

# À commande directe Electrodistributeur 3/2

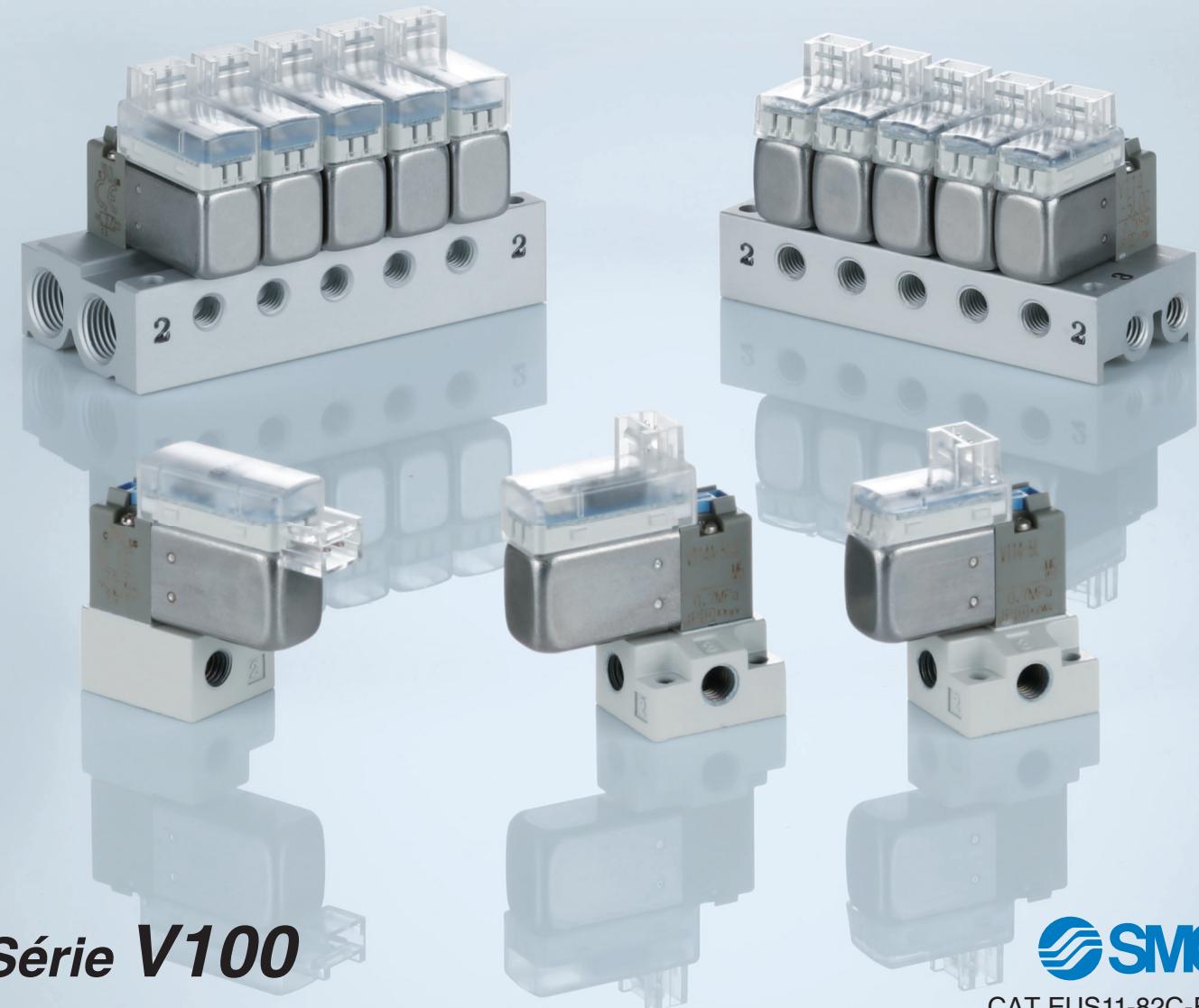


**Consommation électrique : 0.1 W<sup>\*2</sup>**  
(Modèle standard, avec circuit à économie d'énergie)

**Elévation de la température de la bobine : 1 °C**  
(Modèle standard, avec circuit à économie d'énergie)

		<b>Nouveau</b> Modèle à débit très élevé (type U)	Modèle à débit élevé (type A)	Modèle standard
Débit Q [l/min (ANR)] <sup>*1</sup>		38	17	8
Consomma- tion électri- que [W]	Standard	—	1	0.35
	Avec circuit écono- mique d'énergie	0.35	—	<b>0.1<sup>*2</sup></b>

\*2 Reportez-vous en page 1 pour plus de détails.



# Électrodistributeur 3/2 à commande directe

## Série V100

### Joint élastique



#### Caractéristiques techniques

<b>Fluide</b>	Air
<b>Températures ambiante et du fluide [°C]</b>	-10 à 50 (hors gel)
<b>Temps de réponse (CC) [ms]<sup>*1</sup></b>	ON : 5 max. OFF : 4 max.
<b>Fréquence d'utilisation max. (Hz)</b>	20 <sup>*3</sup>
<b>Commande manuelle</b>	Poussoir non-verrouillable, poussoir verrouillable
<b>Lubrification</b>	Non requise
<b>Position de montage</b>	Quelconque
<b>Résistance aux chocs/vibrations [m/s<sup>2</sup>]<sup>*2</sup></b>	150/30
<b>Protection</b>	Étanche à la poussière

\*1 Sur la base du test de performance dynamique JIS B 8419:2010 (modèle standard : température de la bobine 20 °C, à tension nominale, sans protection de circuit)

\*2 Résistance aux chocs : aucun dysfonctionnement n'est constaté suite au test de chocs réalisé dans l'axe et perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, à l'état activé et désactivé pour chaque statut. (Condition initiale)

Résistance aux vibrations : aucun dysfonctionnement n'est constaté lorsque soumis au balayage de fréquence 45 et 2000 Hz réalisé dans l'axe et perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, à l'état activé et désactivé pour chaque statut. (Condition initiale)

\*3 Veuillez contacter SMC pour le modèle à débit très élevé (type U).

#### Caractéristiques de la bobine

Série		V114/V124	V114A/V124A	V114UT
<b>Connexion électrique</b>		Fil noyé (G)/(H), connecteur encliquetable (L), connecteur encliquetable (M)	Connecteur encliquetable (L), Connecteur encliquetable (M)	
<b>Tension nominale de la bobine [V]</b>		24, 12, 6, 5, 3	24	
<b>Variation de tension admissible</b>		-10 à 10 % <sup>*1</sup>		
<b>Consommation électrique [W]</b>	<b>CC</b>	Standard : 0.35 (Avec visualisation : 0.4) Avec circuit à économie d'énergie : 0.1 <sup>*2</sup> [Démarrage : 0.4, maintien : 0.1]	1 W (avec visualisation : 1.1)	Avec circuit à économie d'énergie : 0.35 <sup>*2</sup> [Démarrage : 3.2, maintien : 0.35]
<b>Protection de circuit</b>		Reportez-vous à la page 12.		
<b>Indicateur lumineux</b>		LED		

\*1 Pour la variation de tension admissible sur les types S, Z et T (avec circuit à économie d'énergie), veuillez respecter les plages suivantes car ils présentent une chute de tension due au circuit interne.

