

Centra

VDE/VXE/VYE

Petites vannes linéaires

Application

Ces petites vannes linéaires sont utilisées en combinaison avec de petits actionneurs de vannes linéaires électriques et des actionneurs thermoélectriques pour le contrôle de l'eau chaude et / ou de l'eau refroidie pour les unités de ventilo-convecteurs et les petits réchauffeurs / refroidisseurs dans les systèmes de contrôle de température électriques / électroniques.

Caractéristiques

- Laiton jaune résistant à la dézincification
- Aucun travail de maintenance n'est nécessaire
- Grande plage standardisée de k_{VS} valeurs
- Valeurs k_{VS} réduites dans le bypass afin de faciliter l'équilibrage hydraulique (version VYE)
- Gamme de raccords disponible pour différents assemblages (compression, soudé, fileté)
- La petite taille permet une installation aux emplacements où l'espace disponible est limité
- Une longue course se traduit par une caractéristique de grande qualité
- Siège souple pour un faible taux de fuite et une grande souplesse d'utilisation
- Hautes pressions nominales de coupure

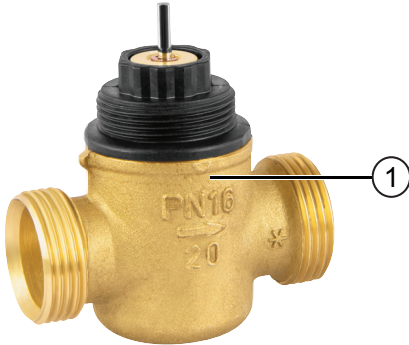
Caractéristiques techniques

Fluides	
Milieu:	Eau avec max. 50 % de glycol selon VDI 2035
Température de l'eau:	2...120 °C
Raccords/Dimension	
Taille de la soupape:	DN15 (G $1/2"$), DN20 (G $3/4"$), DN25 (G $1 1/4"$),
Spécifications	
Modèle:	Deux voies: VDE Trois voies: VXE Trois voies avec bypass: VYE
Fonctionnement:	Tous les modèles tige vers le haut pour fermer, orifice A vers B / AB
Classification pression nominale:	PN16
Indice de capacité (k_{VS}):	Voir chapitre « Capacités de débit et pressions nominales de coupure »
Pressions nominales de coupure:	



Spécifications	
Taux de fuite:	$\leq 0,02$ % de k_{VS}
Raccordement de l'orifice:	Raccords d'étanchéité coniques et plats dans des tailles standard
Vannes modulantes	
Course:	6,5 mm
Distance de fermeture:	18 mm
Caractéristique de débit:	2 voies: - modifiée à % égal 3 voies: - A-AB modifiée à % égal ; - A-AB linéaire
Vannes ON/OFF	
Course:	2,5 mm
Distance de fermeture:	14 mm
Vannes à montage encliquetable	
Course:	2,5 mm
Distance de fermeture:	5 mm

Construction

Aperçu	Composants	Matériaux
	1 Corps de vanne	Laiton résistant à la dézincification
	Composants non illustrés:	
	Tige Bouchon	Acier inoxydable Laiton, joints en EPDM

Fonctionnement

Tous les types de vannes devraient être montés dans le flux de retour. Si les valeurs Δp sont supérieures à 300 kPa, il convient d’être attentif au développement de bruit.

Dans le cas de la vanne à 2 voies, de la vanne à 3 voies et de la vanne à 3 voies avec bypass, le ressort intégré produit une force de fermeture sur les orifices A-B / A-AB.

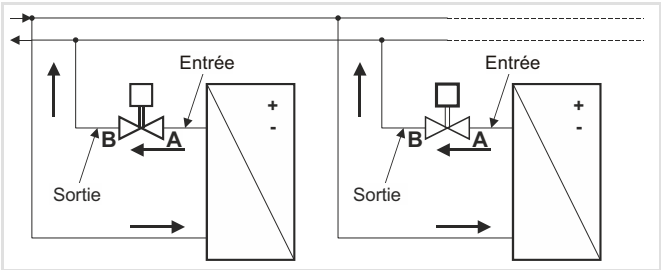
Les vannes sont fournies avec un capuchon de réglage vissé pour le fonctionnement manuel et pour la protection de la tige. S’il s’avère nécessaire de rincer le système, la vanne peut être ouverte entre env. 50 % et 75 % de la valeur kVS nominale avec le capuchon de protection fixé ou complètement ouverte par un actionneur raccordé.

