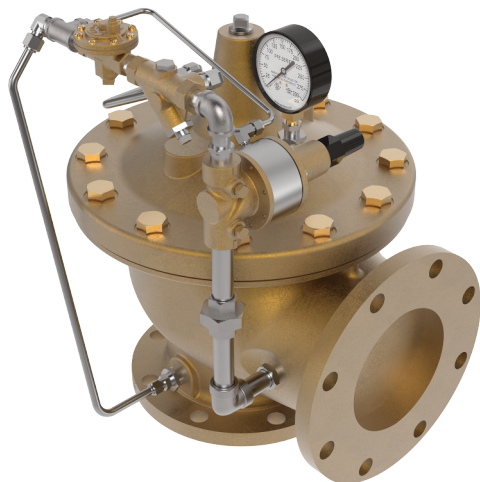




— MODELO — **50-20**
(Paso completo)

Válvula de Alivio de Presión para Servicio de Agua de Mar



Modelo
50A-20
(Angulo)

- Apertura rápida para mantener presión constante
- Para manejar un amplio rango de flujos
- Cierre gradual para evitar golpes de ariete
- Presión de apertura ajustable que no es afectada por la presión de descarga de la válvula

La válvula de alivio de presión para servicio de agua de mar de CLA-VAL, modelo 50-20 está diseñada especialmente para eliminar los excesos de presión de forma automática en sistemas de bombeo que alimentan sistemas contra incendio. Controlada por piloto, mantiene constante la presión del sistema a la descarga de la bomba entre límites muy cercanos a los cambios de demanda.

Diagrama Esquemático

Art. Descripción

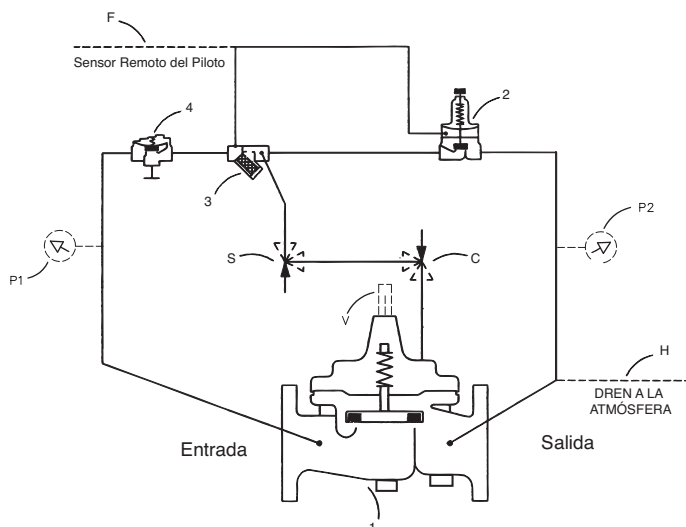
- 1 100S/2100S Válvula Principal Hytrol
- 2 CRL Piloto de Alivio de Presión
- 3 X44A Ensamble de Orificio y Filtro
- 4 81-01 Válvula Check

Accesorios Opcionales

Art. Descripción

- B CK2 Válvulas de Aislamiento
- C CV Control de Velocidad de Cierre
- F Sensor Remoto del Piloto
- H Dren a la Atmósfera
- P X141 Manómetro
- S CV Control de Velocidad de Apertura
- V X101 Indicador de Posición de la Válvula

Si el modelo 50-20 tendrá un uso continuo para despresurizar el sistema contra incendio, se recomienda suministrar una contrapresión a la válvula para prevenir daños por cavitación. Consulte a fábrica para mayores detalles



Especificación

Díametros disponibles: Extremos

- Roscados: 1 1/2" - 3"
- Globo Bridado: 2" - 36"
- Angulo Bridado: 2" - 16"

Detalles de las Conexiones:

- Acero al Carbón ANSI B 16.5
- Bronce ANSI B 16.24
- Acero Inoxidable ANSI B 16.5
- Hierro Dúctil ANSI B 16.42

Rangos de Presión:

- Clase 150: 250 psi máx
- Clase 300: 400 psi máx

Rango de temperatura:

- Agua a 180F máx

Materiales de Fabricación

Cuerpo y tapa

- Hierro dúctil ASTM A 536*
- Acero al carbón ASTM A 216 GR WCB
- Bronce naval ASTM B 61
- Acero inoxidable ASTM A 743 CF8M
- Bronce al aluminio níquel ASTM B 148
- Acero inoxidable súper dúplex