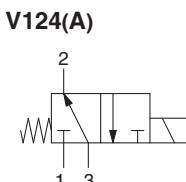
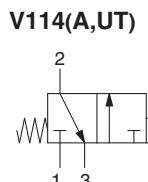
Types S et Z 24 VCC : -7 % à +10 %  
12 VCC : -4 % à +10 %

Type T 24 VCC : -8 % à +10 %  
12 VCC : -6 % à +10 %

\* Veillez à sélectionner le modèle standard CC ou le modèle avec circuit à économie d'énergie lorsque le distributeur doit être activé en continu sur de longues périodes.

\*2 Reportez-vous en page 12 pour plus de détails.

#### Symbole



## Caractéristiques techniques

Modèle de distributeur	Fonction	Modèle	Plage de pression d'utilisation*4 [MPa]	Caractéristique du vide [MPa]*4		Taille de l'orifice		Masse [g]*2	
				Orifice 1	Orifice 3	Orifices 1, 3	Orifice 2	Fil noyé	Connecteur encliquetable L Connecteur encliquetable M
<b>V114</b>	N.F.	Modèle standard	0 à 0.7	-100 kPa à 0.6	-100 kPa à 0	M5 x 0.8	M5 x 0.8	V1□4 : 13 (27) V1□4A : 16 (30)	V1□4 : 12 (26) V1□4A : 15 (29) V114UT : 15 (29)
<b>V114A</b>	N.F.	Modèle à débit élevé (type A)	0 à 0.7	-100 kPa à 0.6	-100 kPa à 0	M5 x 0.8	M5 x 0.8		
<b>V114UT</b>	N.F.	Modèle à débit très élevé (type U)	0 à 0.6	-100 kPa à 0.5	-100 kPa à 0	M5 x 0.8	M5 x 0.8		
<b>V124*1</b>	N.O.	Modèle standard	0 à 0.7	-100 kPa à 0	-100 kPa à 0.6	M5 x 0.8	M5 x 0.8		
<b>V124A*1</b>	N.O.	Modèle à débit élevé (type A)	0 à 0.7	-100 kPa à 0	-100 kPa à 0.6	M5 x 0.8	M5 x 0.8		

Modèle de distributeur	Caractéristiques du débit							
	1 → 2 [3 → 2*3]				2 → 3 [2 → 1*3]			
	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C <sub>v</sub>	Q [l/min (ANR)*5]	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C <sub>v</sub>	Q [l/min (ANR)*5]
<b>V114</b>	0.037	0.11	0.008	8	0.054	0.35	0.015	14
<b>V114A</b>	0.076	0.07	0.016	17	0.099	0.23	0.024	24
<b>V114UT</b>	0.16	0.18	0.038	38	0.15	0.34	0.041	39
<b>V124*1</b>	0.054	0.35	0.015	14	0.037	0.11	0.008	8
<b>V124A*1</b>	0.099	0.23	0.024	24	0.076	0.07	0.016	17

\*1 Pour les V124 et V124A, la pression est appliquée à l'orifice 3, et l'échappement se fait par l'orifice 1.

\*2 Les valeurs entre ( ) correspondent aux valeurs avec embase.

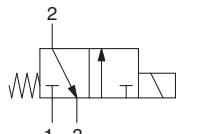
\*3 Pour le V124(A)

\*4 Veuillez noter que si la différence entre le côté entrée et le côté sortie est extrêmement faible (0.001 MPa max. à titre indicatif), l'air peut ne pas sortir ou le débit peut diminuer excessivement en raison de la qualité du lubrifiant et de l'air dans l'électrodistributeur (mélange du condensat, etc.).

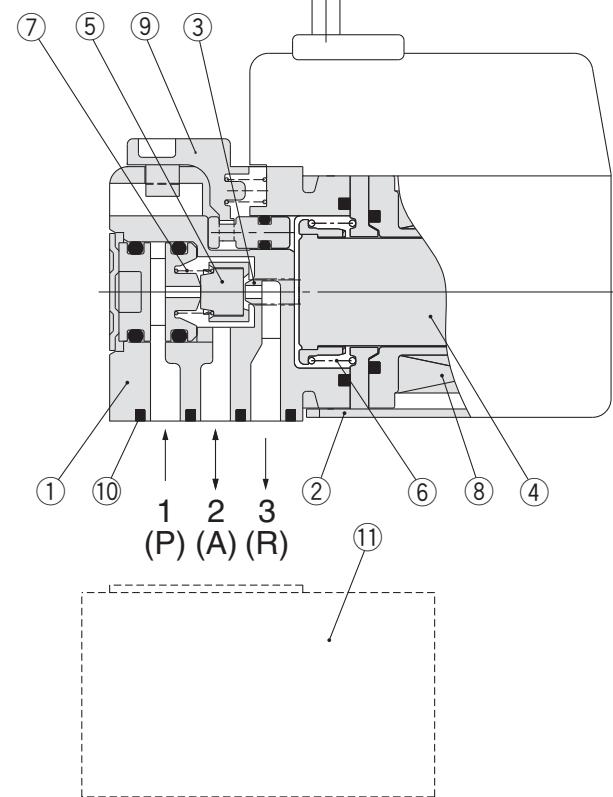
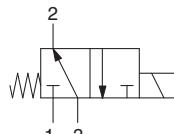
\*5 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO 6358 et présentent le débit dans des conditions standard avec une pression d'entrée de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

## Construction

**V114(A, UT)**



**V124(A)**



### Nomenclature

Nb.	Description	Matériau
<b>1</b>	<b>Corps</b>	Résine
<b>2</b>	<b>Couvercle</b>	Acier inoxydable
<b>3</b>	<b>Tige pousoir</b>	Résine
<b>4</b>	<b>Armature</b>	Acier inoxydable, résine
<b>5</b>	<b>Clapet</b>	FKM, HNBR
<b>6</b>	<b>Ressort de rappel</b>	Acier inoxydable
<b>7</b>	<b>Ressort du clapet</b>	Acier inoxydable
<b>8</b>	<b>Bobine</b>	—
<b>9</b>	<b>Commande manuelle</b>	Résine

### Pièces de rechange

Nb.	Description	Réf.	Matériau	Note
<b>10</b>	<b>Ensemble joint</b>	V100-31-1A	FKM, acier	Joint, 2 vis
<b>11</b>	<b>Embase</b>	V100-74-1	Aluminium moulé	—

