

Bombas para condensados

SERIE GL

Bombas para condensados transportan el condensado de baja presión a una ubicación / línea de presión más alta. Se utilizan para drenar el condensado de la aplicación del proceso donde la presión no es suficiente para empujar el condensado a las líneas de retorno de condensado o al recipiente de condensado. Las Bombas para condensados utilizan vapor, aire o gases para su funcionamiento y no tienen componentes eléctricos que puedan fallar.

Modelos

- GL11** Pequeña bomba para condensado de hierro fundido dúctil para recuperación de condensado
- GL81** Bomba para condensado de hierro fundido dúctil para la recuperación de grandes cantidades de condensado
- GLP81** Bomba para condensado de acero al carbono para la recuperación de grandes cantidades de condensado

Características

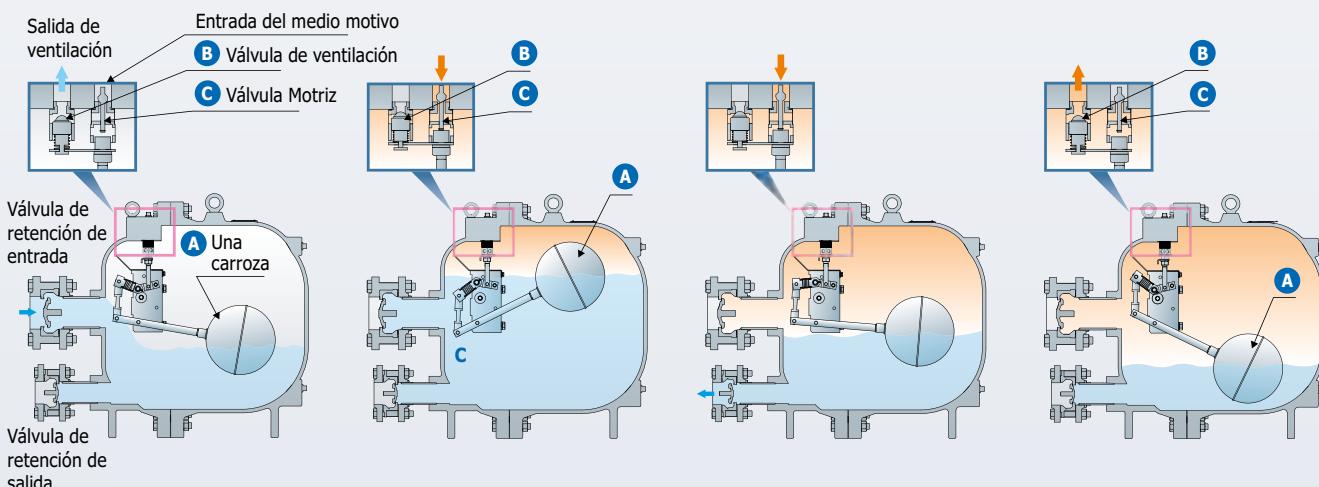
- Se puede utilizar en áreas peligrosas ya que no se necesita electricidad
- Trabaja con un cabezal de llenado bajo
- El aire/nitrógeno o el vapor saturado se pueden utilizar como medio motriz
- Las piezas internas están fabricadas en acero inoxidable de alta calidad

Aplicaciones

Retorno de condensado de instalaciones de baja presión, retorno de condensado a lugares ubicados más altos que el recipiente de condensado, retorno de condensado de sistemas de vacío

Principio de funcionamiento

■ condensado ■ vapor



1

En el momento de la puesta en marcha, **A** está en la posición baja, y **B** está abierto y **C** cerrado. **A** mide que el condensado entra en la bomba a través de la válvula de retención de entrada, **A** se eleva.

2

Cuando **A** sube a su posición alta, **B** se cierra y **C** se abre. Entonces, el medio móvil fluye hacia la bomba y la presión en la bomba aumenta.

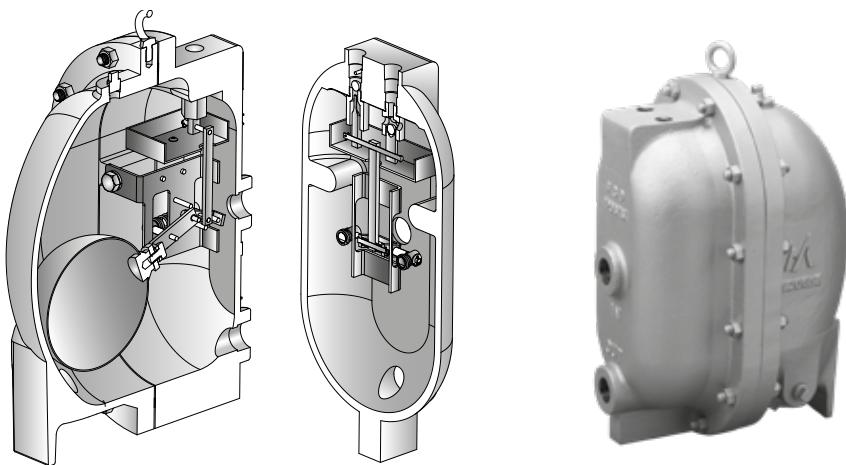
3

Cuando la presión en la bomba es mayor que la presión de salida, la válvula de retención de salida se abre y el condensado se descarga por la salida.

