

Système de distributeur, série AV03

- Systèmes de distributeur configurables, Multipôle, Bus, lien IO, AV03-SW, AV03/AV05, AV03/AV05/HF02-LG, AV03-BP, En option en ATEX



Position de montage Indifférent -0,95 ... 10 bar Pression de service mini/maxi Pression de pilotage mini/maxi 3 ... 8 bar Température ambiante mini./maxi. -10 ... 60 °C Température min./max. du fluide -10 ... 60 °C Fluide Air comprimé Taille de particule max. 40 µm Teneur en huile de l'air comprimé 0 ... 5 mg/m³ Débit nominal Qn 300 l/min Nombre d'emplacements de distributeurs 64 IP65 Indice de protection Avec raccord Tension de service CC 24 V

> Ci-contre la représentation d'un exemple de configuration. Par conséquent, le produit livré peut être différent.

-10% / +10%

Vue d'ensemble des variantes

	Variante	Les options suivantes sont disponibles :	Max.
	Multipôle	Connecteur Sub-D, à 25 pôles, au-dessus Connecteur Sub-D, à 44 pôles, au-dessus	24 distributeurs (24 bobines) 36 distributeurs (40 bobines)
	Multipôle	Connecteur D-Sub, à 25 pôles, latéral Connecteur Sub-D, à 44 pôles, latéral	24 distributeurs (24 bobines) 36 distributeurs (40 bobines)
To a contract of the contract	IO-Link	type A type B	24 distributeurs (24 bobines)
	Raccordement bus de terrain avec fonctionnalité E/S (AES)	PROFINET IO EtherCAT EtherNET/IP POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	64 distributeurs (128 bobines)
	AV03-SW	Single wire Eléments de serrage élastique (IP 20)	64 distributeurs (128 bobines)
	AV03 / AV05 combinés	Connecteur Sub-D, à 25 pôles Connecteur Sub-D, à 44 pôles IO-Link PROFINET IO EtherCAT EtherNET/IP POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	24 distributeurs (24 bobines) 36 distributeurs (40 bobines) 24 distributeurs (24 bobines) 64 distributeurs (128 bobines)

Tolérance de tension CC



Variante	Les options suivantes sont disponibles :	Max.
AV03 / AV05 / HF02-LG combinés	Connecteur Sub-D, à 25 pôles Connecteur Sub-D, à 44 pôles IO-Link PROFINET IO EtherCAT EtherNET/IP POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	24 distributeurs (24 bobines) 36 distributeurs (40 bobines) 24 distributeurs (24 bobines) 64 distributeurs (128 bobines)
AV03-BP	Connecteur D-Sub, à 25 pôles, latéral Connecteur Sub-D, à 44 pôles, au-dessus PROFINET IO EtherCAT EtherNET/IP POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	24 distributeurs (24 bobines) 32 distributeurs (40 bobines) 32 distributeurs (64 bobines)
ATEX	Connecteur Sub-D, à 25 pôles, au-dessus Connecteur Sub-D, à 44 pôles, au-dessus Connecteur D-Sub, à 25 pôles, latéral Connecteur Sub-D, à 44 pôles, latéral PROFINET IO EtherCAT POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	24 distributeurs (24 bobines) 36 distributeurs (36 bobines) 24 distributeurs (24 bobines) 36 distributeurs (36 bobines) 22 distributeurs (22 bobines)

Informations techniques

La pression de pilotage minimale min. doit être respectée, sans quoi des commutations intempestives et, le cas échéant, une panne des distributeurs sont susceptibles de se produire!

Le point de rosée sous pression doit se situer à au moins 15 °C sous la température ambiante et la température du fluide et peut atteindre max. 3 °C .

La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.

Exclusivement utiliser des huiles autorisées par AVENTICS. Pour de plus amples informations, se reporter au document « Informations techniques » (disponible dans le Media Centre).

