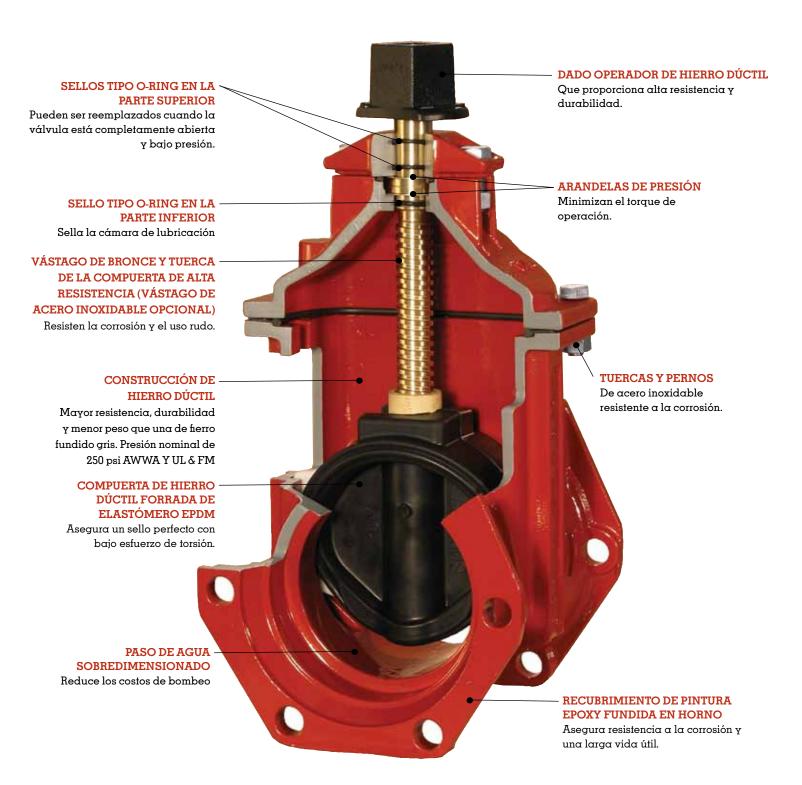
AMERICAN FLOW CONTROL VÁLVULA DE COMPUERTA RESILENTE SERIE 2500 DE 2" A 12"







CONSTRUCCIÓN



CARACTERÍSTICAS

La válvula de compuerta de asiento elástico y sello hermético serie 2500 es adecuada para su uso en agua potable, drenaje y sistemas contra incendio, así como irrigación y sistemas de control de retroflujo.

Vástago sellado con triple O-Ring

Sellando la cámara de lubricación hay 3 sellos del vástago tipo O-Ring.

Rondanas de presión

Se usan dos rondanas de presión. Una arriba y otra abajo del collarín del vástago, lo que asegura su fácil operación todo el tiempo.

Cubierta de epoxy fundida en horno

Las válvulas serie 2500 estám protegidas con epoxy en el interior y el exterior. El epoxi fundido en homo se aplica antes de ensamblar, por lo que aún los agujeros de los tornillos y las superficies de las bridas quedan totalmente cubiertos con epoxy.

Construcción con Hierro Dúctil

El cuerpo, la compuerta y el bonete de hierro dúctil proveen una resistencia y presión nominal que cumple ó excede la norma AWWA C515. El hierro

CARACTERÍSTICAS / ESPECIFICACIONES

dúctil es dos veces más resistente que el fierro fundido gris. Esta resistencia y presión nominal adicionales permiten que la serie 2500 sea más durable y resista una presión nominal de 250 psi. Esta resistencia y durabilidad tienen como resultado una válvula de hierro dúctil con un diseño compacto, ligero y fácil de manejar.

Empaques tipo O-Ring

Los empaques del bonete y de la brida de la garganta son tipo O-Ring que se expanden con la presión. Esto elimina la necesidad de apretar excesivamente los pernos, como lo requieren los diseños de empaques planos. Los O-Rings se pueden volver a usar, lo que reduce los tiempos de mantenimiento.

