

Split Mural

Manual de instalación



Índice

1. Precauciones durante la instalación	3
2. Información para la instalación	3
3. Accesorios	4
4. Inspección y manejo de la unidad	5
5. Instalación de la unidad interior	5
6. Montaje de la tubería frigorífica	7
7. Cableado	8
8. Configuración de los micro-interruptores de la placa principal.....	10
9. Test de funcionamiento	12

1. Precauciones durante la instalación



Precauciones generales

Para hacer una instalación correcta, lea antes este manual. Asegúrese de cumplir con toda legislación y regulación local, nacional e internacional.

La instalación de la unidad debe confiarse a personas cualificadas. El personal encargado de la recepción del aparato, deberá realizar un control visual para verificar los daños que haya podido sufrir el aparato durante su transporte.

Estos aparatos deben ser instalados y utilizados conforme a los Reglamentos y Normativas para instalaciones frigoríficas, eléctricas y mecánicas vigentes para la localización donde vayan a ser instalados.

Instalaciones indebidas, reparaciones y mantenimiento inadecuado pueden provocar accidentes eléctricos, cortocircuitos, fuego u otro tipo de averías irreparables en el equipo de aire acondicionado.

El fabricante, en su política de continua mejora de sus productos, se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso, así como no puede prever todas las posibles circunstancias que puedan suponer un riesgo potencial.

Estos equipos han sido diseñados y fabricados para la climatización mediante el acondicionamiento de aire; su aplicación en otros cometidos domésticos o industriales será de exclusiva responsabilidad de quien así lo proyecte, instale o utilice.

Las condiciones ambientales deben estar exentas de sustancias que puedan atacar a los componentes de la unidad como ambientes salinos, polvorientos, corrosivos, etc.

La instalación del equipo de aire acondicionado de forma distinta a la definida en el presente manual provocará la pérdida de garantía del mismo en caso de avería.

Mantenga al alcance este manual junto con el manual de usuario para futuras actuaciones.

El instalador debe explicar a los usuarios el manejo adecuado del equipo y su mantenimiento, así como recordarles que lean y conserven los manuales de instalación y usuario.



Precauciones específicas

No conecte el cable de masa a tierra a tuberías de gas o agua, cableado de telefonía, postes de alumbrado, mástiles de antenas ni estructuras de instalaciones. La falta de conexionado adecuado a tierra puede ocasionar accidentes y averías en el equipo.

Nunca realice la conexión eléctrica de las unidades interiores y exteriores sin previamente haber terminado la instalación de las líneas frigoríficas, haber comprobado que no existe fugas y que la carga de gas es la adecuada.

Instalar la unidad interior y exterior, el cableado de interconexión y la alimentación eléctrica a una distancia mínima de 1 metro de televisores, radios y cualquier otro aparato susceptible de generar interferencias o perturbaciones electromagnéticas.

El equipo no ha estado diseñado para la utilización por parte de niños.

No instalar el equipo en las siguientes situaciones:

- Cerca de fuentes de gases combustibles.
- En ambientes salinos o altamente corrosivos.
- En ambientes cáusticos.

- En lugares con elevadas fluctuaciones en la tensión de alimentación (cerca de zonas industriales).
- En lugares con fuertes intensidades electromagnéticas.
- En atmósferas potencialmente explosivas o deflagrantes.
- En otras situaciones especiales que por sentido común puedan poner en peligro la integridad del equipo o de las personas de su alrededor.

2. Información para la instalación

- Para hacer una instalación adecuada, lea antes este "Manual de instalación".
- La instalación del equipo debe confiarse a personas cualificadas.
- Al instalar la unidad interior o sus conducciones, siga las instrucciones de este manual tan estrictamente como sea posible.
- Si la unidad se instala en una parte metálica del edificio, ésta, debe encontrarse eléctricamente aislada.
- Cuando termine todos los trabajos de instalación, no conecte la alimentación eléctrica hasta no haber realizado una comprobación exhaustiva.
- No se hará ninguna nueva comunicación si se realiza alguna modificación de este manual a consecuencia de una mejora del producto.

