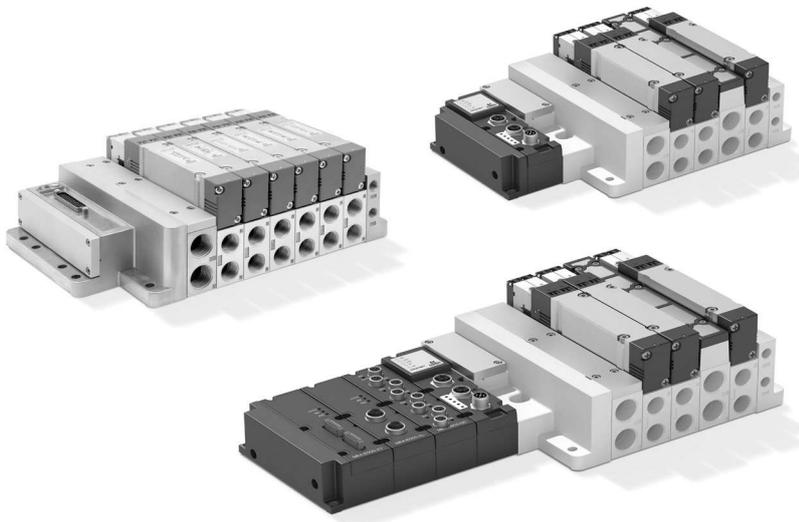


Îlots de distribution Série D, Taille 4, Multipôles et Bus de Terrain

Connexion au bus de terrain avec les protocoles de communication les plus courants: PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT and IO-Link. Connexion multipolaire avec 25 ou 44 broches. Fonctions des vannes: 2x3/2; 5/2; 5/3 CC, CO, CP



Grâce à la large gamme d'options disponibles, l'îlot de distribution de la série D représente une excellente solution pour toutes les applications qui nécessitent des fonctions pneumatiques et électriques dans des espaces restreints.

Les différentes possibilités de connexions électriques permettent de créer des îlots avec un grand nombre de positions de distributeurs et différentes zones de pression. De plus, la version bus de terrain peut gérer des signaux électriques d'entrées et de sorties à la fois digitales et analogiques.

Dimensions réduites, débits élevés, embases avec modules pneumatiques et électriques individuels, un système de Connexion à l'embase simple, un diagnostic et un suivi constants des paramètres de performance font de cette série un produit particulièrement innovant.

L'une des caractéristiques de cette série est la fonction de surveillance du bon fonctionnement de l'électrovanne. L'électronique installée à la fois dans l'embase et dans le module de Connexion Sub-D et multi-série, permet de surveiller en permanence l'efficacité de la bobine de commande de l'électrovanne.

Les variations possibles par rapport aux conditions de fonctionnement idéales, par exemple une consommation électrique plus élevée, une variation des temps de réponse et une augmentation de la température, sont indiquées par différents modes de clignotement de la LED de l'électrovanne et par un signal d'alerte électrique qui est envoyé à l'automate programmable par le câble de connexion du module Sub-D ou, dans le cas du module de connexion multiséries, directement par le protocole de communication.

Le manuel, la fiche d'instruction et le configurateur sont disponibles sur le site <http://catalogue.camozzi.com> ou au moyen du code QR figurant sur l'étiquette du produit.

- » Taille de vanne: 25 mm
- » Conception compacte
- » Embases individuelles modulaires en métal
- » Très grande extensibilité électrique et pneumatique
- » Flexibilité dans la Connexion et le changement des module E/S
- » Technologie COILVISION pour contrôler les paramètres de performance
- » Même embase pour les distributeurs monostables et bistables
- » Possibilité de transmettre des données opérationnelles par WLAN
- » LED clignotantes indiquant différents types de défauts de fonctionnement

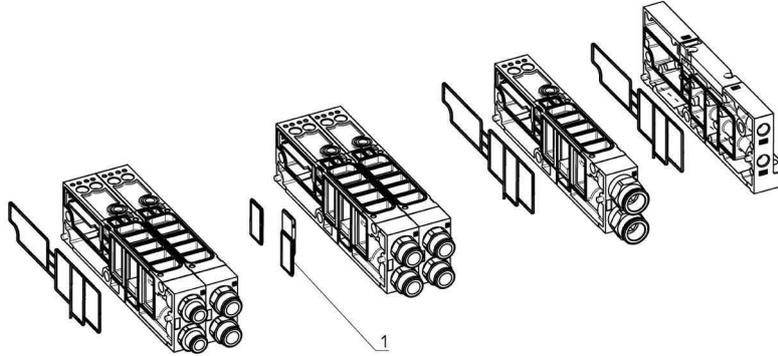
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

ÎLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4

CARACTÉRISTIQUES PNEUMATIQUES	
Construction	Tiroir avec joints
Fonctions	5/2 monostable et bistable 5/3 CC; CO; CP 2 x 3/2 NC 2 x 3/2 NO 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO
Matériaux	tiroir : AL joints : HNBR autres joints : NBR corps : AL couvertres : polymère embase taille 4 : alluminium
Raccordements	sorties 2 et 4, raccordement G 3/8 alimentation 1: G 1/2 alimentation 12/14: G 1/8 échappement 3 et 5: G1/2 ou silencieux intégré échappement 82/84: G1/8
Température de fonctionnement	0 ÷ 50 °C
Caractéristiques de l'air	comprimé filtré et non lubrifié de classe 7.4.4 selon ISO 8573-1:2010. Au cas où une lubrification serait nécessaire, n'utilisez que des huiles ayant une viscosité maximale de 32 cst et la version avec alimentation externe du PILOTE. La qualité de l'air de l'alimentation du PILOTE doit être de classe 7.4.4 selon la norme ISO 8573-1:2010 (ne pas lubrifier).
Taille des distributeurs	4 = 25 mm
Pression de service	-0.9 ÷ 10 Bar
Pression de pilotage	2.5 ÷ 7 bar 4.5 ÷ 7 bar (con pressione di lavoro superiore ai 6 bar per le versione 2x3/2)
Pression de pilotage externe	Voir les graphiques Voir graphiques
Débit nominal	2000 NI/min
Position de montage	au choix
Indice de protection	IP65
ÉLÉMENTS ÉLECTRIQUES VERSION MULTIPÔLES	
Type de connecteur Sub-D	25 or 44 broches
Puissance Max.	0.8 A (avec connecteur Sub-D 25 broches) 1,5 A (avec connecteur Sub-D 44 broches)
Tension d'alimentation	24 V DC +/- 10%
Nombre max. de bobines à piloter	22 sur 11 distributeurs (avec connecteur Sub-D 25 broches) 38 sur 19 distributeurs (avec connecteur Sub-D 44 broches)
LED signalétique	MULTIPÔLES: LED verte - présence de courant LED rouge - anomalie Distributeur : LED jaune - présence de courant LED jaune clignotante - défaut de fonctionnement
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES VERSION BUS DE TERRAIN	
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES voir les Modules Multiséries sur les prochaines pages	
Puissance Max.	2,5 A
Tension d'alimentation	24 V DC +/- 10% alimentation logique 24 V DC +/- 10% alimentation puissance
Nombre max. de bobines pilotables	128 sur 64 distributeurs
Nbr max de entrées digitales	128
Nbr max de entrées analogiques	16
Nbr max de sorties digitales	128
Nbr max de sorties analogiques	16
Version IO-Link	
Nombre max de bobines pilotables	64 sur 32 distributeurs
Entrée et sortie	Non
Type de port	Class B
Fichier de configuration IODD (Le module IO-Link de l'îlot de distribution est auto-configuré pour fonctionner avec le bon IODD)	jusqu'à 12, 24 ou 32 positions de distributeurs par îlot
Vous trouverez de plus amples informations sur http://catalogue.camozzi.com Série D "Instructions d'utilisation et de maintenance"	

EMBASES INTERMÉDIAIRES

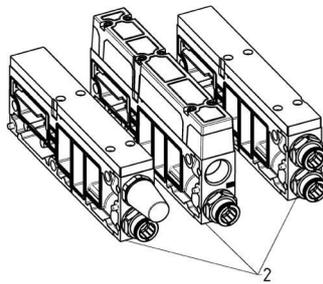
Des embases intermédiaires avec un diaphragme ou une fonction d'alimentation supplémentaire permettent de créer des zones de pression et/ou d'échappement diversifiées, d'ajouter un flux d'air entrant et d'augmenter le flux d'échappement. En outre, il existe des embases qui, outre les fonctions susmentionnées, peuvent interrompre l'actionnement pneumatique des bobines. Les embases intermédiaires n'ont pas besoin d'être calculées dans le nombre de positions de la vanne.



ÎLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4

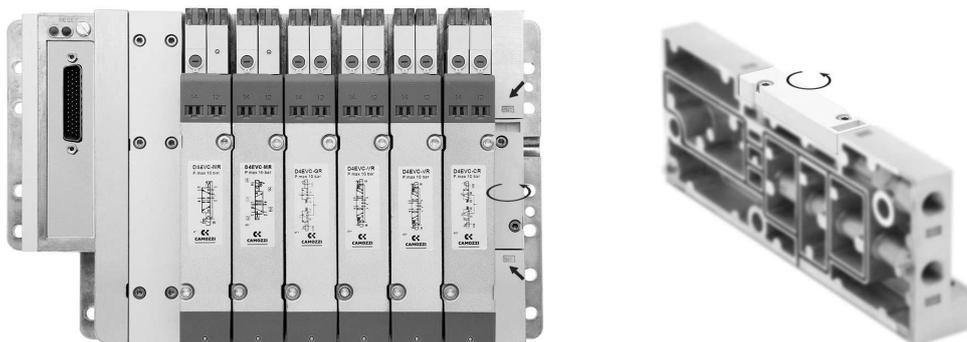
EMBASES INITIALES/INTERMÉDIAIRES

Ces embases intermédiaires peuvent être positionnées à volonté avec les embases de vannes et permettent de raccorder une source d'alimentation et d'échappement. L'un d'eux doit toujours être présent à l'intérieur de l'îlot de vannes. Disponibles en trois variantes, ils offrent la possibilité d'évacuer l'air à travers le silencieux positionné, dans la partie supérieure ou sur la face avant, ou à travers un raccord afin de véhiculer l'échappement dans la zone souhaitée. Ces embases n'utilisent pas de signaux électriques et ne sont pas à prendre en compte lors du comptage des positions. Après utilisation des membranes (1) dans les embases vannes il faut introduire une de ces embases (2)



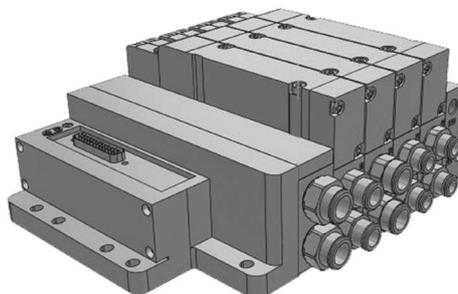
PILOTAGE

Le terminal de droite comprend le dispositif permettant de sélectionner le pilotage, interne ou externe, qui peut être sélectionné en tournant l'appareil. En appliquant la bonne pression du pilotage à la connexion 12/14, il est possible d'utiliser les électrodistributeurs avec des pressions différentes par rapport à la gamme standard et avec le vide. Grâce à des joints séparateurs, il est également possible de sectionner l'îlot, créant ainsi une combinaison de zones de pression et de vide.



