



MANUAL  
CALDERA MURAL  
BASIC16

PARA LA INSTALACIÓN, OPERACIÓN,  
PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO



## Estimado cliente,

Gracias por elegir la caldera de gas VILAYD. Estamos seguros de que cumplirá con todos tus requisitos. Nuestros productos han sido diseñados para brindarte lo que buscas: buen rendimiento combinado con un uso simple e intuitivo.

No guardes este folleto sin leerlo primero, ya que contiene información útil que puede ayudarte a operar tu caldera de manera correcta y eficiente.

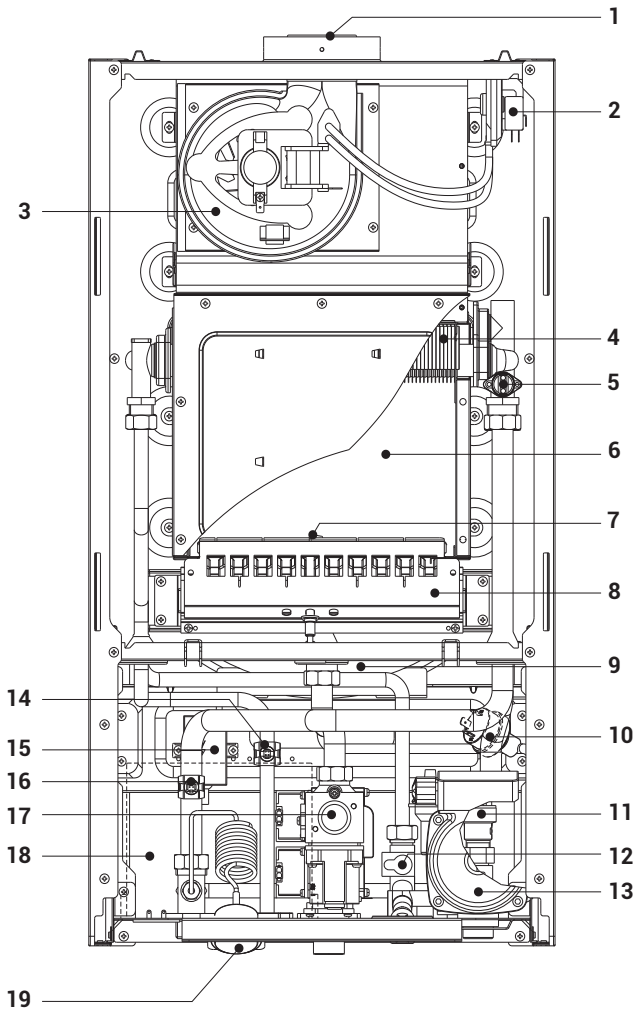
### Contenido

Recomendaciones especiales .....	3	Puesta en marcha .....	19
Estructura interna de la caldera .....	4	Precauciones .....	20
Estructura y funciones principales ..	5	Fallos y soluciones .....	21
Medidas de seguridad .....	5	Códigos de error .....	24
Modo de uso .....	6	Contenido del empaque .....	24
Ficha técnica .....	11	Cualidades .....	25
Instalación .....	14	Características de componentes ..	25

## 1. Recomendaciones especiales

- Este producto sólo se utiliza para el calentamiento de agua en sistemas de calefacción.
- Asegúrate de que la energía y el gas que utilizas coincidan con la etiqueta de identificación del producto. Asegúrate de que la toma de corriente esté conectada a tierra de forma adecuada.
- Utiliza el conducto de escape que recibiste al adquirir esta caldera, asegúrate de que está instalado correctamente.
- No está permitido instalar la caldera de gas en exteriores, baño, dormitorio, sótano, sala, escaleras, salida de seguridad y armario. No se permite abrir la carcasa exterior ni quitar ninguna pieza de la caldera de gas.
- La caldera debe ser instalada por un técnico de servicio capacitado.
- Cuando no uses la caldera de gas durante mucho tiempo, cierra la válvula de entrada de agua, la válvula de entrada de gas y desconéctala de la energía eléctrica; drena el agua dentro del sistema para evitar que ésta se congele.

## 2. Estructura interna de la caldera



1	Ducto de evacuación
2	Interruptor de presión de aire
3	Ventilador
4	Intercambiador de calor
5	Termostato
6	Cámara de combustión
7	Electrodo de ignición
8	Quemador
9	Tanque de expansión
10	Interruptor de presión de agua

11	Válvula de seguridad
12	Sensor de flujo de agua
13	Bomba de agua
14	NTC para agua caliente doméstica
15	Encendedor de pulso
16	NTC para calefacción
17	Válvula de gas
18	PCB
19	Manómetro de agua

### 3. Estructura y funciones principales

1. Nuevo diseño de estructura, de fácil mantenimiento.
2. Sistema de operación intuitivo, fácil de usar. Es inteligente, estable, seguro y de autoinspección.
3. Combinación de válvula ajustable y flujo constante de agua, evitan que la temperatura del agua fluctúe a medida que cambia la presión del agua.
4. Alta calidad del quemador y súper diseño de entrada, para optimizar la combustión, el CO es más bajo que el estándar para protección del medio ambiente.
5. Placa a prueba de calor de alta eficiencia e intercambiador de calor de la cámara de combustión eficiente para ahorrar gas y reducir la temperatura de las piezas para prolongar la vida útil.
6. Sistema de calefacción aislado del agua caliente para uso doméstico, para que el sistema de calefacción no tenga corrosión ni enlucido.
7. La temperatura se puede ajustar con alta precisión. Temperatura constante automática. La temperatura real se muestra en tiempo real por el sensor de temperatura de alta sensibilidad.
8. 4 modos de calefacción preconfigurados y 1 de libre ajuste, para controlar fácil y libremente, ahorrando más gas.
9. Memoria automática después de la desconexión eléctrica. La caldera funcionará en el procedimiento previo a la desconexión automáticamente.
10. Para evitar el reinicio automático con frecuencia, el intervalo de tiempo es de 180 segundos (la máquina se reiniciará 180 segundos después de que la temperatura alcance el cierre automático).
11. Funcionamiento silencioso.