Siga el orden de instalación especificado a continuación:

1. Elija la ubicación.
2. Instale la unidad interior.
3. Instale la unidad exterior.
4. Instale la tubería de conexión.
5. Conecte el tubo de desagüe.
6. Haga las conexiones eléctricas.
7. Pruebe el funcionamiento.

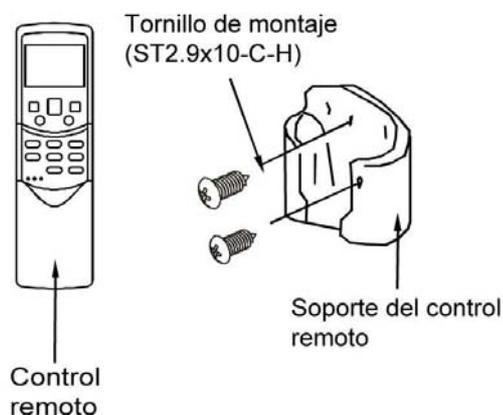
3. Accesorios

Compruebe si los accesorios siguientes son de utilidad. Si no va a utilizar alguno de ellos, vuélvalo a guardar.

Componente	Imagen	Cantidad
Manual control remoto manual		1
Tornillo montaje ST3 9X25		3
Tubo plástico expandido		3
Cinta embalaje		1
Tubería drenaje		1
Embellecedor pasamuros		1
Control remoto (incluye manual usuario)		1
Soporte mando		1
Tornillo montaje (ST2.9X10 C-H)		2
Pilas alcalinas (AM4)		2
Manual usuario		1
Manual instalación		1
Resistencia		1

Precauciones en el manejo del mando a distancia

- No tire al suelo ni golpee el mando a distancia.
- Utilice el mando a distancia dentro de la distancia recomendada y diríjalo hacia el receptor de la unidad interior.
- No acerque el mando a distancia a menos de 1m de un receptor de TV o un equipo de música.
- No deje nunca el mando a distancia en un lugar húmedo o expuesto a la luz solar directa, ni cerca de radiadores de calefacción.
- Coloque las pilas correctamente.



4. Inspección y manejo de la unidad

A la entrega de la unidad, el paquete debe ser inspeccionado y los daños que puedan observarse deben ser reportados al agente de servicio.

En el manejo de la unidad tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

Maneje la unidad con precaución

- Mantenga la unidad en vertical según la dirección de las flechas de la caja para prevenir daños en el compresor.
- Elija de antemano el camino por el que la unidad debe ser transportada.
- Transporte esta unidad con su embalaje original.
- Al levantar la unidad utilice protectores para evitar posibles daños y preste atención al centro de gravedad de la unidad.

5. Instalación de la unidad interior

5.1 Selección del emplazamiento

La instalación en los siguientes lugares puede causar problemas. Si es inevitable, por favor consulte con su distribuidor local:

- Un lugar lleno de aceite de máquina.
- Un lugar con concentración salina, como la costa.
- Un lugar lleno de gas de sulfuro, como complejo de aguas termales.
- Lugares donde haya máquinas de alta frecuencia, tales como equipos de telefonía móvil, máquina de soldadura e instalaciones médicas.
- Un lugar donde no hay gases de comburentes y materia volátil.
- Un lugar de condiciones ambientales especiales.

Unidad interior

- Un lugar donde no sea un obstáculo entre la entrada y la salida.
- Un lugar que pueda soportar el peso de la unidad interior.
- Un lugar que permita que el filtro de aire pueda ser sustituido.
- Un lugar donde la zona de recepción no esté expuesta a la luz solar directa.
- Un lugar donde el tubo de conexión y la manguera de desagüe sea fácil de instalar.
- Un lugar a 1m o de radio y TV.
- La unidad interior debe instalarse a 2,3 metros o más por encima del suelo.

