



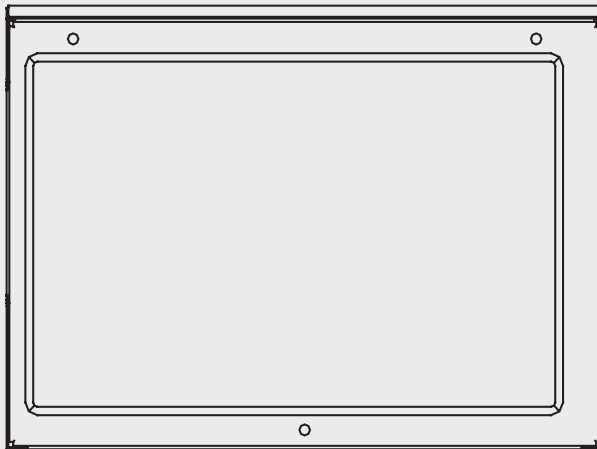
BOSCH

Instrucciones de instalación

Interfaz de 24 voltios

208/230 V~60 Hz monofásico y 115 V~60 Hz monofásico

Climate 5000 Series



ADVERTENCIA:

- ▶ La instalación la debe realizar un contratista autorizado y según las instrucciones del manual de instalación. La instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- ▶ En América del Norte, la instalación debe realizarse de acuerdo con los requisitos de NEC (Código Eléctrico Nacional) y CEC (Código Eléctrico de Canadá) únicamente por personal autorizado y calificado.
- ▶ Comuníquese únicamente con un contratista autorizado para la reparación o el mantenimiento de esta unidad.

Contenido

1 Referencia de símbolos e instrucciones de seguridad	4
1.1 Referencia de símbolos	4
1.2 Instrucciones de seguridad	4
2 Dimensiones	5
3 Separaciones	5
4 Instalación	6
4.1 Preparación	6
4.2 Proceso de instalación	6
5 Usos	7
5.1 Uso 1	7
5.2 Uso 2	9
6 Lógica de control	10
6.1 Conector	10
6.2 Configuración de modo	10
6.3 Configuración de la velocidad del ventilador	10
7 Configuración del interruptor DIP	10
7.1 Definiciones de interruptores DIP	10
8 Códigos de error	12

1 Referencia de símbolos e instrucciones de seguridad

1.1 Referencia de símbolos

Advertencias



En este documento, las advertencias se identifican con un triángulo de advertencia impreso sobre un fondo gris. Las palabras clave al comienzo de una advertencia indican el tipo y la gravedad del riesgo resultante si no se toman medidas para prevenirlo.

En este documento, podrán encontrarse las palabras que se definen a continuación:

- ▶ **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
- ▶ **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves a moderadas.
- ▶ **AVISO** se utiliza para abordar prácticas no relacionadas con lesiones personales.

Información importante



Este símbolo indica información importante que no reviste riesgo alguno para las personas o la propiedad.

1.2 Instrucciones de seguridad



Lea detenidamente este manual antes de instalar o poner en funcionamiento el nuevo de adaptador de interfaz de 24 voltios. Asegúrese de guardar este manual para referencia futura.



ADVERTENCIA: FUNCIONAMIENTO INCORRECTO

- ▶ La instalación debe realizarse de acuerdo con los requisitos de NEC y CEC únicamente por personal autorizado.



ADVERTENCIA: TENSIÓN PELIGROSA

- ▶ Todo el cableado debe estar clasificado para el amperaje nominal de la caja de control.
- ▶ Todo el cableado instalado debe cumplir con las normas y prácticas generales de la industria.



ADVERTENCIA: INCENDIO, EXPLOSIÓN

- ▶ No instale el adaptador cerca de líquidos o gases inflamables.



ADVERTENCIA: LESIONES PERSONALES

- ▶ Use el equipo de protección personal (EPP) adecuado cuando realice la instalación o el mantenimiento.



ADVERTENCIA: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- ▶ No utilice la unidad con las manos mojadas, ya que podría provocar una descarga eléctrica.

