

# CONTROL CABLEADO MUENR-H6

Manual de usuario

## KJR-120F1/BMK-E



## ÍNDICE

<b>Precauciones de seguridad .....</b>	<b>1</b>
<b>Especificaciones y características .....</b>	<b>2</b>
<b>Función de los botones e iconos en la pantalla .....</b>	<b>3</b>
<b>Funcionamiento .....</b>	<b>6</b>
<b>Alarmas .....</b>	<b>20</b>

- Este manual da una descripción detallada de las precauciones que usted debe prestar atención durante la operación.
- Para asegurar el correcto funcionamiento del control cableado, por favor leerselo detenidamente antes de usar la unidad.
- Para futuras consultas, guardar este manual después de leerlo.

# 1. Precauciones de seguridad



## ADVERTENCIA

---

- Por favor, designar la instalación a un técnico cualificado.
  - Una mala instalación puede provocar un cortocircuito o un incendio.
  - No instale el control en una ubicación expuesta a gases inflamables. Si un gas inflamable entra en contacto con el control cableado, puede provocarse fuego.
  - No manipule el control cableado con las manos húmedas o no deje que entre agua en el control cableado. De lo contrario, la vida útil del dispositivo se reducirá.
-

## 2. Especificaciones y características

### 2.1 Especificaciones

- 1) Voltaje de entrada: 10VAC.
- 2) Rango de temperaturas de funcionamiento del control cableado: -10°C hasta +43°C.
- 3) Rango de humedad (HR): 40% hasta 90% HR.

### 2.2 Características

- 1) Botones táctiles.
- 2) Parámetros de funcionamiento en la pantalla LCD.
- 3) Temporizador.
- 4) Reloj

### 3. Función de los botones e iconos en la pantalla

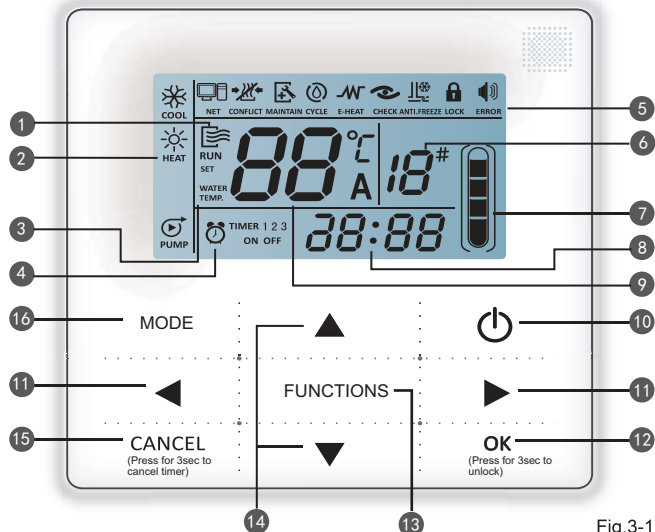



Fig.3-1

- |                             |                                       |                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1- Icono de funcionamiento  | 7- Visor de nivel de agua (reservado) | 12- Botón de confirmación         |
| 2- Zona indicación del modo | 8- Reloj                              | 13- Botón de función              |
| 3- Ajuste de temperatura    | 9- Temperatura de agua                | 14- Botón de aumento, disminución |
| 4- Temporizador ON/OFF      | 10- Botón encendido/apagado (ON/OFF)  | 15- Botón de cancelación          |
| 5- Icono de función         | 11- Botón derecha, izquierda          | 16- Botón de modo (MODE)          |

1) **Icono funcionamiento**  : Indica si la unidad está apagada o encendida, el icono se muestra cuando la unidad está encendida y se oculta cuando está apagada.


2) **Zona indicación modo:** Indica el modo de funcionamiento de la unidad, para más detalle consulte el manual de la unidad.


3) **Ajuste de temperatura:** Se pueden mostrar 2 estados:


	SET
WATER TEMP.	WATER TEMP.


