

VANNES ÉLECTRIQUES TOUT OU RIEN À SOUPE

EV15 (ASME)

DESCRIPTION

Les vannes de régulation à soupape électriques de la série ADCATrol EV15 sont des vannes deux voies à siège unique, à commande tout ou rien ("on/off"), équipées d'un actionneur électrique. Elles conviennent à une utilisation avec les fluides de procédé les plus courants, tels que la vapeur, l'eau, l'eau surchauffée, l'air, les gaz neutres et l'huile.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Facile à entretenir.
Compact et économique.
Température ambiante de -10 à 60 °C (autres sur demande).
Tensions d'alimentation 24 V AC, 115 V AC, 230 V AC, 400 V AC 50/60 Hz et 24 V DC.
Commande manuelle avec débrayage du moteur de l'actionneur.
Protection de la vanne contre les efforts excessifs grâce à une fermeture dépendante de la charge.
Force de fermeture réglée aux positions finales assurant l'étanchéité de la vanne.
Indicateur mécanique de course par barre anti-rotation.

OPTIONS ET

ACCESSOIRES: Interrupteurs de fin de course.
Résistance chauffante.

UTILISATION: Vapeur saturée.
Eau chaude et eau surchauffée.
Air, gaz et autres.

MODÈLES

DISPONIBLES: EV15S – acier au carbone.
EV15i – acier inoxydable.

DIMENSIONS: 1/2" à 6".

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



MARQUAGE CE – GROUPE 2 (DIRECTIVE EUROPÉENNE – PED)

CLASSE 150	CLASSE 300	CATÉGORIE
1/2" à 2"	1/2" à 1"	SEP
2 1/2" à 6"	1 1/2" à 4"	1 (Marquage CE)
–	6"	2 (Marquage CE)

CONDITIONS LIMITES DU CORPS *

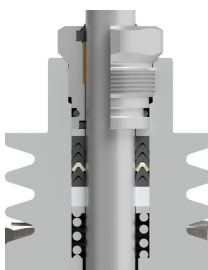
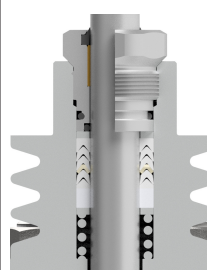
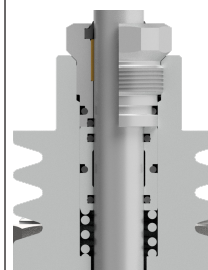
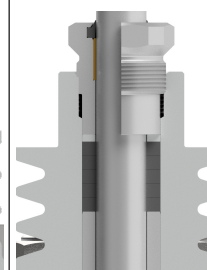
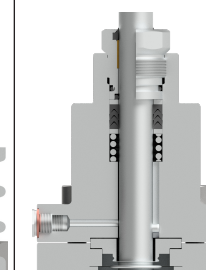
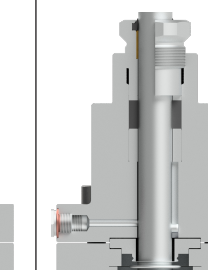
EV15S				EV15i			
CLASSE 150		CLASSE 300		CLASSE 150		CLASSE 300	
PRESS. ADM.	TEMP. ASS.	PRESS. ADM.	TEMP. ASS.	PRESS. ADM.	TEMP. ASS.	PRESS. ADM.	TEMP. ASS.
19,3 bar	-10 / 50 °C	50 bar	-10 / 50 °C	18,4	-10 / 50 °C	48,1	-10 / 50 °C
15,8 bar	150 °C	43,9 bar	200 °C	14,4	200 °C	35,8	200 °C
12,1 bar	250 °C	36,9 bar	350 °C	12	350 °C	30,4	350 °C
8,4 bar	350 °C	34,6 bar	400 °C	8,4	400 °C	29,3	400 °C

* Classification selon EN 1759-1:2004.

