



ES MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN

EN OWNER'S AND INSTALLATION MANUAL

FR MANUEL DE L'UTILISATEUR ET D'INSTALLATION

PT MANUAL DO UTILIZADOR E INSTALAÇÃO

IT MANUALE UTENTE E INSTALLAZIONE



**CALDERA MIXTA DE CONDENSACIÓN | CONDENSING COMBINATION
BOILER | CHAUDIÈRE MIXTE À CONDENSATION | CALDEIRA COMBINADA
DE CONDENSAÇÃO | CALDAIA A CONDENSAZIONE COMBINATA**

BEROA

**HTWCQ24BEROA-OPT-K | HTWCQ28BEROA-OPT-K
HTWCQ35BEROA-OPT-K**

Por favor lea atentamente este manual antes de usar este producto.

Please, read carefully this manual before using the product.

Avant d'utiliser l'équipement, lisez attentivement les instructions.

Por favor leia atentamente este manual antes de usar o equipamento.

Per favore leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare questo prodotto.

Gracias | Thank you | Merci | Obrigado | Grazie



ESPAÑOL

MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN

CALDERA MIXTA DE CONDENSACIÓN

BEROA

**HTWCQ24BEROA-OPT-K | HTWCQ28BEROA-OPT-K
HTWCQ35BEROA-OPT-K**

CONTENIDO

1.INTRODUCCIÓN	3
2.ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO.....	3
3.CASOS FUERA DE GARANTÍA.....	3
4.PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA.....	4
5.USO DIARIO DE LA CALDERA.....	5
6. LLENAR LA CALDERA CON AGUA.....	6
7.APAGADO DE LA CALDERA.....	7
8.MANTENIMIENTO DE LA CALDERA.....	7
9.INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.....	7
10.DIMENSIONES DE LA CALDERA.....	9
11.CONEXIÓN DE HUMOS.....	9
12.CONEXIÓN DE ELECTRICIDAD.....	12
13.DIAGRAMA DE CIRCUITO Y TERMOSTATO AMBIENTE.....	12
14.CÓDIGOS DE MAL FUNCIONAMIENTO.....	13
15.CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	14

1. INTRODUCCIÓN

Las calderas mixtas de condensación HTW BEROA 24kW- 28kW - 35kW han sido diseñadas y fabricadas para dar servicio acorde a las necesidades de agua caliente y calefacción, utilizando gas natural combustible. Los dispositivos son adecuados para su uso con combustible de gas natural.

El folleto del manual de instalación y de usuario contiene la información necesaria para un uso seguro y eficiente de las caldera mixta. Este manual contiene la información técnica del dispositivo, su instalación, la información de conexión, el mantenimiento, y la detección y la explicación de posibles averías.

No utilice su dispositivo antes de leer este manual y guárdelo para consultarla en el futuro cuando un caso lo requiera.

2. ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

- a. La instalación y la conexión de la caldera debe realizarse según lo indicado en el manual y de acuerdo con los requisitos especificados por las empresas de gas autorizadas.
- b. Asegúrese de que la conexión de la chimenea no se abra a ningún área cerrada y compruebe que no esté conectada a ningún dispositivo que no sea la chimenea especial utilizada para conectar más de un dispositivo y que la tapa de la chimenea no esté obstruida.
- c. Asegúrese de que la caldera combinada funcione con el gas adecuado.
- d. Asegúrese de que los accesorios y las tuberías conectadas se limpien antes de la instalación. Los defectos debidos a suciedad y partículas en la instalación no están cubiertos por la garantía.
- e. La primera operación de la caldera debe ser realizada por un servicio autorizado. Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas, de agua y de gas del dispositivo estén completamente hechas.
- f. La superficie exterior del dispositivo debe limpiarse con un paño húmedo sin utilizar productos químicos ni detergentes.
- g. Para utilizar el dispositivo de manera productiva durante muchos años, haga que un servicio autorizado realice el mantenimiento anual periódicamente.

3. CASOS FUERA DE GARANTÍA

La garantía otorgada por HTW no cubre los defectos resultantes del uso inadecuado del dispositivo y las siguientes situaciones.

- a. Defectos en dispositivos, cuya primera operación no fue realizada por los servicios autorizados.
- b. Defectos derivados de la instalación y el uso contrarios a los requisitos del manual de usuario del dispositivo,
- c. Defectos derivados de la selección de un tipo incorrecto,
- d. Daños y fallos causados por interferencias en el dispositivo que no sean del servicio autorizado,

- e. Los daños físicos ocurridos después de la entrega del dispositivo,
- f. Daños por neumáticos y rayos,
- g. Defectos por baja o alta tensión o por no realizar la puesta a tierra.
- h. Defectos por no realizar a tiempo los procesos de mantenimiento periódico descritos por nuestros servicios autorizados,
- i. Defectos causados por otros accesorios y productos utilizados con el dispositivo,
- j. Los daños ocurridos debido a la congelación,
- k. Distorsionar la etiqueta de registro y el documento de garantía,
- l. Defectos causados por el funcionamiento fuera de las condiciones del agua especificadas en el manual del usuario. La reparación de los fallos y daños antes mencionados no están cubiertos por la garantía.

4. PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA

Asegúrese de que las conexiones de energía, agua y gas del dispositivo estén hechas y que el suministro de energía necesario esté encendido.

- a. Encienda las conexiones eléctricas.
- b. Coloque la válvula de gas en la posición abierta.
- c. Presione el botón (). Figura.1
- d. Seleccione la posición de verano / invierno. (**Modo**) Figura 1.

ADVERTENCIA: El dispositivo no funciona en la posición de verano a menos que el agua esté abierta.

e. Asegúrese de que el dispositivo funcione ajustando el botón de ajuste de temperatura al grado de temperatura deseado.

ADVERTENCIA: Al operar el dispositivo por primera vez, el dispositivo puede indicar varias veces fallos de encendido hasta que se ventile el aire dentro de la tubería de gas. En ese caso, presione el botón (Reiniciar) durante 5 segundos para reiniciar su dispositivo nuevamente.

Figura.1



5. USO DIARIO DE LA CALDERA

Verano / Invierno / Selección del modo de funcionamiento calefacción;

Cuando el dispositivo no necesita usar la función de calefacción central, el dispositivo solo se puede usar en modo de verano para operar el calentador de agua doméstico. Para realizar este ajuste, debe presionar el botón **(Modo)**.

ADVERTENCIA: Para que el botón de posición también se encienda y apague, el dispositivo se detiene si se presiona el botón mucho tiempo. Cuando el dispositivo está apagado, la seguridad de bloqueo de la bomba está activa y la protección contra heladas está inactiva.

a. Cuando el dispositivo está en posición de verano, aparece el signo () en la pantalla. Pulsando el botón **(Modo)** puede cambiar a la opción deseada. Ajuste del agua sanitaria, presione el botón () y ajústelo al grado de temperatura deseado usando los botones (+/-).

En la posición de verano, la seguridad de bloqueo de la bomba y la protección contra heladas están activas.

b. Cuando el dispositivo está en la posición de invierno, en la pantalla aparecen los signos () y (). En esta opción, se puede cambiar la opción deseada presionando el botón **(Modo)**.

Para el ajuste de temperatura del calentador, puede configurar el grado de temperatura deseado usando los botones () (+/-).

Para la configuración de agua doméstica, puede configurar el grado de temperatura deseado usando los botones () (+/-).

En la posición de invierno, la seguridad de bloqueo de la bomba y la protección contra heladas están activas.

c. Cuando el dispositivo está en posición de sólo calefacción, aparece el signo () en la pantalla. En esta opción, presione el botón con el signo **(Modo)**, para establecer la opción deseada. Para el ajuste de la temperatura del calentador, establezca el grado de temperatura deseado utilizando botones () (+/-).

Solo en una posición de calefacción están activas la seguridad de bloqueo de la bomba y la protección contra heladas.

ADVERTENCIA: Tan pronto como el dispositivo comienza a funcionar bajo demanda (cuando el quemador se enciende), aparece el signo () en la pantalla durante el proceso de combustión.

6. LLENAR LA CALDERA CON AGUA

El suministro de agua se realiza desde la válvula de llenado debajo del dispositivo que se muestra en la Figura 3. Cuando el dispositivo está frío, el nivel de agua debe llenarse en el manómetro en la parte frontal del dispositivo (Figura 2) en el rango de 1-1,5 bar. El dispositivo se detiene automáticamente cuando la presión del agua cae a un nivel crítico.



Figura.3

!!! ADVERTENCIA: El dispositivo debe cambiarse al modo de calefacción (invierno) para llenar el agua. Cuando el dispositivo está en el modo de agua sanitaria (verano), no se puede realizar el llenado de agua.

7. APAGADO DE LA CALDERA

Para apagar el dispositivo, debe colocar el botón en la posición de apagado. (●) Cuando el dispositivo está apagado, la seguridad del bloqueo de la bomba está activa, su protección contra heladas está inactiva y hay corriente eléctrica en el dispositivo se debe cortar la energía del fusible principal para cortar la corriente eléctrica.

ADVERTENCIA: La conexión eléctrica y la conexión de gas del dispositivo no deben interrumpirse por una protección contra el congelamiento activa. Se debe prestar atención a las condiciones del artículo 4. Cuando el agua del dispositivo desciende por debajo de los 5 grados, se activa y se calienta hasta 30 grados.

8. MANTENIMIENTO DE UNA CALDERA

Para usar su dispositivo durante mucho tiempo sin problemas de manera eficiente y para que las condiciones de garantía continúen, realice su mantenimiento anual llevado a cabo por un servicio autorizado. Nunca limpie la superficie exterior de su dispositivo con detergente o productos químicos.

Antes de conectar el dispositivo, verifique su instalación para asegurarse de que no haya partículas extrañas.

La vida útil aproximada de las calderas se calcula en 15 años. Durante este período, los fabricantes se comprometen a mantener disponibles las piezas de repuesto del dispositivo según lo exige la ley pertinente.

9. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Contenido del paquete de una caldera:

La caldera combinada consta de espuma de poliestireno, equipo de montaje, manual de usuario, documento de garantía y folleto de servicio.

Los lugares donde se instalará el dispositivo deben seleccionarse comprobando las condiciones determinadas por las empresas de gas autorizadas. El equipo de suspensión debe montarse de forma segura en la pared para soportar el peso de la caldera. El dispositivo debe instalarse con el equipo de suspensión en equilibrio. (Figura 4)

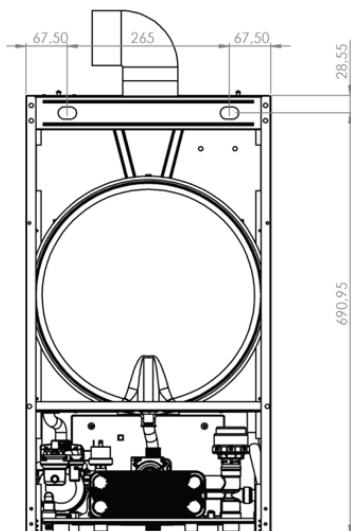


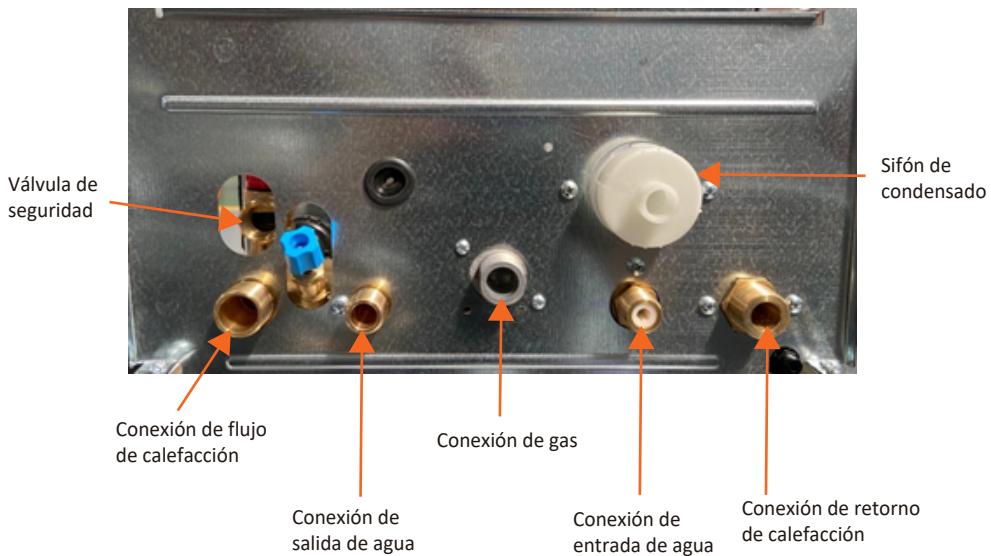
Figura.4

Se recomienda dejar un espacio de 50 cm de la parte superior, 15 cm de los lados, 40 cm de la parte inferior donde se realizará el montaje de la caldera.

La salida del agua de condensación debe hacerse con una pendiente de 2 grados hacia abajo y conectada al drenaje de aguas residuales. La manguera de desagüe debe estar aislada contra las heladas. Para las conexiones de agua, el filtro y la válvula de bola deben instalarse en las entradas de la caldera. (Fig. 5) La entrada de la red no debe superar el límite de presión de 8 bar. El reductor de presión debe instalarse en casos de mayor presión de red. Debe comprobarse la idoneidad de la instalación de gas y del dispositivo.

ADVERTENCIA: Para no dañar la trampa de condensación durante la instalación de la caldera mixta, no la coloque en posición vertical después de haberla extraído de la caja de embalaje.

Figura.5



ADVERTENCIA: La conexión del sifón y la válvula de seguridad se debe proporcionar a la línea de drenaje de la instalación.

10. DIMENSIONES DE LA CALDERA

Tamaños de las áreas de la caldera como en la Figura 6.

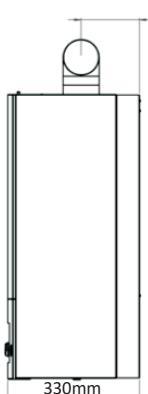


Figura 6 b
(24 kW lateral)

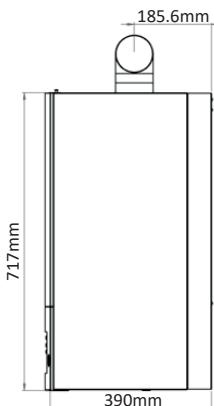


Figura 6 c
(28-35 kW lateral)

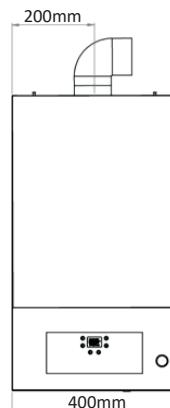


Figura 6 c
(28-35 kW frontal)

11. CONEXIÓN DE HUMOS

Los accesorios suministrados por el fabricante deben utilizarse absolutamente todos. Al elegir la ubicación donde se instalará el dispositivo, se debe prestar atención al estado de la conexión de la chimenea. Se deben cumplir las condiciones especificadas por las organizaciones de gas autorizadas para la conexión de la chimenea. La conexión de humos no se puede realizar en los siguientes lugares:

- a. Escaleras de edificios
- b. Pasillos de los edificios,
- c. Partes iluminadas de edificios,
- d. Paredes de chimeneas,
- e. Balcones,
- f. Huecos de ascensor.

Tenga cuidado con los siguientes aspectos con respecto a la conexión de la chimenea.

- a. Cuando se saque la caldera del techo, se debe tener cuidado que la boca de la chimenea esté a 1,5 m de distancia de la parte superior del techo y sus cubiertas.
- b. Cuando haya al menos 0,3 m de altura desde el suelo y exista riesgo de impacto, debería instalarse en una malla de alambre.
- c. Cuando la chimenea se saca de la pared, debe estar al menos 18 mm fuera de la pared.
- d. Las conexiones de humos conectadas horizontalmente deben montarse con una pendiente del 2% hacia abajo.
- e. En los casos en que el dispositivo esté montado en los áticos de una buhardilla, la chimenea debe estar al menos a 40 cm por encima del techo. En estos casos debe aislarse con un material resistente de neumático.

- f. La longitud máxima de la chimenea del dispositivo es de 8 m. La longitud máxima de la chimenea se acorta en 1 m por cada curva de 90º, en 0,5 m por cada curva de 45º.
- g. Debe garantizarse la estanqueidad del techo en aplicaciones de chimenea vertical. En los casos en que no se garantice la estanqueidad, las posibles averías del dispositivo no están cubiertas por la garantía.

