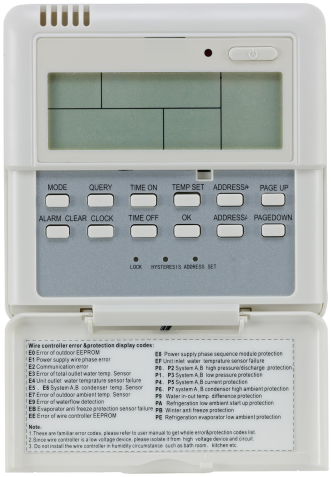
Manual de Usuario

Mando con cable de la unidad modular refrigerada por aire

KJR-120A/MBTE



Muchas gracias por comprar nuestro producto.
Antes de utilizar su unidad, lea atentamente este manual y guárdelo para futuras consultas.

- Este manual ofrece una descripción detallada de las precauciones que debería tener en cuenta durante su uso.

- Para garantizar el correcto funcionamiento del mando con cable, lea detenidamente este manual antes de utilizar la unidad.

- Para facilitar su futura consulta, guarde este manual después de leerlo.

CONTENIDO

1. Consejos de seguridad 1
2. Descripción general del mando con cable 2
3. Descripción de las funciones 2
4. Nombre y descripción de la función de la pantalla LCD del mando con cable 3
5. Procedimiento de instalación 4
6. Nombres de las teclas del mando con cable y descripción del funcionamiento del teclado 6
7. Funcionamiento del mando con cable 10
Procedimiento de configuración de modos 10
Procedimiento de configuración de la temperatura del agua 10
Procedimiento de encendido/apagado del sistema 10
Procedimiento de consulta de información del sistema 10
Funcionamiento del encendido/apagado remoto 10
Procedimiento de AJUSTE TEMP. HISTÉRESIS (δ) 10
Procesamiento de la alarma de fallos 11
8. Método de uso 12
Anexo 1 15
Anexo 2 16

1. CONSEJOS DE SEGURIDAD

Los contenidos siguientes se indican en el producto y en el manual de funcionamiento, incluyendo su uso, las precauciones contra lesiones personales y pérdidas materiales y los métodos para un uso correcto y seguro del producto. Después de haber entendido plenamente los contenidos siguientes (identificadores e iconos), lea el texto y respete las siguientes normas.

■ Descripción de identificadores

Identificador	Significado
Advertencia	Significa que una manipulación incorrecta puede derivar en lesiones personales graves.
Precaución	Significa que la manipulación incorrecta puede derivar en lesiones personales graves o pérdida de propiedad.

[Nota]: 1. "Daño" significa lesión, quemadura y electrocución que requieren tratamiento a largo plazo pero sin hospitalización

2. "Pérdida material" significa la pérdida de bienes y materiales.

■ Descripción de iconos

Icono	Significado
	Indica prohibición. El concepto prohibido estará indicado en el icono o en imágenes o caracteres aparte.
	Indica una implementación obligatoria. El concepto obligatorio estará indicado en el icono o mediante imágenes o caracteres aparte.

Advertencia

Advertencia	Delegue la instalación	Por favor, encargue al distribuidor o profesional la instalación de la unidad. Los instaladores deben contar con los conocimientos técnicos necesarios. Una instalación incorrecta realizada por el usuario sin permiso puede provocar incendios, electrocución, lesiones personales o filtraciones de agua.

Uso Advertencia	Prohibición	No pulverice aerosoles inflamables directamente sobre el mando por cable. En caso contrario, puede producirse un incendio.
	Prohibición	No utilice el dispositivo con las manos húmedas ni deje que el agua entre en contacto con el mando con cable el mando a distancia. En caso contrario, puede producirse una electrocución.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MANDO CON CABLE

Condiciones básicas de funcionamiento del mando con cable

1. Rango aplicable de tensión de alimentación: La tensión de entrada es AC 220 V±10 % y es alimentada al mando con cable mediante el adaptador de corriente que se incluye.

2. Temperatura ambiente de funcionamiento del mando con cable: de -15 ℃ a +43 ℃.

3. HR de funcionamiento del mando con cable: RH40%~RH90%

3. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

El mando con cable tiene las siguientes funciones:

1. Conexión a la unidad exterior mediante los terminales P, Q y E. Conexión a la unidad superior mediante los terminales X, Y

y E (reservado). Conexión con otros mandos con cable mediante los terminales P, Q y E.