CONCEPTION DU CHAPEAU

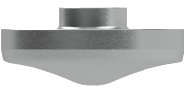
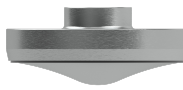
STANDARD	ALLONGÉ
 -10 °C à 250 °C	 Au-dessus de 250 °C

JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE TIGE

ANNEAUX EN V EN PTFE/GR (V1.2)	ANNEAUX EN V EN PTFE (V2.2)	EPDM (EP1)	GRAPHITE (G1)	SOUFFLET	
				(BV1)	(BG1)
 -10 à 220 °C	 -10 à 180 °C	 -10 à 150 °C *	 -10 à 400 °C	 - 60 à 220 °C **	 - 60 à 400 °C **

* Jusqu'à 180 °C dans les applications vapeur et eau chaude; ** Pression maximale de fonctionnement: 25 bar.

CONCEPTION DE L'OBTURATEUR

PARABOLIQUE	PARABOLIQUE (ÉTANCHÉITÉ SOUPLE)
 Étanchéité: Métal sur métal Carac.: Ouverture rapide (tout ou rien) Direc. de débit: Par le dessous Fuite: Classe V, selon IEC 60534-4	 Étanchéité: PTFE/GR Carac.: Ouverture rapide (tout ou rien) Direc. de débit: Par le dessous Fuite: Classe VI, selon IEC 60534-4 Temp. max.: 200 °C

COEFFICIENTS DE DÉBIT (m³/h)

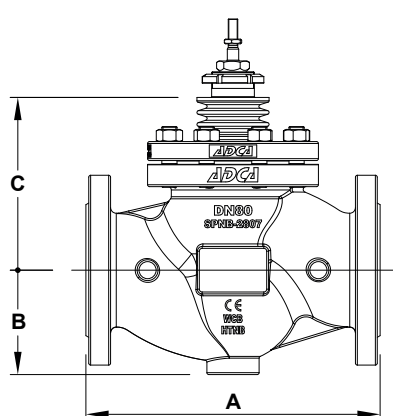
DIMENSIONS	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
Kvs	5,1	6,3	10	25	40	63	100	160	370
SIÈGE Ø (mm)	19,2	19,2	25	38	48	65	76	96	150
COURSE (mm)	5	8	8	10	12,5	20	20	25	38

Pour la conversion Kvs = Cv (US) x 0,865.

