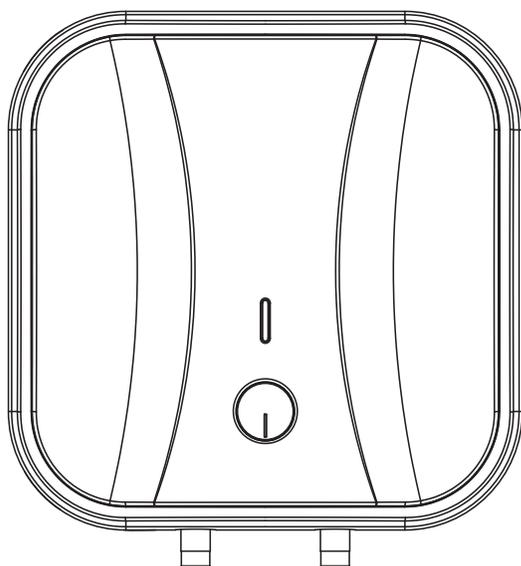


**Corberó**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
TERMO ELÉCTRICO 15L



**CTM15**

## Observaciones Generales

- La instalación y el mantenimiento de este aparato deben ser realizados por personal calificado o técnicos autorizados.
- El fabricante no se responsabiliza por cualquier daño o mal funcionamiento causado por una instalación incorrecta o por no cumplir las instrucciones detalladas en este manual.
- Para obtener instrucciones más detalladas y pautas de mantenimiento, sirvase revisar los siguientes capítulos.

## CONTENIDO

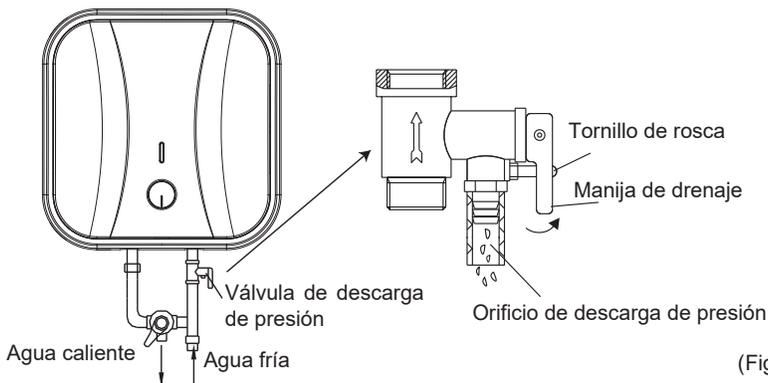
TITULO	PÁGINA
1.PRECAUCIONES.....	(2)
2.INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO .....	(3)
3.INSTALACIÓN DE LA UNIDAD .....	(5)
4.MÉTODOS DE UTILIZACIÓN .....	(7)
5.MANTENIMIENTO .....	(7)
6.RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	(8)
7.INFORMACIÓN DE PRODUCTO REGULACIÓN EU.....	(9)
8.DESCRIPCION ANEXO I .....	(13)

## 1. PRECAUCIONES

Antes de instalar este termocalefón, revisar y confirmar que la conexión a tierra del toma corriente se encuentra instalado a tierra correctamente. De lo contrario, el termocalefón no podrá ser instalado ni utilizado. No utilizar extensiones de conexión. Si se utiliza el termocalefón con una instalación realizada de manera incorrecta, podrían generarse lesiones serias y pérdidas de propiedad.

