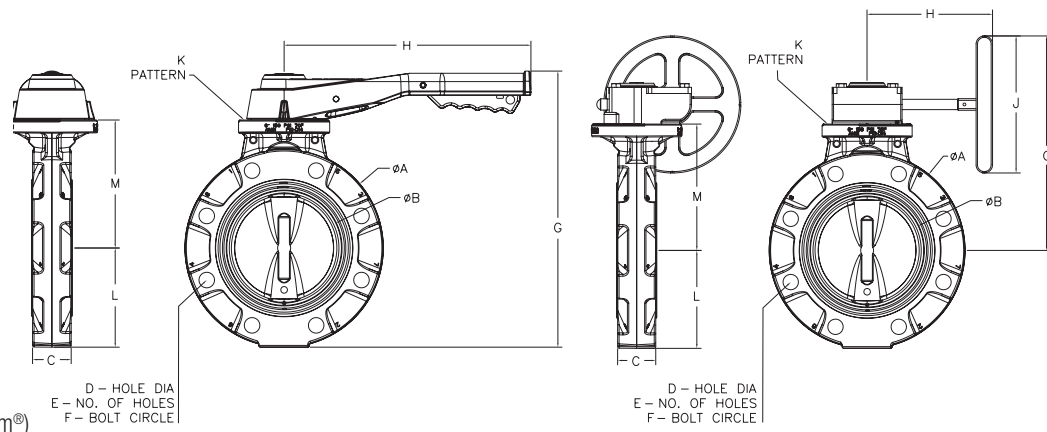


# Válvula de mariposa de la Serie BYV

LISTA DE LAS PARTES / DIBUJOS EN 2D

## LISTA DE LAS PARTES / DIBUJOS EN 2D

1. Cuerpo
2. Disco
3. Revestimiento
4. Vástago
5. Cojinetes del vástago superior
6. Retén del sello
7. Anillos O (4)
8. Glándula de retención, de resca
9. Sello contra la intemperie
10. Placa reguladora estriada (Utem®)
11. Conjunto de la palanca de mano
12. Bisel, arandelas, tornillo de 'cabeza hueca'



## TAMAÑO

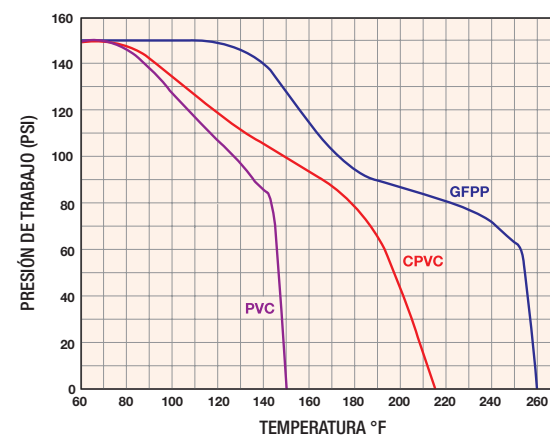
SIZE	A	B	C (1)	D, ANSI (2)	D, DIN (3)	E	F, ANSI (2)	F, DIN (3)	G	H	J	K (4)	L	M	PESO CON PALANCA	PESO CON ENGRANATE		
inches / DN	in / mm	in / mm	in / mm	in / mm	in / mm	ANSI / DIN	in / mm	in / mm	in / mm	in / mm	in / mm	in / mm	in / mm	in / mm	lbs / Kg	lbs / Kg		
2/50	6.12/155	2.03/52	1.69/43	0.75/19	0.71/18	4/4	4.75/121	4.92/125	7.53/191	6.25/159	4.75/121	10.5/267	5/125	F07-D11	3.17/81	3.97/101	4.0/1.8	5.8/2.6
2.5/65	7.25/184	2.50/64	1.81/46	0.75/19	0.71/18	4/4	5.50/140	5.71/145	7.96/202	6.67/169	4.75/121	10.5/267	5/125	F07-D11	3.63/92	4.40/112	4.9/2.2	6.7/3.0
3/80	7.75/197	3.25/83	1.81/46	0.75/19	0.71/18	4/8	6.00/152	6.30/160	8.31/211	7.00/178	4.75/121	10.5/267	5/125	F07-D11	3.88/99	4.75/121	5.2/2.4	7.0/3.2
4/100	9.13/232	4.12/105	2.06/52	0.75/19	0.71/18	8/8	7.50/191	7.09/180	9.29/236	8.00/203	7.28/185	12.00/305	5/125	F07-D14	4.57/116	5.69/145	7.7/3.5	11.1/5
6/150	11.25/286	5.98/152	2.19/56	0.88/22	0.87/22	8/8	9.50/241	9.45/240	12.35/314	10.00/254	7.75/197	14.00/356	8/200	F10-D14	5.63/143	7.25/184	12.7/5.8	16.2/7.4
8/200	13.75/349	7.75/197	2.38/60	0.88/22	0.87/22	8/8	11.75/298	11.61/295	13.48/342	11.18/284	7.75/197	16.00/406	8/200	F10-D17	6.88/175	8.38/213	18.5/8.4	21.9/10.0
10/250	16.13/410	9.63/245	2.69/68	1.00/25	0.87/22	12/12	14.25/362	13.78/350	16.37/416	NA	9.00/229	NA	8/200	F12-V28	8.06/205	10.88/276	NA	34.2/15.5
12/300	19.13/486	11.37/289	3.06/78	1.00/25	0.87/22	12/12	17.00/432	15.75/400	17.87/454	NA	9.00/229	NA	8/200	F12-V36	9.56/243	12.38/314	NA	50.4/22.9

