

Válvula de Alivio de Presión y Vacío



Soporte el Cliente

Tel: +44 (0) 1352 717 555

Email: sales@elmactech.com

Fax: +44 (0) 1352 717 642

Coast Road, Greenfield, Flintshire, CH8 9DP United Kingdom

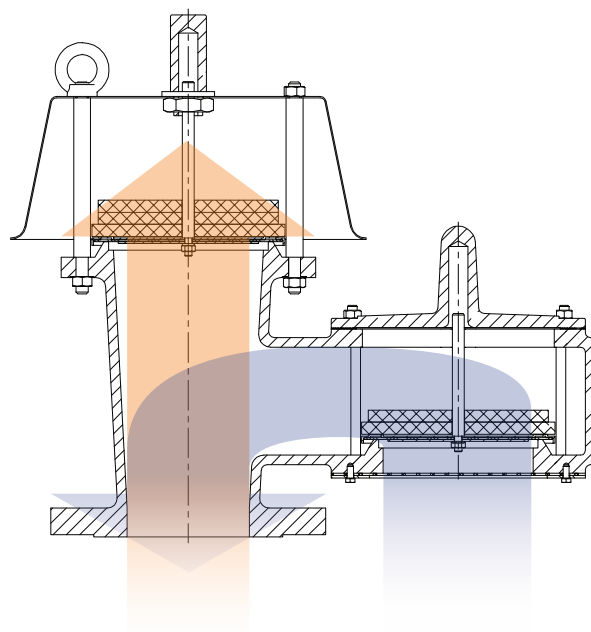


Protecting People, Property and our Planet

Las Válvulas de Alivio de Presión / Vacío de acción directa son dispositivos de baja presión diseñados específicamente para proteger tanques, sistemas de proceso y equipos de presión y vacío excesivos.

Además de proporcionar una protección primaria para tanques y sistemas de proceso, las Válvulas de Alivio de Presión / Vacío también minimizan las pérdidas de emisiones de gases o vapores, protegiendo así el medio ambiente y proporcionando importantes ahorros económicos.

Las Válvulas de Alivio de Presión y Vacío también se conocen comúnmente como válvulas de venteo.



Principio de Operación

Las Válvulas de Alivio de Presión / Vacío Elmac tienen platos cargadas por peso o cargadas por resorte. El flujo a través de la válvula está controlado por el peso del plato o la fuerza del resorte que actúa sobre el plato para mantener el dispositivo cerrado.

Una vez que la presión o el vacío en el tanque alcanza la fuerza de cierre del plato, el plato comenzará a levantarse del asiento y permitirá el flujo a través de la válvula.

Debido a su tecnología de sellado con colchón de aire, las válvulas Elmac evitan las pérdidas de emisiones hasta muy cerca de la presión establecida y evitan la entrada de aire hasta muy cerca del vacío establecido.

La geometría de las válvulas se ha desarrollado para optimizar el rendimiento general en términos de alta capacidad de flujo, presión de ajuste, sellado y resellado.

La naturaleza modular de las válvulas de Elmac significa que se pueden adaptar para satisfacer los requisitos específicos de los clientes: ya que se trate de únicamente

de protección contra presión o vacío; o vapores y gases canalizados o ventilados a la atmósfera.

Una caperuza de protección contra la intemperie protege el puerto de ventilación de presión y se coloca una malla para evitar la intrusión de materias extrañas en la válvula.

Experiencia Elmac

Elmac Technologies® ha estado fabricando equipos de protección desde 1948 y brinda niveles mejorados de protección contra llamas y explosiones a una amplia gama de aplicaciones.

Elmac ofrece un liderazgo técnico considerable y, utilizando una variedad de instalaciones de prueba junto con estudios de Dinámica de Fluidos Computacional (CFD), emplea equipos de investigación reconocidos por desarrollar soluciones para las aplicaciones industriales más desafiantes.