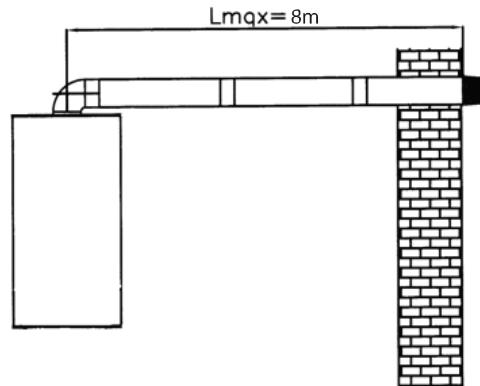


Figura 7

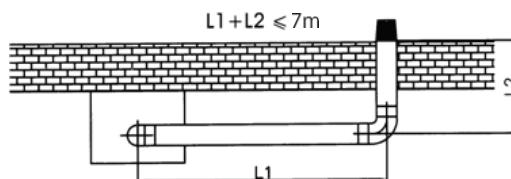


Figura 8

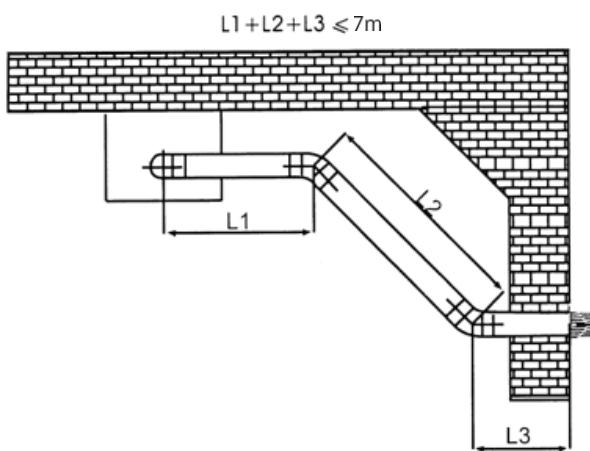


Figura 9

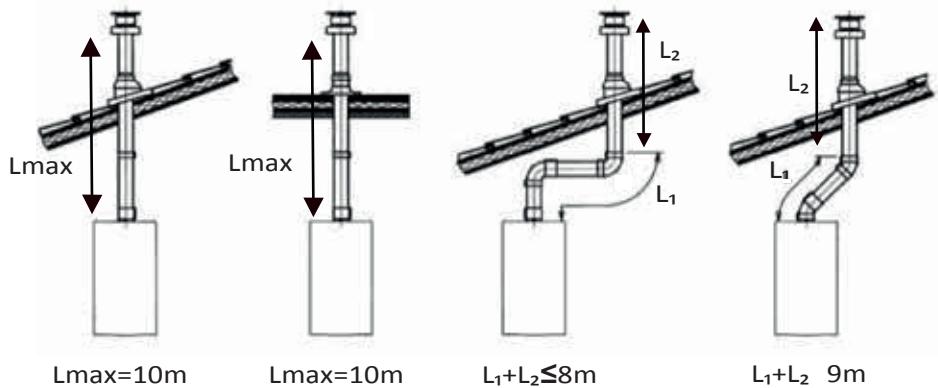


Figura.10

ADVERTENCIA: Póngase en contacto con su distribuidor autorizado para reparar las conexiones de humos gemelas.

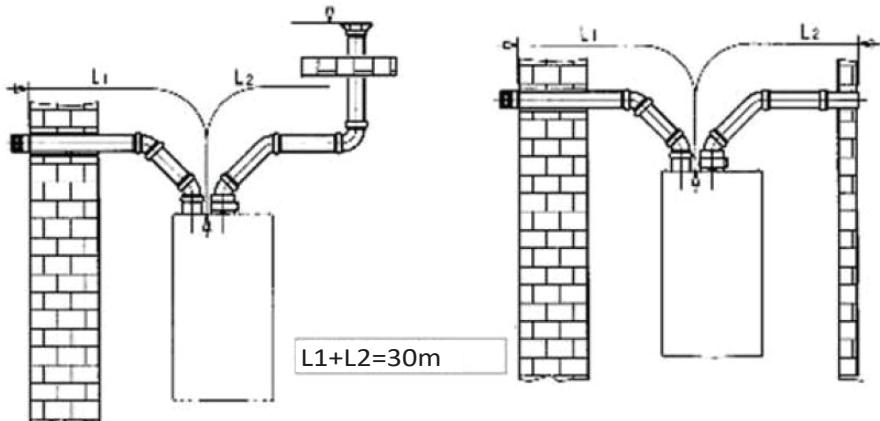


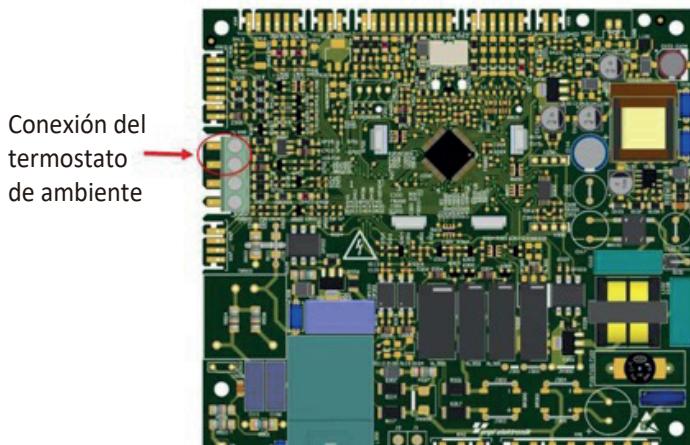
Figura.11

12. CONEXIÓN DE ELECTRICIDAD

El dispositivo debe estar conectado a una fuente de energía con tierra. El dispositivo debe conectarse a una línea eléctrica monofásica con puesta a tierra de 220 - 230 V con 2 A. V- Fusible automático.

13. DIAGRAMA DE CIRCUITO Y THERMOSTATO AMBIENTE

Para la conexión del termostato ambiental, la conexión de cortocircuito, se muestra en la Figura 12; se quita en la placa y se reemplaza por cables de conexión de termostato ambiental. Los termostatos de ambiente de tipo simple y digital se pueden conectar a través de esta conexión.



Comuníquese con el centro de servicio autorizado de las conexiones del termostato de ambiente que tienen la propiedad de operar todas las funciones del dispositivo, incluida el agua sanitaria. Puede conectarse a Internet y se puede proporcionar acceso remoto a través de los termostatos de ambiente que tienen estas propiedades. También puede controlar el dispositivo a través de teléfonos móviles y tabletas que brindan las funciones necesarias.

14. CÓDIGOS DE MAL FUNCIONAMIENTO

El dispositivo muestra algunas averías y advertencias en la pantalla LCD. (Fig.13) Si la advertencia de mal funcionamiento no se puede remediar realizando el proceso especificado, en este caso, se debe llamar al servicio autorizado más cercano para remediar el mal funcionamiento relacionado con el dispositivo.

FALLO	CÓDIGO	SOLUCIÓN
Sin alerta de llama	E01	Pulse RESET
Advertencia del sensor de agua de calefacción	E03	Pulse RESET
Aviso del sensor de agua sanitaria	E04	Pulse RESET
Aviso de exceso de temperatura	E06	Pulse RESET
Aviso de baja presión de agua	E08	Comprobar la presión del agua
Aviso de termostato de seguridad	E09	Pulse RESET
Aviso de alta presión de agua (sólo a potencia mínima)	E10	Comprobar la presión del agua
Error de la Eeprom del procesador	E13	Apague y vuelva a encender la caldera
Advertencia del sensor de gases de combustión	E17	Pulse RESET
Advertencia del sensor de agua de retorno del radiador	E24	Pulse RESET
Error de congelación	E25	Pulse RESET
Aviso de señal del ventilador	E30	Pulse RESET
Aviso de rango de frecuencia de la señal del ventilador	E40	Pulse RESET
Alerta de detección de llama por sorpresa	E41	Pulse RESET
Aviso de circuito de detección de llama	E42	Pulse RESET
Aviso de retroalimentación de la válvula de gas	E44	Pulse RESET
Aviso de sobrecalentamiento de los gases de combustión	E45	Pulse RESET
Advertencia de retroalimentación de la bomba	E46	Pulse RESET

Figura.13

15. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PROPIEDADES TÉCNICAS DE LAS CALDERAS DE CONDENSACIÓN HTW BEROA

MODELOS DE CALDERAS DE CONDENSACIÓN			BEROA 24	BEROA 28	BEROA 35
Eficiencia máxima	%	107,30	107,70	107,74	
Potencia térmica máxima del circuito de calefacción (50-30°C)	kW	24,00	28,18	35,20	
Círculo de calefacción Potencia térmica min (50-30°C)	kW	4,40	5,64	8,26	
Potencia térmica máxima del circuito de calefacción (80-60°C)	kW	22,94	25,61	32,25	
Círculo de calefacción. Potencia térmica Min (80-60°C)	kW	4,00	4,96	7,40	
Carga térmica máx. del circuito de calefacción	kW	22,50	26,34	32,92	
Carga térmica del circuito de calefacción min.	kW	4,25	5,20	7,86	
Círculo de agua sanitaria. Potencia calorífica máx.	kW	24,54	28,00	35,71	
Círculo de agua sanitaria. Potencia calorífica min	kW	4,55	5,56	8,41	
Carga térmica máxima del circuito de agua sanitaria	kW	24,00	27,75	36,65	
Carga térmica del circuito de agua sanitaria min.	kW	4,42	5,41	8,17	
Clase de eficiencia - 92/42 / CEE	****	****	****	*** *	
Presión máxima del circuito de calefacción	bar	3,0	3,0	3,0	
Capacidad del depósito de expansión	litro	7,0	7,0	7,0	
Tanque de expansión de pre-presión	bar	1,0	1,0	1,0	
Min. Caudal de agua doméstica	l/min.	3	3	3	
Max. Caudal de agua doméstica ($\Delta T = 30^{\circ}\text{C}$)	l/min.	11,4	13,3	17	
Presión mínima de trabajo	bar	0,3	0,3	0,3	
Chimenea de condensación	mm	60 / 100	60 / 100	60 / 100	
Max. Longitud de la chimenea	m	8	8	8	
Temperatura máxima de los gases residuales	°C	80	80	80	
Clase NOx		5	5	5	
Tipo de gas		G20	G20	G20	
Temperatura de ajuste del circuito de calefacción	°C	30-80	30-80	30-80	
Ajuste de la temperatura del circuito de agua sanitaria	°C	35-60	35-60	35-60	
Presión de suministro de gas natural	mbar	20	20	20	
Voltaje de alimentación	V	230	230	230	
Frecuencia	Hz	50	50	50	
Carga eléctrica	W	140	140	140	
Altura	mm	717	717	717	
Anchura	mm	400	400	400	
Profundidad	mm	330	390	390	
Peso neto	kg	29	32	34	
Clase de protección eléctrica		IP X4D	IP X4D	IP X4D	

Figura 14

Información sobre el producto según el Reglamento UE 811/2013

HTW BEROA COMBI ERP		Unidad	Modelo		
Nombre y marca del proveedor			HTW		
Nombre del modelo			BEROA 2400	BEROA 2800	BEROA 3500
Aplicación de temperatura de calefacción central			Medio	Medio	Medio
Clase energética	Calefacción central estacional		A	A	A
	Eficiencia del calentamiento del agua doméstica		A	A	A
Perfil de carga de calentamiento de agua			XL	XL	XL
GUI nominal (P Ratem)		Kw	24	28	35
Consumo diario de energía (gas)	Agua doméstica	Kw	20.204	20.715	20.922
Consumo diario de energía (electricidad)	Agua doméstica	Kw	0.24	0.28	0.30
Consumo anual de electricidad	Agua doméstica	Kw	52.367	61.512	66.000
Consumo anual de gas	Agua doméstica	GJ	16.001	16.406	16.570
Eficiencia energética	Calefacción central estacional	%	92,60	92,8	92,9
	Calentamiento de agua doméstica	%	92,80	90,6	82,6
Nivel de potencia sonora Lwa Interior		dB	40	41	41
Instrucciones de instalación y mantenimiento			La instalación, la instalación y el mantenimiento se describen en el manual de uso y mantenimiento.		



ENGLISH

**OWNER'S AND
INSTALLATION MANUAL
CONDENSING COMBINATION BOILER**

BEROA

**HTWCQ24BEROA-OPT-K | HTWCQ28BEROA-OPT-K
HTWCQ35BEROA-OPT-K**

CONTENTS

1.INTRODUCTION	19
2.USER WARNINGS	19
3.EXCLUSION OF WARRANTY	19
4.STARTING THE BOILER	20
5.DAILY USE OF THE BOILER	21
6.FILLING BOILER WITH WATER.....	22
7.TURNING OFF THE BOILER	23
8.BOILER MAINTENANCE	23
9.INSTALLATION INSTRUCTIONS	23
10.BOILER DIMENSIONS.....	25
11.FLUE CONNECTION	25
12.ELECTRICAL CONNECTION	28
13.CIRCUIT SCHEME AND ROOM THERMOSTAT.....	28
14.MALFUNCTION CODES.....	29
15.TECHNICAL FEATURES.....	30

1. INTRODUCTION

The condensing combi boilers HTW BEROA 24kW- 28kW - 35kW, have been designed and manufactured to give service according to the needs of hot water and heating, by using natural gas fuel. The devices are suitable for use with natural gas fuel.

The Installation and User Manual booklet contains the necessary information for safe and efficient use of the combi boilers. This booklet contains the technical information of the device, its installation, the connection information, the maintenance, the detection and the explanation of possible malfunctions.

Please do not use your device before you read this booklet and keep it for future reference when a case requires to do so.

2. USER WARNINGS

- a. The installation and the connection of the boiler must be made as stated in the manual and in accordance with the requirements specified by the authorized gas companies.
- b. Make sure that the flue connection is not opening to any closed area and check that it is not connected to any device other than the special flue used to connect more than one device and that the flue cap is not clogged.
- c. Make sure that the combi boiler shall be operated with the proper gas.
- d. Make sure that the fittings and the pipes connected are cleaned before installation. Otherwise, defects due to dirt and particles in the installation are not covered by the warranty.
- e. The first operation of the boiler must be done by an authorized service. Make sure that all the electrical, water and gas connections of the device are completely made.
- f. The outer surface of the device must be cleaned with a damp cloth without using any chemicals or detergents.
- g. For using the device productively for many years, have its annual maintenance regularly made by an authorized service.

3. EXCLUSION OF WARRANTY

The warranty given by HTW does not cover defects resulting from improper use of the device and the following situations.

- a. Defects in devices, the first operation of which was not made by authorized services,
- b. Defects arising from installation and usage contrary to the requirements in the user manual of the device,
- c. Defects arising from selection of incorrect type,
- d. Damages and failures caused by interference to the device other than the authorized service,

- e. Physical damages occurred after the delivery of the device,
- f. Damages due to tire and lightning,
- g. Defects due to low or high voltage or due to not making the grounding.
- h. Defects due to not performing the described periodic maintenance processes in time by our authorized services,
- i. Defects caused by other accessories and products used with the device,
- j. Damages occurred due to freezing,
- k. Distorting the registration label and warranty document,
- l. Defects caused by operation outside the water conditions specified in the user manual. The repair of the above mentioned failures and damages are not covered by the warranty and is being made against fee.

4. STARTING THE BOILER

Make sure that the power, water and gas connections of the device are made and that the necessary supply power is turned on.

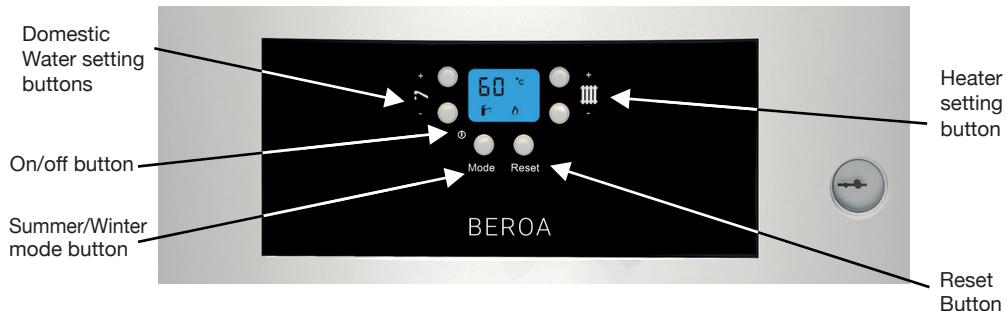
- a. Turn on the power connections.
- b. Set the gas valve to the open position.
- c. Press on () button. Figure.1
- d. Select Summer/Winter position. (**Mode**) Figure.1

WARNING: The device does not operate in summer position unless the water is turned on.

- e. Ensure that the device operates by adjusting the temperature adjustment button to the desired temperature degree.

WARNING: When operating the device for the first time, the device may break down by indicating several times misfire until venting the air within the gas pipe out. In that case press the (**Reset**) button for 5 seconds to restart your device again.

Figure.1



5. DAILY USE OF THE BOILER

Summer/Winter/ Selection of only the Heating mode of operation;
When the device does not need to use the central heating function, the device can only be taken to summer mode to operate the domestic water heater. In arder to make this adjustment you need to press the (**Mode**) button.

WARNING: So that the position button also makes turning on and turning off, the device is switched off if pressed for a long time. When the device is switched off, the pump blocking safety is active and frost protection is inactive.

a. When the device is taken to summer position, the sign () appears on the screen.

Pressing the button with sign (**Mode**) you can make the desired option. For adjustment of domestic water, press the button () and adjust it to the desired temperature degree by using (+/-) buttons.

At summer position, the pump blocking safety and the frost protection are active.

b. When the device is taken to a winter position, the signs () and () appear on the screen. For this option, the desired option can be made by pressing the button with sign (**Mode**).

For heater temperature setting, you can set the desired temperature degree by using button () (+/-) buttons.

For domestic water setting, you can set the desired temperature degree by using button () (+/-) buttons.

At winter position, the pump blocking safety and the frost protection are active.

c. When the device is taken to heating position only, the sign () appears on the screen. For this option press the button with sign (**Mode**), so the desired option can be made. For heater temperature setting, set the desired temperature degree by using button () (+/-) buttons.

Only at a heating position the pump blocking safety and the frost protection are active.

WARNING: As soon as the device starts to work on demand (when the burner ignites), the sign () appears on the screen during the combustion process.

