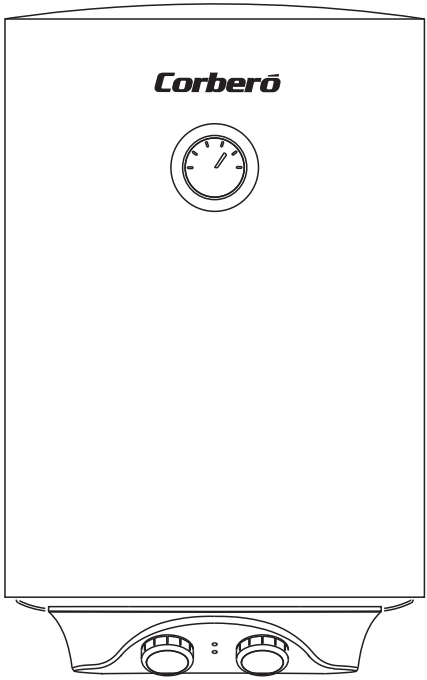
Corberó

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

Termo eléctrico de almacenamiento sellado




CTM50ENV
CTM80ENV
CTM100ENV

Gracias por seleccionar nuestro calentador de agua eléctrico. Por favor lea atentamente este manual antes de usarlo y aprenda correctamente los métodos de la instalación y el uso de este calentador de agua eléctrico para asegurar el pleno uso de sus excelentes funciones.

**Advertencias especiales**

- Antes de instalar este calentador de agua, debe comprobar que el electrodo de tierra en la toma de corriente está colocado en tierra, sin electricidad.
- No use la toma de corriente móvil.
- La incorrecta instalación y uso de esta calentador de agua puede causar graves daños materiales y personales.
- En caso de avería del cable de alimentación, éste deberá ser sustituido por el fabricante, su agente de servicio o personas cualificadas del mismo tipo para evitar riesgos.
- For appliance no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades psíquicas o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el aparato
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y más y las personas con capacidades sensorifísicas o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento bajo la condición de que se les ha dado supervisión oiinstrucción sobre el uso del aparato de una manera segura y entender los peligros involucrados. Los niños no deberán jugar con el aparato. Los niños no deberán realizar la limpieza y el mantenimiento sin supervisión.

## Contenido:


- Características del producto.....(1)
- Especificaciones.....(2)
- Breve introducción a la estructura del producto.....(2)
- Métodos de instalación.....(3)
- Utilización.....(4)
- Advertencias.....(5)
- Mantenimiento.....(6)
- Fallos y tratamiento.....(7)
- Diagrama de cableado.....(7)
- Produce information with EU regulation.....(8)
- Description to ANNEX I.....(11)


## Características del producto

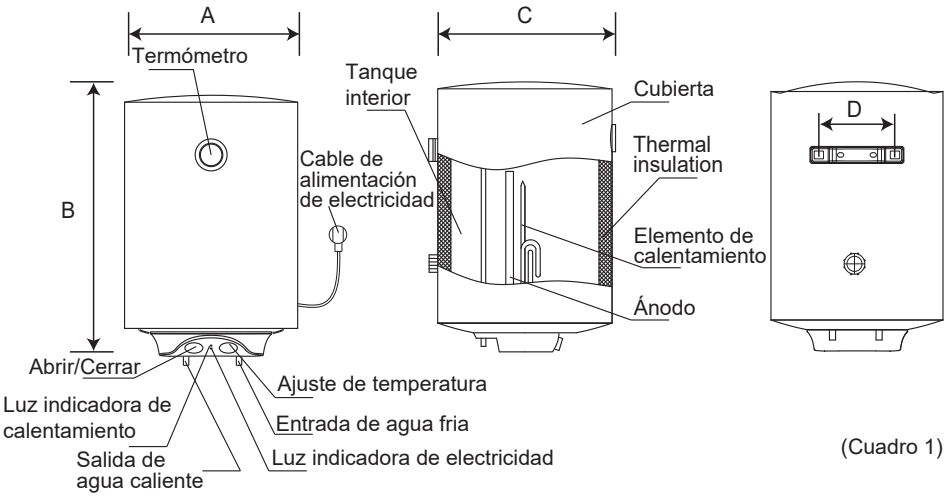
1. Control completamente automático: adición automática de agua fria, calentamiento automático.
2. Protección cuatro veces más segura: múltiples dispositivos de protección segura, como la protección contra el calentamiento en seco, protección contra extra-temperatura, protección contra fuga de electricidad, protección contra alta presión hidráulica, etc, seguro y fiable.

3. Depósito interior de esmalte de zafiro: fabricado con la avanzada tecnología de esmalte del método electrostàtico seco, antioxidante, resistente a la incrustación, incrustación-resistente, prevención de fuga, de larga vida.
4. Tubería de calentamiento diseñada con baja carga térmica: segura y fiable, de larga vida.
5. Equipado con equipamientos resistentes a la corrosión y a la incrustación: productos duraderos.
6. Densa espuma integral de uretano: buen efecto aislante térmico, eficacia de energía y ahorro de electricidad.
7. Controlador de temperatura importado: control exacto y fiable de temperatura.
8. El rango de ajuste de temperatura de agua es de 30 a 75℃.
9. Manejo simple y uso fácil.

## Especificaciones

| Modelo | Volumen (L) | Potencia nominal (W) | Voltaje nominal (ACV) | Presión nominal (MPa) | Temperatura máxima de agua (℃) | Tipo eléctrico | Grado de impermeabilidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CTM50ENV | 47 | 1500 | 220-240V~ | 0.75 | 75 | Type I | IPX4 |
| CTM80ENV | 73 | 1500 | 220-240V~ | 0.75 | 75 | Type I | IPX4 |
| CTM100ENV | 92 | 1500 | 220-240V~ | 0.75 | 75 | Type I | IPX4 |

## Breve introducción a la estructura del producto




(Cuadro 1)

| | CTM50ENV | CTM80ENV | CTM100ENV |
|---|---|---|---|
| A | 385 | 450 | 450 |
| B | 710 | 745 | 896 |
| C | 385 | 450 | 450 |
| D | 200 | 200 | 200 |

(Nota: Todas las dimensiones están en mm)

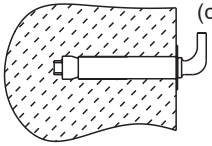
## Métodos de instalación

**Atención:** Asegúrese de utilizar los accesorios proporcionados por nuestra compañía al instalar este calentador de agua eléctrico. Este calentador de agua no puede ser colgado en el soporte hasta ser confirmado que se confirme y fiable. Si no, es posible que el calentador de agua se caiga de la pared y se produzcan deterioros del calentador a incluso graves accidentes. Al determinar los espacios de los orificios de perno, debe asegurarse de que hay espacio no menor de 0.2m en el lado derecho del calentador electrico con el fin de facilitar su mantenimiento si es necesario.

### 1.Instalación del aparato principal

1.1 Este calentador de agua eléctrico debe ser instalado en una pared sólida. Si la pared no puede soportar el peso dos veces más que el peso total del calentador lleno de agua, es necesario instalar un soporte especial.

1.2 Después de seleccionar el lugar adecuado, determine las posiciones de dos orificios de instalación utilizados para la expansión de pernos con gancho (200mm). Haga dos orificios de longitud correspondiente con una taladradora de acuerdo con el tamaño que corresponde a la expansión de pernos conectados con el aparato, inserte el tornillo, haga que el gancho se ponga hacia arriba, enrosque la tuerca con fuerza y luego cuelgue el calentador de agua eléctrico.( Vea Cuadro 2).




| Volumen(L) | 47 | 73 | 92 |
|---|---|---|---|
| posiciones de dos orificios de instalación (mm) | 200 | | |

(Cuadro 2)

1.3 Instate en la pared la toma de corriente, cuyos requisitos son los siguientes: 250V/10, monofásica, tres electrodos. Es recommendable colocar la toma de corriente a la derecha por encima del calentador. La altura de la toma de corriente al suelo no debe ser menor de 1.8 m(vea Cuadro 3).

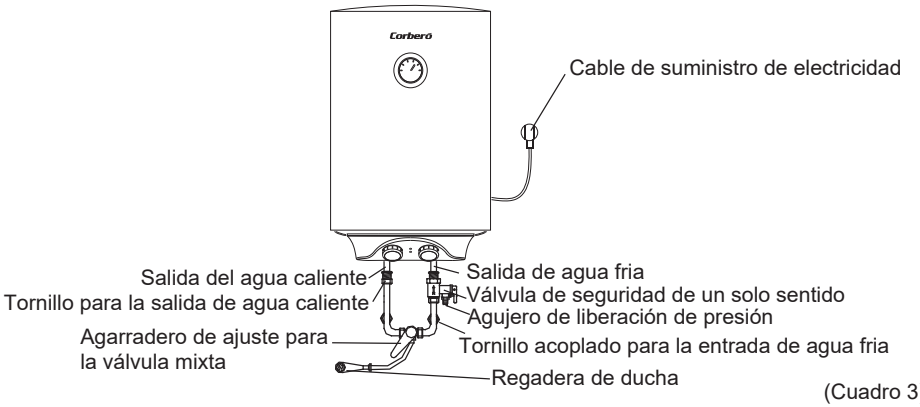
1.4 Si el cuarto de baño es demasiado pequeño, el calentador puede ser instalado en otros lugares sin exponerse al sol ni a la lluvia. Sin embargo, con el fin de reducir la pérdida de calor de las tuberías, el lugar de instalación del calentamiento de agua debe estar lo más cerca posible del lugar donde se usa el agua.

### 2.Conexiones de tuberías

2.1 La dimensión de cada tubería es de G1/2.

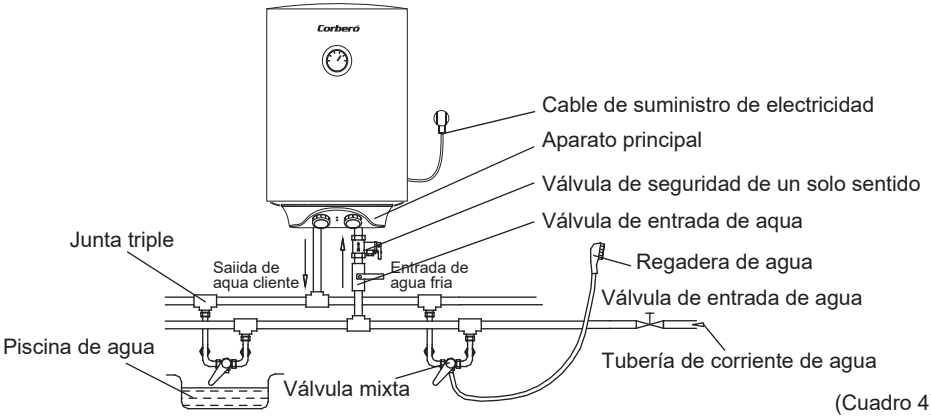
2.2 Conexión de la válvula de seguridad de un solo sentido: instale la válvula de seguridad de un solo sentido en la entrada de agua del aparato principal.(Preste atención a mantener los tubos flexibles de drenaje de la válvula de seguridad inclinados hacia abajo y conectados con la atmósfera.).