Cela permet de configurer la tige pour le remplissage ou le chauffage / refroidissement initial pendant la phase de construction du bâtiment sans utilisation d’un contrôleur ou d’un actionneur.

Les petits actionneurs électriques de la vanne ainsi que les actionneurs thermoélectriques permettent de contrôler automatiquement le mouvement d’ouverture et de fermeture de la tige de la vanne.

Vannes à deux voies

Direction du flux toujours de l’orifice A vers l’orifice B
Orifice B : sortie



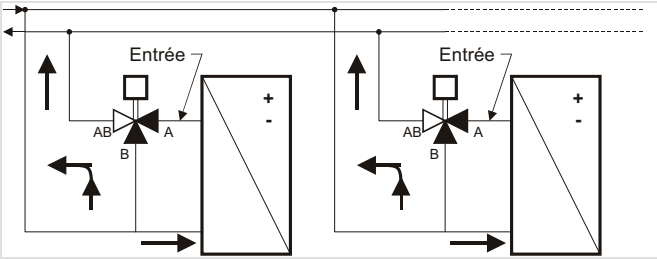
Vannes à trois voies

Ces vannes s’emploient de préférence comme vannes de mélange, cela signifie :

Orifice A : entrée à débit contrôlé

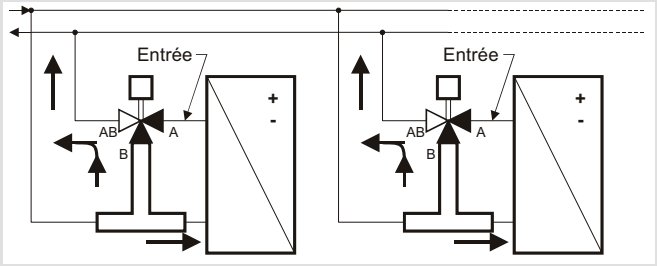
Orifice B : sortie

Orifice AB : sortie de débit total



Vannes à trois voies avec bypass

Ces vannes simplifient l’installation, qui dépend de la disposition de la tuyauterie, car le tuyau de bypass fait partie intégrante de la vanne. Les informations relatives aux vannes à 3 voies normales sont également valables pour ce type.



Consignes d'installation

Montage

Lors de l'installation de la vanne, s'assurer que le sens du débit est correct (voir section). La vanne ne doit pas être montée avec la tige pointant vers le bas.

Le capuchon de réglage ne doit être retiré de la vanne que lorsque l'actionneur est monté. La vanne devrait être installée sans contrainte, avec un couple de serrage de 25 à 30 Nm.

La vanne complète est fournie avec des instructions de montage.