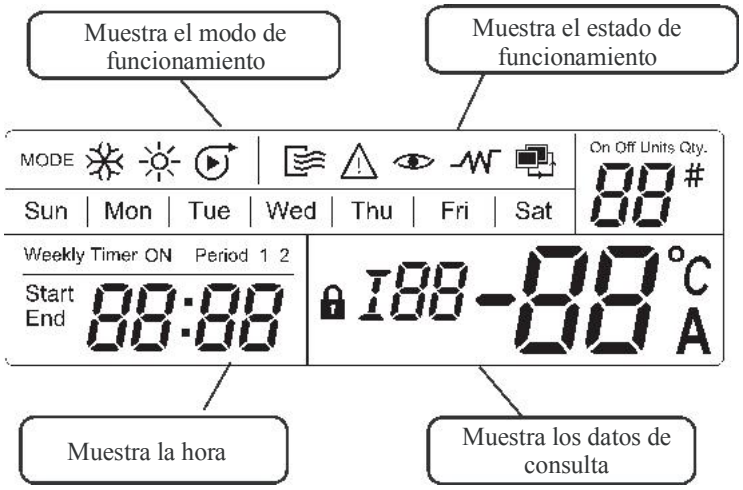
2. Ajuste el modo de funcionamiento mediante el teclado.

3. Proporciona la función de pantalla LCD.

4. Proporciona la función de inicio de la temporización.

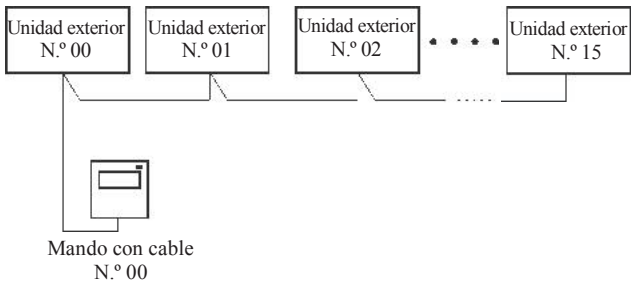
5. Función de reloj en tiempo real (batería de 3 V en el interior del mando con cable) Cuando se enciende el mando con cable, la pantalla LCD mostrará la hora actual; si se apaga, no se mostrará el reloj y, a continuación, se actualizará automáticamente cuando el mando con cable se vuelva a encender.

4. NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN DE LA PANTALLA LCD DEL MANDO CON CABLE



5. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

Procedimiento de instalación:

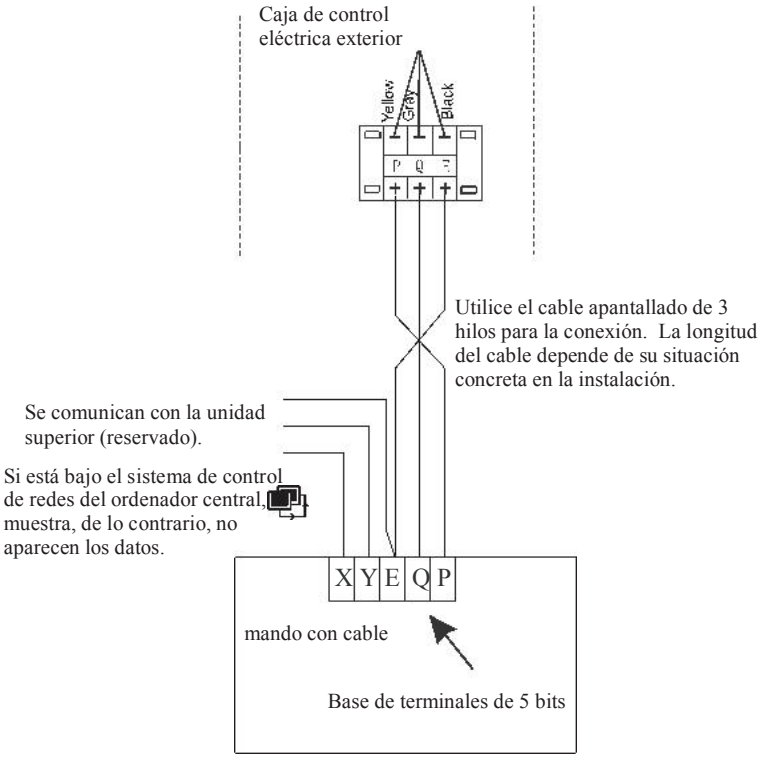


Use la conexión PQE con las unidades exteriores.