CONFIGURATEUR

La configuration de l'îlot est de trois positions au minimum, y compris la base éventuelle pour une alimentation et/ou un échappement supplémentaire. Le nombre maximum de positions dépend du type de Connexion électrique choisi. Pour composer correctement le code commercial et pour télécharger les plans, veuillez utiliser le configurateur présent sur <http://catalogue.camozzi.com> dans les sections "Configurateurs" ou "Camozzi Partcommunity".



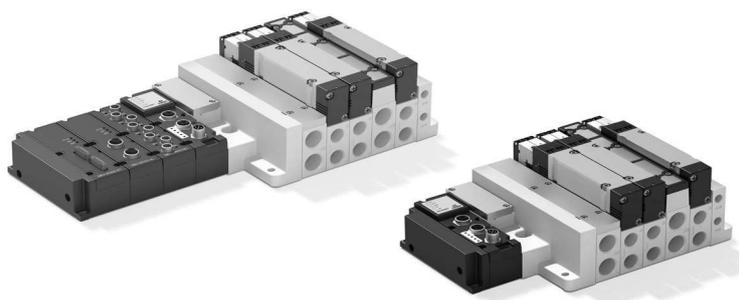
VERSION MULTIPÔLES

La version Multipôles peut être connectée rapidement et en toute sécurité par le câble de Connexion avec sortie angulaire de 25 ou 44 broches au connecteur électrique Sub-D intégré dans l'îlot. La modularité unique des embases permet de créer des îlots avec un maximum de 11 ou 19 positions de distributeurs selon le type de câble de connexion utilisé.



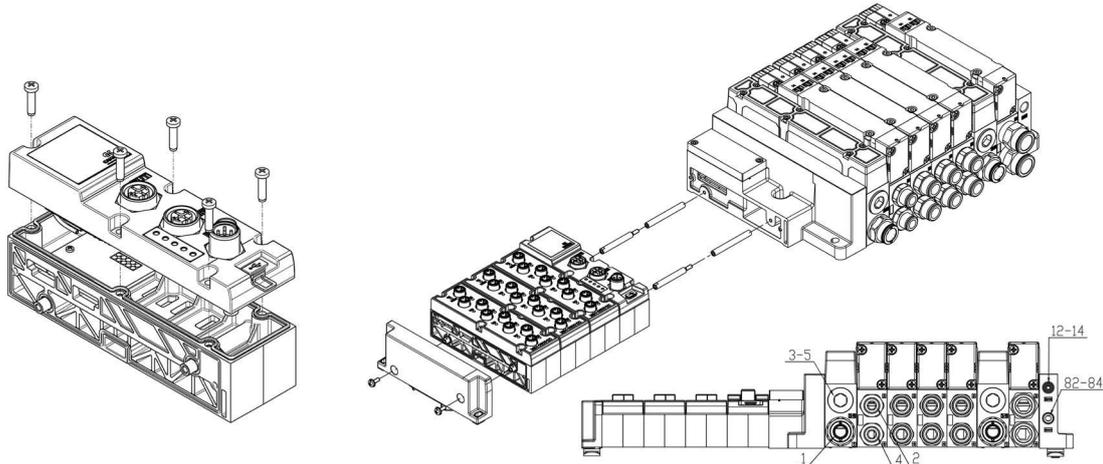
VERSIONS BUS DE TERRAIN ET IO-LINK

Le nouveau module de bus de terrain CX4 intégré dans l'îlot de distribution de la série D permet de s'interfacer avec les protocoles de bus de terrain les plus courants. Outre la gestion de la partie pneumatique (identique à la version MULTIPÔLES), différents types de modules électriques peuvent être gérés. Avec cette configuration, il est possible d'agrandir la partie pneumatique jusqu'à un maximum de 64 positions de distributeurs à double commande et la partie électrique jusqu'à 128 entrées et 128 sorties digitales, en plus de 16 entrées et 16 sorties analogiques. Outre les versions standard de tension et de courant, les modules analogiques sont également disponibles en version 2 canaux Bridge, RTD et TC. Dans la version IO-Link, le module d'interface fait également partie de la série CX4. Dans cette configuration, les modules d'E/S ne peuvent pas être intégrés dans l'îlot, un maximum de 64 bobines peut être géré sur 32 positions de distributeurs.



MODULE ÉLECTRIQUE

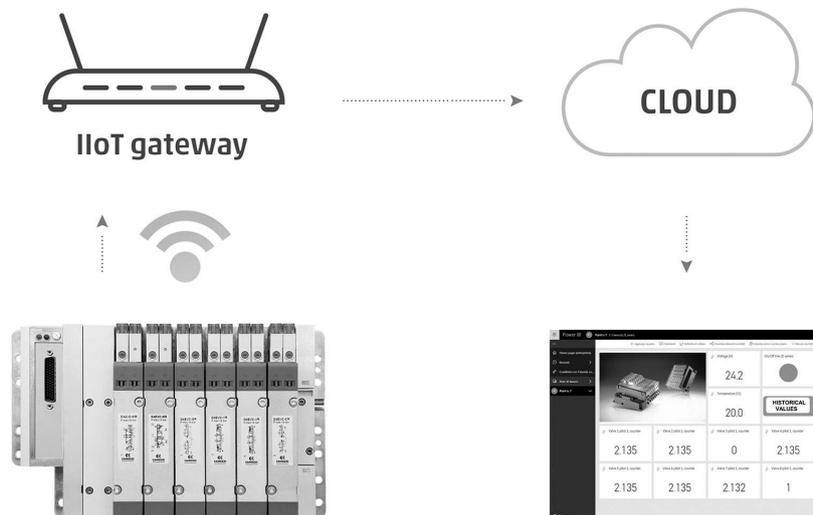
Les modules électriques sont composés de deux parties : la base pour connecter les différents modules, qui est la même pour tous les types, et les différents caches sur lesquels sont placés les connecteurs. Cette solution permet de changer facilement les points de connexion avec les capteurs ou les fonctions de la machine. Les modules électriques, tout comme les embases de la partie pneumatique, peuvent également être ajoutés ou retirés grâce au système de connexion modulaire.



ÎLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4

COILVISION

C'est une fonction standard dans tous nos îlots de distribution avec connexion MULTIPÔLES et série. Son but est de contrôler le bon fonctionnement de chaque électrovanne individuellement, en particulier le solénoïde. L'électronique installée dans l'embase permet de surveiller en permanence l'efficacité de la bobine de commande de l'électrovanne. Les éventuelles variations par rapport aux conditions de fonctionnement idéales, comme par exemple une consommation électrique plus élevée, des temps de réponse différents ou une température plus élevée, sont signalées par le clignotement d'une LED jaune de l'électrovanne concernée. Outre le clignotement de cette LED, une LED rouge générale clignote également sur le module Sub-D. Ces indications sont combinées avec un message d'alerte envoyé à l'automate programmable. En sélectionnant le code W dans le menu "Interface" du code de cryptage, outre les signaux décrits, il est possible de rassembler toutes les données opérationnelles des îles et de les envoyer par WLAN au réseau d'entreprise ou sur le Cloud pour être analysées.



CODIFICATION - VERSION MULTIPÔLES

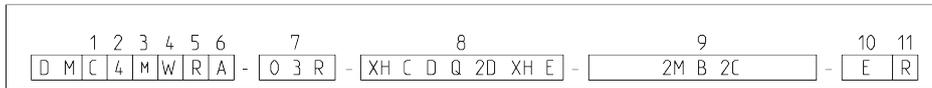
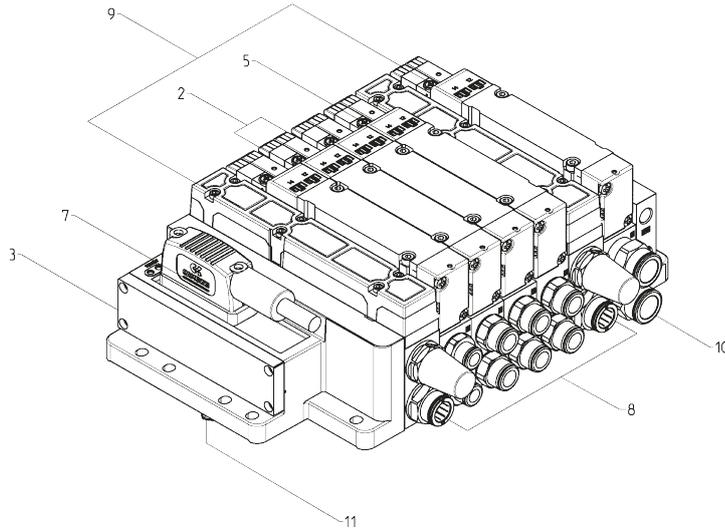
DM	C	4	M	W	R	A	-	03R	-	XHCDQ2DXHE	-	2MB2C	-	E	R
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------	----------	-------------------	----------	--------------	----------	----------	----------

ÎLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4

DM	ÎLOT MODULAIRE
C	VANNE: C = Modèle VC
4	TAILLE: 4 = 25 mm
M	Connexion ÉLECTRIQUE: M = MULTIPÔLES 25 broches PNP Q = MULTIPÔLES 44 broches PNP
W	INTERFACE: O = sans interface W = sans fils
R	COMMANDE MANUELLE: P = bouton poussoir R = avec le dispositif "push and turn"
A	ALIMENTATION DU PILOTE: A = interne B = externe C = externe avec raccords (S6510 6-1/8) et silencieux (2931 1/8) D = interne avec silencieux intégré
03R	CONNECTEUR: 0 = sans connecteur CONNECTEUR R AVEC CABLE 03R = 3 mt 05R = 5 mt 10R = 10 mt 15R = 15 mt 20R = 20 mt 25R = 25 mt
XHCDQ2DXHE	EMBASES: K = embase taraudée C = avec raccords pour tube Ø8 (S6510 8-3/8) D = avec raccords pour tube Ø10 (S6510 10-3/8) E = avec raccords pour tube Ø12 (S6510 12-3/8) F = avec raccords pour tube Ø14 (S6510 14-3/8) JOINTS: Q = joint d'obturation sur canaux 1, 3, 5 R = joint d'obturation sur canal 1 S = joint d'obturation sur canaux 3 et 5 EMBASE INITIALE/INTERMEDIAIRE:® X = alimentation (1) et échappement (3, 5) XS = alimentation (1) et échappement (3, 5) avec silencieux taraudé (2931 1/2) XH = alimentation (1) et échappement (3, 5) avec silencieux * Ces embases utilisent la Connexion décrite dans le menu Plaques Terminales
2MB2C	DISTRIBUTEURS: M = 5/2 monostable B = 5/2 bistable C = 2X3/2 NC A = 2 X 3/2 NO G = 2 X 3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = poste libre W = position sans distributeur
E	RACCORDEMENTS PLAQUES TERMINALES: K = taraudé G 3/8 D = avec raccords pour tube Ø10 (S6510 10-1/2) E = avec raccords pour tube Ø12 (S6510 12-1/2) F = avec raccords pour tube Ø14 (S6510 14-1/2) G = avec raccords pour tube Ø16 (S6510 16-1/2)
R	TYPE DE FIXATION: = directe R = rail DIN

Le choix effectué dans la section Flasques et extrémités est également valable pour le joint et les embases initiale/intermédiaire.