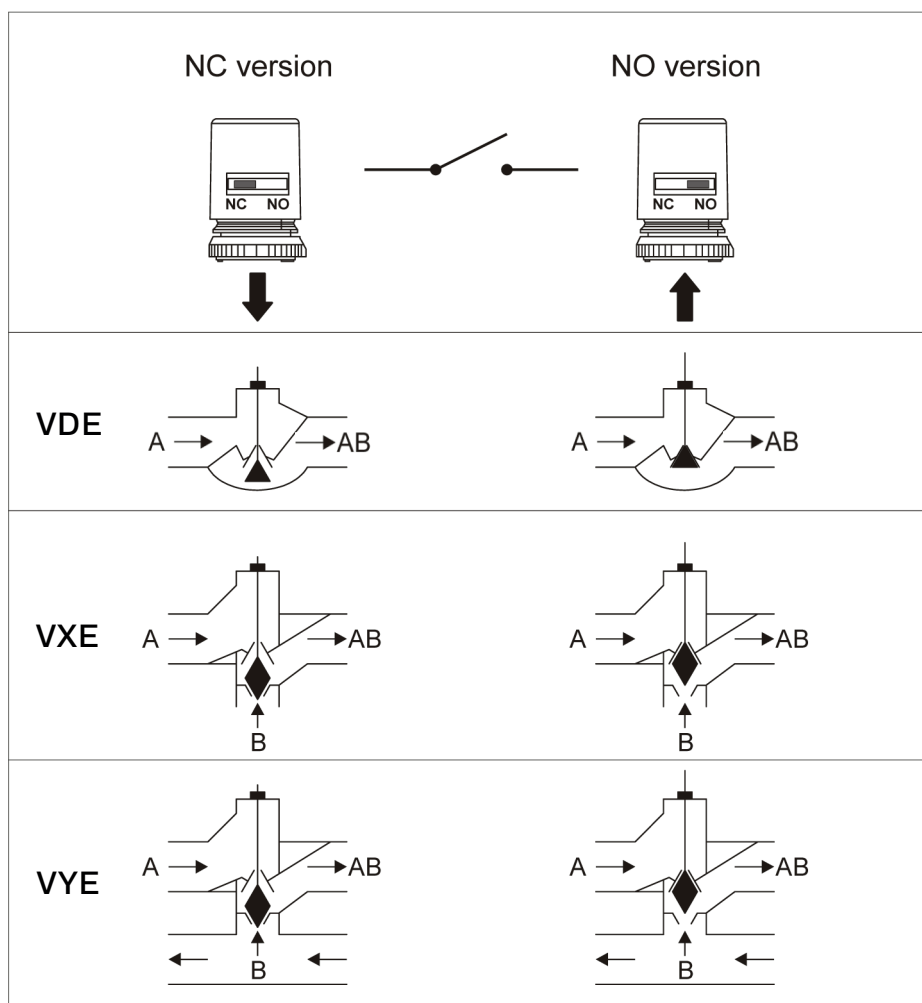
Remarque: Montage de l'actionneur à la main uniquement. Ne pas utiliser d'outil, car cela pourrait provoquer des dommages.

Mise au rebut

Les réglementations légales et / ou les considérations relatives à la protection de l'environnement peuvent nécessiter une manipulation particulière lors de la mise au rebut des vannes.

Caractéristiques techniques

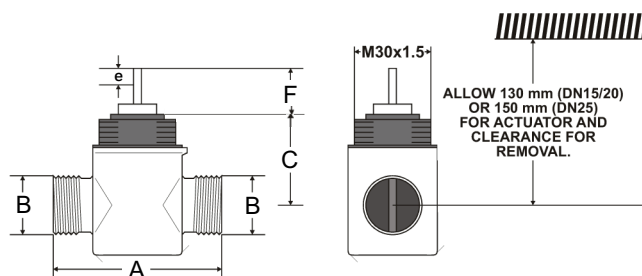
Actionnement de la vanne avec actionneurs thermiques Smart-T de la série MT4 / MT8



Dimensions

VDE... (à 2 voies)

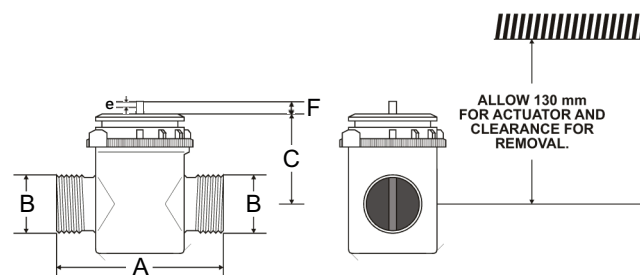
Aperçu



Code de type	DN	A	B	C	Course	Distance de fermeture
					e	F
Joint conique	15	56	G 1/2" A*	32	Modulante: 6,5 mm On/Off: 2,5 mm	Modulante: 18 mm On/Off: 14 mm
	20	66	1 1/8 14 BS84	34		
	25	76	G 1 1/4" A*	48		
Joint plat	15	56	G 1/2" A*	32		
	20	66	G 3/4" A*	34		
	25	76	G 1 1/4" A*	48		

VDE...SN (2 voies avec montage encliquetable)