4

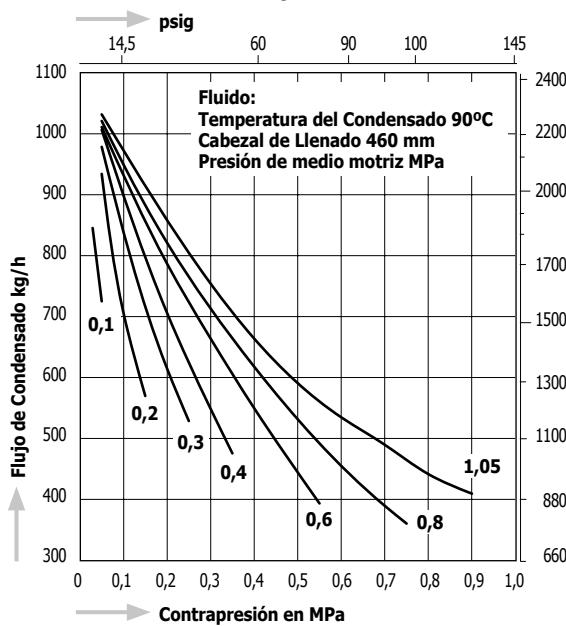
Cuando el nivel de condensado en la bomba desciende, **C** se cierra y **B** se abre. El aumento de presión en la bomba se libera a través de **B**. Cuando la presión en la bomba cae y es igual a la presión de entrada, el condensado fluye hacia la bomba de nuevo y se repite el ciclo de funcionamiento 1 a 4.

GL11

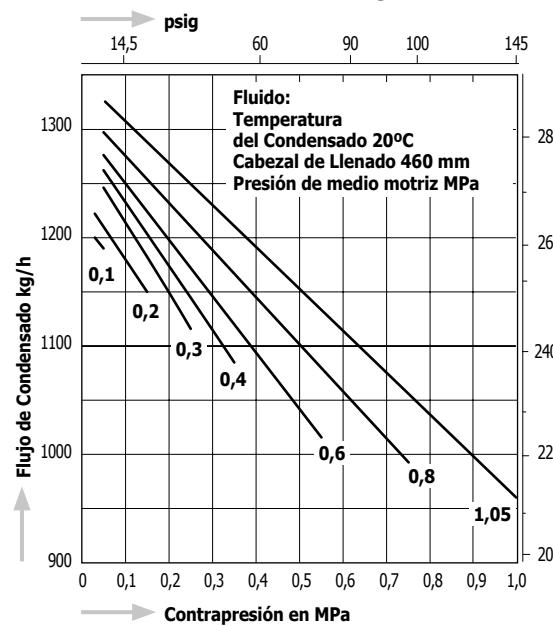


Capacidad de Flujo

Medio motriz: Vapor Saturado



Medio motriz: Aire/nitrógeno

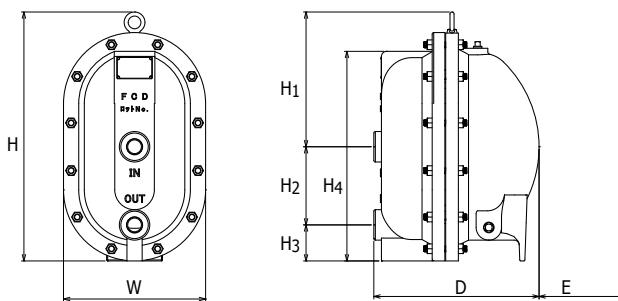


Capacidad para otras cabezas de llenado

Para obtener la capacidad de otras cabezas de llenado, multiplicar la capacidad en la siguiente tabla por el "Factor-FH".

Cabeza de llenado mm	Factor-FH	Cabeza de llenado in	
		mm	in
120	4.7	0,79	
300	11.8	0,92	
460	18.1	1,00	
700	27.6	1,06	
1000	39.4	1,11	
1100	43.3	1,12	

Dimensiones



Dimensión estándar recomendada del tanque receptor:
Diámetro: 8" (DN200)
Longitud: 580 mm

Si un tanque receptor no está disponible, a la tubería estándar (tamaño 3" – DN80) se puede utilizar como reserva de condensado. Utiliza la siguiente longitud de la tubería:

Conexión				Presión Máxima Admisible PMA		Temperatura Máxima Admisible TMA		Presión Máxima de Operación PMO		Temperatura Máxima de Operación TMO	
Entrada de condensado	Salida de condensado	Entrada de medio motriz	Salida de ventilación	MPa	psig	°C	°F	MPa	psig	°C	°F
1" Rc	1" Rc	1/2" Rc	1/2" Rc	1,6	232	220	428	1,05	152	185	365

