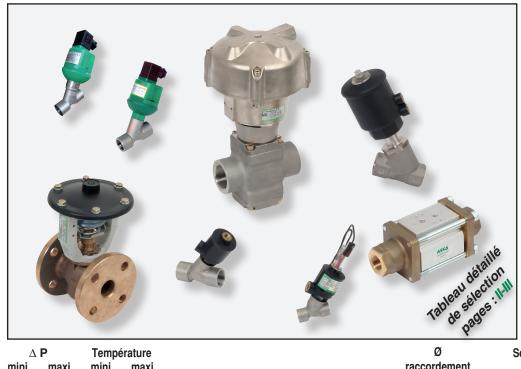
# VANNES 2/2 A COMMANDE PAR PRESSION A COMMANDE MOTORISEE

Sommaire



Fonction	Δ	Р	Temp	érature		Ø	Série	Page
	<b>mini</b> (bar)	<b>maxi</b> (bar)	mini (°C)	maxi (°C)		raccordement		
-	(3.33)	( )	( - /	( - /	A COMMANDE MOTORISEE	_		
CORPS AC	IER INO	<u>κ</u>				***************************************		
-	0	6	-10	+90/+14	5 Vannes motorisées	3/83/4	<u>E290</u>	9
				Α	COMMANDE PAR PRESSION			
					Gammes/Informations techniques/Applications		290/390/298/398	1
CORPS BF	RONZE							
NF-NO	0	16	-10	+184	Orifices taraudés (CEI 61508)	3/82 1/2	E290	15
NF-NO	0	16	-10		Brides (CEI 61508)	DN 2550	T290	35
NF-NO	0	16	-10		Orifices taraudés	1/2 2	165 (AD/TBT)	77
NF	0	16	-10	+184	Brides	DN 1580	165 (AD/BBT)	79
CORPS AC	IER INO	K					,	
NF-NO	0	16	-10	+184	Orifices taraudés (CEI 61508)	1/22 1/2	E290	15
NF-NO	0	16	-10		Fileté (CEI 61508)	1/21	U290	23
NF-NO	0	16	-10	+184	Fileté, raccords alimentaires DIN 11851 (CEI 61508)	RD 28x1/8 44x1/6	<u>Y290</u>	25
NF-NO	0	16	-10	+184	Clamp / à souder (CEI 61508)	DN 1065	<u>S290</u>	27
NF-NO	0	40	-25	+250	Orifices taraudés (CEI 61508)	1/2 2	<u>E298</u>	53
NF-NO	0	40	-25	+250	Brides (DIN et ANSI Class 300) (CEI 61508)	DN 1550	<u>T298</u>	57
NF-NO	0	40	-25	+250	Emboîtement soudé (CEI 61508)	DN 1550	<u>S298</u>	61
NF-NO	0	40	-20		Coaxiale	3/8 1	<u>287</u>	75
	IER INO	K, CON	<b>FORM</b>	E AU F	REGLEMENT (CE) N° 1935-2004			
NF-NO	0	16	-10		Orifices taraudés	1/22 1/2	<u>E290</u>	19
NF-NO	0	16	-10	+184	Clamp / à souder (CEI 61508)	DN 1065	<u>S290</u>	31
CORPS LA	ITON							
NF-NO	0	40	-20	+100	Coaxiale	3/8 1	<u>287</u>	75
<b>ACCESSO</b>	<b>IRES ET</b>	OPTIO	NS					
Options et acce	ssoires pour	séries 29	0/390 (sta	andard/A	TEX 2014/34/UE)	<u>w</u>	ww.asco.com / www.asco.cor	n 37/43
Options et acce	essoires pour	séries 29	8/398 (sta	andard/A	TEX 2014/34/UE)	<u>w</u>	ww.asco.com/www.asco.com	n 65/67
Echangeur air/h	nuile pour vai	nnes type	AD				<u>218</u>	81
<b>PILOTAGE</b>	DE VANI	NES						
Solutions de pil	otage de var	ines					290/390	47
290/390 : Electro	ovannes 189/	banjo et 3	56 - pour t	êtes Ø 32	2, 50 et 63 mm / Electrovannes 356 et 314 - pour têtes Ø 9	90 et 125 mm w	ww.asco.com / www.asco.cor	n 49/51
				et 100 m	m / Electrovannes 314 et 356 - pour têtes Ø 150 et 200	) mm <u>w</u>	ww.asco.com / www.asco.com	n 71/73
Electrovannes	314 - pour va	innes type	AD .				<u>AD</u>	83

(Atmosphères explosibles, voir page: IV)



	- fil - à	raud eté sou	dé			= - = -	clan			à sou	uder		C	orp	S			əlle var)	pr	essio maxi	n dif adn (ba	าiss	entie	lle	nissible (bar)	type de	raccordement	:	consommation				
3/8 (RD28x1/8) - 10	1/2 (RD34x1/8) - 15	3/4 (RD44x1/6) - 20	- 25	- 32	- 40	- 50	- 65	- 80	- 100	- 125	- 150	ze		acier au carbone	acier inox	acier inox, AISI 316L		pression différentielle mini. admissible (bar)	air, gaz neutres	eau huile	vide (mbar)	ean chande	vapeur d'eau	eau surchauffée	pression maxi. admissible		C)	ı	(W)			Mise en service	
-	-		_	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	က	/B.A	A 18		bronze	fonte	_	_	-	NO.		air, ç	eau huile	vide	ean	vape	ean s	pres	mini.	maxi.	moye		maintien	série	Mise	page
	AINII	NE:	5 N	nO		HIS	E	=5	(IVI	AII		EN		N F	/O:		10 \$ 20	0		6 ↓ 4	10-		- 4	-	10 10	-10	+90 +145	12		0	E290		9
	OR 				7777		EF	RMI	EE	(N	F)	PZZ				P221	10			16	40	16	10		40	10	404				F000		45
<b></b>	***	***	***	***	***												<b>↓</b> 65 10	0		↓ 2 16	10	16		-	16	-10	+184	-		-	E290		15
***	***	***	***	***	***	***	***										<b>↓</b> 65 10	0		↓ 2 16	10	2 2 16	↓ 2 10	-	16	-10	+184	-		-	E290		19
===	<b>=</b>															Ø	<b>↓</b> 20	0		<b>\$</b>	10	2 ↓ 6	<b>↓</b> 6	-	16	-10	+184	-		-	U290		23
DIN	DIN	DIN														Ø	10 ↓ 20	0		16 ↓ 6	10	16 ↓ 6	10 ↓ 6	-	16	-10	+184	-		-	Y290		25
	11 11	11 11	11 11	11 11	11 11	1 =	<u>-</u>									Ø	10 ↓ 65	0		16 ↓ 1	10	16	_	-	16	-10	+184	-		-	S290		27
<u> </u>	11 11	11 11	11 11	11 11	11 11	=======================================	<u>-</u>									Ø	10 ↓ 65	0		16 ↓ 1	10	1	1	-	16	-10	+184	-		-	S290		31
			⊨	Ш	=	=											25 ↓ 50	0	16 ↓ 2,5	16 ↓ - 2,5	-	16 ↓ 2,5	10	-	16	-10	+184	-		-	T290		35
	***	***	***	***	***	***													40	40	100	10	-		40	0.5	.050	-		-	E298		53
	=	1	⊨	1	=	=									Ø		15 ↓ 50	0	40	40	10				40		+250	-		-	T298		57
	Ξ	11		11	-	=													-	-	-	-	24	24	40	-25	+223	-		-	S298		61
		***		***	***	***											15 ↓ 50	0	16	16		16	10		16	-10	+184				105		<b>77</b> (AD/TBT)
	H	1	1	1	=	=	=	=									15 ↓ 80	0	16	16		16	10		16	-10	+184	-		-	165		<b>79</b> (AD/BBT)
***	***	***	***												<b>Ø</b>		10 ↓ 25	0	40 12	40 12		40	-		-	-20	+100	-		-	287		<b>75</b> (coaxiale)

00046FR-2018/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.



	- fil - à	raud eté sou	dé der	118		= - = -	à br clan	пр		à soi	uder		С	orp	S			lle ar)	рі	ressi	xi. a	diffe dm bar	issi	ntiel ble	le	nissible (bar)	type de	raccordement	-	consommation	Aniscanic.			
3x1/8) - 10	tx1/8) - 15	1x1/6) - 20	- 25	- 32	- 40	- 50	- 65	- 80	- 100	- 125	- 150	6		acier au carbone	XOU	ox, AISI 316L		pression différentielle mini. admissible (bar)	air, gaz neutres	nile	Se	nbar)	eau chaude	vapeur d'eau	eau surchauffée	pression maxi. admissible (bar)		C)  -		(W)			Mise en service	
3/8 (RD28x1/8)	1/2 (RD34x1/8)	3/4 (RD44x1/6)	-	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3				bronze	fonte	acier a	acier inox	acier inox, AISI	DN	pressi mini. a	air, ga	ean huile	liquides	vide (mbar)	ean ch	vapeu	eau sur	pressi	mini.	maxi.	moyenne		maintien	série	Mise er	page
N	OR	MΑ	LE	М	ΞN	T C	יטכ	/ΕΙ	RT	E (	NO	)													_									
***		***	***	***	***	***	***									Ø	10 ↓ 65	0		16 ↓ 7		10-2	16 ↓ 7	10 ↓ 7		16	-10	+184	-		-	E290		15
***				***	***	***	***										10 ↓ 65	0		16 ↓ 7		10-2	16 ↓ 7	10 ↓ 7		16	-10	+184	-		-	E290		19
<b>=</b>	<b>=</b>	<b></b>														Ø	10 ↓ 20	0		16		10 <sup>-2</sup>	16	10		16	-10	+184	-		-	U290		23
DIN	DIN	DIN														Ø	10 ↓ 20	0		16		10 <sup>-2</sup>	16	10		16	-10	+184	-		-	Y290		25
		111	=======================================		=	=======================================	=======================================									Ø	10 ↓ 65	0		16 ↓ 7		10-2	16 ↓ 7	10 ↓ 7		16	-10	+184	-		-	S290		27
	111			111	_											Ø	10 ↓ 65	0		16 ↓ 7		10 <sup>-2</sup>	16 ↓ 7	10 ↓ 7		16	-10	+184	-		-	S290		31
			=	=	=	=											25 ↓ 50	0	16 ↓ 7	16 ↓ 7		-	16 ↓ 7	10 ↓ 7		16	-10	+184	-		-	T290		35
			***	***	***	***													40	4	,	100	10			40	٥٢	050	-		-	E298		53
	=	=	=	=	=	=									Ø		15 ↓ 50	0	40	40		10-2		-		40	-25	+250	-		-	T298		57
	=	-	=	- 1	=	=													-	-		-	-	24	24	40	-25	+223	-		-	S298		61
					<b></b>	***											15 ↓ 50	0	16	16	ô		16	10		16	-10	+184	-		-	165		<b>77</b> (AD/TBT)
***	***	***	***												Ø		10 ↓ 25	0	40 12	40 12			40 12	-		-	-20	+100	-		-	287		<b>75</b> (coaxiale)





#### **VANNES A COMMANDE PAR PRESSION**

								groupe	П				
	/c\			poussières		gaz		poussières		gaz		poussières	gaz
	/CX/			zone		zone	,	zone		zone	•	zon	
		ice		22		2		21		1		0-2	.0
page	série	Mise en service	NQ		IIA	<b>■</b>	IIC		IIA	<u>B</u>	2		
VANNE	S SERIE 290 ATEX 2	2014/	<b>/34/UE</b> (voir	page : <b>43</b> )									
15	E290		10 → 65	Œ	⟨Ex⟩	(€x)	€x>	Œ	⟨Ex⟩	⟨E <sub>x</sub> ⟩	-	-	
19	E290		10 → 65	Œ	⟨Ex⟩	€x>	€x>	€£>	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	-	-	
23	U290		10 → 20	<b>€</b> >	€x>	€x>	€x>	€x>	€x>	(E <sub>x</sub> )	-	-	
25	Y290		10 → 20		⟨Ex⟩	⟨E <sub>x</sub> ⟩	€x>	€x>	€x>	⟨Ex⟩	-	-	
27	S290		10 → 65	€	€x	€x>	€x>	€x>	€x>	Œx∑	-	-	
31	S290		10 → 65	€£>	⟨Ex⟩	€x>	€x>	€x>	⟨Ex⟩	€x⟩	-	-	
35	T290		$25 \rightarrow 50$	€x>	⟨Ex⟩	€x>	€x⟩	€x>	⟨Ex⟩	Œχ	-	-	
VANNE	S SERIE 298 ATEX 2	2014/	<b>/34/UE</b> (voi:	r page : <b>67</b> )									
53	E298		$15 \rightarrow 50$	€£>	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	€x>	€x>	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	-	
57	T298		15 → 50	€ <u></u> €	⟨Ex⟩		€x>	€£>	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	€x>	-	
61	S298		$15 \rightarrow 50$		€x>	€x>	€x>	€x>	€x>	€x>	€x>	-	
VANNE	S SERIE 287 ATEX 2	2014/	<b>/34/UE</b> (voi:	r page : <b>75</b> )									
75	287		$10 \rightarrow 25$	€£>	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	€x>	€x>	(€x)	Œx∑	⟨Ex⟩	-	
VANNE	STYPE AD ATEX 20	14/3	<b>4/UE</b> (voir p	pages : <b>77/79</b> )									
77	165 - AD/TBT		15 → 50	Œ	⟨Ex⟩	€x⟩	€2>	€x>	⟨Ex⟩	Œχ	€x>	-	
79	165 - AD/BBT		15 → 80	Œ	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	€x>	©	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	€x>	-	

#### **ELECTROVANNES-PILOTES**

	OVANNES-PI								groupe II						
				-	oussièr	00		,	•	7 / nouss	iòroc				
				P		<b>5</b>		1	ga	z / pouss					
					zone 22		zones 2 - 22				zone 1 - 2				
		<b>8</b> 200 Jno	es)				2-22			1	1-2	.1			
(	$\langle x3 \rangle$	<b>nétique</b> Aatériel p	explosibl	;	3 D Ex to	C			Ex db Ex tb		Ex et 2 D Ex			2 G E 2 D E	
<u>I</u>	IECEX	têtes magnétiques (Voir section Matériel pour	atmosphères explosibles)		IIC T115°C Dc IP65X			IIC T6T4 Gb	/IIIC Db IP66/67		IIC T6T3 Gb /Ex tb IIIC Db IP66/67			V1035 -(IIC T5 T3 Gh	IIC Db IIP67)
	I	nuice	canco	<u> </u>	, ≌	I		≅	_ <b>=</b>		╷≌╙	<u>.</u>	ı	j ⇒≡	
		bok (V	sance oine V)	-											
page	série	CA (~)	CC (=)	SG (XM5)	<u>SG</u> (C25)	SG (MXX-II)		(WS)NE (MXX)		(WS)EM (MXX)				<u>PV</u> (EM5)	PV (EMXX)
49	189 banjo	2,5	3	€x>										4/3	
	356 356	4	6,9	(Ex)	6									4/6,9	
51		5 10,1	6,9	ļ	€	€x>		10,5	<del> </del>	10,5	<del>  </del>			4/6,9	10,5
31	314	10,1	11,6			(Ex)		11,2	<del> </del>	11,2			-		11,2
71	356	4	6,9	€x>										4/6,9	,
73	314	10,1				€x>		10,5		10,5					10,5
	011	10.4	11,6			€x>		11,2		11,2					11,2
83	314	10,1	11,6			(Ex)		10,5 11,2		10,5 11,2					10,5 11,2
			11,0			(EX)		11,2		11,4					11,4

00046FR-2018/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.



# Fiabilité et grande durée de vie Anti-coup de bélier Tenue en contre-pression

# Vannes à siège incliné séries 290-390

- Excellent débit
- PN16
- T° maxi. fluides +180°C
- T° maxi. ambiante +60°C



- série 356 Ø 1,6 mm G1/8-1/4 • série 314 Ø 3,2 mm
- série 325 Ø 1,2 mm
- série 314 Ø 1,2 2,4 et 3,2 mm
- série 320 Ø 3,2 mm
- série 551 NAMUR avec interface

#### Facilité d'installation

Rotation de la tête sur 360° pour orientation de l'orifice de pilotage

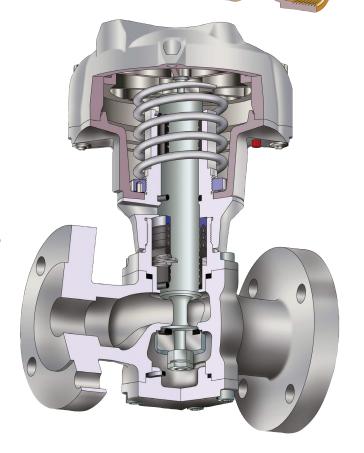
# Vannes à siège droit

# séries 298-398

- Tenue aux chocs thermiques
- PN40
- T° maxi. fluides +250°C
- T° maxi. ambiante +180°C
- 3/2 Universelle
- Maintenance simple et aisée, vanne totalement démontable

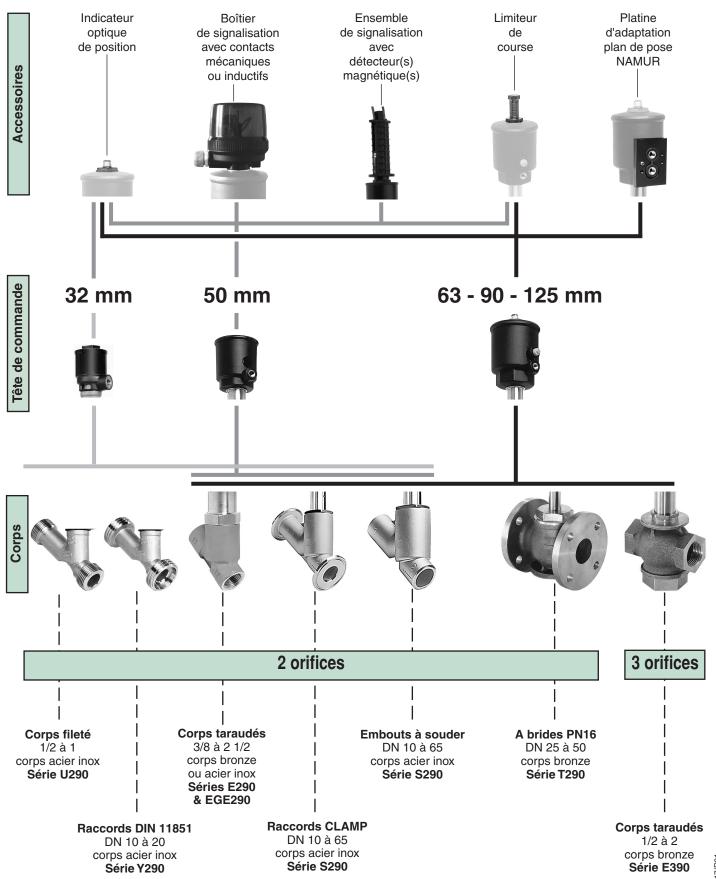
# Passage bidirectionnel

La pression peut être appliquée à chaque orifice suivant les besoins du process.





# Une large gamme de vannes adaptée à vos applications tous fluides



Pour une sélection précise des nombreuses variantes et combinaisons réalisables se référer aux pages des différentes notices de ce catalogue.



# Une large gamme de vannes adaptée à vos applications tous fluides Indicateur optique de signalisation de position avec contacts mécaniques ou inductifs Accessoires 80 mm 100 mm 150 mm 200 mm Tête de commande Corps 2 orifices 3 orifices Corps taraudés **Emboîtements** Corps taraudés **Emboîtements** à souder PN40 1/2 à 2 à souder PN40 1/2 à 2 corps acier inox DN 15 à 50 corps acier inox DN 15 à 50 Série E298 corps acier inox Série E398 corps acier inox Série S298 Série S398 A brides PN40 A brides PN40 **DIN et ANSI Class 300 DIN et ANSI Class 300** DN 15 à 50 DN 15 à 50 corps acier inox corps acier inox Série T298 Série T398

Pour une sélection précise des nombreuses variantes et combinaisons réalisables se référer aux pages des différentes notices de ce catalogue.



#### **SPECIFICATIONS GENERALES**

VANNES 2/2 (Fonctions NF - NO)	18				
série	E290	E290	U290	Y290	S290
	taraudé	taraudé	fileté	DIN 11851	Clamp / embouts à souder
raccordement	1/2 à 2 1/2	3/8 à 2 1/2	1/2 à 1	DN 10 à 20	DN 10 à 65
corps	bronze	acier inox (1)	acier inox (1)	tout AISI 316L	acier inox (1)
FLUIDES: neutres	•	•	•		•
agressifs		•	•	•	•
vapeur d'eau (10 bar maxi.)	•	•	•	•	•
TEMPERATURE DU FLUIDE			-10°C à +184°	С	
PRESSION DIFFERENTIELLE			0 - 16 bar		
PRESSION MAXIMALE ADMISSIBLE			16 bar		
TEMPERATURE AMBIANTE			-10°C à +60°C		
FLUIDE DE PILOTAGE			air ou eau filtré	e	
TEMPERATURE FLUIDE DE PILOTAGE			-10°C à +60°C		
TETE DE COMMANDE			32, 50, 63, 90, 125	5 mm	
PRESSION DE PILOTAGE					
NF (arrivée sous clapet)			2,5 / 4 à 10 bar	(2)	
NO (arrivée sous clapet)			voir page: 7	2)	
NF (arrivée sur clapet)			voir page: 7	2)	
N° DE NOTICE	15 ( <u>www.asco.com)</u>	15 ( <u>www.asco.com)</u> 19 ( <u>www.asco.com)</u>	23 ( <u>www.</u> 25 ( <u>www</u> .		27 ( <u>www.asco.com)</u> 31 ( <u>www.asco.com)</u>

VANNES 2/2 - 3/2 (Fonctions NF - NO)					proportionnelle
série	T290	E390		EGE290	
	2/2, à brides	3/2, taraudé		service gaz	
raccordement	DN 25 à 50	1/2 à 2	1/2 à 2	3/8 à 2	1/2 à 1 1/2
corps	bronze	bronze	bronze / acier inox	acier inox	acier inox
FLUIDES: neutres	•	•			
vapeur d'eau ( <b>10 bar maxi.</b> )	•	•			
gaz combustibles (EN 161)			•	•	•
TEMPERATURE DU FLUIDE	-10°C à +184°C	-10°C à +184°C	-10°C à +60°C	-10°C à +60°C	0°C à +50°C
PRESSION DIFFERENTIELLE	0 - 16 bar	0 - 16 bar	0 - 10 bar	0 - 1 bar	1 bar
PRESSION MAXIMALE ADMISSIBLE	16 bar	16 bar	-	-	16 bar
TEMPERATURE AMBIANTE	-10°C à +60°C	-10°C à +60°C	-		0°C à +50°C
FLUIDE DE PILOTAGE	air ou eau filtrée	air ou eau filtrée	air		air/gaz neutres
TEMPERATURE FLUIDE DE PILOTAGE	-10°C à +60°C	-10°C à +60°C	-10°C à +60	°C	0°C à +50°C
TETE DE COMMANDE	63, 90, 125 mm	63, 90, 125 mm	63 mm	32, 63 mm	63 mm
PRESSION DE PILOTAGE					
NF (arrivée sous clapet)	2,5 / 4 à 10 bar (2)	3 / 5 à 10 bar (2)	-	5,5/3,59 bar	5 à 8 bar
NO (arrivée sous clapet)	voir page : 7 (2)	voir page : 7 (2)	-	-	-
NF (arrivée sur clapet)	voir page : 7 (2)	-	5 à 9 bar	-	-
	Vannes à commande par pression (2/2) ▼	Vannes à commande par pression (3/2) ▼	Gaz cor	mbustibles & Fuels (3/2) ▼	
			arrivée sur le clapet	arrivée sous le clapet	
N° DE NOTICE	<b>35</b> ( <u>www.asco.com)</u>	www.asco.com	www.asco.com	www.asco.com	www.asco.com

00047FR-2017/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.

<sup>(1)</sup> Version tout acier inox AISI 316L. (2) Pression de pilotage inférieure au mini. indiqué, nous consulter.



#### **SPECIFICATIONS GENERALES**

VANNES 2/2 (Fonctions NF - NO)				proportionnelle
séri	E298	T298	S298	E298/T298/W298
	taraudé	à brides	emboîtements à souder	all
	PN40	PN40, DIN et ANSI Class 300	PN40	PN40
raccordemen	t 1/2 à 2	DN 15 à 50	DN 15 à 50	DN 15 à 50
corp	acier inox	acier inox	acier inox	acier inox
FLUIDES: neutres	•	•	•	•
agressifs	•	•	•	•
eau surchauffée	•	•	•	•
vapeur d'eau (10 bar maxi.)	•	•	•	•
TEMPERATURE DU FLUIDE		-10°C à +250°C		-10°C à +233°C
PRESSION DIFFERENTIELLE		0 - 40 bar		0 - 40 bar
PRESSION MAXIMALE ADMISSIBLE		40 bar		40 bar
CONTRE-PRESSION ADMISSIBLE		jusqu'à 40 bar		
TEMPERATURE AMBIANTE		-25°C à +180°C (vanne autoclave)		0°C to +50°C
FLUIDE DE PILOTAGE		air filtrée		air filtrée
TEMPERATURE FLUIDE DE PILOTAGE		-10°C à +60°C		0°C à 20°C
TETE DE COMMANDE		80, 100, 150, 200 mm		80, 100, 150, 200 mm
PRESSION DE PILOTAGE		10 bar maxi (1)		4 à 8 bar
				Electrovannes et vannes proportionnelles
N° DE NOTICE	53 (www.asco.com)	<b>57</b> ( <u>www.asco.com)</u>	61 (www.asco.com)	www.asco.com

VANNES 3/2 (Fonction U, mélangeuse / distributrice)				proportionnelle
série	E398	T398	S398	E398/T398/W398
	taraudé	à brides	emboîtements à souder	toutes
	PN40	PN40, DIN et ANSI Class 300	PN40	PN40
raccordement	1/2 à 2	DN 15 à 50	DN 15 à 50	DN 15 à 50
corps	acier inox	acier inox	acier inox	acier inox
FLUIDES: neutres	•	•	•	•
agressifs	•	•	•	•
eau surchauffée	•	•	•	•
vapeur d'eau (10 bar maxi.)	•	•	•	•
TEMPERATURE DU FLUIDE		-10°C à +250°C		-10°C à +233°C
PRESSION DIFFERENTIELLE		0 - 40 bar		0 - 40 bar
PRESSION MAXIMALE ADMISSIBLE		40 bar		40 bar
TEMPERATURE AMBIANTE		-25°C à +180°C		0°C à +50°C
FLUIDE DE PILOTAGE		air filtrée		air filtrée
TEMPERATURE FLUIDE DE PILOTAGE		-10°C à +60°C		0°C à 20°C
TETE DE COMMANDE		80, 100, 150, 200 mm		80, 100, 150, 200 mm
PRESSION DE PILOTAGE		10 bar maxi (1)		4 à 8 bar
	٧	/annes à commande par pres (3/2)	ssion	Electrovannes et vannes proportionnelles
	▼	▼	▼	▼
N° DE NOTICE	www.asco.com	www.asco.com	www.asco.com	www.asco.com

<sup>(1)</sup> Pression de pilotage mini : Voir graphes de pilotage sur chaque notice.

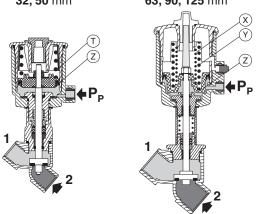


Deux paramètres interviennent dans la sélection et le fonctionnement d'une vanne :

- la pression différentielle ( $\Delta P$ ) maximale dans la vanne en position fermée
- la pression minimale de pilotage nécessaire pour assurer la commande de la vanne

Les vannes séries 290 - 390 peuvent être équipées d'une tête de commande Ø 32, 50, 63, 90 ou 125 mm.

# fonction NF arrivée sous clapet 32, 50 mm 63, 90, 125 mm



La vanne est maintenue fermée par le ou les ressorts (T) (X) (Y).

L'ouverture est assurée par la pression de pilotage (Pp) sous le piston (Z).

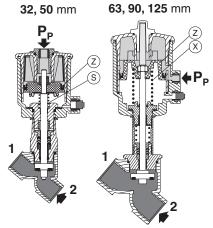
#### En standard, les têtes sont proposées :

têtes magnétiques	ressort de rappel	pres de pilota mini.	sion age (bar) maxi.	domaine d'applications
32 - 50	Т	4	10	ΔP élevé
63 - 90 - 125	X + Y	4	10	applications courantes

Pour répondre aux besoins des différents cas d'applications, les têtes Ø 63-90-125 mm sont proposées en deux autres versions :

63 - 90 - 125	Υ	2,5	10	ΔP moyen basse pression de pilotage
03 - 90 - 125	Х	1,5	10	faible ∆P très basse pression de pilotage

#### fonction NO arrivée sous clapet



Les vannes sont maintenues en position ouverte par le ressort de rappel (S) ou (X).

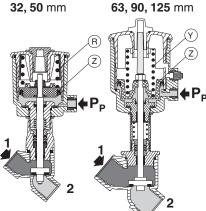
La fermeture est assurée par la pression de pilotage (Pp) sur le piston (Z).

Dans la position fermée, la pression de pilotage doit vaincre le ressort de rappel et l'effort généré par le ΔP sous le clapet.

La pression mini de pilotage varie en fonction du  $\Delta P$  auquel est soumise la

## fonction NF

arrivée sur clapet



Cette fonction est recommandée pour circuit vapeur (184°C maxi) à cadence de fonctionnement élevée.

Ne pas utiliser sur fluides liquides car cette application est génératrice de coups de bélier.

Les vannes sont maintenues en position fermée par le ressort (R) ou (Y).

L'ouverture est assurée par la pression de pilotage (Pp) sous le piston (Z). Celle-ci doit vaincre le ressort de rappel et l'effort généré par le ΔP sur le clapet.

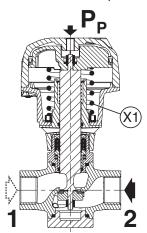
La pression mini de pilotage varie en fonction du  $\Delta P$  auguel est soumise la

#### Les vannes séries 298 - 398 peuvent être équipées d'une tête de commande Ø 80, 100, 150 ou 200 mm.

La pression mini de pilotage varie en fonction du ΔP auquel est soumise la vanne. Utilisation en basses pressions de pilotage en standard sur tous les modèles.

#### fonction NF

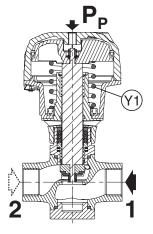
arrivée sous/sur le clapet



La vanne est maintenue fermée par ressort (X1). Ouverture par pression de pilotage (Pp).

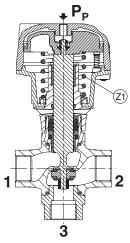
#### fonction NO

arrivée sous/sur le clapet



Les vannes sont maintenues en position ouverte par le ressort de rappel (Y1). Fermeture par pression de pilotage (Pp).

#### fonction U (3/2)

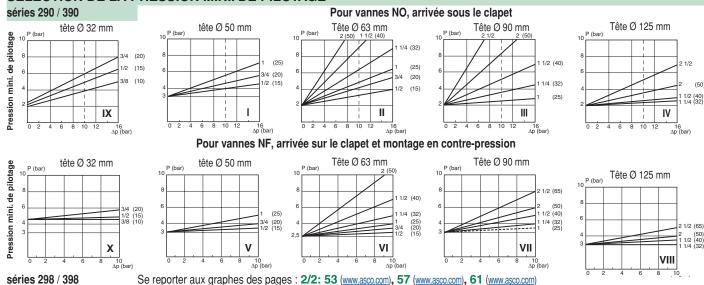


Les vannes sont maintenues en position par le ressort de rappel (Z1). Pression de pilotage (Pp).

Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés. 00047FR-2017/R0



#### SELECTION DE LA PRESSION MINI. DE PILOTAGE



#### SELECTION DU TYPE D'ELECTROVANNE-PILOTE/TEMPS DE MANOEUVRES

Le temps de manoeuvre des vannes dépend du Kv de l'électrovanne-pilote ou du positionneur utilisé et de la taille de la vanne, comme le montre les tableaux ci-dessous.