6. FILLING THE BOILER WITH WATER

The water supply is being made from the filling valve under the device shown in Figure.3. When the device is cold, the water level should be filled in the manometer on the front of the device (Figure.2) in the range of 1-1,5 bar. The device automatically stops when the water pressure falls to a critical level.



Figure.2

Manometre



Figure.3

!!! WARNING: The device must be switched to heating (winter) mode to fill water. When the device is in the domestic water (summer) mode, water filling cannot be done.

7. TURNING OFF THE BOILER

In order to turn off the device, you need to turn the button to off position. (.) When the device is turned off, the pump blocking safe is active, and its frost protection is inactive and there is electric current in the device. The power must be cut from the main fuse in order to cut off the electric current.

WARNING: The electrical connection and the gas connection of the device must not be interrupted for an active freezing protection. Attention should be paid to the conditions in Article 4. When the water in the device drops below 5 degrees, it activates and heats up to 30 degrees.

8. BOILER MAINTENANCE

To use your device for a long time smoothly and efficiently and to have the warranty conditions continued, make its annual maintenance by an authorized service every year. Never clean the outer surface of your device with detergent or chemicals.

Before the connection of the device, check your installation to ensure that foreign particles are not in the installation.

The expected lifetime for boilers has been determined and announced by the Ministry of Science, Industry and Commerce to be 15 years. During this period the manufacturers undertake to keep the spare parts of the device available as required by the relevant law.

9. INSTALLATION INSTRUCTIONS

Package contents of a boiler;

The combi boiler consists of Styrofoam, mounting erecting equipment, user manual, warranty document and service booklet.

The places where the device is to be installed should be selected by checking the conditions determined by authorized gas companies. Mounting hanger equipment should be mounted securely to the wall so as to carry the weight of the boiler. The device must be installed on the hanger equipment in balance. (Figure.4)

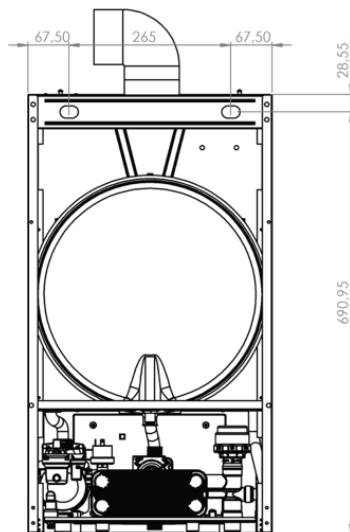


Figure 4

It is recommended to leave a space of 50 cm from the top, 15 cm from the sides, 40 cm from the bottom where the assembly of the boiler is to be made.

The condensing water outlet should be made with a 2 degree slope going downward and connected to the waste water drain. The waste hose must be insulated against frost.

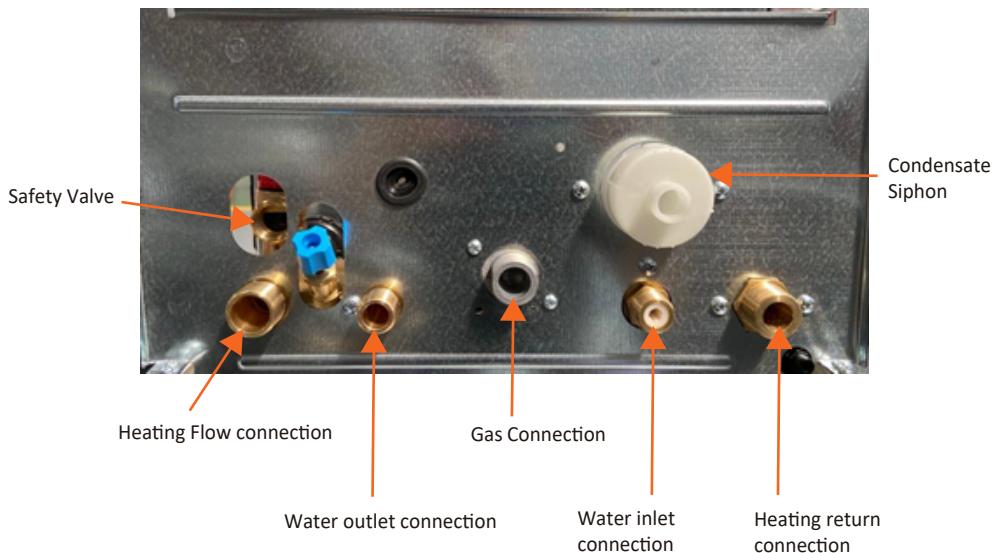
For water connections, filter and ball valve must be fitted to the boiler inlets. (Fig. 5)

The mains input must not exceed the 8 bar pressure limit. The pressure reducer must be installed in cases of higher mains pressure.

The suitability of the gas installation and the device should be checked.

WARNING: In order not to damage the condensation trap during the installation of the combi boiler, do not place it upright after it has been removed from the packaging carton.

Figure.5



WARNING: Siphon and safety valve connection must be given to the installation drainage line.

10. BOILER DIMENSIONS

Sizes of a boiler areas as in the Figure.6

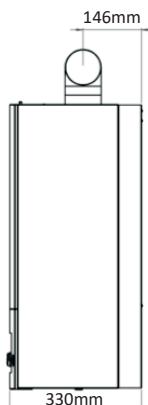


Figure 6 b
(24 kW side)

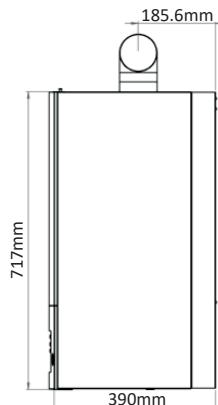


Figure 6 c
(28-35 kW Side)

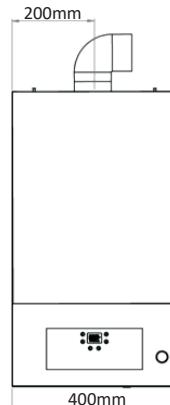


Figure 6 c
(28-35 kW Front)

11. FLUE CONNECTION

The accessories supplied by the manufacturer must be absolutely used.

When choosing the location where the device is to be installed, attention should be paid to the condition of the flue connection. The conditions specified by the authorized gas organizations should be complied with for the connection of the flue. Flue connection can not be made to the following places;

- a. To the stairwells of buildings
- b. To hallways of buildings,
- c. To the lighted parts of buildings,
- d. On the flue wall,
- e. To balconies,
- f. To elevator gaps.

Take care for the following matters with regard to the flue connection.

- a. When the boiler is taken out from the roof, care should be taken that the flue mouth is 1.5 m distant to the top of the roof and its coverings.
- b. Where there is at least 0,3 m height from the ground and a risk of impact, it should be in a wire-mesh.
- c. When the flue is taken out of the wall, it must stand at least 18 mm outside the wall.
- d. Horizontally connected flue connections should be mounted with a 2% slope downwards.
- e. In cases where the device is mounted on the garret attics, the flue must be at least 40 cm above the roof. In these cases it must be insulated with a tire resistant material.

- f. The maximum flue length of the device is 8 m. The maximum flue length is shortened by 1m for each bend of 90° , by 0.5 m for each bend of 45° .
- g. Roof tightness must be ensured in vertical flue applications. In cases when the leak tightness is not ensured, any possible faults in the device are not covered by the warranty.

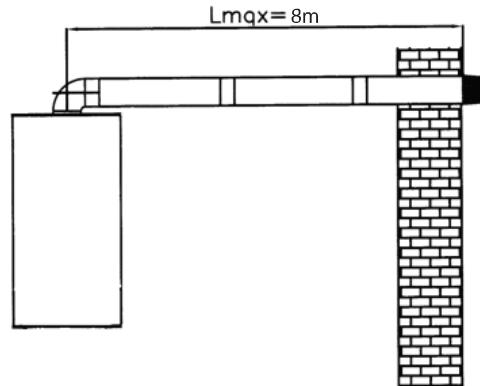


Figure 7

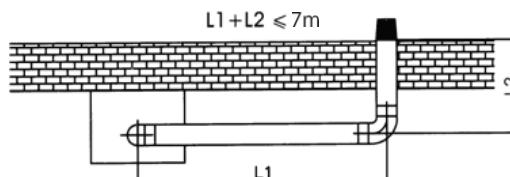


Figure 8

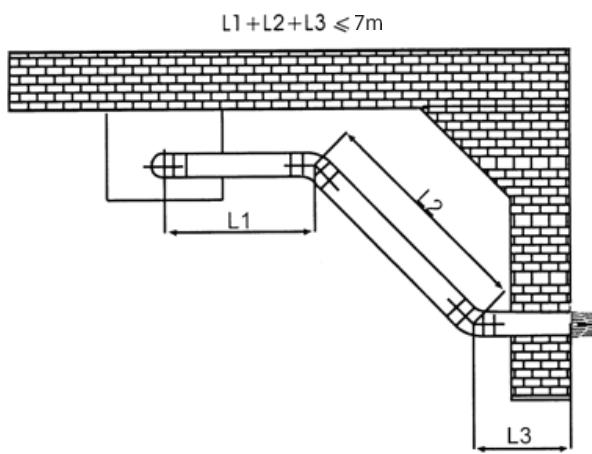


Figure 9

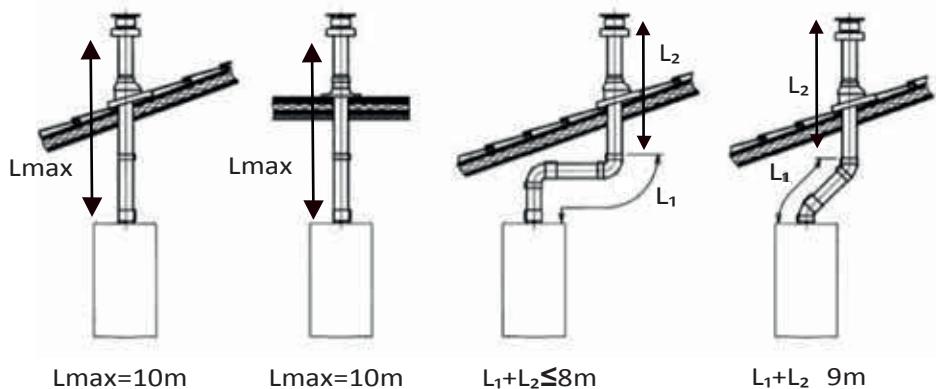


Figure.10

WARNING: Contact your authorized dealer or service for twin flue connections.

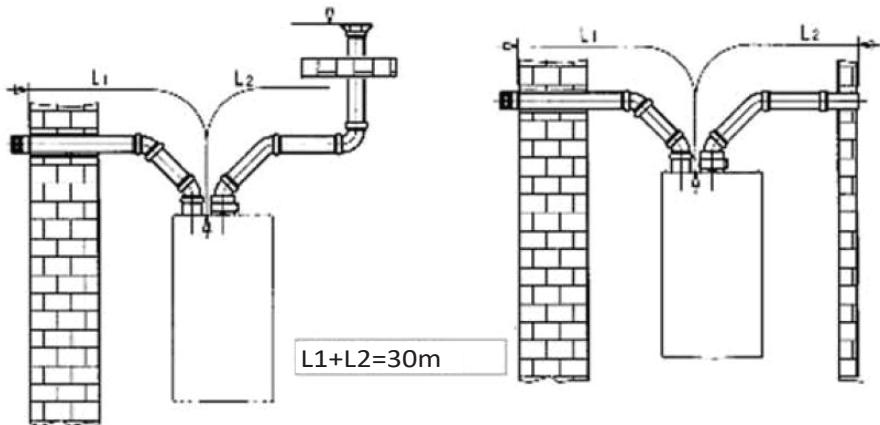


Figure.11

12. ELECTRICAL CONNECTION

The device must definitely be connected to a source of energy with earth.
The device should be connected to a mono-phase grounded electrical line of 220 - 230 V with 2 A. V-Automatic fuse.

13. CIRCUIT SCHEME AND ROOM THERMOSTAT

For the Room Thermostat connection, the short circuit connection shown in Figure.12 is removed on the board and is being replaced by a room thermostat connection cables. Simple types and digital type room thermostats can be connected via this connection.

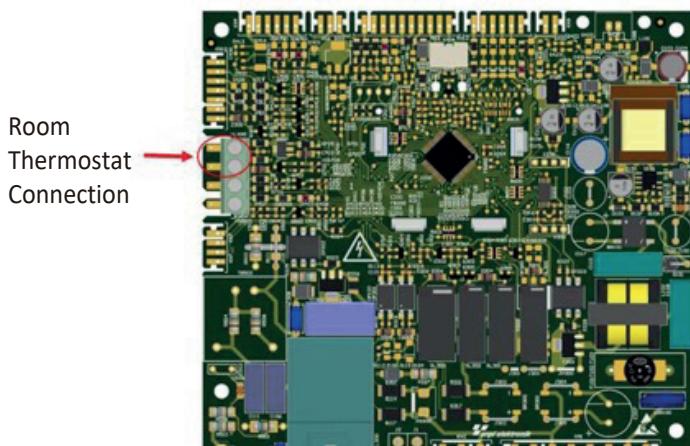


Figure.12

Please contact the authorized service center for the room thermostat connections that have the properties of operating all the functions of the device, including domestic water. You can be connected to the internet and remote access can be provided through the room thermostats having these properties. You can also control the device through mobile phones and tablets as well that provide the necessary features when needed.

14. MALFUNCTION CODES

The device displays some malfunctions and warnings on the LCD screen. (Fig.13) If the malfunction warning cannot be remedied by performing the specified process, in this case, the nearest authorized service should be called and the malfunction related to the device should be remedied.

MALFUNCTION	CODE	TO DO
No flame alert	E01	Press RESET
Heating water sensor warning	E03	Press RESET
Domestic water sensor warning	E04	Press RESET
Over temperature warning	E06	Press RESET
Low water pressure warning	E08	Check water pressure
Safety thermostat warning	E09	Press RESET
High water pressure warning (only at min. Power)	E10	Check water pressure
Processor Eeprom error	E13	Turn the boiler off and on again.
Flue gas sensor warning	E17	Press RESET
Radiator return water sensor warning	E24	Press RESET
Freezing error	E25	Press RESET
Fan signal warning	E30	Press RESET
Fan signal frequency range warning	E40	Press RESET
Surprise flame detection alert	E41	Press RESET
Flame detection circuit warning	E42	Press RESET
Gas valve feedback warning	E44	Press RESET
Flue gas overheating warning	E45	Press RESET
Pump feedback warning	E46	Press RESET

Figure 13

15. TECHNICAL FEATURES

TECHNICAL PROPERTIES OF HTW BEROA CONDENSED BOILERS

CONDENSING BOILER MODELS			BEROA 24	BEROA 28	BEROA 35
Max Efficiency	%	107,30	107,70	107,74	
Heating Circuit Thermal Power Max (50-30 ° C)	kW	24,00	28,18	35,20	
Heating Circuit Thermal Power Min (50-30 ° C)	kW	4,40	5,64	8,26	
Heating Circuit Thermal Power Max (80-60 ° C)	kW	22,94	25,61	32,25	
Heating Circuit Thermal Power Min (80-60 ° C)	kW	4,00	4,96	7,40	
Heating Circuit Heat Load Max	kW	22,50	26,34	32,92	
Heating Circuit Heat Load Min	kW	4,25	5,20	7,86	
Domestic Water Circuit Heat Power Max	kW	24,54	28,00	35,71	
Domestic Water Circuit Heat Power Min	kW	4,55	5,56	8,41	
Domestic Water Circuit Heat Load Max	kW	24,00	27,75	36,65	
Domestic Water Circuit Heat Load Min	kW	4,42	5,41	8,17	
Efficiency Class - 92/42 / EEC	****	****	****	*** *	
Heating Circuit Max Pressure	bar	3,0	3,0	3,0	
Expansion Tank Capacity	liter	7,0	7,0	7,0	
Expansion Tank Pre-Pressure	bar	1,0	1,0	1,0	
Min. Domestic Water Flow	l/min.	3	3	3	
Max. Domestic Water Flow ($\Delta T = 30 ° C$)	l/min.	11,4	13,3	17	
Minimum Working Pressure	bar	0,3	0,3	0,3	
Condensing Chimney	mm	60 / 100	60 / 100	60 / 100	
Max. Chimney Length	m	8	8	8	
Maximum Waste Gas Temperature	°C	80	80	80	
NOx Class		5	5	5	
Gas type		G20	G20	G20	
Heating Circuit Setting temperature	°C	30-80	30-80	30-80	
Domestic Water Circuit Setting temperature	°C	35-60	35-60	35-60	
Natural Gas Supply Pressure	mbar	20	20	20	
Supply voltage	V	230	230	230	
Frequency	Hz	50	50	50	
Electric Charge	W	140	140	140	
Height	mm	717	717	717	
Width	mm	400	400	400	
Depth	mm	330	390	390	
Net weight	kg	29	32	34	
Electrical Protection Class		IP X4D	IP X4D	IP X4D	

Figure 14

Product Information According to EU Regulations 811/2013

HTW BEROA COMBI ERP		Unit	Model		
Supplier Name and Brand			HTW		
Model Name			BEROA 2400	BEROA 2800	BEROA 3500
Central Heating Temperature Application			Medium	Medium	Medium
Energy Class	Central Heating Seasonal		A	A	A
	Domestic Water Heating Efficiency		A	A	A
Water Heating Load Profile			XL	XL	XL
Nominal GUI (P Ratem)		Kw	24	28	35
Daily Energy Consumption (Gas)	Domestic Water	Kw	20.204	20.715	20.922
Daily Energy Consumption (Electricity)	Domestic Water	Kw	0.24	0.28	0.30
Annual Electricity Consumption	Domestic Water	Kw	52.367	61.512	66.000
Annual Gas Consumption	Domestic Water	GJ	16.001	16.406	16.570
Energy efficiency	Central Heating Seasonal	%	92,60	92,8	92,9
	Domestic Water Heating	%	92,80	90,6	82,6
Sound Power Level L_{WA} Indoor	Indoor	dB	40	41	41
Installation and Maintenance Instructions			What To Do For Installation, Installation And Maintenance Is Described In The User And Service Manual.		