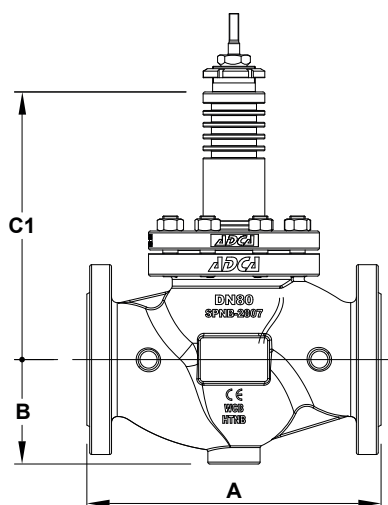
EV15 – FTO, TRIM NON ÉQUILIBRÉ

DIMENSION DE LA VANNE	MODÈLE D'ACTIONNEUR	PERTE DE CHARGE MAXIMALE ADMISSIBLE (bar) *			
		ÉTANCHÉITÉ SOUPLE (CLASSE VI)		ÉTANCHÉITÉ MÉTALLIQUE (CLASSE V)	
		PTFE	GRAPHITE	PTFE	GRAPHITE
1/2"	EL12	50	50	40,9	35,1
	EL20	50	50	50	50
3/4"	EL12	50	50	23,2	19,6
	EL20	50	50	45,3	41,7
1"	EL12	17,8	15,7	12,2	10,1
	EL20	30,8	28,8	25,2	23,1
	EL45	50	50	50	50
1 1/2"	EL12	7,5	6,6	3,8	2,9
	EL20	13,2	12,3	9,5	8,6
	EL45	30,8	29,9	27,1	26,2
	EL80	50	50	50	50
2"	EL20	8,2	7,6	5,2	4,7
	EL45	19,2	18,7	16,3	15,7
	EL80	50	50	49,5	48,9
2 1/2"	EL20	4,4	4,1	2,2	1,9
	EL45	10,4	10,1	8,2	7,9
	EL80	18,8	18,5	16,7	16,4
	EL120	28,5	28,2	26,3	26
2 1/2" M16x1,5	SA07.2	31,6	31,1	29,4	28,9
	SA07.6	50	49,7	47,9	47,5
	EL250	50	50	50	50
3"	EL45	7,6	7,4	5,7	5,5
	EL80	13,7	13,5	11,9	11,7
	EL120	20,8	20,6	19	18,7
3" M16x1,5	SA07.2	23	22,7	21,2	20,9
	SA07.6	36,6	36,3	34,8	34,4
	EL250	43,7	43,3	43,7	43,3
	SA10.2	50	50	50	50
4"	EL45	4,7	4,6	3,2	3,1
	EL80	8,6	8,4	7,1	7
	EL120	13	12,9	11,5	11,4
4" M16x1,5	SA07.2	14,4	14,2	12,9	12,7
	SA07.6	22,9	22,7	21,4	21,2
	EL250	27,3	27,1	25,9	25,7
	SA10.2	34,6	34,4	33,2	32,9
6"	EL80	3,5	3,4	2,5	2,4
	EL120	5,3	5,2	4,3	4,2
	SA07.2	5,9	5,8	4,9	4,8
	SA07.6	9,3	9,3	8,4	8,3
	EL250	11,1	11,1	10,2	10,1
	SA10.2	17,3	17,2	16,4	16,3

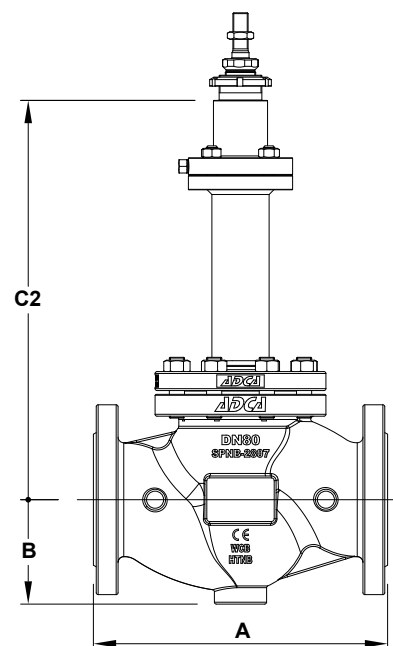
* Les pertes de charge indiquées pour le PTFE s'appliquent aux garnitures de tige à bague en V et à joint torique, quel que soit le matériau. Les pertes de charge indiquées pour le "GRAPH." sont applicables en cas de garniture de tige en graphite et de garniture à soufflet.



Vanne avec chapeau standard



Vanne avec chapeau allongé

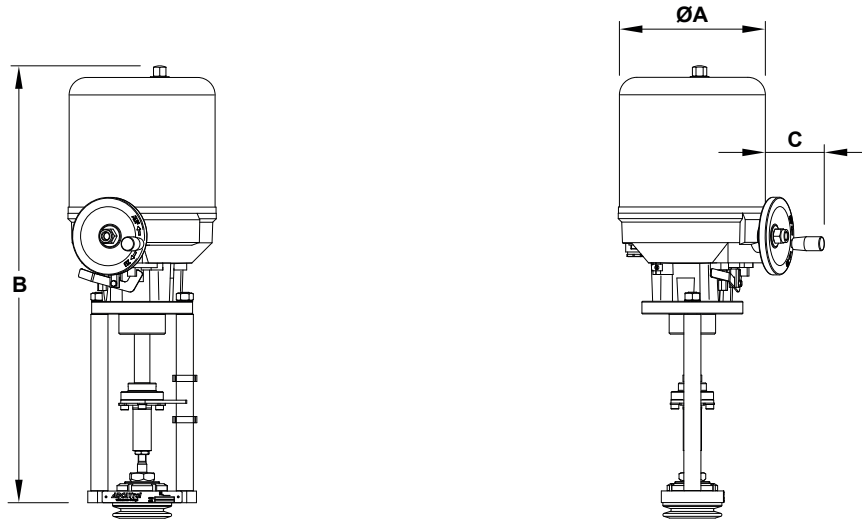


Vanne à soufflet d'étanchéité

DIMENSIONS (mm)										
DIMENSION		DIMENSION								
		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
A	CLASSE 150	184 (a)	184 (a)	184	222	254	276	298	352	451
	CLASSE 300	190 (a)	194 (a)	197	235	267	292	318	368	473
B	CLASSE 150	44,5	49	54	65	85	100	110	130	182
	CLASSE 300	47,5	58,5	62	78	85	100	110	130	182
C		85	85	90	115	125	176	175	190	216
C1		150	150	170	195	204	276	275	310	320
C2		314	314	322	317	317	415	442	451	590

(a) Avec brides soudées.