5.2 Agujerear y montaje de la placa

Instalación de la tarjeta y su dirección (unidad: mm)

Tipo 22/28/36

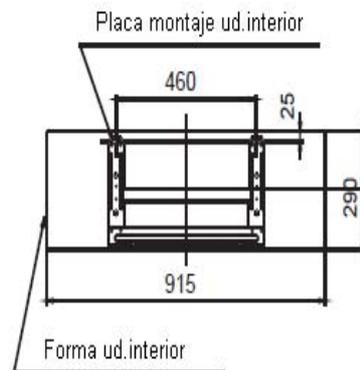


Fig.5-1

Tipo 45/56/71

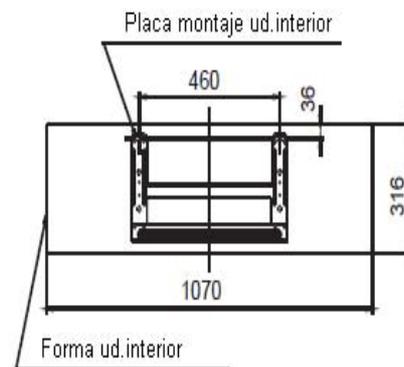


Fig.5-2

1 Fijar la placa de instalación

- Instale la placa de instalación horizontalmente en las partes estructurales de la pared, con los espacios alrededor de la placa.
- En el caso de ladrillo, muros de concreto, o similar, hacer 5 mm de diámetro, agujeros en la pared. Inserte los anclajes apropiados para el clip de tornillos de montaje.
- Fijar la tarjeta de instalación en la pared.

Instalación correcta

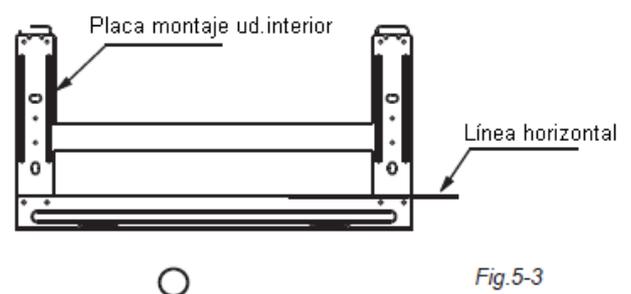


Fig.5-3

Instalación incorrecta

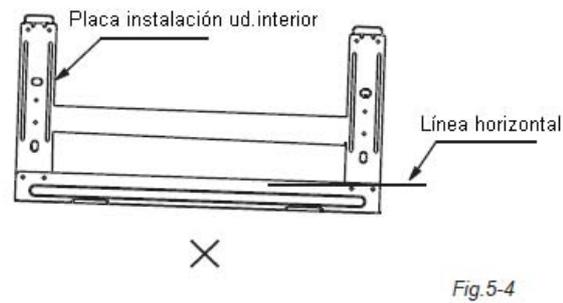
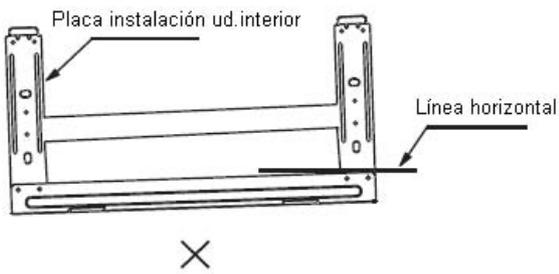


Fig.5-4

- Cuando conecte la extensión de conexión de la manguera de drenaje, aisle la parte de conexión de la manguera de drenaje de extensión con un tubo protector.