CODIFICATION - VERSION MULTIPÔLES



(1) DISTRIBUTEUR MODÈLE VC	(2) TAILLE	(3)	CONNEXION ÉLECTRIQUE	(4)	INTERFACE	(5)	COMMANDE MANUELLE	(6)	TYPE DE PILOTAGE
C	4		M		O		P		A
			Q		W		R		B
									C
									D
(7) CONNEXION		(8)	EMBASES	(9)	DISTRIBUTEURS	(10)	RACCORDEMENTS PLAQUES TERMINALES	(11)	FIXATION
O			K		M		K		R
03R			C		B		D		
05R			D		C		E		
10R			E		A		F		
15R			F		G		G		
20R			JOINTS		V				
25R			Q		K				
			R		N				
			V		L				
			EMBASE INITIALE/INTERMÉDIAIRE		W				
			X						
			XS						
			XH						

FLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4

CODIFICATION - VERSION BUS DE TERRAIN

DM C 4 01 W R A - 2A2Q - XHCDQ2DXHE - 2MB2C - E R

ÎLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4

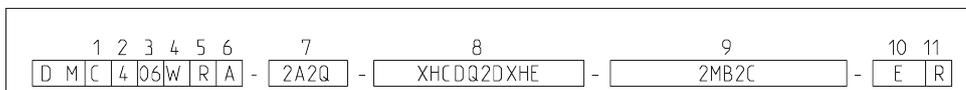
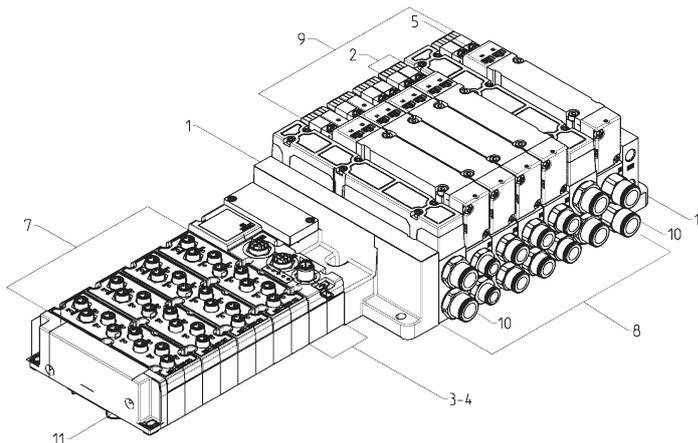
DM	MODULAR ISLAND
C	VANNE: C = VC Model
4	TAILLE: 4 = 25 mm
01	PROTOCOLE 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat 06 = PROFINET 07 = IO-LINK (ne peut pas être configuré avec des modules d'entrée et de sortie)
W	INTERFACE: O = sans interface W = sans fils
R	COMMANDE MANUELLE: P = bouton poussoir R = avec le dispositif "push and turn"
A	ALIMENTATION DU PILOTE: A = interne B = externe C = externe avec raccords (S6510 6-1/8) et silencieux (2931 1/8) D = interne avec silencieux intégré
2A2Q	MODULES ENTRÉES/SORTIES O = sans A = 8 entrées Digitales M8 B = 16 entrées Digitales, terminal block Connexion (Push-in) C = 2 entrées Analogues (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 entrées Analogues (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), terminal block Connexion (Push-in) E = 2 Entrées, BRIDGE M12 F = 2 Entrées, BRIDGE, terminal block Connexion (Push-in) G = 2 Entrées, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Entrées, RTD terminal block Connexion (Push-in) (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Entrées, TC M12 (THERMOCOUPLES) M = 2 Entrées, TC terminal block Connexion (Push-in) (THERMOCOUPLES) Q = 8 sorties Digitales M8 R = 16 sorties Digitales, terminal block Connexion (Push-in)
XHCDQ2SXHE	EMBASES: K = embase taraudée C = avec raccords pour tube Ø8 (S6510 8-3/8) D = avec raccords pour tube Ø10 (S6510 10-3/8) E = avec raccords pour tube Ø12 (S6510 12-3/8) F = avec raccords pour tube Ø14 (S6510 14-3/8) JOINTS: Q = joint d'obturation sur canaux 1, 3, 5 R = joint d'obturation sur canal 1 S = joint d'obturation sur canaux 3 et 5 EMBASE INITIALE/INTERMÉDIAIRE:* X = alimentation (1) et échappement (3, 5) XS = alimentation (1) et échappement (3, 5) avec silencieux taraudé (2931 1/2) XH = alimentation (1) et échappement (3, 5) avec silencieux * Ces embases utilisent la Connexion décrite dans le menu Plaques Terminales
2MB2C	DISTRIBUTEURS: M = 5/2 monostable B = 5/2 bistable C = 2X3/2 NC A = 2 X 3/2 NO G = 2 X 3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = poste libre
E	RACCORDEMENTS PLAQUES TERMINALES: K = taraudé G 3/8 D = avec raccords pour tube Ø10 (S6510 10-1/2) E = avec raccords pour tube Ø12 (S6510 12-1/2) F = avec raccords pour tube Ø14 (S6510 14-1/2) G = avec raccords pour tube Ø16 (S6510 16-1/2)
R	TYPE DE FIXATION: = directe R = rail DIN

Le choix de la cartouche effectué au chapitre Plaques à bornes est également valable pour la membrane et les embases initiale/intermédiaire.

* Avec le protocole 00 l'interface possible est 0 ex : DMC4000RA -...

