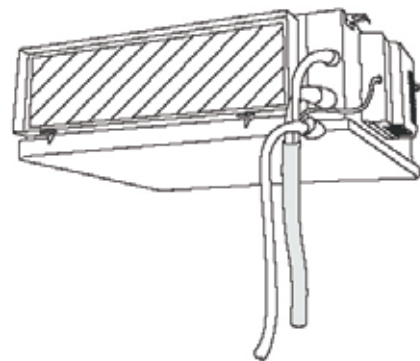


MANUAL DE INSTALACIÓN



MODELOS

Climatizador de conductos

DSV 018

DSV 021 DSV 024

DSV 030 DSV 036

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Lea con atención las siguientes "PRECAUCIONES DE SEGURIDAD" antes de la instalación.
- Realice una prueba de funcionamiento para confirmar la ausencia de anomalías tras la instalación. A continuación, explique al usuario el funcionamiento, cuidado y mantenimiento tal como se indican en las instrucciones. Recuerde al usuario que debe conservar las instrucciones de uso para consulta futura.



AVISO

Esta indicación advierte de la posibilidad de sufrir lesiones graves o mortales.



PRECAUCIÓN

Esta indicación advierte de la posibilidad de lesiones o daños al equipo.

AVISO

- 1) Cuenté con un instalador cualificado y siga estas instrucciones con atención. De no hacerlo existe riesgo de descarga eléctrica, fugas de agua o problemas de índole estética.
- 2) Instale el aparato en un lugar sólido y firme, capaz de resistir el peso del conjunto. Si la ubicación elegida no es lo bastante resistente o la instalación está mal hecha el aparato puede caerse, con el consiguiente riesgo de lesiones.
- 3) En el apartado eléctrico, siga la normativa y el reglamento de cableado aplicable en su país, así como estas instrucciones de instalación. Debe utilizar un circuito independiente y una salida única. Si la capacidad del circuito eléctrico es insuficiente o hay defectos en el trabajo eléctrico, existe riesgo de descarga eléctrica o incendio.
- 4) Utilice el cable especificado y conéctelo con firmeza en la conexión de interior. Sujete el cable con la abrazadera para que ninguna fuerza externa actúe sobre el terminal. Una conexión o fijación imperfectas pueden provocar el calentamiento o el incendio de la conexión.
- 5) La ruta de conexiones debe disponerse de modo que la tapa del cuadro de control quede bien fijada. Si la fijación de la tapa del cuadro de control es imperfecta existe riesgo de calentamiento, fuego o descarga eléctrica en el punto de conexión del terminal.
- 6) Al conectar las conducciones, evite la entrada en el ciclo de refrigeración de cualquier sustancia que no sea el refrigerante especificado. De no hacerlo existe riesgo de merma de la capacidad, presión anormalmente alta del ciclo de refrigeración, explosión y lesiones.
- 7) Evite dañar el cable de alimentación y no utilice modelos no especificados. De lo contrario existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- 8) Este equipo debe conectarse a tierra. Una conexión a tierra imperfecta puede entrañar riesgo de descarga eléctrica.
- 9) No instale la unidad en un lugar expuesto a fugas de gas inflamable. La presencia de fugas de gas y su acumulación en torno a la unidad puede provocar un incendio.
- 10) Desconecte la alimentación eléctrica durante las tareas de instalación, mantenimiento o reparación del sistema.






PRECAUCIÓN

- 1) Selección del lugar de instalación.
Seleccione un emplazamiento lo bastante rígido y resistente para sostener la unidad; además, la ubicación debe facilitar las tareas de mantenimiento.
- 2) Evite escapes de refrigerante.
Impida que se libere refrigerante durante la instalación o reinstalación de conducciones y durante la reparación de los componentes de refrigeración. Tenga cuidado con el líquido refrigerante. Puede provocar congelación.
- 3) Se recomienda que sean dos las personas encargadas del trabajo de instalación.
- 4) No instale el aparato en salas de lavado ni otras ubicaciones susceptibles de presentar goteras, etc.
- 5) Las conducciones de desagüe deben instalarse de acuerdo con las instrucciones. Una instalación de desagüe imperfecta puede provocar la entrada de agua en la sala y causar daños al mobiliario.