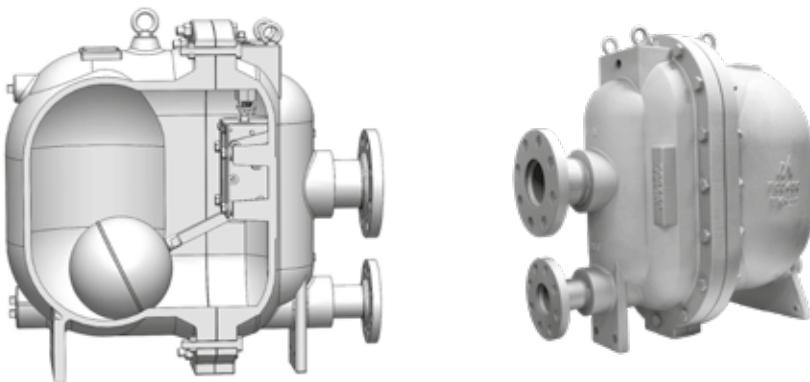
Dimensiones												Material de Cuerpo	Peso			
H	H1		H2		H3		H4		D		W		E*		kg	lb
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
495	19.5	270	10.6	154	6.1	70	2.8	413	16.3	325	12.8	280	11.0	>165	>6.5	

Hierro Fundido Dúctil FCD450 comparable con EN-GJS-450-10 (EN-JS1040)

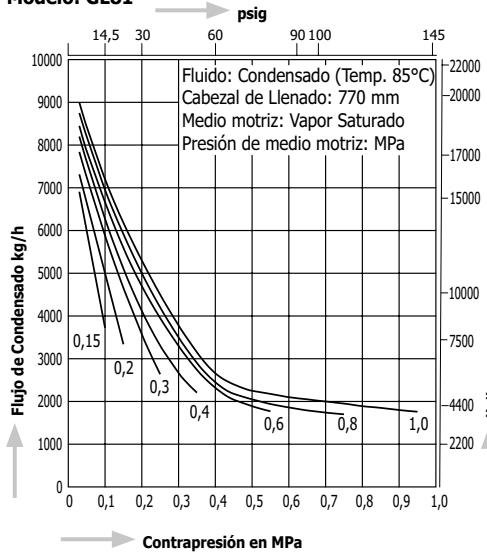
Cantidad de condensado kg/h	Largo	
	lb	mm in
100	220	290 11.4
200	440	580 22.8
400	880	1150 45.3
600	1.320	1730 68.1
800	1.760	2300 90.6
1000	2.220	2870 113.0
1200	2.640	3450 135.8
1300	2.860	3730 146.9

*para mantenimiento

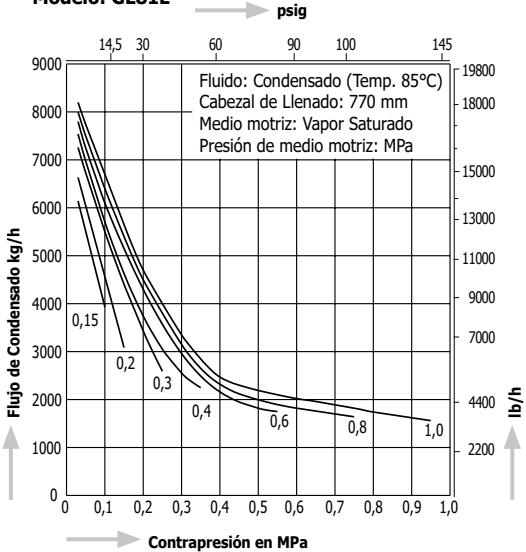
GL81



Modelo: GL81



Modelo: GL81E



Capacidad para otras cabezas de llenado

Para obtener la capacidad de otros cabezales de llenado, multiplicad la capacidad en la siguiente tabla por el "Factor-FH".

Cabeza de llenado mm	Cabeza de llenado in	Factor- FH	
		0,66	0,75
150	5.9	0,66	0,75
270	10.6	0,75	0,82
370	14.5	0,82	0,92
570	22.4	0,92	1,00
770	30.3	1,00	1,01
970	38.2	1,01	1,03
1270	50.0	1,03	

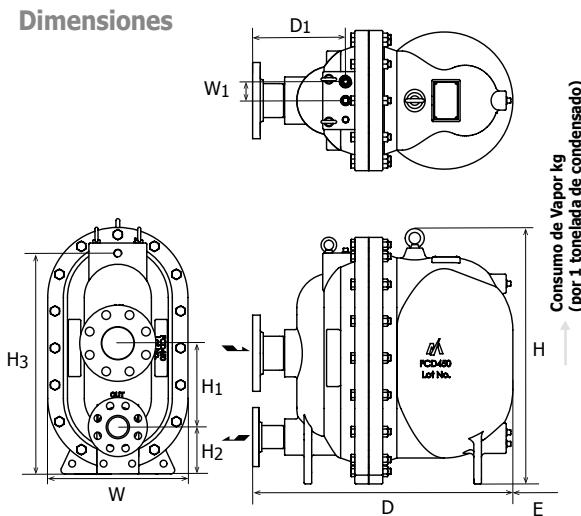
Modelo GL81 y GL81E: Para saber la capacidad para aire/nitrógeno como medio motriz, por favor consultar a Miyawaki Inc., o a un representante autorizado.

