



Desde sus comienzos, en el año 2007 STEAM MEDICAL fue creada con el fin de brindar una alternativa de calidad, centrada en las necesidades del cliente realizando actividades técnicas específicamente en el área del lavado, desinfección y esterilización hospitalaria, laboratorios o centros de investigación.

A partir del año 2018 realizamos un nuevo enfoque en nuestra compañía convirtiéndose en STEAM MEDICAL SPA, la cual se ha propuesto la misión de poner a disposición de nuestros clientes la división de soluciones para la industria; satisfaciendo los requerimientos de válvulas, elementos de control y afines especializadas para alta temperatura (vapor, agua caliente, etc).

Contamos con un amplio stock en repuestos originales y alternativas de alta calidad para todo tipo de autoclaves y marcas del mercado, siendo los únicos especialistas en este rubro que pueden recomendar de manera personalizada lo mejor al cliente.

Nuestro principal interés es ofrecer al cliente, justo lo que necesita, es por ello que contamos con un catálogo completo de repuestos originales para sus equipos desde pequeños autoclaves de sobremesa, pasando por equipos de laboratorio y grandes autoclaves hospitalarios.

Debido al reconocimiento de nuestra buena labor y gestión, actualmente somos el único representante de ventas en todo el territorio nacional (Chile) de la marca con más de 80 años de experiencia **MIYAWAKI**, líder en la fabricación de trampas de vapor.

WEB: WWW.STEAM-MEDICAL.CL E-MAIL: VENTAS@STEAM-MEDICAL.CL

TELÉFONO: 227555660.

ACERCA DE MIYAWAKI

Más de 80 años de experiencia, tecnología y calidad



MIYAWAKI tiene más de 80 años de historia en Japón como una de las empresas líderes en fabricación de Trampas de Vapor.

MIYAWAKI es el principal proveedor de trampas de vapor para refinerías de petróleo y plantas químicas en Japón.

MIYAWAKI es el Líder Mundial en producción de Trampas de Vapor ajustables por Temperatura. En lo que respecta a la conservación de energía, estas trampas son las más efectivas trampas de vapor para sistemas de traceado de vapor y líneas principales de vapor.

Como líder mundial de la producción de las trampas de vapor bimetálicas ajustables por temperatura, la trampa de vapor más efectiva para líneas de traceado de vapor y líneas principales

de vapor en el sentido de la conservación de la energía, **MIYAWAKI** contribuye considerablemente a la reducción de las emisiones de CO₂ y para el desarrollo de un medio ambiente sano.

Nuestra Misión



Kensuke Miyawaki,
Presidente, miembro de
la junta directiva de
Miyawaki Inc.

“La misión de **MIYAWAKI** es de promover ideas sobre el ahorro de energía de forma que se logre el suministro de sus productos de manera confiable y precisa, brindando un alto grado de soporte técnico en cada transacción.

La reducción del consumo de energía (en forma vapor de agua) es un objetivo extremadamente importante dentro de las políticas de una empresa industrial moderna. Las trampas de vapor juegan un rol muy importante en este proceso ya que mediante la mejora del manejo de vapor de agua y condensado, estas empresas pueden reducir hasta un 40% de pérdidas de vapor no causadas por procesos de manufactura. De esta forma, las trampas de vapor se han vuelto equipos muy efectivos y necesarios para los sistemas de vapor y condensado.

Estamos muy confiados que la alta calidad de los productos **MIYAWAKI** permitirán a nuestros clientes ahorrar energía y con ello lograr sus objetivos financieros.”

Nuestra historia

MIYAWAKI abrió sus puertas en 1933 y comenzó a diseñar trampas de vapor para uso industrial. En 1949, luego de largas pruebas y experimentos, **MIYAWAKI** desarrolló un tipo de trampa de vapor completamente nuevo con una válvula tipo “DUPLEX”, una válvula de doble puerto operada por presión diferencial para incrementar la capacidad de descarga.

En los siguientes años, el diseño fue refinado y las ventas empezaron a incrementarse hasta el punto en que en 1953 **MIYAWAKI Steam Trap Manufacturing Co., Ltd** logró convertirse en una Sociedad Anónima. De la mano con el desarrollo y ventas de otros productos además de las trampas de vapor, el nombre de la empresa se cambió por **MIYAWAKI Inc.** en abril de 1986.

Para poner mayor énfasis en el crecimiento de las actividades internacionales de **MIYAWAKI Inc.**, la empresa subsidiaria **MIYAWAKI GmbH** fue fundada en Alemania en Junio de 1991. Más tarde se abrió una empresa conjunta en Rusia y abrimos oficinas en China. Durante la última década nuestra red de representantes de ventas alrededor del mundo ha sido ampliada considerablemente.



Calidad, Rendimiento y Retos para el ahorro de energía

Desde 1933, MIYAWAKI está comprometido con la política de **excelente calidad, alto rendimiento y retos** para la conservación de energía.

La investigación y desarrollo es de alta prioridad para MIYAWAKI. Para satisfacer las demandas de la industria y asegurar la calidad, MIYAWAKI invierte fuertemente en los mejores empleados, las mejores instalaciones, las mejores técnicas de fabricación y los mejores sistemas de control de calidad que están disponibles hoy en día.

La política de **“Primero la Tecnología”** ha dado como resultado avances importantes en el diseño y la operación de las trampas de vapor.

Como resultado de las certificaciones, MIYAWAKI garantiza a todos sus clientes una política continua de altos estándares de calidad y productos fabricados según regulaciones y requerimientos técnicos internacionales.

ISO 9001-2008



ISO 14001-2004



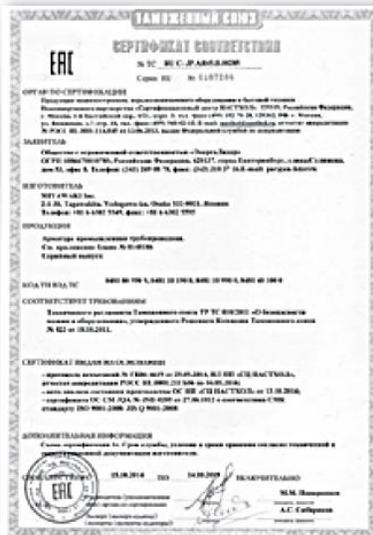
Directiva Europea 97/23/EC



AD 2000-W0



Certificado de Conformidad Russia



Trampas de Vapor termostáticas de presión balanceada

SERIE D

Las **trampas de vapor termostáticas de presión balanceada** están equipadas con un elemento encapsulado que controla la descarga del condensado en función a la temperatura. La cápsula contiene un líquido especial cuya temperatura de saturación, a una presión determinada, está siempre por debajo que la del agua. Esto asegura un funcionamiento bastante preciso de la trampa de vapor que además es autoajustable. Las características de descarga sigue la curva de saturación de vapor sin ser afectadas por cambios de presión o de carga.

Las trampas de vapor MIYAWAKI Serie D pueden ser suministradas con tres tipos diferentes de cápsulas:

- **Tipos H & C** descargan condensado caliente a aproximadamente 5°C (9°F) por debajo de la temperatura de saturación
- **Tipo L** descarga condensado caliente a aproximadamente 15°C (27°F) por debajo de la temperatura de saturación

Tipos

DC1, DC2	con cuerpo y componentes internos de acero inoxidable
DV1, DL1, DX1	con cuerpo y componentes internos de acero inoxidable
DF1	con cuerpo de acero forjado y componentes internos de acero inoxidable

Características:

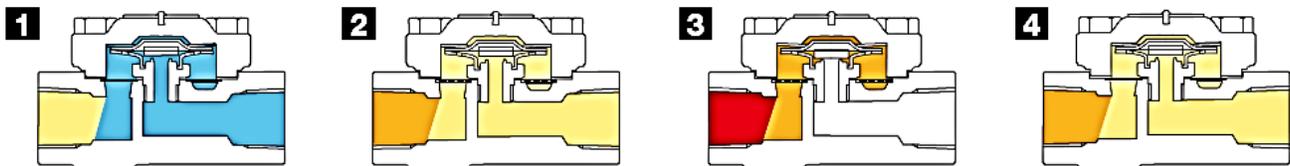
- Excelentes características de venteo de aire en el arranque y durante la operación
- Insensible a los golpes de ariete
- La operación de la trampa no es influenciada negativamente por la contrapresión
- Cuando esta inactiva se autodrena (descarga condensado)
- No produce pérdidas de vapor a lo largo de su rango de operación
- Todas las trampas de vapor están equipadas con filtros integrales
- Pueden ser instaladas tanto de forma vertical como horizontal
- Pueden ser inspeccionadas y mantenidas estando instaladas sin necesidad de desmontarlas
- Livianas, de diseño compacto

Áreas de aplicación:

Estas trampas de vapor son adecuadas para **flujos bajos y medianos de condensado**: Traceado de vapor, descarga de condensado de líneas principales de vapor, pequeños intercambiadores de calor, calentadores, serpentín de calefactores por vapor y muchas otras aplicaciones petroquímicas, químicas, textiles, alimenticias, farmacéuticas y de otras industrias.

Principio de operación

■ condensado frío ■ condensado caliente ■ vapor



1 En el arranque, en presencia de condensado frío, el elemento encapsulado está contraído y la válvula-plato está separada/alejada de su asiento. De esta forma el condensado frío y el aire atrapado son descargado rápidamente por el agujero central

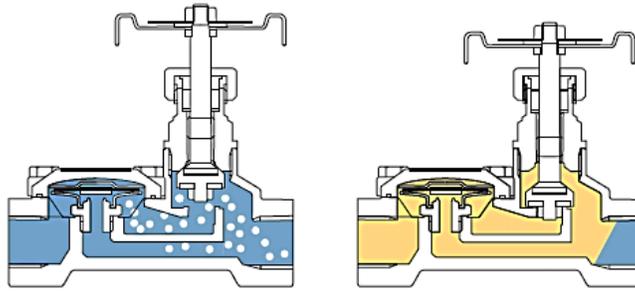
2 A medida que la temperatura dentro de la trampa se incrementa, el elemento de la capsula empieza a expandirse acercando la válvula-plato hacia el asiento de la misma

3 Justo antes de que el condensado alcance la temperatura de saturación, la válvula-plato cierra completamente su asiento. De esta forma el vapor no puede pasar a través de la trampa logrando así una pérdida de vapor nula.

4 A medida que la temperatura al interior de la trampa disminuye, el elemento encapsulado se contrae y aleja a la válvula-plato de su asiento y de esta forma el condensado es nuevamente descargado. Durante la operación estable, los pasos 3 y 4 se repiten continuamente

Principio de operación del modelo DV1 cuando se usa válvula bypass

Cuando la manija es girada en la dirección indicada por la flecha (en sentido contrario a las agujas del reloj) que dice "BLOW" (purgar) en la placa de identificación, la válvula bypass se abrirá. Un circuito de desvío se formará dentro de la válvula permitiendo así que una gran cantidad de aire y condensado puedan ser descargados rápidamente. La escama acumulada en el filtro es purgada rápidamente también.



Cuando la válvula bypass es cerrada, la trampa de vapor tipo DV1 opera como una trampa de vapor normal (ver el principio de operación señalado líneas arriba).



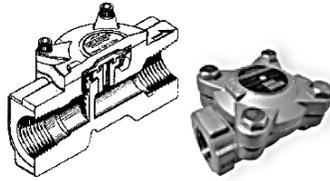
WEB: WWW.STEAM-MEDICAL.CL E-MAIL: VENTAS@STEAM-MEDICAL.CL

TELÉFONO: 227555660.

Trampas de Vapor

SERIE D Trampas de Vapor termostáticas de presión balanceada

DC1



DC2

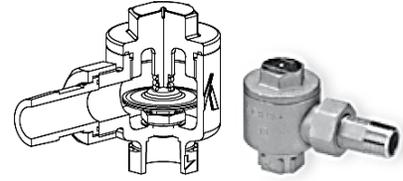


Diagrama de Capacidad DC1

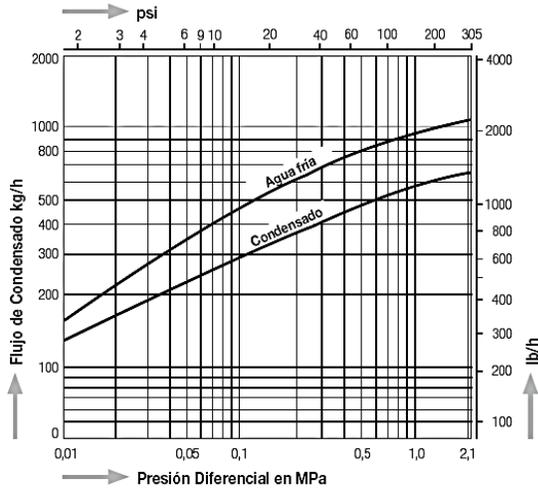
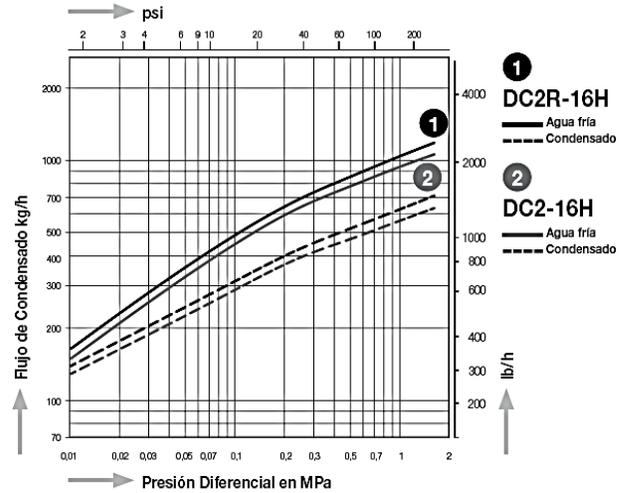