- 1) Dimensión conforme con ASME B16.10 Clase 150, Acero, Estrecho
- 2) Dimensión de ANSI Conforme con ASME B16.5, Clase 150
- 3) Dimensión conforme con DIN 2501, PN10
- 4) Brida e impulsor ISO 5211

## VALORES CV

TAMAÑO	POSICIÓN APERTURA	FÓRMULA DE CÁLCULO DE LA PÉRDIDA DE PRESIÓN
in / DN	TOTAL	
2 / 50	125	$\Delta P = \left[ \frac{Q}{C_v} \right]^2$ <p>ΔP = Caída de presión Q = Flujo en GMP Cv = Coeficiente de flujo</p>
2-1/2 / 65	190	
3 / 80	280	
4 / 100	600	
6 / 150	1300	
8 / 200	2500	
10 / 250	4700	
12 / 300	7100	

## GRÁFICO DE PRESIÓN/TEMPERATURA



Utem® es una marca comercial registrada de SABIC

## ESPECIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Todas las válvulas de mariposa de estilo oblea serán manufacturadas de PVC Tipo 1, Grado 1 (ASTM D1784, Clasificación de la Célula 12454), CPVC (ASTM D1784, Clasificación de la Célula 23447) o Polipropileno reforzado con vidrio (ASTM D4101, Clasificación de la Célula 85580). Todos los cuerpos de las válvulas contendrán la brida de montaje superior integral con dimensiones y círculos de los tornillos conformes con ISO 5211. Los cuerpos tendrán orificios de los tornillos de brida con soporte completo, serán de construcción de una sola pieza y cumplirán con ANSI B16.10, dimensiones estrechas en todos los tamaños. Si se requieren válvulas de mariposa con OREJETAS, las orejetas estarán sobremoldeadas, acero inoxidable 316 y serán del ancho completo del cuerpo. Los revestimientos serán de EPDM, Viton® o nitrilo. El revestimiento debe ser de PIEZA COMPLETA y quedará retenido en el cuerpo a través del acoplamiento de pestañas y ranuras. El revestimiento servirá como el sello primario del disco y los sellos de la cara para las bridas de contacto. El cojinete superior y los sellos retenedores de las juntas tóricas serán de EPDM o FPM. El vástago será de acero inoxidable 316, no humedecido, y ofrecerá el acoplamiento completo en toda la longitud del disco. El vástago tendrá diseño de retención de la posición.