Las válvulas compuerta de sello hermético serie 2500 pueden ser adquiridas en una serie de configuraciones listadas por Underwriters Laboratories Inc. (UL), y aprobadas por Factory Mutual Research Corp. (FM).

La válvula de compuerta resilente Serie 2500 tiene las siguientes características estándar:

- · Presión nominal 250 psi (AWWA, UL y FM).
- · Registrada en UL, aprobada por FM
- · Asiento de la válvula probado a presión de 375 psi.
- · El cuerpo se prueba a 500 psi.
- · Recubrimiento de epoxy fundido en horno según ANSI/AWWA C550
- · Brida de cara realzada para 250 psi disponible
- · Compuerta forrada de elastómero de 4" a 12"

- · Vástago sellado con triple O-Ring
- · Arandelas de Presión
- · Paso del agua sobredimensionado y completamente liso
- · Cierre totalmente hermético.
- · Certificado ANSI/NSF Estándar 61 en diámetros de 4" y mayores
- · Cumple con la norma ANSI/AWWA C515
- · Cuerpo, Bonete, Compuerta, Dado de operación y Estopero de Hierro Dúctil

ESPECIFICACIONES

El diseño de las válvulas de 2" a 12", deberá ser de compuerta elástica para una presión nominal de 250 psi en agua fría. Todos los componentes ferrosos deberán ser de hierro dúctil, y deberán ser fabricados de acuerdo a la última edición de ANSI/AWWA C515. Además, la válvula deberá estar listada por Underwriters Laboratories Incorporated y aprobada por Factory Mutual en las configuraciones que aplique.

El diseño de la válvula debe ser ligero, de fácil manejo y con espesores de pared según la tabla 2 de ANSI/AWWA C515. Paredes más pesadas o cuerpos de fierro gris no son aceptables. La válvula debe proveer un paso de agua liso y sobredimensionado, y deberá llevar inscritas por fundición las letras "D.I" o bien, "Ductile Iron" en el cuerpo. La compuerta de la válvula debe ser construida de hierro dúctil y suministrada con guías protectoras en diámetros de 4" a 12". Todas las compuertas de 3" y menores deben construirse en bronce. Las de 4" a 12" deberán estar completamente encapsuladas con hule EPDM.

El vástago debe sellar con tres O-ring. Dos O-Ring deberán estar encima del collarín. Los O-ring deben ser reemplazables con la válvula totalmente abierta y a presión máxima de trabajo. Los O-Ring tipo cartucho no se aceptarán.

La válvula debe tener arandelas de presión localizadas arriba y abajo del collarín para asegurar facilidad de operación.

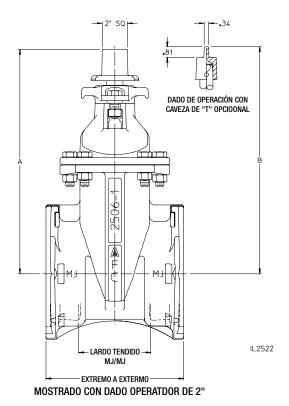
Todos los pernos exteriores del cuerpo de la válvula deben ser de Acero Inoxidable tipo 304 y deberán ser suministrados con cabeza hexagonal y dimensiones según ANSI B18.2.1. Los pernos métricos y los sumidos tipo socket no se permiten. El dado de operación debe ser de hierro dúctil y tener cara cuadrada de $2^{\prime\prime}$ en la conexión al vástago para asegurar una transmisión uniforme del esfuerzo de torsión al vástago. Todos los empaques del cuerpo deben ser tipo O-Ring energizados bajo presión.

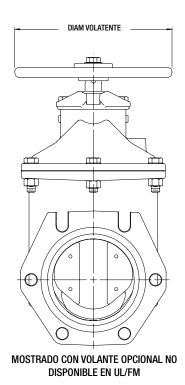
Todas las superficies internas o externas del cuerpo de la válvula y el bonete deben estar protegidas por un recubrimiento de epoxy fundido que cumpla con ANSI/AWWA C550, aplicado electrostáticamente antes del ensamble en planta y certificado por el Estándar 61 de ANSI/NSF.