Diagrama de Capacidad DC2



DV1 con válvula bypass

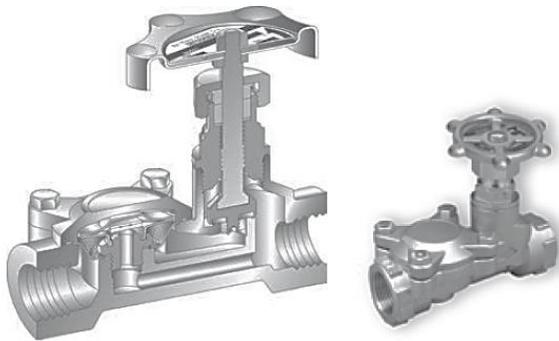
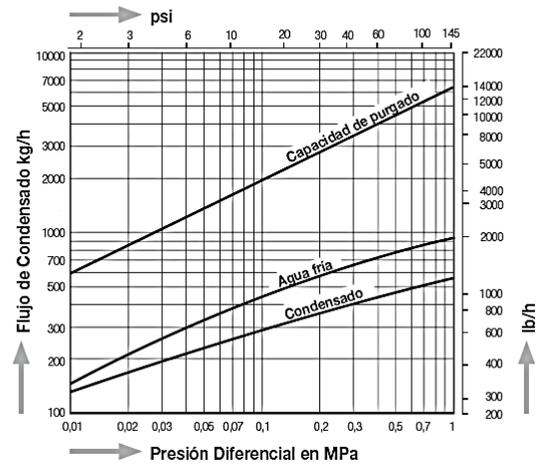
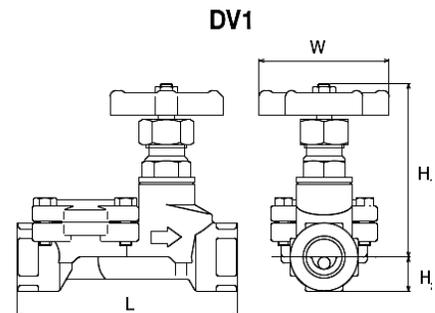
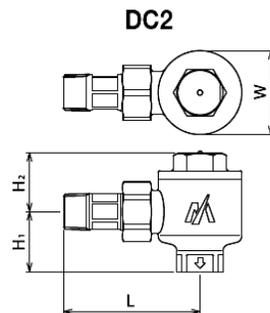
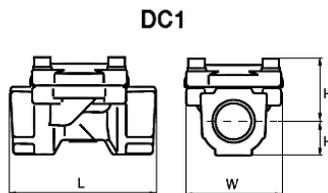


Diagrama de Capacidad DV1



Dimensions



Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño	Máx. presión de operación		Máx. temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo	Peso	
			MPa	psig	°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W		kg	lb
DC1-21H DC1-21L	Rosca Rc, NPT	¼", ⅜"	2,1	305	220	428	65	29	11	53	2.6	1.2	0.4	2.1	Acero Inoxidable SCS13A	0,4	0.9
75		31					17	3.0	1.2		0.7	0,5	1.1				
80		34					21	3.1	1.3		0.8	0,5	1.1				
DC2R-16H DC2-16H	Entrada: R Salida: Rc, NPT	½"	1,6	230	220	428	80	35	35	49	3.1	1.4	1.4	1.9		0,7	1.5
DV1-10	Rosca Rc, NPT	½", ¾"	1,0	145	185	365	110	88	17	65	4.3	3.5	0.7	2.6	0,9	1.9	

DC2-16R – tipo con orificio bypass, DC2-16 – Tipo sin orificio bypass



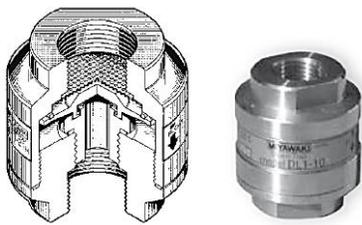
WEB: WWW.STEAM-MEDICAL.CL E-MAIL: VENTAS@STEAM-MEDICAL.CL

TELÉFONO: 227555660.

Trampas de Vapor

Trampas de Vapor termostáticas de presión balanceada **SERIE D**

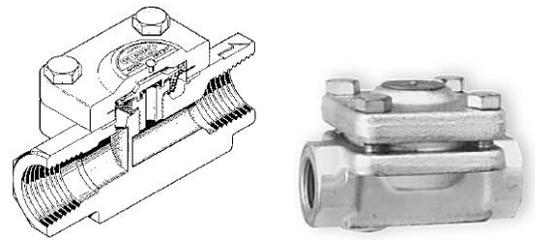
DL1



DX1



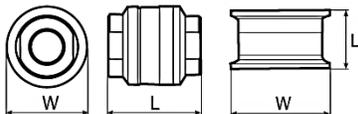
DF1



Dimensiones

DL1

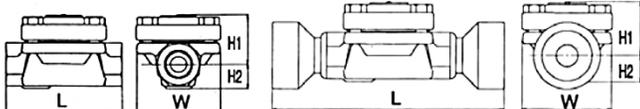
DX1



DF1

Roscada

Soldable (Socket Weld)



Bridada

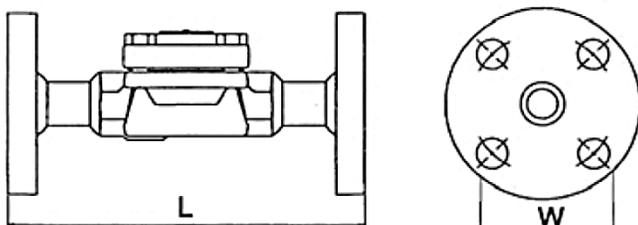
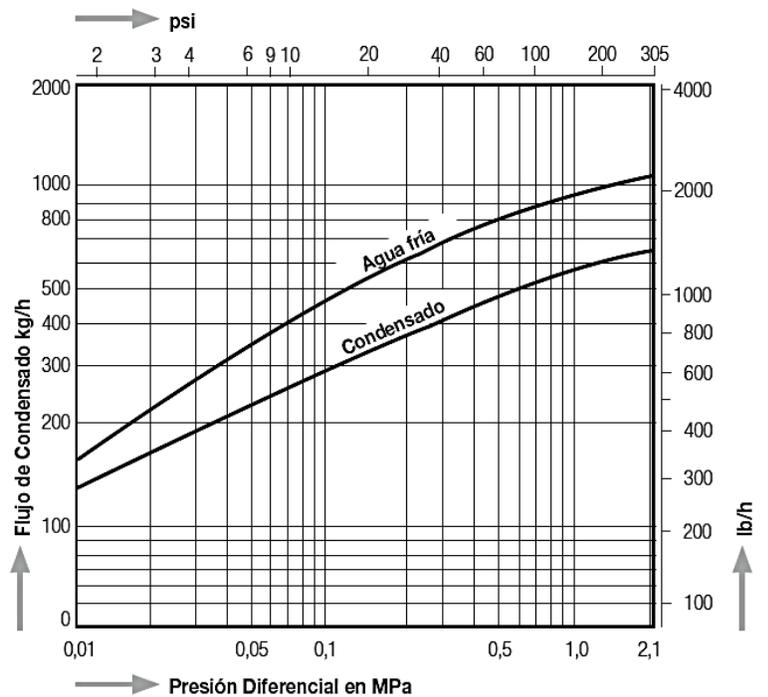


Diagrama de Capacidad DL1, DX1, DF1



Dimensiones especiales "cara a cara" disponibles.

Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño (in)	Máxima presión de operación		Máxima temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo	Peso	
			MPa	psig	°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W		kg	lb
DL1-21	Rosca Rc, NPT	1/4"	2,1	305	220	428	60				48	2.4		1.9	Acero Inoxidable SCS13	0,7	1.5
		3/8"															
		1/2"															
		3/4"															
DL1-10	Rosca Rc, NPT	1"	1,0	145	220	428	60				48	2.4		1.9	Acero Inoxidable SCS13	0,7	1.5
		1/4"															
		3/8"															
		1/2"															
DX1-5 (DX1R-5)	Tri-Clamp	3/4"	0,5	72.5	160	320	30			51	1.2		2.0	Acero Inoxidable SUS316	0,2	0.44	
		1"															
DF1-21	Rosca Rc, NPT	1/2"	2,1	305	235	455	85	36	18	62	3.4	1.4	0.7	2.4	Acero Forjado A105	1,0	2.2
		3/4"					100	40	23		3.9	1.6	0.9			1,3	2.9
		1"					160	36	18		62	6.3	1.4			0.7	2.4
DF1-21W	Soldable (Socket Weld) JIS, ASME, DIN	1/2"	2,1	305	235	455	150	36	18	62	5.9	1.4	0.7	2.4	Acero Forjado A105	2,1	4.6
		3/4"														160	40
DF1-21F	Bridada DIN PN40, ASME 150, 300 lb	1"	2,1	305	235	455	150	36	18	62	5.9	1.4	0.7	2.4	Acero Forjado A105	2,1	4.6
		3/4"														160	40
		1"														4,0	8.8



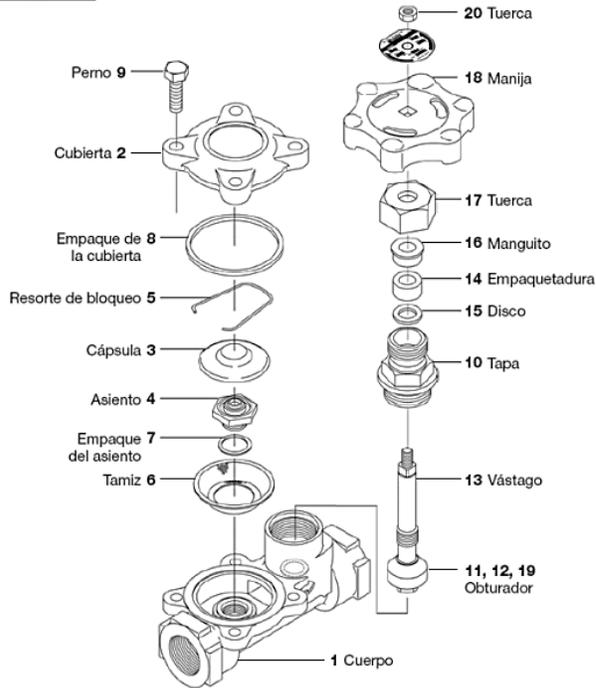
WEB: WWW.STEAM-MEDICAL.CL E-MAIL: VENTAS@STEAM-MEDICAL.CL

TELÉFONO: 227555660.

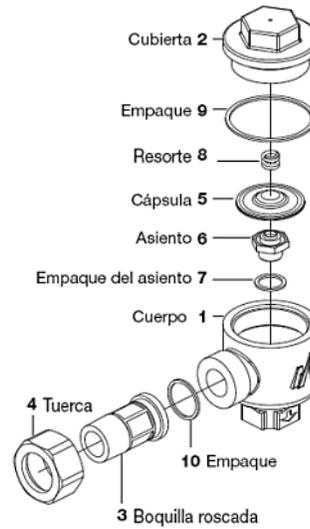
Trampas de Vapor

SERIE D Repuestos – Piezas de Recambio

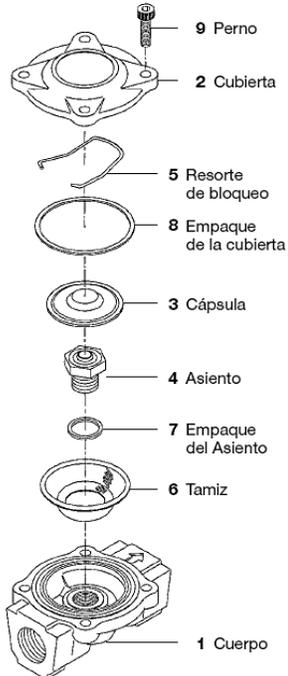
DV1



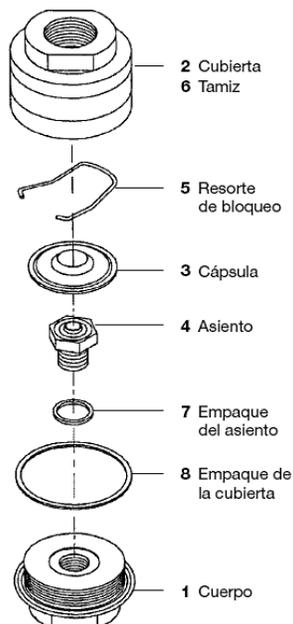
DC2



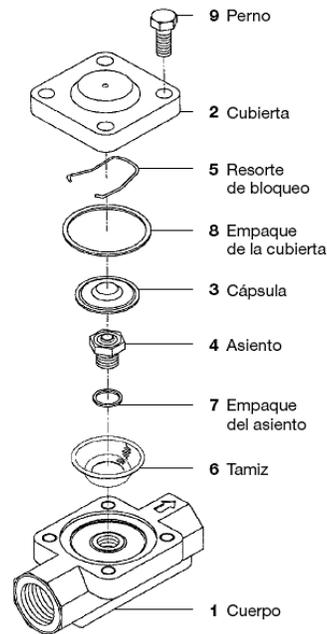
DC1



DL1



DF1



Trampas de Vapor Termodinámicas tipo Disco

SERIE S

Las **trampas de vapor termodinámicas tipo disco** operan en base al principio de Bernoulli (1738), haciendo uso de la relación que existe entre la velocidad y la presión ejercida por el condensado y el vapor dentro de la trampa de vapor. La única parte móvil de la trampa de vapor es el disco que se encuentra en su interior. Gracias a su diseño compacto y a su buena relación costo-eficacia, las trampas de vapor termodinámicas son ampliamente usadas en aplicaciones donde el condensado debe de ser removido inmediatamente de las tuberías y equipos que manejan vapor. Estas trampas de vapor descargan condensado a una temperatura cercana a la temperatura de saturación y pueden operar con una contrapresión de hasta un 80% de la presión de entrada. Sin embargo, para una óptima operación, se recomienda que la contrapresión no exceda el 50% de la presión de ingreso. Las trampas de vapor termodinámicas descargan condensado intermitentemente.