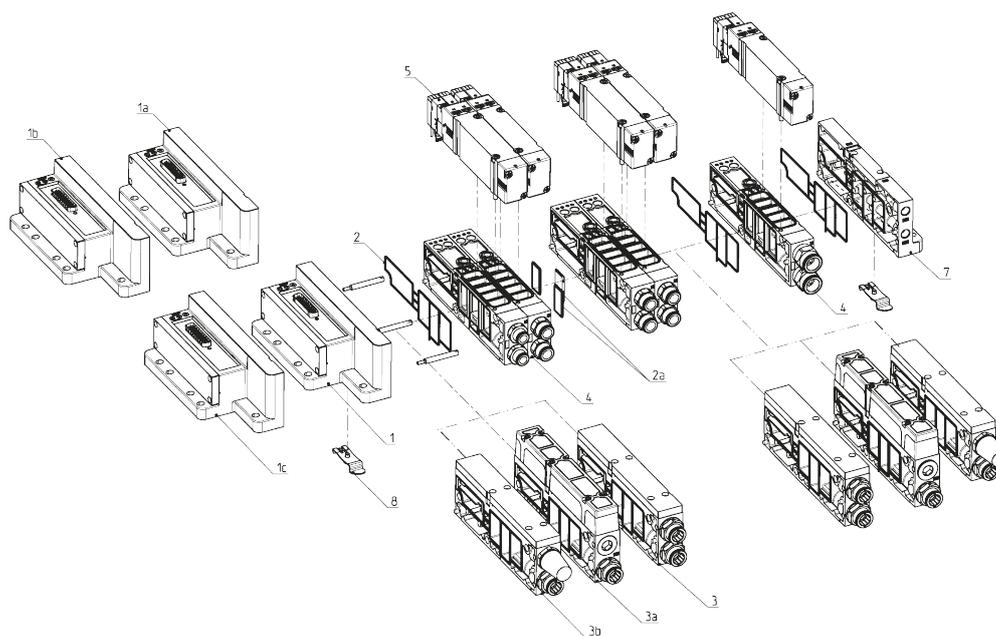
** La base fermée sans couvercle I/O doit toujours être placée après les autres modules s'ils sont présents, par exemple : DMC201WRA-2A2QW...

CODIFICATION VERSION BUS DE TERRAIN



(1)	1) DISTRIBUTEUR	(2)	TAILLE	(3)	PROTOCOLE	(4)	INTERFACE	(5)	COMMANDE MANUELLE	(6)	PILOTE
	VC		4		00		0				
					01		W		P		A
					03				R		B
					04						
					05						
					06						
					07						
(7)	MODULES ENTRÉES ET SORTIES	(8)	EMBASES	(9)	DISTRIBUTEURS	(10)	RACCORDEMENTS PLAQUES TERMINALES	(11)	FIXATION		
	A		K		M		K		R		
	B		D		B		D				
	C		C		C		E				
	D		E		A		F				
	E		F		G		G				
	F		JOINTS		V						
	G		Q		K						
	H		R		N						
	L		v		L						
	M		EMBASE INITIALE INTERMÉDIAIRE								
	Q		X								
	R		XS								
	W		XH								

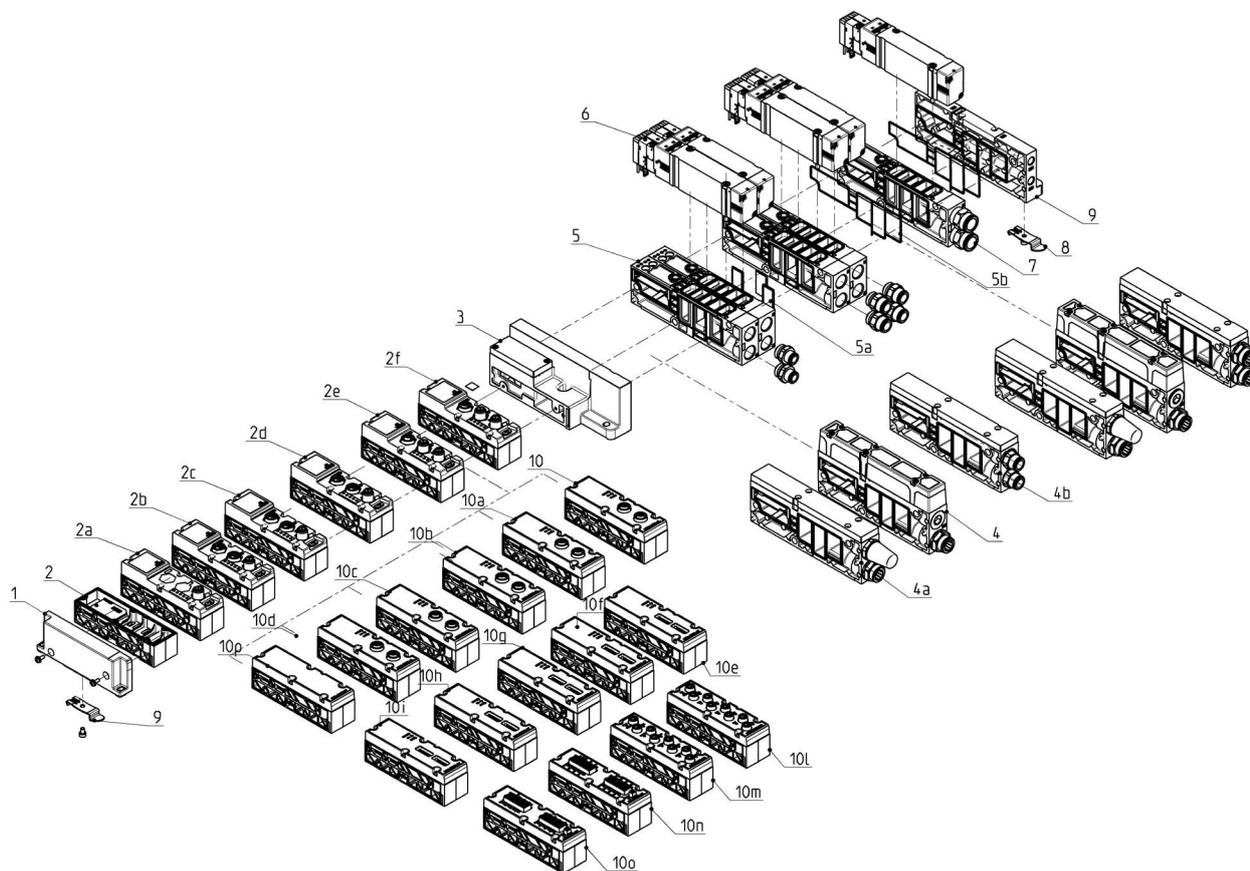
ÎLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4