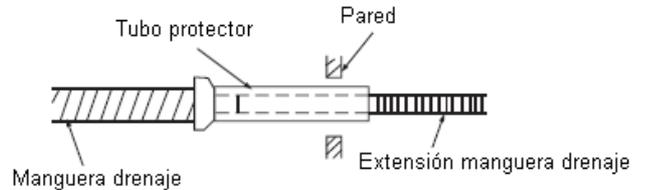


Fig.5-6

2 Conexión de la tubería

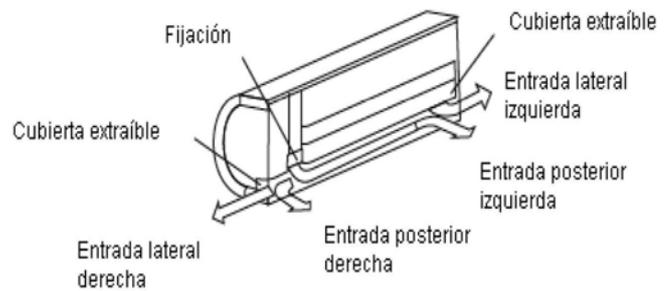


Fig.5.7

2 Realice un agujero pasamuros

- Determinar la posición del orificio de la tubería utilizando la tabla de instalación, y perforar el orificio de la tubería (N95mm) por lo que se inclina ligeramente hacia abajo.
- Siempre use un conducto de orificio de pared al perforar el metal, madera contrachapada o placa de metal.

- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, instalar tubería a mano. Doble el tubo de conexión que se establezcan a la altura de 43 mm o menos de la pared.

5.3 Tubo conexión e instalación de drenaje

1 Drenaje

Instale la manguera de drenaje inclinada hacia abajo. No instale el tubo de descarga, como se ilustra a continuación.

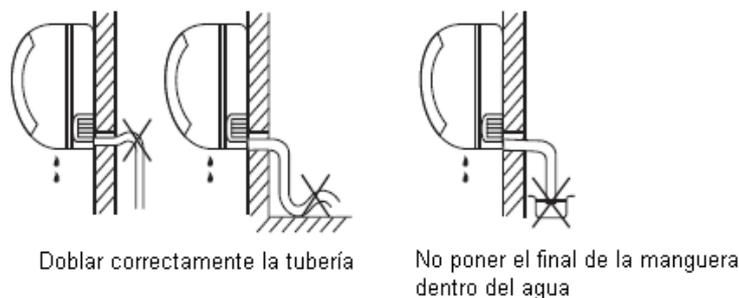


Fig.5-5

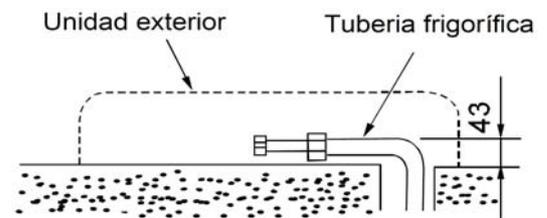


Fig. 5.8

- Fije el extremo del tubo conectivo. (Refiérase al apriete en la conexión de la tubería refrigerante)

Precauciones

Conecte la unidad interior primero y luego la unidad exterior y doblar y colocar el tubo con cuidado.

No permita que salga la tubería por la parte posterior de la unidad interior.

Tenga cuidado de no holgura en la manguera de desagüe.

Aislar también la tubería auxiliar.

Anillamiento de la manguera de drenaje debajo de la tubería auxiliar.

3 Tuberías y aislamiento

Enrolle el cable de conexión, la manguera de drenaje y el cableado con cinta, de manera uniforme, como se muestra a continuación.

Debido a que el agua condensada de la parte trasera de la unidad interior se recoge en el cuadro de estanque y se canaliza fuera de la habitación, no ponga nada en la caja.

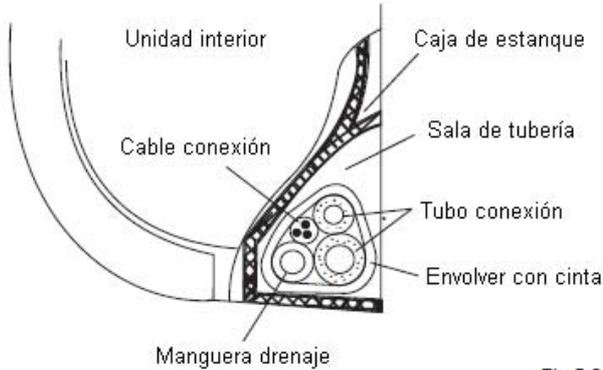


Fig. 5-9

5.4 Instalación unidad interior

- Pasar la tubería a través del agujero en la pared.
- Cuelgue la unidad interior en el gancho de la placa de instalación, mueva la unidad de lado a lado para comprobar que esté bien sujeto.
- Las tuberías se pueden realizar fácilmente mediante el levantamiento de la unidad interior con un material de amortiguación entre la unidad interior y la pared. Retire dicho material después de finalizar la instalación de las tuberías.
- Empuje la parte inferior de la unidad interior hasta la pared. A continuación, mueva la unidad interior de lado a lado, arriba y abajo para comprobar si está colgado de forma segura.

