

FULL DC INVERTER SYSTEMS MANUAL DE USO Y DE INSTALACIÓN

SWC-86ED

SISTEMAS COMERCIALES SDV5



Contenido

Instalación	2
1 Instrucciones de seguridad	2
2 Accesorios	4
3 Procedimiento en la instalación	5
Manipulación	11
1 Instrucciones de seguridad	11
2 Partes del control de mando por cables	14
3 Indicadores en el monitor	16
4 Procedimiento en la manipulación	17
Ajuste del servicio	31
1 Restauración del ajuste de fábrica	31
2 Comprobación y ajuste de las direcciones de la unidad interna	31
3 Ajuste de los parámetros de servicio	32
4 Control del estado	41
5 Visualización de los defectos	45
Solución de los problemas	49

- Antes de utilizar el control de mando, lea atentamente esta instrucción y asegúrese de haber comprendido toda la información proporcionada.
- Después de haberla leído, mantenga la instrucción de tal forma que la pueda tener a su disposición.
- Si otro usuario utilizará el control de mando en el futuro, asegúrese de entregarle esta instrucción.

Instalación

1 Instrucciones de seguridad

Lea atentamente estas instrucciones generales de seguridad antes de la instalación del control de mando por cable.

En este manual, las instrucciones se dividen en ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES. Ambos tipos contienen informaciones importantes para la garantía de la seguridad. Siga exactamente todas las instrucciones que aparecen a continuación.

Denominación	Significación
Advertencia	El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar lesiones graves o la muerte de personas.
Precaución	El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños materiales o lesiones a personas, cuya gravedad depende de las circunstancias.
i Importante	Indican consejos útiles e informaciones complementarias.

Después de completada la instalación, ejecute una prueba del servicio para detectar cualquier defecto y explique al usuario cómo usar el control de mando acorde a las instrucciones. Pida al usuario que guarde las instrucciones de la instalación junto con las instrucciones del servicio para futuros usos.



- Para la realización de la instalación, solicite los servicios del vendedor o de un trabajador con la correspondiente calificación. No intente instalar el control de mando por cable usted mismo. La instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas, lesiones por la corriente eléctrica o incendios.
- Si necesita reubicar y reinstalar el control de mando por cable, comuníquese con su distribuidor local. La instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, lesiones por descargas eléctricas o incendios.

- El control de mando por cable debe instalarse de acuerdo con las instrucciones de este manual. La instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas, lesiones por la corriente eléctrica o incendio.
- Utilice únicamente los accesorios y componentes especificados para la instalación.
- Si no se utilizan las piezas especificadas, se puede producir la caída del equipo, una descarga eléctrica, una lesión producida por la corriente eléctrica o un incendio.
- Instale el control de mando por cable en una superficie lo suficientemente firme para soportar su peso. La instalación en una superficie inadecuada puede hacer que el control de mando por cable se caiga y provoque lesiones.
- La instalación eléctrica debe realizarse de acuerdo con las instrucciones de este manual y
 debe cumplir las reglamentaciones, ordenanzas y normas locales y nacionales pertinentes.
 Utilice únicamente un circuito de alimentación independiente para alimentar el dispositivo.
 La distribución eléctrica dimensionada con insuficiencia y la instalación eléctrica realizada
 incorrectamente pueden provocar una lesión por la corriente eléctrica o un incendio.
- Realice siempre el trabajo de instalación con la alimentación de corriente apagada. El contacto con los componentes eléctricos puede provocar una lesión por la corriente eléctrica.
- No desmonte, no modifique ni repare el dispositivo. Existe riesgo de lesiones por la corriente eléctrica o incendio.
- Utilice únicamente los cables conductores especificados. Asegúrese de que todos los cables estén bien fijados y asegurados y que los conectores y cables no estén expuestos a fuerzas externas. Una fijación y aseguramiento inadecuados de los cables conductores pueden provocar un sobrecalentamiento o un incendio.
- La elección de los materiales y el método de instalación deben cumplir con las normas nacionales e internacionales pertinentes.



- Para evitar lesiones por la corriente eléctrica debido a la entrada de agua o insectos en el equipo, selle el orificio de entrada del cable con un pegamento adecuado.
- Para evitar lesiones por la corriente eléctrica, no utilice el dispositivo con las manos húmedas.
- No lave el control de mando por cable con agua, de lo contrario podría provocar una lesión por la corriente eléctrica o un incendio. Si desea utilizar con el control de mando por cable la función Follow Me (medición de temperatura por el sensor en el control de

mando), seleccione la ubicación de la instalación teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- Un lugar donde se pueda medir la temperatura ambiente promedio.
- Un lugar donde no ilumine la luz solar directa.
- Un lugar que no esté cerca de una fuente de calor.
- Un lugar que no se vea afectado por el flujo de aire exterior, como por ejemplo cuando se abre/cierra una puerta, el flujo de aire que sale del acondicionador de aire interior, etc.

2 Accesorios

Asegúrese de tener todas las piezas siguientes.

Tabla 2.1

Č.	Denominación	Aspecto	Cantidad	Anotaciones
1	Tornillo con ranura en cruz Philips M4×25 mm	Omm	2	Se utiliza para la instalación del control de mando por cable en la caja de conexiones eléctricas
2	Poste de soporte plástico Ø5 × 16 mm		2	Se utiliza para la instalación del control de mando por cable en la caja de conexiones eléctricas
3	Instrucción para la manipulación e instalación		1	/

En el lugar de la instalación tenga preparados los siguientes elementos.

Tabla 2.2

Č.	Denominación	Cantidad	Anotaciones
1	Caja de conexiones eléctricas 86×86 mm	1	Caja simple de instalación eléctrica para la fijación en la pared.
2	Cable de cobre blindado de 2 núcleos	1	2 * AWG16-AWG20, para montaje en pared. La longitud máxima es de 200 metros.
3	Tubo para instalación eléctrica	1	Montado en la pared.
4	Destornillador grande para ranura en cruz Philips	1	Para el montaje de los tornillos Philips.
5	Destornillador pequeño plano	1	Para el desmontaje de la cubierta inferior del control de mando.

