

Ver. | - -





„TRADUCCIÓN DEL MANUAL DE USO ORIGINAL“

**ADVERTENCIA IMPORTANTE:**

Gracias por comprar nuestro equipo. Lea este manual detenidamente antes de instalar y utilizar su nuevo equipo. Guarde bien el manual para futuras consultas.

## Estimados usuarios

Gracias por elegir un equipo de la empresa Sinclair. Lea este manual detenidamente antes de instalar y usar este equipo, para saber utilizarlo correctamente. Para ayudarle a instalar y usar el equipo correctamente y lograr los resultados de funcionamiento esperados, le proporcionamos las siguientes recomendaciones:

- Este equipo no debe ser manipulado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de conocimiento y experiencia, a menos que hayan sido supervisadas o instruidas sobre su uso por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben estar vigilados para asegurarse de que no jueguen con el mando.
- Este manual de uso es universal y algunas de las funciones descritas sólo se pueden utilizar en un determinado modelo de equipo. Todas las imágenes y la información del manual de uso son sólo para referencia. La interfaz de control puede variar según la operación actual.
- Para mejorar el equipo, lo estamos modernizando e innovando constantemente. Si se modifica un equipo, considere esto al usarlo.
- Si es necesario instalar, trasladar o reparar el equipo, póngase en contacto con nuestro proveedor autorizado o un centro de servicio técnico local para obtener asistencia técnica. Los usuarios no pueden desmontar el equipo ellos mismos, ni realizar un mantenimiento distinto del permitido, de lo contrario pueden producirse diversos daños de los que nuestra empresa no será responsable.

# Índice

<b>1 Instrucciones de seguridad</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Apariencia</b> .....	<b>2</b>
<b>3 Uso de los interruptores DIP</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Funciones</b> .....	<b>4</b>
4.1 Bloqueo del control normal.....	4
4.2 Funciones de entrada.....	5
4.3 Funciones de salida.....	7
4.4 Descripción de los indicadores .....	7
<b>5 Instalación del equipo</b> .....	<b>8</b>
5.1 Dimensiones .....	8
5.2 Requisitos de la instalación .....	8
5.3 Especificaciones del cable .....	9
5.4 Instrucciones para la conexión .....	10

# 1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Le rogamos que observe las siguientes instrucciones de seguridad:



**ADVERTENCIA:** Si no se cumple estrictamente podrían producirse daños graves en la unidad o lesiones personales.



**PRECAUCIÓN:** Si no se cumple estrictamente podrían producirse daños leves o medios en la unidad o lesiones personales.



Este símbolo indica actividad prohibida. El incumplimiento puede producir lesiones graves o la muerte.



Este símbolo indica una actividad obligatoria. El incumplimiento puede producir lesiones personales o daños a los bienes.



**¡ADVERTENCIA!**

Este equipo no debe instalarse en un ambiente donde haya sustancias corrosivas, inflamables o explosivas, o en un lugar con ciertas condiciones específicas, como, por ejemplo, una cocina. El incumplimiento de esta instrucción puede afectar el funcionamiento normal y acortar la vida útil del equipo, o incluso causar un incendio o lesiones graves. En los lugares anteriores con condiciones inusuales, use equipos de aire acondicionado especiales con tratamiento anticorrosión y de diseño no explosivo.

## 2 APARIENCIA



Fig. 2.1: Apariencia del módulo de conmutación

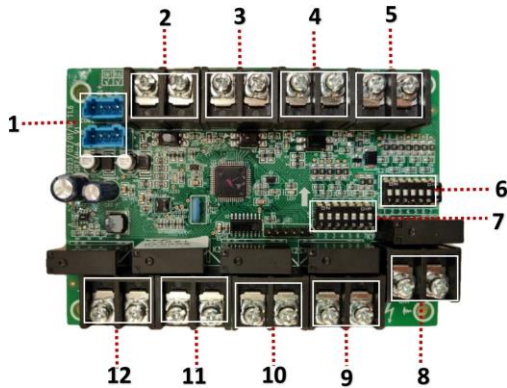


Fig. 2.2: Placa base del módulo de conmutación

Tabla 2.1: Descripción de la placa base

N.º	Componente	N.º	Componente
1	Conector de 4 contactos (para comunicación y alimentación)	7	Interruptor DIP S1
2	Bornes de entrada para el contacto libre de potencial para el paro de emergencia	8	Bornes de salida del contacto para indicación de encendido/apagado de la unidad
3	Bornes de entrada para el contacto libre de potencial de encendido/apagado	9	Bornes de salida del contacto para indicación de avería
4	Bornes de salida para el contacto libre de potencial para elegir Refrigeración/Calefacción	10	Bornes de salida del contacto para indicación del modo de funcionamiento
5	Bornes reservados	11	Bornes de salida del contacto para indicación de encendido/apagado del generador de iones
6	Interruptor DIP S2	12	Bornes de salida del contacto para indicación de encendido/apagado del ventilador