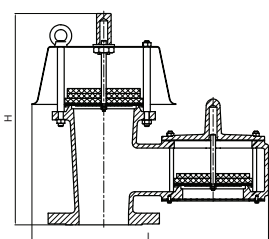
Características y Beneficios

- Las Válvulas de Alivio de Presión / Vacío brindan alta capacidad de flujo desde un tamaño de válvula compacto
- Amplia gama de configuraciones de presión y vacío para brindar la máxima protección al tanque mientras se asegura una mínima pérdida de gas
- Diseñado y fabricado según API Std 2000:2014 / EN ISO 28300:2016
- El sellado superior cumple con las estrictas exigencias de las regulaciones de control de emisiones
- Excede los requisitos de fuga en el asiento de API Std 2000:2014 o EN ISO 28300:2016
- No hay fugas medibles por debajo del 90% de las presiones establecidas, menos de 1 SCFH (0.03 m³/h) al 90% de la presión establecida
- Las fugas bajas minimizan las pérdidas por evaporación
- Ahorro económico debido a la reducción de la pérdida de producto
- Tipos de conexión alternativos disponibles bajo pedido
- Sensores de apertura disponibles bajo pedido
- El servicio de dimensionamiento de válvulas proporciona un rendimiento óptimo de la válvula y especificaciones técnicas rentables
- Soporte técnico de Elmac

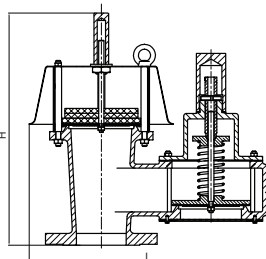
Presión y Vacío a la Atmósfera

Arreglos Generales

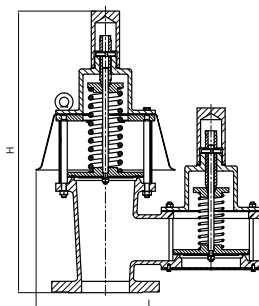
Las Válvulas de la Serie RV1 que se ventilan a la atmósfera están diseñadas para proteger su tanque de daños creados por sobrepresión o vacío excesivo. Las costosas pérdidas por evaporación del producto debido a la "respiración" normal del tanque se reducen en gran medida.



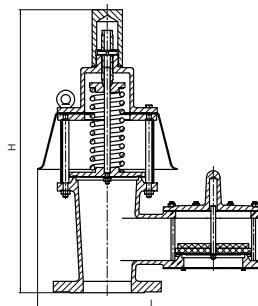
RV1
Calibración por peso



RV10S
Calibración por resorte en el lado de vacío



RV1SS
Calibración por resorte



RV1SO
Calibración por resorte en el lado de presión

Características y Beneficios

- Diseñado y probado según API2000
- Tamaños disponibles de 2" a 12"
- Los materiales estándar incluyen acero carbono y acero inoxidable. Otros tipos de materiales están disponibles bajo pedido
- Alivio a la atmósfera
- Construcción modular
- Las bridas de entrada y salida cumplen con ANSI 150LB RF. Otras especificaciones están disponibles bajo pedido
- Los diafragmas de FEP evitan eficazmente que el asiento y el disco se peguen
- Las válvulas se pueden suministrar especialmente con un apagallamas, tubería de entrada o revestimiento

Ajustes de Presión

	Unidades	RV1	RV10S	RV1SS	RV1SO
Presión de Ajuste	mbar (g)	2 ~ 69	2 ~ 69	69 ~ 1034	69 ~ 1034
	psi (g)	0.03 ~ 1.0	0.03 ~ 1.0	1.0 ~ 15.0	1.0 ~ 15.0
Vacío de Ajuste	mbar (g)	-2 ~ -43	-43 ~ -480	-43 ~ -480	-2 ~ -43
	psi (g)	-0.03 ~ -0.62	-0.62 ~ -6.96	-0.62 ~ -6.96	-0.03 ~ -0.62

Dimensiones

Diámetro Nominal		L	W*	H _{RV1, RV10S}	H _{RV1SS, RV1SO}	M
Inch	mm	mm	mm	mm	mm	Approx. kg
2"	50	336	215	340	530	15
3"	80	429	270	376	563	28
4"	100	487	296	435	601	55
6"	150	651	395	545	755	108
8"	200	803	496	628	859	174
10"	250	935	596	732	980	241
12"	300	1112	676	842	1130	340

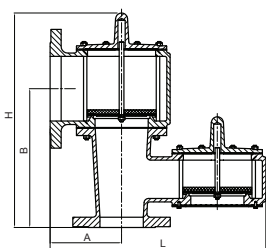
W* indica ancho, que no está marcado en las figuras.