Modelo	Conexión				Presión Máxima Admisible PMA		Temperatura Máxima Admisible TMA		Presión Máxima de Operación PMO		Temperatura Máxima de Operación TMO	
	Entrada de condensado	Salida de condensado	Entrada de medio motriz	Salida de ventilación	MPa	psig	°C	°F	MPa	psig	°C	°F
GL81E	Bridada PN16, ASME 150lb				Roscada Rc		220		1,05		185	
	DN80 (3")	DN50 (2")	1/2"	1"								
GL81	Bridada JIS16KFF, ASME 150lb				Roscada Rc		250		1,05		185	
	DN80 (3")	DN50 (2")	1/2"	1"								

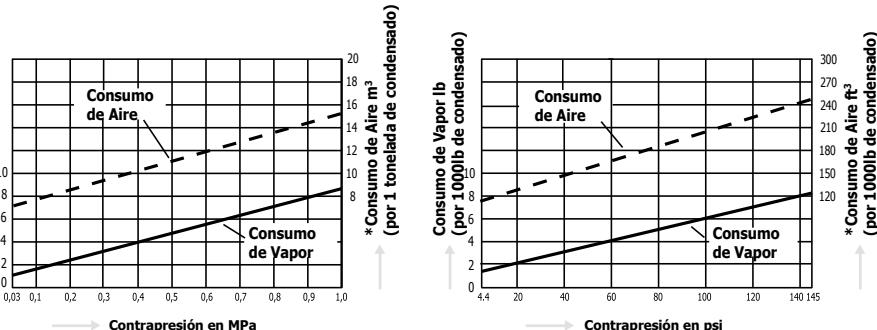
Modelo	Dimensiones												Material de Cuerpo	Peso											
	H	H1	H2	H3	D	D1	D2	D3	W	W1	E*	kg	lb												
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb												
GL81E	670	26.4	220	8.7	123	4.8	579	22.8	760	30	740	29.1	680	26.8	320	12.6	368	14.5	50	2.0	> 380	> 15.0	Hierro Fundido Dúctil FCD450 comparable con EN-GJS-450-10 (EN-JS1040)	160	353
GL81																									

*para mantenimiento

Dimensiones

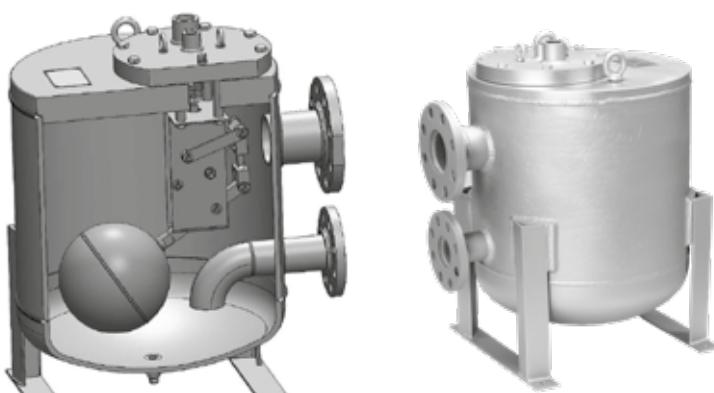


Consumo de vapor y aire/nitrógeno Modelo GLP81 (E)

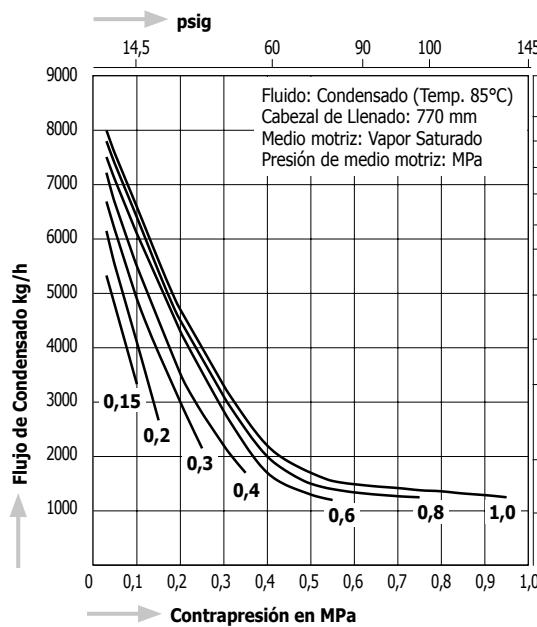


Consumo equivalente de aire a 20°C (68°F) bajo presión atmosférica.