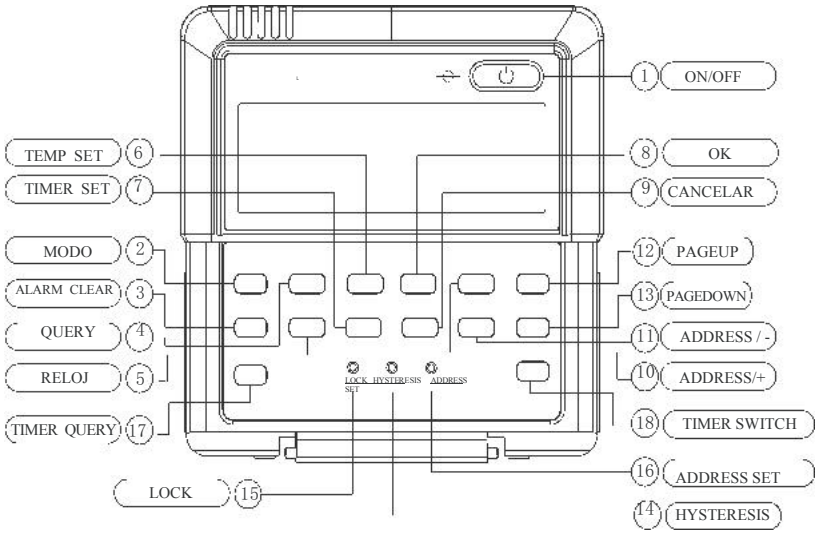
NOTA:

Conecte los cables cortocircuitados incluidos al puerto de comunicación correspondiente COM(I) o COM(O) del panel de control principal de la última unidad en paralelo (código). Si solo está conectada una unidad, conecte directamente a la última unidad en paralelo.

El procedimiento y los principios para el cableado se muestran en la figura:



6. NOMBRES DE LAS TECLAS DEL MANDO CON CABLE Y DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL TECLADO



(1) Botón ON/OFF (encendido/apagado): En el estado de apagado, pulse esta tecla y el indicador LED de encendido se enciende y el mando con cable entra en el estado de encendido y guarda la información actualmente configurada tal como el valor de temperatura o la temporización. En el estado de encendido, pulse este botón una vez y el indicador LED de encendido se apaga y transmite la información de apagado.

② Botón de modo de funcionamiento:

En el estado de apagado, pulse este botón para seleccionar el modo de operación. Esto Esta función no es válida en el estado de encendido.

La secuencia de cambio de modo es la siguiente:
1). Modo del mando con cable KJR-120A/MBTE de la unidad modular refrigerada por aire:

(Refrigeración)→ (Calefacción)→ (Bomba)

2) Mando con cable de la unidad modular refrigerada por aire de solo refrigeración:

③ Botón ALARM CLEAR (supresión de alarmas)

Pulse este botón y, a continuación, podrá suprimir algunos errores que necesitan ser corregidos de forma manual para su recuperación. Estos errores representan que hay problemas mientras la unidad está funcionando, pero no afectarán a la seguridad del sistema. Si este tipo de error se presenta frecuentemente, entonces necesita comprobación y mantenimiento de la unidad.

④ Botón QUERY (consulta)

Pulse este botón para consultar la información sobre el estado de las unidades exteriores de la nº. 0 a la nº.5 (el valor que aparece por defecto es la información del estado de la unidad nº. 0) e introduzca el estado de consulta. Después de introducir el estado de consulta, consulte la información de la unidad anterior o de la unidad siguiente.

"ADDRESS/+" y "ADDRESS/-". Una vez que se ha seleccionado una unidad exterior, se puede consultar la información sobre el estado de dicha unidad exterior mediante "page up" y "page down". Hay dos secuencias de consulta posibles.

1). Error⟶protección ⟶temperatura del agua saliente Tou⟶temperatura del agua entrante Tin⟶temperatura ambiente exterior T4⟶tubería exterior exterior T3A⟶temperatura de la tubería de la tubería exterior T3b⟶corriente del compresor IA ⟶ corriente del compresor Ib⟶temperatura anticongelación T6⟶apertura de válv. de expansión electrónica FA⟶apertura de válv. de expansión electrónica Fb⟶Error.....El mando con cable solo muestra la última información de fallo y la información de protección cuando la consulta se realiza en información de fallo y protección. de apagado.