### Pour commander un connecteur

Pour CC : **SY100 - 30 - 4A -**

Sans câble :  
(avec connecteur et 2 cosses)

**SY100 - 30 - A**

Longueur de câble	
—	300 mm
<b>6</b>	600 mm
<b>10</b>	1000 mm
<b>15</b>	1500 mm
<b>20</b>	2000 mm
<b>25</b>	2500 mm
<b>30</b>	3000 mm
<b>50</b>	5000 mm

## Pour passer commande

### Modèle standard

#### Raccordement latéral ou vers le bas

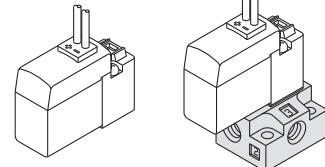
Modèle à embase,  
Pour embase multiple S41

V1 1 4 — 5 M — —



#### Taille de l'orifice

— : Sans embase M5 : avec embase



(Avec joint et vis)

#### Fonction

1	Normalement fermé
2	Normalement ouvert

#### Type de bobine

—	0.35 W
T	0.1 W (avec circuit à économie d'énergie) (24 VCC, 12 VCC uniquement)

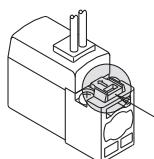
\* Tous les modèles avec circuit à économie d'énergie possèdent une visualisation et une protection de circuit « Z ».

#### Tension nominale

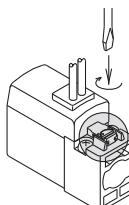
5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

#### Commande manuelle

— : Poussoir non verrouillable



B : poussoir verrouillable



#### Connexion électrique

##### 24 V, 12 V, 6 V, 5 V, 3 VCC

Fil noyé	Connecteur encliquetable L	Connecteur encliquetable M
G : longueur de câble de 300 mm	L : longueur de câble de 300 mm	M : longueur de câble de 300 mm
H : longueur de câble de 600 mm		
	LN : Sans câble	LO : Sans connecteur
		MO : Sans connecteur

#### Visualisation et protection de circuit

—	Sans visualisation ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec visualisation et protection de circuit
R	Avec protection de circuit (non polarisé)
U	Avec visualisation/protection de circuit (non polarisé)

\* Seul « Z » est disponible pour les modèles avec circuit à économie d'énergie.

\* Les modèles LN et MN possèdent 2 cosses.

\* Reportez-vous à la page 11 pour les différentes longueurs de câble des connecteurs L et M.

\* Reportez-vous à la page 13 pour le connecteur avec protection antipoussière pour les connecteurs L et M.

Pour passer commande



Modèle à débit élevé (type A)

Raccordement latéral  
ou vers le bas

V1 1 4 A — 5 M — —

Modèle à embase,  
Pour embase multiple S41



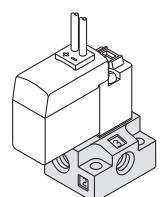
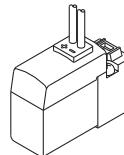
Modèle à débit élevé (type A)

Fonction

1	Normalement fermé
2	Normalement ouvert

• Taille de l'orifice

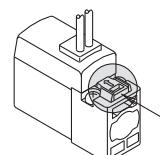
— : Sans embase M5 : avec embase



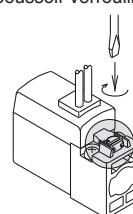
(Avec joint et vis)

• Commande manuelle

— : Poussoir non verrouillable



B : poussoir verrouillable



Tension nominale

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

Connexion électrique

24 V, 12 V, 6 V, 5 V, 3 VCC

Fil noyé	Connecteur encliquetable L	Connecteur encliquetable M
G : longueur de câble de 300 mm	L : longueur de câble de 300 mm	M : longueur de câble de 300 mm
H : longueur de câble de 600 mm	MN : Sans câble de 300 mm	MN : Sans câble de 300 mm

LN : Sans câble	LO : Sans connecteur	MO : Sans connecteur
-----------------	----------------------	----------------------

• Visualisation et protection de circuit

—	Sans visualisation ni protection de circuit
R	Avec protection de circuit
U	Avec visualisation et protection de circuit

\* Les modèles LN et MN possèdent 2 cosses

\* Reportez-vous à la page 11 pour les différentes longueurs de câble des connecteurs L et M.

\* Reportez-vous à la page 13 pour le connecteur avec protection antipoussière pour les connecteurs L et M.

## Pour passer commande

### Modèle à débit très élevé (type U)

#### Raccordement latéral ou vers le bas

Modèle à embase,  
Pour embase multiple S41

V1 1 4 U T - 5 M Z -



Modèle à débit très élevé (type U)

Type de bobine

T 0.35 W (avec circuit à économie d'énergie)

Tension nominale

5 24 VCC

Connexion électrique

24 VCC

Connecteur encliquetable L	Connecteur encliquetable M
L : longueur de câble de 300 mm	M : longueur de câble de 300 mm
LN : Sans câble	MN : Sans câble
LO : Sans connecteur	MO : Sans connecteur

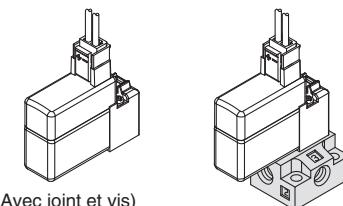
\* Les modèles LN et MN possèdent 2 cosses.

\* Reportez-vous à la page 11 pour les différentes longueurs de câble des connecteurs L et M.

\* Reportez-vous à la page 13 pour le connecteur avec protection antipoussière pour les connecteurs L et M.

• Taille de l'orifice

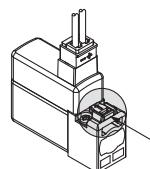
— : Sans embase M5 : avec embase



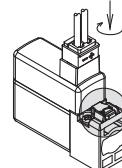
(Avec joint et vis)

