

Electrodistributeur à clapet 3/2 à cde directe

Joint élastique

Série VK300

3/2 universel (NO/NF)

Disponible pour distributeurs N.F., N.O., valves de séparation, sélecteurs de circuit, etc.

196 Nl/min

Compact/Largeur 18 X Longueur 63 (mm)

Consommation faible

4 WDC (standard)

2 WDC (modèle à faible consommation)

Utilisation au vide possible.

-101.2kPa

Applications sans cuivre en standard

Les pièces en contact avec les fluides ne contiennent pas de cuivre, permettant, ainsi, l'utilisation du produit standard.

Modèle

Modèle du distributeur		Plage de pression d'utilisation (MPa)	Raccord	Section équivalente* (Nl/min)	Masse (g)
Montage en ligne	VK332	0 à 0.7	M5	3.6 (196)	80
	VK332Y (Faible consom., CC 2 W)			2.7 (147)	
	VK332E (Opération prolongée)			2.7 (147)	
	VK332V (Vide)	3.6 (196)			
	VK332W (Faible consom., vide)	2.7 (147)			
Sur embase (Avec embase)	VK334	0 à 0.7	1/8	4.2 (225)	120
	VK334Y (Faible consom., CC 2 W)			2.7 (147)	
	VK334E (Opération prolongée)			2.7 (147)	
	VK334V (Vide)	4.2 (225)			
	VK334W (Faible consom., vide)	2.7 (147)			

* Valeurs pour le modèle monostable. Pour les modèles sur embase, elles varient selon les conditions d'utilisation.

Caractéristiques

Fonction	Electrodistributeur 3/2 monostable à commande directe
Fluide	Air
Température ambiante et du fluide	-5 à 50 °C (hors-gel)
Temps de réponse (0.5 MPa) ⁽¹⁾	10 ms maxi (standard), 15 ms maxi (faible consom.)
Commande manuelle	Poussoir à impulsion
Lubrification	Sans lubrification (utilisez de l'huile hydraulique de classe 1 ISO VG32 si nécessaire)
Position de montage	Libre
Résistance aux chocs/vibrations ⁽²⁾	300/50 m/s ²
Protection	IP 40

Note 1) Selon le test de performance dynamique JIS B8374- 1981. (Température de la bobine 20 °C, tension nominale, sans protection de circuit).

Note 2) Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement lors du test de chocs (dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, état activé/non activé). (Valeur initiale).

Résist. aux vibrations: Aucun dysfonctionnement suite au balayage de fréquence entre 8.3 à 2000 Hz 1, (dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, état activé/non activé). (Valeur initiale).

Caractéristiques des bobines

Connexion électrique			Terminal DIN (D)
Tension nominale		CA	100 V, 110 V, 200 V, 220 V, 240 V
		CC	12 V, 24 V, 48 V, 100 V
Variation de tension admissible			±10% de la tension nominale
Puissance apparente (CA)*	Standard	A l'appel	9.5 VA/50 Hz, 8 VA/60 Hz
		Au maintien	7 VA/50 Hz, 5 VA/60 Hz
	Opération prolongée	A l'appel	3.5 VA/50 Hz, 3.3 VA/60 Hz
		Au maintien	3 VA/50 Hz, 2.8 VA/60 Hz
Consommation électrique (CC)*		Sans visu	4 W (standard), 2 W (faible consom.)
		Avec visu	4.3 W (standard), 2.3 W (faible consom.)
Protection de circuit		CA	Varistor
		CC	Diode (12 Vcc maxi: varistor)
Visualisation		CA	Néon
		CC	LED

* A tension nominale



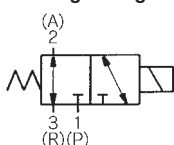
Montage en ligne



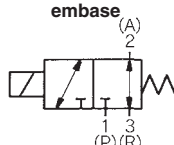
Montage sur embase

Symbole JIS

Montage en ligne



Montage sur embase



Combinaisons possibles

La série VK300 peut être montée sur l'embase (VV5K3) de la série VK3000. Voir p.1.4-4 pour plus d'informations.

Série VK300

Embase



VV3K3-S42-05-01



VV3K3-20-04

Caractéristiques

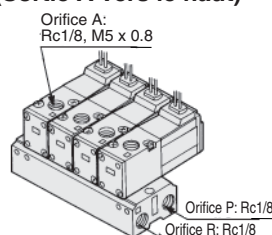
Stations		1 à 20 stations
Système de raccordement	Alim. commune/échap. commun	Montage en ligne, sur embase
	Alim. commune/éch. individuel	Montage en ligne

Note) Pour 9 stations minimum, alimenter en air des deux côtés de l'orifice P.