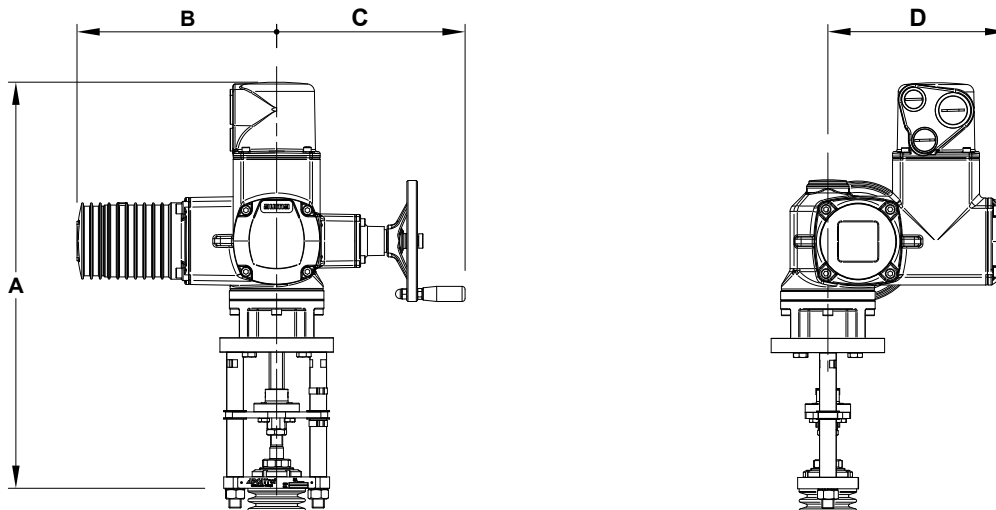
POIDS (kg)										
		DIMENSION								
		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
STANDARD	CLASSE 150	4,5	5	6,1	11,1	15,2	30,9	36,5	52,5	103,1
	CLASSE 300	4,9	6	7,5	13,9	17,5	34	41,9	60,5	119,3
ALLONGÉ	CLASSE 150	5,2	5,7	6,8	12,4	16,4	31,6	37	53,2	109,8
	CLASSE 300	5,6	6,7	8,2	15,2	18,7	34,7	42,5	61,2	121,1
SOUFFLET	CLASSE 150	8,7	9,2	10,2	15,1	19	34,7	39,5	55,6	114,8
	CLASSE 300	9,1	10,2	11,6	17,9	21,3	37,8	45,5	63,5	126,1



DIMENSIONS – ACTIONNEURS ÉLECTRIQUES SÉRIE EL (mm)

DIMENSION	EL12	EL20	EL45	EL80	EL120	EL250
ØA	129	148	148	188	188	216
B	315	474	474	572	572	668
C	–	42	42	70	70	70
POIDS (kg)	2,1	8	8	13	13	19

Pour plus d'informations, veuillez consulter l'IS EL.012 – Actionneurs électriques linéaires EL.



