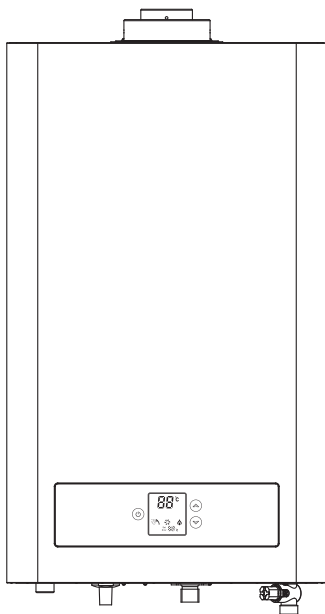


## Manual de Instrucciones

Calentador de agua a gas de combustión doméstico



Modelo: SVCG11EB  
SVCG13EB

TÍTULO	PÁGINA
1. PRECAUCIONES .....	2
2. INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO .....	4
3. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD .....	8
4. MÉTODOS DE USO .....	17
5. MANTENIMIENTO .....	21
6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	21

El calentador se corresponde con los requisitos estándar de la CE y de acuerdo con las siguientes directivas:

- (UE)2016/426; instrucciones de los mecanismos jurídicos de los Estados Miembros para la Instalación de Gas Natural
- 2014/30/UE; Directivas para la compatibilidad electromagnética.
- EN 26; calentadores de agua en el sanitario equipados con quemador de gas atmosférico con gas natural como combustible.
- EN 50165; aparatos no electrónicos/eléctricos para utilizar en el hogar y otros usos similares
- EN 55014; compatibilidad electromagnética. Requisitos de aparatos electromagnéticos, herramientas electrónicas y otros dispositivos similares.
- EN 61000-3; Compatibilidad electromagnética (CEM)
- EN 60335-1; aparatos de calentamiento no electrónicos para utilizar en el hogar y otros usos similares

## 1. PRECAUCIONES

### 1.1 Precauciones especiales

Cuando el calentador de agua funciona, la combustión de gas consumirá una gran cantidad de oxígeno y agotaría mucho monóxido de carbono. En vista del gran daño a la salud humana o incluso la muerte causada por la inhalación excesiva de monóxido de carbono, la compañía aconseja sinceramente a todos los usuarios que:

- Los calentadores de agua deben instalarse y utilizarse correctamente de acuerdo con los requisitos de este manual.
- El calentador de agua debe instalarse en habitaciones, no lo instale al aire libre.
- La toma de corriente debe estar conectada a tierra de manera confiable.
- Este electrodoméstico puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprender los riesgos involucrados.

Los niños no deben jugar con el aparato.

La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico u otra persona de cualificación similar, para evitar riesgos.

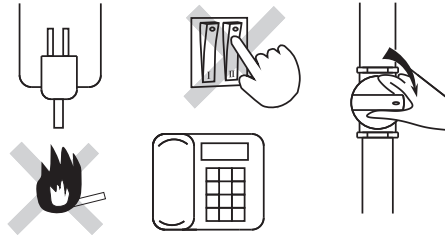


## ADVERTENCIA

No seremos responsables de ningún accidente que surja de un desmontaje no autorizado o de la falla en el funcionamiento de este manual de instrucciones.

### 1.2 Prevención de accidentes de gas

- Confirmación de la categoría de gas: la categoría de gas utilizada debe ser idéntica a la especificada en la placa de identificación del calentador de agua sin permiso previo, y sin uso forzado de diferentes categorías de gas.
- Asegúrese de que el quemador se haya apagado después de su uso, y no olvide cerrar la válvula principal de gas.
- Examine la estanqueidad de cada junta y tubería con frecuencia. En condiciones normales, los tubos de goma se reemplazarán una vez al año.
- Para los usuarios de gas licuado de petróleo, si se descubre que la llama del calentador de agua es alta un minuto y baja al siguiente, la válvula de descompresión a la salida del recipiente de gas puede romperse. En este momento, deje de usar el calentador de agua y reemplácelo con una válvula de descompresión calificada.
- Para los usuarios de gas natural, cuando la llama se encuentra anormal (debido a la inestabilidad de la presión de gas en las tuberías), deje de usar el calentador de agua temporalmente. Si se ve obligado a usarlo, el calentador puede dañarse, incluso resultando en un accidente.
- Si se encuentra la fuga, no encienda ni opere los interruptores de ningún tipo de artefactos eléctricos, y no haga llamadas. Cierre la válvula de gas principal de inmediato, abra todas las puertas y ventanas para expulsar el gas filtrado al aire automáticamente, deje de usar el calentador de agua y póngase en contacto con el departamento de mantenimiento o la compañía de gas.
- Los calentadores de agua tienen estrictamente prohibido trabajar con fallas. Si un calentador se descompone, comuníquese con el centro de reparación de nuestra compañía a tiempo.
- Este calentador de agua solo se puede usar para suministro de agua caliente o ducha. No lo use para otros fines.

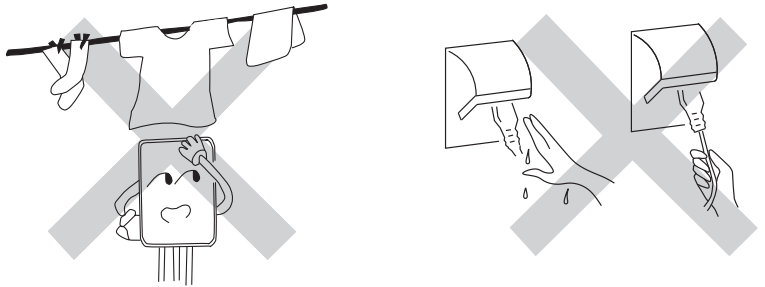


Sin humo y fuego

Cerrar la válvula de gas

### 1.3 Guardias contra fuego

- Está absolutamente prohibido salir de casa o irse a dormir si no se ha apagado un calentador de agua.
- No se colocan productos inflamables cerca de la campana extractora de un calentador de agua. La entrada de aire y la salida de escape no deben estar cubiertas por toallas, ropa, etc.



### 1.4 Otras precauciones

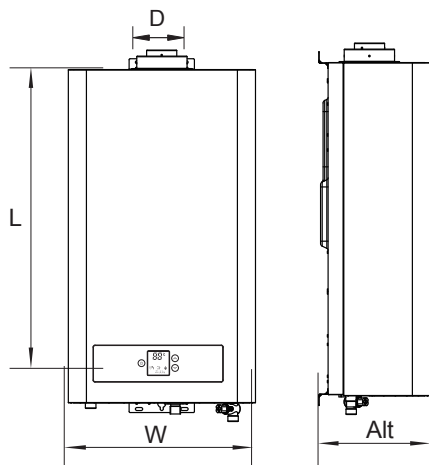
- Prevención de escaldaduras por sobrecalentamiento: Si el uso de un calentador de agua se restablece inmediatamente después de cerrar la válvula de agua caliente, no entre en contacto con el agua caliente hasta varios segundos después, para evitar que la piel se quemé debido al aumento de temperatura transitorio demasiado alto.
- Inadecuado para el suministro de agua potable: dado que hay agua almacenada en un calentador de agua durante mucho tiempo, el agua caliente suministrada por el calentador solo puede usarse para fines generales, pero no es adecuada para beber.
- Prevención de accidentes eléctricos
  - ① Desconecte el enchufe eléctrico antes de limpiarlo o realizar tareas de mantenimiento
  - ② No toque el receptáculo con las manos mojadas, ya que esto podría provocar descargas eléctricas.
  - ③ Inserte el enchufe de la fuente de alimentación de forma segura en el enchufe. Un enchufe polvoriento o suelto puede ser la causa de una descarga eléctrica o incendio.
  - ④ No desconecte el enchufe tirando del cable de alimentación, ya que esto podría romper el cable interno del cable y provocar un calentamiento del cable o un incendio.
  - ⑤ Esta unidad debe conectarse a un cable de tierra. Asegúrese de que el cable de tierra esté conectado correctamente.
- Durante el encendido, está estrictamente prohibido dejar que los ojos se acerquen al orificio de observación para examinar las condiciones de encendido. La distancia entre los ojos y el orificio de observación debe ser superior a 300 mm.

## 2. INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

### 2.1 Parámetros de rendimiento técnico (Tabla 1)

Modelo		SVCG11EB				SVCG13EB				
Aguja CE		0359CU04169								
Consumo de energía	W	45		45		45		45		
Voltaje Nominal	V.ac	230~		230~		230~		230~		
Frecuencia	Hz	50		50		50		50		
Gas										
Categoría de gas		I3P(37)	I3B/P(30)	I3+(28-30/37)		I 2H	I3P(37)	I3B/P(30)	I3+(28-30/37)	
Tipo de gas		G31	G30/G31	G30	G31	G20	G31	G30/G31	G30	G31
Presión del gas	mbar	37	30	28-30	37	20	37	30	28-30	37
Luz indicadora										
Potencia térmica nominal (Q)	kW	22		22		26		25		
Producto útil nominal	kW	19,4		19,4		22,9		22,0		
Potencia térmica mínima	kW	10,8		10,8		11,5		11,5		
Producto útil mínimo	kW	9,5		9,5		10,1		10,1		
Eficiencia de las fuentes de energía		88%		88%		88%		88%		
Presión del abastecimiento de agua										
Presión de agua máxima	barra	10		10		10		10		
Presión de agua mínima	barra	0,2		0,2		0,2		0,2		
Presión de agua máxima	MPa	1.0		1.0		1.0		1.0		
Presión de agua mínima	MPa	0.02		0.02		0.02		0.02		
Flujo de agua máximo (2bar)	L/min	14,0		14,0		14,0		14,0		
Flujo de agua mínimo (2bar)	L/min	8,0		8,0		8,0		8,0		
Conexiones										
Conexión de gas	pulgada	1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		
Conexión de agua fría	pulgada	1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		
Conexión de agua caliente	pulgada	1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		
Diámetro de la tubería de gases de combustión (D)	mm	Φ 60-100(C12,C32) / Φ80(B22)				Φ 60-100(C12,C32)				
Temperatura máxima de tubos de escape QHi**	°C	135								
Longitud de la tubería de gases de combustión										
Longitud máxima de la tubería de humo	m	4		4		4		4		
Cantidad máxima de codos	pieza	1		1		1		1		
Dimensiones netas/peso neto										
Dimensiones (Lon.xAnch.xAlt.)	mm	660x370x213		660x370x213		660x370x213		660x370x213		
Peso	kg	13,4		13,4		13,8		13,8		
Dimensiones brutas/peso neto										
Dimensiones	mm	800x435x280		800x435x280		800x435x280		800x435x280		
Peso	kg	15,3		15,3		15,7		15,7		
Cuadro de la presión de la boquilla										
boquilla										
Diámetro de la boquilla	mm	Φ 0.54		Φ 0.86		Φ 0.54		Φ 0.86		
Cantidad de boquillas	unidad	24		24		30		30		

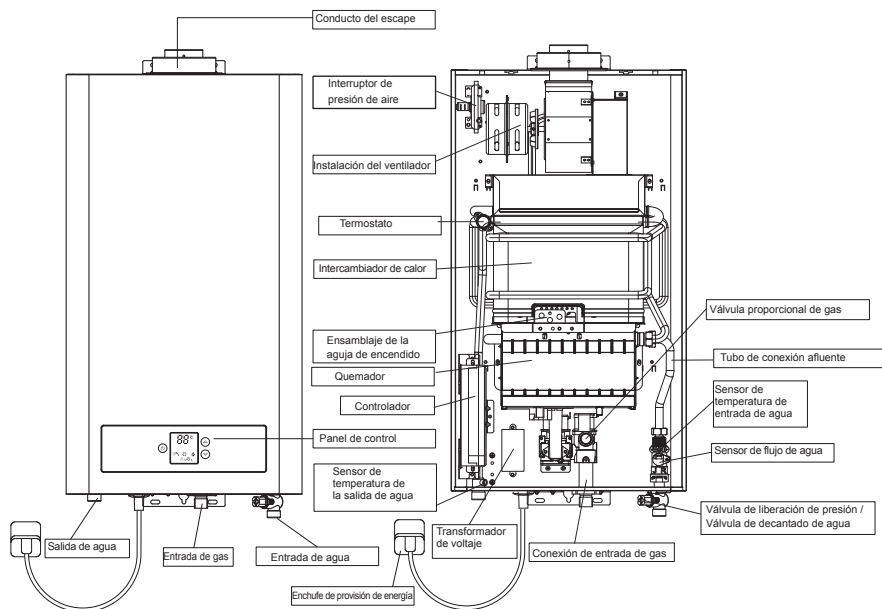
ERP					
Declare el perfil de carga		M	M	XL	XL
Tipo de eficiencia energética del caldeo de agua		A	A	A	A
Eficiencia energética del caldeo de agua $\eta_{WH}$	%	73,96	73,96	81,7	81,7
Consumo de gas diario (Corregido)	kWh	8,446	8,446	24,216	24,216
Consumo eléctrico diario (Corregido)	kWh	0,0223	0,0223	0,12783	0,12783
AEC	kWh	25	25	27	27
Consumo de combustible anual AFC	GJ	6	6	18	18
NOx	mg/kWh	45	27	41	30
Nivel de potencia acústica interior L	dB	60	60	60	60
Temperatura de funcionamiento	°C	1°C - 40°C			
Tipo de protección	IPX4(C12/C32)				
Tipo de instalación	C12/C32/B22		C12/C32		
Categoría					
3+(28-30/37)	BE, CH, CY, CZ, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LT, LU, LV, PT, SK, SI				
3B/P(30)	AL, CY, DK, EE, FI, FR, HU, IT, LT, NL, NO, SE, SI, SK, RO, HR, TR, BG, IS, LU, MT.				
3P(37)	BE, CH, CZ, ES, FR, GB, GR, HR, IE, IT, LT, NL, PT, SK, SI				
2H	GB, AT, AL, BG, HR, CZ, DK, EE, FI, GR, IS, IT, LV, LT, MK, NO, PT, SK, SI, ES, SE, CH, TR				



## ADVERTENCIA

Las especificaciones de la placa se deben tomar como estándar para categoría de gas especial. ¡El re-equipamiento o el cambio por otros tipos de gas no están permitidos!

