

# ROBINET C200 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## CARACTERISTIQUES

Le robinet à tournant sphérique C200 avec actionneur pneumatique Prisma est destiné au sectionnement automatique des conduites en PVC-U, PEHD, PP ou PVDF. Ce robinet, classe de pression PN10/16, permet d'isoler les réseaux d'eau ou de fluide acide ou basique\* basse pression. Sa construction à raccords union permet un démontage facile. L'embase de fixation en POM permet un montage direct de l'actionneur pneumatique. La motorisation pneumatique PP est disponible en double et simple effets avec de nombreuses options. La conception de l'actionneur en matière polyamide chargé fibre de verre assure une bonne résistance aux ambiances corrosives.

(\*Cf. table de résistance des matériaux Sectoriel)

## MODELES DISPONIBLES

Corps en PVC-U, PP ou PVDF

Joints EPDM ou FPM Joints de sphère PTFE

Diamètres DN10 à DN50

Raccordement embout femelle

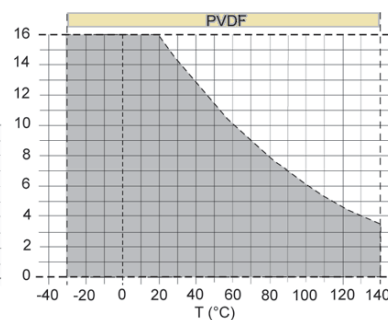
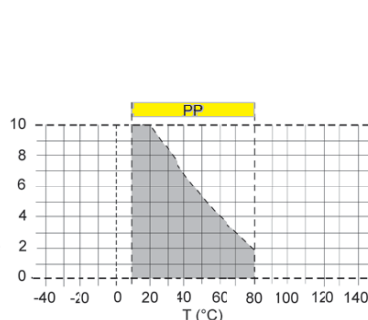
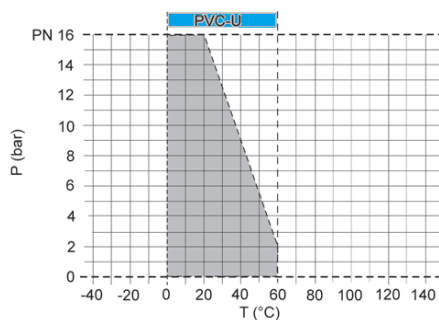
Raccordement brides ou embout mâle sur demande.

Actionneur double effet PP ou simple effet PPS à rappel ressort



## LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	PVC-U	16 bar @ 20°C
	PP	10 bar @ 20°C
	PVDF	16 bar @ 20°C
Température du fluide : TS	Voir courbes	
Air comprimé moteur	Mini 3 bar / maxi 8 bar	



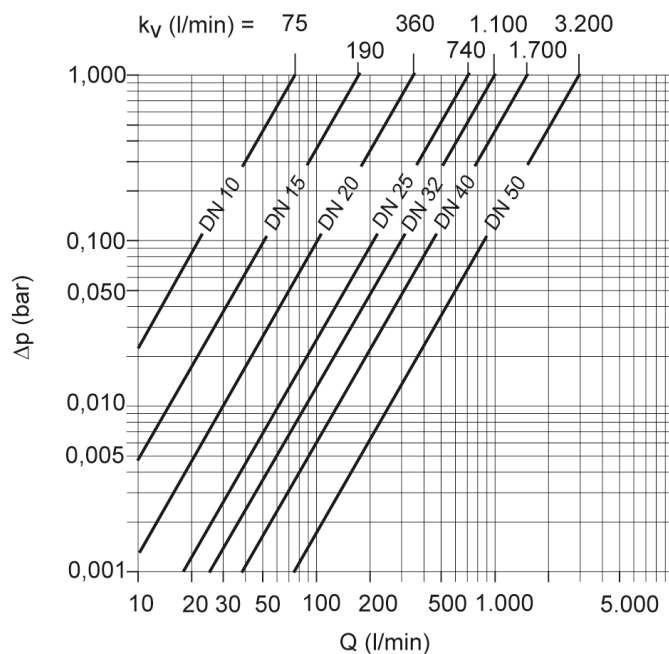
## DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