3 Procedimiento en la instalación

3.1 Selección del lugar para la instalación del control de mando por cable

Para la selección del lugar guíese acorde a las instrucciones en la parte "1. Instrucciones de seguridad".

3.2 Dimensiones



3.3 Instalación de la cubierta trasera

 Inserte un destornillador pequeño de punta plana en la muesca en la parte inferior del control de mando por cable y gírelo en la dirección de la flecha marcada en la cubierta posterior del control de mando por cable. Asegúrese de que la dirección de rotación sea la correcta para evitar dañar la cubierta trasera. (Ver la figura 3.3.)



Advertencia

 Al abrir la cubierta trasera del control de mando por cable con un destornillador pequeño de punta plana, tenga cuidado de no dañar la placa de circuito impreso dentro del control de mando.

- Nunca toque la placa de circuito impreso del control de mando por cable.
- 2) Con una herramienta de corte adecuada, ajuste la altura de los dos postes de soporte de plástico (accesorio 2) de acuerdo con la distancia de los postes de los tornillos en la caja de cableado a la superficie de la pared. Verifique que los postes de soporte estén alineados con la pared cuando estén montados en los postes de los tornillos en la caja de instalación eléctrica. (Ver la figura 3.4.)



Fig. 3.4

 Después de ajustar la altura de los postes de soporte de plástico, fije los postes a la cubierta trasera. (Ver la figura 3.5.)



Fig. 3.5

4) Tome el extremo del cable blindado que se ha pasado a través del tubo de la instalación del cableado eléctrico en la pared y páselo por el orificio del cable en la cubierta trasera. Utilice los tornillos Phillips (accesorio 1) para fijar la cubierta trasera del control de mando por cable a la caja de cableado eléctrico a través de los postes de soporte. Asegúrese de que la cubierta no se deforme después del montaje (ver la figura 3.6).



i Importante

 Si los tornillos de fijación se encuentran demasiado apretados se puede deformar la cubierta trasera.

3.4 Conexión eléctrica

Precaución

- Prepare la caja de instalación del cableado eléctrico y el cable de cobre blindado de 2 núcleos en el lugar de instalación.
- Nunca toque la placa de circuito impreso del control de mando por cable.
- Especificaciones del cable de conexión

Tabla 3.1

Tipo	Cable de cobre blindado de 2 núcleos
Diámetro	AWG 16–20
Longitud	Max. 200 m

Instalación del cable de comunicación

- La comunicación entre la unidad interna y el control de mando por cable es en ambos sentidos. Los parámetros visualizados en el control de mando por cable están actualizados en el tiempo real acorde a los cambios de los parámetros de la unidad interna.
- Para la conexión del control de mando por cable a la unidad interna se utilizan los bornes X1 y X2. En la conexión de X1 y X2 no determina la polaridad.
- La longitud máxima del cable entre el control de mando por cable y la unidad interna es de 200 metros.
- Conexión de 1 control de mando a 1 unidad interna



Método de conexión de 1 control de mando a una unidad interna

Fig. 3.7

Conexión de 2 controles de mando a 1 unidad interna $\frac{P/Q/E}{P/Q/E} - - \frac{P/Q/E}{P/Q/E} - \frac{P/Q/E}{P/Q/E}$

X1/X2 X1/X2

Método de conexión de 2 controles de mando a 1 unidad interna

2.1

Fig. 3.8

- Cuando se conectan dos controladores a una unidad interna, ambos controladores controlan la misma unidad interna, con uno de los controladores como controlador principal y el otro como controlador secundario. Vea la Configuración de funcionamiento para obtener más información. El controlador de mando por cable está configurado como controlador principal de forma estándar.
- Este método de control solo puede usarse para dos controladores de mando por cable SWC-86ED.

3.5 Instalación de la unidad del control de mando por cable

Tome el extremo del cable blindado que se colocó en la pared y páselo por el orificio del cable en la cubierta posterior del controlador de mando por cable. Conecte los conductores del cable a los bornes X1 / X2 (CN1) del controlador de mando por cable. Luego fije el controlador de mando por cable por la cubierta trasera. (Ver la figura 3.9.) Fije el controlador de mando por cable correctamente y rígidamente por la cubierta trasera para que no se afloje. (Ver la figura 3.10.)



🕂 Precaución

 Al realizar la instalación, deje una cierta longitud de cable blindado de conexión para facilitar el desmontaje del control de mando por cable durante el mantenimiento.

Manipulación

1 Instrucciones de seguridad

- Este control de mando no debe ser utilizado por niños pequeños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de conocimientos y experiencia, a menos que una persona responsable de su seguridad los supervise o les dé instrucciones sobre el uso del equipo.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el control de mando.

Lea atentamente las instrucciones de seguridad antes de utilizar el control de mando por cable.

Las instrucciones de seguridad se dividen en ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES. Ambos tipos contienen informaciones importantes para garantizar la seguridad. Siga exactamente todas las instrucciones presentadas a continuación.

Denominación	Significado
Advertencia	El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar lesiones graves o la muerte de personas.
Precaución	El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños a la propiedad o lesiones a personas, cuya gravedad depende de las circunstancias.

Advertencia

 No instale el control de mando por cable usted mismo. La instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas, lesiones por la corriente eléctrica o incendio.

Póngase en contacto con su distribuidor.

- No modifique ni repare el control de mando por cable. Existe riesgo de lesiones por la corriente eléctrica o incendio. Póngase en contacto con su distribuidor.
- No cambie de lugar ni instale el control de mando por cable usted mismo. La instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas, lesiones por la corriente eléctrica o incendio.

Póngase en contacto con su distribuidor.

 No utilice materiales inflamables (como lacas para el cabello o repelentes de insectos) cerca del control de mando.

No limpie el control de mando con disolventes orgánicos como diluyentes de pintura. El uso de disolventes orgánicos puede provocar que la cubierta del controlador se agriete, se produzca una lesión por la corriente eléctrica o un incendio.

Precaución

Con el control de mando por cable no juegue.

