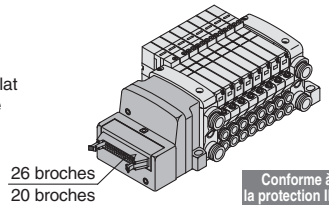


Conforme à la protection IP40

FD0	Connecteur sub-D (25P) sans câble	1 à 12 stations (24)
FD1	Connecteur sub-D (25P) avec câble de 1.5 m	
FD2	Connecteur sub-D (25P) avec câble de 3.0 m	
FD3	Connecteur sub-D (25P) avec câble de 5.0 m	

P kit (Câble plat)

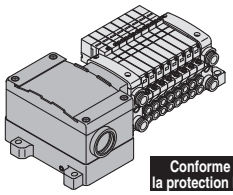
Note) Pour un câble plat 20P, l'ensemble câble doit être commandé séparément.



Conforme à la protection IP40

PD0	Kit câble plat (26P), sans câble	1 à 12 stations (24)
PD1	Kit câble plat (26P) avec 1.5 m de câble	
PD2	Kit câble plat (26P) avec 3.0 m de câble	
PD3	Kit câble plat (26P) avec 5.0 m de câble	
PDC	Kit câble plat (20P), sans câble	1 à 9 stations (18)

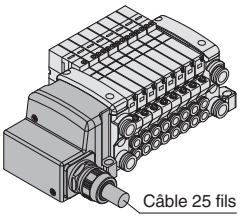
T kit (Bornier du terminal)



Conforme à la protection IP67

TD0	Bornier du terminal	1 à 10 stations (20)

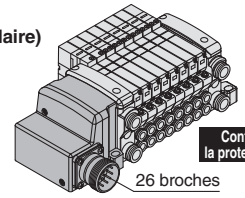
L kit (Câble)



Conforme à la protection IP67

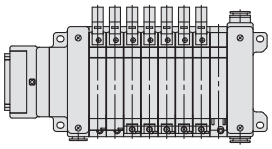
LD0	Câble (25 fils), câble 0.6 m	1 à 12 stations (24)
LD1	Câble (25 fils), câble 1.5 m	
LD2	Câble (25 fils), câble 3.0 m	

M kit (Connecteur circulaire)



Conforme à la protection IP67

MD0	Connecteur circulaire (26P) sans câble	1 à 12 stations (24)
MD1	Connecteur circulaire (26P) avec câble de 1.5 m	
MD2	Connecteur circulaire (26P) avec câble de 3.0 m	
MD3	Connecteur circulaire (26P) avec câble de 5.0 m	



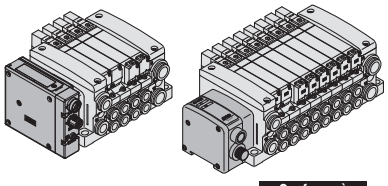
Côté D Stations···1···2···3···4···5···6···7···8···n Côté U

* Les stations sont numérotées à partir de la station 1 du côté D.

④ Type de kit/Connexion électrique/ Longueur de câble

∗ **Les chiffres entre parenthèses représentent le nombre maximum de bobines dans le cas d'un câblage mixte simple et double. Le nombre maximum de stations est déterminé par le nombre total de bobines. Lors de la commande de câblage mixte, veuillez ajouter le symbole d'option« -K ».**

S kit (Bus de terrain : Modèle à passerelle EX500)



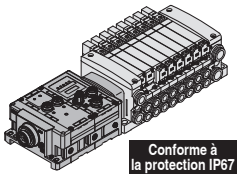
Conforme à la protection IP67

Module SI : **EX500**

Note) Une passerelle et un câble de communication sont requis séparément.

SD0	Sans module SI	—	—
SDA3	Système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points)	32 sorties Note 1)	1 à 12 stations (24)
SDA2	Système décentralisé passerelle EX500 (64 points)	16 sorties	1 à 8 stations (16)

S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX600 (E/S))

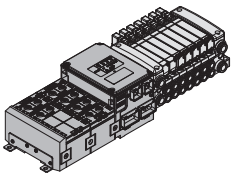


Conforme à la protection IP67

Module SI : **EX600**

SD60	Sans module SI	1 à 12 stations (24)
SD6Q	DeviceNet®	
SD6N	PROFIBUS DP	
SD6V	CC-Link	
SD6F	PROFINET	
SD6FA	PROFINET (Maître IO-Link)	
SD6ZE	EtherNet/IP® (1 raccord)	
SD6EA	EtherNet/IP® (2 raccords)	
SD6D	EtherCAT	
SD6WE	Ethernet/IP® compatible maître sans fil Note 5)	
SD6WF	Profinet compatible maître sans fil Note 5))	
SD6WS	Esclave connexion sans fil Note 5)	

S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX245 (E/S))



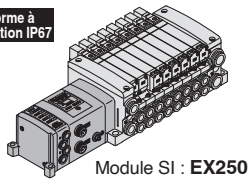
Conforme à la protection IP65

Module SI : **EX245**

Symbole	Protocole	Connecteur de communication	Connecteur d'alimentation	Stations
SD0	Sans module SI			1 à 12 stations (24)
SDAAN	PROFINET	Push-Pull (SCRJ): 2 pcs.	Push-Pull (24 V): 2 pcs.	
SDABN		Push-Pull (RJ45): 2 pcs.	Push-Pull (24 V): 2 pcs.	
SDACN		M12: 2 pcs.	7/8 pouces: 2 pcs.	

S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX250 (E/S))

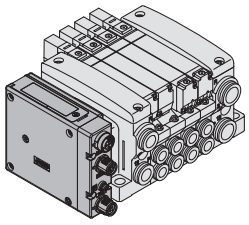
Conforme à la protection IP67



Module SI : **EX250**

SD0	Sans module SI	1 à 12 stations (24)
SDQ	DeviceNet®	
SDN	PROFIBUS DP	
SDTA	Interface AS, 8 entrées/ 8 sorties, 31 modes esclave, 2 systèmes d'alimentation	1 à 4 stations (8)
SDTB	Interface AS, 4 entrées/ 4 sorties, 31 modes esclave, 2 systèmes d'alimentation	1 à 2 stations (4)
SDTC Note 2)	Interface AS, 8 entrées/ 8 sorties, 31 modes esclaves, 1 système d'alimentation	1 à 4 stations (8)
SDTD Note 2)	Interface AS, 4 entrées/ 4 sorties, 31 modes esclave, 1 système d'alimentation	1 à 2 stations (4)
SDY	CANopen	1 à 12 stations (24)
SDZEN	EtherNet/IP®	

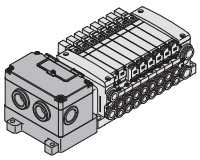
S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX260 (pour sortie))



Module SI : **EX260** Conforme à la protection IP67

Symbole	Protocole	Nombre de sorties	Connecteur de communication	Stations
SD0	Sans module SI			1 à 12 stations (24)
SQA	DeviceNet®	32	M12	
SQB		16		1 à 8 stations (16)
SNA	PROFIBUS DP	32	M12	1 à 12 stations (24)
SNB		16		1 à 8 stations (16)
SNC		32	Sub-D Note 3)	1 à 12 stations (24)
SND		16		1 à 8 stations (16)
SVA	CC-Link	32	M12	1 à 12 stations (24)
SVB		16		1 à 8 stations (16)
SDA	EtherCAT	32	M12	1 à 12 stations (24)
SDB		16		1 à 8 stations (16)
SFA	PROFINET	32	M12	1 à 12 stations (24)
SFB		16		1 à 8 stations (16)
SEA	EtherNet/IP®	32	M12	1 à 12 stations (24)
SEB		16		1 à 8 stations (16)
SGA	Ethernet POWERLINK	32	M12	1 à 12 stations (24)
SGB		16		1 à 8 stations (16)
SKA	IO-Link	32	M12	1 à 12 stations (24)

S kit (Bus de terrain : Modèle intégré EX126 (pour sortie))



Conforme à la protection IP67

Module SI : **EX126**

SDVB	CC-Link	1 à 8 stations (16)

∗ Le nombre maximum de station affiché entre parenthèses est appliqué aux caractéristiques de câblage spécial. (Option « -K »)

Note 1) Pour le module SI à 32 sorties, utilisez le module GW compatible avec le système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points).

Note 2) Lors de la sélection des unités SI avec les caractéristiques SDTC ou SDTD, il existe des limites au courant d'alimentation à partir de l'unité SI au bloc d'entrée ou vanne.

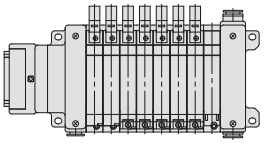
Note 3) Lors de la sélection des unités SI avec les caractéristiques SDZCN seulement, IP40 est compatible. (Toutes les autres unités SI sont conformes à IP67.)

Note 4) Pour la réf. de l'unité SI, reportez-vous à la page 13.

Note 5) Le système sans fil ne peut être utilisé que dans un pays où il est conforme à la loi sur la radio et aux réglementations de ce pays.

⑧ COM unité S

COM unité SI		Système bus de terrain (E/S) de type intégré EX250				
		DeviceNet®	PROFIBUS DP	AS-Interface	CANopen	EtherNet/IP®
—	+ COM	—	—	—	—	—
N	– COM	○	○	○	○	○



Côté D Stations···1···2···3···4···5···6···7···8···n Côté U

∗ Les stations sont numérotées à partir de la station 1 du côté D.

COM unité SI		Système bus de terrain (E/S) de type intégré EX245	Système bus de terrain à passerelle EX500 (128 points)		Système bus de terrain à passerelle EX500 (64 points)			Système bus de terrain (sortie) de type intégré EX260								Système bus de terrain (sortie) de type intégré EX126
		PROFINET	EtherNet/IP®	PROFINET	DeviceNet®	PROFIBUS DP	EtherNet/IP®	DeviceNet®	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherCAT	PROFINET	EtherNet/IP®	Ethernet POWERLINK	IO-Link	CC-Link
—	+ COM	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○
N	– COM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—

COM unité SI		Système bus de terrain (E/S) de type intégré EX600 (Système bus de terrain)								
		DeviceNet®	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherNet/IP®	EtherCAT	PROFINET	Ethernet/IP® compatible maître sans fil	Profinet compatible maître sans fil	Esclave connexion sans fil
—	+ COM	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	– COM	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Note) Sans unité SI (SD0)□), le symbole est "**—**".

Réf. unité SI

Système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points)

Symbole	Réf. module SI	Page
	Commun négatif (PNP)	
SDA3	EX500-S103	P.46

Système décentralisé passerelle EX500 (64 points)

Symbole	Réf. module SI		Page
	Commun positif (NPN)	Commun négatif (PNP)	
SDA2	EX500-Q001	EX500-Q101	P.46

EX600

Symbole	Protocole compatible	Réf. module SI		Page
		Commun positif (NPN)	Commun négatif (PNP)	
SD6Q	DeviceNet®	EX600-SDN2A	EX600-SDN1A	P.46
SD6V	CC-Link	EX600-SMJ2	EX600-SMJ1	
SD6N	PROFIBUS DP	EX600-SPR2A	EX600-SPR1A	
SD6F	PROFINET	EX600-SPN2	EX600-SPN1	
SD6FA	PROFINET (Maître IO-Link)	EX600-SPN4	EX600-SPN3	
SD6ZE	EtherNet/IP® (1 raccord)	EX600-SEN2	EX600-SEN1	
SD6EA	EtherNet/IP® (2 raccords)	EX600-SEN4	EX600-SEN3	
SD6D	EtherCAT	EX600-SEC2	EX600-SEC1	
SD6WE	Ethernet/IP® compatible maître sans fil Note)	EX600-WEN2	EX600-WEN1	
SDWWF	Profinet compatible maître sans fil Note)	EX600-WPN2	EX600-WPN1	
SD6WS	Esclave connexion sans fil Note)	EX600-WSV2	EX600-WSV1T	

Note) système sans fil ne peut être utilisé que dans un pays où il est conforme à la loi sur la radio et aux réglementations de ce pays.

EX245

Symbole	Protocole compatible	Réf. module SI	Page
SDAAN	PROFINET	EX245-SPN1A	P.46
SDABN		EX245-SPN2A	
SDACN		EX245-SPN3A	

EX260

Symbole	Protocole compatible	Nombre de sorties	Réf. module SI		Connecteur de communication	Page
			Commun positif (NPN)	Commun négatif (PNP)		
SQA	DeviceNet®	32	EX260-SDN2	EX260-SDN1	M12	P.47
SQB		16	EX260-SDN4	EX260-SDN3		
SNA	PROFIBUS DP	32	EX260-SPR2	EX260-SPR1		
SNB		16	EX260-SPR4	EX260-SPR3		
SNC		32	EX260-SPR6	EX260-SPR5	Sub-D Note)	
SND		16	EX260-SPR8	EX260-SPR7		
SVA	CC-Link	32	EX260-SMJ2	EX260-SMJ1	M12	
SVB		16	EX260-SMJ4	EX260-SMJ3		
SDA	EtherCAT	32	EX260-SEC2	EX260-SEC1	M12	
SDB		16	EX260-SEC4	EX260-SEC3		
SFA	PROFINET	32	EX260-SPN2	EX260-SPN1	M12	
SFB		16	EX260-SPN4	EX260-SPN3		
SEA	EtherNet/IP®	32	EX260-SEN2	EX260-SEN1	M1	
SEB		16	EX260-SEN4	EX260-SEN3		
SGA	EtherNet POWERLINK	32	—	EX260-SPL1	M12	
SGB		16	—	EX260-SPL3		
SKA	IO-Link	32	—	EX260-SIL1	M12	

Note) Lorsque la caractéristique du connecteur communication est sub-D, l'étanchéité sera IP40. (IP67 pour les autres caractéristiques)

EX250

Symbole	Protocole compatible	Réf. module SI	Page
SDQ	DeviceNet®	EX250-SDN1	P.47
SDN	PROFIBUS DP	EX250-SPR1	
SDTA	Interface AS, 8 entrées/8 sorties, 31 modes esclaves, 2 systèmes d'alimentation	EX250-SAS3	
SDTB	Interface AS, 4 entrées/4 sorties, 31 modes esclave, 2 systèmes d'alimentation	EX250-SAS5	
SDTC	Interface AS, 8 entrées/8 sorties, 31 modes esclaves, 1 système d'alimentation	EX250-SAS7	
SDTD	Interface AS, 4 entrées/4 sorties, 31 modes esclave, 1 système d'alimentation	EX250-SAS9	
SDY	CANopen	EX250-SCA1A	
SDZEN	EtherNet/IP®	EX250-SEN1	

EX126

Symbole	Protocole compatible	Réf. module SI	Page
SDVB	CC-Link	EX126D-SMJ1	P.47

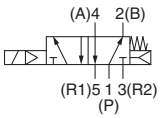
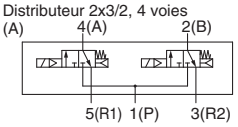
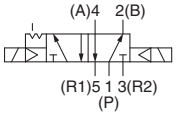
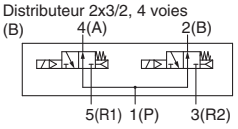
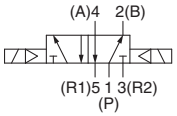
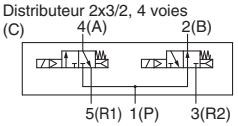
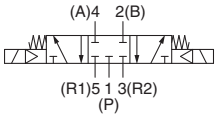
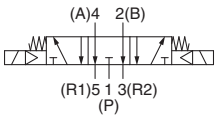
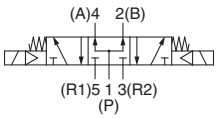
Pour des informations détaillées sur la série EX (système bus de terrain), consultez le **Catalogue en ligne** et le manuel d'utilisation.

Pour commander les distributeurs

VQC 2 1 0 0 ☐ – 5 ☐ ☐ 1

Série VQC2000 — Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ

Ⓐ Action

1	5/2 monostable  	Note) **A**	Distributeur 2x3/2, 4 voies 
2	5/2 bistable (Métal)  	Note) **B**	Distributeur 2x3/2, 4 voies 
	5/2 bistable (Élastique)  	Note) **C**	Distributeur 2x3/2, 4 voies 
3	5/3 centre fermé  	Note) Joint élastique uniquement	
4	5/3 centre ouvert  		
5	5/3 centre sous pression  		

Ⓑ Joint

0	Joint métallique
1	Joint élastique

Ⓒ Fonction

—	Standard (0.4 W)
B	Temps de réponse rapide type (0.95 W)
K Note 2)	Modèle haute pression (1.0 MPa, 0.95 W)
N Note 3)	Commun négatif
R Note 4)	Pilote externe

Note 1) Quand deux symboles ou plus sont spécifiés, indiquez- les dans l'ordre alphabétique.
Cependant notez qu'il n'est pas possible de combiner "B" et "K".
Note 2) Joint métallique uniquement
Note 3) Lorsque "-COM." est spécifié sur l'unité SI, sélectionnez et montez le distributeur de commun négatif.
Note 4) Le modèle 2x3/2 n'est pas compatible.

Ⓓ Tension de la bobine

5 Note)	24 VDC
6	12 VDC

Note) 24 VDC n'est disponible qu'avec le kit S.

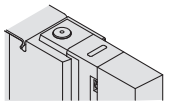
Ⓔ Indicateur lumineux / protection de surtension transitoire

—	Oui
E Note 1,2)	Aucun

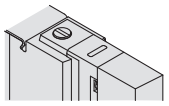
Note 1) N'est pas applicable avec le kit S.
Note 2) La combinaison de la « fonction N (commun négatif) » et « E » n'est pas disponible.
E n'ayant pas de polarité, il peut également être utilisé en tant que commun négatif. La sélection de la « fonction N » n'est pas requise.

Ⓕ Commande manuelle

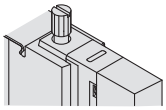
—: Modèle à poussoir non-verrouillable (outil requis)



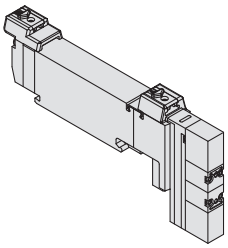
B: Modèle verrouillable (outil requis)



C: Modèle verrouillable (manuel)

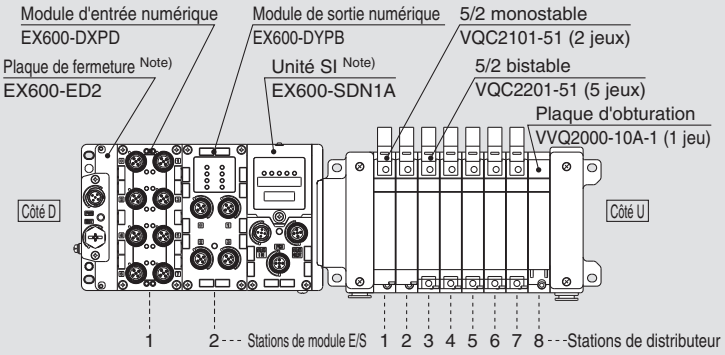


D: Modèle à verrouillage coulissant (manuel)



Pour passer commande des embases multiples : EX600*

Exemple (VV5QC21-□SD6□)



VV5QC21-08C8SD6Q2N2···1 jeu (réf. embase multiple à 8 stations, kit S)
- ***VQC2101-512 jeux (réf. monostable 5/2) (stations 1 à 2)**
- ***VQC2201-515 jeux (réf. bistable 5/2) (stations 3 à 7)**
- ***VVQ2000-10A-1 1 jeu (plaque de fermeture) (station 8)**
- ***EX600-DXPD 1 jeu référence module E/S (station 1)**
- ***EX600-DYPB 1 jeu référence module E/S (station 2)**

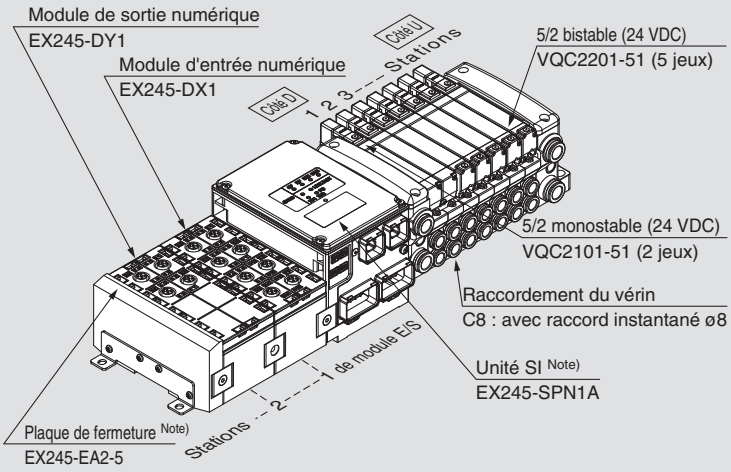
→L'astérisque désigne le symbole de l'assemblage. Ajoutez-le devant les références de distributeur, etc.

·La disposition du distributeur est numérotée comme la 1re station à partir du côté D.
·Sous la référence de l'embase, indiquez les distributeurs à monter, puis les modules E/S dans l'ordre depuis la 1ère station comme le montre la figure ci-dessus. Si la disposition est trop compliquée, servez-vous d'une fiche de configuration d'embase pour spécifier les détails.

Note) Ne pas renseigner la référence de l'unité SI et la référence de la plaque de fermeture ensemble.

Pour passer commande des embases multiples : EX245*

Exemple (VV5QC21-□SDAAN□)



VV5QC21-07C8SDAANY2···1 jeu (réf. embase multiple à 7 stations, kit S)
- ***VQC2101-512 jeux (réf. électrodistributeur monostable) (stations 1 à 2)**
- ***VQC2201-515 jeux (réf. électrodistributeur bistable) (stations 3 à 7)**
- ***EX245-DX1 1 jeu (référence module E/S) (station 1)**
- ***EX245-DY1 1 jeu (référence module E/S) (station 2)**

→L'astérisque désigne le symbole de l'assemblage. Ajoutez-le devant les références de distributeur, etc.

·Indiquez les références des distributeurs et des options sous la référence de l'embase multiple. De plus, si la disposition est compliquée, servez-vous de la fiche de configuration d'embase pour spécifier les détails.

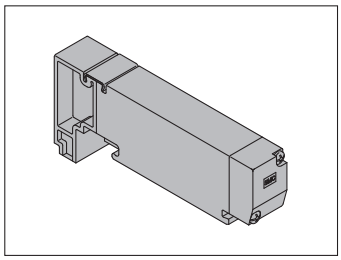
Note) Ne pas renseigner la référence de l'unité SI et la référence de la plaque de fermeture ensemble.

* La disposition de la station de module E/S EX245/250 (bloc) est numérotée en commençant du côté de l'unité SI.

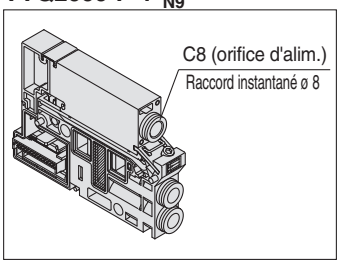
Options de l'embase

Reportez-vous aux pages 49 à 52 pour les détails.

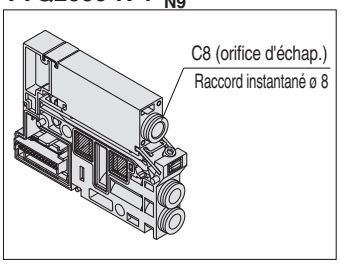
Plaque d'obturation
VVQ2000-10A-1



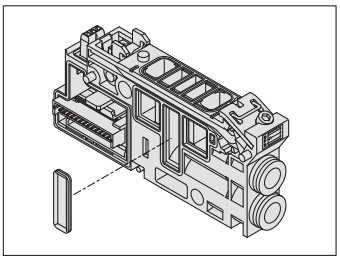
Entretoise ALIM. individuelle
VVQ2000-P-1-$^{C8}_{N9}$



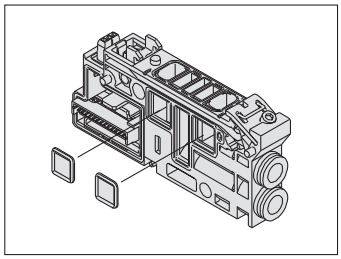
Entretoise ECH. individuelle
VVQ2000-R-1-$^{C8}_{N9}$



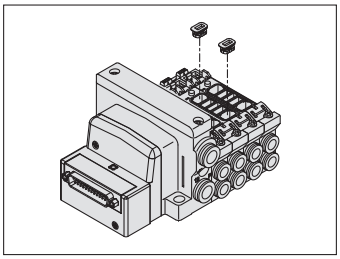
Joint de séparation ALIM.
VVQ2000-16A



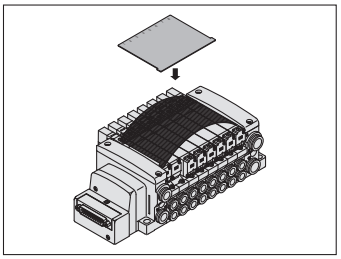
Joint de séparation ECH.
VVQ2000-19A



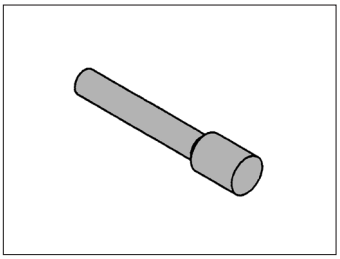
Clapet antiretour pour prévention de la contre-pression [-B]
VVQ2000-18A



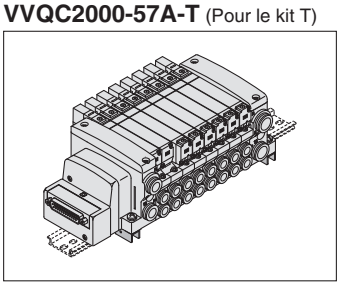
Plaque d'identification [-N]
VVQ2000-N-
(1 à nb maxi. de stations) (-X4)



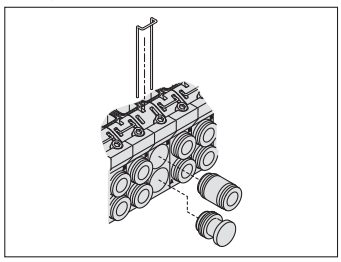
Bouchon
KQ2P-□



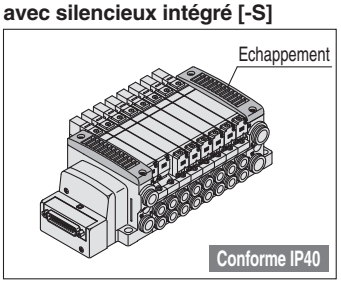
Fixation de montage du rail DIN [-D]
VVQ2000-57A
{Pour le kit F/L/M/P/S (EX500)}
VVQC2000-57A-S
{Pour le kit S (EX250)}
VVQC2000-57A-T (Pour le kit T)



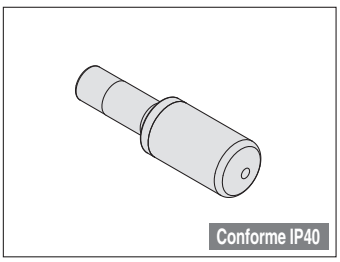
Bouchon
VVQ1000-58A



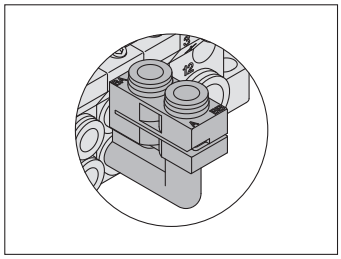
Sortie directe d'échappement avec silencieux intégré [-S]



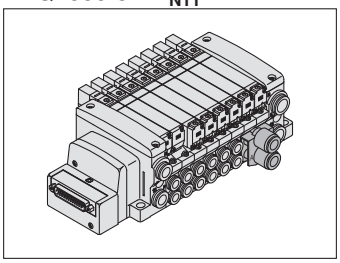
Silencieux (pour orifice d'échap.)
AN20-C10



Raccord coudé
VVQ2000-F-L□

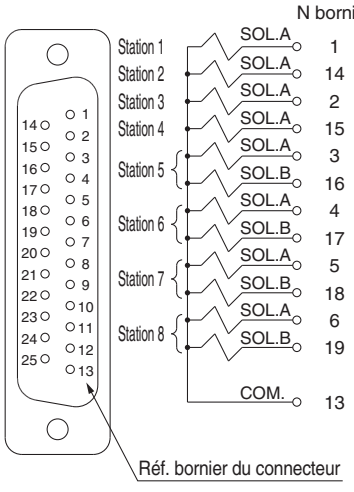


Ensemble raccord à débit double
VVQ2000-52A-$^{C10}_{N11}$



Caractéristiques spécifiques du câblage électrique [-K]

Exemple de câblage)
Connecteur sub-D

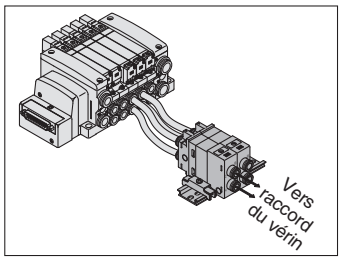


Les embases standard sont pour le câblage bistable, mais le câblage combiné (monostable et bistable) peut être demandé en option.

Note) Reportez-vous aux pages de chaque kit pour les détails.

Kit F ····· P. 33
Kit P ····· P. 35
Kit T ····· P. 37
Kit L ····· P. 39
Kit M····· P. 41

Double clapet piloté
VVQ2000-FPG-□□-□



Montage sur embase Unité embrochable

EX260 Protocole de communication de sécurité (PROFIsafe)

Série VQC1000/2000

Utilisation du protocole de communication de sécurité

Reportez-vous au **catalogue Web** de la série EX 2 6 0 pour plus de détails sur les unités qui prennent en charge le protocole de communication de sécurité.
Lors de l'utilisation d'un îlot de distribution dans un système de sécurité compatible à la norme ISO 13849, le dispositif doit être considéré à la fois du côté du circuit pneumatique et du côté électrique.
Les dispositifs (y compris les distributeurs) doivent être sélectionnés selon que leurs fonctions soient conformes au niveau de sécurité de l'équipement dans son ensemble.
L'utilisation de distributeurs validés comme étant conformes à la norme ISO 13849-2 peut être requise.
Pour plus de détails sur les distributeurs validés, veuillez contacter SMC.
De plus, reportez-vous à la section « Consignes de sécurité » pour les précautions concernant la sélection du modèle.

Reportez-vous aux pages 5 et 11 pour plus de détails sur les embases qui prennent en charge les bus de terrain et l'Ethernet industriel.

Pour commander les embases

VV5QC 1 1 – 08 C6 SFP N – ⬚

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

❷ **Embrochable, montage sur embase**

❶ Série

1	VQC1000
2	VQC2000

❷ Stations

Symbole	Stations	Note
01	1 station	Câblage bistable Note 1)
⋮	⋮	
12	12 stations	
01	1 station	Configuration spécifiée Note 2) (Max. 24 bobines)
⋮	⋮	
24	24 stations	

Note 1) Câblage bistable : des distributeurs 5/2 monostables, 5/3 et 2x3/2 peuvent être utilisés sur toutes les stations d'embase. L'utilisation d'un électrodistributeur 5/2 monostable est possible mais provoquera la non-utilisation d'un des deux signaux de commande. Pour éviter ce problème, commandez avec une disposition spécifiée.

Note 2) Configuration spécifiée : indiquez « K » en option. Indiquez les caractéristiques de câblage pour chaque station de l'embase multiple sur la fiche de caractéristiques de l'embase. (Notez que les distributeurs 5/2 bistables, 5/3 et 2x3/2 ne peuvent pas être utilisés avec une embase à câblage monostable.)

❸ Taille orifice du vérin

		VQC1000	VQC2000
C3	Avec raccord instantané ø3.2	●	—
C4	Avec raccord instantané ø4	●	●
C6	Avec raccord instantané ø6	●	●
C8	Avec raccord instantané ø8	—	●
M5	Filetage M5	●	—
CM	Tailles combinées avec bouchon	●	●
L3	Coude vers le haut avec raccord instantané ø3.2	●	—
L4	Coude vers le haut avec raccord instantané ø4	●	●
L6	Coude vers le haut avec raccord instantané ø6	●	●
L8	Coude vers le haut avec raccord instantané ø8	—	●
L5	Filetage M5	●	—
B3	Coude vers le bas avec raccord instantané ø3.2	●	—
B4	Coude vers le bas avec raccord instantané ø4	●	●
B6	Coude vers le bas avec raccord instantané ø6	●	●
B8	Coude vers le bas avec raccord instantané ø8	—	●
B5	Filetage M5	●	—
LM	Coudé, tailles combinées (compris les conduites ascendantes, descendantes et mixtes)	●	●
MM Note 2)	Taille combinée pour différents types de raccordements, avec montage de l'option	●	●

Note 1) Précisez la taille sur la fiche technique de l'embase dans le cas de "CM", "LM", "NM".

Note 2) Si vous sélectionnez une taille combinée pour différents types de raccordements ou un ensemble avec double raccord de débit, indiquez «MM» sur la fiche technique de l'embase en précisant vos instructions.

Note 3) Les tailles en pouces sont symbolisées de la façon suivante :
· N1: ø1/8" (VV5QC11 seulement) · N3: ø5/32"
· N7: ø1/4" · N9: ø5/16" (VV5QC21 seulement)
· NM: Combinés
Le coude vers le haut est LN□ et le coude vers le bas est BN□.

❹ Type de kit

Bus de terrain : Modèle intégré EX260 (pour sortie) **Conforme à IP67**

Symbole	Protocole	Nombre de sorties	Connecteur de communication	Réf. module SI
SD0	Sans unité SI			—
SFP	PROFIsafe	32	M12	EX260-FPS1

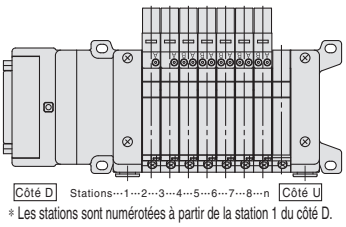
❺ Polarité de sortie de l'unité SI

Polarité de sortie de l'unité SI		Bus de terrain : Modèle intégré EX260 (pour sortie)
		PROFIsafe
N	Commun négatif	○

Note) Le type commun positif (NPN) n'est pas applicable.

❻ Option

—	Aucun
B Note 2)	Toutes les stations avec clapet antiretour
D	Avec rail DIN (Longueur du rail : Standard) Note 7)
D□ Note 3)	Avec rail DIN (Longueur du rail : Spécial) Note 7)
K Note 4)	Caractéristiques du câblage spécifique (sauf pour câblage double)
N Note 10)	Avec plaque d'identification
R Note 5)	Pilote externe
S Note 6)	Orifice d'échap. direct avec silencieux intégré
T Note 9)	Orifices P et R dérivés sur côté U



* Les stations sont numérotées à partir de la station 1 du côté D.

Note 1) Quand deux symboles ou plus sont spécifiés, indiquez-les dans l'ordre alphabétique. Exemple : -BRS

Note 2) Lors de l'utilisation d' un clapet antiretour uniquement pour les stations nécessaires, spécifiez la position de montage du clapet sur la fiche technique de l'embase.

Note 3) Pour une longueur de rail DIN spécifique, indiquez "D□". (ndiquez le nombre de stations dans □.)
Exemple: -D08
Dans ce cas, les stations seront montées sur un rail DIN de 8 stations indépendamment du nombre réel de stations d'embase. Le nombre spécifié de stations doit être plus grand que le nombre de stations sur l'embase. Indiquez «-D0» pour l'option sans rail DIN.

Note 4) Lorsque des câblages monostables et bistables sont combinés, spécifiez le type de câblage de chaque station sur la fiche technique de l'embase.

Note 5) Pour l'option de pilote externe, «-R», indiquez le symbole «R» également pour les distributeurs compatibles.

Note 6) Le modèle avec silencieux intégré n'est pas conforme à la norme IP67.

Note 7) Si la mention «Sans unité SI (SD60)» est précisée, «Avec rail DIN (D)» ne peut être sélectionné.

Note 8) Lors du montage de la plaque d'obturation avec connecteur et du distributeur à commande manuelle avec verrouillage coulissant en commandant seulement l'embase, veuillez commander la plaque d'identification séparément. Pour des informations détaillées, reportez-vous à la page 50.

Note 9) VQC2000 seulement
Orifices d'ALIM. et d'ECH. sur le côté U (côté orifice vérin et bobine). L'orifice est équipé d'un raccord instantané pour ø 12.

Pour commander les distributeurs

Pour plus de détails sur les distributeurs qui ont été validées, veuillez contacter le SMC.

SMC

Réf. module SI

Unité SI EX260 (Communication de sécurité)

EX260−F PS1

Protocole de communication

Symbole	Protocole	Nombre de sorties	Polarité de sortie de l'unité SI	Connecteur de communication	Symbole de l'embase	Page
PS1	PROFIsafe	32	Commun négatif PNP	M12	SFPN	xxx

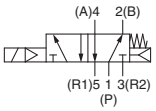
Pour des informations détaillées sur la série EX (système bus de terrain), consultez le Catalogue en ligne et le manuel d'utilisation.