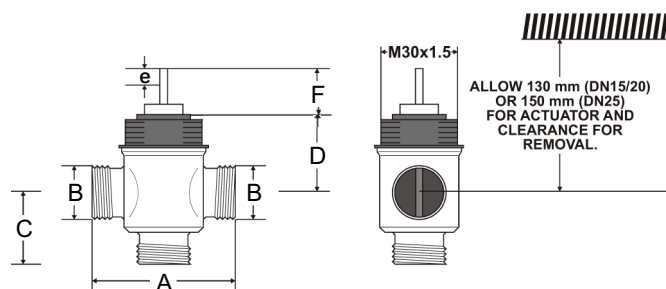
Aperçu



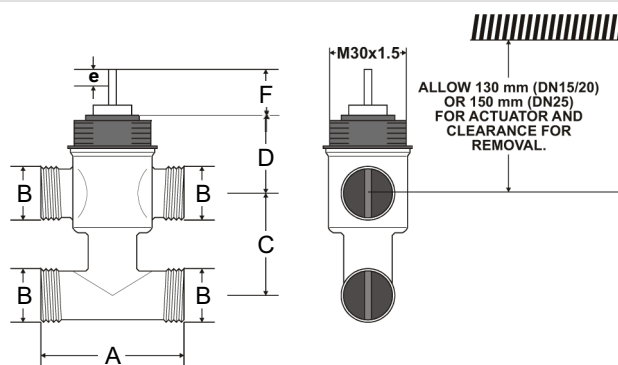
Code de type	DN	A	B	C	Course	Distance de fermeture
					e	F
Joint plat	20	66	G 3/4" A*	36,6	Modulante: 2,5 mm	Modulante: 5 mm

VXE... (à 3 voies)

Aperçu



Code de type	DN	A	B	C	D	Course	Distance de fermeture
						e	F
Joint conique	15	56	G 1/2" A*	24,5	32	Modulante: 6,5 mm On/Off: 2,5 mm	Modulante: 18 mm On/Off: 14 mm
	20	66	1 1/8 14 BS84	33	34		
	25	76	G 1 1/4" A*	38	48		
Joint plat	15	56	G 1/2" A*	25,5	32		
	20	66	G 3/4" A*	33	34		
	25	76	G 1 1/4" A*	38	48		

VYE... (à 3 voies avec bypass)**Aperçu**

Code de type	DN	A	B	C	D	Course	Distance de fermeture
						e	F
Joint conique	15	56	G 1/2" A*	40	32	Modulante: 6,5 mm On/Off: 2,5 mm	Modulante: 18 mm On/Off: 14 mm
	20	66	1 1/8 14 BS84	40	34		
	25	76	G 1 1/4" A*	62,5	48		
Joint plat	15	56	G 1/2" A*	40	32		
	20	66	G 3/4" A*	40	34		
	25	76	G 1 1/4" A*	62,5	48		

*ISO 228/1

Remarque: Toutes les dimensions en mm, sauf indication contraire.

Informations de commande

Les tableaux suivants contiennent toutes les informations dont vous avez besoin pour passer une commande d'un article de votre choix.

Codification des vannes linéaires

VD	E	15	B	1,6	OF
Vannes linéaires	Type de filetage	DN (mm)	PN (bar)	Valeur du k_{VS}	Hors série (en option)
VD = Petites vanne linéaire à 2 voies	E = Externe	15	B = 16	0.16	OF = On/Off
VX = Petites vanne linéaire à 3 voies		20		0.25	M = Modulante
VY = Petites vannes à 3 voies avec bypass		25		0.4	P = Pression équilibrée
				0.63	C/CS = Joint conique
				1.0	SN = Montage
				1.6	encliquetable
				2.5	
				4.0	
				5.5	
				6.3	
	8.0				

Capacités de débit et pressions nominales de coupure**Vannes VDE (vannes à 2 voies)**