Herramientas necesarias para la instalación

Nº	Herramienta	Nº	Herramienta	Nº	Herramienta
1	Destornillador	5	Cortador de tubos	9	Llave dinamométrica 18 Nm (1,8 kgf/m) 45 Nm (4,5 kgf/m) 65 Nm (6,5 kgf/m) 75 Nm (7,5 kgf/m)
2	Taladro perforador eléctrico (60 mm)	6	Escariador		
3	Llave hexagonal	7	Cuchilla		
4	Llave de tuerca	8	Cinta métrica		

Accesorios incluidos

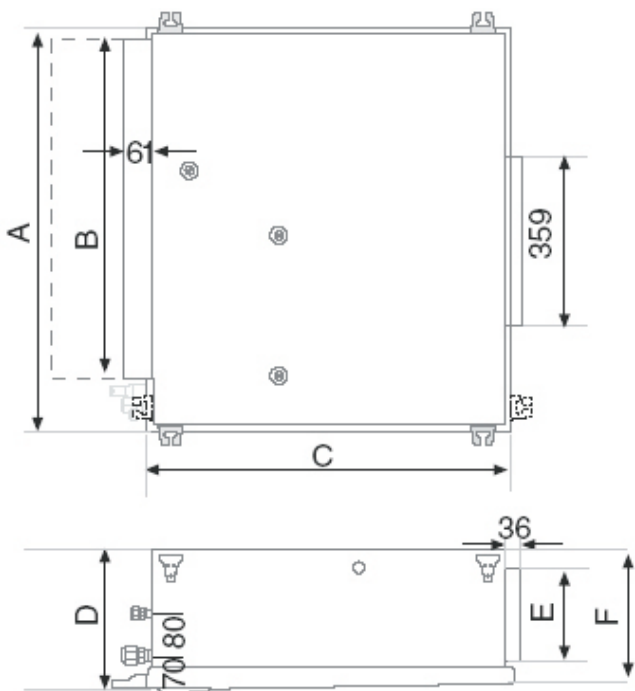
Nº	Pieza accesoria	Cant.	Nº	Pieza accesoria	Cant.
1	Visor de control central (opcional) 	1	3	Tornillos/arandelas/tacos 	4
2	Mordazas 	6	4	Manual de uso de la unidad  Manual de instalación 	2

1 SELECCIÓN DEL MEJOR EMPLAZAMIENTO

Durante la selección del emplazamiento de la unidad de interior.

- Debe permitir el máximo flujo de aire al espacio deseado.
- Debe permitir el máximo flujo de aire de retorno.
- Debe garantizar el desagüe adecuado del agua producto de la condensación.
- La distancia entre el aparato y cualquier posible obstáculo debe cumplir los requisitos de la siguiente figura.
- Debe quedar un espacio mínimo de 250 mm frente al filtro.
- Debe permitir el acceso libre al cuadro eléctrico.
- Debe permitir un acceso sencillo a la base de la unidad de interior, sin dejar de contar con espacio suficiente desde el techo.
- La altura de instalación ha de ser superior a 2,3 m.

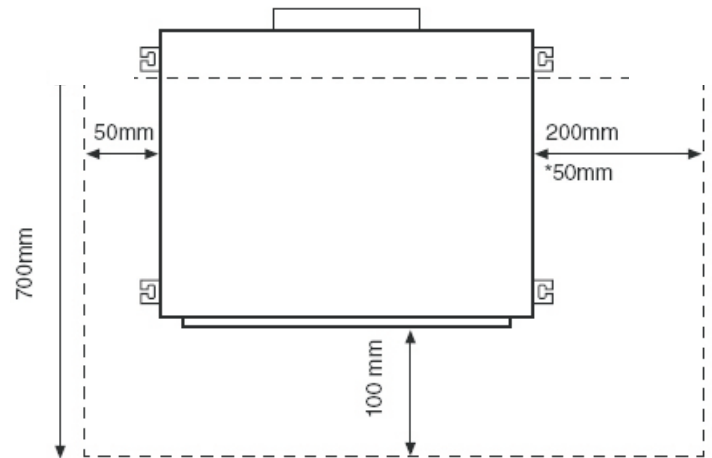
DIMENSIONES DE LA UNIDAD



Unidades:
mm

Modelo	A	B	C	D	E	F
DSV018-DSV024	790	653	749	256	162	242
DSV030-DNV036	854	715	816	300	193	282