Unité embrochable

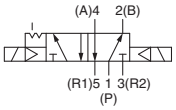
Modèle

Symbole

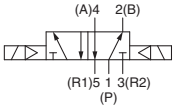
5/2 monostable



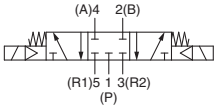
5/2 bistable (Métal)



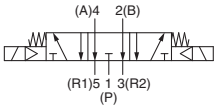
5/2 bistable (Élastique)



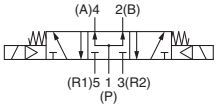
5/3 centre fermé



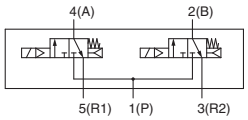
5/3 centre ouvert



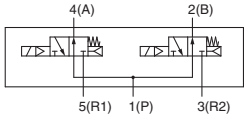
5/3 centre sous pression



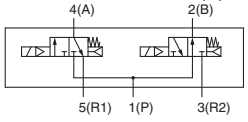
Distributeur 2x3/2, 4 voies (A)



Distributeur 2x3/2, 4 voies (B)



Distributeur 2x3/2, 4 voies (C)



Série	Action		Modèle			Caractéristiques du débit								Temps de réponse Note 2) (ms)		Poids (g)
						1 → 4, 2 (P → A, B)				4, 2 → 5, 3 (A, B → R1, R2)				Standard : 0.4 W	Temps de réponse rapide : 0.95 W	
						C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [ℓ/min] (ANR) Note 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [ℓ/min] (ANR) Note 3)			
VQC1000	5/2	Monostable	Joint métallique	**VQC1100**		0.70	0.15	0.16	163	0.72	0.25	0.18	178	15 maxi	12 maxi	67
			Joint élastique	**VQC1101**		0.85	0.20	0.21	204	1.0	0.30	0.25	254	20 maxi	15 maxi	
		Bistable	Joint métallique	**VQC1200**		0.70	0.15	0.16	163	0.72	0.25	0.18	178	13 maxi	10 maxi	77
			Joint élastique	**VQC1201**		0.85	0.20	0.21	204	1.0	0.30	0.25	254	20 maxi	15 maxi	
	5/3	Centre fermé	Joint métallique	**VQC1300**		0.68	0.15	0.16	158	0.72	0.25	0.18	178	26 maxi	20 maxi	
			Joint élastique	**VQC1301**		0.70	0.20	0.16	168	0.65	0.42	0.18	179	33 maxi	25 maxi	
		Centre ouvert	Joint métallique	**VQC1400**		0.68	0.15	0.16	158	0.72	0.25	0.18	178	26 maxi	20 maxi	
			Joint élastique	**VQC1401**		0.70	0.20	0.16	168	1.0	0.30	0.25	254	33 maxi	25 maxi	
		Centre sous pression	Joint métallique	**VQC1500**		0.70	0.15	0.16	163	0.72	0.25	0.18	178	26 maxi	20 maxi	
			Joint élastique	**VQC1501**		0.85	0.20	0.21	204	0.65	0.42	0.18	179	33 maxi	25 maxi	
	5/4	Distributeur 2x3/2	Joint élastique	**VQC1$^{A}_{B}_{C}$01**		0.70	0.20	0.16	168	0.70	0.20	0.16	168	33 maxi	25 maxi	
VQC2000	5/2	Monostable	Joint métallique	**VQC2100**		2.0	0.15	0.46	466	2.6	0.15	0.60	606	29 maxi	22 maxi	95
			Joint élastique	**VQC2101**		2.2	0.28	0.55	552	3.2	0.30	0.80	814	31 maxi	24 maxi	
		Bistable	Joint métallique	**VQC2200**		2.0	0.15	0.46	466	2.6	0.15	0.60	606	20 maxi	15 maxi	105
			Joint élastique	**VQC2201**		2.2	0.28	0.55	552	3.2	0.30	0.80	814	26 maxi	20 maxi	
	5/3	Centre fermé	Joint métallique	**VQC2300**		2.0	0.15	0.46	466	2.0	0.18	0.46	474	38 maxi	29 maxi	
			Joint élastique	**VQC2301**		2.0	0.28	0.49	502	2.2	0.31	0.60	563	44 maxi	34 maxi	
		Centre ouvert	Joint métallique	**VQC2400**		2.0	0.15	0.46	466	2.6	0.15	0.60	606	38 maxi	29 maxi	
			Joint élastique	**VQC2401**		2.0	0.28	0.49	502	3.2	0.30	0.80	814	44 maxi	34 maxi	
		Centre sous pression	Joint métallique	**VQC2500**		2.4	0.17	0.57	565	2.0	0.18	0.46	474	38 maxi	29 maxi	
			Joint élastique	**VQC2501**		3.2	0.28	0.80	804	2.2	0.31	0.60	563	44 maxi	34 maxi	
	5/4	Distributeur 2x3/2	Joint élastique	**VQC2$^{A}_{B}_{C}$01**		1.8	0.28	0.46	452	1.8	0.28	0.46	452	44 maxi	34 maxi	

Note 1) Les valeurs représentées dans cette colonne sont déterminées par les conditions ci-dessous :
VQC1000 : Taille du vérin C6 sans clapet antiretour de contre-pression
VQC2000 : Taille du vérin C8 sans clapet antiretour de contre-pression

Note 2) Les valeurs représentées dans cette colonne sont basées sur JIS B 8375-1981 (fonctionnant avec de l'air propre et une pression d'alimentation de 0.5 MPa. Equipé d'indicateur lumineux / protection de surtension transitoire. Les valeurs varient en fonction de la pression et de la qualité de l'air). Les valeurs des modèles bistables sont indiquées lorsque le commutateur est en position ON.

Note 3) Ces valeurs ont été calculées selon l'ISO6358 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 standard

Caractéristiques du distributeur	**Modèle de distributeur**		Joint métallique	Joint élastique
	Fluide		Air	
	Pression d'utilisation maxi.		0.7 MPa (modèle haute pression : 1.0 MPa)	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
		5/4	——	0.15 MPa
	Température du fluide et ambiante		–10 à 50°C Note 1)	
	Lubrification		Non requise	
	Commande manuelle		Modèle à poussoir, verrouillable (outil requis), semi-standard	
	Résistance aux impacts/vibrations		150/30 m/s² Note 2)	
	Classe de protection		Étanche aux poussières (compatible IP67) Note 3)	
Caractéristiques électriques	**Tension nominale de la bobine**		24 VDC	
	Variation de tension admissible		10 % de la tension nominale	
	Classe d'isolation de la bobine		Equivalent à la classe B	
	Consommation électrique (Courant)	**24 VDC**	0.4 W DC (17 mA), 0.95 W DC (40 mA) Note 4)	
		12 VDC	0.4 W DC (34 mA), 0.95 W DC (80 mA) Note 4)	

Note 1) Utilisez de l'air sec pour éviter la condensation lorsque vous travaillez à de basses températures.
Note 2) Résistance aux chocs ····· Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs (au moyen d'appareil de test d'impacts). Le test a été réalisé une fois dans les sens axial et à angle droit du distributeur principal et de l'armature à l'état alimenté et non alimenté.
Résistance aux vibrations··· Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence de 45 à 2 000 Hz. Le test a été réalisé dans les sens axial et à angle droit du distributeur principal et de l'armature à l'état alimenté et non alimenté.
Note 3) Reportez-vous aux pages 1 et 2 pour les variations applicables.
Note 4) Les valeurs correspondent à un modèle à un temps de réponse rapide et haute tension (0.95 W)

Caractéristiques de l'embase

Série	Modèle standard	Type de raccord	Caractéristiques du raccordement			Note 2) Stations utilisables	Electrodistributeurs compatibles	Poids de 5 stations (g)
			Orifice	Taille orifice Note 1)				
				1, 3 (P, R)	2, 4 (A, B)			
VQC1000	**VV5QC11-□□□**	**Kit F : Connecteur sub-D** **Kit P : Câble plat** **Kit T : Bornier du terminal** **Kit S : Bus de terrain** **Kit L : Câble** **Kit M : Connecteur multiple**	Latéral	Option C8 (ø 8) : Orifice d'échap. direct avec silencieux intégré	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (filetage M5)	Kit F/L/M/P 1 à 12 stations kit T 1 à 10 stations	VQC1□00-5 VQC1□01-5	643 (Monostable) 754 (5/3 bistable)
VQC2000	**VV5QC21-□□□**		Latéral	Option C10 (ø 10) : Orifice d'échap. direct avec silencieux intégré Modèle à dérivations C12 (ø 12)	C4 (ø4) C6 (ø6) C8 (ø8)	Kit S 1 à 8 stations : EX500 1 à 12 stations : EX250 EX245	VQC2□00-5 VQC2□01-5	1076 (Monostable) 1119 (5/3 bistable)

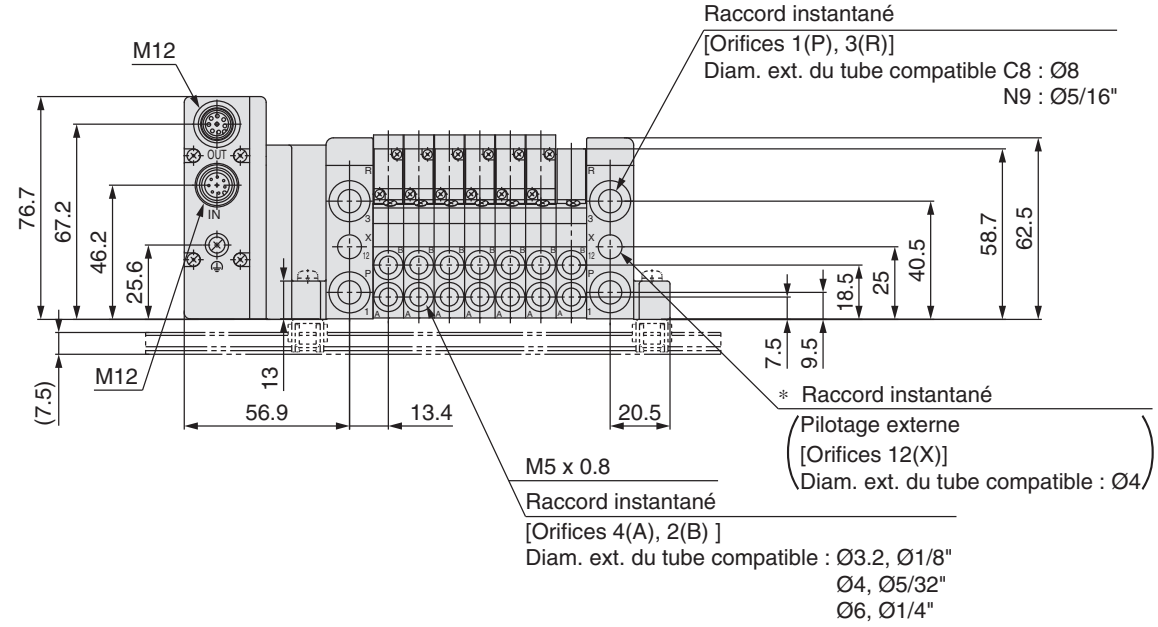
Note 1) Les raccords instantanés sont également disponibles en pouces.
Note 2) Pour augmenter le nombre maximum de stations des caractéristiques de câblages particuliers sont disponibles comme semi-standard.
Note 3) En fonction du protocole, il existe une limite au nombre de stations auquel un kit S peut être appliqué. Reportez-vous à la page 12-1 pour plus de détails.

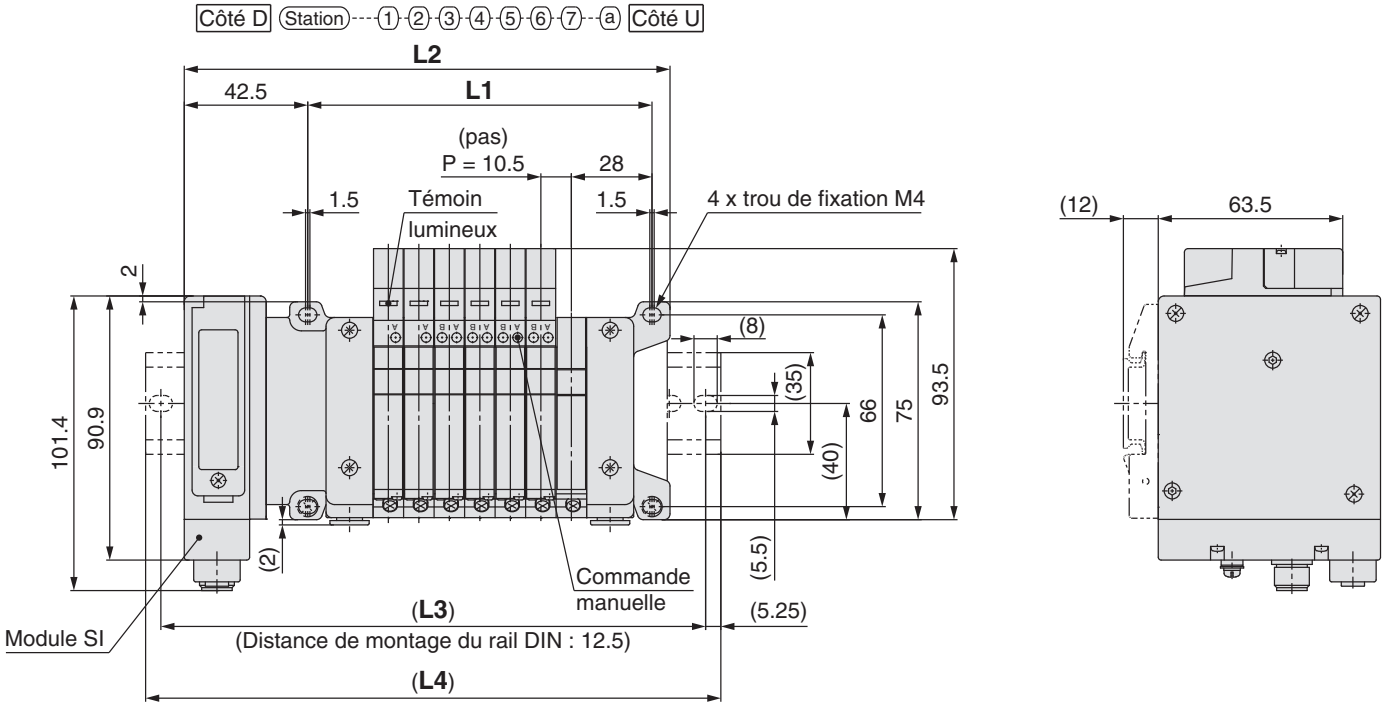
EX500

S Série VQC1000

Kit (Bus de terrain) Système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points) Compatible IP67

VV5QC11
Kit S (kit bus de terrain : EX500)





L: Dimensions n: Stations

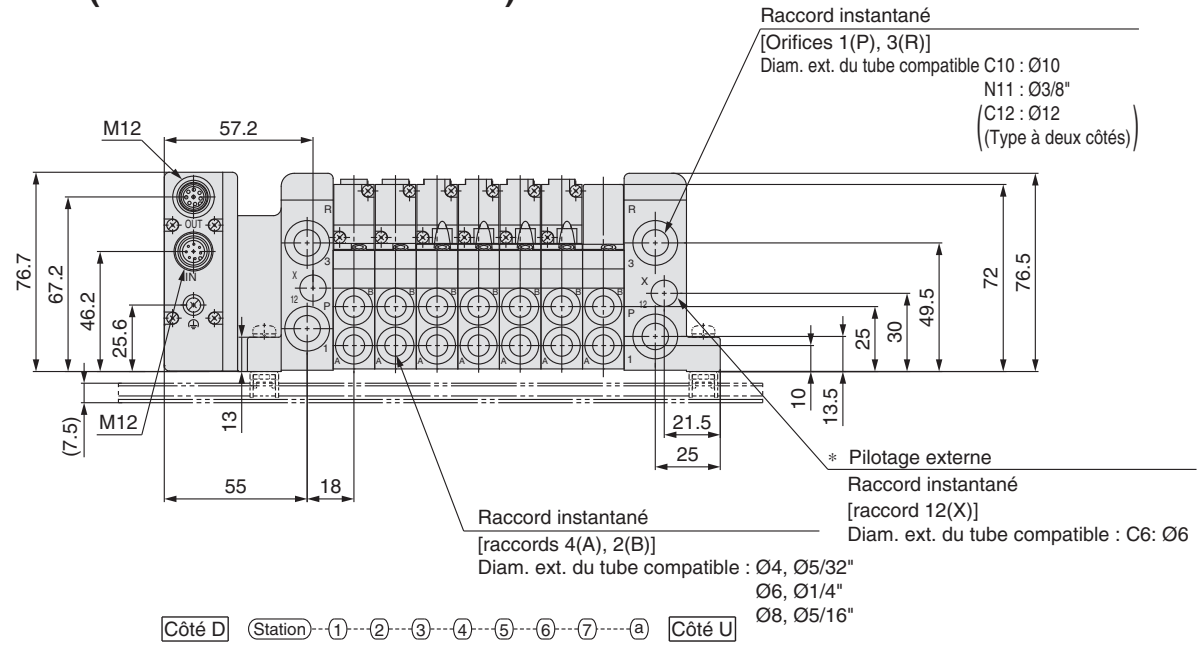
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5
L2	104.2	114.7	125.2	135.7	146.2	156.7	167.2	177.7	188.2	198.7	209.2	219.7	230.2	240.7	251.2
L3	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275
L4	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5

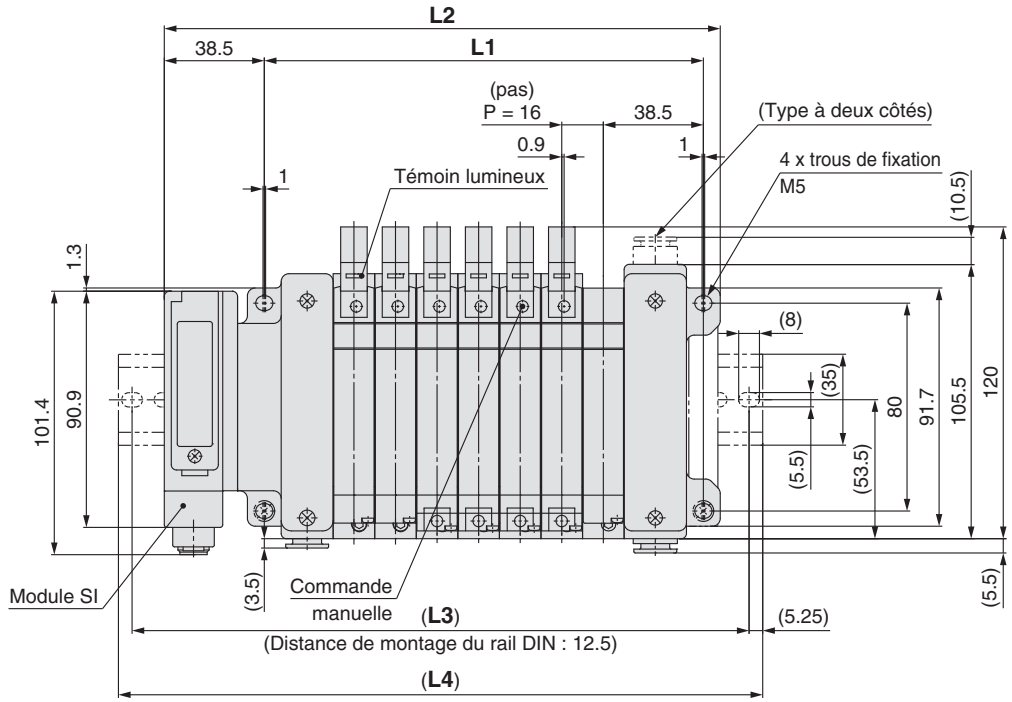
L \ n	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	261.7	272.2	282.7	293.2	303.7	314.2	324.7	335.2	345.7
L3	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375
L4	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5

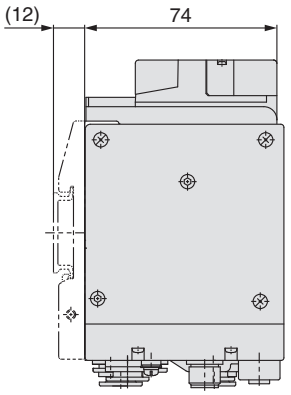
S Série VQC2000

Kit (Bus de terrain) Système décentralisé passerelle EX500 2 (128 points) Compatible IP67

VV5QC21
Kit S (kit bus de terrain : EX500)







L: Dimensions

n: Stations

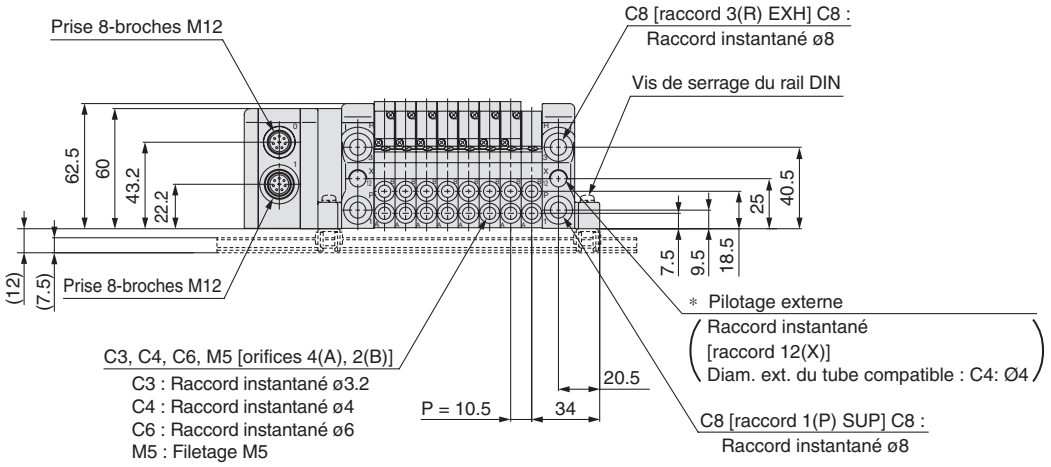
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297
L2	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342
L3	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5
L4	148	173	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373

L \ n	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	358	374	390	406	422	438	454	470	486
L3	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	475	500	512.5
L4	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523

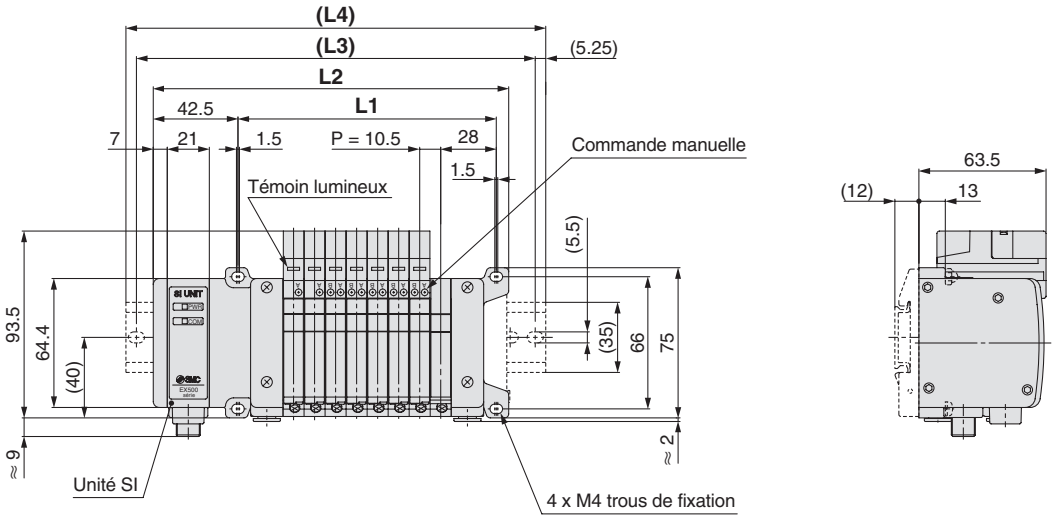
S *Série VQC1000/2000*

Kit (bus de terrain) Système décentralisé passerelle EX500 (64 points) **Compatible IP67**

VV5QC11
Kit S (kit bus de terrain : EX500)



Côté D (Stations) ---①②③④⑤⑥⑦⑧---ⓝ Côté U



Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 10.5n + 45, L2 = 10.5n + 93.5 n : Stations (16 stations maxi.)

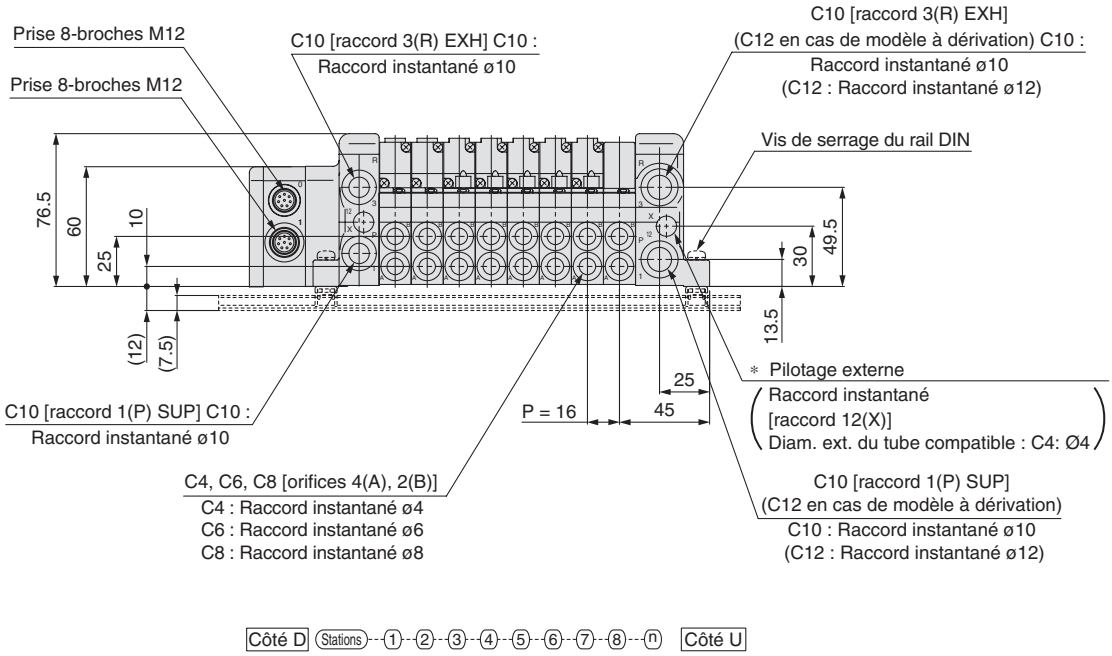
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213
L2	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5	230	240.5	251	261.5
L3	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L4	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298

S *Série VQC1000/2000*

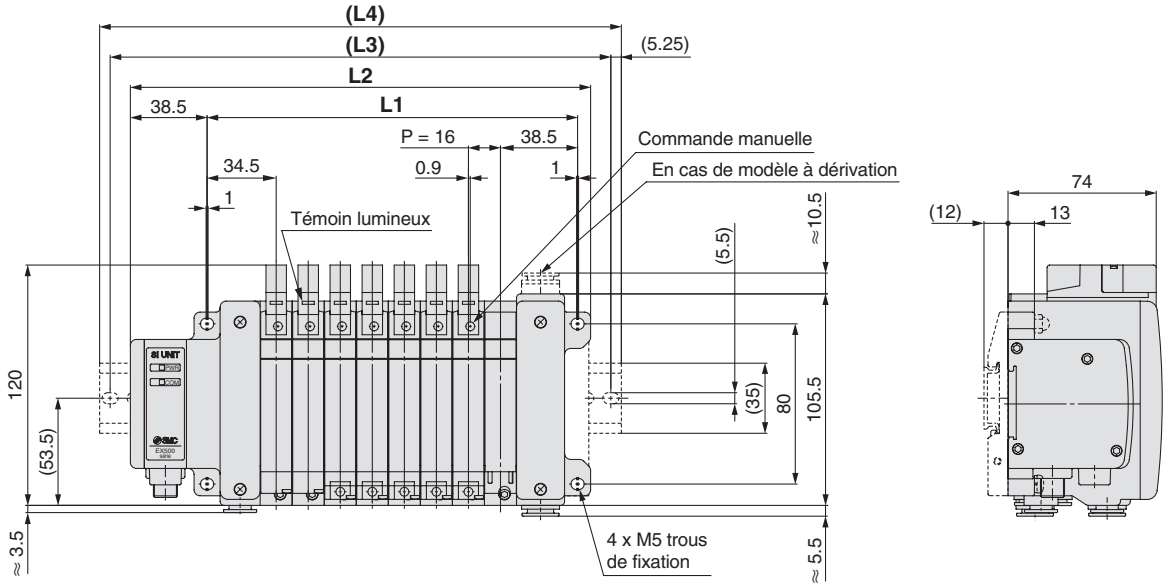
Kit (bus de terrain) Système décentralisé passerelle EX500 (64 points)

Compatible IP67

VV5QC21
Kit S (kit bus de terrain : EX500)



Côté D (Stations) ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⓝ Côté U



Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 16n + 57, L2 = 16n + 102 n : Stations (16 stations maxi.)

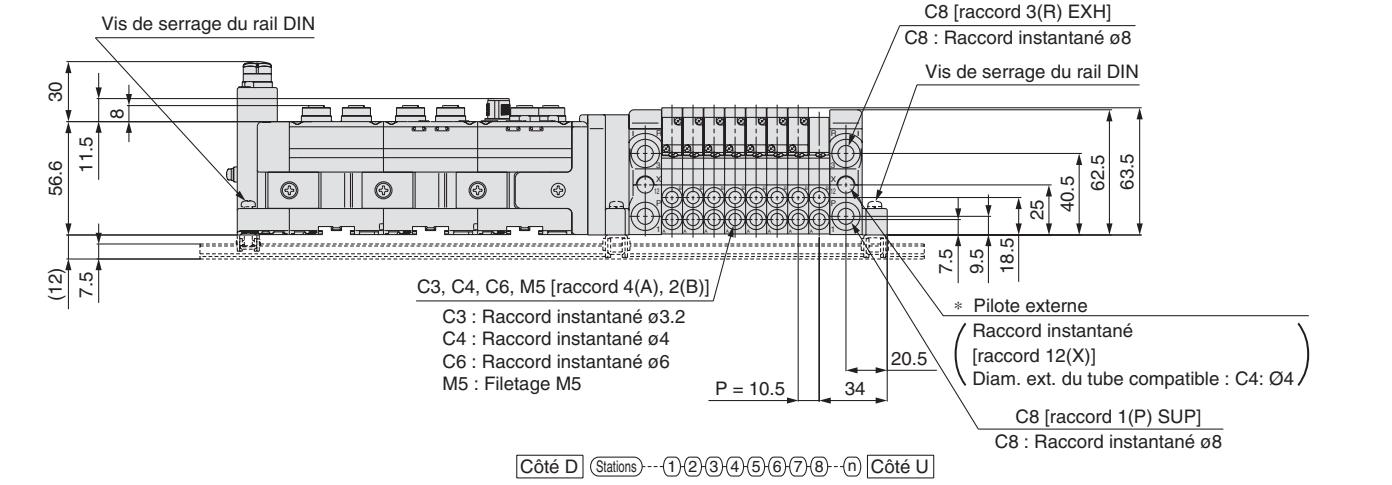
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313
L2	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342	358
L3	162.5	150	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5	387.5
L4	173	160.5	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398

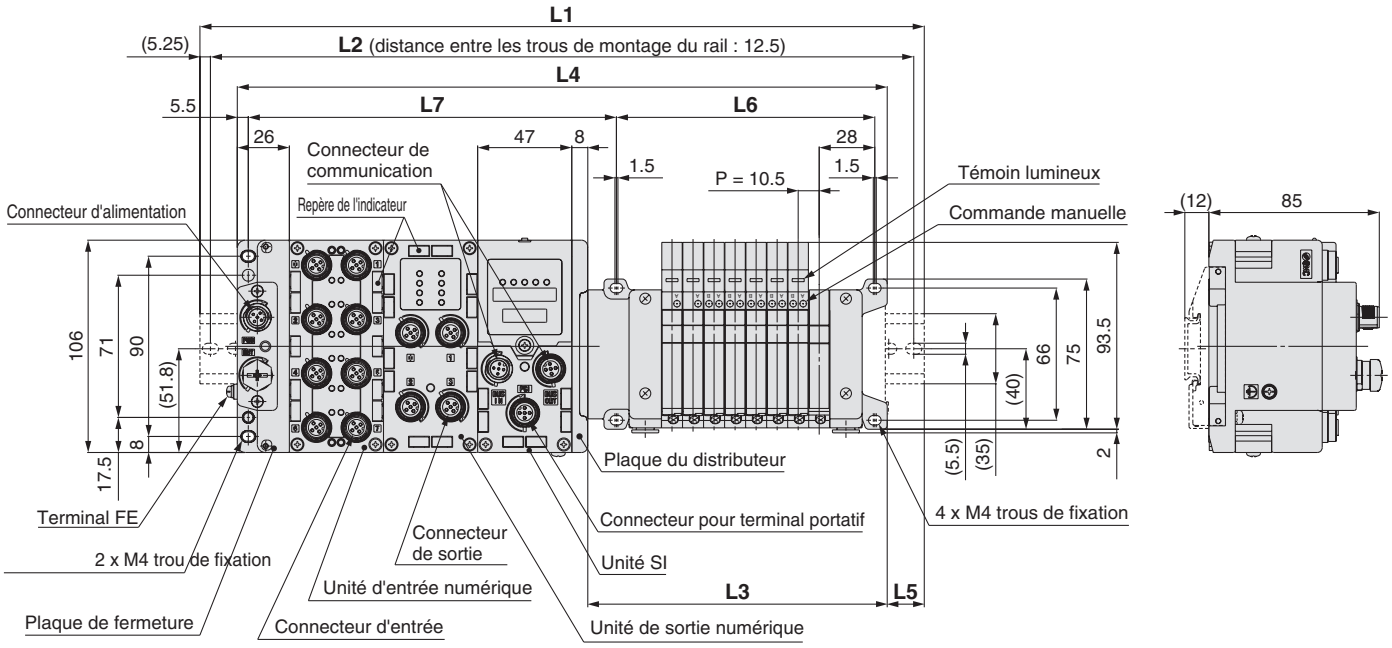
S *Série* *VQC1000*

Kit (bus de terrain) pour système bus de terrain à passerelle EX600 (E/S)

Compatible IP67

VV5QC11
Kit S (kit bus de terrain : EX600)
Alimentation avec connecteur M12





L2 = L1 – 10.5
L3 = 10.5 x n1 + 65.5
L4 = L3 + 81 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 10.5 x n1 + 45
L7 = 47 x n2 + 89.8

L1 : Longueur totale du rail DIN

Stations de distributeur (n1) / Stations de l'unité E/S (n2)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5
1	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5
2	285.5	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523
3	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	560.5	573
4	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623
5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548	548	560.5	573	585.5	598	610.5	623	623	635.5	648	660.5	673
6	473	485.5	498	510.5	523	523	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	710.5
7	523	535.5	548	548	560.5	573	585.5	598	610.5	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	685.5	698	710.5	723	735.5	748	748	760.5
8	573	585.5	585.5	598	610.5	623	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	710.5	723	735.5	748	760.5	773	773	785.5	798	810.5
9	610.5	623	635.5	648	660.5	673	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	748	760.5	773	785.5	798	810.5	810.5	823	835.5	848	860.5

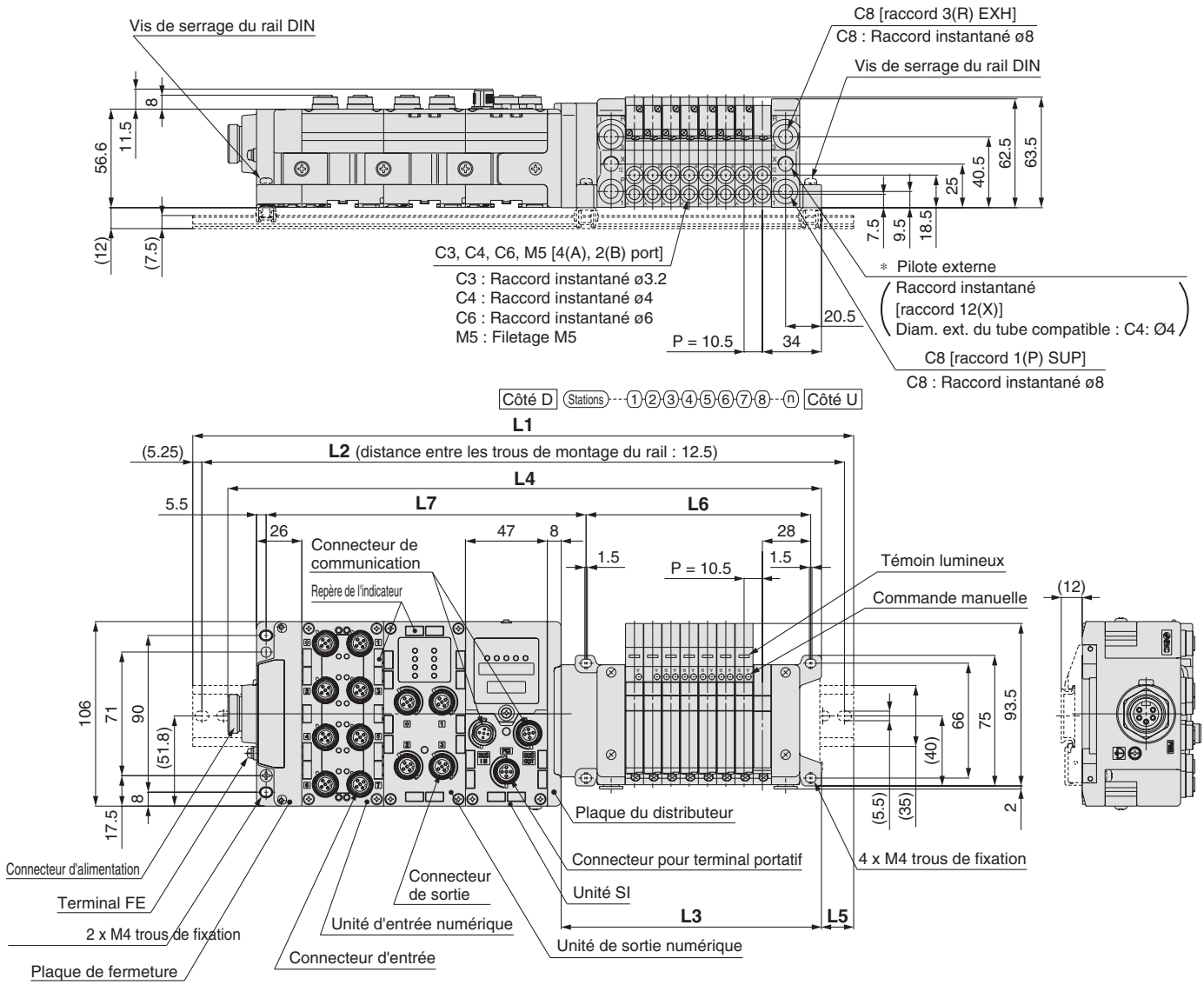
S *Série VQC1000*

Kit (bus de terrain) pour système bus de terrain à passerelle EX600 (E/S)