Un inadecuado ajuste puede ocasionar empeoramiento de las funciones corporales o lesiones a la salud.

- Nunca desarme el control de mando por cable.
 El contacto con sus componentes internos puede provocar una lesión por la corriente eléctrica o un incendio. Si se requiere una inspección interna o un ajuste, comuníquese con su distribuidor o contratista autorizado.
- No utilice el equipo cuando tenga las manos húmedas para que no ocurra una lesión por la corriente eléctrica.
- No lave el control de mando por cable con agua.
 En tal caso se puede ocasionar una descarga eléctrica y lesiones por la corriente eléctrica o un incendio.
- No coloque el control de mando por cable en un lugar donde peligre que se humedezca.

Si entra agua al control de mando por cable peligra el riesgo de una descarga eléctrica y daños a las partes electrónicas.

2 Partes del control de mando por cable



Fig. 4.1

Tabla 4.1

Pulsador	Función
1. 🚍 Régimen	Ajuste del régimen de servicio: Automático (AUTO) → Enfriamiento (COOL) → Calentamiento (HEAT) → Humedecimiento (DRY) → Ventilador (FAN).
2. Selocidad del ventilador	Ajuste de la velocidad del ventilador.
3. 🕅 Dirección del aire	Ajuste de la dirección del aire soplado.
4. F Funciones	Selección de las funciones que son posibles de ajustar durante el actual régimen.
5. ▲ Aumento del valor	Aumento de la temperatura o del tiempo ajustados (para el temporizador).
 Ø Disminución del valor 	Disminución de la temperatura o del tiempo ajustados (para el temporizador).
7. Apagado/Encendido	Apagado/Encendido de la unidad.
8. Indicador del servicio	Indica el estado encendido/apagado de la unidad interna.
9. ⊃ Anular	Apagado del temporizador / monitor de la unidad interna / marcha silenciosa / régimen de ahorro (ECO) / de la unidad de calentamiento auxiliar ¹ ; anulación del temporizador.
10. 🔘 Confirmar	Encendido del temporizador / monitor de la unidad interna / marcha silenciosa / régimen de ahorro (ECO) / de la unidad de calentamiento auxiliar ¹ ; confirmación del temporizador.

Anotación 1: La función de la unidad de calentamiento auxiliar es reservada.

3 Indicadores en el monitor



 ① Recordatorio de la limpieza del filtro
 ② Velocidad del ventilador

 ③ Encendido/Apagado de la unidad interna¹
 ③ Dirección del aire

 ③ Régimen de servicio
 ③ Dirección del aire

 ③ Bloqueado
 ④ Transmisión de la señal

 ④ Temporizador encendido/apagado
 ④ Temperatura

 Fia. 5.1
 Fia. 5.1

Anotación 1: Cuando se encuentra la unidad interna encendida el indicador 🖑 rota; cuando se encuentra la unidad interna apagada el indicador 🖑 no rota.

4 Procedimiento en la manipulación

4.1 Encendido/Apagado



Fig. 6.1

Presione el pulsador (¹) (Encendido/Apagado); el indicador de servicio o en el control de

mando por cable se alumbra y el indicador de encendido/apagado 🖧 de la unidad interna en el monitor rotará, con lo que indica la puesta en marcha de la unidad interna. (Ver la figura 6.1.)

Presione de nuevo el pulsador () (Encendido/Apagado); el indicador de servicio o del control de mando por cable se apaga y el indicador se el monitor deja de rotar, con lo que se indica el paro de la marcha de la unidad interna.

4.2 Ajuste del régimen de servicio



Fig. 6.2

Presione el pulsador (Régimen de servicio). Cada vez que se presione este pulsador, el régimen de servicio se cambiará en el ciclo que se muestra en la figura 6.3.





En el régimen automático (AUTO), Enfriamiento (COOL), Humedecimiento (DRY) o calentamiento (HEAT) puede ajustar la temperatura por medio de los pulsadores ▲ y ▼. (Ver la figura 6.4.)



Anotación:

- El régimen automático no se encuentra a disposición en todos los modelos de unidades de climatización.
- La temperatura no es posible ajustarla en el régimen Ventilador (FAN).
- En las unidades con suministro de aire fresco (FAPU) no están disponibles los regímenes de Humedecimiento y Automático.

4.3 Ajuste de la velocidad del ventilador



En el régimen de Enfriamiento (COOL), Calentamiento (HEAT) o Ventilador (FAN)puede ajustar la velocidad de servicio del ventilador con la ayuda del pulsador 🖑 (Velocidad del ventilador) (ver la figura 6.5).

Cuando el control de mando por cable está configurado para 7 niveles de velocidad del ventilador, presionando el pulsador (Velocidad del ventilador) la velocidad del ventilador se ajusta en el ciclo indicado en la figura 6.6.



Fig. 6.6

Cuando el control de mando por cable está configurado para 3 niveles de velocidad del ventilador, presionando el pulsador $\sqrt[6]{2}$ (Velocidad del ventilador) la velocidad del ventilador se ajusta en el ciclo indicado en la figura 6.7.



Anotación:

- La cantidad estándar de velocidades es 7. El cambio de la cantidad de velocidades verlo en Ajuste de servicios.

4.4 Ajuste de la dirección del aire de salida



Para controlar la rejilla vertical de la unidad interna para la dirección del aire de salida utilice el pulsador (<a>[3] (Dirección del aire) (ver la figura 6.8).

Cuando la unidad está apagada el indicador en el monitor indica el ángulo de giro de la rejilla direccional.

Apretando el pulsador (3) (Dirección del aire) el ángulo de giro de la rejilla direccional se conecta en el ciclo según la figura 6.9.





Cuando la rejilla direccional se encuentra en el régimen automático (balanceo continuo de la rejilla) y se aprieta el pulsador (() (Dirección del aire), la rejilla direccional se detiene en el

ángulo de servicio actual y a los 10 segundos se visualiza en el monitor la indicación del ángulo actual.