Todas las válvulas deberán ser de Hierro dúctil, y deberán ser Válvulas Compuerta de Sello Hermético serie 2500 o 2500-1 de American Flow Control



DIMENSIONES ESTANDAR NRS (VASTAGO FIJO) DE 2" A 12"





DIMENSIONES		TAMAÑO DE VÁLVULA						
DIMENSIONES		Serie 2500		Serie 2500-1				
	2"	2-1/2"	3″	4"	6″	8″	10"	12"
A	9.25	11.03	11.84	13.91	17.12	20.47	24.06	27.59
В	10.22	12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Extremo α extremo - MJ/MJ	8.25	N/A	8.62	10.00	10.50	11.50	12.50	13.50
Largo / tendido - MJ/MJ	3.25	N/A	3.62	5.00	5.50	6.50	7.50	8.50
Extremo a extremo – FL/FL (clase 125)	7.00	7.50	8.00	9.00	10.50	11.50	13.00	14.00
Extremo a extremo – FL/FL (clase 250)	N/A	N/A	11.12	12.00	15.88	16.50	18.00	19.75
Extremo α extremo – TY/TY	N/A	N/A	N/A	13.00	15.88	17.50	18.75	19.75
Extremo a extremo – FL/MJ (clase 125)	N/A	N/A	8.31	9.50	10.50	12.38	13.62	14.38
Extremo a extremo – FL/TY (clase 125)	N/A	N/A	N/A	11.00	13.19	14.50	15.88	16.88
Extremo a extremo - PVC/PVC	10.75	11.12	11.38	13.00	15.88	17.50	N/A	N/A
Extremo a extremo - roscado	6.25	7.38	7.38	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Diámetro del volante	8.06	8.00	8.00	10.00	12.00	14.00	15.50	15.50
Número de vueltas para abrir	9	11	13	14	20	26	32	38

MJ= Junta Mecánica

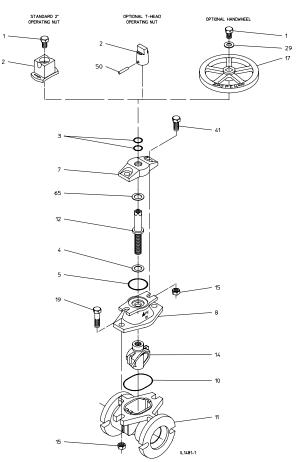
FL = Brida

TY= Tyton = espiga-campana

- l. Las válvulas de 3" a 12" cumplen o exceden la norma ANSI/AWWA C515.
- Las válvulas de 2" a 12" pueden solicitarse en configuraciones listadas por Underwriter's Laboratories, Inc. y aprobadas por Factory Mutual Research Approvals.
- 3. Las válvulas de 2" a 12" resisten una presión de trabajo según AWWA de 250 psi
- 4. Las válvulas de 2-1/2" a 12" resisten una presión de trabajo según UL & FM de 250 psi.
- El recubrimiento de epoxy fundido en planta cumple o excede la norma ANSI/AWWA C550.
- Las bridas cumplen con la norma ANSI/AWWA C110/A21.10 (ASME B16.1, Clase 125)

- 7. Los extremos roscados cumplen con ASME B 16.4, clase 125.
- 8. Las juntas mecánicas cumplen con <code>ANSI/AWWAC111/A21.11</code>
- 9. Las juntas "Tyton" y "push on" cumplen con ANSI/AWWA C 111 /A21.11 para uso en diámetros para tubería de hierro dúctil. (Diámetros CI, Cast Iron)
- Las juntas PVC son adecuadas para su uso en diámetros IPS de PVC ó tubería de acero.
- 11. MANTENIMIENTO: Cada válvula deberá ser operada durante un ciclo complete, regresando a su posición normal. Esto deberá hacerse en un itinerario diseñado para evitar incrustaciones u otros obstáculos que puedan inutilizar la válvula ó evitar un cierre hermético. Se recomienda hacer esto una vez al año.