M: El peso es aproximado para las válvulas Serie RV1. No incluye pesos de los discos.

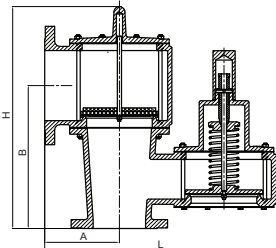
Presión y Vacío para tuberías (Línea Cerrada)

Arreglos Generales

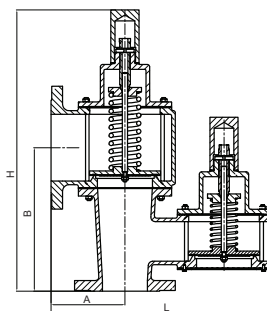
Las válvulas de la serie RV2 se utilizan para aliviar la presión y el vacío donde los vapores deben eliminarse por tuberías (Línea Cerrada). Los discos especiales con sellado de colchón de aire eliminan virtualmente la entrada de aire y el escape de vapores durante el venteo normal, reduciendo así la pérdida de producto.



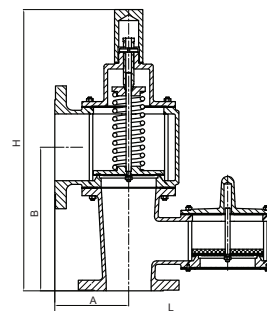
RV2
Calibración por peso



RV2OS
Calibración por resorte en el lado de vacío



RV2SS
Calibración por resorte



RV2SO
Calibración por resorte en el lado de presión

Características y Beneficios

- Diseñado y probado según API2000
- Tamaños disponibles de 2" a 12"
- Los materiales estándar incluyen acero carbono y acero inoxidable. Otros tipos de materiales están disponibles bajo pedido.
- Alivio de presión a la tubería, alivio de vacío de la atmósfera, extremos con bridas del lado de vacío disponibles bajo pedido.
- Construcción modular
- Las bridas de entrada y salida cumplen con ANSI 150LB RF. Otras especificaciones están disponibles bajo pedido
- Los diafragmas FEP evitan eficazmente que el asiento y la paleta se peguen
- Las válvulas se pueden suministrar especialmente con un pararrayas, tubería de entrada o revestimiento

Ajustes de Presión

	Units	RV2	RV2OS	RV2SS	RV2SO
Presión de Ajuste	mbar (g)	2 ~ 69	2 ~ 69	69 ~ 1034	69 ~ 1034
	psi (g)	0.03 ~ 1.0	0.03 ~ 1.0	1.0 ~ 15.0	1.0 ~ 15.0
Vacío de Ajuste	mbar (g)	-2 ~ -43	-43 ~ -480	-43 ~ -480	-2 ~ -43
	psi (g)	-0.03 ~ -0.62	-0.62 ~ -6.96	-0.62 ~ -6.96	-0.03 ~ -0.62

Dimensiones

Entrada x Salida		L	W*	H _{RV2, RV2OS}	H _{RV2SS, RV2SO}	A	B	M
Pulgada	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Peso aprox. kg
2" x 3"	50 x 80	371	190	344	517	140	227	34
3" x 4"	80 x 100	461	229	404	564	156	264	58
4" x 6"	100 x 150	507	279	504	639	168	326	85
6" x 8"	150 x 200	671	343	643	829	216	414	160
8" x 10"	200 x 250	826	406	750	940	273	472	249
10" x 12"	250 x 300	955	483	881	1088	320	544	344
12" x 14"	300 x 350	1141	533	986	1237	381	619	493

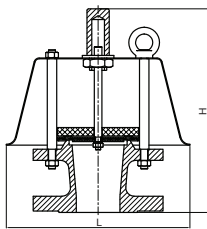
W* indica ancho, que no está marcado en las figuras.