Sur le modèle à échappement commun, l'échappement doit se faire à partir des deux orifices R.

Alim. commune/échap. commun

Type 20/montage en ligne Pour passer commande
(Sortie A vers le haut)



VV3K3 - 20 - 05 - [] - [] - Q

Stations	
01	1 station
⋮	⋮
20	20 stations

Options	
-	Sans
F	Avec fixations (non fixées)

Filetage (orifices P, R)	
-	Rc (PT)
00F	G (PF)
00N	NPT
00T	NPTF

Electrodistributeur compatible

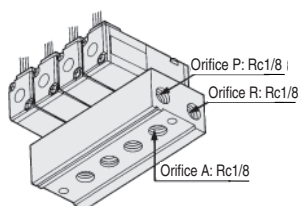
VK332□-□□□-M5-Q

VK332□-□□□-01-Q

Plaque d'obturation compatible
VK300-42-1A

Fixation
VK300-43-1A

Type 40/montage sur embase Pour passer commande
(Sortie A vers l'arrière)



VV3K3 - 40 - 05 - 01 - [] - [] - Q

Stations	
01	1 station
⋮	⋮
20	20 stations

Raccord	
01	Rc1/8

Filetage (orifices P, R)	
-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Options	
-	Sans
F	Avec fixations (Non fixées)

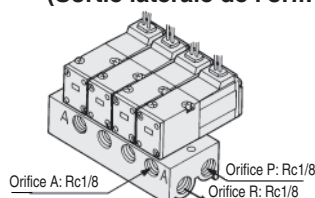
Electrodistributeur compatible

VK334□-□□□-Q

Plaque d'obturation compatible
VK300-42-1A

Fixation
VK300-43-1A

Type 42/montage sur embase Pour passer commande
(Sortie latérale de l'orif. A)



VV3K3 - [] - 42 - 05 - 01 - [] - Q

Sens de la bobine	
-	Côté opposé de l'orifice A
S	Même côté que l'orifice A

Stations	
01	1 station
⋮	⋮
20	20 stations

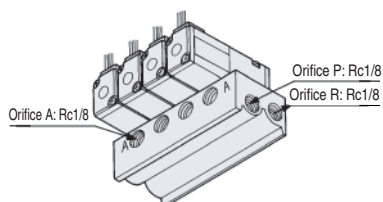
Filetage (orifices P, R)	
-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Raccord	
01	1/8
C4	cassette ø4
C6	cassette ø6

Electrodistributeur compatible
VK334□-□□□-Q

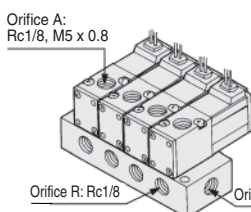
Plaque d'obturation compatible
VK300-42-1A

Type S42
(Bobines du même côté que les orifices A)



Alim. commune/éch. individuel

Type 21/montage en ligne Pour passer commande
(Sortie A vers le haut)