### 2.2 Diagrama estructural interno



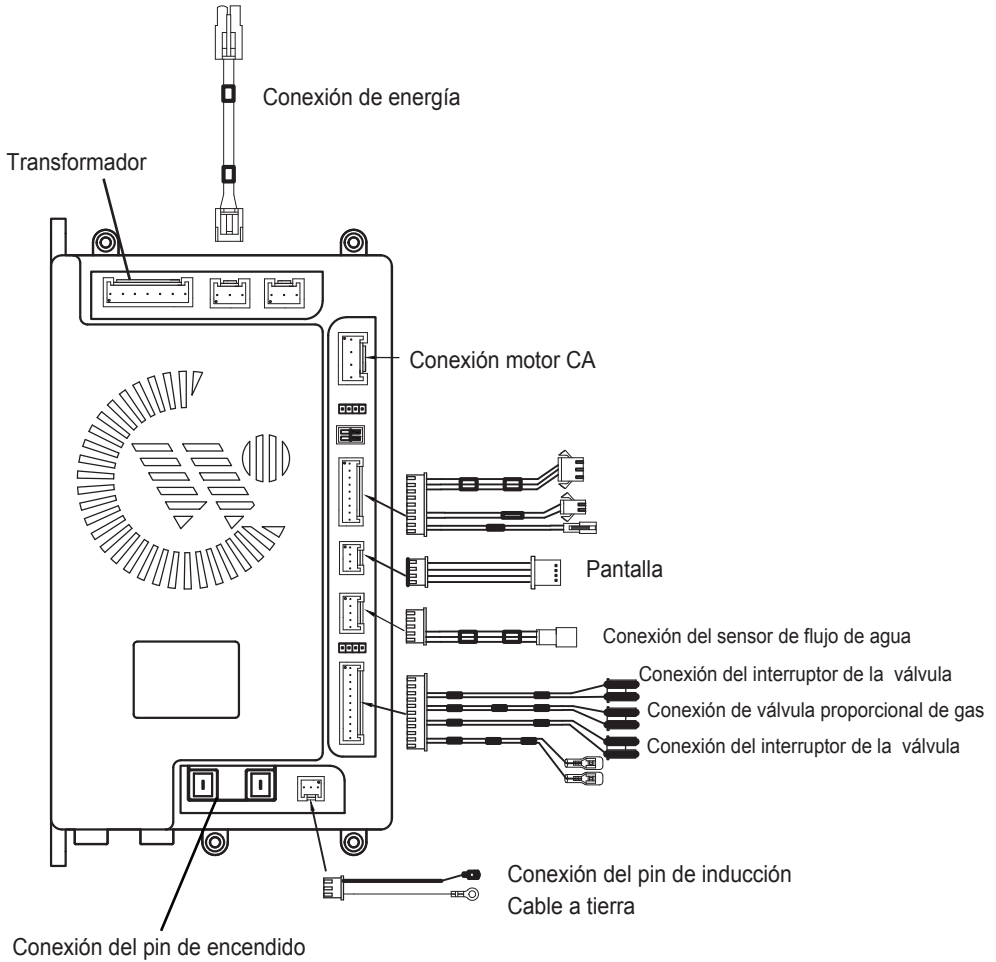
Nota: La ilustración es una imagen de referencia, su aparato podría diferir

## 2.3 Características funcionales

- **Diseño del sellado:** la entrada y el escape de aire están completamente aislados del aire en la habitación, por lo que el calentador de agua se puede instalar en el baño.
- Ajuste automático de la temperatura del agua: regulador proporcional avanzado, la temperatura del agua puede mantenerse constante a la temperatura preestablecida (36 ~ 60 °C) .
- **Dispositivo de escape obligatorio:** los gases residuales del calentador de agua se pueden descargar al aire libre; Al mismo tiempo, el aire necesario para la combustión se puede inhalar en el calentador de forma obligatoria. Dado que la entrada y el escape de aire están aislados del aire de la habitación, el entorno atmosférico no se verá afectado y el aire de la habitación se mantendrá fresco.
- **Arranque con presión de agua ultrabaja:** la presión hidráulica para el arranque es tan baja como 0,02 MPa, el rango aplicable es amplio.
- **Protección contra llamas:** El calentador de agua cortará automáticamente el gas para garantizar que el gas no se escape cuando se incendie accidentalmente durante el uso.
- **Control enclavado agua-gas:** El calentador de agua detendrá automáticamente la combustión y se apagará cuando se suspenda el suministro de agua del grifo o se cierre la válvula de agua.
- **Protección contra sobrepresión:** Cuando la presión del suministro de agua es demasiado alta, la válvula de seguridad del calentador de agua puede aliviar la presión automáticamente para evitar daños en el calentador de agua.
- **Conveniente filtro de agua extraíble:** Para áreas donde la calidad del agua es deficiente, proporciona un filtro de agua fácilmente extraíble especialmente para la limpieza.
- **Nuevo diseño de apariencia ultrafina:** Pantalla a color multifuncional, control electrónico de teclas táctiles, ajuste aleatorio de la temperatura del agua, temperatura constante automática.
- **La cámara de combustión avanzada:** Adopta el modo de combustión proporcional obligatorio para controlar la combustión en el estado óptimo con alta eficiencia térmica, segura y ahorra energía.
- **El controlador inteligente:** Está provisto de un panel de operación multifuncional para permitir el control por cable multipunto de larga distancia y la comunicación bidireccional con la unidad fácilmente para las operaciones deseadas.
- **Protección contra el sobrecalentamiento:** El calentador de agua cortará automáticamente el gas y dejará de funcionar cuando la temperatura del agua que sale del calentador de agua exceda los 90 °C o se produzca una combustión seca.
- Pantalla digital y configuración de la temperatura del agua de salida, fácil y conveniente de usar.
- Indicador de fuente de alimentación, indicador de quemado, sistema de alarma dúplex acústico-óptico para atraer la atención del usuario, más seguro de usar.
- Flujo de agua ultragrande que satisface el suministro de agua multipunto simultáneamente.



## 2.4 Diagrama de cable interno



## 3. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD

### 3.3 Modos de instalación

La rejilla de entrada de aire de combustión debe ubicarse en un lugar bien ventilado. Para evitar la corrosión, es necesario que el aire de combustión esté libre de sustancias agresivas. Las sustancias agresivas son hidrocarburos halogenados que contienen cloro o flúor. Estas sustancias se encuentran en solventes, pinturas, adhesivos, gases o propulsores líquidos y limpiadores domésticos. Si estas condiciones no se pueden garantizar, se debe elegir otro lugar para la toma de aire.

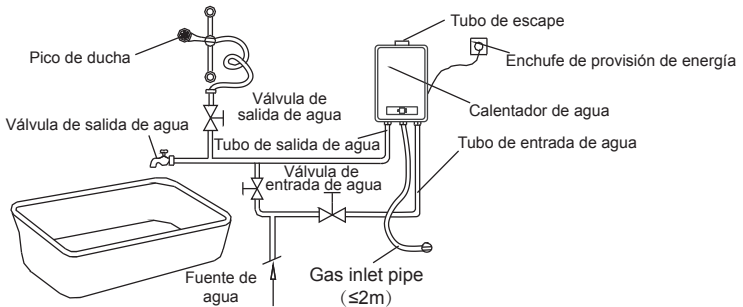


## ADVERTENCIA

Esta unidad debe instalarse en interiores y no debe instalarse en exteriores. Nunca use esta unidad cuando no haya un suministro de gas obligatorio ni un tubo de escape instalado.

### 3.2 Breve introducción

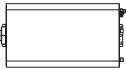


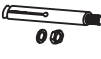


El calentador de agua debe ser instalado por técnicos con calificaciones profesionales para la instalación. Dado que la instalación incorrecta puede provocar fallas, los clientes no deben instalar el calentador por sí mismos. Antes de la instalación, asegúrese nuevamente de que la categoría de gas utilizada sea idéntica a la especificada en la placa de identificación. El calentador de agua a gas B22 no se puede instalar en el baño. El calentador de agua a gas B22 no se puede instalar en el baño

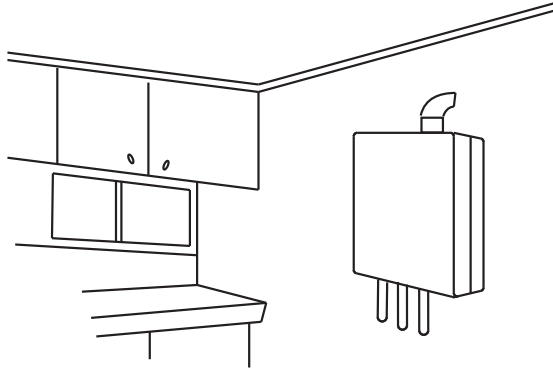


## ADVERTENCIA

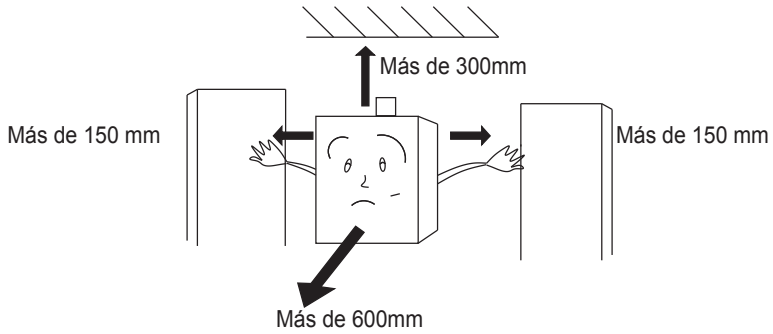
La tubería de salida de agua no se puede conectar directamente a la boquilla de la ducha; y se debe instalar una válvula de salida de agua como se muestra en la ilustración anterior.

### 3.3 Parámetros de la lista de empaque

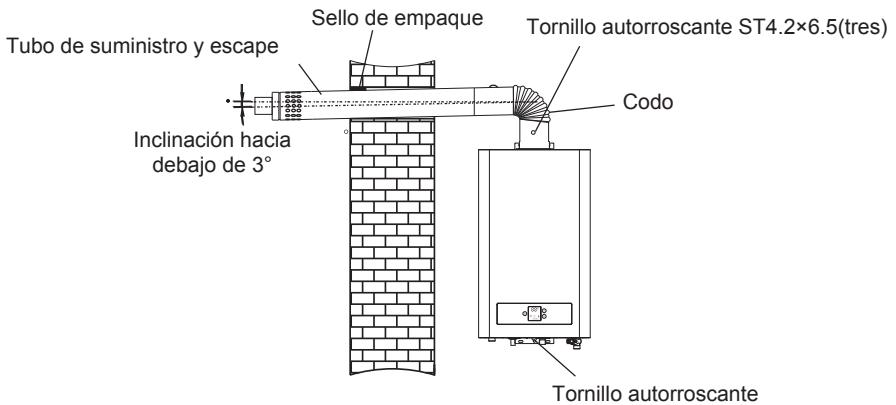
Nombre e ilustraciones	Cantidad	Nombre e ilustraciones	Cantidad
 Calentador de agua	1	 Tapón de plástico Tornillo de rosca	2
 Manual de Instrucciones	1	 Tornillo de expansión M6	1
 Acoplador de manguera	1	 anillo de sellado	1



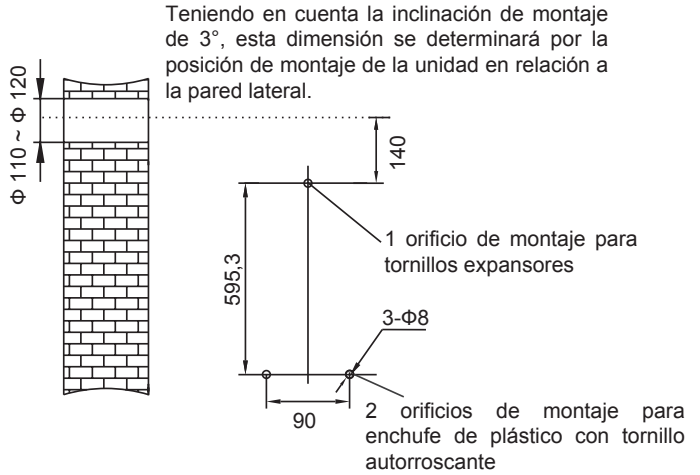
- Instalación de la unidad:  
Monte la unidad en posición vertical sin inclinación de acuerdo con la dimensión que se muestra en la siguiente ilustración.