AVISO:

- ▶ Cuando se conecta a la unidad exterior, se debe usar cable blindado y conectado a tierra en un solo extremo para reducir la interferencia electromagnética (EMI).



ADVERTENCIA:

- ▶ Este producto puede exponerlo a productos químicos, incluidos plomo y componentes de plomo, que el estado de California reconoce como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

2 Dimensiones

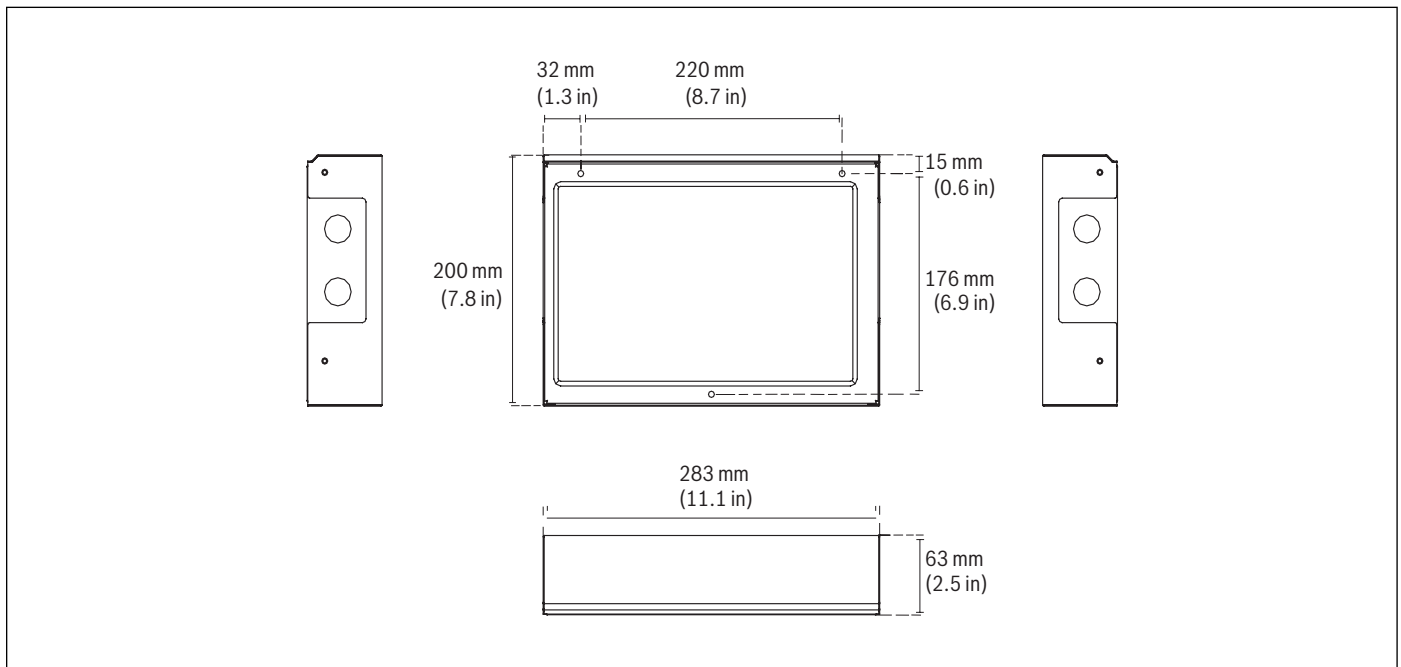


Figura 1

3 Separaciones

Esta interfaz debe instalarse en interiores en un área libre de goteos y humedad.

