plimat

EXCELLENT IN PIPE FITTINGS



VÁLVULAS DE BORBOLETA

BUTTERFLY VALVES

VANNES PAPILLON

VÁLVULAS DE MARIPOSA

plásticos industriais matos, sa.
apartado 59
2431-959 marinha grande
PORTUGAL
tel. (351) 244 57 23 23
fax (351) 244 57 23 20
e-mail: plimat@plimat.com
http:www.plimat.com

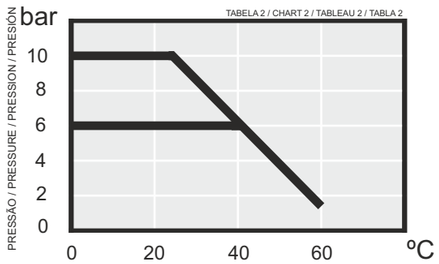
PRESSÃO DE SERVIÇO
TABELA 1
WORKING PRESSURE
CHART 1
PRESSION DE SERVICE
TABLEAU 1
PRESIÓN DE SERVICIO
TABLA 1

TABELA 1 / CHART 1 / TABLEAU 1 / TABLA 1

d	DN	PN
63	50	10
75	65	10
90	80	10
110	100	10
140/125	125	10
160	150	10
225/200	200	10
315	300	6

DIAGRAMA DE PRESSÃO / TEMPERATURA
TABELA 2
PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH
CHART 2
DIAGRAMME PRESSION / TEMPÉRATURE
TABLE 2
DIAGRAMA DE PRESIÓN / TEMPERATURA
TABLA 2

TABELA 2 / CHART 2 / TABLEAU 2 / TABLA 2



TORQUE ABERTURA / FECHO

Tendo em conta a pressão de serviço o torque necessário para a abertura/fecho da válvula é o constante do quadro 4 anexo

OPENING / CLOSING TORQUE

At working pressure the torque required to open or closed the valve is stated in the chart 4, below

COUPLE DE MANOEUVRE D'OUVERTURE / FERMETURE

En tenant compte la pression de service, le couple de manoeuvre necessaire pour l'ouverture et la fermeture de la vanne est indiqué dans le tableau 4, ci-dessus.

PRESIÓN APERTURA / CIERRE

Teniendo en cuenta la presión de trabajo, la presión necesaria para abrir y cerrar la válvula esta contenida en tabla 4 inferior.

TABELA 4 / CHART 4 / TABLEAU 4 / TABLA 4

d	DN	Nm 5 bar	Nm 10 bar
63	50	5	7
75	65	6	10
90	80	8	12
110	100	20	28
140/125	125	26	33
160	150	50	86
225/200	200	70	100
315	300	98	240

DIMENSÃO DOS ACESSÓRIOS

Os colarinhos PLIMAT têm o diâmetro adequado ao livre movimento do disco.
Caso utilize peças de outros fabricantes verifique se as mesmas respeitam a dimensão mínima T (conforme quadro 5) e que por conseguinte não interferem no movimento do disco.

SIZE OF THE FITTINGS

Plimat's backing flanges have the appropriate diameter to allow the disc to move freely.
In case you use parts from other manufacterers check if they respect the minimum dimension T (according chart 5) and which therefore do not interfere in the disc's movement.

DIMENSION DES ACCESSOIRES

Les collets PLIMAT ont un diamètre approprié au libre mouvement du disque.
Dans l'éventualité, ou vous utiliseriez les pièces d'un autre fabricant, vérifiez que celles ci respectent la dimension minimum T (conformément au tableau 5 ci-joint) pour éviter tout problème avec le mouvement du disque.

DIMENSION DE ACCESORIOS

Los manguitos porta bridas PLIMAT tienen el diámetro adecuado al libre movimiento de la compuerta.
En caso de utilizar piezas de otros fabricantes deberá verificar si las mismas respetan la dimensión mínima T (conforme tabla 5) para que no afecte en el movimiento de la compuerta.

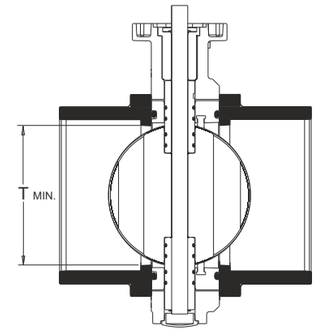


TABELA 5/ CHART 5 / TABLEAU 5 / TABLA 5

d	DN	FLANGE LIVRE / BACKING FLANGE / BRIDE LIBRE / BRIDA	COLARINHO / FLANGE ADAPTOR / COLLET / MANGUITO PORTA BRIDA	T MIN.
63	50	63	63	47
75	65	75	75	55
90	80	90	90	75
110	100	110	110	95
140/125	125	140/125	125	118
		140	140	
160	150	160	160	145
225/200	200	200/225	200	180
		225	225	
315	300	315	315	246

ATUADORES

Mediante pedido a válvula poderá ser fornecida com atuador.
A válvula está preparada para funcionar com atuadores standard, cuja fixação deverá respeitar os parâmetros da figura/quadro 3 junto.