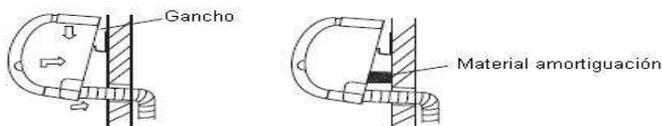


Fig. 5-10

6. Instalación tubería refrigerante

Precaución

Asegúrese de que no hay fugas de refrigerante después de realizar la instalación.

Ventile la estancia si hubiera alguna fuga de refrigerante en la instalación.

6.1 Material y tamaño de la tubería

Tabla 6.1

Material tubería	Tubo de cobre	
Modelo	22/28/36/45	56/71
Tamaño (mm)	Φ 12.7	Φ 15.9
	Φ 6.4	Φ 9.5

6.2 Carga refrigerante adicional

El volumen de refrigerante a añadir se calcula de acuerdo al manual de instalación de la unidad exterior.

Precauciones

Si el volumen de refrigerante añadido es inadecuado (demasiado o insuficiente), se producirá un mal funcionamiento en el compresor se causó. Asegúrese de calcular el volumen de refrigerante con cuidado.

Si tiene que acudir un técnico por un funcionamiento incorrecto del compresor, deberá tener en cuenta la longitud de tubería de la instalación y la cantidad de refrigerante añadido a la instalación.

6.3 Montaje tubería refrigerante

La conexión de la tubería de refrigerante debe ser llevada a cabo por profesionales. Utilice doble llave para apretar las conexiones de la unidad interior.



Par de apriete

Tabla 6-2

Diám. ext. (mm) de tubería de conexión	Par de apriete (N.m)
Φ6.4	14.2~17.2
Φ9.5	32.7~39.9
Φ12.7	49.5~60.3
Φ15.9	61.8~75.4
Φ19.1	97.2~118.6

7. Cableado

Modelo (W)		2200~5600
Potencia	Fase	1 Fase
	Frecuencia y voltaje	220-240V~ 50Hz
Interruptor manual/Dif. (A)		15/15
Cableado de la ud. Int. (mm ²)		3x2.5
Cableado de conexión unidad interior/exterior (mm ²) (cable apantallado de 3 hilos)		3x0.75
Fusible (A)		5A

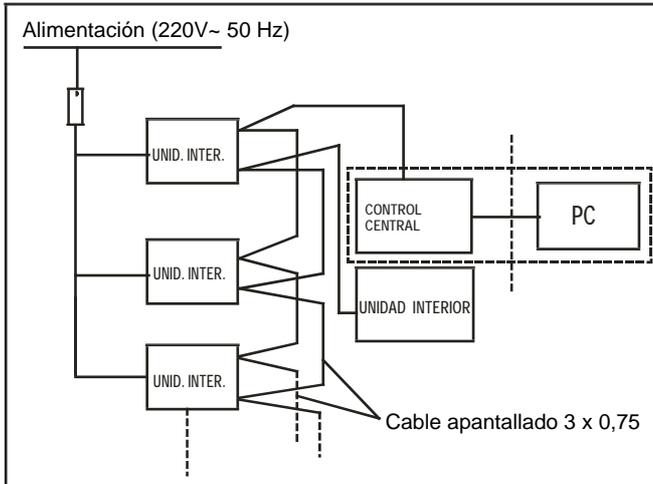


Fig. 7-1



PRECAUCIÓN

Las líneas discontinuas significan el control remoto central y el PC es opcional, los usuarios lo pueden adquirir en caso que fuese necesario.