• Commande manuelle

— : Poussoir non verrouillable



B : poussoir verrouillable



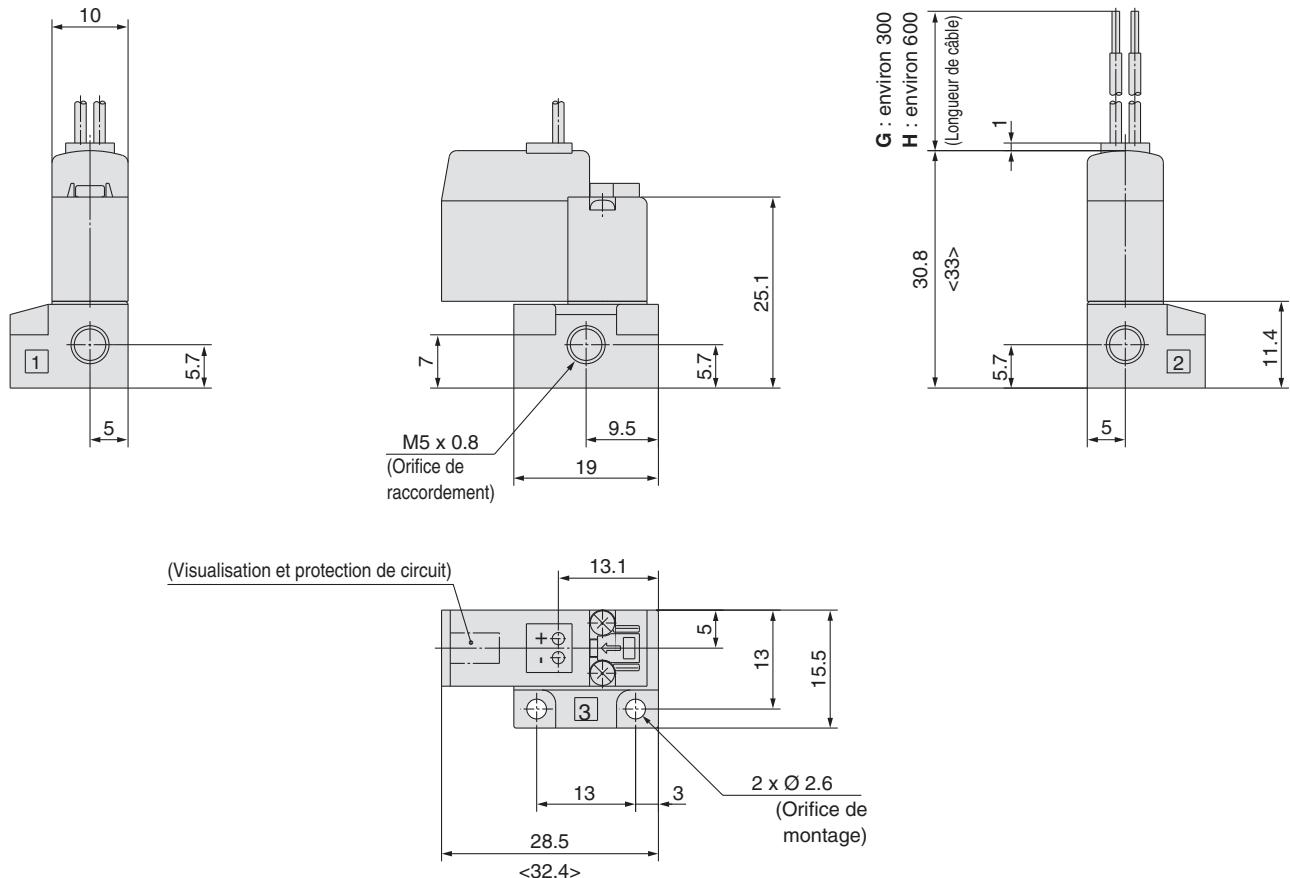
• Visualisation et protection de circuit

Z : Avec visualisation et protection de circuit

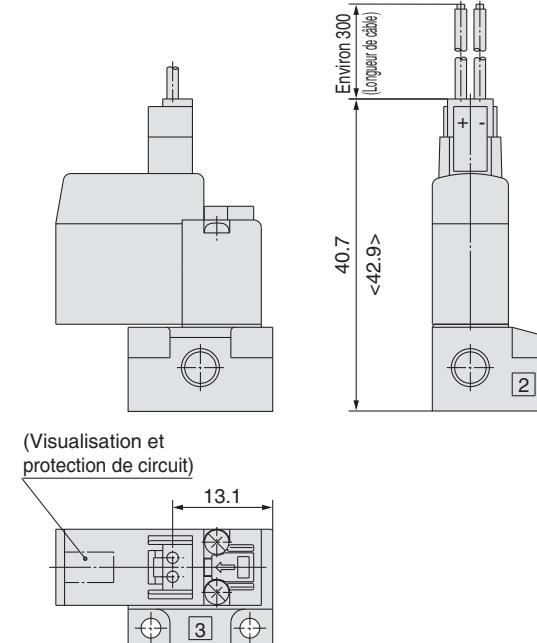
**Montage sur embase (Avec embase)**

Fil noyé (G), (H) : V1<sub>2</sub><sup>1</sup>4(A)-□<sub>H</sub><sup>G</sup>□□-M5

<> : valeurs pour les modèles à débit élevé et très élevé (types A, UT)

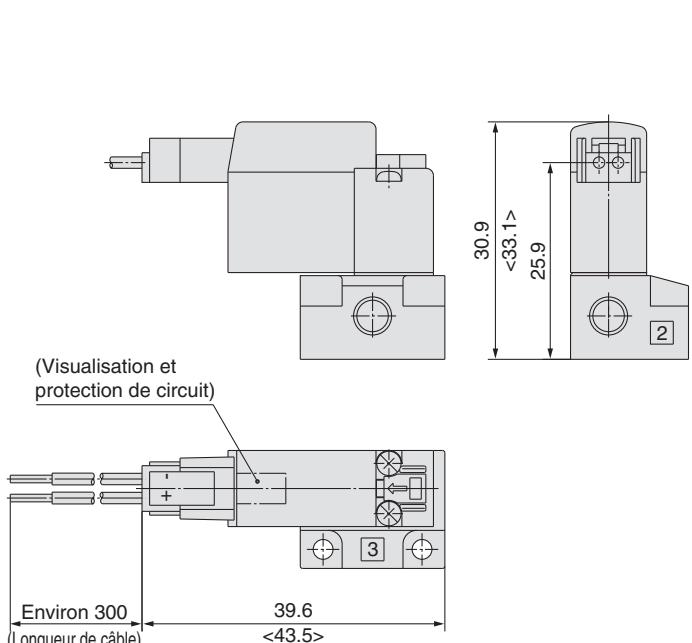


Connecteur encliquetable L (L) : V1<sub>2</sub><sup>1</sup>4(A, UT)-□L□□-M5



\* Les autres dimensions sont identiques à celles du modèle à fil noyé.

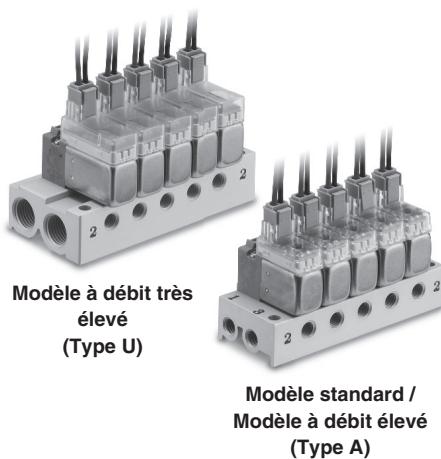
Connecteur encliquetable M (M) : V1<sub>2</sub><sup>1</sup>4(A, UT)-□M□□-M5



\* Les autres dimensions sont identiques à celles du modèle à fil noyé.