Compatible IP67

VV5QC11 Kit S (kit bus de terrain : EX600)

Alimentation avec connecteur 7/8 pouces



L2 = L1 – 10.5
L3 = 10.5 x n1 + 65.5
L4 = L3 + 97.5 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 10.5 x n1 + 45
L7 = 47 x n2 + 89.8

L1 : Longueur totale du rail DIN

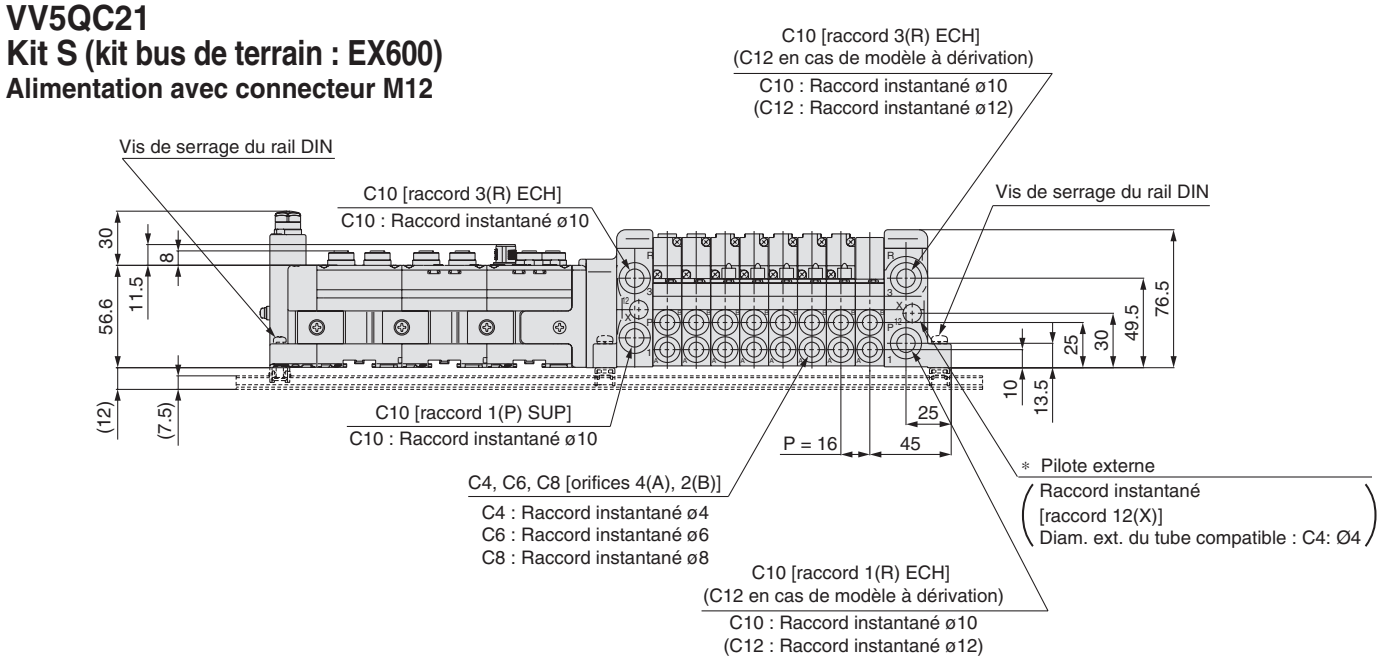
Stations de l'unité E/S (n2) \ Stations de distributeur (n1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	373	385.5	398	410.5	423	435.5	435.5	448
1	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5	460.5	473	485.5	498
2	298	310.5	323	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	435.5	448	460.5	473	485.5	498	498	510.5	523	535.5	548
3	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523	535.5	548	560.5	573	585.5	598
4	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	498	510.5	523	535.5	548	560.5	560.5	573	585.5	598	610.5	623	623	635.5
5	448	460.5	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623	635.5	648	660.5	660.5	673	685.5
6	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	560.5	573	585.5	598	610.5	623	623	635.5	648	660.5	673	685.5	685.5	698	710.5	723	735.5
7	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	723	735.5	748	760.5	773	785.5
8	585.5	598	610.5	623	623	635.5	648	660.5	673	685.5	685.5	698	710.5	723	735.5	748	748	760.5	773	785.5	798	810.5	810.5	823
9	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	785.5	798	810.5	823	835.5	848	848	860.5	873

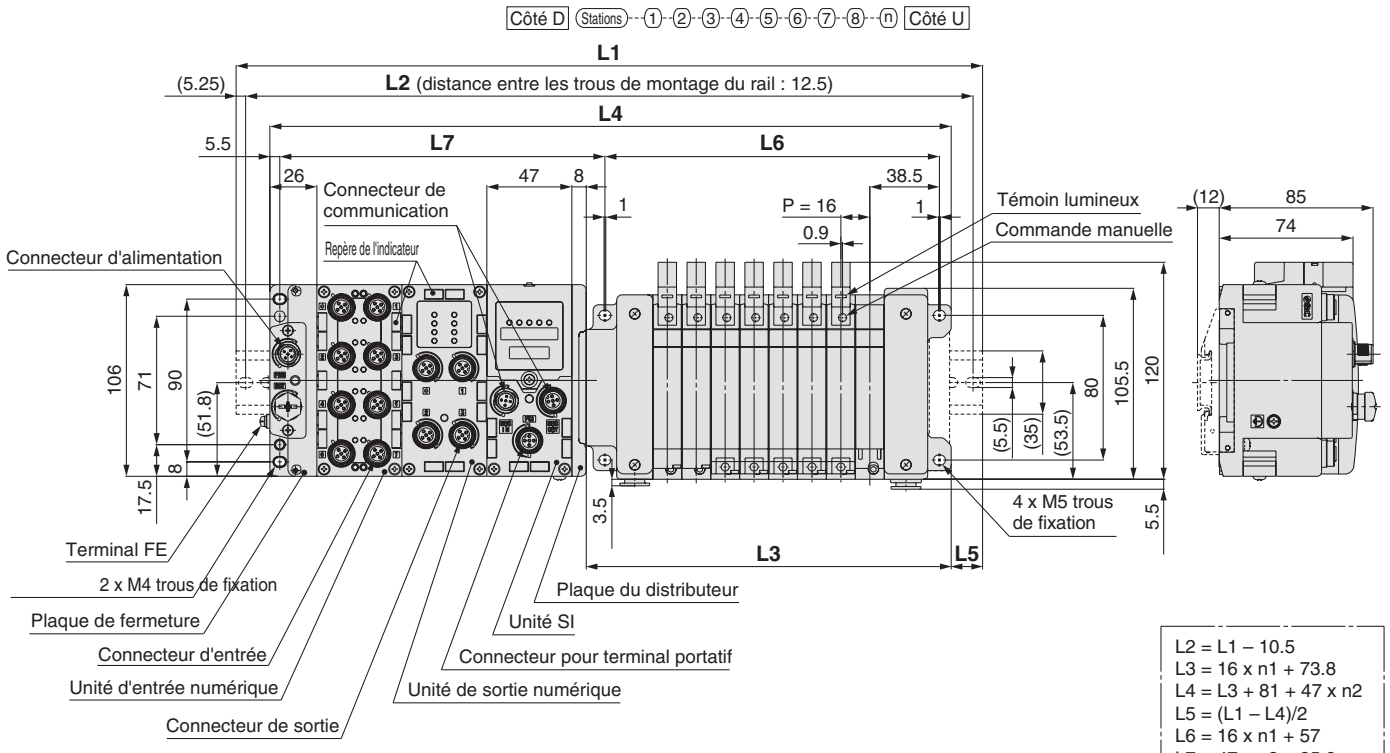
S *Série* *VQC2000*

Kit (bus de terrain) pour système bus de terrain à passerelle EX600 (E/S)

Compatible IP67

VV5QC21
Kit S (kit bus de terrain : EX600)
Alimentation avec connecteur M12





L2 = L1 – 10.5
L3 = 16 x n1 + 73.8
L4 = L3 + 81 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 16 x n1 + 57
L7 = 47 x n2 + 85.8

L1 : Longueur totale du rail DIN

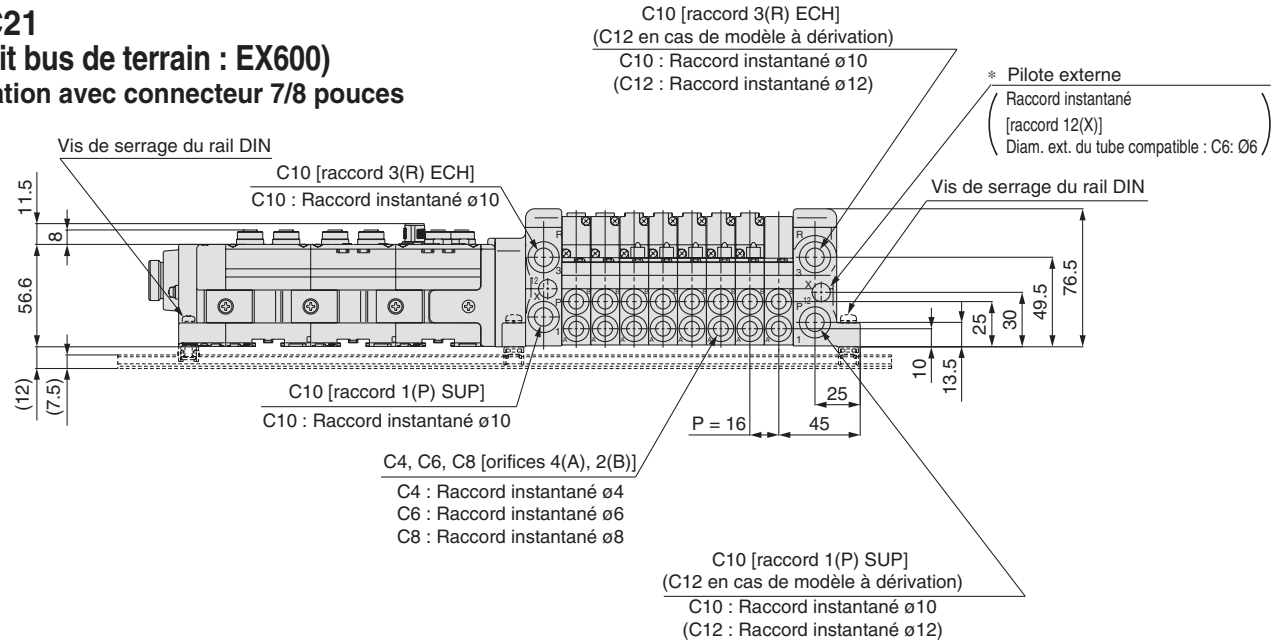
Stations de l'unité E/S (n2) \ Stations de distributeur (n1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573
1	248	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573	585.5	610.5	623
2	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5	648	673
3	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623	635.5	648	673	685.5	698	710.5
4	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623	635.5	648	673	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5
5	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5	773	798	810.5
6	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5	773	798	810.5	823	835.5	860.5
7	535.5	548	573	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5	773	798	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	898
8	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	673	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	898	923	935.5	948
9	635.5	648	660.5	673	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	848	873	885.5	898	923	935.5	948	960.5	985.5	985.5

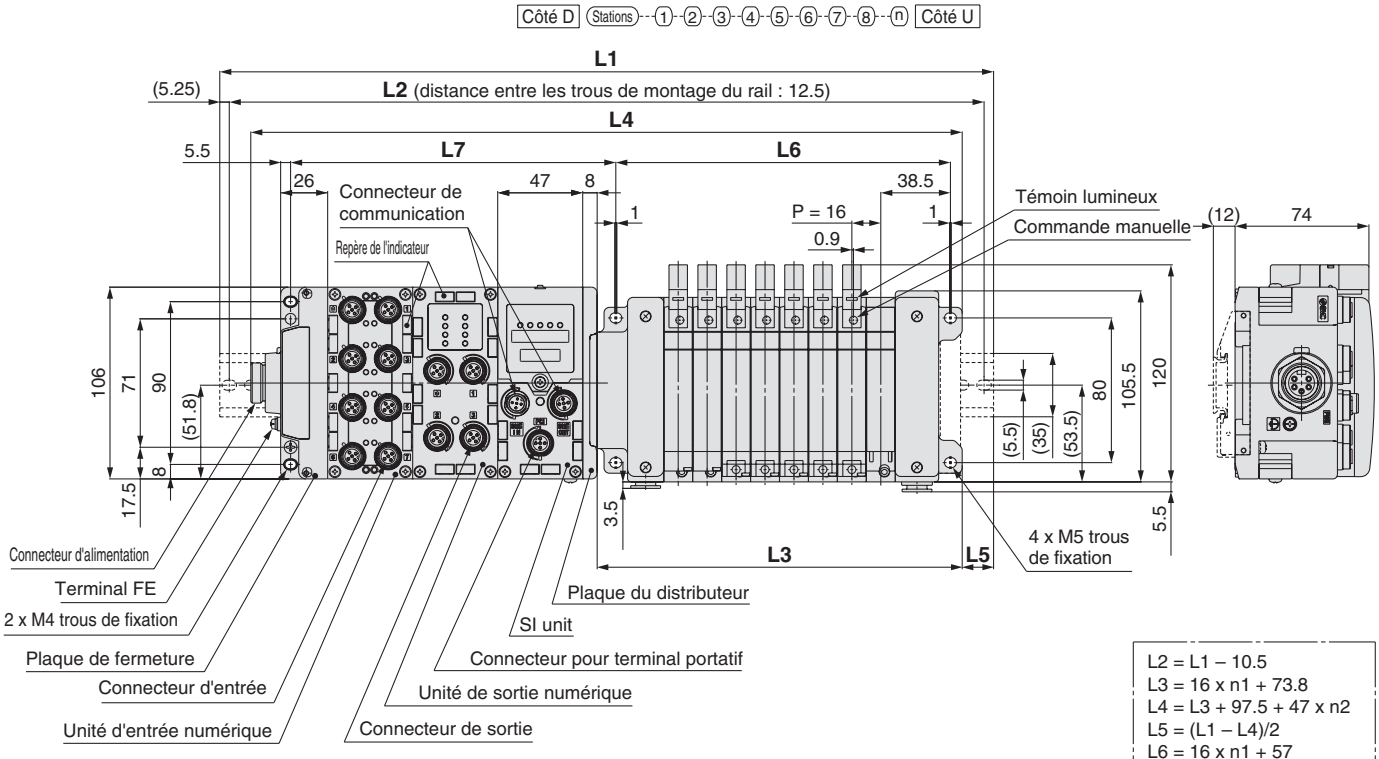
S *Série* VQC2000

Kit (bus de terrain) pour système bus de terrain à passerelle EX600 (E/S)

Compatible IP67

VV5QC21
Kit S (kit bus de terrain : EX600)
Alimentation avec connecteur 7/8 pouces





L2 = L1 – 10.5
L3 = 16 x n1 + 73.8
L4 = L3 + 97.5 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 16 x n1 + 57
L7 = 47 x n2 + 85.8

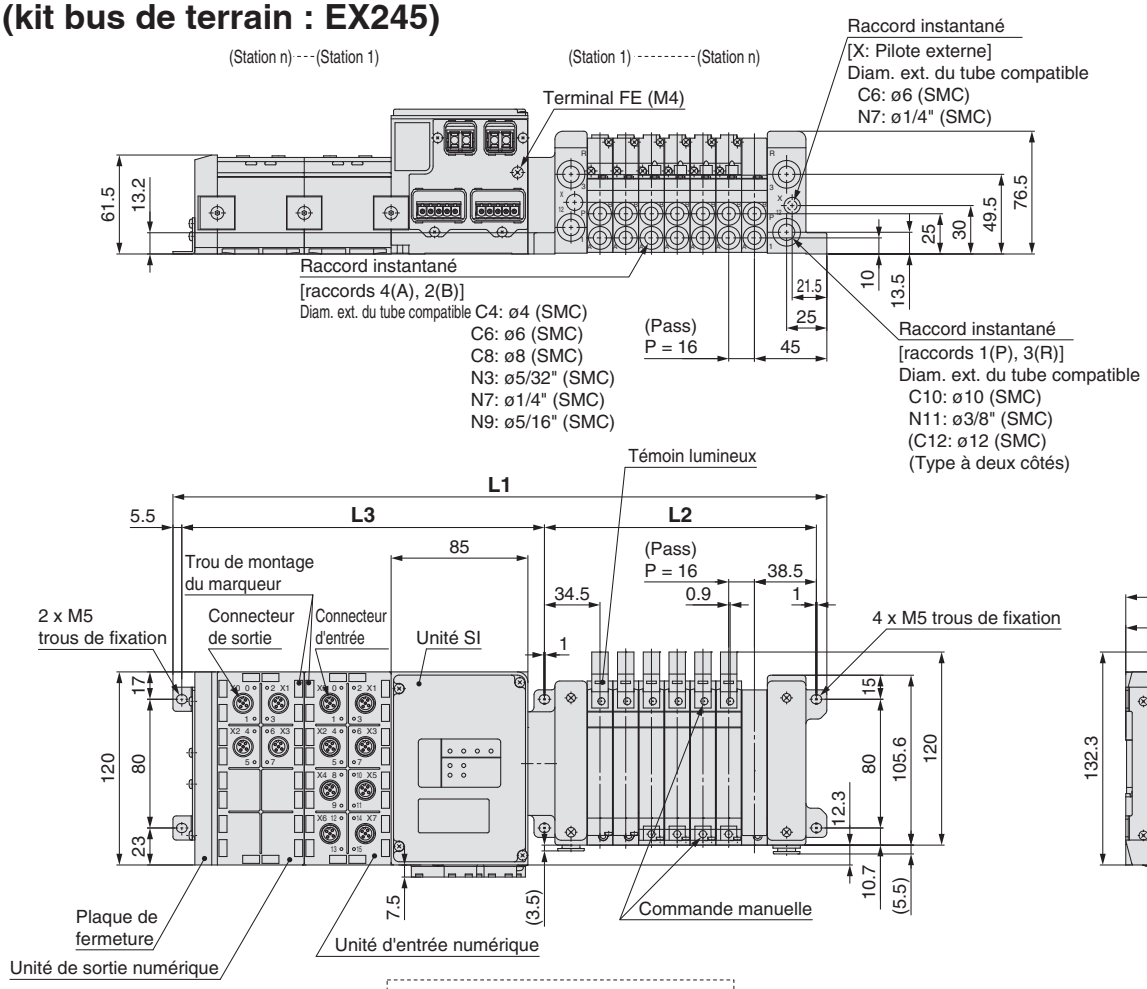
L1 : Longueur totale du rail DIN

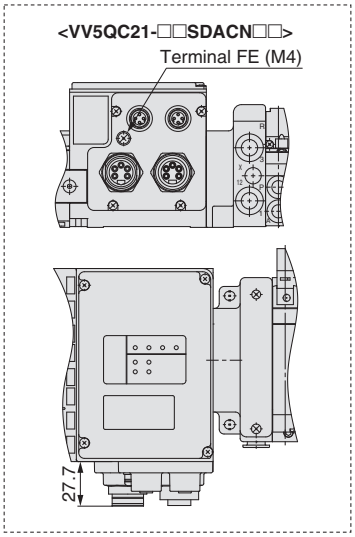
Stations de l'unité E/S (n2) \ Stations de distributeur (n1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	523	548	560.5	573	585.5
1	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5
2	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5	648	673	685.5
3	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5	648	673	685.5	698	710.5	735.5
4	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623	635.5	648	673	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5	785.5
5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5	773	798	810.5	823
6	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	735.5	748	760.5	773	798	810.5	823	835.5	860.5	873
7	548	573	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5	773	798	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	910.5	923
8	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	898	923	935.5	948	973
9	648	660.5	673	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	860.5	873	885.5	898	923	935.5	948	960.5	985.5	985.5	–

S Série VQC2000
Kit (bus de terrain) EX245

Compatible IP65

VV5QC21
Kit S (kit bus de terrain : EX245)





L3 = 54n2 + 117.4

Dimensions :L Formule/L1 = 16n + 186.4 L2 = 16n 57 ∗ La dimension L1 est la dimension sans module d'entrées/sorties. Ajoutez 54 mm à cette dimension pour chaque module d'E/S. ∗ n2 est le nombre de stations de modules d'E/S.

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L1	202.4	218.4	234.4	250.4	266.4	282.4	298.4	314.4	330.4	346.4	362.4	378.4	394.4	410.4	426.4
L2	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297

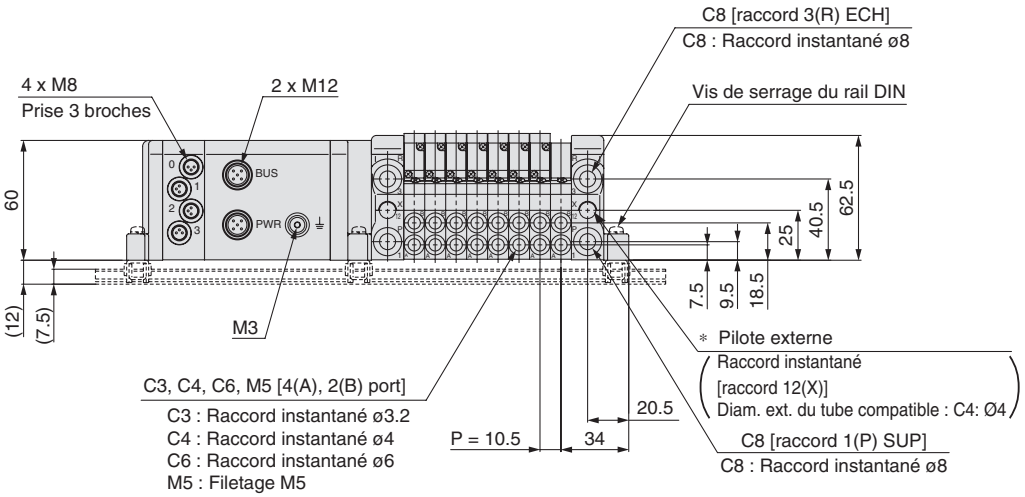
L \ n	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	442.4	458.4	474.4	490.4	506.4	522.4	538.4	554.4	570.4
L2	313	329	345	361	377	393	409	425	441

S *Série* *VQC1000/2000*

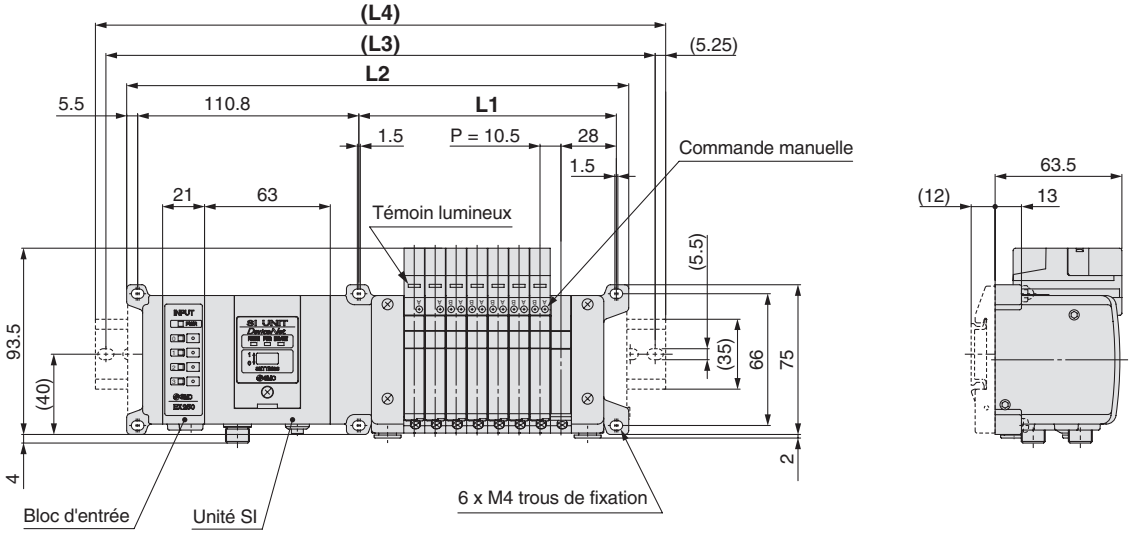
Kit (bus de terrain) pour système bus de terrain à passerelle EX250 (E/S)

Compatible IP67

VV5QC11
Kit S (kit bus de terrain : EX250)



Côté D (Stations) ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⓝ Côté U



Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 10.5n + 45, L2 = 10.5n + 167.5 (pour un bloc d'entrée. Ajoutez 21 mm pour chaque bloc d'entrée supplémentaire). n : Stations (24 stations maximum)

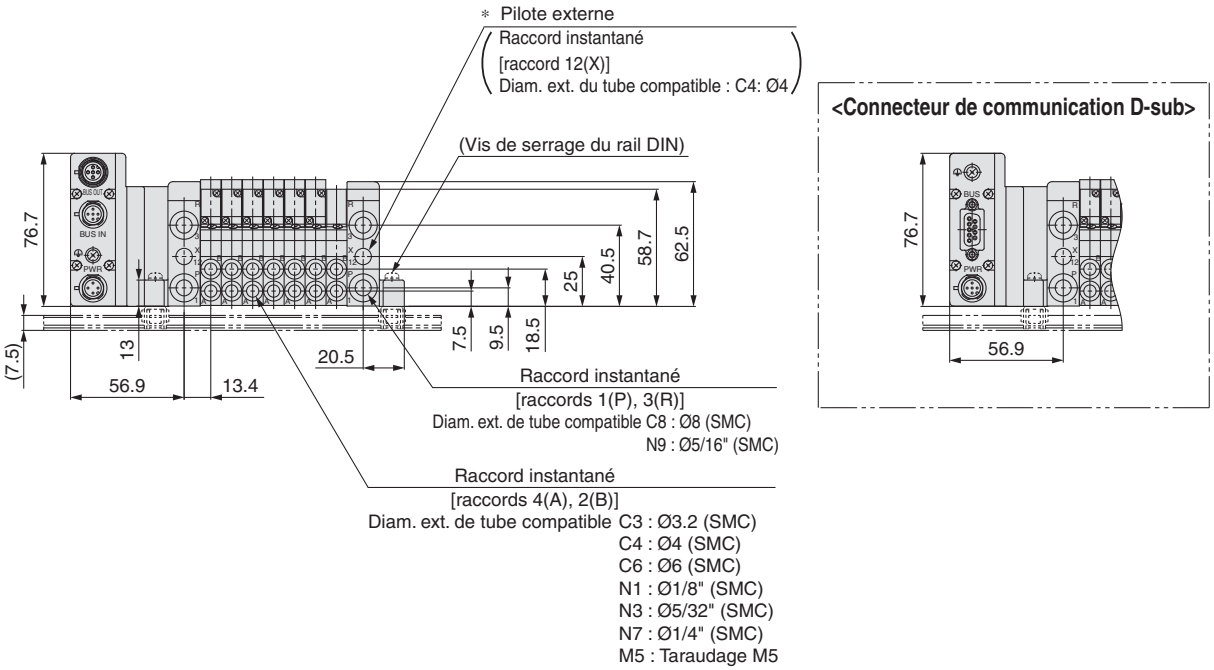
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	178	188.5	199	209.5	220	230.5	241	251.5	262	272.5	283	293.5	304	314.5	325	335.5	346	356.5	367	377.5	388	398.5	409	419.5
L3	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375	387.5	387.5	400	412.5	425	437.5	450
L4	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.2	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5

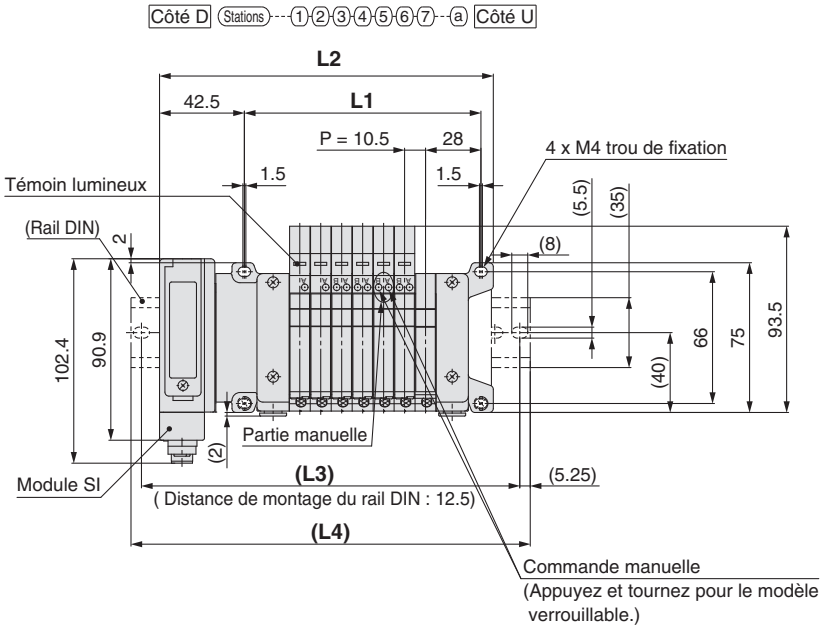
S *Série* *VQC1000*

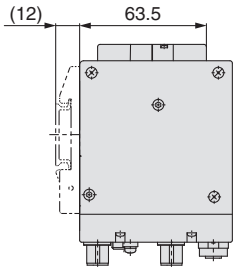
Compatible IP40

Kit (Bus de terrain) Kit pour bus de terrain de type intégré (pour sorties) EX260 Compatible IP67

VV5QC11
Kit S (kit bus de terrain : EX260)







n : Stations (24 stations maximum)

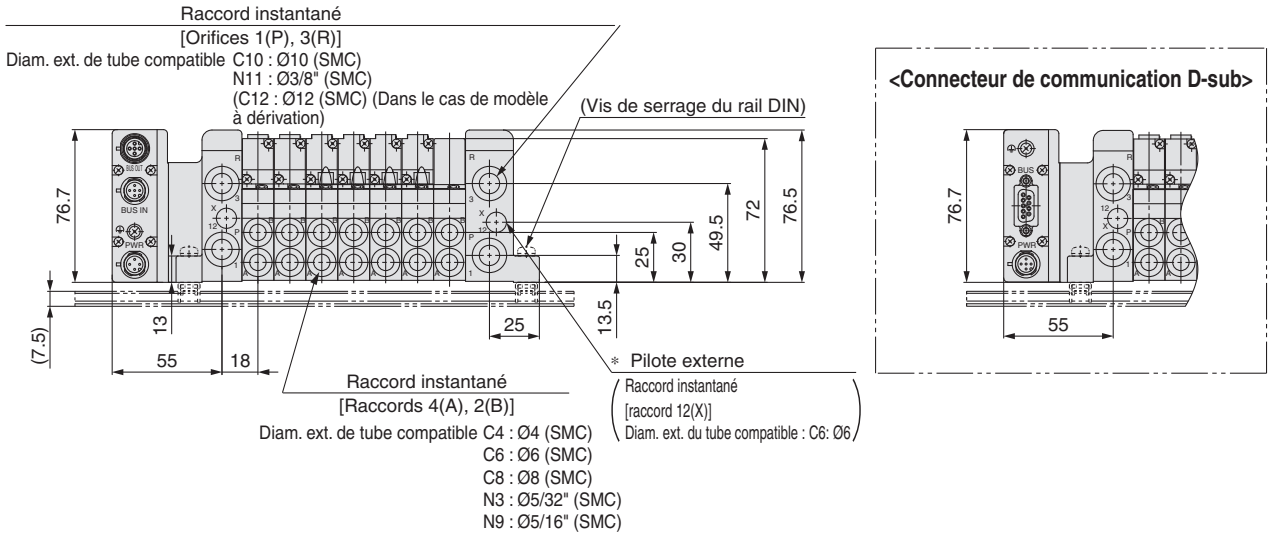
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	104.2	114.7	125.2	135.7	146.2	156.7	167.2	177.7	188.2	198.7	209.2	219.7	230.2	240.7	251.2	261.7	272.2	282.7	293.2	303.7	314.2	324.7	335.2	345.7
L3	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375
L4	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5

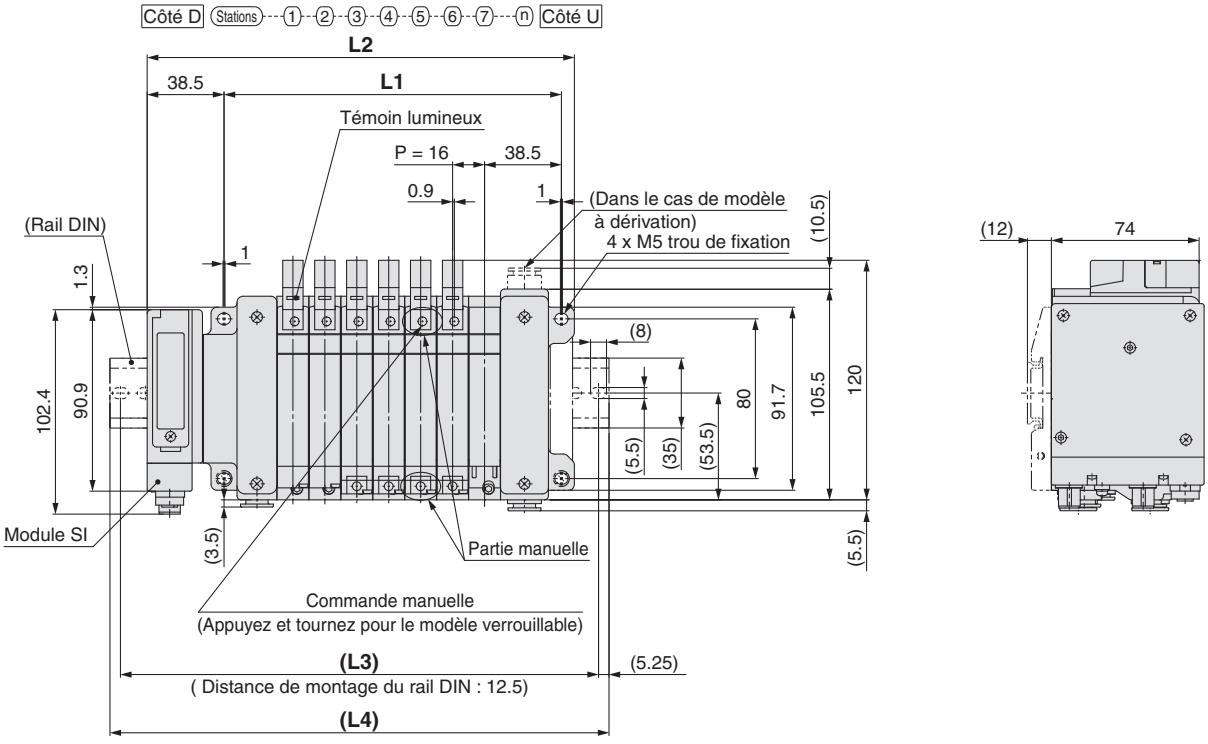
S Série VQC2000

Compatible IP40
Compatible IP67

Kit (Bus de terrain) Kit pour bus de terrain de type intégré (pour sorties) EX260

VV5QC21
Kit S (kit bus de terrain : EX260)





n : Stations (24 stations maximum)

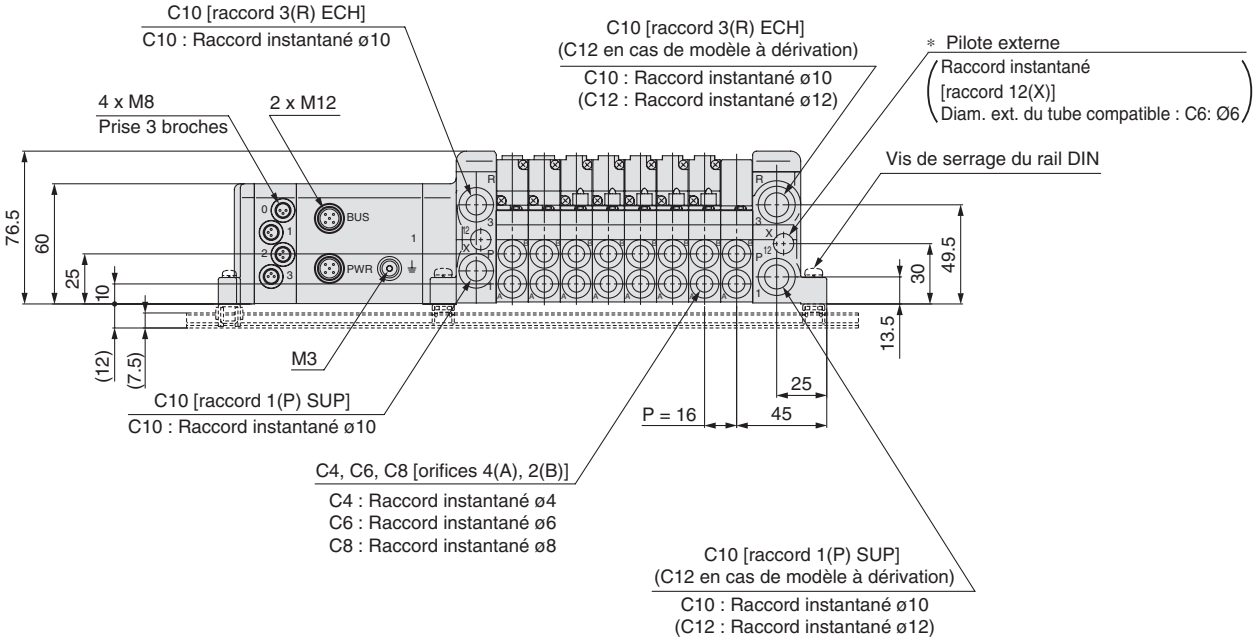
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342	358	374	390	406	422	438	454	470	486
L3	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	475	500	512.5
L4	148	173	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523