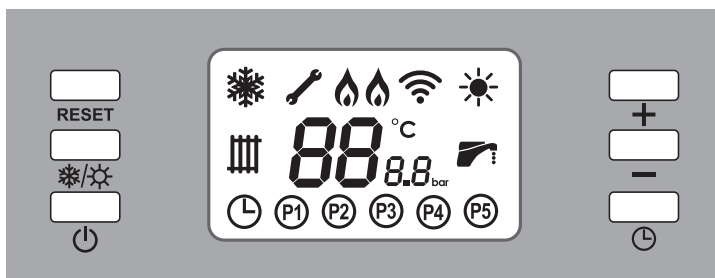
### 4. Medidas de seguridad

1. Protección anticongelante de primer grado: cuando la temperatura del agua en circulación desciende a menos de 8 °C, la bomba de agua funciona para evitar que la pieza se congele. Cuando la temperatura del agua sube a 10 °C, la bomba se detiene.
2. Protección anticongelante de segundo grado: cuando la temperatura del agua circulada es inferior a 5 °C, la caldera funcionará en potencia mínima, para evitar el sistema de congelamiento. Cuando la temperatura sube a 30 °C, la caldera se detiene.
3. Protección contra fallas de llama: cuando las llamas se apagan accidentalmente durante el funcionamiento, la fuente de gas se corta automáticamente para garantizar que el gas no tenga fugas y se mostrará el código de error.

4. Protección contra la presión del viento: cuando la presión del viento es demasiado alta, la chimenea se bloquea y se muestra un error, la caldera dejará de funcionar automáticamente.
5. La bomba de agua tiene función antibloqueo: la bomba de agua funcionará durante 1 minuto cada 24 horas.
6. Dispositivo de protección de by-pass de la bomba de agua: cuando el circuito de calefacción se cierra y el circuito de agua se detiene, la válvula by-pass funcionará para proteger el sistema y la bomba de agua.
7. Protección contra sobrepresión del agua de calefacción: cuando la presión del agua de calefacción supere los 0.3Mpa, la válvula de seguridad se abrirá automáticamente para proteger el sistema.
8. La función de control del agua de calefacción: cuando la presión del agua de calefacción es mayor o menor que los datos nominales, la caldera de gas funcionará automáticamente y se mostrará el código de error.
9. Protección contra sobrecalentamiento de agua caliente sanitaria: cuando la temperatura del agua caliente sea superior a 15 °C, la caldera de gas dejará de funcionar.
10. Protección de temperatura terminal: cuando la temperatura alcance el grado terminal, la caldera de gas deja de funcionar para proteger al sistema, se muestra un código de error.
11. Protección de falla del sensor de temperatura del agua: cuando la temperatura del agua caliente de calefacción y sanitaria. El sensor entra en cortocircuito, circuito abierto o resistencia anormal; el código de error se mostrará automáticamente.

## 5. Modo de uso

### 5.1. Tablero de operaciones





Encendido apagado



"-": Para disminuir el agua caliente sanitaria y la temperatura de calefacción.



Invierno / Verano

**SET**

Interruptor de ajuste: para configurar la temperatura, hora, fecha y P5 modo de tiempo definido.



Temporizador: inicio, transferencia o liberación tiempo de calentamiento.

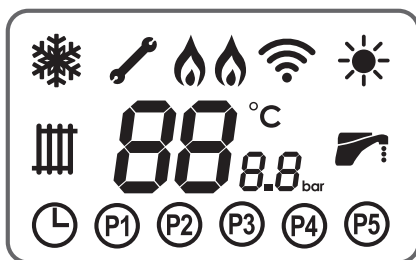
**RESET**

Interruptor de ajuste: para configurar la temperatura, hora, fecha y P5 modo de tiempo definido.



"+": Para aumentar el agua caliente sanitaria y la temperatura de calefacción.

## 5.2. Pantalla LED



88°C

Temperatura



Indicador de llama encendida



Flujo de agua caliente sanitaria



Indicador de flujo de agua para calefacción



Indicador de modo verano



Indicador de modo invierno



Indicador de servicio



8.8<sub>bar</sub>

Presión del agua



P1, P2, P3, P4 Opciones preestablecidas, P5 opción personalizada

Pantalla LED de funcionamiento. cuando la pantalla esté encendida, se está calentando, de lo contrario, la caldera no está funcionando.

### 5.3. Modos de operación "Verano" e "Invierno"

#### 5.3.1. Modos de operación "Invierno" y "Verano". Aspectos generales

En el modo de trabajo de verano, la calefacción no se iniciará después de que el agua caliente sanitaria termine de usarse. En el modo de trabajo de invierno, el agua caliente sanitaria en precedencia al sistema de calefacción, y la calefacción y el agua caliente sanitaria pueden transferirse automáticamente. (El tablero de control tiene la señal del agua caliente sanitaria, la caldera de gas suministra el sistema de agua caliente sanitaria, cuando el agua caliente se detuvo, la caldera de gas cambia automáticamente al sistema de calefacción). El intervalo durante el tiempo de reposo de la calefacción no afectará la temperatura de calefacción, porque el agua circulante en el sistema de calefacción ha alcanzado la temperatura.

#### 5.3.2. Modo de operación "Verano"

1. Abre el suministro de gas y energía, luego presiona "on/off", configura la pantalla en modo "Verano" presionando el interruptor "verano/invierno".
2. Ajuste de temperatura: para aumentar la temperatura presiona "+" y para disminuir "-". El máximo es 60 °C. y el mínimo es 30 °C.
3. Abre el agua caliente sanitaria, el indicador brillará. La caldera de gas comienza a funcionar para suministrar el agua caliente sanitaria. La pantalla mostrará la temperatura. Puedes ajustar la temperatura como en el punto No. 2.
4. Cuando se cierra el agua caliente, el indicador de la pantalla se apagará, la caldera de gas deja de funcionar. La temperatura del agua caliente será la misma que se configuró cuando vuelva a trabajar la próxima vez.

