

DÉTENDEURS-RÉGULATEURS DE PRESSION RPW45B (ASME)

DESCRIPTION

Les détendeurs-régulateurs de pression de la série ADCA RPW45B sont des régulateurs proportionnels à siège unique, à commande par membrane, fonctionnant sans énergie auxiliaire. Ils sont conçus pour être utilisés avec l'eau, l'air comprimé et d'autres liquides et gaz compatibles avec les matériaux de construction.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Équilibrage de la pression grâce à une conception robuste du piston.
Étanchéité souple pour répondre aux exigences d'étanchéité à la fermeture.

Construction robuste ("fit-and-forget").

Actionneurs et ressorts de réglage interchangeables.

OPTIONS: Répartiteur de débit à faible niveau sonore.
Raccordement de la ligne de détection sur le corps.

UTILISATION: Eau, air comprimé et autres liquides ou gaz compatibles avec les matériaux de construction.

MODÈLES DISPONIBLES: RPW45BS – acier au carbone.
RPW45Bi – acier inoxydable.

DIMENSIONS: 2" à 4".

RACC.: À brides ASME B16.5 Classe 150 ou 300.

ACTIONNEURS DISPONIBLES: A1, A10, A12, A3 et A4 – acier au carbone.
A2 et A21 – fonte GS ou acier au carbone.
A1i, A10i, A12i, A2i, A21i, A3i et A4i – acier inoxydable.

INSTALLATION: Voir l'IMI – Notice d'installation et de maintenance.



MARQUAGE CE – GROUPE 2 (DIRECTIVE EUROPÉENNE – PED)		
CLASSE 150	CLASSE 300	CATÉGORIE
2"	–	SEP
2 1/2" à 4"	2" à 4"	1 (Marquage CE)

LIMITES D'UTILISATION – VANNE

MODÈLE	RPW45BS et RPW45Bi	RPW45BS et RPW45Bi
Limites d'utilisation du corps	Classe 150	Classe 300
Pression amont maximale	16 bar	40 bar
Pression aval maximale	13 bar	18 bar
Pression aval minimale	0,2 bar	0,2 bar
Température maximale de fonctionnement	130 °C	130 °C
Rapport de réduction maximal	10:1	10:1
Plage de réglage	10:1	10:1
Pression maximale d'essai hydraulique du corps de vanne en usine	24 bar	60 bar

LIMITES D'UTILISATION – ACTIONNEUR

MODÈLE D'ACTIONNEUR	A1 A1i	A10 A10i	A12 A1i	A21 A21i	A2 A2i	A3 A3i	A4 A4i
Pression maximale de fonctionnement (bar)	25	25	25	18	12	2,5	1,5
Température maximale de fonctionnement	90 °C *						

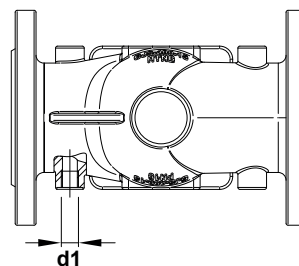
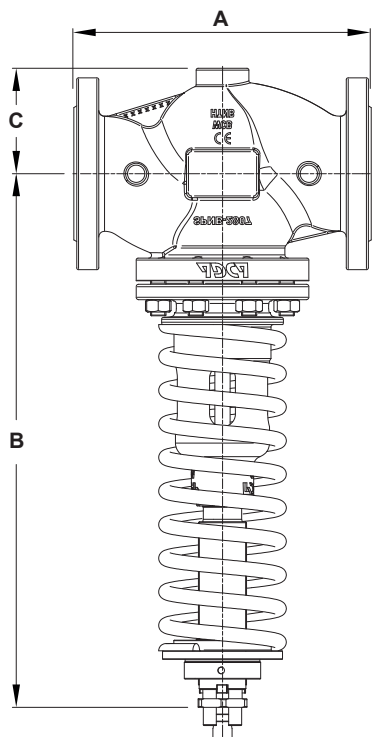
* Voir le tableau "Options de raccordement de la ligne de détection".