FRANÇAIS

MANUEL DE L'UTILISATEUR ET D'INSTALLATION

CHAUDIÈRE MIXTE À CONDENSATION

BEROA

**HTWCQ24BEROA-OPT-K | HTWCQ28BEROA-OPT-K
HTWCQ35BEROA-OPT-K**

CONTENU

1. INTRODUCTION	35
2. AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR.....	35
3. EXCLUSION DE LA GARANTIE	35
4. MISE EN MARCHE DE LA CHAUDIÈRE.....	36
5 . UTILISATION QUOTIDIENNE DE LA CHAUDIÈRE.....	37
6. REMPLISSAGE DE LA CHAUDIÈRE D'EAU.....	38
7. ÉTEINDRE LA CHAUDIÈRE.....	39
8. ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE.....	39
9. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.....	39
10. DIMENSIONS DE LA CHAUDIÈRE.....	41
11. CONNEXION DES FUMÉES.....	41
12. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE.....	44
13. SCHÉMA DE CIRCUIT ET THERMOSTAT D'AMBiance.....	44
14. CODES DE DYSFONCTIONNEMENT.....	45
15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	46

1. INTRODUCTION

Les chaudières mixtes à condensation HTW BEROA 24kW- 28kW - 35kW, ont été conçues et fabriquées pour fournir un service en fonction des besoins en eau chaude et en chauffage, en utilisant du gaz naturel. Les appareils conviennent pour une utilisation avec du gaz naturel.

Le livret du manuel d'installation et d'utilisation contient les informations nécessaires pour une utilisation sûre et efficace des chaudières mixtes. Ce livret contient les informations techniques de l'appareil, son installation, les informations de connexion, la maintenance, la détection et l'explication d'éventuels dysfonctionnements.

Veuillez ne pas utiliser votre appareil avant d'avoir lu ce livret et conservez-le pour référence future lorsqu'un cas l'exige.

2. AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR

- a. L'installation et le raccordement de la chaudière doivent être effectués comme indiqué dans le manuel et conformément aux exigences spécifiées par les compagnies de gaz agréées.
- b. Assurez-vous que le raccordement du conduit de fumée ne s'ouvre sur aucune zone fermée et vérifiez qu'il n'est connecté à aucun appareil autre que le conduit de fumée spécial utilisé pour connecter plus d'un appareil et que le capuchon du conduit de fumée n'est pas obstrué.
- c. Assurez-vous que la chaudière mixte doit fonctionner avec le gaz approprié.
- d. Assurez-vous que les raccords et les tuyaux connectés sont nettoyés avant l'installation. Sinon, les défauts dus à la saleté et aux particules dans l'installation ne sont pas couverts par la garantie.
- e. La première mise en service de la chaudière doit être effectuée par un service autorisé. Assurez-vous que tous les raccordements électriques, hydrauliques et gaziers de l'appareil sont entièrement réalisés.
- f. La surface extérieure de l'appareil doit être nettoyée avec un chiffon humide sans utiliser de produits chimiques ni de détergents.
- g. Pour utiliser l'appareil de manière productive pendant de nombreuses années, faites régulièrement effectuer son entretien annuel par un service agréé.

3. EXCLUSION DE LA GARANTIE

La garantie donnée par HTW ne couvre pas les défauts résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil et des situations suivantes.

- a. Défauts d'appareils dont la première opération n'a pas été effectuée par des services agréés,
- b. Les défauts résultant de l'installation et de l'utilisation contrairement aux exigences du manuel d'utilisation de l'appareil,
- c. Défauts résultant de la sélection d'un type incorrect,
- d. Dommages et pannes causés par des interférences avec l'appareil autre que le service autorisé,

- e. Des dommages physiques sont survenus après la livraison de l'appareil,
- f. Dommages dus aux pneus et à la foudre,
- g. Défauts dus à une tension basse ou élevée ou à l'absence de mise à la terre.
- h. Les défauts dus à la non-exécution à temps des processus de maintenance périodique décrits par nos services autorisés,
- i. Les défauts causés par d'autres accessoires et produits utilisés avec l'appareil,
- j. Dommages dus au gel,
- k. Déformer l'étiquette d'enregistrement et le document de garantie,
- l. Défauts causés par un fonctionnement en dehors des conditions d'eau spécifiées dans le manuel d'utilisation La réparation des pannes et dommages mentionnés ci-dessus n'est pas couverte par la garantie et est effectuée contre des frais.

4. MISE EN MARCHE DE LA CHAUDIÈRE

Assurez-vous que les connexions d'alimentation, d'eau et de gaz de l'appareil sont effectuées et que l'alimentation électrique nécessaire est sous tension.

- a. Activez les connexions électriques.
- b. Mettez le robinet de gaz en position ouverte.
- c. Appuyer sur le bouton (켜). Figure.1
- d. Sélectionnez la position été / hiver. (**Mode**) Figure.1

AVERTISSEMENT: l'appareil ne fonctionne pas en position d'été à moins que l'eau ne soit ouverte.
e. Assurez-vous que l'appareil fonctionne en réglant le bouton de réglage de la température sur le degré de température souhaité.

AVERTISSEMENT: lors de la première utilisation de l'appareil, l'appareil peut tomber en panne en indiquant plusieurs ratés d'allumage jusqu'à ce que l'air à l'intérieur du tuyau de gaz soit évacué. Dans ce cas, appuyez sur le bouton (**Réinitialiser**) pendant 5 secondes pour redémarrer votre appareil.

Figure.1



5. UTILISATION QUOTIDIENNE DE LA CHAUDIÈRE

Été / Hiver / Sélection du mode de fonctionnement Chauffage uniquement;
Lorsque l'appareil n'a pas besoin d'utiliser la fonction de chauffage central, l'appareil ne peut être mis en mode été que pour faire fonctionner le chauffe-eau domestique. Pour effectuer ce réglage, vous devez appuyer sur le bouton (**Mode**).

AVERTISSEMENT: pour que le bouton de position fasse également allumer et éteindre, l'appareil s'éteint s'il est enfoncé pendant une longue période. Lorsque l'appareil est éteint, la sécurité de blocage de la pompe est active et la protection antigel est inactive.

a. Lorsque l'appareil est mis en position d'été, le signe  apparaît à l'écran. En appuyant sur le bouton avec le signe (Mode), vous pouvez faire l'option souhaitée. Pour le réglage de l'eau domestique, appuyez sur le bouton  et ajustez-le au degré de température souhaité à l'aide des boutons (+/-).

b. En position été, la sécurité de blocage de la pompe et la protection antigel sont actives.

c. b. Lorsque l'appareil est mis en position hivernale, les panneaux  et  apparaissent à l'écran. Pour cette option, l'option souhaitée peut être effectuée en appuyant sur le bouton avec signe (**Mode**).

Pour le réglage de la température du réchauffeur, vous pouvez régler le degré de température souhaité en utilisant les boutons  (+/-)

Pour le réglage de l'eau domestique, vous pouvez régler le degré de température souhaité en utilisant les boutons  (+/-).

En position hiver, la sécurité de blocage de la pompe et la protection antigel sont actives.

c. Lorsque l'appareil est mis en position de chauffage uniquement, le signe  apparaît à l'écran. Pour cette option, appuyez sur le bouton avec le signe (Mode), de sorte que l'option souhaitée peut être effectuée. Pour le réglage de la température du réchauffeur, réglez le degré de température souhaité à l'aide du boutons  (+/-).

La sécurité de blocage de la pompe et la protection antigel ne sont actives qu'en position de chauffage.

ATTENTION: Dès que l'appareil commence à fonctionner à la demande (lorsque le brûleur s'allume), le signe  apparaît sur l'écran pendant le processus de combustion.

6. REMPLISSAGE DE LA CHAUDIÈRE D'EAU

L'alimentation en eau se fait à partir de la vanne de remplissage sous le dispositif illustré à la figure 3. Lorsque l'appareil est froid, le niveau d'eau doit être rempli dans le manomètre à l'avant de l'appareil (Figure 2) dans la plage de 1 à 1,5 bar. L'appareil s'arrête automatiquement lorsque la pression de l'eau tombe à un niveau critique.



Figure.2



Figure.3

!!! AVERTISSEMENT L'appareil doit être mis en mode chauffage (hiver) pour faire le plein d'eau. Lorsque l'appareil est en mode eau domestique (été), le remplissage d'eau ne peut pas être effectué.

7. ÉTEINDRE LA CHAUDIÈRE

Pour éteindre l'appareil, vous devez mettre le bouton en position d'arrêt. (⊕) Lorsque l'appareil est éteint, le coffre-fort de blocage de la pompe est actif, sa protection antigel est inactive et il y a du courant électrique dans l'appareil. L'alimentation doit être coupée du fusible principal dans l'arder pour couper le courant électrique.

AVERTISSEMENT: le raccordement électrique et le raccordement au gaz de l'appareil ne doivent pas être interrompus pour une protection antigel active. Il convient de prêter attention aux conditions de l'article 4. Lorsque l'eau dans l'appareil descend en dessous de 5 degrés, il s'active et chauffe jusqu'à 30 degrés.

8. ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE

Pour utiliser votre appareil pendant une longue période de manière fluide et efficace et pour bénéficier de la garantie conditions maintenues, effectuer son entretien annuel par un service agréé chaque année. Ne nettoyez jamais la surface extérieure de votre appareil avec un détergent ou des produits chimiques.

Avant la connexion de l'appareil, vérifiez votre installation pour vous assurer qu'il n'y a pas de participants étrangers dans l'installation.

La durée de vie prévue des chaudières a été déterminée et annoncée par le ministère de la Science, de l'Industrie et du Commerce à 15 ans. Pendant cette période, les fabricants s'engagent à conserver les pièces de rechange de l'appareil à disposition conformément à la législation en vigueur.

9. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Contenu de l'emballage d'une chaudière:

La chaudière mixte se compose de Styrofoam, d'un équipement de montage, d'un manuel d'utilisation, d'un document de garantie et d'un livret d'entretien.

Les endroits où l'appareil doit être installé doit être sélectionné en vérifiant les conditions déterminées par les sociétés gazières agréées. L'équipement de suspension de montage doit être fixé solidement au mur de manière à supporter le poids de la chaudière. L'appareil doit être installé sur l'équipement de suspension en équilibre. (Figure 4)

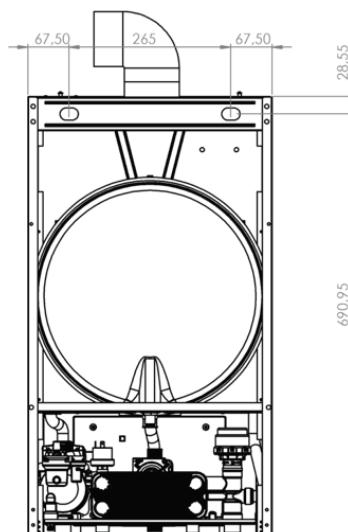


Figure 4

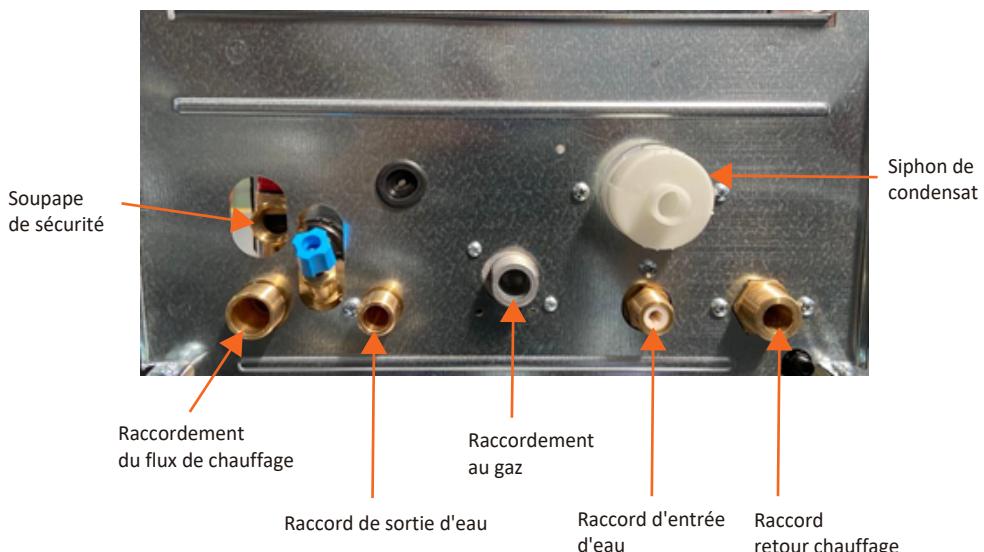
Il est recommandé de laisser un espace de 50 cm du haut, 15 cm des côtés, 40 cm du bas où l'assemblage de la chaudière doit être effectué.

La sortie de l'eau de condensation doit être faite avec une pente de 2 degrés vers le bas et reliée à l'évacuation des eaux usées. Le tuyau d'évacuation doit être isolé du gel. Pour les raccordements d'eau, le filtre et la vanne à bille doivent être montés sur les entrées de la chaudière. (Fig. 5) L'entrée secteur ne doit pas dépasser la limite de pression de 8 bars. Le réducteur de pression doit être installé en cas de pression de réseau plus élevée.

L'adéquation de l'installation de gaz et de l'appareil doit être vérifiée.

AVERTISSEMENT: Afin de ne pas endommager le siphon de condensation lors de l'installation de la chaudière mixte, ne pas le placer à la verticale après l'avoir retiré du carton d'emballage.

Figure.5



AVERTISSEMENT: Le raccordement du siphon et de la soupape de sécurité doit être raccordé à la conduite d'évacuation de l'installation.

10. DIMENSIONS DE LA CHAUDIÈRE

Tailles des zones d'une chaudière comme sur la figure 6

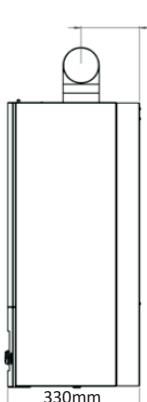


Figure 6 b
(24 kW côté)

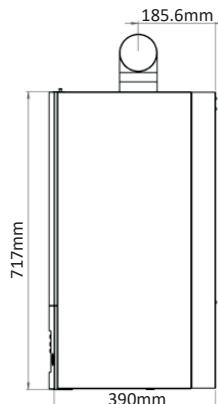


Figure 6 c
(28-35 kW côté)

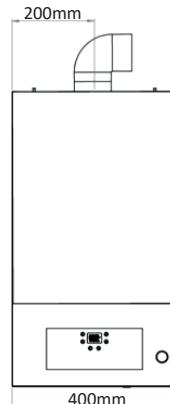


Figure 6 c
(28-35 kW avant)

11. CONNEXION DES FUMÉES

Les accessoires fournis par le fabricant doivent être absolument utilisés.

Lors du choix de l'emplacement où l'appareil doit être installé, il convient de prêter attention à l'état du raccordement du conduit de fumée. Les conditions spécifiées par les organismes de gaz agréés doivent être respectées pour le raccordement du conduit de fumée. Le raccordement du conduit de fumée ne peut pas être effectué aux endroits suivants;

- Aux cages d'escalier des bâtiments
- Aux couloirs des bâtiments,
- Aux parties éclairées des bâtiments,
- Sur le mur de cheminée,
- Aux balcons,
- Pour soulever les lacunes.

Faites attention aux points suivants concernant le raccordement du conduit de fumée.

- Lorsque la chaudière est retirée du toit, il faut veiller à ce que l'orifice du conduit de fumée soit à 1,5 m du haut du toit et de ses revêtements.
- Lorsqu'il y a au moins 0,3 m de hauteur par rapport au sol et qu'il y a un risque de choc, il devrait être dans un treillis métallique.
- Lorsque le conduit de fumée est retiré du mur, il doit se trouver à au moins 18 mm à l'extérieur du mur.
- Les raccords de cheminée raccordés horizontalement doivent être montés avec une pente de 2% vers le bas.
- Dans les cas où l'appareil est monté sur les combles, le conduit de fumée doit être au moins 40 cm au-dessus du toit. Dans ces cas, il doit être isolé avec un matériau résistant aux pneus.

f. La longueur maximale du conduit de fumée de l'appareil est de 8 m. La longueur maximale du conduit est raccourcie de 1 m pour chaque coude de 90° , de 0,5 m pour chaque coude de 45° .

g. L'étanchéité du toit doit être assurée dans les applications de conduit vertical. Dans les cas où l'étanchéité n'est pas assurée, les éventuels défauts de l'appareil ne sont pas couverts par la garantie.