Internos de la válvula principal

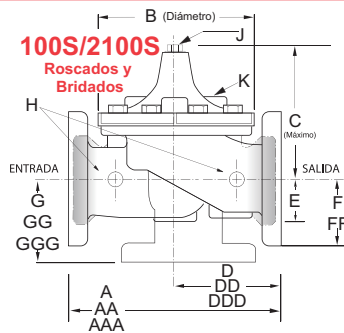
- Asiento: Bronce ASTM B 61
- Internos: Monel

- Sistema de piloto de control
- Bronce fundido con internos de monel
- Monel y acero inoxidable súper dúplex opcionales
- Accesorios y tubería: Acero inoxidable 316

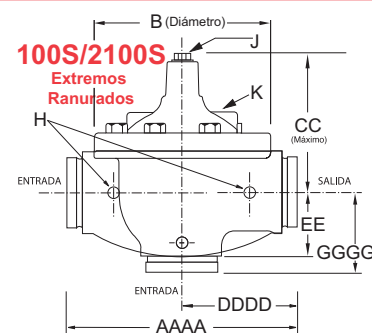
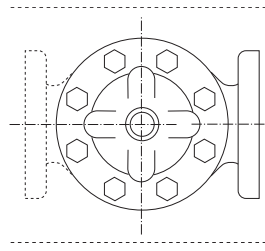
Rangos de Ajuste:

- 20 - 200 psi (clase 150)
- 100 - 300 psi (clase 300)

* Los modelos 50G-20 (globo) y 50A-20 (ángulo) en acero al carbón son suministrados de estándar con recubrimiento interno y externo epóxico



Modelo 50-20 Dimensiones



Diámetro de la Válvula	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	30	36
A Roscada	7.25	7.25	7.25	9.38	11.00	12.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AA 150 ANSI	—	—	8.50	9.38	11.00	12.00	15.00	20.00	25.38	29.75	34.00	39.00	41.38	46.00	52.00	61.50	63.00	76.00
AAA 300 ANSI	—	—	9.00	10.00	11.62	13.25	15.62	21.00	26.38	31.12	35.50	40.50	43.50	47.64	53.62	63.24	64.50	76.00
AAAA Extremos Ranurados	—	—	8.50	9.00	11.00	12.50	15.00	20.00	25.38	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B Diámetro	5.62	5.62	5.62	6.62	8.00	9.12	11.50	15.75	20.00	23.62	28.00	32.75	35.50	41.50	45.00	53.16	56.00	66.00
C Máximo	5.50	5.50	5.50	6.50	7.56	8.19	10.62	13.38	16.00	17.12	20.88	24.19	25.00	30.06	41.90	43.93	54.60	61.50
CC Máximo Ranurada	—	—	4.75	5.75	6.88	7.25	9.31	12.12	14.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D Roscado	3.25	3.25	3.25	4.75	5.50	6.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD 150 ANSI	—	—	4.00*	4.75	5.50	6.00	7.50	10.00	12.69	14.88	17.00	19.50	20.81	—	—	30.75	—	—
DDD 300 ANSI	—	—	4.25*	5.00	5.88	6.38	7.88	10.50	13.25	15.56	17.75	20.25	21.62	—	—	31.62	—	—
DDDD Extremos Ranurados	—	—	—	4.75	—	6.00	7.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	1.12	1.12	1.12	1.50	1.69	2.06	3.19	4.31	5.31	9.25	10.75	12.62	15.50	12.95	15.00	17.75	21.31	24.56
EE Extremos Ranurados	—	—	2.00	2.50	2.88	3.12	4.25	6.00	7.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F 150 ANSI	—	—	2.50	3.00	3.50	3.75	4.50	5.50	6.75	8.00	9.50	10.50	11.75	15.00	16.50	19.25	22.50	25.60
FF 300 ANSI	—	—	3.06	3.25	3.75	4.13	5.00	6.25	7.50	8.75	10.25	11.50	12.75	15.00	16.50	19.25	24.00	25.60
G Roscado	1.88	1.88	1.88	3.25	4.00	4.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GG 150 ANSI	—	—	4.00*	3.25	4.00	4.00	5.00	6.00	8.00	8.62	13.75	14.88	15.69	—	—	22.06	—	—
GGG 300 ANSI	—	—	4.25*	3.50	4.31	4.38	5.31	6.50	8.50	9.31	14.50	15.62	16.50	—	—	22.90	—	—
GGGG Extremos Ranurados	—	—	—	3.25	—	4.25	5.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H Conex.en Cuerpo NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
J Tapón central en Tapa NPT	.25	.25	.25	.50	.50	.50	.75	.75	1	1	1.25	1.5	2	1.5	1.5	1.5	2	2
K Conex.en Tapa NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Desplazamiento del Vástago	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	1.1	1.7	2.3	2.8	3.4	4.0	4.5	5.1	5.63	6.75	7.5	8.5
Peso aproximado en Lbs.	15	15	15	35	50	70	140	285	500	780	1165	1600	2265	2982	3900	6200	7703	11720
Tamaño de la válvula	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	750	900
A Roscada	184	184	184	238	279	318	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AA 150 ANSI	—	—	216	238	279	305	381	508	645	756	864	991	1051	1168	1321	1562	1600	1930
AAA 300 ANSI	—	—	229	254	295	337	397	533	670	790	902	1029	1105	1210	1362	1606	1638	1930
AAAA Extremos Ranurados	—	—	216	228	279	318	381	508	645	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B Diámetro	143	143	143	168	203	232	292	400	508	600	711	832	902	1054	1143	1350	1422	1676
C Máximo	140	140	140	165	192	208	270	340	406	435	530	614	635	992	1064	1116	1387	1562
CC Máximo Ranurada	—	—	120	120	146	175	184	236	308	371	—	—	—	—	—	—	—	—
D Roscado	83	83	83	121	140	159	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD 150 ANSI	—	—	102	121	140	152	191	254	322	378	432	495	528	—	—	781	—	—
DDD 300 ANSI	—	—	108	127	149	162	200	267	337	395	451	514	549	—	—	803	—	—
DDDD Extremos Ranurados	—	—	—	121	—	152	191	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	29	29	29	38	43	52	81	110	135	235	273	321	394	329	381	451	541	624
EE Extremos Ranurados	—	—	52	64	73	79	108	152	192	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F 150 ANSI	—	—	64	76	89	95	114	140	171	203	241	267	298	381	419	489	572	650
FF 300 ANSI	—	—	78	83	95	105	127	159	191	222	260	292	324	381	419	489	610	650
G Roscado	48	48	48	83	102	114	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GG 150 ANSI	—	—	102	83	102	102	127	152	203	219	349	378	399	—	—	560	—	—
GGG 300 ANSI	—	—	102	89	110	111	135	165	216	236	368	397	419	—	—	582	—	—
GGGG Extremos Ranurados	—	—	—	83	—	108	127	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H Conex.en Cuerpo NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
J Tapón central en Tapa NPT	.25	.25	.25	.50	.50	.50	.75	.75	1	1	1.25	1.5	2	1.5	1.5	1.5	2	2
K Conex.en Tapa NPT	.375	.375	.375	.375	.50	.50	.75	.75	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Desplazamiento del Vástago	10	10	10	15	18	20	28	43	58	71	86	102	114	130	143	171	190	216
Peso aproximado en kgs.	7	7	7	16	23	32	64	129	227	354	528	726	1027	1353	1769	2812	3494	5316