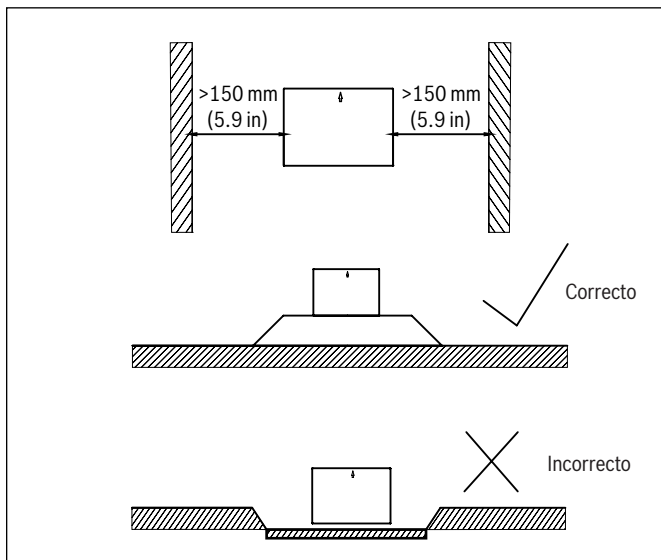


Figura 2

4 Instalación

4.1 Preparación

1. Asegúrese de tener las siguientes piezas:

N.º	Nombre	Cantidad	Observaciones
1	Caja de control	1	
2	Tornillos	3	M4 x 20 (Para montaje en la pared)
3	Anclajes	3	Para montaje en la pared
4	Grupo de cables conectivos	2	Para conectar el sensor
5	Grupo de cables conectivos de 5 m	1	

Tabla 1

2. Prepare las siguientes herramientas:

N.º	Nombre	Cantidad
1	Caja de interruptores	1
2	Tubería de cableado (manguito aislante y tornillo de apriete)	1

Tabla 2

3. Seleccione la ubicación de instalación. NO instale la INTERFAZ DE 24 V cerca de líquidos o gases inflamables como gasolina o sulfuro de hidrógeno. Esto podría ocasionar un riesgo de incendio.

4.2 Proceso de instalación

1. Retire la cubierta de la INTERFAZ DE 24 V. Retire los cuatro tornillos de la INTERFAZ DE 24 V con un destornillador. Levante la cubierta superior como se muestra en la Fig. 3.

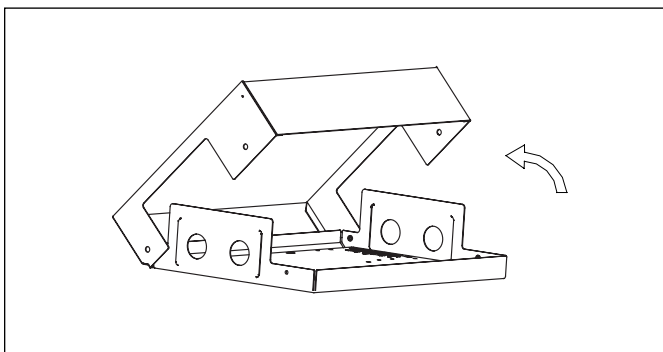


Figura 3

i El espacio libre mínimo requerido alrededor del producto es de 7 in (180 mm).

2. Monte la placa trasera de la INTERFAZ DE 24 V en la pared. Monte la INTERFAZ DE 24 V verticalmente y fije la placa trasera a la pared con 3 tornillos (M4 x 20) y anclajes (ver Fig. 4).

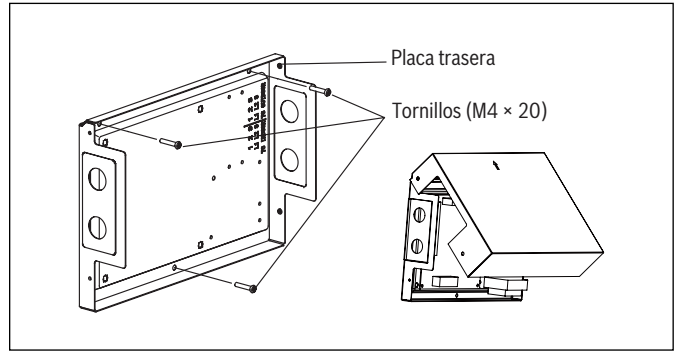


Figura 4



Coloque la unidad sobre una superficie plana. Tenga cuidado de no deformar la placa trasera de la INTERFAZ DE 24 V ajustando demasiado los tornillos. Cuando se instala verticalmente, la dirección de la flecha debe ser hacia arriba.

3. Cableado: consulte las páginas siguientes para conocer los procedimientos de cableado específicos del modelo.
4. Vuelva a instalar la cubierta y ajuste los tornillos (ver Fig. 5).

