

Acondicionadores de Aire tipo Fan Coil Línea UU

Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento

UU-200
UU-300
UU-500



Multicontrol S.A.
Velez Sarsfield 5831 (B1606ARI)
Munro - Pcia. de Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 4762-6262 - Fax.: (54-11) 4762-0337 - www.westric.com

Indice

Descripción	Pag.
Carátula	1
Indice	3
Codificación	5
Descripción general	7
Características técnicas – Unidades frío solamente	8
Características técnicas – Unidades frío calor	9
Dimensiones – Unidades UU-200/300.	10
Dimensiones – Unidades UU-500	11
Tabla de rendimientos unidades fan-coil en calefacción por agua caliente	12
Recepción e Inspección	13
Seguridad	13
Lugar de Instalación	14
Montaje sobre piso	15
Montaje en techo	16 - 18
Drenaje del agua de condensación	19 - 20
Alimentación Eléctrica	21
Circuito Eléctrico– Unidades Frío Sólo c/llave selectora y Termostato de retorno	22
Circuito Eléctrico– Interior de Unidad Frío Sólo	23
Circuito Eléctrico – Interior de Unidad Frío Calor	24
Circuito Eléctrico - Unidades Frío Calor con llave selectora y Termostato de retorno	25
Circuito Eléctrico – Unidades Frío Calor para termostato Honeywell T6575B – 220V	26
Acceso al sistema de ventilación y batería de resistencias eléctricas	27 - 29

Identificación del modelo

X X - X X X

X X X X X X X

Características especiales

S = Standard D = Con control de condensación
W = Condensación por agua

Refrigerante o Combustible

A = Agua C = R- 22 E = R-407C N = Gas Natural

Alimentación eléctrica

A = 220V - 50Hz - 1F	E = 220V - 50Hz - 3F
B = 380V - 50Hz - 3F	F = 460V - 60Hz - 3F
C = 220V - 60Hz - 3F	G = 380V - 60Hz - 3F
D = 220V - 60Hz - 1F	O = Sin alimentación

Número de Etapas

Descarga de Aire

A = Superior	P = Por pleno a boca libre
B = Horiz. con Vent. Centrifugo	R = Reversible (Horiz. o Vert)
C = A conductos	S = Sin economizador
E = Con economizador	V = A piso
H = Horizontal	

Circuito de Control

A = Para termostato de ambiente 24 V	M = Manual
B = Para termostato de ambiente 220 V	P = Con PLC
C = Con termostato de retorno	S = Para Secuenciador
D = Comando 220 V	T = Para tablero
V = Comando 24 V	W = Electrónico
E = Para comando manual o termost. de amb. 220V	O = Sin control
R = Control remoto infrarrojo	

Acondicionamiento

A = Con serpentina de agua caliente para calefacc.	F = Frío sólo
B = Calefacción por bomba	G = Calefacción por gas
C = Calefacción por resistencias	
D = Calefacción por bomba y resistencia	

Capacidad nominal

En Kcal/h x 1000 para calefactores a gas
En Frig/h x 10 para equipos de menos de 3 TR
En toneladas para equipos de más de 3 TR

Denominación de la Línea

(*) Excepto para Línea CG y Línea DW

Descripción general

La línea Westric **UU** de unidades Fan Coil, cubre una amplia gama de necesidades de climatización, que van desde una simple instalación de confort hasta un centro de cómputos o una central telefónica. Estos sistemas son refrigerados por circulación de agua enfriada mediante un enfriador de líquido.

Su diseño compacto minimiza los requerimientos de espacio para su instalación.

La línea **UU** se presenta en un amplio rango de capacidades y versiones.

Los modelos **UU-200, UU-300 y UU-500** son de montaje universal por lo cual pueden ser instalados tanto en piso como en techo.