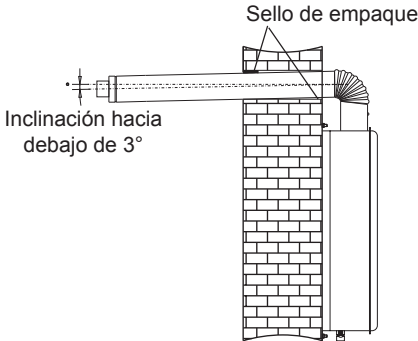
- Tipo de instalación (C12)
- Instalación del tubo de suministro y escape obligatorio de la unidad:  
a. Modo de instalación del escape superior.



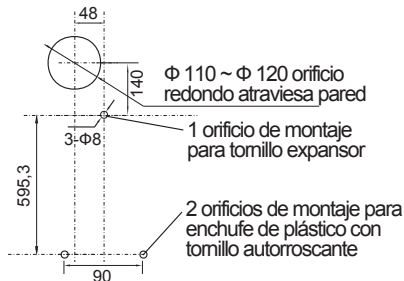
Como se muestra en la imagen siguiente, ajuste los tornillos expansores para fijarlos, cuelgue la unidad verticalmente y atornillela con tuercas, inserte tapones de plástico debajo de este y atornille los autorroscantes.



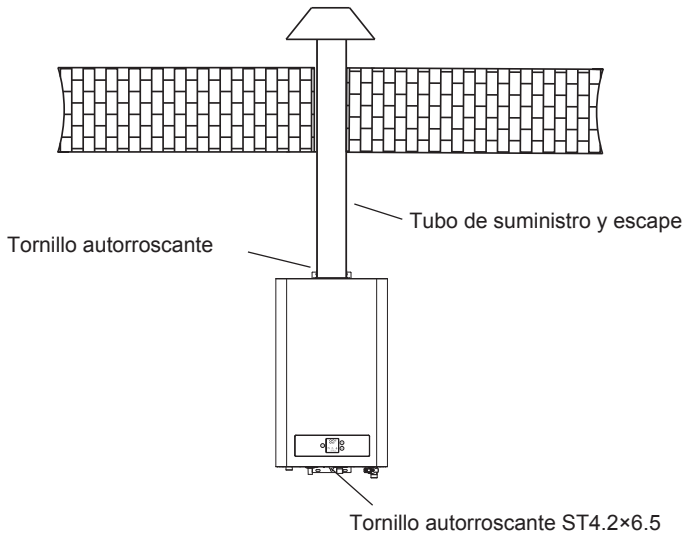
b. Modo de instalación del escape de la parte superior trasera.



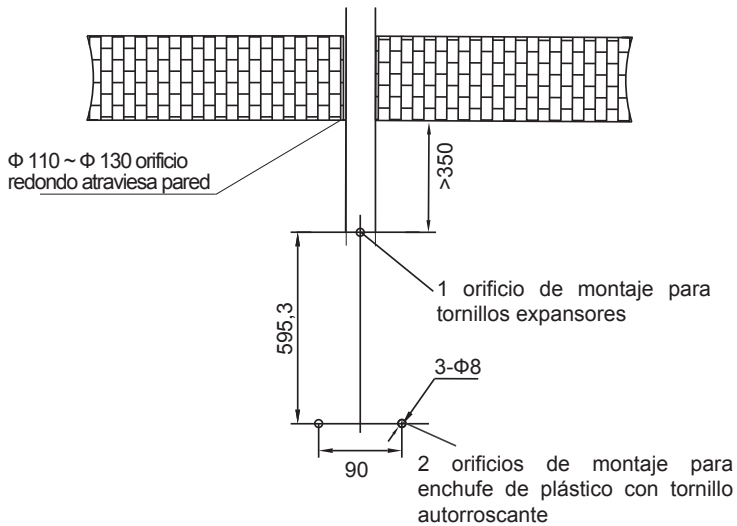
Como se muestra en la imagen siguiente, ajuste los tornillos expansores para fijarlos, cuelgue la unidad verticalmente y atornillela con tuercas, inserte tapones de plástico debajo de este y atornille los autorroscantes.



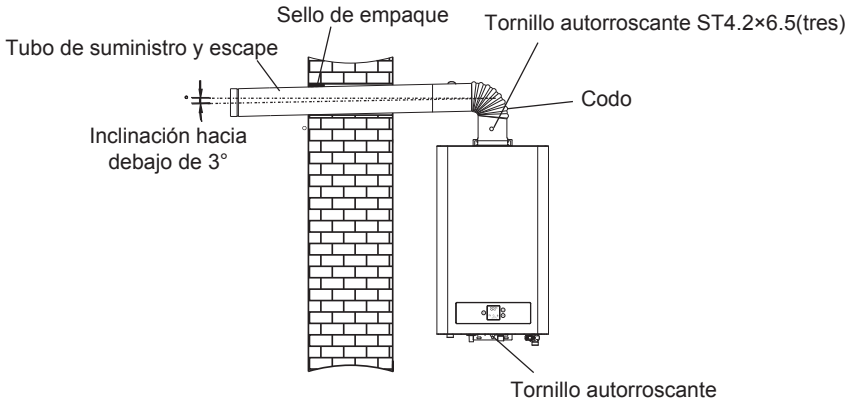
- Tipo de instalación (C32)
- Instalación del tubo de suministro y escape obligatorio de la unidad:
  - a. Modo de instalación del escape superior.



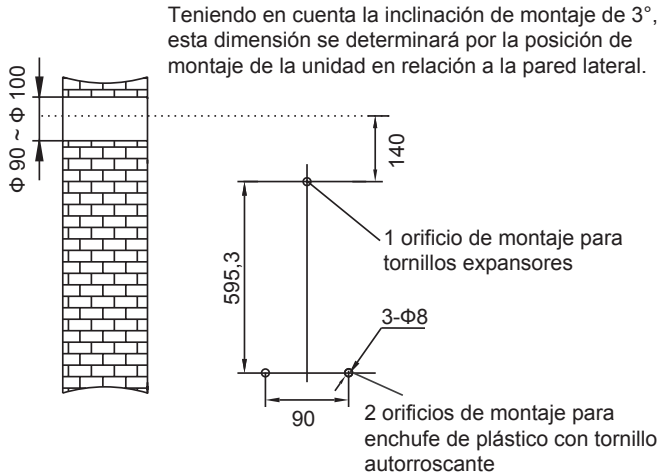
Como se muestra en la imagen siguiente, ajuste los tornillos expansores para fijarlos, cuelgue la unidad verticalmente y atornillela con tuercas, inserte tapones de plástico debajo de este y atornille los autorroscantes.



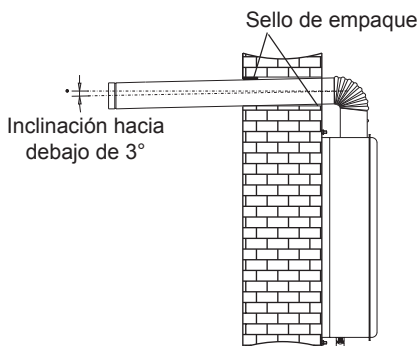
- Tipo de instalación (B22)
- Instalación del tubo de suministro y escape obligatorio de la unidad:
  - a. Modo de instalación del escape superior.



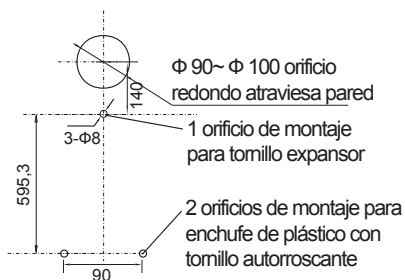
Como se muestra en la imagen siguiente, ajuste los tornillos expansores para fijarlos, cuelgue la unidad verticalmente y atornillela con tuercas, inserte tapones de plástico debajo de este y atornille los autorroscantes.



b. Modo de instalación del escape de la parte superior trasera.



Como se muestra en la imagen siguiente, ajuste los tornillos expansores para fijarlos, cuelgue la unidad verticalmente y atornillela con tuercas, inserte tapones de plástico debajo de este y atornille los autorroscantes.



**SVCG11EB**



## **NOTA**

El calentador de agua a gas B22 debe instalarse y usarse en un área bien ventilada, afuera del baño.

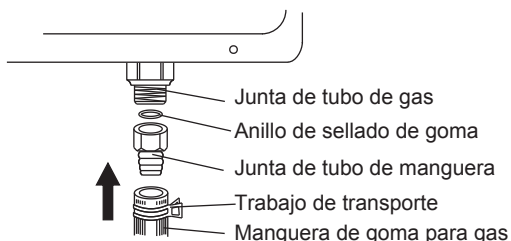
- Instalación de tubería de gas.

- a. Precaución

- ① Asegúrese de seleccionar una manguera de goma especial para gas o un tubo rígido adecuado y una válvula de descarga de gas.
- ② Seleccione el tamaño de tubo adecuado según el Cuadro 1.
- ③ La longitud de la manguera de goma no debe exceder los 2 metros.
- ④ La manguera de goma debe estar conectada en la posición de la línea roja de la junta de entrada de gas y asegurada con una abrazadera.
- ⑤ Después de la instalación, controle con espuma por si hay pérdida de gas en la unidad.

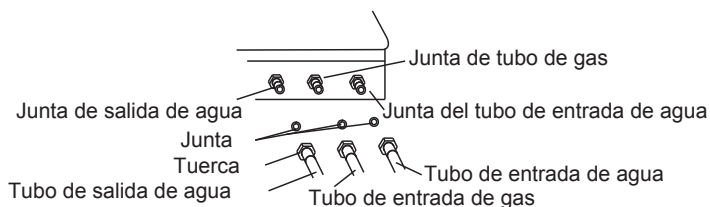
- b. Conecte la unidad a la junta de gas con una rosca de tubo G1/2.

Cuando se utiliza GLP, conecte la unión de la manguera de entrada de gas a la unión de la tubería de suministro de gas de la unidad (asegúrese de montar un anillo de sellado de goma), luego conéctela con una manguera de goma de gas especial de  $\Phi$  9,5 mm. Inserte un extremo en la unión de la manguera de la entrada de gas de la unidad hasta que ésta se ajuste en la ranura roja de la unión y sosténgala con una grapa.



- Instalación de tuberías de entrada y salida de agua.

Conecte las tuberías de entrada y salida de agua y la tubería de agua del grifo de la unidad con una manguera de metal de  $\Phi$ 10 mm, o con una tubería de agua con un diámetro interno de más de 15 mm.



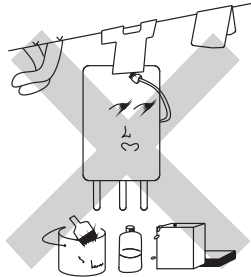
## NOTA

Agregue una junta de goma cuando la manguera de metal no se utiliza.