ACTUATORS

Upon request the valve can be supplied with an actuator.
The valves are prepared to function with standard actuators, whose fixation must respect the parameters of the attached figure/chart 3.

ACTIONNEURS

La vanne pourra être fournie avec actionneur sur demande.
La vanne est préparée pour fonctionner avec les actionneurs standards, dont la fixation devra respecter les paramètres de la figure/tableau 3 ci-joint.

ACTUADORES

La válvula podrá ser suministrada con actuador bajo pedido.
La válvula esta preparada para funcionar con actuadores estándar, su fijación deberá respetar los parámetros del dibujo / tabla 3 adjunta.

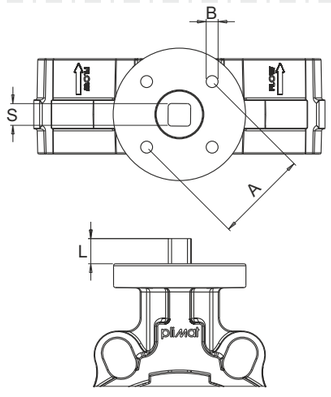


TABELA 3 / CHART 3 / TABLEAU 3 / TABLA 3

d	DN	A	B	S	L	
63	50	70	9	11	11	F07
75	65	70	9	11	11	F07
90	80	70	9	11	11	F07
110	100	70	9	14	14	F07
140/125	125	70	9	14	14	F07
160	150	70	9	17	17	F07
225/200	150	70	9	17	31	F07
315	300	102	11	22	34	F10

FIXAÇÃO E TORQUE

Os parafusos a utilizar deverão respeitar as medidas indicadas no quadro 6 anexo e a força de aperto não deverá ultrapassar o respetivo torque

TIGHTENING AND TORQUE

It is important that the correct bolt sizes are used in accordance with the chart 6 below.
The force required to tighten the nuts and bolts should not exceed that stated in the chart 6 below.

FIXATION ET COUPLE DE MANOEUVRE

Les boulons à utiliser devront respecter les mesures indiquées sur le tableau 6 en annexe et la force de serrage ne devra pas dépasser le couple indiqué.

FIJACIÓN Y PRESIÓN

Los tornillos a utilizar deberán respetar las medidas indicadas en la tabla 6 adjunta y la fuerza de apriete no deberá exceder su respectiva presión.

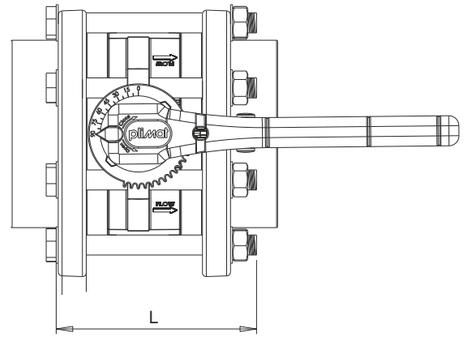


TABELA 6 / CHART 6 / TABLEAU 6 / TABLA 6

d	DN	L min.	Nm
63	50	M16x140	30
75	65	M16x140	30
90	80	M16x140	30
110	100	M16x150	35
140/125	125	M16x170	40
160	150	M20x220	40
225/200	200	M20x240	55
315	300	M20x280	75

28-08-2026

Nº	COMPONENTE	MATERIAL	QUANT.
1	corpo exterior	pp gf	1
2	corpo interior vedante	pvc u epdm	1 1
3	disco	pvc u	1
4	casquilho	pvc u	2
5	casquilho posicionador	pom gf	1
6	peça dentada	pom	1
7	posicionador	pom	1
8	manípulo encaixe para veio	pp gf pom gf / aço inox	1 1
9	eixo	pom	1
10	tampa para manípulo	pp	1
11	tampa para corpo	pp	1
12	veio	aço inox	1
13	parafuso	aço inox	2
14	anilha	aço inox	2
15	porca	aço inox	2
16	freio	aço inox	2
17	o'ring	epdm	8
18	o'ring	epdm	2