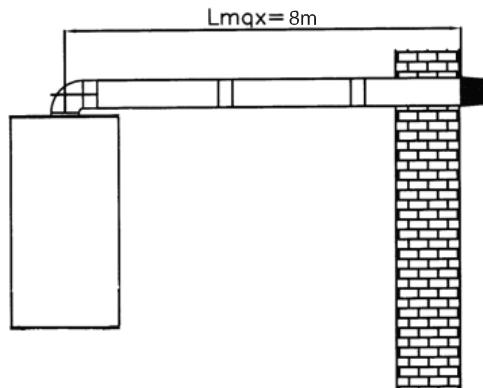


Figure 7

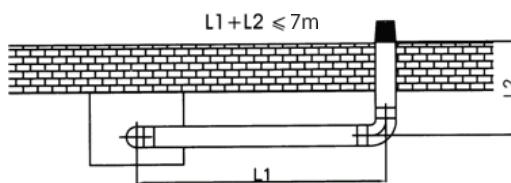


Figure 8

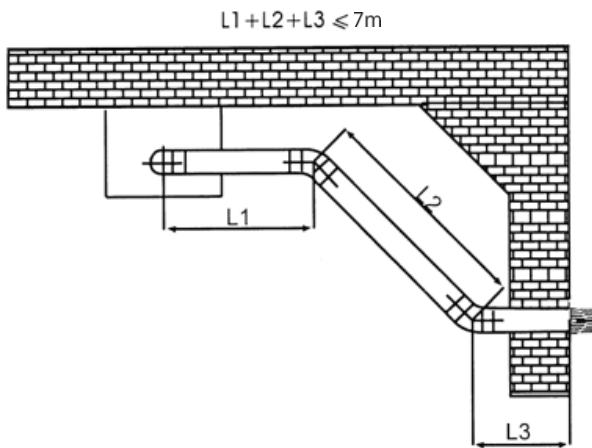


Figure 9

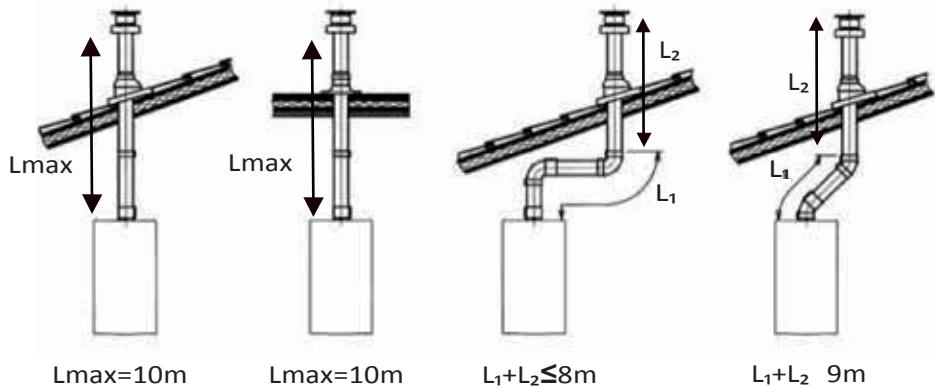


Figure.10

AVERTISSEMENT: Contactez votre revendeur agréé ou le service après-vente pour les raccordements de conduit double.

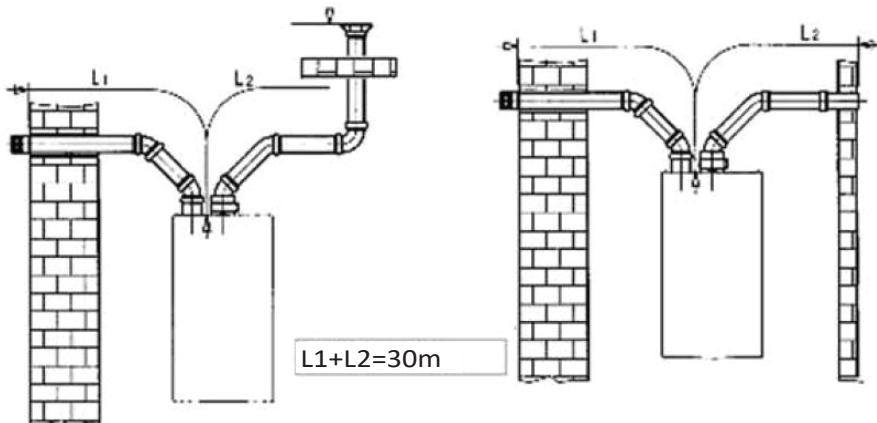


Figure.11

12. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

L'appareil doit absolument être connecté à une source d'énergie avec la terre. L'appareil doit être connecté à une ligne électrique monophasée mise à la terre de 220 - 230 V avec fusible 2 A. V-Automatic.

13. SCHÉMA DE CIRCUIT ET THERMOSTAT D'AMBIANCE

Pour la connexion du thermostat d'ambiance, la connexion de court-circuit illustrée à la figure 12 est retirée de la carte et est remplacée par des câbles de connexion de thermostat d'ambiance. Des types simples et des thermostats d'ambiance de type numérique peuvent être connectés via cette connexion.

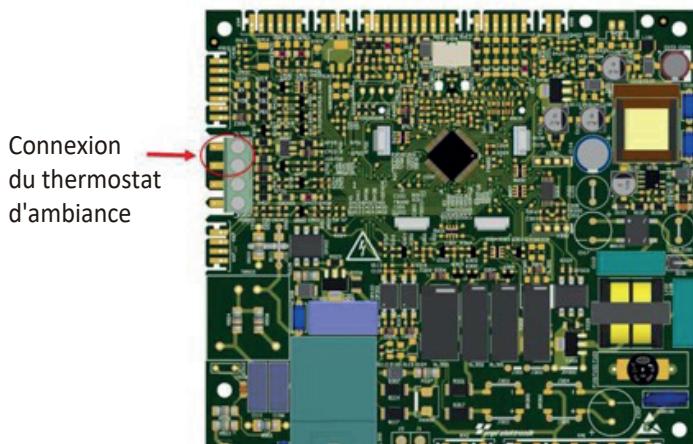


Figure.12

Veuillez contacter le centre de service agréé pour les connexions du thermostat d'ambiance qui ont les propriétés de fonctionner toutes les fonctions de l'appareil, y compris l'eau domestique. Vous pouvez être connecté à Internet et un accès à distance peut être fourni via les thermostats d'ambiance possédant ces propriétés. Vous pouvez également contrôler l'appareil via des téléphones mobiles et des tablettes qui fournissent les fonctionnalités nécessaires en cas de besoin.

14. CODES DE DYSFONCTIONNEMENT

L'appareil affiche certains dysfonctionnements et avertissements sur l'écran LCD. (Fig.13) Si l'avertissement de dysfonctionnement ne peut pas être corrigé en exécutant le processus spécifié, dans ce cas, le service autorisé le plus proche doit être appelé et le dysfonctionnement lié à l'appareil doit être corrigé.

DYSFONCTIONNEMENT	CODE	SOLUTION
Pas d'alerte de flamme	E01	Appuyez sur RESET
Avertissement du capteur d'eau de chauffage	E03	Appuyez sur RESET
Avertissement du capteur d'eau domestique	E04	Appuyez sur RESET
Avertissement de surchauffe	E06	Appuyez sur RESET
Avertissement de basse pression d'eau	E08	Vérifiez la pression de l'eau
Avertissement concernant le thermostat de sécurité	E09	Appuyez sur RESET
Avertissement de pression d'eau élevée (uniquement à la puissance minimale)	E10	Vérifiez la pression de l'eau
Erreur Eeprom du processeur	E13	Éteignez et rallumez la chaudière
Avertissement du capteur de gaz de combustion	E17	Appuyez sur RESET
Avertissement du capteur de retour d'eau du radiateur	E24	Appuyez sur RESET
Erreurs de congélation	E25	Appuyez sur RESET
Avertissement du signal du ventilateur	E30	Appuyez sur RESET
Avertissement sur la plage de fréquence du signal du ventilateur	E40	Appuyez sur RESET
Alerte surprise de détection de flamme	E41	Appuyez sur RESET
Avertissement du circuit de détection de flamme	E42	Appuyez sur RESET
Avertissement de rétroaction de la vanne de gaz	E44	Appuyez sur RESET
Avertissement de surchauffe des gaz de combustion	E45	Appuyez sur RESET
Avertissement sur le retour de la pompe	E46	Appuyez sur RESET

Figure.13

15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PROPRIÉTÉS TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES À CONDENSATION HTW BEROA

MODÈLES DE CHAUDIÈRES À CONDENSATION			BEROA 24	BEROA 28	BEROA 35
Efficience maximale	%	107,30	107,70	107,74	
Puissance thermique maximale du circuit de chauffage (50-30°C)	kW	24,00	28,18	35,20	
Puissance thermique du circuit de chauffage min (50-30°C)	kW	4,40	5,64	8,26	
Puissance thermique maximale du circuit de chauffage (80-60°C)	kW	22,94	25,61	32,25	
Puissance thermique du circuit de chauffage min (80-60°C)	kW	4,00	4,96	7,40	
Charge thermique maximale du circuit de chauffage	kW	22,50	26,34	32,92	
Charge thermique du circuit de chauffage min	kW	4,25	5,20	7,86	
Circuit d'eau domestique. Puissance thermique max	kW	24,54	28,00	35,71	
Circuit d'eau domestique. Puissance thermique min	kW	4,55	5,56	8,41	
Charge thermique maximale du circuit d'eau domestique	kW	24,00	27,75	36,65	
Charge thermique minimale du circuit d'eau domestique	kW	4,42	5,41	8,17	
Classe d'Efficience - 92/42 / CEE	****	****	****	**** *	
Pression maximale du circuit de chauffage	bar	3,0	3,0	3,0	
Capacité du réservoir d'expansion	litre	7,0	7,0	7,0	
Pré-pression du réservoir d'expansion	bar	1,0	1,0	1,0	
Min. Débit d'eau domestique	l/min.	3	3	3	
Max. Débit d'eau domestique ($\Delta T = 30^\circ C$)	l/min.	11,4	13,3	17	
Pression de travail minimale	bar	0,3	0,3	0,3	
Cheminée à condensation	mm	60/100	60/100	60/100	
Max. Longueur de la cheminée	m	8	8	8	
Température maximale des gaz résiduaires	°C	80	80	80	
Classe de NOx		5	5	5	
Type de gaz		G20	G20	G20	
Température de réglage du circuit de chauffage	°C	30-80	30-80	30-80	
Température de réglage du circuit d'eau domestique	°C	35-60	35-60	35-60	
Pression d'alimentation en gaz naturel	mbar	20	20	20	
Tension d'alimentation	V	230	230	230	
Fréquence	Hz	50	50	50	
Charge électrique	W	140	140	140	
Hauteur	mm	717	717	717	
Largeur	mm	400	400	400	
Profondeur	mm	330	390	390	
Poids net	kg	29	32	34	
Classe de protection électrique		IP X4D	IP X4D	IP X4D	

Figure 14

Informations sur le produit conformément à la réglementation européenne 811/2013

HTW BEROA COMBI ERP		Unité	Modèle		
Nom et marque du fournisseur			HTW		
Nom du modèle			BEROA 2400	BEROA 2800	BEROA 3500
Application de la température du chauffage central		Moyen	Moyen	Moyen	Moyen
Classe énergétique	Chauffage central saisonnier		A	A	A
	Efficacité du chauffage de l'eau domestique		A	A	A
Profile de charge du chauffage de l'eau			XL	XL	XL
GUI nominale (taux P)		Kw	24	28	35
Consommation quotidienne d'énergie (gaz)	Eau domestique	Kw	20.204	20.715	20.922
Consommation quotidienne d'énergie (électricité)	Eau domestique	Kw	0.24	0.28	0.30
Consommation annuelle d'électricité	Eau domestique	Kw	52.367	61.512	66.000
Consommation annuelle de gaz	Eau domestique	GJ	16.001	16.406	16.570
Efficience énergétique	Chauffage central saisonnier	%	92,60	92,8	92,9
	Chauffage de l'eau domestique	%	92,80	90,6	82,6
Niveau de puissance acoustique Lwa intérieur		dB	40	41	41
Instructions d'installation et d'entretien			Ce qu'il faut faire pour l'installation, l'installation et l'entretien est décrit dans le manuel d'utilisation et d'entretien.		



PORTUGUÊS

MANUAL DO UTILIZADOR E INSTALAÇÃO

CALDEIRA COMBINADA DE CONDENSAÇÃO

BEROA

**HTWCQ24BEROA-OPT-K | HTWCQ28BEROA-OPT-K
HTWCQ35BEROA-OPT-K**

CONTEÚDO

1.INTRODUÇÃO	51
2.AVISOS PARA O USUÁRIO	51
3.EXCLUSÃO DE GARANTIA	51
4.ARRANQUE DA CALDEIRA	52
5.USO DIÁRIO DA CALDEIRA.....	53
6.ENCHENDO A CALDEIRA COM ÁGUA	54
7.DESLIGANDO A CALDEIRA	55
8.MANUTENÇÃO DA CALDEIRA.....	55
9.INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO.....	55
10.DIMENSÕES DA CALDEIRA.....	57
11.CONEXÃO DE FUMO.....	57
12.CONEXÃO DE ELETRICIDADE	60
13.ESQUEMA DE CIRCUITOS E TERMÓSTATO AMBIENTE.....	60
14.CÓDIGOS DE AVARIA.....	61
15.CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	62

1. INTRODUÇÃO

As Caldeiras Combi condensação HTW BEROA 24kW- 28kW - 35kW, foram concebidas e fabricadas para darem serviço de acordo com as necessidades de água quente e aquecimento, utilizando gás natural como combustível. Os dispositivos são adequados para uso com combustível de gás natural. O livreto do Manual de Instalação e do Usuário contém as informações necessárias para o uso seguro e eficiente das caldeiras combi. Este folheto contém as informações técnicas do dispositivo, sua instalação, as informações de conexão, a manutenção, a detecção e a explicação de possíveis avarias. Não use o dispositivo antes de ler este livreto e guarde-o para referência futura quando for necessário.

2. AVISOS PARA O USUÁRIO

- a. Instalação e a ligação da caldeira devem ser feitas conforme indicado no manual e de acordo com os requisitos especificados pelas empresas de gás autorizadas.
- b. Certifique-se de que a conexão da chaminé não está abrindo para nenhuma área fechada e verifique se não está conectada a nenhum outro dispositivo além da chaminé especial usada para conectar mais de um dispositivo e que a tampa da chaminé não está obstruída.
- c. Certifique-se de que a caldeira combi funcione com o gás adequado.
- d. Certifique-se de que as conexões e os tubos conectados sejam limpos antes da instalação. Caso contrário, defeitos devido a sujeira e partículas na instalação não são cobertos pela garantia.
- e. A primeira operação da caldeira deve ser feita por um serviço autorizado. Certifique-se de que todas as conexões elétricas, de água e de gás do dispositivo estão completamente feitas.
- f. A superfície externa do dispositivo deve ser limpa com um pano úmido sem o uso de produtos químicos ou detergentes.
- g. Para utilizar o aparelho de forma produtiva por muitos anos, faça com que sua manutenção anual seja feita regularmente por um serviço autorizado.

3. EXCLUSÃO DE GARANTIA

A garantia dada pela HTW não cobre defeitos resultantes do uso indevido do dispositivo e as seguintes situações.

- a. Defeitos em dispositivos, cuja primeira operação não foi feita por serviços autorizados,
- b. Defeitos decorrentes da instalação e uso contrário aos requisitos do manual do usuário do dispositivo,
- c. Defeitos decorrentes da seleção do tipo incorreto,
- d. Danos e falhas causadas por interferência no dispositivo além do serviço autorizado,

- e. Danos físicos ocorridos após a entrega do dispositivo,
- f. Danos devido a pneus e raios,
- g. Defeitos por baixa ou alta tensão ou por não fazer o aterramento.
- h. Defeitos devido à não execução dos processos de manutenção periódica descritos a tempo por nossos serviços autorizados,
- i. Defeitos causados por outros acessórios e produtos usados com o dispositivo,
- j. Danos ocorridos devido ao congelamento,
- k. Distorcendo a etiqueta de registro e o documento de garantia,
- l. Defeitos causados por operação fora das condições hídricas especificadas no manual do usuário. O reparo das falhas e danos acima mencionados não são cobertos pela garantia e estão sendo feitos mediante pagamento.

4. ARRANQUE DA CALDEIRA

Certifique-se de que as conexões de energia, água e gás do dispositivo sejam feitas e que a alimentação necessária esteja ligada.

- a. Ligue as conexões de alimentação.
- b. Coloque a válvula de gás na posição aberta.
- c. Pressione o botão on (). Figura 1
- d. Selecione a posição verão / inverno. (**Modo**) Figura.1

AVISO: O dispositivo não funciona na posição de verão a menos que a água esteja aberta.

- e. Certifique-se de que o dispositivo funciona ajustando o botão de ajuste de temperatura para o grau de temperatura desejado.

AVISO: Ao operar o dispositivo pela primeira vez, o dispositivo pode quebrar, indicando várias vezes falha de ignição até liberar o ar dentro do tubo de gás. Nesse caso, pressione o botão (**Reiniciar**) por 5 segundos para reiniciar o dispositivo novamente.

Botões de configuração de água doméstica

Figura.1

Botão ligar/desligar

Botão de modo verão/inverno

Botões de configuração do aquecedor



Botão de reset

5. USO DIÁRIO DA CALDEIRA

Verão / Inverno / Seleção apenas do modo de funcionamento Aquecimento; Quando o dispositivo não necessita de usar a função de aquecimento central, o dispositivo só pode ser colocado no modo verão para operar o esquentador doméstico. Para fazer este ajuste, você precisa pressionar o botão (Modo).