### 3.4 Precaución de instalación

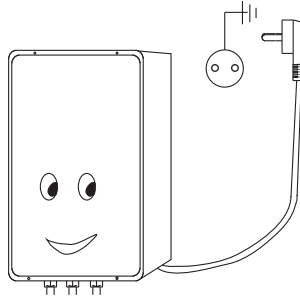
- Como este aparato adopta entrada y salida de aire obligatorio, está permitido que se lo instale en el baño, sin embargo, la salida del sistema de escape se debe extender al exterior y la distancia entre el extremo del tubo de escape exterior y el adyacente u otros artículos debe ser mayor a 600mm.
- No se permite que la máquina se instale en el exterior para evitar daños del calentador causados por el congelamiento del agua.
- Una válvula de entrada de agua se debe instalar en el tubo de entrada de agua de la unidad, entonces el abastecimiento de agua se puede cortar en caso de reparación.
- La posición de montaje de la unidad está hecha de material no inflamable. Si está hecha de material inflamable o resistente a la llama, se debe utilizar una placa a prueba de calor para la aislación, la distancia debe ser mayor a 10mm.
- El borde inferior de la unidad debe estar a alrededor de 1,5 m del suelo, así la combustión se puede observar de manera fácil y se puede ajustar la temperatura.
- Un usuario LPG debe elegir una válvula de liberación de gas adecuada y de buena calidad cuyas especificaciones no sean menores de 1,5m<sup>3</sup>/h para garantizar la presión del gas y el flujo de entrada en la unidad.
- Los usuarios de gas natural deben utilizar tuberías de metal duro con el mismo diámetro que la entrada de gas de la unidad para reducir el cierre del gas ante pérdida de presión.
- No debe haber material inflamable o explosivo alrededor de la unidad y el puerto de escape de humo, por ej. , querosén, gasolina, alcohol, pinturas, papel, telas, etc.



- No apunte el puerto de escape directamente a una ventana cercana cuando se instale la unidad.
- La unidad no se debe instalar donde hay gas o algún artículo corrosivo y no se debe exponer a los cables, dispositivos eléctricos o caños de gas sobre éste y ninguna cocina a gas u horno de cocción debajo del mismo.



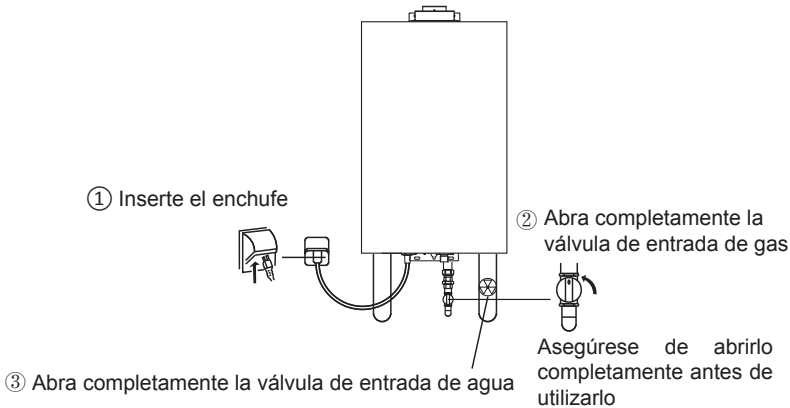
- Se debe instalar un receptáculo conectado a tierra de manera confiable, a la izquierda o a la derecha de la unidad.



## 4. MÉTODOS DE USO

### 4.1 Preparación antes de la ignición

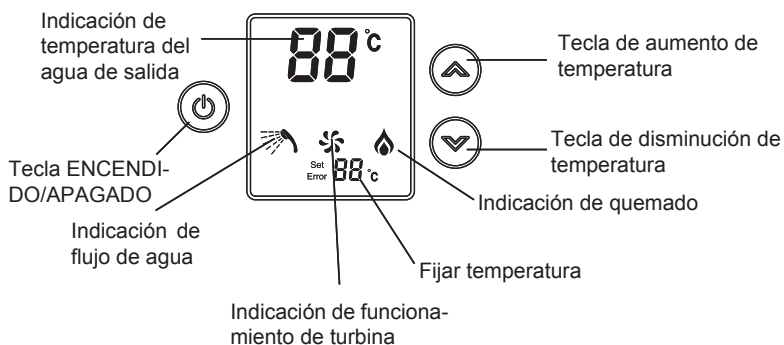
- Inserte el enchufe de la fuente de alimentación y enciéndalo.
- Abra el interruptor principal de la válvula de gas.
- Abra la válvula de entrada de agua antes del encendido



## NOTA

Salida de agua caliente con panel de control o controlador de línea. El controlador de línea es opcional para los clientes. Sin una solicitud especial de los clientes, la unidad estará equipada con ningún control de línea.

- Finalice la preparación arriba mencionada y confirme antes de utilizar.
- Pulse la tecla de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) en el panel de operación, el LED mostrará la temperatura de salida de agua predeterminada de 4 °C, pulse la tecla ▲/ ▼ para configurar la temperatura de salida de agua caliente.



#### 4.2 Ignición y funcionamiento

- Ignición: Abra la válvula de salida de agua, la unidad iniciará el dispositivo de escape automáticamente y hará un sonido de ignición como “chisporroteo”; el LED mostrará la temperatura actual de la salida de agua. Cuando la unidad está funcionando, habrá aire en la tubería de gas; por lo tanto, un solo encendido a veces puede no funcionar. En ese caso, cierre inmediatamente la válvula de agua caliente y reinicie la unidad después de 10-20 segundos.



### NOTA

Cuando se utiliza por primera vez o no ha sido usado por largo tiempo, opere como se indica arriba de forma repetida, todo el aire en el tubo de escape se ha descargado.

- Ajustes de la temperatura de salida de agua: El rango prefijado de la temperatura de la salida del agua es de 35 °C~65 °C. Cada vez que se pulsa la tecla de Aumento de Temperatura, la temperatura configurada aumentará a 1 °C, cada vez que la tecla Disminución de Temperatura se libere por 2 segundos, la pantalla mostrará la temperatura de la salida de agua medida.
- La temperatura de la salida de agua configurada tiene función de memoria. Sin embargo, en caso de corte de energía, la función de memoria se deshabilitará.
- Función de sonido inmediato: En circunstancias normales, cada vez que se presiona la tecla en el panel de operación, el zumbador hará un sonido de 0,5 segundos. Cuando la unidad falla o finaliza la protección de temporización de 20 minutos, el zumbador emitirá sonidos de alarma continuos, el indicador de combustión parpadeará rápida y continuamente. Pulse la tecla ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO), la alarma desaparecerá y la pantalla se cerrará, pero el indicador de encendido no se apagará (verde).
- Utilice controladores de línea múltiple: El principio prioritario se aplicará al uso de controladores de líneas múltiples, lo que se indique primero tendrá prioridad, mientras que el indicador de energía del controlador con prioridad parpadeará, el controlador restante con prioridad también parpadeará, los demás controladores se pueden mostrar pero no operarán; la pantalla será la del que tiene prioridad. Cuando el controlador con prioridad se apaga, la pantalla de los controladores restantes se cerrará.



## ADVERTENCIA

Para volver a usar agua caliente después de parar, no permita que el agua caliente lo salpique, ya que la temperatura del agua en la unidad puede ser muy alta. Úselo después de varios segundos de salida de agua caliente para evitar escaldaduras.



### 4.3 Deje de usarlo

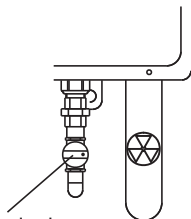
- ① Cierre la válvula de salida de agua, la unidad se detendrá automáticamente.
- ② Pulse la tecla ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) en el panel de operación.
- ③ Cierre la válvula de entrada de agua.
- ④ Cierre el interruptor principal de gas.
- ⑤ Apague el interruptor o desenchufe la fuente de alimentación.

### 4.4 Tratamiento anti-congelante de la unidad

- Método de suministro de agua anti-congelante:

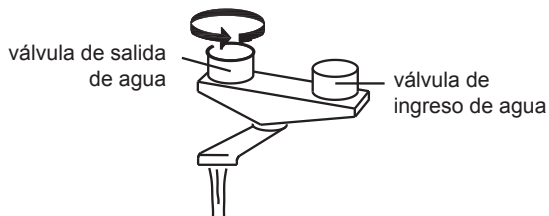
No solo el cuerpo principal sino también los caños de agua frío/caliente y las válvulas se deben proteger del congelamiento. Cuando hay un controlador de línea, la tecla de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) del mismo debe estar en la posición OFF (APAGADO) antes de proceder con las siguientes operaciones.

- ① Cierre la válvula de gas.



Cierre la válvula de gas.

- ② Abra la válvula de salida de agua (la válvula de ingreso de agua está semi-abierta)

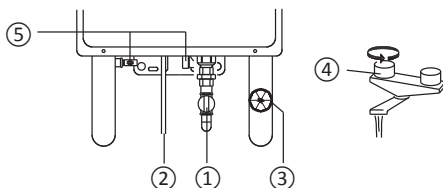




## NOTA

Si el flujo es inestable, confírmelo 30 minutos más tarde. En climas fríos, asegúrese de aumentar el flujo de agua.

- Método de drenaje anti-congelante:  
Cuando hay un controlador de línea, la tecla de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) del mismo debe estar en la posición APAGADO y la unidad debe funcionar de la siguiente manera:
  - ① Cierre la válvula de gas.
  - ② Desenchufe el cable de suministro de energía para cortar la electricidad.
  - ③ Cierre todas las válvulas de entrada de agua.
  - ④ Abra todas las válvulas de salida de agua.
  - ⑤ Retire la válvula de drenaje y el filtro del grifo de red.
  - ⑥ Después del desagote, reemplace la válvula de drenaje y el filtro del grifo de red.



Mantenga las condiciones mencionadas previamente hasta la próxima operación después del drenaje.

- ① Abra la válvula de entrada de agua, detenga la salida de agua cuando haya flujo.
- ② Reinicie la unidad en el orden descrito en la página 14 (Preparación antes de la ignición)



## NOTA

En caso de reutilización, si no opera como se indica arriba, puede haber un error.

- Precauciones para la unidad anti-congelante
  - ① Ni el método anticongelante de calentamiento eléctrico, ni el método de drenaje anticongelante pueden evitar el congelamiento de las tuberías y válvulas. Todas las tuberías y válvulas de la entrada de agua fría hasta la salida de agua caliente deben envolverse con materiales de aislamiento térmico para evitar la congelación.
  - ② Si se congela, asegúrese de descongelarlo. Asegúrese de que no haya pérdida de agua y que la unidad esté funcionando correctamente antes de usarlo.



## ADVERTENCIA

Todas las consecuencias adversas de los daños en la pared y el piso que surjan de la fuga de agua debido a la falta de medidas anticongelantes serán responsabilidad exclusiva del usuario.

## 5. MANTENIMIENTO



### ADVERTENCIA

Desenchufe el cable eléctrico antes de limpiar o del mantenimiento.

- Revise con frecuencia para ver si las tuberías de suministro de gas (manguera de goma) están en buenas condiciones sin envejecimiento, grietas. Preste atención al reemplazo periódico de las mangueras de goma. Para evitar fugas de gas, revise las uniones de las tuberías con frecuencia utilizando espuma para ver si se desprenden burbujas.
- Se debe examinar un calentador de agua, limpiarlo después de haberlo utilizado durante un período de tiempo (generalmente de medio año) para garantizar el funcionamiento normal del calentador. Observe la llama con frecuencia. Cuando la llama cambia de azul a amarilla, acompañada de humo negro, el calentador debe limpiarse.
- Limpie la carcasa de la unidad con agua y un limpiador neutro que no sea un limpiador químico o disolvente volátil; de lo contrario, la carcasa se desvanecerá y perderá brillo.
- Limpie la red del filtro en la entrada de agua de la unidad regularmente.
- Limpie la carcasa de la unidad con un paño suave y limpio a menudo.



- Los calentadores de agua deben ser examinados, limpiados periódicamente por el personal profesional.
- El personal no profesional no puede abrir las cajas de los calentadores de agua. Retire el enchufe de alimentación cuando abra la carcasa de un calentador de agua. No moje la toma de corriente con agua en uso para garantizar la seguridad.

## 6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



### ADVERTENCIA

Cuando se encuentra algún fenómeno anormal, como por ejemplo una pérdida de gas, quema anormal (fuego en la parte trasera, desaparición de la llama, llama amarilla o humo negro, etc.), olores o sonidos anormales, etc. u otras emergencias, cierre la válvula de gas inmediatamente y póngase en contacto con el departamento de mantenimiento o la compañía de gas para su eliminación.



- Visualización avanzada del código de error para un funcionamiento y mantenimiento más convenientes. Códigos de error:

Error del sensor de temperatura	A0
Error del sensor de temperatura de salida	A7
Flujo de agua sobre el valor máximo	CA
Obstrucción del escape	CF
Conexión errónea del interruptor de presión de aire	C4
APS no tiene presión	C6
Protección por sobrecalentamiento	E1
Sensor de temperatura de entrada defectuoso	E2
Error del termostato	E9
Sin llama	EA
Error en la conexión de la válvula de gas	EE
Señal de llama errónea	E7
Fuga en la válvula de gas	FA
Sin señal de llama	EC

- Fallas comunes y tratamiento.