1 Saque la placa frontal y luego desmonte la placa de cubierta de la pantalla. (Ver Fig. 7-1)

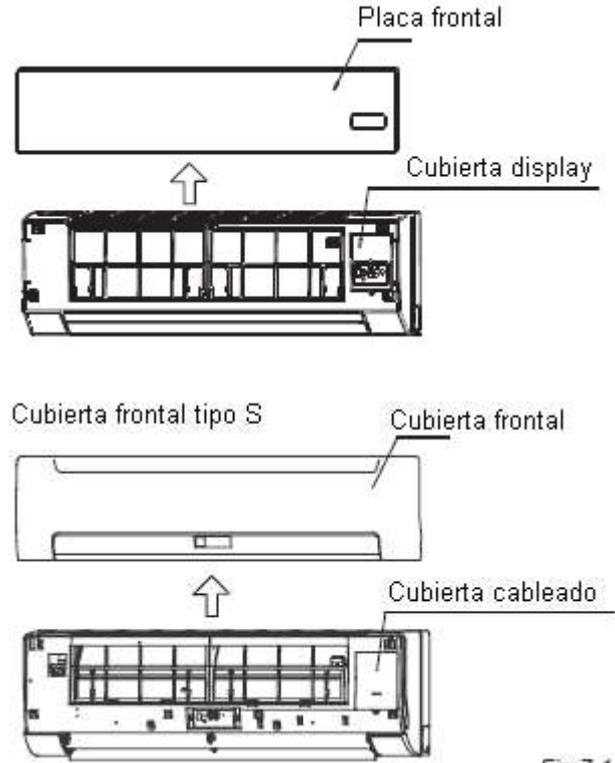


Fig. 7-1

2 Conecte el cable de alimentación y la línea de señal, ajuste el interruptor de línea. (Ver Fig. 7-2)

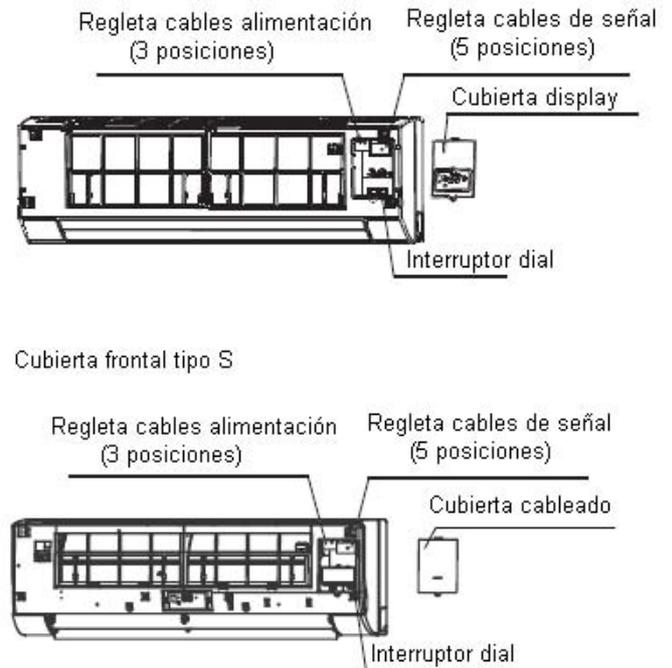


Fig. 7-2

Precaución

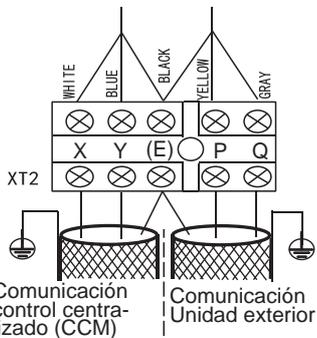
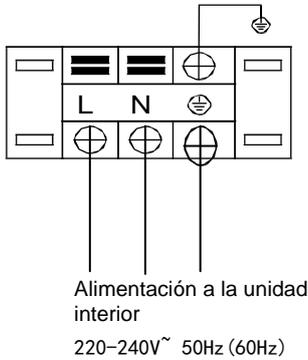
Un dispositivo de desconexión de todos los polos que tiene al menos una distancia de separación de 3 mm en todos los polos y un dispositivo de corriente residual (RCD) con la calificación de 10mA se incluirá en el cableado fijo de acuerdo a la norma nacional.