### Precauciones Especiales

- El toma corriente de abastecimiento debe estar conectado a tierra de manera segura. La corriente nominal del toma corriente no debe ser inferior a 10A. El toma corriente y el enchufe deben permanecer secos para prevenir fugas eléctricas. Controlar frecuentemente que los enchufes se encuentren bien conectados al toma corriente. El método de control debe realizarse de la siguiente manera: insertar el enchufe de abastecimiento en el toma corriente, luego de utilizar la unidad durante media hora, apagarla y desconectar el enchufe. Controlar si el enchufe quema al contacto con la mano. Si lo hiciera (esto sucede por encima de los 50°C), sírvase cambiar a otro toma corriente bien conectado a tierra para evitar que el enchufe se dañe, si hubiese un mal contacto, podrían generarse accidentes personales o incendios.
- La altura de la instalación del toma corriente no debe ser inferior a 1.8m.
- La pared en la cual se instale el termocalefón, deberá poder soportar el doble del peso del calefón completamente lleno de agua sin deformaciones o grietas. De lo contrario, se deben tomar otras medidas de refuerzo.
- La válvula de descarga de presión que viene con el termocalefón, debe ser instalada en la entrada de agua fría de este calefón (ver figura 1), y asegurarse de no exponerla al vapor. El agua puede derramarse de la válvula de descarga de presión, por lo tanto el tubo de escape debe abrirse en un costado; la válvula de descarga de presión se debe revisar y limpiar regularmente, de tal modo a asegurarse de que no esté bloqueada.



- Al utilizar el termocalefón por primera vez (o al utilizarlo por primera vez luego de realizar el mantenimiento), el mismo no puede ser encendido hasta que haya sido llenado de agua por completo. Al llenar el agua, al menos una de las válvulas de salida del termocalefón debe ser abierta para liberar el aire. Esta válvula puede ser cerrada luego de que el termocalefón se llene de agua.
- El termocalefón no está diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o falta de experiencia y conocimiento con respecto al mismo, a menos que hayan sido supervisados o instruidos acerca de la utilización del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el termo calefón.

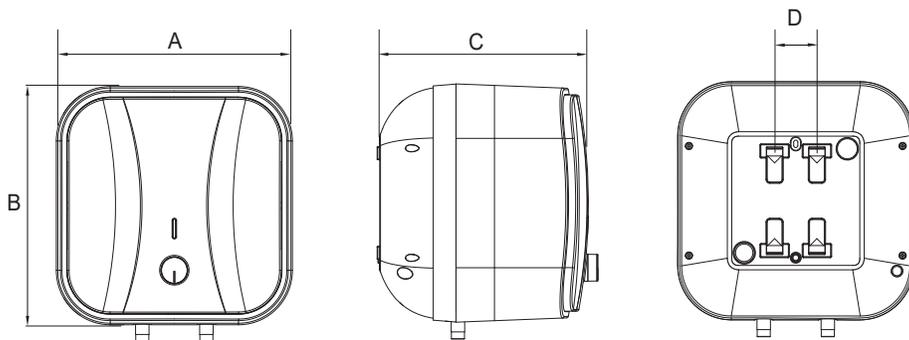
- Durante el proceso de calentamiento, podrían caer gotas del orificio de descarga de presión de las válvulas multifuncionales. Este es un fenómeno normal. Si hay una fuga grande de agua, sírvase contactar con el centro de atención al cliente para realizar reparaciones. El orificio de descarga de presión no debe ser bloqueado bajo ninguna circunstancia; de lo contrario, el termocalefón podría ser dañado o generar accidentes.
- El tubo de drenaje conectado al orificio de descarga de presión se debe mantener hacia abajo.
- Ya que la temperatura del agua en el interior del termocalefón puede llegar a los 75°C, el agua caliente no debe ser expuesta al cuerpo humano al ser encendida recientemente. Ajustar la temperatura del agua a una temperatura adecuada para evitar quemaduras.
- Desatornillar el tornillo de rosca en la válvula de seguridad multifuncional, y levantar la manija del drenaje hacia arriba (Ver Figura 1) para drenar el agua del tanque interno.
- Si el cable de alimentación flexible se daña, debe ser reemplazado por un cable de alimentación especial proveído por el fabricante y colocado por el personal de mantenimiento autorizado. Si alguna pieza o componente de este termocalefón eléctrico se dañara, sírvase contactar con el centro de atención al cliente para realizar reparaciones.