Fenómenos  Causas		Tratamiento										
		El fuego no desaparece incluso después que el calentador se apagó	La llama se apaga cuando la unidad se configura en posición invierno	El agua está demasiado caliente en la posición de temperatura baja	El agua no se calienta incluso en la posición de temperatura alta	Sonido anormal durante la ignición	Llama anormal acompañada por olores anormales	Llama amarilla acompañada por humo negro	Deflagración	La unidad no se encenderá después de comenzar	Apagado durante el funcionamiento	
La válvula de gas no está abierta		●										Abra completamente la válvula de gas o reemplácela con un nuevo contenedor de gas
La válvula de gas está medio abierta					●							Abra completamente la válvula de gas
Las cañerías de gas están llenas de aire		●										Abra y cierre la válvula de salida de agua continuamente varias veces hasta que se logra el encendido
Presión de gas inapropiada	Alta	●	●		●		●					Pídale al personal de mantenimiento que controle la válvula de regulación de la presión de gas
	Baja	●					●					
Congelamiento		●										Póngase en contacto con el personal de mantenimiento
Entrada con presión hidráulica inadecuada		●	●						●	●		Pídale al personal de mantenimiento que controle la presión hidráulica
El quemador está bloqueado				●	●	●						Póngase en contacto con el personal de mantenimiento

El intercambiador de calor está bloqueado	●				●	●						Póngase en contacto con el personal de mantenimiento
Fallas del sensor de flujo de agua	●	●										Póngase en contacto con el personal de mantenimiento
Fallas del pulsador del encendedor	●	●										Póngase en contacto con el personal de mantenimiento
Caída de los cables internos	●	●										Póngase en contacto con el personal de mantenimiento para conectar correctamente los cables sueltos o caídos
Fallas del ventilador	●	●					●	●				Póngase en contacto con el personal de mantenimiento
Fallas del micro interruptor	●	●										Póngase en contacto con el personal de mantenimiento
Fallas de la válvula electromagnética	●	●									●	Póngase en contacto con el personal de mantenimiento
Fallas del electrodo de retroalimentación	●											Póngase en contacto con el personal de mantenimiento
Distancia de descarga o posición de descarga anormal			●									Ajuste aguja de encendido y póngase en contacto con el personal de mantenimiento
La energía está cortada por falla	●	●										Conecte la energía
La válvula maestra de agua fría no está abierta			●									Abra completamente la llave maestra de entrada de agua
Método de ajuste de la temperatura del agua incorrecto							●	●				Consulte el procedimiento de ajuste para aire fresco invierno-verano
Entrada de aire fresco inadecuada				●	●	●						Mejore la ventilación inmediatamente para garantizar una adecuada entrada de aire fresco
Conducto de humo obstruido	●	●										Reutilice después de retirar objetos extraños de la chimenea

Si se encuentran otras fallas, deje de usar el calentador inmediatamente y notifique al departamento de mantenimiento profesional para repararlo. Los usuarios no deben quitar o reparar los calentadores de agua sin autorización previa, en caso contrario, podría suceder un accidente.



## ADVERTENCIA

No utilice calentadores con fallas.

### ELIMINACIÓN DE LOS EMBALAJES Y DEL PRODUCTO



Deseche el material de embalaje del aparato correctamente. Todos los materiales de embalaje pueden ser reciclados. Las piezas de plástico están marcadas con las abreviaturas internacionales estándar: (por ejemplo, PS para poliestireno, material de relleno) Este aparato está identificado de acuerdo con la directriz europea 2012/19 / UE sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos -WEEE. La guía especifica el marco para una devolución y reutilización válidas en toda la UE de aparatos viejos.

¡Advertencia! ¡El material de embalaje podría ser peligroso para los niños! Para desechar el paquete y el aparato, diríjase a un centro de reciclaje. Corte el cable de alimentación y deje el dispositivo de cierre de la puerta inutilizable. El embalaje de cartón se fabrica con papel reciclado y debe desecharse en el contenedor adecuado para su reciclaje. Al asegurarse de que este producto se elimina correctamente, ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana, que de otro modo podrían ser causadas por el uso inadecuado de los desechos de este producto. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, comuníquese con la oficina local de su ciudad y con el servicio de eliminación de desechos de su hogar.

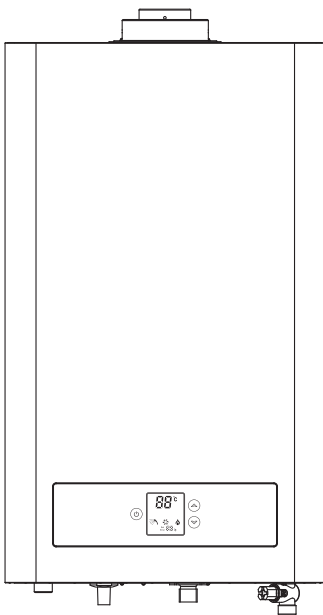


El producto está sujeto a cambios sin aviso.  
Por favor, guarde este manual adecuadamente.

SVAN TRADING S.L.  
C/ Ciudad de Cartagena, 20.  
Paterna (46988). SPAIN.  
[info@svanelectro.com](mailto:info@svanelectro.com)  
960600034

## Instruction Manual

### Domestic Flue Gas Water Heater



Model: SVCG11EB  
SVCG13EB

## TABLE OF CONTENTS

TITLE	PAGE
1. CAUTIONS .....	2
2. PRODUCT INTRODUCTION .....	4
3. UNIT INSTALLATION .....	8
4. METHODS OF USING .....	17
5. MAINTENANCE .....	21
6. TROUBLESHOOTING .....	21

The heater corresponds to requirements of CE standard, and accord with the following directives:

- (EU)2016/426 ; legal Facilities directives of the Member States for Natural Gas Installation.
- 2014/30/EU ; Directives for the electromagnetic compatibility.
- EN 26; water heaters in the sanitary equipped with atmospheric gas burner with natural gas as fuel.
- EN 50165; non-electronic electrical apparatuses for home use and other similar uses.
- EN 55014; electromagnetic compatibility. Requirements of electromagnetic appliances, electronic tools and other similar apparatuses.
- EN 61000-3; Electromagnetic compatibility (CEM)
- EN 60335-1; non-electronic heating apparatuses for home use and other similar uses

## 1. CAUTIONS

### 1.1 Special Cautions

When the water heater is working, gas combustion would consume a large amount of oxygen and exhaust much carbon monoxide. In view of the great harm to the human health or even death caused by excessive carbon monoxide inhalation, the company sincerely advises all users that:

- The water heaters must be correctly installed and used according to the requirements of this manual.
- The water heater must be installed in rooms, do not install outdoors.
- The power socket must be reliably earthed.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance.  
Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.  
If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.



## WARNING

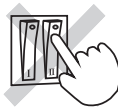
We shall not be liable for any accident arising from unauthorized disassembly or failure to operate on this instruction manual.

### 1.2 Prevention of Gas Accident

- Confirmation of category of gas: the category of gas used must be identical to that specified on the nameplate of the water heater without prior permission, and no forced use of different categories of gas.
- Make sure that the burner has gone out after use, and don't forget to close the main gas valve.
- Examine the leak tightness of each joint and pipeline frequently. Under normal conditions, the rubber pipes shall be replaced once every year.
- For the users of liquefied petroleum gas, if it is found that the flame of the water heater is high one minute and low the next, the decompression valve at the exit of gas vessel maybe breaks down. At this moment, stop use of the water heater and replace with a qualified decompression valve.
- For the users of natural gas, when the flame is found abnormal (due to instability of gas pressure in the pipelines), stop using of the water heater temporarily, If it is forced to be used, the heater may be damaged, even resulting in an accident.
- If the leakage is found, don't ignite or operate the switches of any kinds of electrical appliances, and don't make calls. Close the main gas valve immediately, open all the doors and windows to exhaust the leaked gas outdoors automatically, stop using the water heater, and contact with the maintenance department or the gas company.
- The water heaters are strictly forbidden to work with failure. If a heater breaks down, please contact with the repair center of our company in time.
- This water heater can be only used for hot water supply or shower. Do not use it for other purposes.



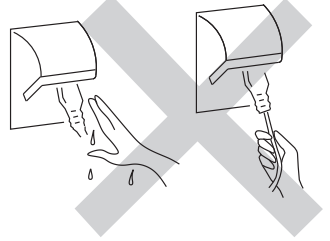
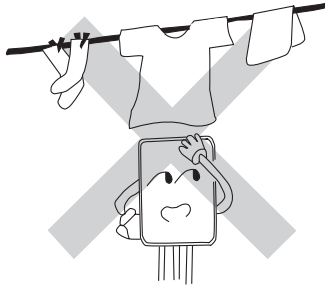
No smoke and fire



Close gas valve

### 1.3 Guards Against Fire

- It is absolutely forbidden to leave home or go to sleep under the circumstance that a water heater hasn't gone out.
- No inflammable goods placed near the fume hood of a water heater. The air intake and the exhaust exit shall not be covered by towels, clothing, etc.



### 1.4 Other Cautions

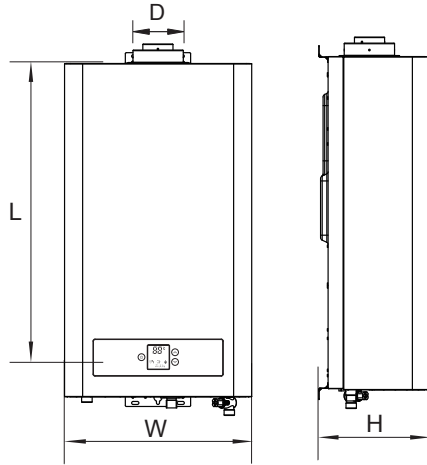
- Preventing scald due to overheat: If the use of a water heater is restored immediately after the hot water valve is closed, do not contact the hot water until several seconds later, to prevent the skin burned due to too high transient temperature rise.
- Improper for drinking water supply: since there is water stored in a water heater for a long time, the hot water supplied by the heater can only be used for general purposes, but not suitable for drinking.
- Prevention of electric accident
  - ① Take the electrical plug out before clean or maintenance
  - ② Do not touch the receptacle with a wet hand, as this will have the risk of electric shock.
  - ③ Please insert the power supply plug securely on the plug. A dusty or loose plug might be the cause of an electric shock or fire.
  - ④ Do not pull out the plug by pulling the power cord, as this might break the internal wire of the cord and further lead to wire heating or a fire.
  - ⑤ This unit must be connected to a ground wire. Make sure the ground wire is connected properly.
- During ignition, it is strictly forbidden to let the eyes close to the observation hole to examine the ignition conditions. The distance between eyes and observation hole shall be larger than 300mm.

## 2. PRODUCT INTRODUCTION

### 2.1 Technical Performance Parameters (Table 1)

Model		SVCG11EB					SVCG13EB				
CE-Pin		0359CU04169									
Power Consumption	W	45			45		45			45	
Rated Voltage	V.ac	230~			230~		230~			230~	
Frequency	Hz	50			50		50			50	
Gas											
Gas Category		I <sub>3P</sub> (37)	I <sub>3B/P</sub> (30)	I <sub>3+</sub> (28-30/37)		I <sub>2H</sub>	I <sub>3P</sub> (37)	I <sub>3B/P</sub> (30)	I <sub>3+</sub> (28-30/37)		I <sub>2H</sub>
Gas Type		G31	G30/G31	G30	G31	G20	G31	G30/G31	G30	G31	G20
Gas pressure	mbar	37	30	28-30	37	20	37	30	28-30	37	20
Power											
Nominal Heat Input(Q)	kW	22			22		26			25	
Nominal Useful Output	kW	19.4			19.4		22.9			22.0	
Minimum Heat Input	kW	10.8			10.8		11.5			11.5	
Minimum Useful Output	kW	9.5			9.5		10.1			10.1	
Efficiency of energy sources		88%			88%		88%			88%	
Water supply pressure											
Max. water pressure	bar	10			10		10			10	
Min. water pressure	bar	0.2			0.2		0.2			0.2	
Max. water pressure	MPa	1.0			1.0		1.0			1.0	
Min. water pressure	MPa	0.02			0.02		0.02			0.02	
Max.waterflow(2bar)	L/min	14.0			14.0		14.0			14.0	
Min.waterflow(2bar)	L/min	8.0			8.0		8.0			8.0	
Connections											
Gas connection	inch	1/2"			1/2"		1/2"			1/2"	
Cold water connection	inch	1/2"			1/2"		1/2"			1/2"	
Hot water connection	inch	1/2"			1/2"		1/2"			1/2"	
Flue gas pipe diameter(D)	mm	Φ 60-100(C12,C32) / Φ80(B22)					Φ 60-100(C12,C32)				
Maximum temperature of exhaust pipe Q Hi **	℃	135									
Flue gas pipe length											
Max. length of flue pipe	m	4			4		4			4	
Max. quantity of elbow	pc	1			1		1			1	
Net dimensions / net weight											
Dimensions (L×W×H)	mm	660x370x213			660x370x213		660x370x213			660x370x213	
Weight	kg	13.4			13.4		13.8			13.8	
Gross dimensions / net weight											
Dimensions	mm	800x435x280			800x435x280		800x435x280			800x435x280	
Weight	kg	15.3			15.3		15.7			15.7	
Table of nozzle pressure											
nozzle											
Diameter of nozzle	mm	Φ 0.54			Φ 0.86		Φ 0.54			Φ 0.86	
Quantity of nozzle	unit	24			24		30			30	