Sus características principales son:

1. **Gabinete:** Todos los modelos que forman la línea **UU** han sido construidos en chapa galvanizada y prepintada lo que les confiere una larga vida útil, libre de mantenimiento.
2. **Serpentinas:** Las serpentinas de la línea **UU** están constituidas por aletas de aluminio y tubos de cobre electrolítico expandidos mecánicamente que aseguran una eficiente transferencia de calor aún en las condiciones mas rigurosas. En los cabezales de las mismas se ha reemplazado la chapa de acero galvanizado por aluminio a fin de eliminar los efectos de la corrosión y asegurar una larga vida útil de las unidades libre de mantenimiento.
3. **Ventiladores:** De tipo centrífugo en todas las capacidades. Se ha optado por la transmisión directa a fin de asegurar un funcionamiento suave y de muy bajo nivel de ruido. Los ventiladores centrífugos de doble entrada y dimensiones generosas permiten obtener elevados caudales de aire a muy bajas velocidades y dan como resultado un muy bajo nivel de ruido de las unidades.
Construidos en aluminio o acero, han sido balanceados estáticamente y dinámicamente para evitar vibraciones en toda la unidad.
4. **Motores Eléctricos:** Los motores utilizados en las unidades **WESTRIC** línea **UU**, están especialmente diseñados para uso continuo en las condiciones mas rigurosas.
5. **Tablero eléctrico incorporado:** Las unidades de la línea **UU** se entregan provistas de un completo tablero eléctrico de comando y maniobra.
6. **Filtros de Aire:** Del tipo lavable incluidos en el equipo. Todos los modelos **UU** son provistos de fábrica con marco porta filtro en la boca de retorno de aire.

Características técnicas - Unidades frío solamente

Modelo		UU-200 FER1AAS	UU-300 FER1AAS	UU-500 FER1AAS
Capacidad en Refrigeración (Frig/h)		1.500 a 1.700	2.200 a 3.000	4.200 a 5.000
Caudal de aire máximo (m ³ /min)		9	12	21
Alimentación eléctrica		220 V – 50 Hz – 1F	220 V – 50 Hz – 1F	220 V – 50 Hz – 1F
Consumo eléctrico (Amp)		0,4		0,5
Consumo eléctrico (Kw)		0,09		0,12
Circuito de control		Llave Selectora o Termostato de Ambiente (No Incluidos)		Llave Selectora o Termostato de Ambiente (No Incluidos)
Refrigerante		Agua		Agua
Dimensiones	Ancho (mm)	760		1000
	Alto (mm)	770		770
	Profundidad (mm)	255		255
Peso (Kg)		38		50
Serpentina	Tipo	Tubos de cobre y aletas de aluminio		Tubos de cobre y aletas de aluminio
	Area frontal (m ²)	0,12		0,17
	Nro de filas	2	3	3
	Diám. de tubos (mm)	9,5		9,5
	Aletas por pulgada	12		12
Ventilador	Tipo	Centrífugo		Centrífugo
	Cantidad	1		2
	Diam. x ancho (mm)	160 x 167		160 x 167
	Acoplamineto	Directo		Directo
Motor	Cantidad	1		1
	Alimentación	220 V – 50 Hz – 1F		220 V – 50 Hz – 1F
	Velocidades	2		2
	Potencia (Hp)	1/25		1/20
	Consumo (Kw)	0,09		0,11
	Corriente (A)	0,4		0,5
	Capacitor (Mfd)	3		3
Filtro de aire	Tipo	Lavable		Lavable
	Dimensiones	578 x 233 x 8 mm		818 x 233 x 8 mm
Conexiones de refrigerante	Entrada	Ø 1/2" Gas		Ø 1/2" Gas
	Salida	Ø 1/2" Gas		Ø 1/2" Gas
Drenaje de Condensado		Ø 1/2" Gas		Ø 1/2" Gas

Capacidad en refrigeración medida para: **Tbs interior** = 26,7°C **Tbh interior** = 19,4 °C