	Norme			Norme
Directive CE pression 97/23	DN10 à 50	Catégorie I	Racc. Motorisation	ISO 5211
Test final	EN 12266			

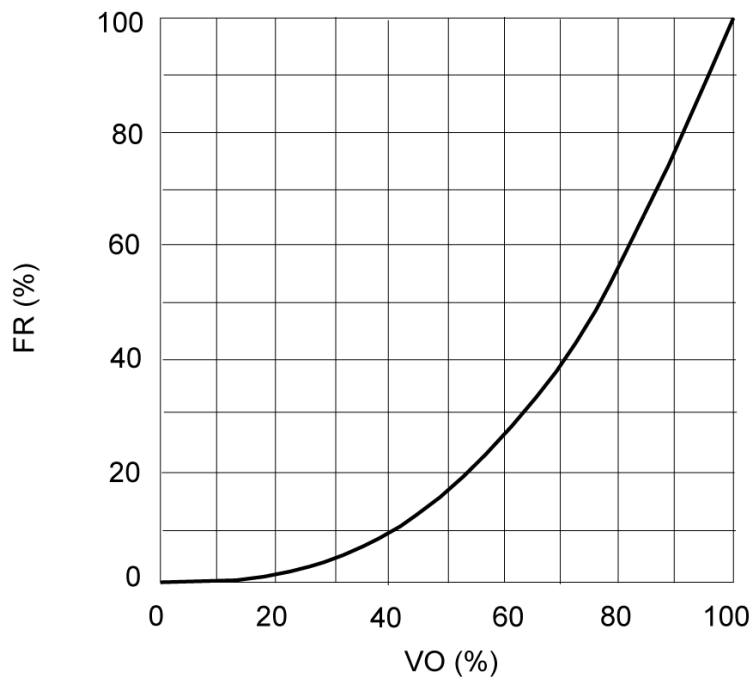
# ROBINET C200 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

Courbe de perte de charge (Valeur indicative pour H<sub>2</sub>O à 20°C)



$\Delta P$  = Perte de pression  
 $Q$  = Débit



$VO$  = Ouverture de vanne  
 $FR$  = Valeur  $K_v$

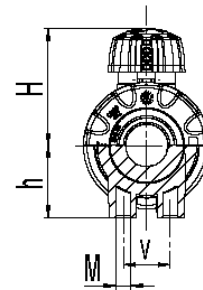
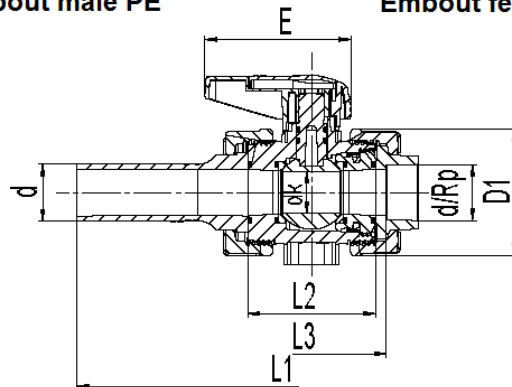
# ROBINET C200 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## DIMENSION (mm)

d (mm)	16	20	25	32	40	50	63
DN	10	15	20	25	32	40	50
Rp	-	½	¾	1	1 ¼	1 ½	2
b (PEGF)	-	12	14	15	17	17	18
d2 (PE GF)	-	14	14	14	18	18	18
E	66	66	81	81.5	91.5	91.5	143
h	27	27	30	40	46	55	70
H	48	48	56.5	65	65	89.5	115
K	-	65	75	85	100	110	110
L	-	150	170	180	210	230	278
L1 (PP/PVDF)	-	130.8	143.6	151.6	171.6	191.8	222
L1 (PE)	-	236.5	245	251	265	269	281
L2	56.5	56.5	65.5	71	85	89	101
L3 PVC	68	68	72	84	100	107	118
L3 PP	64	63	72	79	94	96	108
L3 PVDF	67.5	67.5	77	83	99.5	105	118
M	M5	M5	M5	M6	M8	M8	M8
V	25	25	25	26	45	45	45