# Électrodistributeur 3/2 Série V100

## Caractéristiques de l'embase



### Caractéristiques de l'embase

Modèle		Modèle S41	
<b>Embase</b>		Base unique/montage B	
<b>Orifices P (SUP)/R (EXH)</b>		SUP commun/EXH commun	
<b>Station de distributeur</b>		2 à 20 stations	
<b>Caractéristiques de raccordement de sortie</b>		<b>Emplacement</b>	Base
		<b>Direction</b>	Côté
<b>Taille de l'orifice</b>		<b>Modèle VV100-S41</b>	<b>Orifices 1, 2, 3</b>
		<b>Modèle</b>	<b>Orifices 1, 3</b>
		<b>VV100U-S41</b>	<b>Orifice 2</b>
		M5 x 0.8	1/8
		M5 x 0.8	M5 x 0.8

\* Les V114(A) et V124(A) ne peuvent pas être montés sur la même embase multiple.

\* Pour le V124(A), la pression est appliquée à l'orifice 3, et l'échappement se fait par l'orifice 1.

### Caractéristiques du débit<sup>\*1</sup>

Embase	Taille de l'orifice	Caractéristiques du débit								
		1 → 2 [3 → 2 <sup>*1</sup> ]				2 → 3 [2 → 1 <sup>*1</sup> ]				
		C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR) <sup>*5</sup> ]	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR) <sup>*5</sup> ]	
Modèle VV100-S41	M5 x 0.8	0.032	0.13	0.007	7	0.050	0.26	0.012	12	
		0.070	0.10	0.016	16	0.085	0.16	0.020	20	
		0.050	0.26	0.012	12	0.032	0.13	0.007	7	
		0.085	0.16	0.020	20	0.070	0.10	0.016	16	
Modèle VV100U-S41	<b>V114UT</b>	1, 3 : 1/8 2 : M5 x 0.8	0.14	0.12	0.034	32	0.15	0.26	0.036	37

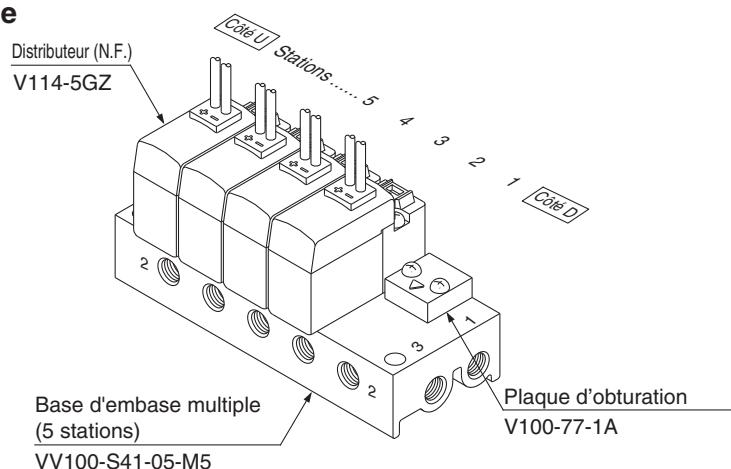
\* Valeurs pour montage sur la base d'embase multiple (5 stations)

\*1 Pour le V124(A)

\*2 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO 6358 et présentent le débit dans des conditions standard avec une pression d'entrée de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa

### Pour passer commande d'une embase multiple de distributeurs (exemple)

#### Exemple de commande



VV100-S41-05-M5 ..... 1 jeu (modèle S41, réf. base d'embase multiple 5 stations)

\*V100-77-1A ..... 1 jeu (réf. plaque d'obturation)

\*V114-5GZ ..... 4 jeux (distributeurs)

→ L'astérisque désigne le symbole de l'assemblage.

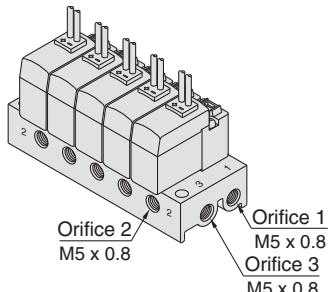
Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

Sous la référence de l'embase, indiquez les références des distributeurs et options à monter.

## SUP commun/EXH commun

## Modèle S41

Pour VV100-S41



## Pour passer commande

Modèle standard / Modèle à débit élevé (type A)

VV100 - S41 - 05 - M5

Stations	
02	2 stations
⋮	⋮
20	20 stations

Taille de l'orifice 2	
M5	M5 x 0.8

## Électro distributeur compatible\*1

V114-□□□□

V114A-□□□□

V124-□□□□

V124A-□□□□

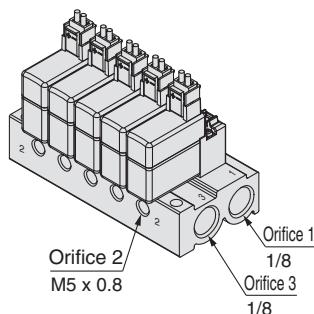
## Plaque d'obturation compatible

V100-77-1A

\*1 Les V114(A) et V124(A) ne peuvent pas être montés sur la même embase multiple.

\* Pour 2 à 9 stations, la connexion à l'orifice 1 [sur le V114(A)] ou l'orifice 3 [sur la V124(A)] est disponible uniquement sur côté U (bouchon côté D). Pour 10 à 20 stations, elle est disponible des deux côtés (pas de bouchon).

Pour VV100U-S41



Modèle à débit très élevé (type U)

VV100U - S41 - 05 D - 01

Stations	
02	2 stations
⋮	⋮
20	20 stations

Orifices 1/3 (sans bouchons)	
U	Côté U*2
D	Côté D*2
B	Deux côtés

## Électro distributeur compatible

V114UT-5□Z

## Plaque d'obturation compatible

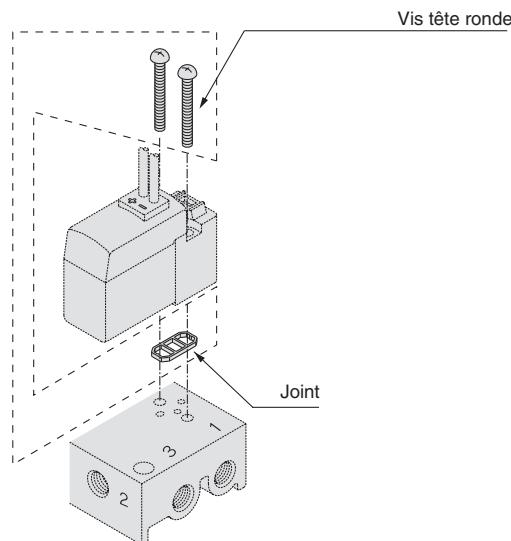
V100-77-1A

Taille d'orifice 1/3	
—	Rc1/8
F	G1/8
N	NPT1/8

\*2) Les bouchons sont montées sur le côté opposé aux raccords sélectionnés.