Características técnicas - Unidades frío calor por resistencias

Modelo		UU-200 CER1AAS	UU-300 CER1AAS	UU-500 CER1AAS
Capacidad en refrigeración (Frig/h)		1.500 A 1.700	2.200 a 3.000	4.200 A 5.000
Capacidad en calefacción por Resist. (Kcal/h)		1.465	2.580	4.300
Capacidad en calefacción por Agua (Kcal/h)		1950	3220	5635
Caudal de aire máximo (m ³ /min)		9	12	21
Alimentación eléctrica		220 V – 50 Hz – 1F		220 V – 50 Hz – 1F
Consumo eléctrico en Refrigeración (Amp)		0,4		0,5
Consumo eléctrico en Refrigeración (Kw)		0,09		0,12
Consumo eléctrico en Calefacción (Amp)		11,8		18,7
Consumo eléctrico en Calefacción (Kw)		2,59		4,12
Circuito de control		Llave Selectora o Termostato de Ambiente (No Incluidos)		Llave Selectora o Termostato de Ambiente (No Incluidos)
Refrigerante		Agua		Agua
Dimensiones	Ancho (mm)	760		1000
	Alto (mm)	770		770
	Profundidad (mm)	255		255
Peso (Kg)		38		50
Serpentina	Tipo	Tubos de cobre y aletas de aluminio		Tubos de cobre y aletas de aluminio
	Area frontal (m ²)	0,12		0,17
	Nro de filas	2		3
	Diám. de tubos (mm)	9,5		9,5
	Aletas por pulgada	12		12
Ventilador	Tipo	Centrífugo		Centrífugo
	Cantidad	1		2
	Diam. x ancho (mm)	160 x 167		160 x 167
	Acoplamiento	Directo		Directo
Motor	Cantidad	1		1
	Alimentación	220 V – 50 Hz – 1F		220 V – 50 Hz – 1F
	Velocidades	2		2
	Potencia (Hp)	1/25		1/20
	Consumo (Kw)	0,09		0,11
	Corriente (A)	0,4		0,5
	Capacitor (Mfd)	3		3
Resistencias para calefacción	Alimentación	220 V – 50 Hz – 1F		220 V – 50 Hz – 1F
	Nº x Potencia (Kw)	1 x 2	1 x 2,5	2 x 2
	Protector térmico	Si		Si
Filtro de aire	Tipo	Lavable		Lavable
	Dimensiones	578 x 233 x 8 mm		818 x 233 x 8 mm
Conexiones de refrigerante	Entrada	Ø 1/2" Gas		Ø 1/2" Gas
	Salida	Ø 1/2" Gas		Ø 1/2" Gas
Drenaje de Condensado		Ø 1/2" Gas		Ø 1/2" Gas

Capacidad en refrigeración medida para: **Tbs interior = 26,7°C Tbh interior = 19,4 °C**

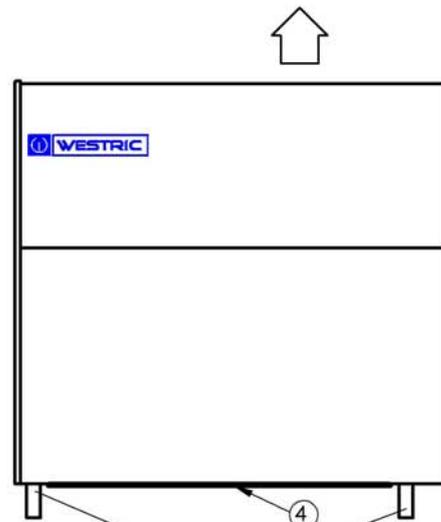
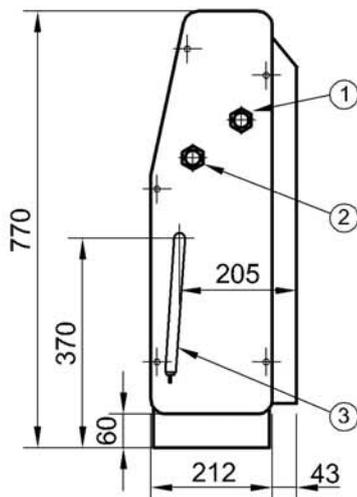
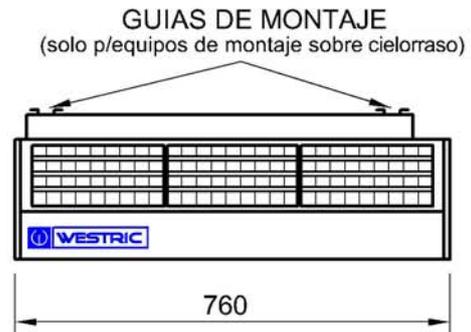
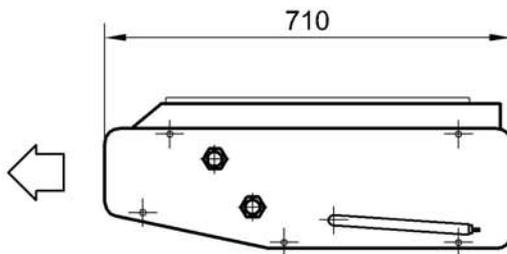