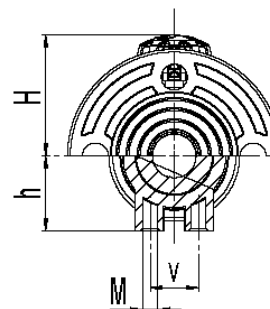
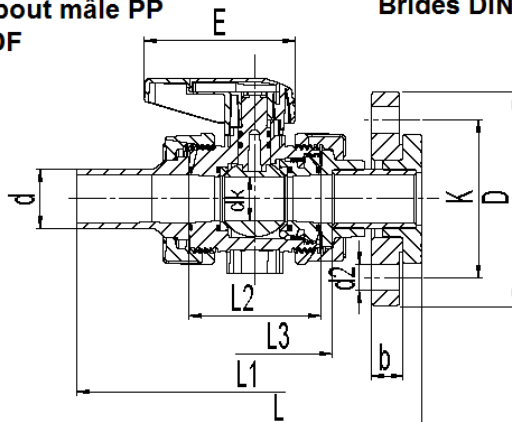
Embout mâle PE

Embout femelle/taraudé



Embout mâle PP  
PVDF

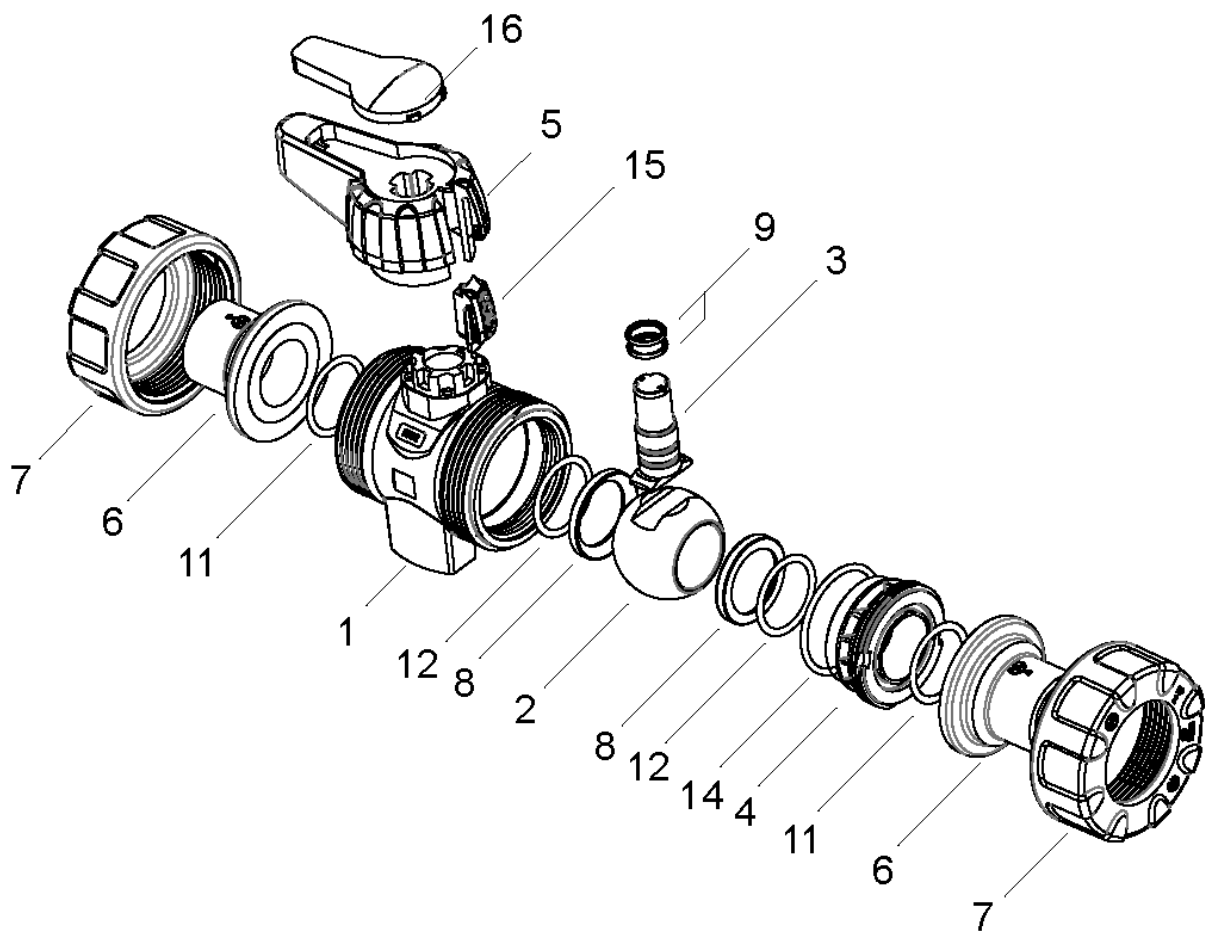
Brides DIN/ANSI



# ROBINET C200 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## CONSTRUCTION

REP	ITEM	C200 PVC-U	C200 PP	C200 PVDF
1	Corps	PVC-U	PP	PVDF
2	Sphère	PVC-U	PP	PVDF
3	Axe	PVC-U	PP	PVDF
4	Bague support	PVC-U	PP	PVDF
5	Poignée	ABS	ABS	ABS
6	Collet	PVC-U	PP	PVDF
7	Ecrou union	PVC-U	PP	PVDF
8	Joint sphère	PTFE	PTFE	PTFE
9	Joint d'axe	EPDM ou FPM	EPDM ou FPM	FPM
11	Joint d'union	EPDM ou FPM	EPDM ou FPM	FPM
12	Joint torique	EPDM ou FPM	EPDM ou FPM	FPM
14	Joint torique	EPDM ou FPM	EPDM ou FPM	FPM
15	Blocage poignée	ABS	ABS	ABS



# ROBINET C200 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## MOTORISATION PNEUMATIQUE PP

La motorisation PRISMA proposée en standard s'entend pour :

- coefficient de sécurité 1,3 minimum par rapport au couple nominal du robinet,
- air moteur sec non lubrifié 6 bar,
- différence de pression amont / aval  $\Delta P=10$  bar max.

Le montage de l'actionneur est du type arcade + entraîneur en POM.

DN	Double effet	V (litres)	Temps (s)*	Simple effet	V (litres)	Temps (s)*
10	PP W	0,075	0,1	PP WS	0,075	0,15
15	PP W	0,075	0,1	PP WS	0,075	0,15
20	PP W	0,075	0,1	PP WS	0,075	0,15
25	PP W	0,075	0,1	PP 00S	0,15	0,2
32	PP W	0,05	0,1	PP 00S	0,15	0,2
40	PP 00	0,18	0,15	PP 10S	0,35	0,3
50	PP 00	0,18	0,15	PP 10S	0,35	0,3