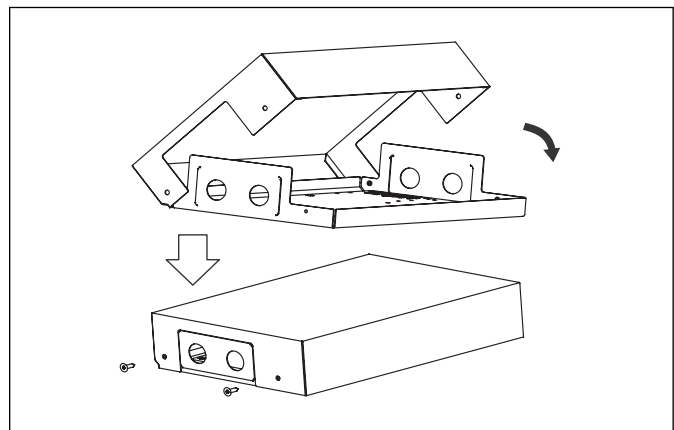


Figura 5



Configuración del sistema

- ▶ El termostato debe configurarse para utilizar con un sistema convencional.
- ▶ El controlador remoto, el controlador de cableado, el controlador central y wifi no se pueden usar con esta caja de control al mismo tiempo. Solo se puede utilizar la función Swing y LED.

Especificación de cableado de conexión

Nombre	Tamaño
Exterior 1,2,3	Consulte el tamaño de los cables de conexión para exteriores
Interior 1,2,3	Consulte el tamaño de los cables de conexión para interiores
R,C	18 AWG (mínimo)
Y/W/G/G1/G2/G3/Seco	24 AWG (mínimo)

Tabla 3

5 Usos

5.1 Uso 1

Modelos de interior aplicables

Tipo	Modelo n.º	Pieza n.º	Descripción
Montaje de pared	BMS500-AAS012-0AHWXB	8-733-953-249	Minisplit 12kBTU monozona para montaje en pared de 115 V
	BMS500-AAU009-1AHWXB	8-733-953-094	Minisplit 9kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAU012-1AHWXB	8-733-953-095	Minisplit 12kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAU018-1AHWXB	8-733-953-096	Minisplit 18kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAU024-1AHWXB	8-733953-097	Minisplit 24kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAS030-1AHWXB	8-733-953-098	Minisplit 30kBTU monozona para montaje en pared de 230 V
	BMS500-AAS036-1AHWXB	8-733-953-100	Minisplit 36kBTU monozona para montaje en pared de 230 V
	BMS500-AAS012-0AHWXC	8-733-956-173	Minisplit 12kBTU monozona para montaje en pared de 115 V
	BMS500-AAU009-1AHWXC	8-733-956-175	Minisplit 9kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAU012-1AHWXC	8-733-956-176	Minisplit 12kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAU018-1AHWXC	8-733-956-177	Minisplit 18kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAU024-1AHWXC	8-733-956-178	Minisplit 24kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAU006-1AHWXC	8-733-956-181	Minisplit 6kBTU universal para montaje de pared de 230 V
	BMS500-AAU030-1AHWXC	8-733-956-182	Minisplit 30kBTU monozona para montaje en pared de 230 V
	BMS500-AAU036-1AHWXC	8-733-956-184	Minisplit 36kBTU monozona para montaje en pared de 230 V
Cassette	BMS500-AAU009-1AHCXB	8-733-953-109	Minisplit 9kBTU universal tipo cassette de 230 V
	BMS500-AAU012-1AHCXB	8-733-953-110	Minisplit 12kBTU universal tipo cassette de 230 V
	BMS500-AAU018-1AHCXB	8-733-953-111	Minisplit 18kBTU universal tipo cassette de 230 V
	BMS500-AAU024-1AHCXB	8-733-953-112	Minisplit 24kBTU universal tipo cassette de 230 V
	BMS500-AAU024-1AHCXC	8-733-956-186	Minisplit 24kBTU universal tipo cassette de 230 V
Con conductos	BMS500-AAU009-1AHDXB	8-733-953-102	Minisplit 9kBTU universal con conductos de 230 V
	BMS500-AAU012-1AHDXB	8-733-953-103	Minisplit 12kBTU universal con conductos de 230 V
	BMS500-AAU018-1AHDXB	8-733-953-104	Minisplit 18kBTU universal con conductos de 230 V
	BMS500-AAU024-1AHDXB	8-733-953-105	Minisplit 24kBTU universal con conductos de 230 V