ATENÇÃO: Para que o botão de posição também faça ligar e desligar, o aparelho é desligado se pressionado por muito tempo. Quando o dispositivo é desligado, a segurança de bloqueio da bomba está ativa e a proteção contra congelamento está inativa.

a. Quando o dispositivo é levado para a posição de verão, o sinal () aparece na tela. Pressionando o botão com sinal (**Modo**) você pode fazer a opção desejada. Para regular a água doméstica prima o botão () e regule para o grau de temperatura pretendido através dos botões (+/-).

Na posição verão, a segurança de bloqueio da bomba e a proteção contra congelamento estão ativas.

b. Quando o dispositivo é levado para a posição de inverno, os sinais () e () aparecem na tela, para esta opção, a opção desejada pode ser feita pressionando o botão com o sinal (**Modo**).

Para configuração de temperatura do aquecedor, você pode definir o grau de temperatura desejado usando botões () (+/-).

Para configuração de água doméstica, você pode definir o grau de temperatura desejado usando o botões () (+/-).

Na posição de inverno, a segurança de bloqueio da bomba e a proteção contra congelamento estão ativas.

c. Quando o aparelho é levado apenas para a posição de aquecimento, o sinal () aparece na tela. Para esta opção pressione o botão com o sinal (Modo), para que a opção desejada possa ser feita. Para configuração da temperatura do aquecedor, defina o grau de temperatura desejado usando o botões () (+/-)

Apenas na posição de aquecimento a segurança de bloqueio da bomba e a proteção contra congelamento estão ativas.

ATENÇÃO: Assim que o aparelho começa a funcionar por encomenda (quando o queimador acende), o sinal () surge no ecrã durante o processo de combustão.

6. ENCHENDO A CALDEIRA COM ÁGUA

O abastecimento de água está sendo feito a partir da válvula de enchimento sob o dispositivo mostrado na Figura.3. Quando o aparelho está frio, o nível da água deve ser preenchido no manômetro na parte frontal do aparelho (Figura.2 na faixa de 1-1,5 bar. O dispositivo para automaticamente quando a pressão da água cai para um nível crítico.



Figura.3

!!! AVISO: O dispositivo deve ser colocado no modo de aquecimento (inverno) para encher com água. Quando o aparelho está no modo de água doméstica (verão), não é possível encher com água.

7. DESLIGANDO A CALDEIRA

Para desligar o dispositivo, é necessário girar o botão para a posição desligado(.

( Quando o dispositivo está desligado, o cofre de bloqueio da bomba está ativo, sua proteção contra congelamento está inativa e há corrente elétrica no A energia deve ser cortada do fusível principal em arder para cortar a corrente elétrica.

AVISO: A conexão elétrica e a conexão de gás do dispositivo não devem ser interrompidas para uma proteção contra congelamento ativa. Deve-se prestar atenção às condições do Artigo 4. Quando a água no dispositivo cai abaixo de 5 graus, ele é ativado e aquece até 30 graus.

8. MANUTENÇÃO DA CALDEIRA

Para usar seu aparelho por um longo tempo de forma tranquila e eficiente e ter a garantia condições continuadas, faça a sua manutenção anual por um serviço autorizado todos os anos. Nunca limpe a superfície externa do seu dispositivo com detergente ou produtos químicos.

Antes de conectar o dispositivo, verifique sua instalação para garantir que partículas estranhas não estejam na instalação.

A vida útil esperada das caldeiras foi determinada e anunciada pelo Ministério da Ciência, Indústria e Comércio em 15 anos. Durante este período, os fabricantes comprometem-se a manter as peças sobressalentes do dispositivo disponíveis, conforme exigido pela legislação aplicável.

9. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Conteúdo da embalagem de uma caldeira:

A caldeira combi consiste em Styrofaam, montagem do equipamento de montagem, manual do usuário, documento de garantia e livreto de serviço.

Os locais onde o dispositivo deve ser instalado

deve ser selecionado verificando as condições determinadas pelas empresas de gás autorizadas. O equipamento de suspensão de montagem deve ser montado com segurança na parede de modo a suportar o peso da caldeira. O dispositivo deve ser instalado no equipamento de suspensão em equilíbrio. (Figura 4)

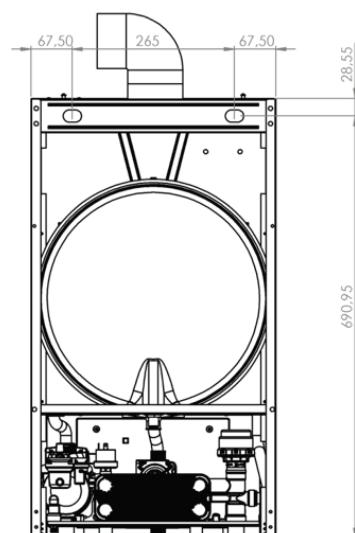


Figura.4

Recomenda-se deixar um espaço de 50 cm da parte superior, 15 cm das laterais, 40 cm da parte inferior onde será feita a montagem da caldeira.

A saída da água de condensação deve ser feita com uma inclinação de 2 graus descendo e conectada ao dreno de águas residuais. A mangueira de descarte deve ser isolada contra congelamento. Para conexões de água, filtro e válvula de esfera devem ser instalados nas entradas da caldeira. (Fig. 5) A entrada da rede não deve exceder o limite de pressão de 8 bar. O redutor de pressão deve ser instalado em casos de maior pressão da rede.

A adequação da instalação de gás e do dispositivo deve ser verificada.

ATENÇÃO: Para não danificar o coletor de condensados durante a instalação da caldeira combi, não o coloque na vertical depois de retirado da embalagem.

Figura.5



AVISO: A conexão do sifão e da válvula de segurança deve ser fornecida à linha de drenagem da instalação.

10. DIMENSÕES DA CALDEIRA

Tamanhos das áreas da caldeira como na Figura.6

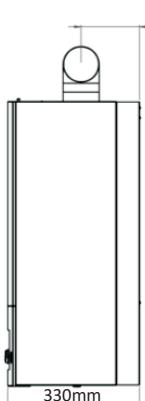


Figura 6 b
(24 kW lateral)

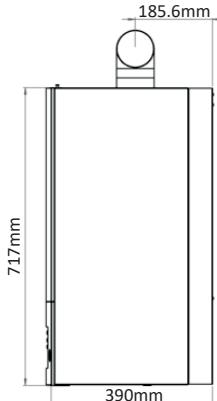


Figura 6 c
(28-35 kW lateral)



Figura 6 c
(28-35 kW frente)

11. CONEXÃO DE FUMO

Os acessórios fornecidos pelo fabricante devem ser absolutamente utilizados.

Ao escolher o local onde o dispositivo será instalado, deve-se prestar atenção à condição da conexão da chaminé. As condições especificadas pelas organizações de gás autorizadas devem ser cumpridas para a conexão da chaminé. A conexão da chaminé não pode ser feita nos seguintes locais;

- Para as escadarias dos edifícios
- Para corredores de edifícios,
- Para as partes iluminadas dos edifícios,
- Na parede da chaminé,
- Para varandas,
- Para elevar as lacunas.

Preste atenção aos seguintes assuntos em relação à conexão da chaminé.

- Quando a caldeira for retirada do telhado, deve-se ter o cuidado de que a boca da chaminé fique a 1,5 m do topo do telhado e de suas coberturas.
- Onde houver pelo menos 0,3 m de altura do solo e risco de impacto, deve-se fazer uma malha de arame.
- Quando a chaminé é retirada da parede, deve ficar pelo menos 18 mm fora da parede.
- As conexões de chaminé conectadas horizontalmente devem ser montadas com uma inclinação de 2% para baixo.
- Nos casos em que o dispositivo é montado no sótão, a chaminé deve estar pelo menos 40 cm acima do telhado. Nestes casos, deve ser isolado com um material resistente aos pneus.

- f. O comprimento máximo da chaminé do dispositivo é de 8 m. O comprimento máximo da chaminé é reduzido em 1 m para cada curva de 90°, em 0,5 m para cada curva de 45°.
- g. A estanqueidade do telhado deve ser garantida em aplicações de condutas verticais.
Nos casos em que a estanqueidade não é garantida, eventuais falhas no dispositivo não são cobertas pela garantia.

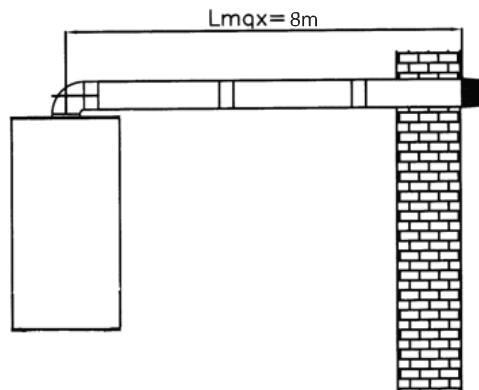


Figura 7

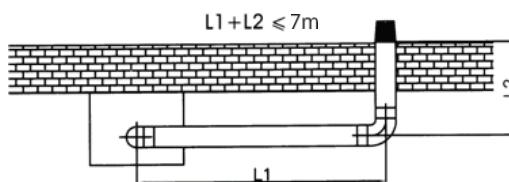


Figura 8

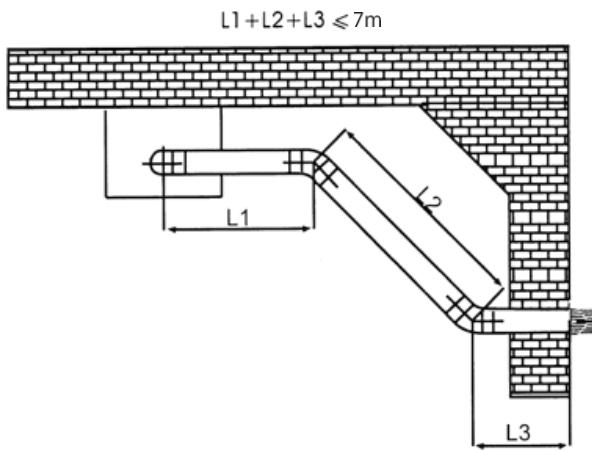


Figura 9

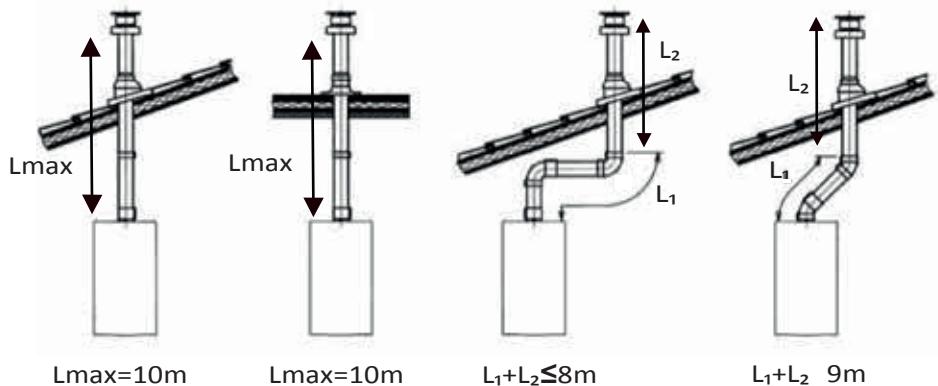


Figura.10

AVISO: Contate seu revendedor autorizado ou serviço para conexões de condutas duplas.

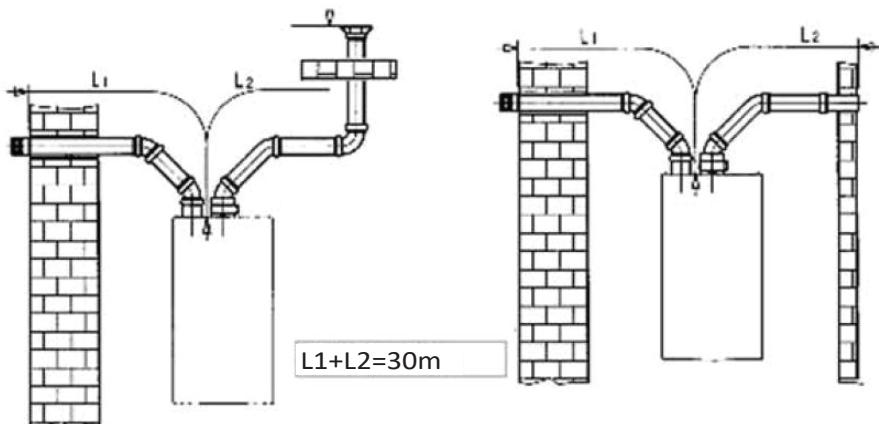


Figura.11

12. CONEXÃO DE ELETRICIDADE

O dispositivo deve definitivamente ser conectado a uma fonte de energia com terra. O dispositivo deve ser conectado a uma linha elétrica monofásica aterrada de 220 - 230 V com 2 A. Fusível automático V.

13. ESQUEMA DE CIRCUITOS E TERMÓSTATO AMBIENTE

Para a conexão do termostato ambiente, a conexão de curto-círcuito mostrada na Figura.12 é removida da placa e está sendo substituída por cabos de conexão do termostato ambiente. Tipos simples e termostatos de tipo digital podem ser conectados por meio desta conexão.

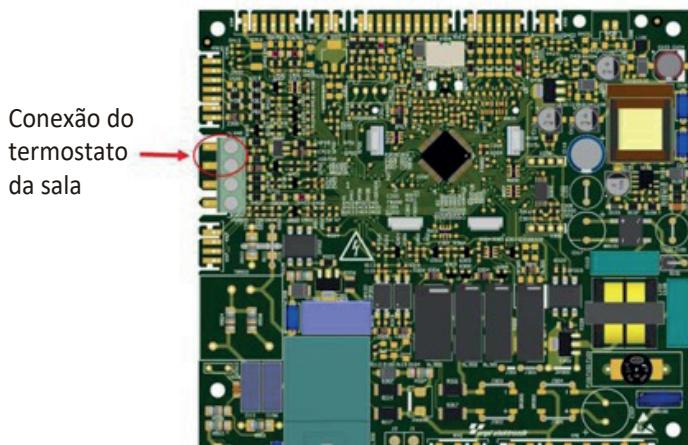


Figura.12

Entre em contato com o centro de serviço autorizado para as conexões do termostato ambiente que têm as propriedades de operar todas as funções do dispositivo, incluindo água doméstica. Você pode estar conectado à internet e o acesso ao remate pode ser fornecido por meio dos termostatos da sala com essas propriedades. Você também pode controlar o dispositivo por meio de telefones celulares e tablets que fornecem os recursos necessários quando necessário.

14. CÓDIGOS DE AVARIA

O dispositivo exibe alguns defeitos e avisos na tela LCD. (Fig.13) Se o aviso de mau funcionamento não puder ser corrigido executando o processo especificado, neste caso, o serviço autorizado mais próximo deve ser chamado e o mau funcionamento relacionado ao dispositivo deve ser corrigido.