2.3 A fin de evitar fugas al conectar los tubos, las juntas de goma provistas con el calentador deben ser añadidas al final de los tubos(vea Cuadro 3).




(Cuadro 3)

2.4 Si el usuario quiere realizar un sistema de suministro de múltiples sentidos, consulte los métodos mostrados en Cuadro 4 para la conexión de tuberías.




(Cuadro 4)

## Utilización

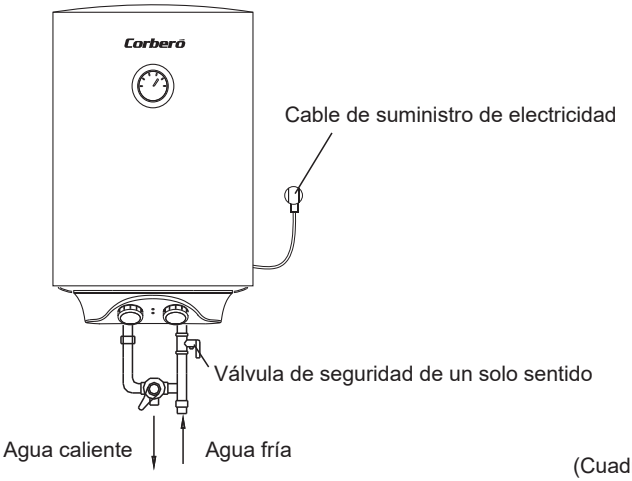
1. Primero, abra una de las válvulas de salida en la salida del calentador de agua, luego abra la válvula de entrada. El calentador de agua empieza a llenarse de agua. Cuando sale agua normalmente de la válvula de salida, esto implica que el calentador está lleno de agua y la válvula de puede cerrar.

**Atención: durante la operación normal, la válvula de entrada debe estar en el estado de "abierto".**

2. Inserte el enchufe de suministro en la toma de corriente y las dos luces indicadoras se encenderán a la vez.
3. Este aparato puede controlar automáticamente la temperatura. Cuando la temperatura del agua fijada dentro del aparato haya alcanzado la temperatura fijada(75), se apagará automáticamente, y pasará a un estado aislante térmico; cuando la temperatura del agua desciende hasta cierto punto, el uso de agua caliente no se verá interrumpido.

## Advertencias

1. La toma de corriente deberá estar conectada a tierra de forma correcta. La corriente nominal de la toma de corriente no sera inferior a 10A. La toma de corriente y el enchufe se mantendrán secos para evitar fugas eléctricas. Inspeccione con frecuencia si se conectan bien la toma de corriente y el enchufe. El método de inspección es el siguiente: inserte el enchufe de suministro en la toma de corriente. Después de utilizarlo durante media hora, apague la unidad y desenchufe. Inspeccione el enchufe quema la mano. Si quema (más de 50), enchufarlo en otro sitio para evitar daños en la clavija, incendios u otros accidentes personales, resultado de mala conexión.
2. Para los lugares de la pared donde el agua pueda salpicar, la altura de instalación de la toma de corriente no será inferior a los 1,8 metros.
3. La pared en la que el calentador está instalado deberá estar en condiciones de soportar dos veces la carga del calentador completamente lleno de agua, sin distorsión ni grietas. En caso contrario, se deberán adoptar otras medidas de fortalecimiento.
4. La válvula de seguridad de un solo sentido adjuntada al calentador debe estar instalada en la entrada de agua fria de este equipo (vea Cuadro 5).

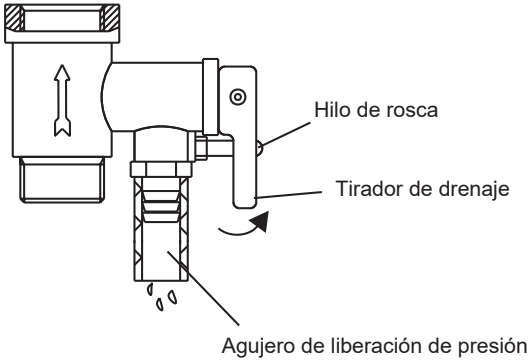



(Cuadro 5)

5. Para el usarlo por primera vez(o la primera utilización después de mantenimiento o limpieza), el calentador no puede estar encendido hasta que esté totalmente lleno de agua. En el proceso de llenado, al menos una de las válvulas de salida en la salida del calentador debe estar abierta para que el aire escape. Esta válvula se puede cerrar después de que el calentador se haya llenado totalmente con agua.
6. Durante el calentamiento, puede haber gotas de agua que salen del agujero de liberación de presión de la válvula de seguridad de un solo sentido. Se trata de un fenómeno normal. Si sale mucha cantidad de agua, póngase en contacto con los profesionales de mantenimiento para su reparación. Este agujero de

liberación de presión no debe ser bloqueado bajo ninguna circunstancia. De lo contrario, el calentador puede estar dañado, e incluso se pueden producir accidentes de seguridad.

7. El tubo de drenaje conectado al agujero de liberación de presión debe mantenerse inclinado hacia abajo.
8. Dado que la temperatura del agua en el interior del calentador puede llegar hasta 75℃, el agua caliente no debe ser dirigida a cuerpos humanos al principio. Ajuste la temperatura del agua a un punto adecuado para evitar la escaldadura.
9. En cuanto a drenar el agua dentro del recipiente interior, puede ser drenada en el puerto de salida (Desenrosque del hilo de rosca del puerto de salida), y también puede ser drenado en la válvula de seguridad de un solo sentido (Desenrosque del hilo de rosca de la válvula de seguridad de un solo sentido y levante el tirador de drenaje hacia arriba). (Vea Cuadro 6)




(Cuadro 6)

10. Si el cable de suministro de electricidad flexible está dañado, se debe utilizar el cable especial de suministro proporcionado por el fabricante, y debe ser sustituido por profesionales de mantenimiento.
11. Si cualquiera de las partes y componentes de este calentador eléctrico de agua están dañados, póngase en contacto con profesionales de mantenimiento para la reparación y utilice piezas especiales y componentes de repuesto provistos por nuestra empresa.

## Mantenimiento

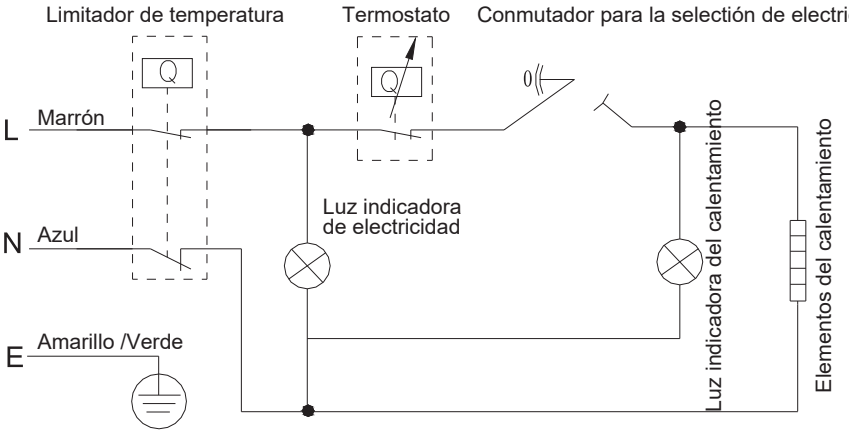
1. Inspeccione el enchufe de suministro de electricidad y la toma de corriente con frecuencia pare asegurarse de que estan bien y correctamente conectados y que tienen muy buena conexion a tierra, sin el fenómeno de sobrecalentamiento.
2. Si el calentador no se utiliza por un largo tiempo, especialmente en las regiones de baja temperatura ambiental (inferior a 0), a fin de prevenir daños al calentador debido a la congelación del agua en el interior del contenedor, se debe drenar el agua dentro del calentador (véase artículo 9, advertencia de este manual sobre el método de drenar el agua en el interior del contenedor).

3. Con el fin de garantizar que el calentador de agua pueda funcionar de manera eficiente a largo plazo, se sugiere limpiar periódicamente el interior del contenedor y los depósitos en los componentes del calentamiento eléctrico de este calentador.
4. Se sugiere examinar los materiales de protección del ánodo cada medio año o así. Si todos los materiales están agotados, sustitúyalos con nuevos materiales.

## Fallos y Tratamiento

| Fallos | Motivos | Tratamiento |
|---|---|---|
| La luz indicadora del calentamiento estáapagada. | Fallos del controlador de la temperatura. | Póngase en contacto con los profesionales de mantenimiento para la reparación. |
| No sale agua de la salida de agua caliente. | 1. El suministro de agua corriente está cortado.<br>2. La presibn hidraulica es demasiado baja.<br>3. La valvula de entrada de agua corriente no está abierta. | 1.Espere a que se restaure el suministro de agua corriente.<br>2.Utilice el calentador de nuevo cuando la presión hidráulica aumente.<br>3.Abra la válvula de entrada de agua corriente. |
| La temperatura del agua es demasiado alta. | Fallos del sistema de control de la temperatura. | Póngase en contacto con los profesionales de mantenimiento para la reparación. |
| Fugas de agua. | Problemas de cierre de la articulación de cada tubo. | Cierre las articulaciones. |

## Diagrama de cableado



## Información de product conforme la regulación UE

El calentador de agua de almacenamiento eléctrico CTM50ENV de la empresa Corberó Ltd. Fue testado con un perfil de carga declarada del tamaño **"M"**

El producto cumple y se corresponde con los requisitos de las normas del Reglamento (No 814/2013) para el calentador de agua de almacenamiento eléctrico y logró una eficiencia energética del calentamiento de agua $\eta_{wh}$ **= 37%**

que corresponden a la clase energética de calentamiento de agua **"C"**

De acuerdo con el Anexo II artículo 1 del Reglamento de la comisión de Clases de Eficiencia energética, La evaluación de los resultados de este informe con respecto a la conformidad con el Reglamento de la Comisión relacionada (No 812/2013 y 814/2019) es sólo una parte de la evaluación de la conformidad para lograr la etiqueta ERP