VV3K3 - 21 - 05 - [] - Q

Stations	
01	1 station
⋮	⋮
20	20 stations

Filetage (orifices P, R)	
-	Rc (PT)
00F	G (PF)
00N	NPT
00T	NPTF

Electrodistributeur compatible

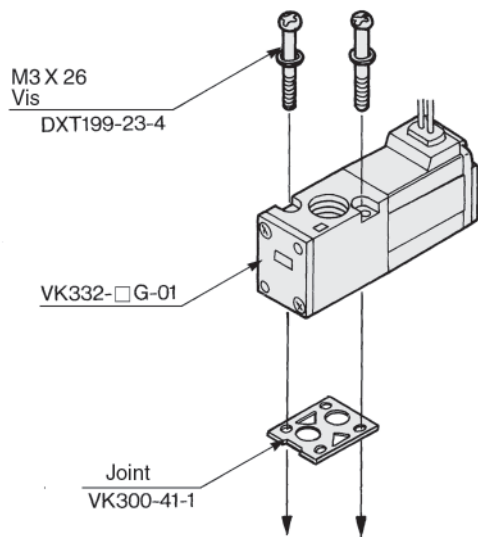
VK332□-□□□-M5-Q

VK332□-□□□-01-Q

Plaque d'obturation compatible
VK300-42-1A

Combinaisons du distributeur, joint et embase

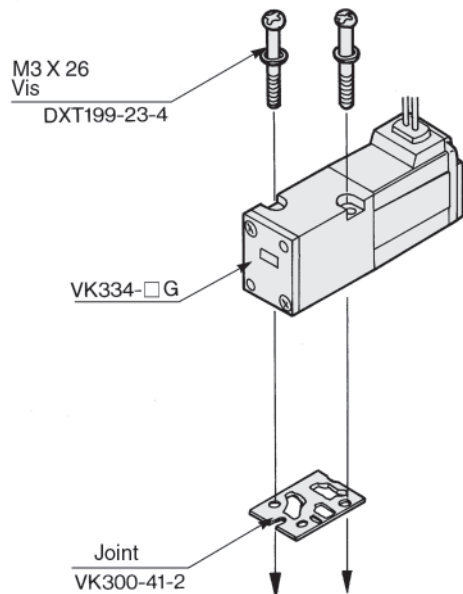
Montage en ligne 3/2: VK332



Embase utilisable

- VV3K3-20
 - 21
 - VV5K3-20
 - 21
- Embase multiple

Montage sur embase 3/2: VK334



Embase utilisable

- VK300-45-1 Embase
 - VV3K3-40
 - (S) 42
 - VV5K3-40
 - (S) 41
 - (S) 42
- Embase multiple

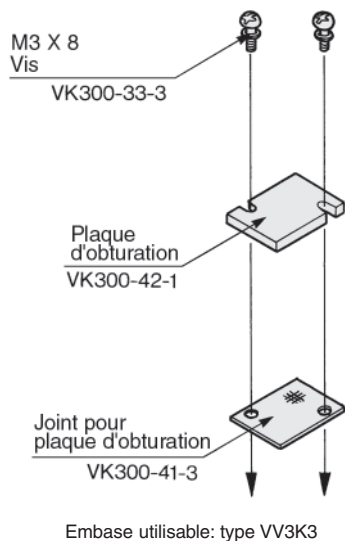
	Montage en ligne	Montage sur embase
Joint et vis d'assemblage	VK300-41-1A	VK300-41-2A

Note 1) Le sens de montage étant unique, veuillez à ne pas effectuer la fixation sur le côté opposé.
Note 2) La série VK300 peut être montée sur l'embase (VV5K3) de la série VK3000. Voir p.1.5-3 pour plus d'informations.