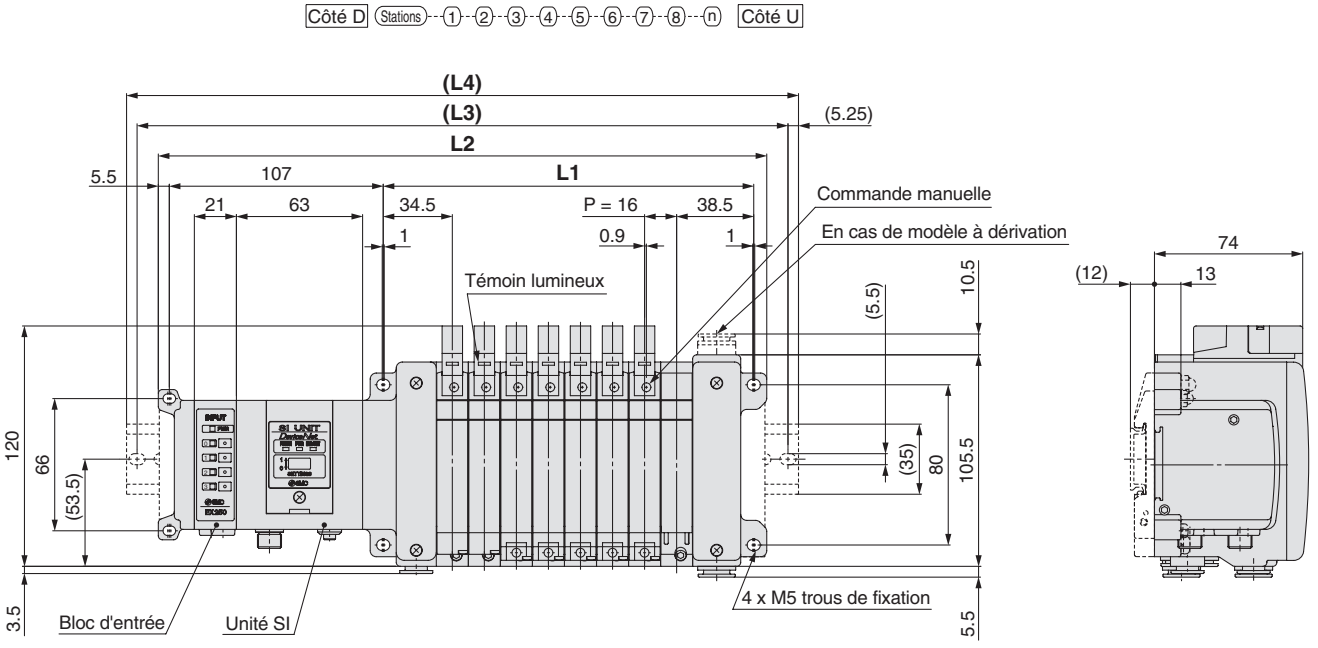
S *Série* VQC1000/2000

Kit (bus de terrain) pour système bus de terrain à passerelle EX250 (E/S)

Compatible IP67

VV5QC21
Kit S (kit bus de terrain : EX250)





Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 16n + 57, L2 = 16n + 176 (pour un bloc d'entrée. Ajoutez 21 mm pour chaque bloc d'entrée supplémentaire). n : Stations (24 stations maximum)

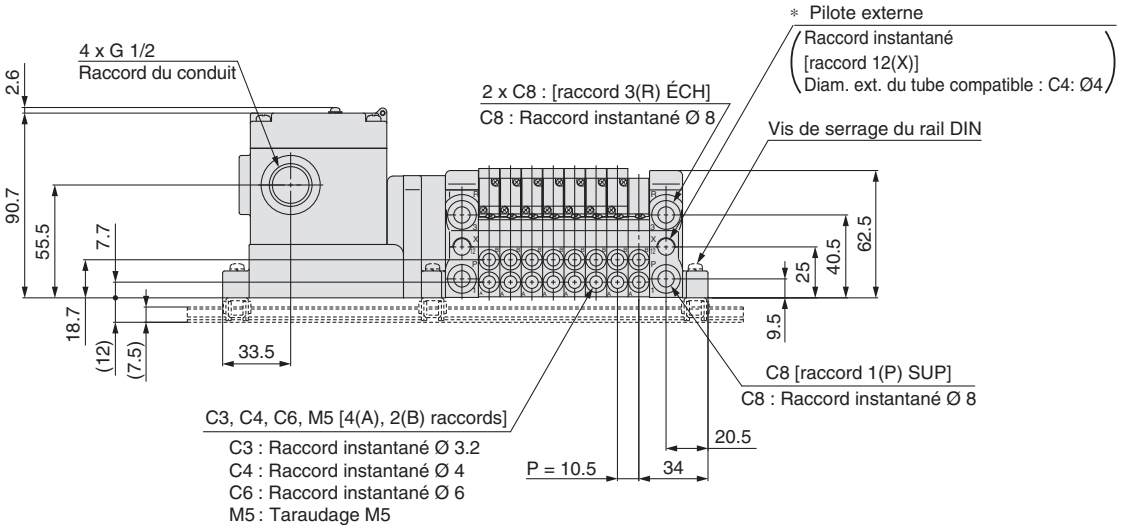
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432	448	464	480	496	512	528	544	560
L3	212.5	237.5	250	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	400	425	437.5	450	462.5	487.5	500	512.5	537.5	550	562.5	587.5
L4	223	248	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573	598

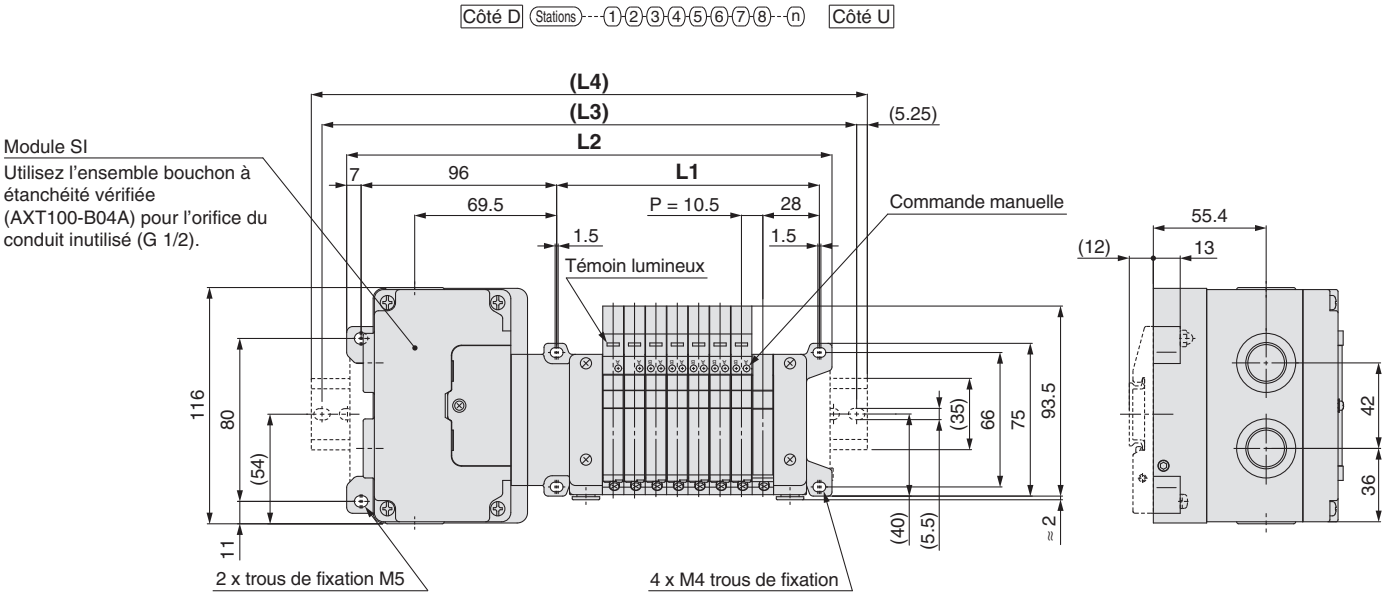
S Séries VQC1000/2000

Kit (Bus de terrain) Kit pour bus de terrain de type intégré (pour sorties) EX126

Compatible IP67

VV5QC11
Kit S (kit bus de terrain : EX126)





Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

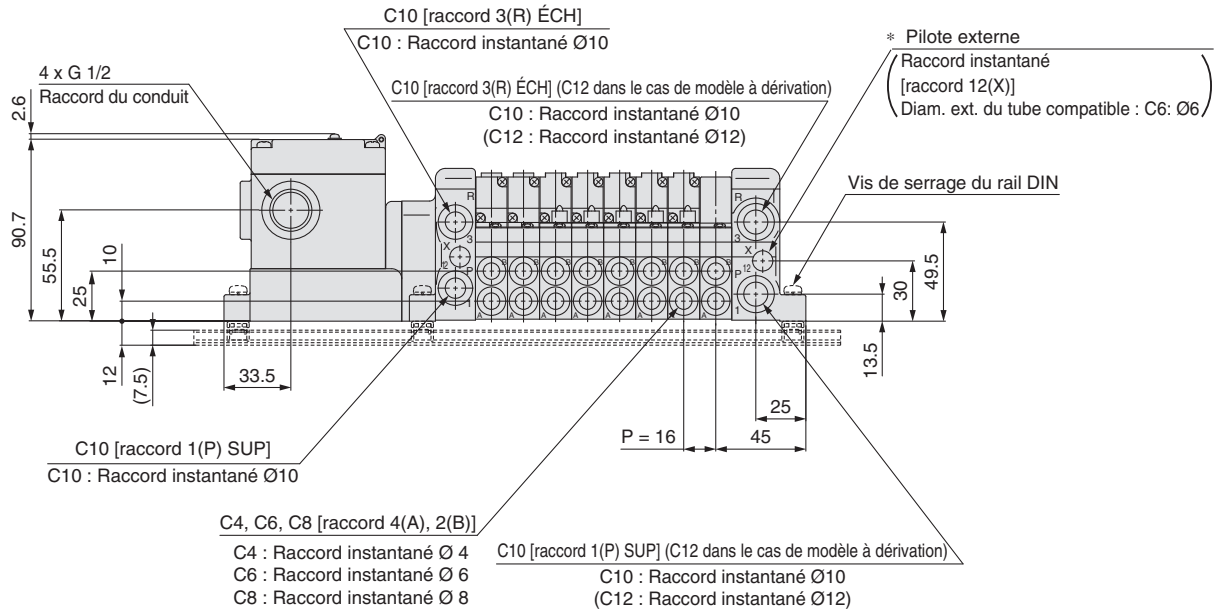
Formule : L1 = 10.5n + 45, L2 = 10.5n + 154.5 n : Stations (24 stations maximum)

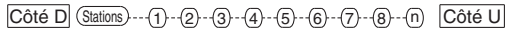
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213
L2	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5
L3	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350
L4	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5

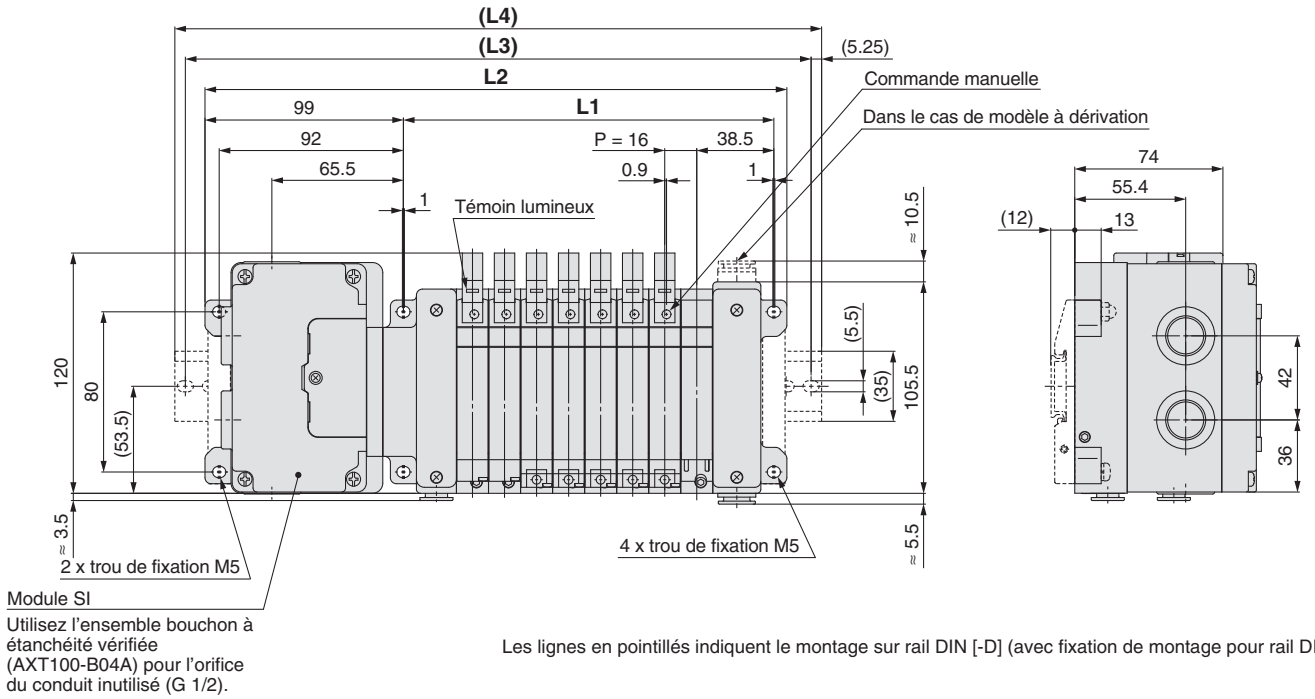
S Séries VQC1000/2000

Kit (Bus de terrain) Kit pour bus de terrain de type intégré (pour sorties) EX126 Compatible IP67

VV5QC21
Kit S (kit bus de terrain : EX126)





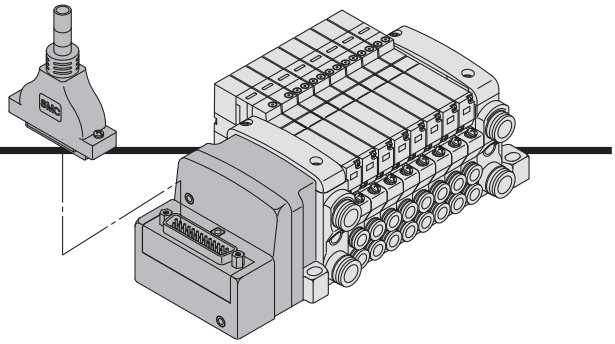


Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 16n + 57, L2 = 16n + 163 n : Stations (24 stations maximum)

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	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419
L3	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	371	362.5	375	400	412.5	425	450
L4	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	460.5

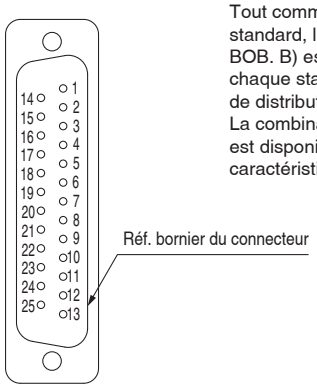
F Série VQC1000/2000
Kit (connecteur sub-D) Conforme IP40



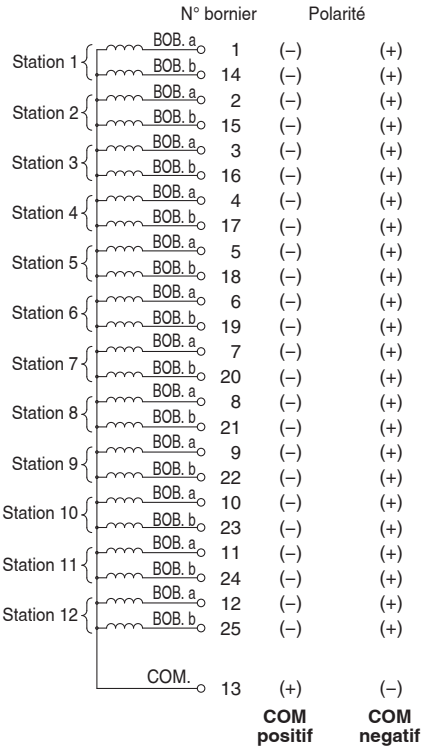
- **L'utilisation du connecteur sub-D pour les connexions électriques permet de réduire les travaux de connexion, le câblage et l'encombrement.**
- **Nous utilisons un connecteur sub-D (25P) conforme aux normes MIL et par conséquent totalement compatible avec la plupart des modèles standard du marché.**
- **La connexion latérale ou par le haut peut être modifiée, ce qui permet, même après le montage, de répondre à des besoins de montage très divers.**

Caractéristiques du câblage électrique

Connecteur sub-D



Tout comme les spécifications de câblage électrique standard, le câblage bistable (connecté à BOB. A et BOB. B) est utilisé pour le branchement interne de chaque station (12 maxi.), indépendamment du type de distributeur et d'option.
La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option. Reportez-vous aux caractéristiques de câblage spécifique (options).

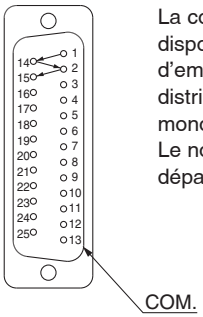


N° bornier	Couleur du câble	Indication
1	Noir	Aucun
2	Marron	Aucun
3	Rouge	Aucun
4	Orange	Aucun
5	Jaune	Aucun
6	Rose	Aucun
7	Bleu	Aucun
8	Violet	Blanc
9	Gris	Noir
10	Blanc	Noir
11	Blanc	Rouge
12	Jaune	Rouge
13	Orange	Rouge
14	Jaune	Noir
15	Rose	Noir
16	Jaune	Blanc
17	Blanc	Aucun
18	Gris	Aucun
19	Orange	Noir
20	Rouge	Blanc
21	Marron	Blanc
22	Rose	Rouge
23	Gris	Rouge
24	Noir	Blanc
25	Blanc	Aucun

∗ Lorsque vous utilisez la caractéristique COM négatif, utilisez des distributeurs pour COM négatif.

Caractéristiques du câblage spécifique

(25 broches)



La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option. Le nombre maxi de stations d'embase est déterminé par le nombre de distributeurs. Comptez un point pour un modèle monostable et deux points pour un modèle bistable. Le nombre total de distributeurs (points) ne doit pas dépasser 24.

Ensemble câble

GVVZS3000-21A-□ [IP40]

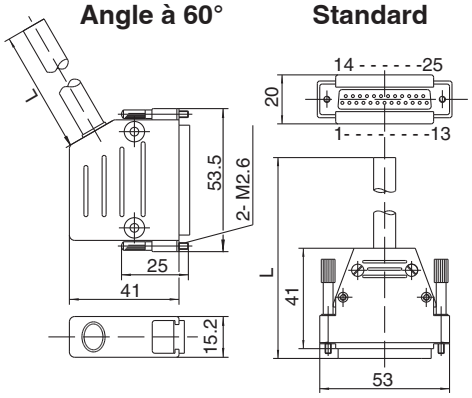
Connecteur sub-D/câble

Longueur du câble (L)	Réf. de l'ensemble	Note
1 m	GVVZS3000-21A-160	Angle à 60°
3 m	GVVZS3000-21A-260	Angle à 60°
5 m	GVVZS3000-21A-360	Angle à 60°
8 m	GVVZS3000-21A-460	Angle à 60°
3 m	GVVZS3000-21A-2	Standard
5 m	GVVZS3000-21A-3	Standard
8 m	GVVZS3000-21A-4	Standard

Câble blindé

Longueur du câble (L)	Réf. de l'ensemble	Note
1 m	GVVZS3000-21A-1S	Blindé
3 m	GVVZS3000-21A-2S	Blindé
5 m	GVVZS3000-21A-3S	Blindé
8 m	GVVZS3000-21A-4S	Blindé
20 m	GVVZS3000-21A-5S	Exécution spéciale

Angle à 60° **Standard**



Caractéristiques électriques

Elément	Propriété
Résistance du conducteur h/km, 20 °C	max. 57
Limite de tension V, 5 minutes, AC	1500
Résistance d'isolation Mh/km, 20 °C	20

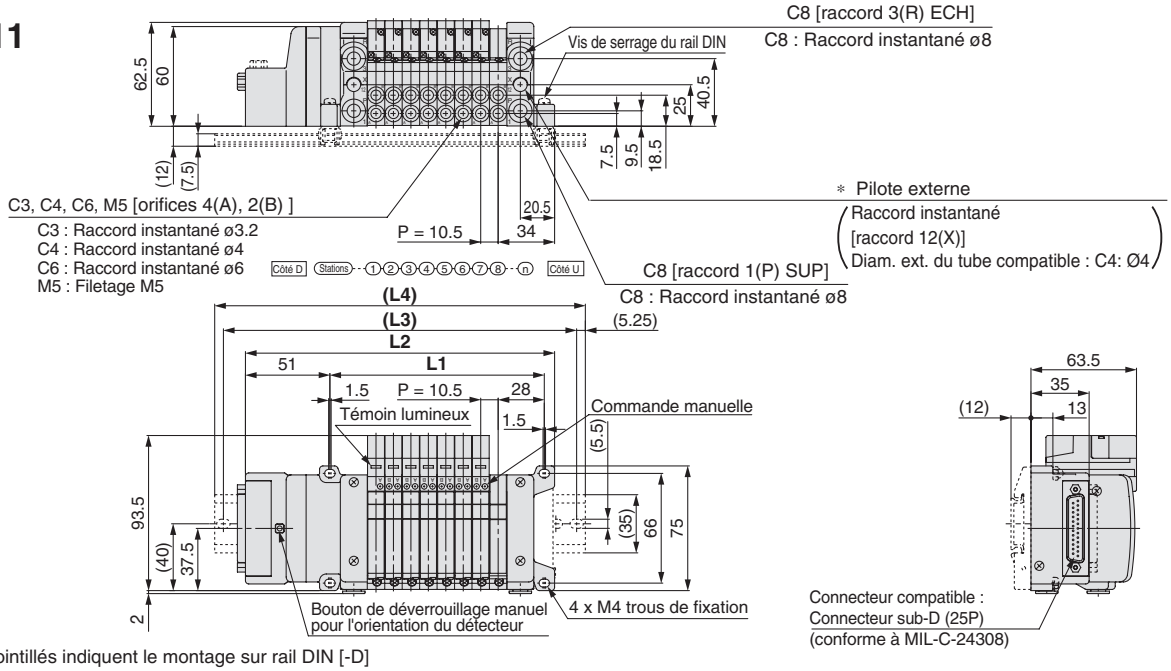
Standard
Ensemble câble du connecteur sub-D (option)

AXT100-DS25- 015 / 030 / 050 **(selon MIL-C24308)**

∗ Contactez SMC pour plus de détails.

F *Série VQC1000/2000*
Kit (connecteur sub-D) Conforme IP40

VV5QC11

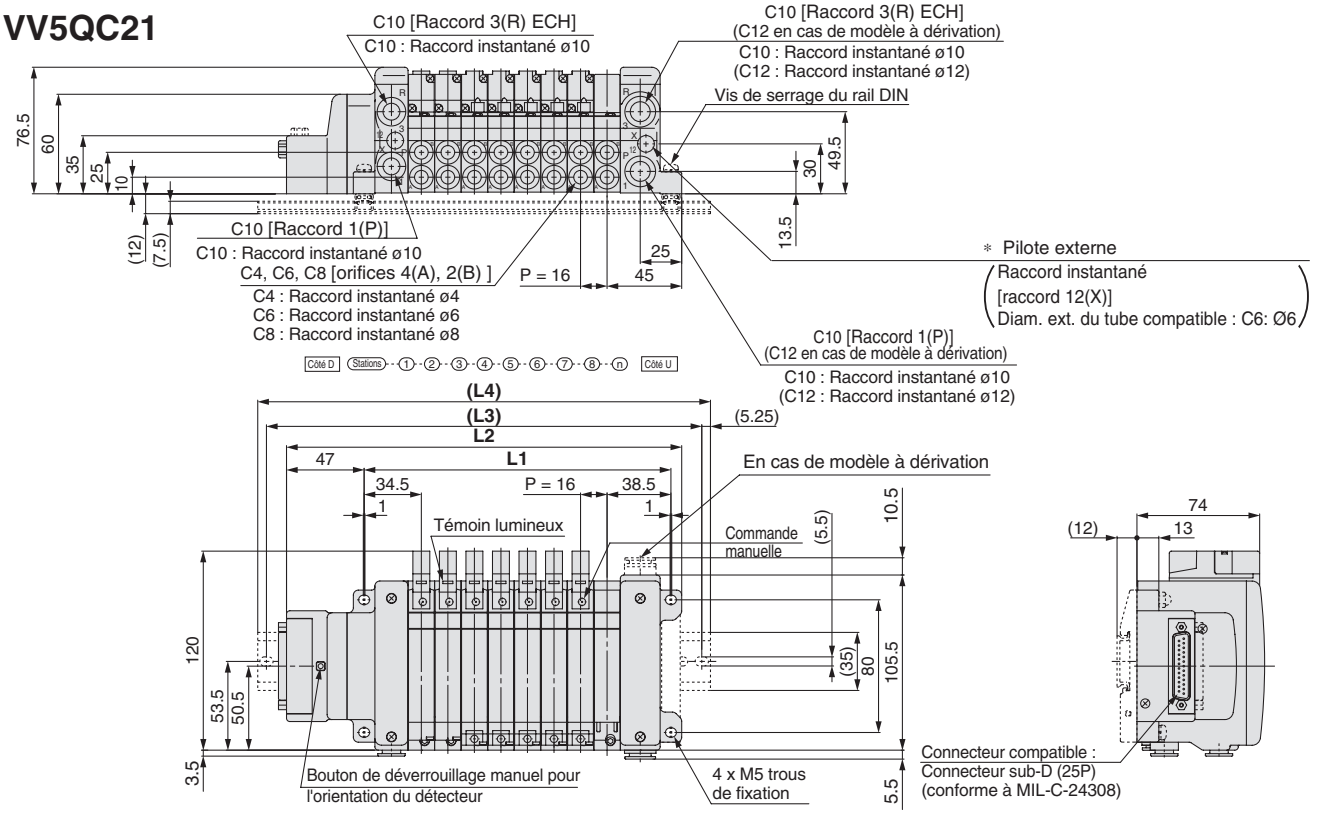


Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D]
(avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 10.5n + 45, L2 = 10.5n + 102 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	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354
L3	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375
L4	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5

VV5QC21



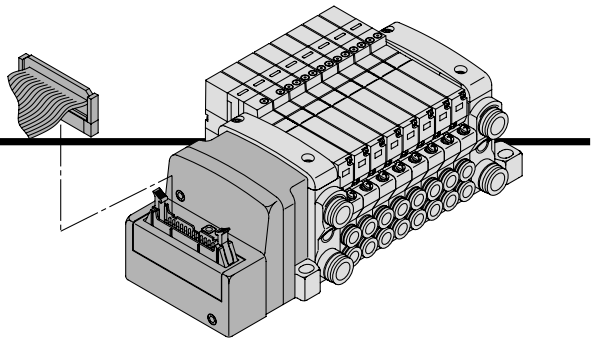
Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D]
(avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 16n + 57, L2 = 16n + 110.5 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	126.5	142.5	158.5	174.5	190.5	206.5	222.5	238.5	254.5	270.5	286.5	302.5	318.5	334.5	350.5	366.5	382.5	398.5	414.5	430.5	446.5	462.5	478.5	494.5
L3	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L4	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5

P Série VQC1000/2000
Kit (câble plat)

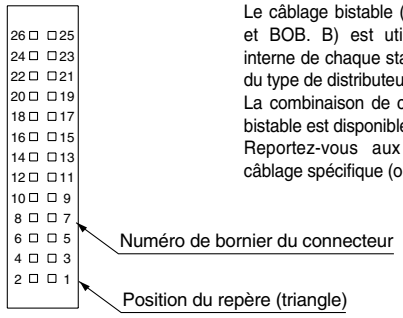
Conforme IP40



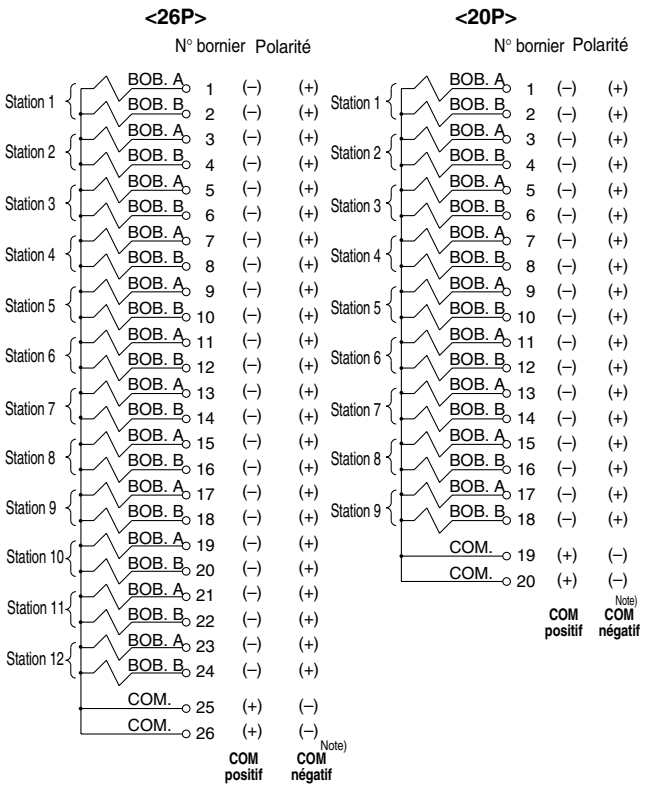
- **L'utilisation du câble plat pour les connexions électriques permet de réduire les travaux de connexion,tout en minimisant le câblage et l'encombrement.**
- **Nous utilisons des câbles plats dont les connecteurs (26P et 20P) sont conformes aux normes MIL et par conséquent totalement compatibles avec la plupart des modèles standard du marché.**
- **La connexion latérale ou par le haut peut être modifiée, ce qui permet, même après le montage, de répondre à des besoins de montage très divers.**

Caractéristiques du câblage électrique

Connecteur pour câble plat



Le câblage bistable (raccordé à la BOB. A et BOB. B) est utilisé pour le câblage interne de chaque station indépendamment du type de distributeur et d'option.
La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option.
Reportez-vous aux caractéristiques de câblage spécifique (options).

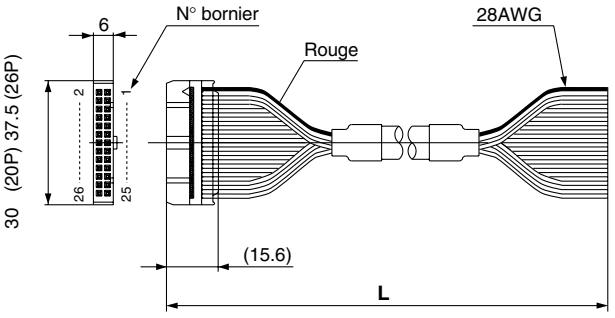


Note) Lorsque vous utilisez la caractéristique COM négatif, utilisez des distributeurs pour COM négatif.

Ensemble câble

AXT100-FC $\begin{matrix}20\\26\end{matrix}$ **-** $\begin{matrix}1\\2\\3\end{matrix}$

L'ensemble connecteur à câble plat 26P peut être commandé avec des embases. Reportez-vous à "Pour commander les embases".



Ensemble connecteur et câble plat

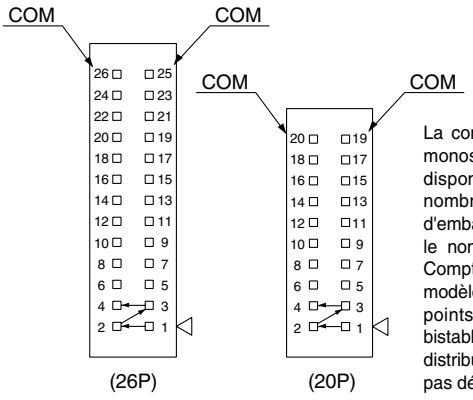
Câble longueur (**L**)	Réf. de l'ensemble	
	26P	20P
1.5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3

Note 1) Lors de l'utilisation d'un connecteur standard disponible sur le marché, utilisez un connecteur 26P selon MIL-C-83503 ou 20P avec soulagement de traction.
Note 1) Utilisation impossible pour le transfert de câblage.
Note 1) Des longueurs autres que celles indiquées ci-dessus sont également disponibles. Contactez SMC pour plus de détails.

Exemple de fabricants de connecteurs

- Hirose Electric Co., Ltd.
- Sumitomo 3M Limited
- Fujitsu, Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

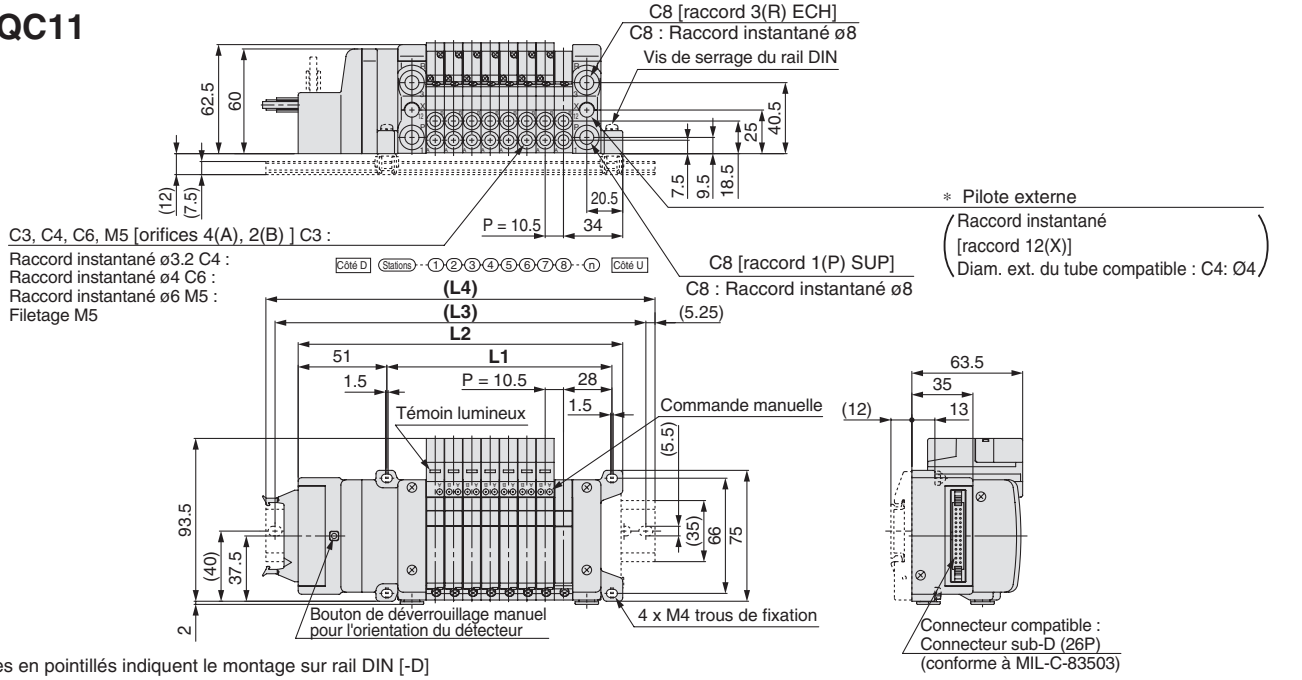
Caractéristiques de câblage particulier (Option)



La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option. Le nombre maxi de stations d'embase est déterminé par le nombre de distributeurs. Comptez un point pour un modèle monostable et deux points pour un modèle bistable. Le nombre total de distributeurs (points) ne doit pas dépasser 24.