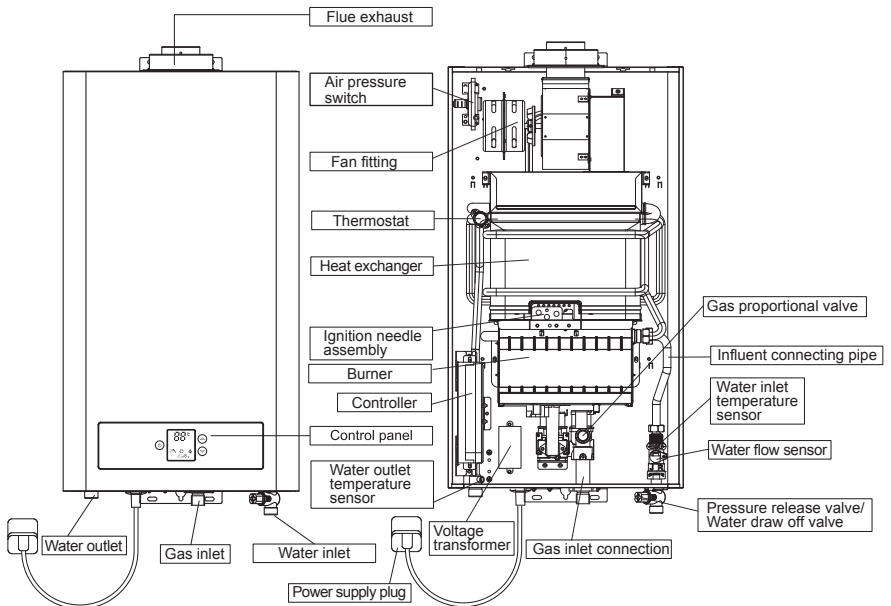
ERP					
Declare load profile		M	M	XL	XL
Water heating energy efficiency class		A	A	A	A
Water heating energy efficiency $\eta_{WH}$	%	73.96	73.96	81.7	81.7
Daily gas consumption (Corrected)	kWh	8.446	8.446	24.216	24.216
Daily electrical consumption (Corrected)	kWh	0.0223	0.0223	0.12783	0.12783
AEC	kWh	25	25	27	27
Annual fuel consumption AFC	GJ	6	6	18	18
NOx	mg/kWh	45	27	41	30
Indoor sound power level LWA	dB	60	60	60	60
Operation temperature	°C	1°C - 40°C			
Protection type		IPX4 (C12/C32)			
Type of installation		C12/C32/B22		C12/C32	
Category	Countries				
I3+(28-30/37)	BE, CH, CY, CZ, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LT, LU, LV, PT, SK, SI				
I3B/P(30)	AL, CY, DK, EE, FI, FR, HU, IT, LT, NL, NO, SE, SI, SK, RO, HR, TR, BG, IS, LU, MT.				
I3P(37)	BE, CH, CZ, ES, FR, GB, GR, HR, IE, IT, LT, NL, PT, SK, SI				
I2H	GB, AT, AL, BG, HR, CZ, DK, EE, FI, GR, IS, IT, LV, LT, MK, NO, PT, SK, SI, ES, SE, CH, TR				



## WARNING

The specifications given on the nameplate shall be taken as the standard for special category of gas. Re-equipment or changing into other gas types is not allowed!

### 2.2 Internal Structural Diagram



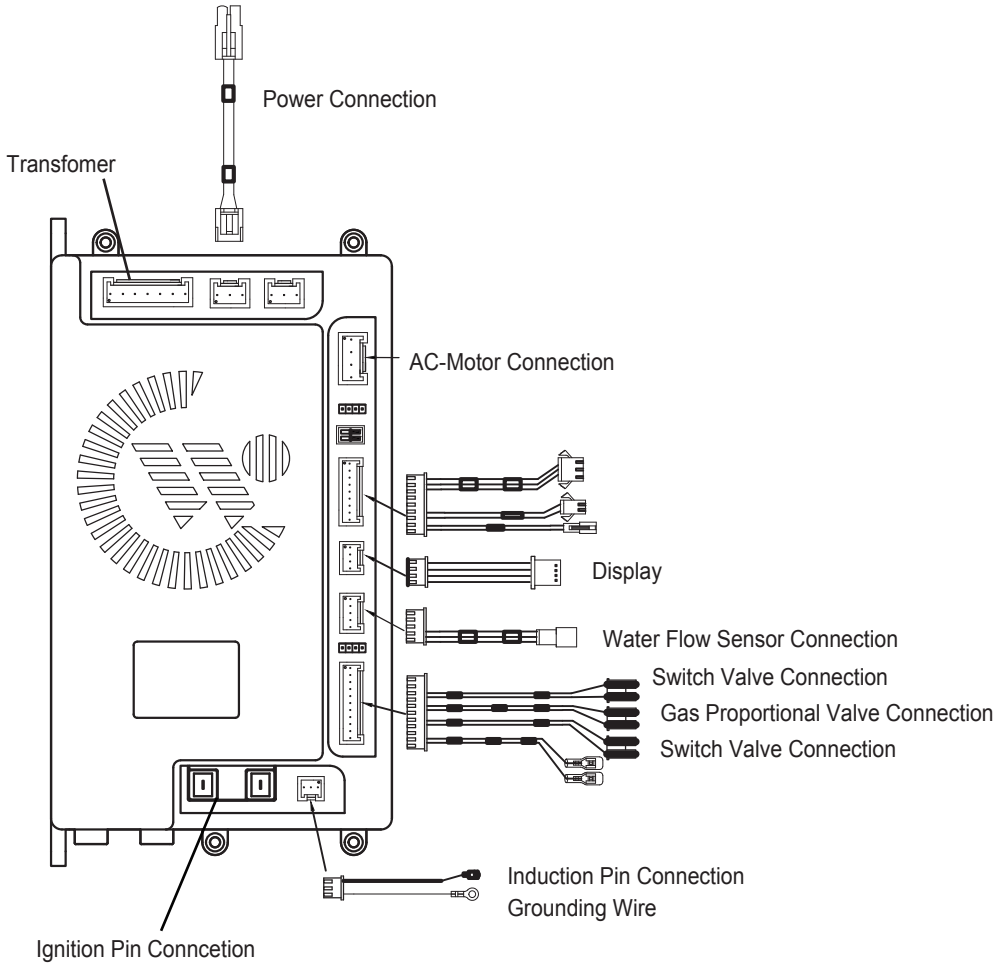
Note: The illustration is a reference image, your device may differ



## 2.3 Functional Features

- **Sealed Design:** the air inlet and exhaust are completely isolated from the air in the room, so the water heater can be installed in the bathroom.
- **Automatic Adjustment Of Water Temperature:** advanced proportional regulator, the water temperature can be kept constant at preset temperature(36~60 ℃).
- **Compulsory Exhaust Device:** the waste gases of the water heater can be exhausted outdoor; at the same time, the air necessary for combustion can be inhaled into the heater compulsory. Since the air inlet and exhaust are isolated from the air in the room, the atmospheric environment will not be affected, and the air in the room is kept fresh.
- **Ultra-low Water Pressure Starting:** the hydraulic pressure for start is as low as 0.02 MPa, the applicable range is wide.
- **Flame-out Protection:** The water heater will automatically cut off the gas to ensure the gas not leaked when it flames out accidentally during the use.
- **Water-gas Interlocked Control:** The water heater will automatically stop combustion and shut down when the supply of tap water is suspended or the water valve is shut off.
- **Over-pressure Protection:** When the pressure of the water supply is too high, the safety valve of the water heater can automatically relieve pressure to avoid any damage to the water heater.
- **Convenient Removable Water Filter:** For areas where the water quality is poor, an easily removable water filter is provided specially for cleaning.
- **Brand-new Ultra-thin Appearance Design:** Multifunctional color screen display, electronic touch key control, random adjustment of water temperature, automatic constant temperature.
- **The Advanced Enclosed Combustion Chamber:** Adopts the compulsory proportional combustion mode to control combustion at the optimum state with high thermal efficiency, safe and energy saving.
- **The Intelligent Controller:** It is provided with a multifunctional operation panel to enable long distance multi-point wired control and two-way communication with the unit easily for desired operations.
- **Overheat Protection:** The water heater will automatically cut off the gas and stop working when the temperature of the water flowing out from the water heater exceeds 90 ℃ or dry burning occurs.
- Digital display and setting of outlet water temperature, easy and convenient to use.
- Power supply indicator, burning indicator, acousto-optic duplex alarm system to attract attention of the user, safer to use.
- Ultra-large water flow, satisfying multi-point water supply simultaneously.

## 2.4 Internal wire Diagram



## 3. UNIT INSTALLATION

### 3.3 Installation Modes

The combustion air intake grille must locate in a well-ventilated place. To prevent corrosion, it is necessary that the combustion air is free of aggressive substances. Aggressive substances are halogenated hydrocarbons which contain chlorine or fluorine. These substances are found in solvents, paints, adhesives, gasses or liquid-propellants and household cleaners. If these conditions are not able to guarantee, another place should be chosen for the air intake.

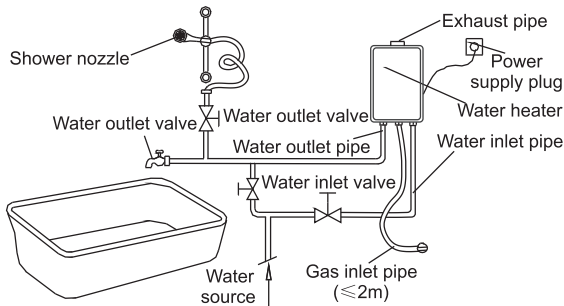


## WARNING

This unit must be installed indoors and must not be installed outdoors. Never use this unit when no compulsory gas supply and exhaust pipe is installed.

### 3.2 Brief Introduction

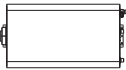





The water heater must be installed by technicians with professional qualifications for installation. Since the improper installation is liable to failures, the customers shall not install the heater by themselves. Before installation, please make sure again that the category of gas used is identical to that specified on the nameplate. The B22 gas water heater can not be installed in bathroom.

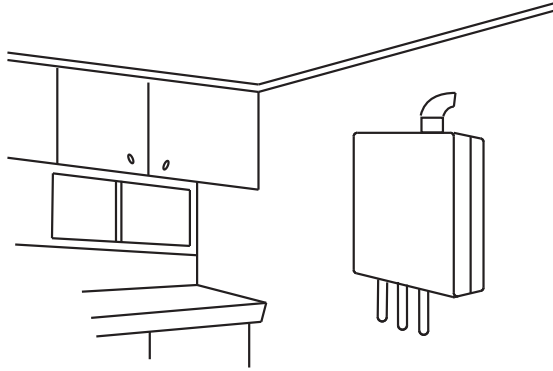


## WARNING

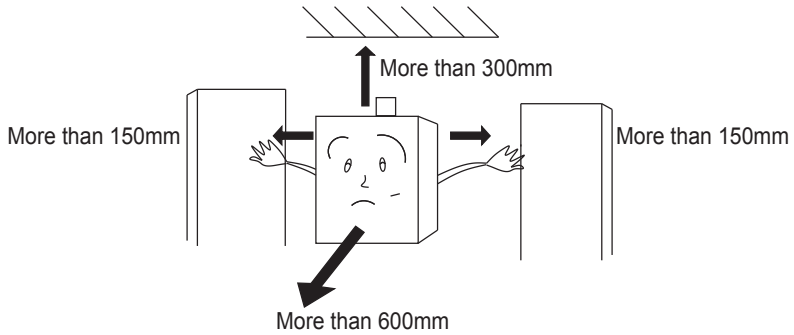
The water outlet pipe cannot be connected to the shower nozzle directly; and a water outlet valve must be installed as shown in above illustration.