3/2: 3 (www.asco.com), 7 (www.asco.com), 11 (www.asco.com)

séi	ries						Temp	os de	man	oeuvr	e (en	sec.)	sur v	anne	s sér	ies 29	0/390	) fond	tion l	NF (p	ilotaç	je à l'	air à (	bar)					
	/ 390	té	ête Ø	32 mi	m		té	ête Ø	50 m	m			T	ête Ø	63 m	m			To	ête Ø	90 m	m			Tê	te Ø	125 n	ım	
230	7 330	0	(1)	F	(1)		0 (	1)		F (1	)		0	1)		F (1	)		0	1)		F (1	)		0	1)		F (1	)
			pilo	otes			oilote	s		oilote	S	Ιı	pilote	S		oilote	S	l F	ilote	S		oilote	S	l p	oilote	s		pilote	s
Ø	(DN)	Α	-	Α	-	Α	C1	F1	Α	C1	F1	Α	C1	F1	Α	C1	F1	D	Ε	F1	D	E	F1	D	E	F1	D	E	F1
3/8	(10)	0,05	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1/2	(15)	0,05	-	0,01	-	0,14	0,09	6,0	0,23	0,22	6,0	0,19	0,16	-	0,47	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1
3/4	(20)	0,05	-	0,01	-	0,14	0,09	6,0	0,23	0,22	6,0	0,24	0,20	-	0,36	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	(25)	-	-	-	-	0,17	0,10	-	0,23	0,22	-	0,37	0,32	2	0,52	0,48	2	0,2	0,73	2	0,29	Ξ.	2,5	-	-	-	-	-	- 1
1 1/4	(32)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,32	2	0,52	0,48	2	0,2	0,73	2	0,29	<del>-</del> .	2,5	0,67	1,35	4,6	0,78	2,51	4,9
1 1/2	(40)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,32	2	0,52	0,48	~	0,2	0,73	7	0,29	Ξ.	2,2	0,67	1,35	5	0,78	2,51	9
2	(50)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,32	2	0,52	0,48	~	0,2	0,73	2	0,29	Ξ.	2,2	0,67	1,35	5	0,78	2,51	9
2 1/2	(65)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,73	2	0,29	+	2,2	0,67	1,35	5	0,78	2,51	9

Les temps présentés à l'ouverture (O) et à la fermeture (F) de la vanne sont définis :

- 1/8, têtes Ø 32-50-63 mm, pilotes 3/2 : [voir page 49 (www.asco.com)]

A: série 189 banjo - Ø1,2 mm, P. pilotage maxi. 10 bar C1: série 356 1/8 - Ø1,6 mm, P. pilotage maxi. 10 bar

- F1, Positioner<sup>D</sup>: pression de pilotage maxi 8 bar (2) (www.asco.com)]

- 1/4, têtes Ø 90-125 mm, pilotes 3/2 : [voir page 51 (www.asco.com)]

D : série 314 1/4 - Ø3,2 mm, P. pilotage maxi. 10 bar E : série 356 1/4 - Ø1,6 mm, P. pilotage maxi. 10 bar

SÁI	ies						1	Гетр	s de	man	oeuv	re (er	ı sec	.) suı	van	nes s	éries	298/	398 f	onct	ion N	F (pi	lotag	e à l'a	air à	6 bar	)						
298		tête Ø 80 mm tête Ø 100 mm							tête Ø 150 mm					tête Ø 200 mm																			
200 / 000		ļ	0			F			0			F				0					F					0					F		
		p	ilote	S	F	oilote	s	p	ilote	S	p	ilote	S		p	ilote	s			ŗ	ilote	S			p	ilote	s			p	ilote	s	
		С	1	F1	C	1	F1	С	1	F1	С	1	F1	] [	)	E	Ξ	F1		)	E	Ξ	F1		)	E	Ξ	F1		)	E	Ξ	F1
Ø	(DN)	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2-3/2	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2-3/2	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2-U	2/2-3/2	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2-3/2	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2-3/2	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2-3/2	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2-3/2	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2 NF <sup>(1)</sup>	3/2 U	2/2-3/2
	VANNES 2/2 NF/NO et 3/2 U																																
1/2	(15)	0,05	0,07	0,35	0,74	69'0	0,65	-	-		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	(20)	-	-		-	-	-	0,12	0,13	0,48	0,77	0,98	1,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	(25)	-	-		-	-	-	0,08	0,11	0,48	0,92	1,59	1,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/4	(32)	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,09	0,76	0,77	0,8	0,48	15 0,77	2,21	2,5	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2	(40)	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,09	0,76	0,77	0,90	1,02	1,15	2,75	2,88	3,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	(50)	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,23	1,15	1,25	2,08	1,43	2,05	4,03	4,65	8,12

Les temps présentés à l'ouverture (O) et à la fermeture (F) de la vanne sont définis :

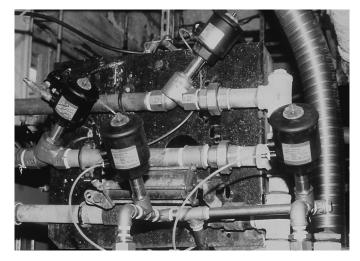
- 1/8, têtes Ø 80-100 mm, pilotes 3/2 : [voir page 71 (www.asco.com)] C1 : série 356 1/8 Ø1,6 mm, P. pilotage maxi. 10 bar
- $^{\mbox{\scriptsize (1)}}$  Valeurs pour vannes NF. Pour vannes NO, inverser les valeurs O et F.
- F1, Positioner<sup>D</sup>: pression de pilotage maxi 8 bar (2) (www.asco.com)
- (2) Voir section: "Electrovannes et vannes proportionnelles"

- 1/4, têtes Ø150-200 mm, pilotes 3/2 : [voir page 73 (<u>www.asco.com</u>)]

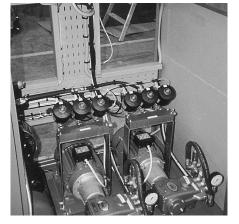
D : série 314 1/4 - Ø3,2 mm, P. pilotage maxi. 10 bar E : série 356 1/4 - Ø1,6 mm, P. pilotage maxi. 10 bar

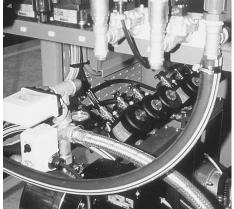
00047FH-2018/H01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.

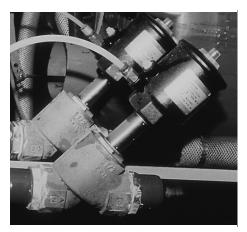


















1	2
3	4 5
6	7 8

#### Séries 290 - 390

- 1 Blanchisserie industrielle (circuit vapeur)
- 2 Machines spéciales
- 3 Machines spéciales avec circuit vapeur
- 4 Industrie agro-alimentaire
- 5 Conditionnement de produits chimiques **Séries 298 - 398**
- 6 Autoclaves et chaudières industrielles
- 7 Presses à pneus ou pièces en caoutchouc (vulcanisation)
- 3 Sidérurgie

# **VANNES MOTORISEES**



corps acier inox orifices taraudés, 3/8 - 1/2 - 3/4



#### **PRESENTATION**

- Débit élevé par construction du corps de vanne à siège incliné
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet) Tête de commande orientable sur 360°
- En option fermeture de la vanne à coupure d'alimentation électrique
- Isolation du fluide entre actionneur électrique et corps de vanne

- Visualisation des états de la vanne par LED
  Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 2014/68/UE, article 4.3
  Les vannes motorisées sont en conformité avec les exigences essentielles de
  la Directive CEM 2014/30/UE (EN-CEI 61000-6-2 et EN-CEI 61000-6-4) et de la
  Directive Basse tension 2014/35/UE (EN-CEI 60730)
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>-2</sup> mbar
- Vanne conforme aux Directives CE applicables et aux dispositions de la Directive RoHS 2

#### **GENERALITES**

Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa] Pression différentielle

Pression maxi. admissible 10 bar

Plage de température ambiante -10°C to +50°C

-10°C à +40°C (pour vapeur à 145°C)

Viscosité maxi. admissible 600 cSt (mm<sup>2</sup>/s)

Temps de réponse actionneur < 1,3 s (à l'ouverture) / < 1,3 s (à la fermeture)

fluides (*)	plage de température (TS)	garnitures (*)		
air et gaz groupes 1 & 2 eau, huile, liquides groupes 1 & 2	-10°C à +90°C	NBR (nitrile)		
vapeur d'eau	jusqu'à +145°C	FPM (élastomère fluoré)		



MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE  (*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact								
NBR / PBT FPM / 316L «K» «X»								
Corps de vanne	AISI 316L	AISI 316L						
Corps de presse-étoupe	PBT, chargé FV	AISI 316L						
Tige de vanne	AISI 316L	AISI 316L						
Garniture presse-étoupe	NBR	FPM						
Joint racleur de tige	NBR	FPM						
Garniture de clapet	NBR	FPM						

#### **AUTRES MATERIAUX**

Boîtier supérieur de commande	Polyamide transparent (PA)
Boîtier convertisseur CA/CC (CA)	PA66, chargé FV

#### **CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

DANAOTE NO TROLO LELOTTINGOLO								
Connecteur	Débrochable (câble Ø 6-10 mm)							
Conformité connecteur	ISO 4400 / EN 175301-803, forme A							
Consommation moteur	12 W en fonctionnement, 0 W maintien Pic de courant maxi : 0,7 A							
Visualisation vanne (commutation)	LED							
Conformité électrique (adaptateur CA /CC)	CEI 335 (EN-CEI 60730), classe 2							
Protection électrique	IP65 (EN 60529)							
Tensions standard	CC (=): 24V ±10 %, ondulation résiduelle maxi 5%							
(EN-CEI 61131-2)	CA (~): 110V à 250V / 50-60 Hz 24V à 48V ±10 % / 50-60 Hz							

#### RECOMMANDATION POUR UNE VALEUR MAXI DU CYCLE D'UTILISATION POUR VERSION NBR / PBT "K"

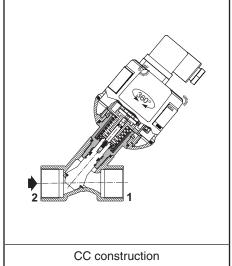
Temperature ambiante :	+20°C	9 cycles/min (1)
	+50°C (maxi)	4 cycles/min (1)

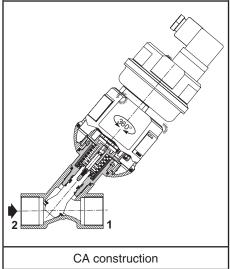
#### RECOMMANDATION POUR UNE VALEUR MAXI DU CYCLE D'UTILISATION POUR VERSION FPM / 316L "X"

5	Temperature ambiante :	+20°C	9 cycles/min (1)	temp. fluide :	+20°C
SILO		+50°C (maxi)	4 cycles/min (1)		+50°C
IICat		+50°C (maxi)	2 cycles/min (1)		+120°C
specification		+40°C (maxi)	2 cycles/min (1)		+145°C

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.







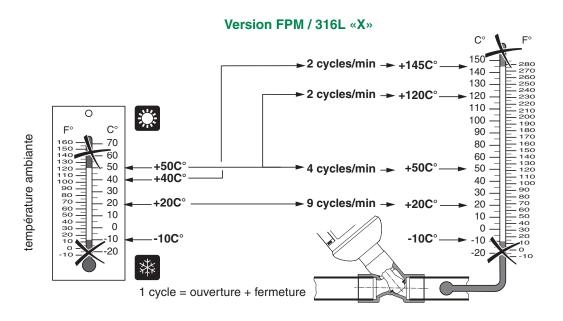
préavis. Tous droits réservés.

Pour d'autres cycles, nous consulter.



# CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT RECOMMANDATION POUR UNE VALEUR MAXI DU CYCLE D'UTILISATION

#### **Version NBR / PBT «K»** C° température ambiante 70 60 50 +50C° maxi 4 cycles/min 40 100 90 80 70 60 50 40 30 20 30 20 +20C° 9 cycles/min 10 0 10 1 cycle = ouverture + fermeture -20 \*



#### **ACCESSOIRES**

Adaptateur CA / CC : 110V à 250V/50-60 Hz

code: **P290CA430078001** 24V à 48V ±10 % / 50-60 Hz code: **P290CA438907001** 

#### **OPTIONS**

Fermeture de la vanne à coupure d'alimentation électrique

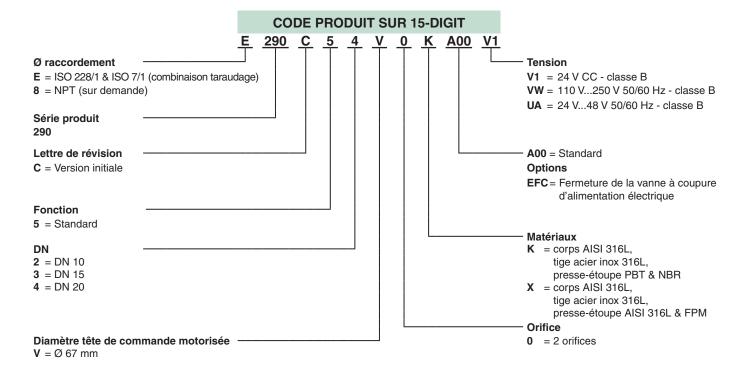
SELECTIO	N D	U MATE	RIEL							CODE PRODUIT S	UR 15-D	IGIT	
canalisation (ISO 6708)		coeff	icient		pression différe admissible (b		ø		s/		СО	de tensi	ion
ø			lébit (v		ma	axi	tête	do .	ement	code de base	<u> </u>	20 V /	
raccordement	DN			mini	air, eau, huile	maxi tête wapeur d'eau (mm) tetu (mm	mbr (E)			2 Z	20/		
		(m³/h)	(l/min)		(*)	vapour a caa	(mm)	tarat	enco type		24 V 50-60	110 V 50-60	24 V/(
Vanne mo	toris	ée, arriv	ée sous l	e clape	t - Version NE	BR / PBT «K»							
3/8	10	2,7	45	0	6	-	67	G*	1	E290C52V0KA00			
1/2	15	3,8	63	0	5	-	67	G*	1	E290C53V0KA00	UA	VW	V1
3/4	20	6	100	0	4	-	67	G*	1	E290C54V0KA00			
Vanne mo	toris	ée, arriv	ée sous l	e clape	t - Version FF	PM / 316L «X»	>						
3/8	10	2,7	45	0	6	4	67	G*	1	E290C52V0XA00			
1/2	15	3,8	63	0	5	4	67	G*	1	E290C53V0XA00	UA	VW	V1
3/4	20	6	100	0	4	4	67	G*	1	E290C54V0XA00			

<sup>(1)</sup> Pour encombrements, voir dessin(s) de chaque type de construction sur page(s) suivante(s).

01019FR-2018/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiées sans préavis. Tous droits réservés.

<sup>(\*)</sup> Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.





#### **INSTALLATION**

• Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions

• Les orifices de raccordement (G\*) sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1

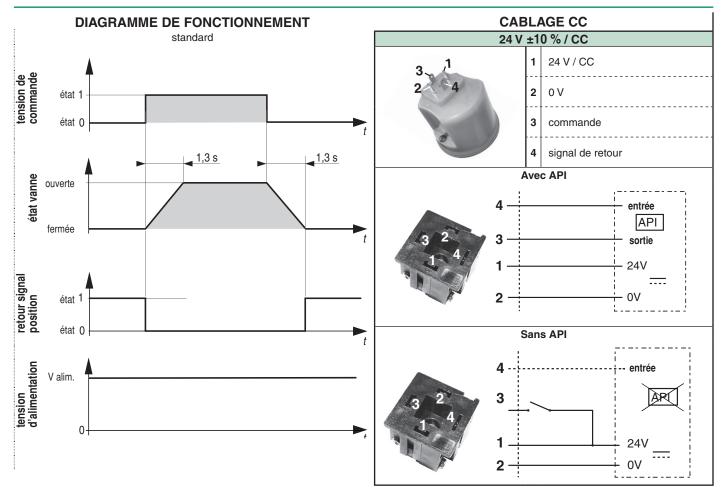
Autres raccordements réalisables sur demande

Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

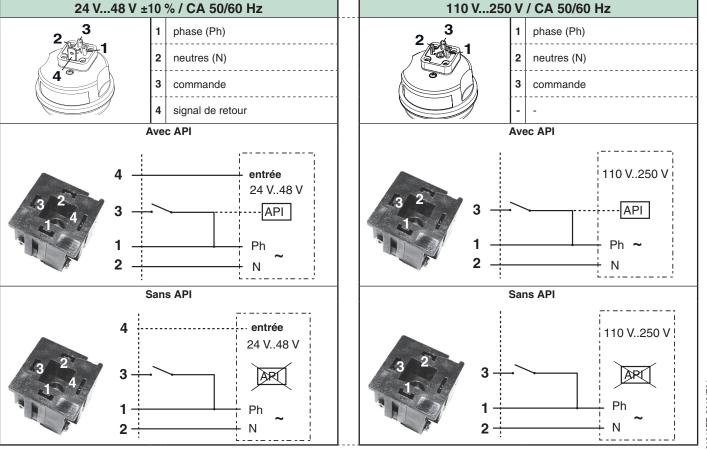
Visualisation des états de fonctionnement de la vanne par LED

\	anne OUVERTE	vert
ر <u>ع</u> د /	anne FERMEE	orange
ψ, etc	anne se déplace vers ouverture	vert clignotante
- 1	anne se déplace vers fermeture	orange clignotante



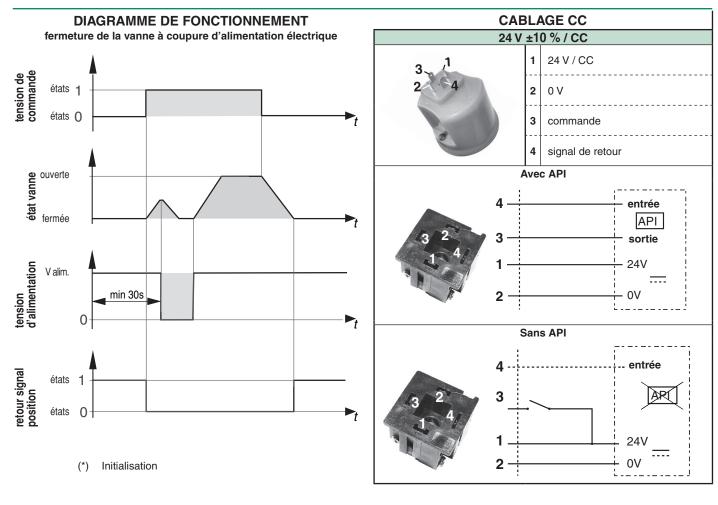


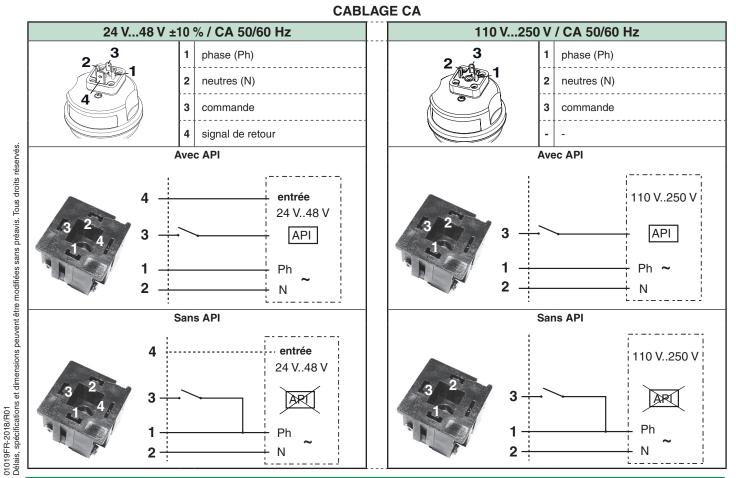
#### **CABLAGE CA**



Consulter notre documentation sur : www.asco.com







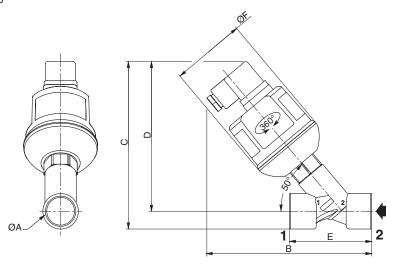


## ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)





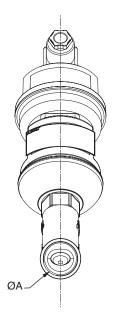
TYPE 01 Version CC Tête de commande motorisée 67 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 Connecteur ISO 4400

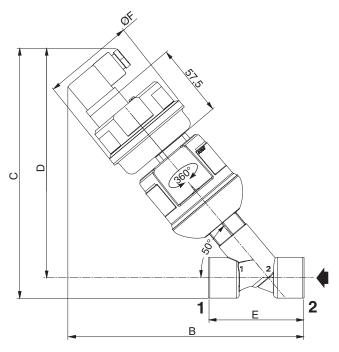




**TYPE 02** 

Version CA (accessoires) Tête de commande motorisée 67 mm avec adaptateur CA Arrivée fluide : sous le clapet en 2 Connecteur ISO 4400





turno	ØΑ	_			_	α -	masse (1)				
type	Ø A	В	С	D	E	ØF	NBR / PBT «K»	FPM / 316L «X»			
Version (	Version CC										
	3/8	135	141	129	55	67	0,40	0,45			
01	1/2 142		145	131	65	67	0,45	0,55			
	3/4	150	152	136	75	67	0,55	0,65			
Version (	CA	,									
	3/8	171	189	175	55	71	0,50	0,60			
02	1/2	178	191	177	65	71	0,55	0,65			
	3/4	186	196	180	75	71	0,65	0,75			

(1) Connecteur inclus.



## VANNE

à commande par pression corps bronze ou acier inox orifices taraudés, 3/8 à 2 1/2

# NF

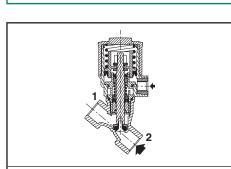
NO



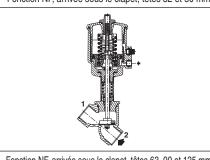








Fonction NF, arrivée sous le clapet, têtes 32 et 50 mm



Fonction NF, arrivée sous le clapet, têtes 63, 90 et 125 mm

#### **PRESENTATION**

- Débit élevé par construction du corps de vanne à siège incliné

- Debit eleve par construction du corps de vanne a siege incline Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet) Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à  $10^2$  mbar Un large choix de têtes de commande par piston (Ø 32 50- 63 90 -125 mm), orientable sur  $360^\circ$ , permet d'obtenir les performances maximales Presse-étoupe hautes performances ne nécessitant aucun entretien Vannes conforme à la Directive Equipments sous pression 2014/68/UE, catégorie 1 (DN > 25) ou article 4.3 (DN ≤ 25)

- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0

**GENERALITES**Pression différentielle Pression maxi. admissible Plage de température ambiante

Viscosité maxi. admissible Fluide de pilotage

Pression maxi. de pilotage Pression mini. de pilotage

Température fluide de pilotage Temps de réponse

Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]

16 bar

-10°C à +60°C 600 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Air, eau, filtré

10 bar

Voir ci-dessous et page suivante

-10°C à +60°C

Voir page 7 (www.asco.com)

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN ≤ 50 : air et gaz groupes 1 & 2 DN 65 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

#### (\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Corps bronze Corps acier inox Corps de vanne AISI 316L Bronze Corps de presse-étoupe AISI 316L Laiton Tige Acier inox Acier inox Clapet Laiton Acier inox Chevrons PTFE Garniture presse-étoupe Chevrons PTFE Joint racleur de tige **FPM FPM** 

Garniture de clapet **PTFE PTFE** Joint de corps de vanne **PTFE PTFE** 

#### **AUTRES MATERIAUX**

Tête de commande PA chargé fibres de verre

PA 12, livré en standard sur les vannes Indicateur optique de position avec têtes Ø63, 90 et 125 mm

#### **SELECTION DU MATERIEL**

	canalisation (ISO 6708)		coefficient de débit		sion lotage			sion différentielle Imissible (bar)		ø	со	de
Ø			v (v		ar)			maxi.		tête		
raccor- dement	DN	, '`	· ·	(5	ai,	mini.	air, gaz neutres,	eau, huile, liquides,	vapeur d'eau		h	a alaw imaw
(G*)		(m³/h)	(l/min)	mini.	maxi.	]	fluides agressifs (*)	liquides agressifs (*)	. (*) (≤184°C)	(mm)	bronze	acier inox
NF - No	ormal	ement	fermée	, arriv	ée sou	is le c	lapet (1)					
3/8	10	2,8	47	4	10	0	16	16	10	32	-	E290A791
		4,1	68	4	10	0	12	12	10	32	-	E290A792
1/2	15	4,9	82	4	10	0	16	16	10	50	E290A384	E290A393
		4,9	02	2,5	10	0	16	16	10	63	E290B002	E290B045
		6,5	108	4	10	0	6	6	6	32	-	E290A793
3/4	20			4	10	0	10	10	10	50	E290A385	E290A394
3/4	20	9,4	157	4	10	0	16	16	10	63	E290B005	E290B048
				2,5	10	0	12	12	10	63	E290B004	E290B047
		12,8	213	4	10	0	6	6	6	50	E290A386	E290A395
				4	10		10	10	10	63	E290B010	E290B053
1	25	16.5	275	4	10	0	16	16	10	90	E290B011	E290B054
		16,5	2/5	2,5	10	0	6	6	6	63	E290B008	E290B051
				2,5	10	"	12	12	10	90	E290B009	E290B052
				4	10	0	6	6	6	63	E290A016	E290A059
		27	450	4	10	0	12	12	10	90	E290A017	E290A060
1 1/4	32	21	430	2,5	10	0	3	3	3	63	E290A014	E290A057
' '/*	٥٤			· '			7	7	7	90	E290A015	E290A058
		29	483	4	10	0	16	16	10	125	E290A642	E290A646
			-500	2,5	10	0	16	16	10	125	E290A641	E290A645

Têtes de commande Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm : Interdiction de piloter avec de l'eau lorsque la température du fluide de service, dans le corps de vanne, est supérieure à 100°C.



#### **SELECTION DU MATERIEL**

canalisa (ISO 67			icient lébit		sion otage		•	sion différentielle Imissible (bar)		ø	со	de
Ø			v lebit		otage ar)			maxi.		tête		
raccor- dement	DN			`	,	mini.	air, gaz neutres, fluides agressifs	eau, huile, liquides, liquides agressifs	vapeur d'eau (*)	(100.000)	bronze	acier inox
(G*)		(m³/h)	(l/min)	mini.	maxi.		(*)	(*)	(≤184°C)	(mm)		
NF - No	ormal	ement	termee	, arriv	ee sou	is le c						
		4.5	750	4	10	0	4	4	4	63	E290A020	E290A063
1 1/0	40	45	750	0.5	10	0	8	8	8	90	E290A021	E290A064
1 1/2	40			2,5 4	10	0	<u>4</u> 16	4 16	<u>4</u> 10	90 125	E290A019 E290A482	E290A062 E290A495
		48	800	2,5	10	0	10	10	10	125	E290A481	E290A494
							2,5	2,5	2,5	63	E290A024	E290A067
		59	983	4	10	0	6	6	6	90	E290A025	E290A068
2	50			2,5	10	0	2,5	2,5	2,5	90	E290A023	E290A066
		00	1100	4	10	0	10	10	10	125	E290A485	E290A498
		66	1100	2,5	10	0	5	5	5	125	E290A484	-
2 1/2	65	94	1567	4	10	0	2	2	2	90	E290A487	E290A500
		111	1850	4	10	0	6	6	6	125	E290A488	E290A501
NO - No	orma	lement	ouvert	•	vée so	ous le	clapet					
3/8	10	2,8	47	IX (*)	10	0	16	16	10	32	-	E290A794
		4,1	68	IX (*)	10	0	16	16	10	32	-	E290A795
1/2	15	4,9	82	I (*)	10	0	16	16	10	50	E290A387	E290A396
		,		(*)	10	0	16	16	10	63	E290B026	E290B069
		6,5	108	IX (*)	10	0	16	16	10	32	-	E290A796
3/4	20	9,4	157	1 (*)	10	0	16	16	10	50	E290A388	E290A397
				(*)	10	0	16	16	10	63	E290B027	E290B070
1	25	12,8	213	I (*)	10 10	0	16 16	16 16	10 10	50 63	E290A389 E290B028	E290B071
ı	25	16,5	275	III (*)	10	0	16	16	10	90	E290B028	E290B071
				II (*)	10	0	16	16	10	63	E290A030	E290B072
1 1/4	32	27	450	III (*)	10	0	16	16	10	90	E290A030	E290A074
1 1/-	02	29	483	IV (*)		0	16	16	10	125	E290A643	E290A647
				II (*)	10	0	11	11	10	63	E290A032	E290A075
1 1/2	40	45	750	III (*)	10	ō	16	16	10	90	E290A033	E290A076
		48	800	IV (*)	10	0	16	16	10	125	E290A489	E290A502
			000	II (*)	10	0	7	7	7	63	E290A034	E290A077
2	50	59	983	III (*)	10	0	13	13	10	90	E290A035	E290A078
		66	1100	IV (*)	10	0	16	16	10	125	E290A490	E290A503
2 1/2	65	94	1567	III (*)	10	0	7	7	7	90	E290A491	E290A504
		111	1850	IV (*)	10	0	16	16	10	125	E290A492	E290A505
NF - No	rmale	ement f			sur le	e clape	et (Version rec	ommandée pou	r applications		ur en cadence é	elevée)
3/8	10	2,8	47	X (*)	10	0	10	-	10	32	-	E290A797
		4,1	68	X (*)	10	0	10	-	10	32	-	E290A798
1/2	15	4,9	82	V (*)	10	0	10	-	10	50	E290A390	E290A399
				VI (*)	10	0	10	-	10	63	E290B036	E290B079
0/4		6,5	108	X (*)	10	0	10	-	10	32	-	E290A799
3/4	20	9,4	157	V (*)		0	10	-	10	50	E290A391	E290A400
				VI (*)	10	0	10	-	10	63	E290B037	E290B080
1	25	12,8	213	V (*) VI (*)	10	0	10	-	10	50	E290A392	E290A401
		16,5	275	VI (*)	10	0	10 10	-	10	63	E290B038	E290B081
1 1/4	32	27	450	VI (*)		0	10	-	10 10	63 90	E290A039 E290A136	E290A082 E290A137
				۷۱۱ (*)		0	10	-	10	63	E290A136	E290A137
1 1/2	40	45	750	VII (*)		0	10	-	10	90	E290A040	E290A083
				VII (*)	10	0	9	-	9	63	E290A041	E290A085
2	50	59	983	VII (*)		0	10	-	10	90	E290A043	E290A086
0.4/2		94	1567	VII (*)	10	0	10	-	10	90	E290A623	E290A625
2 1/2	65	111	1850	VIII (*)		Ö	10	-	10	125	E290A624	-

<sup>(\*)</sup>La pression mini. de pilotage varie en fonction de la pression différentielle, voir graphes sur page: 7 (www.asco.com)

<sup>(1)</sup> Calcul de la pression mini de pilotage en contre-pression admissible pour un \( \Delta P \) maxi 10 bar (non recommandé sur fluides liquides car génératrice de coups de

<sup>-</sup> Têtes Ø 63, 90 et 125 mm, version pression mini de pilotage 4 bar : ajouter 2 bar à la pression mini de pilotage des graphes V ou X [voir page: 7 (www.asco.com)]
- Têtes Ø 63, 90 et 125 mm, version pression mini. de pilotage 4 bar : ajouter 1,5 bar à la pression mini. de pilotage des graphes VI, VII ou VIII

<sup>[</sup>voir page: 7 (www.asco.com)]



#### OPTIONS ET ACCESSOIRES [voir pages: 37 (www.asco.com) / 43 (www.asco.com)]

- Boîtier de signalisation ou ensemble de signalisation
- Limiteur de course à l'ouverture
- Commande manuelle de secours
- Indicateur optique de position sur têtes Ø 32-50 mm, fonction NF
- Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR (têtes Ø 63-90-125 mm uniquement)
- Application oxygène (sauf DN 65), pression et température limitées à 15 bar + 60°C
- Application vide jusqu'à 1,33 10<sup>-3</sup> mbar
- Traitement NET-INOX sur corps de vanne en acier inox
- Versions ATEX 2014/34/UE pour atmosphères explosibles (<u>www.asco.com</u>)
- Autres raccordements réalisables sur demande

#### **INSTALLATION**

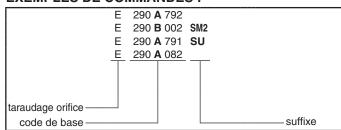
- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Les orifices de raccordement (G\*) sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### PIECES DE RECHANGE

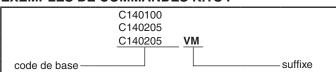
	code pièces	de rechange
DN	Ø 32 mm	Ø 50-63-90-125 mm
10	C140100	-
15	C140101	C131204 (1)
20	C140102	C131205 (1)
25	-	C131206 (1)
32	-	C131207 (1)
40	-	C131208 (1)
50	-	C131209 (1)
65	-	C131622 (1)

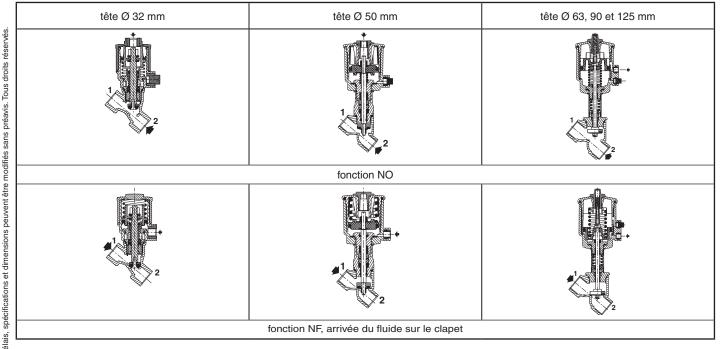
- (1) Suffixe standard VM est aussi applicable aux kits. [voir page: 37 (www.asco.com)]
- Non disponible

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**







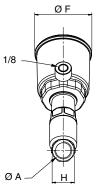
#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

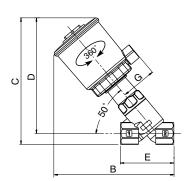






**TYPE 01-02** Têtes 32 et 50 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1





type	Ø tête	ØA	В	С	D	E	ØF	G	ØН	masse (1)
		3/8	92	93	81,5	55	43,5	27	23,5	0,35
01	32 mm	1/2	99	97	83,5	65	43,5	27	28	0,4
		3/4	107	104,5	88	75	43,5	27	30	0,45
		1/2	142	154,5	141	65	69	43	27	0,9
02	50 mm	3/4	150,5	159	143	75	69	43	32	1
		1	155	165	145	90	69	43	41	1,4

<sup>(1)</sup> Masse des vannes sans pilote.

Electrovannes-pilotes, voir page : 49 (www.asco.com) [têtes Ø 32 et 50 mm]

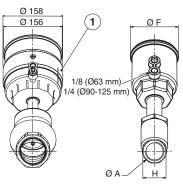


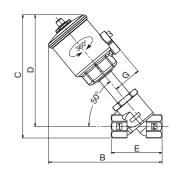




**TYPE 03-04-05** tête Ø 63, 90 et 125 mm Arrivée fluide :

sous le clapet en 2 sur le clapet en 1





1 Tête Ø125 mm, fonction NO

type	Ø tête	ØA	В	С	D	E	ØF	G	ØН	masse (1)
		1/2	170	182	169	65	85	50,5	27	1,2
		3/4	175	185	170	75	85	50,5	32	1,3
03	63 mm	1	179	192	172	90	85	50,5	41	1,7
03	63 111111	1 1/4	217	229	204	110	85	50,5	50	2,1
		1 1/2	224	245	215	120	85	50,5	60	2,9
		2	249	259	224	150	85	50,5	70	3,7
		1	197	209	189	90	118	67	41	2,3
		1 1/4	236	246	221	110	118	67	50	2,7
04	90 mm	1 1/2	243	262	232	120	118	67	60	3,5
		2	267	276	241	150	118	67	70	4,3
		2 1/2	299	300	257	190	118	67	86	6,3
		1 1/4	284	298	273	110	156	86	50	5,2
05	125 mm	1 1/2	/2 291 313,5 28	283,5	120	156	86	60	6	
05	120 111111	2	315	328	293	150	156	86	70	6,8
		2 1/2	347	352	308	190	156	86	86	8,9

<sup>(1)</sup> Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO.