## 2. INTRODUCCION DEL PRODUCTO

### 2.1 Parámetros del Rendimiento Técnico

Modelo	Volumen (L)	Potencia Nominal (W)	Voltaje nominal (ACV)	Presión nominal (MPa)	Temperatura máxima de agua (°C)	Tipo eléctrico	Grado de impermeabilidad
CTM15	15	2500	220-240	0.75	75	I	IPX4

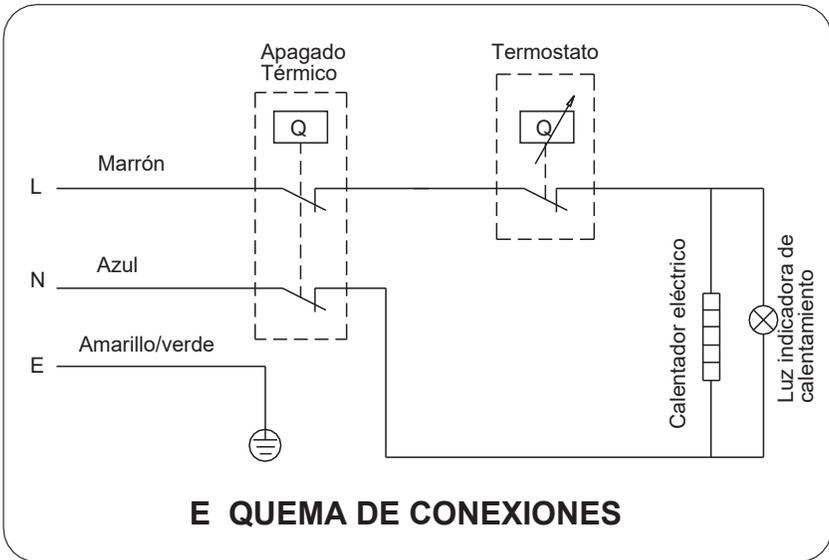
### 2.2 Breve introducción a la estructura del producto



	CTM15
A	368
B	368
C	340
D	66

(Nota: Todas las dimensiones son en mm)

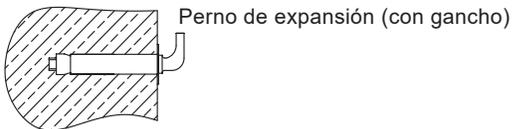
### 2.3 Diagrama del Cableado interno



### 3. INSTALACION DE LA UNIDAD

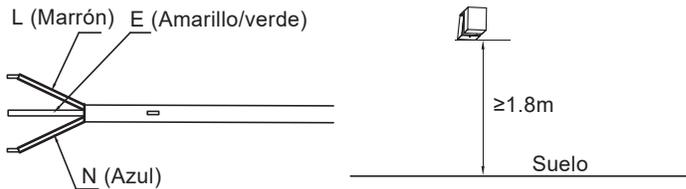
#### 3.1 Instrucciones de instalación

- ① Este termocalefón eléctrico deberá ser instalado sobre una pared sólida. Si la pared no puede soportar la carga igual a dos veces el peso del termocalefón totalmente lleno de agua, se debe instalar un soporte especial.  
En caso de que la pared tenga ladrillos huecos, asegurarse de llenarlos por completo con cemento de hormigón.
- ② Después de seleccionar una ubicación adecuada, determine las posiciones de los dos orificios de instalación utilizados para los pernos de expansión con gancho (200 mm). Haga dos orificios en la pared con la profundidad correspondiente utilizando una broca de corte con el tamaño que coincida con los pernos de expansión unidos a la máquina. , inserte los tornillos, haga el gancho hacia arriba, apriete las tuercas para fijarlo firmemente y luego cuelgue el calentador de agua eléctrico (vea la Fig.2).



(Figura 2)

- ③ Instale en la pared la toma de corriente, cuyos requisitos son los siguientes: 250V/10, monofásica, tres electrodos. Es recomendable 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 (ver la Figura 3).