### 3.3 Packing List Parameters

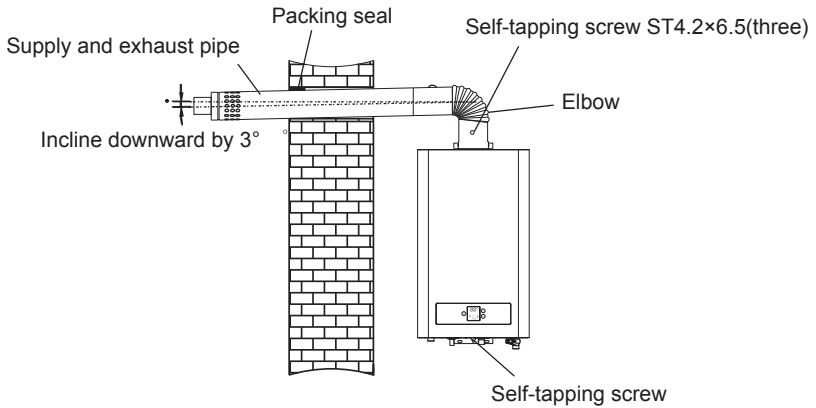
Name and Illustrations	Quantity	Name and Illustrations	Quantity
 Water Heater	1	 Plastic Plug Tapping Screw	2
 Instruction Manual	1	 M6 Expansion Screw	1
 Hose Coupler	1	 Seal ring	1



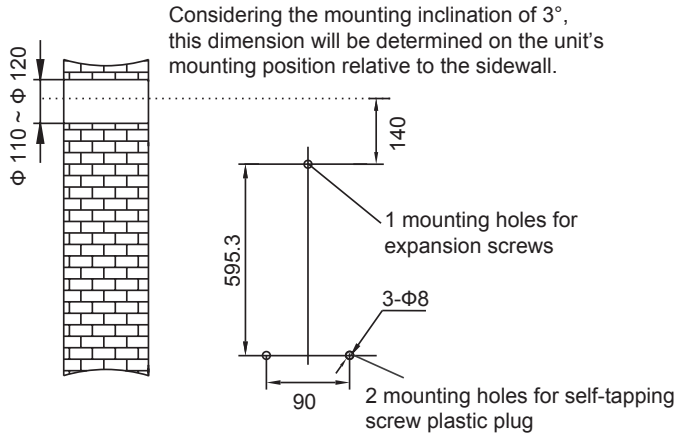
- Installation of the unit:  
Mount the unit upright without inclination according to the dimension show in the following illustration.



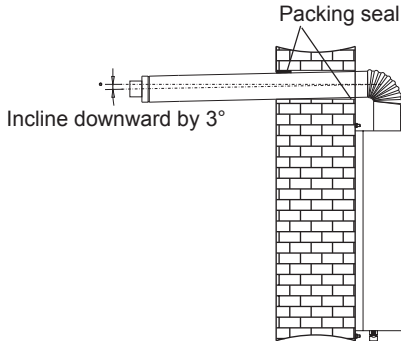
- Type of installation (C12)
- Installation of compulsory gas supply and exhaust pipe of the unit:  
a. Installation mode of topside exhaust.



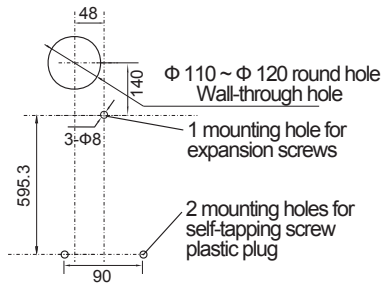
As show in the figure below, tap in expansion screws for fixation, hang the unit vertically and screw it down with nuts, insert plastic plugs below it and screw down self-tapping screws.



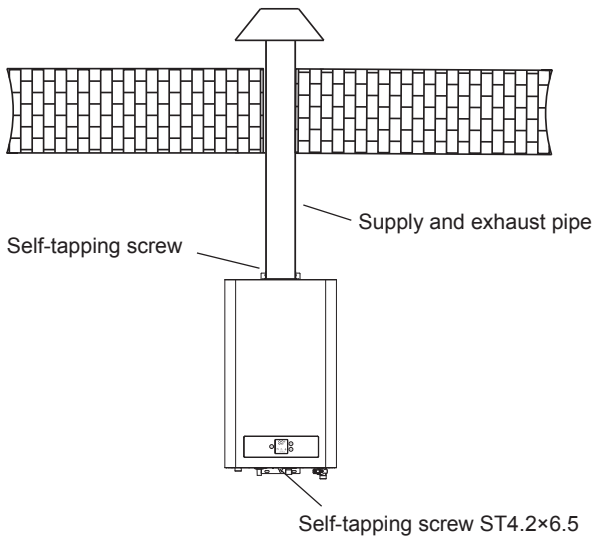
b. Installation mode of top rear exhaust.



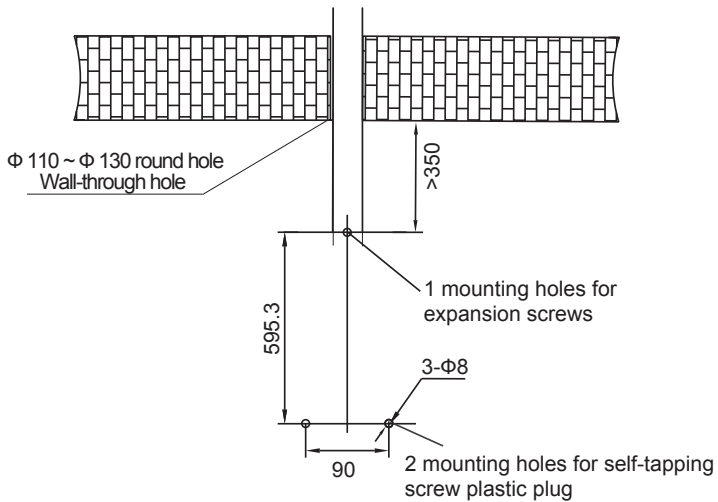
As show in the figure below, tap in expansion screws for fixation, hang the unit vertically and screw it down with nuts, insert plastic plugs below it and screw down self-tapping screws.



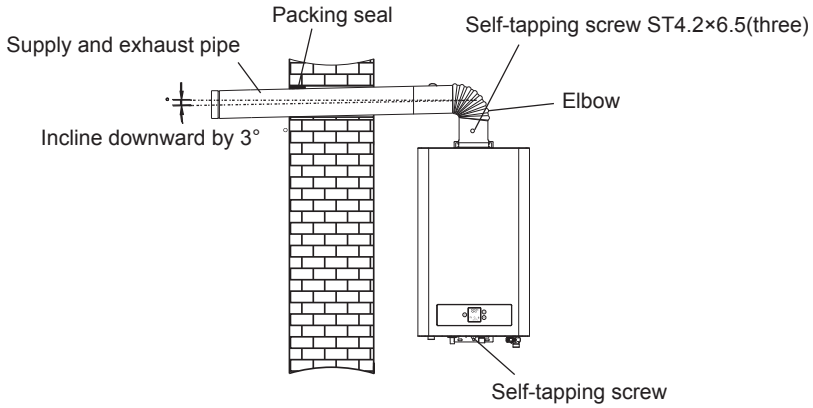
- Type of Installation (C32)
- Installation of compulsory gas supply and exhaust pipe of the unit:
  - a. Installation mode of topside exhaust.



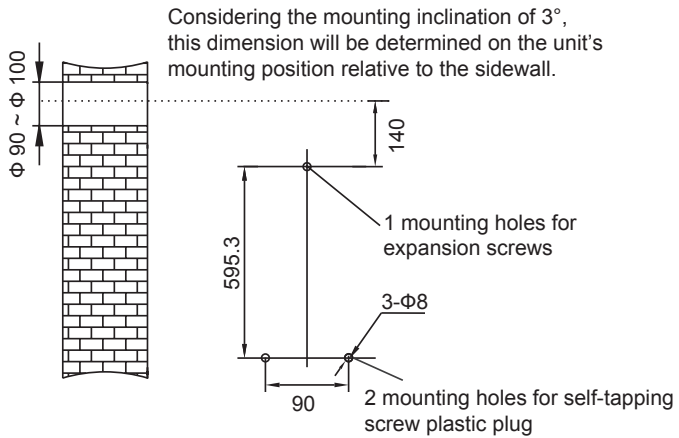
As show in the figure below, tap in expansion screws for fixation, hang the unit vertically and screw it down with nuts, insert plastic plugs below it and screw down self-tapping screws.



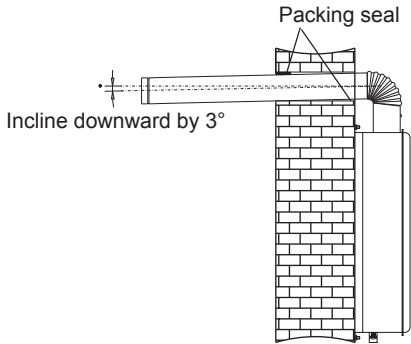
- Type of Installation (B22)
- Installation of compulsory gas supply and exhaust pipe of the unit:
  - a. Installation mode of topside exhaust.



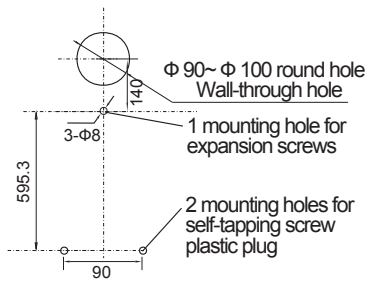
As show in the figure below, tap in expansion screws for fixation, hang the unit vertically and screw it down with nuts, insert plastic plugs below it and screw down self-tapping screws.



b. Installation mode of top rear exhaust.



As show in the figure below, tap in expansion screws for fixation, hang the unit vertically and screw it down with nuts, insert plastic plugs below it and screw down self-tapping screws.



**SVCG11EB**



## **NOTE**

The B22 gas water heater must be installed and used in well ventilated area, out-side a bathroom.



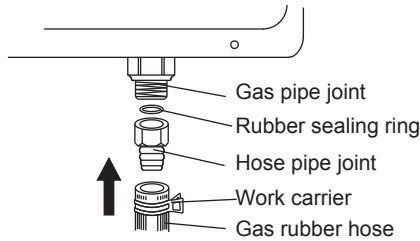
- Installation of gas pipe

- a. Caution

- ① Be sure to select a special gas rubber hose or a suitable rigid tube and a gas relief valve.
    - ② Select the pipe size according to Table 1.
    - ③ The length of the rubber hose shall not exceed 2 meters.
    - ④ The rubber hose must be connected to the red line position of the gas inlet joint and secured with a clamp.
    - ⑤ After installation, check the unit with suds for gas leak.

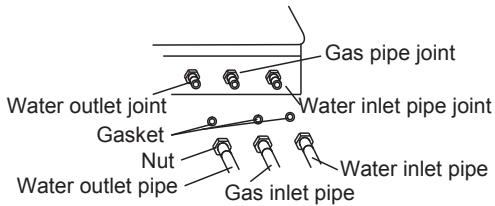
- b. Connect the unit to the gas joint with G1/2 pipe thread.

When LPG is used, connect the attached gas inlet hose joint to the gas supply pipe joint of the unit (be sure to mount a rubber sealing ring), then connect it with an  $\Phi$  9.5mm special gas rubber hose. Insert one end into the hose joint of the unit's gas inlet until the hose is fitted over the red groove of the joint, and hold it with a clip.



- Installation of water inlet and outlet pipes.

Connect the water inlet and outlet pipes and tap water pipe of the unit with an  $\Phi$ 10mm metal hose, or with a water pipe with an inner diameter of greater than 15mm.

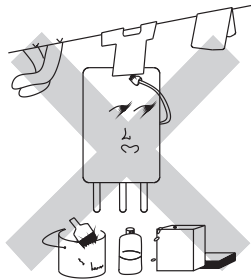


## NOTE

Add a rubber sealing gasket when a metal hose is used.

### 3.4 Installation Caution

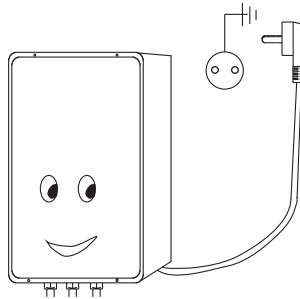
- Since this machine adopts compulsory air inlet and exhaust, it is permissible to be installed in the bathroom, however, the exit of exhaust system must be extended outdoors, and the distance between the end of outdoor exhaust pipe and adjacent or other articles must be larger than 600mm.
- This machine is not allowed to be installed outdoors to prevent damage of the heater caused by freezing of water.
- A water inlet valve shall be installed at the water inlet pipe of the unit, so that the water supply can be switched off in repair.
- The mounting position of the unit is made of a nonflammable material. If it is made of an inflammable or flame resistant material, a heatproof plate shall be used for heat insulation, whose distance from the wall shall be greater than 10mm.
- The lower edge of the unit shall be about 1.5m above the ground, so that its combustion can be easily observed and its temperature adjusted.
- A LPG user shall select a suitable, high-quality gas relief valve, whose specification shall not be less than 1.5m<sup>3</sup>/h to guarantee the gas pressure and flow input into the unit.
- Natural gas users shall use a hard metal pipe with the same diameter as the gas inlet of the unit to reduce gas closure and pressure loss.
- There should be no inflammable or explosive material around the unit and the fume exhaust port, e.g., kerosene, gasoline, alcohol, paints, paper, clothes, etc.