Línea UU

UNIDADES FAN-COIL

MODELOS: UU-300

TIPO: UNIVERSAL (MONTAJE DE PISO O TECHO)



PATAS METALICAS
(solo p/equipos de montaje sobre piso)

- ① Entrada de Agua 1/2" Gas
- ② Salida de Agua 1/2" Gas
- ③ Drenaje de condensado
- ④ Filtro de aire

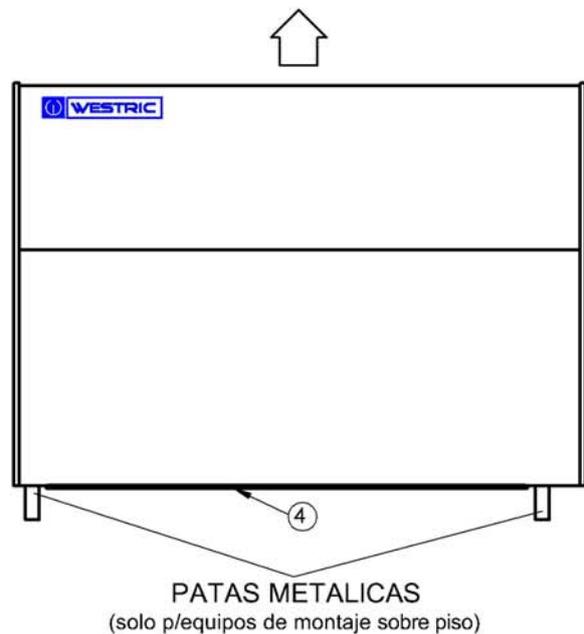
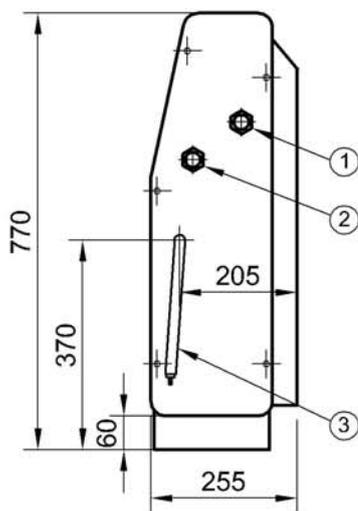
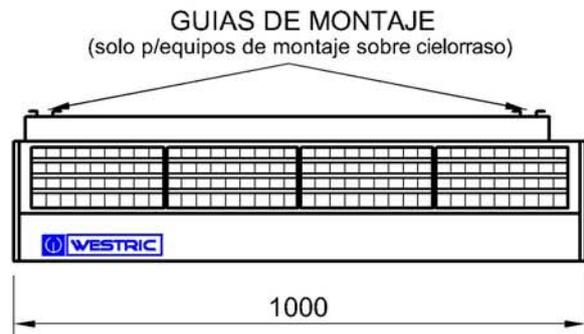
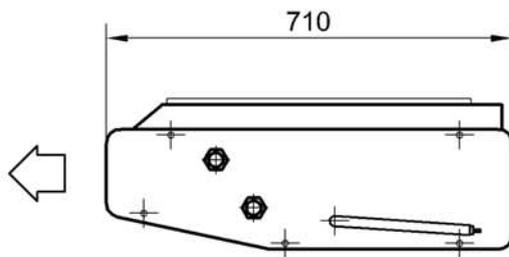
Especificaciones sujetas a cambio sin aviso

75-0212-03



Línea UU

UNIDADES FAN-COIL
 MODELOS: UU-500
 TIPO: UNIVERSAL (MONTAJE DE PISO O TECHO)



- ① Entrada de Agua 1/2" Gas
- ② Salida de Agua 1/2" Gas
- ③ Drenaje de condensado
- ④ Filtro de aire

Especificaciones sujetas a cambio sin aviso

75-0219-03

Tabla de valores rendimientos en calefacción por agua caliente:

Capacidad medida para 20°C BS Entrada de aire										
Modelos	Caudal Aire (m ³ /min)	Caudal agua (L/h)	Temperaturas de Entrada / Salida del Agua							
			40 / 30 °C	45 / 35 °C	50 / 40 °C	55 / 45 °C	60 / 50 °C	65 / 55 °C	70 / 60 °C	80 / 70 °C
			Calor Total	Calor Total	Calor Total	Calor Total	Calor Total	Calor Total	Calor Total	Calor Total
			Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h
UU-200	9	380	1630	2090	2560	3020	3490	3950	4430	5380
UU-300	12	590	2150	2750	3350	3970	4580	5190	5800	7040
UU-500	21	990	4080	5230	6390	7540	8710	9880	11010	13400

Recepción e Inspección

Cuando reciba las unidades **UU** y antes de proceder a su instalación revise cuidadosamente que no hayan sido golpeadas durante el transporte y que no falten elementos.

Los elementos constitutivos de estas unidades son:

- Unidad Fan-Coil.
- Dispositivo de montaje (para piso o techo).
- Manual de instalación y manejo.

Seguridad

La instalación y servicio técnico de los equipos de aire acondicionado puede resultar peligrosa debido a la presión del sistema y a los componentes eléctricos. Sólo personal capacitado y calificado debe instalar, reparar o mantener equipos de aire acondicionado.

Cuando se trabaje en equipos de aire acondicionado, se deberá prestar atención a los manuales del fabricante y a los rótulos o etiquetas que acompañan a la unidad, así como a otras medidas de seguridad que corresponda considerar.

- Se recomienda observar todas las normas de seguridad nacionales y/o provinciales y/o municipales
- Usar antiparras y guantes de trabajo.
- Usar ropa antinflama para las operaciones de soldadura y tener a mano un extinguidor de incendios cuando se realicen este tipo de trabajos.
- Verifique que la alimentación eléctrica disponible sea compatible con los valores indicados en la placa de la unidad.
- Instale elementos de protección contra sobrecargas y/o corto circuito en la línea de alimentación eléctrica
- La sección de los conductores de la línea de alimentación eléctrica debe ser la adecuada al consumo máximo de las unidades
- Las unidades deben ser obligatoriamente conectadas a Tierra
- La instalación eléctrica debe cumplir las normas correspondientes y ser ejecutada por un electricista calificado.

¡ ATENCION !

**ANTES DE REALIZAR UN SERVICIO TECNICO U OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA,
CORTE LA ALIMENTACION ELECTRICA A LAS UNIDADES.
UN SHOCK ELECTRICO PODRÍA PROVOCAR SERIOS DAÑOS PERSONALES**

Lugar de Instalación

En la determinación del lugar de instalación tenga en cuenta:

- Que exista una distribución uniforme del aire en el ambiente
- Respetar las distancias mínimas para mantenimiento
- Que el equipo deberá ubicarse de tal forma que su funcionamiento no produzca incomodidad en personas adultas, bebés etc., especialmente en dormitorios.
- No deberá instalarse la unidad dentro de nichos o muebles que alteren el normal funcionamiento de la misma.
Recuerde que las fallas originadas por una instalación inadecuada no serán cubiertas por los términos de la garantía.

Montaje sobre Piso

Junto con la unidad **UU** Ud. recibe dos patas metálicas y dos tornillos para su fijación al equipo. Para su colocación en la unidad proceda de la siguiente forma:

- 1) Retire el panel lateral derecho del equipo, quitando los tornillos de fijación (Fig.1)

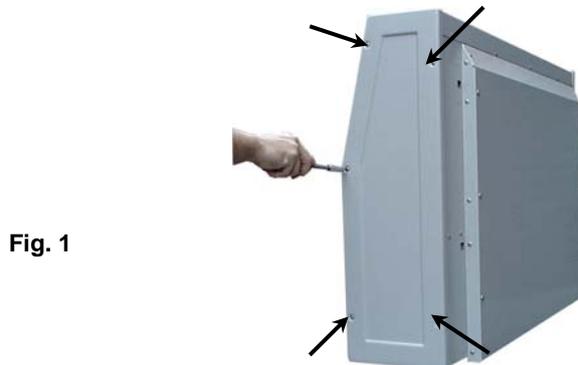


Fig. 1

- 3) Retire los tres tornillos que fijan la guía del filtro **Fig. 2**

4) Coloque la pata derecha y la guía de filtro utilizando para su fijación los mismos tres tornillos mas uno de los provistos con las patas que debe colocarse en la parte posterior. **Fig. 3**