COEFFICIENTS DE DÉBIT (m³/h)

DIMENSION	2"	2 1/2"	3"	4"
Kvs	26,5	51,5	79,5	129,5

TABEAU DE SÉLECTION DES ACTIONNEURS ET DES RESSORTS

DIMENSION		A4 A4i		A3 A3i	A2 A2i	A21 A21i	A1 A1i	A10 A10i	A12 A12i
2"	Plage de réglage (bar)	0,2 à 0,5	0,4 à 1	0,7 à 1,6	1,4 à 3,5	2,5 à 5,5	3,5 à 8	5 à 10	8 à 18
	N° de ressort	67	61	61	61	61	61	61	61
21/2"	Plage de réglage (bar)	0,2 à 0,5	0,4 à 1	0,7 à 1,6	1,4 à 3,5	2,5 à 5,5	3,5 à 8	5 à 10	8 à 18
	N° de ressort	67	61	61	61	61	61	61	61
3"	Plage de réglage (bar)	0,2 à 0,5	0,4 à 1,2	0,7 à 2	1,8 à 4,5	2,5 à 5,5	3,5 à 9	5 à 12	10 à 18
	N° de ressort	68	62	62	62	62	62	62	62
4"	Plage de réglage (bar)	0,2 à 0,6	0,4 à 1,2	0,7 à 2	1,8 à 4,5	2,5 à 5,5	3,5 à 9	5 à 12	10 à 18
	N° de ressort	69	63	63	63	63	63	63	63

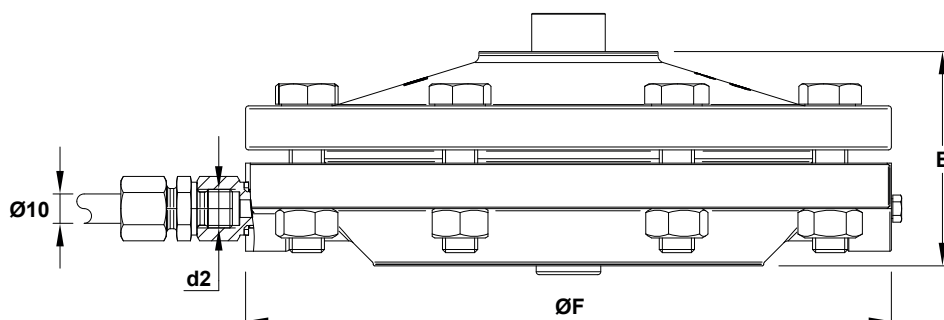


Raccordement optionnel de la ligne
de détection sur le corps

DIMENSIONS – VANNE (mm)

DIMENSION		DIMENSION			
		2"	2 1/2"	3"	4"
A	CLASSE 150	254	276	298	352
	CLASSE 300	267	292	318	368
B	CLASSE 150	470	495	556	597
	CLASSE 300	470	495	556	597
C	CLASSE 150	85	100	110	130
	CLASSE 300	85	100	110	130
d1		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
PDS. (kg)	CLASSE 150	22,7	35	44,9	59,9
	CLASSE 300	25	38,1	50,2	67,8

Au début de l'année 2022, de nouvelles dimensions face à face ont été définies pour certaines vannes de Classe 150. Les vannes peuvent encore être fournies avec les anciennes dimensions face à face sur demande. Veuillez consulter le fabricant.