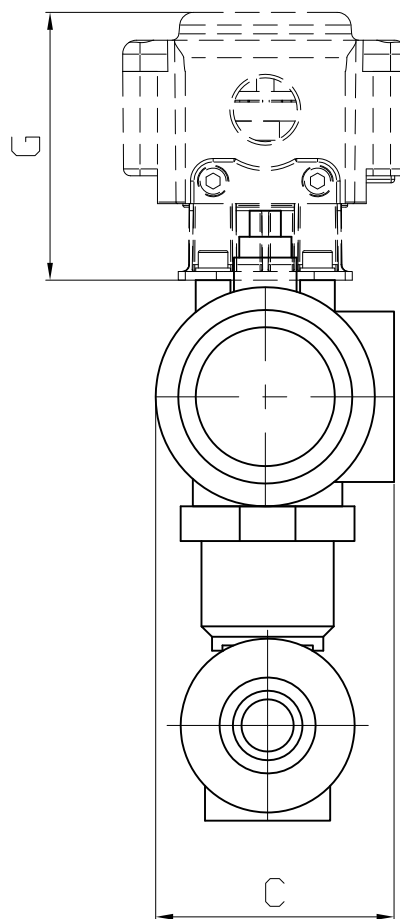
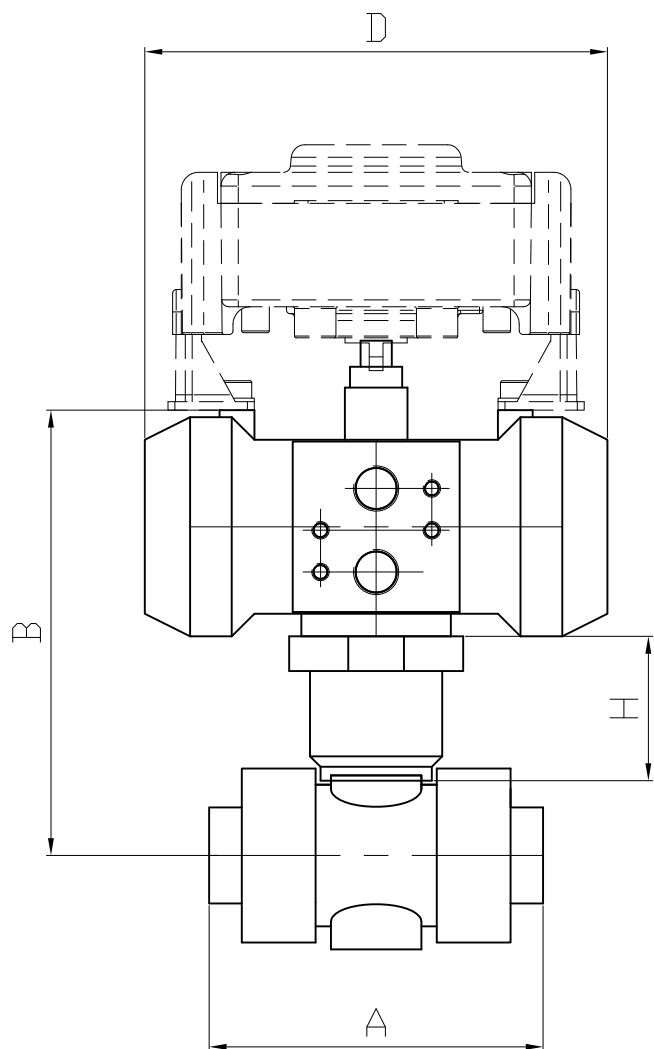
Pour toute autre condition de service, nous consulter.

\*temps indicatif de l'actionneur à vide

## OPTIONS

Il existe une multitude d'options pour lesquelles nous vous demandons de consulter notre service commercial :

1	actionneurs dimensionnés pour pression d'air comprimé 3,4 ou 5 bar
2	actionneur dimensionné pour différence de pression amont / aval $\Delta P$ supérieure à 10 bar
3	actionneur avec revêtement spécial, actionneur en inox
4	commande manuelle par réducteur débrayable
5	filtre-régulateur d'air comprimé
6	électrovannes de pilotage tous types
7	boîtiers fin de course tous types
8	Positionneur tous types
9	échappement rapide
10	limiteurs de débit
11	air lock



DN	15		20		25		32		40		50	
PRISMA	PPW	PPWS	PPW	PPWS	PPW	PP00S	PPW	PP00S	PP00	PP10S	PP00	PP10S
A	96		111		123.5		147.5		161		185	
B	128		131		139	155.4	158	174.4	190.4	212	200.4	222
C	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5	80	68.5	80	80	97.1	80	97.1
D	107	142	107	142	107	158	107	158	158	230	158	230
G	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
H	40		40		40		50		60		60	
KG	0.6	0.74	0.63	0.78	0.76	1.47	0.93	1.67	1.75	3.14	2.14	3.45

# ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## CARACTERISTIQUES

L'actionneur Prisma est un actionneur pneumatique 90° normalisé destiné à la motorisation simple et double effet des vannes ¼ de tour. Fonctionnant sur la technologie piston-crémaillère, l'actionneur est construit avec un corps et flasques en polyamide chargé fibre de verre offrant une excellente résistance à la corrosion ainsi qu'un poids réduit. La fiabilité de cet actionneur permet son utilisation sur plusieurs centaines de milliers de manœuvres sans entretien. Indicateur de position en standard. Graissé au montage, l'actionneur doit être alimenté par de l'air sec filtré, lubrifié ou non.