P *Série VQC1000/2000*
Kit (câble plat) Conforme IP40

VV5QC11

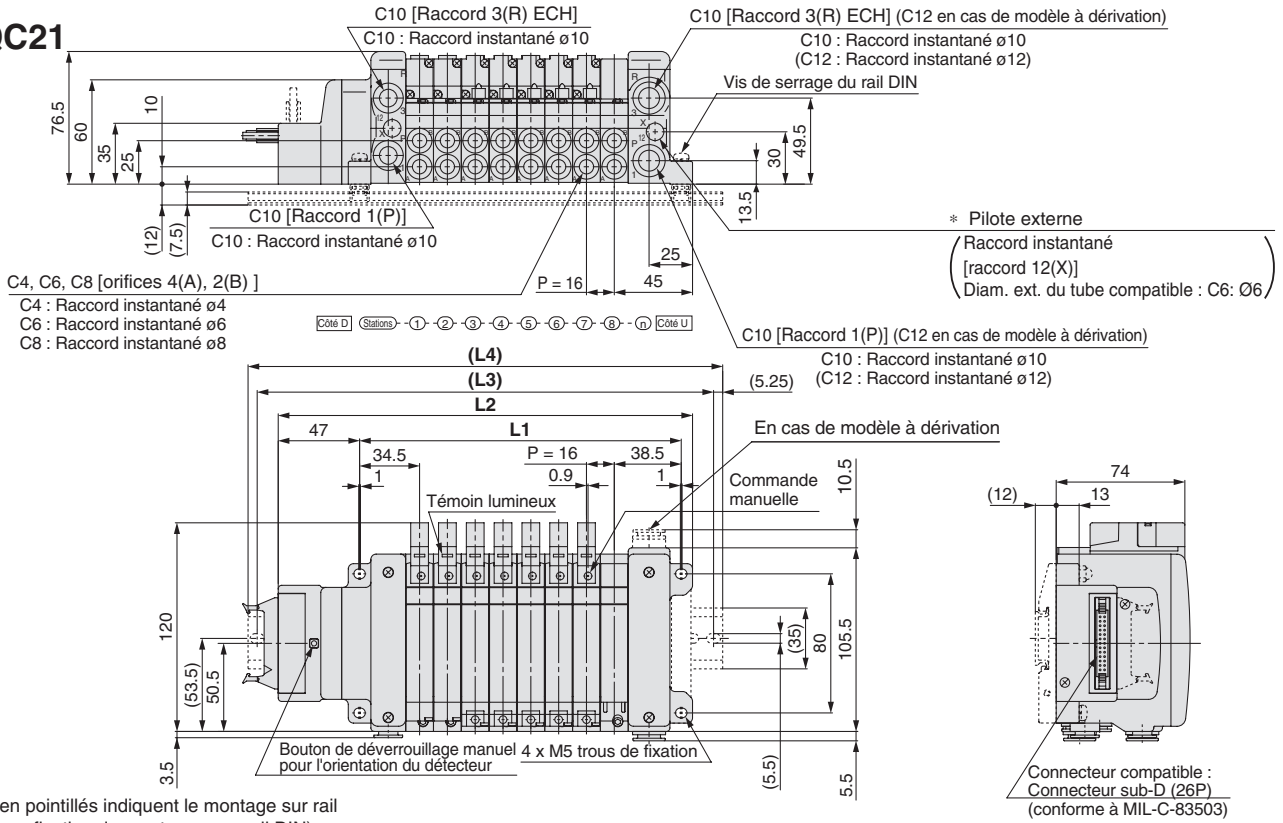


Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 10.5n + 45, L2 = 10.5n + 102 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	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354
L3	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375
L4	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5

VV5QC21

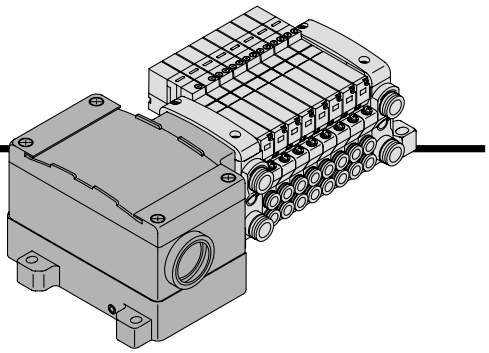


Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 16n + 57, L2 = 16n + 110.5 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	126.5	142.5	158.5	174.5	190.5	206.5	222.5	238.5	254.5	270.5	286.5	302.5	318.5	334.5	350.5	366.5	382.5	398.5	414.5	430.5	446.5	462.5	478.5	494.5
L3	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L4	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5

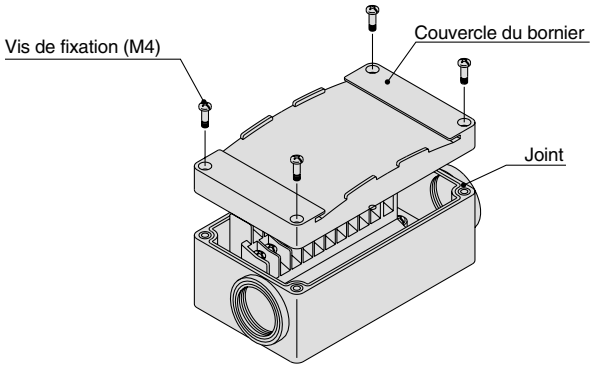
T *Série VQC1000/2000*
Kit (bornier du terminal) Compatible IP67



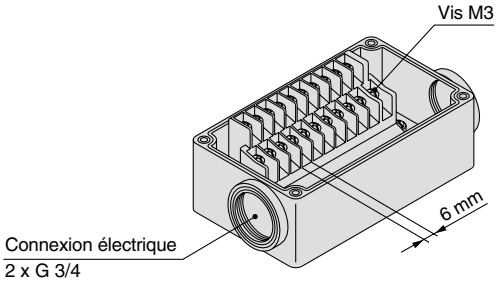
- **Ce kit est muni d'un petit bornier à l'intérieur du boîtier d'assemblage. Le raccord d'entrée électrique d'un G 3/4 permet de connecter des raccords de bornier.**

Connexion du bornier

Etape 1. Démontage du couvercle du bornier
Desserrez les 4 vis de fixation (M4) et enlevez le couvercle du bornier.



Étape 2. Le diagramme ci-dessous montre le câblage du bornier. Toutes les stations sont munies d'un câblage bistable indépendamment du nombre de distributeurs montés.
Connectez chaque câble sur le côté de la source d'alimentation, selon les indications se trouvant à l'intérieur du bornier.

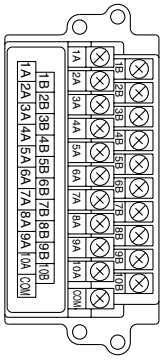


Etape 3. Fixation du couvercle du bornier
Serrez les vis en utilisant le couple recommandé ci-dessous, une fois confirmé que le joint est installé correctement.

Couple de serrage adéquat (N·m)
0.7 à 1.2

- Terminal sertie compatible : 1.25-3S,1.25Y-3,1.25Y-3N,1.25Y-3.5
- Plaque d'identification: VVQ5000-N-T
- Bouchon étanche aux éclaboussures (pour G 3/4): AXT100-B06A

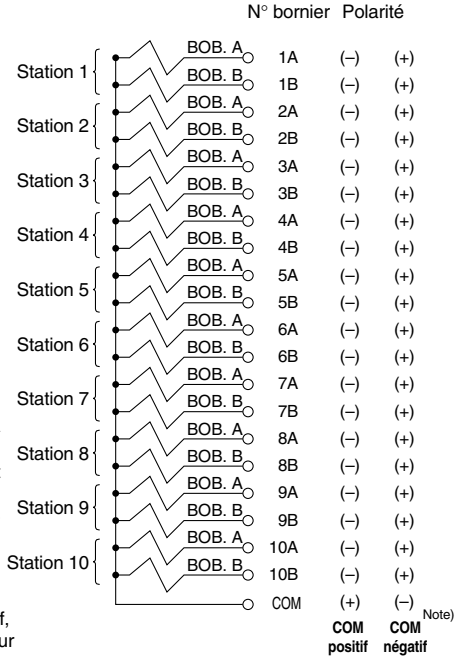
Caractéristiques du câblage électrique (compatible IP65)



Le câblage bistable (raccordé à la BOB. A et BOB. B) est utilisé pour le câblage interne de chaque station indépendamment du type de distributeur et d'option.
La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option.

Note) Lorsque vous utilisez la caractéristique COM négatif, utilisez des distributeurs pour COM négatif.

Câblage standard

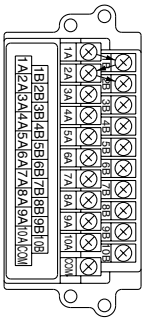


Caractéristiques de câblage particulier (Option)

La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option. Le nombre maxi de stations d'embase est déterminé par le nombre de distributeurs. Comptez un point pour un modèle monostable et deux points pour un modèle bistable. Le nombre total de distributeurs (points) ne doit pas dépasser 20.

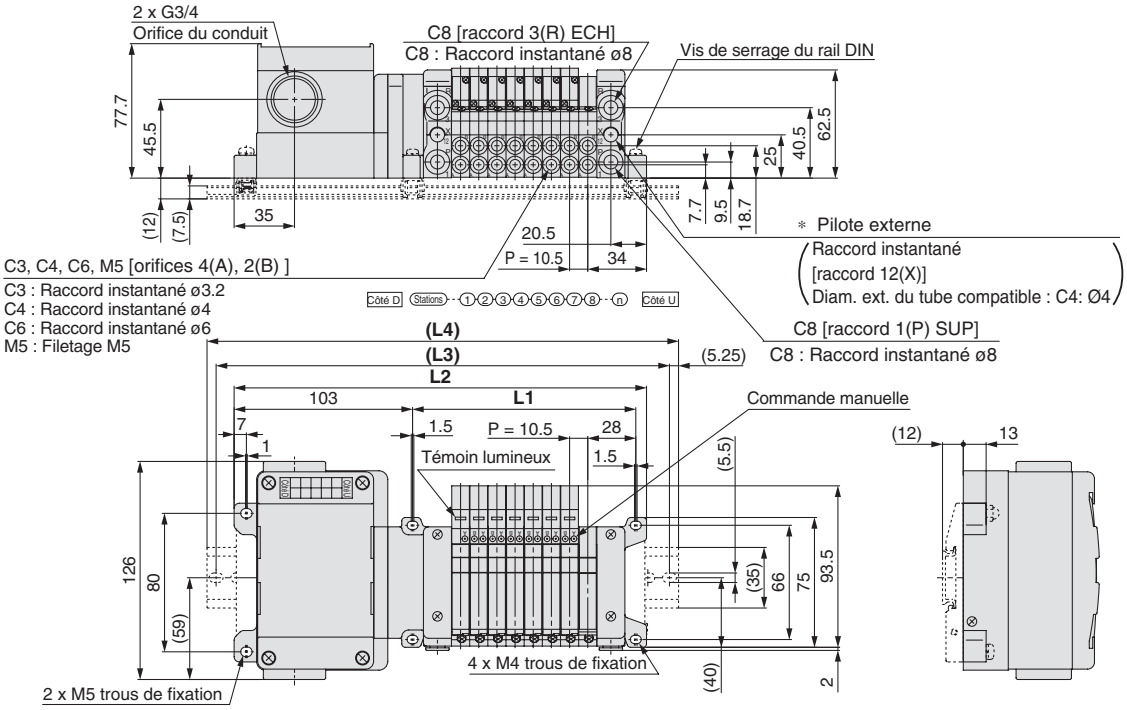
1. Pour passer commande
Indiquez le symbole d'option "-K" dans la référence de l'embase et spécifiez les positions des stations pour le câblage monostable ou bistable à l'aide dans la fiche technique de l'embase.

2. Caractéristiques du câblage
Les numéros du bornier du connecteur sont connectés à partir de la station de bobine 1 du côté A dans l'ordre indiqué par les flèches sans en omettre aucun.



T *Série* *VQC1000/2000*
Kit (bornier du terminal) Compatible IP67

VV5QC11

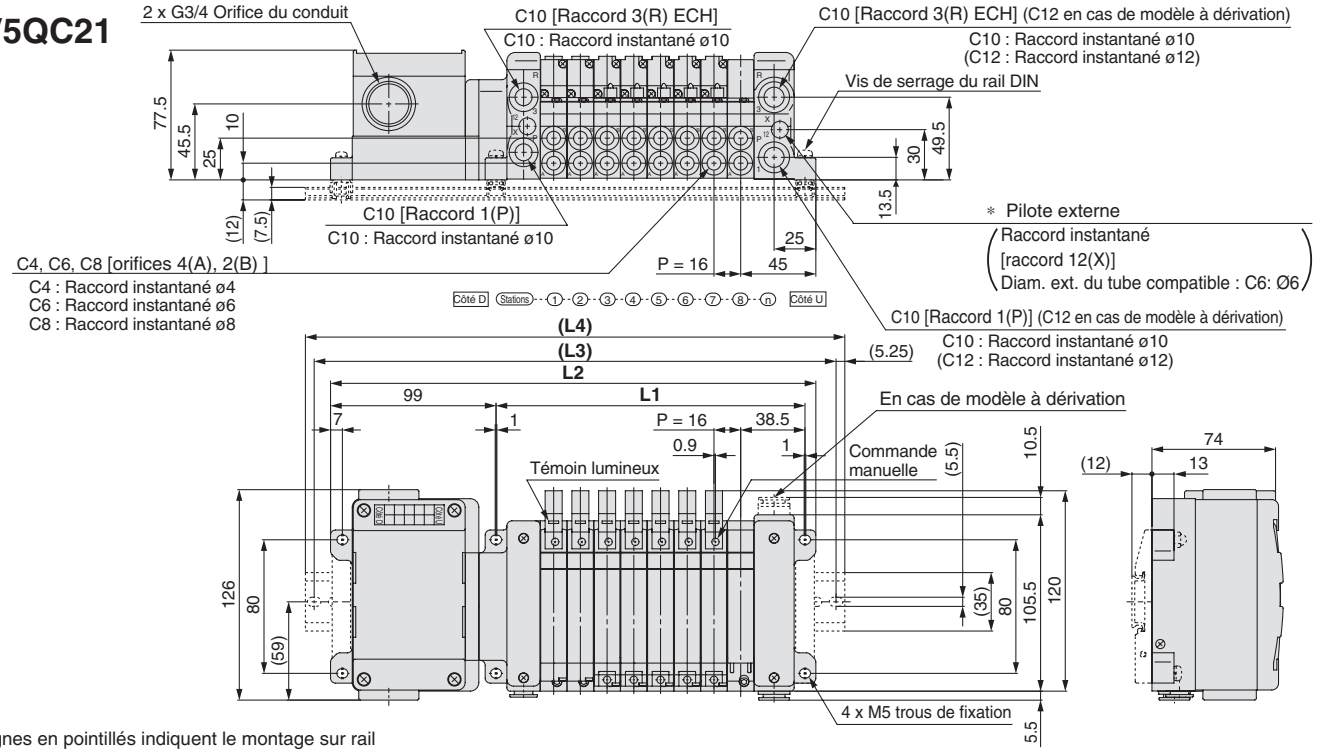


Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 10.5n + 45, L2 = 10.5n + 154.5 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	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354	364.5
L3	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375	387.5
L4	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398

VV5QC21

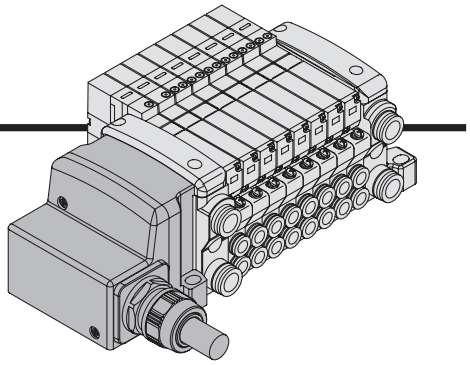


Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 16n + 57, L2 = 16n + 163 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	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377
L2	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419	435	451	467	483
L3	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375	400	412.5	425	450	462.5	475	487.5	512.5
L4	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	498	523

L Série VQC1000/2000
Kit (câble) Compatible IP67

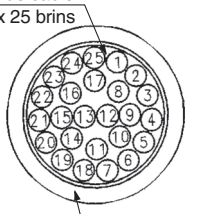


- **Modèle à connexion électrique directe**
- **La classe de protection IP67 est disponible en utilisant des câbles à gaine et des connecteurs étanches à l'eau.**

Caractéristiques du câblage électrique

Caractéristiques du câble

Longueur de câble
0.3 mm² x 25 brins



Couleur de la gaine : Blanc

Tout comme les spécifications de câblage électrique standard, le câblage bistable (connecté à BOB. A et BOB. B) est utilisé pour le branchement interne de chaque station (12 maxi.), indépendamment du type de distributeur et d'option.
La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option. Reportez-vous aux caractéristiques de câblage spécifique (options).

		N bornier	Polarité		Couleur du câble	Marquage de taches
Station 1	BOB. A	1	(–)	(+)	Noir	Aucun
	BOB. B	14	(–)	(+)	Jaune	Noir
Station 2	BOB. A	2	(–)	(+)	Marron	Aucun
	BOB. B	15	(–)	(+)	Rose	Noir
Station 3	BOB. A	3	(–)	(+)	Rouge	Aucun
	BOB. B	16	(–)	(+)	Bleu	Blanc
Station 4	BOB. A	4	(–)	(+)	Orange	Aucun
	BOB. B	17	(–)	(+)	Violet	Aucun
Station 5	BOB. A	5	(–)	(+)	Jaune	Aucun
	BOB. B	18	(–)	(+)	Gris	Aucun
Station 6	BOB. A	6	(–)	(+)	Rose	Aucun
	BOB. B	19	(–)	(+)	Orange	Noir
Station 7	BOB. A	7	(–)	(+)	Bleu	Aucun
	BOB. B	20	(–)	(+)	Rouge	Blanc
Station 8	BOB. A	8	(–)	(+)	Violet	Blanc
	BOB. B	21	(–)	(+)	Marron	Blanc
Station 9	BOB. A	9	(–)	(+)	Gris	Noir
	BOB. B	22	(–)	(+)	Rose	Rouge
Station 10	BOB. A	10	(–)	(+)	Blanc	Noir
	BOB. B	23	(–)	(+)	Gris	Rouge
Station 11	BOB. A	11	(–)	(+)	Blanc	Rouge
	BOB. B	24	(–)	(+)	Noir	Blanc
Station 12	BOB. A	12	(–)	(+)	Jaune	Rouge
	BOB. B	25	(–)	(+)	Blanc	Aucun
	COM.	13	(+)	(–) Note)	Orange	Rouge
			COM positif	**COM négatif**		

Note) Lorsque vous utilisez la caractéristique COM négatif, utilisez des distributeurs pour COM négatif.

Longueur de câble

VV5QC11−08 C6 LD [0]

Longueur de câble

0	0.6 m
1	1.5 m
2	3.0 m

Caractéristiques électriques

Elément	Propriété
Résistance du conducteur /km, 20C	65 max.
Limite de tension V, 1 minute, AC	1000
Résistance d'isolation MΩ/km, 20C	5 min.

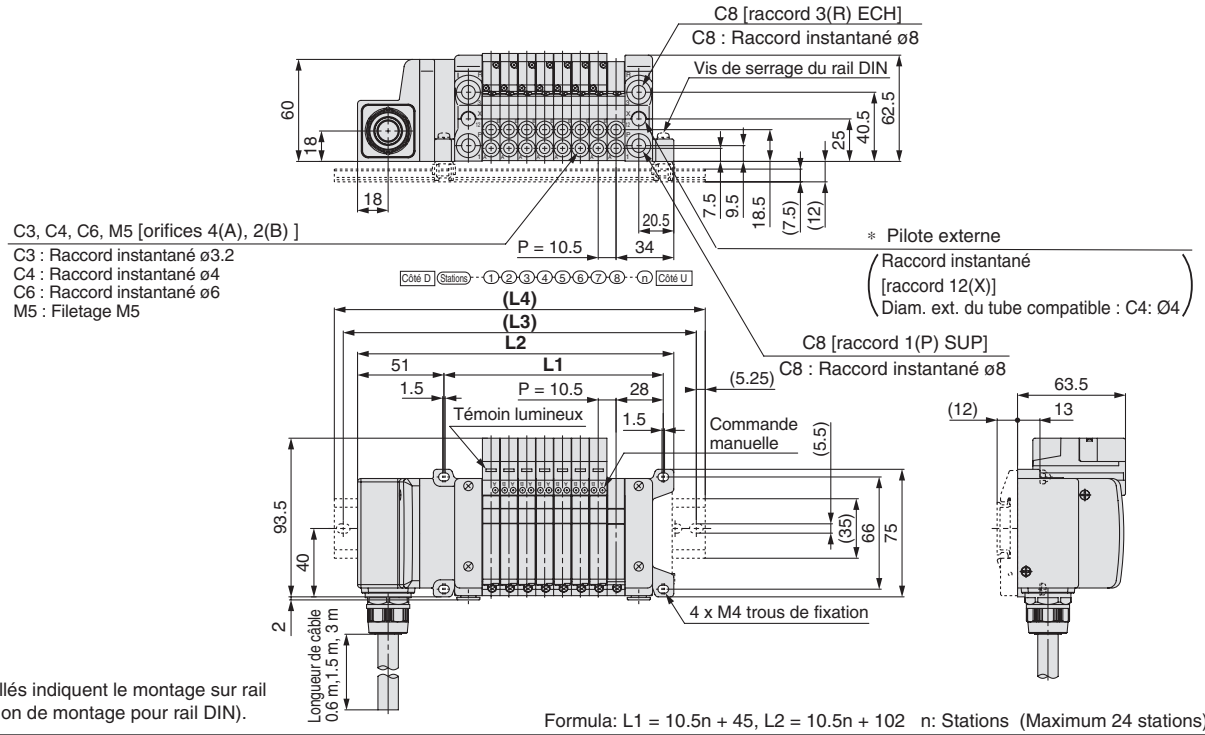
Note) Utilisation impossible pour le transfert de câblage.
Le rayon de courbure minimum du câble est de 20 mm.

Caractéristiques de câblage particulier (Option)

La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option. Le nombre maxi de stations d'embase est déterminé par le nombre de distributeurs. Comptez un point pour un modèle monostable et deux points pour un modèle bistable. Le nombre total de distributeurs (points) ne doit pas dépasser 24.

L *Série* *VQC1000/2000*
Kit (câble) Compatible IP67

VV5QC11

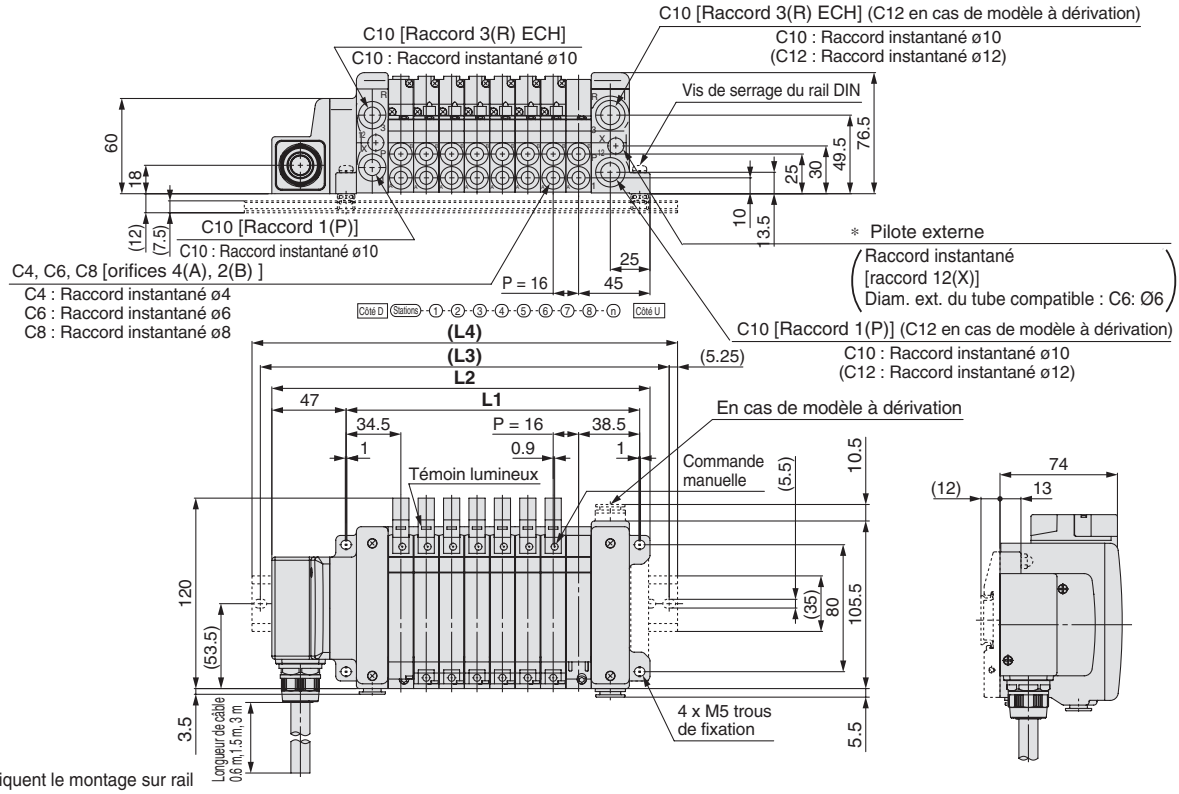


Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formula: L1 = 10.5n + 45, L2 = 10.5n + 102 n: Stations (Maximum 24 stations)

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	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354
L3	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375
L4	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5

VV5QC21



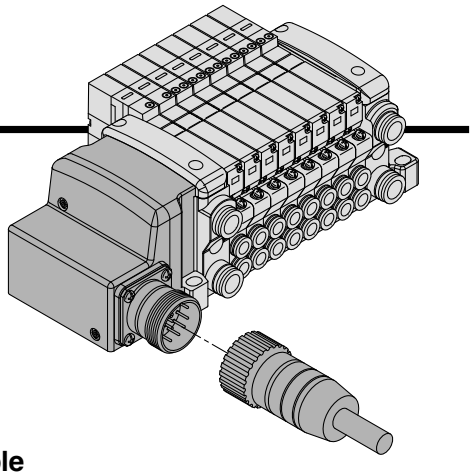
Les lignes en pointillés indiquent le montage sur rail DIN [-D] (avec fixation de montage pour rail DIN).

Formule : L1 = 16n + 57, L2 = 16n + 110.5 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	126.5	142.5	158.5	174.5	190.5	206.5	222.5	238.5	254.5	270.5	286.5	302.5	318.5	334.5	350.5	366.5	382.5	398.5	414.5	430.5	446.5	462.5	478.5	494.5
L3	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L4	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5

M *Série VQC1000/2000*

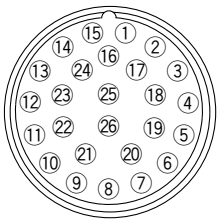
Kit (connecteur multiple) Compatible IP67



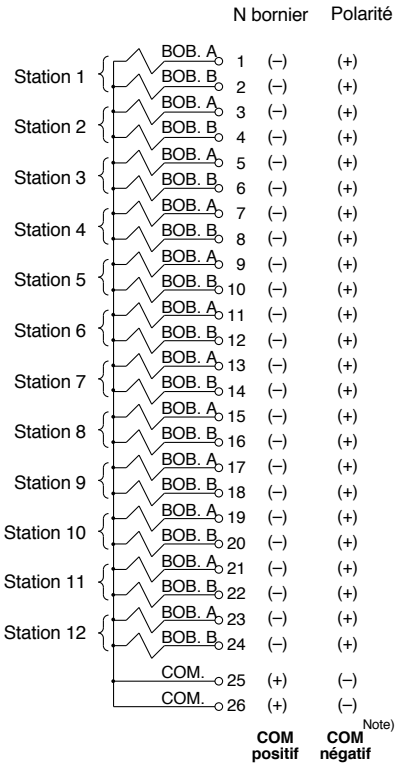
- **L'emploi de connecteurs multiples permet d'épargner de la main d'oeuvre dans les travaux de câblage.**
- **La classe de protection IP67 est disponible en utilisant des connecteurs multiples étanches à l'eau**

Caractéristiques du câblage électrique

Connecteur multiple



Le câblage bistable (connecté à BOB.A et BOB.B) est utilisé pour le câblage interne de chaque station indépendamment du type de distributeur et d'option. La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option. Reportez-vous aux caractéristiques de câblage spécifique (options).



Note) Lorsque vous utilisez la caractéristique COM négatif, utilisez des distributeurs pour COM négatif.

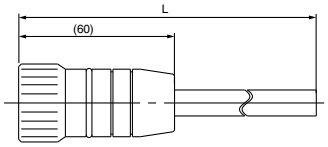
Caractéristiques de câblage particulier (Option)

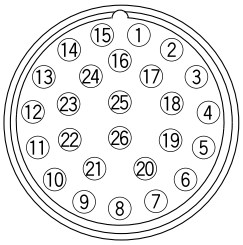
La combinaison de câblage monostable et bistable est disponible en option. Le nombre maxi de stations d'embase est déterminé par le nombre de distributeurs. Comptez un point pour un modèle monostable et deux points pour un modèle bistable. Le nombre total de distributeurs (points) ne doit pas dépasser 24.

Ensemble câble

GAXT100-MC26- 015 / 030 / 050 **(Conforme DIN47100)**

(L'ensemble connecteur multiple 26P peut être commandé avec des embases. Reportez-vous à "Pour commander les embases".)





N° bornier	Couleur du câble	Indication
1	Blanc	Aucun
2	Marron	Aucun
3	Green	Aucun
4	Jaune	Aucun
5	Gris	Aucun
6	Rose	Aucun
7	Bleu	Aucun
8	Rouge	Aucun
9	Noir	Aucun
10	Violet	Aucun
11	Gris	Rose
12	Rouge	Bleu
13	Blanc	Green
14	Marron	Green
15	Blanc	Jaune
16	Jaune	Marron
17	Blanc	Gris
18	Gris	Marron
19	Blanc	Rose
20	Rose	Marron
21	Blanc	Bleu
22	Marron	Bleu
23	Blanc	Rouge
24	Marron	Rouge
25	Blanc	Noir

∗ Nº bornier 26 est connecté à 25 à l'intérieur du connecteur.

Caractéristiques électriques

Elément	Propriété
Résistance du conducteur /km, 20°C	75 max.
Limite de tension V, 5 minutes, AC	1500
Résistance d'isolation MΩ/km, 20°C	20

Ensemble câble et connecteur multiple

Longueur du câble (**L**)	Réf. de l'ensemble
	26P
1.5 m	GAXT100-MC26-015
3 m	GAXT100-MC26-030
5 m	GAXT100-MC26-050

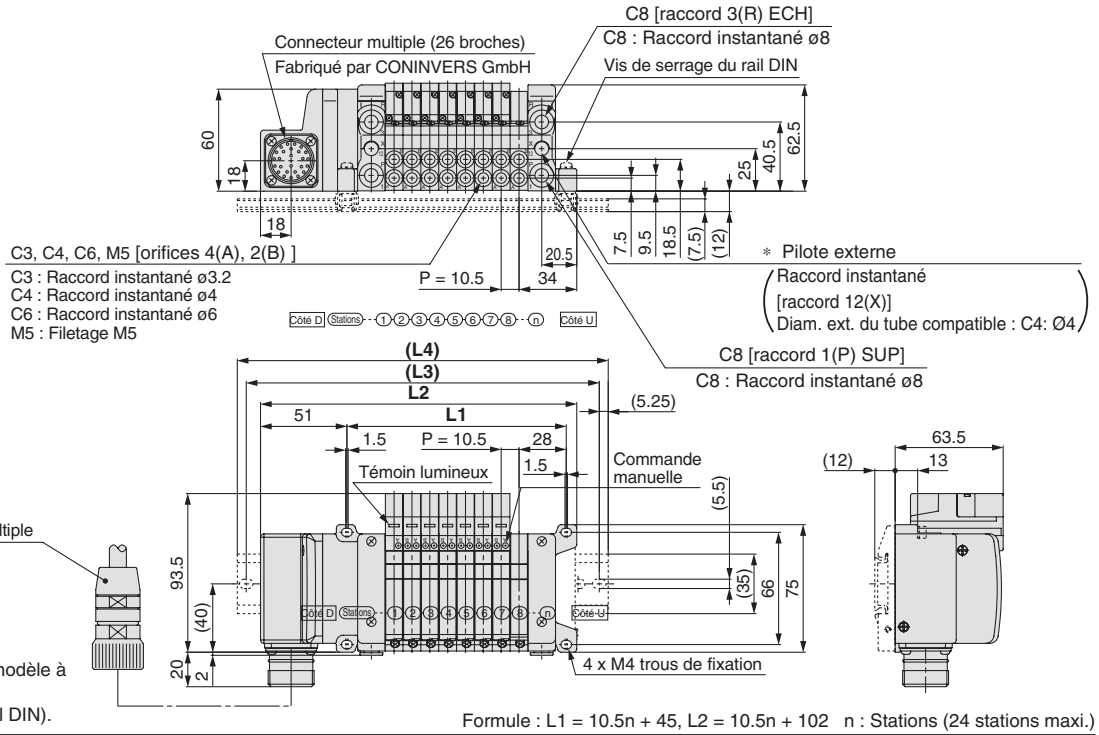
Ensemble câble et connecteur multiple (option)

AXT100-MC26- 015 / 030 / 050 **(selon MIL-C24308)**

∗ Contactez SMC pour plus de détails.

M *Série* *VQC1000/2000*
Kit (connecteur multiple) Compatible IP67

VV5QC11

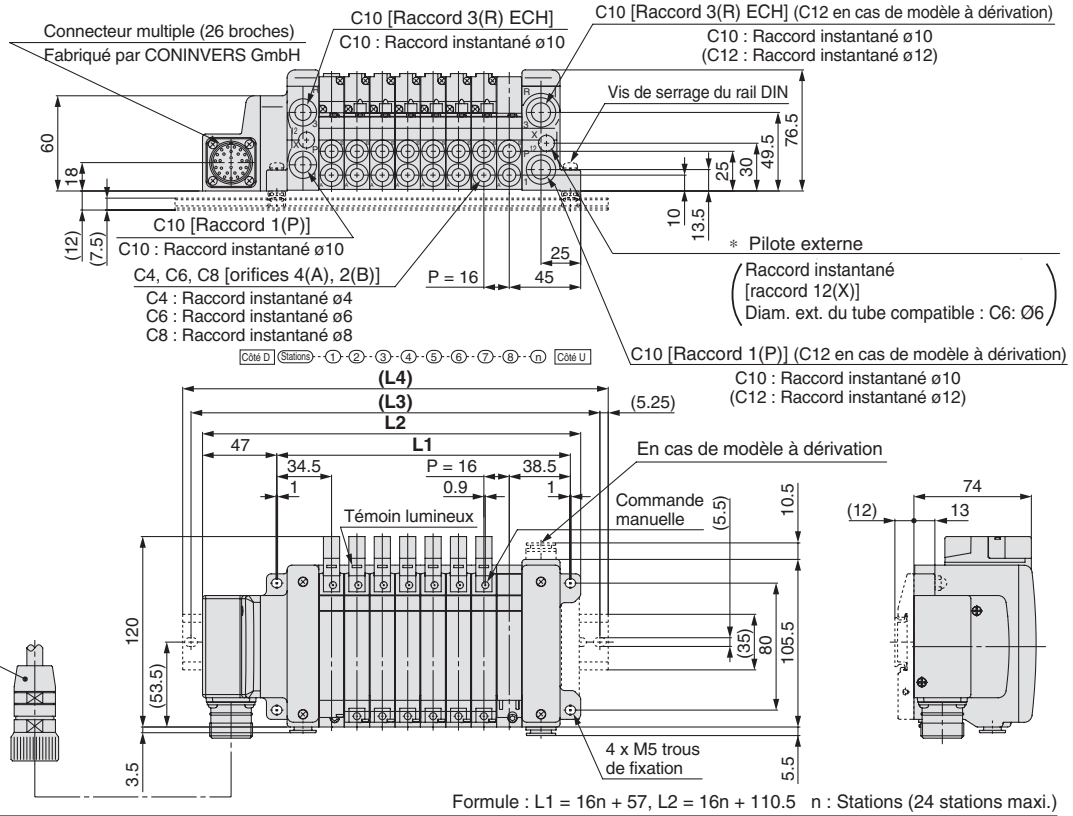


Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D] (Avec fixation de montage sur rail DIN).

Formule : L1 = 10.5n + 45, L2 = 10.5n + 102 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	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354
L3	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375
L4	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5

VV5QC21



Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D] (Avec fixation de montage sur rail DIN).

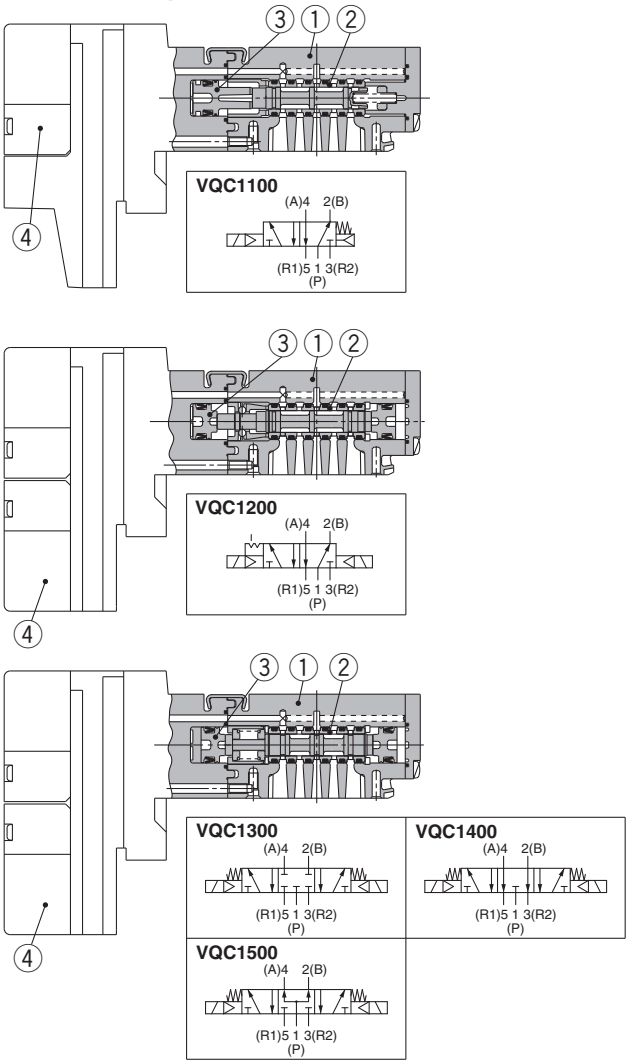
Formule : L1 = 16n + 57, L2 = 16n + 110.5 n : Stations (24 stations maxi.)