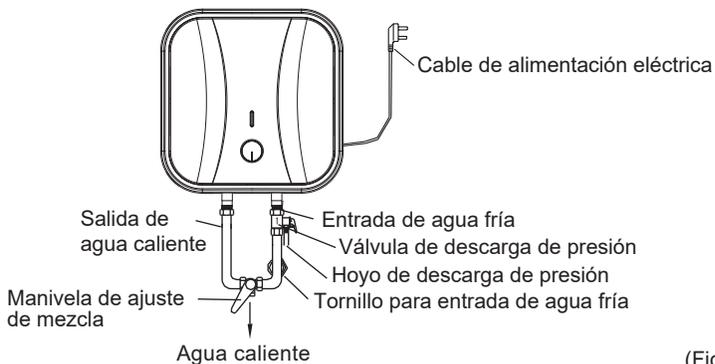


(Figura 3)

- ④ Si el baño es muy pequeño, el termocalefón puede ser colocado en otro lugar pero que no se encuentre bajo la exposición solar directa o bajo exposición a la lluvia. Sin embargo, para reducir las pérdidas de calor de las tuberías, la posición de la instalación del termocalefón debe estar lo más cerca de donde se vaya a utilizar el agua caliente.

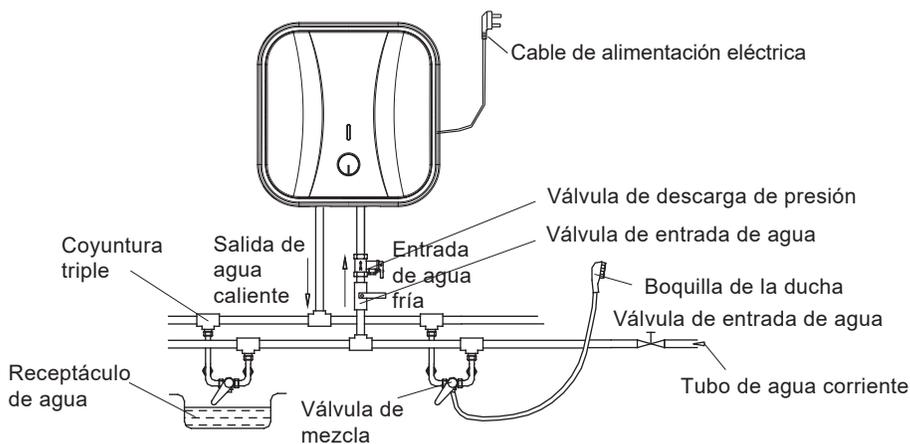
#### 3.2 Conexiones de Tuberías

- ① La dimensión de cada tubo es de G1/2"; la presión masiva de entrada debe utilizar Pa como unidad; la presión mínima de entrada debe utilizar Pa como unidad.
- ② La conexión de la válvula de descarga de presión con el calentador en la entrada del calentador de agua.
- ③ Para evitar fugas al conectar los tubos, se deben colocar las juntas de gónna proporcionadas con el termocalefón en el extremo de las roscas para asegurar que se encuentren libres de fugas (ver Figura 4).



(Figura 4)

- ④ Si los usuarios desean realizar un sistema de abastecimiento de vía múltiple, referirse al método ilustrado en la figura 5 para la conexión de tuberías.



(Figura 5)



## NOTA

Asegurarse de utilizar todos los accesorios provistos por nuestra compañía para instalar este termocalefón eléctrico. Este termocalefón eléctrico no puede ser colgado en el soporte hasta asegurarse de que sea firme y confiable. De lo contrario, el termocalefón eléctrico podría caer de la pared, generando daños al termocalefón, así como también serios accidentes y lesiones. Al determinar el lugar en el cual serán colocados los hoyos de los pernos, se debe asegurar de que haya una distancia no inferior a 0.2m del lado derecho del calentador eléctrico, a fin de dejar espacio para el trabajo de mantenimiento de ser necesario.

#### 4. METODOS DE UTILIZACION

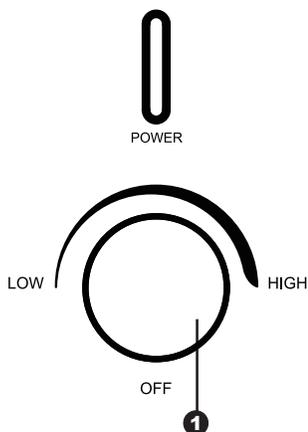
- Abrir primeramente cualquiera de las válvulas de salida de agua del termocalefón, luego, abrir la válvula de entrada. El termocalefón se llenará de agua. Cuando el agua se salga del tubo de salida, significa que el termocalefón se ha llenado de agua por completo y la válvula de salida puede ser cerrada.