Electrovannes-pilotes, voir pages : 49 (www.asco.com) [tête Ø 63 mm] / 51 (www.asco.com) [têtes Ø 90 et 125 mm]



# **VANNES**

à commande par pression version contact alimentaire corps acier inox, orifices taraudés, 3/8 à 2 1/2

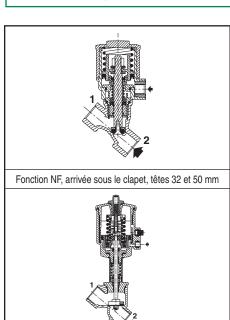
# NF

NO









Fonction NF, arrivée sous le clapet, têtes 63, 90 et 125 mm

#### **PRESENTATION**

- Vanne conforme au règlement (CE) N° 1935-2004, les matériaux utilisés dans la veine fluide appartiennent aux familles de matériaux listées dans l'annexe 1 du règlement (CE) 1935/2004
- Tous les matériaux des pièces en contact avec le fluide sont conformes FDA CFR21
- Débit élevé par construction du corps de vanne à siège incliné
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet)
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10° mbar Un large choix de têtes de commande par piston (Ø 32 50- 63 90 -125 mm),
- orientable sur 360°, permet d'obtenir les performances maximales Presse-étoupe hautes performances ne nécessitant aucun entretien Vanne conforme à la Directive Equipment sous pression 2014/68/UE,
- catégorie 1 (DN > 25) ou article 4.3 (DN ≤ 25)
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0
- Vanne conforme aux dispositions de la directive RoHS 2 (UE 2011/65)

#### **GENERALITES**

Pression différentielle Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]

Pression maxi. admissible 16 bar -10°C à +60°C Plage de température ambiante Viscosité maxi. admissible 600 cSt (mm<sup>2</sup>/s)

Fluide de pilotage Air, eau, filtré 🗈 Pression maxi. de pilotage 10 bar Pression mini. de pilotage Température fluide de pilotage Voir ci-dessous et page suivante -10°C à +60°C

Temps de réponse Voir page 7 (www.asco.com)

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN ≤ 50 : air et gaz groupes 1 & 2 DN 65 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

**Tout AISI 316L** Corps acier inox AISI 316L AISI 316L AISI 316L (2) AISI 316L (2) Corps de vanne Corps de presse-étoupe Tige Acier inox AISI 316L Clapet Acier inox AISI 316L Garniture presse-étoupe Chevrons PTFE Chevrons PTFE Joint racleur de tige **PTFE PTFE** Garniture de clapet PTFE **PTFE PTFE** Joint de corps de vanne **PTFE** 

**AUTRES MATERIAUX** 

PA chargé fibres de verre Tête de commande

PA 12, livré en standard sur les vannes Indicateur optique de position avec têtes Ø63, 90 et 125 mm

Têtes de commande Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm : Interdiction de piloter avec de l'eau lorsque la tempéra-

ture du fluide de service, dans le corps de vanne, est supérieure à 100°C.

(2) Traitement NET-INOX inclus

#### **SELECTION DU MATERIEL**

13. 1003	canalisat (ISO 67		coeffi de d			sion			on différentielle nissible (bar)		ø	co	de		
	Ø		ae a			otage ar)			maxi		tête				
2	raccor- dement	DN	'`	·V	(50	` , ,		air, gaz neutres,	eau, huile, liquides,	vapeur d'eau		a alaw lmass	Anna AICL 04Cl		
ă a	(G*)		(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	mini maxi		fluídes agressifs		eau, huile, liquides, liquides agressifs(*)	(*) (≤184°C)	(mm)	acier inox	tout AISI 316L		
	NF - No	rmal	emen	t fern	née, a	rrivée	sou	s le clapet (1)							
	3/8	10	2,8	47	4	10	0	16	16	10	32	E290A791FB	E290A845FB		
			4,1	68	4	10	0	12	12	10	32	E290A792FB	E290A846FB		
	1/2	15	4,9	82	4	4 10 2,5 10		4 10 0		16	16	10	50	E290A393FB	E290A402FB
			4,9	02	2,5			16	16	10	63	E290B045FB	E290B088FB		
2			6,5	108	4	10	0	6	6	6	32	E290A793FB	E290A847FB		
	3/4	20	0.4	157	4	10	0	10	10	10	50	E290A394FB	E290A403FB		
			9,4	157	4	10	0	16	16	10	63	E290B048FB	E290B091FB		
			12,8	213	4	10	0	6	6	6	50	E290A395FB	E290A404FB		
2	1	25	10 E	275	4	10	0	10	10	10	63	E290B053FB	E290B096FB		
Ĭ			16,5	2/5	4	10	0	16	16	10	90	E290B054FB	E290B097FB		
֓֟֟֝֟֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓			27	450	4	10	0	6	6	6	63	E290A059FB	E290A102FB		
7	1 1/4	32		430	4		U	12	12	10	90	E290A060FB	E290A103FB		
ĝ	1 1/4	52	29	483	4 10 0				16	10	125	E290A646FB	E290A650FB		
ξl			23	+00	2,5	10	0	16	16	10	125	E290A645FB	E290A649FB		

Consulter notre documentation sur : www.asco.com

réservés



#### **SELECTION DU MATERIEL**

canalisa (ISO 67		coeff de d		press de pilo				ion différentielle nissible (bar)		Ø	со	de
Ø raccor-		K		(ba	•			maxi		tête		
dement (G*)	DN	(m <sup>3</sup> /h)	-	`	maxi	mini	air, gaz neutres, fluides agressifs (*)	eau, huile, liquides, liquides agressifs(*)	vapeur d'eau (*) (≤184°C)	(mm)	acier inox	tout AISI 316L
· ,		,	,			sous	s le clapet (1)	ļ	(2104 0)	(******)		
				ΙÍ			4	4	4	63	E290A063FB	E290A106FB
		45	750	4	10	0	8	8	8	90	E290A064FB	E290A107FB
1 1/2	40	40	000	4	10	0	16	16	10	125	E290A495FB	E290A508FB
		48	800	2,5	10	0	10	10	10	125	E290A494FB	E290A507FB
			000	4	10		2,5	2,5	2,5	63	E290A067FB	E290A110FB
2	50	59	983	4	10	0	6	6	6	90	E290A068FB	E290A111FB
		66	1100	4	10	0	10	10	10	125	E290A498FB	E290A511FB
0.1/0	65	94	1567	4	10	0	2	2	2	90	E290A500FB	E290A513FB
2 1/2	05	111	1850	4	10	0	6	6	6	125	E290A501FB	E290A514FB
NO - No	orma	lemer	nt ouv	erte, a	arrivé	e sou	is le clapet					
3/8	10	2.8	47	IX (*)	10	0	16	16	10	32	E290A794FB	E290A848FB
		4,1	68	IX (*)	10	0	16	16	10	32	E290A795FB	E290A849FB
1/2	15	4,9	82	I (*)	10	0	16	16	10	50	E290A396FB	E290A405FB
		6,5	108	IX (*)	10	0	16	16	10	32	E290A796FB	E290A850FB
3/4	20			1(*)	10	0	16	16	10	50	E290A397FB	E290A406FB
		9,4	157	II (*) 10		0	16	16	10	63	E290B070FB	E290B113FB
				II (*)	10	0	16	16	10	63	E290B071FB	E290B114FB
1	25	16,5	275	III (*)	10	0	16	16	10	90	E290B072FB	E290B115FB
				II (*)	10	0	16	16	10	63	E290A073FB	E290A116FB
1 1/4	32	27	450	III (*)	10	0	16	16	10	90	E290A074FB	E290A117FB
, .		29	483	IV (*)	10	0	16	16	10	125	E290A647FB	E290A651FB
			-100	II (*)	10	0	11	11	10	63	E290A075FB	E290A118FB
1 1/2	40	45	750	III (*)	10	0	16	16	10	90	E290A076FB	E290A119FB
		48	800	IV (*)	10	0	16	16	10	125	E290A502FB	E290A515FB
				II (*)	10	0	7	7	7	63	E290A077FB	E290A120FB
2	50	59	983	III (*)	10	0	13	13	10	90	E290A078FB	E290A121FB
_		66	1100	IV (*)	10	0	16	16	10	125	E290A503FB	E290A516FB
0.4/0	0.5	94	1567	III (*)	10	0	7	7	7	90	E290A504FB	E290A517FB
2 1/2	65	111	1850	IV (*)	10	0	16	16	10	125	E290A505FB	E290A518FB
NF - No	rmale	ement	ferme	ée. arri	vée s	ur le	clapet (Version re	commandée pour	applications	sur vape	eur en cadence	
3/8	10	2,8	47	X (*)	10	0	10	_	10	32	E290A797FB	_
0/0	10	4,1	68	X (*)	10	0	10	_	10	32	E290A798FB	-
1/2	15			V (*)	10	0	10	-	10	50	E290A399FB	-
1/2	'0	4,9	82	VI (*)	10	0	10	-	10	63	E290B079FB	-
		6,5	108	X (*)	10	0	10	_	10	32	E290A799FB	
3/4	20			V (*)	10	0	10	_	10	50	E290A400FB	-
0/4	20	9,4	157	VI (*)	10	0	10	_	10	63	E290B080FB	-
		12,8	213	V (*)	10	0	10	_	10	50	E290A401FB	
1	25	16,5	275	VI (*)	10	0	10	-	10	63	E290B081FB	-
		<u> </u>		VI (*)	10	0	10	-	10	63	E290A082FB	-
1 1/4	32	27	450	VII (*)	10	0	10	-	10	90	E290A137FB	_
	<b>.</b>	<b>.</b>	<u> </u>	VI (*)	10	0	10	-	10	63	E290A083FB	-
1 1/2	40	45	750	VII (*)	10	0	10	_	10	90	E290A084FB	_
				VI (*)	10	0	9	_	9	63	E290A085FB	-
2	50	59	983	VII (*)	10	0	10	-	10	90	E290A086FB	-
2 1/2	65	94	1567	VII (*)	10	0	10	-	10	90	E290A625FB	-
		_						voir graphoe eur pago :				

<sup>(\*)</sup> La pression mini. de pilotage varie en fonction de la pression différentielle, voir graphes sur page : 7 (www.asco.com)

Calcul de la pression mini de pilotage en contre-pression admissible pour un ΔP maxi 10 bar (non recommandé sur fluides liquides car génératrice de coups de

<sup>-</sup> Têtes 32 et 50 mm, version pression mini de pilotage 4 bar : ajouter 2 bar à la pression mini de pilotage des graphes V ou X [voir page: 7 (www.asco.com)]

<sup>-</sup> Têtes Ø 63, 90 et 125 mm, version pression mini. de pilotage 4 bar : ajouter 1,5 bar à la pression mini. de pilotage des graphes VI, VII ou VIII [voir page: 7 (www.asco.com)]



#### OPTIONS ET ACCESSOIRES [voir pages: 37 (www.asco.com) / 43 (www.asco.com)]

- Boîtier de signalisation ou ensemble de signalisation
- Limiteur de course à l'ouverture
- Commande manuelle de secours
- Indicateur optique de position sur têtes Ø 32-50 mm, fonction NF
- Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR (têtes Ø 63-90-125 mm uniquement)
- Traitement NET-INOX sur corps de vanne en acier inox
- Versions ATEX 2014/34/UE pour atmosphères explosibles (www.asco.com)
- Autres raccordements réalisables sur demande

#### **INSTALLATION**

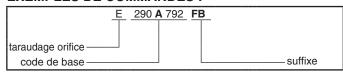
- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Les orifices de raccordement (G\*) sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### **PIECES DE RECHANGE**

	code pièces	de rechange
DN	Ø 32 mm	Ø 50-63-90-125 mm
10	C140100FB	-
15	C140101FB	C131204FB
20	C140102FB	C131205FB
25	-	C131206FB
32	-	C131207FB
40	-	C131208FB
50	-	C131209FB
65	-	C131622FB

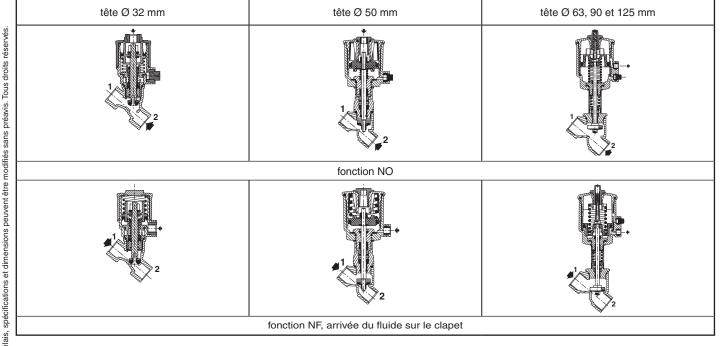
#### - Non disponible

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**

		_	
	C140100	FB	
	C140205	FB	
code de base			———suffixe





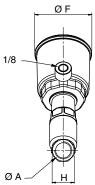
#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

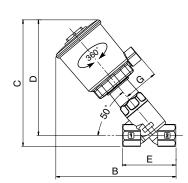






**TYPE 01-02** Têtes 32 et 50 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1





type	Ø tête	ØA	В	С	D	E	ØF	G	ØН	masse (1)
		3/8	92	93	81,5	55	43,5	27	23,5	0,35
01	32 mm	1/2	99	97	83,5	65	43,5	27	28	0,4
		3/4	107	104,5	88	75	43,5	27	30	0,45
		1/2	142	154,5	141	65	69	43	27	0,9
02	50 mm	3/4	150,5	159	143	75	69	43	32	1
		1	155	165	145	90	69	43	41	1,4

<sup>(1)</sup> Masse des vannes sans pilote.

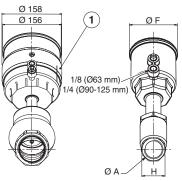
Electrovannes-pilotes, voir page : 49 (www.asco.com) [têtes Ø 32 et 50 mm]

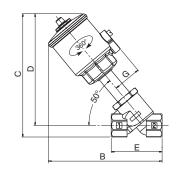






**TYPE 03-04-05** tête Ø 63, 90 et 125 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1





1 Tête Ø125 mm, fonction NO

type	Ø tête	ØA	В	С	D	E	ØF	G	ØН	masse (1)
		1/2	170	182	169	65	85	50,5	27	1,2
		3/4	175	185	170	75	85	50,5	32	1,3
03	63 mm	1	179	192	172	90	85	50,5	41	1,7
03	03 111111	1 1/4	217	229	204	110	85	50,5	50	2,1
		1 1/2	224	245	215	120	85	50,5	60	2,9
		2	249	259	224	150	85	50,5	70	3,7
		1	197	209	189	90	118	67	41	2,3
		1 1/4	236	246	221	110	118	67	50	2,7
04	90 mm	1 1/2	243	262	232	120	118	67	60	3,5
		2	267	276	241	150	118	67	70	4,3
		2 1/2	299	300	257	190	118	67	86	6,3
		1 1/4	284	298	273	110	156	86	50	5,2
05	125 mm	1 1/2	291	313,5	283,5	120	156	86	60	6
05	120 111111	2	315	328	293	150	156	86	70	6,8
		2 1/2	347	352	308	190	156	86	86	8,9

<sup>(1)</sup> Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO.

Electrovannes-pilotes, voir pages : 49 (www.asco.com) [tête Ø 63 mm] / 51 (www.asco.com) [têtes Ø 90 et 125 mm]



## MINI-VANNE

à commande par pression corps acier inox orifices taraudés, G 1/2 à 1 NF

NO



#### **PRESENTATION**

- Débit élevé par construction du corps de vanne à siège incliné
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet)
- Raccordement fileté industriel ISO 228/1
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>-2</sup> mbar
- Tête de commande par piston  $\varnothing$  32 mm, orientable sur 360°
- Presse-étoupe hautes performances ne nécessitant aucun entretien
- Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 2014/68/UE, article 4.3
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0

#### **GENERALITES**

Pression différentielle Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]

Pression maxi. admissible 16 bar

Plage de température ambiante -10°C à +60°C Viscosité maxi. admissible 600 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Fluide de pilotage Air, eau, filtré (1)

Pression maxi. de pilotage 10 bar

Voir ci-dessous Pression mini. de pilotage Température fluide de pilotage -10°C à +60°C

Temps de réponse Voir page 7 (www.asco.com)

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
air et gaz groupes 1 & 2 eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

AISI 316L Corps de vanne Corps de presse-étoupe AISI 316L Tige Acier inox Clapet Acier inox Chevrons PTFE Garniture presse-étoupe

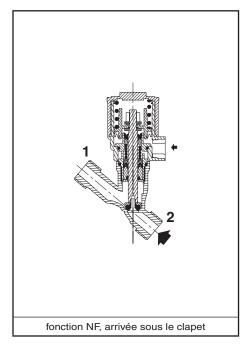
Joint racleur de tige **FPM PTFE** Garniture de clapet Joint de corps de vanne **PTFE** 

#### **AUTRES MATERIAUX**

Tête de commande PA chargé fibres de verre Indicateur optique de position En option sur vanne NF

Têtes de commande Ø 32 mm : Interdiction de piloter avec de l'eau lorsque la température du fluide de service, dans le corps de la vanne, est supérieure à 100°C.





#### **SELECTION DU MATERIEL**

canalis (ISO 6		coeff			sion	(341)					
Ø		de d			otage			maxi.		tête	code
raccor- dement	DN		.v	(D)	ar)	mini	air, gaz neutres, fluides agressifs	eau, huile, liquides,	vapeur d'eau (*)		
(G)		(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	mini.	maxi.		(*)	liquides agressifs (*)	(≤184°C)	(mm)	
NF - Normalement fermée, arrivée sous le clapet ®											
1/2	10	2,8	47	4	10	0	16	16	10	32	U290A791
3/4	15	4,1	68	4	10	0	12	12	10	32	U290A792
1	20	6,5	108	4	10	0	6	6	6	32	U290A793
NO - No	rmalem	ent ouv	erte, ar	rivée	sous	le clap	et				
1/2	10	2,8	47	IX (*)	10	0	16	16	10	32	U290A794
3/4	15	4,1	68	IX (*)	10	0	16	16	10	32	U290A795
1	20	6,5	108	IX (*)	10	0	16	16	10	32	U290A796
NF - No	rmalem	ent fern	née, arri	vée s	ur le c	lapet	(Version recomn	nandée pour appli	ications sur vape	eur en ca	dence élevée)
1/2	10	2,8	47	X (*)	10	0	10	-	10	32	U290A797
3/4	15	4,1	68	X (*)	10	0	10	-	10	32	U290A798
1	20	6,5	108	X (*)	10	0	10	-	10	32	U290A799

(\*) La pression mini. de pilotage varie en fonction de la pression différentielle, voir graphes sur page : 7 (www.asco.com)

Calcul de la pression mini de pilotage en contre-pression admissible pour  $\Delta P$  maxi, nous consulter (non recommandé sur fluides liquides car génératrice de coups de bélier)



#### OPTIONS ET ACCESSOIRES [voir pages : 37 (www.asco.com) / 43 (www.asco.com)]

- Indicateur optique de position, fonction NF
- Application oxygène, pression et température limitées à 15 bar + 60°C
- Application vide jusqu'à 1,33 10<sup>-3</sup> mbar
- Traitement NET-INOX
- Versions ATEX 2014/34/UE pour atmosphères explosibles (www.asco.com)
- Autres raccordements réalisables sur demande

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Le repère de raccordement est le suivant : G = G (ISO 228/1)
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### **PIECES DE RECHANGE**

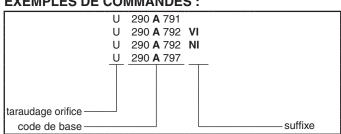
	code pièces de rechange
DN	Ø 32 mm
10	C140100
15	C140101
20	C140102

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**

**EXEMPLES DE COMMANDES KITS:** 

code de base

C140102

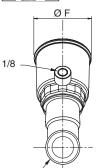


## ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

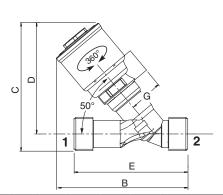




**TYPE 01** tête Ø 32 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1



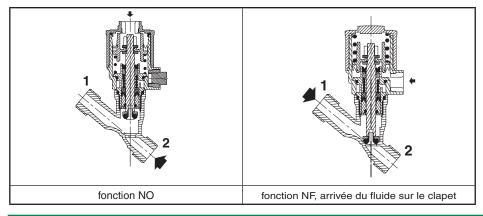
Ø A



type	Ø tête	ØA	В	С	D	E	ØF	G	masse (1)
			102,5	98,2	87,7	80	43,5	27	0,36
01	32 mm	3/4	104,9	102	88,8	90	43,5	27	0,43
		1	109,5	104,9	88,4	110	43,5	27	0,54

<sup>(1)</sup> Masse des vannes sans pilote.

Electrovannes-pilotes, voir page : 49 (www.asco.com) (tête Ø 32 mm).



00050FR-2017/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.



# MINI-VANNE

# à commande par pression corps acier inox

raccords alimentaires DIN 11851 - DN 10 à 20

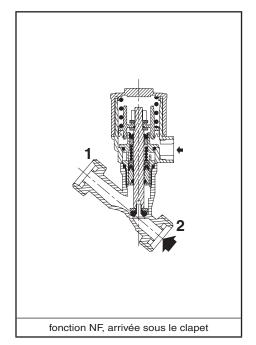
NF

NO









#### **PRESENTATION**

- Débit élevé par construction du corps de vanne à siège incliné
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet)
- Raccordement fileté selon DIN 11851
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10-2 mbar
- Tête de commande par piston Ø 32 mm, orientable sur 360°
- Corps de vanne décapé en bain fluonitrique (traitement NET-INOX)
- Presse-étoupe hautes performances ne nécessitant aucun entretien
- Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 2014/68/UE, article 4.3
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0

#### **GENERALITES**

Pression différentielle Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]

Pression maxi. admissible 16 bar

Plage de température ambiante -10°C à +60°C Viscosité maxi. admissible 600 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Fluide de pilotage Air, eau, filtré (1) 10 bar Pression maxi. de pilotage

Pression mini. de pilotage Voir ci-dessous Température fluide de pilotage -10°C à +60°C

Temps de réponse Voir page 7 (www.asco.com)

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
air et gaz groupes 1 & 2 eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

**Tout AISI 316L** Corps de vanne AISI 316L (2) Corps de presse-étoupe AISI 316L Tige AISI 316L AISI 316L Clapet Chevrons PTFE Garniture presse-étoupe

Joint racleur de tige **FPM** Garniture de clapet **PTFE** Joint de corps de vanne **PTFE** 

**AUTRES MATERIAUX** 

Tête de commande PA chargé fibres de verre Indicateur optique de position En option sur vanne NF

- Têtes de commande Ø 32 mm : Interdiction de piloter avec de l'eau lorsque la température du fluide de service, dans le corps de la vanne, est supérieure à 100°C.
- Traitement NET-INOX inclus

#### **SELECTION DU MATERIEL**

	canalisa	tion	coeff			sion					Ø		
<u> </u>	Ø		de d K		de pilotage (bar)				maxi.		tête	code	
	raccor- dement	DN	, ,	v	(D	ai)	mini	air, gaz neutres, fluides agressifs	eau, huile, liquides,	vapeur d'eau (*)			
2	DIN 11851		(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	mini.	maxi.		(*)	liquides agressifs (*)	(≤184°C)	(mm)		
200	NF - Normalement fermée, arrivée sous le clapet (3)												
	RD 28 x 1/8	10	2,8	47	4	10	0	16	16	10	32	Y290A791	
₽ [	RD 34 x 1/8	15	4,1	68	4	10	0	12	12	10	32	Y290A792	
	RD 44 x 1/6	20	6,5	108	4	10	0	6	6	6	32	Y290A793	
	NO - Norr	naleme	nt ouve	rte, arri	ivée s	ous le	e clap	et					
3 [	RD 28 x 1/8	10	2,8	47	IX (*)		0	16	16	10	32	Y290A794	
2	RD 34 x 1/8	15	4,1	68	IX (*)		0	16	16	10	32	Y290A795	
	RD 44 x 1/6	20	6,5	108	IX (*)		0	16	16	10	32	Y290A796	
	NF - Norn	naleme	nt ferme	ée, arriv	rée su	ır le cl	apet (	Version reco	mmandée po	our application	ns sur va	apeur en cadence élevée)	
	RD 28 x 1/8	10	2,8	47	X (*)		0	10	-	10	32	Y290A797	
2	RD 34 x 1/8	15	4,1	68	X (*)	10	0	10	-	10	32	Y290A798	
[ [	RD 44 x 1/6	20	6,5	108	X (*)	10	0	10	-	10	32	Y290A799	

(\*) La pression mini. de pilotage varie en fonction de la pression différentielle, voir graphes sur page : 7 (www.asco.com)

Calcul de la pression mini de pilotage en contre-pression admissible pour  $\Delta P$  maxi, nous consulter (non recommandé sur fluides liquides car génératrice de coups de

IFR-2017/R0



#### OPTIONS ET ACCESSOIRES [voir pages: 37 (www.asco.com) / 43 (www.asco.com)]

- Indicateur optique de position, fonction NF
- Application oxygène, pression et température limitées à 15 bar + 60°C
- Application vide jusqu'à 1,33 10<sup>-3</sup> mbar
- Versions ATEX 2014/34/UE pour atmosphères explosibles (www.asco.com)
- Autres raccordements réalisables sur demande

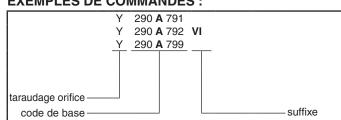
#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Les orifices de raccordement sont conformes à la norme DIN 11851
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### **PIECES DE RECHANGE**

	code pièces de rechange		
DN	Ø 32 mm		
10	C140100		
15	C140101		
20	C140102		

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



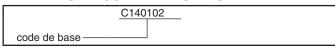
#### **ENCOMBREMENTS** (mm), **MASSES** (kg)

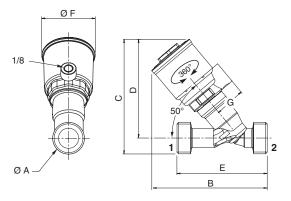


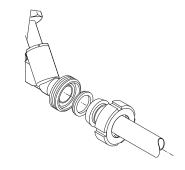


TYPE 01
tête Ø 32 mm
Arrivée fluide :
sous le clapet en 2
sur le clapet en 1

#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**



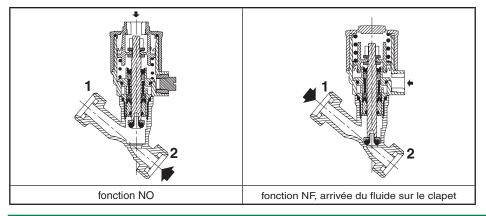




type	Ø tête	ØA	В	С	D	E	ØF	G	masse (1)
	01 32 mm	RD 28 x 1/8	102,5	101,7	87,7	80	43,5	27	0,41
01		RD 34 x 1/8	104,9	105,8	88,8	90	43,5	27	0,46
		RD 44 x 1/6	109,6	110,4	88,4	110	43,5	27	0,68

<sup>(1)</sup> Masse des vannes sans pilote.

Electrovannes-pilotes, voir page: 49 (www.asco.com) (tête Ø 32 mm).





## **VANNE**

à commande par pression corps acier inox raccords CLAMP ou embouts à souder DN 10 à 65

# NF

NO





#### **PRESENTATION**

- · Vanne à embouts coniques normalisés ISO 2852 pour raccords clamp permettant le démontage rapide des tuyauteries ou à embouts à souder ISO 6761 sur tubes inox normalisés ISO 1127
- Corps de vanne CLAMP décapé en bain fluonitrique (traitement NET-INOX)
- Débit élevé par construction du corps de vanne à siège incliné
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet)
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>-2</sup> mbar
- Un large choix de têtes de commande par piston (Ø 32 50- 63 90 -125 mm), orientable sur 360°, permet d'obtenir les performances maximales
- Presse-étoupe hautes performances ne nécessitant aucun entretien
- Vanne conforme à la Directive Equipments sous pression 2014/68/UE, catégorie 1 (DN > 25) ou article 4.3  $(DN \le 25)$
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0

#### **GENERALITES**

Pression différentielle Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]

Pression maxi. admissible 16 bar Plage de température ambiante -10°C à +60°C Viscosité maxi. admissible 600 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Fluide de pilotage Air, eau, filtré 🗥

Pression maxi. de pilotage 10 bar Pression mini. de pilotage Voir ci-dessous et page suivante

Température fluide de pilotage -10°C à +60°C Voir page 7 (www.asco.com) Temps de réponse

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN ≤ 50 : air et gaz groupes 1 & 2 DN 65 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et	- 10°C à + 184°C	PTFE

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

Corps de vanne

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

raccords CLAMP AISI 316L (Traitement NET-INOX)

embouts à souder AISI 316L Corps de presse-étoupe AISI 316L Acier inox Tige Acier inox Clapet Garniture presse-étoupe Chevrons PTFE

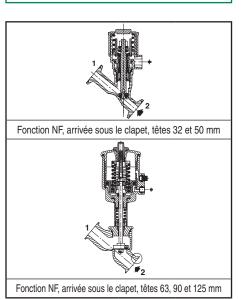
Joint racleur de tige **FPM** Garniture de clapet **PTFE** Joint de corps de vanne **PTFE** 

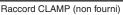
**AUTRES MATERIAUX** 

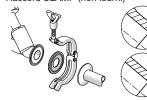
Tête de commande PA chargé fibres de verre

Indicateur optique de position PA 12, livré en standard sur les vannes avec têtes Ø63, 90 et 125 mm

Têtes de commande Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm : Interdiction de piloter avec de l'eau lorsque la température du fluide de service, dans le corps de vanne, est supérieure à 100°C.







Embout pour raccord CI AMP

Embout à souder

#### **SELECTION DU MATERIEL**

	exter. de embout (clamp)	exter. du tube (embout)	coeffi de d			sion lotage			ion différentielle nissible (bar)		Ø	code	
DN	ext cla	kter. (emb	ue u			ar)			maxi.		tête		
İ	Ø-	Ø e		.•	(5)	u.,	mini.	air, gaz neutres,	eau, huile,	vapeur d'eau (*)		raccords clamp	embouts à souder
	(mm)	(mm)	(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	mini.	maxi.	]	fluides agressifs(*)	liquides, liquides agressifs(*)	(≤184°C)	(mm)		
NF	NF - Normalement fermée, arrivée sous le clapet (1)												
10	34	17,2	2,8	47	4	10	0	16	16	10	32	S290A800	S290A802
			4,1	68	4	10	0	12	12	10	32	S290A804	S290A806
15	34	21,3	4,9	82	4	10	0	16	16	10	50	S290A408	S290A417
			4,9	02	2,5	10	0	16	16	10	63	S290B137	S290B205
			6,5	108	4	10	0	6	6	6	32	S290A808	S290A810
20	50.5	26,9			4	10	0	10	10	10	50	S290A409	S290A418
1 20	50,5	20,9	9,4	157	4	10	U	16	16	10	63	S290B140	S290B208
					2,5	10	0	12	12	10	63	S290B139	S290B207

préavis.



