

Acumuladores de agua a gas atmoSTOR



Acumuladores directos
atmoSTOR VGH
desde 130 hasta 190 litros



Una solución confortable y eficaz



Respecto a la relación **rentabilidad/calidad**, los acumuladores de agua a gas **atmoSTOR** de Vaillant constituyen una solución confortable y eficaz para el **suministro de agua caliente en grandes viviendas, chalets unifamiliares, instalaciones deportivas, industriales y comerciales.**

Los acumuladores **atmoSTOR** son directos y funcionan independientemente del sistema de calefacción y **no necesitan conexión eléctrica.**

Al abrigo del frío

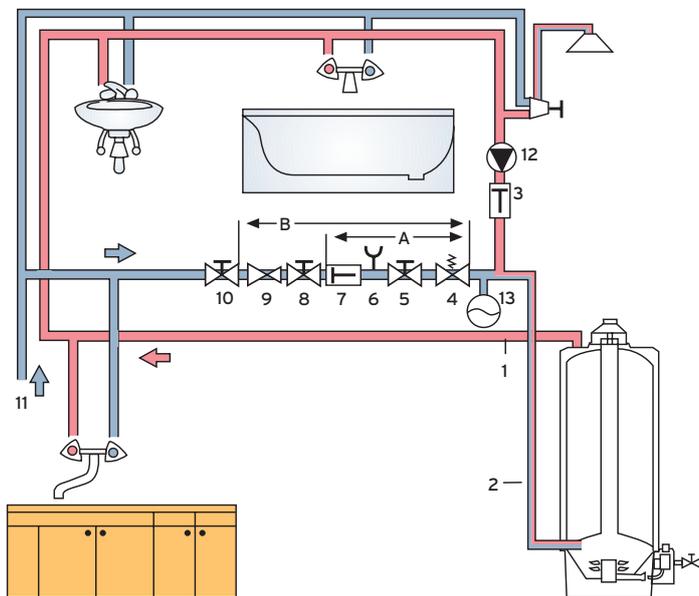
El **aislamiento térmico de espuma de poliuretano** de alta densidad, de hasta **30 mm de espesor**, evita en todo

momento que el agua acumulada pierda temperatura, impidiendo que se produzcan constantes arrancadas y paradas del quemador, lo que supondría un consumo innecesario de gas.

Proporciona por tanto un considerable ahorro de dinero. En caso de una pequeña demanda de agua caliente, el quemador no entra en funcionamiento inmediatamente.

La cámara de combustión situada en la parte inferior del acumulador, evita los depósitos calcáreos al **eliminar puntos calientes** así como, gracias a su especial diseño, la producción de molestos condensados. La mejor técnica hace que su uso sea simple y fiable.

Los acumuladores de agua a gas **atmoSTOR** de Vaillant están especialmente diseñados para producir y acumular agua caliente sanitaria de una forma cómoda y eficaz. Disponible en tres versiones: VGH 140, 170 y 200, capaces de alimentar simultáneamente varias tomas de agua



- A Grupo de seguridad Vaillant, para conexión de toma de agua hasta 6 bar (código 660)
- B Grupo de seguridad Vaillant, con manorreductor de presión para conexión de toma de agua superior a 6 bar (código 661)
- 1 Salida de agua caliente
- 2 Entrada de agua fría
- 3 Retorno de recirculación
- 4 Válvula de seguridad
- 5 Llave de paso
- 6 Racor de conexión de manómetro
- 7 Válvula antirretorno
- 8 Llave de paso
- 9 Manorreductor de presión (sólo necesario si la presión de entrada es superior a 6 bar)
- 10 Llave de paso
- 11 Entrada general de agua fría
- 12 Bomba de recirculación
- 13 Vaso de expansión (opcional)

Sobre todo seguridad

Los acumuladores están provistos de dos sistemas de seguridad:

- Seguridad hidráulica (acc. opcionales, ref. 660 ó 661).

Su misión es proteger al aparato contra las sobrepresiones por medio de una válvula de seguridad situada en el grupo de presión.

- Seguridad contra falta de llama

Es de tipo termoeléctrico si desaparece la llama en el quemador, la válvula de seguridad de gas correspondiente se cierra y evita la fuga y por lo tanto el peligro. La limitación de temperatura por seguridad consiste en controlar la temperatura del agua acumulada y provocar la parada total del quemador si se superan los 80 °C. Incorpora también un espejo en su parte inferior para controlar la llama del quemador y evitar incómodas posturas para poder visualizarla.