Tipos	S31N	Trampas de vapor de hierro fundido dúctil con partes internas reemplazables
	SC31	Trampas de vapor de acero inoxidable con partes internas reemplazables
	SC,SF	Trampas de vapor de hierro fundido gris de alto grado para alta capacidad
	SV	Trampas de vapor con bypass integrado
	SL3	Trampas de vapor compactas, para aplicaciones de baja capacidad
	SU2N, SU2H, SD1	Trampas de vapor de acero inoxidable para aplicaciones de alta y baja presión
	S55N, S55H,	Trampas de vapor de acero forjado para aplicaciones de alta presión
	S61N, S62N	

Características

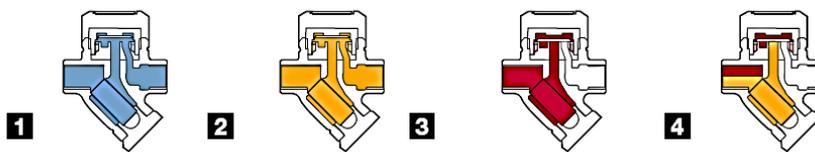
- Descarga inmediata de condensado
- Insensible a los golpes de ariete, al vapor sobrecalentado y al congelamiento
- La mayoría de los tipos contienen un anillo bimetalico, el cual mejora la habilidad de la trampa para descargar rápidamente aire y condensado durante el arranque del sistema. Este anillo ayuda también a prevenir que se quede aire atrapado durante la operación normal
- Pueden ser instaladas en cualquier posición – son de fácil mantenimiento
- Para aplicaciones en las cuales exista alta probabilidad de generación de bolsas de aire, MIYAWAKI cuenta con discos especiales según se requiera
- Todas las trampas están equipadas con una cubierta adicional para reducir los ciclos de apertura y cierre y así garantizar una operación más estable
- Todas las trampas cuentan con filtros integrados (excepto el modelo SL3)
- Largo y confiable tiempo de vida

Áreas de aplicación

Estas trampas de vapor son adecuadas para bajos y medianos flujos de condensado: traceado de vapor, drenaje de líneas principales de vapor, pequeños intercambiadores de calor, calentadores, esterilizadores, y muchas otras aplicaciones petroquímicas, químicas, textiles, alimenticias, farmacéuticas y de otras industrias. Las trampas de vapor termodinámicas con bypass integrado – serie **SV** están diseñadas para aplicaciones especiales de las industrias alimenticia, farmacéutica u otras industrias así como también para aplicaciones de lavandería donde los costos y el espacio tienen que ser reducidos.

Principio de operación

condensado frío condensado caliente vapor



1 En el momento del arranque, el condensado frío y aire entran a la trampa de vapor y ejercen presión sobre el disco empujándolo hacia arriba, abriendo la trampa y de esta forma el condensado frío y el aire son descargados rápidamente

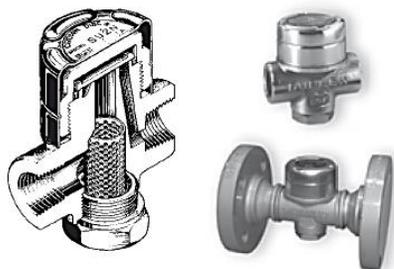
2 Cuando el condensado caliente empieza a fluir dentro de la trampa, la trampa se mantiene todavía abierta y el condensado caliente también es descargado rápidamente.

3 En el momento en que la última porción de condensado abandona la trampa, el vapor empieza a entrar a la misma. Mientras que la velocidad del fluido se incrementa, la presión ejercida por el mismo se reduce. Al mismo tiempo la presión en la cámara, que se encuentra encima del disco, se incrementa llenándose de vapor. El disco es empujado hacia su asiento cerrando así la trampa de vapor.

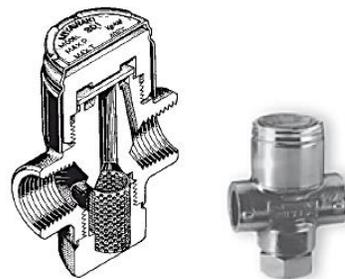
4 Cuando el condensado caliente empieza a entrar a la trampa, esta permanece todavía cerrada ya que todavía existe vapor en la cámara encima del disco. Mientras más condensado caliente entra en la trampa, mayor es la reducción de temperatura en la misma. Luego de un cierto tiempo, el vapor contenido en la cámara encima del disco se enfría y se condensa, permitiendo de esta manera que la presión ejercida por el condensado caliente empuje el disco fuera de su asiento. De esta forma la trampa es abierta y el condensado caliente es nuevamente descargado. Los ciclos 2, 3 y 4 se repiten durante la operación normal.



SU2N, SU2H



SD1



Dimensiones especiales "cara a cara" disponibles.

Diagrama de Capacidad SU2N, SU2H

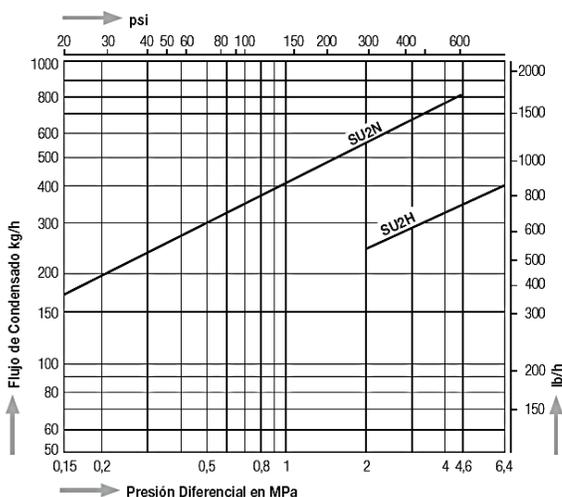
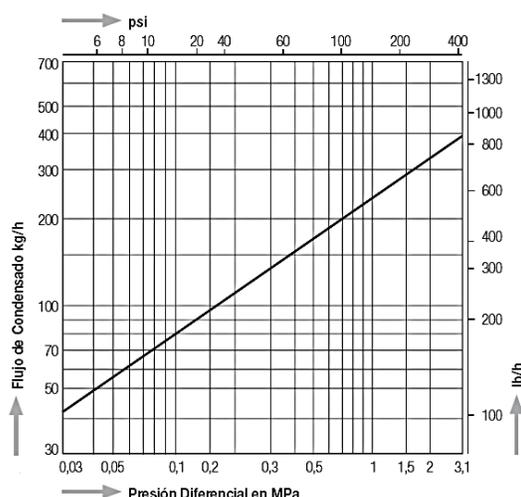
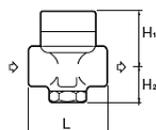


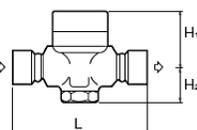
Diagrama de Capacidad SD1



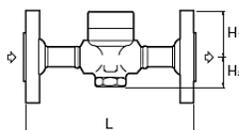
Dimensiones SU2N, SU2H



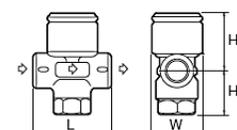
SU2NW, SU2HW



SU2NF, SU2HF

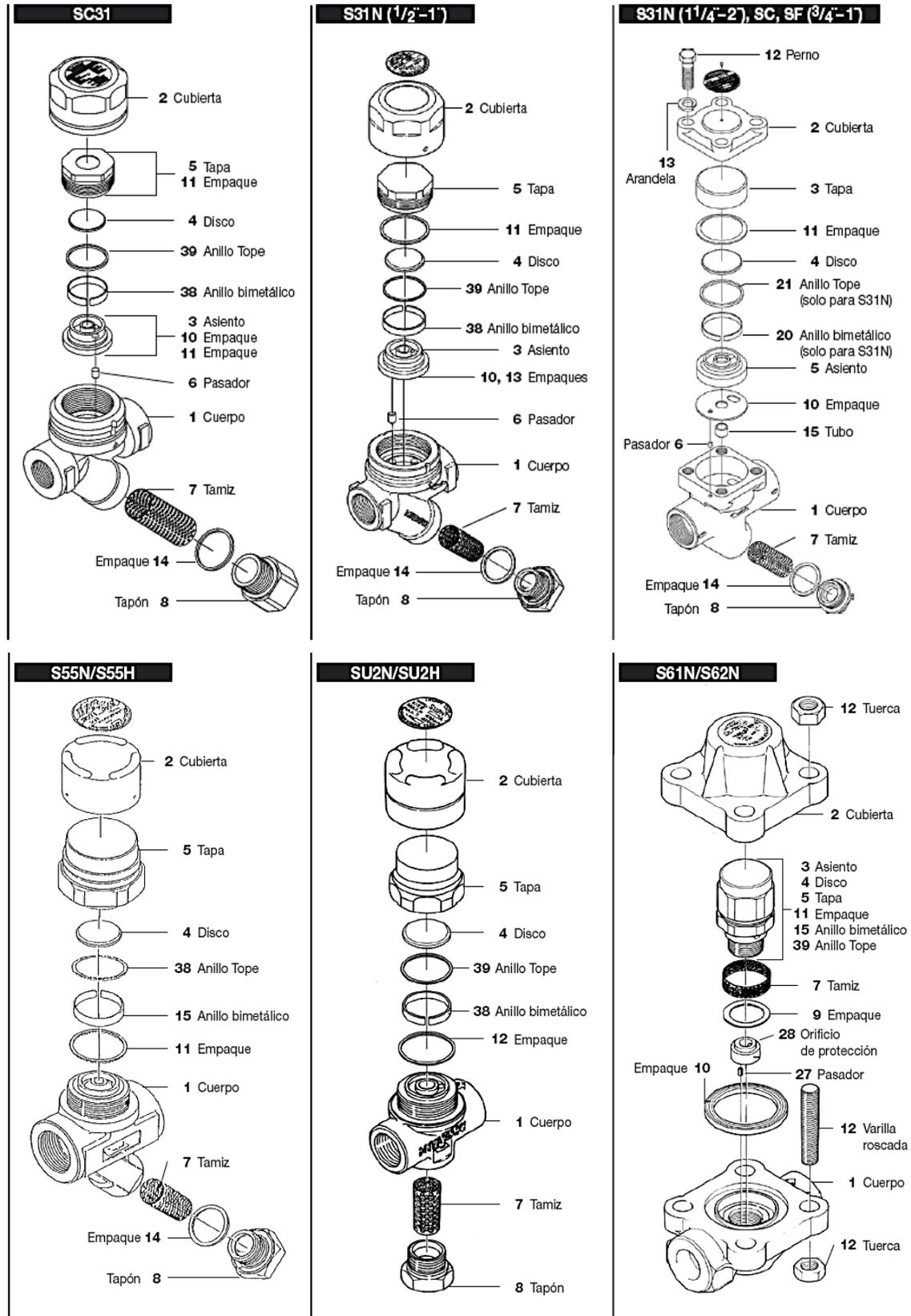


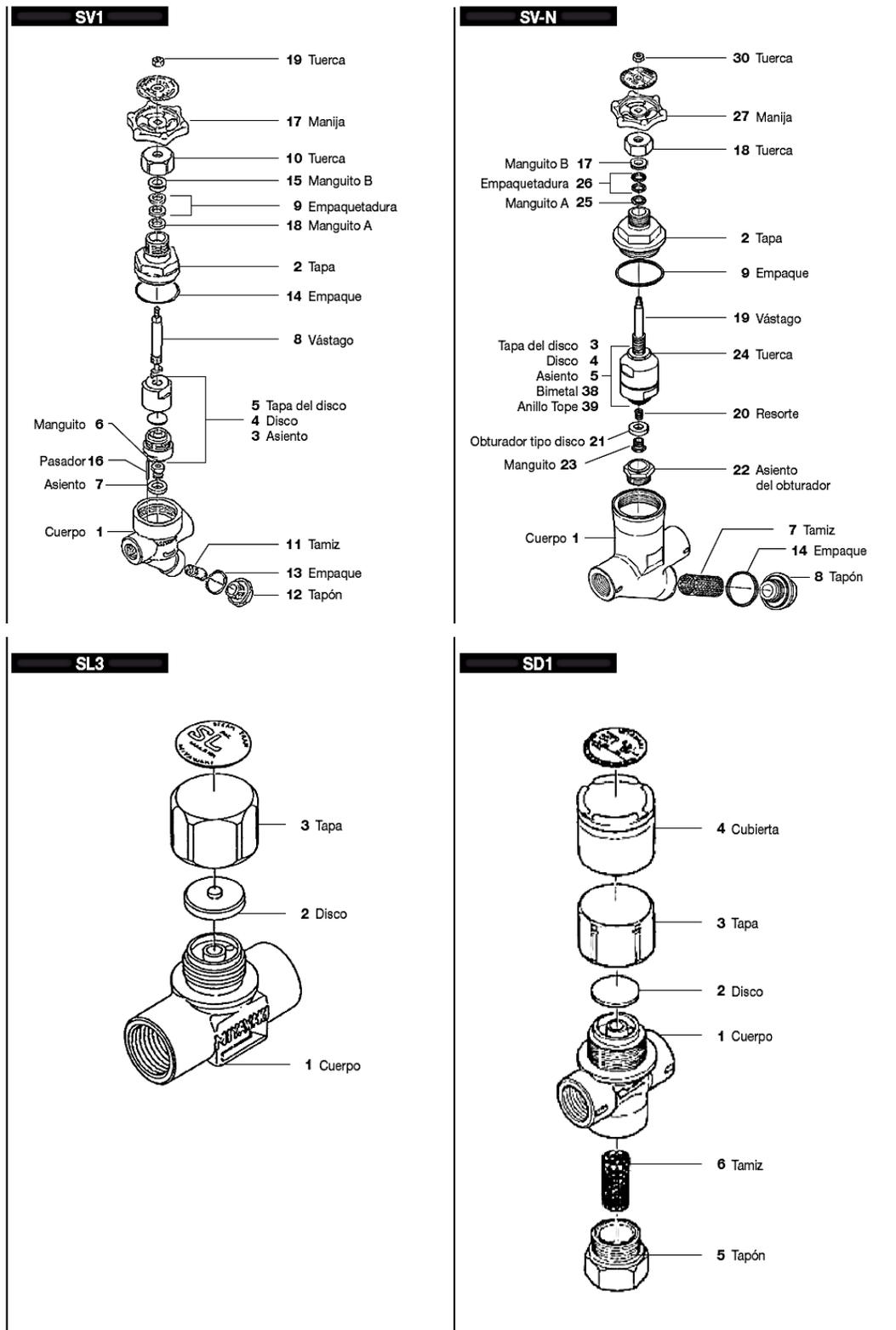
SD1



Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño	Rango de presión de operación		Máx. temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo	Peso		
			MPa	psig	°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W		kg	lb	
SU2N (SU2H)	Roscada Rc, NPT	1/2"	0,15 - 4,6 (2,0 - 6,4)	22 - 667 (290 - 928)	425	800	70	47	32	53	2.8	1.9	1.3	2.1	Acero Inoxidable SUS420J2	0,8	1,8	
		3/4"					75	51	3.0	2.0	0,9	2,0						
		1"					1,3	2,9										
SU2NW (SU2HW)	Soldable (Socket Weld) ASME, DIN	1/2"					140	47	32	53	5.5	1.9	1.3	2.1		1,2	2,6	
		3/4"					2,7	5,9										
		1"					3,7	8,1										
SU2NF (SU2HF)	Bridada JIS, ASME, DIN	1/2"					205	47	32	53	8.1	1.9	1.3	2.1		Acero Inoxidable SUS420J2	4,3	9,5
		3/4"					2,6	5,7										
		1"					3,3	7,3										
	Bridada DIN PN40	3/4"					150	47	32	53	5.9	1.9	1.3	2.1			3,8	8,4
		1"	160	6.3														
SD1	Roscada Rc, NPT	1/4"	0,03 - 3,1	4,4 - 450	400	752	52	39	25	34	2.0	1.5	1.0	Acero Inoxidable SUS420J2	0,3	0,7		
		3/8"					60	41	23	2.4	1.6	0.9						
		1/2"					2.4	1.6	0.9									







Trampas de vapor de cubeta invertida

SERIE E

Las **trampas de vapor de cubeta invertida** pertenecen a la familia de trampas de vapor mecánicas. Estas operan en base a la diferencia de densidad que existe entre el vapor y el agua. MIYAWAKI ofrece una gran variedad de trampas de vapor de cubeta invertida las cuales cubren un amplio rango de flujos de condensado, desde bajos flujos hasta altos flujos de condensado. Estas trampas de vapor operan de forma intermitente.