El consumo de electricidad Qelec, ηwh eficiencia energética del calentamiento de agua energética y agua mezclada a 40 ºC(V40)

| Descripción | Parámetros | Valor | Unit |
|---|---|---|---|
| k-Valor | k | 0,23 | |
| Cumplimiento control inteligente | inteligente | 0 | |
| Factor control inteligente | SCF | 0 | |
| Conversion coeficiente | CC | 2,5 | |
| Término de corrección ambiental | $Q_{cor}$ | -0,392 | kWh |
| Energía referente | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Contenido de energía útil | $Q_{H2O}$ | 7,143 | kWh |
| Relación de Corrección de referencia y energía útil | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,818 | kWh |
| Consumo eléctrico diario (medido) | $Q_{test_elec}$ | 8,068 | kWh |
| Temperatura del agua al principio del ciclo de medición 24h | T3 | 69,7 | ˚C |
| Temperatura del agua al final del ciclo de medición 24h | T5 | 71,4 | ˚C |
| Volumen de almacenamiento | $M_{act}$ | 46,6 | kg |
| Volumen de almacenamiento | $C_{act}$ | 46,6 | L |
| Consumo de electricidad diaria (corregido) | $Q_{elec}$ | 6,527 | kWh |
| Eficiencia energética Calentamiento de agua | $\eta_{wh}$ | 36,7 | |
| Consumo de electricidad Anual | AEC | 1399 | kWh |
| Clase energética de calentamiento de agua | | C | |
| Temperatura del agua sin gotear | $T_{set}$ | 70 | ˚C |
| Temperatura media del agua de salida de agua caliente | $\theta'_p$ | 67,2 | ˚C |
| Temperatura media del agua de entrad de agua fría | $\theta_c$ | 10,5 | ˚C |
| Valor normalizado de la temperatura media | $\theta_p$ | 67,1 | ˚C |
| Volumen de entregade agua de al menos 40 ºC | $V_{40exp}$ | 36,8 | L |
| Volumen calculado de entrega de agua caliente de al menos 40 ℃ | $V_{40}$ | 70 | L |

El calentador de agua de almacenamiento eléctrico CTM80ENV de la empresa Corberó Ltd. Fue testado con un perfil de carga declarada del tamaño **"M"**

El producto cumple y se corresponde con los requisitos de las normas del Reglamento (No 814/2013) para el calentador de agua de almacenamiento eléctrico y logró una eficiencia energética del calentamiento de agua $\eta_{wh}$ **= 36%**

que corresponden a la clase energética de calentamiento de agua **"C"**

De acuerdo con el Anexo II artículo 1 del Reglamento de la comisión de Clases de Eficiencia energética, La evaluación de los resultados de este informe con respecto a la conformidad con el Reglamento de la Comisión relacionada (No 812/2013 y 814/2019) es sólo una parte de la evaluación de la conformidad para lograr la etiqueta ERP

El consumo de electricidad Qelec, ηwh eficiencia energética del calentamiento de agua energética y agua mezclada a 40 ºC(V40)

| **Descripción** | **Parámetros** | **Valor** | **Unit** |
|---|---|---|---|
| k-Valor | k | 0,23 | |
| Cumplimiento control inteligente | inteligente | 0 | |
| Factor control inteligente | SCF | 0 | |
| Conversion coeficiente | CC | 2,5 | |
| Término de corrección ambiental | $Q_{cor}$ | -0.351 | kWh |
| Energía referente | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Contenido de energía útil | $Q_{H2O}$ | 7,480 | kWh |
| Relación de Corrección de referencia y energía útil | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,781 | kWh |
| Consumo eléctrico diario (medido) | $Q_{test_elec}$ | 8,420 | kWh |
| Temperatura del agua al principio del ciclo de medición 24h | T3 | 57,4 | ˚C |
| Temperatura del agua al final del ciclo de medición 24h | T5 | 57,8 | ˚C |
| Volumen de almacenamiento | $M_{act}$ | 81 | kg |
| Volumen de almacenamiento | $C_{act}$ | 81 | L |
| Consumo de electricidad diaria (corregido) | $Q_{elec}$ | 6,550 | kWh |
| Eficiencia energética Calentamiento de agua | $\eta_{wh}$ | 36,6 | |
| Consumo de electricidad Anual | AEC | 1403 | kWh |
| Clase energética de calentamiento de agua | | C | |
| Temperatura del agua sin gotear | $T_{set}$ | 57,8 | ˚C |
| Temperatura media del agua de salida de agua caliente | $\theta'_p$ | 54,9 | ˚C |
| Temperatura media del agua de entrad de agua fría | $\theta_c$ | 10,4 | ˚C |
| Valor normalizado de la temperatura media | $\theta_p$ | 54,8 | ˚C |
| Volumen de entregade agua de al menos 40 ºC | $V_{40exp}$ | 61 | L |
| Volumen calculado de entrega de agua caliente de al menos 40 ℃ | $V_{40}$ | 91 | L |

El calentador de agua de almacenamiento eléctrico CTM100ENV de la empresa Corberó Ltd. Fue testado con un perfil de carga declarada del tamaño **"M"**

El producto cumple y se corresponde con los requisitos de las normas del Reglamento (No 814/2013) para el calentador de agua de almacenamiento eléctrico y logró una eficiencia energética del calentamiento de agua $\eta_{wh}$ **= 36%**

que corresponden a la clase energética de calentamiento de agua **"C"**

De acuerdo con el Anexo II artículo 1 del Reglamento de la comisión de Clases de Eficiencia energética, La evaluación de los resultados de este informe con respecto a la conformidad con el Reglamento de la Comisión relacionada (No 812/2013 y 814/2019) es sólo una parte de la evaluación de la conformidad para lograr la etiqueta ERP

El consumo de electricidad Qelec, ηwh eficiencia energética del calentamiento de agua energética y agua mezclada a 40 ºC(V40)

| **Descripción** | **Parámetros** | **Valor** | **Unit** |
|---|---|---|---|
| k-Valor | k | 0,23 | |
| Cumplimiento control inteligente | inteligente | 0 | |
| Factor control inteligente | SCF | 0 | |
| Conversion coeficiente | CC | 2,5 | |
| Término de corrección ambiental | $Q_{cor}$ | -0.472 | kWh |
| Energía referente | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Contenido de energía útil | $Q_{H2O}$ | 7,107 | kWh |
| Relación de Corrección de referencia y energía útil | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,822 | kWh |
| Consumo eléctrico diario (medido) | $Q_{test_elec}$ | 7,918 | kWh |
| Temperatura del agua al principio del ciclo de medición 24h | T3 | 58,1 | ˚C |
| Temperatura del agua al final del ciclo de medición 24h | T5 | 56,5 | ˚C |
| Volumen de almacenamiento | $M_{act}$ | 101 | kg |
| Volumen de almacenamiento | $C_{act}$ | 101 | L |
| Consumo de electricidad diaria (corregido) | $Q_{elec}$ | 6,667 | kWh |
| Eficiencia energética Calentamiento de agua | $\eta_{wh}$ | 36,1 | |
| Consumo de electricidad Anual | AEC | 1422 | kWh |
| Clase energética de calentamiento de agua | | C | |
| Temperatura del agua sin gotear | $T_{set}$ | 56,4 | ˚C |
| Temperatura media del agua de salida de agua caliente | $\theta'_p$ | 55,3 | ˚C |
| Temperatura media del agua de entrad de agua fría | $\theta_c$ | 10,4 | ˚C |
| Valor normalizado de la temperatura media | $\theta_p$ | 55,3 | ˚C |
| Volumen de entregade agua de al menos 40 ºC | $V_{40exp}$ | 74 | L |
| Volumen calculado de entrega de agua caliente de al menos 40 ˚C | $V_{40}$ | 112 | L |

## DESCRIPCION ANEXO I

(1) Nombre o marca comercial del proveedor.
(2) Identificación del modelo del proveedor.
(3) el perfil de carga declarada, expresada por la letra apropiada y el uso típico de acuerdo con la Tabla 3 del Anexo VII.
(4) la clase de eficiencia energética del calentamiento de agua del modelo, determinada de acuerdo con el punto 1 del anexo II.
(5) la eficiencia energética del calentamiento de agua de en%, redondeado al entero más cercano.
(6) el consumo eléctrico anual en kWh en términos de energía final y / o el consumo de combustible anual en GJ en términos de GCV, redondeado al número entero más próximo y calculado de conformidad con el punto 4 del anexo VIII.
(7) los ajustes de temperatura del termostato del calentador de agua, de acuerdo como se coloca en el mercado.
(8) el consumo diario de electricidad Q elec en kWh, redondeado a tres decimales.
(9) del perfil de carga declarada, expresada por la letra correspondiente de acuerdo con la Tabla 1 del presente anexo.
(10) el agua mezclada a 40 ℃ V40 en litros, redondeado al entero más cercano
(11) la temperatura máxima del termostato.
(12) el modo "fuera de la caja" es la condición de funcionamiento estándar, el fabricante establece este modo a nivel de la fábrica, que se activa inmediatamente después de la instalación del aparato, apto para el uso normal por el usuario final de acuerdo con el patrón del agua para el que el producto ha sido diseñado y puesto en el mercado.
(13) el calentamiento de agua de la eficiencia energética en%, redondeado a un decimal.
(14) Todas las precauciones específicas para su montaje, instalación y mantenimiento se describen en las instrucciones de uso e instalación. Lea y siga las instrucciones de uso e instalación.
(15) Todos los datos que se incluyen en la información del producto se determinaron mediante la aplicación de las especificaciones de las directivas europeas pertinentes. Las diferencias de información sobre los productos señalados pueden ser causa de diferentes condiciones de ensayo. Sólo los datos que contiene esta información de producto son válidos y están en vigor.

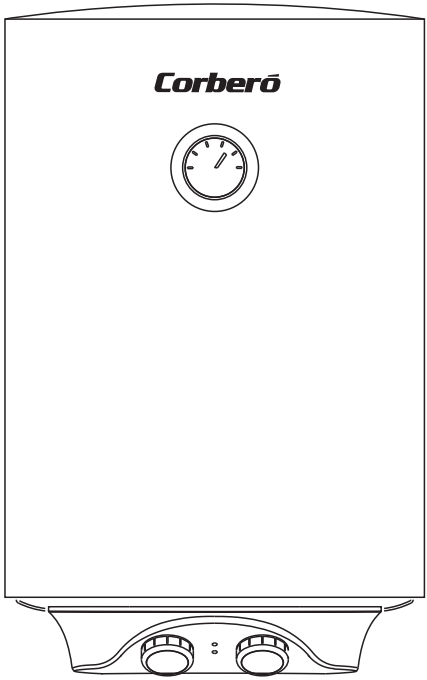
Corberó

Kurbin Lane S.L. Paseo del Ferrocarril 335
08860 Castelldefels BARCELONA (ESPAÑA)
Corbero es una marca registrada bajo licencia
de Electrolux España S.A.