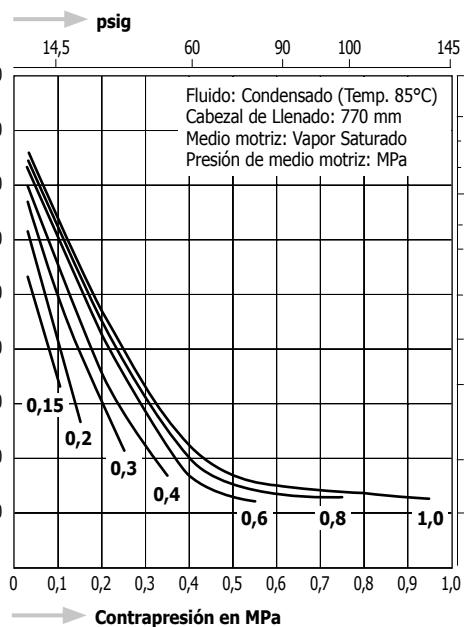
GLP81



Capacidad de Flujo Modelo: GLP81



Modelo: GLP81E



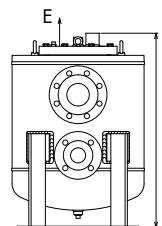
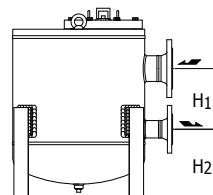
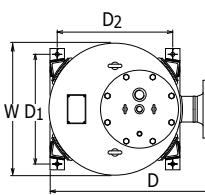
Capacidad para otras cabezas de llenado

Para obtener la capacidad de otras cabezas de llenado, multiplicar la capacidad en la siguiente tabla por el Factor-FH.

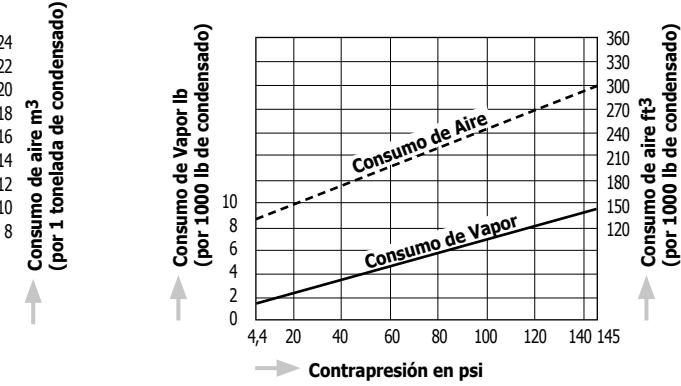
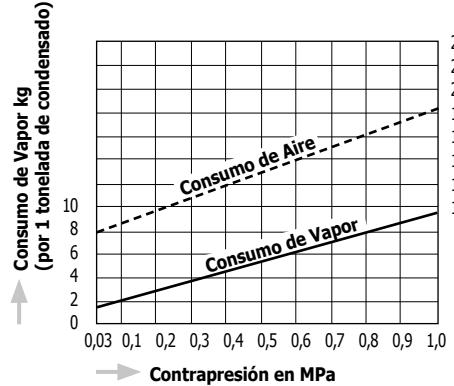
Cabeza de llenado mm	Factor-FH
150	5.9
270	10.6
370	14.5
570	22.4
770	30.3
970	38.2
1270	50.0

Modelo GLP81 y GPL81E: Para saber la capacidad para aire/nitrógeno como medio motriz, por favor ver nuestro Boletín Técnico No. 017-002.