La palanca de mano será de estilo de disparador con estrías bloqueadoras de 360° que permita que la palanca posicione el disco con incrementos cada 5°. El montaje de la placa de paro para el mango de la palanca no será invasivo para el cuerpo de la válvula y no incorporará tornillos autorroscantes u otros sujetadores que se conecten directamente al cuerpo de la válvula. El disparador tendrá un orificio para el candado así como una ranura para amarrar el cable para bloquear la válvula. El material del mango de la palanca será de polipropileno reforzado con vidrio con inhibidor de UV.

Los tamaños de 2" hasta 8" serán operados por la palanca como estándar; y los tamaños de 10" y 12" serán operados por engranaje como estándar. Los operadores de engranaje estarán disponibles para todos los tamaños de las válvulas, según la necesidad. Todos los tamaños de las válvulas de mariposa (de 2" hasta 12") serán de presión nominal para 150 PSI a 70°F sin choque.

Todas las válvulas de mariposa tendrán una garantía de dos años y serán manufacturadas por los productos de Hayward Flow Control, en los EE.UU.

## MATRIZ DEL NÚMERO DE PIEZA

A	B	C	M	E	F	G	H	I								
BYV	1	1	040A	0	E	L	I	00								
SERIE DE LA VÁLVULA	SUFUJO A	MATERIAL DEL SUFUJO B	MATERIAL DEL DISCO C	SUFUJO M	MATERIAL DEL SUFUJO VÁSTAGO E	MATERIAL REVESTIMIENTO F	MÉTODO DE OPERACIÓN G	SUFUJO OPCIÓN DE OREJETA H	SUFUJO OPCIONES I							
BYV Butterfly	PVC	1	PVC	1	2"	020A	316	0	Viton®	V	Lever	L	none	0	none	00
	CPVC	2	CPVC	2	2-1/2"	025A			EPDM	E	Gear	G	316SS	I	PER PO	##
	GFPP	4	GFPP	4	3"	030A			Nitrilo	N	Bare Vástago	K				
					4"	040A										
					6"	060A										
					8"	080A										
					10"	100A										
					12"	120A										
					DN50	050M										
					DN65	065M										
					DN80	080M										
					DN100	100M										
					DN150	150M										
					DN200	200M										
					DN250	250M										
					DN300	300M										

Las válvulas de tamaño en pulgadas tienen el modelo de la brida ANSI  
Las válvulas de tamaño métrico tienen el modelo de la brida DIN  
Véase, por favor, la tabla de dimensiones para datos adicionales.



Hayward is a registered trademark of Hayward Industries, Inc. © 2017 Hayward Industries, Inc.

BYV0917SP

Contacte Hayward Flow Control con preguntas: 1-888-429-4635 • Fax: 1-888-778-8410 • One Hayward Industrial Drive • Clemmons, NC 27012 • USA  
Visítenos en: www.haywardflowcontrol.com • Email: hflow@haywardnet.com



# Serie BYV Válvula de mariposa Guía del Producto

CONTROL DE FLUJO

# definir diseñar entregar

17

CALIDAD

SERVICIO

INTEGRIDAD



## Válvula de mariposa de la Serie BYV

PVC, CPVC Y GFPP

La Válvula revolucionaria de Mariposa de la Serie BYV, de Hayward, de patente pendiente, ofrece el diseño termoplástico y construcción más avanzados en la industria de hoy.

Disponible en múltiples materiales termoplásticos desde 2" hasta 12", la BYV posee una construcción extremadamente robusta del cuerpo mientras más ligera en peso que su equivalente metálico. El diseño revolucionario de la palanca de mano ofrece un mecanismo de 72 estrías de bloqueo que permite 19 posiciones de paro cada 5 grados. Además, el material de la palanca de mano incorpora a un inhibidor de rayos UV para un mejor desempeño en las aplicaciones a la intemperie. La válvula BYV ofrece orificios reforzados de las orejetas y puede ordenarse con orificios sobremoldeados, de acero inoxidable 316 para las necesidades de servicio terminal.