INSTRUÇÕES

MONTAGEM NA INSTALAÇÃO

- Antes de iniciar a montagem na instalação fixar o conjunto do manípulo ao corpo da válvula mediante a utilização das anilhas e porcas (fig.1), posicionando-o para o lado que seja mais conveniente.
- Como peças de ligação recomendamos a utilização de colarinhos lisos PLIMAT em PVC com as respectivas flanges.
- Antes de efectuar a colagem dos colarinhos no tubo verificar se os mesmos não interferem com a abertura da válvula.
- Antes de aplicar a válvula verificar que a mesma abre e fecha correctamente
- Colocar o disco na posição de fechado e de preferência posicionar a válvula tendo em conta o sentido de fluxo indicado (FLOW ⟶), para que haja uma maior garantia de estanqueidade.
- Colocar os o'rings nos alojamentos próprios das faces exteriores do corpo da válvula, alinhar e ajustar a válvula à tubagem com os colarinhos e voltar a verificar se o disco pode abrir na sua totalidade sem qualquer impedimento.
- Apertar os parafusos das flanges de forma uniforme não ultrapassando os valores nominais de torque indicado no quadro (6) anexo.
- Após terminar a montagem, verificar uma vez mais o funcionamento da válvula mediante a abertura e fecho da mesma.
- Caso a válvula se mantenha sempre na mesma posição é recomendável que pelo menos 2 vezes por ano seja verificada a sua funcionalidade.
- Dependendo das condições de trabalho poderá ser recomendável a lubrificação periódica dos elementos de vedação com um lubrificante à base de silicone.

DESMONTAGEM

1- Desapertar as porcas (15) e retirar o conjunto do manípulo (6,8,10,13)
2- Retirar a tampa do corpo (11).
3- Retirar os freios (16) do veio (12)
4- Retirar o casquilho posicionador (5)
5- Puxar o veio (12) de forma que desenfie de um casquilho (4), rodar o veio (12) +/- 45º e empurrar o casquilho (4), repetir o mesmo procedimento para o outro casquilho (4).
6- Retirar o disco (3).
7- Retirar o corpo interior (2)

MONTAGEM

1- Inserir o corpo interior (2) no corpo exterior (1).
2- Colocar o disco (3) rodado a 90º
3- Aplicar os o'rings (17) nos casquilhos (4) e colocá-los no disco respeitando o sentido da seta.
4- Ao colocar o casquilho posicionador (5) ter em atenção que deve estar alinhado com o disco (3), como mostar o pormenor da montagem.
5- Introduzir o veio (12) e fixá-lo com os freios (16). Tapar com a tampa (11)
6- Apertar o conjunto do manípulo (8), peça dentada (6) e parafusos (13) à válvula com as anilhas (14) e porcas (15). Tapar com a tampa (10).
7- Centrar o posicionador (7) no manípulo (8), alinhar os furos e pôr o eixo (9).
8- Aplicar os o'rings (18) no corpo (2).

Ter em atenção que o vedante do corpo interior e os o'rings devem estar devidamente lubrificados.

Nº	COMPONENT	MATERIAL	QUANT.
1	body	pp gf	1
2	primary line gasket	pvc u epdm	1 1
3	disc	pvc u	1
4	socket	pvc u	2
5	socket positioner	pom gf	1
6	pad	pom	1
7	positioner	pom	1
8	handle shaft groove	pp gf pom gf / stainless steel	1 1
9	axle	pom	1
10	handle protection cap	pp	1
11	body protection cap	pp	1
12	shaft	stainless steel	1
13	screw	stainless steel	2
14	washer	stainless steel	2
15	nut	stainless steel	2
16	seeger ring	stainless steel	2
17	o'ring	epdm	8
18	o'ring	epdm	2

INSTRUCTIONS

CONNECTION TO THE SYSTEM

- Before starting the connection to the system fasten the set of the handle to the body of the valve using the washers and nuts (fig.1), positioning it to the most convenient side.
- For connecting parts, we recommend the use of PLIMAT PVC flange adaptors.
- Before gluing the flange adaptors on the pipe verify that they do not interfere with the valve's opening.
- Before applying the valve verify if it opens and closes correctly.
- Place the disc in the closed position and preferably position the valve taking in to account the indicated flow direction (FLOW ⟶), for there to be a larger guarantee of water tightness.
- Place the o'rings in the proper grooves of the external faces of the valve's body, align and adjust the valve to the pipe with the flange adaptors and re-check if the disc can open totally without any interference.
- Tighten the flange's bolts uniformly not exceeding the nominal torque indicated in the attached chart.
- After finishing the assembly, once again check the valve's functioning by means of openig and closing it.
- In case the valve always stays in the same position it is advisable to verify its functionality at least twice a year.
- Depending on the work conditions, it may be advisable to lubricate periodically the sealing elements with a silicone based lubricant.