Corberó

# INSTRUCTION MANUAL

Storage Electric Water Heater




CTM50ENV
CTM80ENV
CTM100ENV

## General Remark

- The installation and maintenance has to be carried out by qualified professionals or Midea authorized technicians.
- The manufacturer shall not be held responsible for any damage or malfunction caused by wrong installation or failing to comply with following instructions included in this pamphlet.
- For more detailed installation and maintenance guidelines, please refer to below chapters.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- For appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physjsensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge under the condition of that they have been given supervision oiinstruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

## TABLE OF CONTENTS


TITLE PAGE

1.Cautions ..... (2)

2.Product introduction ..... (3)

3.Unit installation ..... (5)

4.Methods of using ..... (7)

5.Maintenance ..... (7)

6.Troubleshooting ..... (8)

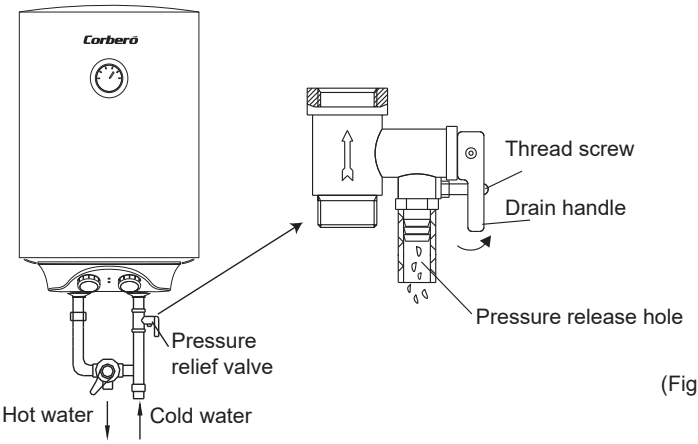
7.Produce information with EU regulation ..... (9)

## 1. CAUTIONS

Before installing this water heater,check and confirm that the earthing on the supply socket is reliably grounded. Otherwise, the electrical water heater can not be installed and used. Do not use extension boards. Incorrect installation and use of this electrical water heater may result in serious injuries and loss of property.

### Special Cautions

- The supply socket must be earthed reliably. The rated current of the socket shall not be lower than 10A. The socket and plug shall be kept dry to prevent electrical leakage.
- The installation height of the supply socket shall not be lower than 1.8m.
- The wall in which the electrical water heater is installed shall be able to bear the load more than two times of the heater filled fully with water without distortion and cracks. Otherwise, other strengthening measures shall be adopted.
- The pressure relief valve attached with the heater must be installed at the cold water inlet of this heater(see Fig.1), and make sure it is not exposed in the foggy. The water may be outflowed from pressure relief valve, so the outflow pipe must open wide in the air; The pressure relief valve need to be checked and cleaned regularly, so as to make sure it will not be blocked.




(Fig.1)

- When using the heater for the first time(or the first use after maintenance), the heater can not be switched on until it has been filled fully with water. When filling the water, at least one of the outlet valves at the outlet of the heater must be opened to exhaust the air. This valve can be closed after the heater has been filled fully with water.
- The water heater is not intended for use by persons(including children)with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instructions concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the heater.
- During heating, there may be drops of water dripping from the pressure release hole of the pressure relief valve. This is a normal phenomenon. If there is a large amount of water leak, please contact customer care center for repair. This pressure release hole shall, under no circumstances, be blocked; otherwise, the heater may be damaged, even resulting in accidents.
- The drainage pipe connected to the pressure release hole must be kept sloping downwards.
- Since the water temperature inside the heater can reach up to 75℃, the hot water must not be exposed to human bodies when it is initially used. Adjust the water temperature to a suitable temperature to avoid scalding.
- If the flexible power supply cord is damaged, the special supply cord provided by the manufacturer must be selected, and replaced by the professional maintenance personnel.

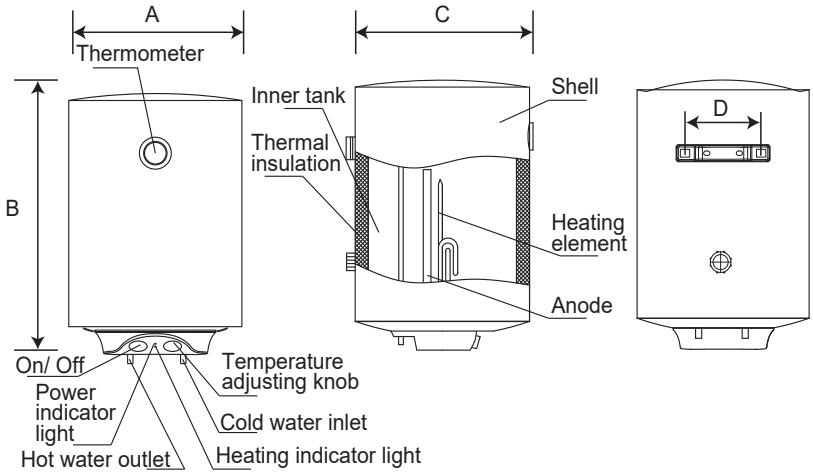
- If any parts and components of this electrical water heater are damaged please contact customer care center for repair.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- The maximum inlet water pressure is 0.5MPa; the minimum inlet water pressure is 0.1MPa, if this is necessary for the correct operation of the appliance.
- The water may drip from the discharge pipe of the pressure-relief device and that this pipe must be left open to the atmosphere; The pressure-relief device is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked.
- In order to drain away the water inside the inner container, it can be drained away from the pressure release valve. Twist the thread screw of the pressure release valve off, and lift the drain handle upwards.(See Fig.1) A discharge pipe connected to the pressure-relief device is to be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.

## 2. PRODUCT INTRODUCTION

### 2.1 Technical Performance Parameters

| Model | Volume (L) | Rated Power (W) | Rated Voltage (ACV) | Rated Pressure (MPa) | Max Of Water Temperature (℃) | Protection Class | Waterproof Grade |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CTM50ENV | 47 | 1500 | 220-240 | 0.75 | 75 | I | IPX4 |
| CTM80ENV | 73 | 1500 | 220-240 | 0.75 | 75 | I | IPX4 |
| CTM100ENV | 92 | 1500 | 220-240 | 0.75 | 75 | I | IPX4 |

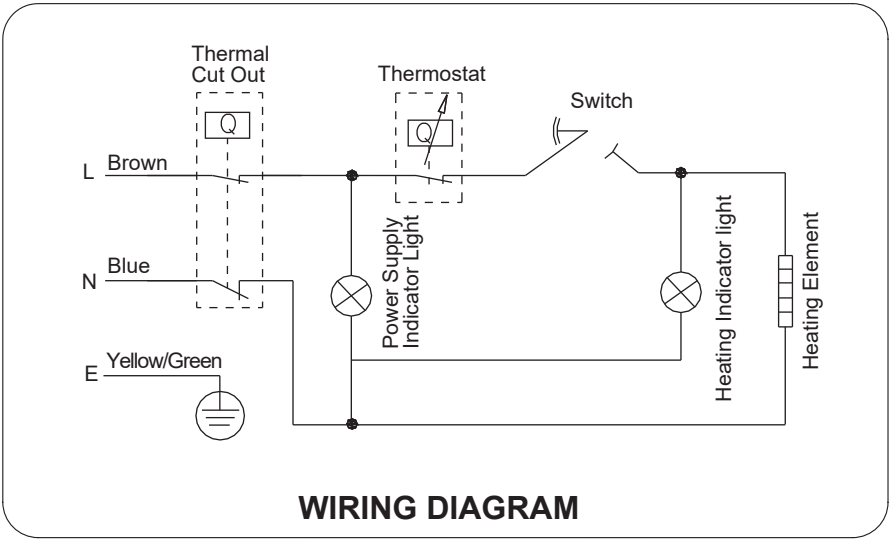
## 2.2 Brief introduction of product structure




| | CTM50ENV | CTM80ENV | CTM100ENV |
|---|---|---|---|
| A | 385 | 450 | 450 |
| B | 710 | 745 | 896 |
| C | 385 | 450 | 450 |
| D | 200 | 200 | 200 |

(Note:All dimensions are in mm)

## 2.3 Internal Wire Diagram

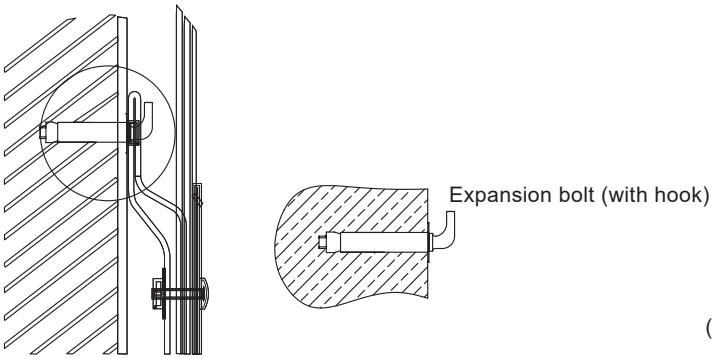


## 3. UNIT INSTALLATION

### 3.1 Installation Instruction

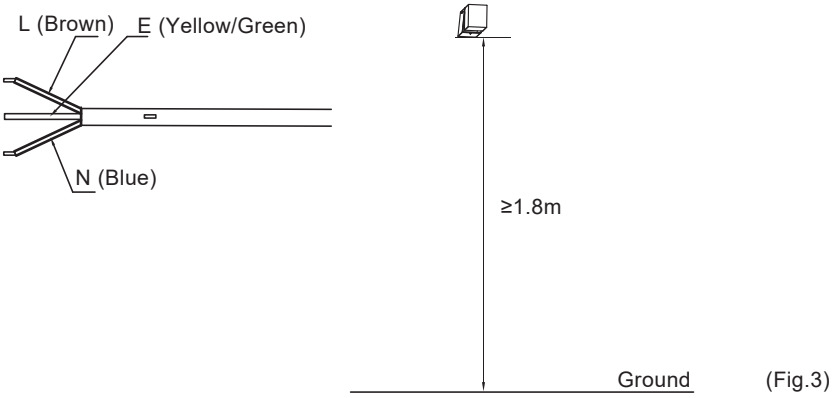
① This electrical water heater shall be installed on a solid wall. If the strength of the wall cannot bear the load equal to two times of the total weight of the heater filled fully with water, it is then necessary to install a special support.
Incase of hollow bricks wall, ensure to fill it with cement concrete completely.

② After selecting a proper location, determine the positons of the two install holes used for expansion bolts with hook, Make two holes in the wall with the corresponding depth by using a chopping bit with the size matching the expansion bolts attached with the machine, insert the screws, make the hook upwards, tighten the nuts to fix firmly, and then hang the electrical water heater on it (see Fig.2).




(Fig.2)

③ Install the supply socket in the wall. The requirements for the socket are as follows: 250V/10A, single phase, three electrodes. It is recommended to placed the socket on the right above the heater. The height of the socket to the ground shall not be less than 1.8m (see Fig.3). If there is fault on power cable, it should be replaced by the manufacturers, agencies or qualified person who is able to do this so as to ensure the safety.




