

**PRODUCTOS PARA COMBUSTIBLE SÓLIDO**  
**VÁLVULA DE CARGA**  
**SERIE VTC300**



La válvula térmica ESBE serie VTC300 se utiliza para proteger las calderas de hasta 30 kW de temperaturas de retorno demasiado bajas. La ESBE serie VTC300 también carga tanques de acumulación de manera eficiente.

**FUNCIONAMIENTO:**

La ESBE serie VTC300 es una válvula térmica de 3 vías diseñada para proteger la caldera de temperaturas de retorno demasiado bajas. Mantener una temperatura de retorno alta y estable significa un nivel más alto de eficiencia de la caldera y una menor formación de alquitrán, y prolonga la vida útil de la caldera. La válvula VTC300 se utiliza en aplicaciones de calefacción de hasta 30 kW en las que se emplean calderas de combustible sólido para alimentar tanques de almacenamiento. La válvula se instala en la tubería de retorno a la caldera. Se recomienda opción, ya que ofrece un diseño de tuberías más sencillo para la expansión (véanse los ejemplos de instalación).

**FUNCIÓN:**

La válvula regula en dos puertos, con lo cual se facilita la instalación y no se precisa ninguna válvula de ajuste en la tubería de desviación.

La función de la válvula es independiente de su posición de montaje.

La válvula dispone de un termostato que comienza a abrir la conexión A a una temperatura de salida del agua mezclada en la conexión AB de 45°C, 55°C u 60°C. La conexión B se cierra completamente cuando la temperatura en la conexión A supera la temperatura de apertura nominal en 10°C.

**MEDIOS:**

Como aditivos únicamente están permitidos un máximo de glicol al 50% para la protección frente a heladas y compuestos absorbentes de oxígeno. Puesto que tanto la viscosidad como la conducción térmica resultan afectadas cuando se incorpora glicol al agua del sistema, este hecho debe tenerse en cuenta al establecer las dimensiones para la válvula. Cuando se añade glicol al 30-50%, el efecto de salida máximo de la válvula disminuye en un 30-40%. Con una concentración más baja de glicol no hay que tomar ninguna medida especial.

**SERVICIO Y MANTENIMIENTO:**

Recomendamos equipar las conexiones de las válvulas con dispositivos de cierre a fin de facilitar las futuras tareas de mantenimiento.

La válvula de carga no necesita ningún mantenimiento en condiciones normales. Sin embargo, hay disponibles termostatos, que son fáciles de sustituir en caso necesario.

**VÁLVULA DE CARGA VTC300 DISEÑADA PARA:**

Calefacción - Calefacción solar.

**OPCIONES:**

Termostato 45°C Ref. 57000100    Termostato 55°C Ref. 57000200  
Termostato 60°C Ref. 57000300    Termostato 70°C Ref. 57000400  
Termostato 80°C Ref. 57000500



**DATOS TÉCNICOS:**

Clase de presión: ..... PN10  
Temperatura del medio: ..... máx. 100°C / mín. 0°C  
Presión diferencial máx.: ..... Mezcladora, 100 kPa (1,0 bares)  
Presión diferencial máx.: ..... Selectora, 30 kPa (0,3 bares)  
Tasa de fuga A-AB: ..... Sellado hermético  
Tasa de fuga B-AB: ..... máx. 3% de Kv  
Rango de operación Kv/Kv mín.: ..... 100  
Conexiones: ..... Rosca interna (Rp), EN 10226-1  
..... Rosca externa (G), ISO 228/1

**Material:**

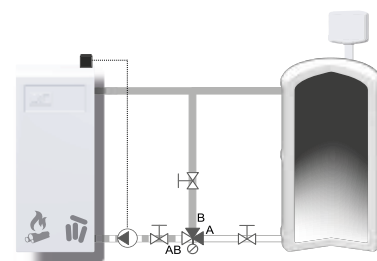
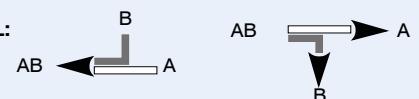
Alojamiento de la válvula y otras piezas metálicas en contacto con fluidos: Latón DZR, CW 625N, resistente a la desgalvanización

PED 2014/68/EU, artículo 4.3

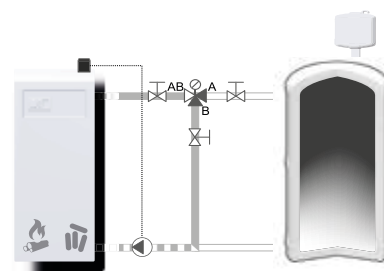
Equipo de presión conforme a PED 2014/68/EU, artículo 4.3 (práctica de ingeniería correcta).