4) **Indicación del temporizador ON/OFF**  <sup>TIMER 1 2 3</sup> : Muestra los horarios del temporizador, más detalles en la pag. 9.


5) **Icono de función:**


1)  : Se muestra cuando la unidad está gobernada un interruptor remoto.


2)  : Icono de conflicto.


3)  : Se muestra cuando hay que realizar el mantenimiento. Pulse y mantenga pulsado el botón «MODE» durante 3 segundos para cancelar este icono y se volverá contar el tiempo hasta el próximo mantenimiento.


4)  : Icono reservado;

5)  : Icono reservado;

6)  : Se muestra cuando la función de comprobación está activa, para más detalles consulte la pag. 17.

7)  : Se muestra cuando la temp. ambiente es baja, significa que la unidad necesita la protección anti-hielo.

8)  : Se muestra cuando no se pulsa ningún botón durante 2 minutos y todos los botones están bloqueados. Pulse y mantenga pulsada la tecla «OK» durante 3 segundos para desbloquear.

9)  : Se muestra cuando ocurre un error de protección y significa que la unidad





ERROR

necesita que los técnicos especializados realicen el mantenimiento.

- 6 **Nº de unidad:** Permite ajustar el número, para más detalles consulte la página 15.
- 7 **Visor nivel de agua:** Icono reservado;
- 8 **Reloj:** En estado normal se muestra el reloj. Mientras se ajusta el temporizador se visualizan los ajustes. Para más detalles consultar la página 14.
- 9 **Temp. de agua:** En condiciones normales muestra la temperatura del agua, durante el ajuste de temperatura del agua muestra los valores numéricos del ajuste, en el modo de comprobación visualiza el parámetro de comprobación. Para más información consulte la pag. 8.
- 10 **Botón ON/OFF:** Funciones de encendido y apagado, para más detalles ver pag 6.
- 11 **Botón derecha/izquierda:** Pulse estos botones para comprobar los ajustes de la temperatura de agua. Pulse el botón derecho para pasar al próximo paso del ajuste. Pulse estos botones para cambiar la información de los parámetros de la unidad en el estado de comprobación.
- 12 **Botón OK:** Pulse OK para confirmar. Pulse y mantenga pulsado el botón durante 3 seg. para desbloquear cuando está bloqueado el control.
- 13 **Botón de función:** Para más detalles sobre el ajuste de la temperatura del agua y poner el reloj en hora consulte la página 17. Pulse y mantenga pulsado este botón durante 3 seg. para acceder a la función de comprobación, más detalles en la página 15 de este manual.
- 14 **Botón de aumento, disminución:** Aumenta y disminuye los valores de la temperatura, etc.
- 15 **Botón cancelación:** Pulse este botón para cancelar los ajustes de los parámetros en el modo de ajustes. Pulse y mantenga pulsado este botón durante 3 segundos para cancelar el temporizador cuando está activo.
- 16 **Botón de modo:** Activa la función de refrigeración, calefacción o recirculación de agua, para más detalles consulte la página 7 de este manual.

## 4. Funcionamiento

### 4 .1 Encender y apagar la unidad principal

- 1) Pulse el botón ON/OFF para ajustar el encendido/apagado de la unidad.
- 2) En el modo «OFF» (apagado), pulse el botón ON/OFF «» para encender la unidad, en ese momento el control remoto cableado mostrará el icono de funcionamiento «». La unidad funcionará según el ajuste del control remoto cableado.
- 3) En el modo ON (encendido), pulse el botón On/Off «» para apagar la unidad, se visualizará el icono de funcionamiento «» en la pantalla.