## MODELES DISPONIBLES

PP : actionneur double effet jusqu'à 165 Nm

PPS : actionneur simple effet jusqu'à 100 Nm

(valeur pour une pression d'alimentation de 6 bar)



## LIMITES D'EMPLOI

Pression d'alimentation	3 à 8 bar
Température ambiante	-32°C
Température maximum extérieure	+90°C



## DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

	Norme		Norme
Directive CE pression 97/23		Racc. boîtier fins de course	VDI/VDE 3845
Directive ATEX 94/9-CE	II2G/D T6 zone 1,2,21 et 22	Racc. Pilote	NAMUR
Racc. motorisation	ISO 5211 / DIN 3337	Niveau SIL3	EN 61508

## CONSTRUCTION

Corps	Polyamide chargé fibre de verre
Flasques	Polyamide chargé fibre de verre
Piston	Polyamirilamide (PPA)
Pignon (uniquement pour les modèles PP10/PP20)	Alliage d'aluminium
Axe	Inox AISI 303
Joints	NBR

## OPTION

Boîtier contacts fin de course mécaniques, inductifs, pneumatiques

Electrodistributeurs NAMUR

Positionneur pneumatique, électropneumatique, HART...

Limiteur de débit, frein d'échappement

# ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## COUPLE ACTIONNEURS PP DOUBLE EFFET (Nm)

Modèle\Pression (bar)	3	4	5	5,5	6	7	8
PPW	7,9	11,3	14,1	15,6	17	19,8	22,9
PP00	13,3	18,3	23,4	26	28,5	33,6	38,7
PP10	32,9	45,6	58,,3	65	71	83,7	96,4
PP20	77,7	107	136,3	150,9	165,4	194,8	224

## COUPLE ACTIONNEURS PPS SIMPLE EFFET (Nm)

Type	Force du ressort		Nbre de ressort	3		4		5		5,5		6		7		8	
	90°	0°		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
PPWS	10,4	6,5	4*					7,5	3,6	9,1	5,2	10,6	6,7	13,6	9,7	16,4	12,5
	9,3	5,8	3			5,2	1,8	8,2	4,8	9,8	6,3	11,3	7,8	14,3	10,9	17,1	13,7
	6,5	4,3	2	3,7	1,4	6,7	4,5	9,7	7,5	11,3	9,1	12,8	10,6	15,8	13,6		
	4,5	3	1	5	3,5	8	6,5	11,1	9,6	12,6	11,1	14,1	12,6				
PP00S	18,8	12,7	6*					10,7	4,6	13,3	7,2	15,8	9,7	20,9	14,8	26	19,9
	15,8	10,7	5			7,6	2,5	12,7	7,6	15,3	10,2	17,8	12,7	22,9	17,8	28	22,9
	12,6	8,7	4			9,6	5,7	14,7	10,8	17,3	13,4	19,8	15,9	24,9	21	30	26,1
	9,7	6,6	3	6,7	3,6	11,7	8,6	16,8	13,7	19,4	16,3	21,9	18,8	27	23,9	32,1	29
	6,6	4,1	2	9,2	6,7	14,2	11,7	19,3	16,8	21,9	18,4	24,4	21,9	29,5	27	34,6	32,1
PP10S	45,6	30,8	6*					27,5	12,7	34,2	19,4	40,2	25,4	52,9	38,1	65,6	50,8
	38	25,7	5			19,9	7,6	32,6	20,3	39,3	27	45,3	33	58	45,7	70,7	58,4
	30,4	20,5	4	12,4	2,5	25,1	15,2	37,8	27,9	44,5	34,6	50,5	40,6	63,2	53,3	75,9	66
	22,8	15,4	3	17,5	10,1	30,2	22,8	42,9	35,5	49,6	42,2	55,6	48,2	68,3	60,9		
	15,2	10,3	2	22,6	17,7	35,3	30,4	48	43,1	54,7	49,8	60,7	55,8				
PP20S	104,7	65,8	6*					70,5	31,6	85	46,3	99,7	60,8	129	90,1	158,2	119,3
	87,2	54,8	5			52,2	19,8	81,5	49,1	96,2	63,8	110,7	78,3	140	107,6	169,2	136,8
	69,8	43,9	4	33,8	8	63,1	37,2	92,4	66,5	107,1	81,2	121,6	95,7	150,9	125	180,1	154,2
	52,3	32,9	3	44,8	25,4	74,1	54,7	103,4	84	118,1	98,7	132,6	113,2	161,9	142,5		
	34,9	21,9	2	55,8	42,8	85,1	72,1	114,4	101,4	129,1	116,1	143,6	130,6				