Tabla 4

Con montaje de pared (tamaños 9K~36K)

Tipo cassette (tamaños 9K~24K)

Con conductos (tamaños 9K~24K)

Cableado

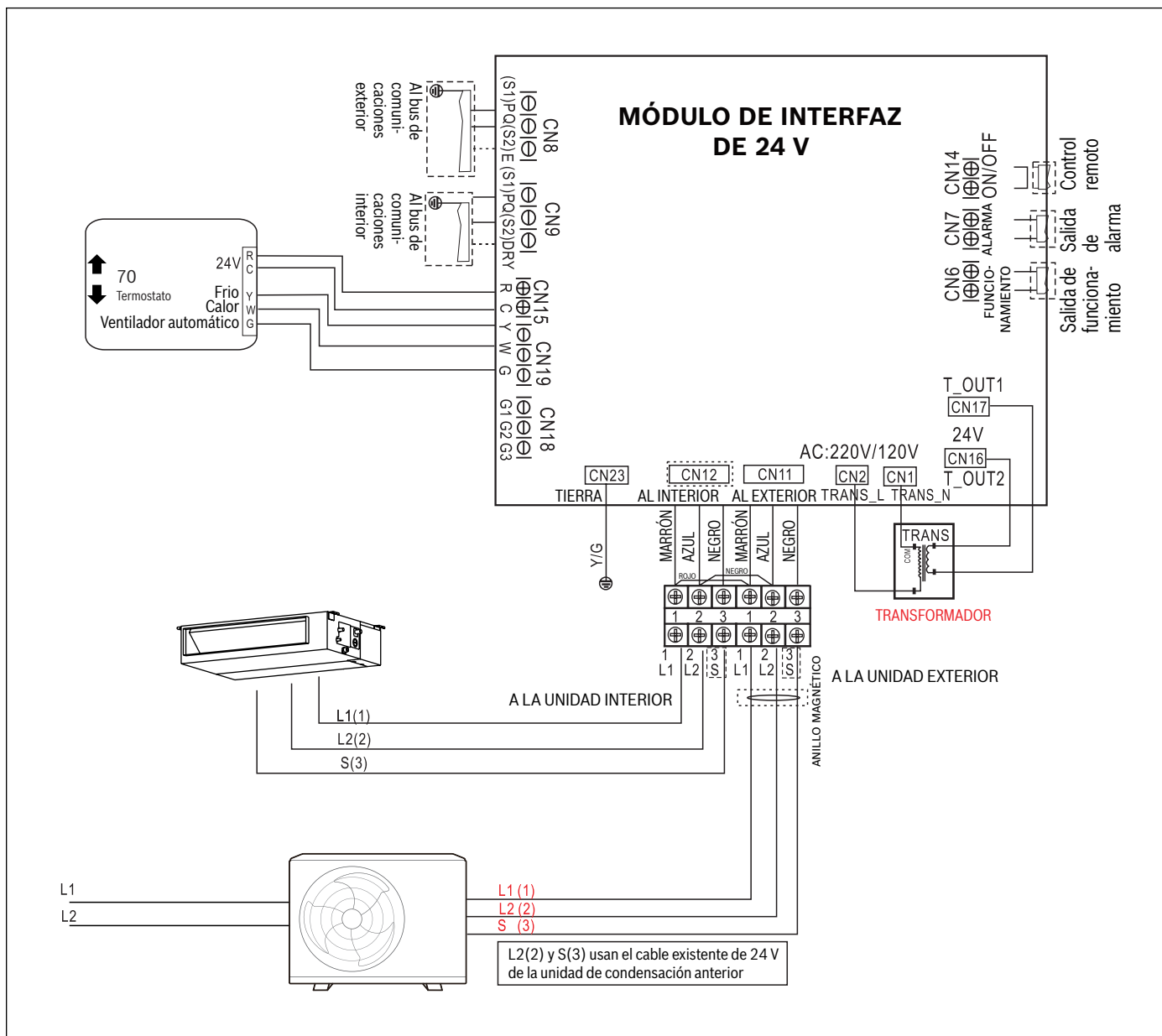


Figura 6

i Conecte el termostato G a la interfaz G de 24 V de forma predeterminada. Asegúrese de que la fuente de alimentación sea la correcta.

i Para la unidad con montaje de pared, las aletas oscilantes hacia arriba-abajo y la función de encendido/apagado de la pantalla están disponibles con el control remoto inalámbrico.

5.2 Uso 2

Modelos de interior aplicables

Tipo	Modelo n.º	Pieza n.º	Descripción
Cassette	BMS500-AAU036-1AHCXB	8-733-953-113	Minisplit 36kBTU universal tipo cassette de 230 V
	BMS500-AAU048-1AHCXB	8-733-953114	Minisplit 48kBTU universal tipo cassette de 230 V
	BMS500-AAU036-1AHCXC	8-733-956-187	Minisplit 36kBTU universal tipo cassette de 230 V
	BMS500-AAU048-1AHCXC	8-733-956-188	Minisplit 48kBTU universal tipo cassette de 230 V
Con conductos	BMS500-AAU036-1AHDXB	8-733-953-106	Minisplit 36kBTU universal con conductos de 230 V
	BMS500-AAU048-1AHDXB	8-733-953-107	Minisplit 48kBTU universal con conductos de 230 V
	BMS500-AAU060-1AHDXB	8-733-953-108	Minisplit 60kBTU universal con conductos de 230 V

Tabla 5

Tipo cassette (tamaños 36K~48K)

Con conductos (36K~60K)