7.1 Diagrama de terminales

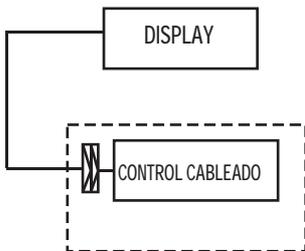
Nota:

El aire acondicionado se puede conectar con la centro de control monitorizado (CCM). Antes de la operación, por favor, compruebe que el cableado está correctamente y establezca la dirección y el sistema de dirección de red de las unidades interiores.

- 1 fase unidad interior



Use cable apantallado de 3 hilos

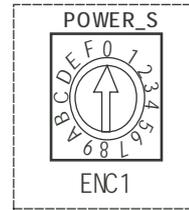


Al control remoto cableado

Las líneas discontinuas significan el control remoto cableado, éste es opcional, los usuarios lo pueden adquirir si fuese necesario.

7.2 Ajuste de capacidad

Código de la capacidad



ENC1	Selector	Ajuste
Nota: La capacidad se ha ajustado en el ajuste de fábrica. Los parámetros solo los puede modificar el técnico especialista.	Código	Capacidad
	0	2200 W (0.8 HP)
	1	2800 W (1.0 HP)
	2	3600 W (1.2 HP)
	3	4500 W (1.5 HP)
	4	5600 W (2.0 HP)
	5	7100 W (2.5 HP)



PRECAUCIÓN

Una vez que termine el ajuste, por favor, cortar la alimentación principal, y luego la potencia de entrada una vez más, de lo contrario, el establecimiento de la función no podrá trabajar.

El sistema en conjunto tiene 64 unidades (0-63), cada uno tiene un código de sistema único, si dos direcciones son las mismas en un solo sistema, se producirá un funcionamiento anormal. Por favor, apague el dispositivo antes de la configuración, de lo contrario se producirá un error inesperado.

7.3 Configuración de dirección

1) La dirección de red se establece mediante la comunicación de la unidad interior y exterior, la dirección es la misma que la dirección interior, no hay necesidad de ajustar por separado.

2) El control central de las unidades interiores se puede hacer en la unidad exterior, no hay necesidad de controlar la unidad interior por separado, para más detalles consulte el manual de la unidad exterior.

3) Para el control anterior de unidades interiores, la red se puede establecer mediante la conexión de los terminales X, Y, E, no hay necesidad de establecer una dirección de red.

7.4 Configuración de los micro-interruptores

SW1 Definición

	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 = Borrado de dirección ● 0 = Direccionamiento auto 		Reservado
	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 = Ventilador DC ● 0 = Ventilador AC 		Reservado
	Reservado		Reservado

SW2 Definición

	<ul style="list-style-type: none"> ● 00 = Paro del ventilador por aire frío a 15° 		<ul style="list-style-type: none"> ● 00 = Tiempo retardo para ventilador de 4 minutos.
	<ul style="list-style-type: none"> ● 01 = Paro del ventilador por aire frío a 20° 		<ul style="list-style-type: none"> ● 01 = Tiempo retardo para ventilador de 8 minutos.
	<ul style="list-style-type: none"> ● 10 = Paro del ventilador por aire frío a 24° 		<ul style="list-style-type: none"> ● 10 = Tiempo retardo para ventilador de 12 minutos.
	<ul style="list-style-type: none"> ● 11 = Paro del ventilador por aire frío a 26° 		<ul style="list-style-type: none"> ● 11 = Tiempo retardo para ventilador de 16 minutos.

SW5 Definición

	<ul style="list-style-type: none"> ● 00 = La temp. de compensación es 6° en modo calefacción 		<ul style="list-style-type: none"> ● 10 = La temp. de compensación es 4° en modo calefacción
	<ul style="list-style-type: none"> ● 01 = La temp. de compensación es 2° en modo calefacción 		<ul style="list-style-type: none"> ● 11 = La temp. de compensación es 8° en modo calefacción

SW6 Definición

	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 = Display viejo (Leds) ● 0 = Display nuevo (Digital)
	Reservado
	Reservado