Certification UL

En cas d'utilisation de tuyaux en polyuréthane, nous recommandons d'employer également des douilles de support. Pour les instantanés, il faut utiliser uniquement des accessoires de branchement en plastique (polyamide) de notre catalogue pneumatique.

La combinaison des plaques de base double et triple permet une configuration par incréments de 1.

Pour les données techniques des composants individuels, se référer aux pages suivantes de la série.

Vous trouverez des informations concernant l'affectation des broches (versions A et B) du raccord D-Sub dans le Media Centre. AV03-BP : uniquement doubles embases

Lors d'un montage dans une armoire électrique avec étanchéité directe ou de l'utilisation des plaques d'adaptateur, il faut configurer une plaque d'alimentation tous les 8 distributeurs

ATEX :Les îlots de distribution AV sont certifiés en tant que composants selon la directive 2014/34/UELa puissance d'entrée maximale ne doit pas dépasser 20 W.L'îlot de distribution doit être monté dans une armoire de commande avec certification ATEX satisfaisant au moins à l'indice IP54.L'extension maximale est prédéfinie par le configurateur.Température ambiante min./max. -10 ... 45 °C Température de fluide min./max. -10 ... 45 °C

Les îlots de distribution certifiés ATEX avec marquage II 3G Ex nA IIC Gc peuvent être générés dans le configurateur Internet.

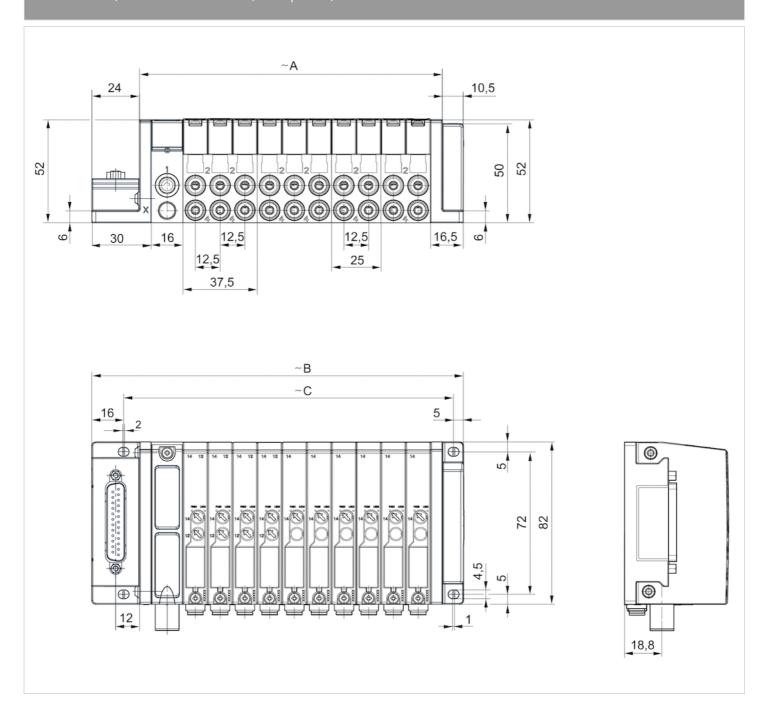
Informations techniques

Matériau		
Plaque terminale	Aluminium, Polyamide	
Embase	Polyamide	
Plaque d'alimentation	Aluminium	



Dimensions

Dimensions, Connecteur Sub-D, à 25 pôles, au-dessus



A = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 12 mm

B = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 46,5 mm

C = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 25,5 mm

La plaque d'alimentation placée devant le premier distributeur doit également être prise en compte pour la détermination des dimensions.