## Ensemble joint

Réf. : V100-31-1A



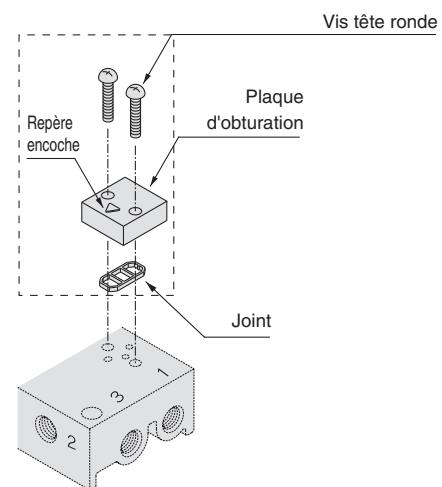
## Base compatible

- Embase
- Base d'embase multiple VV100(U)-S41

## Plaque d'obturation

Réf. : V100-77-1A

Le repère en forme d'encoche doit être orienté dans la même direction que l'orifice 2 lors de l'assemblage.



## Base compatible

- Embase
- Base d'embase multiple VV100(U)-S41

## ⚠ Précaution

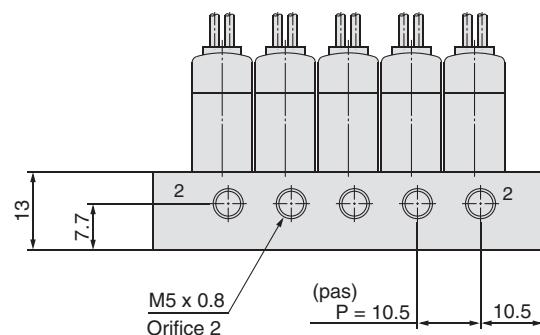
Couple de serrage de la vis de montage M2 : 0.12 N·m

# Série V100

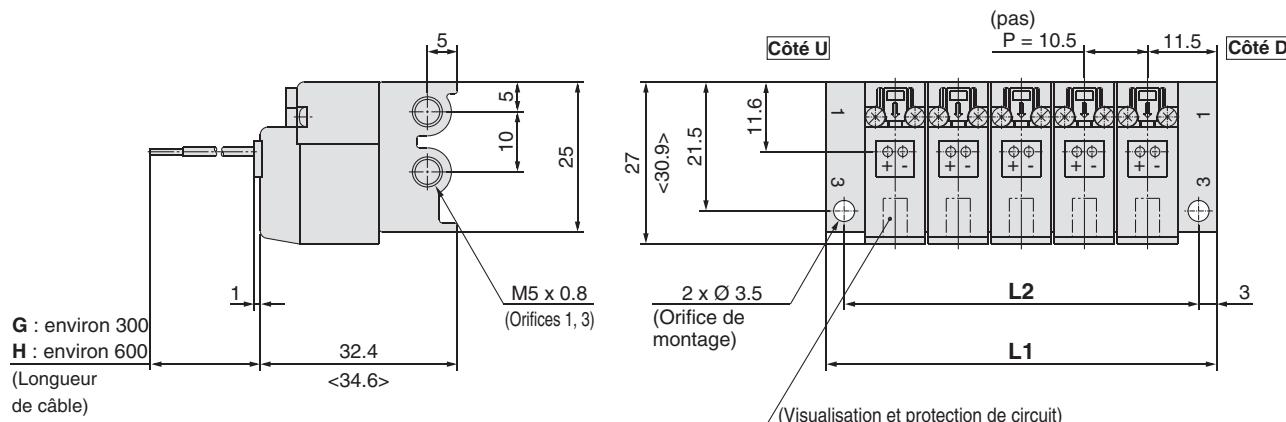
## Embase multiple S41 : raccord latéral/VV100-S41-Stations-M5

< > : valeurs pour le modèle à débit élevé (type A)

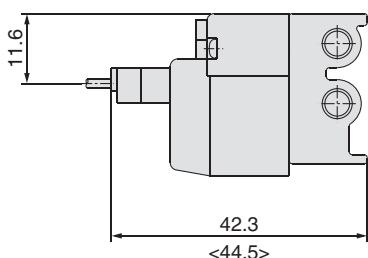
### Fil noyé (G), (H)



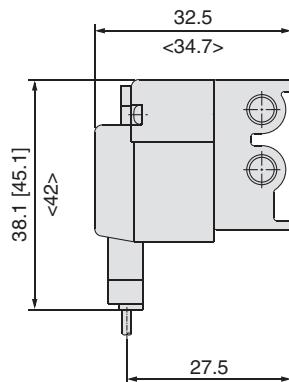
(n stations) ----- (1 station)



### Connecteur encliquetable L (L)



### Connecteur encliquetable M (M)



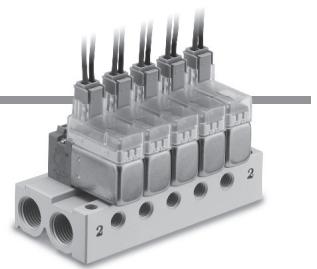
\* Les autres dimensions sont identiques à celles du modèle à fil noyé.

\* Les autres dimensions sont identiques à celles du modèle à fil noyé.

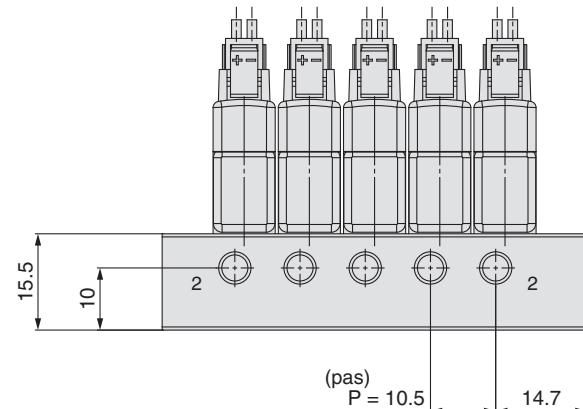
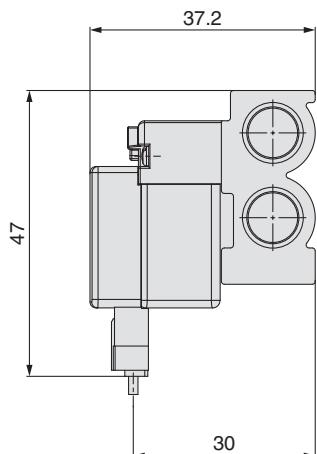
Station	2 stations	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stations
<b>L1</b>	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5
<b>L2</b>	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5