DN	K _{vs} A-B	Code de type	Course	Pression de coupure	Pression équilibrée	Référence
Vannes à deux voies modulantes avec joint plat						
15	0,16	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B0.16M
15	0,25	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B0.25M
15	0,40	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B0.4M
15	0,63	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B0.63M
15	1,0	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B1.0M
15	1,6	MOD	6,5	300 kPa		VDE15B1.6M
15	2,5	MOD	6,5	100 kPa		VDE15B2.5M
20	2,5	MOD	6,5	150 kPa		VDE20B2.5M
20	4,0	MOD	6,5	50 kPa		VDE20B4.0M
25	6,3	MOD	6,5	250 kPa	•	VDE25B6.3MP
25	8,0	MOD	6,5	250 kPa	•	VDE25B8.0MP
Vannes à deux voies on-off avec joint plat						
15	1,0	ON-OFF	2,5	600 kPa		VDE15B1.0OF
15	1,6	ON-OFF	2,5	300 kPa		VDE15B1.6OF
15	2,5	ON-OFF	2,5	150 kPa		VDE15B2.5OF
20	2,5	ON-OFF	2,5	200 kPa		VDE20B2.5OF
20	2,5	ON-OFF, montage encliquetable*	2,5	200 kPa		VDE20B2.5OF SN
20	4,0	ON-OFF	2,5	100 kPa		VDE20B4.0OF
25	4,0	ON-OFF	2,5	200 kPa	•	VDE25B4.0OFP
20	4,0	ON-OFF, montage encliquetable*	2,5	200 kPa		VDE20B4.0OF SN
25	5,5	ON-OFF	2,5	200 kPa	•	VDE25B5.5OFP
Vannes à deux voies modulantes avec joint conique						
15	0,16	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B0.16MCS
15	0,25	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B0.25MCS
15	0,40	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B0.4MCS
15	0,63	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B0.63MCS
15	1,0	MOD	6,5	600 kPa		VDE15B1.0MCS
15	1,6	MOD	6,5	300 kPa		VDE15B1.6MCS
15	2,5	MOD	6,5	100 kPa		VDE15B2.5MCS
20	2,5	MOD	6,5	150 kPa		VDE20B2.5MCS
20	4,0	MOD	6,5	50 kPa		VDE20B4.0MCS
25	6,3	MOD	6,5	250 kPa	•	VDE25B6.3MPC
25	8,0	MOD	6,5	250 kPa	•	VDE25B8.0MPC
Vannes à deux voies on-off avec joint conique						
15	1,6	ON-OFF	2,5	300 kPa		VDE15B1.6OFCS
20	2,5	ON-OFF	2,5	200 kPa		VDE20B2.5OFCS

* À utiliser directement avec actionneur thermoélectrique MT4/MT8 sans adaptateur en raison du raccordement de montage encliquetable intégré

Vannes VXE (vannes à 3 voies)

DN	K _{vs}		Code de type	Application	Course	Pression de coupeure	Pression équilibrée	Référence
	A-AB	B-AB						
Vannes à trois voies modulantes avec joint plat								
15	0,25	0,16	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VXE15B0.25M
15	0,40	0,25	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VXE15B0.4M
15	0,63	0,40	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VXE15B0.63M
15	1,0	0,63	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VXE15B1.0M
15	1,6	1,0	MOD	MIX	6,5	300 kPa		VXE15B1.6M
15	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	100 kPa		VXE15B2.5M
20	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	150 kPa		VXE20B2.5M
20	4,0	2,5	MOD	MIX	6,5	50 kPa		VXE20B4.0M
25	6,3	4,0	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	VXE25B6.3MP
25	8,0	5,5	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	VXE25B8.0MP
Vannes à trois voies on-off avec joint plat								
15	1,0	0,63	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	600/200 kPa		VXE15B1.00F
15	1,6	1,0	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	300/200 kPa		VXE15B1.60F
15	2,5	1,6	ON-OFF	MIX	2,5	150 kPa		VXE15B2.50F
20	2,5	1,6	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa		VXE20B2.50F
20	4,0	2,5	ON-OFF	MIX	2,5	100 kPa		VXE20B4.00F
25	4,0	2,5	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa	•	VXE25B4.00FP
25	5,5	3,5	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa	•	VXE25B5.50FP
Vannes à trois voies modulantes avec joint conique								
15	0,25	0,16	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VXE15B0.25MCS
15	0,40	0,25	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VXE15B0.4MCS
15	0,63	0,40	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VXE15B0.63MCS
15	1,0	0,63	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VXE15B1.0MCS
15	1,6	1,0	MOD	MIX	6,5	300 kPa		VXE15B1.6MCS
15	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	100 kPa		VXE15B2.5MCS
20	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	150 kPa		VXE20B2.5MCS
20	4,0	2,5	MOD	MIX	6,5	50 kPa		VXE20B4.0MCS
25	6,3	4,0	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	VXE25B6.3MPC
25	8,0	5,5	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	VXE25B8.0MPC
Vannes à trois voies on-off avec joint conique								
15	1,6	1,0	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	300/200 kPa		VXE15B1.60FCS
20	2,5	1,6	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa		VXE20B2.50FCS