#### 5.3.3. Modo de operación "Invierno"

1. Abre la válvula de la tubería del circuito de calefacción cuando la caldera se quedó sin electricidad, luego abre el suministro de gas y el de energía, presiona "on/off", configura la pantalla en modo "Invierno" presionando el interruptor "verano/invierno".
2. La caldera de gas comienza a funcionar en el sistema de calefacción, la bomba de agua del circuito funciona, el indicador de funcionamiento del quemador se enciende, la temperatura de calefacción se muestra en la pantalla.
3. Ajuste de temperatura: para aumentar la temperatura presiona "+" y para disminuir "-". El máximo es 80 °C (suelo radiante es 60 °C). Y el mínimo es 30 °C. la pantalla muestra la temperatura al



momento en que se ajusta.

4. La temperatura de la calefacción aumenta con la caldera de gas en funcionamiento, la caldera se detendrá cuando la temperatura supere por 5 °C la temperatura nominal. Cuando la temperatura baje -15C (-8C para calefacción de piso radiante) menos que la nominal, la caldera de gas se reiniciará automáticamente.
5. Abre el agua caliente sanitaria durante este proceso, la caldera de gas ingresa al sistema sanitario (aumenta o disminuya para establecer la temperatura nominal). Cuando el agua sanitaria se detiene, la caldera de gas se transfiere automáticamente al sistema de calefacción.
6. Presiona "encendido/apagado" cuando la caldera de gas funciona, el sistema se apaga y el equipo deja de funcionar.

## 5.4. Configuración

### 5.4.1. Todos los ajustes

- Para abrir la caldera de gas sin errores, presiona el interruptor de ajuste una vez, para configurar la temperatura del agua caliente.
- Bajo el ajuste de temperatura del agua caliente sanitaria, para presionar el interruptor de ajuste una vez, es el ajuste de temperatura de calefacción.
- Bajo el ajuste de temperatura de calefacción, presiona el interruptor de ajuste una vez, para ingresar el ajuste de tiempo-horas.
- Bajo la configuración de tiempo-horas, para presionar el interruptor de ajuste, para ingresar la configuración de tiempo-minutos.
- Bajo la configuración de tiempo-minutos, presiona el interruptor de ajuste una vez para ingresar la configuración de tiempo-semana.
- Debajo de ingresar la configuración de tiempo-semana, para presionar el interruptor de ajuste una vez, para ingresar a la configuración libre del sistema de calefacción P5. Para todos los ajustes, el indicador correspondiente de la pantalla brillará.
- Durante todo el ajuste, presiona "RESET" o "⏻" para salir de la configuración. Si no se presiona nada durante 5 segundos, el sistema saldrá de la configuración automáticamente.

### 5.4.2. Configuración de temperatura nominal y tiempo y valor

- Como los métodos anteriores, ingresa el elemento que desees, presiona una vez "+" o "-", el valor aumentará o disminuirá una vez. Presiona constantemente para que el valor aumente o disminuya continuamente.

## 5.5. Ajuste de tiempo

### 5.5.1. Configuración de encendido y apagado

- P1-P4 es el modo de ajuste de calefacción de tiempo fijo. P5 es el ajuste del modo de calefacción libre.
- En el modo de invierno sin configuraciones, presiona el interruptor de tiempo una vez para ingresar al modo de calefacción P1.
- En el modo de calefacción P1, presiona el interruptor de sincronización una vez para ingresar al modo de calefacción P2.
- En el modo de calefacción P2, presiona el interruptor de sincronización una vez para ingresar al modo de calefacción P3.
- En el modo de calefacción P3, presiona el interruptor de sincronización una vez para ingresar al modo de calefacción P4.
- En el modo de calefacción P4, presiona el interruptor de sincronización una vez para ingresar al modo de calefacción P5.
- En el modo de calefacción P5, presiona el interruptor de sincronización una vez, la caldera de gas abandonará la configuración de sincronización y se transferirá al sistema de calefacción normal.

### 5.5.2. Ajustes de tiempo P1 - P5

Las celdas marcadas en color gris de la siguiente tabla muestran la hora en la que la caldera de gas comenzará a trabajar según el ajuste de temperatura. El resto del tiempo la caldera dejará de calentar.

P0: normal											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
P1: Trabajar en el día 1											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
P2: Trabajar en el día 2											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
P3: Trabajar en la noche											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
P4: Modo de ahorro de energía											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
P5: Para personas mayores											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

## 5.6. Configuración de la función de anticongelamiento

1. Para garantizar que la fuente de alimentación de gas esté disponible en invierno, esta función estará esperando para evitar que el sistema de calefacción se congele a baja temperatura. (La función anticongelamiento funciona cuando la caldera de gas está cerrada, pero el gas y la fuente de alimentación deben estar abiertos).
2. La función anticongelamiento de primer grado. Cuando la temperatura del agua en el circuito desciende a menos de 8 °C, la bomba de agua funciona para evitar que la caldera se congele. Cuando la temperatura del agua sube a 10 °C, la bomba se detiene.
3. Protección anticongelante de segundo grado: cuando la temperatura del agua en circuito es inferior a 5 °C, la caldera funcionará con una potencia mínima, para evitar el congelamiento. Cuando la temperatura sube a 30 °C, la caldera se apaga.
4. Cuando se activa el anticongelamiento, la pantalla de temperatura muestra "FD" y la temperatura real alternativamente. El indicador de anticongelamiento brilla en la pantalla.