1 = raccords instantanés Ø4 mm, Ø6 mm et Ø8 mm. Sens de raccordement 1 : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables)

2 et 4 = raccord instantané Ø3 mm. Sens de raccordement : 90° coudé

2 et 4 = raccords instantanés Ø4 mm et Ø6 mm. Sens de raccordement : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables)

3 et 5 = raccord instantané Ø8 mm. Sens de raccordement : droit

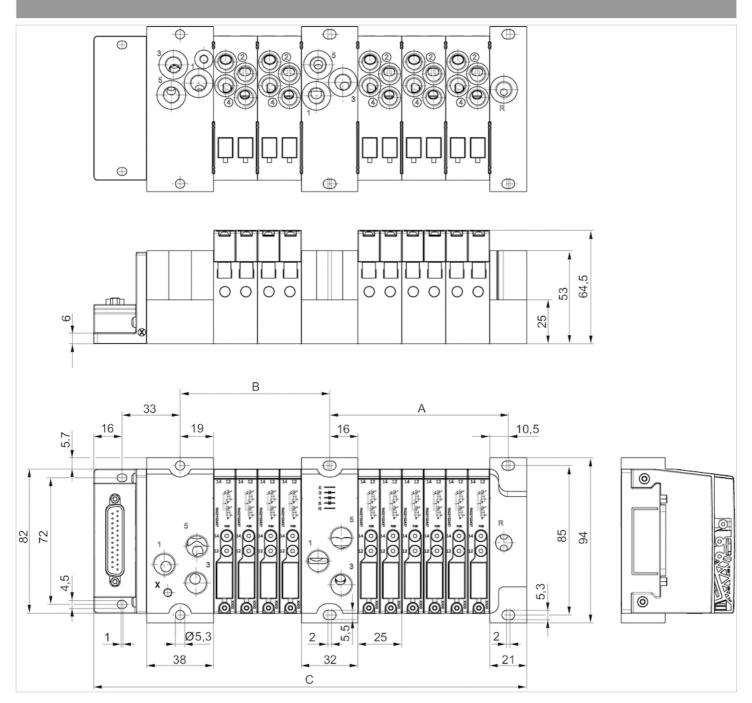
R = échappement pilote collecté, raccord instantané Ø4 mm. Sens de raccordement : droit

X = alimentation externe, raccord instantané Ø4 mm. Sens de raccordement : droit

Un exemple de configuration est représenté. Les dimensions de la configuration peuvent être calculées à l'aide de la formule ou relevées directement dans le configurateur.



Dimensions, AV-BP



A = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + 26.5 mm

B = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + 35 mm

D-SUB: C = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre d'ES x 32 mm + 89 mm

AES: C = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 + nombre de plaques d'alimentation x 32 + nombre d'ES x 50 + 129,3

Raccord 2,4 : G1/8 , profondeur 7 mm, diamètre extérieur max. du raccord enfiché : 12 mm

Raccord R: G1/8, profondeur 8 mm, diamètre extérieur max. du raccord enfiché: 15 mm

Raccord X au sol : G1/8 , profondeur 6 mm, diamètre extérieur max. du raccord enfiché : 10 mm Raccord X en haut : G1/8 , profondeur