- Do not point the exhaust port directly to a nearby window when install the unit.
- The unit shall not be installed where there is corrosive gas or article, and there should be no exposed wire, electric appliance or gas pipe above it, or any gas range or baking oven below it.



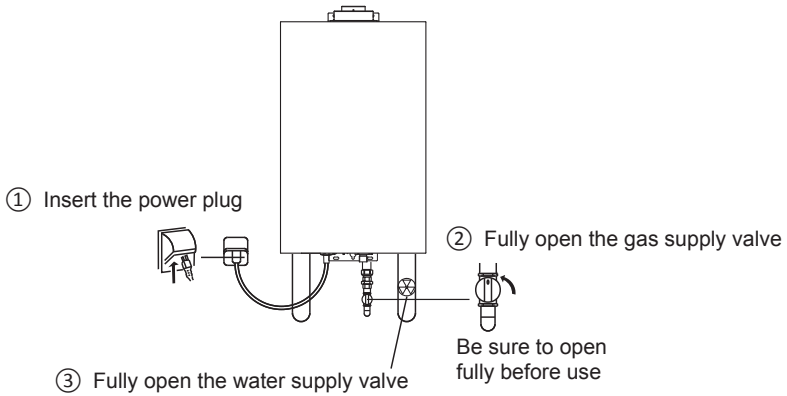
- Receptacle shall be installed on the left or right side of the unit and must be grounded reliably .



## 4. METHODS OF USING

### 4.1 Preparation Before Ignition

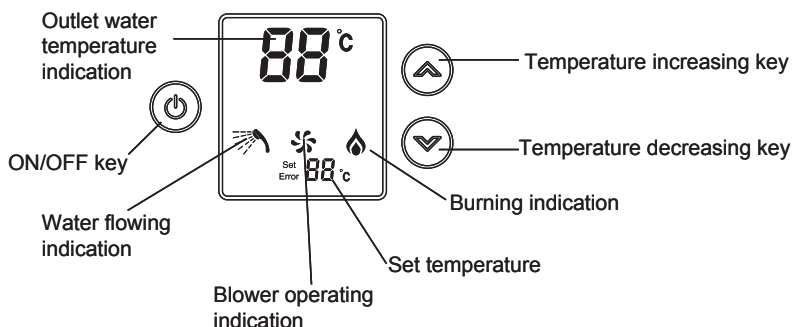
- Insert the power supply plug and switch on the power.
- Open the main gas valve switch.
- Open the water inlet valve before ignition.



## NOTE

Hot water outlet with control panel or line controller. The line controller is optional for custom-ers. If without special request from customers, the unit will be equipped with no line control-ler.

- Finish above mentioned preparation and confirmation before use.
- Press ON/OFF key on the operation panel, the LED will display the default water outlet temperature of 4°C, press the ▲/▼ key to set the hot water outlet temperature.



## 4.2 Ignition And Operation

- Ignition: Open the water outlet valve. the unit will start the exhaust device automatically and make a “frizzle” ignition sound; the LED will display the actual water outlet temperature. When the unit is running, there will be air in the gas pipe; therefore a single ignition might not work sometimes. In this case, close the hot water valve immediately and restart the unit after 10-20 seconds.



### NOTE

For the first use or when the unit has not been used for a long time, operate as above repeatedly until all the air in the exhaust pipe has been discharged.

- Adjustment of water outlet temperature: The preset range of the water outlet temperature is 35°C~65°C. Every time the Temp Up key is pressed, the set temperature will rise by 1°C, every time the Temp Down key has been released for 2 seconds, the screen will display the measured water outlet temperature.
- The set water outlet temperature has the memory function. However, in case of power off, the memory function will be disabled.
- Sound prompt function: In normal circumstances, every time the key on the operation panel is pressed, the key on the operation panel is pressed, the buzzer will make a sound for 0.5 second. When the unit fails or the 20-minute timing protection ends, the buzzer will give out continuous alarm sounds, the combustion indicator will flash rapidly and continuously, Press the ON/OFF key, the alarm will disappear and the screen will be closed, but the power indicator will not go out (green).
- Use of multiple line controllers: The priority principle will apply to the use of multiple line controllers, whichever is stated first will have the priority, while the power indicator of the controller with priority will flash, the remaining controller with priority will flash, the remaining controllers can be displayed but will not operate; the display will be that of the one with priority. When the controller with priority shuts down, the display of the remaining controllers will be closed.



## WARNING

To use hot water again after stop, do not let the hot water splash you, because the water temperature in the unit might be very high. Use it after several seconds of hot water outflow to avoid scald.



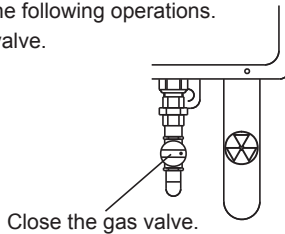
### 4.3 Stop To Use

- ① Close the water outlet valve, the unit will stop automatically.
- ② Press the ON/OFF key on the operation panel.
- ③ Close the water inlet valve.
- ④ Close the main gas switch.
- ⑤ Switch off the power switch or pull out the power supply plug.

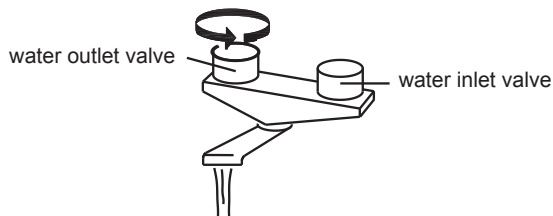
### 4.4 Anti-frozen Treatment Of The Unit

- Ani-frozen water supply method:  
Not only the main body, but also the cold/hot water pipes and valves can be protected from freezing. When there is a line controller, the ON/OFF key of the line controller shall be at the OFF position before you proceed with the following operations.

- ① Close the gas valve.



- ② Open the water outlet valve (the water inlet valve is semi-open).





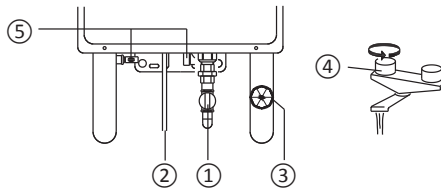
## NOTE

Since the flow is unstable, please confirm the flow again 30 minutes later. In cold weathers ,be sure to increase the water flow.

- Ani-frozen drainage method:

When there is a line controller, the ON/OFF key of the line controller shall be at the OFF position and the unit shall be operated as follows:

- ① Close the gas valve.
- ② Pull out the power supply plug to cut off the power.
- ③ Close the water inlet valves.
- ④ Open all water outlet valves.
- ⑤ Remove the drain valve and the filter net faucet.
- ⑥ After drainage, replace the drain valve and the filter net faucet.



Maintain the above condition until the next operation after drainage.

- ① Open the water inlet valve, stop the water outlet when there is water outflow from the water outlet.
- ② Restart the unit in the order described in page 14(Preparation Before Ignition)



## NOTE

In case of reuse, if you don't operate as above, there might be an error.

- Cautions for anti-frozen of the unit

- ① Neither the electric heating antifreeze method nor the antifreeze drainage method can prevent freezing of the pipes and valves. All pipelines and valves from the cold water inlet to the hot water outlet shall be wrapped with heat insulation materials to prevent freezing.
- ② When freezing has occurred,be sure to thaw it. Make sure there is no water leakage and the unit is running properly before use.



## WARNING

All adverse consequences of wall and floor damage arising from water leakage due to failure to take any antifreeze measure will be born solely by the user.

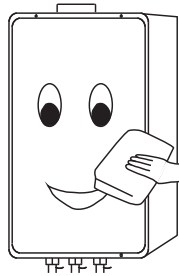
## 5. MAINTENANCE



### WARNING

Take the electrical plug out before clean or maintenance.

- Check up frequently to see whether the gas supply pipelines (rubber hose) are in good conditions without aging, cracks. Pay attention to periodic replacement of rubber hoses. In order to prevent gas leakage, check the joints of pipelines frequently by using suds to see if there are bubbles given off.
- A water heater must be examined, cleaned after it has been used for a period of time (generally about half a year) to guarantee normal operation of the heater. Observe the flame frequently. When the flame turns to be yellow from blue, accompanied by black fume, the heater must be cleaned.
- Clean the casing of the unit with water and neutral cleaner other than any chemical cleaner or volatile solvent, otherwise the casing will fade and lose luster.
- Clean the filter net at the water inlet of the unit regularly.
- Wipe the casing of the unit with soft and clean cloth often.



- The water heaters must be examined, cleaned periodically by the professional personnel.
- Non-professional personnel can not open the cases of water heaters. Pull out the power plug when opening the case of a water heater. Do not wet the power socket with water in use to ensure safety.

## 6. TROUBLESHOOTING



### WARNING

When there are any abnormal phenomena found, such as gas leakage, abnormal burning (backfire, deflaming, yellow flame or black fume, etc.), abnormal odors or sounds, etc., or other emergencies happened, close the gas valve immediately, and contact with the maintenance department or the gas company for disposal.



- Advanced error code display for more convenient operation and maintenance. Error codes:

Temperature sensor error	A0
Outlet temperature sensor error	A7
Water flow over the maximum value	CA
Exhaust Blockage	CF
Air Pressure Switch Wrong Connection	C4
APS doesn't have pressure	C6
Over-temperature protection	E1
Inlet temperature sensor defective	E2
Thermostat error	E9
No flame	EA
Gas valve connection error	EE
Wrong flame signal	E7
Gas valve leakage	FA
No flame signal	EC

- Common failures and treatment.

Phenomena  Causes		Treatment									
		Flameout during operation.	The unit will not ignite after starting	Deflagration.	Yellow flame accompanied by black fume.	Abnormal flame accompanied by abnormal odors	Abnormal sounds during ignition.	The water is still not hot even at the position of high temperature.	The water is too hot at the position of low temperature.	The flame goes out when the unit is set to the "Winter" position	The fire does not die out after the heater is turned off.
The gas valve is not opened.		●									Fully open the gas valve or replace with a new gas vessel.
The gas valve is half opened.						●					Fully open the gas valve.
There is air filled in the gas pipes.		●									Open and close the water outlet valve continuously for several times till the ignition successes.
Inappropriate gas pressure	High	●	●			●	●				Ask the maintenance personnel to check the gas pressure regulation valve.
	Low	●				●					
Freeze		●									Contact with the maintenance personnel.
Inadequate hydraulic pressure of inlet		●	●					●	●		Ask the maintenance personnel to check hydraulic pressure.
The burner is blocked.					●	●	●				Contact with the maintenance personnel.



The heat exchanger is blocked.	●				●	●					Contact with the maintenance personnel.
Failures of water flow sensor	●	●									Contact with the maintenance personnel.
Failures of pulse igniter	●	●									Contact with the maintenance personnel.
Drop-off of internal wires	●	●									Contact with the maintenance personnel to connect the loosed or dropped wires correctly.
Failures of micro switch	●	●					●	●			Contact with the maintenance personnel.
Failures of fan	●	●									Contact with the maintenance personnel.
Failures of electromagnetic valve	●	●								●	Contact with the maintenance personnel.
Failures of feedback electrode	●										Contact with the maintenance personnel.
Abnormal discharge distance or discharge position			●								Adjust the ignition pin, and contact with the maintenance personnel.
The power is switched off, power failure	●	●									Switch on the power.
The master cold water valve is not opened.		●									Fully open the master water inlet valve.
Incorrect adjustment method of water temperature							●	●			Refer to the adjustment procedure for winter-summer fresh air.
Inadequate supply of fresh air				●	●	●					Improve the ventilation immediately to guarantee adequate fresh air supply.
Blocked fume duct	●	●									Reuse after clearing away foreign objects from the flue.

If other failures are encountered, stop use of the water heater immediately, and notify the professional maintenance department for repair. The users shall not remove or repair the water heaters without prior permission, otherwise an accident might occur.



## WARNING

No use of water heaters with any failures.

### DISPOSAL OF PACKAGING AND



Dispose of packaging in an environmentally-friendly manner. This appliance is labelled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning used electrical and electronic appliances (waste electrical and electronic equipment - WEEE). The guideline determines the frame work for the return and recycling of used appliances as applicable throughout to the EU.

PACKAGE INFORMATION: Packaging materials of the product are manufactured from recyclable materials in accordance with our National Environment Regulations. Do not dispose of the packaging materials together with the domestic or other wastes. Take them to the packaging material collection points designated by the local authorities.

The product is subject to change without notice.  
Please keep this manual properly.

SVAN TRADING S.L.  
C/ Ciudad de Cartagena, 20.  
Paterna (46988). SPAIN.  
[info@svanelectro.com](mailto:info@svanelectro.com)  
960600034