#### NOTA

Durante el funcionamiento normal del aparato, la válvula de entrada debe ser mantenida abierta.

- Inserte el enchufe de alimentación en la toma.
- Si el indicador se ilumina, el termostato controlará automáticamente la temperatura. Cuando la temperatura del agua en el calentador ha alcanzado la temperatura configurada, se apagará automáticamente; cuando la temperatura del agua cae por debajo del punto de ajuste, el calentador se encenderá automáticamente para restaurar el calentamiento.



(Figura 6)

- ① Gire la perilla según el marcado en la perilla para aumentar o reducir la temperatura configurada.
- ② En un estado de encendido, la máquina se calienta cuando la luz indicadora es azul. La luz indicadora se apaga cuando finaliza el proceso de calentamiento, en el estado de aislamiento.

## 5. MANTENIMIENTO

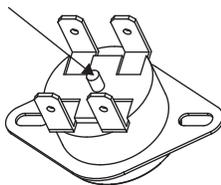


### ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de choques eléctricos, cortar la corriente eléctrica antes de realizar el trabajo de mantenimiento.

- Revisar el cable de alimentación y el toma corriente lo más a menudo posible. Asegurarse de que los contactos eléctricos y las conexiones a tierra se encuentren en buen estado. El cable y el toma corriente no se deben calentar excesivamente.
- Si no se va a utilizar el termocalefón durante un período prolongado de tiempo, especialmente en regiones con temperatura baja (bajo 0°C), es necesario drenar el agua del termocalefón para prevenir daños al mismo debido al congelamiento del agua dentro del tanque. (Referirse a Precauciones en este manual para saber el método de drenar el agua del contenedor interno).
- Para asegurar un funcionamiento confiable prolongado del termocalefón, es necesario limpiar el tanque interno de manera regular y extraer los sedimentos del calentador eléctrico del termocalefón. También hay que revisar las condiciones (de desgaste completo o no) del ánodo de magnesio y si fuese necesario, reemplazarlo con uno nuevo en caso de desgaste total. La frecuencia en la limpieza del tanque depende de la dureza del agua del territorio. La limpieza debe ser realizada por agentes de servicio autorizados. Puede consultar con el vendedor la dirección del centro de servicios más cercano.
- El limitador de la temperatura corta la electricidad si el calentador de agua está sobrecalentado o el termostato está dañado. Es necesario reiniciarlo manualmente (Ver Figura 7)

Botón reinicio manual



(Figura 7)



### PRECAUCIÓN

Personal no cualificado no está autorizado a desmontar el limitador de temperatura para reiniciar. Póngase en contacto con el servicio técnico para realizar dicha acción, de lo contrario la empresa no asumirá la responsabilidad de cualquier accidente derivado de esto.

## 6. RESOLUCION DE PROBLEMAS

Fallas	Causa	Solución
El indicador de calor está apagado	Falla en el regulador de temperatura	Contacte al servicio técnico o personal especializado.
No sale agua caliente	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se corta la fuente de agua corriente</li><li>2. La presión hidráulica es demasiado baja.</li><li>3. La válvula de entrada de agua no está abierta</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Espere a que se restaure el suministro de agua.</li><li>2. Utilice el termotanque cuando aumente la presión.</li><li>3. Abra la válvula de entrada de agua.</li></ol>
La temperatura del agua es muy caliente	Falla en el sistema de control de temperatura.	Contacte al servicio técnico o personal especializado.
Escape de agua	Verifique los empalmes de cada manguera	Selle los empalmes



### NOTA

Las piezas ilustradas en este manual de uso y mantenimiento son indicativas solamente, las piezas provistas con el producto pueden diferir de las ilustraciones. Este producto está diseñado solo para ser utilizado en el hogar. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