Dimensiones



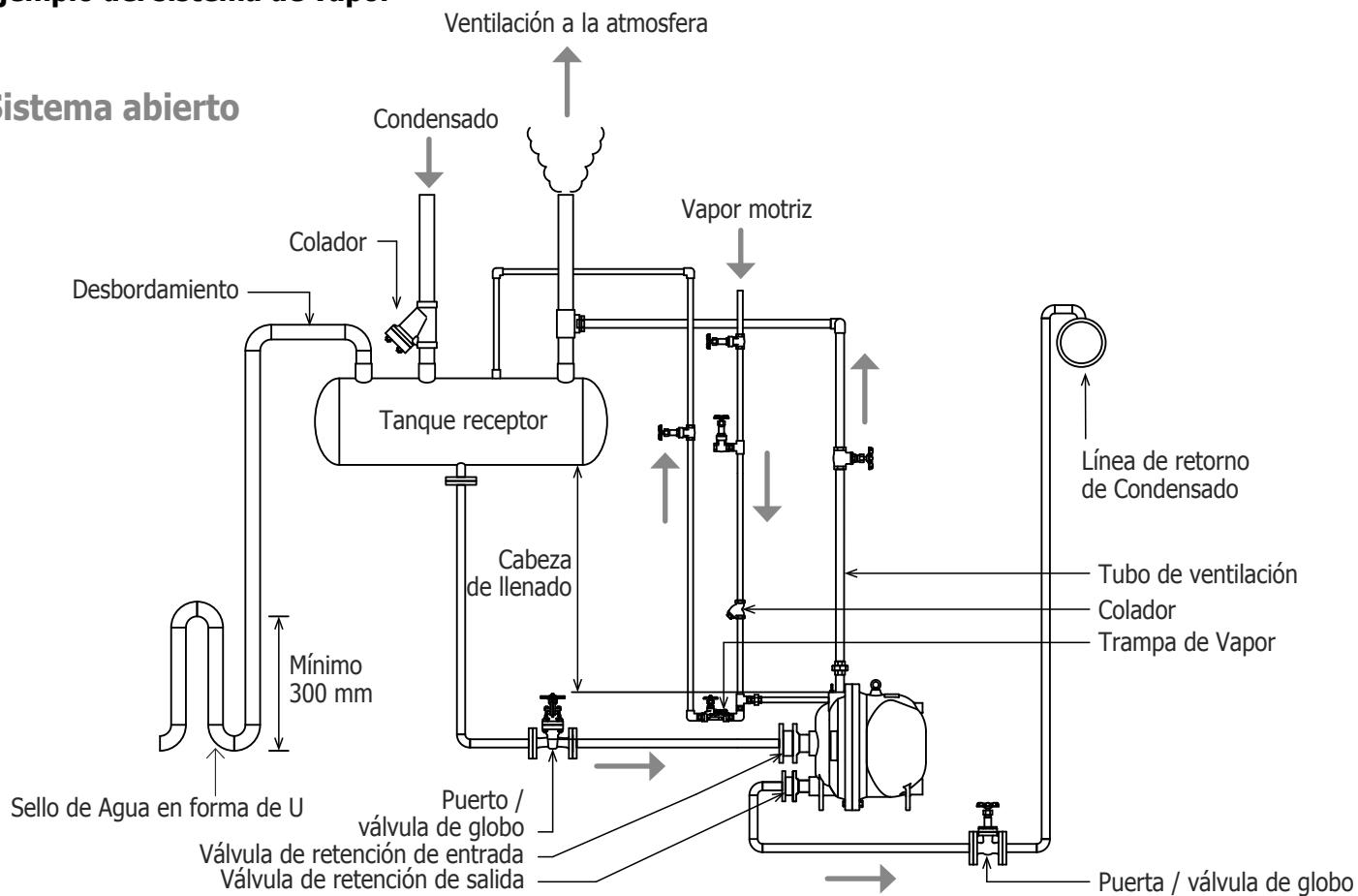
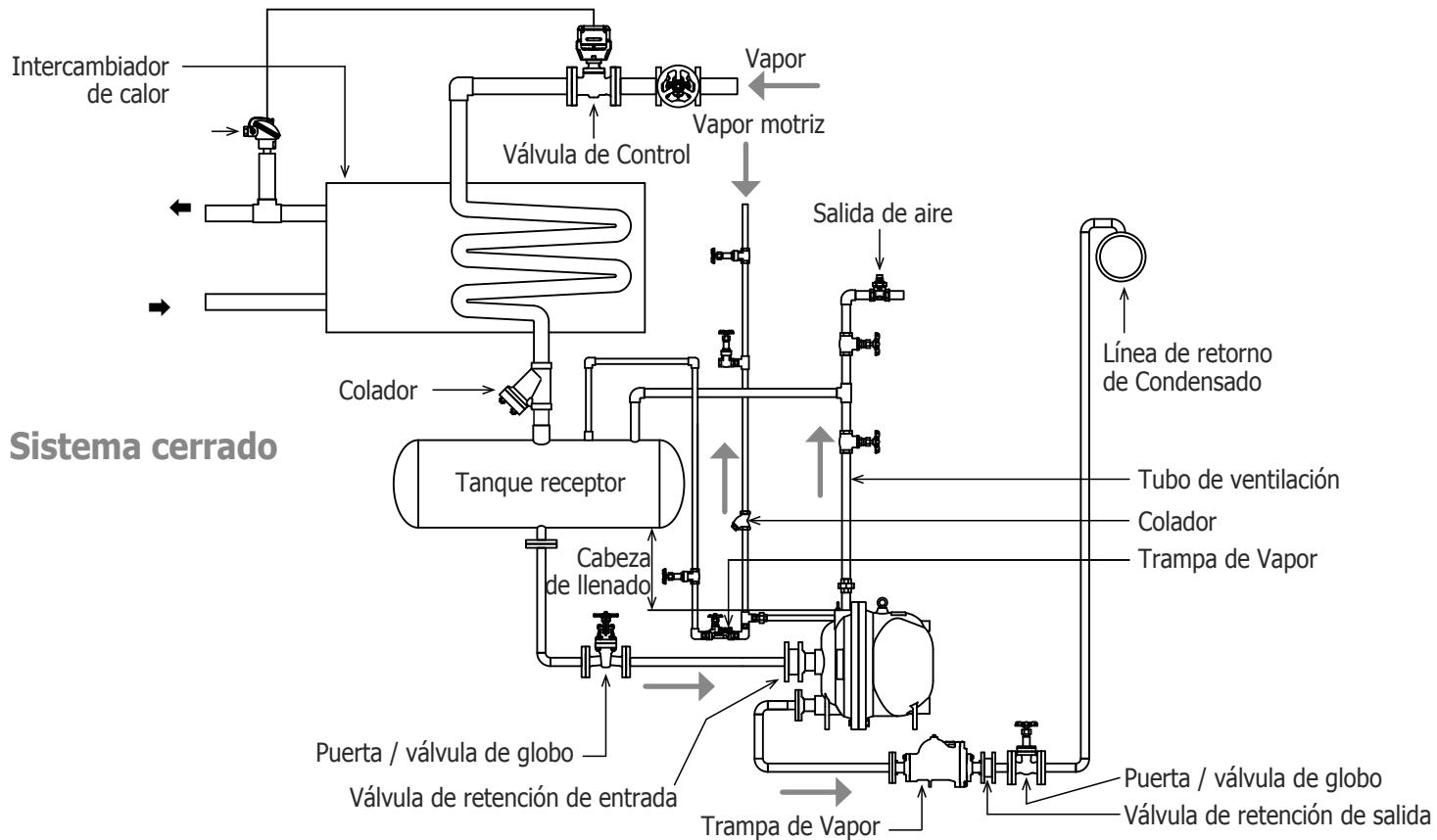
Consumo de vapor y aire/nitrógeno Modelo GLP81 (E)