2). temperatura de la tubería exterior T3A⟶ protección⟶Error⟶temperatura del agua saliente Tou⟶corriente del compresor Ib⟶corriente del compresor IA ⟶Ajuste de la temperatura Ts ⟶temperatura ambiente exterior T4⟶ temperatura de la tubería exterior T3b⟶temperatura de la tubería exterior T3A.....El mando con cable solo muestra la última información de fallo y la protección y la información de protección.

⑤ Botón CLOCK (reloj)

Pulse el botón "CLOCK" una vez【Pulse por primera vez】y entre en el ajuste de semana, 【Pulse por segunda vez】y entre en el ajuste de la hora, 【Pulse por tercera vez】 y entre en el ajuste de los minutos. El valor numérico de semana, hora y minutos se puede ajustar con "ADDRESS/+" y "ADDRESS/-". Después del ajuste, pulse el botón OK para confirmar la configuración.

⑥ Botón TEMP SET (configuración de temp.)

Configure la temperatura de salida del agua total en los modos de refrigeración y calefacción. El valor numérico de la configuración de temp. se puede ajustar con "ADDRESS/+" y "ADDRESS/-"

⑦ Botón TIMER SET (configuración del temporizador)

Pulse el botón para poder ajustar el temporizador. El valor numérico de la semana, el periodo de inicio, el periodo de finalización, el modo de funcionamiento y la configuración de las temperaturas se pueden ajustar con "ADDRESS/+" y "ADDRESS/-".

⑧ Botón OK (confirmar)

Una vez que haya terminado, pulse la tecla OK y el mando con cable enviará la orden a la unidad principal.

⑨ Botón CANCEL (cancelar)

Pulse este botón para volver a la interfaz anterior y no guardar la información de configuración cuando el conmutador del temporizadorse ENCIENDA. Si pulsa el botón durante 3 segundos, toda la información de la configuración del temporizador se eliminará.

Botón □ADDRESS/+ (dirección/+)

Pulse este botón en modo Comprobación, cuando seleccione la siguiente unidad modular, se mostrará el estado de funcionamiento de la siguiente unidad modular; si la unidad modular actual es la nº. 15, la siguiente será la nº. 0.
Pulse este botón para añadir la dirección en el modo de configuración de direcciones del mando. Si la dirección del mando con cable es la 15, al pulsar esta tecla se mostrará la siguiente dirección, que es la 0.
Pulse este botón para añadir la temperatura en el modo de configuración de temperatura del mando con cable.
Pulse este botón para añadir la fecha o la hora en el modo de configuración de fecha u hora del mando con cable.

11 ○ Botón ADDRESS/- (dirección/-)

Pulse este botón en modo Consulta; cuando seleccione la unidad modular anterior, se mostrará el estado de funcionamiento de la unidad modular anterior; si la unidad modular actual es la nº. 0, la unidad modular anterior será la nº. 15.
Pulse este botón para bajar una dirección en el modode configuración de direcciones del mando con cable. Si la direcciónla dirección del mando con cable es la 0, al pulsar esta tecla

se mostrará la siguiente dirección, que es la 15.

Pulse este botón para disminuir la temperatura en el modo de configuración de temperatura del mando con cable.

Pulse este botón para disminuir la fecha o la hora en el modo de configuración de fecha u hora del mando con cable.

⑫ Botón PAGEUP/DOWN (página arriba/abajo) para puerto de control los parámetros de funcionamiento de la unidad en el menú principal.

⑬ Botón HYSTERESIS (histéresis) (oculto)

Utilice una pequeña barra redonda de 1 mm de diámetro para pulsar este botón y, a continuación, podrá ajustar el parámetro de retorno δ= (2,3,4,5℃). El valor numérico de histéresis se puede ajustar con “ADDRESS/+” y “ADDRESS/-”. Después del ajuste, pulse el botón OK para confirmar la configuración.

Ajustes de fábrica: δ=2 ℃.

⑭ Botón LOCK (bloquear) (oculto)

Utilice una barra redonda de 1 mm de diámetro para bloquear la configuración actual. Pulse este botón otra vez para desbloquearla.

⑮ Botón ADDRESS SET (configuración de la dirección) (oculto)

La dirección del mando con cable se puede configurar

pulsando este botón. La dirección varía de 0 a15, por lo tanto, el mando con cable 16 podría, como mucho, estar en paralelo.