Anotación:

- La función de la dirección del aire de salida es accesible solamente en las unidades internas equipadas con rejilla direccional vertical.
- Cuando la unidad está apagada el pulsador (
 (Dirección del aire) no se encuentra en funcionamiento, el control de mando por cable apaga automáticamente la función de dirección del aire y en el monitor se deja de visualizar la indicación del ángulo de la rejilla direccional.
- Este control de mando por cable no posibilita controlar la rejilla horizontal de la unidad interna.

4.5 Ajuste de las funciones

Durante el cambio a una función determinada que sea posible ajustar en el régimen actual, utilice el pulsador 🕞 (Funciones) (ver la figura 6.10). Algunas funciones en el ajuste de funciones no se pueden utilizar en todos los tipos de unidades internas.



Fig. 6.10

Presione el pulsador [] (Funciones) para el cambio de ajuste de una función. En el monitor del control de mando por cable se visualizan los indicadores de las funciones en el siguiente ciclo: () (Temporizador), A (Monitor), ② (Marcha silenciosa), ∞ (Ahorro de energía) y M (Cuerpo de calentamiento auxiliar, reservado). Presione repetidamente el pulsador [] (Funciones), hasta que sea elegida la función deseada. El indicador de la

función escogida comienza a parpadear con intermitencia. La función a escoger la puede también cambiar por medio de los pulsadores ▲ y ▼. (Ver la figura 6.11.)





Presione el pulsador
 (Confirmar) para la confirmación de la función o el pulsador
 (Anular) para anular la función.

4.5.1 Monitor LED de la unidad interna

La función **monitor LED de la unidad interna** se utiliza para el encendido/apagado del monitor de la unidad interna. Presione el pulsador [-] (Funciones) para el cambio a una función a ajustar. Presione de nuevo el pulsador [-] (Funciones), para escoger la función \triangle : el indicador del **monitor LED de la unidad interna** \triangle empezará a parpadear con intermitencia. Luego presione el pulsador \bigcirc (Confirmar) para la confirmación de la función (el indicador \triangle permanece encendido) o presione el pulsador \bigcirc (Anular) para anular la función (la función **monitor LED de la unidad interna** se apaga). (Ver la figura 6.12.)



4.5.2 Marcha silenciosa

La función Marcha silenciosa se utiliza para enviar desde el control de mando por cable la marcha Silenciosa a la unidad interna. Cuando la unidad interna se encuentra en el régimen de Marcha silenciosa de forma automática optimiza su nivel de ruido.

 Encendido/Apagado de la función Marcha silenciosa: Por medio del pulsador F (Funciones) cambie a la función Marcha silenciosa (沙 parpadea con intermitencia) y luego presione el pulsador (O (Confirmar) para encender la función o el pulsador (Anular) para apagar la función (ver la figura 6.13).



Fig. 6.13

Anotación:

- La función Marcha silenciosa será anulada cuando la unidad sea apagada manualmente. En tal caso sería necesario volverla a ajustar.
- Si el régimen Marcha silenciosa ha durado ya 8 horas, el indicador 🕴 desaparece y la unidad finaliza este régimen.
- La función Marcha silenciosa y Ahorro de energía (ECO) no se pueden ajustar simultáneamente.

4.5.3 Ahorro de energía (ECO)

La función Ahorro de energía (ECO) se utiliza para el envío de señales del control de mando de Ahorro de energía (ECO) a la unidad interna. Cuando la unidad interna se encuentra en el estado ECO transcurre un régimen de economizar energía.

 Encendido/Apagado de la función Ahorro de energía: Por medio del pulsador F (Funciones) cambie a la función Ahorro de energía (cor parpadea con intermitencia) y luego presione el pulsador (Confirmar) para el encendido de la función o el pulsador (Anular) para el apagado de la función (ver la figura 6.14).



Fig. 6.14

Anotación:

- Durante el cambio del régimen o apagado de la unidad la función Ahorro de energía (ECO) será finalizada.
- Si el régimen Ahorro de energía (ECO) ha durado ya 8 horas, el indicado co desaparece y la unidad finaliza este régimen.
- Las funciones Marcha silenciosa y Ahorro de energía (ECO) no se pueden ajustar simultáneamente.

4.5.4 Cuerpo de calentamiento auxiliar (reservado)

4.5.5 Follow Me (Medición de la temperatura por el control de mando)

La función **Follow Me** se encuentra en el control de mando por cable de forma estándar encendida. Cuando esta función está encendida alumbra su indicador.

- Apagado de la función Follow Me: Apriete simultáneamente los pulsadores (
 (Confirmar) y manténgalos presionados durante 5 segundos, para que la función Follow Me se apague y su indicador desaparezca.
- Encendido de la función Follow Me: Cuando la función Follow Me se encuentra apagada presiones simultáneamente los pulsadores (2) (Dirección del aire) y (2) (Confirmar) y manténgalos presionados durante 5 segundos para que la función Follow Me se encienda y su indicador (8) se visualice (ver figura 6.15).



Anotación:

 Si la función Follow Me se encuentra encendida en el control de mando por cable y en el control remoto a distancia, tiene preferencia la función Follow Me en el control de mando por cable.

4.5.6 Temporizador

La función Temporizador se utiliza para el ajuste del encendido/apagado con tiempo programado en la unidad interna.

- Por medio del pulsador F (Funciones) cambie a la función Temporizador. Cuando la unidad interna está encendida se realiza primeramente el ajuste del temporizador para el apagado y luego el ajuste del temporizador para el encendido. Cuando la unidad interna está apagada se realiza primeramente el ajuste del temporizador para el encendido y luego el ajuste del temporizador para el apagado.
- Cuando está la unidad interna apagada:





2) Ajuste del temporizador para el apagado: Cuando está finalizado el ajuste del temporizador para el encendido presione el pulsador [F] (Funciones) para el paso al ajuste del temporizador para el apagado; en el monitor se visualiza "0.0h Timer Off" y el texto "Timer Off" parpadeará con intermitencia. Luego presione el pulsador (Confirmar) para el paso al ajuste del temporizador. Con la ayuda de los pulsadores ▲ y ▼ ajuste el tiempo y luego presione el pulsador (Confirmar) para finalizar el ajuste del temporizador. Con la ayuda de los pulsadores ▲ y ▼ ajuste el tiempo y luego presione el pulsador (Confirmar) para finalizar el ajuste

- Cuando se encuentra la unidad interna apagada: Para el ajuste del temporizador para el encendido y el temporizador para el apagado proceda de acuerdo a las anteriores instrucciones.
- Anulación del temporizador: Por medio del pulsador F (Funciones) pase al ajuste del temporizador y presione el pulsador (Anular) o el pulsador (Creender/Apagar) o ajuste el valor del tiempo en cero, para anular el ajuste del temporizador. Vuelva de regreso al interfaz principal.