Diseñada para el uso global, la válvula BYV está disponible para patrones de brida en ANSI y DIN/EN con la presión nominal de 150 PSI/10 Bar de todos los tamaños y materiales. Finalmente, ¡la Serie BYV está hecha por Hayward en los EE.UU!

### LAS CARACTERÍSTICAS CLAVE, BENEFICIOS Y VENTAJAS

- Cuerpo de una sola pieza y disco en PVC, CPVC y materiales GFPP
- Palanca de mano revolucionaria con 19 Posiciones de paro bloqueables y el enclavamiento de 360°.
- Posición de disco externo e indicación del flujo
- Diseño hidrodinámico céntrico del disco para un mejor rendimiento del flujo
- Cara de revestimiento de gran tamaño maximiza el contacto con las bridas
- EPDM, Viton® o Revestimiento de nitrilo
- Vástago de 1 pieza de acero inoxidable 316 con glándula de retención de rosca
- Cojinete del vástago y el retén del sello para un posicionamiento y sellado absoluto del vástago
- Brida superior 5211 e impulsor del vástago
- Todos los tamaños cumplen con las dimensiones estrechas de Cara a Cara de ANSI B16.10/ISO5752
- Presión nominal a 150 PSI / 10 Bar en todos los tamaños a 70°F Sin Choque

### OPCIONES

- Orificios sobremoldeados, o montables en el campo, de acero inoxidable 316
- Operadores de engranaje
- Gama completa de actuadores neumáticos y eléctricos
- Extensiones del vástago
- 2" cuadradas de tuerca de operación
- Operador de cadena para la caja de engranes

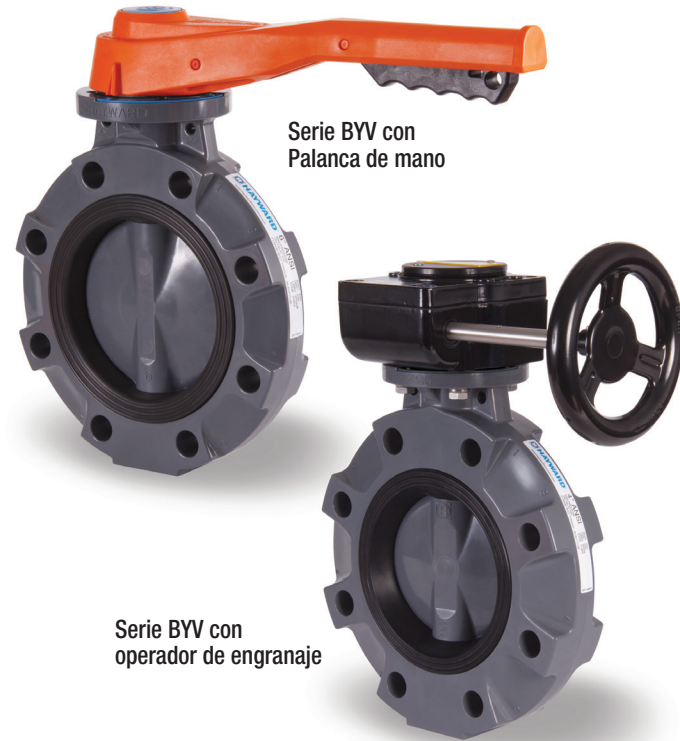
### APLICACIONES TÍPICAS

- Tratamiento de agua y de aguas residuales
- Sistemas de soporte para la vida animal y acuática
- Procesamiento y manejo químico
- Ambientes marinos y corrosivos
- Minería
- Enchapado metálico y cavado de las superficies
- Rellenos sanitarios/Infraestructura ambiental
- Agua/Parques temáticos

### MATERIALES

- PVC conforme con ASTM D1784 Clase de Célula 12454
- CPVC conforme con ASTM D1784 Clase de Célula 23447
- GFPP conforme con ASTM D4101 Clase de Célula 85680
- EPDM, Viton® y Revestimientos de nitrilo