\*nombre de ressort standard

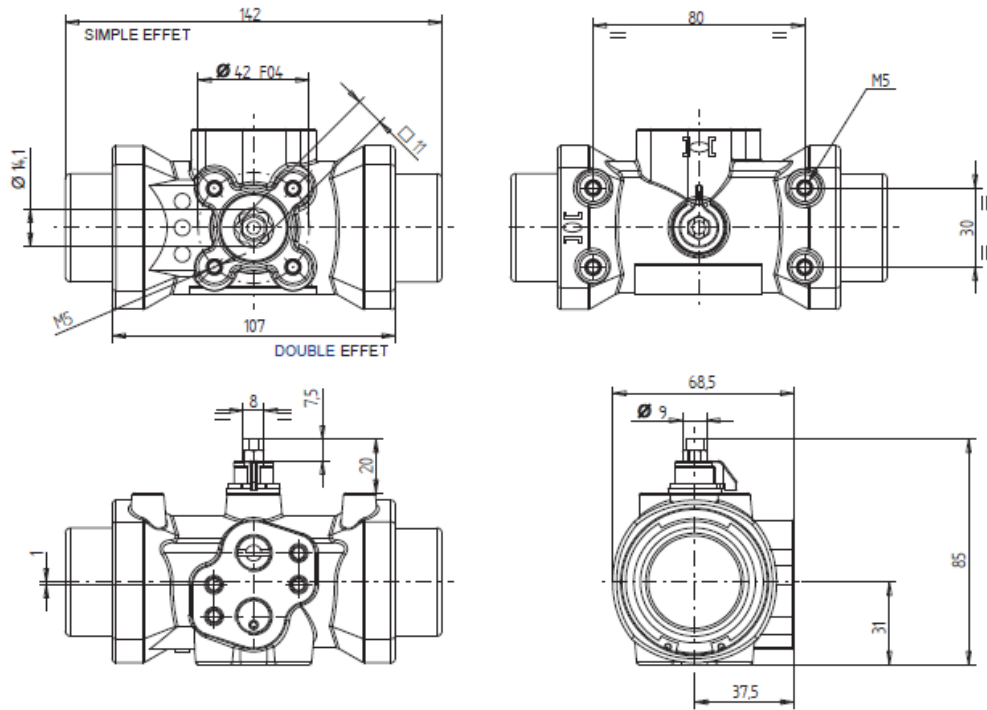
## DONNEES TECHNIQUES

Modèles	Temps de manœuvre (Sec.)		Poids (Kg)	Volume d'air (litre)	
	ouverture	fermeture		ouverture	fermeture
PPW	0,1	0,1	0,33	0,075	0,05
PPWS	0,15	0,15	0,47	0,075	
PP00	0,15	0,15	0,83	0,15	0,18
PP00S	0,2	0,2	1	0,15	
PP10	0,25	0,25	1,65	0,35	0,45
PP10S	0,3	0,3	2,03	0,35	
PP20	0,4	0,4	3,22	0,8	1,15
PP20S	0,5	0,5	4,22	0,8	