Composants	
1	Groupe d'interface électrique - MULTIPÔLES à 25 broches
1a	Groupe d'interface électrique - interface WLAN MULTIPÔLES à 25 broches
1b	Groupe d'interface électrique - MULTIPÔLES à 44 broches
1c	Groupe d'interface électrique - interface WLAN MULTIPÔLES à 44 broches
2	Joints d'interface
2a	Joints de séparation
3	Module d'alimentation et d'échappement supplémentaire transporté
3a	Module d'alimentation et d'échappement avec silencieux intégré
3b	Module d'alimentation et d'échappement avec silencieux fileté
4	Embase modulaire Taille 4
5	Distributeur taille 4
7	Plaque d'extrémité
8	Supports de montage pour rail DIN

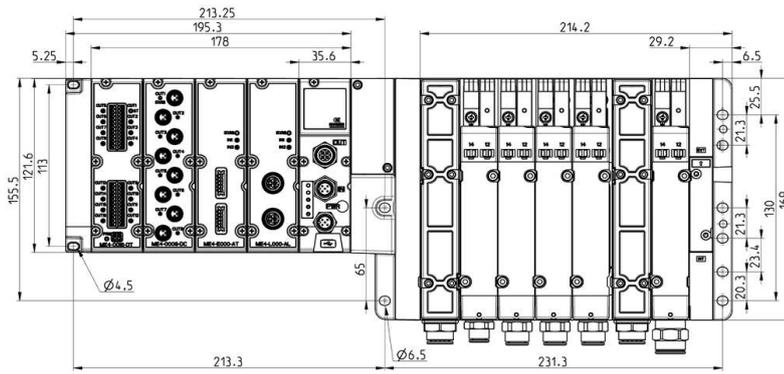
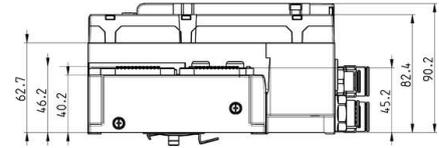
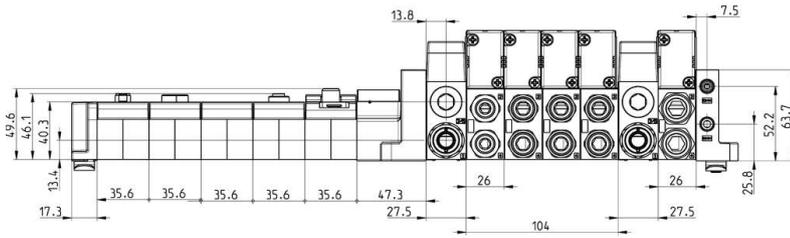
Version BUS DE TERRAIN - COMPOSANTS

ÎLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4-



Composants			
1	Modulo terminale	8	Equerre de montage pour rail DIN
2	Base sans couvercle de bus de terrain	9	Plaque Terminale
2a	Module IO-Link	10	2 entrées analogiques tension/courant, M12
2b	Module PROFINET	10a	2 entrées analogiques de capteurs de charge, M12
2c	EtherCAT module	10b	2 entrées thermocouples analogiques, M12
2d	Module EtherNet/IP	10c	2 entrées analogiques RTD,, M12
2e	Module CANopen	10d	2 sorties analogiques M12
2f	Module PROFIBUS	10e	2 entrées analogiques tension/courant, bloc de jonction
3	Module d'interface Bus de Terrain	10f	2 capteurs de charge analogiques Entrées, bloc de jonction
4	Module d'alimentation et d'échappement avec silencieux intégré	10g	2 entrées de thermocouple analogique, bloc de jonction
4a	Module d'alimentation et d'échappement avec silencieux fileté	10h	2 entrées analogiques RTD, bloc de jonction
4b	Module d'alimentation et d'échappement supplémentaire transporté	10i	2 sorties analogiques, bloc de jonction
5	Embase modulaire taille 4	10l	8 entrées digitales
5a	Joint séparateur	10m	8 sorties digitales
5b	Joint d'interface	10n	16 Entrées digitales
6	Electrovanne taille 4	10o	16 sorties digitales
7	Raccords	10p	Base sans couvercle de bus de terrain