(Fig.3)

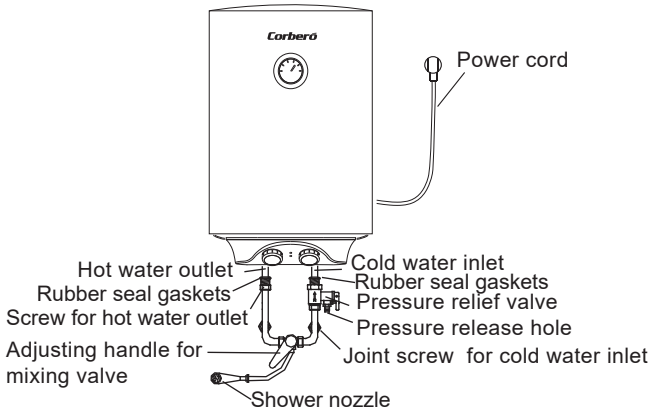
④ If the bathroom is too small, the heater can be installed at another place. However, in order to reduce the pipeline heat losses, the installation position of the heater shall be closed to the location shall be as near as possible to the heater.

### 3.2 Pipelines Connection

① The dimension of each pipe part is G1/2" ; The massive pressure of inlet should use Pa as the unit; The minimum pressure of inlet should use Pa as the unit.

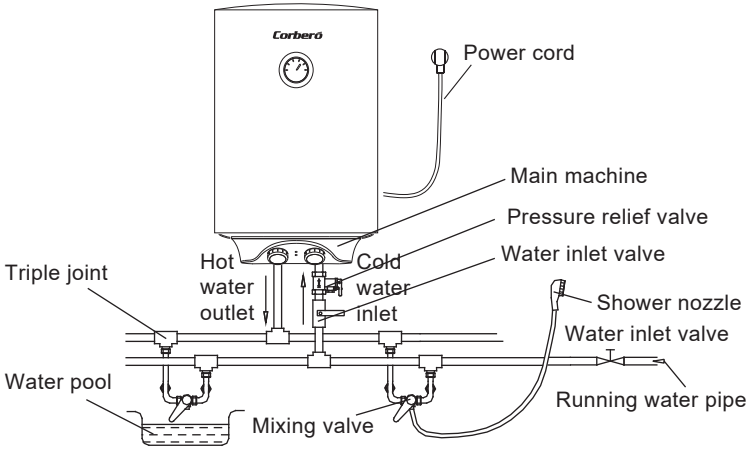
② Connection of pressure relief valve with the heater on the inlet of the water heater.

③ In order to avoid leakage when connecting the pipelines, the rubber seal gaskets provided with the heater must be added at the end of the threads to ensure leak proof joints (see Fig.4).




(Fig.4)

④ If the users want to realize a multi-way supply system, refer to the method shown in fig.5 and fig.6 for connection of the pipelines.




(Fig.5)

## NOTE

Please be sure to use the accessories provided by our company to install this electric water heater. This electric water heater can not be hung on the support until it has been confirmed to be firm and reliable. Otherwise, the electric water heater may drop off from the wall, resulting in damage of the heater, even serious accidents of injury. When determining the locations of the bolt holes, it shall be ensured that there is a clearance not less than 0.2m on the right side of the electric heater, to convenient the maintenance of the heater, if necessary.

## 4. METHODS OF USING

- First, open any one of the outlet valves at the outlet of the water heater, then, open the inlet valve. The water heater gets filled with water. When water flows out of the outlet pipe it implies that the heater has been filled fully with water, and the outlet valve can be closed.

## NOTE

During normal operation, the inlet valve shall be always kept open.

- Insert the supply plug into the supply socket, the indicator will light up this time.
- The thermostat will automatically control the temperature. When the water temperature inside the heater has reached the set temperature, it will switch off automatically, when the water temperature falls below the set point the heater will be turned on automatically to restore the heating.

## 5. MAINTENANCE

- Check the power supply plug and socket frequently to make sure that they have good, reliable contact and are well grounded without overheating phenomenon.
- If the heater is not used for a long time, especially in the regions with low atmospheric temperature(lower than 0℃), the water inside the heater shall be drained away. This will prevent the damage to the heater due to water freezing in the inner container, (Refer Cautions in this manual for the method to drain away the water from the inner container).
- In order to ensure that the water heater operates efficiently for a long time, it is recommended to clean the inner container and the deposits on the electrical heating components periodically.
- It is recommended to examine the magnesium anode protection materials every six months or so. If all the material has been consumed, please replace with the new material.

## WARNING

Do cut off power supply before maintenance, to avoid danger like electric shock.

## 6. TROUBLESHOOTING

| Failures | Reasons | Treatment |
|---|---|---|
| The heating indicator light is off. | Failures of the temperature controller. | Contact with the professional personnel for repair. |
| No water coming out of the hot water outlet. | 1. The running water supply is cut off.<br>2. The hydraulic pressure is too low.<br>3. The inlet valve of running water is not open. | 1. Wait for restoration of running water supply.<br>2. Use the heater again when the hydraulic pressure is increased.<br>3. Open the inlet valve of running water. |
| The water temperature is too high. | Failures of the temperature control system. | Contact with the professional personnel for repair. |
| Water leak | Seal problem of the joint of each pipe. | Seal up the joints. |



## NOTE

This products are not equipped with plug. Please contact prefessionals to purchase and install plug. Parts illustrated in this use and care manual are indicative only, parts provided with the product may differ with illustrations.This product is intended for household use only. Specifications are subject to change without notice.

## 7. Produce information with EU regulation

The electrical storage water heater CTM50ENV of the company Midea was tested with a declared load profile of the size **"M"**

The product fulfills and corresponds to the requirements of the commission regulation standards (No 814/2013) for electrical storage water heater and achieved a water heating energy efficiency of $\eta_{wh}$**=37%**

that correspond to the water heating efficiency class **"C"**

In accordance with Annex II Enercy Efficiency Classes article 1 of the commission regulation (No 812/2013)

The evaluation of the result of this report with respect of conformity with the related commission regulation (No 812/2013 and 814/2019) is only a part of the conformity assessment to achieve the ErP-Label.

Electricity consumption $Q_{elec}$、water heating energy efficiency $\eta_{wh}$ and mixed water at 40℃ (V40)

| Description | Parameter | Value | Unit |
|---|---|---|---|
| k-Value | k | 0,23 | |
| Smart control compliance | smart | 0 | |
| Smart control factor | SCF | 0 | |
| Conversion coefficient | CC | 2,5 | |
| Ambient correction term | $Q_{cor}$ | -0,392 | kWh |
| Referenct energy | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Useful energy content | $Q_{H2O}$ | 7,143 | kWh |
| Correction ratio of reference and useful energy | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,818 | kWh |
| Daily electricity consumption (measured) | $Q_{test_elec}$ | 8,068 | kWh |
| Water temperature at the beginning of the 24h measurement cycle | T3 | 69,7 | ℃ |
| Water temperature at the end of the 24h measurement cycle | T5 | 71,4 | ℃ |
| Storage volume | $M_{act}$ | 46.6 | kg |
| Storage volume | $C_{act}$ | 46.6 | L |
| Daily electricity consumption (corrected) | $Q_{elec}$ | 6,527 | kWh |
| Water heating energy efficiency | $\eta_{wh}$ | 36,7 | |
| Annual Electricity Consumption | AEC | 1399 | kWh |
| Water heating energy efficiency class | | C | |
| **Description** | **Parameter** | **Value** | **Unit** |
| Water temperature without tapping | $T_{set}$ | 70 | ℃ |
| Average water temperature of outlet warm water | $\theta'_p$ | 67,2 | ℃ |
| Average water temperature of inlet cold water | $\theta_c$ | 10,5 | ℃ |
| Normalised value of the average temperature | $\theta_p$ | 67,1 | ℃ |
| Volume that delivered water of at least 40℃ | $V_{40exp}$ | 36,8 | L |
| Calculated volume that delivered hot water of at least 40℃ | $V_{40}$ | 70 | L |

The electrical storage water heater CTM80ENV of the company Midea was tested with a declared load profile of the size **"M"**

The product fulfills and corresponds to the requirements of the commission regulation standards (No 814/2013) for electrical storage water heater and achieved a water heating energy efficiency of $\eta_{wh}$**=36%**

that correspond to the water heating efficiency class **"C"**

In accordance with Annex II Enercy Efficiency Classes article 1 of the commission regulation (No 812/2013)

The evaluation of the result of this report with respect of conformity with the related commission regulation (No 812/2013 and 814/2019) is only a part of the conformity assessment to achieve the ErP-Label.

Electricity consumption $Q_{elec}$、water heating energy efficiency $\eta_{wh}$ and mixed water at 40℃ (V40)

| **Description** | **Parameter** | **Value** | **Unit** |
|---|---|---|---|
| k-Value | k | 0,23 | |
| Smart control compliance | smart | 0 | |
| Smart control factor | SCF | 0 | |
| Conversion coefficient | CC | 2,5 | |
| Ambient correction term | $Q_{cor}$ | -0,351 | kWh |
| Referenct energy | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Useful energy content | $Q_{H2O}$ | 7,480 | kWh |
| Correction ratio of reference and useful energy | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,781 | kWh |
| Daily electricity consumption (measured) | $Q_{test_elec}$ | 8,420 | kWh |
| Water temperature at the beginning of the 24h measurement cycle | T3 | 57,4 | ℃ |
| Water temperature at the end of the 24h measurement cycle | T5 | 57,8 | ℃ |
| Storage volume | $M_{act}$ | 81 | kg |
| Storage volume | $C_{act}$ | 81 | L |
| Daily electricity consumption (corrected) | $Q_{elec}$ | 6,550 | kWh |
| Water heating energy efficiency | $\eta_{wh}$ | 36,6 | |
| Annual Electricity Consumption | AEC | 1403 | kWh |
| Water heating energy efficiency class | | C | |
| **Description** | **Parameter** | **Value** | **Unit** |
| Water temperature without tapping | $T_{set}$ | 57,8 | ℃ |
| Average water temperature of outlet warm water | $\theta'_p$ | 54,9 | ℃ |
| Average water temperature of inlet cold water | $\theta_c$ | 10,4 | ℃ |
| Normalised value of the average temperature | $\theta_p$ | 54,8 | ℃ |
| Volume that delivered water of at least 40℃ | $V_{40exp}$ | 61 | L |
| Calculated volume that delivered hot water of at least 40℃ | $V_{40}$ | 91 | L |

The electrical storage water heater CTM100ENV of the company Midea was tested with a declared load profile of the size **"M"**

The product fulfills and corresponds to the requirements of the commission regulation standards (No 814/2013) for electrical storage water heater and achieved a water heating energy efficiency of $\eta_{wh}$**=36%**

that correspond to the water heating efficiency class **"C"**

In accordance with Annex II Enercy Efficiency Classes article 1 of the commission regulation (No 812/2013)

The evaluation of the result of this report with respect of conformity with the related commission regulation (No 812/2013 and 814/2019) is only a part of the conformity assessment to achieve the ErP-Label.