Vannes VYE (vannes à 3 voies avec bypass)

DN	K _{Vs}		Code de type	Application	Course	Pression de coupe	Pression équilibrée	Référence
	A-AB	B-AB						
Vannes à trois voies avec bypass modulantes avec joint plat								
15	0,25	0,16	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VYE15B0.25M
15	0,40	0,25	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VYE15B0.4M
15	0,63	0,40	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VYE15B0.63M
15	1,0	0,63	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VYE15B1.0M
15	1,6	1,0	MOD	MIX	6,5	300 kPa		VYE15B1.6M
15	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	100 kPa		VYE15B2.5M
20	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	150 kPa		VYE20B2.5M
20	4,0	2,5	MOD	MIX	6,5	50 kPa		VYE20B4.0M
25	6,3	4,0	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	VYE25B6.3MP
25	8,0	5,5	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	VYE25B8.0MP
Vannes à trois voies avec bypass on-off avec joint plat								
15	1,0	0,63	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	600/200 kPa		VYE15B1.00F
15	1,6	1,0	ON-OFF	MIX/DIV	2,5	300/200 kPa		VYE15B1.60F
15	2,5	1,6	ON-OFF	MIX	2,5	150 kPa		VYE15B2.50F
20	2,5	1,6	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa		VYE20B2.50F
20	4,0	2,5	ON-OFF	MIX	2,5	100 kPa		VYE20B4.00F
25	4,0	2,5	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa	•	VYE25B4.00FP
Vannes à trois voies avec bypass modulantes avec joint conique								
15	0,25	0,16	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VYE15B0.25MCS
15	0,40	0,25	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VYE15B0.4MCS
15	0,63	0,40	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VYE15B0.63MCS
15	1,0	0,63	MOD	MIX	6,5	600 kPa		VYE15B1.0MCS
15	1,6	1,0	MOD	MIX	6,5	300 kPa		VYE15B1.6MCS
15	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	100 kPa		VYE15B2.5MCS
20	2,5	1,6	MOD	MIX	6,5	150 kPa		VYE20B2.5MCS
20	4,0	2,5	MOD	MIX	6,5	50 kPa		VYE20B4.0MCS
25	6,3	4,0	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	VYE25B6.3MPC
25	8,0	5,5	MOD	MIX	6,5	250 kPa	•	VYE25B8.0MPC
Vannes à trois voies avec bypass on-off avec joint conique								
15	1,6	1,0	ON-OFF	MIX	2,5	300/200 kPa		VYE15B1.60FCS
20	2,5	1,6	ON-OFF	MIX	2,5	200 kPa		VYE20B2.50FCS

Accessoires

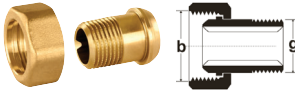
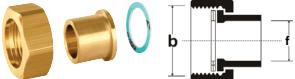
Vue d'ensemble des actionneurs associés

Course de la vanne	Signal de commande				
	On/Off 230 V	On/Off 24 V	3 points 230 V	3 points 24 V	0/2...10 V 24 V
2,5 mm	MT4-230...NC/NO	MT4-024...NC/NO			
6,5 mm	MT8-230...NC/NO M5410L1001	MT8-024...NC/NO M5410C1001	MSHF-B018-151	MSLF-B018-150 MSLF-B018-151	MSLM-B018-150 MSLM-B018-151