M: El peso es aproximado para las válvulas Serie RV2. No incluye pesos de los discos.

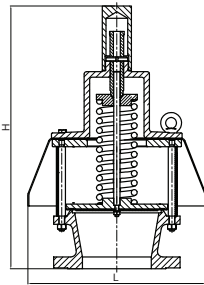
Válvulas de Alivio de Presión

Arreglos Generales

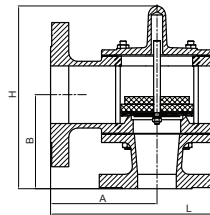
Las válvulas Serie PR1 y PR2 se utilizan donde se requiere alivio de presión. Los vapores liberados pueden ventilarse a la atmósfera o eliminarse por tuberías. Para evitar daños en el tanque, se pueden seleccionar discos cargados por resorte o con peso para diferentes presiones de ajuste.



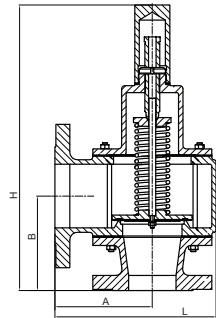
PR1
Calibración por peso



PR1S
Calibración por resorte



PR2
Calibración por peso



PR2S
Calibración por resorte

Características y Beneficios

- Diseñado y probado según API2000
- Tamaños disponibles de 2" a 12"
- Los materiales estándar incluyen acero carbono y acero inoxidable. Otros tipos de materiales están disponibles bajo pedido
- Alivio a la atmósfera o tubería
- Construcción modular
- Las bridas de entrada y salida cumplen con ANSI 150LB RF. Otras especificaciones están disponibles bajo pedido
- Los diafragmas FEP evitan eficazmente que el asiento y el disco se peguen
- Las válvulas se pueden suministrar especialmente con un apagallamas, tubería de entrada o revestimiento

Ajustes de Presión

	Unidades	PR1	PR1S	PR2	PR2S
Presión de Ajuste	mbar (g)	2 ~ 69	69 ~ 1034	2 ~ 69	69 ~ 1034
	psi (g)	0.03 ~ 1.0	1.0 ~ 15.0	0.03 ~ 1.0	1.0 ~ 15.0

Dimensiones

Entrada (x Salida)		L _{PR1}	L _{PR2}	H _{PR1}	H _{PR1S}	H _{PR2}	H _{PR2S}	A	B	W* _{PR1}	W* _{PR2}	M _{PR1}	M _{PR2}
Pulgada	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg aprox.	kg aprox.
2" (x 3")	50 (x 80)	215	220	240	430	242	415	140	125	215	190	10	30
3" (x 4")	80 (x 100)	270	258	267	453	291	452	156	151	270	229	17	34
4" (x 6")	100 (x 150)	296	282	304	470	369	504	168	192	296	279	26	50
6" (x 8")	150 (x 200)	395	368	370	580	467	653	216	238	395	343	45	90
8" (x 10")	200 (x 250)	500	458	421	652	542	732	273	264	496	406	74	147
10" (x 12")	250 (x 300)	600	529	495	743	643	851	320	306	596	483	106	204
12" (x 14")	300 (x 350)	685	629	557	835	701	952	381	334	676	553	149	292