Electricity consumption $Q_{elec}$、water heating energy efficiency $\eta_{wh}$ and mixed water at 40℃（V40）

| **Description** | **Parameter** | **Value** | **Unit** |
|---|---|---|---|
| k-Value | k | 0,23 | |
| Smart control compliance | smart | 0 | |
| Smart control factor | SCF | 0 | |
| Conversion coefficient | CC | 2,5 | |
| Ambient correction term | $Q_{cor}$ | -0,472 | kWh |
| Referenct energy | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Useful energy content | $Q_{H2O}$ | 7,107 | kWh |
| Correction ratio of reference and useful energy | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,822 | kWh |
| Daily electricity consumption (measured) | $Q_{test_elec}$ | 7,918 | kWh |
| Water temperature at the beginning of the 24h measurement cycle | T3 | 58,1 | ℃ |
| Water temperature at the end of the 24h measurement cycle | T5 | 56,5 | ℃ |
| Storage volume | $M_{act}$ | 101 | kg |
| Storage volume | $C_{act}$ | 101 | L |
| Daily electricity consumption (corrected) | $Q_{elec}$ | 6,667 | kWh |
| Water heating energy efficiency | $\eta_{wh}$ | 36,1 | |
| Annual Electricity Consumption | AEC | 1422 | kWh |
| Water heating energy efficiency class | | C | |
| **Description** | **Parameter** | **Value** | **Unit** |
| Water temperature without tapping | $T_{set}$ | 56,4 | ℃ |
| Average water temperature of outlet warm water | $\theta'_p$ | 55,3 | ℃ |
| Average water temperature of inlet cold water | $\theta_c$ | 10,4 | ℃ |
| Normalised value of the average temperature | $\theta_p$ | 55,3 | ℃ |
| Volume that delivered water of at least 40℃ | $V_{40exp}$ | 74 | L |
| Calculated volume that delivered hot water of at least 40℃ | $V_{40}$ | 112 | L |

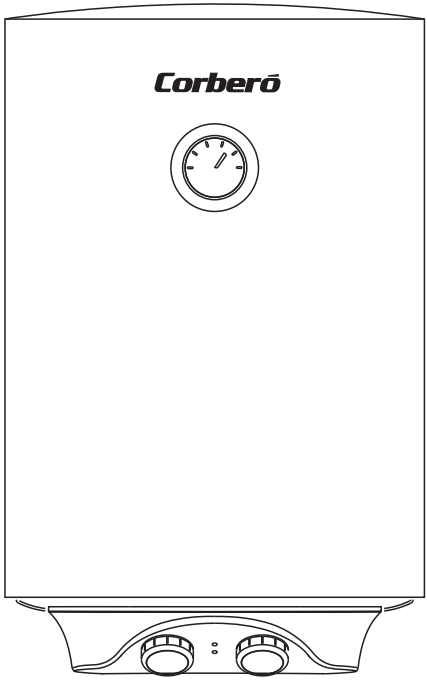
Corberó

Kurbin Lane S.L. Paseo del Ferrocarril 335
08860 Castelldefels BARCELONA (ESPAÑA)
Corbero es una marca registrada bajo licencia
de Electrolux España S.A.

Corberó

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

Termoacumulador elétrico estanque




CTM50ENV
CTM80ENV
CTM100ENV

Obrigado por ter escolhido o nosso termoacumulador elétrico. Leia atentamente este manual antes de o utilizar e aprenda os métodos corretos de instalação e utilização deste termoacumulador elétrico para garantir a plena utilização das suas excelentes funções.

**Avisos especiais**

- Antes de instalar este aquecedor de água, é necessário verificar se o elétrodo de terra da tomada está ligado à terra, sem eletricidade.
- Não utilizar a tomada móvel.
- A instalação e utilização incorretas deste termoacumulador podem causar danos materiais graves e ferimentos pessoais.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por pessoas com qualificações semelhantes, a fim de evitar qualquer perigo.
- O aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicassensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que lhes tenha sido dada supervisão ou instruções sobre a utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, na condição de terem recebido supervisão e instruções sobre a utilização do aparelho de forma segura e compreenderem os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão.

## Contenido:


- Características do produto.....(1)
- Especificações.....(2)
- Breve introdução à estrutura do produto.....(2)
- Métodos de instalação.....(3)
- Utilização.....(4)
- Avisos.....(5)
- Manutenção.....(6)
- Falhas e tratamento.....(7)
- Diagrama de cablagem.....(7)
- Produzir informações em conformidade com o regulamento da UE.....(8)
- Descrição do ANEXO I.....(11)


## Características do produto

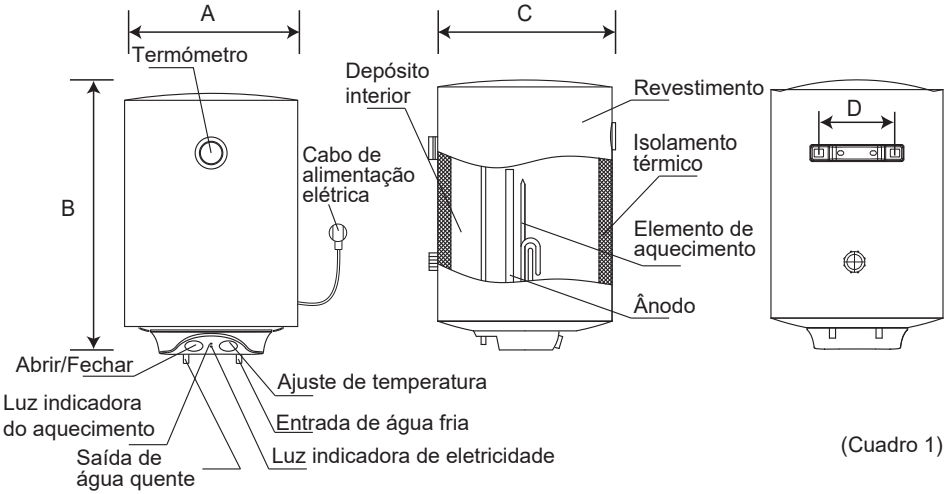
1. Controlo completamente automático: adição automática de água fria, aquecimento automático.
2. Proteção quatro vezes mais segura: vários dispositivos de proteção seguros, tais como proteção contra aquecimento a seco, proteção contra sobreaquecimento, proteção contra fugas de eletricidade, proteção contra pressão hidráulica elevada, etc., seguros e fiáveis.

3. Depósito interior de esmalte de safira: fabricado com a tecnologia avançada de esmalte do método eletrostático seco, anti-ferrugem, resistente à sujidade, prevenção de fugas, longa duração.
4. Tubos de aquecimento concebidos com baixa carga térmica: seguros e fiáveis, longa duração.
5. Equipado com equipamento resistente à corrosão e à incrustação: produtos duradouros.
6. Espuma de uretano integral densa: bom efeito de isolamento térmico, eficiência energética e poupança de eletricidade.
7. Controlador de temperatura importado: controlo preciso e fiável da temperatura.
8. O intervalo de regulação da temperatura da água é de 30 a 75 ºC.
9. Manuseamento simples e facilidade de utilização.

## Especificações

| Modelo | Volume (L) | Potência Nominal (W) | Tensão nominal (ACV) | Pressão nominal (MPa) | Temperatura máxima da água (℃) | Tipo elétrico | Grau de impermeabilidade |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CTM50ENV | 47 | 1500 | 220-240V~ | 0.75 | 75 | Type I | IPX4 |
| CTM80ENV | 73 | 1500 | 220-240V~ | 0.75 | 75 | Type I | IPX4 |
| CTM100ENV | 92 | 1500 | 220-240V~ | 0.75 | 75 | Type I | IPX4 |

## Breve introdução à estrutura do produto




(Cuadro 1)

| | CTM50ENV | CTM80ENV | CTM100ENV |
|---|---|---|---|
| A | 385 | 450 | 450 |
| B | 710 | 745 | 896 |
| C | 385 | 450 | 450 |
| D | 200 | 200 | 200 |

(Nota: Todas as dimensões estão em mm)

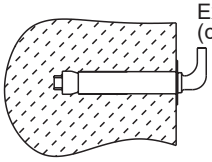
## Métodos de instalação

**Atenção:** Certifique-se de que utiliza os acessórios fornecidos pela nossa empresa instalar este termoacumulador elétrico. Este termoacumulador não pode ser pendurado no suporte sem que se tenha a certeza de que está firme e é fiável. Caso contrário, o termoacumulador pode cair da parede e causar danos no termoacumulador ou mesmo acidentes graves. Ao determinar o espaçamento dos orifícios dos parafusos, deve assegurar-se de que não existe uma folga inferior a 0,2 m no lado direito do aquecedor elétrico, de modo a facilitar a manutenção, se necessário.

### 1.Instalação do aparelho principal

1.1 Este termoacumulador elétrico deve ser instalado numa parede sólida. Se a resistência da parede não for capaz de suportar a carga igual ao dobro do peso total do aquecedor completamente cheio de água, é necessário instalar um suporte especial.

1.2 Depois de selecionar o local adequado, determine as posições dos dois orifícios de instalação utilizados para a expansão dos parafusos com gancho (200 mm). Fazer dois furos de comprimento correspondente com um berbequim de acordo com o tamanho correspondente à expansão dos parafusos ligados ao aparelho, inserir o parafuso, deixar o gancho virado para cima, aparafusar bem a porca e, em seguida, pendurar o aquecedor de água elétrico (ver Figura 2).




| Volume(L) | 47 | 73 | 92 |
|---|---|---|---|
| posições dos dois orifícios de instalação (mm) | 200 | | |

(Quadro 2)

1.3 Introduzir a tomada de parede, cujos requisitos são os seguintes: 250V / 10, monofásico, três elétrodos. É aconselhável colocar a tomada à direita, por cima do termoacumulador. A altura da tomada em relação ao solo não deve ser inferior a 1,8 m (ver quadro 3).

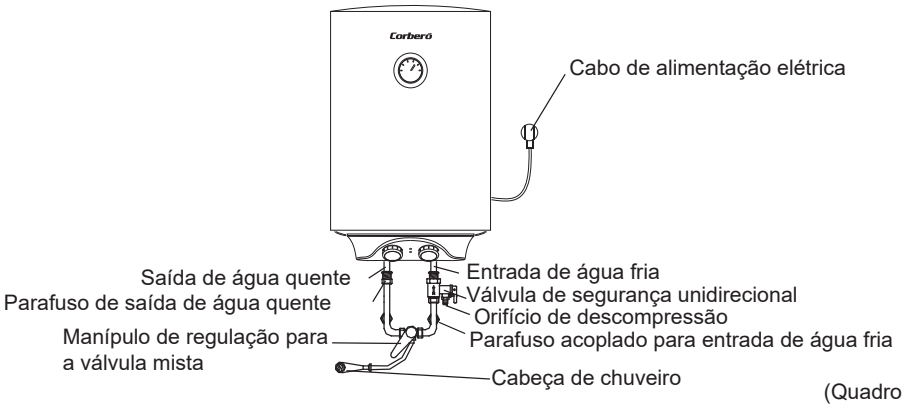
1.4 Se a casa de banho for demasiado pequena, o aquecedor pode ser instalado noutro local sem exposição ao sol ou à chuva. No entanto, para reduzir a perda de calor dos tubos, o local de instalação do aquecimento da água deve ser o mais próximo possível do local onde a água é utilizada.