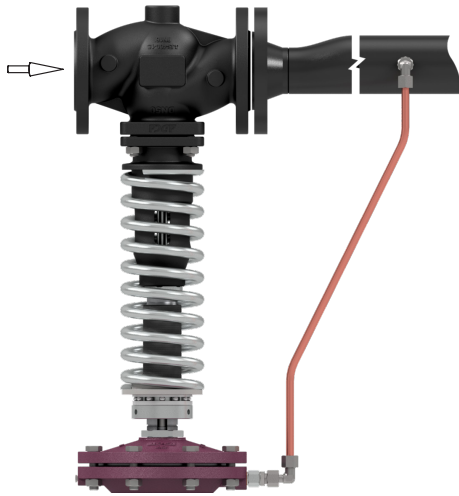


DIMENSIONS – ACTIONNEUR (mm)

DIMENSION	ACTIONNEUR						
	A1 A1i	A10 A10i	A12 A12i	A2 A2i	A21 A21i	A3 A3i	A4 A4i
d2	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
E	67	67	67	74	74	71	81
ØF	172	172	172	220	220	282	340
POIDS (kg)	4,3	4,3	4,3	7,3	7,3	11,3	16,3

OPTIONS DE RACCORDEMENT DE LA LIGNE DE DÉTECTION

LIGNE DE DÉTECTION EXTERNE



Pour utilisation avec des liquides à une température inférieure à 130 °C. Pour utilisation avec des gaz à une température inférieure à 90 °C. Pour les gaz à une température comprise entre 90 °C et 130 °C, veuillez consulter le fabricant.

L'installation avec l'actionneur orienté vers le haut est également acceptable.

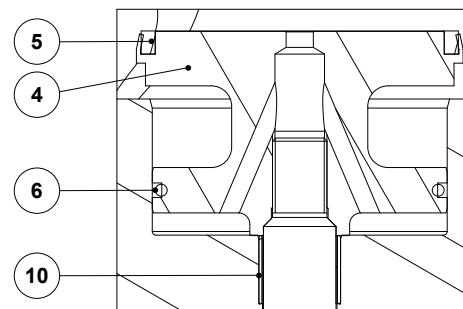
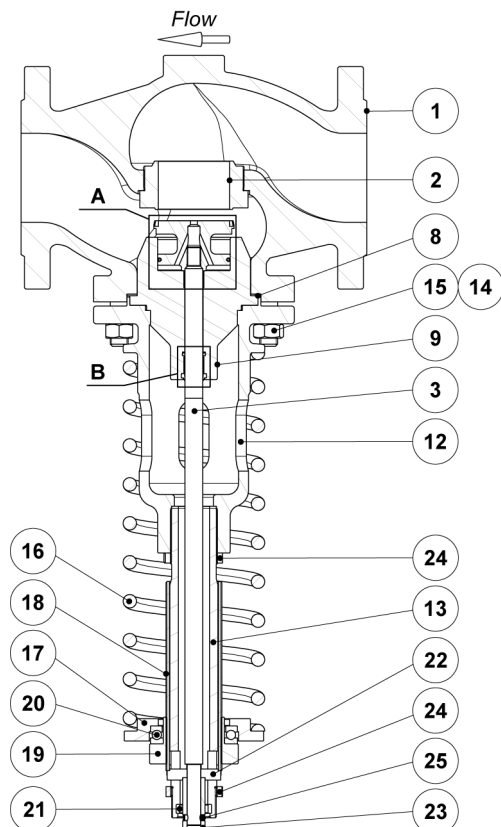
La ligne de détection doit être raccordée au moins 1 mètre en aval de la sortie de la vanne.

RACC. DE LA LIGNE DE DÉTECTION SUR LE CORPS

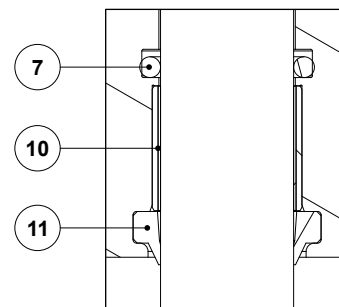


Pour utilisation avec des liquides à une température inférieure à 130 °C. Pour utilisation avec des gaz à une température inférieure à 90 °C. Pour les gaz à une température comprise entre 90 °C et 130 °C, veuillez consulter le fabricant. L'installation avec l'actionneur orienté vers le haut est également acceptable. La vanne peut être fournie avec le tube de détection monté en usine. S'il n'est pas fourni monté, le raccordement sur le corps est livré obturé par un bouchon. L'image montre le raccordement et le tube de détection positionnés sur le côté gauche par rapport au sens d'écoulement. Si les contraintes d'installation l'exigent, le raccordement peut également être réalisé du côté droit. Pour les vannes jusqu'au DN 25, le raccordement de la ligne de détection est situé sur le bossage moulé à la partie inférieure du corps de la vanne.