	Description	Alimentation électrique	Référence
	MT4	Actionneur : course 4,0 mm, 90 N, marche/arrêt, thermoélectrique	
		NO = Normalement ouvert	24 V AC/DC
		NC = Normalement fermé	24 V AC/DC
		NO = Normalement ouvert	230 V AC
	MT8	Actionneur: course 8,0 mm, 90 N, marche/arrêt, thermoélectrique	
		NO = Normalement ouvert	24 V AC/DC
		NC = Normalement fermé	24 V AC/DC
		NO = Normalement ouvert	230 V AC
	M5410	Actionneur : course 6,5 mm, 100 N, marche/arrêt, motorisation rapide	
			24 V AC/DC
			230 V ACC
	MSLF-B018	Actionneur : course 6,5 mm, 180 N, 3 points, flottant	
			24 V AC/DC
	MSLF-B018/MSHF-B018	Actionneur : course 6,5 mm, 180 N, 3 points, flottant	
		Commande manuelle forcée	24 V AC/DC
			230 V AC
	MSLM-B018	Actionneur : course 6,5 mm, 180 N, 0/2 - 10 V, modulant	
			24 V AC/DC
		Commande manuelle forcée	
			

Code de désignation accessoires vannes linéaires

ASV	-CS	-20	-O	-F
Accessoires pour V&A	Kit de raccordement	DN (mm)	Type de raccordement	Type de joint
ASV = Accessoires pour V&A	CS = Kit de raccordement	15 20 25	F = Raccord CONEX S = Soudé O = Filetage extérieur	F = Plat C = Conique

	Description	Dimensions	Référence
	ASV-CS-xx-F-C Kit de raccordement conique Composé d'un écrou-raccord et d'une virole, raccord à compression		
	b = G ¹ / ₂ , e = 15 mm	DN15	ASV-CS-15-F-C
	b = 1 ¹ / ₈ x 14 BS 84, e = 22 mm	DN20	ASV-CS-20-F-C
	ASV-CS-xx-O-C Kit de raccordement conique Composé d'un écrou-raccord et d'un raccord-union fileté, filetage extérieur		
	b = G ¹ / ₂ , g = R ³ / ₈ "	DN15	ASV-CS-15-O-C
	b = 1 ¹ / ₈ x 14 BS 84, g = R ¹ / ₂ "	DN20	ASV-CS-20-O-C
	ASV-CS-xx-S-F Kit de raccordement plat Composé d'un écrou-raccord et d'une douille à souder et d'un joint, raccord à souder		
	b = G ¹ / ₂ , f = 12 mm	DN15	ASV-CS-15-S-F
	b = G ³ / ₄ , f = 15 mm	DN20	ASV-CS-20-S-F
	ASV-CS-xx-O-F Kit de raccordement plat Composé d'un écrou-raccord et d'un raccord-union fileté avec filetage extérieur et d'un joint		
	b = G ¹ / ₂ , g = R ³ / ₈ "	DN15	ASV-CS-15-O-F
	b = G ³ / ₄ , g = R ¹ / ₂ "	DN20	ASV-CS-20-O-F
	b = G ¹ / ₄ , g = R ¹ "	DN25	ASV-CS-25-O-F2

Remarque: VDE requiert deux kits de raccordement, VXE trois kits de raccordement, VYE quatre kits de raccordement

resideo

Ademco 1 GmbH, Hardhofweg 40,
74821 MOSBACH, ALLEMAGNE
Téléphone : +49 6261 810

Fabrication pour le compte de
Pittway Sàrl, Z.A., La Pièce 6,
1180 Rolle, Suisse
par son représentant autorisé
Ademco 1 GmbH

Modifications sans préavis.
FR0H-1764GE23 R0525
© 2025 Resideo Technologies, Inc.
Tous droits réservés.

Pour de plus amples
informations
resideo.com

Ce document contient des informations exclusives de Pittway Sàrl et de ses sociétés affiliées et est protégé par le droit d'auteur et d'autres lois internationales. Toute reproduction ou utilisation abusive sans autorisation écrite spécifique de Pittway Sàrl est strictement interdite.