### 2. Ligações de tubos

2.1 A dimensão de cada tubo é G1/2.

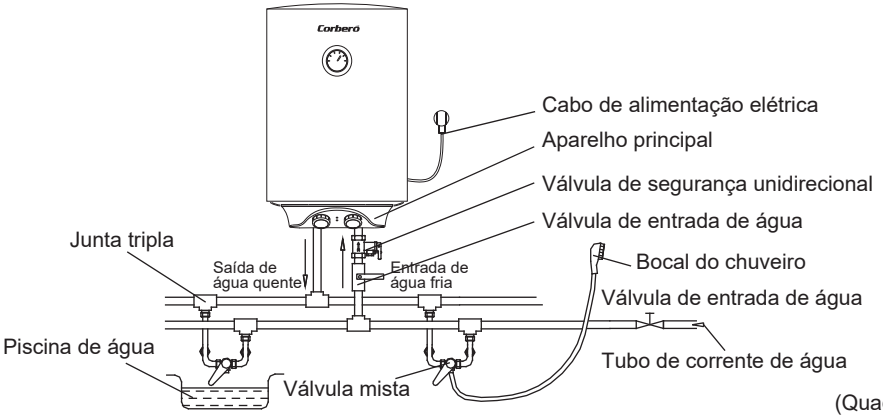
2.2 Ligação da válvula de segurança unidirecional: Instale a válvula de segurança unidirecional na entrada de água do aparelho principal (tenha atenção para manter as mangueiras de drenagem da válvula de segurança inclinadas para baixo e ligadas à atmosfera).

2.3 Para evitar fugas ao ligar os tubos, as juntas de borracha fornecidas com o aquecedor devem ser adicionadas à extremidade dos tubos (ver Quadro 3).




(Quadro 3)

2.4 Se o utilizador pretender realizar um sistema de alimentação múltiplo, consultar o método ilustrado na figura 4 para a ligação das mangueiras.




(Quadro 4)

## Utilização

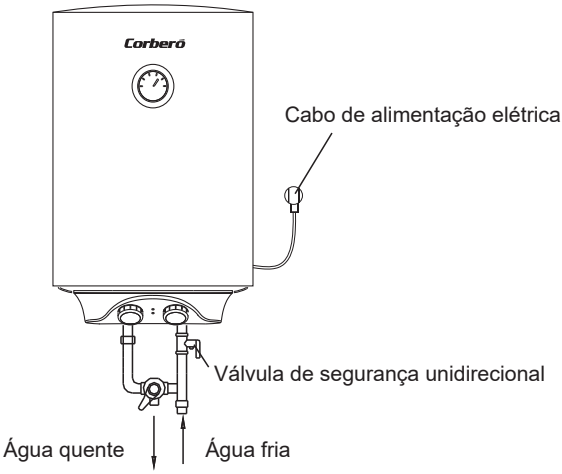
1. Primeiro, abra uma das válvulas na saída do aquecedor de água, depois abra a válvula de entrada. O aquecedor de água enche-se de água. Quando a água sai normalmente da válvula de saída, isso significa que o aquecedor está cheio de água e a válvula pode ser fechada.

**Atenção: durante o funcionamento normal, a válvula de entrada deve estar no estado "aberto".**

2. Introduza a ficha de alimentação na tomada e os dois indicadores luminosos acendem-se ao mesmo tempo.
3. Este aparelho pode controlar automaticamente a temperatura. Quando a temperatura da água no interior do aparelho atinge a temperatura definida (75), este desliga-se automaticamente e entra num estado de isolamento térmico; quando a temperatura da água desce até um determinado ponto, a utilização de água quente não é interrompida.

## Advertências

1. A tomada de corrente deve estar corretamente ligada à terra. A corrente nominal da tomada de corrente não deve ser inferior a 10A. A tomada e a ficha devem permanecer secas para evitar fugas elétricas. Verificar regularmente se a ficha e a tomada estão corretamente ligadas. O método de inspeção é o seguinte: inserir a ficha de alimentação na tomada. Após meia hora de utilização, desligar o aparelho e retirar a ficha da tomada. Inspecionar se a ficha queima a mão. Se queimar (mais de 50), ligue-o noutro local para evitar danos na ficha, incêndios ou outros acidentes pessoais resultantes de uma má ligação.
2. Para os locais na parede onde a água pode salpicar, a altura de instalação da tomada não deve ser inferior a 1,8 metros.
3. A parede em que o aquecedor está instalado deve ser capaz de suportar o dobro da carga do aquecedor completamente cheio de água, sem distorção ou fissuras. Se não for este o caso, devem ser tomadas outras medidas de fortelacimento.
4. A válvula de segurança unidirecional anexada ao aquecedor deve ser instalada na entrada de água fria deste equipamento (ver Quadro 5).

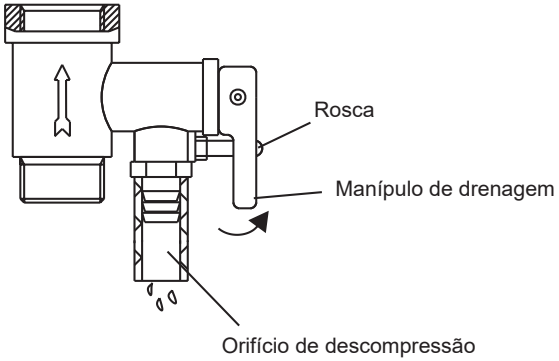



(Cuadro 5)

5. Na primeira utilização (ou primeira utilização após manutenção ou limpeza), o aquecedor não deve ser ligado até estar completamente cheio de água. Ao encher a água, pelo menos uma das válvulas de saída na saída do aquecedor deve ser aberta para ventilar o ar. Esta válvula pode ser fechada depois de o aquecedor ter sido completamente cheio com água.
6. Durante o aquecimento, pode haver gotículas de água a sair do orifício de descompressão da válvula de segurança unidirecional. Trata-se de um fenómeno normal. Se houver uma grande fuga de água, contacte os profissionais de manutenção para reparação. Este orifício de descompressão

não deve ser bloqueado em circunstância alguma. Caso contrário, o aquecedor pode ficar danificado e podem mesmo ocorrer acidentes de segurança.

7. O tubo de escoamento ligado ao orifício de descompressão deve ser mantido inclinado para baixo.
8. Uma vez que a temperatura da água no interior do aquecedor pode ser tão elevada como 75 ºC, a água quente não deve ser direcionada para o corpo humano numa primeira fase. Ajuste a temperatura da água a uma temperatura apropriada para evitar escaldaduras.
9. Quanto à drenagem da água no interior do reservatório interno, pode ser drenada no orifício de saída (desaparafusar a rosca do orifício de saída) e também pode ser drenada na válvula de segurança unidirecional (desaparafusar a rosca da válvula de segurança unidirecional e levantar a pega de drenagem para cima). (Ver Quadro 6)




(Cuadro 6)

10. Se o cabo flexível de alimentação elétrica estiver danificado, deve ser utilizado o cabo de alimentação especial fornecido pelo fabricante, que deve ser substituído por profissionais de assistência.
11. Se alguma das peças e componentes deste aquecedor de água elétrico estiver danificada, contacte os profissionais de assistência técnica para reparação e utilize peças especiais e componentes de substituição fornecidos pela nossa empresa.

## Manutenção

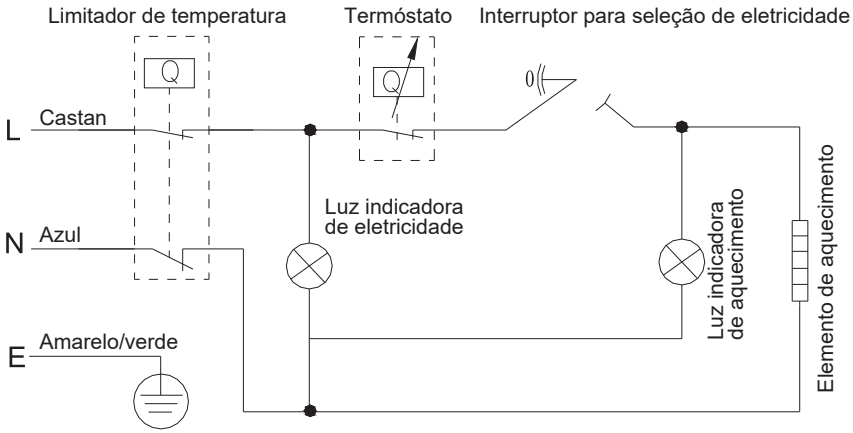
1. Inspecionar frequentemente a ficha e a tomada de alimentação para verificar se estão bem e corretamente ligadas e se têm uma ligação à terra muito boa, sem fenómenos de sobreaquecimento.
2. Se o aquecedor não for utilizado durante muito tempo, especialmente nas regiões de baixa temperatura ambiente (abaixo de 0), para evitar danos no aquecedor devido ao congelamento da água no interior do recipiente, a água no interior do aquecedor deve ser drenada (ver artigo 9, aviso deste manual sobre o método de drenagem da água no interior do recipiente).

3. Para garantir que o aquecedor de água possa funcionar eficientemente a longo prazo, sugere-se que limpe periodicamente o interior do recipiente e os depósitos nos componentes de aquecimento elétrico deste aquecedor de água.
4. Recomenda-se que os materiais de proteção dos ânodos sejam examinados a cada seis meses. Se todos os materiais estiverem desgastados, substituí-los por novos materiais.