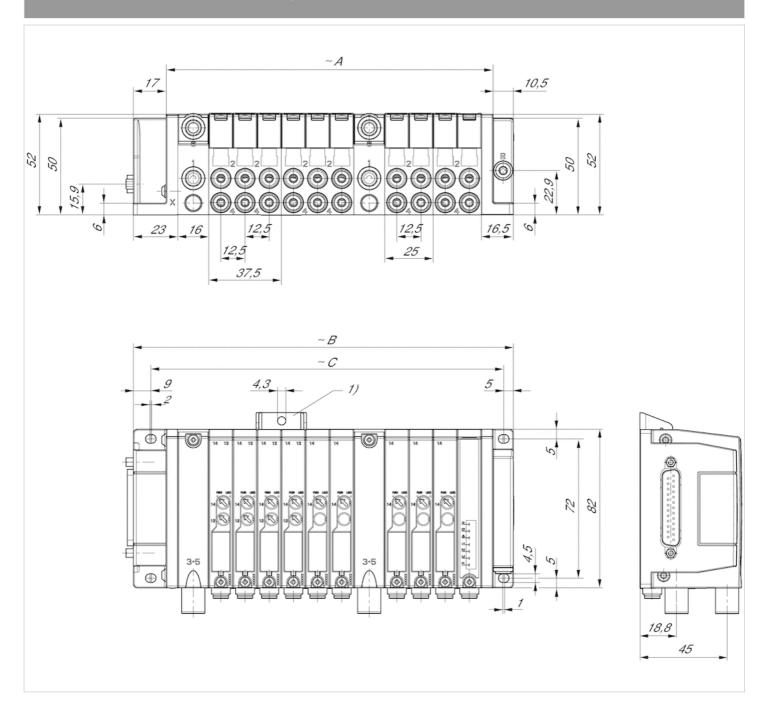
6 mm, diamètre extérieur max. du raccord enfiché : 12 mm

Raccord 1,3,5 au sol : G1/8 , profondeur 7 mm, diamètre extérieur max. du raccord enfiché : 16 mm

Raccord 1,3,5 en haut: G1/8, profondeur 7 mm, diamètre extérieur max. du raccord enfiché: 16 mm



Dimensions, Connecteur D-Sub, à 25 pôles, latéral



- 1) Equerre de fixation (en option)
- A = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 12 mm
- B = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 39,5 mm
- C = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 25,5 mm

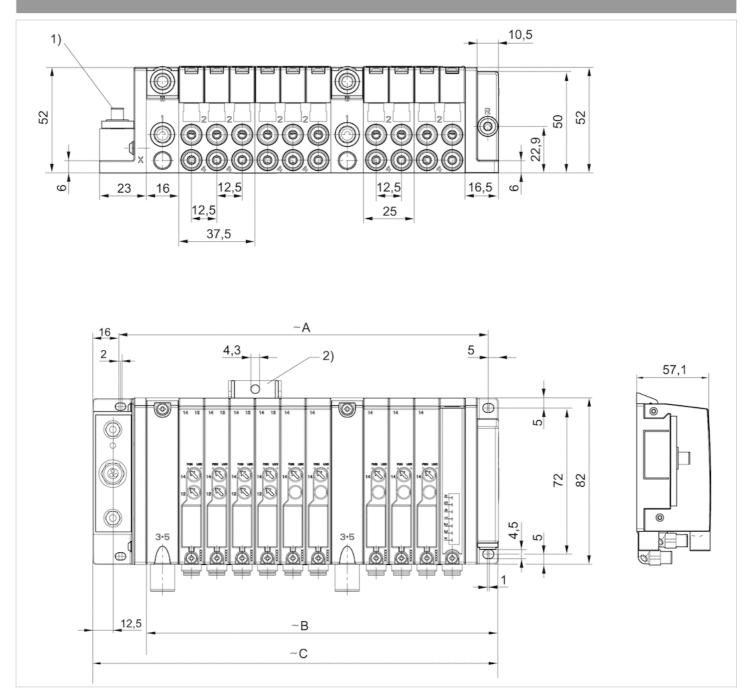
La plaque d'alimentation placée devant le premier distributeur doit également être prise en compte pour la détermination des dimensions.

- 1 = raccords instantanés Ø4 mm, Ø6 mm et Ø8 mm. Sens de raccordement 1 : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables)
- 2 et 4 = raccord instantané Ø3 mm. Sens de raccordement : 90° coudé
- 2 et 4 = raccords instantanés Ø4 mm et Ø6 mm. Sens de raccordement : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables)
- 3 et 5 = raccord instantané Ø8 mm. Sens de raccordement : droit
- R = échappement pilote collecté, raccord instantané Ø4 mm. Sens de raccordement : droit
- X = alimentation externe, raccord instantané Ø4 mm. Sens de raccordement : droit

Un exemple de configuration est représenté. Les dimensions de la configuration peuvent être calculées à l'aide de la formule ou relevées directement dans le configurateur.