Embase multiple S41 : raccord latéral/VV100U-S41-**Stations** -01□

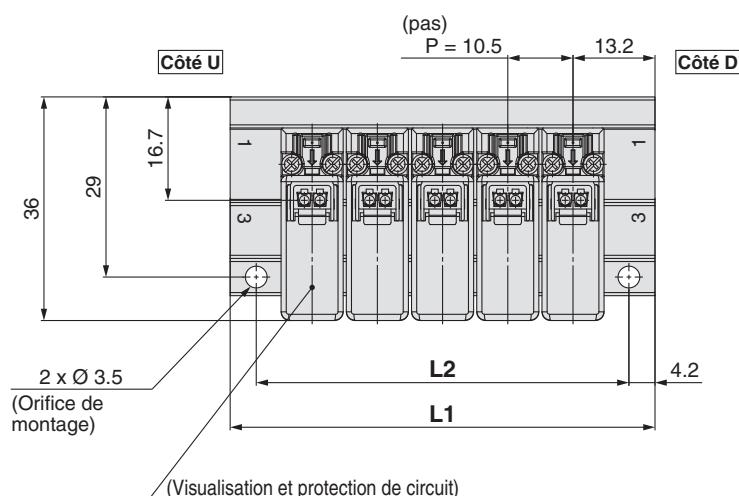
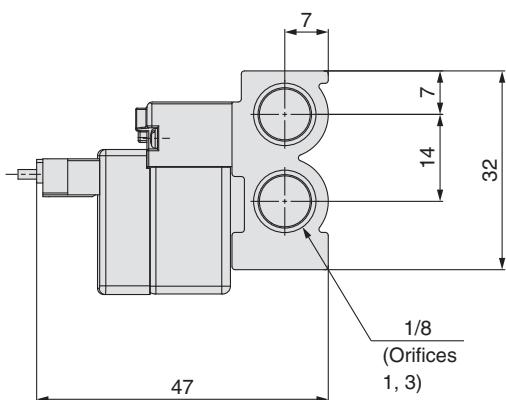
Connecteur encliquetable L (L)



Connecteur encliquetable M (M)



\* Les autres dimensions sont identiques à celles du modèle à connecteur encliquetable L.



Station	2 stations	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stations
<b>L1</b>	36.9	47.4	57.9	68.4	78.9	89.4	99.9	110.4	120.9	131.4	141.9	152.4	162.9	173.4	183.9	194.4	204.9	215.4	225.9
<b>L2</b>	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5



## Série V100

# Précautions spécifiques au produit 1

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions relatives aux électro distributeurs à 3/4/5 voies, consultez les « Précautions d'utilisation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <https://www.smc.eu>

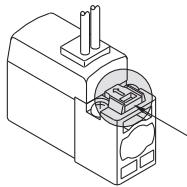
## Fonctionnement de la commande manuelle

### ⚠ Attention

Commencez par vérifier que les conditions de sécurité sont appropriées, car l'équipement connecté se met en marche dès que la commande manuelle est activée.

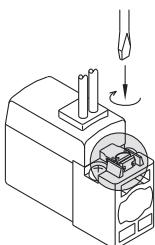
#### ■ Modèle à poussoir non verrouillable [Standard]

Appuyez dans le sens de la flèche.



#### ■ Modèle à poussoir verrouillable [Type B]

Tournez dans le sens de la flèche.



### ⚠ Précaution

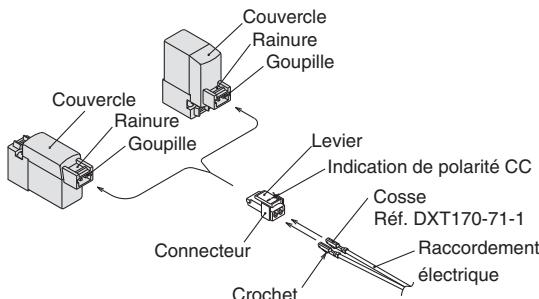
Tournez doucement avec un tournevis d'horloger. [Couple : inférieur à 0.1 N·m]

## Utilisation d'un connecteur encliquetable

### ⚠ Précaution

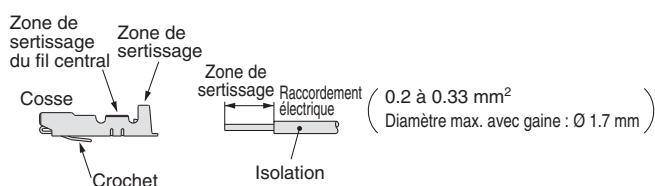
#### 1. Fixation/retrait du connecteur

- Pour fixer un connecteur, maintenez le levier et le connecteur entre vos doigts et insérez-le tout droit dans les broches du distributeur de manière à ce que le cliquet du levier soit introduit dans la rainure et se bloque.
- Pour extraire un connecteur, faites sortir le cliquet de la rainure en poussant le levier vers le bas avec votre pouce, puis tirez le connecteur vers l'extérieur.



#### 2. Sertissage des câbles et des cosses

Découpez 3.2 à 3.7 mm à l'extrémité du câble, insérez soigneusement chaque fil dans la cosse, puis sertissez à l'aide d'une pince à sertir. Veillez à ce que la gaine du câble ne soit pas prise dans le sertissage. Utilisez un outil de sertissage. (Contactez SMC pour les outils spécifiques de sertissage.)



## Utilisation d'un connecteur encliquetable

### ⚠ Précaution

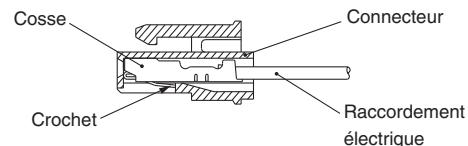
#### 3. Montage/démontage des cosses du connecteur

##### • Montage

Insérez les cosses à l'intérieur des orifices carrés du connecteur (avec indication  $\oplus$ ,  $\ominus$ ), et enfoncez-les complètement jusqu'à ce qu'elles se bloquent par accrochage dans les sièges du connecteur. (Leur crochet s'ouvre quand on les enfoncent et elles se bloquent automatiquement). Vérifiez qu'elles sont bien bloquées en tirant légèrement sur le câble.

##### • Démontage

Pour extraire une cosse d'un connecteur, tirez le câble tout en exerçant une pression sur le crochet de la cosse à l'aide d'une tige à pointe fine d'environ 1 mm. Pour réutiliser la cosse, dégagiez d'abord le crochet.