MALFUNÇÃO	CÓDIGO	FAZER
Sem alerta de chamas	E01	Imprensa RESET
Aviso de sensor de água de aquecimento	E03	Imprensa RESET
Aviso de sensor de água doméstica	E04	Imprensa RESET
Aviso de temperatura excessiva	E06	Imprensa RESET
Aviso de baixa pressão de água	E08	Verificar a pressão da água
Aviso de termóstato de segurança	E09	Imprensa RESET
Aviso de pressão de água elevada (apenas à potência mín.)	E10	Verificar a pressão da água
Erro do Processador Eeprom	E13	Desligar e ligar novamente a caldeira
Aviso de sensor de gases de combustão	E17	Imprensa RESET
Aviso do sensor de água de retorno do radiador	E24	Imprensa RESET
Erro de congelação	E25	Imprensa RESET
Aviso de sinal do ventilador	E30	Imprensa RESET
Aviso de alcance de frequência de sinal de ventilador	E40	Imprensa RESET
Alerta de detecção de chamas surpresa	E41	Imprensa RESET
Aviso de circuito de detecção de chamas	E42	Imprensa RESET
Aviso de retorno da válvula de gás	E44	Imprensa RESET
Aviso de sobreaquecimento de gás de combustão	E45	Imprensa RESET
Aviso de feedback da bomba	E46	Imprensa RESET

Figura.13

15. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PROPRIEDADES TÉCNICAS DE CALDEIRAS CONDENSADAS HTW BEROA

MODELOS DE CALDEIRA DE CONDENSAÇÃO		BEROA 24	BEROA 28	BEROA 35
Eficiência Máxima	%	107,30	107,70	107,74
Potência Térmica do Circuito de Aquecimento Máx.(50-30°C)	kW	24,00	28,18	35,20
Potência Térmica do Circuito de Aquecimento Min. (50-30°C)	kW	4,40	5,64	8,26
Potência Térmica do Circuito de Aquecimento Máx. (80-60°C)	kW	22,94	25,61	32,25
Potência Térmica do Circuito de Aquecimento Min (80-60°C)	kW	4,00	4,96	7,40
Carga térmica máxima do circuito de Aquecimento	kW	22,50	26,34	32,92
Carga Mínima de Calor do Circuito de Aquecimento	kW	4,25	5,20	7,86
Círculo de Água Doméstica Potência Térmica Máx.	kW	24,54	28,00	35,71
Círculo de Água Doméstica Potência de Calor Mín.	kW	4,55	5,56	8,41
Carga térmica máxima do circuito de água doméstica	kW	24,00	27,75	36,65
Carga Mínima de Calor do Círculo de Água Doméstica	kW	4,42	5,41	8,17
Classe de eficiência - 92/42 / EEC	****	****	****	*** *
Pressão Máxima do Círculo de Aquecimento	bar	3,0	3,0	3,0
Capacidade do Tanque de Expansão	litro	7,0	7,0	7,0
Pré-pressão do tanque de expansão	bar	1,0	1,0	1,0
Min. Fluxo de Água Doméstica	l/min.	3	3	3
Máx. Fluxo de Água Doméstica ($\Delta T = 30^{\circ}C$)	l/min.	11,4	13,3	17
Pressão mínima de trabalho	bar	0,3	0,3	0,3
Chaminé de Condensação	mm	60/100	60/100	60/100
Máx. Comprimento da chaminé	m	8	8	8
Temperatura Máxima do Gás Residual	°C	80	80	80
Classe NOx		5	5	5
Tipo de gás		G20	G20	G20
Temperatura de configuração do círculo de aquecimento	°C	30-80	30-80	30-80
Temperatura de configuração do círculo de água doméstica	°C	35-60	35-60	35-60
Pressão de Fornecimento de Gás Natural	mbar	20	20	20
Tensão de alimentação	V	230	230	230
Frequência	Hz	50	50	50
Carga elétrica	W	140	140	140
Altura	mm	717	717	717
Largura	mm	400	400	400
Profundidade	mm	330	390	390
Peso líquido	kg	29	32	34
Classe de proteção elétrica		IP X4D	IP X4D	IP X4D

Figura14

Product Information According to EU Regulations 811/2013

HTW BEROA COMBI ERP		Unidade	Modelo		
Nome e marca do fornecedor			HTW		
Nome do modelo			BEROA 2400	BEROA 2800	BEROA 3500
Aplicação de Temperatura de Aquecimento Central			Medium	Medium	Medium
Classe energética	Aquecimento Central Sazonal		A	A	A
	Eficiência de aquecimento de água doméstica		A	A	A
Perfil de carga de aquecimento de água			XL	XL	XL
GUI nominal (P Ratem)		Kw	24	28	35
Consumo Diário de Energia (Gás)	Água doméstica	Kw	20.204	20.715	20.922
Consumo Diário de Energia (Eletricidade)	Água doméstica	Kw	0.24	0.28	0.30
Consumo Anual de Eletricidade	Água doméstica	Kw	52.367	61.512	66.000
Consumo Anual de Gás	Água doméstica	GJ	16.001	16.406	16.570
Eficiência energética	Aquecimento Central Sazonal	%	92,60	92,8	92,9
	Aquecimento Central Sazonal	%	92,80	90,6	82,6
Nível de Potência Sonora Lwa Interior		dB	40	41	41
Instruções de instalação e manutenção			O que fazer para instalação, instalação e manutenção está descrito no manual do usuário e serviço.		



ITALIANO

MANUALE UTENTE E INSTALLAZIONE

CALDAIA A CONDENSAZIONE COMBINATA

BEROA

**HTWCQ24BEROA-OPT-K | HTWCQ28BEROA-OPT-K
HTWCQ35BEROA-OPT-K**

CONTENUTI

1.INTRODUZIONE.....	67
2.AVVERTENZE PER L'UTENTE.....	67
3.ESCLUSIONE DELLA GARANZIA.....	67
4.AVVIAIMENTO DELLA CALDAIA.....	68
5.USO QUOTIDIANO DELLA CALDAIA.....	69
6.RIEMPIMENTO ACQUA DELLA CALDAIA.....	70
7.SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA.....	71
8.MANUTENZIONE DELLA CALDAIA.....	71
9.ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE.....	71
10.DIMENSIONI DELLA CALDAIA.....	73
11.COLLEGAMENTO FUMI.....	73
12.COLLEGAMENTO ELETTRICO	76
13.SCHEMA ELETTRICO E TERMOSTATO AMBIENTE.....	76
14.CODICI DI MALFUNZIONAMENTO.....	77
15.CARATTERISTICHE TECNICHE.....	78

1. INTRODUZIONE

Le caldaie combinate a condensazione HTW BEROA 24kW- 28kW - 35kW, sono state progettate e realizzate per dare il servizio in base alle esigenze di acqua calda e riscaldamento, utilizzando gas naturale. I dispositivi sono adatti per l'uso con gas naturale. L'opuscolo Manuale d'installazione e d'uso contiene le informazioni necessarie per un uso sicuro ed efficiente delle caldaie combinate. Questo libretto contiene le informazioni tecniche del dispositivo, la sua installazione, le informazioni di collegamento, la manutenzione, il rilevamento e la spiegazione di possibili malfunzionamenti.

Si prega di non utilizzare il dispositivo prima di aver letto questo opuscolo e di conservarlo per riferimento futuro quando un caso lo richiede.

2. AVVERTENZE PER L'UTENTE

- a. L'installazione e il collegamento della caldaia devono essere eseguiti come indicato nel manuale e in conformità ai requisiti specificati dalle società del gas autorizzate.
- b. Verificare che il raccordo canna fumaria non si apra ad alcuna zona chiusa e verificare che non sia collegato ad alcun dispositivo diverso dalla canna fumaria speciale utilizzata per collegare più dispositivi e che il tappo canna fumaria non sia otturato.
- c. Assicurarsi che la caldaia combinata funzioni con il gas appropriato.
- d. Assicurarsi che i raccordi e i tubi collegati siano puliti prima dell'installazione. In caso contrario, i difetti dovuti a sporco e particelle nell'installazione non sono coperti dalla garanzia.
- e. Il primo funzionamento della caldaia deve essere eseguito da un servizio autorizzato. Verificare che tutti i collegamenti elettrici, idrici e gas del dispositivo siano stati eseguiti completamente.
- f. La superficie esterna del dispositivo deve essere pulita con un panno umido senza utilizzare prodotti chimici o detergenti.
- g. Per utilizzare il dispositivo in modo produttivo per molti anni, far eseguire regolarmente la manutenzione annuale da un servizio autorizzato.

3. CASI FUORI GARANZIA

La garanzia data da HTW non copre i difetti derivanti da un uso improprio del dispositivo e le seguenti situazioni.

- a. Difetti nei dispositivi, la cui prima operazione non è stata effettuata da servizi autorizzati,
- b. Difetti derivanti dall'installazione e dall'utilizzo contrari ai requisiti del manuale d'uso del dispositivo,
- c. Difetti derivanti dalla selezione del tipo errato,
- d. Danni e guasti causati da interferenze al dispositivo diverse dal servizio autorizzato,

- e. Danni fisici verificatisi dopo la consegna del dispositivo,
- f. Danni dovuti a pneumatici e fulmini,
- g. Difetti dovuti a bassa o alta tensione o dovuti alla mancata messa a terra.
- h. Difetti dovuti alla mancata esecuzione tempestiva dei processi di manutenzione periodica descritti dai nostri servizi autorizzati,
- i. Difetti causati da altri accessori e prodotti utilizzati con il dispositivo,
- j. Danni avvenuti a causa del congelamento,
- k. Distorcere l'etichetta di registrazione e il documento di garanzia,
- l. Difetti causati da funzionamento al di fuori delle condizioni dell'acqua specificate nel manuale utente La riparazione dei guasti e dei danni sopra menzionati non è coperta da garanzia e viene effettuata a pagamento.

4. FUNZIONAMENTO DELLA CALDAIA

Verificare che i collegamenti di alimentazione, acqua e gas del dispositivo siano eseguiti e che l'alimentazione necessaria sia attivata.

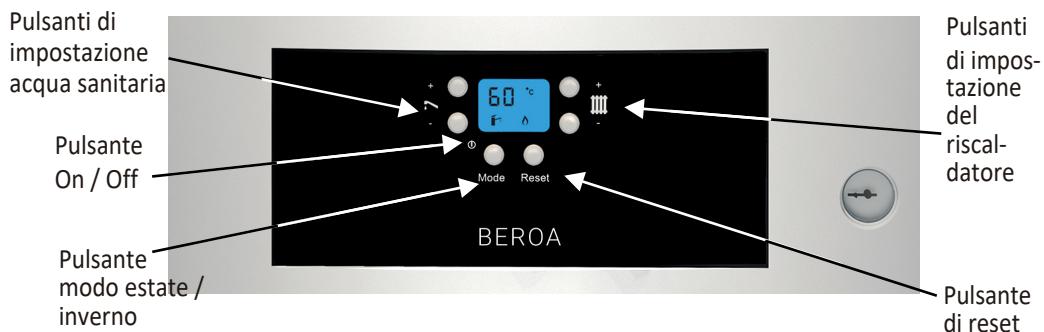
- a. Attivare i collegamenti di alimentazione.
- b. Impostare la valvola del gas in posizione aperta.
- c. Premere il pulsante () Figura.1
- d. Selezionare la posizione Estate / Inverno. (**Mode**) Figura.1

ATTENZIONE: Il dispositivo non funziona in posizione estiva a meno che l'acqua non sia aperta.

- e. Assicurarsi che il dispositivo funzioni regolando il pulsante di regolazione della temperatura al grado di temperatura desiderato.

AVVERTENZA: quando si utilizza il dispositivo per la prima volta, il dispositivo potrebbe rompersi indicando più volte l'accensione irregolare fino a far fuoriuscire l'aria all'interno del tubo del gas. In tal caso, premere il pulsante (**Reset**) per 5 secondi per riavviare nuovamente il dispositivo.

Figura.1



5. UTILIZZO QUOTIDIANO DELLA CALDAIA

Estate / Inverno / Selezione della sola modalità di funzionamento Riscaldamento; Quando il dispositivo non deve utilizzare la funzione di riscaldamento centralizzato, è possibile portare il dispositivo solo in modalità estiva per azionare il riscaldatore dell'acqua per usi domestici. In arder per effettuare questa regolazione è necessario premere il pulsante (**Mode**).

ATTENZIONE: Affinché il pulsante di posizione effettui anche l'accensione e lo spegnimento, il dispositivo si spegne se premuto a lungo. Quando il dispositivo è spento, la sicurezza di blocco della pompa è attiva e la protezione antigelo è inattiva.

- a. Quando il dispositivo viene portato in posizione estiva, sullo schermo viene visualizzato il segno () Premendo il pulsante con il segno (**Mode**) è possibile effettuare l'opzione desiderata. Per la regolazione dell'acqua sanitaria, premere il pulsante () e regolarlo sul grado di temperatura desiderato utilizzando i pulsanti (+/-). In posizione estiva sono attive la sicurezza blocco pompa e la protezione antigelo.
- b. Portando il dispositivo in posizione invernale, sullo schermo compaiono i segni () e () Per questa opzione è possibile selezionare l'opzione desiderata premendo il pulsante con il segno (**Mode**).

Per l'impostazione della temperatura del riscaldatore, è possibile impostare il grado di temperatura desiderato utilizzando pulsante () (+/-).

Per l'impostazione dell'acqua sanitaria, è possibile impostare il grado di temperatura desiderato utilizzando il pulsante () (+/-).

In posizione invernale sono attive la sicurezza blocco pompa e la protezione antigelo.

- c. Quando il dispositivo è portato in posizione di solo riscaldamento, sullo schermo compare il segno () Per questa opzione premere il pulsante con il segno (**Mode**), in modo da poter effettuare l'opzione desiderata. Per l'impostazione della temperatura del riscaldatore impostare il grado di temperatura desiderato utilizzando il pulsante () (+/-).

Solo in posizione riscaldamento sono attive la sicurezza blocco pompa e la protezione antigelo.

ATTENZIONE: Non appena il dispositivo inizia a funzionare su richiesta (quando il bruciatore si accende), il segno () appare sullo schermo durante il processo di combustione.

6. RIEMPIMENTO ACQUA DELLA CALDAIA

L'erogazione dell'acqua viene effettuata dalla valvola di riempimento sotto il dispositivo mostrato in Figura 3. Quando il dispositivo è freddo, il livello dell'acqua deve essere riempito nel manometro sulla parte anteriore del dispositivo (Figura.2) nell'intervallo di 1-1,5 bar. Il dispositivo si arresta automaticamente quando la pressione dell'acqua scende a un livello critico.



Valvola di riempimento



Figura.3

!!! ATTENZIONE: Il dispositivo deve essere messo in modalità riscaldamento (inverno) per riempire l'acqua. Quando il dispositivo è in modalità acqua sanitaria (estate), non è possibile eseguire il riempimento dell'acqua.

7. SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

Per spegnere il dispositivo, è necessario portare il pulsante in posizione di spegnimento. (�述) Quando il dispositivo è spento, la cassaforte di blocco della pompa è attiva, la sua protezione antigelo è inattiva e c'è corrente elettrica nel L'apparecchio deve essere interrotto dal fusibile principale posto in alto per interrompere la corrente elettrica.

ATTENZIONE: Il collegamento elettrico e il collegamento gas del dispositivo non devono essere interrotti per una protezione antigelo attiva. È necessario prestare attenzione alle condizioni dell'articolo 4. Quando l'acqua nel dispositivo scende sotto i 5 gradi, si attiva e si riscalda fino a 30 gradi.

8. MANUTENZIONE DI UNA CALDAIA

Per utilizzare il tuo dispositivo a lungo in modo fluido ed efficiente e per avere la garanzia condizioni continue, effettuare la sua manutenzione annuale da un servizio autorizzato ogni anno. Non pulire mai la superficie esterna del dispositivo con detergenti o prodotti chimici. Prima di collegare il dispositivo, controllare l'installazione per assicurarsi che nell'installazione non siano presenti particelle estranee.

La durata prevista per le caldaie è stata stabilita e annunciata dal Ministero della Scienza, dell'Industria e del Commercio in 15 anni. Durante questo periodo le case produttrici si impegnano a mantenere a disposizione le parti di ricambio del dispositivo come previsto dalla normativa di riferimento.

9. ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Contenuto della confezione di una caldaia:

La caldaia combinata è composta da polistirolo, attrezzatura per il montaggio, manuale utente, documento di garanzia e libretto di servizio.

I luoghi in cui deve essere installato il dispositivo
deve essere selezionato verificando le condizioni determinate dalle società di gas autorizzate. L'attrezzatura del gancio di montaggio deve essere fissata saldamente alla parete in modo da sostenere il peso della caldaia. Il dispositivo deve essere installato sull'attrezzatura appendiabiti in equilibrio. (Figura 4)

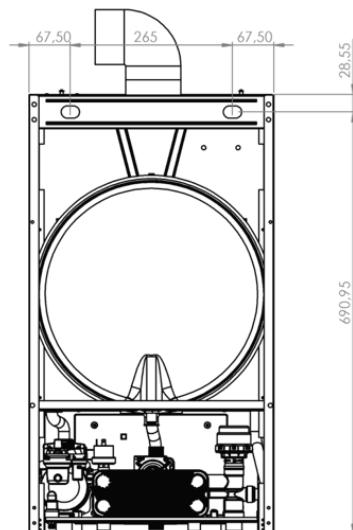


Figura.4

Si consiglia di lasciare uno spazio di 50 cm dall'alto, 15 cm dai lati, 40 cm dal fondo dove si vuole effettuare il montaggio della caldaia.

L'uscita dell'acqua di condensa deve essere realizzata con una pendenza di 2 gradi verso il basso e collegata allo scarico dell'acqua di scarico. Il tubo di scarico deve essere isolato dal gelo. Per i collegamenti idraulici, filtro e valvola a sfera devono essere montati sulle entrate della caldaia. (Fig. 5) L'ingresso di rete non deve superare il limite di pressione di 8 bar. Il riduttore di pressione deve essere installato nei casi di maggiore pressione di rete.

Verificare l'idoneità dell'impianto a gas e del dispositivo.

ATTENZIONE: Al fine di non danneggiare il sifone condensa durante l'installazione della caldaia combinata, non posizionarlo in posizione verticale dopo che è stato tolto dall'imballo di cartone.

Figura.5



ATTENZIONE: Il collegamento del sifone e della valvola di sicurezza deve essere fornito alla linea di drenaggio dell'impianto.

10. DIMENSIONI DI UNA CALDAIA

Dimensioni delle zone di una caldaia come in Figura 6

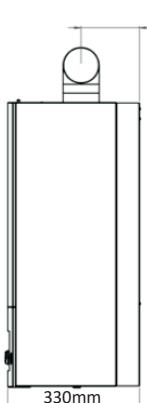


Figure 6 b (24 kW Lato)

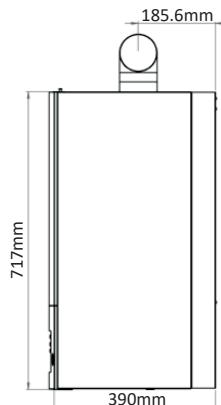


Figure 6 c (28-35 kW Lato)

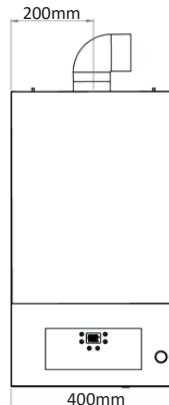


Figure 6 c (28-35 kW Davanti)

11. COLLEGAMENTO FUMI

Gli accessori forniti dal produttore devono essere assolutamente utilizzati.

Nella scelta del luogo in cui installare il dispositivo, è necessario prestare attenzione alle condizioni del collegamento alla canna fumaria. Per il collegamento della canna fumaria devono essere rispettate le condizioni specificate dalle organizzazioni del gas autorizzate. Il collegamento alla canna fumaria non può essere effettuato nei seguenti luoghi;

- a. Alle trombe delle scale degli edifici
- b. Ai corridoi degli edifici,
- c. Alle parti illuminate degli edifici,
- d. Sulla parete della canna fumaria,
- e. Ai balconi,
- f. Per sollevare le lacune.