Version BUS DE TERRAIN - DIMENSIONS



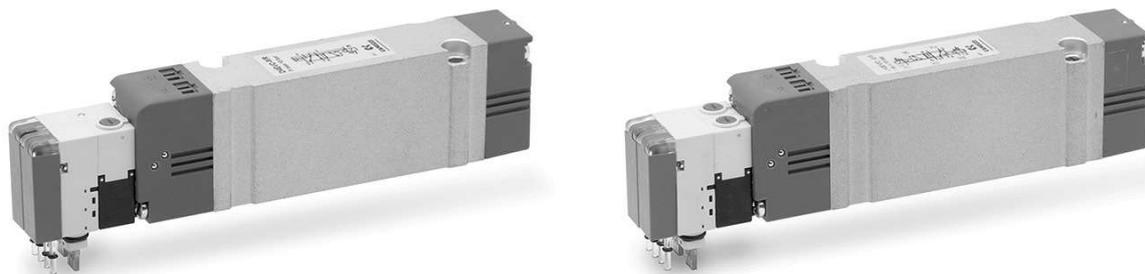
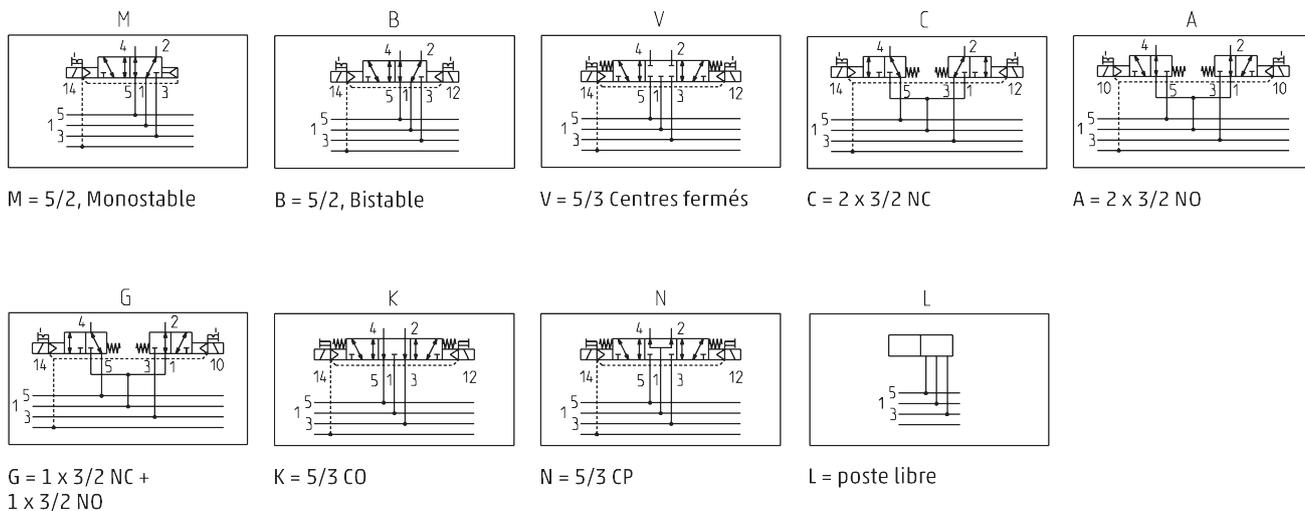
ÎLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4

EXEMPLE DE CODIFICATION - DISTRIBUTEUR SEUL

D	4	E	VC	-	M	P
D	SÉRIE					
4	SIZE: 4 = 25 mm					
E	VERSION: E = électrovanne					
VC	COMPOSANT: VC = plugin valve					
M	FONCTION M = 5/2 monostable B = 5/2 bistable C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 2 x 3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP					
P	COMMANDE MANUELLE: P = bouton poussoir R = avec le dispositif "push and turn"					

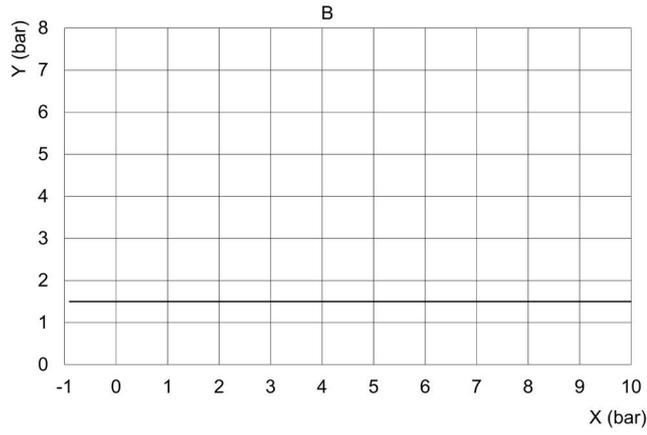
FLOTS DE DISTRIBUTION SÉRIE D4

FONCTIONS DISPONIBLES - SYMBOLES DES DISTRIBUTEURS



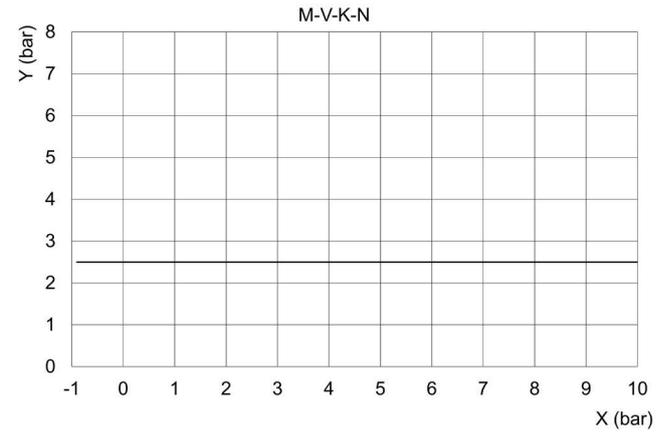
GRAPHIQUES DE LA PRESSION DU PILOTE EXTERNE

Modèle du distributeur



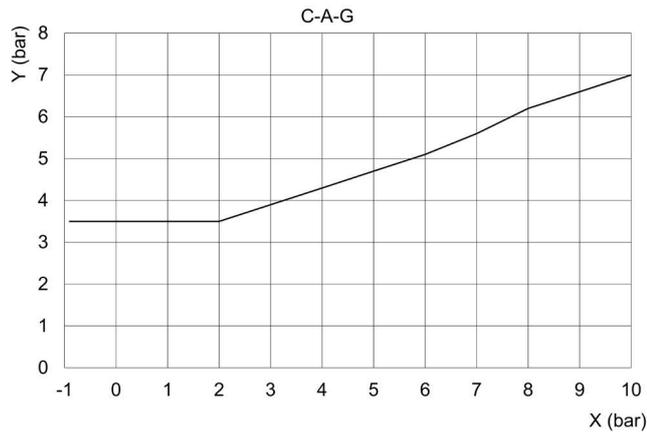
x = Pression d'alimentation
y = Pression du pilotage

Modèle du distributeur



x = Pression d'alimentation
y = Pression du pilotage

Modèle du distributeur



x = Pression d'alimentation
y = Pression du pilotage