Según la directiva el equipo no llevará ninguna marca CE.

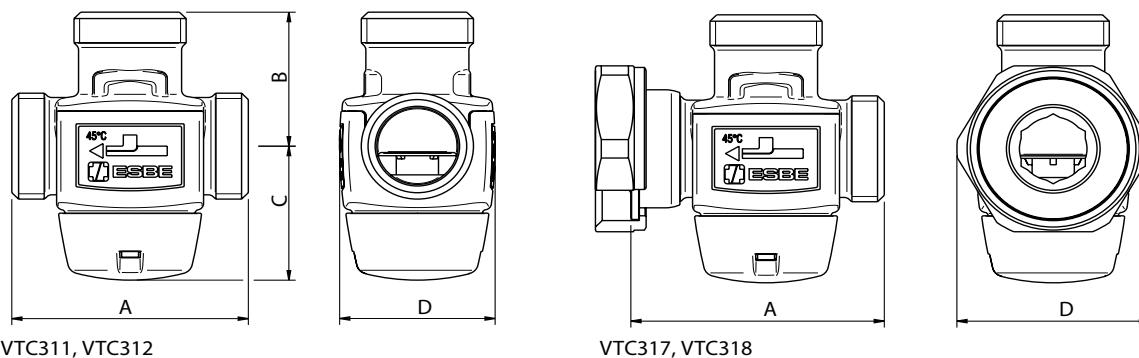
**MODELO DE CAUDAL:**



Mezcladora



Selectora

**PRODUCTOS PARA COMBUSTIBLE SÓLIDO**  
**VÁLVULA DE CARGA**  
**SERIE VTC300**

**SERIE VTC311, ROSCA INTERNA**

Código	Ref. ESBE	Modelo	DN	Kv*	Conexión	Temperatura de apertura	A	B	C	D	Peso [kg]
CO 10 240	51000100	VTC311	20	3,2	Rp ¾"	45°C ± 2°C	70	42	42	46	0,56
CO 10 241	51000200					55°C ± 2°C					
CO 10 242	51000300					60°C ± 2°C					

**SERIE VTC312, ROSCA EXTERNA**

Código	Ref. ESBE	Modelo	DN	Kv*	Conexión	Temperatura de apertura	A	B	C	D	Peso [kg]
-	51000800	VTC312	15	2,8	G ¾"	45°C ± 2°C	70	42	42	46	0,48
-	51000900					55°C ± 2°C					
-	51001000					60°C ± 2°C					
CO 10 340	51001500	VTC312	20	3,2	G 1"	45°C ± 2°C	70	42	42	46	0,54
CO 10 341	51001600					55°C ± 2°C					
CO 10 342	51001700					60°C ± 2°C					

**SERIE VTC317, BRIDA DE BOMBA Y ROSCA EXTERNA**

Ref. ESBE	Modelo	DN	Kv*	Conexión	Temperatura de apertura	A	B	C	D	Peso [kg]
51002200	VTC317	20	3,2	PF 1½", G 1"	45°C ± 2°C	75	42	42	57	0,57
51002300					55°C ± 2°C					
51002400					60°C ± 2°C					

**SERIE VTC317, BRIDA DE BOMBA Y ROSCA EXTERNA**

Ref. ESBE	Modelo	DN	Kv*	Conexión	Temperatura de apertura	A	B	C	D	Peso [kg]
51002900	VTC318	20	3,2	RN 1", G 1"	45°C ± 2°C	70	42	42	46	0,49
51003000					55°C ± 2°C					
51003100					60°C ± 2°C					

\* Valor de Kv en m³/h con una pérdida de carga de 1 bar. PF = brida de bomba RN = tuerca giratoria