#### **SELECTION DU MATERIEL**

	Sexter. de l'embout (clamp)	exter. du tube (embout)	coeffi de d		pres	sion			ion différentielle nissible (bar)		ø	со	de
DN	gext Femi cla	emb)	K		(ba	•			maxi.		tête		
		0	( 0 (1 )		`	· .	mini.	air, gaz neutres,	eau, huile, liquides,	vapeur d'eau (*)		raccords clamp	embouts à souder
	, ,	, ,	(m <sup>3</sup> /h)	,		maxi.	L	fluides agressifs(*)	liquides agressifs(*)	(≤184°C)	(mm)		
NF.	- Norn	naiem						clapet (1)				00004440	00004440
			12,8	213	4	10	0	6 10	6 10	10	50 63	S290A410 S290B145	S290A419 S290B211
25	50,5	33,7			4	10	0	16	16	10	90	S290B146	S290B211
	00,0	00,7	16,5	275			_	6	6	6	63	S290B143	S290B210
					2,5	10	0	12	12	10	90	S290B144	•
					4	10	0	6	6	6	63	S290A151	S290A215
2	64	42,4	27	450	4	10	U	12	12	10	90	-	S290A216
-	04	42,4			2,5	10	0	3	3	3	63	-	S290A214
			29	483	4	10	0	16	16	10	125	-	S290A670
					4	10	0	4	4	4	63	S290A155	S290A217
0	64	48,3	45	750	2,5		_	8	8	8	90	S290A156	S290A218
•		40,3		40 000		10	0	4	4	4	90	S290A154	-
			48	800	4	10	0	16	16	10	125	S290A521	S290A573
					4	10	0	2,5	2,5	2,5	63	S290A687	S290A719
		00.0	59	983	0.5	40		6	6	6	90	S290A688	S290A720
0	77,5	60,3			2,5	10	0	2,5	2,5	2,5	90	S290A685	-
			66	1100	4	10	0	10	10	10	125	S290A689	S290A721
			94	1567	2,5	10	0	5 2	5	5 2	125 90	S290A686 S290A691	S290A722
55	91	76.1	94	1567	4	10	0	6	6	6	125	S290A691 S290A690	5290A722
5	91	76,1	111	1850	2,5	10	0	1	1	1	125	S290A690 S290A692	S290A723
10	- Norr	malen	nent o	uverte				e clapet	ı	l I	123	3290A092	5290A723
0	34	17,2	2,8	47	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A812	S290A814
U	34	17,2	4,1	68	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A816	S290A818
15	34 21.	21,3			1 (*)	10	0	16	16	10	50	S290A616 S290A411	S290A616
0	0-	21,0	4,9	82	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B161	S290B221
			6,5	108	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A820	S290A822
20	50,5	26,9			I (*)	10	0	16	16	10	50	S290A412	S290A421
-0	00,0	20,0	9,4	157	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B162	S290B222
			12,8	213	I (*)	10	0	16	16	10	50	S290A413	S290A422
25	50,5	33,7	16,5	275	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B163	S290B223
32	64	42,4	27	450	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290A164	S290A224
10	64	48,3	45	750	II (*)	10	0	11	11	10	63	S290A165	S290A225
	77.5	00.0		000	II (*)	10	0	7	7	7	63	S290A693	S290A724
50	77,5	60,3	59	983	III (*)	10	0	13	13	10	90	S290A694	S290A725
35	91	76,1	94	1567	III (*)	10	0	7	7	7	90	S290A695	S290A726
	_	· '	111	1850	IV (*)		0	16	16	10	125	S290A696	S290A727
\F	- Norm			mée, a			le cla	pet (Version r	ecommandée	pour applica	tions sur	vapeur en caden	ce élevée)
0	34	17,2	2,8	47	X (*)	10	0	10	-	10	32	S290A824	S290A826
			4,1	68	X (*)		0	10	-	10	32	S290A828	S290A830
5	34	21,3	4,9	82	V (*)	10	0	10	-	10	50	S290A414	S290A423
					VI (*)		0	10	-	10	63	S290B167	S290B227
			6,5	108	X (*)	10	0	10	-	10	32	S290A832	S290A834
20	50,5	26,9	9,4	157	V (*)		0	10	-	10	50	S290A415	S290A424
			·		VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290B168	S290B228
25	50,5	33,7	12,8	213	V (*)	10	0	10	-	10	50	S290A416	S290A425
			16,5	275	VI (*)		0	10	-	10	63	S290B169	S290B229
32	64	42,4	27	450	VI (*)		0	10	-	10	63	S290A170	S290A230
0	64	48,3	45	750	VI (*)		0	10	-	10	63	S290A171	S290A231
_		, .			VII (*)	10	0	10	-	10	90	-	S290A259
0	77,5	60,3	59	983	VI (*)		0	9	-	9	63	S290A697	S290A728
_	,0	10,0			VII (*)		0	10	-	10	90	S290A698	S290A729
55	91	76,1	94	1567	VII (*)		0	10	-	10	90	S290A699	S290A730
		,.	111	1850	VIII (*)	10	0	10	-	10	125	S290A700	S290A731

<sup>(\*)</sup> La pression mini. de pilotage varie en fonction de la pression différentielle, voir graphes sur page : 7 (www.asco.com)

<sup>(</sup>f) Calcul de la pression mini de pilotage en contre-pression admissible pour un  $\Delta P$  maxi 10 bar (non recommandé sur fluides liquides car génératrice de coups de bélier).

<sup>-</sup> Têtes 32 et 50 mm, version pression mini de pilotage 4 bar : ajouter 2 bar à la pression mini de pilotage des graphes V ou X [voir page: 7 (www.asco.com)]

<sup>-</sup> Têtes Ø 63, 90 et 125 mm, version pression mini. de pilotage 4 bar : ajouter 1,5 bar à la pression mini. de pilotage des graphes VI, VII ou VIII [voir page: 7 (www.asco.com)]



#### OPTIONS ET ACCESSOIRES [voir pages: 37 (www.asco.com) / 43 (www.asco.com)]

- Boîtier de signalisation ou ensemble de signalisation
- · Limiteur de course à l'ouverture
- Commande manuelle de secours
- Indicateur optique de position sur têtes Ø 32-50 mm, fonction NF
- Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR (têtes Ø 63-90-125 mm uniquement)
- Application oxygène (sauf DN 65), pression et température limitées à 15 bar + 60°C
- Application vide jusqu'à 1,33 10<sup>-3</sup> mbar
- Traitement NET-INOX sur corps de vanne à embouts à souder
- Versions ATEX 2014/34/UE pour atmosphères explosibles (www.asco.com)

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Version à raccords clamp : Les embouts de raccordement sont conformes à la norme ISO 2852.
   La résistance du raccord rapide (clamp) doit être adaptée à la PMS appliquée dans la vanne
- Version à embouts à souder : Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
   Les extrémités à souder sont conformes à la norme ISO 6761 et compatibles avec les Ø de tubes normalisés ISO 1127
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

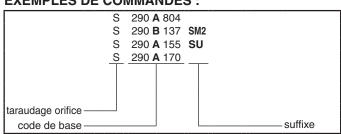
#### PIECES DE RECHANGE

	code pièces de rechange									
DN	Ø 32 mm	Ø 50-63-90-125 mm								
10	C140100	-								
15	C140101	C131204 (1)								
20	C140102	C131205 (1)								
25	-	C131206 (1)								
32	-	C131207 (1)								
40	-	C131208 (1)								
50	-	C131209 (1)								
65	-	C131622 (1)								

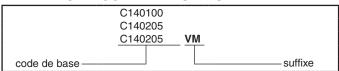
(1) Suffixe standard VM est aussi applicable aux kits. [voir page: 37 (www.asco.com)].

Non disponible

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**



#### **ENCOMBREMENTS** (mm), MASSES



#### TYPE 01-02-03-04-05

raccords clamp

Têtes Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1

Ø 1 Ø 1	56 Ø F	1/8 (Ø32-50-63 mm) 1/4 (Ø90-125 mm)
is preavis. Ious d		
edifications et dimensions peuvein etre modilles sans preavis. Tous droits reserves.	OH OH	1 2 3
neusions beave	,	OA B
ecincauons et dir		

type	Ø tête	DN	ØA	В	С	D	E	ØF	G	ØН	ØJ	masse (1)
		10	10	102,5	104,7	87,7	80	43,5	27	34	27,5	0,4
01	32	15	16	110,7	105,8	88,8	101,6	43,5	27	34	27,5	0,43
		20	20	111,6	113,6	88,4	114	43,5	27	50,5	43,5	0,59
		15	15,5	153	158,5	141	102	69	43	34	27,5	0,9
02	50	20	21,5	158	168	143	114	69	43	50,5	43,5	1
		25	26	167	170,5	145	129	69	43	50,5	43,5	1,4
		15	15,5	182	186	169	102	85	50,5	34	27,5	1,2
		20	21,5	184	195	170	114	85	50,5	50,5	43,5	1,3
03	63	25	26	191	197	172	129	85	50,5	50,5	43,5	1,7
03		32	35	226	236	204	140	85	50,5	64	56,5	2,1
		40	41	235	247	215	159	85	50,5	64	56,5	2,8
		50	50	257	263	224	180	85	50,5	77,5	70,5	3,7
		25	26	209	214	189	129	118	67	50,5	43,5	2,2
		32	35	245	253	221	140	118	67	64	56,5	2,7
04	90	40	41	254	264	232	159	118	67	64	56,5	3,4
		50	50	275	280	241	180	118	67	77,5	70,5	4,2
		65	65	302	302,5	257	205	118	67	91	83,5	6,2
		32	35	291	307	273	140	156	86	64	56,5	5,2
05	125	40	41	301	316	284	159	156	86	64	56,5	5,9
05	123	50	50	322,5	332	293	180	156	86	77,5	70,5	6,7
		65	65	349,5	353,5	308	205	156	86	91	83,5	8,8

(1) Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO.

Electrovannes-pilotes, voir pages : **49** (www.asco.com) [têtes Ø 32, 50 and 63 mm]

**51** (<u>www.asco.com</u>) [têtes Ø 90 et 125 mm]

(1) Tête Ø125 mm, fonction NO



#### **ENCOMBREMENTS** (mm), **MASSES**









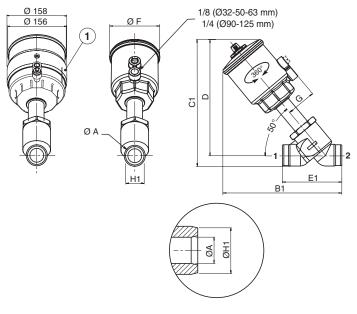




TYPE 01-02-03-04-05

embouts à souder

Têtes Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1



type	Ø tête	DN	ØA	B1	C1	D	E1	ØF	G	ØH1	masse (1)
		10	10	102,5	96,9	87,7	80	43,5	27	17,2	0,37
01	32	15	16	101,9	100,5	88,8	84	43,5	27	21,3	0,4
		20	20	103,6	102,4	88,4	98	43,5	27	26,9	0,45
		15	15,5	144	152	141	84	69	43	21,3	0,9
02	50	20	21,5	150	157	143	98	69	43	26,9	1
		25	26	159	162	145	113	69	43	33,7	1,3
		15	15,5	172	181	169	84	85	50,5	21,3	1,2
	63	20	21,5	175	184	170	98	85	50,5	26,9	1,3
03		25	26	183	190	172	113	85	50,5	33,7	1,6
03		32	35	218	226	204	124	85	50,5	42,4	2
		40	41	227	240	215	143	85	50,5	48,3	2,7
		50	50	249	254	224	164	85	50,5	60,3	3,6
		25	26	201	207	189	113	118	67	33,7	2,1
	90	32	35	237	243	221	124	118	67	42,4	2,6
04		40	41	246	257	232	143	118	67	48,3	3,3
		50	50	267	271	241	164	118	67	60,3	4,1
		65	65	294	295	257	189	118	67	76,1	6,1
		32	35	283	295	273	124	156	86	42,4	5,1
05	125	40	41	294	308	284	143	156	86	48,3	5,8
05	123	50	50	314,5	323	293	164	156	86	60,3	6,7
		65	65	341,5	346	308	189	156	86	76,1	8,7

tête Ø 32 mm	tête Ø 50 mm	tête Ø 63, 90 et 125 mm
	fonction NO	
2	1	
	fonction NF, arrivée du fluide sur le clapet	

00052FR-2017/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.

<sup>1</sup> Tête Ø125 mm, fonction NO

Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO. Electrovannes-pilotes, voir pages: 49 (www.asco.com) [têtes Ø 32, 50 and 63 mm] 51 (www.asco.com) [têtes Ø 90 et 125 mm]



# **VANNES**

à commande par pression version contact alimentaire corps acier inox, raccords CLAMP ou embouts à souder DN 10 à 65

NF





#### **PRESENTATION**

- Vanne conforme au règlement (CE) N° 1935-2004, les matériaux utilisés dans la veine fluide appartiennent aux familles de matériaux listées dans l'annexe 1 du règlement (CE) 1935/2004
- Tous les matériaux des pièces en contact avec le fluide sont conformes FDA CFR21
- Vanne à embouts coniques normalisés ISO 2852 pour raccords clamp permettant le démontage rapide des tuyauteries ou à embouts à souder ISO 6761 sur tubes inox normalisés ISO 1127
- Corps de vanne CLAMP décapé en bain fluonitrique (traitement NET-INOX)
- Débit élevé par construction du corps de vanne à siège incliné
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet)
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>2</sup> mbar
- Un large choix de têtes de commande par piston (Ø 32 50- 63 90 -125 mm), orientable sur 360°, permet d'obtenir les performances maximales
- Presse-étoupe hautes performances ne nécessitant aucun entretien
- Vanne conforme à la Directive Equipments sous pression 2014/68/UE, catégorie 1 (DN > 25) ou article 4.3  $(DN \le 25)$
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0
- Vanne conforme aux dispositions de la directive RoHS 2 (UE 2011/65)

#### **GENERALITES**

Pression différentielle Pression maxi. admissible Plage de température ambiante Viscosité maxi. admissible Fluide de pilotage

Pression maxi. de pilotage Pression mini. de pilotage Température fluide de pilotage

Temps de réponse

Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]

16 bar -10°C à +60°C 600 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Air, eau, filtré (1)

10 bar

Voir ci-dessous et page suivante

-10°C à +60°C

Voir page 7 (www.asco.com)

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN ≤ 50 : air et gaz groupes 1 & 2 DN 65 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

#### Corps de vanne

raccords CLAMP AISI 316L (Traitement NET-INOX)

embouts à souder AISI 316L

AISI 316L (+ Traitement NET-INOX sur CLAMP) Corps de presse-étoupe

Tige Acier inox Clapet Acier inox Chevrons PTFE Garniture presse-étoupe

Joint racleur de tige **PTFE PTFE** Garniture de clapet Joint de corps de vanne **PTFE** 

**AUTRES MATERIAUX** 

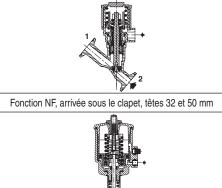
Tête de commande PA chargé fibres de verre

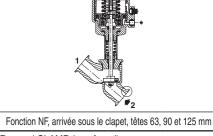
PA 12, livré en standard sur les vannes

avec têtes Ø63, 90 et 125 mm

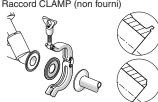
Têtes de commande Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm : Interdiction de piloter avec de l'eau lorsque la température du fluide de service, dans le corps de vanne, est supérieure à 100°C.

# Indicateur optique de position





Raccord CLAMP (non fourni)



Embout pour raccord CI AMP

Embout à souder

#### **SELECTION DU MATERIEL**

			O 1117 1											
	MD Ø exter. de l'embout (clamp)			coefficient de débit		sion			ion différentielle nissible (bar)		Ø	code		
DN	ca ext	exter. du tube (embout)		Kv		de pilotage (bar)		maxi			tête			
	Ø-	Ø ex	N	.v	(D	ai)	mini	air, gaz neutres,	eau, huile, liguides,	vapeur d'eau (*)		raccords clamp	embouts à souder	
	(mm)	(mm)	(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	mini	maxi		fluides agressifs(*)	liquides agressifs(*)	(≤184°C)	(mm)			
NF	NF - Normalement fermée, arrivée sous le clapet (1)													
10	34	17,2	2,8	47	4	10	0	16	16	10	32	S290A800FB	S290A802FB	
			4,1	68	4	10	0	12	12	10	32	S290A804FB	S290A806FB	
15	34	21,3	4,9	82	4	10	0	16	16	10	50	S290A408FB	S290A417FB	
			4,9	02	2,5	10	0	16	16	10	63	S290B137FB	S290B205FB	
			6,5	108	4	10	0	6	6	6	32	S290A808FB	S290A810FB	
20	50,5	26,9	9,4	157	4	10	0	10	10	10	50	S290A409FB	S290A418FB	
			9,4	157	4	10	0	16	16	10	63	S290B140FB	S290B208FB	

spécifications et dimensions peuvent être modifiés

Consulter notre documentation sur : www.asco.com



#### **SELECTION DU MATERIEL**

	Sexter. de l'embout (clamp)	exter, du tube (embout)		coefficient de débit		pression de pilotage			ion différentielle nissible (bar)		ø	code				
DN	Ø ext l'em (cla	Ø	K	V	(ba	•	mini	air, gaz neutres,	maxi eau, huile, liguides,	vapeur d'eau (*)	tête	raccords clamp	embouts à souder			
	(mm)	, ,	(m³/h)	,	mini	maxi		fluides agressifs(*)	liquides agressifs(*)	(≤184°C)	(mm)					
NF	- Norn	nalem	ent fe	rmée,	arriv	ée so	us le	clapet (1)								
			12,8	213	4	10	0	6	6	6	50	S290A410FB	S290A419FB			
25	50,5	33,7	16,5	275	4	10	0	10	10	10	63	S290B145FB	S290B211FB			
							_	16	16	10	90	S290B146FB	S290B212FB			
	0.4	40.4	27	450	4	10	0	6	6	6	63	S290A151FB	S290A215FB			
32	64	42,4	29	483	4	10	0	12 16	12 16	10 10	90 125	<u> </u>	S290A216FB			
			29	483	4	10	0	4	4	4	63	- C200A1EEED	S290A670FB			
10	64	48.3	45	750	4	10	0	8	8	8	90	S290A155FB S290A156FB	S290A217FB S290A218FB			
ŧU	64	48,3	48	800	4	10	0			10	125	S290A156FB S290A521FB				
			48	800	4	10	U	16 2,5	16 2,5	2,5	63	S290A521FB S290A687FB	S290A573FB S290A719FB			
50	77.5	60.3	59	983	4	10	0	2,5 6	6	6	90	S290A687FB S290A688FB	S290A719FB S290A720FB			
JU	//,5	00,3	66	1100	4	10	0	10	10	10	125	S290A689FB	S290A720FB S290A721FB			
			94	1567	4	10	0	2	2	2	90	S290A6691FB	S290A721FB			
35	91	76,1	111	1850	4	10	0	6	6	6	125	S290A691FB S290A690FB	3290A722FB			
ON	- Norn	nalan						e clapet	0	0	123	3290A090FD	-			
0	34	17,2	2,8	47	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A812FB	S290A814FB			
U	34	17,2	<u>2,8</u> 4,1	68	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A816FB	S290A818FB			
5	34	21,3	4,1	82	IX (本) 【(米)	10	0	16	16	10	50	S290A610FB S290A411FB	S290A420FB			
			6,5	108	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A411FB S290A820FB	S290A420FB S290A822FB			
20	50,5	26,9	6,5	108	IX (本) 【(米)	10	0	16	16	10	50	S290A620FB S290A412FB	S290A622FB S290A421FB			
20	50,5	20,9	9,4 1	157	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B162FB	S290B222FB			
25	50.5	33.7	16,5	275	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B162FB	S290B222FE			
32	64	42,4	27	450	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B103FB S290A164FB	S290A224FE			
0	64	48,3	45	750	II (*)	10	0	11	11	10	63	S290A165FB	S290A224FE			
50	77,5	60,3	59	983	III (*)	10	0	13	13	10	90	S290A694FB	S290A725FE			
0	11,5	00,3	94	1567	III (*)	10	0	7	7	7	90	S290A695FB	S290A726FE			
55	91	76,1	111	1850	IV (*)	10	0	16	16	10	125	S290A696FB	S290A727FE			
١F	- Norm	aleme										r vapeur en caden				
0	34	17,2	2,8	47	X (*)	10	0	10	_	10	32	S290A824FB	S290A826FE			
U	04	11,4	<u>2,0</u> 4,1	68	X (*)	10	0	10	<u> </u>	10	32	S290A624FB S290A828FB	S290A826FE			
5	34	21,3			V (*)	10	0	10	_	10	50	S290A626FB S290A414FB	S290A630FE			
J	54	21,0	۵,۱٫۵	ر ۱٫۵	21,0	4,9	82	VI (*)	10	0	10	_	10	63	S290B167FB	S290B227FE
			6.5	108	X (*)	10	0	10	_	10	32	S290A832FB	S290B227FE			
20	50,5	26,9	-,-		V (*)	10	0	10	_	10	50	S290A415FB	S290A0341 E			
	50,5	20,0	9,4	157	VI (*)	10	0	10	_	10	63	S290B168FB	S290B228FE			
			12,8	213	V (*)	10	0	10	_	10	50	S290A416FB	S290A425FE			
5	50,5	33,7	16.5	275	VI (*)	10	0	10	_	10	63	S290B169FB	S290B229FE			
2	64	42,4	27	450	VI (*)	10	0	10	_	10	63	S290A170FB	S290A230FE			
					VI (*)	10	0	10	_	10	63	S290A171FB	S290A231FE			
0	64	48,3	45	750	VII (*)	10	0	10	_	10	90	-	S290A251FE			
					VI (*)	10	0	9	_	9	63	S290A697FB	S290A728FE			
0	77,5	60,3	59	983	VII (*)	10	0	10	_	10	90	S290A698FB	S290A729FE			
			94	1567	VII (*)	10	0	10	_	10	90	S290A699FB	S290A7291 B			
35	91	76,1	111	1850	VIII (*)	10	0	10	_	10	125	S290A700FB	S290A7301B			

<sup>(\*)</sup> La pression mini. de pilotage varie en fonction de la pression différentielle, voir graphes sur page : 7 (www.asco.com)

(1) Calcul de la pression mini de pilotage en centre pression edinicial.

Calcul de la pression mini de pilotage en contre-pression admissible pour un  $\Delta P$  maxi 10 bar (non recommandé sur fluides liquides car génératrice de coups de bélier).

<sup>-</sup> Têtes 32 et 50 mm, version pression mini de pilotage 4 bar : ajouter 2 bar à la pression mini de pilotage des graphes V ou X [voir page: 7 (www.asco.com)]

<sup>-</sup> Têtes Ø 63, 90 et 125 mm, version pression mini. de pilotage 4 bar : ajouter 1,5 bar à la pression mini. de pilotage des graphes VI, VII ou VIII [voir page: 7 (www.asco.com)]



#### OPTIONS ET ACCESSOIRES [voir pages: 37 (www.asco.com) / 43 (www.asco.com)]

- Boîtier de signalisation ou ensemble de signalisation
- · Limiteur de course à l'ouverture
- Commande manuelle de secours
- Indicateur optique de position sur têtes Ø 32-50 mm, fonction NF
- Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR (têtes Ø 63-90-125 mm uniquement)
- Traitement NET-INOX sur corps de vanne à embouts à souder
- Versions ATEX 2014/34/UE pour atmosphères explosibles (www.asco.com)

#### **INSTALLATION**

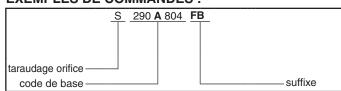
- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Version à raccords clamp : Les embouts de raccordement sont conformes à la norme ISO 2852.
   La résistance du raccord rapide (clamp) doit être adaptée à la PMS appliquée dans la vanne
- Version à embouts à souder : Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
   Les extrémités à souder sont conformes à la norme ISO 6761 et compatibles avec les Ø de tubes normalisés ISO 1127
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### **PIECES DE RECHANGE**

	code pièces	de rechange
DN	Ø 32 mm	Ø 50-63-90-125 mm
10	C140100FB	-
15	C140101FB	C131204FB
20	C140102FB	C131205FB
25	-	C131206FB
32	-	C131207FB
40	-	C131208FB
50	-	C131209FB
65	-	C131622FB

#### - Non disponible

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**

	C140100 C140205	FB FB	
code de base——			suffixe

#### **ENCOMBREMENTS** (mm), **MASSES**





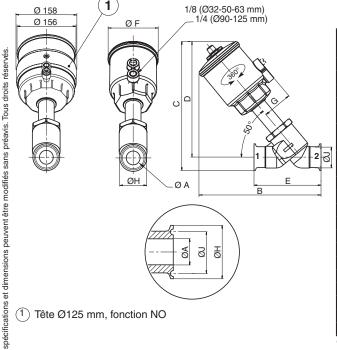






**TYPE 01-02-03-04-05** raccords clamp

Têtes Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1



type	Ø tête	DN	ØA	В	С	D	E	ØF	G	ØН	ØJ	masse (1)
		10	10	102,5	104,7	87,7	80	43,5	27	34	27,5	0,4
01	32	15	16	110,7	105,8	88,8	101,6	43,5	27	34	27,5	0,43
		20	20	111,6	113,6	88,4	114	43,5	27	50,5	43,5	0,59
		15	15,5	153	158,5	141	102	69	43	34	27,5	0,9
02	50	20	21,5	158	168	143	114	69	43	50,5	43,5	1
		25	26	167	170,5	145	129	69	43	50,5	43,5	1,4
		15	15,5	182	186	169	102	85	50,5	34	27,5	1,2
		20	21,5	184	195	170	114	85	50,5	50,5	43,5	1,3
03	63	25	26	191	197	172	129	85	50,5	50,5	43,5	1,7
03	63	32	35	226	236	204	140	85	50,5	64	56,5	2,1
		40	41	235	247	215	159	85	50,5	64	56,5	2,8
		50	50	257	263	224	180	85	50,5	77,5	70,5	3,7
		25	26	209	214	189	129	118	67	50,5	43,5	2,2
		32	35	245	253	221	140	118	67	64	56,5	2,7
04	90	40	41	254	264	232	159	118	67	64	56,5	3,4
		50	50	275	280	241	180	118	67	77,5	70,5	4,2
		65	65	302	302,5	257	205	118	67	91	83,5	6,2
		32	35	291	307	273	140	156	86	64	56,5	5,2
05	125	40	41	301	316	284	159	156	86	64	56,5	5,9
05	123	50	50	322,5	332	293	180	156	86	77,5	70,5	6,7
		65	65	349,5	353,5	308	205	156	86	91	83,5	8,8

<sup>(1)</sup> Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO.

Electrovannes-pilotes, voir pages : **49** (<u>www.asco.com</u>) [têtes Ø 32, 50 and 63 mm]

**51** (<u>www.asco.com</u>) [têtes Ø 90 et 125 mm]



#### **ENCOMBREMENTS** (mm), **MASSES**







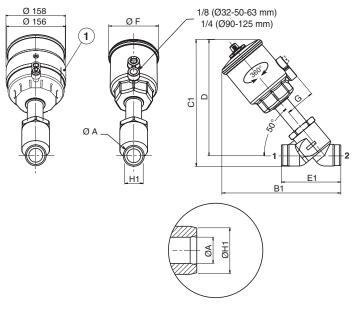






TYPE 01-02-03-04-05

embouts à souder Têtes Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1



type	Ø tête	DN	ØA	B1	C1	D	E1	ØF	G	ØH1	masse (1)
		10	10	102,5	96,9	87,7	80	43,5	27	17,2	0,37
01	32	15	16	101,9	100,5	88,8	84	43,5	27	21,3	0,4
		20	20	103,6	102,4	88,4	98	43,5	27	26,9	0,45
		15	15,5	144	152	141	84	69	43	21,3	0,9
02	50	20	21,5	150	157	143	98	69	43	26,9	1
		25	26	159	162	145	113	69	43	33,7	1,3
		15	15,5	172	181	169	84	85	50,5	21,3	1,2
		20	21,5	175	184	170	98	85	50,5	26,9	1,3
03	63	25	26	183	190	172	113	85	50,5	33,7	
03	03	32	35	218	226	204	124	85	50,5	42,4	2
		40	41	227	240	215	143	85	50,5	48,3	2,7
		50	50	249	254	224	164	85	50,5	60,3	3,6
		25	26	201	207	189	113	118	67	33,7	2,1
		32	35	237	243	221	124	118	67	42,4	2,6
04	90	40	41	246	257	232	143	118	67	48,3	3,3
		50	50	267	271	241	164	118	67	60,3	4,1
		65	65	294	295	257	189	118	67	76,1	6,1
		32	35	283	295	273	124	156	86	42,4	5,1
05	125	40	41	294	308	284	143	156	86	48,3	5,8
05	123	50	50	314,5		293	164	156	86	60,3	6,7
		65	65	341,5	346	308	189	156	86	76,1	8,7

1 Tête Ø125 mm, fonction NO

Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO. Electrovannes-pilotes, voir pages: 49 (www.asco.com) [têtes Ø 32, 50 and 63 mm] **51** (<u>www.asco.com</u>) [têtes Ø 90 et 125 mm]

tête Ø 32 mm	tête Ø 50 mm	tête Ø 63, 90 et 125 mm
		1
	fonction NO	
2		1
	fonction NF, arrivée du fluide sur le clapet	

01472FR-2017/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.



### VANNE

# à commande par pression corps bronze à brides PN16, DN 25 à 50

# NF

NO





- Vanne télécommandée à clapet pour fluides industriels
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet)
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>-2</sup> mbar
- Un large choix de têtes de commande par piston (Ø 63 90 -125 mm), orientable sur 360°, permet d'obtenir les performances maximales
- Presse-étoupe hautes performances ne nécessitant aucun entretien
- Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 2014/68/UE, catégorie 1 (DN > 25) ou article 4.3 (DN 25)
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0

#### **GENERALITES**

Pression différentielle Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]

Pression maxi. admissible 16 bar

Plage de température ambiante -10°C à +60°C Viscosité maxi. admissible 600 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Fluide de pilotage Air, eau, filtré Pression maxi. de pilotage 10 bar

Pression mini. de pilotage Voir ci-dessous et page suivante

Température fluide de pilotage -10°C à +60°C

Temps de réponse Voir page 7 (www.asco.com)

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
air et gaz groupes 1 & 2 eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

#### **CONSTRUCTION**

Raccordement Brides type 21 (ISO 7005) - PN 25

Face de joint Type A

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

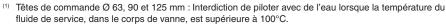
(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact Corps de vanne Bronze Corps de presse-étoupe Laiton Tige Acier inox Clapet Laiton

Chevrons PTFE Garniture presse-étoupe Joint racleur de tige FPM Garniture de clapet **PTFE PTFE** Joint de corps de vanne

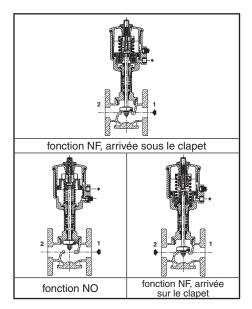
**AUTRES MATERIAUX** 

PA chargé fibres de verre Tête de commande

PA 12, livré en standard sur les vannes Indicateur optique de position avec têtes Ø63, 90 et 125 mm







### **SELECTION DU MATERIEL**

	Ø		icient lébit		pression		pression de pilotage					on différentielle nissible (bar)		Ø	
DN	de passage				•			maxi.		tête	code				
	pussage	K	-	(ba		mini.	air gaz neutres	eau, huile, liquides	vapeur d'eau (*)						
	(mm)	(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	mini.	maxi.		(*)	(*)	(≤184°C)	(mm)					
NF - N	ormaleme	ent fern	née, arı	rivée	sous	le cla	apet (1)								
				4	10		10	10	10	63	T290A010				
25	25	12	200	4	10	0	16	16	10	90	T290A011				
25	25	12	200	2,5	10	0	6	6	6	63	T290A008				
				2,5	10	U	12	12	10	90	T290A009				
				4	10	0	6	6	6	63	T290A016				
32	32	18	300	·		U	12	12	10	90	T290A017				
				2,5	10	0	7	7	7	90	T290A015				
		32	530	4	10	0	4	4	4	63	T290A020				
40	40	52	330	4		_	8	8	8	90	T290A021				
40	40	35	583	4	10	0	16	16	10	125	T290A482				
		33	363	2,5	10	0	10	10	10	125	T290A481				
		39	650	4	10	0	2,5	2,5	2,5	63	T290A024				
50	50	39	030	4		U	6	6	6	90	T290A025				
30	30	44	733	4	10	0	10	10	10	125	T290A485				
				2,5	10	0	5	5	5	125	T290A484				
NO - N	lormalem	ent ouv	erte, a	rrivée	sou	s le c	lapet								
25	25	12	200	II (*)	10	0	16	16	10	63	T290A028				
25	25	12	200	III (*)	10	0	16	16	10	90	T290A029				
32	32	18	300	II (*)	10	0	16	16	10	63	T290A030				
32	32	19	317	IV (*)	10	0	16	16	10	125	T290A643				



#### **SELECTION DU MATERIEL**

	Ø de		icient lébit		sion lotage			on différentielle issible (bar)		Ø	
DN	passage		V.		ar)			maxi.		tête	code
	passage		. V	(D	ar)	mini.	air gaz neutres	eau, huile, liquides	vapeur d'eau (*)		
	(mm)	(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	mini.	maxi.		(*)	(*)	(≤184°C)	(mm)	
NO - N	ormaleme	ent ouv	erte, a	rrivé	e sou	s le c	lapet				
		32	530	II (*)		0	11	11	10	63	T290A032
40	40	32	330	III (*)	10	0	16	16	10	90	T290A033
		35	583	IV (*)	10	0	16	16	10	125	T290A489
50	50	39	650	III (*)	10	0	13	13	10	90	T290A035
50	50	44	733	IV (*)	10	0	16	16	10	125	T290A490
NF - No	ormalemer	nt ferme	ée, arriv	vée s	ur le d	lapet	(Version rec	ommandée p	oour applicati	ions sur	vapeur en cadence élevée)
25	25	12	200	VI (*)		0	10	-	10	63	T290A038
32	32	18	300	VI (*)		0	10	-	10	63	T290A039
32	32	10	300	VII (*)	10	0	10	-	10	90	T290A136
40	40	32	530	VI (*)		0	10	-	10	63	T290A040
L <sup>40</sup>	40	32	530	VII (*)	10	0	10	-	10	90	T290A041
50	50	39	650	VI (*)		0	9	-	9	63	T290A042
	50	39	050	VII (*)	10	0	10	-	10	90	T290A043

<sup>(\*)</sup> La pression mini. de pilotage varie en fonction de la pression différentielle, voir graphes sur page : 7 (www.asco.com)

#### OPTIONS ET ACCESSOIRES [voir pages: 37 (www.asco.com) / 43 (www.asco.com)]

- Boîtier de signalisation ou ensemble de signalisation
- · Limiteur de course à l'ouverture
- Commande manuelle de secours
- Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR
- Application oxygène, pression et température limitées à 15 bar + 60°C
- Application vide jusqu'à 1,33 10<sup>-3</sup> mbar
- Versions ATEX 2014/34/UE pour atmosphères explosibles (www.asco.com)

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### PIECES DE RECHANGE

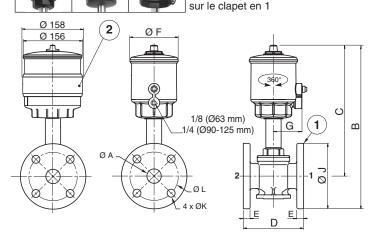
DN	code pièces de rechange
511	Ø 63-90-125 mm
25	C140017 (2)
32	C140018 (2)
40	C140019 (2)
50	C140020 (2)

<sup>(2)</sup> Suffixe standard VM est aussi applicable aux kits. [voir page : 37 (www.asco.com)].