Cableado

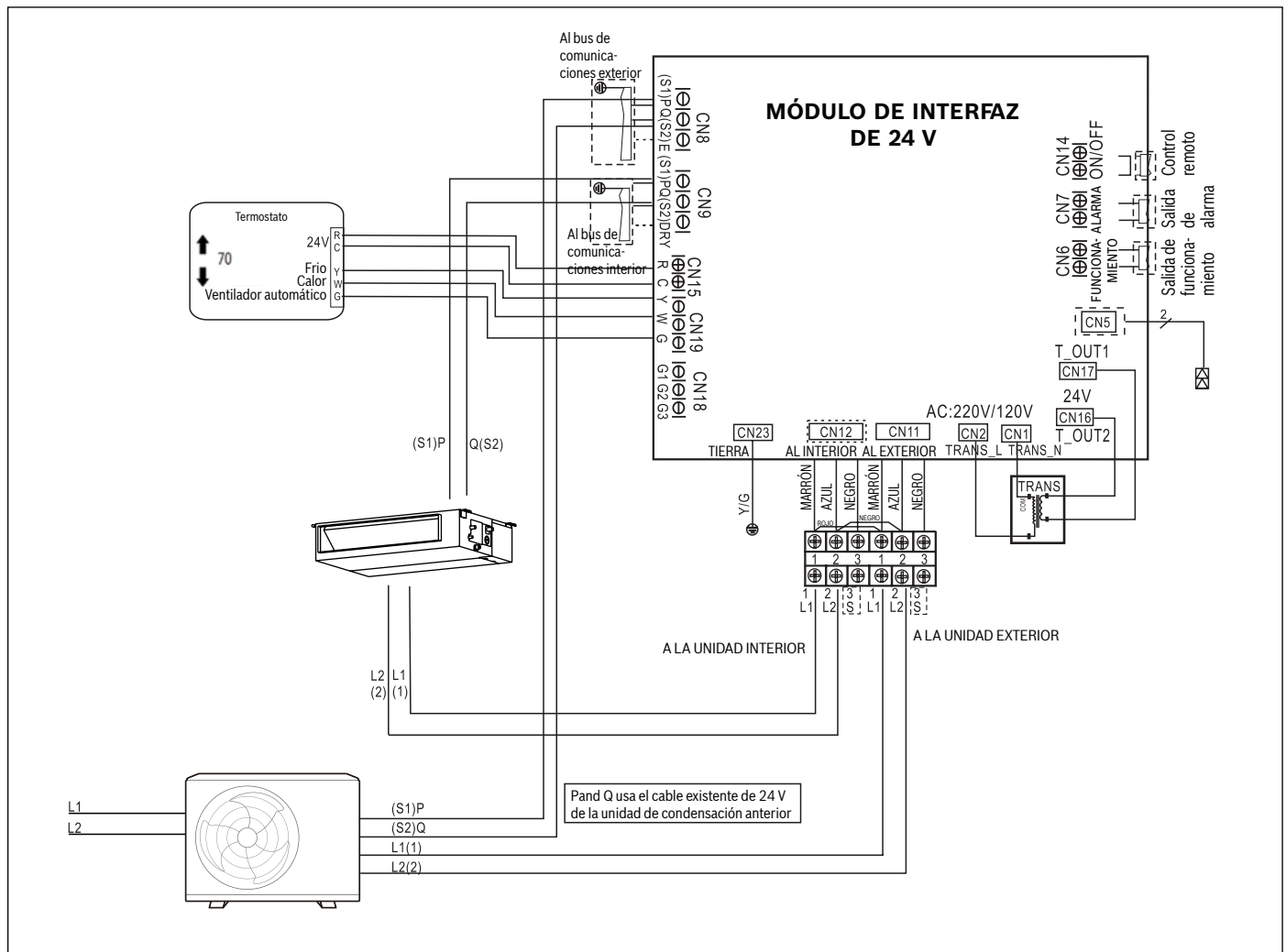


Figura 7

i Conecte el termostato G a la interfaz G de 24 V de forma predeterminada. Asegúrese de que la fuente de alimentación sea la correcta.

6 Lógica de control

6.1 Conector

Conector	Objetivo
Y	Refrigeración
W	Calefacción
G	Ventilador: velocidad automática
AUX/DRY	Calor/Seco auxiliar

Tabla 6

6.2 Configuración de modo

Y	W	G	Aux/Dry	Modo de configuración
√	X	*	*	Refrigeración
X	√	*	X	Calefacción (sin calentador auxiliar)
X	√	*	√	Calefacción (con calentador auxiliar)
X	X	√	X	Solo ventilador
√	√	*	*	OFF
X	X	X	X	OFF
X	X	*	√	Seco
X	X	*	√	Calefacción de emergencia

Tabla 7

√ = ON

X = OFF

* = ON u OFF

6.3 Configuración de la velocidad del ventilador