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	126.5	142.5	158.5	174.5	190.5	206.5	222.5	238.5	254.5	270.5	286.5	302.5	318.5	334.5	350.5	366.5	382.5	398.5	414.5	430.5	446.5	462.5	478.5	494.5
L3	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L4	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5

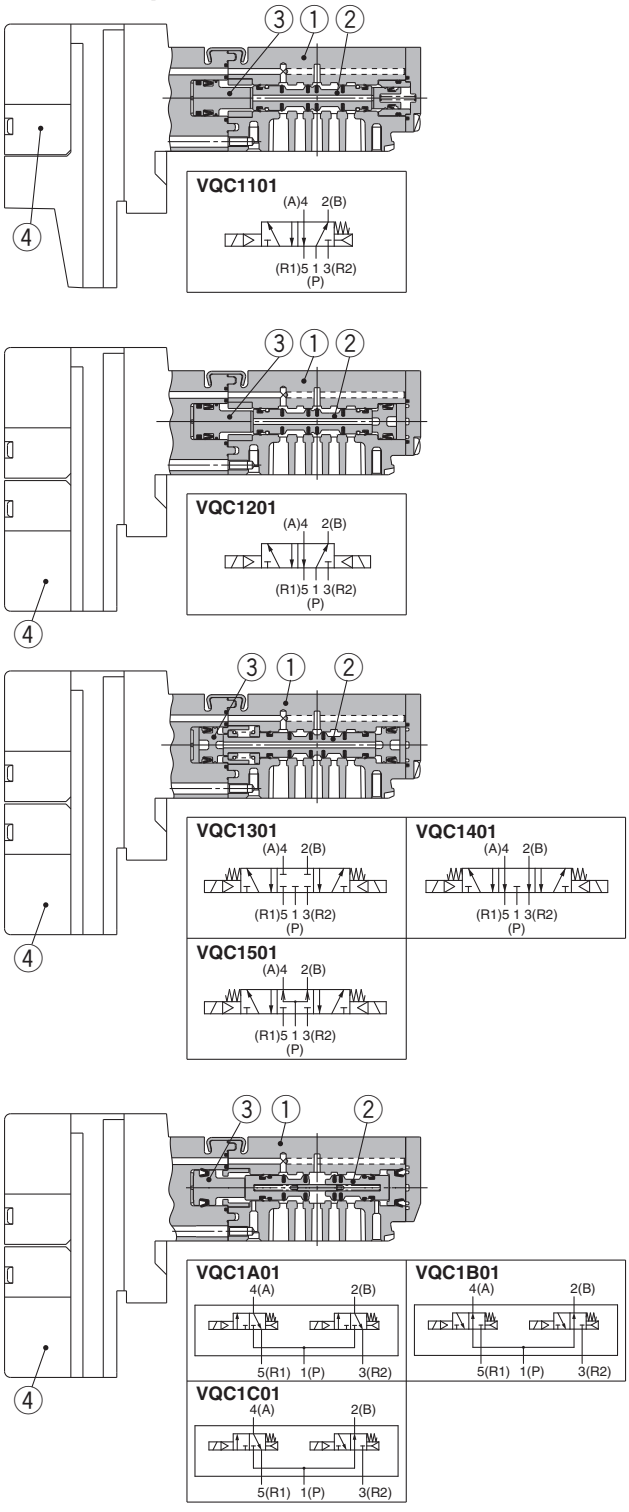
Série VQC1000/2000
Construction

Unité embrochable VQC1000 : Pièces principales / pièces de remplacement

Joint métallique



Joint élastique



Nomenclature

N	Description	Matière	Note
1	**Corps**	Alliage de zinc	
2	**Tiroir / fourreau**	Acier inox	
3	**Piston**	Résine	
4	**Ensemble pilote**	—	

Note) Reportez-vous à la page 48 "Pour commander l'ensemble pilote".

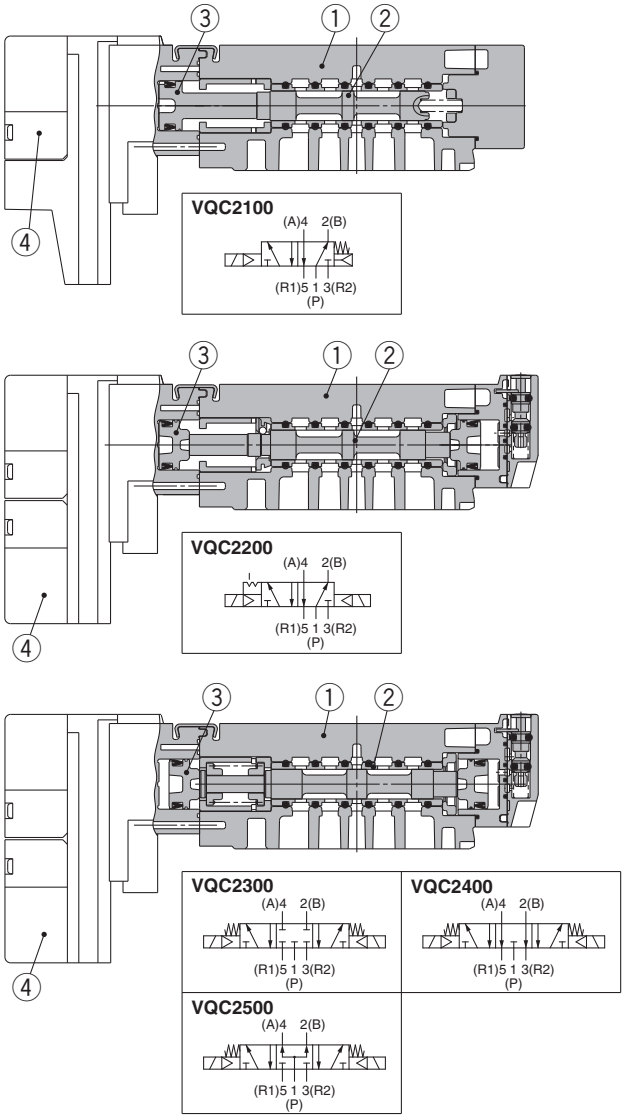
Nomenclature

N	Description	Matière	Note
1	**Corps**	Alliage de zinc	
2	**Tiroir**	Aluminium, HNBR	
3	**Piston**	Résine	
4	**Ensemble pilote**	—	

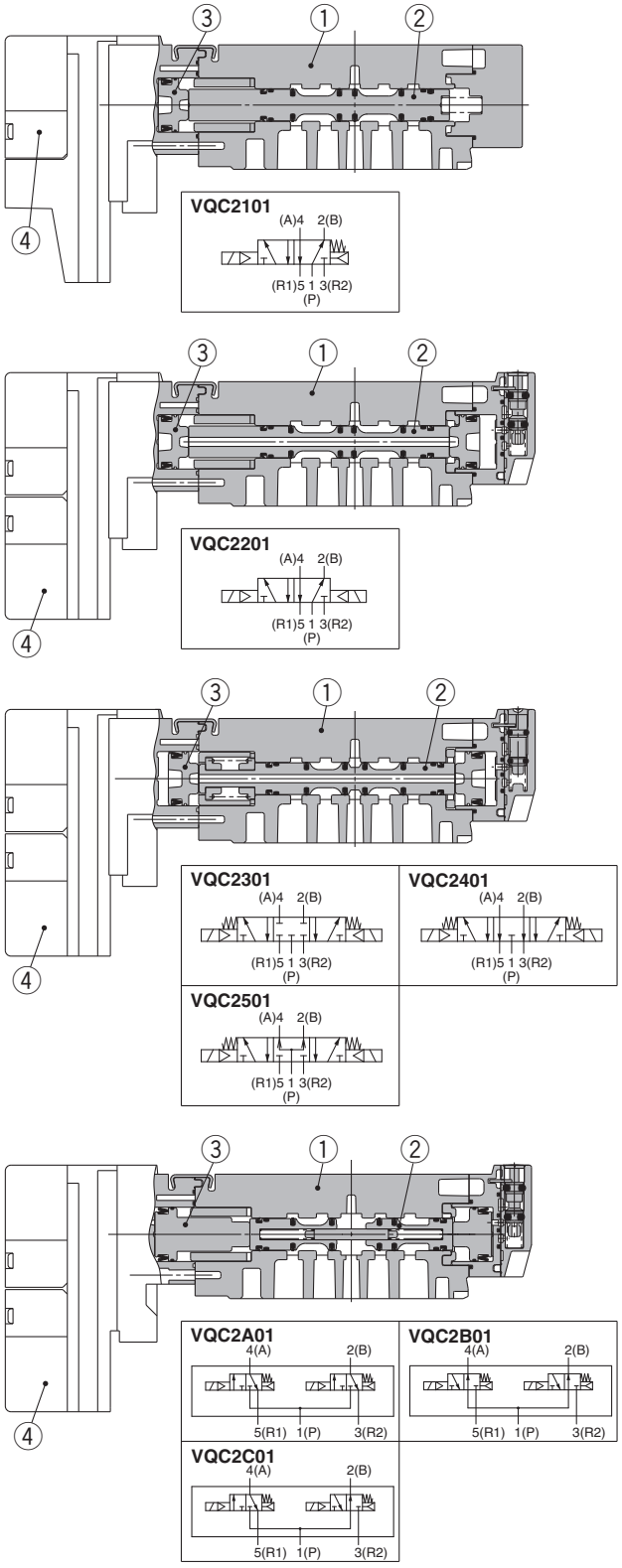
Note) Reportez-vous à la page 48 "Pour commander l'ensemble pilote".

Unité embrochable VQC2000 : Pièces principales / pièces de remplacement

Joint métallique



Joint élastique



Nomenclature

N	Description	Matière	Note
1	**Corps**	Alliage de zinc	
2	**Tiroir / fourreau**	Acier inox	
3	**Piston**	Résine	
4	**Ensemble pilote**	—	

Note) Reportez-vous à la page 48 "Pour commander l'ensemble pilote".

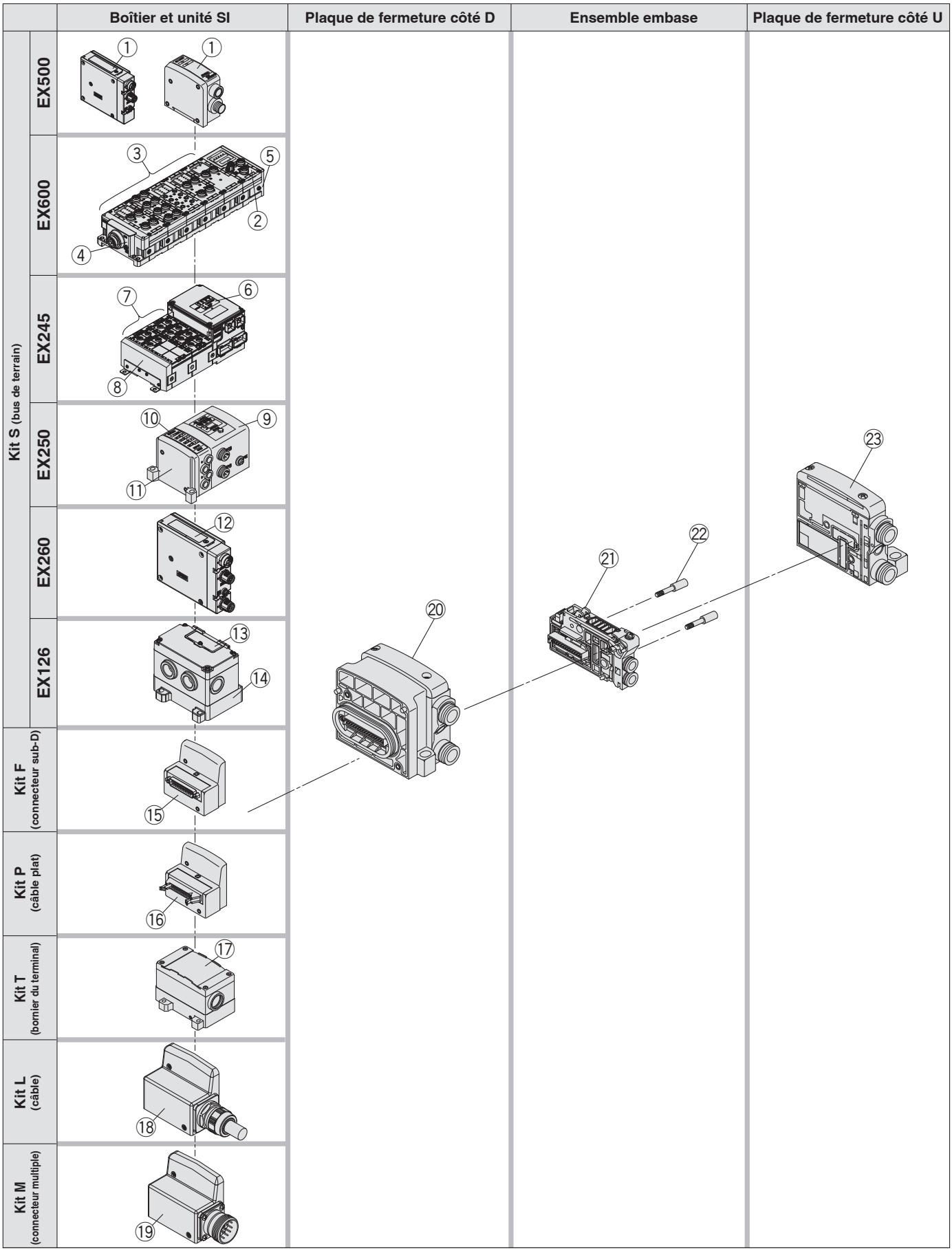
Nomenclature

N	Description	Matière	Note
1	**Corps**	Alliage de zinc	
2	**Tiroir**	Aluminium, HNBR	
3	**Piston**	Résine	
4	**Ensemble pilote**	—	

Note) Reportez-vous à la page 48 "Pour commander l'ensemble pilote".

Série VQC1000/2000

Vue éclatée de l'embase



SMC

Référence de l'ensemble embase

Boîtier et unité SI/Bloc d'entrée

N°	Description	Réf.	Note
①	**Module SI**	**EX500-S103**	Système décentralisé passerelle 2 (128 points), (PNP) commun négatif
		EX500-Q001	Système décentralisé passerelle (64 points), (NPN) commun positif
		EX500-Q101	Système décentralisé passerelle (64 points), (PNP) commun négatif
②	**Module SI**	**EX600-SDN1A**	DeviceNet® PNP (commun négatif)
		EX600-SDN2A	DeviceNet® NPN (commun positif)
		EX600-SMJ1	CC-Link PNP (commun négatif)
		EX600-SMJ2	CC-Link NPN (commun positif)
		EX600-SPR1A	PROFIBUS DP PNP (commun négatif)
		EX600-SPR2A	PROFIBUS DP NPN (commun positif)
		EX600-SEN1	EtherNet/IP® (1 raccord) PNP (commun négatif)
		EX600-SEN2	EtherNet/IP® (1 raccord) NPN (commun positif)
		EX600-SEN3	EtherNet/IP® (2 raccords) PNP (commun négatif)
		EX600-SEN4	EtherNet/IP® (2 raccords) NPN (commun positif)
		EX600-SPN1	PROFINET PNP (commun négatif)
		EX600-SPN2	PROFINET NPN (commun positif)
		EX600-SPN3	PROFINET (Maître IO-Link) PNP (commun négatif)
		EX600-SPN4	PROFINET (Maître IO-Link) NPN (commun positif)
		EX600-SEC1	EtherCAT PNP (commun négatif)
		EX600-SEC2	EtherCAT NPN (commun positif)
		EX600-WEN1 Note 1)	Unité maître sans fil (PNP) EtherNet/IP® (NPN) commun négatif
		EX600-WEN2 Note 1)	Unité maître sans fil EtherNet/IP® (NPN) commun positif
		EX600-WPN1 Note 1)	Unité maître sans fil (PNP) PROFINET (NPN) commun négatif
		EX600-WPN2 Note 1)	Unité maître sans fil PROFINET (NPN) commun positif
		EX600-WSV1 Note 1)	Unité esclave sans fil (PNP) commun négatif
		EX600-WSV2 Note 1)	Unité esclave sans fil (NPN) commun positif
③	**Module d'entrée numérique**	**EX600-DXNB**	Entrée NPN, connecteur M12, 5 broches (4 pièces), 8 entrées
		EX600-DXPB	Entrée PNP, connecteur M12, 5 broches (4 pièces), 8 entrées
		EX600-DXNC	Entrée NPN, connecteur M8, 3 broches (8 pièces), 8 entrées
		EX600-DXNC1	Entrée NPN, connecteur M8, 3 broches (8 pièces), 8 entrées, avec détection de circuit ouvert
		EX600-DXPC	Entrée PNP, connecteur M8, 3 broches (8 pièces), 8 entrées
		EX600-DXPC1	Entrée PNP, connecteur M8, 3 broches (8 pièces), 8 entrées, avec détection de circuit ouvert
		EX600-DXND	Entrée NPN, connecteur M12, 5 broches (8 pièces), 16 entrées
		EX600-DXPD	Entrée PNP, connecteur M12, 5 broches (8 pièces), 16 entrées
		EX600-DXNE	Entrée NPN, connecteur sub-D, 25 broches, 16 entrées
		EX600-DXPE	Entrée PNP, connecteur sub-D, 25 broches, 16 entrées
		EX600-DXNF	Entrée NPN, boîtier à ressort, 32 broches, 16 entrées
		EX600-DXPF	Entrée PNP, boîtier à ressort, 32 broches, 16 entrées
	Module de sortie numérique	**EX600-DYNB**	Sortie NPN, connecteur M12, 5 broches (4 pièces), 8 sorties
		EX600-DYPB	Sortie PNP, connecteur M12, 5 broches (4 pièces), 8 sorties
		EX600-DYNE	Sortie NPN, connecteur sub-D, 25 broches, 16 sorties
		EX600-DYPE	Sortie PNP, connecteur sub-D, 25 broches, 16 sorties
		EX600-DYNF	Sortie NPN, boîtier à ressort, 32 broches, 16 sorties
		EX600-DYPF	Sortie NPN, boîtier à ressort, 32 broches, 16 sorties
	Module d'entrées/sorties 'tout ou rien	**EX600-DMNE**	Entrée/Sortie NPN, connecteur sub-D, 25 broches, 8 entrées/sorties
		EX600-DMPE	Entrée/Sortie PNP, connecteur sub-D, 25 broches, 8 entrées/sorties
		EX600-DMNF	Entrée/Sortie NPN, boîtier à ressort, 32 broches, 8 entrées/sorties
		EX600-DMPF	Entrée/Sortie PNP, boîtier à ressort, 32 broches, 8 entrées/sorties
	Module d'entrées analogiques	**EX600-AXA**	Connecteur M12, 5 broches (2 pièces), entrée 2 canaux
	Module de sorties analogiques	**EX600-AYA**	Connecteur M12, 5 broches (2 pièces), sortie 2 canaux
	Module d'entrées/sorties analogiques	**EX600-AMB**	Connecteur M12, 5 broches (4 pièces), entrées/sorties 2 canaux
	Maître IO-Link Note 2)	**EX600-LAB1**	Port de classe A, connecteur M12, 5 broches (4 pièces)
		EX600-LBB1	Port de classe B, connecteur M12, 5 broches (4 pièces)
④	**Plaque de fermeture**	**EX600-ED2**	Connecteur d'alimentation M12, codage B
		EX600-ED2-2	Connecteur d'alimentation M12, codage B, avec fixation de montage sur rail DIN
		EX600-ED3	Connecteur d'alimentation 7/8 pouces
		EX600-ED3-2	Connecteur d'alimentation 7/8 pouces, avec fixation de montage sur rail DIN
		EX600-ED4	Connecteur d'alimentation M12 IN/OUT, codage A, disposition des broches 1
		EX600-ED4-2	Connecteur d'alimentation M12 IN/OUT, codage A, disposition des broches 1, avec fixation de montage sur rail DIN
		EX600-ED5	Connecteur d'alimentation M12 IN/OUT, codage A, disposition des broches 2
		EX600-ED5-2	Connecteur d'alimentation M12 IN/OUT, codage A, disposition des broches 2, avec fixation de montage sur rail DIN
⑤	**Plaque de distributeur**	**EX600-ZMV1**	Pièces internes : Vis à tête bombée (M4 x 6) 2 pcs., vis à tête bombée (M3 x 8) 4 pcs.

Note 1) Le système sans fi l ne peut être utilisé que dans un pays où il est conforme à la loi sur la radio et aux réglementations de ce pays.
Note 2) Les unités SI compatibles sont les modèles EX600-SPN3 et EX600-SPN4 compatibles PROFINET. La caractéristique compatibilité EtherNet/IP™ (EX600-SEN3-X80) est disponible en exécution spéciale. Dans ce cas, l'embase multiple devra également commandée en exécution spéciale.

Référence de l'ensemble embase

Boîtier et unité SI/Bloc d'entrée

N°	Description	Réf.	Note
⑥	**Unité SI**	**EX245-SPN1A**	Connecteur de communication: Connecteur Push/Pull (SCRJ): 2 pièces/Connecteur d'alimentation: Connecteur Push/Pull (24 V): 2 pièces
		EX245-SPN2A	Connecteur de communication: Connecteur Push/Pull (RJ45): 2 pièces/Connecteur d'alimentation: Connecteur Push/Pull (24 V): 2 pièces
		EX245-SPN3A	Connecteur de communication: Connecteur M12 (4-pin, prise, code-D): 2 pièces/Connecteur d'alimentation: connecteur 7/8 pouces (5-pin, Connecteur): 1 pc. connecteur 7/8 pouces (5-pin, prise): 1 pc..
⑦	**Module d'entrée numérique**	**EX245-DX1**	Entrée numériquel (16 entrées)
	Module de sorties numérique	**EX245-DY1**	Sortie numérique (8 sorties)
	Module IO Link Note 1)	**EX245-LA1**	Clase de conexión A
		EX245-LB1	Clase de conexión B
⑧	**Plaque d'obturation**	**EX245-EA2-5**	
⑨	**Module SI**	**EX250-SPR1**	PROFIBUS DP PNP (commun négatif)
		EX250-SAS3	Interface AS, 8 entrées/8 sorties, 31 modes esclaves, 2 systèmes d'alimentation PNP (commun négatif)
		EX250-SAS5	Interface AS, 4 entrées/4 sorties, 31 modes esclaves, 2 systèmes d'alimentation PNP (commun négatif)
		EX250-SAS7	Interface AS, 8 entrées/8 sorties, 31 modes esclaves, 1 système d'alimentation PNP (commun négatif)
		EX250-SAS9	Interface AS, 4 entrées/4 sorties, 31 modes esclaves, 1 système d'alimentation PNP (commun négatif)
		EX250-SCA1A	CANopen PNP (commun négatif)
		EX250-SDN1	DeviceNet® PNP (commun négatif)
		EX250-SEN1	EtherNet/IP® PNP (commun négatif)
⑩	**Bloc d'entrée**	**EX250-IE1**	M12, 2 entrées
		EX250-IE2	M12, 4 entrées
		EX250-IE3	M8, 4 entrées
⑪	**Plaque d'obturation**	**EX250-EA1**	Standard
		EX250-EA2	Pour le montage du rail DIN
⑫	**Module SI**	**EX260-SDN1**	DeviceNet®, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SDN2	DeviceNet®, connecteur M12, 32 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SDN3	DeviceNet®, connecteur M12, 16 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SDN4	DeviceNet®, connecteur M12, 16 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SPR1	PROFIBUS DP, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SPR2	PROFIBUS DP, connecteur M12, 32 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SPR3	PROFIBUS DP, connecteur M12, 16 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SPR4	PROFIBUS DP, connecteur M12, 16 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SPR5	PROFIBUS DP, connecteur sub-D, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SPR6	PROFIBUS DP, connecteur sub-D, 32 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SPR7	PROFIBUS DP, connecteur sub-D, 16 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SPR8	PROFIBUS DP, connecteur sub-D, 16 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SMJ1	CC-Link, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SMJ2	CC-Link, connecteur M12, 32 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SMJ3	CC-Link, connecteur M12, 16 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SMJ4	CC-Link, connecteur M12, 16 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SEC1	EtherCAT, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SEC2	EtherCAT, connecteur M12, 32 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SEC3	EtherCAT, connecteur M12, 16 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SEC4	EtherCAT, connecteur M12, 16 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SPN1	PROFINET, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SPN2	PROFINET, connecteur M12, 32 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SPN3	PROFINET, connecteur M12, 16 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SPN4	PROFINET, connecteur M12, 16 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SEN1	EtherNet/IP®, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SEN2	EtherNet/IP®, connecteur M12, 32 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SEN3	EtherNet/IP®, connecteur M12, 16 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SEN4	EtherNet/IP®, connecteur M12, 16 sorties NPN (commun positif)
		EX260-SPL1	Ethernet POWERLINK, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SPL3	Ethernet POWERLINK, connecteur M12, 16 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-SIL1	IO-Link, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
		EX260-FPS1	PROFIsafe, connecteur M12, 32 sorties PNP (commun négatif)
⑬	**Module SI**	**EX126D-SMJ1**	CC-Link NPN (positif commun)
⑭	**Plaque du bornier**	**VVQC1000-74A-2**	Pour le montage du module SI EX126
⑮	**Kit connecteur SUB-D**	**VVQC1000-F25-1**	Kit F, 25 broches
⑯	**Kit câble plat**	**VVQC1000-P26-1**	Kit P, 26 broches
		VVQC1000-P20-1	Kit P, 20 broches
⑰	**Kit avec bornier**	**VVQC1000-T0-1**	Kit T
⑱	**Kit avec câble**	**VVQC1000-L25-0-1**	Kit L avec 0.6 m de câble
		VVQC1000-L25-1-1	Kit L avec 1.5 m de câble
		VVQC1000-L25-2-1	Kit L avec 3.0 m de câble
⑲	**Kit connecteur circulaire**	**VVQC1000-M26-1**	Kit M, 26 broches

Note 1) Le seul numéro de référence de l'unité SI disponible est "EX245-SPNmA" (compatible PROFINET).

Réf. de l'ensemble embase

<Plaque de fermeture côté D>

⑳ **Réf. plaque de fermeture côté D**

VVQC 1 000-3A-1- □ - □

Série

1	VQC1000
2	VQC2000

Orifice

Symbole	VQC1000	VQC2000
C8	●	
C10		●
N9	●	
N11		●

Option

—	ECH commun
R	Pilote externe
S	Sortie directe d'échap. avec silencieux intégré

<Plaque de fermeture côté U>

㉓ **Réf. plaque de fermeture côté U**

VVQC 1 000-2A- 1 - C8 - □

Série

1	VQC1000
2	VQC2000

Sens de l'orifice d'alimentation/d'échappement

1	Côté orifice du vérin
2 Note)	Modèle à dérivations

Note) VQC2000 uniquement

Orifice

Symbole	VQC1000	VQC2000
C8	●	
C10		●
C12		●
N9	●	
N11		●
N13		●

Option

—	ECH commun
R	Pilote externe
S	Sortie directe d'échap. avec silencieux intégré

<Ensemble embase>

㉑ **Réf. de l'ensemble embase**

VVQC 1 000-1A- D - C6 - □

Série

1	VQC1000
2	VQC2000

Note) Tirants (2 pièces) pour les stations supplémentaires.

Caractéristiques câblage

D	Câblage bistable
S	Câblage monostable

Orifice

Symbole	Orifice	VQC1000	VQC2000
C3	Pour raccord instantané ø3.2	●	
C4	Pour raccord instantané ø4	●	●
C6	Pour ø6	●	●
C8	Pour ø8		●
N1	Pour ø1/8"	●	
N3	Pour ø5/32"	●	●
N7	Pour ø1/4"	●	●
N9	Pour ø5/16"		●
M5	Pour filetage M5	●	

Option

—	Aucun
B	Avec clapet antiretour

<Pièces de rechange>

Ensemble pilote

V112 □ - 5 A

Tension de la bobine

5	24 VDC
6	12 VDC

Fonction

—	Standard (0.4 W)
B	Modèle temps de réponse rapide (0.95 W)
K	Modèle haute pression (1.0 MPa, 0.95 W)

Note 1) Commun à électrodistributeur monostable et bistable
Note 2) La tension (comprenant témoin lumineux/limiteur de surtension), le commun positif et le commun négatif ne peuvent pas être modifiés en changeant l'ensemble du distributeur pilote.

㉒ **Réf. tirant (2 pièces)**

VQC1000	VVQC1000-TR-□
VQC2000	VVQC2000-TR-□

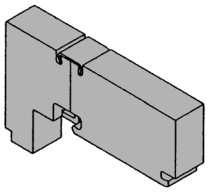
Note 1) Veuillez modifier votre commande lorsque vous diminuez le nombre de stations de l'embase. Si vous augmentez le nombre de stations, il n'est pas nécessaire d'ajouter des commandes supplémentaires car elles sont incluses dans l'ensemble embase.
Note 2) □:Stations 02 à 24

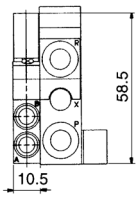
VQC1000 : Pièces en option pour embase

Plaque d'obturation
VVQ1000-10A-1

Symbole

En le fixant sur un bloc d'embase, il est possible de préparer le démontage d'un distributeur pour procéder à la maintenance ou pour programmer le montage d'un distributeur de rechange, etc.

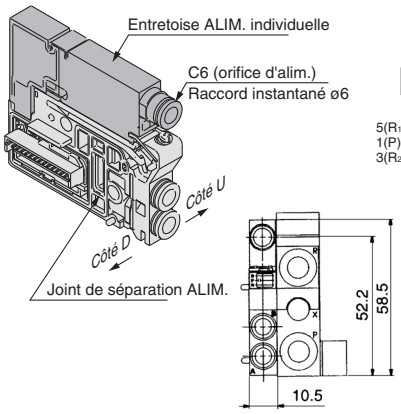


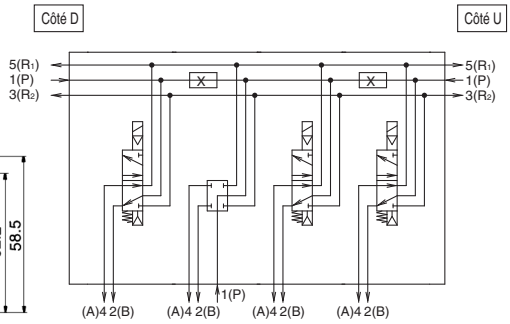


Entretoise ALIM. individuelle
VVQ1000-P-1-$^{C6}_{N7}$

Quand une même embase doit être utilisée à différentes pressions, les entretoises d'alimentation individuelles servent de raccords d'alimentation pour les différentes pressions. (L'espace d'une station est occupé).
Bloquez les deux côtés de la station qui utilisent la pression d'alimentation provenant de l'entretoise individuelle, avec les deux joints de séparation de l'alimentation. (Reportez-vous à l'exemple d'application).

* Indiquez la position de montage de l'entretoise et du joint de séparation de l'alimentation sur la fiche technique de l'embase.
  Le joint de séparation est utilisé dans un emplacement ou deux pour un réglage.
  (Deux joints de séparation ALIM. pour le blocage du passage de l'alimentation sont intégrés à l'entretoise ALIM. individuelle.)
* En standard, le câblage électrique est relié de série à la station de l'embase, là où l'entretoise individuelle d'échappement est montée.
* Si un câblage n'est pas nécessaire pour les stations équipées d'entretoises, entrez "X" dans la colonne des caractéristiques de câblage sur la fiche technique de l'embase.

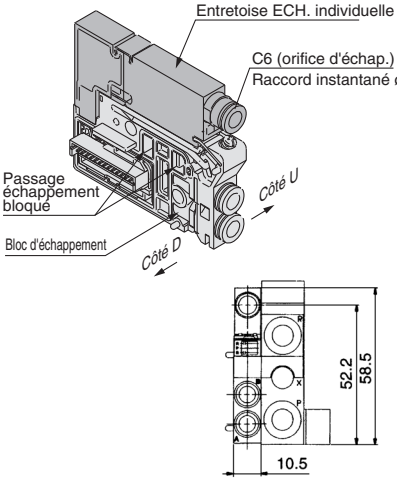




Entretoise ECH. individuelle
VVQ1000-R-1-$^{C6}_{N7}$

Si l'échappement de valve affecte d'autres stations à cause de la configuration du circuit, cette entretoise sera utilisée pour l'échappement de valve individuelle. (L'espace d'une station est occupé).
Bloquez les deux côtés d'échappement de valve individuelle de la station. (Reportez-vous à l'exemple d'application).

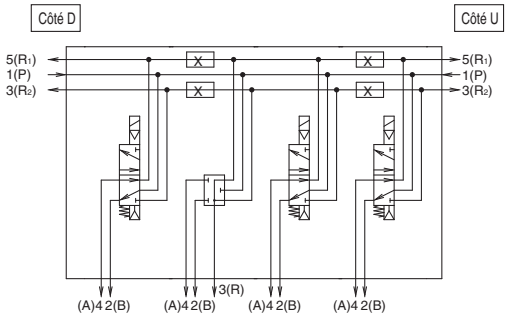
* Spécifiez la position de montage de l'entretoise, et la position de blocage de passage de l'échappement sur la fiche technique de l'embase. Le joint de séparation est utilisé dans un emplacement ou deux pour un réglage.
* Un bloc d'échappement est utilisé dans la position de blocage à la commande d'une entretoise intégrée à l'embase. Il est donc inutile de commander un bloc d'échappement car il est intégré à l'entretoise.
  Si vous commandez une entretoise individuelle d'échappement séparément, commandez aussi un bloc d'échappement séparé car il ne sera pas livré avec l'entretoise.
* En standard, le câblage électrique est relié de série à la station de l'embase, là où l'entretoise individuelle d'échappement est montée.
* Si un câblage n'est pas nécessaire pour les stations équipées d'entretoises, entrez "X" dans la colonne des caractéristiques de câblage sur la fiche technique de l'embase.
* N'installez aucun clapet antiretour de contre-pression sur la station d'embase sur laquelle l'entretoise doit être montée. En cas d'installation du clapet antiretour de contre-pression sur une autre station d'embase, assurez-vous de préciser la position de la station sur la fiche de configuration de l'embase et non de passer votre commande en spécifiant le symbole « B » de l'option d'embase.



Description/Modèle \ Stations		1	2	3	4	5	6	7
Distributeur	Monostable	●		●	●			
	⋮							
Option	Entretoise ECH. individuelle VVQ1000-R-1-C6		●					
	Position bloc d'échappement : Spécifiez 2 positions.	●		●				

Entretoise ECH. individuelle + Bloc d'échappement

Distributeur + Bloc d'échappement



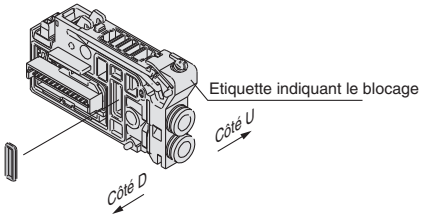
Joint de séparation ALIM.
VVQ1000-16A

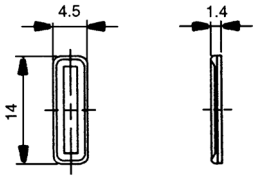
Lorsque des pressions différentes sont alimentées dans une embase, un joint de séparation d'alimentation est utilisé pour bloquer les stations sous des pressions différentes.

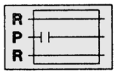
* Spécifiez la position de montage du clapet sur la fiche technique de l'embase.

<Etiquette indiquant le blocage>
Les étiquettes indiquant les positions de blocage sont incluses (étiquettes pour le passage de l'ALIM. et les positions de blocage des passages de l'ALIM./l'ECH.).

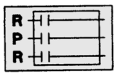
* Lorsque vous commandez une embase avec joint de séparation intégrée, l'embase comporte une étiquette d'identification.







Passage ALIM. bloqué



Passage ALIM./ECH. bloqué

Plaque d'obturation avec connecteur

VVQ1000-1C□-□

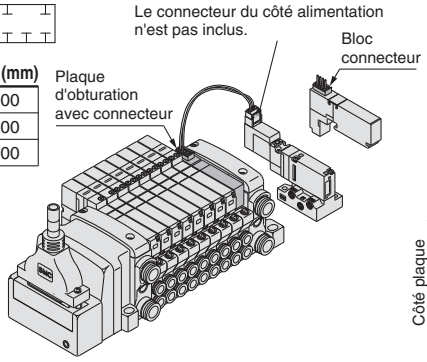
Connecteur

—	Sans connecteur
1	Avec connecteur / 2 fils
2	Avec connecteur / 4 fils

Longueur du câble connecteur (mm)

—	300	20	2000
6	600	25	2500
10	1000	30	3000
15	1500		

Symbole



Plaque d'obturation avec connecteur pour évacuer l'électricité individuellement et commander un électrodistributeur monostable ou un équipement qui n'est pas sur l'embase.

∗ Quand la référence de la plaque d'identification comprend "N" à la fin, cela signifie que la forme de cette plaque est différente d'une plaque standard.

Note) Le courant électrique doit être de 1 A max. (avec distributeurs inclus).

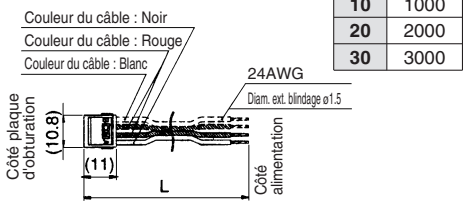
Réf. ensemble connecteur

AXT661-43A-6

43	4-wire
44	2-wire

Longueur du câble (mm)

—	300
6	600
10	1000
20	2000
30	3000

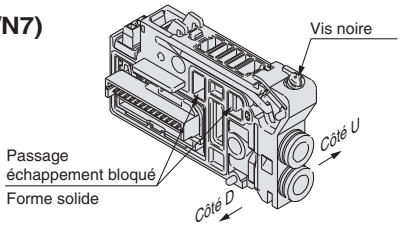


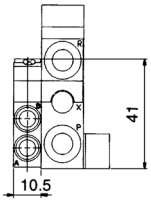
Embase avec joint de séparation ECH

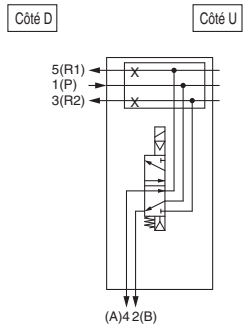
VVQC1000-19A-□-(C3/C4/C6/M5/N1/N3/N7)

Wiring specifications

S	monostable
D	bistable







Le joint de séparation de l'embase est utilisé entre des stations où l'échappement doit être partagé, au cas où, suite à la configuration du circuit, un distributeur altère d'autres stations. Le passage ECH. côté D est bloqué dans le joint de séparation d'échappement. Il peut également être utilisé en combinaison avec une entretoise d'échappement pour un échappement individuel.

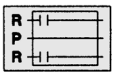
∗ Indiquez la position de montage sur la fiche technique de l'embase.

∗ Lorsque vous commandez cette option intégrée dans l'embase, spécifiez la référence du joint de séparation d'échappement avec "∗" sous la référence de l'embase.

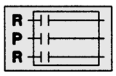
<Etiquette indiquant le blocage>

Les étiquettes indiquant les positions de blocage sont incluses (étiquettes pour le passage de l'ECH et les positions de blocage des passages de l'ALIM./l'ECH.)

∗ Lorsque vous commandez une embase avec un joint de séparation d'échappement intégré, l'embase comporte une étiquette indiquant le blocage.