Tipos ER	Trampas de vapor de cubeta invertida de Hierro Fundido para medianos y altos flujos de condensado
ES	Trampas de vapor de cubeta invertida de Hierro Fundido para bajos y medianos flujos de condensado
ESU	Trampas de vapor de cubeta invertida de Acero Inoxidable para bajos y medianos flujos de condensado
ESH, ER25	Trampas de vapor de cubeta invertida de Acero Fundido para flujos con alta presión y para flujos desde bajos hasta altos flujos de condensado

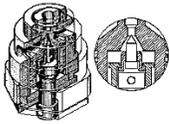
Características

- Todas las trampas están equipadas con palancas, obturadores, y asientos de acero inoxidable resistentes al desgaste y a la corrosión para garantizar un largo tiempo de vida sin problemas
- Todos los obturadores y los asientos son lepeados en conjunto
- Las trampas de vapor de la serie ER contienen el sistema patentado SCCV® (Self Closing and Centering Valve), el cual incrementa el tiempo de vida del obturador y su asiento sustancialmente
- El pequeño orificio en la parte superior de la cubeta invertida asegura un continuo venteo del aire
- Todas las trampas están diseñadas para ser fácilmente y rápidamente mantenidas luego de ser instaladas sin tener que desmontarlas
- Son capaces de soportar altas contrapresiones (hasta un 90% de la presión de ingreso)

Áreas de aplicación

Estas trampas son adecuadas para equipos y aplicaciones donde el condensado tiene que ser removido de forma inmediata como por ejemplo: Intercambiadores de calor, secadores, calentadores, esterilizadores y otras aplicaciones.

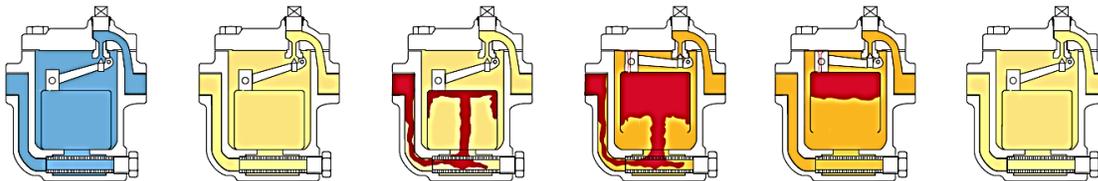
Super Drenador



1. El sistema **MIYAWAKI SCCV®** viene integrado (ver páginas 78 – 79)
2. Sistema de doble Obturador con Obturador piloto tipo aguja y Obturador principal (solo para las trampas tipo ER)
3. Opera según la presión diferencial que se presenta dentro de la unidad de obturación
4. Hace que la capacidad de descarga sea bastante grande
5. Diseñado para trabajar con presiones de hasta 6,4 MPa (925 psig) – solo para la trampa tipo ER25

Principio de operación

■ condensado frío ■ condensado caliente ■ vapor



1 & 2

En el momento del arranque, la cubeta reposa en la parte inferior sobre su asiento y el obturador se encuentra abierto en la parte superior. Condensado frío, aire y posteriormente condensado caliente empiezan a ingresar a la trampa. El condensado llena la cubeta y el cuerpo de la trampa completamente. Mientras que la cubeta permanece completamente sumergida dentro del agua, esta reposa en el fondo de la trampa, el obturador se encuentra abierto y el condensado es descargado.

3 & 4

El vapor entra a la trampa por la parte inferior de la cubeta. Mientras más vapor entra a la trampa, más vapor se acumula en la parte superior de la cubeta causando que esta empiece a moverse hacia arriba (flotación de la cubeta dentro del agua). Cuando la cubeta llega a su posición superior, el obturador cierra completamente su asiento.

5 & 6

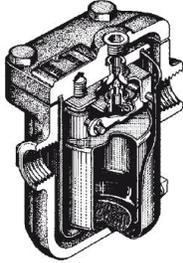
El aire y gases pasan a través del orificio que se encuentra en la parte superior de la cubeta y se acumulan en la parte superior de la cubeta y se acumulan en la parte superior de la trampa. El vapor también pasa a través del orificio y empieza a condensarse. A medida en que más condensado entra a la trampa, la cubeta empieza a perder flotabilidad y empieza a desplazarse hacia abajo. De esta forma el obturador se aleja de su asiento y el condensado es descargado.



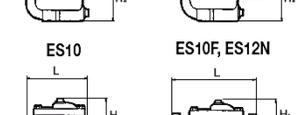
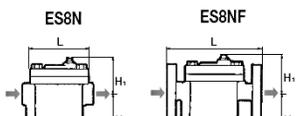
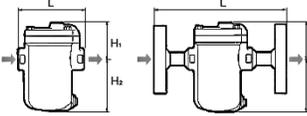
Trampas de Vapor

SERIE E Trampas de vapor de cubeta invertida – Baja Presión

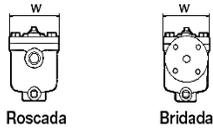
ES



Dimensiones ES5, ESU5



Todos los Tipos

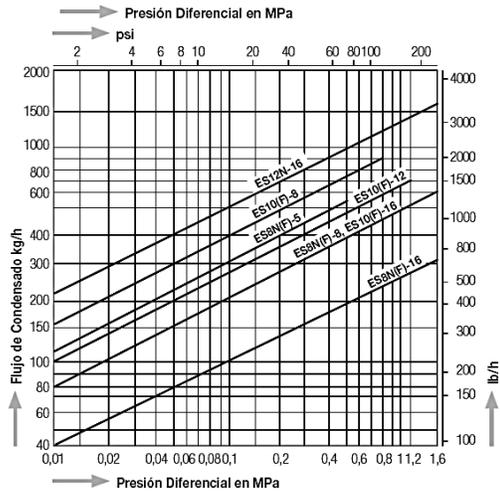
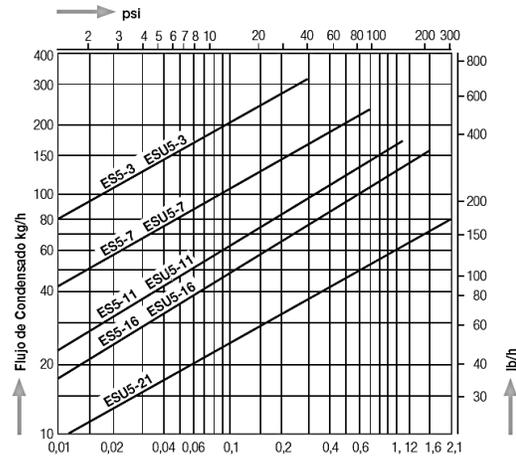


Opciones Disponibles

Dependiendo de la máxima presión de operación, los siguientes tipos están disponibles:

Modelo	Máx. presión de operación	
	MPa	psig
ES5 - 3	0,3	43
ES5 - 7	0,7	100
ES5 - 11	1,1	160
ES5 - 16	1,6	230
ESU5 - 3	0,3	43
ESU5 - 7	0,7	100
ESU5 - 11	1,1	160
ESU5 - 16	1,6	230
ESU5 - 21	2,1	300
ES8N - 5	0,5	73
ES8N - 8	0,8	116
ES8N - 16	1,6	230
ES10 - 8	0,8	116
ES10 - 12	1,2	174
ES10 - 16	1,6	230

Diagramas de Capacidad ES



Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño	Máx. presión de operación		Máx. temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo		Peso					
			MPa	psig	°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W	kg	lb						
ES5	Roscada Rc, NPT	1/2"	1,6	230	350	662	103	59	67	75	4.1	2.3	2.6	3.0	Hierro Fundido Dúctil FCD450	1,9	4,2					
		3/4"					105	57	69	75	4.1	2.2	2.7			2,0	4,4					
		1"					109	57	69	75	4.3	2.2	2.7			2,0	4,4					
ESU5	Roscada Rc, NPT	1/2"	2,1	305	350	662	103	57	69	75	4.1	2.2	2.7	3.0	Acero Inoxidable SCS13A	1,9	4,2					
		3/4"					105				57					69	75	4.1	2.2	2.7	2,0	4,4
		1"					109				57					69	75	4.3	2.2	2.7	2,1	4,6
ESU5F	Bridada JIS, ASME, DIN	1/2"	2,1	305	350	662	175	57	69	75	6.9	2.2	2.7	3.0	Acero Inoxidable SCS13A	3,5	7,7					
		3/4"					195				57					69	75	7.7	2.2	2.7	3,7	8,2
		1"					215				57					69	75	8.5	2.2	2.7	4,1	9,0
ES8N	Roscada Rc, NPT	1/2"	1,6	230	350	662	130	73	90	100	5.1	2.9	3.5	3.9	Hierro Fundido Dúctil FCD450	3,7	8,2					
		3/4"					135				73					90	100	5.3	2.9	3.5	3,9	8,6
		1"					175				68					95	100	6.9	2.7	3.7	5,3	11,7
ES8NF	Bridada JIS, ASME, DIN	1/2"	1,6	230	350	662	195	68	95	100	7.7	2.7	3.7	3.9	Hierro Fundido Dúctil FCD450	5,7	12,5					
		3/4"					215				68					95	100	8.5	2.7	3.7	6,8	15,0
		1"					254				102					134	120	10.0	4.0	5.3	4,7	9,3
ES10	Roscada Rc, NPT	3/4" - 1 1/2"	1,6	230	220	428	254	102	134	120	10.0	4.0	5.3	4.7	Hierro Fundido de alto grado FC250	12,7	28,0					
		1/2" - 1"					260				102					134	120	10.2	4.0	5.3	14,2	31,2
ES10F	Bridada JIS, ASME, DIN	1 1/4" - 2"	1,6	230	220	428	270	140	140	120	10.6	5.5	5.5	4.7	Hierro Fundido de alto grado FC250	13,5	29,7					
		1/2" - 1"					280				150					130	120	11.0	5.9	5.1	15,1	33,2



Trampas de vapor tipo flotador con venteo termostático

SERIE G

Las **trampas de vapor tipo flotador** con venteo termostático pertenecen a la familia de trampas de vapor mecánicas. Estas operan en base a la diferencia de densidad que existe entre el vapor y el agua. Un flotador (boya) es conectado con el sistema de obturación (válvula) y su asiento mediante una palanca. El condensado es descargado una vez que este alcance un cierto nivel dentro de la trampa. La descarga de condensado en este tipo de trampa de vapor es de forma continua.

Tipos

G11N & G12N	Trampas de vapor de hierro fundido para bajos y medianos flujos de condensado
G15N	Trampas de vapor de hierro fundido para baja presión y altos flujos de condensado
G3N-G5, G2-G8	Trampas de vapor de hierro fundido para altos flujos de condensado
G20	Trampas de vapor de hierro fundido dúctil para medianos flujos de condensado
GH3N-GH5, GH2-GH8	
GH50, GH60, GH70	Trampas de vapor de acero fundido para altos flujos de condensado
GH40, GTH12	Trampas de vapor de acero fundido para medianos flujos de condensado
GC1, GC1V	Trampas de vapor de acero inoxidable para bajos flujos de condensado
GC20	Trampas de vapor de acero inoxidable para medianos flujos de condensado

Características

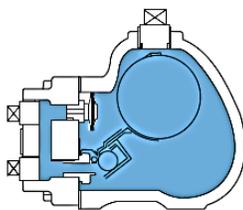
- Todas las trampas están equipadas con flotadores (boyas), palancas, válvulas y asientos de acero inoxidable resistente al desgaste y a la corrosión para garantizar un largo tiempo en operación sin problemas
- Cada trampa de vapor tipo flotador está equipada con venteos termostáticos con la finalidad de ventilar el aire y gases tanto en el momento del arranque como durante la operación
- Las trampas de vapor de alta capacidad como los modelos G2-G8, GH2-GH8 usan un sistema de obturación (válvula) de doble puerto, que a pesar de su diseño compacto, es capaz de manejar muy altos flujos de condensado
- Todas las trampas están diseñadas para ser fácilmente y rápidamente mantenidas luego de ser instaladas sin necesidad de desmontarlas

Áreas de aplicación

Estas trampas pueden ser usadas en todos los procesos donde el condensado tiene que ser removido de forma inmediata como por ejemplo: todo tipo de intercambiadores de calor, tanques calentadores, calentadores y equipos similares. El tipo **GC1** está especialmente diseñado para aplicaciones con bajo flujo de condensado y donde se requiera cuerpos hechos de acero inoxidable como por ejemplo en la industria alimentaria, farmacéutica e industrias similares. Este tipo de trampa también puede ser usada para drenaje de condensado de líneas principales de vapor.

Principio de operación

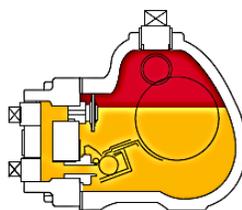
■ condensado frío
 ■ vapor / aire caliente
 ■ condensado caliente



1

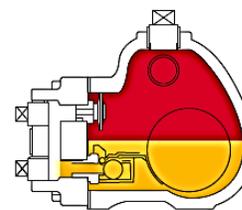
En el arranque el aire es rápidamente descargado a través del venteo termostático (tipo membrana o tipo Bimetal). El condensado frío llena el cuerpo de la trampa de vapor.

Tan pronto como un cierto nivel de agua es alcanzado, el flotador se empieza a elevar abriendo al mismo tiempo la válvula. El condensado frío es descargado a través de la válvula y del venteo.



2

Cuando el condensado alcanza la temperatura de saturación, el venteo se cierra y el condensado es solamente descargado a través del orificio de la válvula. El condensado forma un sello de agua dentro de la trampa de vapor, lo cual evita todo el tiempo que se generen pérdidas de vapor vivo.



3

El grado de abertura de la válvula es regulado por el nivel del agua que se encuentra dentro de la trampa de vapor. El condensado es descargado de forma continua. A medida en que el aire entra a la trampa y se acumula en la parte superior, la temperatura dentro de la trampa empieza a disminuir haciendo que el venteo (el cual se abre a una temperatura cercana por debajo de la temperatura de saturación) empiece a descargar el aire contenido dentro de la trampa.



Trampas de vapor tipo flotador con venteo termostático SERIE G

G20

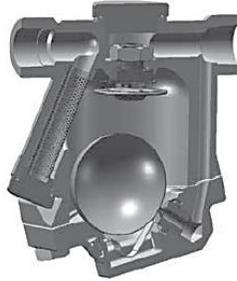


Roscada



Conexión Bridada

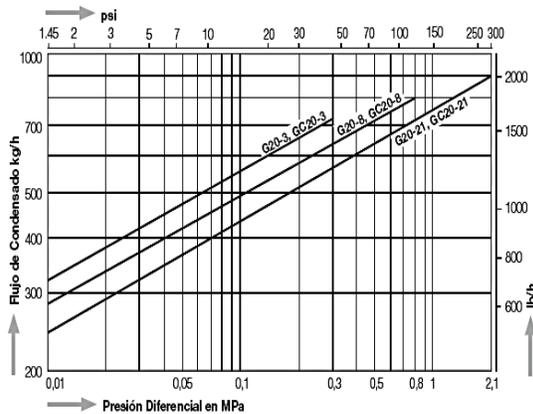
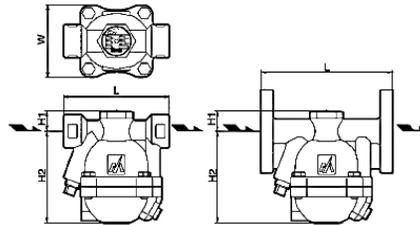
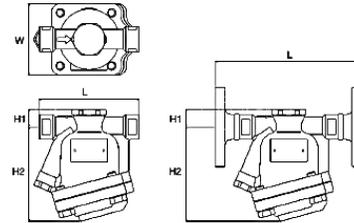
GC20



Roscada



Conexión Bridada

Diagrama de Capacidad G20 / GC20

Dimensiones G20

Dimensiones GC20

Opciones Disponibles G20 / GC20
Máx. presión de operación:
G20 (GC20)- 3 0,3 MPa (43 psig)

G20 (GC20)- 8 0,8 MPa (116 psig)

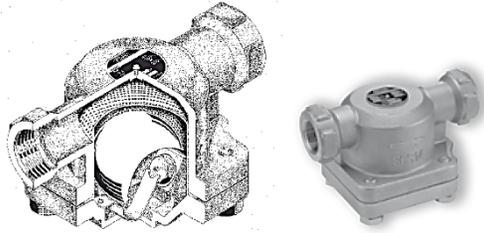
G20 (GC20)- 21 2,1 MPa (305 psig)

Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño	Máx. presión de operación, PMO		Máx. temperatura de operación, TMO		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo	Peso						
			MPa	psig	°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W		kg	lb					
G20	Roscada Rc, NPT	1/2"	2,1	305	220	428	105	24	105	82	4,7	1,0	4,1	3,2	Hierro Fundido Dúctil FCD450	2,5	5,5					
		3/4"					4,1						2,5			5,5						
		1"					4,2						2,6			5,7						
G20F	Bridada JIS, ASME	1/2"					150	24	105	82	5,9	1,0	4,1	3,2		3,7"	8,1"	4,2"	9,2"	4,8"	10,6"	
		3/4"					5,9				3,7					8,1						
		1"					6,3				4,2					9,2						
	Bridada DIN	DN15					5,9				3,7					8,1						
		DN20					5,9				4,2					9,2						
		DN25					6,3				4,8					10,6						
GC20	Roscada Rc, NPT	1/2"					2,1	305	220	428	120	21	113	86		4,7	0,8	4,4	3,4	Acero Inoxidable SCS13A	2,4	5,3
		3/4"									4,4							2,4			5,3	
		1"									4,4							2,5			5,5	
GC20F	Bridada JIS, ASME	1/2"	175	21	113	86					6,9	0,8	4,4	3,4	3,9"	8,6"	5,0"	11,0"	3,4		7,5	
		3/4"	7,7								3,9				8,6							
		1"	8,5								5,8"				12,8"							
	Bridada DIN	DN15	5,9								3,4				7,5							
		DN20	5,9								3,9				8,6							
		DN25	6,3								4,6				10,1							

*Los pesos pueden variar en función al estándar y a la clase de la brida.

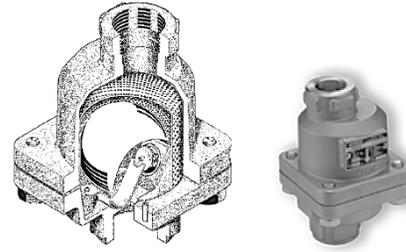


GC1



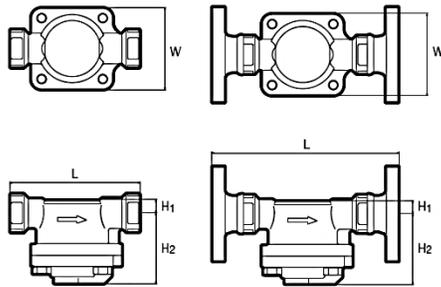
Instalación Horizontal

GC1V



Instalación Vertical

Dimensiones **GC1**



GC1V

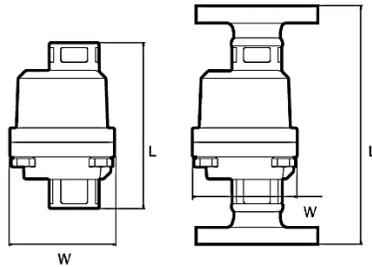
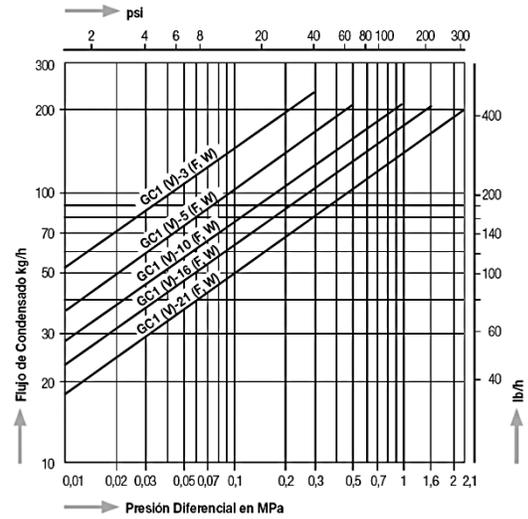


Diagrama de Capacidad **GC1 / GC1V**

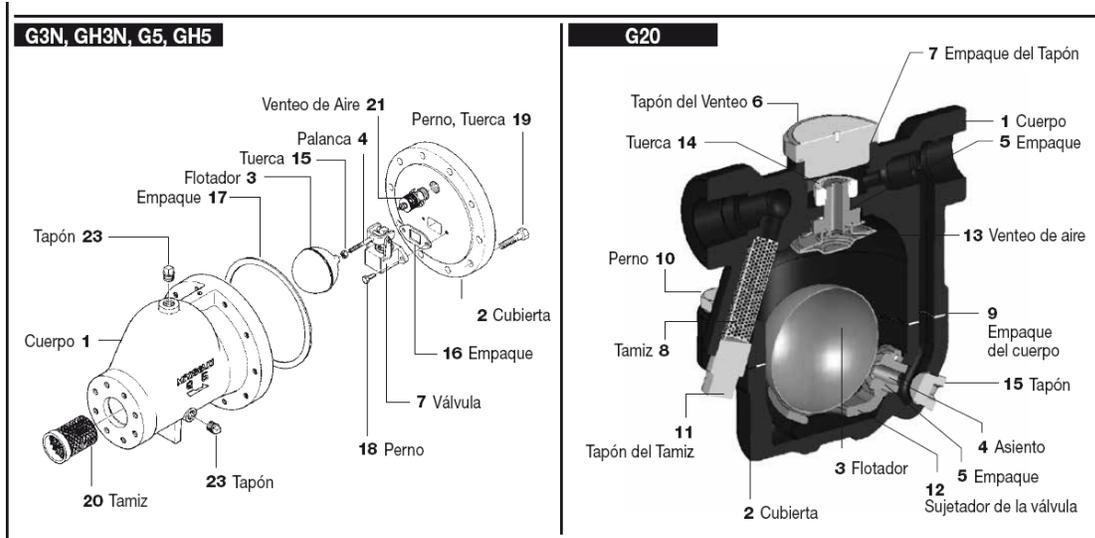
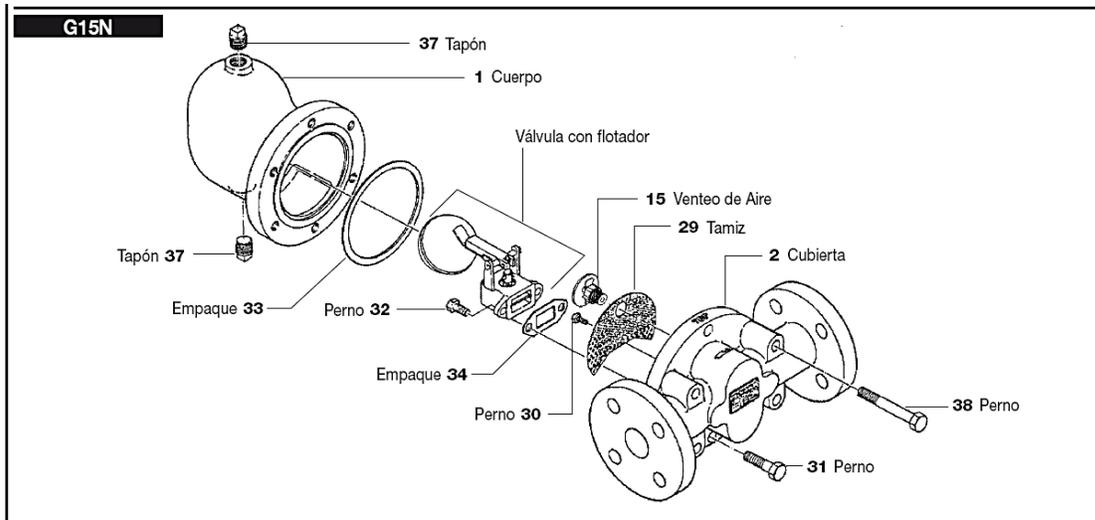
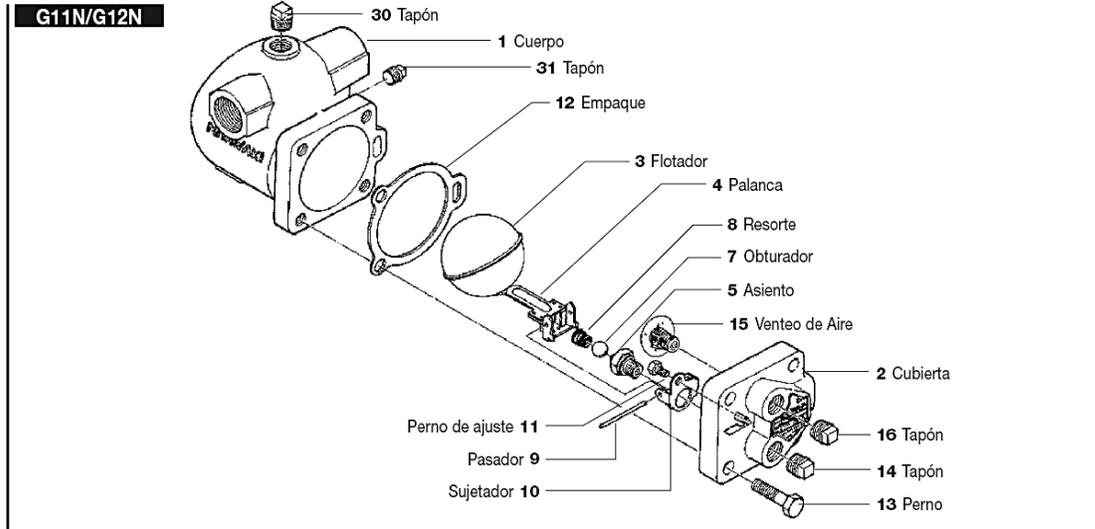


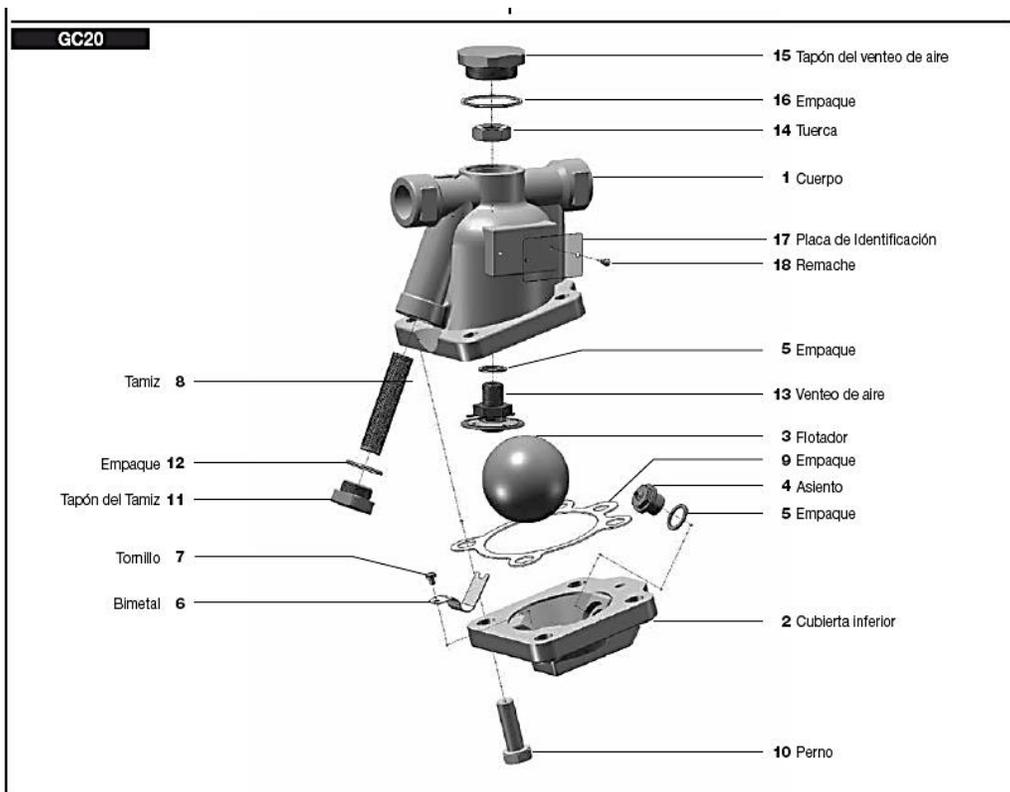
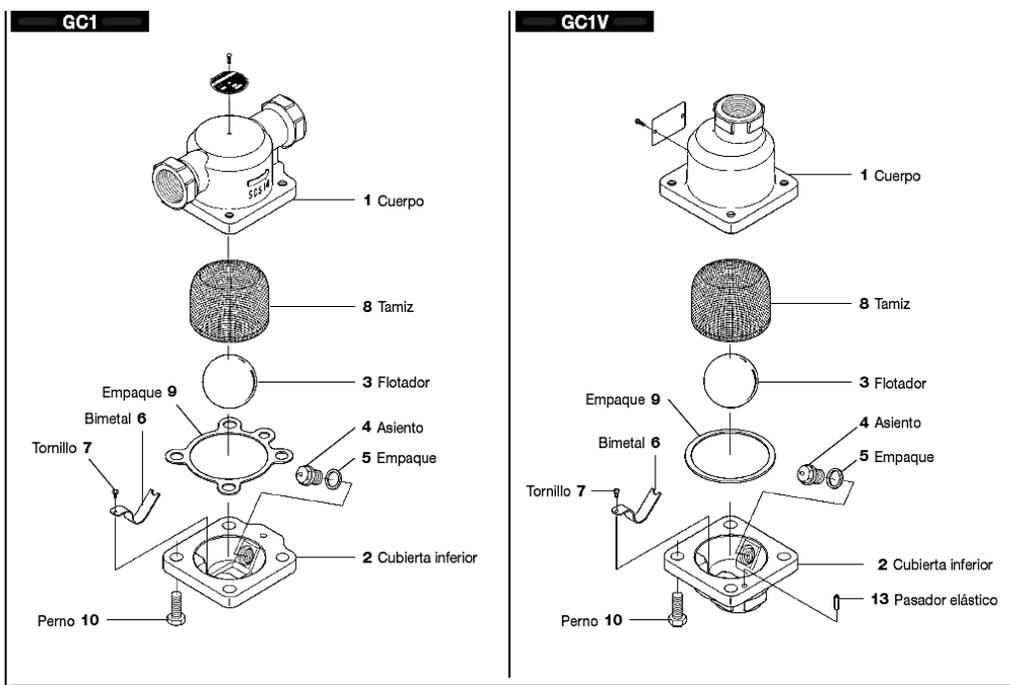
Rangos de Presión disponibles **GC1/GC1V**

Modelo	Máx. Presión de Operación	
	MPa	psig
GC1 / GC1V - 21	2,1	305
GC1 / GC1V - 16	1,6	230
GC1 / GC1V - 10	1,0	145
GC1 / GC1V - 5	0,5	72.5
GC1 / GC1V - 3	0,3	43.5

Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño	Rango de presión de operación		Máx. temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo	Peso	
			MPa	psig	°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W		kg	lb
GC1 (GC1V)	Roscada Rc, NPT	1/2"	0,01 - 2,1	1.5 - 305	350	662	127	15	75	86	5,0	0.6	3.0	3.4	Acero Inoxidable SCS13A	1,8	4.0
		3/4"					136				5.4					1,9	4.2
		1"					140				5.5					2,0	4.4
GC1-W (GC1V-W)	Soldable (Socket Weld) JIS, ASME, DIN	1/2"	0,01 - 2,1	1.5 - 305	350	662	127	15	75	86	5,0	0.6	3.0	3.4	Acero Inoxidable SCS13A	1,8	4.0
		3/4"					136				5.4					1,9	4.2
		1"					140				5.5					2,0	4.4
GC1-F (GC1V-F)	Bridada JIS, ASME, DIN	1/2"	0,01 - 2,1	1.5 - 305	350	662	175	15	75	86	6,9	0.6	3.0	3.4	Acero Inoxidable SCS13A	3,3	7.3
		3/4"					195				7.7					4,5	9.9
		1"					215				8.5					5,3	11.7







Válvulas reductoras de presión (Serie RE).

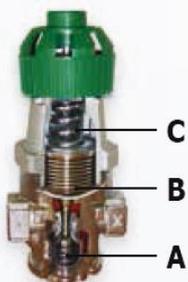
Las Válvulas Reductoras de Presión (VRP) están diseñadas para regular la presión “aguas abajo” y mantenerla dentro de límites aceptables. Las VRP se encargan de mantener una presión constante aguas abajo mientras que al mismo tiempo satisfacen los flujos requeridos a dicha presión, es decir, la VRP ajusta automáticamente el flujo para mantener la presión requerida aguas abajo. Las válvulas reductoras de presión MIYAWAKI están diseñadas solo para uso con vapor.

- Válvulas Reductoras de Presión de acción directa
- Válvulas Reductoras de Presión operadas por piloto
- Válvulas Reductoras de Presión con Líneas de lectura de presión “aguas abajo” (líneas de pulso)

Principio general de operación

VRP de acción directa

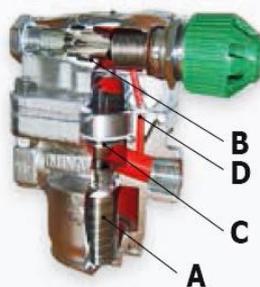
Las VRP de acción directa tienen 3 componentes principales:



- C** A Válvula principal
- B** Elementos medidores de presión (Fuelles)
- A** C Resorte de ajuste

Los cambios de la presión aguas abajo son percibidos por los fuelles, los cuales se expanden o contraen en función al cambio de presión.

El movimiento de los fuelles es directamente transferido al resorte, el cual abre o cierra la válvula principal manteniendo la presión aguas abajo alrededor de un valor determinado.



VRP operada por piloto

Las VRP operadas por piloto tienen 4 componentes principales:

- A** Válvula principal
- B** Válvula piloto (misma estructura que las VRP de acción directa)
- C** Unidad de ajuste (pistón y cilindro guía)
- D** Línea de señal de presión

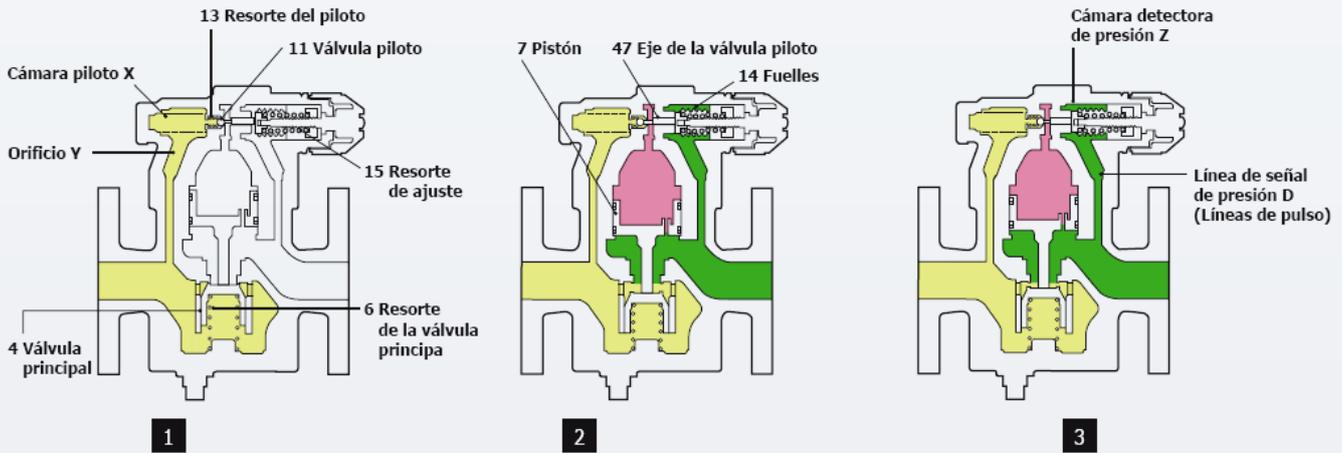
Los cambios en la presión aguas abajo son percibidos por el mecanismo de la válvula piloto (fuelles conectados con una válvula piloto) a través de la línea de señal de presión D, la cual conecta al regulador de la válvula piloto con el lado de presión secundaria (presión aguas abajo).

El movimiento de los fuelles abre o cierra la válvula piloto, regulando así la cantidad de vapor que hace efecto sobre el pistón, el cual cierra o abre la válvula principal. De esta forma la presión aguas abajo se mantiene estable alrededor de un valor determinado.

En comparación con las VRP de acción directa, las Válvulas Reductoras de Presión operadas por piloto son usadas en los casos en que se requiera mejorar la precisión y capacidad de regulación. La decisión de usar una VRP de acción directa o una VRP operada por piloto depende de la demanda de vapor que requiera el sistema.

Principio de operación de las VRP operadas por piloto RE3 & RE10N

■ Presión de vapor de ingreso
 ■ Presión de vapor secundario
 ■ Presión de vapor de ajuste



Antes de ajustar la presión secundaria, la manija verde tiene que ser girada en sentido de las agujas del reloj para liberar el resorte de ajuste (15) hasta que la manija pueda moverse libremente. En esta posición la válvula principal (4) está cerrada por la fuerza del resorte (6) y la válvula piloto (11) está cerrada por la fuerza del resorte (13). Cuando el vapor entra en la válvula, parte del mismo entra a la cámara piloto (X) a través del orificio (Y).

Para ajustar la presión secundaria la manija tiene que ser girada en sentido contrario a las agujas del reloj. Como resultado, el resorte de ajuste (15) es presionado contra los fuelles (14). Los fuelles se expanden y el eje de la válvula piloto (47) abre la válvula piloto (11). El vapor que previamente ha ya entrado a la cámara piloto (X) fluye a través de la válvula piloto hacia la cámara que se encuentra encima del pistón (7). Debido a la presión de vapor, el pistón se mueve hacia abajo y abre la válvula principal (4). El vapor fluye a través de la válvula principal hacia el lado de presión secundaria.

Parte del vapor que fluye hacia el lado de presión secundaria entra en la cámara detectora de presión (Z) a través de la línea de señal de presión (D). Debido a la influencia de la presión del lado secundario (presión aguas abajo), la fuerza ejercida por los fuelles (14) y la fuerza ejercida por el resorte de ajuste (15) se equilibran en un punto tal que el grado de abertura de la válvula piloto (11) es ajustada, regulando así la cantidad de vapor que fluye a través de la válvula piloto hacia el pistón. Como consecuencia, el grado de abertura de la válvula principal (4) es también ajustado y el flujo de vapor que fluye hacia el lado secundario también es regulado, manteniendo así una estable presión y flujo de vapor en el lado secundario.



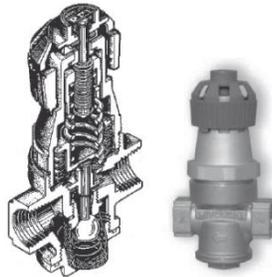
WEB: WWW.STEAM-MEDICAL.CL E-MAIL: VENTAS@STEAM-MEDICAL.CL

TELÉFONO: 227555660.

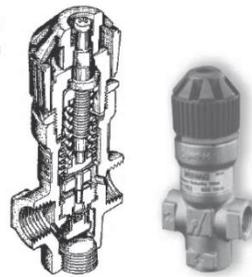
Válvulas Reductoras de Presión

Serie RE Válvulas Reductoras de Presión

RE1



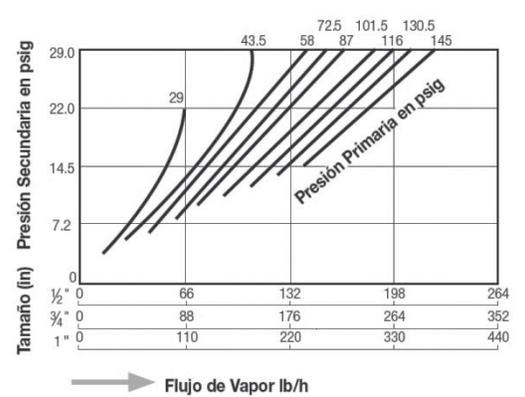
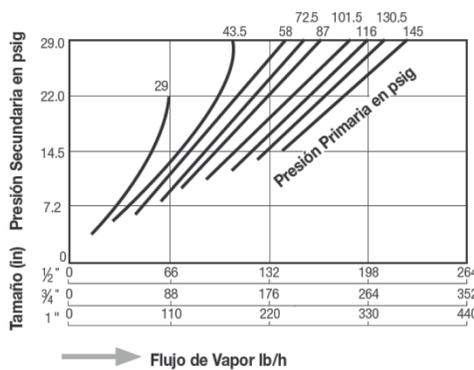
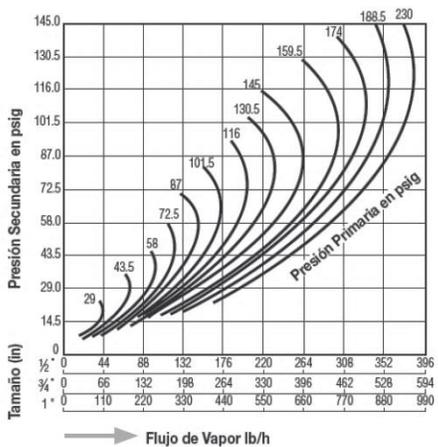
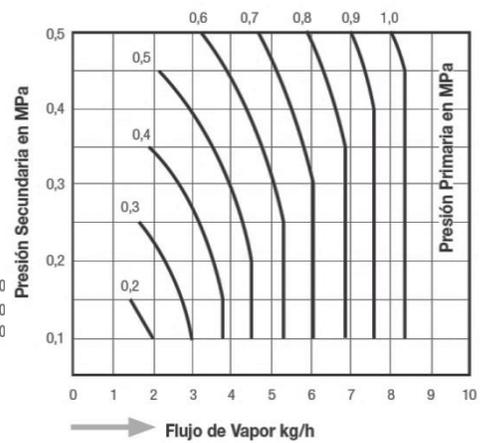
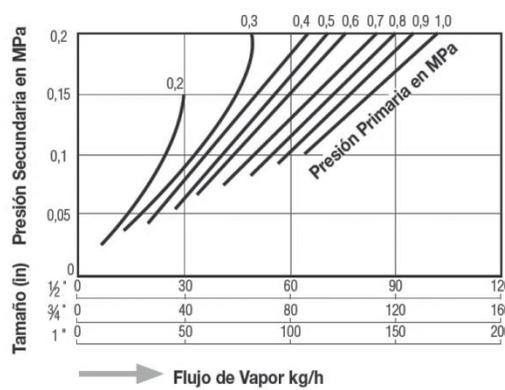
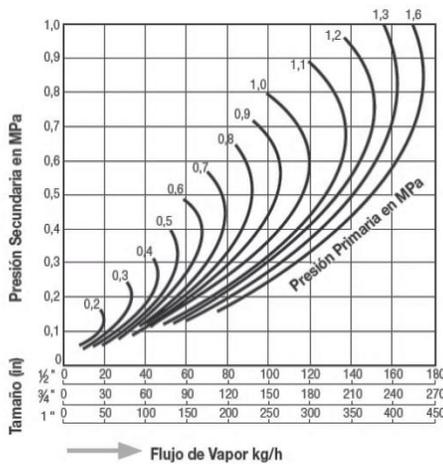
RE2



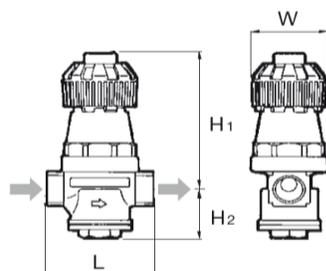
Diagramas de Capacidad RE1, RE1-4

Diagramas de Capacidad RE1-2

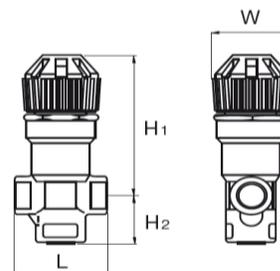
Diagramas de Capacidad RE2



Dimensiones RE1



Dimensiones RE2



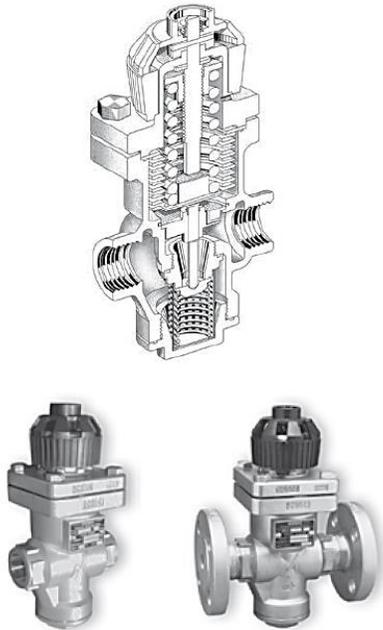
Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño (in)	Presión de operación (Primaria)		Presión secundaria		Máx. Ratio de Reducción de Presión	Máxima temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo	Peso	
			MPa	psig	MPa	psig		°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W		kg	lb
RE1	Roscada Rc, NPT	1/2"	0,2 - 1,6	29 - 230	0,05 - 1,0	7.2 - 145	10 : 1	204	399	80	137	46	65	3.2	5.4	1.8	2.6	Bronce	1,4	3.1
		90								3.5				1,6					3.5	
		105								4.1				5.7					2.3	1,9
RE1-4		1/2"	0,2 - 1,0	29 - 145	0,05 - 0,4	7.2 - 58	10 : 1	204	399	80	137	46	65	3.2	5.4	1.8	2.6		1,4	3.1
		90								3.5				1,6					3.5	
		105								4.1				5.7					2.3	1,9
RE1-2		1/2"	0,2 - 1,0	29 - 145	0,02 - 0,2	2.9 - 29	10 : 1	204	399	80	137	46	65	3.2	5.4	1.8	2.6		1,4	3.1
		90								3.5				1,6					3.5	
		105								4.1				5.7					2.3	1,9
RE2		3/8"	0,2 - 1,0	29 - 145	0,1 - 0,5	14 - 72	10 : 1	184	363	50	89	31	43	2.0	3.5	1.2	1.7	0,56	1.2	



WEB: WWW.STEAM-MEDICAL.CL E-MAIL: VENTAS@STEAM-MEDICAL.CL

TELÉFONO: 227555660.

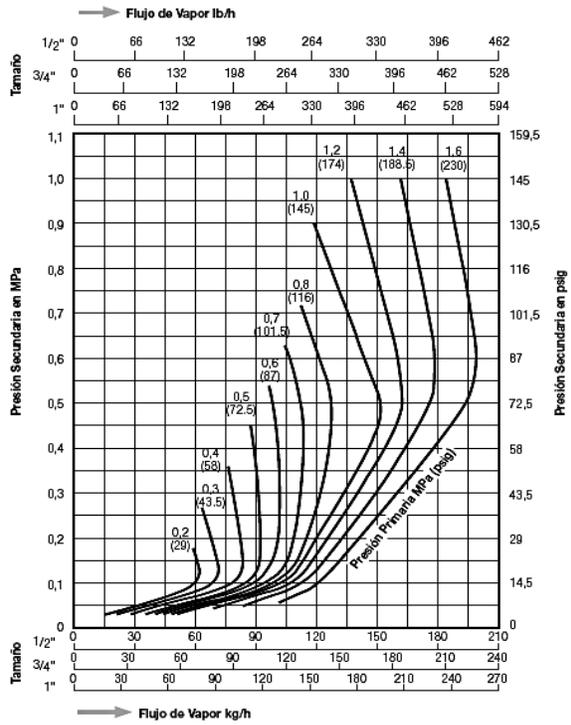
REC1



Mínima Presión Diferencial:
mayor al 10% de la Presión de Operación

Material del Cuerpo:
Acero Inoxidable SCS14

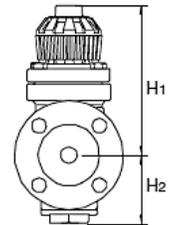
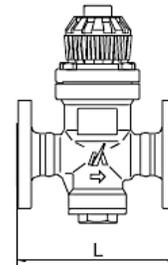
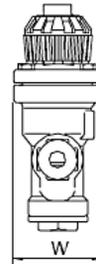
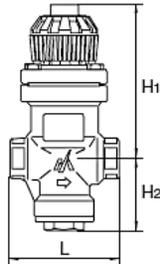
Diagrama de Capacidad REC1



Dimensiones REC1 – Roscada

Dimensiones REC1 – Bridada

	Tamaño	REC1
Cv Valores	1/2"	3,8
	3/4"	4,0
	1"	4,0
Kvs Valores	1/2"	3,3
	3/4"	3,4
	1"	3,4



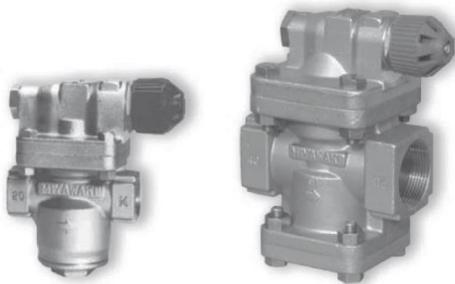
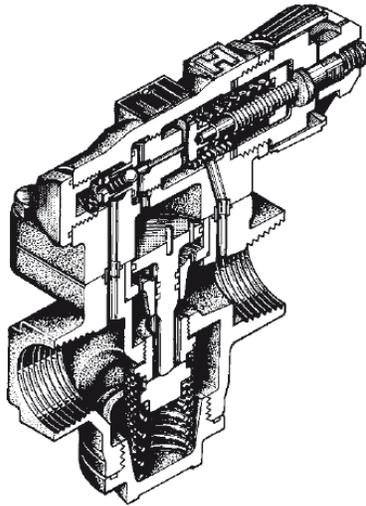
Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño	Presión de operación (Primaria)		Presión secundaria		Máx. Ratio de reducción de presión	Máx. temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Peso	
			MPa	psig	MPa	psig		°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W	kg	lb
REC1-2	Roscada Rc, NPT, Rp	1/2" - 1"	0,2 - 1,6	29 - 230	0,02 - 0,2	2,9 - 29	30 : 1	220	428	96	138	63	78	3,8	5,4	2,5	3,1	2,9	6,4
REC1-6		1/2" - 1"	0,2 - 1,6	29 - 230	0,18 - 0,6	26 - 87	8,9 : 1			96	138	63	78	3,8	5,4	2,5	3,1	2,8	6,2
REC1-10		1/2" - 1"	0,6 - 1,6	87 - 230	0,54 - 1,0	78 - 145	3 : 1			96	138	63	78	3,8	5,4	2,5	3,1	2,8	6,2
REC1-2F	Bridada JIS, ASME, DIN	1/2"	0,2 - 1,6	29 - 230	0,02 - 0,2	2,9 - 29	30 : 1			150	138	63	78	5,9	5,4	2,5	3,1	4,5	9,9
		3/4"								150	138	63	78	5,9	5,4	2,5	3,1	5,1	11,2
		1"								160	138	63	78	6,3	5,4	2,5	3,1	5,9	13
REC1-6F		1/2"	0,2 - 1,6	29 - 230	0,18 - 0,6	26 - 87	8,9 : 1			150	138	63	78	5,9	5,4	2,5	3,1	4,5	9,9
		3/4"								150	138	63	78	5,9	5,4	2,5	3,1	5,1	11,2
		1"								160	138	63	78	6,3	5,4	2,5	3,1	5,9	13
REC1-10F		1/2"	0,6 - 1,6	87 - 230	0,54 - 1,0	78 - 145	3 : 1			150	138	63	78	5,9	5,4	2,5	3,1	4,5	9,9
		3/4"						150	138	63	78	5,9	5,4	2,5	3,1	5,1	11,2		
		1"						160	138	63	78	6,3	5,4	2,5	3,1	5,9	13		



Válvulas Reductoras de Presión

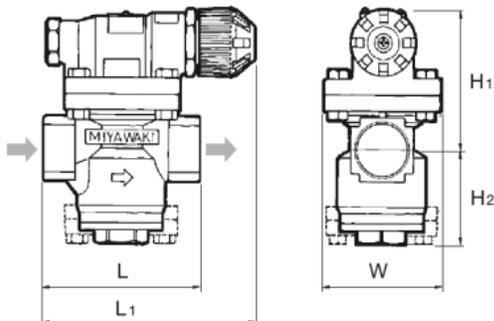
Serie RE Válvulas Reductoras de Presión

RE3

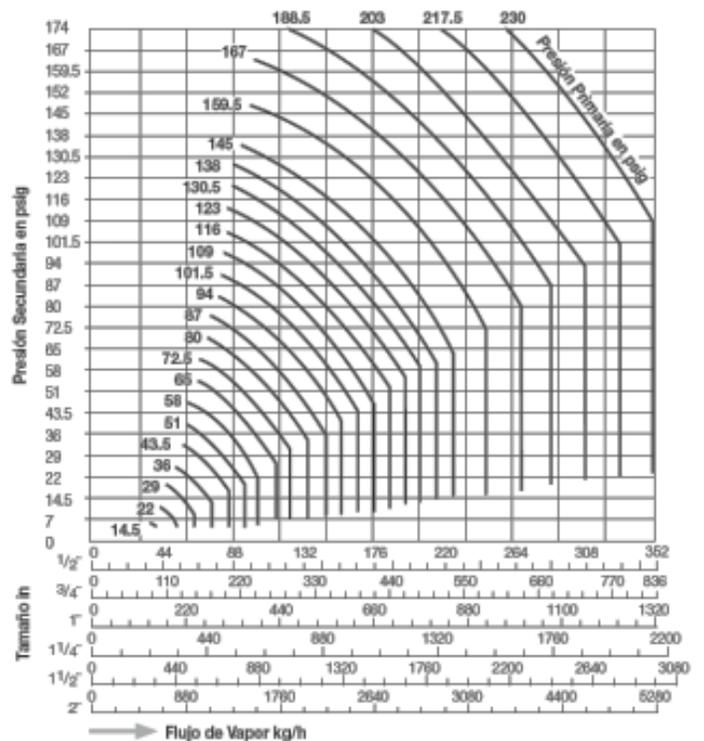
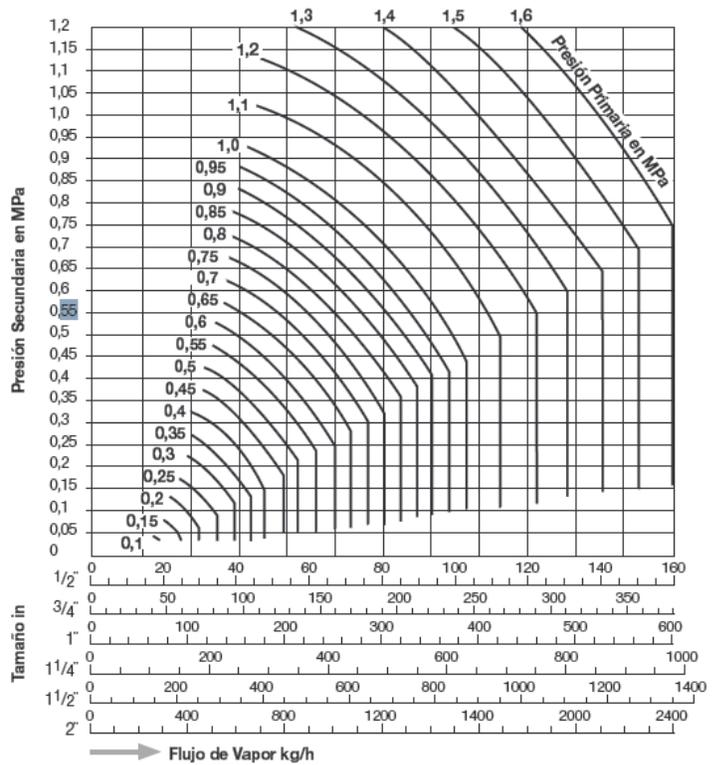


Material del Cuerpo: Bronce C3771

Dimensiones RE3



Diagramas de Capacidad RE3



Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño (in)	Presión de operación (Primaria)		Presión secundaria		Máx. Ratio de reducción de presión	Máxima temperatura de operación		Dimensiones (mm)					Dimensiones (in)					Peso	
			MPa	psig	MPa	psig		°C	°F	L	L1	H1	H2	W	L	L1	H1	H2	W	kg	lb
RE3	Roscada Rc, NPT	½"	0,1 – 1,6	14.5 – 230	0,03 – 1,2	4.4 – 174	20 : 1	220	428	90	127	87	58	74	3.5	5.0	3.4	2.3	2.9	2,8	6,2
		95								130	3.7				5.1	2,9				6,4	
		100								132	3.9				5.2	6,2				13,6	
		130								155	111	73	96	5.1	6.1	4.4	2.9	3.8	6,3	13,9	
		140								157	121	79	110	5.5	6.2	4.8	3.1	4.3	8,2	18,0	

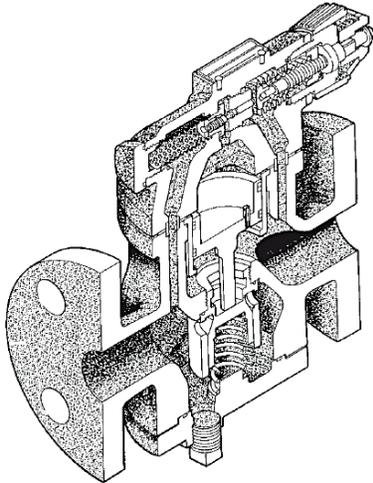


WEB: WWW.STEAM-MEDICAL.CL E-MAIL: VENTAS@STEAM-MEDICAL.CL

TELÉFONO: 227555660.

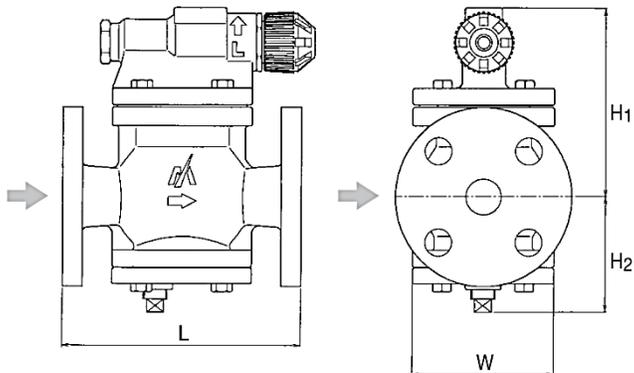
Válvulas Reductoras de Presión
Válvulas Reductoras de Presión Serie RE

RE10N

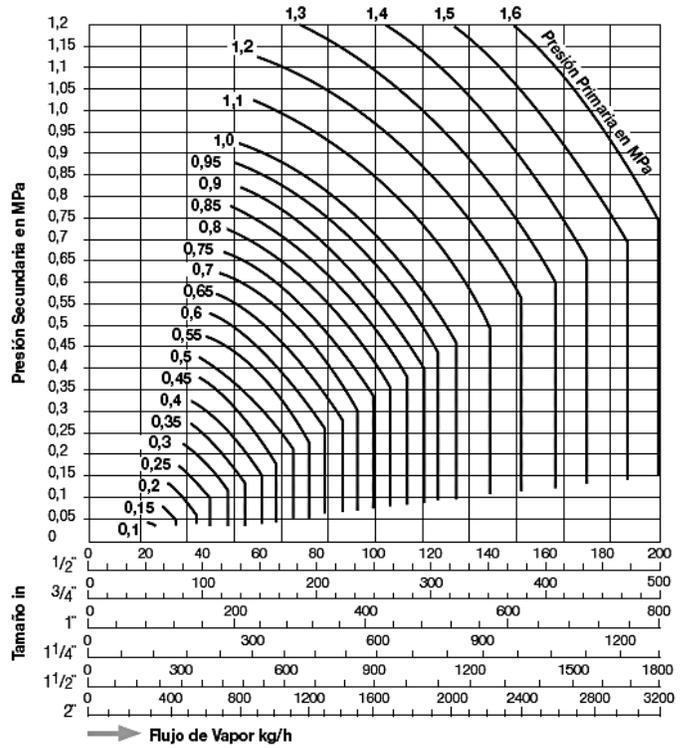


Material del Cuerpo: Hierro Fundido dúctil FCD450

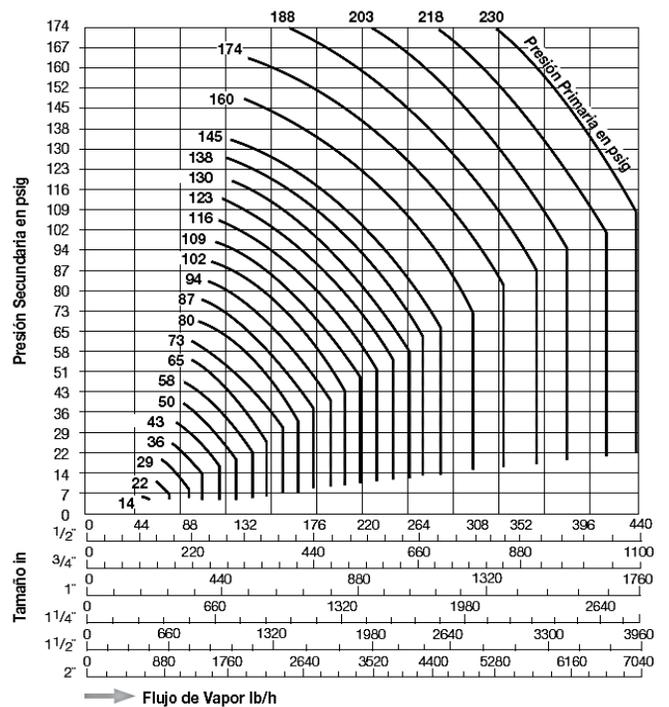
Dimensiones RE10N



Diagramas de Capacidad RE10N



Flujo de Vapor kg/h



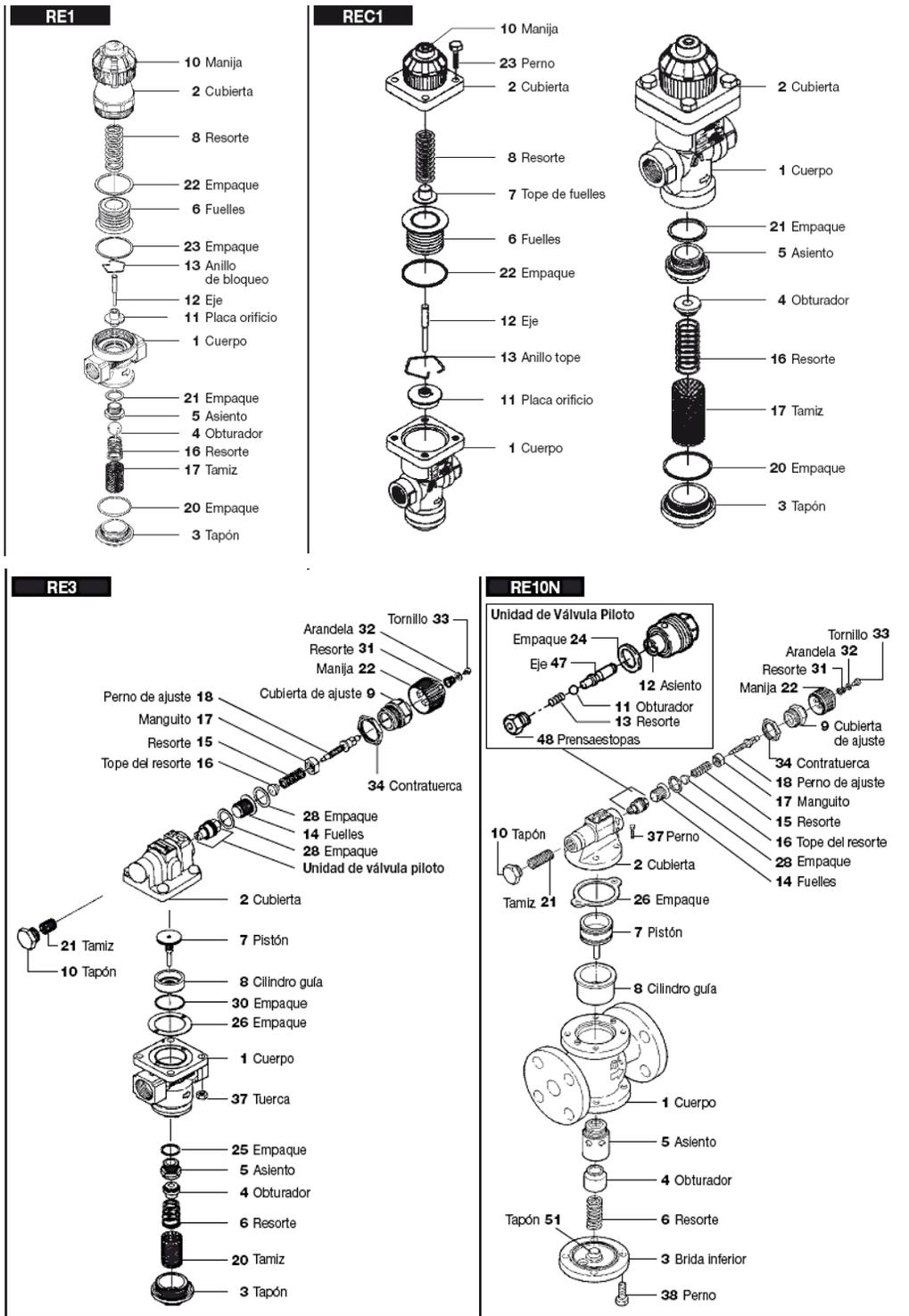
Flujo de Vapor lb/h

Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño (in)	Presión de operación (Primaria)		Presión secundaria		Máx. Ratio de reducción de presión	Máxima temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Peso	
			MPa	psig	MPa	psig		°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W	kg	lb
RE10N	Bridada JIS, ASME, DIN	½"	0,1 – 1,6	14.5 – 230	0,03 – 1,2	4.4 – 174	20 : 1	220	428	160	133	80	100	6.3	5.2	3.1	3.9	7,0	15.4
		170								6.7				8,1				17.8	
		200								154	103	130	7.9	6.1	4.1	5.1	14,1	31.0	
		220											8.7				15,5	34.1	



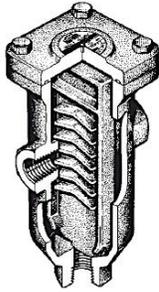
WEB: WWW.STEAM-MEDICAL.CL E-MAIL: VENTAS@STEAM-MEDICAL.CL

TELÉFONO: 227555660.



Separadores para vapor y aire comprimido **H3, H5, H9XF**

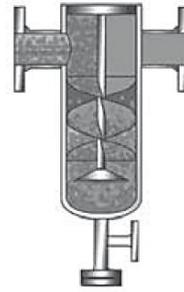
H3



H5



H9XF



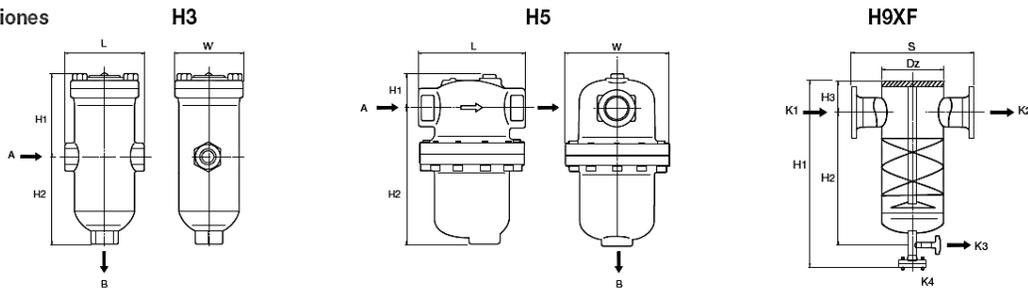
Características

1. Separan la suciedad y el condensado que circulan por las líneas de vapor y aire comprimido
2. Compactos – de fácil instalación en sistemas donde hayan Válvulas Reductoras de Presión y Trampas de Vapor
3. La pérdida de presión a través del separador es mínima (0,002 MPa)

Áreas de aplicación

En todas las líneas de vapor y de aire comprimido

Dimensiones



Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño		Máx. presión de operación		Máx. temperatura de operación		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo	Peso	
		A	B	MPa	psig	°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W		kg	lb
H3	Roscada Rc, NPT	½"	½"	1,6	230	220	428	100	93	120	86	3.9	3.7	4.7	3.4	Hierro Fundido dúctil FCD450	3,6	7.9
		¾"	½"					130	120	158	108	5.1	4.7	6.2	4.3		6,7	14.7
		1"	½"					160	130	180	128	6.3	5.1	7.1	5.0		10,1	22.2
H5	Roscada Rc, NPT	½"	¾"	2,0 (Air: 0,97)	290 (Air: 141)	220	428	150	50	193	146	5.9	2.0	7.6	5.7	Hierro Fundido dúctil FCD450	7,1	15.6
		¾"						190	69	213	175	7.5	2.7	8.4	6.9		7,3	16.1
		1"						219	82	260	199	8.6	3.2	10.2	7.8		12,5	27.5
		1½"						219	82	260	199	8.6	3.2	10.2	7.8		20,5	45.1
		1½"	1"					219	82	260	199	8.6	3.2	10.2	7.8		20,5	45.1
		2"						219	82	260	199	8.6	3.2	10.2	7.8		20,5	45.1

Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño DN	Presión Nominal PN	Entrada			Salida de Condensado			Brida de Purga		Dimensiones (mm)					Dimensiones (in)					Material del Cuerpo	Peso				
				K1 (DN)	K2 (DN)	K3 (DN)	K4 (DN)	Dz	H1	H2	H3	S	Dz	H1	H2	H3	S	kg	lb								
H9XF	Bridada DIN, ASME	15	16	15	15	15	15	15	15	15	15	88,9	360	240	50	240	3.5	14.2	9.4	2.0	9.4	Acero P235 GH	6,8	14.96			
		20		20	20																		20	20	20	7,3	16.06
		25		25	25																		25	25	25	7,8	17.16
		32		32	32																		32	32	32	12	26.4
		40		40	40																		40	40	40	12,5	27.5
		50		50	50																		50	50	50	26	57.2
		65		65	65	65	65	65	27	59.4																	
		80		80	80	80	80	80	29	63.8																	
		100		100	100	100	100	100	61	134.2																	
		125		125	125	125	125	125	65	143.0																	
		150		150	150	150	150	150	95	209.0																	
		200		200	200	200	200	200																			

Separadores con otras clasificaciones de presión (PN25, PN40), conexiones y materiales de cuerpo están disponibles bajo pedido.