⚠ Précaution
Couples de serrage de la vis de montage
M3: 0.6 N·m

Combinaisons entre la plaque d'obturation et l'embase multiple

Assemblage de la plaque d'obturation : VK300-42-1A

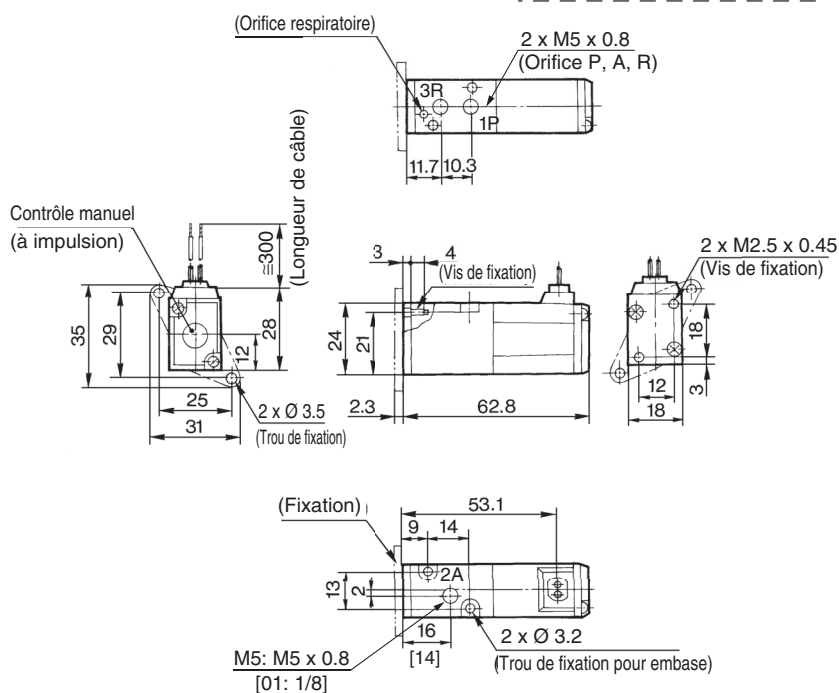


⚠ Précaution
Couples de serrage de la vis de montage
M3: 0.6 N·m

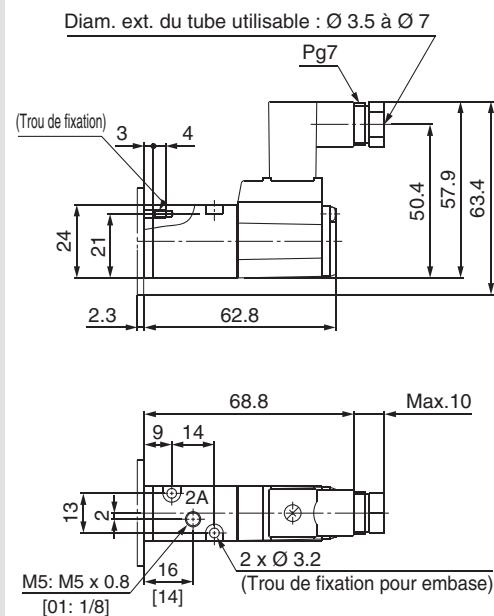
Dimensions : Montage en ligne

Fil noyé : VK332-□G-M5₀₁

Note: Cette série de distributeurs est uniquement disponible avec le connecteur DIN.



Terminal DIN : VK332-□D-M5₀₁-Q

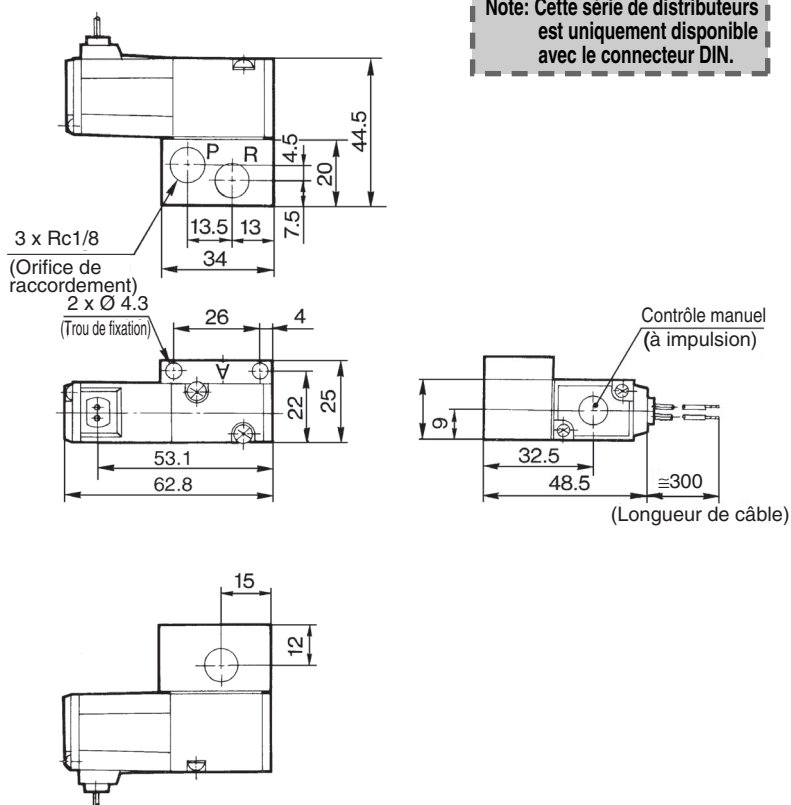


Voir modèle à fil noyé pour d'autres cotes.
[]: Pour orifice 01

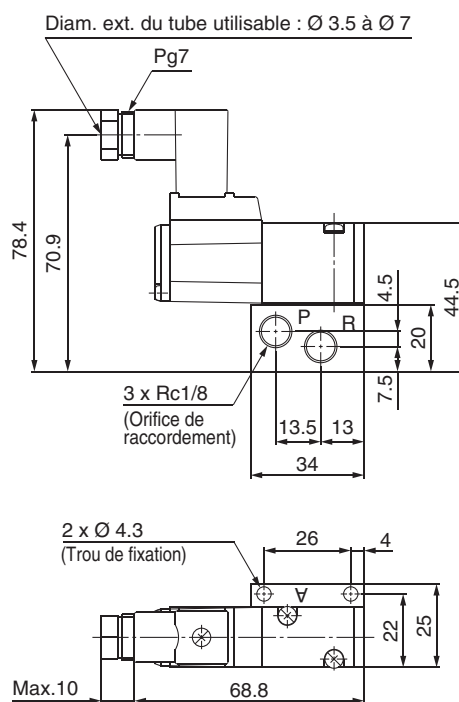
Dimensions : Montage sur embase

Fil noyé : VK334-□G-01

Note: Cette série de distributeurs est uniquement disponible avec le connecteur DIN.