DISSASEMBLY

1- Unfasten the nuts (15) and remove the handle set (6,8,10,13)
2- Remove the body's protection cap (11).
3- Remove the seeger rings (16) from the shaft (12)
4- Remove the socket positioner (5)
5- Pull the shaft (12) in order for it to slip out of a socket (4), turn the shaft (12) +/- 45º and push the socket (4). Repeat the same procedure for the other socket (4).
6- Remove the disc (3).
7- Remove the primary liner (2)

ASSEMBLY

1- Insert the primary liner (2) in the body (1).
2- Place the disc (3) rotated at 90º.
3- Apply the o'rings (17) in the sockets (4) and place them in the disc respecting the direction of the arrow.
4- When placing the positioning socket (5) bear in mind that it must be aligned with the disc (3) as shown in the assembly detail.
5- Insert the shaft (12) and fasten it with the seeger rings (16). Cover with the protection cap (11)
6- Tighten the handle set (8), pad (6) and screws (13) to the valve with the washers (14) and nuts (15). Cover with the protection cap (10).
7- Center the positioner (7) in the handle (8), align the boreholes and put the shaft in place (9).
8- Apply the o'rings (18) on the body (2).

Bear in mind that the gasket on the primary liner and the o'rings must be duly lubricated.

Nº	COMPOSANTS	MATÉRIEL	QUANT.
1	corps extérieur	pp gf	1
2	corps intérieur joint	pvc u epdm	1 1
3	disque	pvc u	1
4	mamelon	pvc u	2
5	mamelon de position	pom gf	1
6	pièce dentée	pom	1
7	positionneur	pom	1
8	manette emboiture pour axe	pp gf pom gf / acier inox	1 1
9	axe	pom	1
10	bouchon pour manette	pp	1
11	bouchon pour corps	pp	1
12	axe	acier inox	1
13	boulons	acier inox	2
14	rondelles	acier inox	2
15	ecrous	acier inox	2
16	freins	acier inox	2
17	joint	epdm	8
18	joint	epdm	2

INSTRUCTIONS

MONTAGE ET INSTALLATION

- Avant de commencer le montage, vous devez fixer la manette sur le corps de la vanne en utilisant des rondelles et des ecrous (fig.1), tout en les positionnant sur le coté le plus favorable de l'installation.
- Nous vous recommandons l'utilisation de collets et de brides lisses PVC de la marque PLIMAT.
- Avant de procéder au collage des collets sur le tube, vérifier que ces derniers n'interfèrent pas avec l'ouverture du papillon de la vanne.
- Avant d'appliquer la vanne vérifier qu'elle ouvre et fermer correctement.
- Mettre le papillon sur la position '' fermer'' et privilégier l'installation de la vanne en tenant compte de l'indication du flux (FLOW ⟶), pour une étanchéité performante.
- Mettre les joints dans les espaces prévus à cet effet sur les faces extérieures du corps de la vanne. Aligner et ajuster la vanne et les tubes tout en vérifiant une nouvelle fois que le papillon de la vanne s'ouvre en totalité et sans aucun empêchement.
- Serrer les boulons des brides uniformément sans dépasser les données de couple précisées dans le tableau 6 joint en annexe.
- Une fois le montage terminé, vérifier une nouvelle fois le bon fonctionnement de la vanne en ouvrant et fermant celle-ci.
- Si l'utilisation de la vanne se fait toujours dans la même position, il est conseillé de procéder à la vérification de son fonctionnement au moins 2 fois par an.
- Selon les conditions d'utilisation de la vanne, il est recommandé de lubrifier périodiquement les éléments d'étanchéité avec un lubrifiant à base de silicone.

DÉMONTAGE

1- Desserrer les écrous (15) et retirer l'assemblage de la manette (6,8,10,13).
2- Retirer le bouchon du corps (11).
3- Retirer le frein (16) de l'axe (12).
4- Retirer le mamelon de position (5).
5- Tirer l'axe (12) pour qu'il sorte d'un mamelon (4), faire tourner l'axe (12) +/- 45º et pousser le mamelon (4), répéter la même procédure pour l'autre mamelon (4).
6- Retirer le disque (3).
7- Retirer le corps intérieur (2).