## 6. Ficha técnica

### 6.1. 16-26KW

Modelo	BASIC16	BASIC18	BASIC20	BASIC22	BASIC24	BASIC26
Tipo de gas	L.P. / Natural					
Presión de gas nominal (Pa)	2.7 kPa / 1.7 kPa					
Entrada de calor nominal (kW)	16	18	20	22	24	26
Eficiencia (%)	≥89%					
Alimentación	AC220-50Hz					
Potencia eléctrica (W)	110					
Grado de protección	IPX4					

Sistema de calefacción	Salida de calor nominal (KW)	14,1	15,9	17,6	19,5	21,2	22,9
	Rango de la temperatura de calefacción del suministro de agua (°C)	Radiador: 30-80, Calefacción por suelo radiante: 30-60					
	Área de calentamiento (m <sup>2</sup> )	60-100	60-120	70-140	80-160	80-180	100-200
	Flujo de agua de la bomba (m)	5					
	Presión preestablecida del agua de calefacción (MPa)	0,1-0,3					
	Capacidad del tanque de expansión (L)	6					
	Presión inicial del tanque de agua de expansión (Mpa)	0,1					
	Funcionamiento del circuito del sistema de calefacción	Cerrado de circulación forzada					
Sistema de agua caliente sanitaria	6T = 25C capacidad de agua (kg/min)	8	9	10	11	12	13
	6T = 30C capacidad de agua (kg/min)	6,7	7.5	8.4	9.2	10	10.9
	Temperatura. Rango del suministro de agua caliente sanitaria (°C)	30-60					
	Presión de agua aplicable (MPa)	0.03-0.8					
	Min. flujo de agua inicial (L/min)	2					
	Min. cierre del flujo de agua (L/min)	1.6					
Diámetro de entrada y salida	Entrada de gas y agua de calefacción: 3/4", Agua potable: 1/2"						
Diámetro del ducto de evacuación de humo (mm)	Tubo coaxial Ø 60 – Ø 100						

Longitud del ducto de evacuación de humo (m)	1
Ruido (DB)	<42
Tipo de tiro	Forzado
Tipo de encendido	Encendido por pulsos
Control de temperatura	Ajuste de la proporción de gas
Dimensiones del producto (mm)	740 X 400 X 305
Dimensiones del paquete (mm)	847 X 461 X 383

## 6.2. 28-36KW

Modelo	BASIC28	BASIC30	BASIC32	BASIC34	BASIC36	
Tipo de gas	L.P. / Natural					
Presión de gas nominal (Pa)	2.7 kPa / 1.7 kPa					
Entrada de calor nominal (kW)	28	30	32	34	36	
Eficiencia (%)	≥89%					
Alimentación	AC220-50Hz					
Potencia eléctrica (W)	125		145			
Grado de protección	IPX4					
Sistema de calefacción	Salida de calor nominal (KW)	24,7	26,4	28,2	30	31,7
	Rango de la temperatura de calefacción del suministro de agua (°C)	Radiador: 30-80, Calefacción por suelo radiante: 30-60				
	Área de calentamiento (m²)	120-220	140-240	160-260	180-280	200-300
	Flujo de agua de la bomba (m)	6		7		
	Presión preestablecida del agua de calefacción (MPa)	0,1-0,3				
	Capacidad del tanque de expansión (L)	8				
	Presión inicial del tanque de agua de expansión (Mpa)	0,1				
	Funcionamiento del circuito del sistema de calefacción	Cerrado de circulación forzada				

Sistema de agua caliente sanitaria	6T = 25C capacidad de agua (kg/min)	14	15	16	17	18
	6T = 30C capacidad de agua (kg/min)	11,7	12,5	13,4	14,2	15
	Temperatura. Rango del suministro de agua viva (°C)	30-60				
	Presión de agua aplicable (MPa)	0.03-0.8				
	Min. flujo de agua inicial (L/min)	2				
	Min. cierre del flujo de agua (L/min)	1.6				
Diámetro de entrada y salida	Entrada de gas y agua de calefacción: 3/4", Agua potable: 1/2"					
Diámetro del ducto de evacuación de humo (mm)	Tubo coaxial Ø 60 – Ø 100					
Longitud del ducto de evacuación de humo (mm)	1					
Ruido (DB)	<42					
Tipo de tiro	Forzado					
Tipo de encendido	Encendido por pulsos					
Control de temperatura	Ajuste de la proporción de gas					
Dimensiones del producto (mm)	740 x 430 x 320					
Dimensiones del paquete (mm)	860 X 500 X 400					

## 7. Instalación

### 7.1. Requerimientos para la instalación

1. La caldera de gas debe ser instalada por técnicos calificados, así como la puesta en marcha y mantenimiento.
2. Usa el tipo de gas correcto, como se muestra en la placa de identificación del producto. Usa gas de alta calidad, si hay alguna impureza en el gas, el uso de filtro es necesario. Comprueba que no existan fugas después de la conexión. Las tuberías de gas utilizadas como conexión a tierra eléctrica están prohibidas.
3. Asegúrate de que la fuente de alimentación eléctrica sea la misma que muestra la placa de identificación. El enchufe y la fuente de alimentación están secos y con conexión a tierra.
4. El modelo es de tiro forzado, por lo que no se permite instalar la máquina en una habitación hermética y el tubo de escape debe estar conectado con el aire exterior.
5. La máquina debe mantenerse alejada de la pared por más de

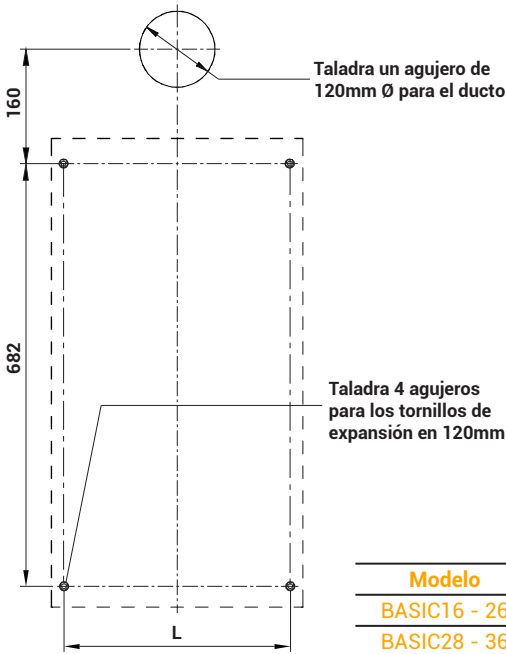
300 mm y distancia del techo debe ser superior a 500 mm. La unidad no debe instalarse en lugares donde haya gas o artículos corrosivos, y no debe haber cables desnudos, artefactos eléctricos o tuberías de gas sobre ella, ni ninguna estufa de gas u horno para hornear debajo de ella.