Capacidad de la Válvula

Diámetro de la Válvula	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	30	36
Flujo Máximo Continuo (GPM)	55	93	125	210	300	460	800	1800	3100	4900	7000	8400	11000	14000	17000	25000	42000	50000
Flujo Máximo Intermitente (GPM)	120	210	280	470	670	1000	1800	4000	7000	11000	16000	19000	25000	31000	39000	56500	63000	85000

Especificaciones de Compra

La válvula de alivio de presión de bomba actúa aliviando los excesos de presión del sistema contra incendio. Mantiene una presión constante en el sistema independientemente de los cambios de demanda. Controlada por piloto y una contra presión no afecta su punto de ajuste. Opera hidráulicamente con la presión de la tubería principal, por medio de un sistema de piloto de control, abre de forma súbita para mantener una presión constante cuando la demanda del sistema disminuye. Cierra gradualmente para evitar golpes de ariete y cierra de forma hermética incluso a un 5% abajo de la presión de ajuste. Válvula principal hidráulicamente operada, controlada por piloto, del tipo diafragma, cuerpo

Recomendamos instalar la válvula con adecuado espacio a su alrededor para servicios de mantenimiento.

tipo globo o ángulo. Asiento removible, recubierto de teflón Recubrimiento epóxico interno y externo, vástago guiado en los dos extremos y disco resiliente con sección de paso rectangular, contenida en 3 1/2 lados. Sin empaques externos y el diafragma no debe ser usado como área de sello. Piloto de control directamente actuado, ajustable, del tipo resorte y diafragma, diseñado para servicio modulante que permite el flujo cuando la presión excede el punto de ajuste del resorte. Válvula de alivio de presión modelo 50G-20 (globo) o 50A-20 (ángulo) fabricado por CLA-VAL, Newport Beach, CA