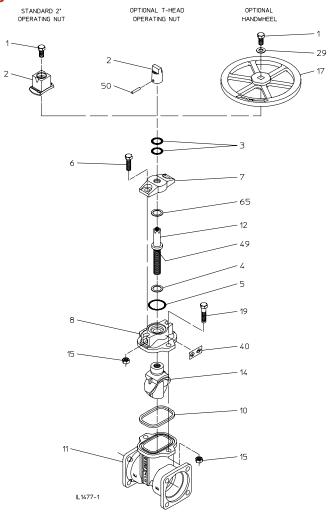
LISTA DE PARTES ESTÁNDAR NRS (VASTAGO FIJO) DE 2"



NÚMERO DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	Cantidad Serie 2500
1	Tomillo de cabeza hexagonal, 5/8-11 x 1"	Acero Inoxidable	1
2	Dado de operación de 2"x 2" Dado de operación con cabeza tipo T (opcional)	Hierro Dúctil	1
3	O-ring	Hule	2
4	Arandela de presión inferior	Nylon	1
5	Empaque del estopero	O-ring de hule	1
7	Estopero	Hierro Dúctil	1
8	Bonete	Hierro Dúctil	1
10	Empaque del Bonete	Rubber	1
11	Cuerpo	Hierro Dúctil	1
12	Vástago	Bronce (Acero Inoxidable Opcional)	1
14	Compuerta resilente	Bronce fundido, cubierto con hule EPDM	1
15	Tuerca Hexagonal, 5/8-11	Acero Inoxidable	4
17	Volante	Aluminio Fundido	1
19	Perno de cabeza hexagonal, 5/8-11 x 2-1/4"	Acero Inoxidable	2
29	Flat Washer, 5/8	Acero Inoxidable	1
41	Perno de cabeza hexagonal, 5/8-11 x 1-1/2"	Acero Inoxidable	2
50	Pasador espiral, 5/16 x 1-1/2"	Acero Inoxidable	1
65	Arandela de presión superior	Acero Inoxidable	1

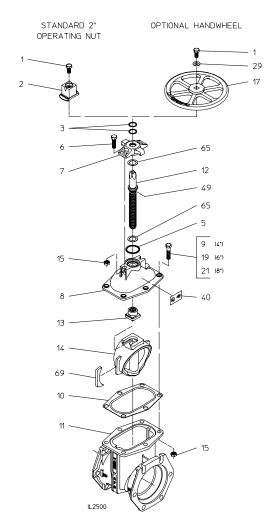


LISTA DE PARTES ESTÁNDAR NRS (VÁSTAGO FIJO) DE 2-1/2" Y 3"



NÚMERO DE	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CANT SERII		
REFERENCIA			2-1/2"	3"	
1	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 xl"	Acero Inoxidable	1	1	
2	Dado operador de 2" x 2"	Hierro Dúctil	1	1	
	Dado operador con cabeza tipo "T" (opcional).		1	-	
3	O-Ring	Hule	2	2	
4	Arandela de presión inferior	N_{Y} lon	l	1	
5	Empaque del Estopero	O-Ring de Hule	l	1	
6	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 1-3/4"	Acero Inoxidable	2	2	
7	Estopero	Hierro Dúctil	1	1	
8	Bonete	Hierro Dúctil	1	1	
10	Empaque del bonete	Hule	1	1	
11	Cuerpo	Hierro Dúctil	l	1	
12	Vástago	Bronce (Acero Inoxidable opcional)	l	1	
14	Compuerta resilente	Bronce fundido recubierto con hule EPDM	1	1	
15	Tuerca hexagonal, 5/8-11	Acero Inoxidable	4	4	
17	Volante	Hierro Dúctil	1	1	
19	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-1/4"	Acero Inoxidable	2	2	
29	Arandela plana, 5/8	Acero Inoxidable	1	1	
40	Etiqueta UL/FM	Película de Acrílico Sensible a la Presión	1	1	
49	O-Ring	Hule	1	1	
50	Pasador espiral, 5/16 x 1-1/2"	Acero Inoxidable	1	-	
65	Arandela superior de presión	Acero Inoxidable	1	1	