#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES

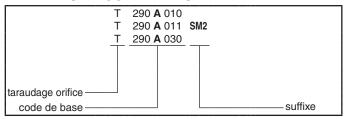


#### **TYPE 01-02-03** tête Ø 63, 90 et 125 mm Arrivée fluide : sous le clapet en 2

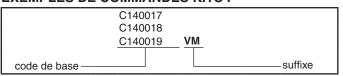


- 1 Brides type 21 à faces plates, type A (ISO 7005)
- 2) Tête Ø125 mm, fonction NO

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**



type	Ø tête	ØA	В	С	D	E	ØF	G	ØJ	øк	ØL	masse (3)
		25	288	230	110	12	85	50,5	115	14	85	3,9
01	63	32	313	243	130	14	85	50,5	140	18	100	5,9
"	03	40	329	254	140	14	85	50,5	150	18	110	7,1
		50	354	271	160	16	85	50,5	165	18	125	10,5
		25	303	246	110	12	118	67	115	14	85	4,5
02	90	32	325	255	130	14	118	67	140	18	100	6,5
02	90	40	341	266	140	14	118	67	150	18	110	7,7
		50	365	283	160	16	118	67	165	18	125	11,1
		32	378	308	130	14	156	86	140	18	100	9
03	125	40	394	319	140	14	156	86	150	18	110	10,2
		50	418	336	160	16	156	86	165	18	125	13,6

<sup>(3)</sup> Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO. Electrovannes-pilotes, voir pages: 49 (www.asco.com) [tête Ø 63 mm]

Calcul de la pression mini de pilotage en contre-pression admissible pour un ΔP maxi 10 bar (non recommandé sur fluides liquides car génératrice de coups de bélier).-Têtes Ø 63, 90 et 125 mm, version pression mini. de pilotage 4 bar : ajouter 1,5 bar à la pression mini. de pilotage des graphes VI, VII ou VIII [voir page: 7 (www.asco.com)]

**<sup>51</sup>** (<u>www.asco.com</u>) [têtes Ø 90 et 125 mm]



# **OPTIONS ACCESSOIRES**

pour vannes séries 290 et 390

#### **GENERALITES / CONSTRUCTION / SELECTION DU MATERIEL**

Voir pages catalogue "Vannes à commande par pression (2/2)": 15, 19, 23, 25, 27, 31, 35

"Vannes à commande par pression (3/2)" : 1

SEL	ECTION	I DES OPTIONS ET ACCESSOIRES			_		paç	ge n	otic	е			NF	NO	NF			-4:1-	:1:44	T	СО	rps	_
		type de construction	voir page	15	61	23	25	27		31	35	1 (section 3/2)	arrivée fluide sous clapet	arrivée fluide sous clapet	arrivée fluide sur clapet	ءِ ا	avec	têt	oilité es )		acier inox		fonte
01		Boîtier de signalisation, contacts mécaniques ou inductifs	39					=	<b>=</b>	= =			•	•	•		•			½			<i>"</i> ///
02		Ensemble de signalisation pour tête Ø 32 mm, à ampoule (ILS) ou magnéto-résistif (MR)	41		•••	<b>=</b>	DIN	=	= =	= =			•		•	•					1111		
03	4	Ensemble de signalisation pour têtes Ø 50, 63, 90 et 125 mm, à ampoule (ILS) ou magnéto-résistif (MR)	41					=	= = = =	= <b>=</b> = <b>=</b>	<b>=</b>		•	•	•		•	•	•		V. VI.		<i>''//</i>
04		Limiteur de course à l'ouverture	38					• • • •	<b>=</b>	= <b>=</b> = <b>=</b>		<b></b>	•	•	•		•	•	•		%	.	///,
05		Commande manuelle de secours	38					=	= =	= =	=		•		•		•	•	•	• %	V. VI.		<i>'//,</i>
06	0	Indicateur optique de position (Ø 32-50 mm) (En standard sur têtes Ø 63, 90 et 125 mm)	38			<b>=</b>	DIN	=	= =	= =			•		•	•	•				<i>(1, '//,</i>		
07	<b>(</b> 8	Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR	38						= =	= =		EE .	•	•	•			-			%		<i>%</i> ;
08	ASTO STATE OF THE PROPERTY OF	Application oxygène (valeurs maxi. 15 bar, +60°C)	38	<b></b>		<b></b>	DIN	=	=		=		•	•	•	•	•	•	•	• %	V. VI.		
09		Application vide jusqu'à 1.33 10³ mbar	38			<b>=</b>	DIN	=	=		=	***	•	•	•	•	•	•	•	• %	V. V/.		
10		Traitement NET-INOX	38			<b>=</b>			=	=			•	•	•	•	•	•	•	•	1//		
11	EC 1935 / 2004	Conformité au réglement (CE) n° 1935-2004	38		•••	<b></b>	DIN		1	= =			•	•	•	•	•	•	•	•	7/1.		
12	-	Version tout inox AISI 316L (Recommandée pour atmosphères agressives) Codes vannes = Nous consulter																					

00055FR-2017/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.

Vannes corps embouts à souder.

Vannes corps CLAMP.

Vannes corps fileté.

<sup>➤</sup> Vannes corps à brides.

W Vannes corps fileté DIN 11851





#### **CONSTRUCTION 04**

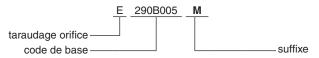
#### Limiteur de course à l'ouverture

- · Arrivée du fluide sous le clapet uniquement
- Têtes de commande Ø 50 (NF), 63, 90 et 125 mm

POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 37)

Ajouter le suffixe M

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**





#### **CONSTRUCTION 06**

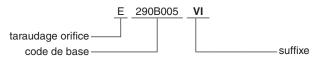
Indicateur optique de position

Visualisation de position ouverte ou fermée sur vannes NF avec têtes Ø 32 et 50 mm (en standard avec les têtes Ø 63, 90 et 125 mm)

POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 37)

Ajouter le suffixe VI

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**





#### **CONSTRUCTION 08**

#### Application oxygène

- Nettoyage et graisse spécifique
- Pression et température limitées à 15 bar/+60°C



#### **CONSTRUCTION 05**

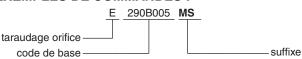
#### Commande manuelle de secours

- Permet l'ouverture de la vanne en l'absence
- Uniquement sur vanne normalement fermé

POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 37)

· Ajouter le suffixe MS

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**





#### **CONSTRUCTION 07**

#### Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR

- Adaptable sur têtes Ø 63, 90 et 125 mm
- Acier inox AISI 316L
- Electrodistributeur, série 551, 3/2 NF:
  - corps aluminium, code SCG551A001 (www.asco.com) corps acier inox AISI316L, code SCG551A409
  - (www.asco.com)

POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 37)

Ajouter le suffixe acier inox AISI 316L acier inox AISI 316L

**AP3** (tête Ø 63 mm)

**AP4** (têtes Ø 90 et 125 mm)

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**





#### **CONSTRUCTION 09**

Application vide jusqu'à 1,33 10-3 mbar

Clapet en FPM pour utilisation sur vide primaire

POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 37)

Ajouter le suffixe N

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**





#### **CONSTRUCTION 10**

#### Traitement NET-INOX

- Corps de vanne inox, décapé en bain fluonitrique
- Traitement recommandé pour atmosphères agressives
- En standard sur les vannes type CLAMP

POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 37)

· Ajouter le suffixe NI

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 37)

Ajouter le suffixe VM

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**





#### **CONSTRUCTION 11**

### Conformité au réglement (CE) n° 1935-2004

Les matériaux utilisés dans la veine fluide appartiennent aux familles de matériaux listées dans l'annexe 1 du règlement (CE) 1935/2004

POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 37)

Ajouter le suffixe FB

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



# **BOITIER DE SIGNALISATION**

pour vannes séries 290 et 390 avec contacts mécaniques, inductifs



Série **885** 

#### **PRESENTATION**

- Le boîtier de signalisation s'adapte sur toutes les vannes séries 290 (2/2) et 390 (3/2), sur têtes de commande Ø 50 mm (NF), 63 à 125 mm (NF/NO), pour contrôler les positions ouverte et fermée
- Il est orientable sur 360° et équipé de 2 contacts mécaniques ou inductifs
- Le boîtier de signalisation est livré monté, réglé sur la vanne. Il peut être fourni séparément pour être adapté sur site sur toute vanne déjà en service
- La version à contacts mécaniques peut être utilisée jusqu'à 250 V maxi en courant alternatif et être utilisée dans un environnement perturbé par un champ magnétique.



A chaque position extrême de la tige de vanne (position ouverte ou fermée) les cames, disposées sur la tige du boîtier, agissent sur des contacts qui transmettent une signalisation électrique de fin de course.



Corps PA

Capot PA, transparent

Degré de protection IP65

Boîtier orientable sur 360° autour de l'axe de tête de commande de la vanne

(vis de blocage)

#### **CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

contacts mécaniques	contacts inductifs
Pouvoir de coupure des contacts : • circuit résistant : 3,2 A sous 250 V CA • circuit selfique : 1,8 A sous 250 V CA (cos Ø= 0.8)	alimentation de 10 à 30 V CC     courant de charge : 200 mA maxi.     protection électrique intégrée

Raccordement électrique

contacts mécaniques 1 bornier, 6 bornes à vis contacts inductifs 2 borniers, 2 bornes à vis

Capacité maxi de serrage 2,5 mm<sup>2</sup>

Entrée de câble 1 presse-étoupe (câble Ø 5-10 mm)

#### **SELECTION DU MATERIEL**

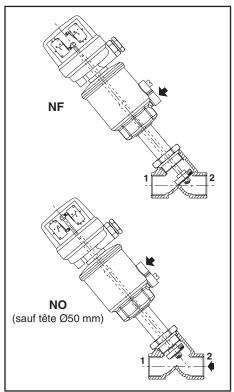
tête de commande	suffixe (1) boîtier de signalisation livré monté sur vanne								
	2 contacts mécaniques	2 contacts inductifs							
Ø 50 mm (NF) Ø 63, 90, 125 mm (NF-NO)	SM2	SI2							

- (1) Positionner le suffixe ci-dessus derrière le code de la vanne choisie, exemple :
  - vanne seule, code **E290B010**
  - vanne + boîtier contacts inductifs monté = **E290B010 SI2**;

Dans ce cas le boîtier est livré monté et réglé sur la vanne.

NOTE - Le boîtier de signalisation peut être fourni séparément pour être adapté sur site, sur toute vanne déjà installée (nous consulter).





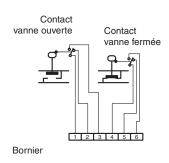


· Autres types de contacts : nous consulter

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des boîtiers dans toutes les positions
- Raccordement électrique :

#### contacts mécaniques



contacts inductifs (vanne fermée) Détecteur Détecteur vanne ouverte vanne fermée (LED rouge) (LED verte) Bornier 1 2 Charge Charge (I max.: 200 mA) Alimentation: 10 à 30 V CC

• Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque boîtier

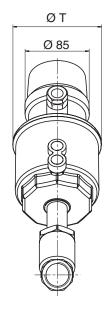
#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

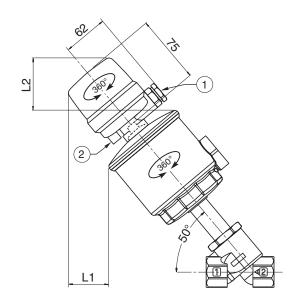


Masse du boîtier seul : 0,310

#### **INSTALLATION SUR SERIES 290 & 390**

avec tête Ø 50 (NF), 63, 90 ou 125 mm





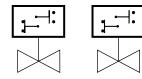
ø tête	50 mm	63 mm	90 mm	125 mm		
L1	53	46	35	32		
L2	75	70	56	50		
øΤ	65	85	118	156		

- 1 1 presse-étoupe (câble Ø 5-10 mm)
- (2) Vis de blocage en rotation du boîtier (orientable sur 360°)



## ENSEMBLE DE SIGNALISATION

pour détecteurs à commande magnétique à ampoule (ILS) ou magnéto-résistif (MR) sur vannes séries 290/390, têtes 32 à 125 mm



#### **PRESENTATION**

- L'ensemble de signalisation s'adapte sur toutes les vannes des séries 290 (2/2) et 390 (3/2), sur têtes de commande Ø 32 mm/50 mm (NF), 63 à 125 mm (NF/NO), pour contrôler les positions ouverte et/ou fermée
- Volume et forme étudiés facilitent l'implantation de la vanne
- Maintien en position des détecteurs par rainures latérales
- Détecteurs incorporés pour meilleure protection
- Le même support permet indifféremment le montage des deux types de détecteurs "T" à ampoule (ILS) ou magnéto-résistif (MR)

#### **GENERALITES / FONCTIONNEMENT**

A chaque position extrême de la tige de vanne (position ouverte ou fermée) les détecteurs transmettent une signalisation électrique de fin de course. Un aimant permanent monté à l'extrémité de la tige de commande de la vanne active le ou les détecteur(s). Il est possible de monter 1 ou 2 détecteurs pour contrôler une ou les deux positions de fin de course de la vanne.

#### CONSTRUCTION

Support Enveloppe détecteur Câble

CARACTERISTIQUES
Puissance commutable maxi.

Tension commutée extrémités dénudées connecteur

Intensité commutée maxi. Protection court circuit Protection polarité Protection surtension Branchement Chute de tension

Tension de claquage Résistance des lames Résistance d'isolement Courant de fuite maxi. Surtension admissible Sensibilité

Temps de réponse à l'ouverture la fermeture Reproductibilité
Plage de températures
Degré de protection
Classe de protection

Certification Signalisation

PA + FV

PUR, résistant aux huiles de coupe (PVC = M12, IP69K)

Détecteur ILS 5 VA (CA) -5 W (CC) 3 W (CC) CA/CC: 5 to 120 V max. CA: 5 to 50 V max. CC: 5 to 60 V max. 10 à 30 V CC 10 à 30 V CC 100 mA 100 mA Oui Non Oui Oui PNP - NPN Qui (sans fonction LED) Non

1,5 V (I = 50 mA) 2,5 V (I = 100 mA) < 5 V

230 V CC 0,2 ohm maxi. 2.108 ohm à 100 V

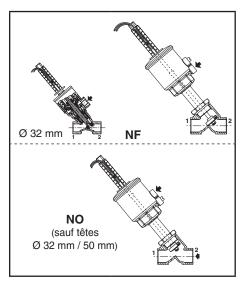
< 50 µA</li>
 32 V CC maxi (100 ms)
 2,1 mTesla mini (21 Gauss) 2 mTesla mini (20 Gauss)

Détecteur MR

110 µs 0,1 ms 220 µs < 0,2 mm -25°C à +85°C IP67 / IP69K 0,6 ms < ± 0,2 mm -25°C à +70°C IP67 Sortie de fils, classe II M8 + M12, classe III Classe III

CE (UL, cUL 2m + M8)
Par diode (LED) jaune qui s'allume lorsque le
contact est fermé ou la commutation réalisée





#### **SELECTION DU MATERIEL**

#### 1 SUPPORT DE SIGNALISATION

désignation	suffixe
Support de signalisation, livré monté sur vanne	SU (1)

#### 2 DETECTEUR MAGNETIQUE DE POSITION (Les détecteurs sont toujours livrés séparément)

							code (1) (2)	
d	ésignation		IP		câble	détecteur ILS	détecte	eur MR
						detecteur ils	PNP	NPN
	2	2 m				P494A0021300A00	-	-
<ul> <li>extrémités</li> </ul>	conducteurs	5 m	IP67	PUR		P494A0021100A00	-	-
dénudées	3	2 m	] 11-07	FUR		-	P494A0022300A00	P494A0022400A00
	conducteurs	5 m		(0,14 mm²)		-	P494A0022100A00	-
	1-				³ <u>1</u> 1 - 4	P494A0021500A00	-	-
connecteur mâ     encliquetable e	et	0,3 m	IP67	PUR	³ <u>4</u> 1 - 3	P494A0021600A00	-	-
Ø M8, 3 broche	M8, 3 broches				3(1)	-	P494A0022600A00	P494A0022700A00
• connecteur mâ	le à		IP67	PUR	3 24	P494A0021700A00	-	-
vis Ø M12, 3 bi	03 m				3 34	-	P494A0022800A00	-
			IP69K	PVC		-	P494A0022900A00	-

Positionner le suffixe "SU" derrière le code de la vanne choisie.

Exemple : vanne seule, code E290A010 / vanne + support de signalisation monté code E290A010SU + quantité et code des détecteurs

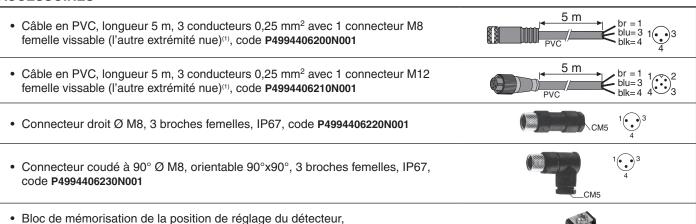
Chaque code correspond à un détecteur fourni à l'unité.



#### **INSTALLATION**

- Détecteur magnéto-résistif (MR) polarisé et à sortie protégée contre les court circuits éventuels de la charge pour un courant de sortie inférieur ou égal à 0,1 A. En cas de charge selfique, utiliser une diode montée en parallèle sur la charge
- · Instructions d'installation/maintenance incluses avec chaque ensemble de signalisation

#### **ACCESSOIRES**



<sup>(1)</sup> Raccordement des détecteurs:

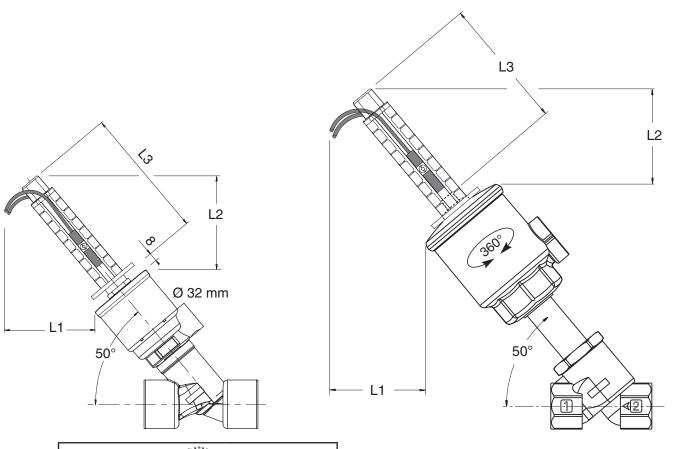
MR: fil marron = +, blue wire = -, fil noir = charge

code P4994406160N001

### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



Masse d'un détecteur: 0,07 à 0,050 suivant connectique et longueur de câble



			ø tete		
	32 mm (NF)	50 mm (NF)	63 mm	90 mm	125 mm
L1	60	67	60	47	33
L2	66	47	42	38	19
L3	86	70	70	70	70



# VANNES ATEX 2014/34/UE **OPTIONS / ACCESSOIRES**



pour atmosphères explosibles séries 290 et 390

#### **PRESENTATION**

- Vannes 2/2 NF/NO ou 3/2 NF/NO destinées à être utilisée en atmosphères explosibles, selon Directive ATEX 2014/34/UE pour catégorie 2 ou 3
- Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux normes européennes EN 13463-1
- Recommandée pour les industries chimiques, pétrolières, gazières, production installations de peintures, etc...

#### GENERALITES / CONSTRUCTION / SELECTION DU MATERIEL

Vérifier la compatibil	ité	voir pa	age						classificati	tion (zones)								
catégorie/zone avec		Vannes à comman	de par pre	ssion		catégorie 2						catégorie 3						
sélectionnée.		(2/2)		(3/2)		Categorie 2					categorie 3							
Ø	DN	45.40.00	▼	•	sières	gaz			mode de protection	sières	gaz IIA IIB			mode de protection				
tête	DN	15, 19, 23, 25, 27, 31	35	1	। द	IIA	IIB	IIC		snod	IIA	IIB	IIC	mode de protection				
Ø 32 mm	10 → 20				21	1	1	-	(E) II 2 GD c IIB T4 T135°C	22	2	2	2	€ II 3 GD c T4 T135°C				
Ø 50 mm	15 → 25				21	1	1	-	₩ 11 2 GD C 11B 14 1 135 C	22	2	2	2	© 113 GD C 14 1135 C				
Ø 63 mm	15 → 50		=		21	1	1	-		22	2	2	2					
Ø 90 mm	25 → 65	m	_	,	21		_		€ II 2 D c T135°C	22	2	2	2	€ II 3 GD c T4 T135°C				
Ø 125 mm	32 → 65	<b>-</b> -			2				W112DC1135C	~ ~	-	-	~	© 113 GD 6 14 1135 C				

COMMANDE	suffixe applicable sur code de vannes (1)						
	catégorie 2	catégorie 3					
Vérifier la compatibilité catégorie/zone avec la vanne sélectionnée.	GD2	GD3					

Exemple (voir page 15):

Vanne E290, DN 35, tête Ø63 mm destinée à être utilisée en zones 1 et 21 (catégorie 2), code : E290B010GD2

type de construction	voir page								(0/0	de	₽±	g		ave	c têt mm)	tes				
									i	vée flu	S é c	ט שיו		,	Ø	,		bronze	acier inox	
		15	19	33	22	27	;	31	32	arri	arri	arri	32	50	63	90	125	bro	acie	
e signalisation, contacts inductits de	45					= =	=	Ξ		•		•	ļ	•	ļļ			///,	<i>"//,</i>	
intrinsèque NAMUR		<u></u>				= =	=	=	= 0	•	•		ļ	ļ	•	•	•	///	<i>///,</i>	
	44					= =	: =	=	= =	•	•	•			•	•	•	<i>%</i> .	%	
on oxygène (valeurs maxi. 15 bar, +60°C)	44			<b>m</b>	DIN	= =	: =	=	=		•	•	•	•	•	•	•	%	<i>%</i> .	
on vide jusqu'à 1.33 10³ mbar	44			<b>m</b>	DIN	= =	: =	=	= =		•	•	•	•	•	•	•	<i>'//,</i>	%	
ent NET-INOX	44			<b>=</b>				=		•	•	•	•	•	•	•	•		%	
nité au réglement (CE) n° 1935-2004	44			<b>m</b>	DIN	= =	: =	=		•	•	•	•	•	•	•	•		<i>%</i> .	
mandée pour atmosphères agressives)																				
tti e	de signalisation, contacts inductifs de intrinsèque NAMUR  en acier inox d'adaptation du pilotage n de pose NAMUR  tion oxygène (valeurs maxi. 15 bar, +60°C)  tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  ent NET-INOX  mité au réglement (CE) n° 1935-2004  tout inox AISI 316L  mandée pour atmosphères agressives)  vannes = Nous consulter  Vannes corps embouts à souder.	en acier inox d'adaptation du pilotage de pose NAMUR  44  tion oxygène (valeurs maxi. 15 bar, +60°C)  44  tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  44  ent NET-INOX  44  tout inox AISI 316L amandée pour atmosphères agressives) vannes = Nous consulter	en acier inox d'adaptation du pilotage de pose NAMUR  44 III  tion oxygène (valeurs maxi. 15 bar, +60°C)  44 III  tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  44 IIII  ent NET-INOX  44 IIIII  mité au réglement (CE) n° 1935-2004  44 IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	en acier inox d'adaptation du pilotage de pose NAMUR  44	en acier inox d'adaptation du pilotage n de pose NAMUR  tion oxygène (valeurs maxi. 15 bar, +60°C)  tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  ent NET-INOX  44	en acier inox d'adaptation du pilotage de pose NAMUR  tion oxygène (valeurs maxi. 15 bar, +60°C)  tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  ent NET-INOX  44	en acier inox d'adaptation du pilotage n de pose NAMUR  tion oxygène (valeurs maxi. 15 bar, +60°C)  tion vide jusqu'à 1.33 10°3 mbar  ent NET-INOX  44	en acier inox d'adaptation du pilotage de pose NAMUR  44	en acier inox d'adaptation du pilotage de pose NAMUR  44	en acier inox d'adaptation du pilotage n de pose NAMUR  44	en acier inox d'adaptation du pilotage n de pose NAMUR  44	en acier inox d'adaptation du pilotage n de pose NAMUR  44	en acier inox d'adaptation du pilotage n de pose NAMUR  44	en acier inox d'adaptation du pilotage n de pose NAMUR  44	tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  ent NET-INOX  45	tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  ent NET-INOX  45	tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  ent NET-INOX  45	tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  ent NET-INOX  45	tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  ent NET-INOX  45	tion vide jusqu'à 1.33 10³ mbar  44

Vannes corps taraudé.

Vannes corps embouts à souder.

Vannes corps CLAMP.

Vannes corps fileté.

Wannes corps fileté DIN 11851

spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.





#### **CONSTRUCTION 07**

#### Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR

- Adaptable sur têtes Ø 63, 90 et 125 mm Acier inox AISI 316L
- Electrodistributeur, série 551, 3/2 NF:
  - corps aluminium, code SCG551A001

(www.asco.com)

- corps acier inox AISI316L, code SCG551A409 (www.asco.com)

### POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 43)

· Ajouter le suffixe

acier inox AISI 316L acier inox AISI 316L AP3 (tête Ø 63 mm)

AP4 (têtes Ø 90 et 125 mm)

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**





#### **CONSTRUCTION 09**

#### Application vide jusqu'à 1,33 10<sup>-3</sup> mbar

Clapet en FPM pour utilisation sur vide primaire

### POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 43)

Ajouter le suffixe VM

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**

```
E 290B005GD2
                                      VM
                  E 290B005GD3
                                      VM
                  Ε
                    290B005GD3AP3
                                      VM
                  S
                    290A812GD2
                                      VM
taraudage orifice
  code de base
                                                   suffixe
```



#### **CONSTRUCTION 11**

#### Conformité au réglement (CE) n° 1935-2004

Les matériaux utilisés dans la veine fluide appartiennent aux familles de matériaux listées dans l'annexe 1 du règlement (CE) 1935/2004

#### POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 43)

Ajouter le suffixe FB

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**





#### **CONSTRUCTION 08**

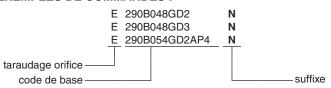
#### Application oxygène

- Nettoyage et graisse spécifique
- Pression et température limitées à 15 bar/+60°C

#### POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 43)

Ajouter le suffixe N

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **CONSTRUCTION 10**

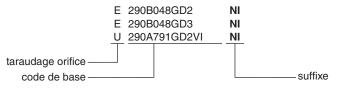
#### **Traitement NET-INOX**

- Corps de vanne inox, décapé en bain fluonitrique
- Traitement recommandé pour atmosphères agressives
- En standard sur les vannes type CLAMP

#### POUR COMMANDER: (Compatibilité: voir page 43)

Ajouter le suffixe NI

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



# **BOITIER DE SIGNALISATION**

pour vannes séries 290 et 390 pour vannes series 290 et 390 avec contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR, ATEX 2014/34/UE



Série

 $c \in$ 



- Le boîtier de signalisation s'adapte sur toutes les vannes séries 290 (2/2) et 390 (3/2), sur têtes de commande Ø 50 mm (NF), 63 à 125 mm (NF/NO), pour contrôler les positions ouverte et fermée
- Version équipée de 2 contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR, destinée à être utilisée en atmosphères explosibles, selon Directive ATEX 2014/34/UE
- Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux normes internationales et européennes EN 60079-0, EN 60079-11 et EN 60076-26
- Le boîtier de signalisation est livré monté, réglé sur la vanne. Il est orientable sur
- Le boîtier de signalisation est conforme à la directive CEM 2014/30/UE

#### **FONCTIONNEMENT**

A chaque position extrême de la tige de vanne (position ouverte ou fermée) les cames, disposées sur la tige du boîtier, agissent sur des contacts qui transmettent une signalisation électrique de fin de course.

**GENERALITES** 

Plage de température ambiante -10°C à +60°C

CONSTRUCTION

Corps, capot PA Degré de protection **IP66** 

Boîtier orientable sur 360° autour de l'axe de tête de commande de la vanne

(vis de blocage)

#### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

#### contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR

Le mode de protection du boîtier monté dépend du modèle de vanne sélectionnée (voir page 1).

Caractéristiques des contacts :

- Alimentation: 8,2 V CC
- Fréquence de commutation: 1 kHz

Mode de protection des contacts :

🐼 II 1G Ex ia IIB T6 Ga II 2G Ex ia IIB T6 Gb II 1D Ex ia IIIC T 90°C Da • N° de l'attestation CE de type : **BVS 04 ATEX E153** PTB 01 ATEX 2191

• Interfaces préconisées :

séparateur galvanique Pepperl & Fuchs type KFA6-SR2-EX1.W MTL instruments type MTL5011B

barrière ZENER MTL instruments type MTL7742

paramètres sécurité							
U <sub>i</sub>	I,	P,	L,	C			
15 V	50 mA	120 mW	110 μΗ	80 nF			

#### Raccordement électrique

contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR

Capacité maxi de serrage

Entrée de câble

2 borniers, 5 bornes à vis

1 presse-étoupe (câble Ø 5-10 mm)

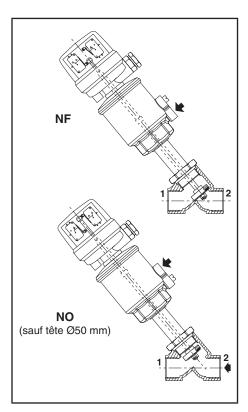
2,5 mm<sup>2</sup>

#### **SELECTION DU MATERIEL**

tête de commande	suffixe (1) boîtier de signalisation livré monté sur vanne 2 contacts inductifs de sécurité intrinsèque
Ø 50 mm (NF), Ø 63, 90, 125 mm (NF-NO)	SH2

- (1) Positionner le suffixe ci-dessus derrière le code de la vanne choisie, exemple :
  - vanne seule, code E290B010
  - vanne + boîtier contacts inductifs de sécurité intrinsèque, monté = E290B010 SH2





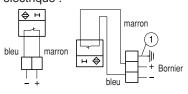
modifiés sans préavis.



• Autres types de contacts : nous consulter

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des boîtiers dans toutes les positions
- Raccordement électrique :



1 Borne de continuité électrique

• Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque boîtier

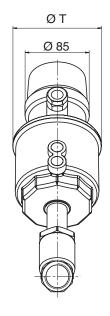
### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

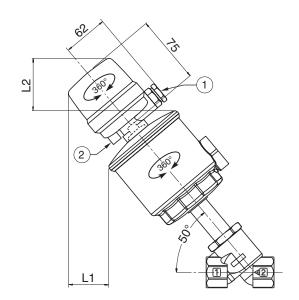


Masse du boîtier seul : 0,310

#### **INSTALLATION SUR SERIES 290 & 390**

avec tête Ø 50 (NF), 63, 90 ou 125 mm



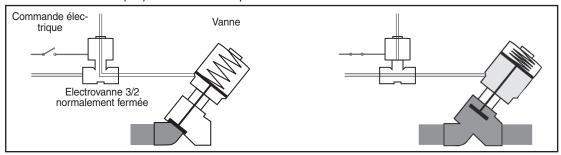


ø tête	50 mm	63 mm	90 mm	125 mm
L1	53	46	35	32
L2	75	70	56	50
øΤ	65	85	118	156

- 1 1 presse-étoupe (câble Ø 5-10 mm)
- (2) Vis de blocage en rotation du boîtier (orientable sur 360°)



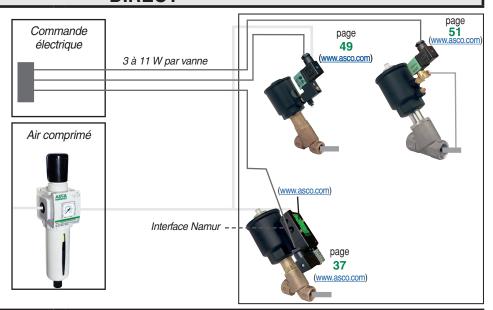
Le pilotage des vannes à commande par pression est réalisé par une électrovanne 3/2 montée directement sur la vanne ou à distance.



# DIRECT

- Temps de réponse court
- Test sur site facilité avec la commande manuelle de l'électrovanne
- Possibilité d'utiliser la ligne fluide (air, eau) comme fluide de pilotage





### **A DISTANCE**

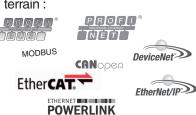
Solution 1

1 W par vanne

**Solution 1 :** Electrovannes-pilotes montées sur embases juxtaposables normalisées CNOMO intégrant des raccords pneumatiques instantanés ou montage en barreaux.

**Solution 2 :** Ilots de distribution avec 2 électrovannes 3/2 par distributeur, vous pouvez piloter jusqu'à 32 vannes avec un îlot de la série 2000.

- Connexion électrique centralisée
- Connexion électrique intégrée de type plug in pour les distributeurs
- Raccordements modifiables grâce aux raccords instantanés type "cartouche"
- Compatibilité avec les bus de terrain :





Commande élec-

trique









See sections: (1) Electrovannes (3/2)
(2) Ilots de distribution pneumatique

Possibilité de regrouper tous les îlots ou les électrovannes-pilotes en un seul emplacement.

Montage en armoire pour les environnements "agressifs". Câblage électrique réduit. Faible consommation électrique.