ACCESO A LA UNIDAD



	Φ Cond. líquido	Φ Cond. gas
DSV 018	1/4 pulg.	1/2 pulg.
DSV 021	3/8 pulg.	5/8 pulg.
DSV 024	3/8 pulg.	5/8 pulg.
DSV 030	3/8 pulg.	5/8 pulg.
DSV 036	3/8 pulg.	5/8 pulg.

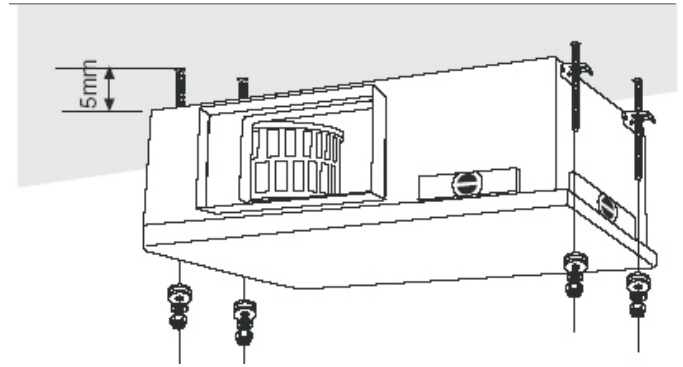
2

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD

1. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD

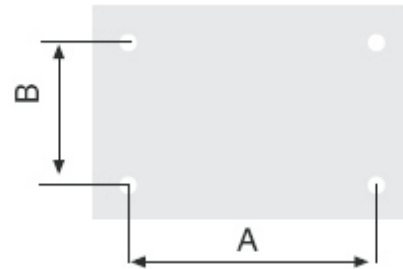
- Inserte 4 varillas roscadas M10 ó 3/8 en el techo.
- Pase las varillas por las ranuras de los soportes de suspensión de la unidad.
- Coloque los amortiguadores, añada unas arandelas y apriete las tuercas hasta que la unidad quede sujeta con firmeza.
- Si queda alguna holgura entre la unidad y el techo, rellénela con una lámina de caucho o neopreno.

IMPORTANTE: La unidad debe estar perfectamente nivelada.



2. POSICIÓN DE LOS TALADROS DE TECHO PARA LA UNIDAD DE INTERIOR

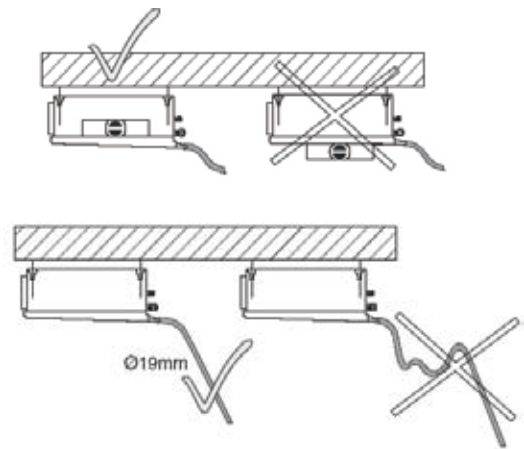
Modelo	Unidades: mm	
	A	B
DSV018~DSV024	797	599
DSV030~DSV036	861	663



3. INSTALACIÓN DE DESAGÜE

Para que el sistema de desagüe funcione con eficacia, tenga presentes los siguientes puntos.

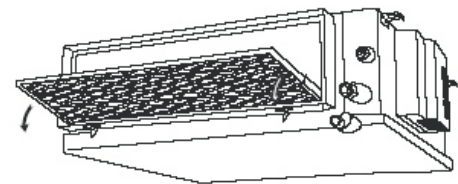
- Puesto que el fondo del recipiente de desagüe está desalineado: equilibre siempre la unidad con los soportes de suspensión, no mediante el propio recipiente.
- Oriente siempre el desagüe con una pendiente descendiente del 2%. Evite tramos ascendentes e inversiones de flujo.
- Utilice tubo de desagüe de 22 mm.