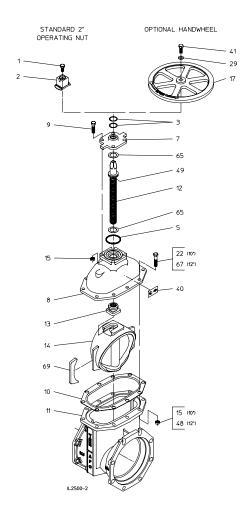
LISTA DE PARTES ESTÁNDAR NRS (VASTAGO FIJO) DE 4" A 8"



NÚMERO DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MATERIAL		ANTI DA		
REFERENCIA			4"	6"	8"	
1	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x1"	Acero Inoxidable	1	1	1	
2	Dado operador de 2"x2"	Hierro Dúctil	1	1	1	
3	O-Ring	Hule	2	2	2	
5	Empaque del Estopero	O-Ring de Hule	1	1	1	
6	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 1-3/4"	Acero Inoxidable	2	2	2	
7	Estopero	Hierro Dúctil	1	1	1	
8	Bonete	Hierro Dúctil	1	1	1	
9	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2"	Acero Inoxidable	4	-	-	
10	Empaque del bonete	Hule EPDM	1	1	1	
11	Cuerpo	Hierro Dúctil	1	1	1	
12	Vástago	Bronce (Acero Inoxidable opcional)	1	1	1	
13	Tuerca de compuerta	Bronce	1	1	1	
14	Compuerta resilente	Hierro Dúctil recubierto de hule EPDM	1	l	1	
15	Tuerca hexagonal, 5/8-11	Acero Inoxidable	6	8	10	
17	Volante	Hierro Dúctil	1	1	1	
19	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-1/4"	Acero Inoxidable	-	6	-	
21	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-1/2"	Acero Inoxidable	-	-	8	
29	Arandela plana, 5/8	Acero Inoxidable	1	1	1	
40	Etiqueta UL/FM	Película de Acrílico Sensible a la Presión	1	1	1	
49	O-Ring	Hule	1	1	1	
65	Arandela de presión	Acero Inoxidable	2	2	2	
69	Cubierta de guía de compuerta	Polímero Acetal	2	2	2	

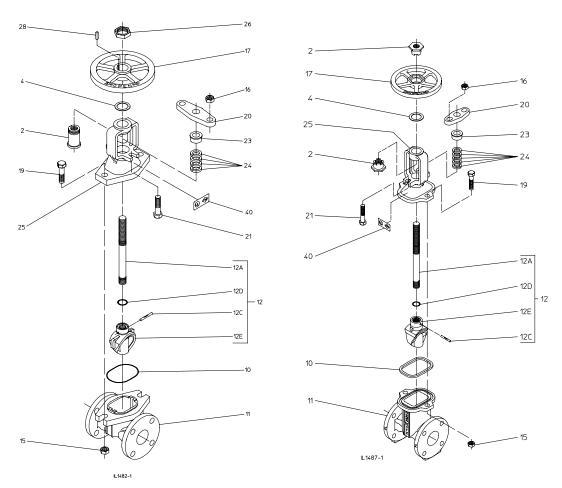


LISTA DE PARTES ESTÁNDAR NRS (VASTAGO FIJO) DE 10" & 12"