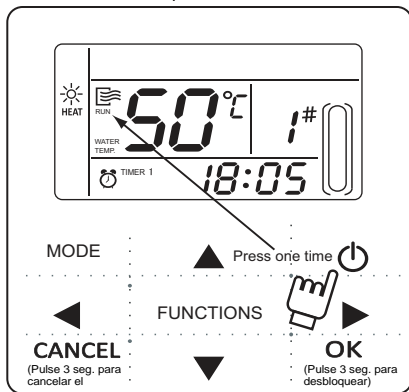


Fig.4-1



### NOTA

- Cuando la unidad se resetea a los ajustes de fábrica, el modo de funcionamiento es apagado (OFF) el control remoto no arrancará. Sacar el modo OFF mediante el display de la unidad.
- Si la unidad esta en parada forzada por un interruptor remoto, la unidad no arrancará mediante el control cableado.

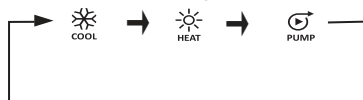


## 4 .2. Parámetros y ajuste del modo de funcionamiento

### 4.2.1 Setting operating mode and water temperature

#### 4.2.1 Ajuste del modo de funcionamiento y temperatura del agua

Ajuste del modo de funcionamiento: Pulse el botón «MODE» para seleccionar el modo de funcionamiento. El ajuste del modo cambiará según este orden cada vez que se pulse el botón:



Pulse el botón «OK» o espere 7 segundos para confirmar. Durante el proceso de ajuste pulse el botón «CANCEL» para salir sin grabar.

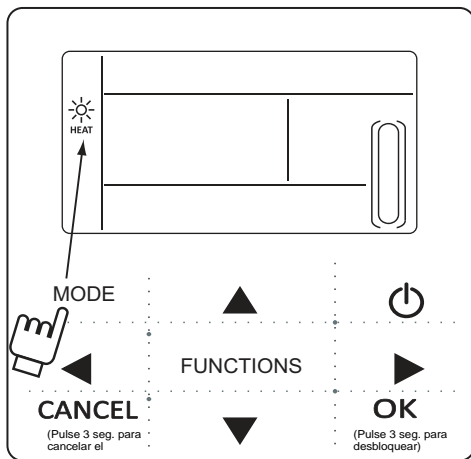


Fig.4-2

## 2) Ajusta la temperatura del agua:

Método 1: Pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar la temperatura del agua después de encender el control remoto cableado. Pulse

el botón «OK» o espere 7 segundos para confirmar.

Método 2: Ajuste la temperatura del agua en los parámetros de función. Pulse el botón «FUNCTIONS» en la pantalla principal una vez de introducir el ajuste de temperatura del agua. Pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar la temperatura del agua. Pulse «OK» o espere 7 segundos para confirmar.

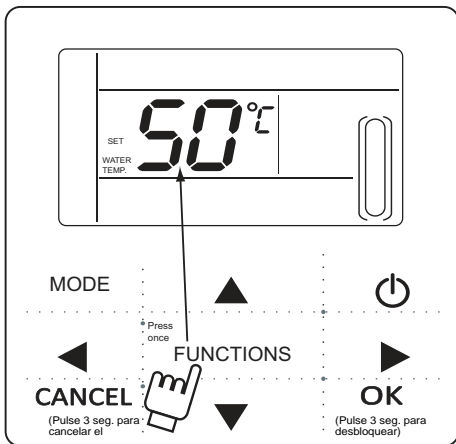


Fig.4-3

Comprobación de ajuste de temperatura del agua: Para comprobar los valores de ajuste de la temperatura del agua, pulse los botones «◀» ó «▶» en la pantalla principal (página mostrada después de encender el controlador remoto cableado).