Viton® es una marca comercial registrada de DuPont



### Diseño de ingeniería de la Palanca de Mano para una mayor resistencia y desempeño UV



Mango ergonómico y bloqueos



Placa reguladora de 72 estrías bloqueadoras con 19 posiciones de bloqueo



1-pc vástago con la glándula de retención de rosca para la retención positiva del vástago



Posición de alta visibilidad del disco y la indicación de la velocidad del flujo



La brida superior y el impulsor del vástago para un accionamiento fácil

Orificios moldeados para colgar las etiquetas

Construcción robusta del cuerpo de la válvula de 1 pieza en los materiales PVC, CPVC o GFPP

Disco hidrodinámico para un mejor rendimiento del flujo

La cara de revestimiento de gran tamaño maximiza el contacto con la superficie

Los orificios de las orejetas estándar reforzados. Orejetas sobremoldeadas o montables en el campo, disponibles en acero inoxidable 316

## Características Clave y Ventajas de la Serie BYV

### Diseño de ingeniería de la Palanca de Mano para una mayor resistencia

- Palanca ergonómica para facilitar su uso
- Diseño debajo de la palanca para todos los tamaños de la mano
- Orificios de bloqueo y etiquetado moldeados en la palanca
- Hecha de GFPP con el inhibidor de rayos UV para rendimiento superior a la intemperie
- Excede los estándares de la industria para los requerimientos de resistencia



### Placa reguladora de 19 posiciones con 72 estrías de bloqueo

- Hecha de material Ultem® para una mayor fuerza y resistencia a la temperatura y corrosión
- Ofrece posiciones de bloqueo cada 5 grados
- Asegura control absoluto y el posicionamiento del disco
- Operación fácil con una conducción suave



### Disco de alta visibilidad e indicadores de flujo

- Permite posicionamiento exacto del disco para cumplir con los requerimientos del flujo
- Muestra los grados de Apertura y Porcentaje de Cv
- Marcas permanentes de alto contraste
- Hecho del material PP



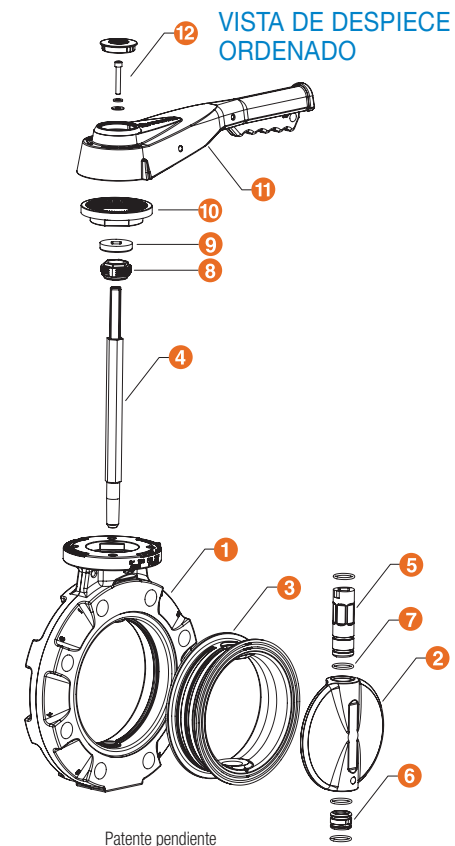
### Opción de orejeta sobremoldeada o montable en el campo

- Orejetas de rosca hechas de acero inoxidable 316
- Ancho total del cuerpo de la válvula para el acoplamiento máximo con las roscas de los pernos
- Permite el servicio terminal (Hayward recomienda el uso de la brida corriente abajo)
- No requiere de un cuerpo diferente de la válvula o el cambio de los materiales de la válvula para soportar las orejetas de rosca



### Diseño hidrodinámico del disco

- Diseño ergonómico para un mayor rendimiento del flujo y alto Cv
- Minimiza la turbulencia debida a la reducción del flujo
- Permite el flujo máximo a través del orificio de la válvula
- Diseño céntrico del asiento para el sello hermético de la burbuja



Patente pendiente