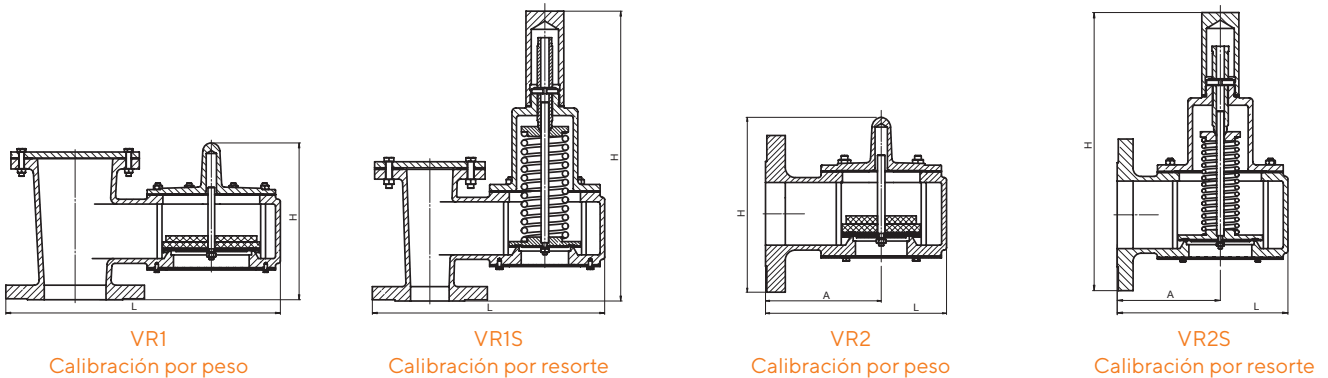
W* indica ancho, que no está marcado en las figuras.

M: El peso es aproximado para las válvulas Serie PR1 y PR2. No incluye pesos de los discos.

Válvulas de Alivio de Vacío

Arreglos Generales

Las válvulas de las series VR1 y VR2 se utilizan donde se requiere alivio de vacío. El alivio de la entrada proviene de la atmósfera y se logra mediante el uso de un resorte o uno disco cargado con peso para lograr el vacío de ajuste requerido. Puede instalarse en la parte superior del tanque con válvula con brida inferior o en las paredes laterales del tanque con válvulas con brida lateral.



Características y Beneficios

- Diseñado y probado según API2000
- Tamaños disponibles desde 2" a 12" parara la Serie VR1, o 3" a 14" para la serie VR2 Soporte al Cliente
- Los materiales estándar incluyen acero carbono y acero inoxidable. Otros tipos de materiales están disponibles bajo pedido
- Construcción modular
- Se puede instalar en la parte superior del tanque con una válvula con brida en la parte inferior o en las paredes laterales del tanque con válvulas con bridas laterales
- Las bridas de entrada y salida cumplen con ANSI 150LB RF. Otras especificaciones están disponibles bajo pedido
- Los diafragmas FEP evitan eficazmente que el asiento y el palé se peguen
- Las válvulas se pueden suministrar especialmente con un apagallamas, tubería de entrada o revestimiento

Ajustes de Vacío

	Units	VR1	VR1S	VR2	VR2S
Vacío de Ajuste	mbar (g)	-2 ~ -43	-43 ~ -480	-2 ~ -43	-43 ~ -480
	psi (g)	-0.03 ~ -0.62	-0.62 ~ -6.96	-0.03 ~ -0.62	-0.62 ~ -6.96

Dimensiones

Diámetro		L _{VR1}	L _{VR2}	H _{VR1}	H _{VR1S}	H _{VR2}	H _{VR2S}	A	W* _{VR1}	W* _{VR2}	M _{VR1}	M _{VR2}
Pulgada	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg aprox.	kg aprox.
2"	50	307	-	210	383	-	-	-	158	-	18	-
3"	80	400	220	237	397	212	385	140	204	190	32	12
4"	100	454	258	259	394	255	415	156	228	229	46	20
6"	150	599	282	329	515	317	453	168	304	279	87	35
8"	200	729	368	385	575	400	586	216	368	343	137	68
10"	250	838	456	468	675	481	671	273	418	406	191	105
12"	300	1002	529	519	770	579	786	320	496	483	285	150
14"	350	-	629	-	-	634	885	381	-	533	-	210

W* indica ancho, que no está marcado en las figuras. M: El peso es aproximado para las válvulas Serie PR1 y PR2. No incluye pesos de los discos.

Soporte al Cliente

Tel: +44 (0) 1352 717 555

Email: sales@elmactech.com

Fax: +44 (0) 1352 717 642

Coast Road, Greenfield, Flintshire, CH8 9DP United Kingdom



Protecting People, Property and our Planet