MATÉRIAUX



Détail A

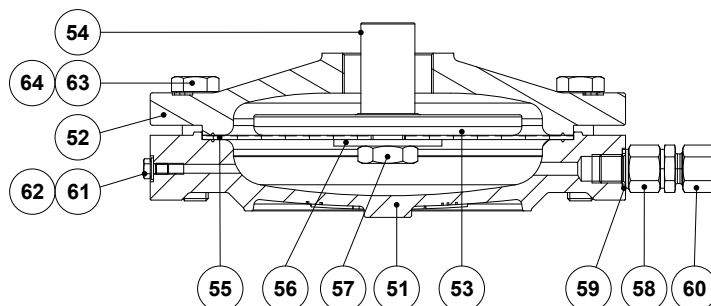


Détail B

MATÉRIAUX – VANNE

POS. No.	DESIGNATION	MATÉRIAU
1	Corps de vanne (RPW45BS)	A216 WCB / 1.0619
	Corps de vanne (RPW45Bi)	A351 CF8M / 1.4408
2	* Siège	AISI 316 / 4.4401
3	* Tige	AISI 304 / 1.4301
4	* Obturateur	AISI 316 / 4.4401
5	* Bague d'étanchéité	** EPDM
6	* O-ring	** EPDM
7	* O-ring	** EPDM
8	* Joint	Acier inoxydable / Graphite
9	Guide de tige	AISI 304 / 1.4301
10	Palier lisse	Bronze / PTFE
11	* Racleur	FPM; NBR
12	Corps du piston (RPW45BS)	A216 WCB / 1.0619
	Corps du piston (RPW45Bi)	A351 CF8M / 1.4408
13	Rallonge du corps du piston (RPW45BS)	P355T1 / 1.0421
	Rallonge du corps du piston (RPW45Bi)	AISI 304 / 1.4301
14	Goujon (RPW45BS)	Acier 8.8; Acier EN 10269
	Goujon (RPW45Bi)	Acier inoxydable A2-70
15	Écrou (RPW45BS)	Acier 8.8; Acier EN 10269
	Écrou (RPW45Bi)	Acier inoxydable A2-70
16	* Ressort de réglage	Acier de ressort
17	Plaque inférieure du ressort (RPW45BS)	C45E / 1.1191
	Plaque inférieure du ressort (RPW45Bi)	AISI 304 / 1.4301
18	Tube fileté	CuZn39Pb3
19	Écrou de réglage du ressort	AISI 304 / 1.4301
20	Roulement à billes	Acier zingué
21	Entretoise (RPW45BS)	S355J2G3 / 1.0570
	Entretoise (RPW45Bi)	AISI 304 / 1.4301
22	Étoile de pression (RPW45BS)	S235JR / 1.0038
	Étoile de pression (RPW45Bi)	AISI 304 / 1.4301
23	Tube de pression (RPW45BS)	C45E / 1.1191
	Tube de pression (RPW45Bi)	AISI 304 / 1.4301
24	Contre-écrou	AISI 303 / 1.4305
25	Goupille	AISI 303 / 1.4305

* Pièces détachées disponibles. ** Autres sur demande.