NÚMERO DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MATERIAL		TI DAD 2500-1
REFERENCIA			10"	12"
l	Perno cabeza hexagonal de 5/8-11 x l"	Acero Inoxidable	1	1
2	Dado operador de 2"x 2"	Hierro Dúctil	1	1
3	O-Ring	Hule	2	2
5	Empaque del Estopero	O-Ring de Hule	1	1
7	Estopero	Hierro Dúctil	1	1
8	Bonete	Hierro Dúctil	1	1
9	Perno cabeza hexagonal de 5/8-11 x 2"	Acero Inoxidable	4	4
10	Empaque del bonete	Hule EPDM	1	1
11	Cuerpo	Hierro Dúctil	1	1
12	Vástago	Bronce (Acero Inoxidable opcional)	1	1
13	Tuerca de compuerta	Bronce	1	1
14	Compuerta resilente	Hierro Dúctil recubierto de elastómero EPDM	1	1
15	Tuerca cabeza hexagonal, 5/8-11	Acero Inoxidable	14	4
17	Volante	Hierro Dúctil	1	1
22	Perno cabeza hexagonal, 5/8-11 x 2-3/4"	Acero Inoxidable	10	-
29	Arandela plana, 5/8	Acero Inoxidable	1	1
40	Etiqueta U L/FM	Película de Acrílico Sensible a la presión	1	1
41	Perno cabeza hexagonal de 5/8-11 x 1- 1/2"	Acero Inoxidable	1	1
48	Tuerca cabeza hexagonal 3/4-10	Acero Inoxidable	-	10
49	O-Ring	Hule	1	1
65	Arandela de presión	Acero Inoxidable	2	2
67	Perno cabeza hexagonal de 3/4-10 x 3"	Acero Inoxidable	-	10
69	Cubierta de guía de compuerta	Polímero Acetal	2	2

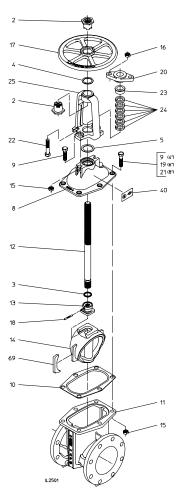
LISTA DE PARTES ESTÁNDAR PARA VÁSTAGO SALIENTE DE 2", 2-1/2", Y 3"



NÚMERO DE	DESCRIPCIÓN	MATERIAL		CANTIDAI SERIE 250	
REFERENCIA			2"	2-1/2"	3"
2	Tuerca de vástago	Bronce	1	-	-
2	Tuerca de vástago	Latón forjado	-	2	2
4	Arandela de volante	Nvlon	1	l	1
10	Empaque del Bonete	Hule	1	l	1
11	Cuerpo	Hierro Dúctil	1	l	1
12	Ensamble de vástago y compuerta	Ver abaio	1	l	1
12A	Vástago	Bronce (Acero Inoxidable Opcional)	l	l	1
12C	Pasador de Ranura	Acero Inoxidable	1	l	1
12D	O-Ring	Hule	1	l	1
12E	Compuerta resilente	Bronce fundido con recubrimiento de hule EPDM	1	1	1
15	Tuerca cabeza hexagonal, 5/8-11	Acero Inoxidable	2	2	2
16	Tuerca cabeza hexagonal, 5/8-11	Latón	2	2	2
17	Volante	Hierro Gris Fundido	1	-	-
17	Volante	Hierro Dúctil	-	1	1
19	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-1/4"	Acero Inoxidable	2	2	2
20	Contra brida	Hierro Dúctil	1	1	1
21	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-1/2"	Acero Inoxidable	2	2	2
23	Glándula de empaque	Bronce	1	l	1
24	Anillo de empaque	Anillos de empaque	4	5	5
25	Bonete	Hierro Dúctil	1	1	1
26	Tuerca de volante	Bronce Fundido	1	-	-
28	Llave cuadrada	Acero Inoxidable	1	-	-
40	Etiqueta UL/FM	Película de Acrílico Sensible a la presión	1	1	1

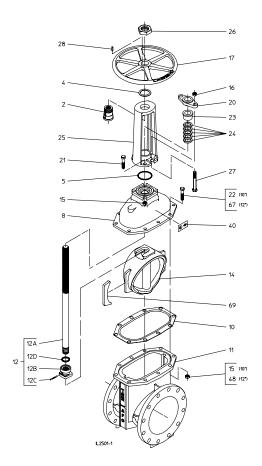


LISTA DE PARTES ESTÁNDAR PARA VÁSTAGO SALIENTE DE 4" -8"