Cuando hay un único mando con cable, es necesario realizar este ajuste, la dirección del mando con cable debe estar ajustada a '0’ (mando con cable principal).

⑯ Botón TIMER QUERY (consulta del temporizador)

Pulse este botón para poder consultar la información de configuración del temporizador, tal como la semana, la configuración del funcionamiento modo, el periodo de inicio, el periodo de finalización, la configuración de la temperatura, etc.

⑰ Botón TIMER SWITCH (conmutador del temporizador)

Pulse este botón para poder abrir o cerrar la función del temporizador semanal

7. FUNCIONAMIENTO DEL MANDO CON CABLE

● Funcionamiento del modo configuración

1. Pulse MODE en el estado de apagado para poder seleccionar el modo adecuado que desee. Esta función no es válida en el estado de encendido.

2.Los modos que puede seleccionar dependen de la unidad exterior.

● Funcionamiento de la configuración de la temperatura del agua

1.Pulse el botón [TEMP SET] del mando con cable cuando la luz de fondo esté encendida.

2. Si pulsa el botón [ADDRESS/+] o [ADDRESS/-] Si pulsa el botón, puede seleccionar el agua temperatura. El rango de temperaturas es diferente en los distintos modos de funcionamiento.

3.El rango de temperaturas depende de la unidad exterior.

● Funcionamiento del encendido/apagado del sistema ON/OFF

Pulse el botón [ON/OFF] y el indicador de funcionamiento del mando con cable se ilumina, la unidad empieza a funcionar y muestra el estado de funcionamiento en el mando a distancia. Si pulsa este botón otra vez, la unidad se detendrá.

● Funcionamiento de la consulta de información del sistema

1.Pulse [QUERY] e introduzca el estado de comprobación.

2.Pulse el botón [ADDRESS/+] o [ADDRESS/-] para seleccionar la unidad que desea consultar.

3.Pulse los botones [PAGEUP] o [PAGEDOWN] para consultar la información de la unidad, que incluye E-, P-, Tou, Tin, T4, T3A, T3b , IA, Ib, T6, FA, Fb o T3A, P-, E-,Tout, Ib, IA, Ts, T4 y T3B.

● Funcionamiento del botón de encendido/apagado remoto

Si la unidad principal está bajo el control del encendido/apagado remoto, ésta parpadeará y la comunicación con la unidad superior no será válida.

● Funcionamiento del

AJUSTE DE TEMP. HISTÉRESIS (δ)

Mediante la configuración de la histéresis, el

El sistema puede ajustar la carga de un modo efectivo.

Ajuste de fábrica: δ＝2 ℃. Se puede ajustar el parámetro de histéresis δ = (2,3,4,5).

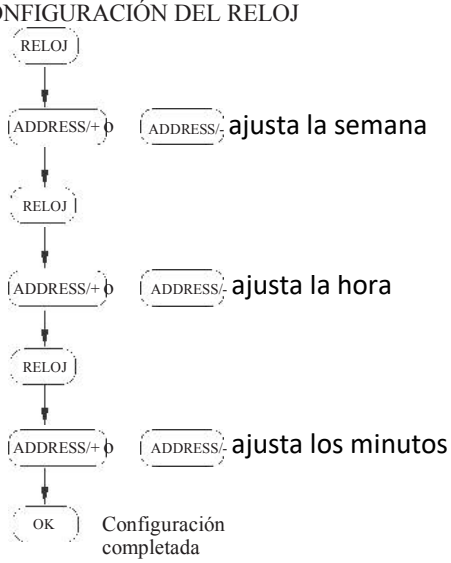
● Gestión de alarmas de fallo

1: Cuando la unidad falla o el mando con cable detecta un fallo de comunicación con las unidades exteriores, el indicador parpadea. Una vez que se han eliminado todos los fallos del sistema y del mando con cable, el indicador deja de parpadear. El indicador de fallo y el indicador de funcionamiento comparte la misma pantalla LCD.