#### 4 .2.2. Función de ajuste de parámetros

Pulse el botón «MODE» para seleccionar el modo de funcionamiento. Los parámetros de ajuste cambiarán según este orden cada vez que se pulse el botón:



- 1) Ajuste del temporizador: Se pueden ajustar 3 períodos del temporizador en el control remoto cableado. Timer 1, Timer 2, Timer 3. Estos tres temporizadores pueden controlar la unidad para que se encienda y se apague tres veces durante el día.
- 2) Método de ajuste: pulse el botón «FUNCTIONS» en la pantalla principal dos veces para entrar en el ajuste del temporizador. Después se mostrará la pantalla LCD como sigue:



Fig.4-4

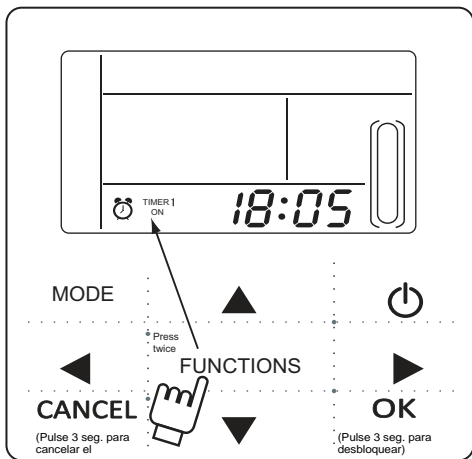


Fig.4-5

- 2) Los dígitos del reloj parpadearán, esto significa que el ajuste actual es la hora del temporizador 1 «ON». Pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar, pulse el botón «►» al finalizar y después los minutos del reloj parpadearán, lo cual significa que el ajuste actual son los minutos del Timer 1 «On», pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar, pulse el botón «►» al finalizar, la pantalla LCD mostrará lo siguiente:



Fig.4-6

- 3) Los dígitos del reloj parpadearán, esto significa que el ajuste actual es la hora del temporizador 1 «Off». Pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar, pulse el botón «▶» al finalizar y después los minutos parpadearán, lo cual significa que el ajuste actual son los minutos del Timer 1 «Off», pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar. pulse el botón «▶» al finalizar, la pantalla LCD mostrará lo siguiente:

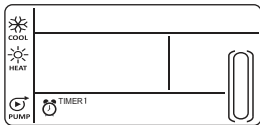


Fig.4-7

- 4) El icono del modo parpadeará, esto significa que el ajuste actual es el modo de funcionamiento del temporizador 1. Pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar, pulse el botón «▶» al finalizar, la pantalla mostrará:

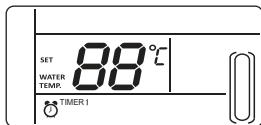


Fig.4-8

- 5) El icono temp. de agua parpadeará, esto significa que el ajuste actual es la temperatura de agua del temporizador 1. Pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar, pulse el botón «▶» al finalizar, la pantalla mostrará:



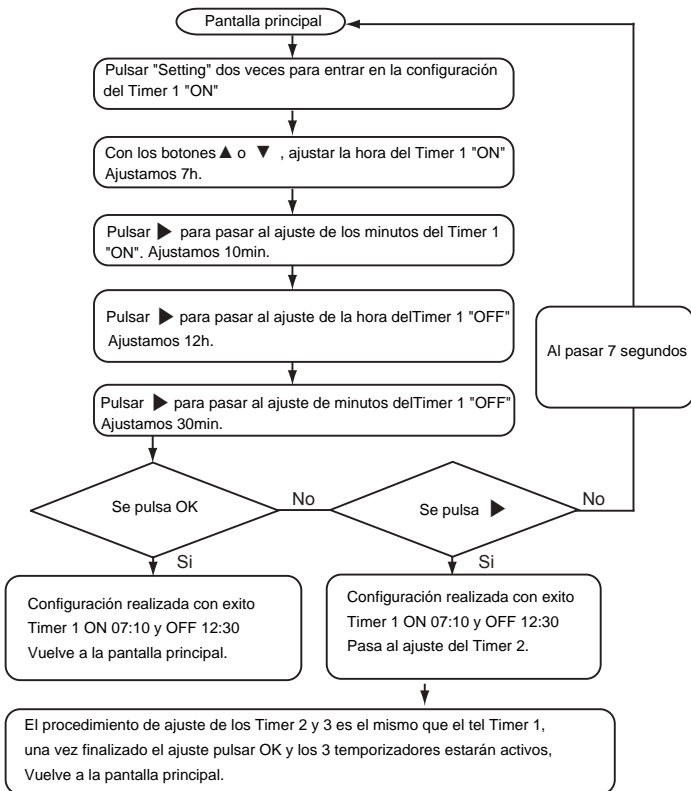
Fig.4-9

- 6) Los dígitos del reloj parpadearán, esto significa que el ajuste actual es la hora del temporizador 2 «ON». Y los métodos de ajuste siguientes serán los mismos que los del temporizador 1. De la misma manera se realiza el ajuste del Timer 3. Después de terminar el ajuste pulse el botón «OK» o espere 7 segundos para confirmar el ajuste y la pantalla LCD mostrará la programación efectiva del programador como se muestra a continuación.



Fig.4-10

## Ejemplo del ajuste del temporizador



En cualquier momento durante el ajuste pulse «OK», los tiempos programados se activarán (solo si se han determinado el encendido y el apagado (On y Off)).

Compruebe los horarios del temporizador: para consultarlos pulse «◀» ó «▶» en la pantalla principal. Se mostrarán el apagado y el encendido de los temporizadores 1, 2 y 3 en turnos.

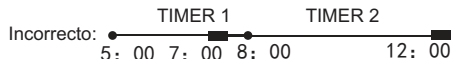
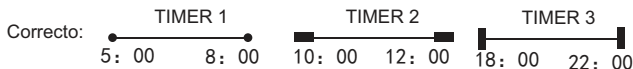
Cancele el temporizador: pulse y mantenga pulsado «CANCEL» durante 3 segundos, se borrarán todos los ajustes programados.



## NOTA

---

- Para evitar errores del temporizador, no debe cruzar los periodos de tiempo. P. ej:



- Cuando un temporizador esta activo, la unidad funcionará según los ajustes del temporizador.
  - Cuando esten activados al mismo tiempo los temporizadores ON y OFF, el control cableado ejecutará el temporizador OFF.
-

## 5 . Ajuste de la hora del reloj

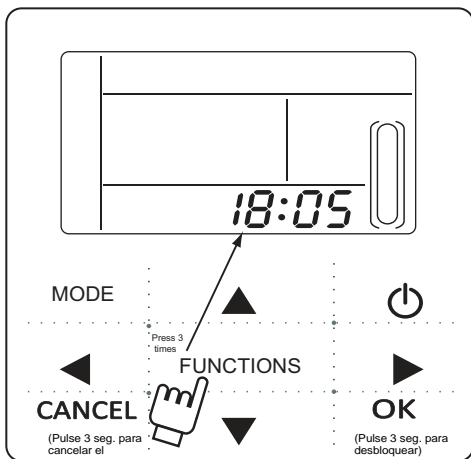


Fig.4-11

Pulse el botón «FUNCTIONS» 3 veces para poner el reloj en hora. La hora del reloj parpadeará, esto significa que

El ajuste actual es la hora del reloj, pulse «▲» ó «▼» para ajustar, pulse «▶» al terminar y parpadearán los minutos del reloj, significa que ya se pueden ajustar. Pulse «▲» ó «▼» para el ajuste, pulse «OK» al terminar o espere 7 segundos para confirmar. Durante el proceso de ajuste pulse el botón «CANCEL» para salir sin grabar.



### NOTA

Para usar correctamente el encendido y apagado del temporizador, ponga en hora el reloj.