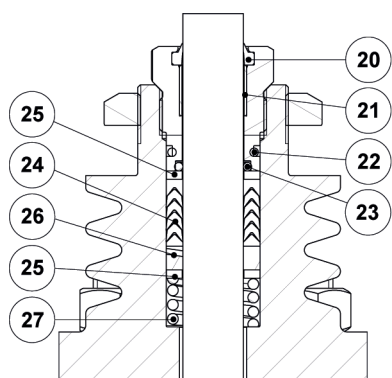
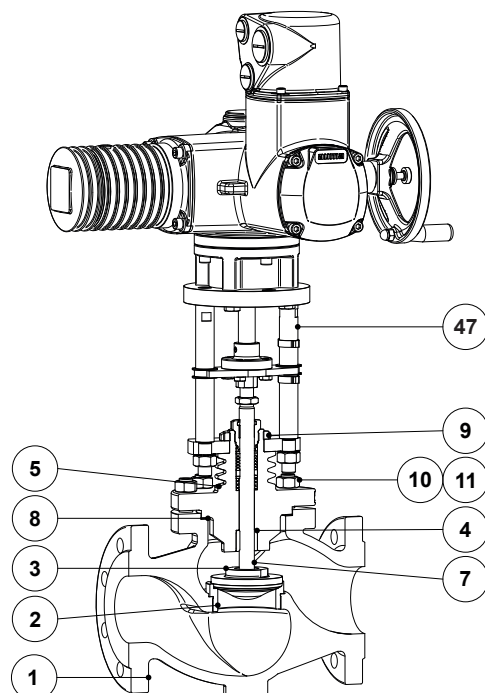
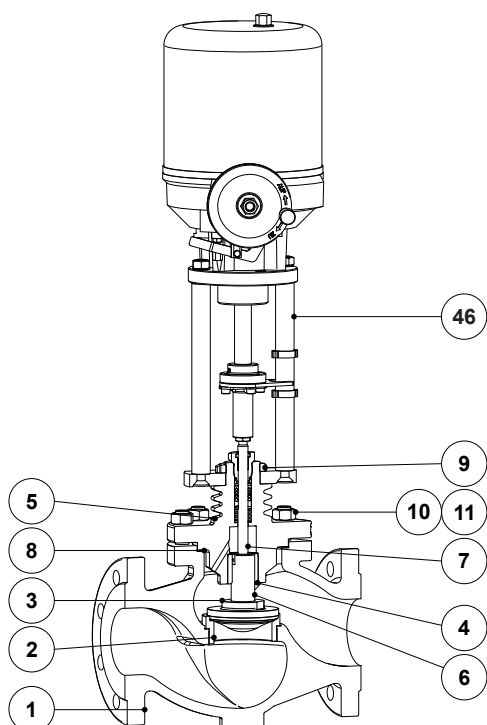
DIMENSIONS – ACTIONNEURS ÉLECTRIQUES SÉRIE SA (mm)

DIMENSION	SA07.2	SA07.6	SA10.2
A	539 (a) 548 (b)	539 (a) 548 (b)	583 (a) 539 (b)
B	283	283	283
C	254	254	254
D	248	248	248
POIDS (kg)	25,4 (a) 26,8 (b)	27,9 (a) 31,2 (b)	30 (a) 33,2 (b)

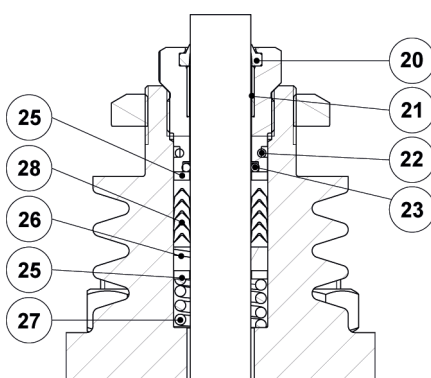
(a) 21/2" à 4"; (b) 6".

Pour plus d'informations, veuillez consulter le fabricant.

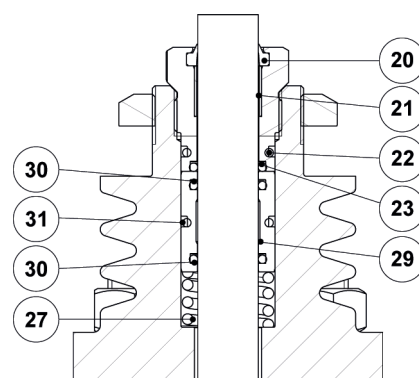
MATÉRIAUX



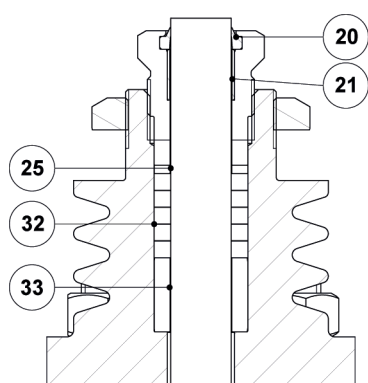
Anneaux en V en PTFE/GR
(V1.2)