00171FR-2017/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans

Consulter notre documentation sur : www.asco.com





# **ASV**

# **ELECTROVANNES-PILOTES**

pour vannes 290/390, têtes 32, 50 & 63 mm à commande directe

2 7 7 3 1

Série 189/banjo 356

NF



#### **PRESENTATION**

- Encombrements réduits et faibles masses facilitent leur installation sur les vannes 290 & 390, têtes de commande Ø 32, 50 & 63 mm
- · Commande manuelle en standard
- Interchangeabilité des têtes magnétiques en CA et CC, sans démontage de l'électrovanne
- Flexibilité d'implantation (orifice d'alimentation, corps, bobine et connecteur orientables sur 360°) et réducteur d'échappement intégré (pilote série 189/banjo)
- Certifiée UL et CSA (pilote série 356)
- Electrovanne conforme aux Directives UE applicables

#### **GENERALITES**

Pression différentielle Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]

Viscosité maxi. admissible 40 cSt (mm²/s)

Temps de réponse Voir page 7 (www.asco.com)

pilote (série)	fluides (*)	plage de temperature (TS)	garnitures (*)
189 banjo	air filtré	-10°C à +60°C	NBR (nitrile)
356	air et eau filtrés	-10 C a +60 C	FPM (élastomère fluoré)



(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Pilote 189 banjo Pilote 356
Corps PA, Laiton ou

chargé fibres de verre acier inox AISI 316

Tube-culasseLaitonAcier inoxCulasse et noyau mobileAcier inoxAcier inoxRessortsAcier inoxAcier inoxSiègesPA + Acier inoxLaiton ou acier inox

Garnitures d'étanchéité NBR FPM Bague de déphasage Cuivre Cuivre

**CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES** 

Classe d'isolation bobine F

**Connecteur** Débrochable (câble Ø 6-8 mm)

Conformité connecteur DIN 43650, 11 mm, standard industriel B

Conformité électrique CEI 335

Protection électrique Surmoulée IP65 (EN 60529)

Tensions standard CC (=): 24V - 48V

(Autres tensions et 60 Hz sur demande) CA (~): 24V - 48V - 115V - 230V / 50 Hz

	рι	issance	s nomin	ales	plage temp.	bobine de	rechange	
préfixe	appel	mair	ntien	chaud/froid	ambiante tête		tuno (1)	
option	~	-	-	=	magnétique (TS)	~	=	type (1)
	(VA)	(VA)	(W)	(W)	(C°)	230 V/50 Hz	24 V CC	
-	6	3,5	2,5	2,5/3	-10 à +60	400127-097	400904-542	01
SC	12	6	4	5/6,9	-10 à +60	400127-197	400127-142	02



#### **SELECTION DU MATERIEL**

Ø raccor-	d pa	е	coefficient de débit Kv			pression différentielle admissible (bar) maxi. (PS)					puissance bobine		code			
dement	sa		2←			→3	mini.	air	(*)	eau (*)		(W)		(W) avec commande		avec commande manuelle maintenue
G	(mm)	(mm)		(l/min)				~	=			~	=	~/=		
NF - No	NF - Normalement fermée, pilote série 189 banjo															
1/8 (2)	1,2	1,2	0,03	0,5	0,04	0,7	0	10	10	-	-	2,5	3	18900032		
NF - No	ormale	ment fe	ermée,	pilote	série 1	89 ban	jo équi	pé d'u	n réduc	cteur d	'échap	peme	nt int	tégré		
1/8 (2)(5)	1,2	1,2	0,03	0,5	0,04	0,7	0	10	10	-	-	2,5	3	18900047		
NF - No	ormale	ment fe	ermée,	pilote	série 3	56, cor	ps laite	on								
1/8 (2)	1,6	1,2	0,08	1,33	0,05	0,8	0	10	10	10	10	4	6,9	SCG356B053VMS (3)		
NF - No	ormale	ment fe	ermée,	pilote	série 3	56, cor	ps acie	er inox								
1/8 (2)	1,6	1,2	0,08	1,33	0,05	0,8	0	10	10	10	10	4	6,9	SCG356B058VMS (3)		

- 2) Raccordement :
- Orifice 1 : raccord rapide Ø 4 mm ext. (189 banjo) / 1/8 (series 356)
- Orifice 2: 1/8
- Orifice 3 (échappement) : M5
- (3) Electrovanne avec raccord d'adaptation 1/8.
- (4) Se reporter aux notices des vannes séries 290/390 qui indiquent la pression minimale de pilotage pour chaque version de produit.
  - Réducteur d'échappement intégré sur l'orifice 3, M5



pilote 189 banjo

pilote 356

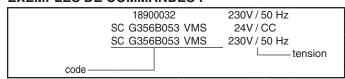


- Têtes magnétiques selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3 (www.asco.com)
- Connecteur avec visualisation et protection électrique intégrées ou avec câble de longueur 2 m (www.asco.com)
- Réducteur d'échappement Ø M5 adaptable sur l'orifice 3, code : 34600380

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des électrovannes dans toutes les positions
- Le repère de raccordement est le suivant : G = G (ISO 228/1)
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque électrovanne

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES





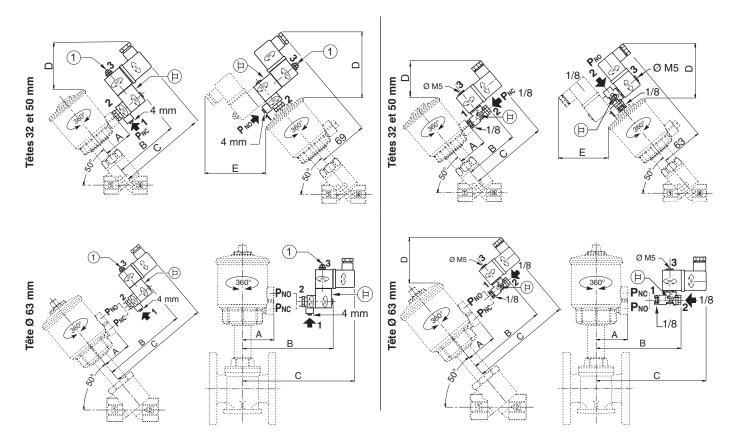
TYPE 01 Pilote 189/banjo Surmoulée époxy CEI 335 / DIN 43650 IP65

18900032 - 18900047



**TYPE 02** Tête préfixe "SC" Pilote 356 Surmoulée époxy CEI 335 / DIN 43650 / IP65

SCG356B053VMS - SCG356BA058VMS



type	préfixe option	pilote	Ø tête	А	В	С	D		E	orifice d'alimentation pilote		masse (1)	
	option		lete			[	NF	NO		NF	NO		
			32 mm	27	78,5	113,5	79	102	85				
01	-	série 189/banjo	50 mm	43	93	149	67	83	74	P <sub>NC</sub>	P <sub>NO</sub>	0,175	
			63 mm	50,5	100	156	53	62	-				
			32 mm	27	68	102	65	90	85				
02	SC	série 356	50 mm	43	84	118	56	80	74	P <sub>NC</sub>	P <sub>NO</sub>	0,165	
			63 mm	50,5	91,5	125,5	41	59	-				

1 Position du réducteur d'échappement

<sup>(1)</sup> Raccord d'adaptation (série 356), bobine et connecteur inclus.



# **ELECTROVANNES-PILOTES**

pour vannes 290/390, têtes 90 & 125 mm commande directe

NF



Série 314 356

#### **PRESENTATION**

- Encombrements réduits et faibles masses facilitent leur installation sur les vannes 290 & 390, têtes de commande Ø 90 & 125 mm
- Commande manuelle pour faciliter les opérations de maintenance
- Pilote 356 : Interchangeabilité des têtes magnétiques en CA et CC, sans démontage de l'électrovanne
- Electrovanne conforme aux Directives UE applicables

#### **GENERALITES**

Pression maxi. de pilotage 0 to 10 bar [1 bar =100 kPa]

Viscosité maxi. admissible Pilote 314 : 65 cSt (mm²/s) / Pilote 356 : 40 cSt

Temps de réponse Voir page 7 (www.asco.com)

pilote (série)	fluides (*)	plage de temperature (TS)	garnitures (*)
314	air et eau filtrés	-10°C à +60°C	Pilotes 314/356 pilots : NBR (nitrile)
356	an et eau mites	-10 C a +00 C	Pilote 314 : FPM (élastomère fluoré)



#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Pilote 314 Pilote 356

Corps Laiton ou acier inox AISI 304 Laiton ou acier inox AISI 316

**Tube-culasse** Acier inox Acier inox Culasse et noyau mobile Acier inox Acier inox Ressorts Acier inox Acier inox Sièges Laiton Laiton Garnitures d'étanchéité / Clapet **NBR FPM FPM** Disque supérieur

Bague de déphasage Cuivre ou argent Cuivre



Classe d'isolation bobine F

ConnecteurDébrochable (câble Ø 6-10 mm)Conformité connecteurISO 4400 / EN 175301-803, forme A

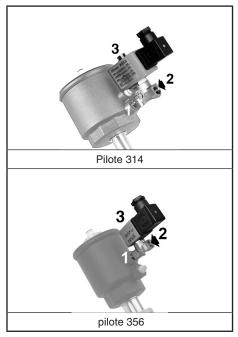
Conformité électrique CEI 335

Protection électrique Surmoulée IP65 (EN 60529)

Tensions standard CC (=): 24V - 48V

(Autres tensions et 60 Hz sur demande) CA (~): 24V - 48V - 115V - 230V / 50 Hz

•				•							
	1	ouissanc	es nomi	nales	nlage temp	plage temp. bobine de rechange					
préfixe	appel	mair	ntien	chaud/froid	ambiante tête		A (1)				
option	~	-	-	=	magnétique (TS)	~	=	type (1)			
	(VA)	(VA)	(W)	(W)	(C°)	230 V/50 Hz	24 V CC				
-	50	25	10,1	8,5 / 11,6	-10 à +60	238613-059	238713-006	01			
SC	15	7	5	5 / 6,9	-10 à +60	400727-117	400727-185	02			



<sup>(1)</sup> Voir encombrements page suivante.

SELE	CTIC	N DU MA	TERIEL (s	érie	314)							CODE PRODUIT SUR 15-DIGIT						
	Ø	coeff	icient		pression différentielle										cod	e ten	sion	
Ø	de	de c	lébit		adn	admissible (bar)				puissance 👱		laiton acier inox			7 7	1	П	
raccor-	pas-	K	ίν			maxi (PS)			bobine			iaitori	doici illox	모	포		5 0	a
dement	sage	2 → 1	1 → 3	mini (3)	air (*)	eau	(*)	huile	(W)	and a	e 3	(2)	(2)	//20	/20	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	? ĕ	Š
	(mm)	(m³/h) (l/min)	(m³/h) (l/min)		~ =	= ~	=	-   -	~ =	tara	din			24 \	48	115	<sup>2</sup> [2	48
NF -	NF - Normalement fermée, avec commande manuelle maintenue																	

### 1/4 | 3,2 | 0,22 | 3,7 | 0,17 | 2,8 | 0 | 10 | 6 | 10 | 6 | - | - | 10,1|11,6| G\* | 01 | E314K141S1N01|E314K140S1N01|FL|FR|FT|F8|F1|F9

#### **SELECTION DU MATERIEL (série 356)**

Ø raccor-	d pa	e	de	ficient débit (v		pression différentielle admissible (bar) puissance maxi (PS) bobine							code (2)  prps laiton   corps acier inox		
dement	sa	ge	•	.,	mini (3)	oir	/ <sub>4</sub> \	eau (*)		(W)					
İ	2→1	1→3	2→1	1→3	7	all	(*)	eau	(*)			corps laiton	corps acier inox		
G	(mm)	(mm)	(m³/h) (l/min)	(m³/h) (l/mir	)	~	=	~	~ =		=	~/=	~/=		
NF - Normalement fermée, avec commande manuelle maintenue									ue						
1/4	1,6	1,2	0,08 1,33	0,05 0,8	0	10	10	10	10	5	6,9	SCG356B467VMS	SCG356B473VMS		

<sup>2)</sup> Electrovanne avec raccord d'adaptation 1/4.

00198FR-2017/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés

préavis. Tous droits réservés.

<sup>(9)</sup> Se reporter aux notices des vannes séries 290/390 qui indiquent la pression minimale de pilotage pour chaque version de produit.



- Têtes magnétiques selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3 (www.asco.com)
- Réducteur d'échappement adaptable sur l'orifice 3 :
  - M5, code: 34600380 / 1/8, code: 34600107
- Connecteur avec visualisation et protection électrique intégrées ou avec câble de longueur 2 m (www.asco.com)

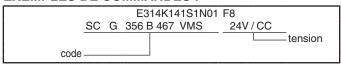
#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des électrovannes dans toutes les positions
- Les orifices de raccordement (G\*) 1/4 sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1. L'orifice G 1/8 or G 1/4 est conforme à la norme ISO 228/1
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque électrovanne

#### **PIECES DE RECHANGE**

	code pièces de rechange							
code	~	=						
E314K141S1N01	M200071N00	M200067N00						
E314K140S1N01	M200073N00	M200069N00						

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**

	M200071N00	
code de base		

#### **ENCOMBREMENTS** (mm), **MASSES**

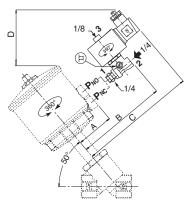


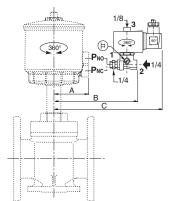


têtes Ø 90 et 125 mm

TYPE 01 Interface électrique "S1" (Pilote 314) Surmoulée époxy CEI 335 / ISO 4400 IP65

#### E314K140S1N01/141S1N01





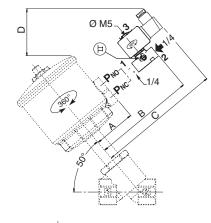


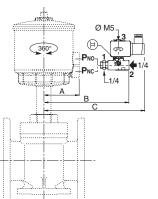
têtes Ø 90 et 125 mm

#### TYPE 02

Tête préfixe "SC" (pilote 356) Surmoulée époxy CEI 335 / ISO 4400 IP65

#### SCG356B467VMS/473VMS





type	préfixe	pilote	Ø	_	Λ Β		D		orifice d'alime	entation pilote	masse (1)	
type	option	pilote	tête	A			NF	NO	NF	NO	Illasse W	
01		série 314	90 mm	67	128	169	72	91	D	D	0,610	
	-	Selle 314	125 mm	86	147	188	123	142	P <sub>NC</sub>	P <sub>NO</sub>	0,610	
02	sc	série 356	90 mm	67	119	150	46	65	D	В	0.253	
02	30	Selle 330	125 mm	86	138	169	97	116	P <sub>NC</sub>	P <sub>NO</sub>	0,253	

<sup>(1)</sup> Raccord d'adaptation, bobine et connecteur inclus.



# **VANNES**

à commande par pression corps acier inox taraudé PN40, 1/2 à 2

# NF







#### **PRESENTATION**

- Vanne très robuste recommandée pour les applications sévères : vapeur, eau surchauffée, fluides agressifs
- · Presse-étoupe hautes performances acceptant les chocs thermiques et ne nécessitant aucun entretien
- · La pression peut être appliquée suivant les besoins du process à chaque orifice
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sur orifice 1), recommandée sur fluide liquide
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>2</sup> mbar (clapets PTFE et PEEK)
- · Indicateur optique de position en standard
- Vanne autoclavable, fonctionnant à des températures ambiantes très élevées (jusqu'à 180°C)
- Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 2014/68/UE
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0



#### **GENERALITES**

Pression différentielle 0 à 40 bar [1 bar =100 kPa]

40 bar (dans les limites spécifiées, voir graphe I) Pression maxi. admissible

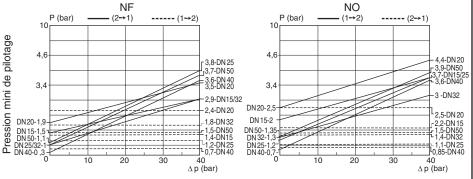
40 bar / 20 bar pour garniture PEEK **Contre-pression maxi** Plage de température ambiante -20°C à +180°C [Option : -55°C à +70°C]

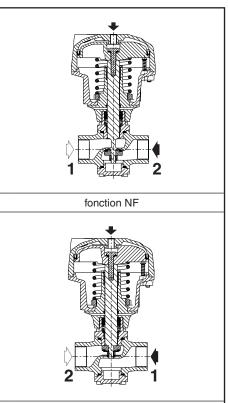
5000 cSt (mm<sup>2</sup>/s)

Viscosité maxi. admissible Fluide de pilotage Air Pression maxi. de pilotage 10 bar

Pression mini. de pilotage Voir graphes ci-dessous

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN 15-20-25 : air et gaz groupes 1 & 2	-10°C à +233°C	PEEK
DN 32-40-50 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et	-10°C à +250°C	métal/métal
vapeur d'eau	-10°C à +180°C	PTFE





fonction NO

graphe I

température fluide

pression maxi

#### **SELECTION DU MATERIEL**

Raccordement corps	Taraudé, BSP DIN ISO 228/1 & ISO 7/1
	NPTF ANSI B1.20.3

#### **GENERALITES**

GENERALITES	SEITE (AE) EO								
	MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE  (*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact								
Corps de vanne et bouchon Acier inox 304									
Corps de presse-étoupe	Acier inox 304								
Tige, clapet	Acier inox 431								
Garniture presse-étoupe	Chevrons PTFE								
Garnitures de clapet	PEEK ou PTFE ou Acier inox								
Joint de corps de vanne	PTFE								

#### **AUTRES MATERIAUX**

Tête de commande	Aluminium nickelé	
Vis	Acier zingué	

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.



Basse température (température fluide et ambiante), garniture clapet PTFE (-55°C à +70°C), voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT" (\*) (1)

Service oxygène, pression fluide maxi 15 bar, température fluide maxi 150°C, clapet PTFE, voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT"

Boîtier de signalisation, voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT":

- Deux contacts mécaniques ou deux contacts inductifs (PNP 3 fils)
- Deux contacts inductifs ATEX Ex ia (NAMUR 2 fils)
- Deux contacts mécaniques ATEX Ex d IIC T6 (contacts Crouzet type 83101-I-W1, température ambiante -20°C à +80°C)
- Deux contacts mécaniques ATEX Ex d IIC T6 (contact Honeywell type 1HS1, température ambiante -55°C à +70°C). Utilisés avec l'option basse température

Utilisation en atmosphères explosibles selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3: Ex IIC 2GD c x°C (Tx)

Certification CUTR (EAC), voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT"

Etanchéité clapet classe VI suivant FCI-2 ANSI B16.104 ou Classe A ou B suivant EN 12266-1, nous consulter

Commande manuelle maintenue positionnée sur la face supérieure de la tête de commande (commande manuelle de secours), nous consulter

Autres types de brides disponibles sur demande

Réparation de vannes; services de remise à neuf, nous contacter

- (\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.

  (1) La température ambiente minimum de la contact. La température ambiante minimale de la vanne est déterminée par les limitations de températures minimales indiquées.

#### **SELECTION DU MATERIEL**

canalisation (ISO 6708		ssage			icient lébit			sion	pression	Ø	code				
ø		ba		K	ίv	,				otage	différentielle	tête			
raccordement	DN	Ø de	1 -	→ <b>2</b>	2 -	→ <b>1</b>	(D)	ar)	admissible			garniture clapet			
(G*)		(mm)	(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	mini.	maxi.	(bar)	(mm)	PTFE	PEEK	métal/métal		
NF - Norm	aler	nent	ferm	ée											
1/2	15	15	4,4	73	5	83	*	10	40	80	E298B0370TA0000	E298B0370VA0000	E298B0370EA0000		
3/4	20	20	7,7	128	8,5	142	*	10	40	100	E298B04D0TA0000	E298B04D0VA0000	E298B04D0EA0000		
1	25	25	11,5	192	12	200	*	10	40	100	E298B05D0TA0000	E298B05D0VA0000	E298B05D0EA0000		
1 1/4	32	32	18	300	18	300	*	10	40	150	E298B06K0TA0000	E298B06K0VA0000	E298B06K0EA0000		
1 1/2	40	40	29	483	29	483	*	10	40	150	E298B07K0TA0000	E298B07K0VA0000	E298B07K0EA0000		
2	50	50	57	950	57	950	*	10	40	200	E298B08M0TA0000	E298B08M0VA0000	E298B08M0EA0000		
NO - Norm	nale	ment	ouve	erte											
1/2	15	15	3,5	58	3,5	58	*	10	40	80	E298B1370TA0000	E298B1370VA0000	E298B1370EA0000		
3/4	20	20	7,2	120	7	117	*	10	40	100	E298B14D0TA0000	E298B14D0VA0000	E298B14D0EA0000		
1	25	25	11	183	11	183	*	10	40	100	E298B15D0TA0000 E298B15D0VA0000 E298B		E298B15D0EA0000		
1 1/4	32	32	18	300	15	250	*	10	40	150	E298B16K0TA0000 E298B16K0VA0000 E298B16K0				
1 1/2	40	40	28,2	470	28,2	470	*	10	40	150	E298B17K0TA0000	E298B17K0VA0000	E298B17K0EA0000		
2	50	50	53	883	53	883	*	10	40	200	E298B18M0TA0000	E298B18M0VA0000	E298B18M0EA0000		

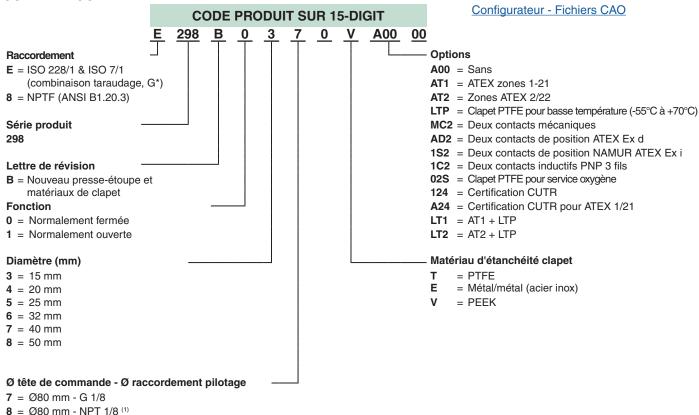
<sup>🕏</sup> La pression mini de pilotage varie en fonction de la pression différentielle dans la vanne. Voir courbe de pilotage page précédente.



 $\begin{array}{l} \textbf{D} = \varnothing 100 \text{ mm} - \text{G } 1/8 \\ \textbf{E} = \varnothing 100 \text{ mm} - \text{NPT } 1/8 \,^{(1)} \\ \textbf{K} = \varnothing 150 \text{ mm} - \text{G } 1/4 \\ \textbf{L} = \varnothing 150 \text{ mm} - \text{NPT } 1/4 \,^{(1)} \\ \textbf{M} = \varnothing 200 \text{ mm} - \text{G } 1/4 \\ \textbf{N} = \varnothing 200 \text{ mm} - \text{NPT } 1/4 \,^{(1)} \end{array}$ 

(1) Raccordement = 8 [NPTF (ANSI B1.20.3)]

#### **COMMENT COMMANDER**



		CODES POCHETTES	S DE RECHANGE (*)				
		garniture clapet PTFE	version clapet PEEK				
	DN 15 NF	M29852671700100	M29852671400100				
	DN 20 NF	M29852671700400	M29852671400400				
	DN 25 NF	M29852671700700	M29852671400700				
	DN 32 NF	M29852671701000	M29852671401000				
	DN 40 NF	M29852671701300	M29852671401300				
•	DN 50 NF	M29852671701600	M29852671401600				
	DN 15 NO	M29852671700200	M29852671400200				
	DN 20 NO	M29852671700500	M29852671400500				
	DN 25 NO	M29852671700800	M29852671400800				
	DN 32 NO	M29852671701100	M29852671401100				
	DN 40 NO	M29852671701400	M29852671401400				
	DN 50 NO	M29852671701700	M29852671401700				

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.



#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Orifice taraudé de pilotage : Les orifices de raccordement (G\*) sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1. Les orifices de raccordement (G) sont conformes à la norme ISO 228/1
- Les raccordements NPTF de pilotage sont conformes ANSI B1.20.3
- Déclarations de conformité disponibles sur demande
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



Configurateur - Fichiers CAO

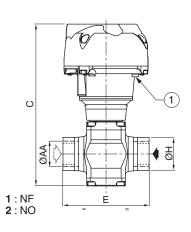


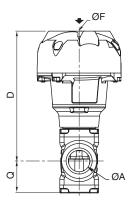














#### 1 Indicateur optique de position

type	DN	Ø	ØA	ØAA	ØВ	_	0	_	ØF	ØН	ØР	Q	ma	sse
type	DIN	tête	ØA	DAA	WB			-	אש	Вп	WP	L G	NF	NO
01	15	80	15	1/2"	110	184,1	151,6	85	G 1/8	33	95	32,5	1,82	1,80
02	20	100	20	3/4"	132,5	209,9	170,9	110	G 1/8	40	117	39	3,44	3,46
02	25	100	25	1"	132,5	225,4	180,9	120	G 1/8	46	117	44,5	4,16	4,12
03	32	150	32	1"1/4	191	291,2	237,2	145	G* 1/4	57	172,5	54	9,32	9,26
03	40	150	40	1"1/2	191	325,7	259,2	150	G* 1/4	65	172,5	66,5	11,38	11,36
04	50	200	50	2"	247	409	328,5	190	G* 1/4	75	230	80,5	23,48	21,68



# **VANNES**

# à commande par pression corps acier inox

à brides PN40, DIN et ANSI Class 300, DN 15 à 50

# NF 2(1)

2/2 Série T298





- Vanne très robuste recommandée pour les applications sévères : vapeur, eau surchauffée, fluides agressifs
- Presse-étoupe hautes performances acceptant les chocs thermiques et ne nécessitant aucun entretien
- · La pression peut être appliquée suivant les besoins du process à chaque orifice
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sur orifice 1), recommandée sur fluide liquide
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>-2</sup> mbar (clapets PTFE et PEEK)
- Indicateur optique de position en standard
- Vanne autoclavable, fonctionnant à des températures ambiantes très élevées (jusqu'à 180°C)
- Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 2014/68/UE
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0



#### **GENERALITES**

**Pression différentielle** 0 à 40 bar [1 bar =100 kPa]

Pression maxi. admissible 40 bar (dans les limites spécifiées, voir graphe I)

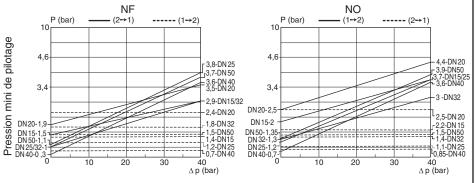
Contre-pression maxi 40 bar / 20 bar pour garniture PEEK
Plage de température ambiante -20°C à +180°C [Option : -55°C à +70°C]

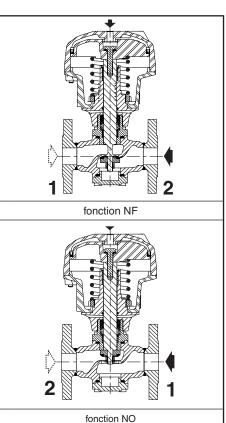
Viscosité maxi. admissible 5000 cSt (mm²/s)

Fluide de pilotage Air
Pression maxi. de pilotage 10 bar

Pression mini. de pilotage Voir graphes ci-dessous

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN 15-20-25 : air et gaz groupes 1 & 2	-10°C à +233°C	PEEK
DN 32-40-50 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et	-10°C à +250°C	métal/métal
vapeur d'eau	-10°C à +180°C	PTFE





graphe I

température fluide

#### **SELECTION DU MATERIEL**

Raccordement	Brides PN40, type 21 (ISO 7005 / EN 1092-1) ANSI Classe 300 ANSI B16-5
Entrebride normalisé	EN 558-1
Face de joint	Type B

#### **GENERALITES**

	MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE  (*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact							
Corps de vanne et bouchon Acier inox 304								
Corps de presse-étoupe	Acier inox 304							
Tige, clapet	Acier inox 431							
Garniture presse-étoupe	Chevrons PTFE							
Garnitures de clapet PEEK ou PTFE ou Acier inox								
Joint de corps de vanne	PTFE							

#### **AUTRES MATERIAUX**

Tête de commande	Aluminium nickelé	
Vis	Acier zingué	

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.

préavis. Tous droits réservés

pression maxi



Basse température (température fluide et ambiante), garniture clapet PTFE (-55°C à +70°C), voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT" (\*) (1)

Service oxygène, pression fluide maxi 15 bar, température fluide maxi 150°C, clapet PTFE, voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT"

Boîtier de signalisation, voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT":

- Deux contacts mécaniques ou deux contacts inductifs (PNP 3 fils)
- Deux contacts inductifs ATEX Ex ia (NAMUR 2 fils)
- Deux contacts mécaniques ATEX Ex d IIC T6 (contacts Crouzet type 83101-I-W1, température ambiante -20°C à +80°C)
- Deux contacts mécaniques ATEX Ex d IIC T6 (contact Honeywell type 1HS1, température ambiante -55°C à +70°C). Utilisés avec l'option basse température

Utilisation en atmosphères explosibles selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3: Ex IIC 2GD c x°C (Tx)

Certification CUTR (EAC), voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT"

Etanchéité clapet classe VI suivant FCI-2 ANSI B16.104 ou Classe A ou B suivant EN 12266-1, nous consulter

Commande manuelle maintenue positionnée sur la face supérieure de la tête de commande (commande manuelle de secours), nous consulter

Autres types de brides disponibles sur demande

Réparation de vannes; services de remise à neuf, nous contacter

- (\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.

  (1) La température ambiente minimum de la contact. La température ambiante minimale de la vanne est déterminée par les limitations de températures minimales indiquées.

#### **SELECTION DU MATERIEL**

DN	Ø de passage		de d	icient lébit v		de pil	- 1	pression différentielle	Ø tête	code		
N	1	1 -	<b>→ 2</b>	2 -	<b>→ 1</b>	(b)	ar)	admissible			garniture clapet	
	(mm)	(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	(l/min)	mini.	maxi.	(bar)	(mm)	PTFE	PEEK	métal/métal
NF	- Normal	emen	t ferm	iée						PIFE	PEER	metai/metai
										Brides <b>DIN EN 1092-1</b>		
15	15	4,4	73	5	83	*	10	40	80	T298B037DTA0000	T298B037DVA0000	T298B037DEA0000
20	20	7,7	128	8,5	142	*	10	40	100	T298B04DDTA0000	T298B04DDVA0000	T298B04DDEA0000
25	25	11,5	192	12	200	*	10	40	100	T298B05DDTA0000	T298B05DDVA0000	
32	32	18	300	18	300	*	10	40	150	T298B06KDTA0000	T298B06KDVA0000	
40	40	29	483	29	483	*	10	40	150	T298B07KDTA0000	T298B07KDVA0000	T298B07KDEA0000
50	50	57	950	57	950	*	10	40	200	T298B08MDTA0000	T298B08MDVA0000	T298B08MDEA0000
<u></u>											Brides ANSI 300	
15	15	4,4	73	5	83	*	10	40	80	T298B038PTA0000	T298B038PVA0000	T298B038PEA0000
20	20	7,7	128	8,5	142	*	10	40	100	T298B04EPTA0000	T298B04EPVA0000	T298B04EPEA0000
25	25	11,5	192	12	200	*	10	40	100	T298B05EPTA0000	T298B05EPVA0000	T298B05EPEA0000
32	32	18	300	18	300	*	10	40	150	T298B06LPTA0000	T298B06LPVA0000	T298B06LPEA0000
40	40	29	483	29	483	*	10	40	150	T298B07LPTA0000	T298B07LPVA0000	T298B07LPEA0000
50	50	57	950	57	950	*	10	40	200	T298B08NPTA0000	T298B08NPVA0000	T298B08NPEA0000
NC	- Normal	lemen	t ouv	erte								
											Brides <b>DIN EN 1092-1</b>	
15	15	3,5	58	3,5	58	*	10	40	80	T298B137DTA0000	T298B137DVA0000	T298B137DEA0000
20	20	7,2	120	7	117	*	10	40	100	T298B14DDTA0000	T298B14DDVA0000	T298B14DDEA0000
25	25	11	183	11	183	*	10	40	100	T298B15DDTA0000	T298B15DDVA0000	T298B15DDEA0000
32	32	18	300	15	250	*	10	40	150	T298B16KDTA0000	T298B16KDVA0000	T298B16KDEA0000
40	40	28,2	470	28,2	470	*	10	40	150	T298B17KDTA0000	T298B17KDVA0000	T298B17KDEA0000
50	50	53	883	53	883	*	10	40	200	T298B18MDTA0000	T298B18MDVA0000	T298B18MDEA0000
											Brides ANSI 300	
15	15	3,5	58	3,5	58	*	10	40	80	T298B138PTA0000	T298B138PVA0000	T298B138PEA0000
20	20	7,2	120	7	117	*	10	40	100	T298B14EPTA0000	T298B14EPVA0000	T298B14EPEA0000
25	25	11	183	11	183	*	10	40	100	T298B15EPTA0000	T298B15EPVA0000	T298B15EPEA0000
32	32	18	300	15	250	*	10	40	150	T298B16LPTA0000	T298B16LPVA0000	T298B16LPEA0000
40	40	28,2	470	28,2	470	*	10	40	150	T298B17LPTA0000	T298B17LPVA0000	T298B17LPEA0000
50	50	53	883	53	883	*	10	40	200	T298B18NPTA0000	T298B18NPVA0000	T298B18NPEA0000
oto 1 -						1. 1				r courbo do pilotago pago		

<sup>🔻</sup> La pression mini de pilotage varie en fonction de la pression différentielle dans la vanne. Voir courbe de pilotage page précédente.