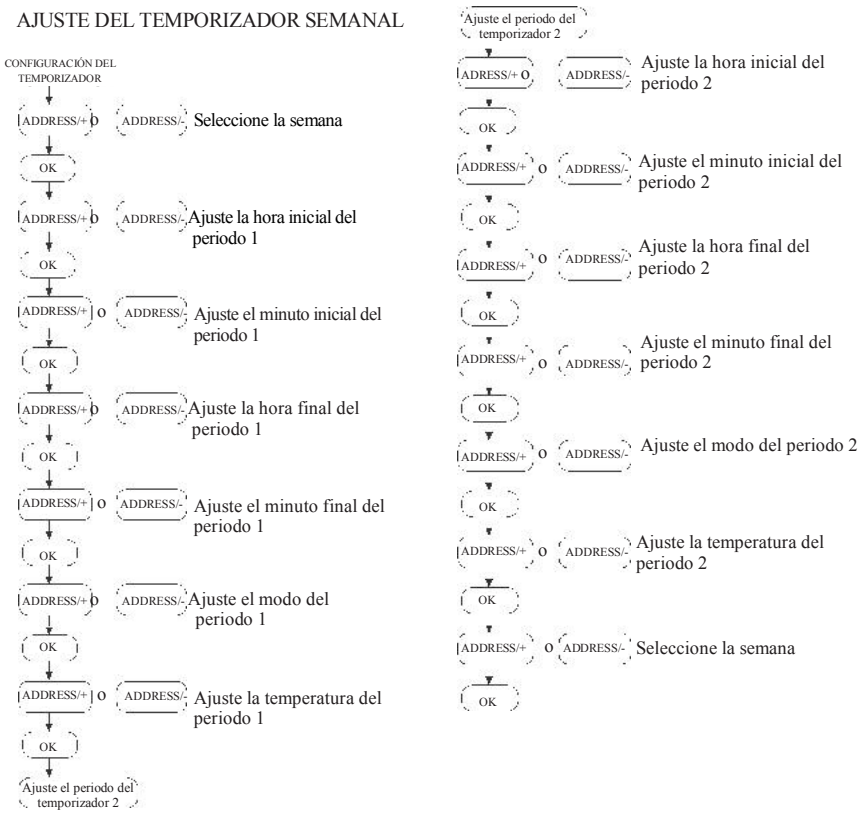
2: Algunos errores se eliminarán automáticamente después de suprimir los errores y algunos errores requerirán que pulse el botón “ALARM CLEAR” para borrarlos una vez que hayan sido suprimidos. eliminará. Los detalles se pueden consultar en la tabla de códigos de error. Si este tipo de error se presenta frecuentemente, entonces necesita comprobación y mantenimiento de la unidad.

8. MÉTODO DE USO

CONFIGURACIÓN DEL RELOJ



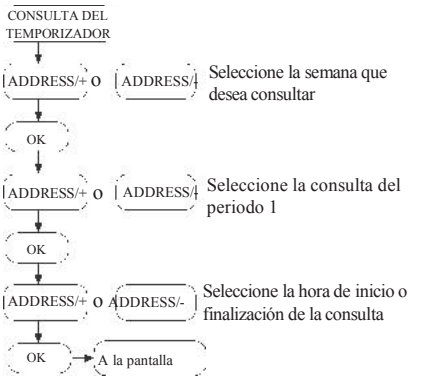
AJUSTE DEL TEMPORIZADOR SEMANAL



NOTA:

ı funcionamiento pulse la tecla "CANCEL", para volver al paso anterior a la interfaz de la pantalla normal.

CONSULTA DEL TEMPORIZADOR SEMANAL



normal NOTA:

En En funcionamiento, pulse la tecla "CANCEL", para volver al paso anterior o a la interfaz de la pantalla normal.

NOTA:

1. Antes de que se produzca un fallo eléctrico del sistema de calentamiento del agua o del mando con cable, el mando con cable memoriza automáticamente el estado de la unidad y ajusta el valor de la temperatura del agua, excepto la función de temporizador de encendido/apagado.
Después de encenderlo, el mando con cable enviará las señales pertinentes al sistema de calentamiento del agua en función del estado memorizado antes del fallo eléctrico para garantizar que la unidad pueda funcionar en el estado de configuración original tras el restablecimiento de la corriente eléctrica.
2. En estado normal, la luz de fondo está apagada. Pulse cualquier tecla para poder encender la luz de fondo.

3. Para proteger los equipos, no se permite cambiar el modo de funcionamiento de una forma rápida o frecuente. Debe utilizar el mando con cable para poner en marcha la unidad después de 3 minutos o todas las unidades se detendrán.

4. El mando con cable y la unidad exterior se deben conectar a la misma fuente de alimentación, ambos encendidos y ambos apagados simultáneamente. No se permite cortar la corriente eléctrica por separado.