Passage échappement bloqué



Passage ALIM./ECH. bloqué

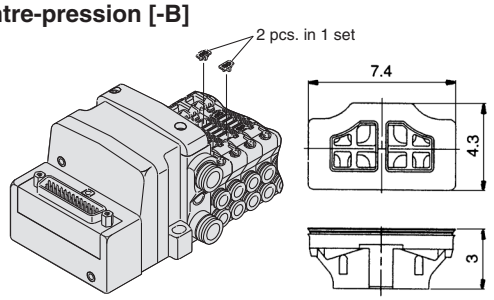
Clapet antiretour pour prévention de la contre-pression [-B]

VVQ1000-18A

Il évite un dysfonctionnement du vérin provoqué par un autre échappement de distributeur. Insérez-le dans le raccord R (ECH.) sur le côté de l'embase concerné. Il est efficace lorsqu'un vérin à simple effet ou un électrodistributeur à centre ouvert est utilisé.

∗ Si vous souhaitez que ce soit monté sur toutes les stations d'embase, ajoutez "B" à la fin de la référence de l'embase.

Note) Si vous désirez un clapet antiretour et que vous souhaitez l'installer sur certaines stations d'embases uniquement, spécifiez clairement la station de montage du clapet sur la fiche de configuration de l'embase.



(Précautions)

1. L'ensemble clapet antiretour de contre-pression installé sur l'embase correspond à l'ensemble des pièces avec la structure du clapet. Cependant, de légères fuites d'air pouvant se produire par rapport à la contre-pression en raison de sa structure, des effets indésirables de la contre-pression dus à l'augmentation de la résistance d'échappement ne peuvent être évités sir l'orifice d'échappement de l'embase et d'autres orifices échappement sont mis ensemble pour le raccordement ou si le diamètre de raccordement est rétréci. Ce qui peut provoquer un dysfonctionnement de l'actionneur et de l'équipement pneumatique. Il faut donc veiller à ne pas réduire l'air d'échappement.
2. Quand un clapet antiretour est monté, la surface équivalente du distributeur diminue d'environ 20%.

Plaque d'identification [-N]

VVQ1000-$\frac{N}{NC}$-Station (1 à nb maxi. de stations) (-X4)

N : Standard
NC : Pour monter une plaque d'obturation avec un connecteur

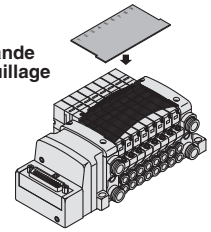
-X4: Pour le montage du distributeur à commande manuelle avec verrouillage coulissant.

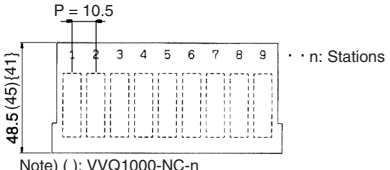
C'est une plaque en résine transparente où est insérée une étique pour indiquer la fonction du distributeur, etc. Placez-la dans la rainure sur le côté de la plaque de fermeture et courbez-la comme le montre le schéma.

∗ Si la plaque d'obturation avec connecteur est montée, elle deviendra automatiquement "VVQ1000-NC-n"

∗ Lorsque le distributeur à commande manuelle avec verrouillage coulissant est monté, il sera automatiquement « VVQ2000-N-n-X4 »

∗ Si vous commandez cette option avec une embase, ajoutez le suffixe "-N" à la fin de la référence de l'embase.



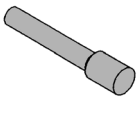


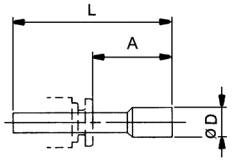
Note) ( ): VVQ1000-NC-n
Note) { }: VVQ1000-N-n-X4

Bouchon (pour raccords instantanés)

KQ2P-□

Il est inséré dans un orifice du vérin inutilisée et dans les raccords d'alim./d'éch. Vous pouvez commander des unités de 10 pièces.





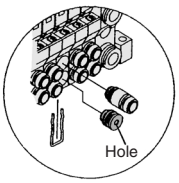
Dimensions

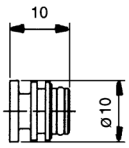
Rccord compatible ød	Modèle	A	L	D	Raccord compatible ød	Modèle	A	L	D
3.2	KQ2P-23	16	31.5	5	1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
4	KQ2P-04	16	32	6	5/32"	KQ2P-03	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8	1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
8	KQ2P-08	20.5	39	10	5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10

VQC1000 : Pièces en option pour embase

Bouchon
VVQ0000-58A

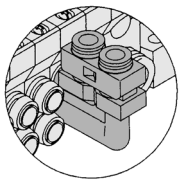
Le bouchon est utilisé pour obturer l'orifice du vérin.
* Pour commander cette option avec une embase, ajoutez "CM" pour avoir la référence de l'embase avec l'orifice, et spécifiez la station de montage et les positions de montage du vérin 4(A) et 2(B) sur la fiche de configuration de l'embase.
* Serrez une vis M3 doucement dans l'orifice du bouchon et tirez pour l'extraire.

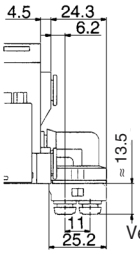


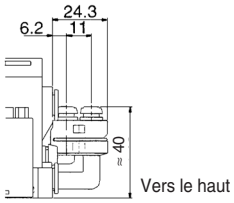


Raccord coudé
VVQ1000-F-L(C3/C4/C6/M5/N1/N3/N7)

Utilisé pour les tubes qui s'allongent vers le haut ou le bas en sortant de l'embase.
* Lorsque vous commandez cette option intégrée à l'embase, indiquez "L□" ou "B□" pour la taille de l'embase (si elle est installée sur toutes les stations). Lorsque vous l'installez sur une partie des stations d'embase, spécifiez la référence du raccord coudé et la station de montage sur la fiche de configuration de l'embase.
* Lorsque vous montez un raccord coudé sur le bord de la station d'embase et un silencieux sur l'orifice d'échappement, sélectionnez un silencieux AN15-C08. Un silencieux (AN200-KM8) intervient sur les raccords.



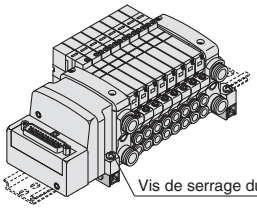


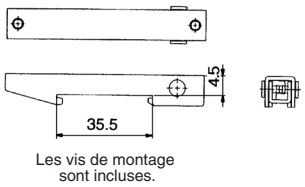


Fixation de montage du rail DIN [-D]
VVQ1000-57A
{Pour le kit F/L/M/P/S (EX500)}
VVQC1000-57A-S
{Pour le kit S (EX250)}
VVQC1000-57A-T (Pour Kit T)

Elle est utilisée pour fixer une embase sur un rail DIN.
* Pour commander cette option avec une embase, ajoutez "-D" à la fin de la référence de l'embase.

1 jeu de fixation pour le montage du rail DIN est utilisé pour 1 embase (2 fixations de montage pour rail DIN).

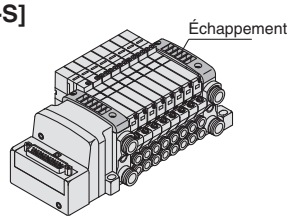




Sortie directe d'échappement avec silencieux intégré [-S]

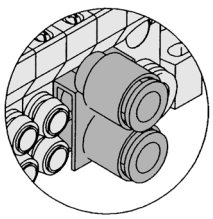
C'est un modèle avec raccord d'éch. sur le dessus de la plaque de fermeture de l'embase. Le silencieux intégré permet de supprimer efficacement la nuisance sonore. (réduction du bruit : 30 dB)
* Pour commander cette option avec une embase, ajoutez "-S" à la fin de la référence de l'embase.

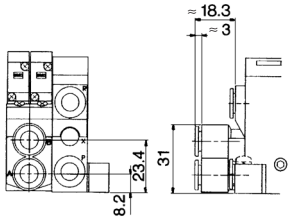
Note) Une grande quantité des condensats formés dans la source d'air sont évacués sous forme d'air avec des condensats.
● Reportez-vous à la page annexe 58 pour l'entretien.



Ensemble raccord à débit double
VVQ1000-52A-$^{C8}_{N9}$

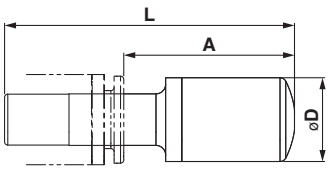
Ce raccord sert à multiplier la quantité de débit en combinant les sorties de 2 stations distributeurs. Il est utilisé pour commander un vérin de grand diamètre. C'est un raccord instantané pour un orifice de ø8 ou ø5/16".
* L'orifice correspondant à la référence de l'embase est "MM". Indiquez clairement la référence du double raccord de débit et spécifiez la station de montage sur la fiche de configuration de l'embase.
* Un double raccord de débit comprend un clip spécial avec une pièce composée de deux stations qui sert de clip de maintien.





Silencieux (pour orifice d'échap.)

Ce silencieux doit être inséré dans l'orifice d'échappement (raccords instantanés) du modèle à échappement commun.
Note) Lorsque vous montez un raccord coudé (VVQ1000-F-L□) sur le bord de la station d'embase, sélectionnez un silencieux AN15-C08. Un silencieux (AN200-KM8) intervient sur les raccords.



Dimensions

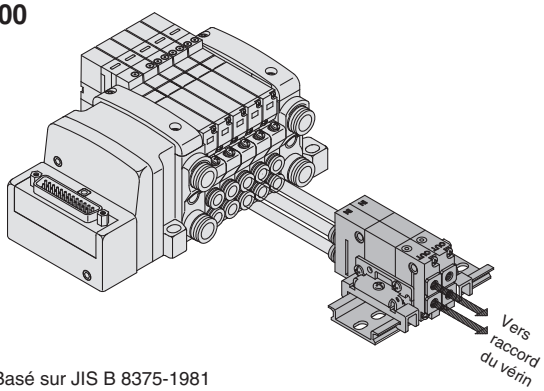
Série	Raccord compatible ød	Modèle	A	L	D	Zone effective (mm²)	Réduction du bruit (dB)
VQC1000	8	AN15-C08	26.5	45	13	20	30

Double clapet piloté (séparé) pour VQC1000
VQ1000-FPG-□□-□

Utilisé dans le tube latéral de sortie pour maintenir le vérin en position intermédiaire pendant une longue durée. En combinant le double clapet piloté avec un double clapet antiretour à pilote intégré et un électrodistributeur 5/3 à centre ouvert, le vérin peut s'arrêter au milieu de sa course ou garder sa position pendant une longue durée.
La combinaison avec un électrodistributeur 5/2 monostable/bistable permet à ce bloc de se prémunir contre les chutes du vérin en fin de course lorsque la pression résiduelle d'alimentation est évacuée.

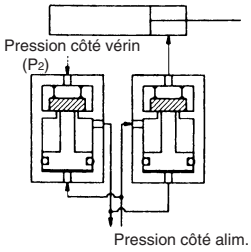
Caractéristiques

Pression d'utilisation maxi.	0.8 MPa
Pression d'utilisation mini.	0.15 MPa
Température d'utilisation du fluide et ambiante.	–5 à 50°C
Caractéristiques du débit : C	0.60 dm³/(s·bar)
Fréquence d'utilisation maxi.	180 c.p.m



Note) Basé sur JIS B 8375-1981
(Pression d'alimentation : 0.5 MPa)

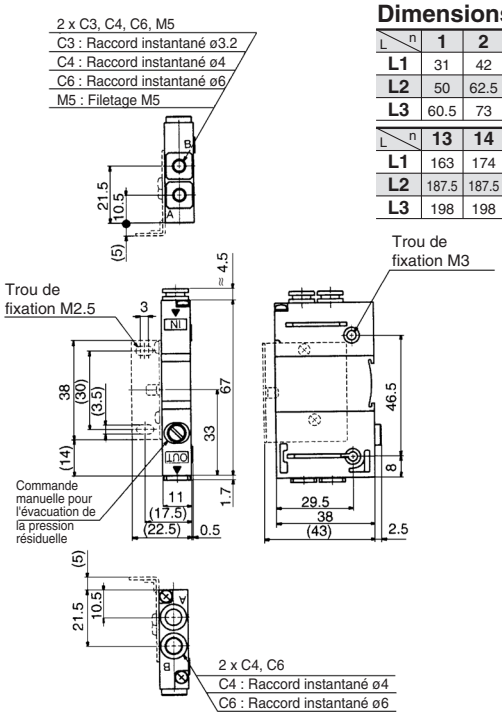
<Schéma du circuit>



VVQ1000-FPG-02 1 jeu
∗ VQ1000-FPG-C6M5-D 2 pièces

Dimensions

Unité simple



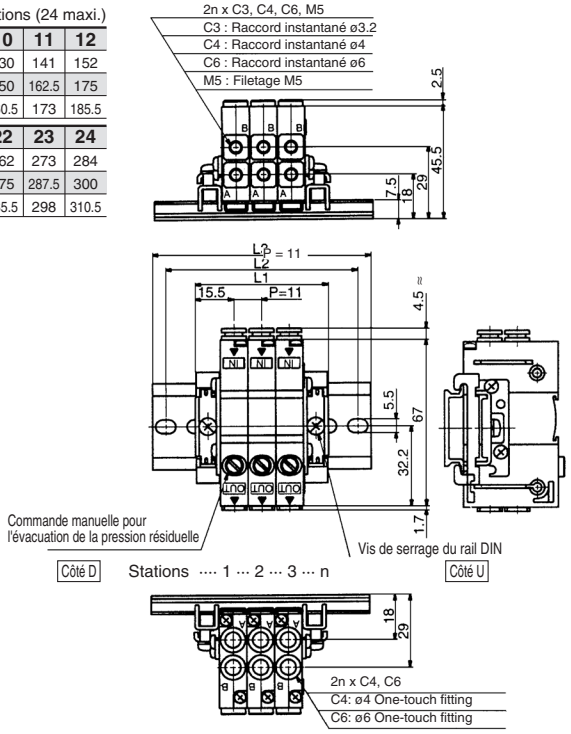
Dimensions

Formule L1 = 11n + 20 n : stations (24 maxi.)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2	50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
L3	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5

L \ n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5

Embase



Pour passer commande

Double clapet piloté

VQ1000-FPG- C4 M5 – F

Orifice côté entrée

M5	Filetage M5
C3	Raccord instantané ø3.2
C4	Raccord instantané ø4
C6	Raccord instantané ø6
N3	Raccord instantané ø5/32"
N7	Raccord instantané ø1/4"

Orifice côté sortie

M5	Filetage M5
C3	Raccord instantané ø3.2
C4	Raccord instantané ø4
C6	Raccord instantané ø6
N3	Raccord instantané ø5/32"
N7	Raccord instantané ø1/4"

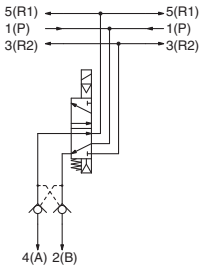
Option

—	Aucun
F	Avec fixation
D	Montage sur rail DIN (pour embase)
N	Plaque d'identification

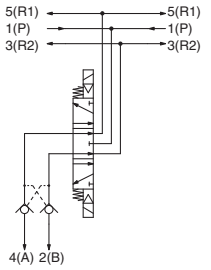
Note) Quand deux symboles ou plus sont spécifiés, indiquez-les dans l'ordre alphabétique. Exemple)

<Exemple>

5/2



5/3 centre ouvert



Embase (montage sur rail DIN)

VVQ1000-FPG- 06

Stations

01	1 station
⋮	⋮
16	16 stations

Quand vous commandez un double clapet piloté, commandez la fixation pour rail DIN [-D].

<Exemple de commande>
VVQ1000-FPG-06···Embase à 6 stations
∗VQ1000-FPG-*C4M5-D, 3 jeux
∗VQ1000-FPG-*C6M5-D, 3 jeux
} **Double clapet piloté**

Support de fixation

Référence	Couple de serrage
VQ1000-FPG-FB	0.22 à 0.25 N·m

⚠ Caution

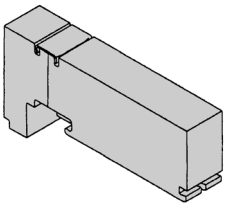
- Une fuite d'air provenant de la canalisation entre le distributeur et le vérin ou provenant des raccords empêchera le vérin de s'arrêter pendant une longue durée. Vérifiez la fuite en utilisant un détergent neutre, tel qu'un produit vaisselle. Vérifiez le joint du tube, le joint du piston et le joint de tige du vérin pour la fuite d'air.
- Etant donné que les raccords instantanés admettent une légère fuite d'air, il est recommandé de visser les tubes (avec filetage M5) quand le vérin s'arrête en milieu de course pendant une longue durée.
- En combinant le double clapet piloté avec un électrodistributeur 5/3 à centre ouvert, le vérin peut s'arrêter au milieu de sa course ou garder sa position pendant une longue durée.
- Le raccord M5 est installé, et n'est pas intégré au double clapet piloté. Après avoir vissé les raccords M5, montez l'ensemble sur le double clapet piloté. {Couple de serrage 0.8 à 1.2 N·m}
- Si l'échappement du double clapet piloté est trop faible, le vérin peut ne pas s'arrêter en position intermédiaire et ne pas fonctionner correctement.
- Définissez la charge du vérin de manière que la pression soit inférieure à deux fois la pression d'alimentation.

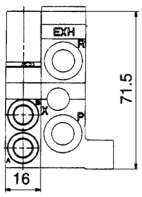
VQC2000 : Pièces en option pour embase

Plaque d'obturation
VVQ2000-10A-1

Symbole

En le fixant sur un bloc d'embase, il est possible de préparer le démontage d'un distributeur pour procéder à la maintenance ou pour programmer le montage d'un distributeur de rechange, etc.

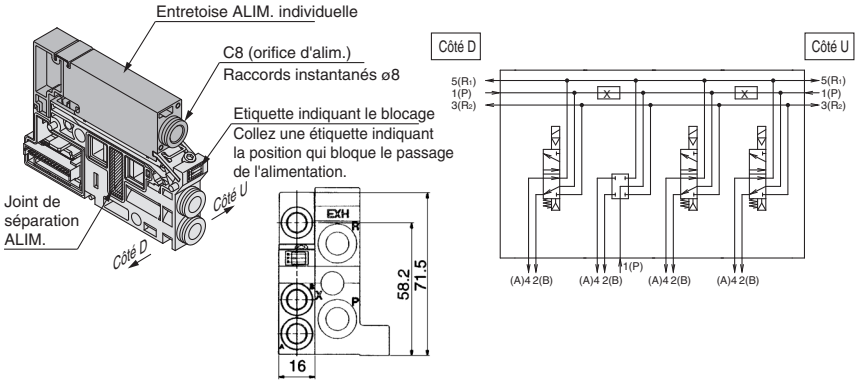




Entretoise ALIM. individuelle
VVQ2000-P-1-$^{C8}_{N9}$

Quand une même embase doit être utilisée à différentes pressions, les entretoises d'alimentation individuelles servent de raccords d'alimentation pour les différentes pressions. (Un emplacement est occupé.)
Bloquez les deux côtés de la station qui utilisent la pression d'alimentation provenant de l'entretoise individuelle, avec les deux joints de séparation de l'alimentation. (voir exemple d'application)

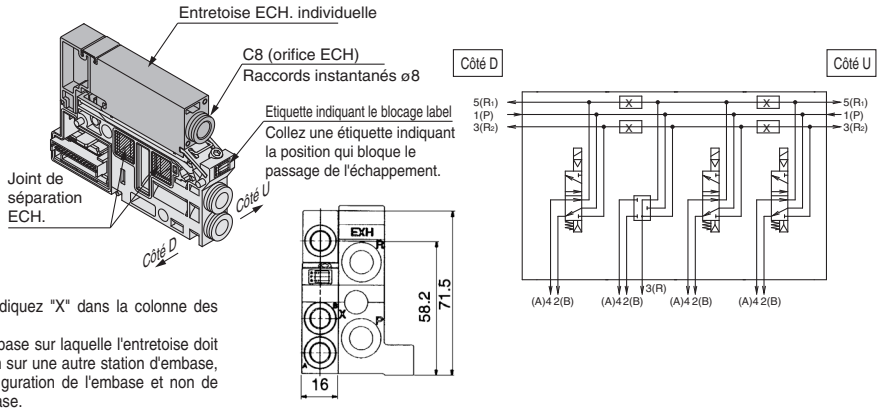
- Indiquez la position de montage de l'entretoise et du joint de séparation de l'alimentation sur la fiche de configuration de l'embase.
  Le joint de séparation est utilisé dans un emplacement ou deux pour un réglage.
  (Deux joints de séparation pour l'alimentation sont livrés avec l'entretoise individuelle pour bloquer la station d'alimentation).
- Le câblage électrique est relié de série à la station de l'embase, là où l'entretoise individuelle est montée.
- Si les stations équipées d'entretoises ne nécessitent aucun câblage, indiquez "X" dans la colonne des caractéristiques de câblage sur la fiche de configuration de l'embase.



Entretoise ECH. individuelle
VVQ2000-R-1-$^{C8}_{N9}$

Cette entretoise est utilisée pour l'échappement du distributeur quand celui-ci affecte d'autres stations parce que le circuit est mal configuré. (Un emplacement est occupé.)
Bloquez les deux côtés de la station d'échappement du distributeur. (voir exemple d'application)

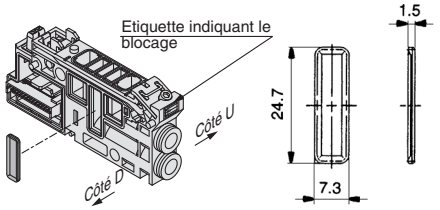
- Indiquez la position de montage de l'entretoise et la position du joint de séparation d'ALIM. sur la fiche de configuration de l'embase. Le joint de séparation est utilisé dans un emplacement ou deux pour un réglage. (Deux joints de séparation ECH. sont livrés avec l'entretoise d'échappement pour bloquer la station d'échappement.)
- Le câblage électrique est relié de série à la station de l'embase, là où l'entretoise individuelle d'échappement est montée.
- Si les stations équipées d'entretoises ne nécessitent aucun câblage, indiquez "X" dans la colonne des caractéristiques de câblage sur la fiche de configuration de l'embase.
- N'installez aucun clapet antiretour de contre-pression sur la station d'embase sur laquelle l'entretoise doit être montée. En cas d'installation du clapet antiretour de contre-pression sur une autre station d'embase, assurez-vous de préciser la position de la station sur la fiche de configuration de l'embase et non de passer votre commande en spécifiant le symbole « B » de l'option d'embase.



Joint de séparation ALIM.
VVQ2000-16A

Lorsque l'embase est alimentée en pressions différentes, un joint de séparation de l'ALIM. est utilisé pour bloquer les stations où les pressions sont différentes.

- Indiquez la position de montage sur la fiche de configuration de l'embase.



<Etiquette indiquant le blocage>
Les étiquettes indiquant les positions de blocage sont incluses (étiquettes pour le passage de l'ALIM. et les positions de blocage des passages de l'ALIM./l'ECH.)

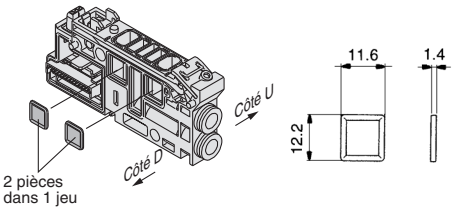
Passage ALIM. bloqué — **Passage ALIM./ECH. bloqué**

- Lorsque vous commandez une embase avec plaque de séparation intégrée, l'embase comporte une étiquette de blocage.

Joint de séparation ECH.
VVQ2000-19A

Le joint de séparation est utilisé entre des stations où l'échappement doit être partagé, au cas où l'échappement du distributeur altère d'autres stations. Il peut également être utilisé en combinaison avec une entretoise d'échappement pour un échappement individuel.

- Indiquez la position de montage sur la fiche de configuration de l'embase.



<Etiquette indiquant le blocage>
Les étiquettes indiquant les positions de blocage sont incluses. (étiquettes pour le passage de l'ECH. et les positions de blocage des passages de l'ALIM./l'ECH.)

Passage ECH. bloqué — **Passage ALIM./ECH. bloqué**

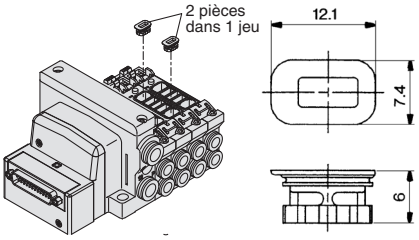
- Lorsque vous commandez une embase avec un joint de séparation intégré, l'embase comporte une étiquette indiquant le blocage.

Clapet antiretour de contre pression [-B]
VVQ2000-18A

Il évite un dysfonctionnement du vérin provoqué par un autre échappement de distributeur. Insérez-le dans le raccord R (ECH) sur le côté de l'embase concerné. Il est efficace lorsqu'un vérin à simple effet ou un électrodistributeur à centre ouvert est utilisé.

- Pour commander cette option avec une embase, ajoutez "-B" à la fin de la référence de l'embase.

Note) Si vous désirez un clapet antiretour pour prévention de la contre-pression et que vous souhaitez l'installer sur certaines stations d'embases uniquement, spécifiez clairement la station de montage du clapet sur la fiche de configuration de l'embase.

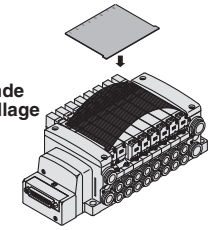


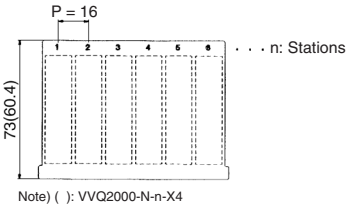
<Précautions>

1. L'ensemble clapet antiretour de contre-pression installé sur l'embase correspond à l'ensemble des pièces avec la structure du clapet. Cependant, de légères fuites d'air pouvant se produire par rapport à la contre-pression en raison de sa structure, des effets indésirables de la contre-pression dus à l'augmentation de la résistance d'échappement ne peuvent être évités sir l'orifice d'échappement de l'embase et d'autres orifices échappement sont mis ensemble pour le raccordement ou si le diamètre de raccordement est rétréci. Ce qui peut provoquer un dysfonctionnement de l'actionneur et de l'équipement pneumatique. Il faut donc veiller à ne pas réduire l'air d'échappement.
2. Quand un clapet antiretour est monté, la surface équivalente du distributeur diminue d'environ 20%.

Plaque d'identification [-N]
VVQ2000-N-Station (1 à nb de stations maxi.) (-X4)

-X4: Pour le montage du distributeur à commande manuelle avec verrouillage coulissant.





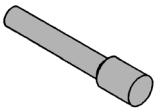
Note) ( ): VVQ2000-N-n-X4

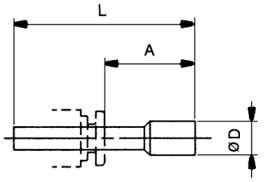
C'est une plaque en résine transparente où est insérée une étiquette pour indiquer la fonction du distributeur, etc. Placez-la dans la rainure sur le côté de la plaque de fermeture et courbez-la comme le montre le schéma.

* Lorsque le distributeur à commande manuelle avec verrouillage coulissant est monté, il sera automatiquement « VVQ2000-N-n-X4 »
* Si vous commandez cette option avec une embase, ajoutez le suffixe "-N" à la fin de la référence de l'embase.

Bouchon (pour raccords instantanés)
KQ2P-□

Il est inséré dans un orifice du vérin inutilisé et dans les raccords d'alim./d'éch.
Vous pouvez commander des unités de 10 pièces.





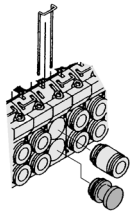
Dimensions

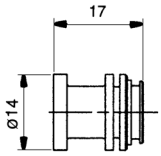
Taille de raccord compatible **ød**	Modèle	A	L	D
4	**KQ2P-04**	16	32	6
6	**KQ2P-06**	18	35	8
8	**KQ2P-08**	20.5	39	10
10	**KQ2P-10**	22	43	12
5/32"	**KQ2P-03**	16	32	6
1/4"	**KQ2P-07**	18	35	8.5
5/16"	**KQ2P-09**	20.5	39	10
3/8"	**KQ2P-11**	22	43	11.5

Bouchon
VVQ1000-58A

Le bouchon est utilisé pour obturer l'orifice du vérin.

* Pour commander cette option avec une embase, ajoutez "CM" pour avoir la référence de l'embase avec l'orifice, et spécifiez la station de montage et les positions de montage du vérin A et B sur la fiche de configuration de l'embase.



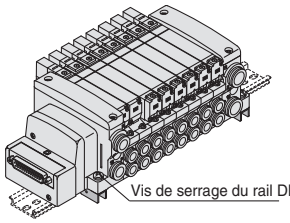


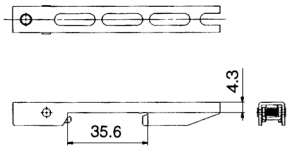
Fixation de montage du rail DIN [-D]
VVQC2000-57A
{Pour le kit F/L/M/P/S (EX500)}
VVQC2000-57A-S
{Pour le kit S (EX250)}
VVQC2000-57A-T (Pour kit T)

Elle est utilisée pour fixer une embase sur un rail DIN.

* Pour commander cette option avec une embase, ajoutez "-D" à la fin de la référence de l'embase.

1 jeu de fixation pour rail DIN est utilisé pour 1 embase. (2 fixations de montage pour rail DIN)





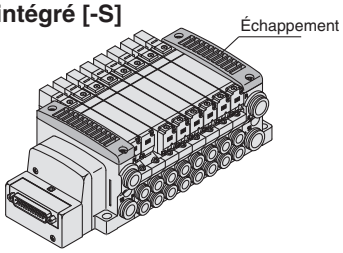
Sortie directe d'échappement avec silencieux intégré [-S]

C'est un modèle avec raccord d'éch. sur le dessus de la plaque de fermeture de l'embase. Le silencieux intégré permet de supprimer efficacement la nuisance sonore. (réduction du bruit : 30 dB)

* Pour commander cette option avec une embase, ajoutez "-S" à la fin de la référence de l'embase.

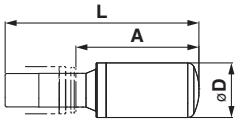
Note) Une grande quantité des condensats formés dans la source d'air sont évacués sous forme d'air mélangé à des condensats.

● Reportez-vous à la page annexe 58 pour l'entretien.



Silencieux (pour orifice d'échap.)

Ce silencieux doit être introduit dans l'orifice d'échappement (raccords instantanés).

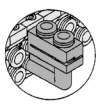


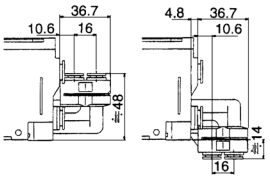
Dimensions

Série	Raccord compatible **ød**	Modèle	A	L	D	Surface effective (mm^2) (facteur Cv)	Réduction du bruit (dB)
VQC2000	10	AN20-C10	36.5	57.5	16.5	30	30

Raccord coudé
VVQ2000-F-L(C4/C6/C8/N3/N7/N9)

Utilisé pour les tubes qui s'allongent vers le haut ou le bas en sortant de l'embase.
S'il n'est pas installé dans les stations de l'embase, indiquez la référence de la pièce et la position de montage sur la fiche de configuration de l'embase

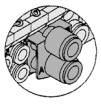


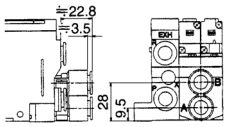


Ensemble raccord à débit double
VVQ2000-52A-$^{C10}_{N11}$

Ce raccord sert à multiplier la quantité de débit en combinant les sorties de 2 stations distributeurs. Il est utilisé pour commander un vérin de grand diamètre. C'est un raccord instantané pour un orifice de ø10 ou

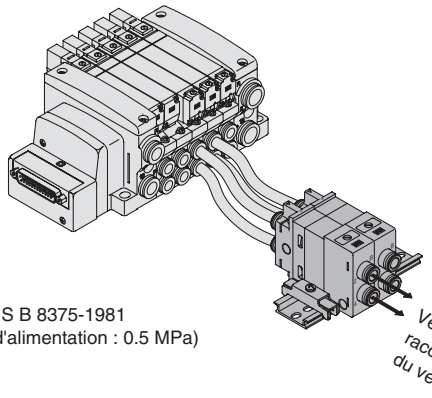
* L'orifice correspondant à la référence de l'embase est "MM". Indiquez clairement la référence du double raccord de débit et spécifiez la station de montage sur la fiche de configuration de l'embase.



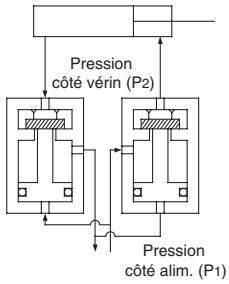


Double clapet piloté (séparé) pour VQC2000
VQ2000-FPG-□□-□

Utilisé dans le tube latéral de sortie pour maintenir le vérin en position intermédiaire pendant une longue durée. En combinant le double clapet piloté avec un électrodistributeur 5/3 à centre ouvert, le vérin peut s'arrêter au milieu de sa course ou garder sa position pendant une longue durée.
La combinaison d'un électrodistributeur 5/2 monostable/bistable permet de se prémunir contre les chutes du vérin en fin de course lorsque la pression résiduelle d'alimentation est évacuée.



<Schéma du circuit>



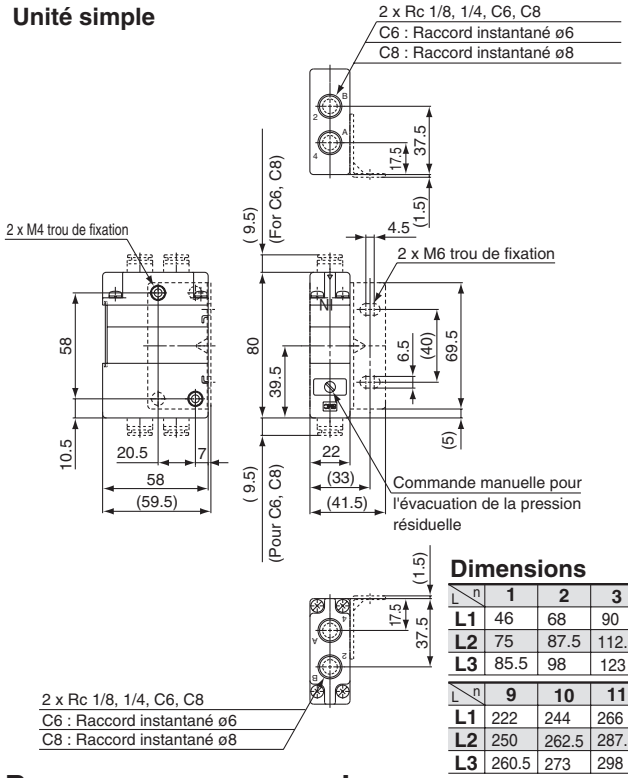
Caractéristiques

Pression d'utilisation maxi.	0.8 MPa
Pression d'utilisation mini.	0.15 MPa
Température d'utilisation du fluide et ambiante.	–5 to 50C
Caractéristiques du débit : C	3.0 dm³/(s·bar)
Fréquence d'utilisation maxi.	180 c.p.m

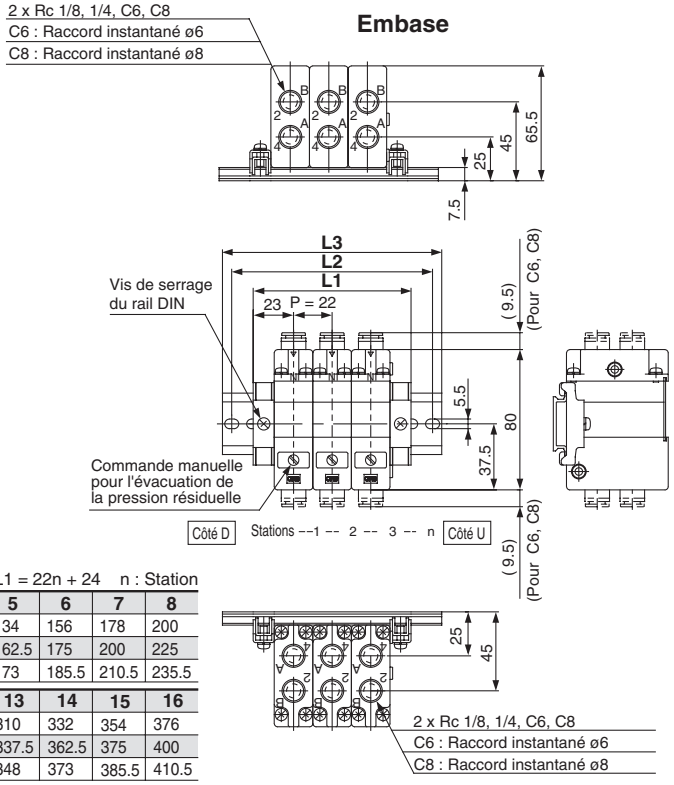
Note) Basé sur JIS B 8375-1981
(Pression d'alimentation : 0.5 MPa)

Dimensions

Unité simple



Embase



Dimensions

Formule L1 = 22n + 24 n : Station

n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1	46	68	90	112	134	156	178	200
L2	75	87.5	112.5	137.5	162.5	175	200	225
L3	85.5	98	123	148	173	185.5	210.5	235.5

n	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	222	244	266	288	310	332	354	376
L2	250	262.5	287.5	312.5	337.5	362.5	375	400
L3	260.5	273	298	323	348	373	385.5	410.5

Pour passer commande

Double clapet piloté

VQ2000-FPG- [01] [01] - [F]

Orifice côté entrée

01	Rc 1/8
02	Rc 1/4
C6	Raccord instantané ø6
C8	Raccord instantané ø8
N7	Raccord instantané ø1/4"
N9	Raccord instantané ø5/16"

Orifice côté sortie

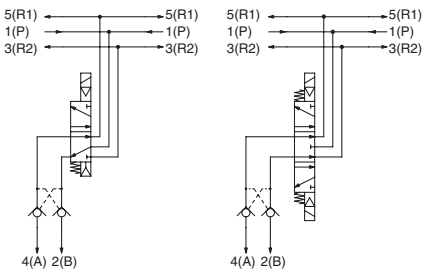
01	Rc 1/8
02	Rc 1/4
C6	Raccord instantané ø6
C8	Raccord instantané ø8
N7	Raccord instantané ø1/4"
N9	Raccord instantané ø5/16"

Option

—	Aucun
D	Montage sur rail DIN (pour embase)
F	Fixation incluse
N	Plaque d'identification

Note) Quand deux symboles ou plus sont spécifiés, indiquez-les dans l'ordre alphabétique.
Exemple) -DN

<Exemple>



Embase (montage sur rail DIN)

VVQ2000-FPG- [06]

Stations

01	1 station
⋮	⋮
16	16 stations

Quand vous commandez un double clapet piloté, commandez la fixation pour rail DIN [-D].