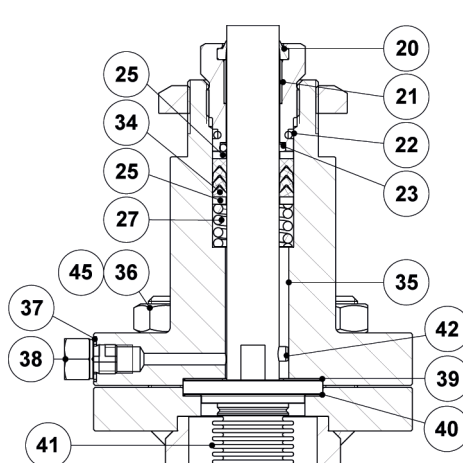
Anneaux en V en PTFE
(V2.2)



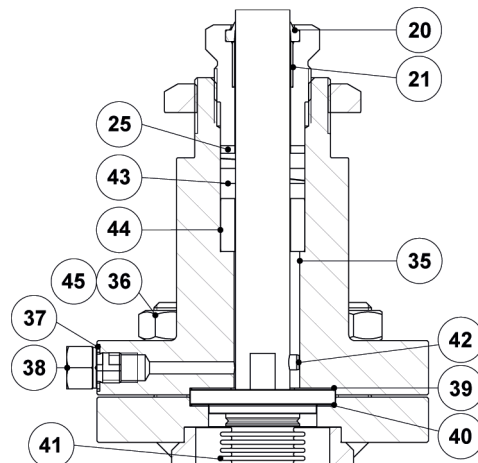
EPDM
(EP1)



Graphite
(G1)



Étanchéité par soufflet
(BV1)



Étanchéité par soufflet
(BG1)

MATÉRIAUX

POS. No.	DÉSIGNATION	MATÉRIAU
1	Corps de vanne (EV15S)	A216 WCB / 1.0619
	Corps de vanne (EV15i)	A351 CF8M / 1.4408
2	* Siège	AISI 316L / 1.4404
3	* Obturateur	AISI 316L / 1.4404
4	Guide de tige	** Bronze CB1
5	Chapeau (EV15S)	A351 CF8M / 1.4408; A216 WCB / 1.0619
	Chapeau (EV15i)	A351 CF8M / 1.4408
6	* Tige de guidage (21/2" à 4")	AISI 316L / 1.4404
7	* Tige	AISI 316L / 1.4404
8	* Joint	Acier inoxydable / Graphite
9	Contre-écrou	A351 CF8 / 1.4308
10	Écrou (EV15S)	Acier EN 10269
	Écrou (EV15i)	Acier inoxydable A2-70
11	Goujon (EV15S)	Acier EN 10269
	Goujon (EV15i)	Acier inoxydable A2-70
12	* Écrou de garniture	AISI 303 / 1.4305
13	Contre-écrou	AISI 304 / 1.4301
20	* Bague de raclage	FPM; NBR
21	* Palier lisse	Bronze / PTFE
22	* O-ring	EPDM
23	* O-ring	FPM
24	* Garniture Chevron	PTFE; PTFE chargé de graphite
25	Rondelle	AISI 304 / 1.4301
26	* Guide de tige	PTFE chargé d'acier inoxydable
27	* Ressort	AISI 302 / 1.4310
28	* Garniture Chevron	PTFE
29	Guide à O-ring	AISI 304 / 1.4301
30	* O-ring	EPDM
31	* O-ring	EPDM
32	* Kit d'étanchéité	Graphite expansé
33	Entretoise de garniture	AISI 304 / 1.4301
34	* Kit de garniture de sécurité	PTFE chargé de graphite
35	Chapeau à soufflet (EV15S)	A105 / 1.0432; AISI 316 / 1.4401
	Chapeau à soufflet (EV15i)	AISI 316 / 1.4401
36	Goujon (EV15S)	Acier EN 10269
	Goujon (EV15i)	Acier inoxydable A2-70
37	Joint	Cuivre
38	Raccord à compression	AISI 316 / 1.4401
39	* Joint	Acier inoxydable / Graphite
40	* Joint	Acier inoxydable / Graphite
41	* Soufflet métallique	AISI 316Ti / 1.4571
42	* Goupille de verrouillage	AISI 303 / 1.4305
43	* Kit de garniture de sécurité	Graphite expansé
44	Entretoise de garniture	AISI 304 / 1.4301
45	Écrou (EV15S)	Acier EN 10269
	Écrou (EV15i)	Acier inoxydable A2-70
46	Actionneur électrique linéaire EL	Voir IS EL.012 – Actionneurs électriques linéaires
47	Actionneur électrique linéaire SA	Consulter le fabricant