Terminal DIN : VK334-□D-01-Q



Voir modèle à fil noyé pour d'autres cotes.

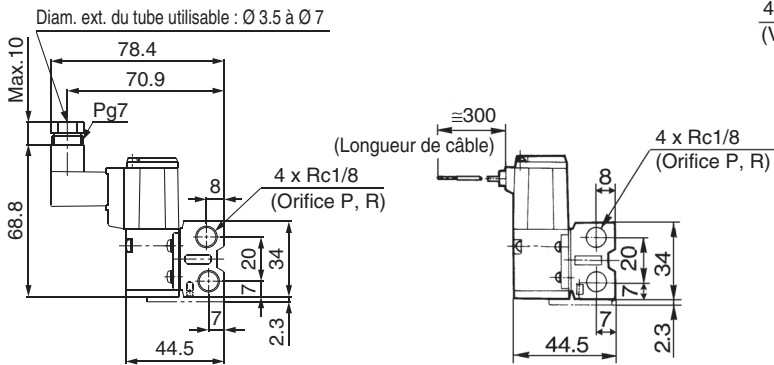
Embase type 20/Montage en ligne (sorties vers le haut)

VV3K3-20- Stations -Q

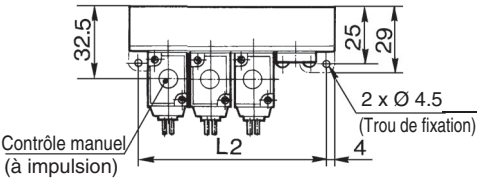
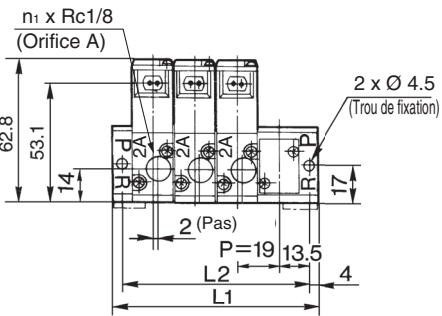
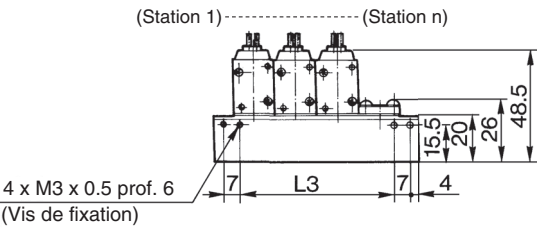
n1 = Nombre de VK300

Terminal DIN : D

Fil noyé : G



Note: Cette série de distributeurs est uniquement disponible avec le connecteur DIN.



L Dimension

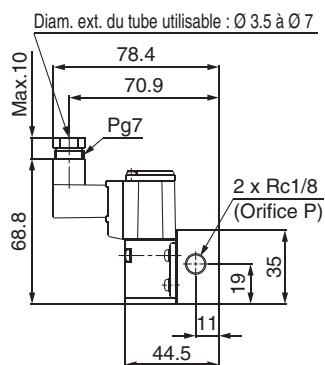
n: Stations

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	35	54	73	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282	301	320	339	358	377	396
L2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
L3	13	32	51	70	89	108	127	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	336	355	374

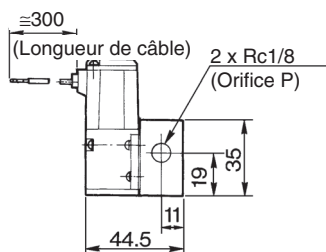
Embase type 21/Montage en ligne (sorties vers le haut)

VV3K3-21- Stations -Q

Terminal DIN : D

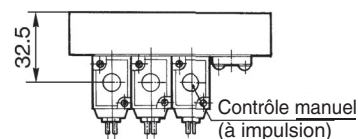
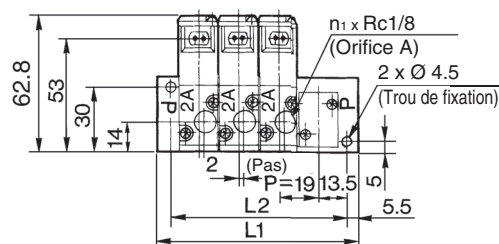
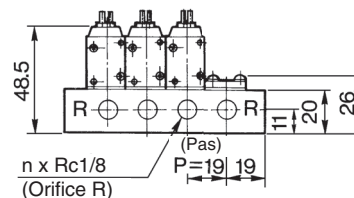