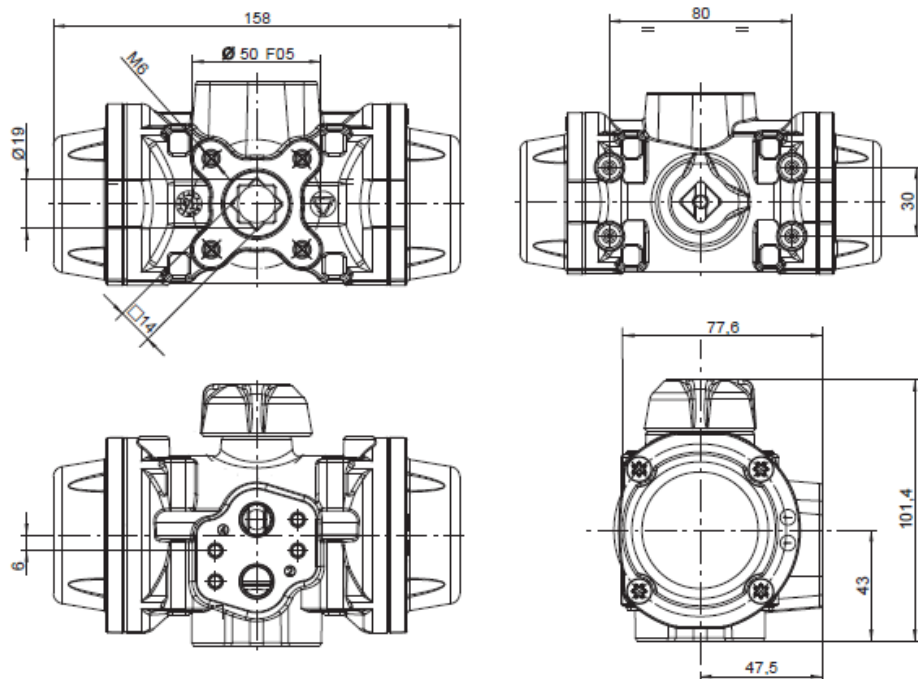


# ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## DIMENSIONS PPW/PPWS (mm)

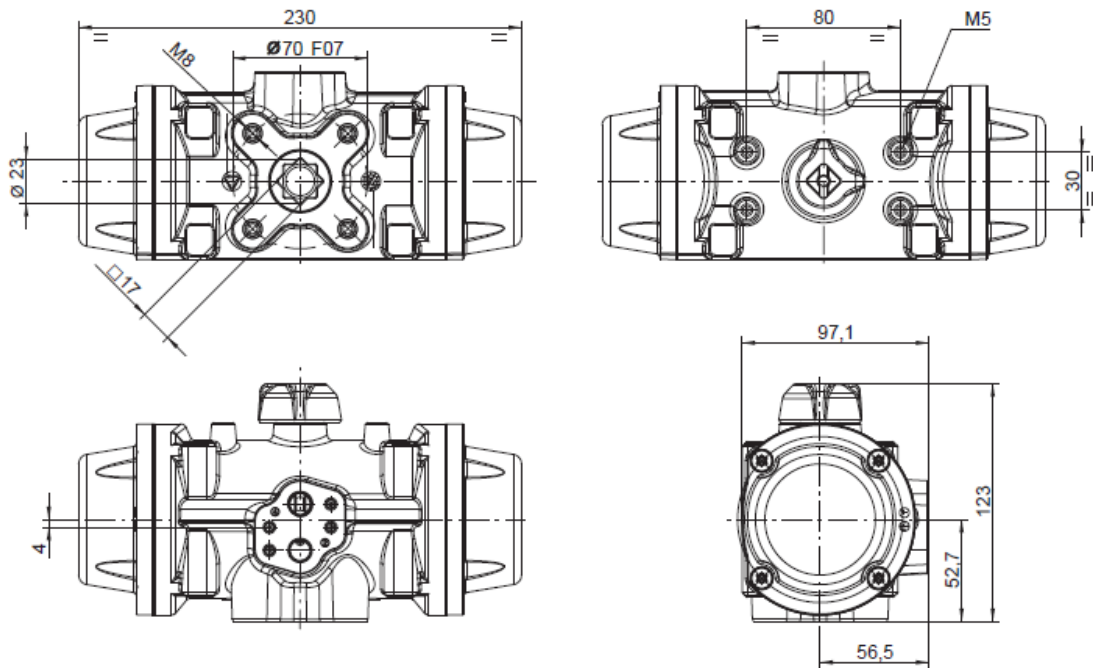


## DIMENSIONS PP00/PP00S (mm)



# ACTIONNEUR PNEUMATIQUE PRISMA

## DIMENSIONS PP10/PP10S (mm)



## DIMENSIONS PP20/PP20S (mm)