**Garantía de 2 años
en piezas y componentes**

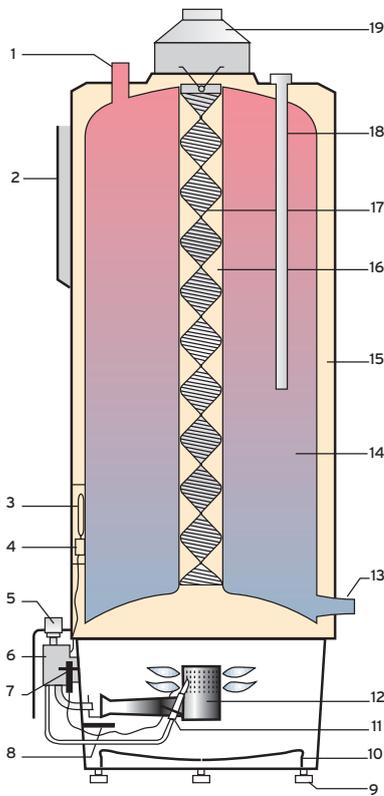
Facil instalación

Los acumuladores atmoSTOR se pueden instalar en cualquier sitio, cumpliendo siempre con la normativa vigente. Además disponen de un quemador universal multigas, por lo que con un simple cambio de toberas, funcionan con butano/propano y natural. La conexión de la tubería de gas al acumulador puede realizarse bien desde la parte inferior o bien desde su parte izquierda. Por sus pies ajustables, se pueden colocar y nivelar con gran facilidad en cualquier lugar.

Larga vida útil

Los acumuladores atmoSTOR poseen un calderín con doble recubrimiento de esmalte vitrificado que garantiza una total resistencia a la corrosión. Incorporan además, para mayor protección, un ánodo de magnesio, que se extrae por su parte superior, facilitando su mantenimiento. Su revestimiento exterior, de chapa galvanizada pintada con laca en polvo, proporciona gran durabilidad y facilita la limpieza. La alta calidad de los acumuladores a gas atmoSTOR de Vaillant se refleja en la **garantía de 2 años** sobre piezas y componentes, y con una revisión anual de nuestro SAT Oficial, el depósito tiene una **garantía de 5 años**.

Funcionamiento



- 1 Conexión de agua caliente R3/4
- 2 Soporte para documentación
- 3 Sensor de temperatura
- 4 Limitador de temperatura de seguridad
- 5 Mando de encendido
- 6 Cuerpo de gas
- 7 Encendido piezoeléctrico
- 8 Espejo de control de llama piloto
- 9 Pies ajustables
- 10 Medios de soporte
- 11 Quemador piloto
- 12 Quemador multigás
- 13 Conexión de agua fría R 3/4
- 14 Depósito interior
- 15 Protección termoaislante
- 16 Conducto de gases quemados
- 17 Espiral de aprovechamiento de los gases quemados
- 18 Ánodo protector de magnesio
- 19 Campana

Los acumuladores de agua a gas atmoSTOR de Vaillant incorporan un depósito de acero (14) recubierto con una doble capa de esmalte vitrificado. Este depósito, se encuentra térmicamente aislado del exterior por la cámara de espuma de poliuretano de alta densidad (15), permitiendo la acumulación del agua caliente a temperaturas de 70 °C con mínimas pérdidas de calor. La cámara de combustión está situada en su parte inferior (12), obteniendo elevados rendimientos de hasta el 90%.

Para su salida de P.D.C, se emplea un conducto de evacuación situado en el centro del acumulador, longitudinalmente al mismo (16), hasta llegar al cortatiro situado en el extremo superior (19). Este conducto incorpora en su interior una espiral de acero inoxidable que consigue retener el máximo tiempo posible los gases quemados de la combustión y obtener un intercambio máximo de energía y un gran ahorro.

En el exterior se encuentra situado el bloque de regulación de gas (6), dotado de un termostato, que nos permite mantener constante la temperatura del agua preseleccionada, proporcionando una gran

exactitud de funcionamiento así como un espejo para un fácil control de la llama del piloto (8).

La conexión para la salida de agua caliente está situada en la parte superior (1), mientras que la conexión para la entrada de agua fría de red se encuentra en la parte inferior (13).