Fil noyé : G



Note: Cette série de distributeurs est uniquement disponible avec le connecteur DIN.

n1 = Nombre de VK300
(Station 1) (Station n)



L Dimension

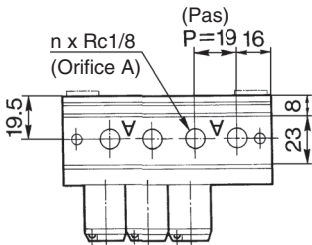
L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
L2		27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

n: Stations

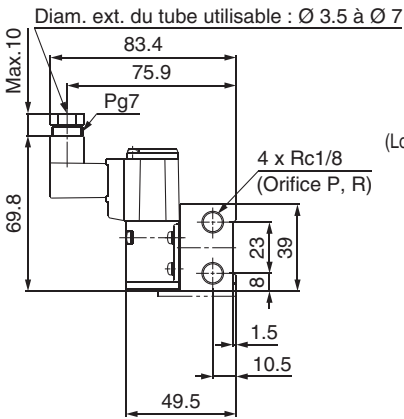
Embase type 40/Montage sur embase (sorties vers l'arrière)

VV3K3-40- Stations -01-Q

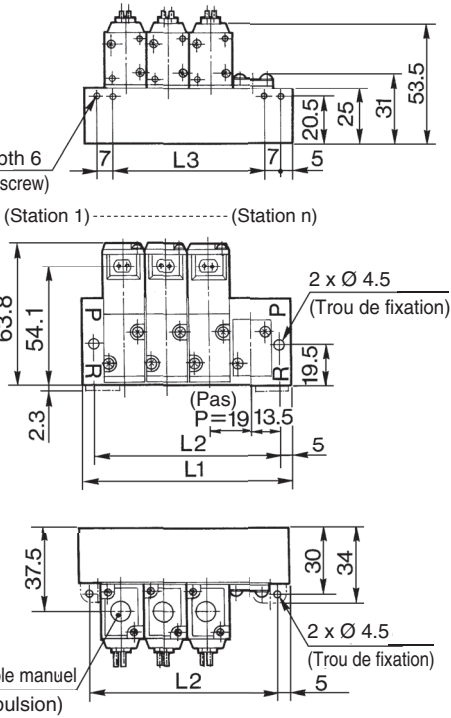
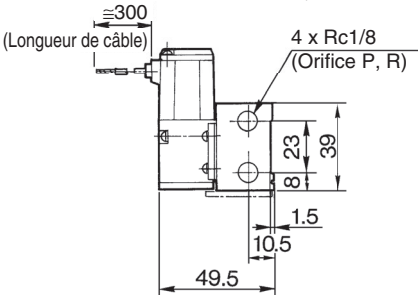
Note: Cette série de distributeurs est uniquement disponible avec le connecteur DIN.



Terminal DIN : D



Fil noyé : G



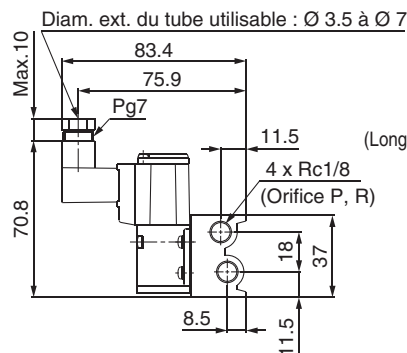
L Dimension

		n: Stations																			
L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		37	56	75	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398
L2		27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
L3		13	32	51	70	89	108	127	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	336	355	374

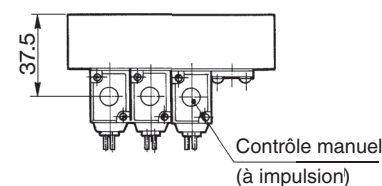
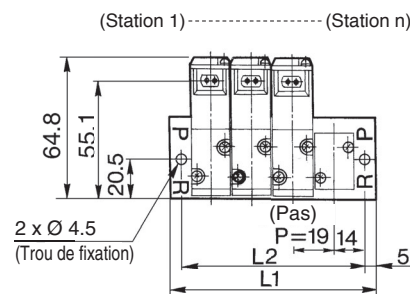
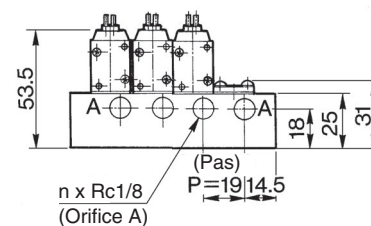
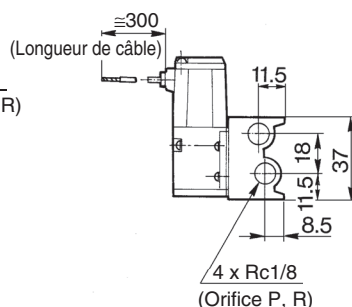
Embase type 42/Montage sur embase (sorties latérales)