## 7. INFORMACIÓN DE PRODUCTO REGULACIÓN EU

El calentador de agua eléctrico **CTM15** de la compañía ha sido testado con el perfil de carga declarado **“XXS”**

El producto cumple y se corresponde con los requisitos de las normas del Reglamento (No 814/2013) para calentadores eléctricos de agua de almacenamiento y logró una eficiencia energética de calentamiento de agua de

**$\eta_{wh}=32\%$**

Que corresponde a la clase de eficiencia de calentamiento de agua **“B”**

de acuerdo con el Anexo II Clases de eficiencia energética, artículo 1 del Reglamento (No 812/2013)

La evaluación de los resultados de este informe con respecto a la conformidad con el Reglamento de la Comisión relacionados (No 812/2013 y 814/2019) es sólo una parte de la evaluación de la conformidad para lograr la etiqueta ERP.

Consumo de electricidad  $Q_{elec}$ , Eficiencia energética de calentamiento de agua  $\eta_{wh}$  y agua mezclada a 40 °C (V40)

Descripción	Parámetro	Valor	Unidad
Valor k	k	0.23	
Conformidad con el control inteligente smart	smart	0	
Factor de control inteligente	SCF	0	
Coefficiente de conversión	CC	2.5	
Factor de corrección ambiente	$Q_{cor}$	-0.391	kWh
Energía de referencia	$Q_{ref}$	2.1	kWh
Contenido de energía útil	$Q_{H2O}$	2.137	kWh
Ratio de corrección Energía Referencia/Util	$Q_{ref}/Q_{H2O}$	0.983	kWh
Consumo diario de electricidad (medido)	$Q_{test\_elec}$	2.846	kWh
Temperatura del agua al inicio del ciclo de medición de 24h	T3	75.8	°C
Temperatura del agua al final del ciclo de medición de 24h	T5	76.7	°C
Capacidad de Almacenamiento	$M_{act}$	15.6	kg
Capacidad de Almacenamiento	$C_{act}$	15.6	L
Consumo diario de electricidad	$Q_{elec}$	2.781	kWh
Eficiencia Energética de Calentamiento de Agua	$\eta_{wh}$	32.0	
Annual Electricity Consumption	AEC	576	kWh
Clase de Eficiencia Energética	B		
Temperatura del agua con grifos cerrados	$T_{set}$	75	°C
Temperatura media del agua en la salida de agua caliente	$\theta'_p$	76.3	°C
Temperatura media del agua en la entrada de agua fria	$\theta_c$	10.5	°C
Valor normalizado de la media de temperatura	$\theta_p$	76.3	°C
Volumen de agua calentada al menos 40° C	$V_{40exp}$	16	L
Agua mixta a 40 °C	$V_{40}$	35	L

---

## CERTIFICADO DE GARANTÍA

Imprescindible la presentación de la factura de compra acompañada del presente certificado de garantía.

### Riesgos cubiertos.

Este aparato está garantizado contra cualquier defecto de funcionamiento, siempre que se destine a uso doméstico, procediéndose a su reparación dentro del plazo de garantía y sólo por la red de SAT autorizados.

### Excepciones de garantía.

- Que la fecha del certificado no coincida con la fecha de venta de la factura original.
- Averías producidas por golpe, por caída o cualquier otra causa de fuerza mayor.
- Si el aparato ha sido manipulado por personal no autorizado.
- Las averías producidas o derivadas como consecuencia de un uso inadecuado, por defectos de instalación, o por introducir modificaciones en el aparato que alteren su funcionamiento.
- Puestas en marcha, mantenimiento, limpiezas, componentes sujetos a desgaste, lámparas, piezas estéticas, oxidaciones, plásticos, gomas, carcasas y cristales.

**“ESTAS EXCEPCIONES ANULAN LA GARANTÍA, SIENDO LA REPARACIÓN CON CARGO AL CLIENTE”**

Periodo amparado en aparatos según ley de garantías en la venta de bienes de consumo ley 23/2/2003, de 10 de julio.

Sevicio Técnico Oficial: 911 08 08 08

---

***Corberó***