## 6 . Número de la unidad

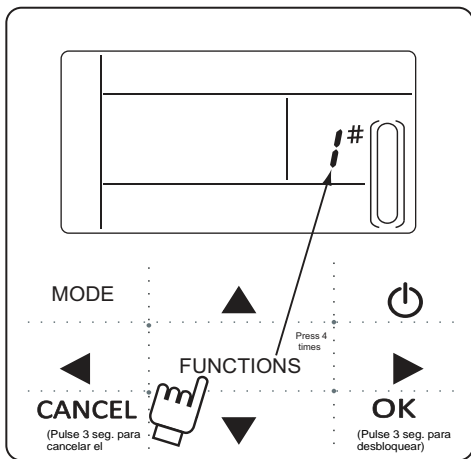


Fig.4-12

Pulse el botón «FUNCTIONS» 4 veces para introducir el ajuste del número de la unidad. Pulse los botones «▲» ó «▼» para ajustar la temperatura del agua. Pulse «OK» o espere 7 segundos para confirmar. Durante el proceso de ajuste pulse el botón «CANCEL» para salir sin grabar. El valor de ajuste es 0- 19.

## 7 . Arranque forzado de la bomba de agua

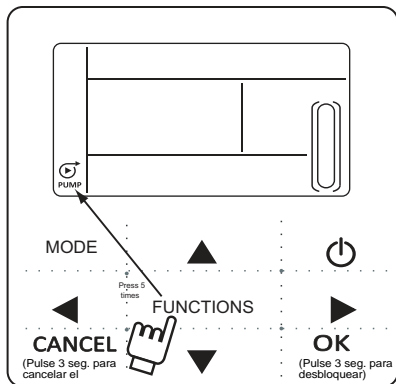


Fig.4-13

Pulse el botón «FUNCTIONS» 5 veces para forzar el arranque de la bomba de agua. El icono de la bomba de agua parpadeará

Pulse OK para confirmar. Durante el proceso de ajuste pulse el botón «CANCEL» para salir sin grabar.



### NOTA

- El arranque forzado de la bomba de agua está limitado al modo de reposo, no se puede activar en otros modos.
- En la función de recirculación forzada de agua no podrán activarse otros ajustes, excepto parar el equipo.
- Cuando se pierde la conexión aparecerá el código de error E2 en 2 minutos, el control remoto cableado cancelará automáticamente la recirculación de agua. Si se mantiene la conexión el control remoto cableado mantiene la sincronización con la unidad (si la recirculación de agua está en marcha el control cableado visualizará el estado).
- La unidad exterior queda inhabilitada después de activarse la recirculación de agua (p. ej.: La recirculación de agua no se puede activar si está la unidad en reposo en el modo calefacción), la función de recirculación se detendrá automáticamente si no se activa en 5 minutos.

#### 4 .5 Función de comprobación

- 1) La función permite al usuario revisar todos los parámetros de funcionamiento, de error y protección de la unidad.
- 2) Método de acceso: pulse y mantenga pulsado «FUNCTIONS» durante 3 segundos para acceder a la función de comprobación, como se muestra en la figura:

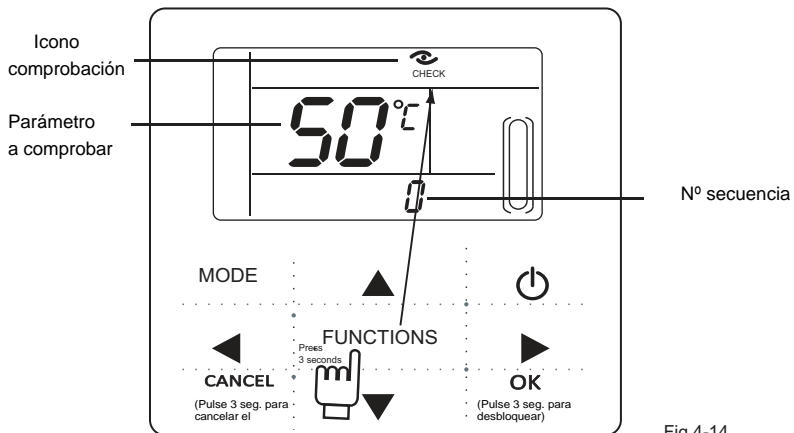


Fig.4-14


3) Pulsar ◀ o ▶ para comprobar el estado de funcionamiento de la unidad.