MONTAGE

1- Insérer le corps intérieur (2) dans le corps extérieur (1).
2- Mettre le disque (3) tourner á 90º.
3- Appliquer les joints (17) sur les mamelons (4) et les metttre sur le disque respectif dans le sens de la flèche.
4- Mettre le mamelon de position (5) en prenant soin de l'aligner avec le disque (3), comme indiqué sur le plan de montage.
5- Introduire l'axe (12) et le fixer avec les freins (16). Fermer avec le bouchon (11)
6- Serrer l'assemblage de la manette (8), pièce dentée (6) et boulons (13) á la vanne avec les rondelles (14) et écrous (15). Fermer le bouchon (10).
7- Centrer le positionneur (7) sur la manette (8), aligner les orifices et mettre l'axe (9).
8- Appliquer les joints (18) sur le corps (2).

Noter que les joints du corps intérieurs et les autres joints doivent être dûment lubrifiés.

Nº	COMPONENTE	MATERIAL	QUANT.
1	cuerpo exterior	pp gf	1
2	cuerpo interior junta	pvc u epdm	1 1
3	compuerta	pvc u	1
4	casquillo	pvc u	2
5	casquillo guia	pom gf	1
6	rueda dentellada	pom	1
7	gatillo de la maneta	pom	1
8	maneta casquillo para eje	pp gf pom gf / acero inox	1 1
9	botón de bloqueo	pom	1
10	tapa para maneta	pp	1
11	tapa inferior del cuerpo	pp	1
12	eje	acero inox	1
13	tornillo	acero inox	2
14	anilla	acero inox	2
15	tuerca	acero inox	2
16	freno	acero inox	2
17	junta tórica	epdm	8
18	junta tórica	epdm	2

INSTRUCCIONES

MONTAJE EN INSTALACIÓN

- Antes de comenzar el montaje en instalación deberá fijar el conjunto de maneta al cuerpo de la válvula, utilizando las arandelas y las tuercas (fig.1), posicionando la maneta al lado que es más conveniente.
- Para el montaje deberá utilizar manguitos porta bridas y bridas en PVC PLIMAT
- Antes de comenzar a encolar los manguitos porta bridas en el tubo deberá verificar si los mismos no dificulta la apertura de la válvula mariposa.
- Antes de trabajar con la válvula verificar si su apertura y cierre funcionan correctamente.
- Colocar la compuerta en posición cerrada, teniendo en cuenta la dirección del flujo indicado (FLOW ⟶), para que tenga una mayor garantía de estanqueidad.
- Colocar las juntas tóricas en la cavidad del cuerpo exterior de la válvula, centrarla y ajustarla a la tubería con los manguitos porta bridas y confirmar si la compuerta hace su apertura o si hay algún impedimento.
- Apretar los tornillos de las bridas de forma uniforme, no deberá sobrepasar los valores de apriete indicados en el cuadro 6 adjunto.
- Después de terminar el montaje, verificar una vez más si la válvula hace su apertura y cierre correcto.
- en caso que la válvula se mantenga siempre en la miesma posición es recomendable por lo menos 2 veces al año verificar su funcionamento.
- Dependiendo de las condiciones de trabajo es recomendable la lubrificación periódica de los elementos de estanqueidad con lubricantes de silicona.

DESMONTAJE

1- Aflojar tuercas (15) y retirar el conjunto de maneta (6,8,10,13)
2- Retire tapa inferior del cuerpo (11).
3- Retire los frenos (16) del eje acero inoxidable (12)
4- Retire el casquillo guía (5)
5- Tirar del eje de acero inoxidable (12) de forma que disloque el casquillo (4), rodar el eje (12) +/- 45º y empujar el casquillo (4). Hacer el mismo procedimiento para el otro casquillo (4).
6- Retire compuerta (3).
7- Retire el cuerpo interior (2)

MONTAJE

1- Insertar el cuerpo interior (2) en cuerpo exterior (1).
2- Colocar compuerta (3) girando 90º
3- Colocar las juntas tóricas (17) en casquillos (4) y ponerlos en compuerta respetando el sentido de la flecha.
4- Cuando se este colocando lo casquillo guía (5) hay que tener en cuenta que debe estar bien centrado con la compuerta (3).
5- Insertar el eje acero inoxidable (12) y fijarlo con los frenos (16). Cerrar con la tapa inferior del cuerpo (11)
6- Apretar el conjunto de maneta (8), rueda dentellada (6) y tornillos (13) a la válvula con arandelas (14) y tuercas (15). Cerrar con la tapa para maneta (10).
7- Centrar el gatillo de la maneta (7) en maneta (8), alinear los agujeros y colocar el eje acero inoxidable (9).
8- Aplicar las juntas tóricas (18) en cuerpo (2).

Es muy importante que la goma del cuerpo interior y las juntas tóricas estén debidamente lubricadas.

FIG. 1