Prestare attenzione alle seguenti questioni per quanto riguarda il collegamento alla canna fumaria.

- a. Quando la caldaia viene estratta dal tetto, fare attenzione che la bocca dei fumi sia distante 1,5 m dalla sommità del tetto e dai suoi rivestimenti.
- b. Dove c'è almeno 0,3 m di altezza dal suolo e c'è il rischio di impatto, dovrebbe essere in una rete metallica.
- c. Quando la canna fumaria viene estratta dal muro, deve stare almeno 18 mm fuori dal muro.
- d. I raccordi dei fumi collegati orizzontalmente devono essere montati con una pendenza del 2% verso il basso.
- e. Nei casi in cui il dispositivo è montato sui solai sottotetto, la canna fumaria deve essere almeno 40 cm sopra il tetto. In questi casi deve essere isolato con un materiale resistente allo pneumatico.

- f. La lunghezza massima della canna fumaria del dispositivo è di 8 m. La lunghezza massima della canna fumaria è ridotta di 1 m per ogni curva di 90°, di 0,5 m per ogni curva di 45°.
- g. La tenuta del tetto deve essere assicurata nelle applicazioni con canna fumaria verticale.
 Nei casi in cui la tenuta stagna non è assicurata, eventuali guasti del dispositivo non sono coperti dalla garanzia.

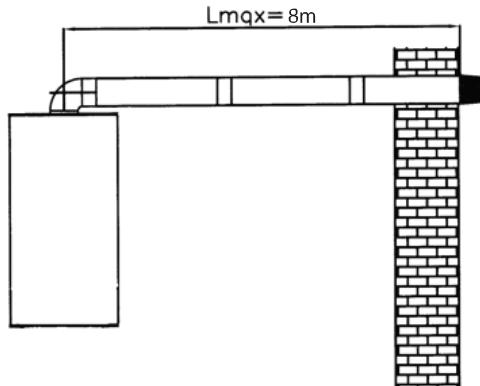


Figura 7

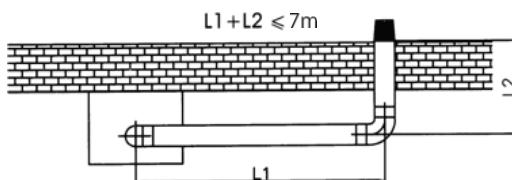


Figura 8

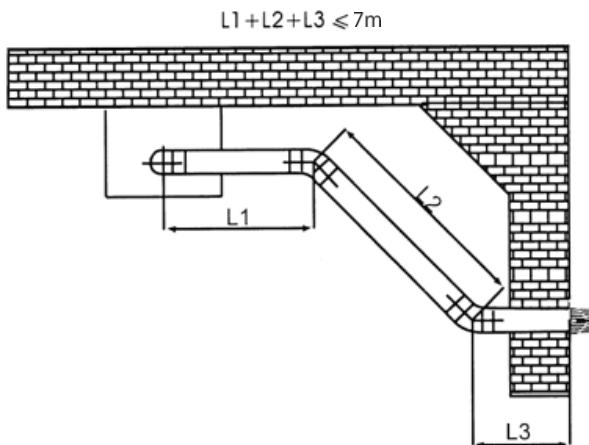


Figura 9

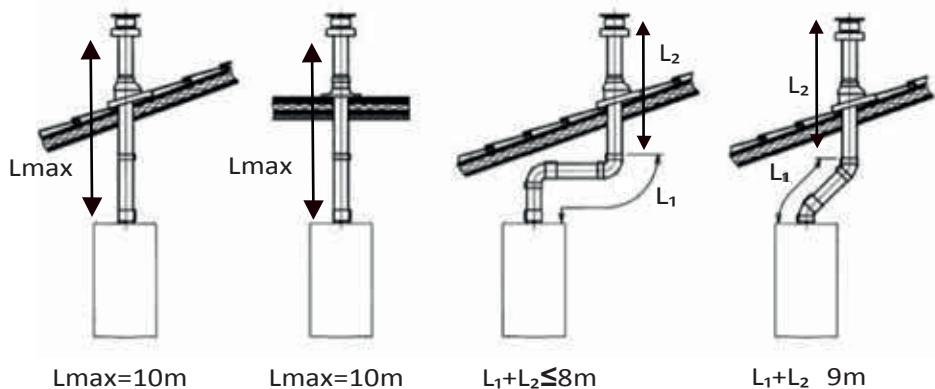


Figura.10

AVVERTENZA: contattare il proprio rivenditore autorizzato o l'assistenza per i doppi collegamenti dei fumi.

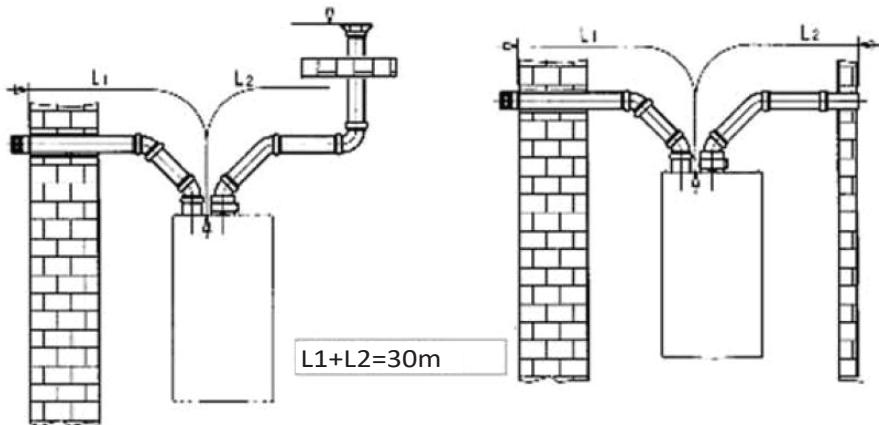


Figura.11

12. COLLEGAMENTO ELETTRICO

The device must definitely be connected to a source of energy with earth.

The device should be connected to a mono-phase grounded electrical line of 220 - 230 V with 2 A. V-Automatic fuse.

13. SCHEMA ELETTRICO E THERMOSTATO AMBIENTE

Per il collegamento del termostato ambiente, il collegamento di cortocircuito mostrato in Figura.12 viene rimosso sulla scheda e viene sostituito da un cavo di collegamento del termostato ambiente. Tramite questa connessione è possibile collegare tipi semplici e termostati ambiente di tipo digitale.

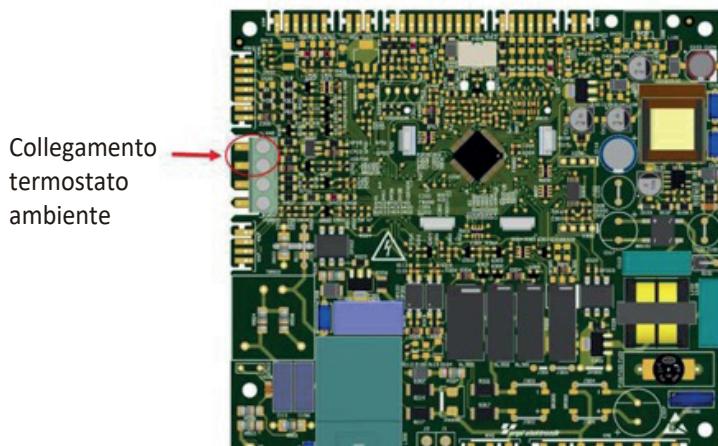


Figura.12

Contattare il centro di assistenza autorizzato per i collegamenti del termostato ambiente che hanno le proprietà di operare tutte le funzioni del dispositivo, inclusa l'acqua sanitaria. È possibile essere connessi a Internet e l'accesso remoto può essere fornito tramite i termostati ambiente che hanno queste proprietà. È inoltre possibile controllare il dispositivo tramite telefoni cellulari e tablet che forniscono le funzionalità necessarie quando necessario.

14. CODICI DI MALFUNZIONAMENTO

Il dispositivo visualizza alcuni malfunzionamenti e avvisi sullo schermo LCD. (Fig.13) Se l'avviso di malfunzionamento non può essere risolto eseguendo la procedura specificata, in questo caso, è necessario chiamare il servizio di assistenza autorizzato più vicino e risolvere il malfunzionamento relativo al dispositivo.

MALFUNZIONAMENTO	CODICE	DA FARE
Nessun allarme fiamma	E01	Premere RESET
Avviso sensore acqua di riscaldamento	E03	Premere RESET
Avviso sensore acqua sanitaria	E04	Premere RESET
Avviso di sovratemperatura	E06	Premere RESET
Avviso di bassa pressione dell'acqua	E08	Controllare la pressione dell'acqua
Avviso sul termostato di sicurezza	E09	Premere RESET
Avviso di alta pressione dell'acqua (solo a potenza minima)	E10	Controllare la pressione dell'acqua
Errore Eeprom del processore	E13	Spegnere e riaccendere la caldaia
Avviso sensore gas di scarico	E17	Premere RESET
Avviso del sensore di ritorno dell'acqua del radiatore	E24	Premere RESET
Errore di congelamento	E25	Premere RESET
Avviso del segnale della ventola	E30	Premere RESET
Avviso sulla gamma di frequenza del segnale del ventilatore	E40	Premere RESET
Allarme di rilevamento fiamma a sorpresa	E41	Premere RESET
Avviso del circuito di rilevamento della fiamma	E42	Premere RESET
Avviso di retroazione della valvola del gas	E44	Premere RESET
Avviso di surriscaldamento dei fumi	E45	Premere RESET
Avviso di feedback della pompa	E46	Premere RESET

Figura.13

15. PROPRIETÀ TECNICHE

PROPRIETÀ TECNICHE DELLE CALDAIE CONDENSATE HTW BEROA

MODELLI DI CALDAIE A CONDENSAZIONE			BEROA 24	BEROA 28	BEROA 35
Efficienza massima	%	107,30	107,70	107,74	
Circuito di riscaldamento. Potenza termica massima (50-30°C)	kW	24,00	28,18	35,20	
Circuito di riscaldamento. Potenza termica minima (50-30°C)	kW	4,40	5,64	8,26	
Circuito di riscaldamento. Potenza termica massima (80-60°C)	kW	22,94	25,61	32,25	
Circuito di riscaldamento. Potenza termica minima (80-60°C)	kW	4,00	4,96	7,40	
Circuito di riscaldamento. Carico termico max	kW	22,50	26,34	32,92	
Circuito di riscaldamento. Carico termico min	kW	4,25	5,20	7,86	
Circuito acqua sanitaria. Potenza termica Max	kW	24,54	28,00	35,71	
Circuito acqua sanitaria. Potenza termica Min	kW	4,55	5,56	8,41	
Carico termico del circuito dell'acqua sanitaria max	kW	24,00	27,75	36,65	
Carico termico del circuito dell'acqua sanitaria min	kW	4,42	5,41	8,17	
Classe di Efficienza - 92/42 / EEC	****	****	****	*** *	
Pressione massima. Circuito di riscaldamento	bar	3,0	3,0	3,0	
Capacità del vaso di espansione	litro	7,0	7,0	7,0	
Pre-pressione del vaso di espansione	bar	1,0	1,0	1,0	
Min. Flusso di acqua sanitaria	l/min.	3	3	3	
Portata acqua sanitaria massima ($\Delta T = 30^\circ\text{C}$)	l/min.	11,4	13,3	17	
Pressione minima di esercizio	bar	0,3	0,3	0,3	
Camino di condensazione	mm	60/ 100	60/ 100	60/ 100	
Max. Lunghezza del camino	m	8	8	8	
Temperatura massima del gas di scarico	°C	80	80	80	
Classe NOx		5	5	5	
Tipo di gas		G20	G20	G20	
Temperatura di impostazione. Circuito di riscaldamento	°C	30-80	30-80	30-80	
Circuito acqua sanitaria Impostazione della temperatura	°C	35-60	35-60	35-60	
Pressione di alimentazione del gas naturale	mbar	20	20	20	
Tensione di alimentazione	V	230	230	230	
Frequenza	Hz	50	50	50	
Carica elettrica	w	140	140	140	
Altezza	mm	717	717	717	
Larghezza	mm	400	400	400	
Profondità	mm	330	390	390	
Peso netto	kg	29	32	34	
Classe di protezione elettrica		IP X4D	IP X4D	IP X4D	

Informazioni sul prodotto secondo il Regolamento UE 811/2013

HTW BEROA COMBI ERP		Unità	Modello		
Nome e marchio del fornitore			HTW		
Nome del modello			BEROA 2400	BEROA 2800	BEROA 3500
Applicazione della temperatura del riscaldamento centrale			Medio	Medio	Medio
Classe energetica	Riscaldamento centrale stagionale		A	A	A
	Efficienza del riscaldamento dell'acqua sanitaria		A	A	A
Profilo del carico di riscaldamento dell'acqua			XL	XL	XL
GUI nominale (P Ratem)		Kw	24	28	35
Consumo giornaliero di energia (gas)	Acqua domestica	Kw	20.204	20.715	20.922
Consumo giornaliero di energia (elettricità)	Acqua domestica	Kw	0.24	0.28	0.30
Consumo annuo di elettricità	Acqua domestica	Kw	52.367	61.512	66.000
Consumo annuale di gas	Acqua domestica	GJ	16.001	16.406	16.570
Efficienza energetica	Riscaldamento centrale stagionale	%	92,60	92,8	92,9
	Riscaldamento dell'acqua sanitaria	%	92,80	90,6	82,6
Livello di potenza sonora Lwa Interno		dB	40	41	41
Istruzioni per l'installazione e la manutenzione			Cosa fare per l'installazione, l'installazione e la manutenzione sono descritte nel manuale d'uso e manutenzione.		



GIA Group

C/ Can Cabanyes, 88, Polígono Industrial Can Gordi. 08403 Granollers. Barcelona (Spain)

Tel (0034) 93 390 42 20 - Fax (0034) 93 390 42 05

info@htwspain.com - www.htwspain.com

ESPAÑA

info@htwspain.com

FRANCE

info@htwfrance.com

PORTRUGAL

info@htw.pt

ITALY

info.it@htwspain.com

INFORMACIÓN SAT

sat@groupgia.com
+34 933904220

sat.fr@groupgia.com
+33 465430168

sat.pt@groupgia.com

sat.it@groupgia.com
+39 05641715509



ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO SEGÚN ESTABLECE LA DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/EC.

Al final de su vida útil, el producto no debe eliminarse junto a los residuos urbanos. Debe entregarse a centros específicos de recogida selectiva establecidos por las administraciones municipales, o a los revendedores que facilitan este servicio. Eliminar por separado un aparato eléctrico o electrónico (WEEE) significa evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud derivadas de una eliminación inadecuada y permite reciclar los materiales que lo componen, obteniendo así un ahorro importante de energía y recursos. Para subrayar la obligación de eliminar por separado el aparato, en el producto aparece un contenedor de basura móvil listado.

IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT IN ACCORDANCE WITH EC DIRECTIVE 2002/96/EC.

At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste. It must be taken to a special local authority differentiated waste collection centre or to a dealer providing this service. Disposing of a household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of household appliances separately, the product is marked with a crossed-out-wheeled dustbin.

AVERTISSEMENTS POUR L'ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT AUX TERMES DE LA DIRECTIVE 2002/96 / CE.

Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. Le produit doit être remis à l'un des centres de collecte sélective prévus par l'administration communale ou auprès des revendeurs assurant ce service. Éliminer séparément un appareil électroménager permet d'éviter les réformées négatives pour l'environnement et la santé dérivant d'une élimination incorrecte, et permet de récupérer les matériaux qui le composent dans le but d'une économie importante en termes d'énergie et de ressources. Pour rappeler l'obligation d'éliminer séparément les appareils électroménagers, le produit porte le symbole d'un caisson à ordures barré.

ADVERTÊNCIA PARA A ELIMINAÇÃO CORRETA DO PRODUTO SEGUNDO ESTABELECIDO PELA DIRECTIVA EUROPEIA 2002/96/EC

No final da sua vida útil, o produto não deve ser eliminado juntos dos resíduos urbanos. Há centros específicos de recolha seletiva estabelecidos pelas administrações municipais, ou pelos revendedores que facilitam este Serviço. Eliminar em separado um aparelho electrónico (WEEE) significa evitar possíveis consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde, derivado de uma eliminação incorrecta, pois os materiais que o compõem podem ser reciclados, obtendo assim uma poupança importante de energia e de recursos. Para ter claro que a obrigação que se tem que eliminar o aparelho em separado, na embalagem do aparelho aparece o símbolo de um contentor de lixo.

AVVERTENZE PER L'ELIMINAZIONE DEL PRODOTTO SECONDO QUANTO PREVISTO DALLA DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/EC.

Al termine della loro vita utile, il prodotto non deve essere eliminata insieme ai rifiuti urbani. Deve essere consegnato a centri specifici di raccolta selettiva stabiliti dalle amministrazioni comunali o ai rivenditori che forniscono questo servizio. Eliminare separatamente un apparecchio elettronico o elettronico (WEEE) significa evitare eventuali conseguenze negative per l'ambiente e la salute derivanti da uno smaltimento inadeguato e consente di recuperare i materiali che lo compongono, ottenendo così un importante risparmio di energia e risorse. Per sottolineare l'obbligo di eliminare separatamente.