4. ACCESO AL FILTRO DE AIRE

Tire de los ojales a ambos lados del filtro hasta que éste quede en posición horizontal.

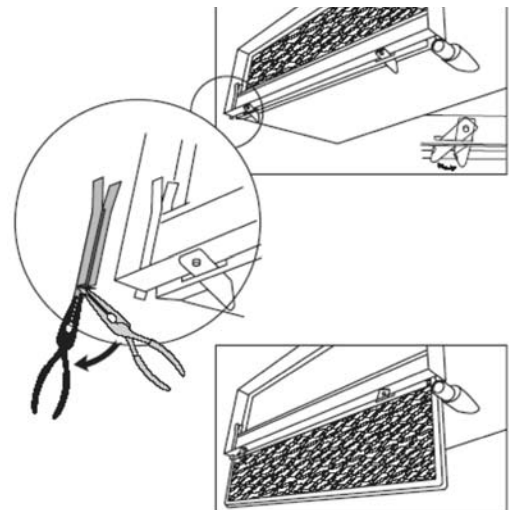
Tire del filtro de aire para seguir manipulándolo.



5. ACCESO DESDE EL LADO INFERIOR DE LA UNIDAD

Para el primer uso: Enderece la cuña como se muestra en la figura. Suelte la pinza de bloqueo.

Baje el filtro de aire para seguir manipulándolo.



6. COMPROBACIÓN DEL DESAGÜE

Vierta agua en la bandeja de desagüe de poliestireno.

Compruebe que el agua fluye a través de la manguera de desagüe de la unidad de interior.

7. CRITERIOS DE UBICACIÓN

Se recomienda instalar la unidad de control con visor cerca de un techo, en una zona central y neutra en condiciones habituales. Además, deben tenerse presentes los aspectos estéticos. La unidad de control con visor se conecta a la placa de control principal del aparato (unidad de interior) mediante un cable de comunicación. El cable se conecta a la unidad de control con visor mediante un conector rápido.

8. INSTALACIÓN MURAL DE UNIDAD DE CONTROL CON VISOR

Perfore un orificio de 12 mm de diámetro para pasar el cable de comunicación. Abra la tapa de la unidad, perfore 3 orificios en la pared a la altura de los taladros de la unidad de control, instale los conectores y fije la unidad a la pared con 3 tornillos.

La unidad de control con visor cuenta con un cable de comunicación especial de 7 metros de longitud y rematado con una clavija; está conectado en la propia carcasa a una caja de distribución, lo que permite controlar la climatización desde distintas salas, cada una con su propia unidad de control con visor.

Conecte el conector rápido en el receptáculo adecuado de la placa de control principal del cuadro eléctrico de la unidad de interior.

AVISO:

No corte la clavija del cable de comunicación si su longitud resulta insuficiente. De ser así, puede utilizar un cable de extensión de 5 metros.

A) Coloque la unidad de control remoto de modo que al montarla en el soporte mural quede alineada con la unidad de control con visor (a menos de 8 m).

B) Se recomienda determinar la ubicación definitiva de la unidad de control remoto sólo tras haber utilizado el sistema por primera vez, para comprobar que la transmisión y la recepción entre la unidad de control remoto y la unidad de control con visor son correctas.