### 3 USO DE LOS INTERRUPTORES DIP

El módulo de conmutación contiene 2 interruptores DIP: S1 y S2. Antes de conectar la alimentación, coloque los interruptores en las posiciones correctas según las funciones requeridas. Después de conectar la alimentación, no conmute ninguno de los interruptores DIP. Consulte la Tabla 3-1 y la Tabla 3-2 para conocer las definiciones de las funciones de los interruptores DIP S1 y S2.

Tabla 3-1: Función del interruptor DIP S1

Polo del interruptor DIP	1	2	3	4	5	6	7
Función	Bloqueo del control normal	Tipo de entrada	Reservado				
Posición ON (ENCENDIDO)	Habilitado	Nivel	/				
Posición OFF (APAGADO)	Deshabilitado	Impulso	/				

Tabla 3-2: Función del interruptor DIP S2

Polo del interruptor DIP	1	2	3	4	5	6	7
Funciones de la entrada	Paro de emergencia	Encendido / Apagado	Selección del modo	Reservado			
Posición ON (ENCENDIDO)	Habilitado	Habilitado	Habilitado	/			
Posición OFF (APAGADO)	Deshabilitado	Deshabilitado	Deshabilitado	/			

## 4 FUNCIONES

### 4.1 Bloqueo del control normal

Cuando el primer polo del interruptor DIP S1 está en OFF (APAGADO) (control normal deshabilitado), la unidad bloquea los bornes de control comunes (mando mural, mando a distancia inalámbrico, aplicación móvil y panel de control/indicador de la unidad) y los terminales de control remotos (mando central, monitor remoto, control de tarjeta de acceso), sin embargo, se mantendrá el control de la unidad mediante el módulo de conmutación. Cuando el primer polo del interruptor DIP S1 está en ON (control normal habilitado), la unidad se puede controlar de todas las formas habituales.



## 4.2 Funciones de entrada

El módulo de conmutación permite controlar la unidad, bien mediante un nivel constante, bien mediante impulsos de la señal de entrada, lo que se puede seleccionar utilizando el segundo polo del interruptor DIP S1. Cada función de entrada del módulo de conmutación se puede habilitar o deshabilitar usando el polo correspondiente del interruptor DIP S2. Cuando la función está deshabilitada, la unidad no ejecutará el correspondiente comando de entrada. La siguiente descripción de las funciones de entrada es aplicable bajo el supuesto que estas funciones de entrada están habilitadas.

### 4.2.1 Control mediante el nivel de señal de entrada constante

Cuando se utiliza el control mediante el nivel de señal de entrada, el comando de entrada está determinado por el estado de conexión/desconexión del contacto libre de potencial conectado. Cada vez que cambie el estado del contacto libre de potencial, se volverán a ejecutar los comandos de entrada de todos los contactos libres de potencial. La relación entre el estado del contacto libre de potencial y el comando de entrada se indica en la Tabla 4-1.

Tabla 4-1: Control mediante el nivel de señal de entrada constante

Funciones de la entrada	Estado del contacto libre de potencial	Comando
Paro de emergencia	Conectado	Cancelación del paro de emergencia
	Desconectado	Paro de emergencia
Encendido/Apagado	Conectado	Encendido de la unidad
	Desconectado	Apagado de la unidad
Selección del modo de funcionamiento	Conectado	Calefacción
	Desconectado	Refrigeración

## 4.2.2 Control mediante impulsos de la señal de entrada

Cuando se utiliza el control mediante impulsos de la señal de entrada y el cambio del estado del contacto libre de potencial conectado pasa de desconectado a conectado se considera un impulso de entrada válido (el tiempo de conmutación debe ser superior a 500 ms). Cuando se detecta un impulso de entrada válido, el módulo de conmutación actualizará los comandos de entrada correspondientes. La descripción detallada de los comandos se indica en la Tabla 4-2. Cada vez que se detecte un impulso de entrada válido, se volverán a ejecutar los comandos de todos los contactos libres de potencial. Cuando el módulo de conmutación está conectado a la alimentación, tarda unos seis segundos en detectar el estado de funcionamiento de la unidad. Durante este tiempo, todas las entradas son ineficaces.