5. Cuando varios mandos con cable están conectados en paralelo, el mensaje de temporización no se puede comunicar a estos mandos con cable y la temporización funcionará por separado por separado. Para no crear confusión, recomendamos que se configure el mensaje de temporización en un mando con cable, ya que el funcionamiento de la unidad interior depende de la secuencia de tiempo configurada.

6.Durante el cambio o instalación de la pila, preste atención a la polaridad “+”, “-” de la misma e instálela correctamente, de lo contrario, dañará el panel de control, la batería, o lo que es incluso peor, pondrá en riesgo su vida.

Anexo 1

E0	Error de EEPROM externa
E1	Error de fase en cable de alimentación
E2	Error de comunicación
E3	Error de temperatura total de salida de agua Sensor (válido para la unidad principal)
E4	Fallo en el sensor de la temperatura del agua de salida de la unidad
E5	Fallo en sensor de temperatura del condensador del sistema A
E6	de temperatura del condensador del sistema B condensador del sistema A
E7	Error de temperatura ambiente exterior Sensor
E8	Protección módulo de secuencia de fase de alimentación
E9	Error de dirección del flujo de agua (recuperación manual)
Eb	Fallo en el sensor de protección anticongelante del evaporador
EC	Error en EEPROM del mando con cable
EE	Error en el sensor de temperatura del agua de entrada de la unidad
EF	Fallo en el sensor de temperatura del agua de entrada de la unidad
P0	Protección descarga/alta presión del sistema A (recuperación manual)
P1	Protección baja presión del sistema A (recuperación manual)
P2	Protección descarga/alta presión del sistema B (recuperación manual)
P3	Protección baja presión del sistema B (recuperación manual)
P4	Protección corriente del sistema A (recuperación manual)
P5	Protección corriente del sistema B (recuperación manual)
P6	Protección alto ambiente en condensador del sistema A
P7	Protección alto ambiente en condensador del sistema B
P9	Protección de diferencia de temperatura entre entrada y salida de agua
PA	Iniciar refrigeración de protección por baja temperatura
Pb	Protección contra congelación del sistema
PC	Protección de presión por anti congelación del sistema A (recuperación manual)
PD	Protección de presión por anti congelación del sistema B (recuperación manual)
PE	Protección baja temperatura ambiente por refrigeración en el evaporador (recuperación manual)
PF	Comunicación entre el panel de control principal y el fallo de bloqueo electrónico
EP	Avería del reloj del mando con cable

Anexo 2

E0	Error de detección del flujo de agua (la tercera vez)
E1	Error de fase en cable de alimentación
E2	Error de comunicación
E3	Error de temperatura total de salida de agua Sensor (válido para la unidad principal)
E4	Fallo en el sensor de la temperatura del agua de salida de la unidad
E5	Fallo en sensor de temperatura del condensador del sistema A
E6	de temperatura del condensador del sistema B condensador del sistema A
E7	Error de temperatura ambiente exterior Sensor
E8	Error de protección frente a la temperatura de los gases de descarga del compresor digital del sistema A
E9	Error de detección del flujo de agua (la primera y la segunda vez)
EA	Disminución de la cantidad desde la detección en la unidad principal hasta la unidad auxiliar
Eb	Error del sensor de temperatura anti congelación CEB A
EC	Error en EEPROM del mando con cable
Ed	Protección contra temperatura ambiente baja del evaporador de refrigeración (la tercera vez en una hora)
EE	Error en el sensor de temperatura del agua de entrada de la unidad
EF	Error del sensor de temperatura anti congelación CEB B
P0	Protección contra alta presión/descarga del sistema A
P1	Protección contra baja presión del sistema A
P2	Protección contra alta presión/descarga del sistema B
P3	Protección contra baja presión del sistema B
P4	Protección contra corriente del sistema A
P5	Protección contra corriente del sistema B
P6	Protección alto ambiente en condensador del sistema A
P7	Protección alto ambiente en condensador del sistema B
P8	Protección contra la temperatura de los gases de descarga del compresor digital del sistema A
PA	Iniciar refrigeración de protección por baja temperatura
Pb	Protección contra congelación del sistema
PE	Protección contra baja temperatura ambiente del evaporador de refrigeración
PF	Comunicación entre el panel de control principal y el fallo de bloqueo electrónico
EP	Avería del reloj del mando con cable

Midea

Distribuido por frigicoll

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
http://home.frigicoll.es
http://www.midea.es

MADRID
Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es