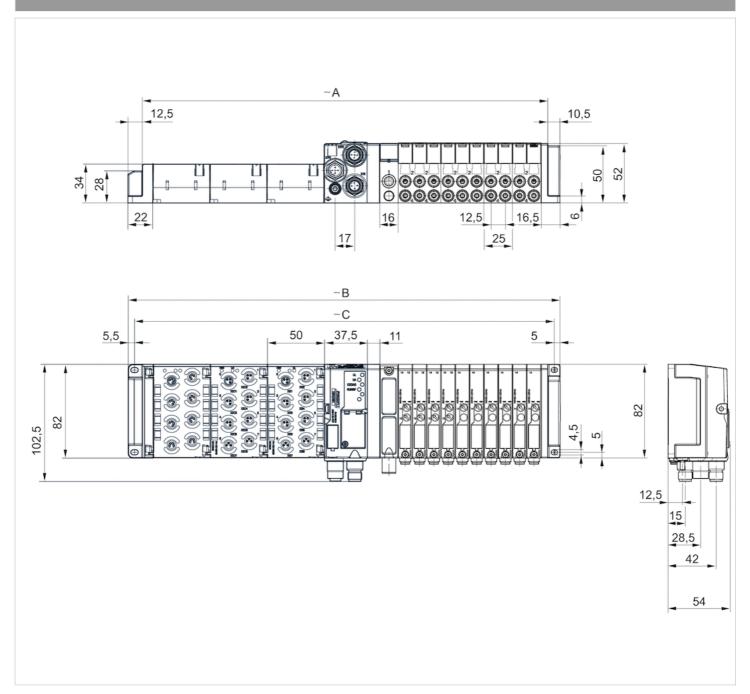
Dimensions, IO-Link



- 1) IO-Link
- 2) Equerre de fixation (en option)
- A = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 12 mm
- B = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 39,5 mm
- C = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 25,5 mm
- La plaque d'alimentation placée devant le premier distributeur doit également être prise en compte pour la détermination des dimensions.
- 1 = raccords instantanés Ø4 mm, Ø6 mm et Ø8 mm. Sens de raccordement 1 : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables)
- 2 et 4 = raccord instantané Ø3 mm. Sens de raccordement : 90° coudé
- 2 et 4 = raccords instantanés Ø4 mm et Ø6 mm. Sens de raccordement : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables)
- 3 et 5 = raccord instantané Ø8 mm. Sens de raccordement : droit
- R = échappement pilote collecté, raccord instantané Ø4 mm. Sens de raccordement : droit
- X = alimentation externe, raccord instantané Ø4 mm. Sens de raccordement : droit
- Un exemple de configuration est représenté. Les dimensions de la configuration peuvent être calculées à l'aide de la formule ou relevées directement dans le configurateur.



Dimensions, Raccordement bus de terrain avec fonctionnalité E/S (AES)



A = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + nombre d'E/S x 50 mm + 64 mm

B = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + nombre $d'E/S \times 50 \text{ mm} + 87 \text{ mm}$

C = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + nombre d'E/S x 50 mm + 76,5 mm

La plaque d'alimentation placée devant le premier distributeur doit également être prise en compte pour la détermination des dimensions.