Actionneurs de la série A

MATÉRIAUX – ACTIONNEUR				
POS. No.	DESIGNATION	A1, A10, A12, A3 et A4	A2 et A21	A1i, A10i, A12i, A2i, A21i, A3i et A4i
51	Chambre inférieure de la membrane	A216 WCB / 1.0619	GJS-400-15 / 0.7040; A216 WCB / 1.0619	A351 CF8M / 1.4408
52	Chambre supérieure de la membrane	A216 WCB / 1.0619	GJS-400-15 / 0.7040; A216 WCB / 1.0619	A351 CF8M / 1.4408
53	Plaque de pression	A216 WCB / 1.0619	GJS-400-15 / 0.7040	A351 CF8M / 1.4408; AISI 304 / 1.4301
54	Tige de la plaque de membrane	A216 WCB / 1.0619	GJS-400-15 / 0.7040	A351 CF8M / 1.4408; AISI 304 / 1.4301
55	* Membrane	Polyamide renforcé de néoprène	Polyamide renforcé de néoprène	Polyamide renforcé de néoprène
56	Rondelle	Cuivre	Cuivre	AISI 304 / 1.4301
57	Écrou hexagonal	CuZn39Pb3	CuZn39Pb3	AISI 304 / 1.4301
58	Limiteur de débit	AISI 303 / 1.4305	AISI 303 / 1.4305	AISI 303 / 1.4305
59	Joint	Cuivre	Cuivre	Cuivre
60	Raccord à compression	AISI 316Ti / 1.4571	AISI 316Ti / 1.4571	AISI 316Ti / 1.4571
61	Vis de purge	Acier zingué	Acier zingué	AISI 304 / 1.4301
62	Rondelle	Cuivre	Cuivre	AISI 304 / 1.4301
63	Boulon	Acier zingué	Acier zingué	AISI 304 / 1.4301
64	Écrou	Acier zingué	Acier zingué	AISI 304 / 1.4301

* Pièces detachées disponibles.

CODES DE COMMANDE RPW45B												
MODÈLE DE VANNE		RPW45B	1	S	61	E	0	XX	X	U	50	
RPW45B – Détendeur de pression		RPW45B										
SÉRIE DE VANNES												
Série 1			1									
MATÉRIAU DU CORPS												
Acier au carbone A216 WCB / 1.0619				S								
Acier inoxydable A351 CF8M / 1.4408				I								
N° DE RESSORT												
61 (2" et 21/2")					61							
62 (3")					62							
63 (4")					63							
67 (2" et 21/2")					67							
68 (3")					68							
69 (4")					69							
ÉTANCHÉITÉ DE LA VANNE												
Étanchéité souple en EPDM						E						
RACCORDEMENT DE LA LIGNE DE DÉTECTION SUR LE CORPS (a)												
Sans raccordement de la ligne de détection sur le corps							0					
Raccord fileté sur le côté droit, par rapport au sens d'écoulement							Y					
Raccord fileté sur le côté gauche, par rapport au sens d'écoulement (construction non standard)							W					
Raccord fileté sur les deux côtés (construction non standard)							Z					
OPTIONS												
Vanne standard								XX				
Vanne avec corps de piston en acier au carbone (uniquement pour RPW45Bi)								XS				
CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES												
Aucune									X			
RACCORDEMENTS DE TUYAUTERIE												
À brides ASME B16.5 Classe 150										U		
À brides ASME B16.5 Classe 300										V		
DIMENSION												
2"											50	
21/2"											65	
3"											80	
4"											100	
CONSTRUCTION SPÉCIALE / OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES												
Une description complète ou des codes supplémentaires doivent être ajoutés en cas de combinaison non standard												E

(a) Les raccords sont obturés par des bouchons lorsque la vanne n'est pas fournie avec le tube préassemblé en usine.

COMMENT COMMANDER

Indiquez le code de commande complet de la vanne ainsi que la taille d'actionneur requise. Si la vanne doit être fournie avec le tube de détection monté en usine, cela doit être précisé dans la commande.

Exemple: RPW45B1S61EWXXU50 équipé d'un actionneur A2 et d'un raccordement de la ligne de détection sur le corps.