Anotación:

- Para un ajuste más rápido del tiempo presione y mantenga presionado el pulsador ▲ o el ▼ más de 1 segundo.
- Cuando la unidad está encendida es posible utilizar el control de mando por cable para el ajuste del temporizador para el apagado y para el encendido. Cuando el temporizador está anulado para el apagado también estará anulado el temporizador para el encendido. Cuando la unidad está apagada es posible ajustar el temporizador para el encendido y para el apagado. Cuando está anulado el temporizador para el encendido también estará anulado para el apagado.
- Cuando en el control de mando por cable ha sido ajustado el temporizador, no alumbrará
 en el monitor de la unidad interna el indicador del temporizador hasta que no ocurra el
 tiempo ajustado, que es cuando el control de mando por cable envía a la unidad interna la
 señal para el encendido/apagado.
- La función de temporizador no es accesible para un control de mando secundario.

4.6 Alerta de la limpieza del filtro



Fig. 6.17

Cuando el tiempo de servicio alcanza el tiempo preajustado alumbra el indicador del filtro
 , para alertar a los usuarios que tienen que limpiar el filtro.

- Para el encendido/apagado de esta función o para el ajuste del tiempo para el alerta utilice Ajuste de los Servicios.
- La función alerta de la limpieza del filtro no es accesible en un control de mando secundario.

4.7 Función Bloqueo



Fig. 6.18

- Cuando el sistema contiene un control de mando central y un control de mando por cable, puede el control de mando central bloquear la unidad interna de tal forma que algunas de sus funciones no sean accesibles. Si la unidad interna se encuentra bloqueada por el control de mando central y en el monitor del control de mando por cable se visualiza el indicador
 g y algunas de las operaciones no se puedan realizar, controle el correspondiente ajuste del control de mando central.
- Cuando se encuentra la magnitud de la temperatura bloqueada por el propio control de mando por cable se visualizará el indicador
 ⁽⁴⁾, pero no se visualizará su marco exterior
 ⁽²⁾. Cuando se encuentra la magnitud de tiempo bloqueada por el control de mando central se visualizará el indicador
 ⁽⁴⁾ y también su marco exterior
 ⁽²⁾. Si existieran dos bloqueos las visualizaciones se alternarán en un intervalo de 5 segundos.
- Cuando en el monitor se visualiza el indicador
 se encuentra bloqueada una o más siguientes funciones de la unidad interna: el control de mando a través del control inalámbrico, el estado encendido/apagado, la más baja temperatura de enfriamiento ajustable, la mayor temperatura ajustable, el régimen de servicios, la velocidad del ventilador, el bloqueo del control de mando por cable.

 Si el control de mando central y el control por cable realizan la función de bloqueo en el control por cable simultáneamente, tiene prioridad la efectuada en el control de mando central.

4.8 Control de mando por cable principal/secundario

- Cuando dos controles de mando por cable controlan simultáneamente una unidad interna, un control de mando será principal (main) y el segundo secundario (secondary).
- Para configurar el control de mando como principal o como secundario, pase a Ajustes de servicios. El control de mando de forma estándar se encuentra ajustado como principal.

Anotación:

- El control de mando principal puede ajustar las funciones Temporizador, Alerta de limpieza del filtro y Parámetros de servicio de la unidad interna, el control de mando secundario, sin embargo, no puede ajustar estas funciones.
- En el control de mando por cable principal es posible utilizar la función Follow Me, en el control de mando por cable secundario, sin embargo, esta función no se encuentra a disposición.
- Si uno de los controles de mando se utiliza para el cambio del estado de los servicios de la unidad interna, acorde a estos cambios serán sincronizados los parámetros en el segundo control de mando.

Ajuste del servicio

1 Restauración del ajuste de fábrica



2 Comprobación y ajuste de las direcciones de la unidad interna

- Si la unidad interna no tiene asignada una dirección, en su monitor se visualiza el código "FE" y en el control de mando por cable se visualiza el defecto "E9".
- Para el paso al régimen de ajuste de la dirección de la unidad interna presione y mantenga presionados los pulsadores ▲ y ♥ durante un tiempo de 8 segundos.
 Finalizado el régimen del ajuste de la dirección presione el pulsador ⊃ (Anular).



- La comprobación y el ajuste de la dirección de la unidad interna es posible en el régimen para el ajuste de la dirección.
- Si la unidad interna tiene una dirección, en el régimen para el ajuste de la dirección el control de mando por cable visualiza la actual dirección de la unidad interna.
- Si la unidad interna no tiene ninguna dirección ajuste la dirección requerida (en dimensión de 0 hasta 63) por medio de los pulsadores ▲ y ♥. Presione el pulsador (O) (Confirmar), para enviar la actual ajustada dirección a la unidad interna. El control de mando por cable finaliza el régimen para el ajuste de la dirección de forma automática después de los 60 segundos. Este régimen también lo puede finalizar presionando el pulsador つ (Anular).
- En el régimen de ajuste de la dirección no reaccionará el control de mando por cable a ninguna señal del control a distancia.

3 Ajuste de los parámetros de servicio

- Los parámetros de servicio es posible ajustarlos cuando la unidad se encuentra encendida o apagada.
- Presione y mantenga presionado los pulsadores [] (Funciones) y [] (Régimen de servicio) durante un tiempo de 5 segundos, para pasar al régimen para el ajuste de los parámetros de servicio.