1 = raccords instantanés Ø4 mm, Ø6 mm et Ø8 mm. Sens de raccordement 1 : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables) 2 et 4 = raccord instantané Ø3 mm. Sens de raccordement : 90° coudé

2 et 4 = raccords instantanés Ø4 mm et Ø6 mm. Sens de raccordement : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables)

3 et 5 = raccord instantané Ø8 mm. Sens de raccordement : droit

R = échappement pilote collecté, raccord instantané Ø4 mm. Sens de raccordement : droit

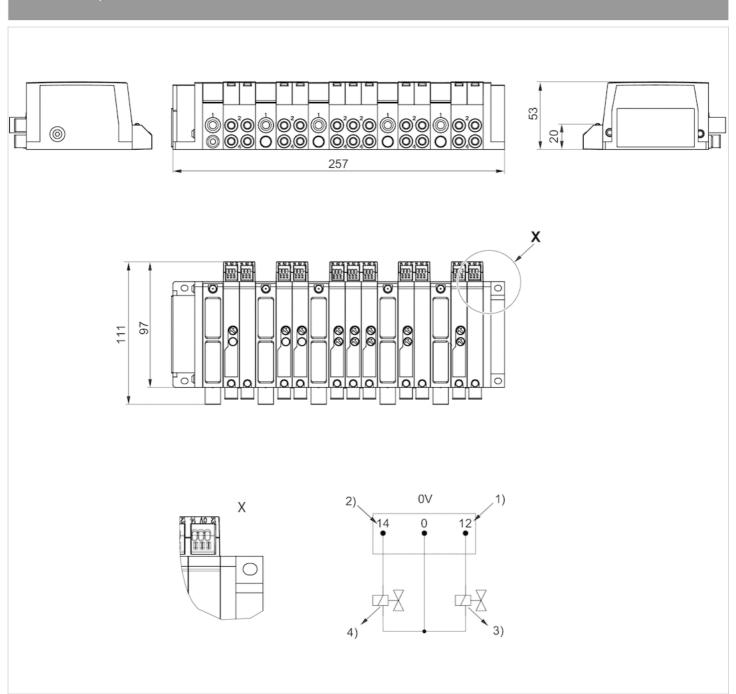
X = alimentation externe, raccord instantané Ø4 mm. Sens de raccordement : droit

Un exemple de configuration est représenté. Les dimensions de la configuration peuvent être calculées à l'aide de la formule ou relevées directement dans le configurateur.





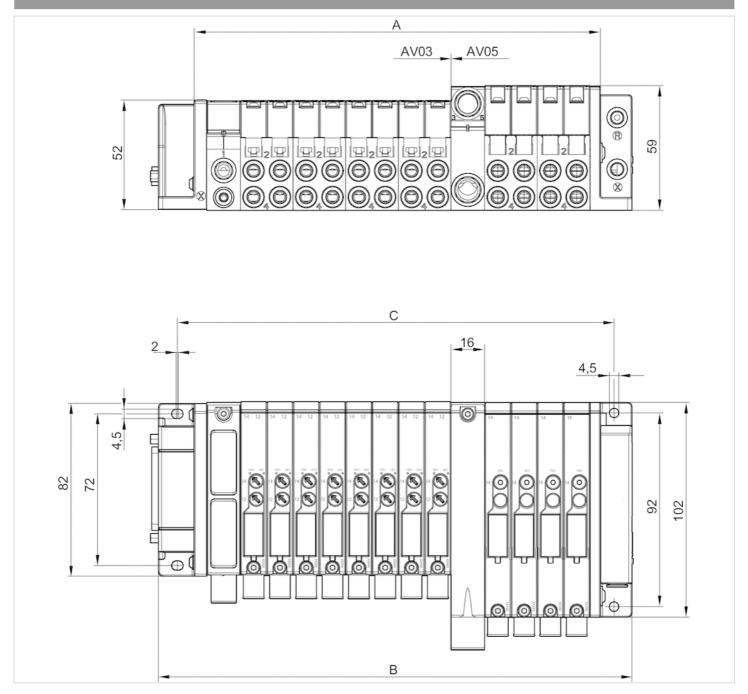
Dimensions, AV03-SW



- 1) Signal 12
- 2) Signal 14
- 3) Bobine 12
- 4) Bobine 14



Dimensions, AV03 / AV05 combinés



Connecteur D-SUB, supérieur ou latéral

A = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 11 mm

B = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 43 mm

C = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + 25.5 mm Coupleur de bus

A = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + nombre $d'E/S \times 50 \text{ mm} + 63 \text{ mm}$

B = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + nombre d'E/S x 50 mm + 90,5 mm

C = nombre d'emplacements de distributeurs x 12,5 mm + nombre de plaques d'alimentation x 16 mm + nombre d' $E/S \times 50$ mm + 76,5 mm

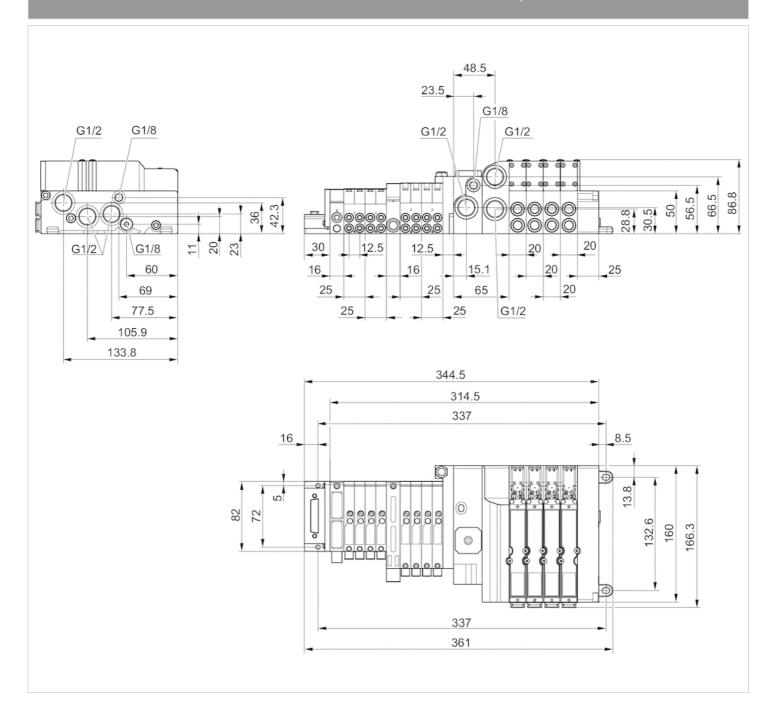
La plaque d'alimentation placée devant le premier distributeur doit également être prise en compte pour la détermination des dimensions.

- 1 = raccord instantané Ø12 mm. Sens de raccordement 1 : droit (raccords interchangeables)
- 2 et 4 = raccords instantanés Ø6 mm et Ø8 mm. Sens de raccordement : droit et coudé à 90° (raccordements interchangeables)
- 3 et 5 = raccord instantané Ø12 mm. Sens de raccordement : droit
- R = échappement pilote collecté, raccord instantané Ø6 mm. Sens de raccordement : droit



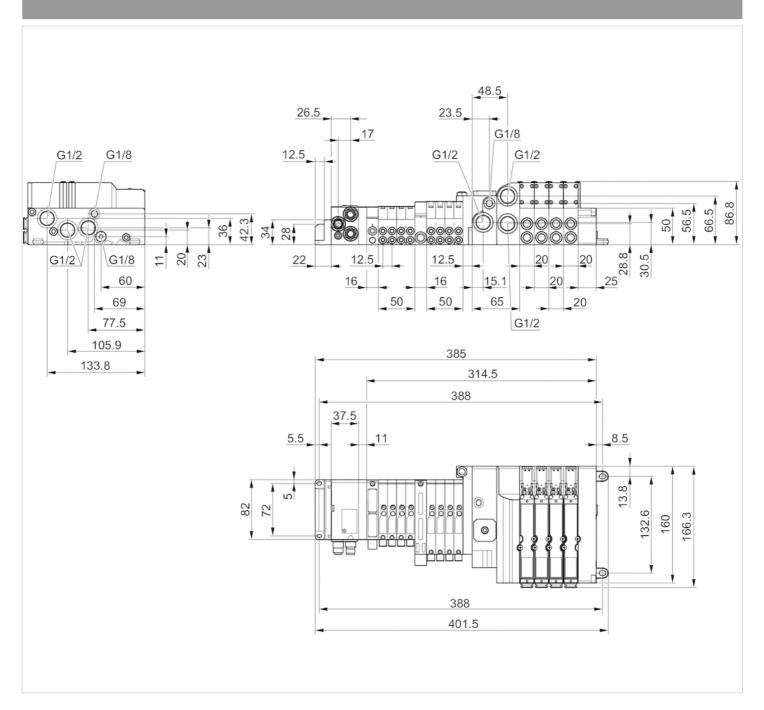
X = pilotage externe, raccord instantané Ø6 mm. Sens de raccordement : droit