## Longueur du câble avec connecteur encliquetable

Les câbles avec connecteur encliquetable ont une longueur de 300 mm en standard, mais les longueurs suivantes sont également disponibles :

### Référence des connecteurs

Pour CC : **SY100-30-4A-**

Sans câble : **SY100-30-A**  
(avec connecteur et 2 cosses)

#### Pour passer commande

Indiquez la référence du connecteur encliquetable ainsi que la référence de l'électro distributeur sans connecteur.  
<Exemple> Longueur de câble 2000 mm

**V114-5LO**  
**SY100-30-4A-20**

Longueur de câble

—	300 mm
<b>6</b>	600 mm
<b>10</b>	1000 mm
<b>15</b>	1500 mm
<b>20</b>	2000 mm
<b>25</b>	2500 mm
<b>30</b>	3000 mm
<b>50</b>	5000 mm

## Caractéristiques du câble SMC

Diamètre extérieur(isolant) : 1.55 mm

Section conductrice : 0.3 mm<sup>2</sup> (équivalent AWG22)



## Série V100

# Précautions spécifiques au produit 2

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions relatives aux électrodistribution à 3/4/5 voies, consultez les « Précautions d'utilisation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <https://www.smc.eu>

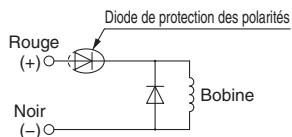
## Protection de circuit

### <Pour CC>

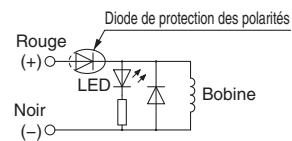
#### Fil noyé, connecteur encliquetable L et M

##### ■ Modèle standard (avec polarité)

###### Avec protection de circuit (□S)

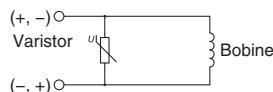


###### Avec visualisation/protection de circuit (□Z)

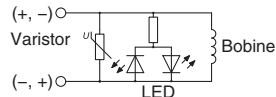


##### ■ Modèle non polarisé

###### Avec protection de circuit (□R)



###### Avec visualisation/protection de circuit (□U)

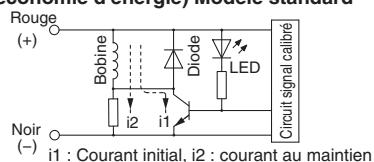


- Veuillez brancher correctement les câbles aux bornes + (positive) et - (négative) du connecteur.
- Pour les tensions CC autres que 12 VCC et 24 VCC, un câblage incorrect endommagera le circuit contre les surtensions car il n'y a pas de diode anti-inversion de courant fournie. (Une erreur de polarité entraînera des problèmes.)
- Lorsque le câblage est effectué d'usine, la polarité positive (+) est rouge et la polarité négative (-) est noire.

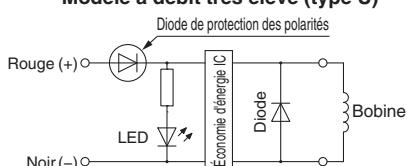
##### ■ Avec circuit économique d'énergie

La consommation électrique a été réduite d'environ 1/4 (environ 1/9 pour le modèle à débit très élevé (type U)) par rapport au modèle standard en éliminant le besoin de courant électrique pour le maintien. (Efficace après plus de 62 ms (23 ms pour le modèle à débit très élevé (type U)) d'activation à une tension nominale de 24 VCC).

###### Circuit électrique (avec circuit à économie d'énergie) Modèle standard



###### Modèle à débit très élevé (type U)



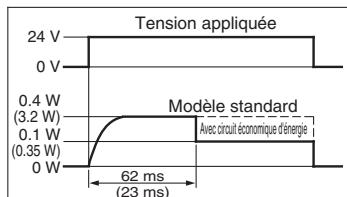
## Principe de fonctionnement

Le circuit électrique représenté dans la figure de gauche réduit la consommation de courant au maintien, permettant la réalisation d'économies d'énergie. Voir les courbes de puissance électrique ci-dessous.

- Veillez à ne pas inverser la polarité car le modèle avec circuit à économie d'énergie (modèle standard) ne possède pas de diode anti-inversion de courant.

<Courbe électrique d'économie d'énergie pour le V1<sub>2</sub> 4T>

( ) : valeurs du V114UT



## ! Précaution

Pour la protection de circuit à varistance pour courant CC, veuillez noter que la surtension sera supprimée du côté contrôleur car il y aura une tension résiduelle en fonction de l'élément de protection et de la tension nominale. De plus, la tension résiduelle de la diode est d'environ 1 V.



## Série V100

# Précautions spécifiques au produit 3

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions relatives aux électro distributeurs à 3/4/5 voies, consultez les « Précautions d'utilisation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <https://www.smc.eu>

### Connecteur avec protection

#### Le connecteur avec protection renforce la protection contre la poussière

- Prévention efficace des éventuels courts-circuits dus aux salissures sur la section du connecteur.
- La protection est en chloroprène pour usages électriques offrant une résistance aux intempéries et une isolation électrique exceptionnelles. Attention cependant aux contacts avec l'huile de coupe, etc.
- La gaine cylindrique apporte une finition nette.

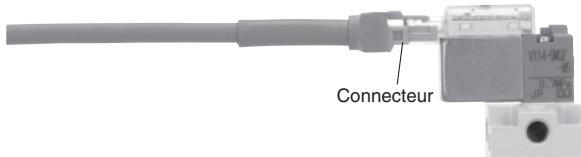
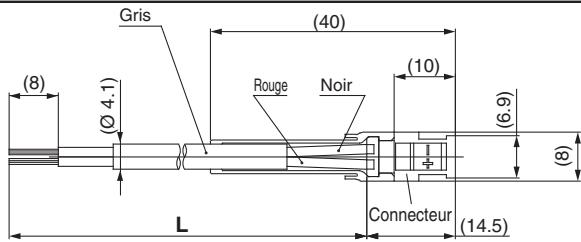
#### Pour passer commande

**SY100 - 68 - A -**

• Longueur de câble (L)

—	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
15	1500 mm
20	2000 mm
25	2500 mm
30	3000 mm
50	5000 mm

#### Connecteur avec protection / Dimensions



#### • Pour passer commande

Indiquez la référence du connecteur avec protection en plus de la référence de l'électro distributeur sans connecteur du connecteur encliquetable.

<Exemple 1> Longueur de câble : 2000 mm

**V114-5LOZ-M5**  
**SY100-68-A-20**

<Exemple 2> Longueur de câble : 300 mm (standard)

**V114-5LPZ-M5**

Symbol de connecteur  
avec protection

\* Pas besoin d'indiquer la référence d'un connecteur avec protection dans ce cas.

## ⚠️ Consignes de sécurité

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

### ⚠️ Précaution:

**Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

### ⚠️ Attention:

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

### ⚠️ Danger:

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

1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.

ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.

IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales)

ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité. etc.

## ⚠️ Attention

### 1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

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

### 2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

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

### 3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non 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. Équipement 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'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

## ⚠️ Précaution

### 1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.

Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

## ⚠️ Précaution

### Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure).

Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

## ⚠️ Consignes de sécurité

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

## Historique de révision

**Édition B** - La caractéristique AC a été modifiée.

**Édition C** - Un modèle à débit élevé (modèle U) a été ajouté.

## 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	apoioclientpt@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](http://www.smcza.co.za)      [zasales@smcza.co.za](mailto:zasales@smcza.co.za)