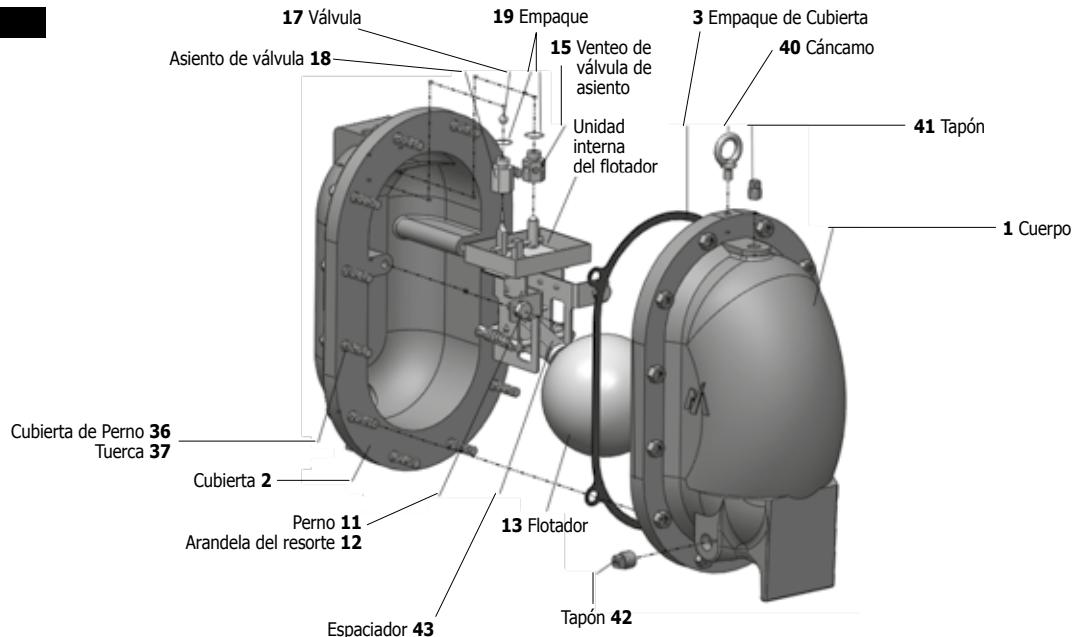
Modelo	Conexión				Presión Máx. Admisible PMA	Temperatura Máx. Admisible TMA	Presión Máx. de Operación PMO	Temperatura Máx. de Operación TMO											
	Entrada de condensado	Salida de condensado	Entrada de medio motriz	Salida de ventilación															
GLP81E	DN80 (3")	DN50 (2")	1/2"	1"	1,6	232	220	428											
	Bridada PN16, ASME 150lb		Roscada Rc				1,05	152											
GLP81	DN80 (3")	DN50 (2")	1/2"	1"	1,6	232	250	482											
	Bridada JIS16KFF, ASME 150lb		Roscada Rc				1,05	152											
	Dimensiones				Material de Cuerpo														
	H mm	H1 mm	H2 mm	D mm	D1 mm	D2 mm	W mm	E* mm	kg	lb									
GLP81E	670	26.4	210	8.3	250	9.8	550	21.7	380	15.0	400	15.7	457	18.0	>550	>1.7	Acero al Carbono	112	246
GLP81	660	26.0	230	9.1	555	21.9	380	15.0	457	18.0	>550	>1.7					Acero al Carbono	150	330