Dimensions, AV03 / AV05 / HF02-LG combinés, Connexion D-Sub, à 44 pôles



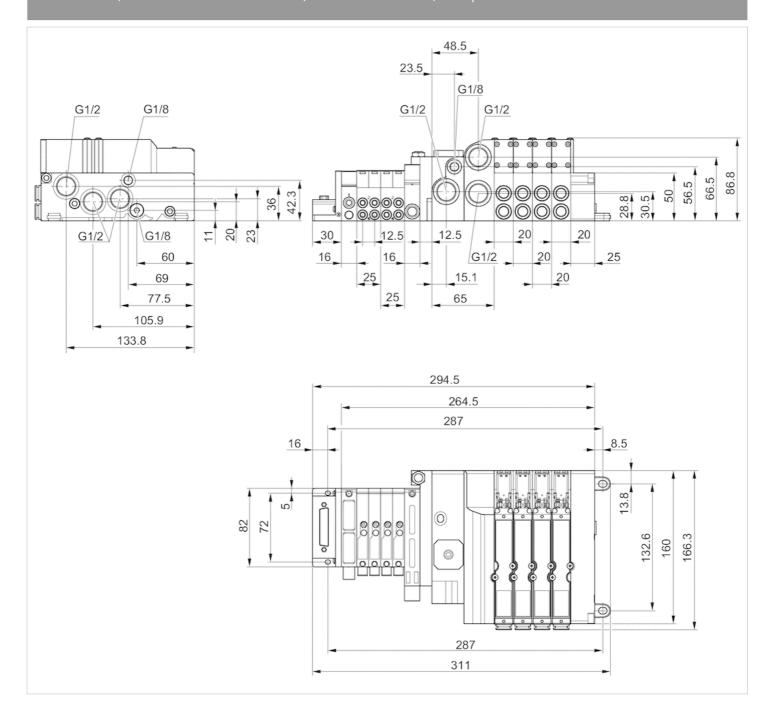


Dimensions, AV03 / AV05 / HF02-LG combinés, PROFIBUS DP





Dimensions, AV03 / HF02-LG combinés, Connexion D-Sub, à 44 pôles



Efficient pneumatic solutions, our program: cylinders and drives, valves and valve systems, air supply management



Visit us: Emerson.com/Aventics

Your local contact: Emerson.com/contactus



Emerson.com



Facebook.com/EmersonAutomationSolutions



LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions



Twitter.com/EMR_Automation

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration. Subject to change. This Document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of AVENTICS GmbH. It may not be reproduced or given to third parties without its consent. Only use the AVENTICS products shown in industrial applications. Read the product documentation completely and carefully before using the product. Observe the applicable regulations and laws of the respective country. When integrating the product into applications, note the system manufacturer's specifications for safe use of the product. The data specified only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that the products are subject to a natural process of wear and again.

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Brand logotype are registered trademarks of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners. © 2021 Emerson Electric Co. All rights reserved. 2021-04.