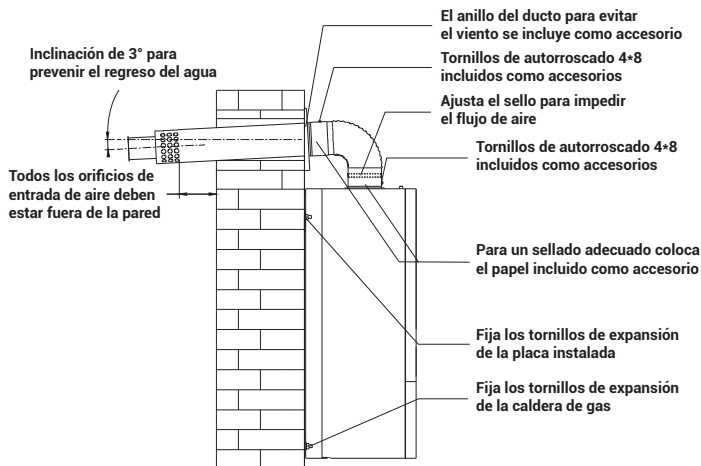
6. El lugar en el que se instale debe ser de material no inflamable. Si está hecho de un material inflamable o resistente a las llamas, se utilizará una placa resistente al calor de más de 20 mm para el aislamiento térmico.
7. Asegúrate de utilizar el conducto de escape y los accesorios correspondientes. La conexión debe ser estable, bien sellada y sin fugas. Para asegurarte de que el orificio de entrada de aire se abre hacia afuera de la pared, sin ningún bloqueo, y para mantener la distancia de la pared y otros equipos a más de 600 mm. La distancia entre el conducto y la pared se mantendrá para su mantenimiento en el futuro.

## 7.2. Formas de instalación

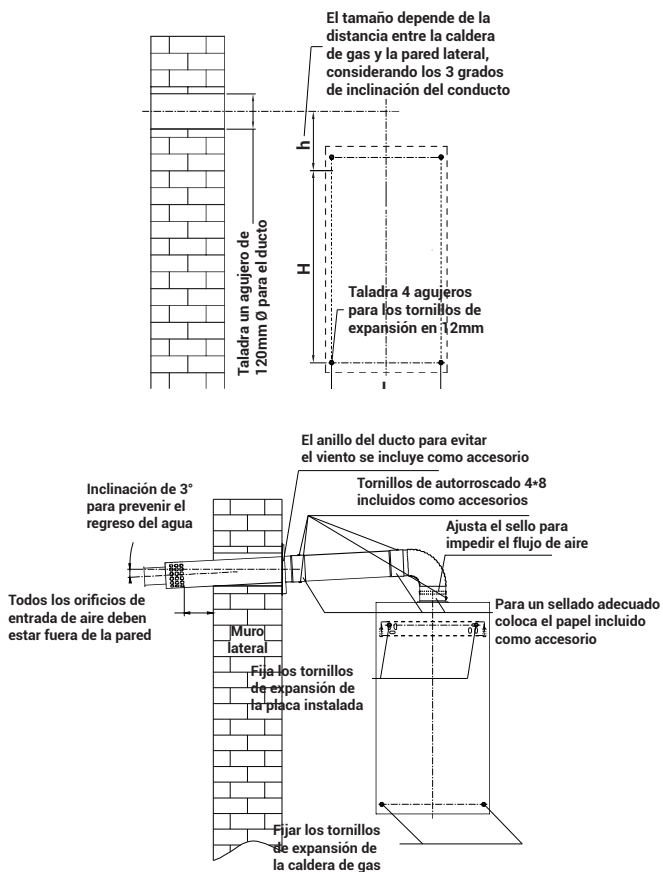
La caldera de gas y el conducto se pueden instalar de 2 formas. Instalación trasera e instalación lateral. Para asegurarte de que el equipo se encuentre en posición vertical, no inclinada.

### 7.2.1. Diagrama de instalación posterior





## 7.2.2. Diagrama de instalación lateral

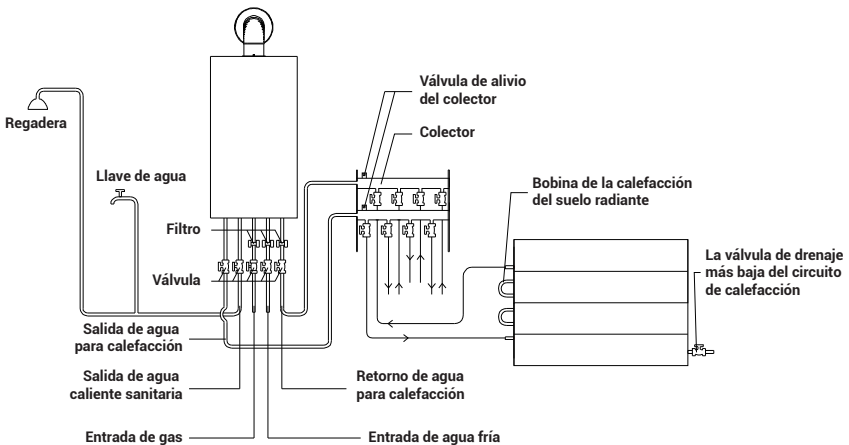




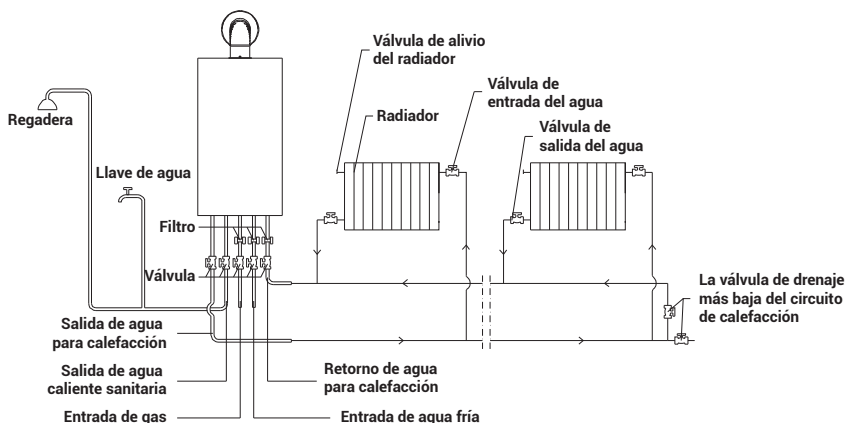
### 7.3. Formas de instalación para calefacción