J1, J2 Definición

	Sin puente auto Restart activo
	Con puente autor Restart inactivo
	Reservado

SW7 Definición

	Configuración estándar
	Última unidad de la red

0/1 Definición

	Significa 0
	Significa 1

7.5 Localización de averías

No.	Código	Descripción	Indicador LED parpadea	Observaciones
1	E2	Error sensor temp ambiente (T1)	OPERATION (RUN) parpadeo lento	Después que se reparan las averías vuelve a su funcionamiento normal.
	E3	Error sensor temp int batería (T2)		
	E4	Error sensor temp salida batería (T2B)		
2	E1	Error de comunicación entre unidad interior y exterior	TIMER parpadea rápido	Después de que se reparan las averías vuelve a su funcionamiento normal.
3	Ed	Error en la unidad exterior	ALARM parpadea lento	Después de que se reparan las averías vuelve a su funcionamiento normal.
4	EE	Nivel alto de condensados en la bandeja	ALARM parpadea rápido	Después de que se reparan las averías vuelve a su funcionamiento normal.
5	E0	Conflicto de modo entre unidades interiores (frío/calor)	DEFROST parpadea rápido	Después de que se cambie el modo de funcionamiento.
6	H0	Conflicto o unidad mal configurada	Los 4 LED's parpadean juntos	Después de que se reparan las averías vuelve a su funcionamiento normal.
7	E7	Error de EEPROM de la placa interior	DEFROST parpadea lento	Después de que se reparan las averías vuelve a su funcionamiento normal.
8	FE	Unidad interior sin direccionar	TIMER y OPERATION (RUN) parpadean juntos	Después de que se configure la dirección a la unidad interior, vuelve a su funcionamiento normal.

8. Test de funcionamiento



PRECAUCIÓN

La función de protección demorará el arranque del compresor durante 3 minutos en caso de que se encienda la unidad inmediatamente después de estar desconectada o vuelva el suministro de energía.

- La prueba de funcionamiento se debe llevar a cabo después de que se haya completado toda la instalación.
- Confirme estos puntos antes de la prueba de funcionamiento:
 - La unidad interior y exterior están bien instaladas.
 - Las tuberías y los cables están todos bien instalados.
 - No hay fugas en el circuito del refrigerante.
 - El drenaje no tiene obstrucciones.
 - El aislamiento térmico es correcto.
 - La conexión a tierra es correcta.
 - La longitud de la tubería y la carga adicional de refrigerante se ha realizado.
 - El voltaje de alimentación es correcto.
 - No hay obstrucciones en la entrada y salida de aire de las unidades interiores o la unidad exterior.
 - Las válvulas de servicio del lado del gas y del líquido están abiertas.
 - Se ha realizado el pre-calentamiento del compresor antes de encender la máquina.
- Según los requisitos, el usuario debe instalar el control remoto en un lugar donde su señal pueda alcanzar fácilmente la unidad interior.
- Prueba de funcionamiento
 - Ajuste el aire acondicionado en el modo "REFRIGERACIÓN" con el control remoto y compruebe los siguientes punto en el "Manual de usuario". Si hay averías consulte el apartado "Fallos y Causas".
- En la unidad interior
 - Si el interruptor del control remoto funciona bien.
 - Si los botones del control remoto funcionan bien.
 - Si las lamas se mueven con normalidad.
 - Si está bien ajustada la temperatura ambiente.
 - Si el indicador se enciende normalmente.
- Si los botones del temporizador se activan bien.
- Si el drenaje es normal.
- Si hay vibración o ruidos durante el funcionamiento.
- Si el aire acondicionado calienta/enfría bien en el caso de los equipos con CALEFACCIÓN / REFRIGERACIÓN.
- En la unidad exterior
 - Si hay vibración o ruidos durante el funcionamiento.
 - Si la corriente de aire, ruido o los condensados generados por el aire acondicionado molesta a los vecinos.
 - Si hay fugas de refrigerante.



MUNDO  CLIMA[®]



www.mundoclima.com

SOLICITE INFORMACIÓN ADICIONAL

Teléfono: (+34) 93 446 27 80

eMail: info@mundoclima.com

ASISTENCIA TÉCNICA

Teléfono: (+34) 93 652 53 57