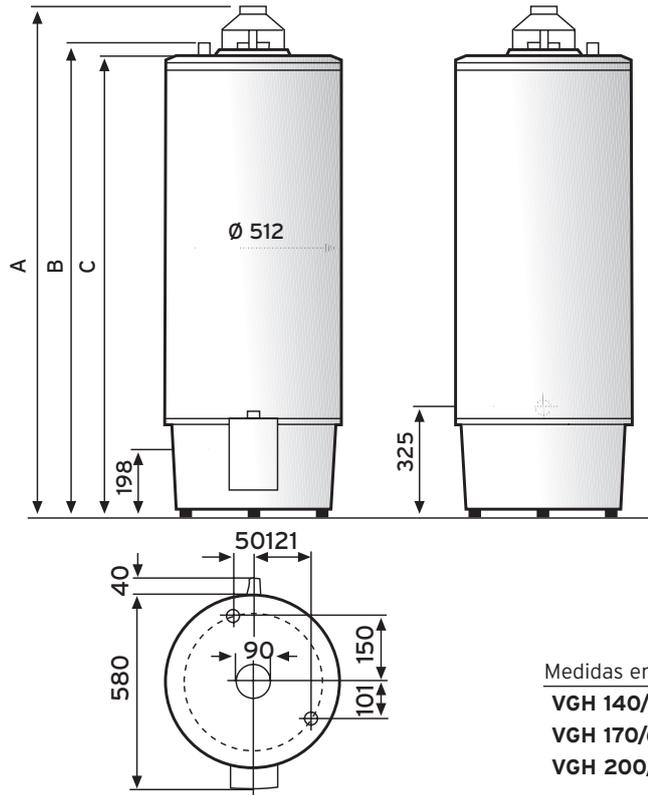
Es en esta tubería de entrada de agua fría donde se instala el grupo de seguridad contra la sobrepresión de agua (accesorios 660 ó 661) y justo después de éste, en la entrada de agua fría es aconsejable instalar un vaso de expansión, para que en caso de sobrepresiones evite el goteo de la válvula de seguridad.

Asimismo, dispone de un ánodo de magnesio de protección montado en la parte superior (18).

El sistema de seguridad de llama es termoeléctrico, accionado mediante termopar.

El encendido es piezoeléctrico manual (7) y está situado a la derecha del cuerpo de gas (6).

Dimensiones y Datos técnicos



Medidas en mm	A	B	C
VGH 140/6 XZ	1.340	1.225	1.205
VGH 170/6 XZ	1.530	1.415	1.395
VGH 200/6 XZ	1.720	1.605	1.585

VGH	Unidad	140/6 XZ	170/6 XZ	200/6 XZ
Referencia	Gas butano/propano	305 904	305 905	305 906
	Gas natural	305 919	305 920	305 921
Capacidad nominal	l	130	160	190
Potencia calorífica nominal Pn	kW	7,3	8,3	8,9
Consumo calorífico nominal Qn	kW	8,4	9,2	10,0
Rango de temperatura de acumulación	°C	40 ...70	40 ...70	40 ...70
Tiempo de calentamiento ¹⁾ para ΔT = 45 K	min	61	66	71
Consumo de energía llama piloto ²⁾	kWh/24h	3,5	4	4,5
Sobrepresión de régimen admisible	bar	6	6	6
Caudal continuo de agua caliente ³⁾	l/h (kW)	209 (7,3)	238 (8,3)	255 (8,9)
Caudal inicial de agua caliente	l/10 min	143	186	223
Temperatura de salida de gases	°C	140	130	130
Caudal másico de gases de combustión	kg/h	29	30	31
Tiro necesario	mbar	0,05	0,05	0,05
Emisiones de CO ₂	%	4	4,5	4,8
Presión de conexión (presión de flujo de gas)				
con gas natural	mbar	20	20	20
con gas licuado	mbar	28/37	28/37	28/37
Conexión de agua fría	"	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Conexión de agua caliente	"	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Conexión de gas	"	R 3/8	R 3/8	R 3/8 ₃₎
Diámetro de salida de gases de combustión	Ø mm	90 (80con adaptador)	90 (80con adaptador)	90 (80con adaptador)
Altura (campana incluida)	mm	1338	1530	1721
Diámetro		512 (620) ²⁾	512 (620) ²⁾	512 (620) ²⁾
Peso en vacío	kg	50	58	65
Peso con agua	kg	180	218	255

1) según EN 89

2) 620 mm incluido racor de conexión de agua fría y tapa de la grifería de gas

3) y tubo de cobre de 12 mm con racor de anillo de apriete