VV3K3-42- Stations -01-Q

Terminal DIN : D



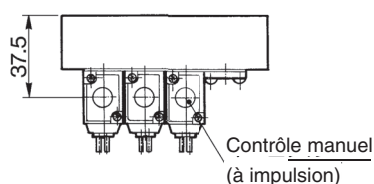
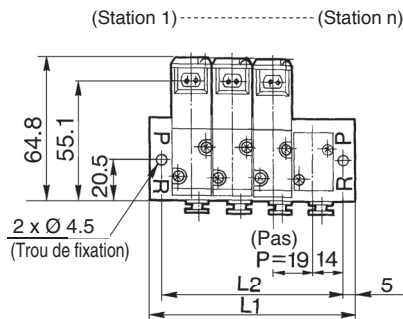
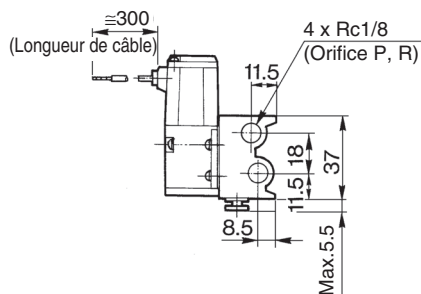
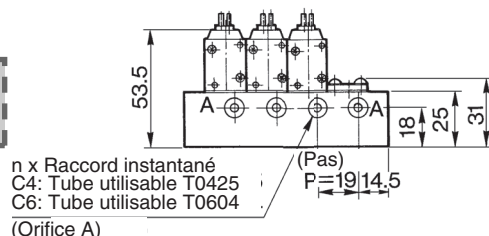
Fil noyé : G



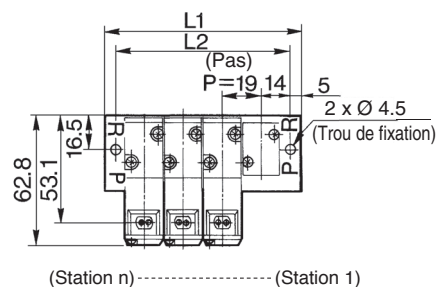
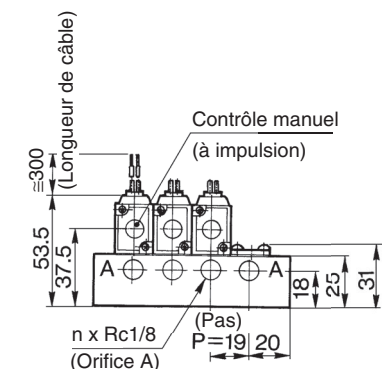
Note: Cette série de distributeurs est uniquement disponible avec le connecteur DIN.

Raccord instantané intégré : VV3K3-42- Stations -C4, C6-Q

Note: Cette série de distributeurs est uniquement disponible avec le connecteur DIN.



Bobine du côté A : VV3K3-S42- Stations -□-Q



Voir figure ci-dessus pour d'autres dimensions.

Voir figure ci-dessus pour les dimensions du terminal DIN.

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
L2	28	47	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389

⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-33 à 0-36 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précaution

Utilisation du connecteur DIN

Coupez l'alimentation avant le montage/démontage du connecteur. Procédez au sertissage du câble et de la cosse et au montage du connecteur.

1. Desserrez la vis de blocage et enlevez le connecteur du bornier de l'électrodistIBUTEUR.
2. Retirez la vis et insérez le tournevis dans l'encoche située sous le bornier afin de séparer celui-ci du boîtier.
3. Desserrez la vis du bornier, placez l'extrémité dénudée du câble dans le bornier suivant les méthodes de câblage et immobilisez-le à l'aide de la vis.
4. Serrez l'écrou afin d'immobiliser le câble.

⚠ Précaution

Utilisez le câble rond (Ø 3.5 à Ø 7) pour effectuer le câblage selon les normes IP65 (degré de protection). Appliquez le couple recommandé lorsque vous serrez l'écrou et la vis de blocage.