- Útilice el pulsador
 (Anular) para el regreso al menú anterior, en el caso de que no haya finalizado el régimen de ajuste de los parámetros de servicio. El sistema finaliza el régimen de ajuste de los parámetros de servicio también de forma automática, si durante 60 segundos no ocurre ninguna operación.
- Durante el régimen de ajuste de los parámetros de servicio el control de mando por cable no reaccionará a ninguna señal del mando a distancia.

Tabla 4.1

Código del parámetro	Descripción del parámetro	Valores posibles del parámetro	Valor inicial	Anotaciones
<u> </u>	F0: Control de mando por ca principal		50	Si una unidad interior está controlada por dos
CU	Ajuste de la dirección	F1: Control de mando por cable secundario	FU	controladores de mando por cable, deben tener direcciones diferentes.
C1	Ajuste Solo enfriamiento/	00: Enfriamiento y calentamiento	00	Durante el ajuste "Solo enfriamiento" no se encuentra
CI	calentamiento	01: Solo enfriamiento	00	accesible el régimen Calentamiento.
C2	Reservado	/	/	/
		00: No alertar sobre la limpieza del filtro		
C3	alerta de la limpieza del	01: 1250 horas	02	
	filtro	02: 2500 horas		
		03: 5000 horas		
		04: 10000 horas		
C4	Ajuste para la recepción de la señal infrarroja en el control de mando por cable	00: Bloqueado		Cuando se encuentra ajustado "Bloqueado", no puede el
		01: Permitido	01	control de mando por cable recibir señal del mando a distancia.

Código del parámetro	Descrip parár	ción del netro	Valores posibles del parámetro	Valor inicial	Anotaciones	
C5 ¹	Ajuste de la velocidad del ventilador en el control de mando por cable		00: 3 velocidades 01: 4 velocidades 02: 7 velocidades	02	01: 4 velocidades del ventilador se encuentra solamente a disposición para determinados modelos de unidades internas.	
C6	Reservado		/	/	/	
) (i=li=i.i.i	de le	00: No		00: el control de mando por cable durante el alumbrado del monitor anagado visualizará la	
C7	visualizaciór temperatura habitación	en la	01: Si	00	temperatura ajustada. 01: el control de mando por cable durante el alumbrado del monitor apagado visualizará la temperatura en la habitación.	
			00: No alumbra		00: el indicador de servicio indicará el estado de encendido/apagado de la	
C8	encendido/aj indicador de	pagado del servicio	01: Alumbra	01	unidad interna. 01: el indicador siempre estará apagado sin tener en cuenta el estado de encendido/apagado de la unidad interna.	
	Ajuste de la presión estática de	A5 ²	00/01/02/03/04/05/ 06/07/08/09/FF		La unidad interna ajusta la correspondiente presión	
C91	la unidad interna	H-DUCT ³ , FAPU	00/01/~/19/FF	01	valores específicos de la presión estática verlos en las instrucciones de la unidad interna. FF: el valor inicial depende de los parámetros de la unidad interna leídos en el control de mando por cable.	

Código del	Descripción del	Valores posibles	Valor	Anotaciones
parámetro	parámetro	del parámetro	inicial	
C10 ¹	Ajuste del retraso temporal para el apagado del ventilador de la unidad interna	00: 4 minutos 01: 8 minutos 02: 12 minutos 03: 16 minutos FF:	00	FF: Según el ajuste de los interruptores en la placa principal de la unidad interna

Código del parámetro	Descrip parár	ción del netro	Valores posibles del parámetro	Valor inicial	Anotaciones
			00: 15 °C		FF: Según el ajuste de los interruptores en la placa principal de la unidad interna
		Unidad	01: 20 °C		
	Ajuste de la temperatura	interna	02: 24 °C	00	
	para la	simple	03: 26 °C		
C111	función que		FF:		
CIT	salida del		00: 14 °C		
	aire frío de		01: 12 °C		FF: Según el aiuste de los
	la unidad	FAPU	02: 16 °C	00	interruptores en la placa
	Interna		03: 18 °C		principal de la unidad interna
			FF:		
			00: 6 °C		
	Ajuste de la compensació	ón de la	01: 2 °C		FF: Según el ajuste de los interruptores en la placa principal de la unidad interna
C12 ^{1,4}	temperatura	mperatura para el 02: 4 °C	02: 4 °C	00	
012	régimen de	4	03: 6 °C	00	
	unidad interr	to de la la	04: 0 °C		
			FF:		
	Ajuste de la		00: 0 °C		
C13 ^{1,4}	compensacio	on de la	01: 2 °C	00	FF: Según el ajuste de los
010	régimen de E	Enfriamiento	FF:	00	principal de la unidad interna
	de la unidad	interna			
	Ajuste del cu	erpo de	00: No hay		
C14 ⁴	la unidad inte	o auxiliar de erna	01: A disposición	Unidad simple: 01/ FAPU: 00	

Código del parámetro	Descripción del parámetro	Valores posibles del parámetro	Valor inicial	Anotaciones
	Ajuste del arranque	00: No hay		
C15'	automático de la unidad interna	01: A disposición	01	

Código del parámetro	Descripción del parámetro	Valores posibles del parámetro	Valor inicial	Anotaciones
C16 ⁴	Ajuste de las rejillas direccionales verticales	00: No hay	Unidad simple:	
	de la unidad interna	01: A disposición	FAPU: 00	
	Ajuste de las rejillas	00: No hay	Unidad	
C17 ⁴	horizontales de la unidad interna	01: A disposición	01/ FAPU: 00	
0.40	La unidad interna recibe	00: No		
C18	senal del control a distancia	01: Si	01	
C19	Alarma de la unidad	00: No	01	
0.0	interna encendida	01: Si	0.	
C20	Corrección de la temperatura para la función Follow Me en el control de mando por cable	−5,0 hasta +5,0 °C	−3 °C	Precisión del ajuste 0,5 °C.
C21	Ajuste del valor de la temperatura exterior para la utilización del cuerpo de calentamiento auxiliar	−5 hasta +20 °C	15 °C	Precisión del ajuste 1 °C.
	Intervalo en el cambio	00: 15 minutos		
	de regimenes durante el régimen Automático	01: 30 minutos		
C22	5	02: 60 minutos		
		03: 90 minutos	00	