Tabla 4-2: Control mediante impulsos de la señal de entrada

Funciones de la entrada	Estado de la unidad	Tipo de unidad	Comando	
Paro de emergencia	Paro de emergencia activo	/	Cancelación del paro de emergencia	
	Paro de emergencia no activo (estado predeterminado después de conectar la alimentación)		Paro de emergencia	
Encendido/Apagado	La unidad está encendida		Apagado de la unidad	
	La unidad está apagada		Encendido de la unidad	
Selección del modo de funcionamiento	Modo Calefacción activo			Refrigeración
	Modo Calefacción no activo		Sólo para refrigeración	Refrigeración
		Para refrigeración y calefacción	Calefacción	

Nota: Cuando la unidad está en estado del paro de emergencia, no puede encenderse mediante ningún terminal de control ni módulo de conmutación.

### 4.3 Funciones de salida

El módulo de conmutación indicará diversas funciones y estados conectando/desconectando el correspondiente contacto interno libre de potencial. El usuario puede conectar un cable de alimentación con carga a los bornes de salida correspondientes del módulo de conmutación y hacer que la carga se encienda/apague usando el contacto interno libre de potencial del módulo de conmutación. La descripción de los contactos de salida se indica en la Tabla 4-3.

Tabla 4-3: Definición de las funciones de los contactos de salida

Contacto de salida libre de potencial	Contacto conectado	Contacto desconectado
Encendido/Apagado	La unidad está encendida	La unidad está apagada
Indicador de avería	Avería de la unidad	Estado normal
Modo de funcionamiento	Calefacción	Refrigeración/Deshumidificación /Ventilador
Generador de iones	Generador de iones encendido	Generador de iones apagado
Ventilador	Ventilador encendido	Ventilador apagado

### 4.4 Descripción de los indicadores

La iluminación normal del indicador señala el funcionamiento normal del módulo de conmutación.

Tabla 4-4: Descripción de los indicadores

N.º	Indicador	Descripción de la función
1	Indicador de alimentación (rojo)	Está encendido cuando está conectada la alimentación
2	Indicador de comunicación (anaranjado)	Parpadea durante la comunicación

## 5 INSTALACIÓN DEL EQUIPO

### 5.1 Dimensiones

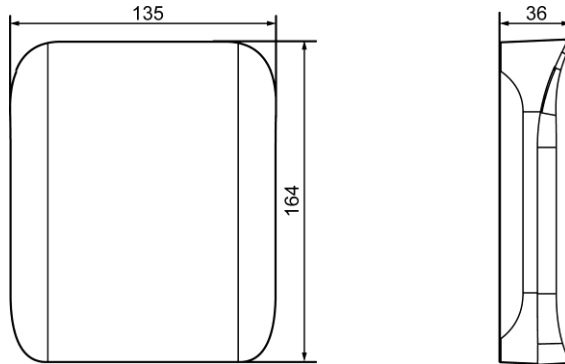



Fig. 5.1: Dimensiones del módulo de conmutación (en mm)

### 5.2 Requisitos de la instalación

- No instale el equipo en un lugar húmedo o donde haya salpicaduras de agua.

- No instale el equipo cerca de objetos con alta temperatura o bajo la luz solar directa.
- Este equipo está diseñado para instalación en interiores. El rango de temperatura de funcionamiento recomendado es de 0 a 50 °C. El rango de humedad de funcionamiento recomendado es del 20 al 85 % de humedad relativa. La altura sobre el nivel del mar para el funcionamiento debe ser inferior a 2.000 metros.
- Durante la instalación, ningún circuito conectado debe estar bajo tensión.
- Preste atención a las siguientes notas sobre las conexiones para evitar fenómenos anormales causados por interferencias electromagnéticas.
  - Asegúrese de que el cable de comunicación esté conectado a la interfaz correcta, de lo contrario, se producirá un error de comunicación.
  - El cable de comunicación del módulo de conmutación (cable de 4 conductores) debe llevarse separado del resto de los cables de alimentación a una distancia mínima de 20 cm, de lo contrario, se producirá un error de comunicación.
- La longitud del cable de comunicación entre el módulo de conmutación y la unidad no debe exceder 8 metros.
-  La placa base está marcada con este símbolo, lo que significa que puede haber alta tensión en ella. Preste atención a la seguridad.