#### **COMMENT COMMANDER**

#### Configurateur - Fichiers CAO **CODE PRODUIT SUR 15-DIGIT** A00 00 Raccordement **Options** T = Brides A00 = Sans AT1 = ATEX zones 1-21 Série produit AT2 = Zones ATEX 2/22 298 LTP = Clapet PTFE pour basse température (-55°C à +70°C) MC2 = Deux contacts mécaniques Lettre de révision AD2 = Deux contacts de position ATEX Ex d **B** = Nouveau presse-étoupe et **1S2** = Deux contacts de position NAMUR ATEX Ex i 1C2 = Deux contacts inductifs PNP 3 fils matériaux de clapet 02S = Clapet PTFE pour service oxygène **Fonction 124** = Certification CUTR 0 = Normalement fermée 1 = Normalement ouverte A24 = Certification CUTR pour ATEX 1/21 LT1 = AT1 + LTPLT2 = AT2 + LTPDiamètre (mm) Matériau d'étanchéité clapet $3 = 15 \, \text{mm}$ = PTFE = Métal/métal (acier inox) Ε 4 = 20 mm5 = 25 mm٧ = PEEK 6 = 32 mm7 = 40 mmType raccord. 8 = 50 mmD = Brides à la norme DIN EN 1092-1 (ISO 7005)

= Brides ANSI Classe 300

Ø tête de commande - Ø raccordement pilotage
7 = Ø80 mm - G 1/8
8 = Ø80 mm - NPT 1/8 (¹)
D = Ø100 mm - G 1/8
E = Ø100 mm - NPT 1/8 (¹)
K = Ø150 mm - G 1/4
L = Ø150 mm - NPT 1/4 (¹)
M = Ø200 mm - G 1/4

 $N = \varnothing 200 \text{ mm} - \text{NPT } 1/4 \text{ }^{(1)}$ 

(1) Raccordement = NPTF (ANSI B1.20.3) / Brides ANSI Classe 300

	CODES POCHETTES	DE RECHANGE (*)		
	garniture clapet PTFE	version clapet PEEK		
DN 15 NF	M29852671700100	M29852671400100		
DN 20 NF	M29852671700400	M29852671400400		
DN 25 NF	M29852671700700	M29852671400700		
DN 32 NF	M29852671701000	M29852671401000		
DN 40 NF	M29852671701300	M29852671401300		
DN 50 NF	M29852671701600	M29852671401600		
DN 15 NO	M29852671700200	M29852671400200		
DN 20 NO	M29852671700500	M29852671400500		
DN 25 NO	M29852671700800	M29852671400800		
DN 32 NO	M29852671701100	M29852671401100		
DN 40 NO	M29852671701400	M29852671401400		
DN 50 NO	M29852671701700	M29852671401700		

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact



#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Orifice taraudé de pilotage : Les orifices de raccordement (G\*) sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1. Les orifices de raccordement (G) sont conformes à la norme ISO 228/1
- Les raccordements NPTF de pilotage sont conformes ANSI B1.20.3
- Déclarations de conformité disponibles sur demande
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



Configurateur - Fichiers CAO

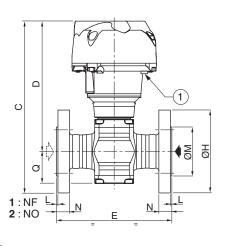


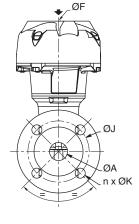


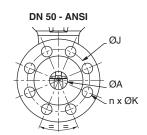


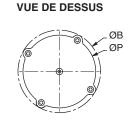












1 Indicateur optique de position

type	DN	Ø	ØA	ØВ	(	С		E		ØF	
',,,,,		tête	- A		DIN	ANSI	D	DIN	ANSI	DIN	ANSI
01	15	80	15	110	19	199,1		130	140	G 1/8	NPT 1/8
02	20	100	20	132,5	223,4	223,4 230,9		150		G 1/8	NPT 1/8
02	25	100	25	132,5	238,4	243,4	180,9	160	170	G 1/8	NPT 1/8
03	32	150	32	191	307,2	304,7	237,2	180	190	G* 1/4	NPT 1/4
03	40	150	40	191	334,2	336,7	259,2	200		G* 1/4	NPT 1/4
04	50	200	50	247	411		328,5	230		G* 1/4	NPT 1/4

type	DN	DN	Ø	ØH		Q	)J	n x	øк	ı	_	Ø	М		N	ØР	Q
, type		tête	DIN	ANSI	DIN	ANSI	DIN	ANSI	DIN	ANSI	DIN	ANSI	DIN	ANSI	٥.	· ·	
01	15	80	9	5	65	66,5	4 x 14	4 x 16	2	1,6	45	35	16	14,2	95	32,5	
02	20	100	105	120	75	82,5	4 x 14	4 x 19	2	1,6	58	43	18	15,8	117	39	
L 02	25	100	115	125	85	89	4 x 14	4 x 19	2	1,6	68	51	18	17,5	117	44,5	
03	32	150	140	135	100	98,5	4 x 18	4 x 19	2	1,6	78	64	18	19,1	172,5	54	
03	40	150	150	155	110	114,5	4 x 18	4 x 22	2	1,6	88	73	18	20,6	172,5	66,5	
04	50	200	16	35	125	127	4 x 18	8 x 19	2	1,6	102	92	20	22,4	230	80,5	

		Ø		masse				
type	DN	tête	D	IN	ANSI			
		1010	NF	NO	NF	NO		
01	15	80	3,3	3,3	3,2	3,2		
00	20	100	5,6	5,6	5,9	5,9		
02	25	100	6,8	6,7	7,2	7,1		
03	32	150	13,2	13,2	13,2	13,3		
03	40	150	16,4	16,4	17,2	17,2		
04	50	200	30,5	28,7	30,8	29		



# **VANNES**

# à commande par pression corps acier inox

à emboîtements à souder PN40. DN 15 à 50

# NF







- Vanne très robuste recommandée pour les applications sévères : vapeur, eau surchauffée, fluides agressifs
- Presse-étoupe hautes performances acceptant les chocs thermiques et ne nécessitant aucun entretien
- · La pression peut être appliquée suivant les besoins du process à chaque orifice
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sur orifice 1), recommandée sur fluide liquide
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>2</sup> mbar (clapets PTFE et PEEK)
- · Indicateur optique de position en standard
- Vanne autoclavable, fonctionnant à des températures ambiantes très élevées (jusqu'à 180°C)
- Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 2014/68/UE
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2<sub>H</sub>) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0



#### **GENERALITES**

Viscosité maxi. admissible

Pression différentielle 0 à 40 bar [1 bar =100 kPa]

40 bar (dans les limites spécifiées, voir graphe I) Pression maxi. admissible Contre-pression maxi

40 bar / 20 bar pour garniture PEEK Plage de température ambiante -20°C à +180°C [Option : -55°C à +70°C]

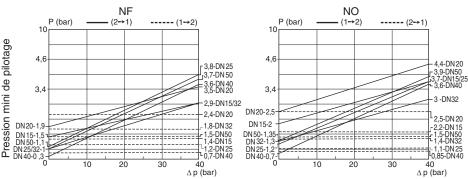
5000 cSt (mm<sup>2</sup>/s)

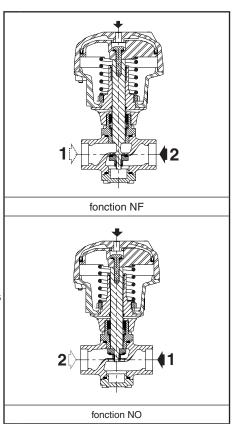
Air

Fluide de pilotage Pression maxi. de pilotage 10 bar

Pression mini. de pilotage Voir graphes ci-dessous

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN 15-20-25 : air et gaz groupes 1 & 2	-10°C à +233°C	PEEK
DN 32-40-50 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et	-10°C à +250°C	métal/métal
vapeur d'eau	-10°C à +180°C	PTFE





graphe I

température fluide

#### **SELECTION DU MATERIEL**

Extrémités à emboîter et	EN 12760	
à souder		

#### **GENERALITES**

MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE  (*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact							
Corps de vanne et bouchon Acier inox 304							
Corps de presse-étoupe	Acier inox 304						
Tige, clapet	Acier inox 431						
Garniture presse-étoupe	Chevrons PTFE						
Garnitures de clapet	PEEK ou PTFE ou Acier inox						
Joint de corps de vanne	PTFE						

#### **AUTRES MATERIAUX**

Tête de commande	Aluminium nickelé	
Vis	Acier zingué	

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.

pression maxi



Basse température (température fluide et ambiante), garniture clapet PTFE (-55°C à +70°C), voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT" (\*) (1)

Service oxygène, pression fluide maxi 15 bar, température fluide maxi 150°C, clapet PTFE, voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT"

Boîtier de signalisation, voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT":

- Deux contacts mécaniques ou deux contacts inductifs (PNP 3 fils)
- Deux contacts inductifs ATEX Ex ia (NAMUR 2 fils)
- Deux contacts mécaniques ATEX Ex d IIC T6 (contacts Crouzet type 83101-I-W1, température ambiante -20°C à +80°C)
- Deux contacts mécaniques ATEX Ex d IIC T6 (contact Honeywell type 1HS1, température ambiante -55°C à +70°C). Utilisés avec l'option basse température

Utilisation en atmosphères explosibles selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3: Ex IIC 2GD c x°C (Tx)

Certification CUTR (EAC), voir "CODE PRODUIT SUR 15 DIGIT"

Etanchéité clapet classe VI suivant FCI-2 ANSI B16.104 ou Classe A ou B suivant EN 12266-1, nous consulter

Commande manuelle maintenue positionnée sur la face supérieure de la tête de commande (commande manuelle de secours), nous consulter

Autres types de brides disponibles sur demande

Réparation de vannes; services de remise à neuf, nous contacter

- (\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.

  (1) La température ambiente minimum de la contact. La température ambiante minimale de la vanne est déterminée par les limitations de températures minimales indiquées.

#### **SELECTION DU MATERIEL**

DN	Ø exter. du tube		de d	ficient débit (v		de pil	ssion lotage	pression différentielle admissible		code			
	0.0	1 –	<b>→ 2</b>	2 -	<b>→ 1</b>	(D)	ar)	aumissible			garniture clapet		
	(mm)	(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	(l/min)	mini.	maxi.	(bar)	(mm)	PTFE	PEEK	métal/métal	
NF - N	lormal	ement	t ferm	née									
15	15	4,4	73	5	83	*	10	40	80	W298B037ATA0000	W298B037AVA0000	W298B037AEA0000	
20	20	7,7	128	8,5	142	*	10	40	100	W298B04DATA0000	W298B04DAVA0000	W298B04DAEA0000	
25	25	11,5	192	12	200	*	10	40	100	W298B05DATA0000	W298B05DAVA0000	W298B05DAEA0000	
32	32	18	300	18	300	*	10	40	150	W298B06KATA0000	W298B06KAVA0000	W298B06KAEA0000	
40	40	29	483	29	483	*	10	40	150	W298B07KATA0000	W298B07KAVA0000	W298B07KAEA0000	
50	50	57	950	57	950	*	10	40	200	W298B08MATA0000	W298B08MAVA0000	W298B08MAEA0000	
1 - ON	Vormal	emen	t ouv	erte									
15	15	3,5	58	3,5	58	*	10	40	80	W298B137ATA0000	W298B137AVA0000	W298B137AEA0000	
20	20	7,2	120	7	117	*	10	40	100	W298B14DATA0000	W298B14DAVA0000	W298B14DAEA0000	
25	25	11	183	11	183	*	10	40	100	W298B15DATA0000	W298B15DAVA0000	W298B15DAEA0000	
32	32	18	300	15	250	*	10	40	150	W298B16KATA0000	W298B16KAVA0000	W298B16KAEA0000	
40	40	28,2	470	28,2	470	*	10	40	150	W298B17KATA0000	W298B17KAVA0000	W298B17KAEA0000	
50	50	53	883	53	883	*	10	40	200	W298B18MATA0000	W298B18MAVA0000	W298B18MAEA0000	

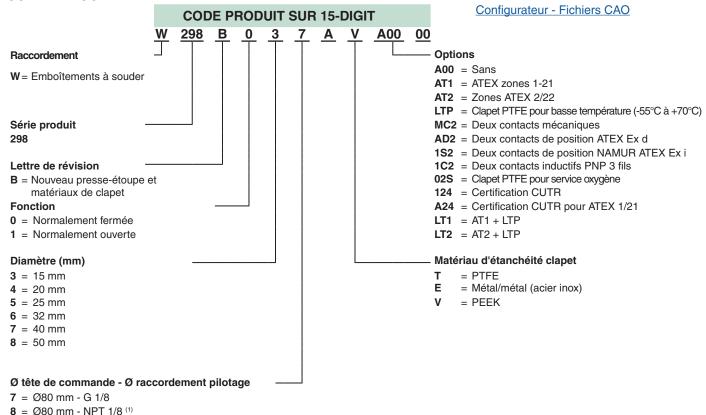
<sup>🕏</sup> La pression mini de pilotage varie en fonction de la pression différentielle dans la vanne. Voir courbe de pilotage page précédente.



 $\begin{array}{l} \textbf{D} = \varnothing 100 \text{ mm} - \text{G } 1/8 \\ \textbf{E} = \varnothing 100 \text{ mm} - \text{NPT } 1/8 \,^{(1)} \\ \textbf{K} = \varnothing 150 \text{ mm} - \text{G } 1/4 \\ \textbf{L} = \varnothing 150 \text{ mm} - \text{NPT } 1/4 \,^{(1)} \\ \textbf{M} = \varnothing 200 \text{ mm} - \text{G } 1/4 \\ \textbf{N} = \varnothing 200 \text{ mm} - \text{NPT } 1/4 \,^{(1)} \end{array}$ 

(1) Raccordement = NPTF (ANSI B1.20.3)

#### **COMMENT COMMANDER**



		CODES POCHETTES	S DE RECHANGE (*)
		garniture clapet PTFE	version clapet PEEK
	DN 15 NF	M29852671700100	M29852671400100
	DN 20 NF	M29852671700400	M29852671400400
	DN 25 NF	M29852671700700	M29852671400700
	DN 32 NF	M29852671701000	M29852671401000
	DN 40 NF	M29852671701300	M29852671401300
•	DN 50 NF	M29852671701600	M29852671401600
	DN 15 NO	M29852671700200	M29852671400200
	DN 20 NO	M29852671700500	M29852671400500
	DN 25 NO	M29852671700800	M29852671400800
	DN 32 NO	M29852671701100	M29852671401100
	DN 40 NO	M29852671701400	M29852671401400
	DN 50 NO	M29852671701700	M29852671401700

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact.



#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Orifice taraudé de pilotage : Les orifices de raccordement (G\*) sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1. Les orifices de raccordement (G) sont conformes à la norme ISO 228/1
- Les raccordements NPTF de pilotage sont conformes ANSI B1.20.3
- Déclarations de conformité disponibles sur demande
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



Configurateur - Fichiers CAO

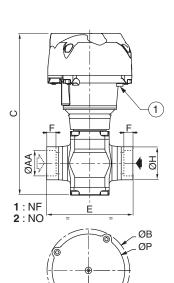


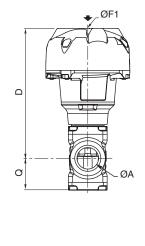












#### 1 Indicateur optique de position

type DN		, Ø	Ø	ØA	ØAA	ØВ	)	D	E	_	ØF1	ØН	ØР	0	masse	
l rybe	DIN	tête	ØA	DAA	NP P		ן ט	_	ļ <sup>r</sup>	ואש	ЮП	WP	Q	NF	NO	
01	15	80	15	22,4	110	184,1	151,6	85	9,5	G 1/8	33	95	32,5	1,81	1,79	
02	20	100	20	27,7	132,5	209,9	170,9	110	11	G 1/8	40	117	39	3,43	3,45	
02	25	100	25	34,5	132,5	225,4	180,9	120	12,5	G 1/8	46	117	44,5	4,15	4,11	
03	32	150	32	43,2	191	291,2	237,2	145	14,5	G* 1/4	57	172,5	54	9,31	9,25	
03	40	150	40	49,5	191	325,7	259,2	150	16	G* 1/4	65	172,5	66,5	11,38	11,36	
04	50	200	50	62	247	409	328,5	190	17,5	G* 1/4	75	230	80,5	23,48	21,68	

# **ASV**

# **BOITIER DE SIGNALISATION**

pour vannes séries 298 et 398 avec contacts mécaniques, inductifs



Série 885

#### **PRESENTATION**

- Le boîtier de signalisation s'adapte sur toutes les têtes de commande des vannes des séries 298 (2/2) et 398 (3/2), pour contrôler les positions ouverte et fermée
- Il est orientable sur 360° et équipé de 2 contacts mécaniques ou inductifs
- Le boîtier de signalisation est livré monté, réglé sur la vanne
- La version à contacts mécaniques peut être utilisée jusqu'à 250 V maxi en courant alternatif et être utilisée dans un environnement perturbé par un champ magnétique

#### **GENERALITES / FONCTIONNEMENT**

A chaque position extrême de la tige de vanne (position ouverte ou fermée) les cames, disposées sur la tige du boîtier, agissent sur des contacts qui transmettent une signalisation électrique de fin de course.

Plage de température ambiante -25°C à +80°C



Corps, capot PA
Degré de protection IP66

Boîtier orientable sur 360° autour de l'axe de tête de commande de la vanne

(vis de blocage)

#### **CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

contacts mécaniques	contacts inductifs
Pouvoir de coupure des contacts : • circuit résistant : 3,2 A sous 250 V CA • circuit selfique : 1,8 A sous 250 V CA (cos Ø = 0,8)	alimentation de 10 à 30 V CC     courant de charge : 200 mA maxi.     protection électrique intégrée

#### Raccordement électrique

contacts mécaniques 1 bornier, 6 bornes à vis contacts inductifs 2 borniers, 2 bornes à vis

Capacité maxi de serrage 2,5 mm<sup>2</sup>

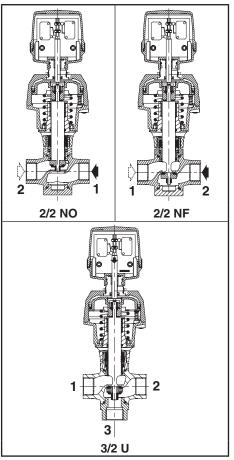
Entrée de câble 1 presse-étoupe (câble Ø 5-10 mm)

#### **SELECTION DU MATERIEL**

tête de commande	code option (1) boîtier de signalisation livré monté sur vanne					
	2 contacts mécaniques	2 contacts inductifs PNP				
Ø 80 mm, Ø 100 mm, Ø 150 mm, Ø 200 mm	MC2	1C2				

- (1) Positionner les digits ci-dessus derrière le code de la vanne choisie, exemple :
  - vanne seule, code **E298B0370TA0000**
  - vanne + boîtier contacts inductifs monté = E298B0370TMC200





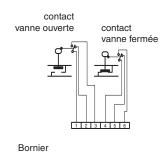


• Autres types de contacts : nous consulter

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des boîtiers dans toutes les positions
- Raccordement électrique :

#### contacts mécaniques



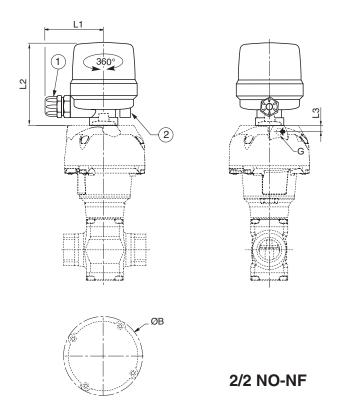
contacts inductifs (vanne fermée) contact contact vanne ouverte (LED rouge) vanne fermée (LED verte) Bornier 1 2 charge charge (I maxi: 200 mA) alimentation: 10 à 30 V CC

• Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque boîtier

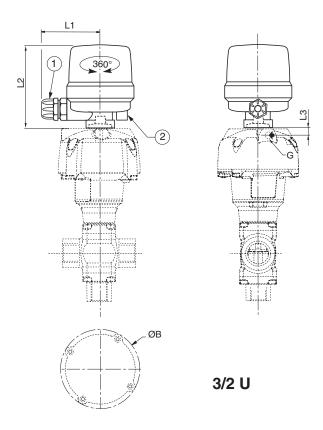
#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



Masse du boîtier seul : 0,310



ø tête	80 mm	100 mm	150 mm	200 mm
L1	68	68	68	68
L2	100	100	100	100
L3	7	8	12	15
ø G	1/8	1/8	1/4	1/4
øΒ	110	132,5	191	247



- 1 1 presse-étoupe (câble Ø 5-10 mm)
- 2 Vis de blocage en rotation du boîtier (orientable sur 360°)



# VANNES ATEX 2014/34/UE OPTIONS / ACCESSOIRES



2/2 - 3/2 Série 298 - 398

pour atmosphères explosibles séries 298 et 398

#### **PRESENTATION**

- Vannes 2/2 NF/NO ou 3/2 U destinées à être utilisée en atmosphères explosibles, selon Directive ATEX 2014/34/UE pour catégorie 2
- Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux normes européennes EN 13463-1 et EN 13463-5

#### **GENERALITES / CONSTRUCTION / SELECTION DU MATERIEL**

Vérifier la compatibilité catégorie/ zone avec la vanne sélectionnée.		ACCESSOIRES		classification (zones) catégorie 2			
Ø	DN	Vannes à commande par pression : 2/2, pages ▶ 53 (E298), 57 (T298), 61 (S298) 3/2, pages ▶ 3 (E398), 7 (T398), 11 (S398)	poussières	gaz			mode de protection (c)
tête				IIA	IIB	IIC	mode de protection
Ø 80 mm	15						
Ø 100 mm	20 → 25	<b>= =</b>	21	1	1	1	€ II 2 GD c x°C (Tx)
Ø 150 mm	32 → 40						
Ø 200 mm	50						

x°C (c)	(Tx) <sup>(c)</sup>	Ts amb (c)	T fluid (c)
260°C	(T2)	180°C	250°C
200°C	(T3)	180°C	195°C
135°C	(T4)	130°C	130°C
100°C	(T5)	95°C	95°C
85°C	(T6)	80°C	80°C

x°C = Température de surface (Tx) = Classe de température Ts amb = Température ambiante T fluid = Température du fluide

COMMANDE	code option (1) catégorie 2
Vérifier la compatibilité catégorie/zone avec la vanne sélectionnée.	AT1

Exemple : Vanne E298, DN 20, tête Ø100 mm destinée à être utilisée en zones 1 et 21 (catégorie 2), code : **E298B04D0VAT100** 





# **BOITIER DE SIGNALISATION**

pour vannes séries 298 et 398 pour vannes series 298 et 398 avec contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR. ATEX 2014/34/UE



Série

#### **PRESENTATION**

- Le boîtier de signalisation s'adapte sur toutes les têtes de commande des vannes des séries 298 (2/2) et 398 (3/2), pour contrôler les positions ouverte et fermée
- Version équipée de 2 contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR, destinée à être utilisée en atmosphères explosibles, selon Directive ATEX 2014/34/UE
- Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux normes internationales et européennes EN 60079-0, EN 60079-11 et EN 60076-26
- Le boîtier de signalisation est livré monté, réglé sur la vanne. Il est orientable sur 360°

#### **GENERALITES / FONCTIONNEMENT**

A chaque position extrême de la tige de vanne (position ouverte ou fermée) les cames, disposées sur la tige du boîtier, agissent sur des contacts qui transmettent une signalisation électrique de fin de course.

#### Mode de protection

<b>x°C</b> (c)	(Tx) (c)	Ts amb (c)	T fluid ©
85°C	(T6)	80°C	80°C

x°C Température de surface (Tx) Classe de température Ts amb Température ambiante T fluid Température du fluide

Température ambiante d'utilisation des détecteurs inductifs

-20°C à +70°C

#### **CONSTRUCTION**

PA Corps, capot **IP66** Degré de protection

Boîtier orientable sur 360° autour de l'axe de tête de commande de la vanne (vis de blocage)

#### **CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR

Le mode de protection du boîtier monté dépend du modèle de vanne sélectionnée (voir page: 67).

Caractéristiques des contacts :

- Alimentation: 8,2 V CC nominal
- Fréquence de commutation: 1 kHz

Mode de protection des contacts :

- ( II 1G Ex ia IIB T6 Ga
- ( II 2G Ex ia IIC T6 Gb

Homologation & Tests : PTB 01 ATEX 2191 **BVS 04 ATEX E153 IECEx BVS 06.0003** CEM EN 60947-5-6

• Interfaces préconisées :

séparateur galvanique Pepperl & Fuchs type KFA6-SR2-EX1.W MTL instruments type MTL5011B

barrière ZENER MTL instruments type MTL7742

Raccordement à des circuits de sécurité intrinsèque certifiés ayant des valeurs maxi.

paramètres sécurité									
U <sub>i</sub> I <sub>i</sub> P <sub>i</sub> L <sub>i</sub> C <sub>i</sub>									
15 V	50 mA	120 mW	110 μΗ	80 nF					

#### Raccordement électrique du boîtier

contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR

Capacité maxi de serrage

Entrée de câble

2 borniers, 5 bornes à vis 2,5 mm<sup>2</sup>

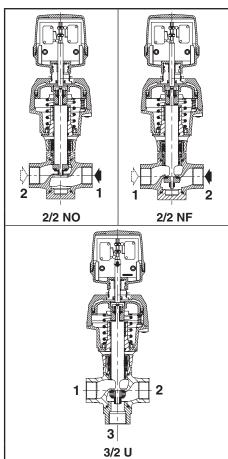
1 presse-étoupe (câble Ø 5-10 mm)

#### **SELECTION DU MATERIEL**

tête de commande	code option (1) boîtier de signalisation livré monté sur vanne 2 contacts inductifs de sécurité intrinsèque NAMUR
Ø 80 mm, Ø 100 mm, Ø 150 mm, Ø 200 mm	1\$2

- (1) Positionner les digits ci-dessus derrière le code de la vanne choisie, exemple :
  - vanne seule, code **E298B0370V<u>A00</u>00**
  - vanne + boîtier contacts inductifs de sécurité intrinsèque, monté = E298B0370V1S200





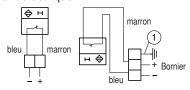
droits réservés.



• Autres types de contacts : nous consulter

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des boîtiers dans toutes les positions
- Raccordement électrique :

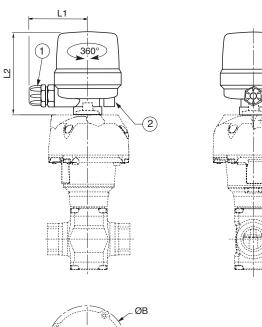


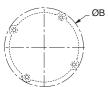
- 1 Borne de continuité électrique
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque boîtier

## ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

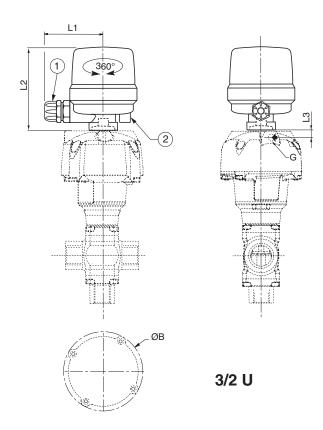


Masse du boîtier seul : 0,310





2/2 NO-NF



ø tête	80 mm	100 mm	150 mm	200 mm
L1	68	68	68	68
L2	100	100	100	100
L3	7	8	12	15
ø G	1/8	1/8	1/4	1/4
αB	110	132.5	101	2/17

- 1 1 presse-étoupe (câble Ø 5-10 mm)
- 2 Vis de blocage en rotation du boîtier (orientable sur 360°)



# **ELECTROVANNES-PILOTES**

pour vannes 298/398, têtes 80 & 100 mm à commande directe

1/8



#### **PRESENTATION**

- Encombrements réduits et faibles masses facilitent leur installation sur les vannes 298 & 398, têtes de commande Ø 80 & 100 mm
- Commande manuelle en standard pour faciliter les opérations de maintenance
- Facilité de maintenance des pièces internes par démontage du tube-culasse
- Garniture de clapet FPM en standard pour une large plage de températures d'utilisation et une meilleure compatibilité chimique avec les fluides
- Interchangeabilité des têtes magnétiques en CA et CC, sans démontage de l'électrovanne
- Certifiée UL et CSA
- Electrovanne conforme aux Directives UE applicables

#### **GENERALITES**

Pression maxi. de pilotage Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa] Viscosité maxi, admissible 40 cSt (mm<sup>2</sup>/s)

Temps de réponse Voir page 7 (www.asco.com)

	- I	(,							
pilote (série)	fluides (*)	plage de temperature (TS)	garnitures (*)						
356	air et eau filtrés	-10°C à +60°C	FPM (élastomère fluoré)						

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact Corps Laiton ou AISI 316 SS

Acier inox **Tube-culasse** Culasse et noyau mobile Acier inox **Ressorts** Acier inox

Laiton ou acier inox Sièges

Garnitures d'étanchéité **FPM** Bague de déphasage Cuivre

#### **CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

Classe d'isolation bobine

Connecteur Débrochable (câble Ø 6-7 mm)

DIN 43650, 11 mm, standard industriel B Conformité connecteur

Conformité électrique **CEI 335** 

Protection électrique Surmoulée IP65 (EN 60529)

CC (=): 24V - 48V **Tensions standard** 

(Autres tensions et 60 Hz sur demande) CA (~): 24V - 48V - 115V - 230V / 50 Hz

	рι	iissance	s nomin	ales	plage temp.	hobino do	rochango		
préfixe	appel	mair	ntien	chaud/froid	haud/froid ambiante tête		mbiante tête .		
option	~	-	~	=	magnétique (TS)	~ =		type (1)	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)	(C°)	230 V/50 Hz	24 V CC		
SC	12	6	4	5/6,9	-10 à +60	400127-197	400127-142	02	



# **SELECTION DU MATERIEL**

#### pression différentielle Ø coefficient admissible (bar) code Ø de puissance de débit maxi. (PS) raccorde bobine pas-K۷ (W) ment sage avec commande mini. air (\*) eau (\*) manuelle maintenue 2→1 $1\rightarrow3$ $2\rightarrow3$ $2\rightarrow 1$ (m<sup>3</sup>/h) (l/min) (m<sup>3</sup>/h) (l/min) (mm) (mm) = NF - Normalement fermée, pilote série 356, corps laiton SCG356B059VMS (3) 1,6 1,2 0,08 | 1,33 | 0,05 | 0,8 0 10 10 10 4 6,9

NF - Normalement fermée, pilote série 356, corps acier inox

1/8 (2) 1,6 1,2 0,08 1,33 0,05 0,8 10 10 10 6,9 SCG356B060VMS (3)

Raccordement:

- Orifice 1 et 2: 1/8 (series 356)

Orifice 3 (échappement) : M5

(3) Electrovanne avec raccord d'adaptation 1/8.

(4) Se reporter aux notices des vannes séries 298/398 qui indiquent la pression minimale de pilotage pour chaque version de produit.





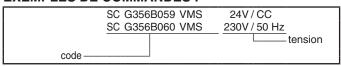


- Têtes magnétiques selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3 (www.asco.com)
- Bobine classe H, température ambiante maxi. +75°C, nous consulter
- Réducteur d'échappement Ø M5 adaptable sur l'orifice 3, code : 34600380
- Connecteur avec visualisation et protection électrique intégrées ou avec câble de longueur 2 m (www.asco.com)

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des électrovannes dans toutes les positions
- Le repère de raccordement est le suivant : G = G (ISO 228/1)
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque électrovanne

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



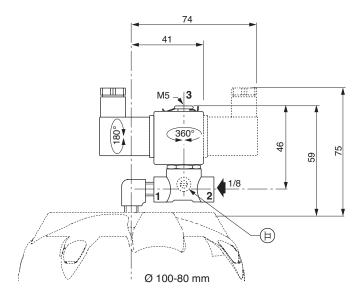
#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)





TYPE01 Tête préfixe "SC" Pilote 356 Surmoulée époxy CEI 335 / DIN 43650 / IP65

SCG356B059VMS - SCG356B060VMS



type	préfixe option	pilote	Ø tête	masse (1)
01	SC	série 356	80 mm 100 mm	0,155

<sup>(1)</sup> Equerre d'adaptation, bobine et connecteur inclus.

1 Position du réducteur d'échappement



# **ELECTROVANNES-PILOTES**

pour vannes 298/398, têtes 150 & 200 mm commande directe

1/4



#### **PRESENTATION**

- Encombrements réduits et faibles masses facilitent leur installation sur les vannes 298 & 398, têtes de commande Ø 150 & 200 mm
- Commande manuelle en standard pour faciliter les opérations de maintenance
- Pilote 356 : Interchangeabilité des têtes magnétiques en CA et CC, sans démontage de l'électrovanne
- Electrovanne conforme aux Directives UE applicables

#### **GENERALITES**

Pression maxi. de pilotage 0 à 10 bar [1 bar =100 kPa]

Viscosité maxi. admissible 40 cSt (mm<sup>2</sup>/s)

Temps de réponse Voir page 7 (www.asco.com)

	pilote (série)	fluides (*)	plage de temperature (TS)	garnitures (*)	
Г	314	air et eau filtrés	-10°C à +80°C	Pilotes 314/356 : NBR (nitrile)	
	356	an et eau miles	-10 C a +80 C	Pilote 314 : FPM (élastomère fluoré)	



Pilote 314

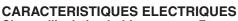
#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Pilote 356 Pilote 314

Laiton ou acier inox AISI 304 Laiton ou acier inox AISI 316 Corps **Tube-culasse** Acier inox Acier inox Culasse et noyau mobile Acier inox Acier inox Acier inox Ressorts Acier inox Sièges Laiton Laiton Garnitures d'étanchéité **NBR FPM** 

Disque supérieur **FPM** Bague de déphasage Cuivre ou argent Cuivre



Classe d'isolation bobine

Connecteur Débrochable (câble Ø 6-10 mm) Conformité connecteur ISO 4400 / EN 175301-803, forme A

Conformité électrique **CEI 335** 

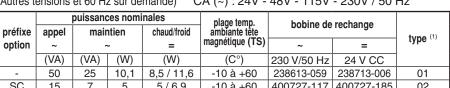
Protection électrique Surmoulée IP65 (EN 60529)

**Tensions standard** CC (=): 24V - 48V

(Autres tensions et 60 Hz sur demande) CA (~): 24V - 48V - 115V - 230V / 50 Hz

		puissand	es nomi	nales	plage temp.	bobine de			
préfixe					ambiante tête	Dobine de	rechange	tupo (1)	
option	~	-	~	=	magnétique (TS)	~ =		type (1)	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)	(C°)	230 V/50 Hz	24 V CC	]	
-	50	25	10,1	8,5 / 11,6	-10 à +60	238613-059	238713-006	01	
SC	15	7	5	5 / 6,9	-10 à +60	400727-117	400727-185	02	





<sup>(1)</sup> Voir encombrements page suivante.