## Falhas e tratamento

| Falhas | Motivos | Tratamento |
|---|---|---|
| A luz indicadora de aquecimento está desligada | Falhas do controlador de temperatura. | Contactar profissionais de manutenção para reparação. |
| Não há fluxos de água provenientes da saída de água quente. | 1. O abastecimento de água corrente está cortado.<br>2. A pressão hidráulica é demasiado baixa.<br>3. A válvula de entrada de abastecimento de água não está aberta. | 1. Aguardar que o abastecimento de água corrente seja restabelecido.<br>2. Utilizar novamente o aquecedor quando a pressão aumentar.<br>3. Abra a válvula de entrada de água corrente. |
| A temperatura da água é demasiado elevada. | Falha do sistema de controlo de temperatura. | Contactar profissionais de manutenção para reparação. |
| Fugas de água. | Problemas com o fecho da junta de cada tubo. | Fechar as articulações. |

## Diagrama de cablagem



## Informação sobre o produto de acordo com o regulamento da UE

Termoacumulador elétrico CTM50ENV da empresa Corberó Ltd. Foi testado com um perfil de carga declarado de tamanho **"M"**

O produto cumpre e corresponde aos requisitos das normas do Regulamento (n.º 814/2013) para o termoacumulador elétrico e alcançou uma eficiência energética do aquecimento de água $\eta_{wh}$ **= 37%**

correspondente à classe energética de aquecimento de água **"C"**

De acordo com o artigo 1 do Anexo II do Regulamento da Comissão relativo às classes de eficiência energética, a avaliação dos resultados do presente relatório no que respeita à conformidade com o Regulamento da Comissão correspondente (n.º 812/2013 e 814/2019) é apenas parte da avaliação da conformidade para obter o rótulo ERP

El consumo de electricidad Qelec, ηwh eficiencia energética del calentamiento de água energética e água misturada a 40 ºC(V40)

| Descrição | Parâmetros | Valor | Unidade |
|---|---|---|---|
| k-Valor | k | 0,23 | |
| Conformidade controlo inteligente | inteligente | 0 | |
| Fator controlo inteligente | SCF | 0 | |
| Conversão coeficiente | CC | 2,5 | |
| Termo de correção ambiental | $Q_{cor}$ | -0,392 | kWh |
| Energia de referência | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Teor de energia útil | $Q_{H2O}$ | 7,143 | kWh |
| Rácio entre a correção de referência e a energia útil | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,818 | kWh |
| Consumo diário de eletricidade (medido) | $Q_{test_elec}$ | 8,068 | kWh |
| Temperatura da água no início do ciclo de medição 24h | T3 | 69,7 | ˚C |
| Temperatura da água no final do ciclo de medição 24h | T5 | 71,4 | ˚C |
| Volume de armazenamento | $M_{act}$ | 46,6 | kg |
| Volume de armazenamento | $C_{act}$ | 46,6 | L |
| Consumo diário de eletricidade (corrigido) | $Q_{elec}$ | 6,527 | kWh |
| Eficiência energética Aquecimento da água | $\eta_{wh}$ | 36,7 | |
| Consumo anual de eletricidade | AEC | 1399 | kWh |
| Classe energética do aquecimento de água | | C | |
| Temperatura da água sem pingos | $T_{set}$ | 70 | ˚C |
| Temperatura média da água de saída da água quente | $\theta'_p$ | 67,2 | ˚C |
| Temperatura média da água de entrada da água fria | $\theta_c$ | 10,5 | ˚C |
| Valor normalizado da temperatura média | $\theta_p$ | 67,1 | ˚C |
| Volume de distribuição de água de, pelo menos 40 ºC | $V_{40exp}$ | 36,8 | L |
| Volume estimado de fornecimento de água quente de, pelo menos 40 ºC | $V_{40}$ | 70 | L |

Termoacumulador elétrico CTM80ENV da empresa Corberó Ltd. Foi testado com um perfil de carga declarado de tamanho **"M"**

O produto cumpre e corresponde aos requisitos das normas do Regulamento (n.º 814/2013) para o termoacumulador elétrico e alcançou uma eficiência energética do aquecimento de água $\eta_{wh}$ **= 36%**

correspondente à classe energética de aquecimento de água **"C"**

De acordo com o artigo 1 do Anexo II do Regulamento da Comissão relativo às classes de eficiência energética, a avaliação dos resultados do presente relatório no que respeita à conformidade com o Regulamento da Comissão correspondente (n.º 812/2013 e 814/2019) é apenas parte da avaliação da conformidade para obter o rótulo ERP

El consumo de electricidad Qelec, ηwh eficiencia energética del calentamiento de água energética e água misturada a 40 ºC(V40)

| **Descrição** | **Parâmetros** | **Valor** | **Unidade** |
|---|---|---|---|
| k-Valor | k | 0,23 | |
| Conformidade controlo inteligente | inteligente | 0 | |
| Fator controlo inteligente | SCF | 0 | |
| Conversão coeficiente | CC | 2,5 | |
| Termo de correção ambiental | $Q_{cor}$ | -0.351 | kWh |
| Energia de referência | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Teor de energia útil | $Q_{H2O}$ | 7,480 | kWh |
| Rácio entre a correção de referência e a energia útil | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,781 | kWh |
| Consumo diário de eletricidade (medido) | $Q_{test_elec}$ | 8,420 | kWh |
| Temperatura da água no início do ciclo de medição 24h | T3 | 57,4 | ˚C |
| Temperatura da água no final do ciclo de medição 24h | T5 | 57,8 | ˚C |
| Volume de armazenamento | $M_{act}$ | 81 | kg |
| Volume de armazenamento | $C_{act}$ | 81 | L |
| Consumo diário de eletricidade (corrigido) | $Q_{elec}$ | 6,550 | kWh |
| Eficiência energética Aquecimento da água | $\eta_{wh}$ | 36,6 | |
| Consumo anual de eletricidade | AEC | 1403 | kWh |
| Classe energética do aquecimento de água | | C | |
| Temperatura da água sem pingos | $T_{set}$ | 57,8 | ˚C |
| Temperatura média da água de saída da água quente | $\theta'_p$ | 54,9 | ˚C |
| Temperatura média da água de entrada da água fria | $\theta_c$ | 10,4 | ˚C |
| Valor normalizado da temperatura média | $\theta_p$ | 54,8 | ˚C |
| Volume de distribuição de água de, pelo menos 40 ºC | $V_{40exp}$ | 61 | L |
| Volume estimado de fornecimento de água quente de, pelo menos 40 ºC | $V_{40}$ | 91 | L |

Termoacumulador elétrico CTM100ENV da empresa Corberó Ltd. Foi testado com um perfil de carga declarado de tamanho **"M"**

O produto cumpre e corresponde aos requisitos das normas do Regulamento (n.º 814/2013) para o termoacumulador elétrico e alcançou uma eficiência energética do aquecimento de água $\eta_{wh}$ **= 36%**

correspondente à classe energética de aquecimento de água **"C"**

De acordo com o artigo 1 do Anexo II do Regulamento da Comissão relativo às classes de eficiência energética, a avaliação dos resultados do presente relatório no que respeita à conformidade com o Regulamento da Comissão correspondente (n.º 812/2013 e 814/2019) é apenas parte da avaliação da conformidade para obter o rótulo ERP

El consumo de electricidad Qelec, ηwh eficiencia energética del calentamiento de água energética e água misturada a 40 ºC(V40)

| **Descrição** | **Parâmetros** | **Valor** | **Unidade** |
|---|---|---|---|
| k-Valor | k | 0,23 | |
| Conformidade controlo inteligente | inteligente | 0 | |
| Fator controlo inteligente | SCF | 0 | |
| Conversão coeficiente | CC | 2,5 | |
| Termo de correção ambiental | $Q_{cor}$ | -0.472 | kWh |
| Energia de referência | $Q_{ref}$ | 5,845 | kWh |
| Teor de energia útil | $Q_{H2O}$ | 7,107 | kWh |
| Rácio entre a correção de referência e a energia útil | $Q_{ref}/Q_{H2O}$ | 0,822 | kWh |
| Consumo diário de eletricidade (medido) | $Q_{test_elec}$ | 7,918 | kWh |
| Temperatura da água no início do ciclo de medição 24h | T3 | 58,1 | ˚C |
| Temperatura da água no final do ciclo de medição 24h | T5 | 56,5 | ˚C |
| Volume de armazenamento | $M_{act}$ | 101 | kg |
| Volume de armazenamento | $C_{act}$ | 101 | L |
| Consumo diário de eletricidade (corrigido) | $Q_{elec}$ | 6,667 | kWh |
| Eficiência energética Aquecimento da água | $\eta_{wh}$ | 36,1 | |
| Consumo anual de eletricidade | AEC | 1422 | kWh |
| Classe energética do aquecimento de água | | C | |
| Temperatura da água sem pingos | $T_{set}$ | 56,4 | ˚C |
| Temperatura média da água de saída da água quente | $\theta'_p$ | 55,3 | ˚C |
| Temperatura média da água de entrada da água fria | $\theta_c$ | 10,4 | ˚C |
| Valor normalizado da temperatura média | $\theta_p$ | 55,3 | ˚C |
| Volume de distribuição de água de, pelo menos 40 ºC | $V_{40exp}$ | 74 | L |
| Volume estimado de fornecimento de água quente de, pelo menos 40 ºC | $V_{40}$ | 112 | L |

## Descrição Anexo I

DESCRIPCION ANEXO I

(1) Nome ou marca do fornecedor:
(2) Identificação do modelo do fornecedor.
(3) o perfil de carga declarado, expresso pela letra adequada e a utilização típica, em conformidade com o quadro 3 do anexo VII
(4) a classe de eficiência energética do aquecimento de água do modelo, determinada em conformidade com o ponto 1 do Anexo II.
(5) a eficiência energética do aquecimento de água em %, arredondada ao número inteiro mais próximo.
(6) o consumo anual de eletricidade em kWh em termos de energia final e/ou o inteiro consumo anual de combustível em GJ em termos de GCV, arredondado ao número mais próximo e calculado em conformidade com o ponto 4 do Anexo VIII.
(7) as regulações de temperatura do termóstato do esquentador, de acordo com a sua colocação no mercado.
(8) o consumo diário de eletricidade Q elec em kWh, arredondado a três casas decimais.
(9) do perfil de carga declarado, expresso pela letra correspondente, de acordo com o quadro 1 do presente anexo.
(10) a água misturada a 40 ºC V40, em litros, arredondada ao número inteiro mais próximo
(11) a temperatura máxima do termóstato.
(12) o modo "fora da caixa" é a condição de funcionamento normal, definida pelo fabricante ao nível da fábrica, que é ativada imediatamente após a instalação do aparelho, adequada à utilização normal pelo utilizador final de acordo com o padrão de água para o qual o produto foi concebido e colocado no mercado.
(13) eficiência energética do aquecimento de água em %, arredondada a uma casa decimal.
(14) Todas as precauções específicas de montagem, instalação e manutenção estão descritas nas instruções de utilização e de instalação. Ler e seguir as instruções de utilização e instalação.
(15) Todos os dados incluídos na informação sobre o produto foram determinados aplicando as especificações das diretivas europeias relevantes. As diferenças nas informações sobre os produtos listados podem dever-se a diferentes condições de ensaio. Apenas os dados contidos nesta informação sobre o produto são válidos e estão em vigor.

Corberó

Kurbin Lane S.L. Paseo del Ferrocarril 335
08860 Castelldefels BARCELONA (ESPANHA)
Corbero é uma marca registada sob licença da
Electrolux España S.A.