Código del parámetro	Descripción del parámetro	Valores posibles del parámetro	Valor inicial	Anotaciones
	Nivel de abertura de la válvula electrónica de	00: 72		FF: Según el ajuste de los
C23	expansión en el régimen de calentamiento o de Emergencia	FF:	01	interruptores en la placa principal de la unidad interna
C24	Linidad de temperatura	00: Celsius	00	
024	Unidad de temperatura	01: Fahrenheit	00	
C25	Ajuste del límite de la temperatura mínima durante el enfriamiento	30–17 °C (86–62 °F)	17 °C (62 °F)	Solo se puede utilizar para un control de mando por cable individual.
C26	Ajuste del límite de la temperatura máxima durante el calentamiento	30–17 °C (86–62 °F)	30 °C (86 °F)	Solo se puede utilizar para un control de mando por cable individual.
027	Ajusta la visualización	00: Muestra 1 °C	00	
627	0,5 °C	01: Muestra 0,5 °C	00	

1 Después de una comunicación exitosa entre la unidad interna y el control de mando por cable, los parámetros predeterminados en la tabla anterior se sincronizarán con el ajuste de la unidad interna.

2 Solo para unidad canalizada para presión estática media

Potencia	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
1,8–7,1 kW	0 Pa	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa
8,0-12,5 kW	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa	60 Pa	70 Pa	80 Pa	90 Pa	100 Pa
14,0 kW	30 Pa	40 Pa	50 Pa	60 Pa	70 Pa	80 Pa	90 Pa	100 Pa	125 Pa	150 Pa

3 Solo para unidad canalizada para alta presión estática

Potencia	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7,1–16,0	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	200	200	200
kW	Pa																			
20,0–28,0	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	250
kW	Pa																			
40,0–56,0	100	120	140	160	180	200	220	240	260	270	280	290	300	310	320	330	340	360	380	400
kW	Pa																			

4 Este parámetro no es accesible para unidades FAPU.

Anotación:

El control de mando por cable secundario solo posibilita ajustar los parámetros C0–C8 y C24–C27.

4 Control del estado



Por medio de los pulsadores ▲ y ▼ seleccione la unidad interna o externa: las unidades externas son de o00 až o03, las unidades internas son de n00 až n63.

- Presione el pulsador O (Confirmar) para el control de los parámetros de la unidad o el pulsador O (Anular) para la finalización de la función de control del estado.
- En el régimen control del estado puede por medio de los pulsadores ▲ y ▼ seleccionar sucesivamente los parámetros requeridos.
- En el régimen control del estado en el monitor se visualiza en la casilla temporizador el número del parámetro seleccionado y en la casilla de la temperatura se visualiza el valor del parámetro seleccionado.

Č.	Parámetros visualizados en el control de mando por cable durante el control del estado de la unidad externa
1	Dirección de la unidad externa
2	Temperatura en el exterior (T4) (°C)
3	Temperatura promedio T2/T2B (corregida) (°C)
4	Temperatura del tubo del intercambiador de calor (T3) de la unidad principal (°C)
5	Temperatura en la descarga del compresor A (°C)
6	Temperatura en la descarga del compresor B (°C)
7	Corriente del compresor inverter A (A)
8	Corriente del compresor inverter B (A)
9	Reservado
10	Velocidad del ventilador
11	Posición de la EXVA (válvula de expansión A) / 4
12	Posición de la EXVB (válvula de expansión B) / 4
13	Posición de la EXVC (válvula de expansión C) / 4
14	Régimen de servicio
15	Régimen de prioridad

Č.	Parámetros visualizados en el control de mando por cable durante el control del estado de la unidad externa
16	Corrección de la potencia total requerida de la unidad interna
17	Cantidad de unidades externas
18	Potencia total de la unidades externas
19	Temperatura del disipador del módulo del inverter A (°C)
20	Temperatura del disipador del módulo del inverter B (°C) (reservado)
21	Reservado
22	
23	Temperatura de salida del intercambiador de calor de placas (T6B) (° C)
24	Temperatura de entrada del intercambiador de calor de placas (T6A) (° C)
25	Grado de sobrecalentamiento en la descarga del sistema
26	
27	Número de unidades internas en marcha (en el caso de direcciones virtuales, esto es el número de unidades que incluyan direcciones virtuales)
28	
29	Alta presión del sistema
30	Baja presión del sistema (reservado)
31	Código del último defecto o protección
32	Frecuencia del compresor inverter A
33	Frecuencia del compresor inverter B
34	Potencia de la unidad
35	Número de la versión del programa
36	Dirección VIP de la unidad interna

Č.	Parámetros visualizados en el control de mando por cable durante el control del estado de la unidad externa
37	Reservado 2
38	Reservado 2

Č.	Parámetros visualizados en el control de mando por cable durante el control del estado de la unidad interna
1	Dirección de comunicación de la unidad interna
2	Potencia de la unidad interna (HP)
3	Dirección de la red de la unidad interna (igual a la de la dirección de comunicación)
4	Temperatura ajustada Ts
5	Temperatura en la habitación T1
6	Temperatura interior actual T2
7	Temperatura interior actual T2A
8	Temperatura interior actual T2B
9	Temperatura Ta (FAPU)
10	Temperatura en la descarga del compresor (indica una alta temperatura en la descarga)
11	Grado final de sobrecalentamiento (reservado)
12	Posición de EXV (válvula de expansión) / 8
13	Número de la versión del softwar
14	Código del defecto

5 Visualización de los defectos

- Si ocurre un defecto de comunicación entre el control de mando por cable y la unidad interna, se muestra el código de defecto "E9" en el control de mando por cable, que indica que existe un defecto de la comunicación del control de mando por cable.
- Si ocurre un defecto en las unidades internas o externas, en el monitor del control de mando por cable, en la casilla de temporizador, se visualiza la dirección de la unidad defectuosa (o de varias unidades) y en la casilla de la temperatura se visualiza el código del defecto.