•Modification de la connexion élect. (sens)
Une fois le bornier séparé du boîtier, montez le boîtier sur une position quelconque (4 sens sur 90°), afin de modifier la connexion électrique.

* En cas de présence d'une LED, évitez de l'endommager avec le câble.

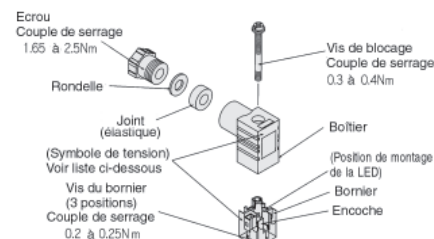
(Pour un modèle sur embase, la modification du sens de la connexion électrique est limitée selon la position de montage).

•Précautions

Branchez/débranchez le connecteur verticalement, jamais de biais.

•Câble utilisable

Ø ext. du câble: Ø 3.5 à Ø 7
(Référence) câbles de 0.5 mm² à 2 et 3 fils selon JISC3306.

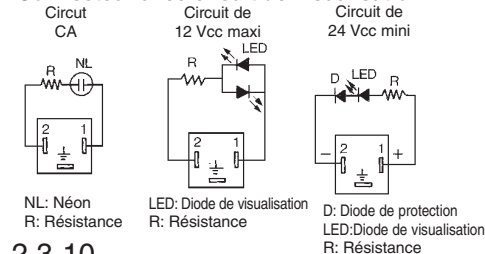


•Référence du connecteur: K31

•Référence du connecteur avec LED

Tension nominale	Symbole	Référence
100 Vac	100 V	VK300-82-2-01
110 Vac	110 V	VK300-82-2-03
200 Vac	200 V	VK300-82-2-02
220 Vac	220 V	VK300-82-2-04
240 Vac	240 V	VK300-82-2-07
6 Vcc	6 V	VK300-82-2-51
12 Vcc	12 V	VK300-82-2-06
24 Vcc	24 VD	VK300-82-2-05
48 Vcc	48 VD	VK300-82-2-53

•Connecteur avec circuit de visualisation

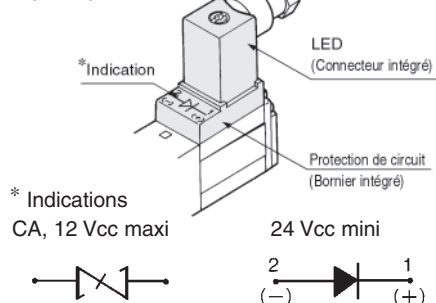


Visualisation et protection de circuit

Tension nominale	Terminal DIN (D)	Symbole
CA	Sans visualisation	
	Avec visualisation	
	Sans visualisation	
	Avec visualisation	
CC 24V 48V	Sans visualisation	
	Avec visualisation	
	Sans visualisation	
	Avec visualisation	
CC 6V 12V	Sans visualisation	
	Avec visualisation	
	Sans visualisation	
	Avec visualisation	

Précautions pour le câblage lorsqu'une tension de 24 Vcc ou plus est utilisée: avec le modèle à fil noyé, connectez le pôle positif (+) au câble rouge et le pôle négatif (-) au câble noir. Pour le modèle à terminal DIN, connectez le pôle positif (+) au bornier n° 1 du connecteur, et le pôle négatif (-) au bornier n° 2. [Reportez-vous aux indications sur le bornier]
* Pour une tension de 12 Vcc maxi, il n'y a pas de polarité.

•Terminal DIN



Vide: VK33□V (VK33□W)

Lors du montage d'un distributeur sur embase multiple ou embase, etc., le sens de montage doit être déjà décidé. S'il est monté dans le mauvais sens, l'équipement à connecter pourrait ne pas fonctionner correctement.

Reportez-vous aux pages 2.3-5 à 2.3-9 pour les dimensions externes du montage.

⚠ Précaution

1. En raison des fuites, ce distributeur ne peut pas être utilisé pour maintenir le vide (ou la pression) dans un réservoir.

Opération prolongée: VK33□E

Il est recommandé d'utiliser ce produit pour des applications prolongées.

⚠ Précaution

1. Etant donné que ce produit est idéal pour des opérations prolongées, l'utilisation à haute fréquence n'est pas recommandée. Contactez SMC si vous devez l'utiliser plus d'une fois par jour, y compris pour des applications à faible fréquence.

2. Assurez-vous de mettre le produit sous tension au moins une fois par mois.

Débit

Reportez-vous en p.0-36 pour le débit.