### 5.3 Especificaciones del cable

Para conectar las entradas y salidas del módulo de conmutación se recomienda utilizar un cable de conexión con conductores con una sección de 0,75 mm<sup>2</sup>.

## **5.4 Instrucciones para la conexión**

### **5.4.1 Conexión de los cables de comunicación y de alimentación**

Conecte un extremo del cable (cable de 4 conductores) al conector COM1 del módulo de conmutación y el otro extremo al conector COM3 de 4 pines de la unidad interior. (El número de puerto de la unidad interior conectada depende de su modelo.)

Alimentación del módulo de conmutación: 12 V DC, 200 mA

### **5.4.2 Conexión de la entrada para el contacto libre de potencial**

Conecte los dos bornes de las entradas individuales a los dos bornes del contacto libre de potencial correspondiente. Cuando el control se realiza mediante el nivel de señal constante, se recomienda utilizar un interruptor de dos posiciones. Cuando el control se realiza mediante impulsos se recomienda utilizar un botón.

### **5.4.3 Conexión de la salida del contacto libre de potencial**

Conecte ambos bornes de las salidas individuales a la carga correspondiente. Requisitos para la carga conectada admisible:

- Carga de tensión baja: 12–24 V DC (100–500 mA)
- Carga de tensión alta: 200–240 V AC (0,1–3 A)

Categoría de sobretensión para alta tensión en el borne de salida: II

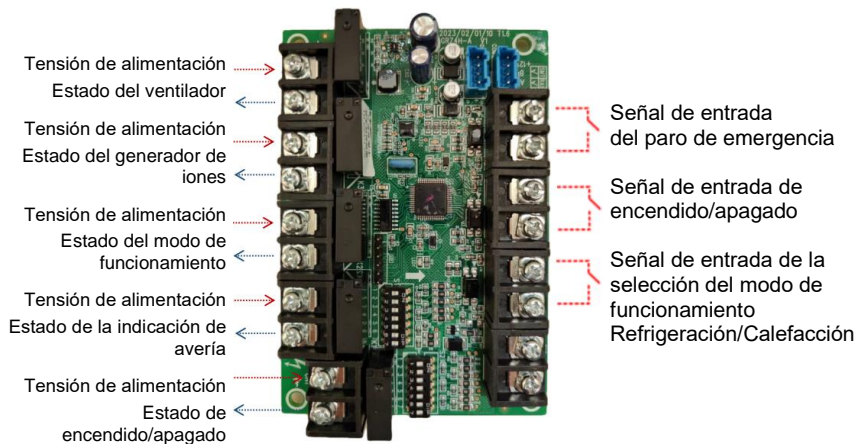


Fig. 5.2: Conexión de los conductores de entrada/salida

## 5.4.4 Procedimiento de instalación

- 1) Quite los tornillos que fijan la tapa frontal del módulo de conmutación y abra la tapa.
- 2) Compruebe que los tornillos que sujetan la placa base estén apretados. En caso contrario, apriete los tornillos para que la placa base quede bien fijada.
- 3) Según los agujeros que haya en la tapa trasera del módulo de conmutación, prepare los agujeros de montaje en el lugar de instalación (por ejemplo, en la pared) y luego atornille el módulo de conmutación al lugar de instalación.
- 4) Ajuste los interruptores DIP S1 y S2 en las posiciones requeridas.

- 5) Pase los cables por los pasacables de goma y guíelos para que queden bien fijados con las abrazaderas.
- 6) Conecte los cables a los respectivos bornes y fíjelos con tornillos para que no se suelten.
- 7) Fije los cables con bridas para cables y atorníllelos. Dependiendo del número y espesor de los cables conectados, utilice una brida para cables blanca o negra para fijarlos de forma que queden bien asegurados para que no se puedan sacar.
- 8) Cierre la tapa frontal del módulo de conmutación y fíjela con tornillos.



Fig. 5.3: Instrucciones para la instalación y fijación de los cables.



## 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.

## FABRICANTE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.  
16 Great Queen Street  
WC2B 4AH London  
United Kingdom  
[www.sinclair-world.com](http://www.sinclair-world.com)

El aparato se fabricó en China (Made in China).

## REPRESENTANTE, SOPORTE Y SERVICIO TÉCNICO

Beijer ECR Ibérica S.L.  
C/ San Dalmacio, 18 - P.I. Villaverde Alto  
28021 Madrid  
España  
Tel.: +34 91 723 08 02  
[www.beijer.es](http://www.beijer.es) | [info@beijer.es](mailto:info@beijer.es)





**sinclair**

AIR CONDITIONING