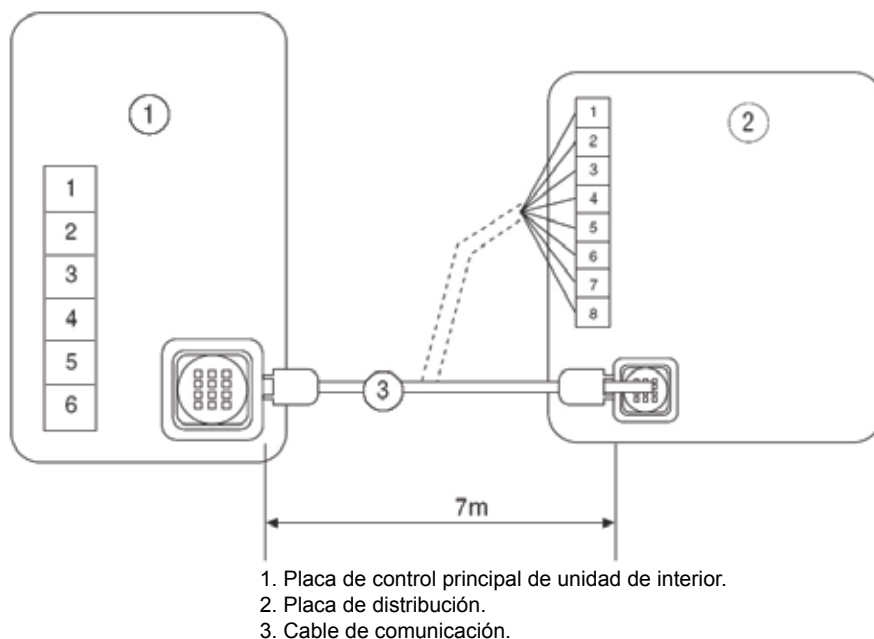
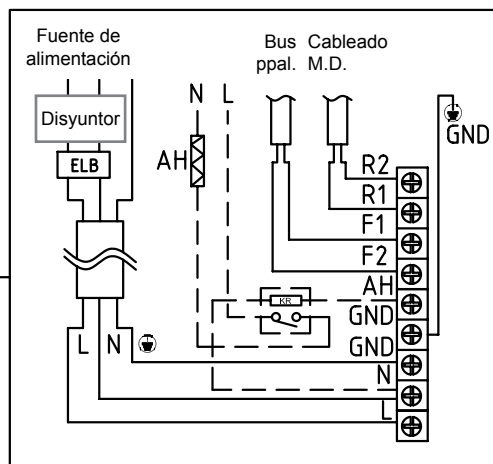
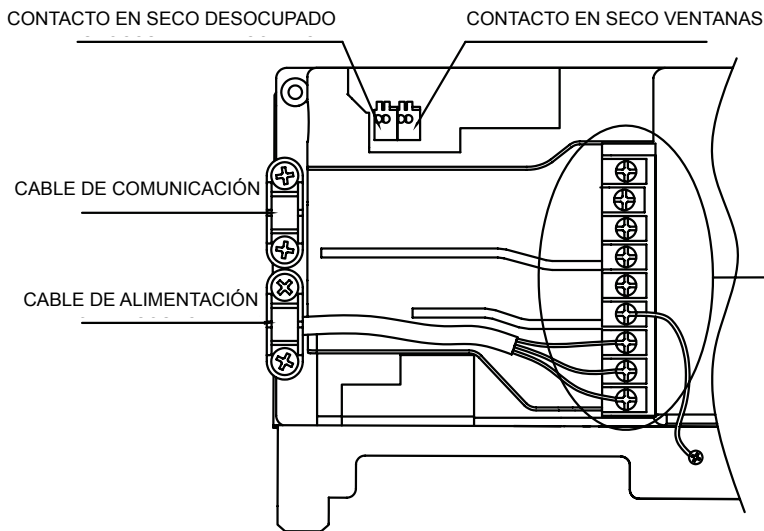


DIAGRAMA CROMÁTICO			
Punta conector	Color de cable	Punta conector	Color de cable
1	Azul	5	Púrpura
2	Verde	6	Amarillo
3	Negro	7	Naranja
4	Marrón	8	Rojo

2 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD

1. CABLEADO DE ALIMENTACIÓN

- Desatornille el cuadro eléctrico y retírelo.
- Conecte el cableado de alimentación al bloque de terminales de la fuente de alimentación.
- Al hacerlo, presione los cables de alimentación bajo la pinza correspondiente.