Tabla 6.1

Lista de los códigos de defectos de la unidad interna					
Código del defecto	Descripción del defecto				
FE	La unidad interna no tiene dirección				
E0	Conflicto en los regímenes				
E1	Defecto en la comunicación entre las unidades interna y externa				
E2	Defecto en el sensor T1				
E3	Defecto en el sensor T2				
E4	Defecto en el sensor T2B				
E5	Defecto en el sensor T2A (reservado)				
E6	Defecto en el ventilador de la unidad interna				
E7	Defecto en el EEPROM				
Ed	Defecto en la unidad externa				
EE	Defecto en el desagüe del agua				

Tabla 6.2

Lista de los códigos de defectos de la unidad externa								
Código del defecto	Descripción del defecto	Código del defecto	Descripción del defecto					
E0	Defecto en la comunicación de la unidad externa	XF1	Defecto en el PTC					
E1	Protección de la fase de la alimentación de corriente trifásica	F3	Defecto en el sensor de temperatura T6B en la salida del intercambiador de calor de placa					
E2	Defecto en la comunicación entre las unidades interna y externa	F5	Defecto en el sensor de temperatura T6A en la entrada del intercambiador de calor de placa					
E4	Defecto en el sensor de temperatura del condensador (T3) o del sensor de temperatura exterior (T4)	P0	Protección contra una alta temperatura del compresor inverter					
E5	Protección contra una tensión eléctrica anormal	P1	Protección contra una alta presión					
E7	Defecto en el sensor de temperatura en la descarga	P2	Protección contra una baja presión					
E8	Dirección defectuosa de la unidad externa	XP3	Protección contra una sobrecorriente del compresor					

Lista de los códigos de defectos de la unidad externa								
Código del defecto	Descripción del defecto	Código del defecto	Descripción del defecto					
XE9	Módulo incompatible	P4	Protección contra una temperatura excesiva en la descarga del compresor					
EL	Reservado	P5	Protección contra una alta temperatura del condensador					
XH0	Defecto de comunicación entre el IR341 y el chip principal	P9	Defecto en el motor DC del ventilador					
H1	Defecto en la comunicación entre los chips de comunicación y principal	PF	Reservado					
H2	Disminución de la cantidad de unidades externas	PL	Protección contra sobrecalentamiento del módulo del iverter					
H3	Aumento de la cantidad de unidades externas	PP	Protección contra un demasiado bajo calentamiento en la descarga					
XH4	Protección del módulo de inverter	XL0	Defecto en el módulo del inverter					
H5	3× activación de la protección P2 durante 60 minutos	XL1	Protección contra baja tensión del bus de DC					
H6	3× activación de la protección P4 durante 100 minutos	XL2	Protección contra alta tensión del bus de DC					
H7	Disminución de la cantidad de unidades internas	XL3	Reservado					
H8	Defecto del sensor de alta presión	XL4	Defecto en MCE/en sincronización/en bucle cerrado					

Lista de los códigos de defectos de la unidad externa								
Código del defecto	Descripción del defecto	Código del defecto	Descripción del defecto					
H9	3× activación de la protección P9 durante 60 minutos	XL5	Protección contra velocidad cero					
Hb	Defecto en el sensor de baja presión	XL7	Protección contra fallida secuencia de fase					
C7	3× activación de la protección PL durante 100 minutos	XL8	Protección contra cambio repentino de frecuencia del compresor > 15 Hz					
F0	3× activación de la protección PP durante 100 minutos	XL9	Protección contra la diferencia entre la frecuencia de servicio requerida y la real del compresor > 15 Hz					

Solución de los problemas

Código y descripción del defecto		Causa posibles	Posibles soluciones
En el control de mando por cable no se visualiza nada		La unidad interna no está conectada a la alimentación de corriente	Encienda la alimentación de la unidad interna
		Defecto en la conexión del control de mando por cable	Desconecte la alimentación de la unidad interna y luego controle si el control de mando por cable se encuentra correctamente conectado. Los requisitos para el cableado verlos en la parte 3.4
		Defecto en el control de mando por cable	Cambie el control de mando por cable
		Defecto de la fuente de alimentación en la placa principal de la unidad interna	Cambie la placa principal de la electrónica de la unidad externa
E9	Defecto en la comunicación entre el control de mando por cable y la unidad interna	La unidad interna no tiene dirección o duplicidad de direcciones de las unidades internas	Ajuste la dirección de la unidad interna o cambie las direcciones de tal forma que en un sistema no hayan unidades con una misma dirección
		Defecto en el control de mando por cable	Cambie del control de mando por cable
		Defecto en la placa principal de la electrónica de la unidad interna	Cambie la placa principal de la electrónica en la unidad externa

	Algunas funciones de la unidad interna no son posibles de controlar, por ejemplo el encendido/apagado, el ajuste de la temperatura, el régimen de servicios, la velocidad del ventilador y el bloqueo del control de mando por cable.	En el control de mando por cable continuamente se visualiza el indicador @.	Controle si la unidad interna no ha sido bloqueada por el control de mando central.
--	---	---	---

RETIRADA DE EQUIPOS ELÉCTRICOS USADOS



El símbolo en el equipo o en la documentación adjunta significa que los equipos eléctricos y electrónicos usados no se deben desechar en la basura doméstica normal. Para desechar el equipo correctamente, entréguelo en los puntos de recogida designados, donde será aceptado de manera totalmente gratuita. Con la correcta eliminación de este equipo usted ayudará a mantener las valiosas fuentes naturales y prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana, que de otro modo podrían ser causadas por una incorrecta eliminación de residuos. Póngase en contacto con su autoridad local o el punto de recogida más cercano para obtener más detalles.

FABBRICANTE

SINCLAIR CORPORATION Ltd. 16 Great Queen Street WC2B 5AH London UK www.sinclair-world.com

Este producto fue fabricado en China (Made in China).

REPRESENTANTE, SOPORTE Y SERVICIO TÉCNICO

Beijer ECR Ibérica S.L. C/ San Dalmacio, 18 - PI. Villaverde Alto 28021 Madrid España Tel.: +34 91 723 08 02 www.beijer.es | info@beijer.es