1. Elige la posición correcta como la fuente de alimentación, la tubería de gas y la tubería de agua, luego usa el taladro para hacer el orificio como se muestra en los diagramas.
2. Fije la placa de instalación en la pared mediante los tornillos de expansión emparejados.
3. Coloca 2 tornillos de expansión en el orificio de la pared.
4. Para colgar la caldera de gas en los tornillos.
5. Instala el conducto de escape como ese muestra en los diagramas. La parte conectada entre la caldera de gas y el conducto se fijará y sellará con tornillos.
6. Coloca los 2 tornillos restantes para fijar.
7. Conecta la tubería de agua y la tubería de gas.
8. Conecta el tubo de salida de la válvula de alivio con una manguera al drenaje del piso.

#### 7.3.1. Diagrama de instalación de suelo radiante



### 7.3.2. Diagrama de instalación de radiadores hidrónicos

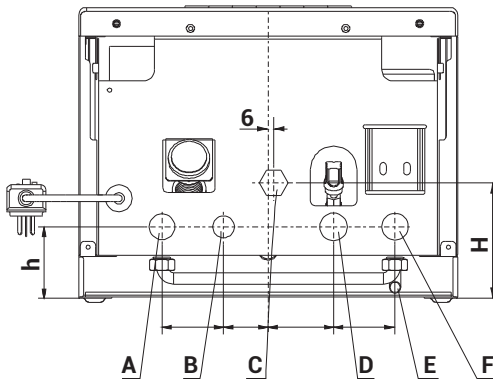


### 7.3.3. Instalación del sistema de calefacción, tuberías de agua

1. Selecciona la instalación adecuada del radiador y área térmica, por lo que el calor es mayor que el calor envolvente de consumo de habitación.
2. La entrada y salida del radiador deben fijarse con la válvula para depurar y reparar, la parte superior del radiador debe fijarse con la válvula de escape. La entrada y salida del sistema de calefacción deben fijarse con la válvula de cierre. Y la válvula de flujo de agua debe fijarse en el punto más bajo de la tubería de calefacción.
3. Usa tuberías resistentes a la corrosión y el radiador para evitar el ruido al trabajar y la pérdida de carga excesiva, el diámetro de la tubería de agua de calefacción no puede ser inferior a 15 mm, la longitud de la tubería de agua de calefacción debe ser lo más corta posible y tratar de disminuir el cambio de temperatura.
4. Limpia la tubería internamente para eliminar los residuos y asegúrate de que las máquinas funcionen con normalidad.
5. Cuando termines la instalación del sistema de calefacción, inyecta agua a 0.5 Mpa para realizar la prueba de fugas.
6. En la entrada y salida de agua sanitaria debe instalar la válvula de corte, y conectarla con los conectores de la caldera de gas.
7. Para garantizar el complemento del agua del circuito de calefacción, la presión del agua debe ser superior a 0.1 mpa.
8. La dureza del agua afectará la eficiencia del intercambiador de calor, instala un dispositivo de interacción.

### 7.3.4. Instalación de suministro de gas

1. Asegúrate que la presión y los componentes del gas sean adecuados para satisfacer el consumo máximo de gas de la caldera.
2. Comprueba la estanqueidad del sistema de gas antes de conectar la fuente de gas.
3. Utiliza el conector de cobre para conectar la fuente de gas e instale la válvula de desconexión cerca del conector. Cuando utilices GLP, asegúrate de que la manguera sea más corta de 2 m. y fíjalo correctamente.
4. Después de la conexión, abre la válvula de gas y verifica la estanqueidad del gas con jabón líquido o algún líquido similar. Si se presenta fuga, reemplaza las piezas o la junta.



Modelo	Dimensión de "H" Y "h"	A	Salida de agua caliente para calefacción
BASIC16 - 26	H: 121 h:75	B	Salida de agua caliente sanitaria
BASIC28 - 36	H:131 h:85	C	Salida de gas
		D	Entrada de agua fría
		E	Válvula de seguridad
		F	Retorno de agua para calefacción

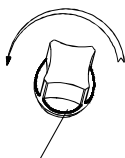
## 8. Puesta en marcha

1. Cierra la válvula de drenado, abre todas las demás válvulas.
2. Abre la válvula de ventilación de aire del radiador. Asegúra que la válvula de ventilación del radiador y la válvula de drenaje funciona bien.
3. Enciende la válvula de reposición en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que el agua salga de la válvula del radiador, luego cierre la válvula de ventilación, cuando la presión del

agua sea de 1,5 bar, cierra la válvula de reposición en el sentido de las agujas del reloj.

4. Enciende la alimentación y presiona la tecla de encendido / apagado para comenzar el sistema de calefacción y drena el aire de la válvula de ventilación del radiador.
5. Necesitas cerrar y abrir la válvula de reabastecimiento varias veces porque hay aire en el sistema, hasta que la presión del agua alcance 0.15 MPa y el sistema funciona bien bajo presión estable. De lo contrario, se producirá ruido. Nota: la presión del agua disminuirá con el aire drenando, se muestra el código de error E1. Abre la válvula de reposición hasta 1,5 bar, luego presiona "RESET".
6. Ajusta la potencia de salida del radiador: ajusta la válvula de agua en el radiador, asigna el calor a cada habitación de acuerdo con los requisitos, asegúrate de que las otras habitaciones puedan mantener la temperatura adecuada cuando la temperatura alcance el grado establecido en cada habitación con termostato.