ELB: Interruptor de fugas eléctricas
AH: Calentador auxiliar

2. CABLEADO DE COMUNICACIÓN DE BUS PRINCIPAL Y CONTROL REMOTO

- Desatornille el cuadro eléctrico y retírelo.
- Conecte los cables de control remoto al bloque de terminales R1/R2 y los del bus principal al bloque F1/F2.
- Presione con firmeza los cables bajo las pinzas.

3. PAR DE APRIETE DE LOS TORNILLOS DEL TERMINAL

Utilice el destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. Si el filo es demasiado pequeño puede dañar la cabeza del tornillo y éste no quedará bien apretado.

Si aprieta los tornillos en exceso, pueden sufrir daños.

Consulte en la siguiente tabla los pares de apriete de los tornillos del terminal.

Terminal	Tamaño	Par de apriete
Bloque de terminales (total 9 patillas)	M4	1,2~1,5 Nm

4. CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Unidad				Fuente alimentación		Motor ventilador	
Modelo	Hz	Voltios	Intervalo de voltaje	MCA	MFA	KW	FLA
DSV018	50	220~240	Máx. 264 Mín. 198	1,23	16	0,22	0,7
DSV021				1,23	16	0,22	0,7
DSV024				1,23	16	0,22	0,7
DSV030				1,23	16	0,23	0,75
DSV036				1,23	16	0,23	0,75

MCA: Amperios mín. circuito (A)
MFA: Amperios máx. fusible (A)
kW: Potencia nominal motor ventilador (kW)
FLA: Amperios a máximo régimen (A)

5. ESPECIFICACIÓN PARA ELB E HILO SUMINISTRADO EN EL LUGAR

Modelo	Cableado de alimentación		Cableado de control remoto Cableado de transmisión	
	ELB de campo	Hilo y tamaño	Hilo	Tamaño
DSV018	16 A	Debe cumplir código local y de corriente máx. (0,75 mm ²)	Hilos de par trenzado	1,0 mm ²
DSV021				
DSV024				
DSV030				
DSV036				

- Todas las piezas y los materiales suministrados in situ, así como los trabajos eléctricos, deben cumplir la normativa local.
- Utilice sólo hilo de cobre.
- El cableado debe dejarse en manos de un electricista autorizado.
- Cada unidad de interior debe contar con un cortacircuito subordinado y el conjunto del sistema ha de tener un cortacircuito principal.
- No olvide poner a tierra el aparato de aire acondicionado.
- El aparato debe instalarse de acuerdo con la normativa de cableado vigente en el país y se hará de tal modo que se garantice la desconexión de todos los polos desde la alimentación principal; la distancia entre polos será superior a 3 mm.

6. AJUSTE DE COMPENSACIÓN DE ALTURA

El ajuste de compensación acorde con la altura de instalación puede realizarse mediante los conmutadores DIP 11 y 12 del controlador PCB.

Altura de instalación	Código de altura	DS11	DS12
2,3-2,7 (m)	H0	OFF	OFF
2,7-3,1 (m)	H1	OFF	ON
3,1-3,5 (m)	H2	ON	OFF
3,5 (m)	H3	ON	ON

Nota: Desconecte la alimentación de la unidad al modificar este ajuste.

Si el ruido resulta excesivo, ajuste DS11 y DS12 para un código de altura más bajo.

COMPROBACIONES

ANTES DEL ENCENDIDO

- ¿Hay fugas de gas en las conexiones de las tuercas abocinadas?
- ¿Se ha llevado a cabo el aislamiento en la conexión de las tuercas abocinadas?
- ¿Se ha fijado con firmeza el cable de conexión a la placa de terminales?
- ¿Se ha sujetado firmemente el cable de conexión con las abrazaderas?
- ¿Es correcto el desagüe?
- ¿Está bien hecha la puesta a tierra del cable?
- ¿Está la unidad de interior bien montada en la placa de instalación?
- ¿El voltaje de alimentación es conforme con el valor nominal?

TRAS EL ENCENDIDO

- ¿Se escucha algún ruido anómalo?
- ¿Es normal el funcionamiento en modo de refrigeración?
- ¿Es normal el funcionamiento del termostato?
- ¿Es normal el funcionamiento del visor LCD del mando a distancia?