Tabla 4-1

No.	Significado
0	En reposo, se muestra el valor de la temp. de entrada de agua En refrigeración y calefacción, se muestra la frec. de operación del compresor. Durante el desescarche se muestra dF. Durante el anti-congelamiento se muestra Pb. Durante el programa de recuperación de aceite se muestra d0. Cuando esta activa la señal de marcha/paro remoto se muestra d8.
1	Modo funcionamiento: 0-Apagado, 1-Recirculación de agua, 2-Refrigeración 3-Calefacción; 4-Refrigeración forzada, 5-Calefacción forzada.
2	Velocidad del ventilador: 0-Apagado, 1-7- velocidad del ventilador.
3	Capacidad total requerida.
4	Capacidad revisada requerida.
5	Ajuste de la temp. refrigeración/calefacción.
6	Valor de temp. T3
7	Valor de temp. T4
8	Valor de temp. Tp
9	Temperatura Tin. Valor (temp. de entrada del agua)

10	Temperatura Tout. Valor (temp. De salida del agua)
11	Valor de temp. Tb1 (Temp. 1 de la resistencia)
12	Valor de temp. Tb2 (Temp. 2 de la resistencia)
13	Valor de temp. T6 (Reservado)
14	Consumo de la unidad exterior
15	Valor AD del voltaje de alimentación
16	Abertura de la válvula de expansión electrónica
17	Modelo:10-10kW,12-12kW,14-14kW,16-16kW
18	N ° de la versión del programa
19	Último código de error
20	Antepenúltimo código de error
21	Penúltimo código de error
22	— —

## 5. Alarmas

Cuando una unidad tiene un error o protección, parpadea el icono . Si el icono de "error" esta iluminado, significa que esa unidad es la que tiene el problema. Se pueden comprobar hasta los 3 últimos códigos de error o protección. El icono de error desaparecerá cuando se elimine el error.

Listado de códigos de error:

Tabla 5-1

EE	Error de EEPROM (en control remoto)	C0	Error sensor temp. del agua de entrada (Tin)
E9	Error de EEPROM	C1	Error sensor temp. del agua de salida (Tout)
EA	Un ventilador en la zona A ha funcionado durante más de 5 minutos en calefacción	C8	Protección del interruptor de flujo de agua
Eb	Se producen dos errores E6 en 10 min (recuperación tras apagado)	CH	Protección demasuada diferencia temp. entre el agua de entrada y salida en calef.
E4	Error del sensor T3,T4	CL	Protección de temperatura de agua baja en calefaccion
E5	Protección de voltaje	CP	Proteccion anti-relehti de la bomba de agua
E6	Error motor del ventilador DC Inverter	F7	Error sensor temp. 1 del intercambiador de calor de placas (Tb1)
H0	Error en la comunicación entre placa principal y placa IPM	F8	Error del sensor temp. 2 del intercambiador de calor de placas (Tb2)

Tabla 5-1

P1	Protección de alta presión	Pb	Protección anticongelación del sistema
P2	Protección de baja presión	PL	Reservado para 10-16 kW.
P3	Protección de corriente del compresor	PH	Protección alta diferencia de temperatura entre la entrada y la salida de agua
P4	Protección de temperatura de descarga	E2	Error de comunicación entre el control cableado y la unidad enfriadora
P5	Protección de alta temperatura T3 de la batería exterior		
P6	Protección del módulo IPM		
P8	Protección contra tifones		

MUNDO  CLIMA<sup>®</sup>



[www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

**SOLICITE INFORMACIÓN ADICIONAL**

Teléfono: (+34) 93 446 27 80

eMail: [info@mundoclima.com](mailto:info@mundoclima.com)

**ASISTENCIA TÉCNICA**

Teléfono: (+34) 93 652 53 57