Unidad ENCENDIDA/ APAGADA	G	Configuración de la velocidad del ventilador
√	X	Velocidad del ventilador automática
√	√	Velocidad del ventilador automática
X	X	Ventilador OFF

Tabla 8

√ = ON

X = OFF

7 Configuración del interruptor DIP

La INTERFAZ DE 24 V debe configurarse para que funcione correctamente con los componentes del sistema con los que está instalada. Para configurar correctamente el sistema, mueva los interruptores DIP para que coincidan con los componentes y funciones utilizados.

7.1 Definiciones de interruptores DIP

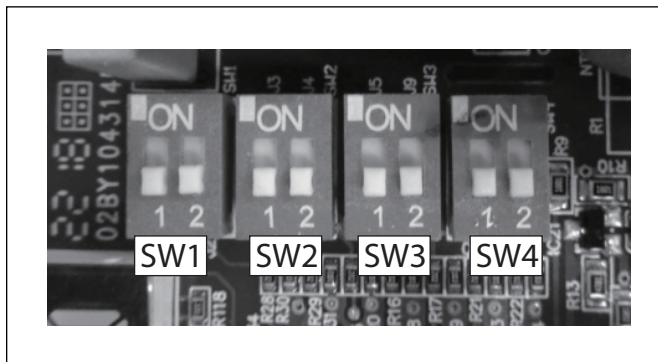


Figura 8

Interruptor Dip 1-1

Se usa para ENCENDER o APAGAR la pantalla LED del código de diagnóstico en el tablero de control de la interfaz de 24 V.