<Exemple de commande>
VVQ2000-FPG-06···Embase à 6 stations

- ∗**VQ2000-FPG-C6C6-D, 3set**
- ∗**VQ2000-FPG-C8C8-D, 3set**

} **Double clapet piloté**

Support de fixation

Part no.	Couple de serrage
VQ2000-FPG-FB	0.8 à 1.0 N·m

⚠ Attention

- Une fuite d'air provenant de la canalisation entre le distributeur et le vérin ou des raccords empêchera le vérin de rester à l'arrêt pendant un long laps de temps. Vérifiez la fuite en utilisant un détergent neutre, tel qu'un produit vaisselle. Vérifiez le joint du tube, le joint du piston et le joint de tige du vérin pour la fuite d'air.
- Etant donné que les raccords instantanés admettent une légère fuite d'air, il est recommandé de visser les tubes quand le vérin s'arrête en milieu de course pour un long laps de temps.
- La combinaison d'un double clapet piloté avec un électrodistributeur 5/3 à centre fermé ou centre sous pression ne fonctionne pas.
- Lorsque vous vissez les raccords dans le double clapet piloté, appliquez un couple indiqué ci-dessous :

Raccord fileté	Couple de serrage adéquat (N·m)
Rc 1/8	7 à 9
Rc 1/4	12 à 14

- Si l'échappement du double clapet piloté est trop faible, le vérin peut ne pas s'arrêter en position intermédiaire et ne pas fonctionner correctement.
- Placez la charge du vérin de sorte que la pression du vérin soit 2 fois supérieure à la pression d'alimentation.

Série VQC1000/2000
Précautions spécifiques au produit 1

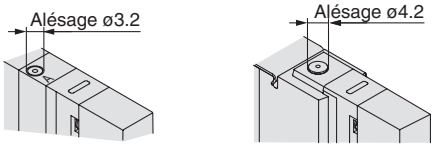
Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous à la page annexe pour connaître les Consignes de sécurité et les Précautions d'utilisation des produits SMC (M-E03-3) relatives aux électrodistributeurs 3/4/5.

Commande manuelle

⚠ Attention

L'actionneur connecté se déclenche manuellement. Utilisez la commande manuelle après avoir vérifié qu'il n'y ait aucun danger. Le modèle à poussoir est standard (outil requis). Le modèle verrouillable est semi-standard (outil requis).

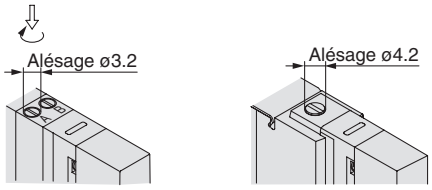
Modèle à poussoir non-verrouillable (outil requis)



VQC1000 **VQC2000**

Appuyez sur le bouton de commande manuelle à l'aide d'un petit tournevis jusqu'à ce qu'il se bloque. Enlevez le tournevis pour faire revenir le bouton de commande manuelle.

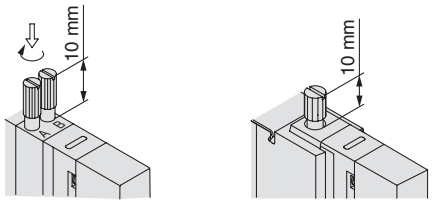
Modèle verrouillable (outil requis) <Semi-standard>



VQC1000 **VQC2000**

Appuyez sur le bouton de commande manuelle à l'aide d'un petit tournevis à tête plate jusqu'à ce qu'il s'arrête. Faites-le tourner de 90 dans le sens horaire pour le verrouiller. Tournez dans le sens antihoraire pour le débloquer.

Modèle verrouillable (manuel) <Semi-standard>



VQC1000 **VQC2000**

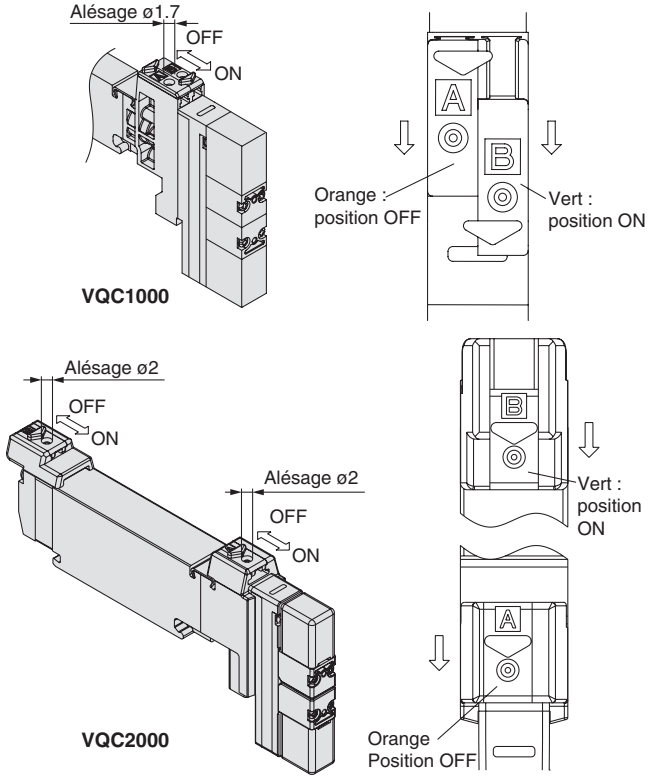
Enfoncez le bouton de la commande manuelle à l'aide d'un tournevis jusqu'à ce qu'il se bloque. Faites-le tourner de 90 dans le sens horaire pour le verrouiller. Tournez dans le sens antihoraire pour le débloquer.

⚠ Précaution

N'appliquez pas de couple excessif lorsque vous tournez la commande manuelle de blocage. (0.1 N·m maxi.)

⚠ Attention

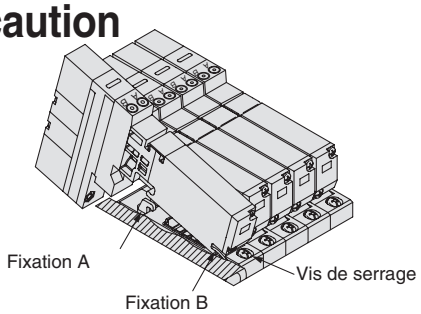
Modèle à verrouillage coulissant (manuel) <Semi-standard>



On verrouille la commande manuelle en la faisant coulisser sur toute la longueur vers le côté du distributeur (côté ON) avec un petit tournevis à tête plate ou un doigt. Faites-la glisser vers le côté du raccord (côté OFF) pour la libérer. Il est également possible de l'utiliser comme modèle à poussoir avec un tournevis de ø1.7 maxi. (ø2 maxi. pour VQ2000).

Montage / démontage des électrodistributeurs

⚠ Précaution



Démontage

1. Desserrez la vis de serrage jusqu'à ce qu'elle tourne à vide. (La vis est imperdable).
2. Soulevez le côté de la bobine du distributeur en appuyant légèrement sur la tête de la vis et séparez-le de la fixation B. Lorsqu'il est difficile d'appuyer sur la tête de la vis, enfoncez légèrement la zone proche de la commande manuelle du distributeur.

Montage

1. Enfoncez la vis de serrage. La fixation A s'ouvre. Insérez le crochet sur la plaque de fermeture du distributeur en diagonale dans la fixation B.
2. Appuyez sur le corps du distributeur. (Lorsque la vis est détachée, elle est bloquée par la fixation A.)
3. Serrez la vis de serrage. (couple de serrage adéquat : VQC1000, 0.25 à 0.35 N·m; VQC2000, 0.5 à 0.7 N·m.)

⚠ Précaution

La poussière sur la surface de joint ou l'électrodistributeur peut entraîner une fuite d'air.

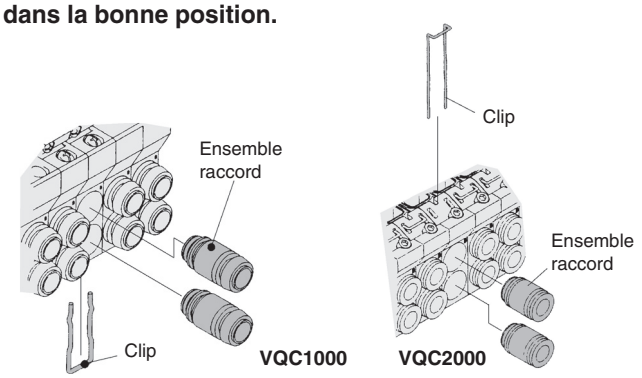
Série VQC1000/2000
Précautions spécifiques au produit 2

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous à la page annexe pour connaître les Consignes de sécurité et les Précautions d'utilisation des produits SMC (M-E03-3) relatives aux électrodistributeurs 3/4/5.

Remplacement des raccords du vérin

⚠ Précaution

Les raccords du vérin sont présentés sous forme de cassette pour un remplacement aisé. Les raccords sont bloqués par un clip. Après avoir enlevé le distributeur correspondant et retiré le clip à l'aide d'un tournevis à tête plate, etc., remplacez alors les raccords.
Pour le montage, insérez le raccord jusqu'à ce qu'il soit contre la paroi interne et ensuite, réintroduisez le clip dans la bonne position.



Diam. ext. du tube utilisable	Réf. ensemble raccord	
	VQC1000	**VQC2000**
Tube utilisable ø3.2	VVQ1000-50A-C3	——
Tube utilisable ø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
Tube utilisable ø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
Tube utilisable ø8	——	VVQ1000-51A-C8
M5	VVQ1000-50A-M5	——
Tube utilisable ø1/8"	VVQ1000-50A-N1	——
Tube utilisable ø5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3
Tube utilisable ø1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7
Tube utilisable ø5/16"	——	VVQ1000-51A-N9

Note) Reportez-vous à "Pièces en option pour embase" aux pages 42 et 45 pour d'autres types de raccords.

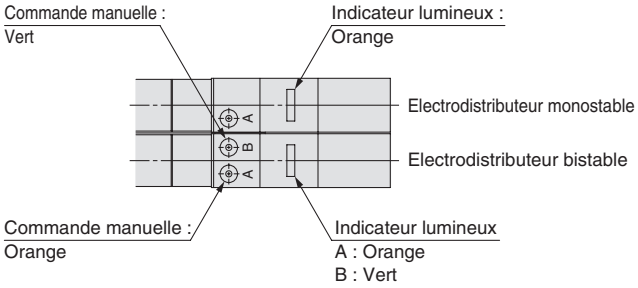
⚠ Précaution

1) Protégez les joints toriques des rayures et de la poussière. Autrement, il risque d'y avoir des fuites d'air.
2) Après avoir vissé les raccords, fixez le raccord M5 sur la base de l'embase. (couple de serrage : 0.8 à 1.2 N·m)
3) Vous pouvez commander des unités de 10 pièces.

Indicateur lumineux / protection de circuit

⚠ Précaution

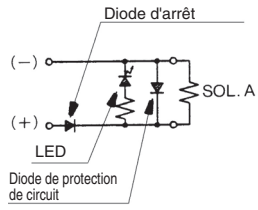
Les LED sont concentrées sur un seul côté pour les modèles monostables et bistables. Dans le modèle bistable, la mise sous tension des côtés A et B est indiquée par deux couleurs qui coïncident avec les couleurs des commandes manuelles.



(Le schéma montre un boîtier VQC1000).

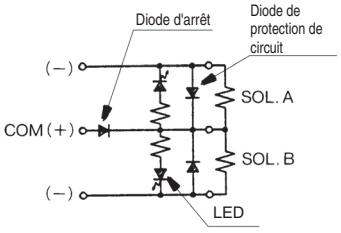
Schéma du circuit DC

Electrodistributeur monostable



Note) Activation du côté A :
La LED A (orange) s'allume.
Activation du côté B :
La LED B (vert) s'allume.

Electrodistributeur bistable



Avec mécanisme (diode d'arrêt) de prévention contre les erreurs de câblage

Avec mécanisme de protection de circuit (diode protection de circuit)

Série VQC1000/2000
Précautions spécifiques au produit 3

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous à la page annexe pour connaître les Consignes de sécurité et les Précautions d'utilisation des produits SMC (M-E03-3) relatives aux électrodistributeurs 3/4/5.

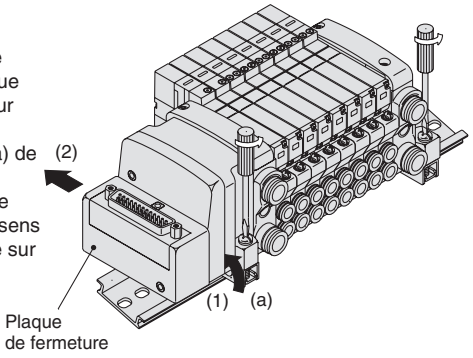
Pour monter / démonter un rail DIN

⚠Précaution

Démontage

1. Desserrez la vis de serrage de la plaque de fermeture (a) sur les deux côtés.

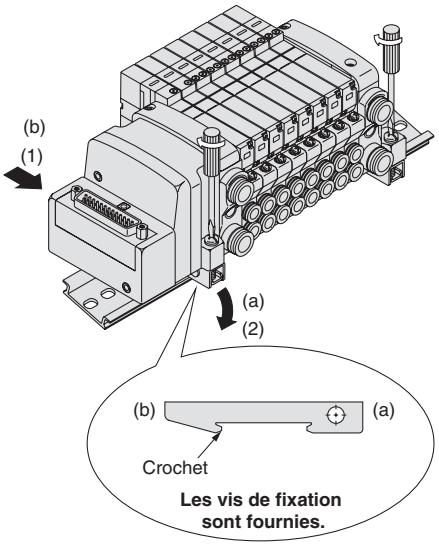
2. Soulevez le côté (a) de l'embase et faites glisser la plaque de fermeture dans le sens (2) comme indiqué sur le schéma pour l'enlever.



Montage

1. Accrochez le côté (b) de l'embase sur le rail DIN.

2. Appuyez sur le côté (a) et installez la plaque de fermeture sur le rail DIN. Serrez la vis de serrage du côté (a) de la plaque de fermeture.
Un couple de serrage de:
VQC1000, 1.1 à 1.3 N·m;
VQC2000, 1.4 à 1.6 N·m.



Protection IP67

⚠Précaution

Le branchement des câbles des modèles IP67 doit également faire l'objet d'une protection équivalente à IP67 ou plus stricte encore.

Cartouche du silencieux intégrée

⚠Précaution

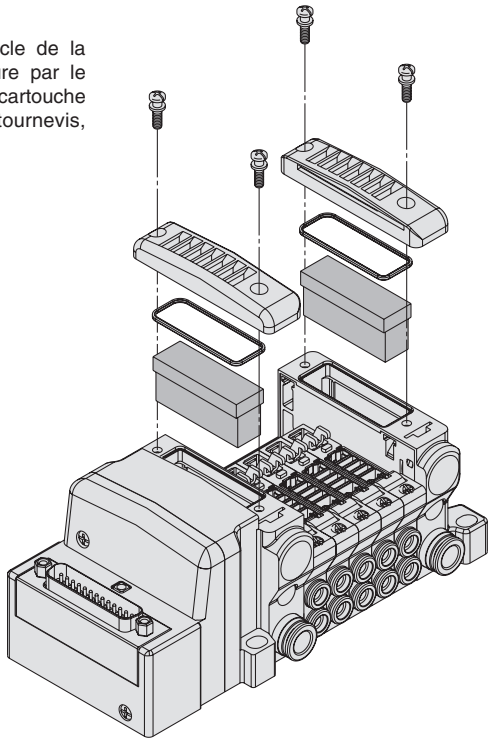
Une cartouche est intégrée dans la plaque de fermeture sur les deux côtés de l'embase. Une cartouche sale et abîmée peut réduire la vitesse du vérin ou provoquer un dysfonctionnement. Nettoyez ou remplacez la cartouche.

Réf. de la cartouche

Type	Réf. de la cartouche	
	VQC1000	**VQC2000**
Sortie directe d'échap. avec silencieux intégré	VVQ1000-82A-1	VVQ2000-82A-1

A commander par lots de 10.

Enlevez le couvercle de la plaque de fermeture par le haut et retirez la cartouche usagée avec un tournevis, etc.



Comment calculer le débit

Reportez-vous au catalogue Best Pneumatics n ① pour connaître le débit.

Série VQC1000/2000
Précautions spécifiques au produit 4

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous à la page annexe pour connaître les Consignes de sécurité et les Précautions d'utilisation des produits SMC (M-E03-3) relatives aux électrodistributeurs 3/4/5.

Précautions pour EX500/EX260/EX250/EX126

⚠Attention

1. **Ces produits ont été conçus pour être utilisés dans les équipements d'automation en général.**
   Évitez d'utiliser ces produits dans des équipements/machines qui affectent la sécurité humaine, ainsi que dans les cas où un dysfonctionnement ou une panne pourraient entraîner un danger.
2. **Ne pas utiliser en milieu explosif, en présence de gaz inflammable, ou dans des environnements corrosifs. Risque de blessures ou d'incendies dans ces cas.**
3. **Les travaux tels que le transport, l'installation, le raccordement, le câblage, l'utilisation et la maintenance ne peuvent être réalisés que par un personnel formé et qualifié. La manipulation du produit peut entraîner un risque d'électrocution, de blessure ou d'incendie.**
4. **Installez un circuit d'arrêt d'urgence externe capable de suspendre rapidement le fonctionnement et de couper l'alimentation.**
5. **Ne modifiez pas ces produits. Le fait de modifier ces produits entraîne un risque de blessures et de dommages.**

⚠Précaution

1. **Lisez attentivement le manuel d'instructions, observez rigoureusement les précautions et utilisez les produits en respectant les plages.**
2. **Ne laissez pas tomber ces produits et ne les soumettez pas à des impacts violents. Ils pourraient s'endommager, tomber en panne ou fonctionner incorrectement.**
3. **Aux endroits où les conditions électriques sont irrégulières, adoptez des mesures afin d'assurer un flux constant de l'alimentation nominale. L'emploi d'une tension en dehors des spécifications peut entraîner un dysfonctionnement, un endommagement de l'unité, une électrocution ou des incendies.**
4. **Évitez de toucher les bornes du connecteur ou les éléments du circuit interne lorsque l'appareil est sous tension. Il existe un risque de dysfonctionnement, d'endommagement de l'unité ou d'électrocution si bornes du connecteur ou les éléments du circuit interne sont touchés alors que l'appareil est sous tension.**
   Assurez-vous que l'alimentation est en position OFF avant d'ajouter ou de retirer des distributeurs sur embases ou des blocs d'entrée, ou encore de brancher ou de débrancher des connecteurs.
5. **Travaillez à une température ambiante comprise dans les plages des spécifications. Même si la température ambiante est comprise dans les plages des spécifications, n'utilisez pas ces produits dans des milieux soumis à des écarts brusques de températures.**
6. **Empêchez que les fragments de câbles et autres matériaux étrangers puissent s'introduire dans ces produits. Ils pourraient entraîner des incendies, des pannes ou des dysfonctionnements.**
7. **Tenez compte de l'environnement d'utilisation en fonction du type de classe de protection à utiliser.**
   Pour utiliser des produits de classe de protection IP65 et IP67, prévoyez un câblage approprié entre toutes les unités en utilisant des câbles électriques, des connecteurs de communication adaptés et des câbles munis de connecteurs M12. De même, prévoyez des obturateurs étanches si des orifices ne sont pas utilisez, et assurez un montage adéquat des unités d'entrée, des blocs d'entrée, des unités SI et des distributeurs sur embases. Prévoyez un cache ou une autre protection pour les applications constamment exposées à l'eau.
8. **Appliquez les couples de serrage appropriés.**
   Il existe un risque d'endommagement des filetages si le serrage n'est pas compris dans la plage de couples de serrages.
9. **Prévoyez une protection appropriée en cas d'utilisation dans des milieux suivants :**
   - Où l'électricité statique génère des bruits
   - Où existent des champs électromagnétiques forts
   - Où il existe un risque d'exposition aux radiations
   - Très proches de lignes d'alimentation électrique

⚠Précaution

10. **Lorsque ces produits sont installés sur un équipement, prévoyez une protection adéquate contre le bruit en utilisant des filtres à bruit.**
11. **Puisque ces produits sont des composants dont l'usage final est obtenu après leur installation sur un autre équipement, le client est tenu de s'assurer de la conformité du produit fini aux directives CEM.**
12. **Ne retirez pas la plaque d'identification.**
13. **Réalisez des inspections périodiques et assurez-vous que le fonctionnement est correct car, dans le cas contraire, il peut être impossible de garantir la sécurité, en raison d'un dysfonctionnement imprévu ou d'un fonctionnement incorrect.**

Consignes de sécurité de l'alimentation

⚠Précaution

1. **Le fonctionnement est possible avec une alimentation unique ou une alimentation séparée. Assurez-vous cependant de prévoir deux systèmes de câblage (un pour les électrodistributeurs et l'autre pour les unités d'entrée et de contrôle).**
2. **En application de la norme UL, utilisez un module d'alimentation de classe 2 conforme à l'alimentation directe combinée UL1310.**

Consignes de sécurité des câbles

⚠Précaution

1. **Évitez tout câblage incorrect, ce qui pourrait entraîner un dysfonctionnement, un endommagement ou un incendie de l'unité.**
   Afin de prévenir le bruit et les pics de tension dans les lignes de signaux, maintenez tout câblage éloigné des lignes d'alimentation et des lignes à haute tension. Dans le cas contraire, des dysfonctionnements pourraient apparaître.
3. **Vérifiez l'isolation du câblage, car une isolation défectueuse peut entraîner l'endommagement de l'unité si une tension ou une intensité excessives lui est appliquée.**
4. **Ne pliez et ne tirez pas les câbles de façon répétitive, ne déposez pas d'objets lourds sur ceux-ci et évitez tout écrasement. Les lignes pourraient se couper.**

Série VQC1000/2000
Précautions spécifiques au produit 5

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous à la page annexe pour connaître les Consignes de sécurité et les Précautions d'utilisation des produits SMC (M-E03-3) relatives aux électrodistributeurs 3/4/5.

Précautions pour EX600

Conception et Sélection

⚠Attention

1. Utilisez ce produit dans les plages de fonctionnement indiquées.
Toute utilisation en dehors des plages de tension spécifiées peut entraîner un risque d'incendie, de dysfonctionnement ou endommager le système. Vérifiez les caractéristiques pendant le fonctionnement.

2. Lors d'une utilisation pour un système de blocage :
- **Propose un système de blocage multiple utilisé par un autre système (comme une fonction de protection mécanique).**
- **Procède à un contrôle pour vérifier que tout fonctionne correctement.**

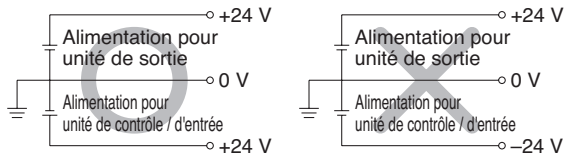
Des blessures peuvent survenir en cas de dysfonctionnement.

⚠Précaution

1. En application de la norme UL, utilisez un module d'alimentation de classe 2 conforme à l'alimentation directe combinée UL1310.

2. Utilisez ce produit dans les plages de tension indiquées.
Toute utilisation en dehors des plages de tension spécifiées peut entraîner des dysfonctionnements ou endommager les unités et les dispositifs de connexion.

3. L'alimentation de l'unité doit correspondre à un standard de 0 V pour l'alimentation de sortie et l'alimentation de l'unité de contrôle/d'entrée.



4. N'installez pas l'unité dans un lieu où elle peut être utilisée comme point d'appui.
Appliquer une charge excessive sur l'unité, comme marcher dessus ou poser un pied dessus par erreur, peut la casser.

5. Prévoyez un espace pour l'entretien autour de l'appareil.
Lorsque vous concevez un système, tenez compte de la quantité d'espace nécessaire pour les interventions d'entretien.

6. Ne retirez pas la plaque d'identification.
Un entretien ou une utilisation incorrects du manuel d'instructions peuvent entraîner des pannes ou dysfonctionnements. La conformité des standards de sécurité risque également d'être perdue.

7. Prenez garde au courant à l'appel lorsque l'alimentation est activée.
Certaines charges de connexion peuvent appliquer un courant de charge initial qui déclenche la fonction de protection contre les surtensions, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement de l'unité.

Montage

⚠Précaution

1. Lors du montage et de l'assemblage des unités :
- **Ne touchez pas les parties du connecteur ou de la fiche en métal tranchant.**
- **Évitez d'appliquer une force excessive sur l'unité.**
  Les parties connectées de l'unité sont scellées par des joints.
- **Veillez à ne pas coincer vos doigts entre les unités lorsque vous les assemblez.**
  Vous risquez de vous blesser.

2. Ne laissez pas tomber l'appareil et évitez les impacts excessifs
Cela pourrait occasionner des dysfonctionnements ou des dommages.

3. Respectez le couple de serrage spécifié.
Un serrage ne respectant pas le couple préconisé peut endommager le produit.
La classe de protection IP67 ne peut être garantie si le couple de serrage spécifié n'est pas respecté.

4. Prenez garde à ne pas exercer de tension sur le joint de connexion lorsque vous soulevez un électrodistributeur de grande taille.
Les raccords de l'unité pourraient être abîmés. En raison du poids de l'unité, le transport et l'installation de celle-ci doivent être effectués par plusieurs opérateurs pour éviter les efforts et les risques de blessure.

5. Montez l'embase sur une surface plane.
Une torsion au niveau de l'embase peut entraîner une fuite d'air ou une mauvaise isolation.

Branchement

⚠Précaution

1. Vérifiez le raccordement à la terre afin de maintenir en sécurité le système de câblage restreint et d'éviter les parasites.
Rapprochez le plus possible l'unité de la mise à la terre pour que la distance entre les deux soit réduite.

2. Évitez de plier ou d'étirer les câbles et évitez d'appliquer une tension ou de poser un objet lourd dessus.
Un effort de tension et de torsion répété sur le câble peut faire disjoncter le circuit.

3. Branchez correctement les câbles.
En cas d'erreur de branchement, le système de câblage réduit risque de dysfonctionner ou d'être endommagé.

4. Ne procédez pas au branchement lorsque le produit est activé.
Cela risque d'endommager le système de câblage réduit ou l'équipement d'entrées/sorties, ou de le faire dysfonctionner.

\■ Marque déposée
DeviceNet® est une marque déposée d'ODVA.
EtherNet/IP® est une marque déposée d'ODVA.
EtherCAT® est une marque déposée et une technologie brevetée, autorisée par Beckhoff Automation GmbH (Allemagne).

Précautions spécifiques au produit 6

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous à la page annexe pour connaître les Consignes de sécurité et les Précautions d'utilisation des produits SMC (M-E03-3) relatives aux électrodistributeurs 3/4/5.

Précautions pour EX600

Branchement

⚠Précaution

5. Évitez de connecter la ligne électrique et la ligne haute pression en parallèle.

Le bruit ou les surtensions émis par la ligne de signal et provoqués par la ligne électrique ou la ligne haute pression peuvent entraîner des dysfonctionnements.
Il est conseillé de brancher le système de câblage réduit ou le dispositif d'entrée et de sortie séparément de la ligne électrique ou de la ligne haute pression.

6. Vérifiez l'isolation des câbles.

Une isolation défectueuse provoquant une tension ou un courant excessif (contact avec d'autres circuits, isolation incorrecte entre les bornes, etc.) peut endommager le système de câblage réduit ou le dispositif d'entrée et de sortie.

7. Lorsqu'un système de câblage réduit est installé dans l'équipement, il est nécessaire de prévoir une protection antibruit appropriée, comme l'utilisation des filtres antibruit, etc.

Un bruit présent dans les lignes de signaux peut provoquer un dysfonctionnement.

8. Protégez les connexions contre toute introduction d'eau, de dissolvant et d'huile lors du branchement des câbles du dispositif d'entrée/sortie ou du terminal portatif.

Cela pourrait endommager l'équipement, provoquer une panne ou des dysfonctionnements.

9. Évitez les raccordements qui génèrent une force excessive sur le connecteur.

Cela peut créer des dysfonctionnements ou des défaillances au niveau du contact.

Milieu d'utilisation

⚠Attention

1. Ne pas utiliser en présence de gaz inflammables, explosifs ou corrosifs.

Cela peut provoquer un risque d'incendie ou d'explosion. Ce système n'est pas anti-déflagrant.

⚠Précaution

Sélectionnez le type de protection adéquat en fonction du milieu de fonctionnement.

La classe de protection IP65/67 s'exécute lorsque les conditions suivantes sont réunies.

1) Les unités sont correctement connectées avec le câble d'alimentation électrique, le connecteur de communication et le câble avec le connecteur M12.
2) Montage correct de chaque unité et embase.
3) Assurez-vous de fixer un bouchon de fermeture sur les connecteurs inutilisés.

Pour la classe de protection IP40, ne pas utiliser dans une atmosphère ayant des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau de mer, de l'eau, de la vapeur, ou là où il existe un contact direct avec ces derniers.
Lorsque EX600-D□□E ou EX600-D□□F sont connectés, la protection de l'embase doit être IP40.
Le terminal portatif est également conforme à la norme IP60, il est donc important d'empêcher les corps étrangers, l'eau, les solvants ou l'huile d'entrer en contact direct avec celui-ci.

Milieu d'utilisation

⚠Précaution

2. Prévoyez une protection appropriée en cas d'utilisation dans des milieux suivants :

Le non-respect de ces consignes peut causer des dysfonctionnements et des dommages.
Il est nécessaire de vérifier l'effet des mesures de sécurité dans chaque équipement individuel.

1) Là où l'électricité statique génère des bruits, etc.
2) Là où se trouvent des champs électromagnétiques puissants.
3) Là où un risque d'exposition aux radiations est présent.
4) Lorsque les lignes d'alimentation électriques sont très proches de l'appareil.

3. Ne pas utiliser dans un environnement exposé à des projections d'huiles et à des produits chimiques.

Une utilisation dans des milieux exposés à des liquides de refroidissement, solvants organiques, huiles diverses ou produits chimiques peut avoir des effets néfastes (dommages, dysfonctionnement) sur l'unité dans une courte période de temps.

4. Ne pas utiliser dans un environnement où le produit peut être exposé à des gaz ou liquides corrosifs.

L'unité pourrait subir des dommages ou être victime de dysfonctionnements.

5. Ne pas utiliser dans des milieux exposés à des surtensions.

Installer l'unité dans une zone exposée à des surtensions et située autour de l'équipement (ascenseurs électromagnétiques, fours d'induction à haute fréquence, machine à souder, moteurs, etc.) peut détériorer les éléments du circuit interne de l'unité et causer des dommages. Prenez des mesures contre les surtensions issues de l'alimentation et évitez le contact entre les lignes.

6. Utilisez le modèle doté d'un élément d'absorption des surtensions lorsqu'un relais, des électrodistributeurs ou une lampe conduisent directement une charge qui génère une surtension.

Lorsqu'une charge génératrice de surtensions est conduite directement, l'unité peut subir des dommages.

7. Le produit est marqué CE/UKCA mais n'est pas protégé contre la foudre. Équipez votre système de mesures contre la foudre.

8. Empêchez que la poussière, les fragments de câbles et autres matériaux étrangers puissent s'introduire dans ces produits.

Cela pourrait être victimes de dysfonctionnement ou de dommage.

9. Montez l'unité dans des milieux non-exposés aux vibrations et aux chocs.

Cela pourrait être victimes de dysfonctionnement ou de dommage.

10. Ne pas utiliser dans des milieux sujets à des changements cycliques de température.

Si la température cyclique se situe en dehors des changements de température normaux, les unités internes peuvent en subir les dommages.

11. Ne pas utiliser dans un milieu exposé directement aux rayons solaires.

Ne pas utiliser dans un milieu exposé aux rayons solaires. Cela pourrait occasionner des dysfonctionnements ou des dommages.

12. Faites fonctionner le produit dans la plage de température ambiante spécifiée.

Sinon, cela peut provoquer des dysfonctionnements.

13. Ne pas utiliser dans des milieux exposés à une chaleur rayonnante.

Un tel endroit peut entraîner des dysfonctionnements.

Série VQC1000/2000
Précautions spécifiques au produit 7

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous à la page annexe pour connaître les Consignes de sécurité et les Précautions d'utilisation des produits SMC (M-E03-3) relatives aux électrodistributeurs 3/4/5.

Précautions pour EX600

Réglage et utilisation

⚠Attention

1. Ne pas utiliser avec les mains mouillées.
Un risque d'électrocution est possible.

<Terminal portatif EX600>

2. Evitez d'appliquer une pression sur l'écran LCD.
L'écran peut casser et causer des blessures.

3. La fonction de forçage d'entrées/sorties s'utilise pour changer de force l'état du signal. Lorsque vous utilisez cette fonction, vérifiez la sécurité de l'environnement et de l'installation.
Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures et détériorer l'équipement.

4. Un paramétrage incorrect des paramètres peut causer des dysfonctionnements. Contrôlez les paramètres avant toute utilisation.
Dans le cas contraire, l'équipement peut être endommagé ou provoquer des blessures.

⚠Précaution

1. Utilisez un tournevis d'horloger à embout fin pour configurer chacun des détecteurs de l'unité SI. Lors de leur configuration, ne touchez aucune autre pièce qui n'aurait pas de lien avec eux.
Cela peut endommager les pièces ou provoquer un dysfonctionnement dû à un court-circuit.

2. Réglez les paramètres en fonction des conditions d'utilisation.
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dysfonctionnements. Reportez-vous au manuel d'instructions pour configurer les détecteurs.

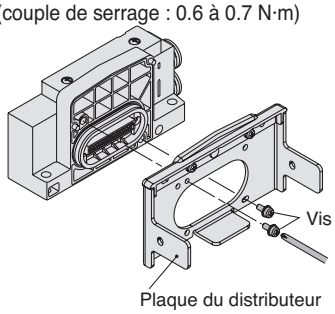
3. Reportez-vous au manuel du fabricant API pour régler les détails de programmation et l'adressage.
Le contenu du programme relatif au protocole est déterminé par le fabricant de l'API utilisé.

<Terminal portatif EX600>

4. N'appuyez pas sur les boutons de réglage avec un objet pointu.
Cela peut provoquer des dysfonctionnements et des dommages.

5. N'appliquez pas de charges excessives sur les touches de réglage et ne les exposez pas à des chocs.
Cela pourrait endommager l'équipement, provoquer une panne ou des dysfonctionnements.

Si l'unité SI n'est pas commandée, la plaque du distributeur servant à connecter l'embase et l'unité SI n'est pas montée. Utilisez les vis de fixation livrées avec le distributeur et montez la plaque du distributeur.
(couple de serrage : 0.6 à 0.7 N·m)



Entretien

⚠Attention

1. Ne pas démonter, modifier (remplacement du circuit y compris) ou réparer ce produit.
Cela peut entraîner une panne et causer des blessures.

2. Lors de l'entretien,
- **Coupez le courant.**
- **Coupez l'alimentation en air, purgez la pression résiduelle dans les tubes de raccordement et vérifiez la sortie de l'air avant d'effectuer l'entretien.**

Le non-respect de ces consignes peut provoquer un dysfonctionnement imprévu des composants système et causer des blessures.

⚠Précaution

1. Lors du remplacement et de la manipulation de l'unité :
- **Ne touchez pas les parties du connecteur ou de la fiche en métal tranchant.**
- **Évitez d'appliquer une force excessive sur l'unité.**
Les parties connectées de l'unité sont scellées par des joints.
- **Veillez à ne pas coincer vos doigts entre les unités lorsque vous les assemblez.**
Vous risquez de vous blesser.

2. Effectuez des contrôles réguliers.
Un dysfonctionnement imprévu dans les dispositifs d'installation du système peut causer le dysfonctionnement de l'équipement.

3. Après l'entretien, veillez à vérifier la fonctionnalité.
En cas d'anomalie (dysfonctionnement par ex.), interrompez l'opération. En effet, un dysfonctionnement malencontreux pourrait survenir dans le dispositif d'installation du système.

4. Ne pas utiliser de benzène ou de diluants pour nettoyer les unités.
Cela peut en abîmer la surface et rayer l'écran. Retirez les impuretés à l'aide d'un chiffon.
Si les impuretés résistent, nettoyez à l'aide d'un chiffon trempé dans une solution de détergent neutre et essorez fortement, puis terminez avec un chiffon sec.

■ Marque déposée
DeviceNet® est une marque déposée d'ODVA.
EtherNet/IP® est une marque déposée d'ODVA.
EtherCAT® est une marque déposée et une technologie brevetée, autorisée par Beckhoff Automation GmbH (Allemagne).

⚠ Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC) [1], à tous les textes en vigueur à ce jour.

⚠ **Précaution:**	**Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
⚠ **Attention:**	**Attention** indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
⚠ **Danger:**	**Danger** indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales)
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.
etc.

⚠ Attention

1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.
Etant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.
Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.
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 vérrouillage, préparez un circuit de style double vérrouillage avec une protection mécanique afin d'eviter 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'utilisations des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

⚠ 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.

SMC Corporation (Europe)

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.smcdk.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

Printing AT 00 Printed in Spain

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans avis préalable et sans obligation du fabricant.