*para mantenimiento

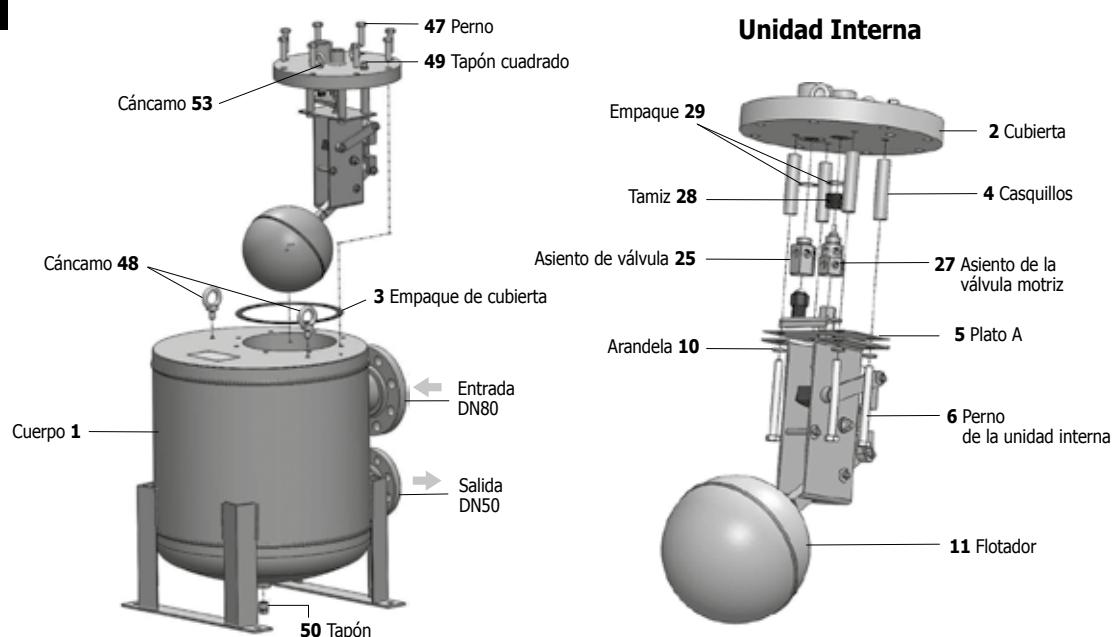
También disponible como diseño especial, con material del cuerpo en acero inoxidable para GLP81. Para obtener más información, comuníquese con MIYAWAKI Inc. o con un representante autorizado.

Ejemplo del sistema de vapor**Sistema abierto****Sistema cerrado**

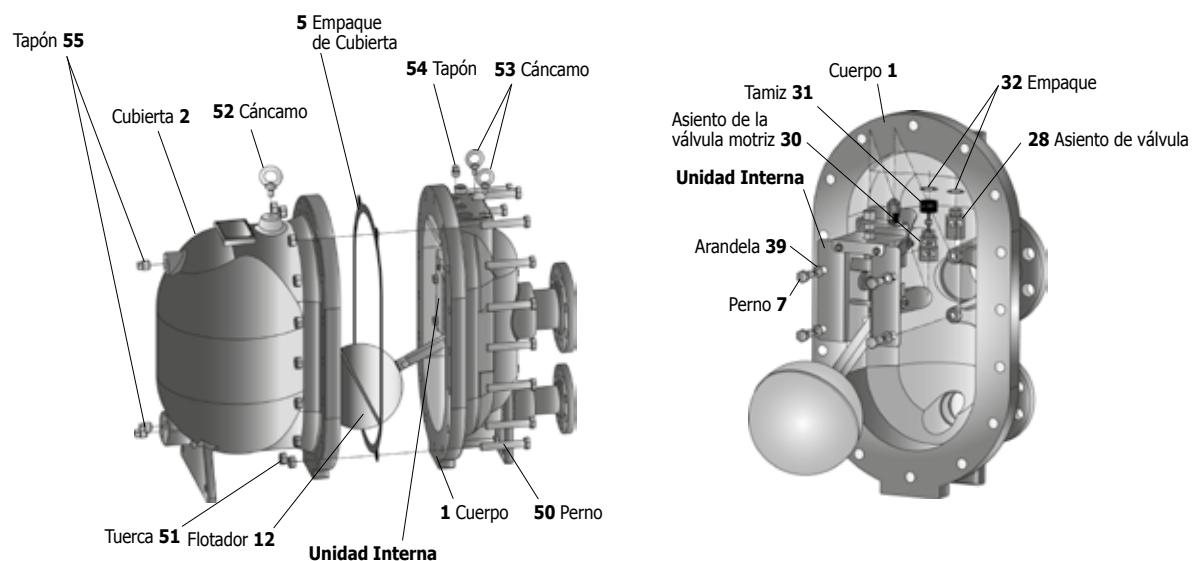
GL11



GLP81

**Unidad Interna**

GL81

**Unidad Interna**