SELE	CTIC	N DU MA	TERIEL (s	érie	314)								COL	DE PRODUIT SUR 15	-DIGIT
	Ø	coeff	icient		pressio	n diffé	rentie	elle	Π.						code tension
Ιø	de	de d	lébit		admi	ssible	(bar	)	10000	sance		S	laiton	acier inox	
raccor-	pas-	K	ίν			maxi	(PS)		1	bine	udage	nsior	iaitori	aciei iiiox	
dement	sage	2→1	1 → 3	mini (3)	air (*)	eau	(*)	huile	')	N)	pn e	mens pe (1)	(2)	(2)	//50 //CC
	(mm)	(m³/h) (l/min)	(m³/h) (l/min)		~ =	~	=	-   -	~	=	tara typ	typi			24 \ 48 \ 24 \ 48 \ 48 \ 48 \ 48 \ \
NF -	NF - Normalement fermée, avec commande manuelle maintenue														
1/4	3 2	0 22 3 7	0.17 2.8	n	10 6	10	6		10.1	116	G*	Ω1	F314K151S1N01	F314K150S1N01	I FI FR FT F8 F1 F9

#### **SELECTION DU MATERIEL (série 356)**

Ø raccor-	d pass	е	de d	icient lébit (v	mini		maxi (PS)		puissance bobine (W)		<b>code</b> (2)								
dement	0.4	4.0	0 . 1	4.0	(3)	air	(*)	eau	eau (*)		v)	corps laiton corps acier inox							
	2→1	1→3	2→1	1→3														corps iaitori	corps acier mox
G	(mm)	(mm)	(m³/h) (l/min)	(m³/h) (l/min)		~	=	~	=	~	=	~/=	~/=						
NF - N	NF - Normalement fermée, avec commande manuelle maintenue																		
1/4	1,6	1,2	0,08 1,33	0,05 0,8	0	10	10	10	10	5	6,9	SCG356B469VMS	SCG356B474VMS						

Electrovanne avec raccord d'adaptation 1/4.

préavis. Tous droits réservés.

<sup>(9)</sup> Se reporter aux notices des vannes séries 298/398 qui indiquent la pression minimale de pilotage pour chaque version de produit.



- Têtes magnétiques selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3 (www.asco.com)
- Réducteur d'échappement adaptable sur l'orifice 3 :
  - M5, code: 34600380 / 1/8, code: 34600107
- Connecteur avec visualisation et protection électrique intégrées ou avec câble de longueur 2 m (www.asco.com)

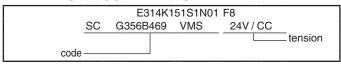
#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des électrovannes dans toutes les positions
- Les orifices de raccordement (G\*) 1/4 sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1. L'orifice G 1/8 or G 1/4 est conforme à la norme ISO 228/1
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque électrovanne

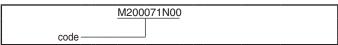
#### **PIECES DE RECHANGE**

	code pièces de rechange						
code	~	=					
E314K151S1N01	M200071N00	M200067N00					
E314K150S1N01	M200073N00	M200069N00					

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**



#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)





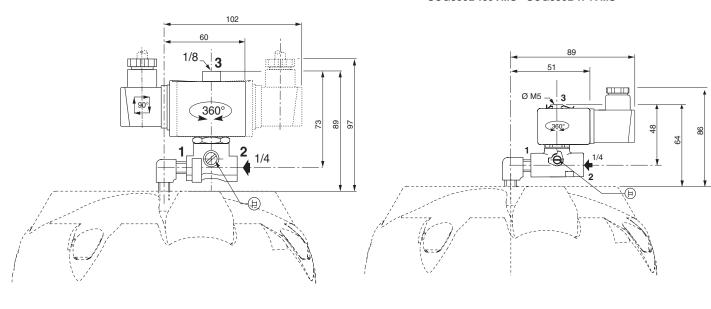
Interface électrique "S1" (Pilote 314) Surmoulée époxy CEI 335 / ISO 4400 IP65

#### E314K150S1N01/151S1N01



TYPE 02 Tête préfixe "SC" (Pilote 356) Surmoulée époxy CEI 335 / ISO 4400 IP65

SCG356B469VMS - SCG356B474VMS



Ø 150-200 mm

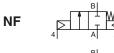
type	préfixe option	pilote	masse (1)
01	-	série 314	0,610
02	SC	série 356	0,253

<sup>(1)</sup> Raccord d'adaptation, bobine et connecteur inclus.



# **VANNE**

à commande par pression coaxiale, corps laiton ou acier inox 3/8 à 1



NO

# **PRESENTATION**

- Contrôle de fluides à haute pression
- Pilotage à plan de pose NAMUR pour électrodistributeur 1/4
- Vanne pour actionneur, sans presse-étoupe, à haute durée de vie
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10<sup>-4</sup> mbar
- Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 2014/68/UE, article 4.3

#### **GENERALITES**

Pression différentielle [1 bar = 100 kPa]

pilote 3/2 NF A → B: 40 bar, B → A: 12 bar pilote 5/2 A → B: 40 bar, B → A: 40 bar

Plage de température ambiante

Viscosité maxi. admissible

pilote 3/2 NF 500 cSt (mm<sup>2</sup>/s) pilote 5/2 6000 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Fluide de pilotage Air ou huile Pression de pilotage 4 à 8 bar Température fluide de pilotage 0°C à +60°C 3/8 3/4 1/2

**Temps de réponse** (sur air  $\Delta P = 4$  bar) à l'ouverture (ms) 30 35 40 50 à la fermeture (ms) 60

fluides (*)	plage de température (TS)	garnitures (*)
air et gaz groupes 1 & 2 eau, huile, liquides groupes 1 & 2	- 20°C à + 100°C	FPM (élastomère fluoré) PTFE

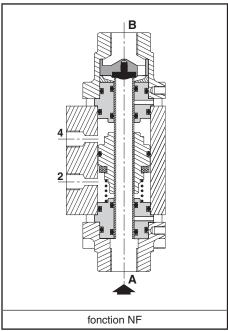
- 20°C à + 100°C

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

**Corps laiton** Corps acier inox Corps Laiton Acier inox Pièces internes Laiton Acier inox Tube Acier inox Acier inox Garnitures d'étanchéité **FPM FPM** PTFE Garniture de clapet **PTFE** 





#### **SELECTION DU MATERIEL**

Ø raccor-		coeff	icient lébit		admissible (		•	code				
dement	DN		V.		maxi. (PS)		code					
dement				mini.	air/gaz/ea	u/huile (*)						
G	1	(m³/h)	(l/min)		B  o A	A  o B	laiton	acier inox				
NF - No	rmaler	nent fe	rmée	_								
3/8	10	2,2	36,6	0	12	40	G287A101	G287A109				
1/2	15	5,2	86,6	0	12	40	G287A102	G287A110				
3/4	20	7,5	125	0	12	40	G287A103	G287A111				
1	25	12,2	203,3	0	12	40	G287A104	G287A112				
NO - No	ormale	ment o	uverte									
3/8	10	2,2	36,6	0	12	40	G287A105	G287A113				
1/2	15	5,2	86,6	0	12	40	G287A106	G287A114				
3/4	20	7,5	125	0	12	40	G287A107	G287A115				
1	25	12,2	203,3	0	12	40	G287A108	G287A116				

nreccion différentielle



- Versions selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3, suffix GD2 (exemple : G287A101GD2)
- Détecteurs de position magnéto-résistif "profil T" :
  - Câble PVC longueur 2 m, 3 conducteurs 0,14 mm², extrémité dénudée et étamée, code : 88100737
  - Câble PVC longueur 5 m, 3 conducteurs 0,14 mm², extrémité dénudée et étamée, code : 88100738
  - Câble PVC longueur 0,15 m + connecteur mâle encliquetable Ø M8 3 broches, code : 88100739
  - Câble PVC longueur 0,15 m + connecteur mâle à vis Ø M12 3 broches, code : 88100740

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Fixation par 2 trous prévus dans le corps
- Le repère de raccordement est le suivant : G = G (ISO 228/1)
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### PIECES DE RECHANGE & ACCESSOIRES

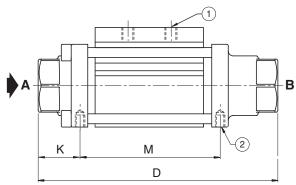
code	code pièces	code pièces de rechange				
Code	laiton	acier inox	fixation			
G287A101/109/105/113	C140176	C140177	C140130			
G287A102/110/106/114	C140180	C140181	C140131			
G287A103/111/107/115	C140184	C140185	C140132			
G287A104/112/108/116	C140188	C140189	C140133			

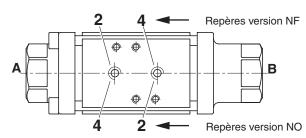
#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)





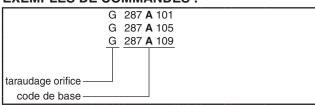
TYPE 01 Pilotage plan de pose NAMUR



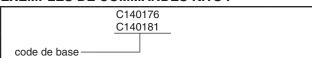


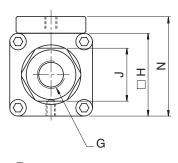
Pilotage par plan de pose NAMUR

### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**

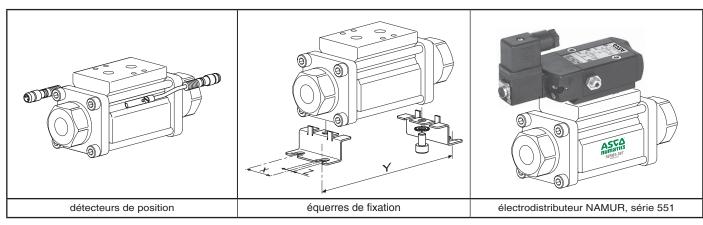




- 1 2 orifices G 1/8 de pilotage
- (2) 2 trous de fixation Ø M5, profondeur 7 mm

type	G	D	Н	J	K	M	N	Х	Υ	Z	masse (1)
	3/8	145	50	32	25	85	60	24	111	6	1,3
0,1	1/2	173	70	41	31	103	68	38	136	6	2,5
01	3/4	193	80	46	35	111	78	45	151	7	3,8
	1	212	90	55	36	121	88	50	165	7	5,1

(1) Sans équerres de fixation.



00065FR-2017/R01 Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.



## VANNE

à commande par pression corps bronze orifices taraudés, 1/2 à 2

NF



NO



(AD/TBT PN16)



- Vanne à action différentielle permettant le contrôle de fluides à pression élevée avec pression de pilotage réduite
- Vanne très robuste recommandée pour applications sévères
- Vanne prévue pour répondre à la plupart des applications industrielles grâce aux
- nombreux accessoires et options adaptables Vanne conforme à la Directive Equipments sous pression 2014/68/UE, catégorie 1 (DN > 25) ou article 4.3 (DN  $\leq$  25)

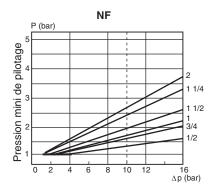
#### **GENERALITES**

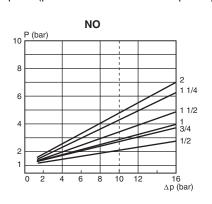
fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
air et gaz groupes 1 & 2 eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

Pression différentielle 0 à 16 bar [1 bar =100 kPa] Vapeur d'eau 0 à 10 bar

Pression maxi. admissible 16 bar -5°C à +60°C Plage de température ambiante Viscosité maxi. admissible 5000 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Temps de réponse Voir au verso Fluide de pilotage Eau, air, filtré Pression maxi. de pilotage 10 bar

Voir graphes (pression inférieure : voir options) Pression mini. de pilotage





#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact Corps de vanne Bronze

Tige Acier inox Clapet Laiton Garniture presse-étoupe Tresse PTFE Garniture de clapet **PTFE FPM** Joint de corps de vanne

Laiton ou bronze Bouchon de fermeture

**AUTRES MATERIAUX** 

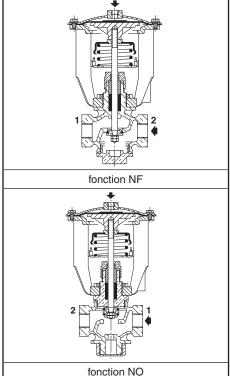
**NBR** Membrane d'actionneur Coupelle d'actionneur Acier

#### **SELECTION DU MATERIEL**

	canalis (ISO 6			coefficient pression pression NF de débit maxi. de pilotage		N	NO				
	Ø raccor- dement	DN	de d K		maxi. admissible		otage ar)	normalement fermée		normalement ouverte	
Γ	(G*)		(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)	(bar)	mini.	maxi.	code	référence	code	référence
	1/2	15	4,5	75	16	*	10	16500087	2503-TBT	16500101	2503-TBT-NO
. [	3/4	20	7,2	120	16	*	10	16500088	2504-TBT	16500102	2504-TBT-NO
	1	25	12	200	16	*	10	16500089	2505-TBT	16500103	2505-TBT-NO
	1 1/4	32	18	300	16	*	10	16500090	2506-TBT	16500104	2506-TBT-NO
	1 1/2	40	31,8	530	16	*	10	16500091	2507-TBT	16500105	2507-TBT-NO
	2	50	39	650	16	*	10	16500092	2508-TBT	16500106	2508-TBT-NO

La pression mini de pilotage varie en fonction de la pression différentielle dans la vanne. Voir courbe de pilotage ci-dessus.







#### OPTIONS ET ACCESSOIRES

- Capot de protection monté sur vannes, 1/2 3/4 : code 210555 / 1 1 1/4 : code 210556 / 1 1/2 2 : code 210557
- Vannes DN 15 à 50, ATEX 2014/34/UE, pour catégories 2 (II 2 GD c T6 T85°C) et 3 (II 3 GD c T6 T85°C X) Contacts secs IP66

2 boîtiers antidéflagrants à contacts pour atmosphères explosibles ATEX:

plage température ambiante	nombre de contacts	co	de	
boîtier	nombre de contacts	DN 1532	DN 4050	
-20°C à +80°C	1	260657	260658	
-20°C à +80°C	2	260660	260661	ĺ
-55°C à +82°C	1	260663	260664	1

Détecteur inductif M18, IP66 Détecteur inductif M18 de sécurité intrinsèque ATEX, II 1 GD EEx ia IIC T6 IP66 T85°C

Commande manuelle auxiliaire sur coupelle

Accessoires pour modification du temps de manoeuvre (réducteur de débit, purge rapide...)

Dispositif anti-coup de bélier par échangeur air-huile

Montage pour contre-pression (arcade décalée / ressort renforcé) Pilotage basse pression (mini. 1 bar) par décalage d'arcade Autres types de presse-étoupe adaptés aux fluides véhiculés

Adaptations aux ambiances spécifiques (froide, chaude, agressive, marine...) Application oxygène, code **970509**, pression et température limitées à 15 bar + 60°C

Corps complet dégraissé au montage, code 970523

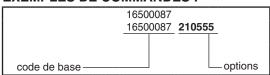
#### INSTALLATION

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions, excepté membrane vers le bas Respecter le sens de circulation du fluide (NF de 2 vers 1 ; NO de 1 vers 2) Les orifices de raccordement (G\*) sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1. L'orifice (G) est conforme à la norme ISO 228/1

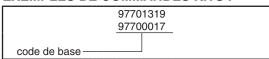
#### PIECES DE RECHANGE

		code			
DN	ensemble	ensemble tige, clapet ensemble		membrane NBR	capot de
	NF	NO	presse-étoupe	Illellibratie NDN	protection
15	97701319	97701351	97701320	97700017	88200035
20	97701321	97701352	97701320	97700017	88200035
25	97701322	97701353	97701320	97700018	88200036
32	97701323	97701354	97701324	97700018	88200036
40	97701325	97701355	97701324	97700019	88200037
50	97701326 97701356		97701327	97700019	88200037

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**

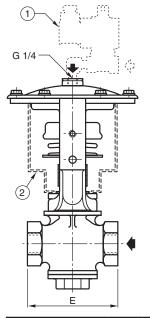


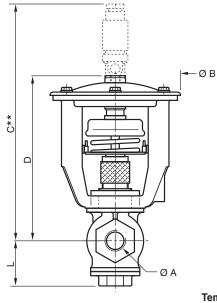
#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**



#### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)







ØΑ	6A CP C**		)	_	L				
(G*)	ØB	NF	NO	NF	NO	E	NF	NO	masse (1)
1/2	127	284	290	165	171	68	39	46	3,5
3/4	127	289	292	170	173	84	44	51	4
1	156	306	307	187	188	92	48	56	5
1 1/4	156	311	314	192	193	110	55	61	5,5
1 1/2	200	343	344	224	225	125	60	66	10
2	200	353	352	234	233	145	70	82	12

(1) Masse des vannes sans pilote.

Temps de réponse (en sec.) sur vanne fonction NF

ØΑ	fluide de pilotage (6 bar)							
(G*)	O	air O ∣ F		au   F				
1/2	0,3	1	0,7	2				
3/4	0,3	1	0,7	2				
1	0,4	1,5	1,5	4				
1 1/4	0,4	1,5	1,5	4				
1 1/2	0,6	2,5	3	9				
2	0,6	2,5	3	9				

- 1 Electrovannes-pilotes: voir page: 83 (www.asco.com)
- (2) Capot de protection, proposé en accessoire livré séparément ou monté sur vanne.
- Le temps de manoeuvre est directement lié au Kv de l'électrovanne-pilote. Les temps de manoeuvre est directement lie au KV de l'electrovanne-pilote. Les temps présentés à l'ouverture (O) et à la fermeture (F) de la vanne sont définis avec un pilote (Ø 3 mm) ayant un Kv = 3,5. Pour vanne NO : inverser les valeurs O et F. Pour temps de manoeuvre plus courts, nous consulter.

<sup>\*\*</sup> Valeur maxi donnée pour information et liée au choix du pilote électrique.



## VANNE

à commande par pression corps bronze à brides PN16, DN 15 à 80

NF

(AD/BBT PN16)

#### **PRESENTATION**

Vanne à action différentielle permettant le contrôle de fluides à pression élevée avec pression de pilotage réduite

Vanne très robuste recommandée pour applications sévères

Vanne prévue pour répondre à la plupart des applications industrielles grâce aux nombreux accessoires et options adaptables Vanne conforme à la Directive Equipments sous pression 2014/68/UE, catégorie 1

(DN > 25) ou article 4.3  $(DN \le 25)$ 

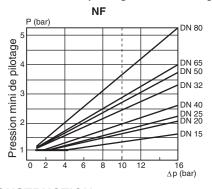
#### **GENERALITES**

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN ≤ 50 : air et gaz groupes 1 & 2 DN > 50 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

Pression différentielle 0 à 16 bar [1 bar =100 kPa]

Vapeur d'eau 0 à 10 bar Pression maxi. admissible 16 bar Plage de température ambiante -5°C à +60°C Viscosité maxi. admissible 5000 cSt (mm<sup>2</sup>/s) Temps de réponse Voir au verso Fluide de pilotage Eau, air, filtré Pression maxi. de pilotage 10 bar

Pression mini. de pilotage Voir graphes (pression inférieure : voir options)



#### CONSTRUCTION

Brides type 21 (ISO 7005) - PN 16 Raccordement

Type A G 1/4 Face de joint Raccordement pilotage

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Corps de vanne **Bronze** Tige Acier inox Clapet Laiton Garniture presse-étoupe Tresse PTFE Garniture de clapet **PTFE** 

Joint de corps de vanne **FPM** 

Bouchon de fermeture Laiton ou bronze

1050

1650

16

16

**AUTRES MATERIAUX** 

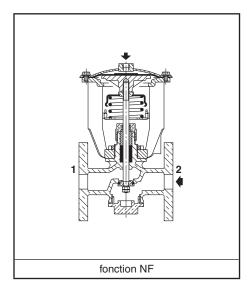
Membrane d'actionneur **NBR** 

63

99

Coupelle d'actionneur Acier **SELECTION DU MATERIEL** 





	DN		icient lébit v	pression maxi. admissible	de pil	sion otage ar)		NF lent fermée
							code	référence
-	15	4,5	75	16	*	10	16500093	2503-BBT
	20	7,2	120	16	*	10	16500094	2504-BBT
	25	12	200	16	*	10	16500095	2505-BBT
	32	18	300	16	*	10	16500096	2506-BBT
	40	31,8	530	16	*	10	16500097	2507-BBT
	50	39	650	16	*	10	16500098	2508-BBT

16500099

16500100

10

10

\* \* La pression mini de pilotage varie en fonction de la pression différentielle dans la vanne. Voir courbe de pilotage ci-dessus.

\*

65

80

Tous

2510-BBT

2511-BBT



#### OPTIONS ET ACCESSOIRES

- Capot de protection monté sur vannes, DN 15-20 : code 210555 / DN 25-32: code 210556 / DN 40-50: code 210557 / DN 65-80: code 210558
- Vannes DN 15 à 80, ATEX 2014/34/UE, pour catégories 2 (II 2 GD c T6 T85°C) et 3 (II 3 GD c T6 T85°C X)
- Contacts secs IP66
- 2 boîtiers antidéflagrants à contacts pour atmosphères explosibles ATEX:

plage température	nombre de contacts	CO	code		
ambiante boîtier	nombre de contacts	DN 1532	DN 4080		
-20°C à +80°C	1 1	260657	260658		
-20°C à +80°C	2	260660	260661		
-55°C à +82°C	1	260663	260664		

- Détecteur inductif M18, IP66
- Détecteur inductif M18 de sécurité intrinsèque ATEX, II 1 GD EEx ia IIC T6 IP66 T85°C
- Commande manuelle auxiliaire sur coupelle
- Accessoires pour modification du temps de manoeuvre (réducteur de débit, purge rapide...)
- Dispositif anti-coup de bélier par échangeur air-huile
- Montage pour contre-pression (arcade décalée / ressort renforcé) Pilotage basse pression (mini. 1 bar) par décalage d'arcade
- Autres types de presse-étoupe adaptés aux fluides véhiculés
- Adaptations aux ambiances spécifiques (froide, chaude, agressive, marine...)
- Autres usinages normalisés des brides de raccordement
- Application oxygène, code **970509** (sauf DN 65 et 80), pression et température limitées à 15 bar + 60°C Corps complet dégraissé au montage, code **970523**

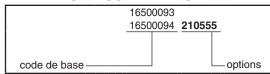
#### INSTALLATION

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions, excepté membrane vers le bas Respecter le sens de circulation du fluide (NF de 2 vers 1 ; NO de 1 vers 2)
- L'orifice (G) est conforme à la norme ISO 228/1

#### PIECES DE RECHANGE & ACCESSOIRES

		code pi	èces de rechange		code				
DN	ensemble	tige, clapet	ensemble	membrane NBR	capot de				
	NF	NO	presse-étoupe	Illellibratie NDN	protection				
15	97701319	-	97701320	97700017	88200035				
20	97701321	-	97701320	97700017	88200035				
25	97701322	-	97701320	97700018	88200036				
32	97701323	-	97701324	97700018	88200036				
40	97701325	-	97701324	97700019	88200037				
50	97701326	-	97701327	97700019	88200037				
65	97701328	-	97701329	97700045	88200038				
80	97701330	-	97701329	97701329 97700045					

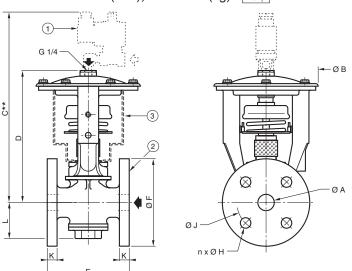
#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**

	97701319
	97700017
code de base	

# ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



ØA	~-	С	**	[	)	_	~-	~	<u>~.</u>	.,	I	_	(1)
(mm) 15 1 20 1 25 1 32 1 40 2 50 2	ØB	NF	-	NF	-	E	ØF	n x ØH	ØJ	K	NF	-	masse (1)
15	127	284	-	165	-	90	95	4 x Ø14	65	10	39	-	4,5
20	127	289	-	170	-	100	105	4 x Ø14	75	12	44	-	5,5
25	156	306	-	187	-	110	115	4 x Ø14	85	12	48	-	7
32	156	311	-	192	-	130	140	4 x Ø18	100	14	55	-	9
40	200	343	-	224	-	140	150	4 x Ø18	110	14	60	-	14
50	200	353	-	234	-	160	165	4 x Ø18	125	16	70	-	17
65	250	405	-	270	-	170	185	4 x Ø18	145	16	92,5	-	24
80	250	413	-	278	-	205	200	8 x Ø18	160	18	100	-	30

- (1) Masse des vannes sans pilote.
- \*\* Valeur maxi donnée pour information et liée au choix du pilote électrique.

Temps de réponse (en sec.) sur vanne fonction NE

Jui vaii	TIC TOTA	CHOILL	41		_
ØA			d (6 ba		1
(mm)		ir _	wa	ter_	$I^{\smile}$
(111111)	0	F	0	l F	١_
15	0,3	1	0,7	2	(2)
20	0,3	1	0,7	2	~
25	0,4	1,5	1,5	4	(3
32	0,4	1,5	1,5	4	۳
40	0,6	2,5	3	9	
50	0,6	2,5	3	9	
65	0,8	4	5	9	
80	ΛR	4	5	15	l

- Electrovannes-pilotes : voir page: 83 (www.asco.com)
- Brides type 21 à faces plates, type A (ISO 7005)
- ) Capot de protection, proposé en accessoire livré séparément ou monté sur vanne.
- Le temps de manoeuvre est directement lié au Kv de l'électrovanne-pilote. Les temps présentés à l'ouverture (O) et à la fermeture (F) de la vanne sont définis avec un pilote (Ø 3 mm) ayant un Kv = 3,5.
- Pour temps de manoeuvre plus courts, nous consulter.



# **ECHANGEUR AIR-HUILE**

à commande par pression pour montage sur vannes type AD Série 218 (type EN)

#### **PRESENTATION**

- L'échangeur EN, conçu spécifiquement pour les vannes à action différentielle type AD, permet un fonctionnement souple et régulier de la tige de vanne en évitant le phénomène de coup de bélier dans certains cas d'utilisation
- Il peut-être livré monté sur vanne ou fourni séparement pour être adapté sur site sur toute vanne en service

#### **FONCTIONNEMENT**

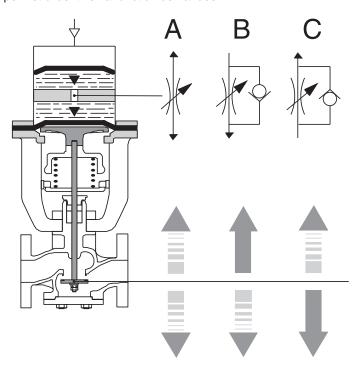
L'arrivée de l'air comprimé s'effectue sur le bossage central de la coupelle supérieure. L'effort ainsi créé est transmis à la tige de vanne par l'intermédiaire du volume d'huile laminé par le pointeau qui lui assure un déplacement souple. Suivant la fonction recherchée, trois types de fonctionnement sont possibles :

Fonction "A" Bi-directionnelle, ralentie 2 sens. Le temps de

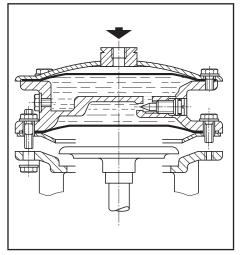
plongée ne doit pas dépasser 20 secondes

Fonction "B" Uni-directionnelle, descente ralentie Uni-directionnelle, montée ralentie

Le sigle permet d'identifier la fonction demandée.







#### **GENERALITES**

fluide de commande (*)	plage de température	membranes (*)
air, filtré	+5°C à +50°C	caoutchouc synthétique toilé PA

Pression maxi. de pilotage 10 bar [1 bar =100 kPa]

Huile recommandée Non détergente, sans additif agressif

Plage de température ambiante -5°C à +50°C

Viscosité maxi. admissible 20 à 50 cSt (mm²/s) sous 50°C

CONSTRUCTION

Raccordement pilotage G 1/4

#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Corps Fonte Coupelles (commande/fermeture) Fonte

Membranes (1) Caoutchouc synthétique toilé PA

(1) La membrane supérieure a pour rôle d'éviter tout risque d'émulsion en séparant l'huile de l'air de commande

00147FR-2017/R01

Tous droits réservés



#### **SELECTION DU MATERIEL**

DN	capacité			co	de				
vannes PN16-PN25	moyenne	arcade	fonction	échangeur monté sur	échangeur vendu seul	référence			
PINTO-PIN25	(litres)			vanne (2)	vendu seur				
15 (1) -20 (1)			Α	335505	21800005				
25 - 32	0,215	NB	В	335506	21800006	ENB			
			С	335507	07 21800007				
			Α	335508	21800008				
40 - 50	0,500	NC	В	335509	21800009	ENC			
			С	335510	21800010				
	·		Α	335511	21800011				
65 - 80	1,250	ND	В	335512	21800012	END			
			С	335513	21800013				

Avec décalage d'arcade pour DN 15 et 20 sur vannes PN16 et PN25.

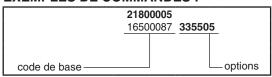
### **OPTIONS ET ACCESSOIRES**

• Température ambiante -20°C

#### **INSTALLATION**

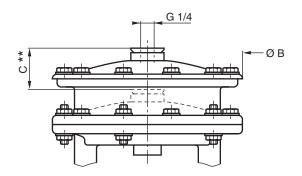
- Montage sur vannes type AD en position verticale
- · Ne pas mettre l'échangeur sous pression avant sa mise en place définitive sur l'arcade
- Vis de réglage et vis de vidange incorporées dans le corps d'échangeur
- Echangeur rempli d'huile, même en livraison séparée
- Le repère de raccordement est le suivant : G = G (ISO 228/1)
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**



ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)





référence	ØB	C**	masse			
ENB	156	47	2,4			
ENC	200	52	3,6			
END	250	76	7,6			

<sup>\*\*</sup>Cote supplémentaire à ajouter sur la cote C d'une vanne standard.

Nota: La commande manuelle ne peut pas s'adapter sur l'échangeur.

Code à ajouter après la code correspondant de la vanne, voir "exemples de commande".

# **ELECTROVANNES-PILOTES**



pour vannes type AD commande directe

NF



3/2 Série 314

#### **PRESENTATION**

- Encombrement réduit et faible masse facilite son installation sur tous les modèles de vannes type AD
- Commande manuelle pour faciliter les opérations de maintenance
- · Electrovanne conforme aux Directives UE applicables

#### **GENERALITES**

Pression maxi. de pilotage 0 à 10 bar [1 bar =100 kPa]

Viscosité maxi. admissible 40 cSt (mm²/s)

Temps de réponse Voir «temps de manoeuvre» sur les notices de

vannes AD

fluides (*)	plage de temperature (TS)	garnitures (*)
air et eau filtrés	-10°C à +80°C	NBR (nitrile)



#### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Corps Laiton ou acier inox AISI 304

Tube-culasse Acier inox
Culasse et noyau mobile Acier inox
Ressorts Acier inox
Sièges Laiton
Garnitures d'étanchéité NBR
Disque supérieur FPM

Bague de déphasage Cuivre ou argent

#### **CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

Classe d'isolation bobine

ConnecteurDébrochable (câble Ø 6-10 mm)Conformité connecteurISO 4400 / EN 175301-803, forme A

Conformité électrique CEI 335

Protection électrique Surmoulée IP65 (EN 60529)

Tensions standard CC (=): 24V - 48V

(Autres tensions et 60 Hz sur demande) CA (~): 24V - 48V - 115V - 230V / 50 Hz

	puissanc	es nomin	ales	plage temp.	hobino do	rochango				
appel	mair	ntien	chaud/froid	ambĭante tête	Dobine de	bobine de rechange				
~	-	~ = magnétique (TS) ~		=	type (1)					
(VA)	(VA)	(W)	(W)	(C°)	230 V/50 Hz	24 V CC				
50	25 10,1 8,5 / 11,6		-10 à +60	238613-059	01					





S	SELECTION DU MATERIEL														CODE PRODUIT SUR 15-DIGIT							
Г		Ø	coeff	icient		pre	oiss	n difféi	rentie	lle								code tension				
1	Ø	de	de d	débit		admissible (bar)				puissance			2	laiton	acier inox	П		7	7			
Ira	ccor-	r-  pas-   KV     Illaxi (PS)			Jago enidod		iaitori	aciei ii iox	모	모	핑	티.										
1.	ment	:	2 → 1	1 → 3	mini	air	(*)	eau	(*)	hui	ile	(V	V)	g a	⊑⊏	(2)	(2)	20	22	V5	<u>\$ </u>	3 8
		(mm)	(m³/h) (l/min)	(m³/h) (l/min	)	~	=	~	=	- [	-	~	=	tara	dime			24 \	48 V	115	္ကု ႏ	24 V 48 V
П	NF -	Norn	nalement fe	ermée, ave	с со	mma	nde	mar	nuel	le m	ain	tenu	е									·
	1/4	3,2	0,22 3,7	0,17 2,8	0	10	6	10	6	-	-	10,1	11,6	G*	01	E314K151S1N01	E314K150S1N01	FL	FR	FT I	-8 F	1 F9

<sup>(2)</sup> Electrovanne avec raccord d'adaptation 1/4.

<sup>(3)</sup> Se reporter aux notices des vannes séries 165/166 qui indiquent la pression minimale de pilotage pour chaque version de produit.



- Têtes magnétiques selon directive ATEX 2014/34/UE, zones 1/21-2/22, catégories 2-3 (www.asco.com)
- Connecteur avec visualisation et protection électrique intégrées ou avec câble de longueur 2 m (www.asco.com)
- Réducteur d'échappement adaptable sur l'orifice 3 : G 1/8, code: 34600107
- Bobine classe H

#### **INSTALLATION**

- Possibilité de montage des électrovannes dans toutes les positions
- Les orifices de raccordement (G\*) 1/4 sont conformes aux normes ISO 228/1 et ISO 7/1. L'orifice G 1/8 est conforme à la norme ISO 228/1
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque électrovanne

#### **PIECES DE RECHANGE**

	code pièces de rechange	
code	~	=
E314K151S1N01	M200071N00	M200067N00
E314K150S1N01	M200073N00	M200069N00

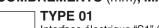
#### **EXEMPLES DE COMMANDES:**

'	E314K151S1N01 F8	3
		tension
code produit sur 15-digit -		

#### **EXEMPLES DE COMMANDES KITS:**

	M200071N00	
code de base——		

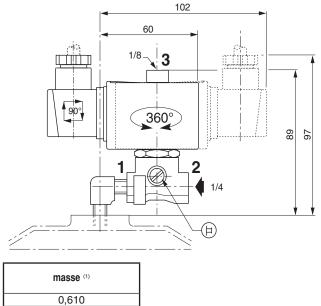
### **ENCOMBREMENTS** (mm), **MASSES** (kg)





Interface électrique "S1" (Pilote 314) Surmoulée époxy CEI 335 / ISO 4400 IP65

E314K150S1N01/151S1N01



<sup>(1)</sup> Raccord d'adaptation, bobine et connecteur inclus.