NÚMERO DE REFERENCIA	MATERIAL	DESCRIPCIÓN		ANTIDA ERIE 250		
REFERENCIA			4"	6"	8"	
2	Tuerca de vástago	Bronce	2	2	2	
3	O-Ring	Hule	1	1	1	
4	Arandela de volante	Latón	1	1	1	
5	Empaque del Estopero	Hule	1	1	1	
8	Bonete	Hierro Dúctil	1	1	1	
9	Perno cabeza hexagonal de 5/8-11 x 2"	Acero Inoxidable	6	2	2	
10	Empaque del bonete	Hule EPDM	1	1	1	
11	Cuerpo	Hierro Dúctil	1	1	1	
12	Vástago	Bronce (Acero Inoxidable Opcional)	1	1	1	
13	Tuerca de compuerta	Hierro Dúctil	1	1	1	
14	Compuerta resilente	Hierro Dúctil recubierto de hule EPDM	1	1	1	
15	Tuerca cabeza hexagonal, 5/8-11	Acero Inoxidable	6	8	10	
16	Tuerca cabeza hexaaonal, 5/8-11	Latón	2	2	2	
17	Volante	Hierro Dúctil	1	1	1	
18	Pasador de ranura	Acero Inoxidable	1	1	1	
19	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-1/4"	Acero Inoxidable	-	6	-	
20	Contra brida	Hierro Dúctil	1	1	1	
21	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-1/2"	Acero Inoxidable	-	-	8	
22	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-3/4"	Acero Inoxidable	2	2	2	
23	Glándula de empaque	Bronce	1	1	1	
24	Anillo de empaque	Anillos de empaque	5 ó 6	5 ó 6	5 ó 6	
25	Yoke / Yugo	Hierro Dúctil	1	1	1	
40	Etiqueta UL/FM	Película de Acrílico Sensible a la Presión	1	1	l	
69	Cubierta de guía de compuerta	Polímero Acetal	2	2	2	





NÚMERO DE			CANTIDAD SERIE 2500-1	
REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MATERIAL		
	m 11	D. D.	10"	12"
2	Tuerca del yugo	Bronce	1	1
4	Arandela de volante	Latón	1	1
5	Empaque del Estopero	O-Ring de Hule	1	1
8	Bonete	Hierro Dúctil	1	1
10	Empaque del bonete	Hule EPDM	1	1
11	Cuerpo	Hierro Dúctil	1	<u>l</u>
12	Ensamble de vástago y compuerta	Bronce	1	1
12A	Vástago	Bronce (Acero Inoxidable Opcional)	1	l
12B	Tuerca de compuerta	Hierro Dúctil	1	1
12C	Pasador de ranura	Acero Inoxidable	1	1
12D	O-Ring	Hule	1	1
14	Compuerta resilente	Hierro Dúctil recubierto de elastómero EPDM	l	1
15	Tuerca cabeza hexagonal, 5/8-11	Acero inoxidable	14	4
16	Tuerca cabeza hexagonal, 5/8-11	Latón	2	2
17	Volante	Hierro Dúctil	1	1
20	Contra brida	Hierro Dúctil	l	1
21	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-1/2"	Acero Inoxidable	4	4
22	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 2-3/4"	Acero Inoxidable	10	-
23	Glándula de empaque	Bronce	l	1
24	Anillo de empaque	Anillos de empaque	5	5
25	Yoke / Yugo	Hierro Dúctil	l	1
26	Tuerca de volante	Bronce fundido	1	1
27	Perno cabeza hexagonal de, 5/8-11 x 4-1/4"	Acero Inoxidable	2	2
28	Llave cuadrada	Acero Inoxidable	1	1
40	Etiqueta UL/FM	Película de Acrílico Sensible a la Presión	1	1
48	Tuerca hexagonal, 3/4-10	Acero Inoxidable	-	10
67	Perno cabeza hexagonal, 3/4-10 x 3"	Acero Inoxidable	-	10
69	Cubierta de guía de compuerta	Polímero Acetal	2	2



THE RIGHT WAY

AMERICAN Flow Control

P.O. Box 2727 Birmingham, AL 35202-2727 Phone: 1-800-326-8051 Fax: 1-800-610-3569

Email: afcsales@american-usa.com

Waterous Company

125 Hardman Avenue South South St. Paul, MN 55075-1191

Phone: 1-888-266-3686 Fax: 1-800-601-2809

Email: afcsales@american-usa.com

WWW.AMERICAN-USA.COM

Distributed By:

