

Trampas de Aire

SERIE A

Las **Trampas de Aire** MIYAWAKI están diseñadas para descargar continuamente condensado de tuberías de aire, tanques almacenadores, así como también de sistemas de gas y de aire comprimido.

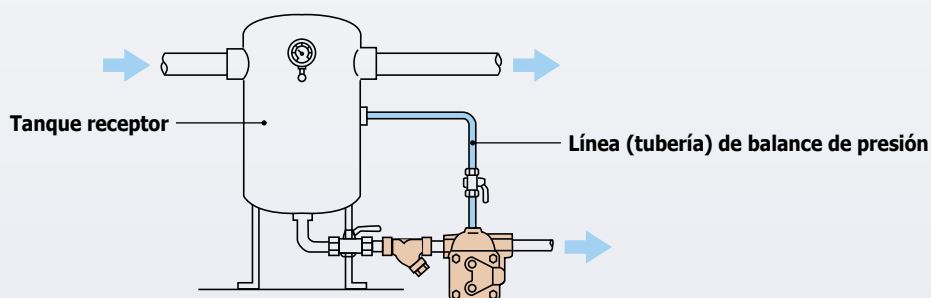
Dependiendo de las condiciones de operación y de la aplicación, una gran variedad de trampas de aire están disponibles para satisfacer sus requerimientos. La mayoría de las trampas pueden ser acondicionadas para conectarse a una tubería (línea) de balance de presión para asegurar que el aire escape de la trampa y evitar que se formen bolsas de aire. Las líneas de balance de presión no son normalmente requeridas en el caso en que la trampa de aire este instalada directamente debajo del equipo a ser drenado o en el caso en la trampa esté instalada de forma vertical.

MIYAWAKI ofrece diversos materiales tanto para los asientos y los cuerpos de las trampas (incluyendo acero inoxidable) para el drenaje de condensado en aplicaciones especiales de gas.

Tipos

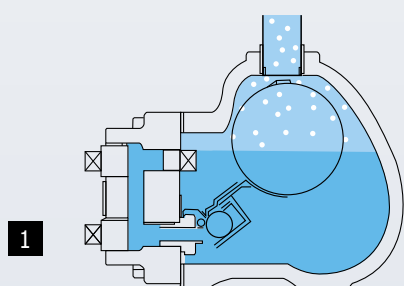
AG11/AG12	Trampas de aire tipo flotador de hierro fundido para medianos flujos de condensado
AGC1V	Trampas de aire tipo flotador de acero inoxidable para bajos flujos de condensado (instalación vertical)
AGH29	Trampas de aire y gas tipo flotador de acero fundido
AGU29	Trampas de aire y gas tipo flotador de acero inoxidable
AGH12, AGH50	Trampas de aire y gas tipo flotador de acero fundido
AE8	Trampas de aire de cubeta invertida de hierro fundido dúctil
AV	Trampas de aire termodinámicas de hierro fundido con bypass incorporado

Ejemplo de instalación

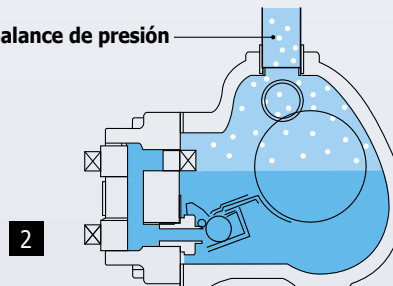


Principio de Operación

Condensado frío Aire



Línea (tubería) de balance de presión



En el arranque el condensado entra a la trampa de aire. El flotador se eleva y el condensado es descargado a través del agujero de descarga de la trampa. El aire, que normalmente entra a la trampa conjuntamente con el condensado, se acumula en la parte superior del cuerpo de la trampa. Para prevenir la formación de bolsas de aire, una tubería de balance de presión conecta la parte superior del cuerpo de la trampa con el equipo que está siendo drenado, de forma tal, que el aire atrapado escape fácilmente de la trampa de aire.

El condensado entra continuamente a la trampa de aire. En función a la cantidad de condensado acumulado dentro de la trampa, el flotador oscila moviéndose hacia arriba y hacia abajo, abriendo y cerrando el asiento de la trampa. En operación normal, el condensado se mantiene alrededor de un nivel determinado dentro del cuerpo de la trampa asegurando una descarga continua del mismo. El aire atrapado dentro del cuerpo de la trampa es liberado continuamente a través de la tubería de balance de presión.

AG11, AG12

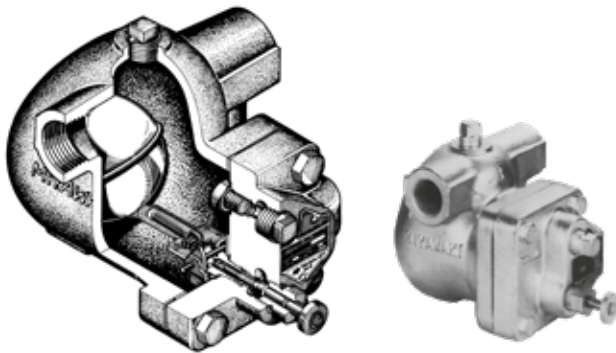
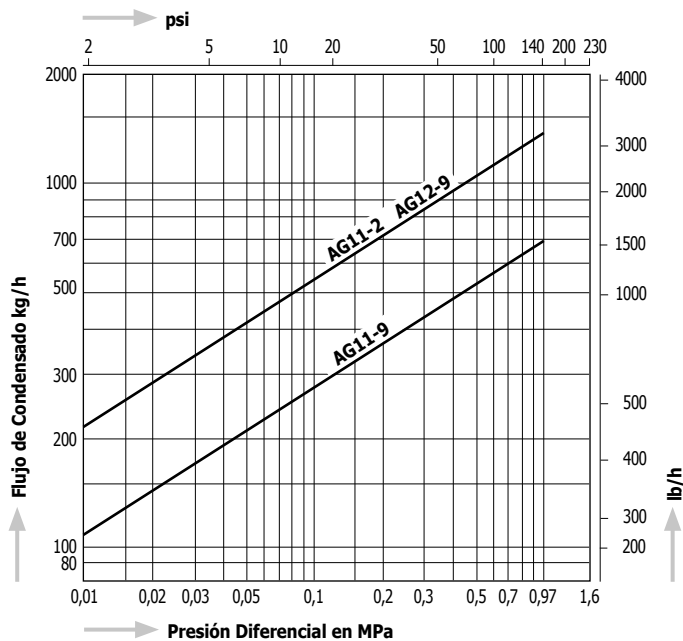
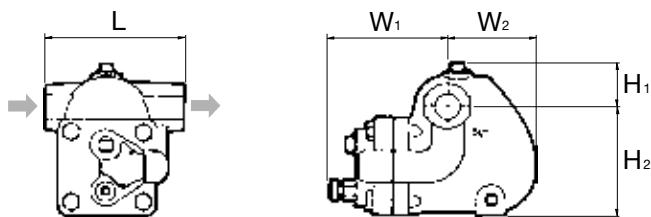


Diagrama de Capacidad AG11, AG12



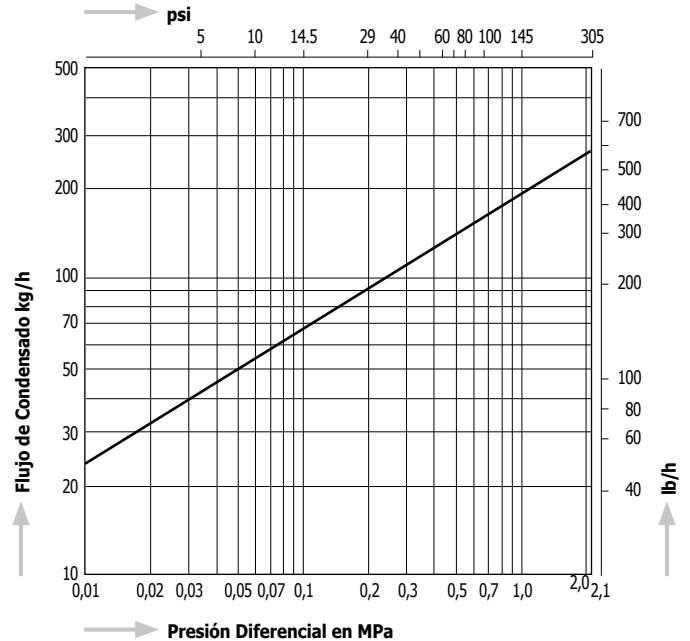
Dimensiones AG11, AG12



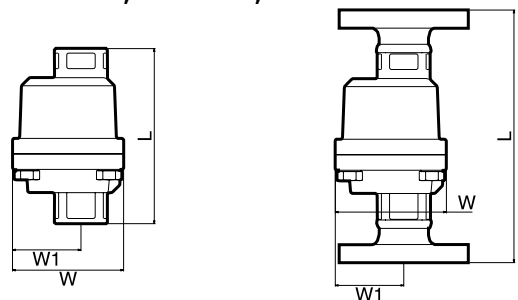
AGC1V



Diagrama de Capacidad AGC1V



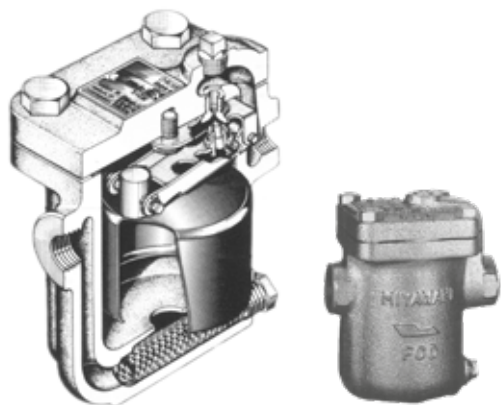
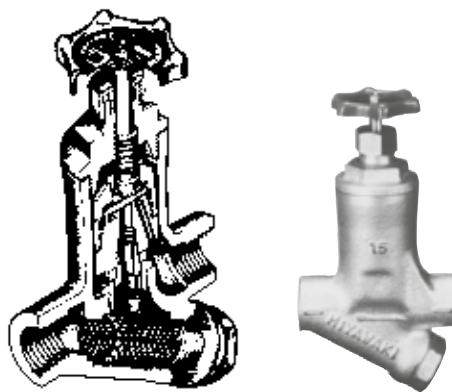
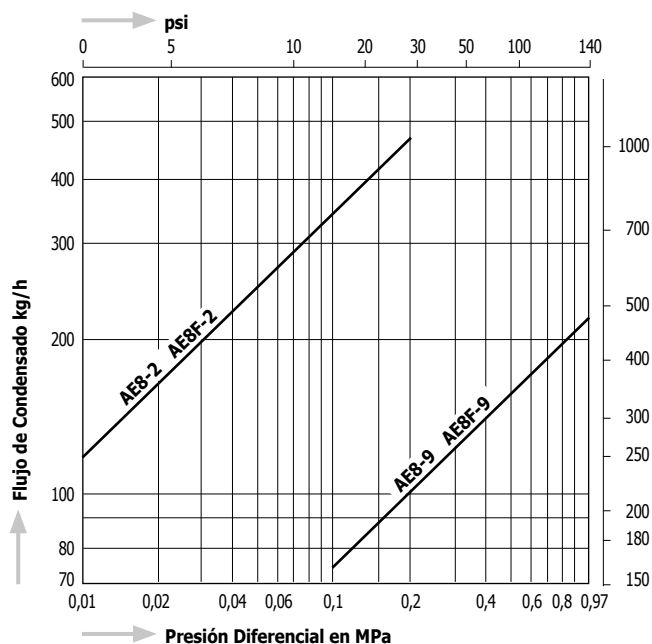
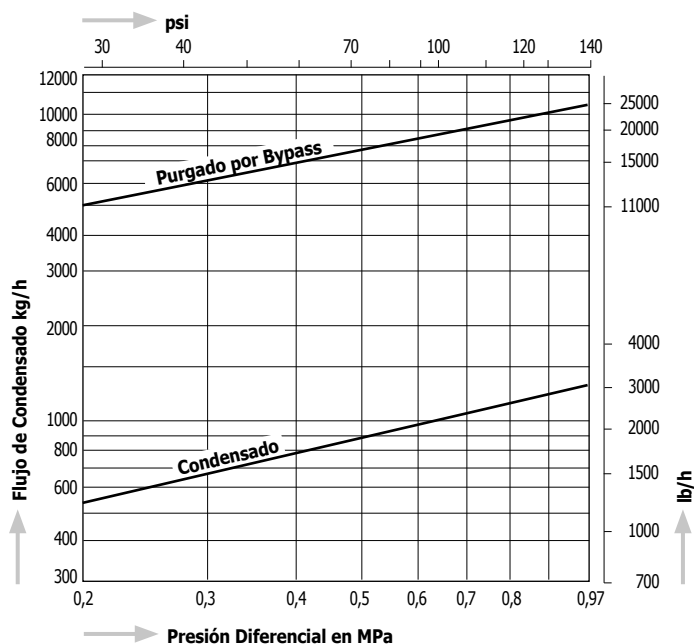
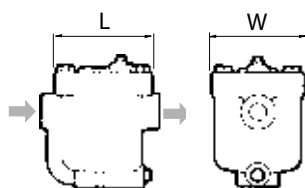
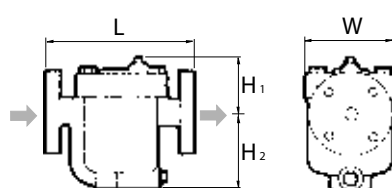
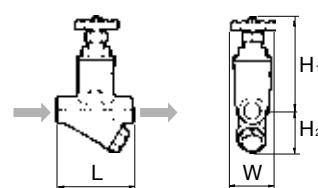
Dimensiones AGC1V, AGC1V-W, AGC1V-F



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	H ₁	H ₂	W ₁	W ₂	W	L	H ₁	H ₂	W ₁	W ₂	W	kg		lb	
AG11 - 2	Roscada Rc, NPT	½" , ¾"	0,2	29	100	212	120	37	92	121	60	—	4.7	1.5	3.6	4.8	2.4	—	Hierro Fundido de alto grado FC250	3,9	8.6	
AG11 - 9		¾"	0,97	140			140	47	113	129	92	—	5.5	1.9	4.4	5.1	3.6	—		5,9	13.0	
AG12 - 9		¾" , 1"	0,97	140			140	47	113	129	92	—	5.5	1.9	4.4	5.1	3.6	—		5,9	13.0	
AGC1V	Roscada Rc, NPT	½"	2,1	305	350	662	127	—	—	53	—	86	5.0	—	—	2.1	—	3.4	Acero Inoxidable SCS13A/CF8	1,8	4.0	
		¾"					136						5.4							1,9	4.2	
		1"					140						5.5							2,0	4.4	
		1"					140						5.5							2,0	4.4	
AGC1V-W	Soldable (Socket Weld) JIS, ASME, DIN	½"	2,1	305	350	662	127	—	—	53	—	86	5.0	—	—	2.1	—	3.4		1,8	4.0	
		¾"					136						5.4							1,9	4.2	
		1"					140						5.5							2,0	4.4	
AGC1V-F	Bridada JIS, ASME, DIN	½"	2,1	305	350	662	175	—	—	53	—	86	6.9	—	—	2.1	—	3.4	3,3	7.3		
		¾"					195						7.7						4,5	9.9		
		1"					215						8.5						5,3	11.7		
		1"					215						8.5						5,3	11.7		

La versión horizontal para AGC1V está disponible como diseño especial.

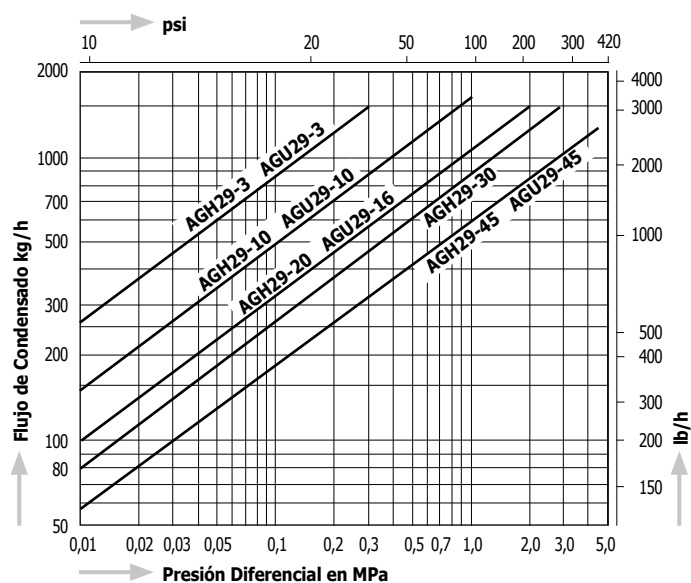
Para obtener más detalles, comuníquese con MIYAWAKI Inc. o con un representante autorizado.

AE8**AV****Diagrama de Capacidad AE8****Diagrama de Capacidad AV****Dimensiones****AE8****AE8F****AV**

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	H ₁	H ₂	W	L	H ₁	H ₂	W		kg	lb
AE8-	Roscada Rc, NPT	½"	0,2	29	350	662	130	73	90	100	5.1	2.9	3.5	3.9	Hierro Fundido Dúctil FCD450	3,7	8.1
		¾"					5.3				3,9					8.6	
		1"					0,97	140	130	73	90	100	5.1	2.9		3.5	3.9
		¾"	5.3	3,9					8.6								
		1"	135	5.3					3,9	8.6							
AE8F-	Bridada JIS, ASME, DIN	½"	0,2	29	350	662	175	73	90	100	6.9	2.9	3.5	3.9		5,3	11.7
		¾"					195	68	95		7.7	2.7	3.7			5,7	12.5
		1"					215				8.5					6,8	15.0
		½"	0,97	140			175	73	90	100	6.9	2.9	3.5	3.9		5,3	11.7
		¾"					195	68	95		7.7	2.7	3.7			5,7	12.5
		1"					215				8.5				6,8	15.0	
		AV-4					Roscada Rc, NPT	½"	0,97		140	150	302		110	155	60
AV-6	¾"	65	2.6	2,5	5.5												
AV-8	1"	70	2.8	2,7	6.0												

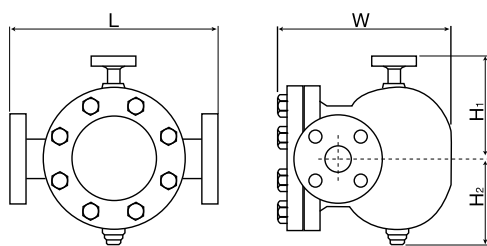
AGH29, AGU29

Diagrama de Capacidad AGH29, AGU29

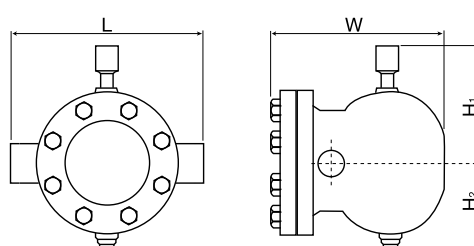


Dimensiones

AGH29, AGU29



AGH29W, AGU29W



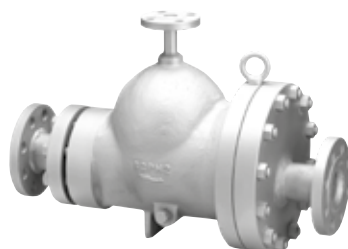
Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño	Máx. presión de operación PMO		Máx. presión de diferencial PMX		Máx. temperatura de operación TMO		Dimensiones (mm)				Dimensiones (in)				Material del Cuerpo	Peso			
			MPa	psig	MPa	psig	°C	°F	L	H ₁	H ₂	W	L	H ₁	H ₂	W		kg	lb		
AGH29 -	3	Bridada JIS, ASME, DIN	½" – 2"	3,0	435	0,3	43	400	752	340 ½" – 1"	200	120	260	13.4 ½" – 1"	7.9	4.7	10.2	Acero Fundido SCPH2	28,0* ½" – 1"	61.6* ½" – 1"	
	10					1,0	145												32,0* 1¼" – 2"	70.4* 1¼" – 2"	
	20					2,0	290														
	30					3,0	435														
	45					4,5	652												4,5	652	
AGH29W -	3	Soldable (Socket Weld) JIS, ASME, DIN	½" – 1"	3,0	435	0,3	43	400	752	280	200	120	260	11.0	7.9	4.7	10.2		Acero Fundido SCPH2	25,5	56.1
	10					1,0	145														
	20					2,0	290														
	30					2,9	420														
	45					4,5	652											4,5			
AGU29 -	3	Bridada JIS, ASME, DIN	½" – 2"	3,0	435	0,3	43	400	752	340 ½" – 1"	200	120	260	13.4 ½" – 1"	7.9	4.7	10.2	Acero Inoxidable SCS13A		28,0* ½" – 1"	61.6* ½" – 1"
	10					1,0	145													32,0* 1¼" – 2"	70.4* 1¼" – 2"
	16					1,6	230														
	45					4,5	652												4,5		
AGU29W -	3	Soldable (Socket Weld) JIS, ASME, DIN	½" – 1"	3,0	435	0,3	43	400	752	280	200	120	260	11.0	7.9	4.7	10.2		Acero Inoxidable SCS13A	25,5	56.1
	10					1,0	145														
	16					1,6	230														
	45					4,5	652														

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

AGH12, AGH50



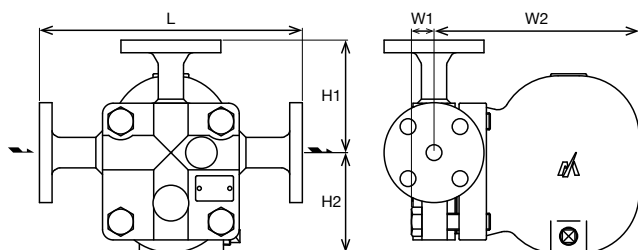
AGH12



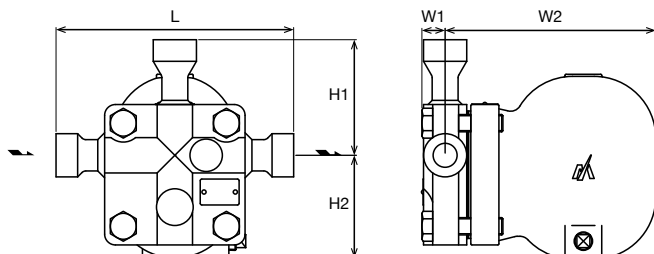
AGH50

Dimensiones

AGH12-45F



AGH12-45W



AGH50

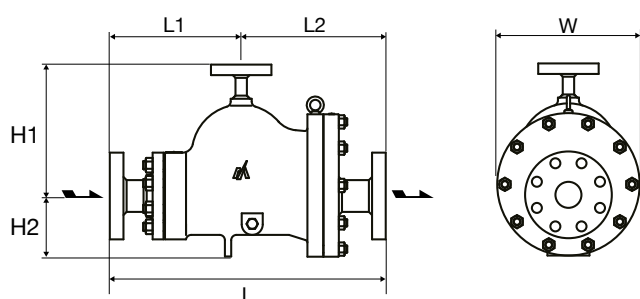


Diagrama de Capacidad AGH12-45

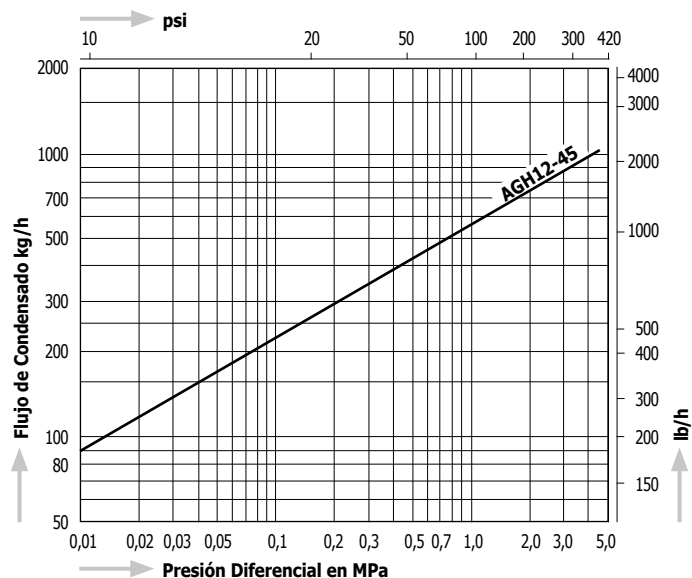


Diagrama de Capacidad AGH50

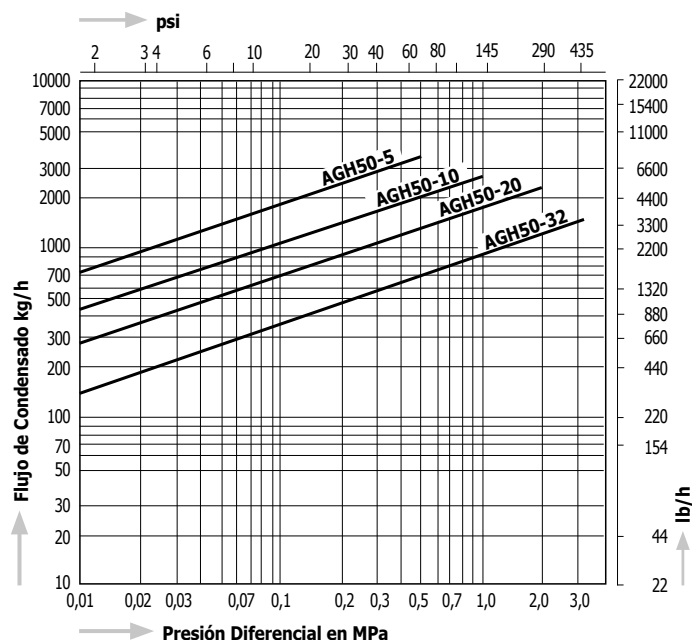


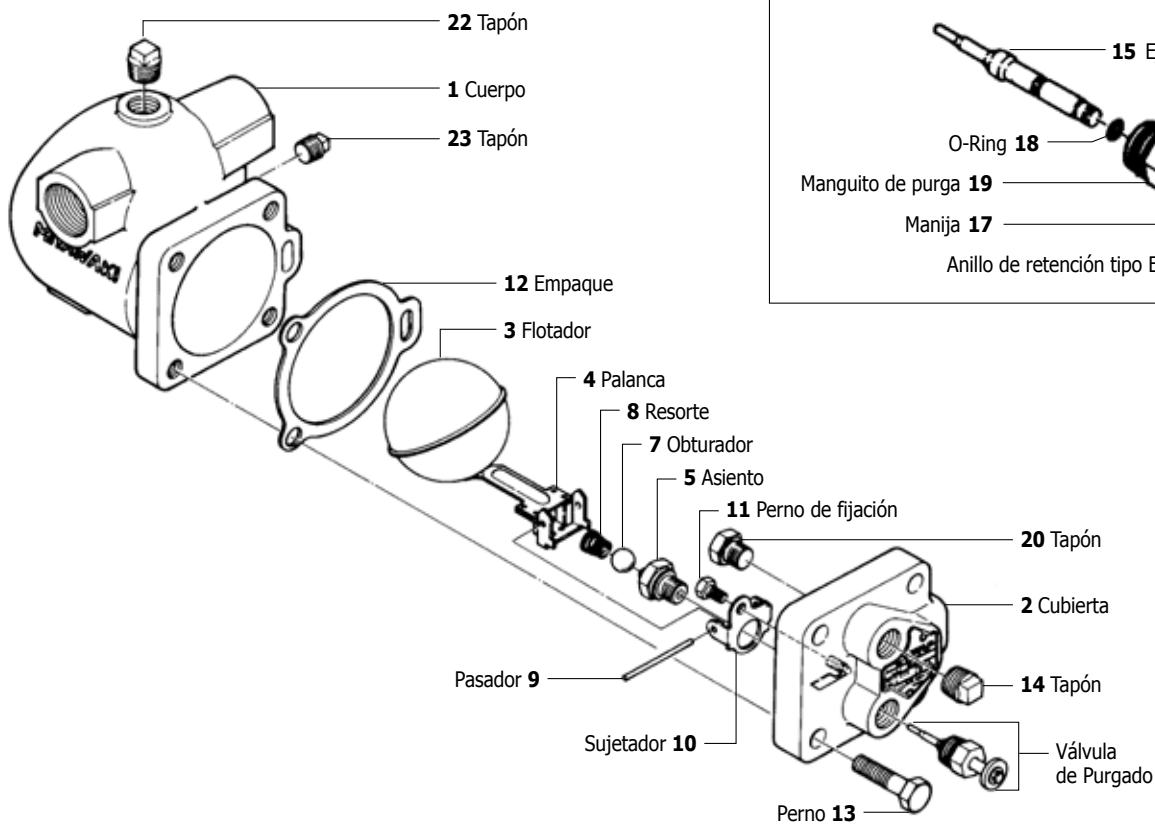
Tabla 1: Dimensiones "cara a cara" y pesos

Modelo	Tamaño	ASME Clase (#150, #300)							
		Dimensiones* (mm)			Dimensiones* (in)			Peso*	
		L	L1	L2	L	L1	L2	kg	lb
AGH50	2"	525	250	275	20,7	9,8	10,8	64	140,8
	2½"	550	265	285	21,7	10,4	11,2	68	149,6
	3"	555		290	21,9	10,4	11,4	72	158,4
	4"	590	285	305	23,2	11,2	12,0	73 / 82	160,6 / 180,4

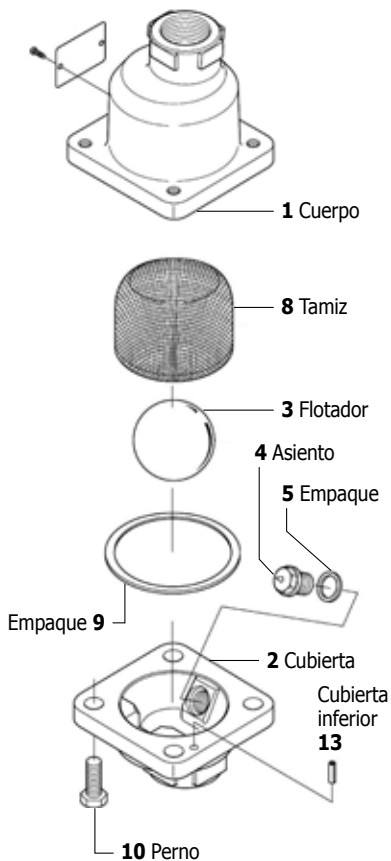
Modelo	Tipo de Conexión	Tamaño	Máx. presión de operación PMO		Máx. presión de diferencial PMX		Máx. temperatura de operación TMO		Dimensiones* (mm)				Dimensiones* (in)				Material del Cuerpo	Peso*	
			MPa	psig	MPa	psig	°C	°F	L	H1	H2	W	L	H1	H2	W		kg	lb
AGH12 - 45F	Bridada JIS, ASME, DIN	½" - 1"	4,5	652	4,5	652	425	800	250	107	95	195	9.8	4.2	3.7	7.7	Acero Fundido SCPH2	17	37.4
AGH12 - 45W	Soldable (Socket Weld) JIS, ASME, DIN								220	75			8.7					12	26.4
AGH50 - 5, 10, 20, 32	Bridada JIS, ASME, DIN	2" - 4"	3,2	464	0,5	72.5	400	752	Tabla 1	250	115	270	Tabla 1	9.8	4.5	10.6	Acero Fundido SCPH2	Tabla 1	
					1,0	145													
					2,0	290													
					3,2	464													

* Los pesos y dimensiones pueden variar en función al tamaño y al estándar de la brida. También disponible como diseño especial, con material del cuerpo en acero inoxidable. Para obtener más información, comuníquese con MIYAWAKI Inc. o con un representante autorizado.

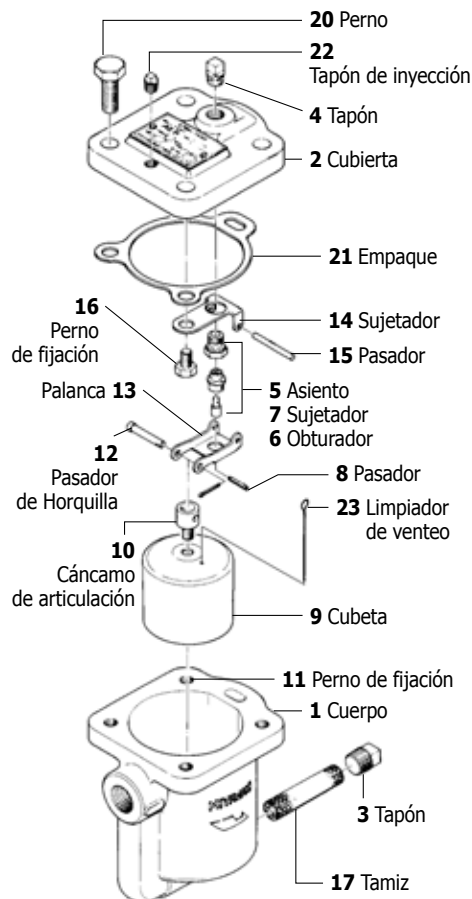
AG11, AG12



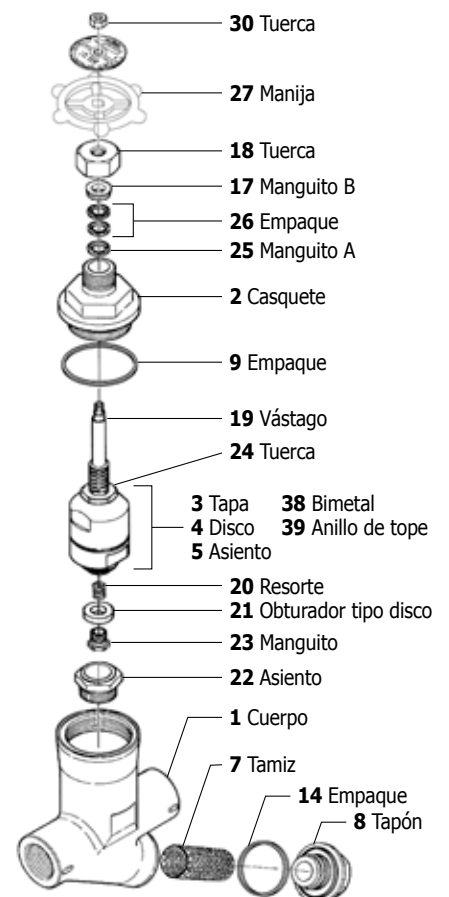
AGC1V

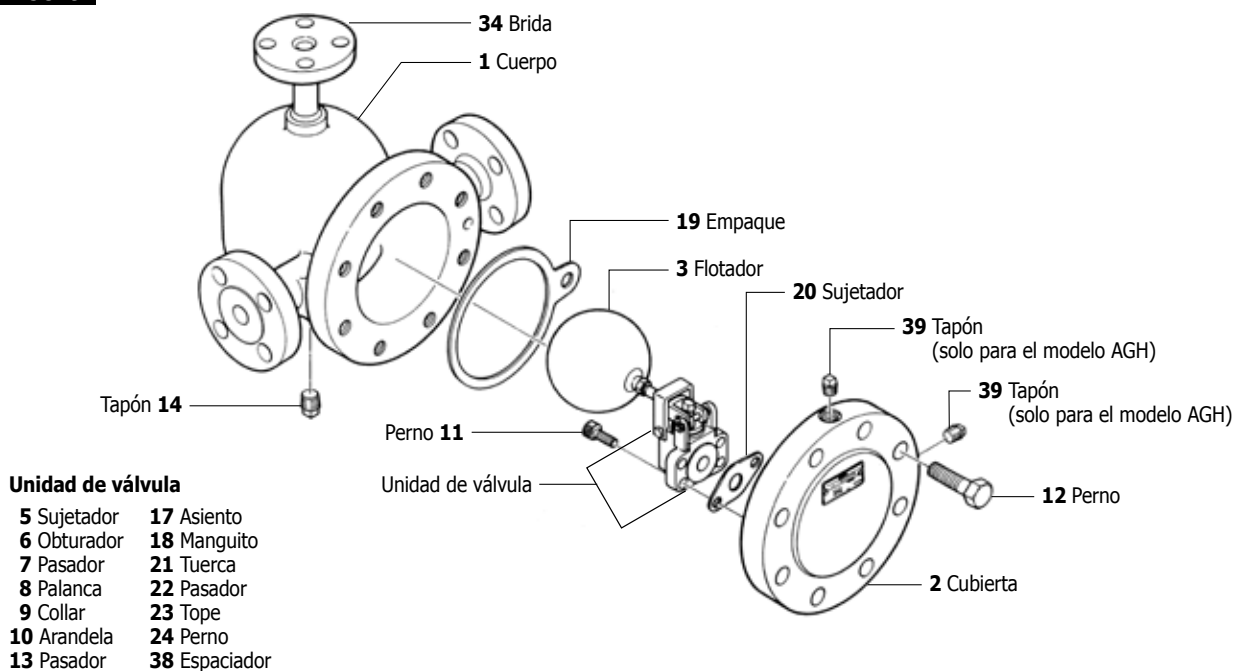
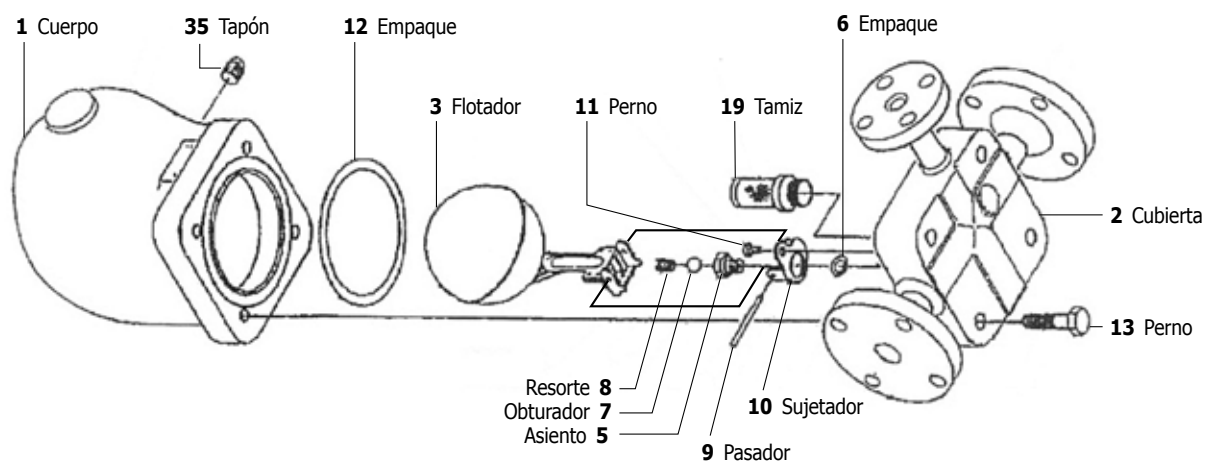


AE8



AV



AGH29, AGU29**AGH12****AGH50**