* Pièces détachées disponibles; ** Autres sur demande.

CODES DE COMMANDE EV15

MODÈLE DE VANNE	E15	1	S	U	1	2	012	1	X	U	015
EV15 – Vanne à soupape électrique tout ou rien, deux voies, corps droit	E15										
SÉRIE DE VANNES											
Série 1 (1/2" à 4")		1									
Série 2 (2 1/2" à 4" / M16x1,5; 6")		2									
MATÉRIAU DU CORPS											
Acier au carbone A216 WCB / 1.0619			S								
Acier inoxydable A351 CF8M / 1.4408			I								
DIRECTION DE DÉBIT											
Écoulement sous l'obturateur				U							
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE TIGE											
Anneaux en V en PTFE/GR (V1.2)					1						
Anneaux en V en PTFE vierge (V2.2)					2						
Graphite (G1)					3						
EPDM (EP1)					4						
Graphite (G1) avec chapeau allongé					6						
Soufflet en acier inoxydable avec garniture de sécurité en PTFE/GR (BV1)					8						
Soufflet en acier inoxydable avec garniture de sécurité en graphite (BG1)					9						
ÉTANCHÉITÉ DE LA VANNE											
Métal sur métal (Classe V)						2					
Étanchéité souple en PTFE/GR (Classe VI)						3					
MODÈLE D'ACTIONNEUR											
EL12							012				
EL20							020				
EL45							040				
EL45.1							041				
EL45.2							042				
EL80							080				
EL80.1							081				
EL80.2							082				
EL120							120				
EL120.1							121				
EL120.2							122				
EL250							250				
EL250.1							251				
EL250.2							252				
SA07.2							072				
SA07.6							076				
SA10.2							102				
Sans actionneur (a)							XXX				
TENSION D'ALIMENTATION											
230 V AC 50/60 Hz								1			
115 V AC 50/60 Hz								2			
24 V AC 50/60 Hz (b)								3			
24 V DC								4			
400 V AC 3 ~ 50/60 Hz								5			
Sans actionneur (a)								X			
INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE											
Sans fins de course supplémentaires									X		
Ensemble transmetteur FG avec un fin de course WE supplémentaire (b)									1		
Ensemble transmetteur FG avec deux fins de course WE supplémentaires (b)									2		
RACCORDEMENTS DE TUYAUTERIE											
À brides ASME B16.5 Classe 150										U	
À brides ASME B16.5 Classe 300										V	
DIMENSION											
1/2"											015
3/4"											020
...											
CONSTRUCTION SPÉCIALE / OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES											
Une description complète doit être fournie et validée en cas de construction non standard											E

(a) Vanne fournie sans actionneur. Le code de l'actionneur doit être spécifié séparément, par exemple: E151SU13XXXXXU050 équipé d'un actionneur ELS20X1C5XXA1.

(b) Disponible uniquement avec les actionneurs EL. Les actionneurs SA intègrent déjà des fins de course supplémentaires pour la surveillance.

Remarque: Les options et accessoires non mentionnés dans le tableau des codes de commande doivent être spécifiés séparément, par exemple: E151SU130401XU040 équipé d'une résistance chauffante HZ/WP avec thermostat.