**Gira en sentido opuesto a las manecillas del reloj**



**Válvula de reposición**



**Manómetro**

**Presión del agua**

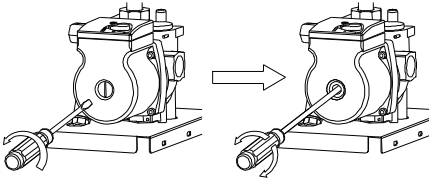
**1.5 bar**

## 9. Precauciones

1. Mantén la alimentación en "Encendido" para que el dispositivo anticongelante esté en espera.
2. Si necesitas reponer agua con frecuencia, significa que en algún lugar debe haber fugas, debes hacer que lo revisen y compongan. Demasiada agua nueva acelerará el enrasado dentro del sistema.
3. La manguera de inundación debe desembocar en la alcantarilla.
4. Drena el agua dentro del sistema y corta la energía si dejará de usar el equipo por un periodo prolongado.
5. Evita que el producto sea operado por niños pequeños.
6. Para garantizar un buen funcionamiento y una vida útil más duradera, te sugerimos que revises y mantengas la caldera de gas y el sistema antes de usar:
  - Limpia el sistema de calefacción: cierra la válvula de reposición, abre la válvula de drenaje y todas las demás válvulas del sistema de calefacción para drenar el agua de calefac-


ción y limpiar el agua sucia.

- Limpia el hollín acumulado en la clavija de encendido y las del sensor, cambia las clavijas si no se pueden limpiar y la cámara de combustión no está sucia.
  - Asegúrate de que la tubería de gas esté bien y correctamente fijada.
  - Asegúrate de que no existan fugas en el conector de gas y la tubería. La manguera de entrada de gas debe cambiarse todos los años.
  - Verifica la seguridad del dispositivo y asegúrate que todas las teclas sean adecuadas para su uso.
7. Reinicia la caldera de gas después de un período prolongado de inutilización, la bomba puede estar fuera de servicio. Elimina las fallas de la siguiente manera.
- Apaga la caldera de gas con la tecla On/Off.
  - Golpea el panel y usa el destornillador para atornillar el tornillo en la bomba.
  - Coloca el destornillador en el tornillo de la bomba, gira a la izquierda y a la derecha varias veces.
  - Atornilla y ajusta bien.



8. Si huele a gas, no uses el interruptor eléctrico, el teléfono o cualquier otro dispositivo que genere una chispa. Cierra la válvula de gas y abre las puertas y ventanas para ventilar el aire y expulsar el gas. Luego solicita al técnico profesional que lo revise y lo repare.

## 10. Fallos y soluciones

(El tratamiento marcado con  solo puede ser realizado por la persona de mantenimiento profesional).

Fenómeno	Causas	Tratamiento	
La bomba no puede funcionar	1) No hay fuente de alimentación, el indicador de encendido está apagado	Revisa el socket	
		Cambia el fusible (2.5A)	✗
	2) Los cables internos se rompen o se conectan mal	Comprueba los cables de conexión	✗
	3) Bomba bloqueada	Operación según el manual	✗
	4) Los cables de conexión de la bomba no tienen salida de electricidad	Cambia el controlador	✗
La bomba funciona, pero el ventilador no funciona	5) Falla de la bomba	Cambia la bomba	✗
	1) Falla de presión del viento	Cambia la presión del viento	✗
	2) Fallo del ventilador turbo	Cambia el ventilador turbo	✗
	3) Falla del controlador	Cambia de controlador	✗
	El ventilador funciona, pero no hay chispa	1) Conducto de humos bloqueado	Limpia la salida de la chimenea
2) El interruptor de aire se cae o se frunce o tiene una conexión incorrecta		Reconecta la tubería	✗
3) Los cables de conexión se caen o tienen una conexión incorrecta		Comprueba los cables de conexión	✗
4) Fallo del interruptor de aire		Cambia el interruptor de aire	✗
5) Fallo de encendido por pulsos		Cambia el encendido por pulsos	✗
6) Fallo del controlador		Cambia el controlador	✗
Hay chispa pero no enciende el quemador	1) La válvula de gas no está abierta en la tubería	Abra la válvula de gas	
	2) Aire en la tubería de gas	Intenta más tiempo de configuración	
	3) Presión de gas tan alta	Contacta con la empresa de gas	
	4) No hay salida de energía del controlador	Cambia el controlador	✗
	5) Fallo de la válvula proporcional	Cambia la válvula proporcional	✗
Explosión al encender	1) Presión de gas tan alta	Ajusta la válvula de entrada de gas	
		Contacta con la empresa de gas	
	2) Descarga de cortocircuito de alto voltaje	Inspección e instalación	✗
	3) Distancia de encendido en largo	Ajusta a 4 + 0,5 mm	✗
	4) Distancia de encendido en breve	Ajusta a 4 + 0,5 mm	✗
5) Fallo de encendido por pulsos	Cambia el encendido por pulsos	✗	

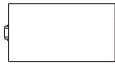





Baja temperatura en el suministro de agua de calefacción	1) Área de calentamiento mucho más que la carga de calor del producto	Reduce el área de calentamiento	
	2) Presión de gas baja	Contacta con la empresa de gas	
	3) El intercambiador de calor principal agrega carbón	Limpia el intercambiador de calor	✗
	4) Baja temperatura del agua de calefacción	Aumenta el agua de calefacción	
	5) Fallo de la válvula proporcional	Cambia la válvula proporcional	✗
	6) Fallo del controlador	Cambia controlador	✗
	7) Diámetro de la tubería de gas demasiado pequeño	Cambia la tubería de entrada de gas del traje	✗
Intermitencia en encendido y apagado	1) Menos cantidad del radiador, la capacidad térmica es pobre.	Aumenta radiadores	✗
	2) La abertura de la válvula en la tubería de calefacción es demasiado pequeña	Incrementa la apertura	
	3) Tubos de calefacción bloqueados	Limpia la red de filtrado	
	4) La temperatura del agua está demasiado baja	Incrementa el agua de calefacción	
Baja temperatura en suministro de agua caliente sanitaria	1) Presión de gas demasiado baja	Comunícate con la compañía de gas	
	2) Tubería de agua caliente demasiado larga, demasiada pérdida de calor durante el recorrido	Corta la tubería de agua caliente	✗
	3) Tiza en el intercambiador de calor principal	Limpia o cambia	✗
	4) El diámetro de la tubería de entrada de gas es demasiado pequeño	Limpia el intercambiador de calor principal	✗
Alta temperatura en suministro de agua caliente sanitaria	1) Presión de agua demasiado baja	Instala la válvula de mezcla de agua o agrega una bomba	✗
	2) Enchufa el filtro de entrada de agua o la salida de agua	Limpia el lugar del enchufe	
	3) Presión de gas demasiado alta	Contacta a la compañía de gas	
La flama se apaga al poco tiempo de encender	1) La presión del agua no es estable	Instala una presurizadora	✗
	2) Voltaje no estable	Contacta a un especialista en electricidad	
	3) Realimentación de encendido demasiado cerca o demasiado lejos del quemador	Ajusta a 4 + 0,5 mm	✗
	4) Error de válvula proporcional	Cambia la válvula proporcional de agua	✗
	5) El cable del interruptor de presión del viento o la tubería de conexión se rompen	Revisa el cable de conexión	✗
	6) Error del interruptor de presión del viento	Cambia el presostato	✗
	7) Error del interruptor de flujo de agua	Cambia el interruptor de flujo de agua	✗
	8) Error del controlador	Cambia el controlador	✗