SW1-1	Resultado	Nota
ON	Pantalla encendida	
OFF	Pantalla apagada	Por defecto

Tabla 9

Interruptor Dip 1-2

Se utiliza para seleccionar el tipo de unidad interior.

SW1-2	Resultado	Nota
ON	Permite que la INTERFAZ de 24 V funcione con IDU y ODU	
OFF	N/C	Por defecto

Tabla 10



Debe estar encendido antes de usar el sistema.

Interruptor Dip 2-1

Se utiliza para la selección del sistema: solo refrigeración o bomba de calor.

SW2-1	Resultado	Nota
ON	Solo refrigeración	
OFF	Bomba de calor	Por defecto

Tabla 11

Interruptor Dip 2-2

Se utiliza para la protección contra congelamiento del serpentín interior.

SW2-2	Resultado	Nota
ON	El ventilador no se detiene	
OFF	El ventilador se detendrá si la temperatura del serpentín interior es demasiado baja	Por defecto

Tabla 12



Aplicable solo mientras el sistema está funcionando en modo calefacción.

Interruptor Dip 3-1

El modo Dry se usa para termostatos con una salida de función Dry. Se utiliza un calentador auxiliar en las unidades interiores con conductos para controlar una fuente de calor secundaria.

SW3-1	Resultado	Nota
ON	Seco	
OFF	Calentador auxiliar	Por defecto

Tabla 13

Interruptor Dip 3-2

Se utiliza para aumentar la frecuencia del compresor en caso de que no se haya alcanzado el punto de configuración después de 1 o 3 horas de funcionamiento.

SW3-2	Resultado	Nota
ON	1 h	
OFF	3 h	Por defecto

Tabla 14

Interruptor Dip 4-1

Solo para prueba de fábrica.

SW4-1	Nota
OFF	Por defecto

Tabla 15

Interruptor Dip 4-2

Solo para prueba de fábrica.

SW4-2	Nota
OFF	Por defecto

Tabla 16

8 Códigos de error

Pantalla	Indicación de mal funcionamiento y protección
E0	Error de EEPROM interior
E2	Error de detección de cruce por cero
E3	Error de velocidad del ventilador interior
E4	Error del sensor de temperatura ambiente interior
E5	Error del sensor de temperatura del serpentín del evaporador
EC	Mal funcionamiento del sistema de detección de fugas de refrigerante
F0	Protección de sobrecarga actual
F1	Mal funcionamiento del sensor de temperatura ambiente exterior (T4)
F2	Mal funcionamiento del sensor de temperatura del serpentín del condensador (T3)
F3	Mal funcionamiento del sensor de temperatura del serpentín del condensador (T5)
F4	Error de parámetro EEPROM de la unidad exterior
F5	Error de velocidad del ventilador exterior
F6	Error del sensor T2b
P0	Mal funcionamiento del módulo inversor (IPM)
P1	Protección contra sobrevoltaje o bajo voltaje
P2	Protección de temperatura alta del compresor (OLP)
P3	Corte por baja temperatura ambiente en calefacción
P4	Mal funcionamiento del accionamiento del compresor
P6	Protección de baja presión del compresor
00	Modo de arranque del módulo y modo de funcionamiento en interiores para apagado
IN	Mal funcionamiento de la comunicación entre el módulo y la unidad interior
OU	Mal funcionamiento de la comunicación entre el módulo y la unidad exterior

Tabla 17

NOTAS:

NOTAS:

NOTAS:

**Estados Unidos y Canadá
Bosch Thermotechnology Corp.
65 Grove St.
Watertown, Massachusetts 02472**

**Tel: 866-642-3198
Fax: 603-965-7581
www.bosch-thermotechnology.us**

BTC 769103310 A / 02.2022

**Bosch Thermotechnology Corp. se reserva el derecho
de realizar cambios sin previo aviso debido a los
continuos avances tecnológicos y de ingeniería.**