## 11. Códigos de error

Código	Descripción	Estatus
E1	La presión del agua no es suficiente en el circuito o falló el interruptor de presión.	Bloqueante
E2	Falla de encendido.	Bloqueante
E3	Falla en el sensor de temperatura de calefacción.	Recuperación automática
E4	Falla en el sensor de temperatura de agua caliente sanitaria.	Recuperación automática
Es	Falla en el detector de flama.	Recuperación automática
E6	Falla en el ventilador o en el interruptor de presión de aire.	Recuperación automática
E7	Protección de sobrecalentamiento (+85°C).	Bloqueante
h1	Falla en la programación del temporizador.	Recuperación automática
--	Elección inadecuada del interruptor.	Recuperación automática

**NOTA:** Cuando se muestra h1, cortar la electricidad para reinicia es una alternativa factible. Una vez finalizadas las fallas, presiona "on/off" o "reset" para abrir la caldera de gas, la caldera funcionará.

## 12. Contenido del empaque

	Caldera de gas	1 pieza
	Manual de usuario	1 pieza
	Tubo de evacuación	1 pieza
	Tornillos de expansión	4 pieza
	Tornillos fijos	6 pieza
	Panel de fijación	1 pieza



### 13. Cualidades de la caldera

1. Seguro y confiable: 20 sistemas de alta protección de seguridad automáticos.
2. Rendimiento estable: todos los componentes son de fabricantes reconocidos, combinados con diseño técnico líder en Europa para garantizar un producto eficiente y estable.
3. Eficiencia energética: combustión mediante un diseño de distribución de aire único para una combustión óptima; placa de cerámica de aislamiento eficiente de la pared de la cámara de combustión, resistente a alta temperatura; combinación dual de ahorro de energía y gas.
4. Operación simple: diseño de modo de programa intuitivo y amigable, LCD de pantalla grande para facilitar su uso; los códigos de error indican una falla en la autocomprobación.
5. Termostato automático: opera basado en el valor de la temperatura establecida, la válvula de gas controla automáticamente el flujo para ajustar la potencia de salida, lo que permite mantener una temperatura constante en el agua.
6. Limpio y silencioso: sistema de combustión equilibrado, mantiene eficazmente el aire fresco del ambiente interior. El diseño de estructura ultra silencioso no afecta de ninguna manera el trabajo de la habitación.
7. Mantenimiento sencillo: diseño de estilo europeo, apariencia elegante; diseño estructural combinado con un sistema de autodiagnóstico que facilita la solución de problemas de manera rápida y eficiente.
8. Servicio al cliente: asesoramiento previo, durante y después de la venta; proporcionado por ingenieros altamente capacitados, enfocados en brindarle un servicio profesional, eficiente y de alta calidad en todo momento.

### 14. Características de los componentes principales

Intercambiador de calor:

- Intercambiador de calor eficiente, un exclusivo sistema de seis filas diseño de tubo ovalado, aumentando la transferencia de calor, aumenta la eficiencia del intercambiador de calor.
- Cobre puro libre de oxígeno, recubierto con material anticorrosión resistente a altas temperaturas y ecológico.

Quemador:

- Tecnología de procesamiento óptima, garantiza la seguridad operativa de tu caldera.
- Fabricado en acero inoxidable, con flama uniforme y estable,

bajo nivel de ruido.

- Combustión premezclada de dos pasos, altamente eficiente.

Sistema hidráulico europeo integrado:

- Fabricado bajo estándares europeos.
- Fabricado en cobre para una prolongada vida útil.
- Dispositivo de flujo constante, mantiene una presión estable.
- La función bypass permite que la bomba opere de manera segura.

Tanque de expansión:

- Membrana de goma importada.
- Material de placa de zinc de 2,0 de espesor.
- Recubierto con pintura de alta temperatura.

Bomba de circulación:

- Danesa, marca Grundfos de tercera generación.
- Las bombas Wilo menos ruidosas y más estables en comparación a las de importación original.
- Consumo mínimo de energía.
- Superior a productos similares en el control manual de segunda generación.

La placa del circuito de control principal:

- El cerebro de la caldera-la placa del circuito de control principal.
- Chips de MICROCHIP importados de EUA, confiables y estables.
- Múltiples interfases, reservadas para la poderosa extensión.
- Mas que ejecutar un punto de detección, garantizan el funcionamiento estable y seguro de la caldera.

Ventilador:


- Tecnología europea.
- Resistente a altas temperaturas y de funcionamiento silencioso.

Válvula proporcional de gas:

- Sección del ajuste del nivel, Preciso, sensible y ahorradora.
- Interruptor de válvula de doble solenoide + rango ajustable, el más seguro.



CALDERAS MURALES



**IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:  
DIMANT ST S.A. DE C.V.**

**Calle Genzontle No. Exterior 65 No. Interior 6,  
Fracc.El Porvenir, Zinacantepec,  
Estado de México, México, C.P. 51355**

**Tel: (722) 962-4922 / 402-1690**

**E-mail: [contacto@dimant.com.mx](mailto:contacto@dimant.com.mx)**