Fig. 2

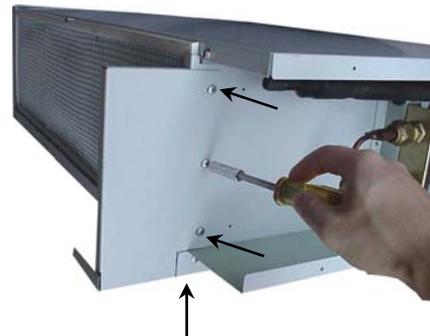


Fig. 3

- 5) Retire el panel lateral izquierdo del equipo, quitando los tornillos de fijación

6) Repita los pasos 3 y 4 para instalar la pata izquierda.

7) Coloque el panel lateral izquierdo nuevamente.

- 8) Ubique el equipo en el sitio seleccionado respetando las distancias mínimas indicadas en la Fig. 4 y 5

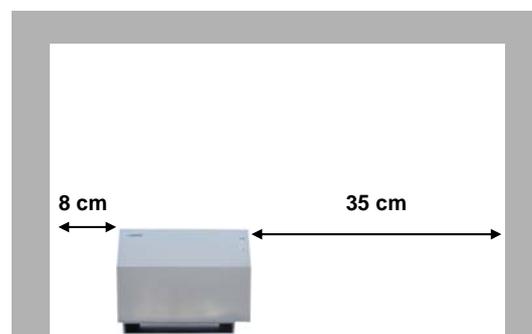


Fig. 4 - Distancias mínimas para montaje en piso

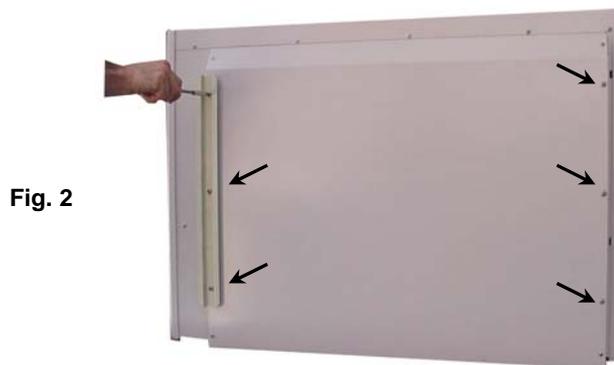
Montaje en techo

Junto con la unidad interior Ud. recibe un dispositivo para montaje en techo compuesto de dos guías macho y dos hembra y un accesorio separador de guías
Para su colocación en la unidad proceda de la siguiente forma:

- 1) Retire los seis tornillos ubicados en la parte posterior de la unidad. (Fig.1)



- 2) Coloque las dos guías macho utilizando los mismos tornillos. (Fig.2)



- 3) Una las guías hembra con el accesorio separador mediante los tornillos que se proveen para ese fin. (Fig.3)

Guías de Montaje

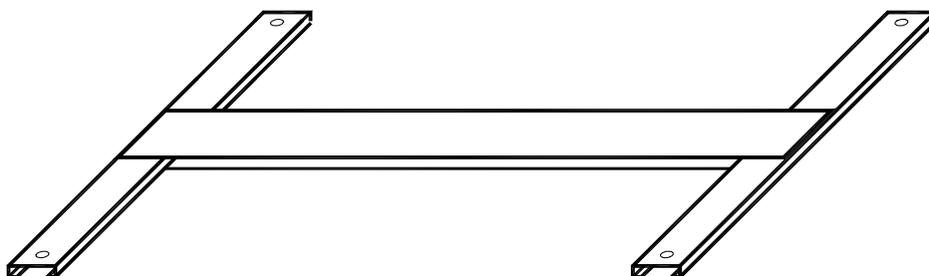


Fig.3

Con el dispositivo ya armado, ubíquelo en la posición deseada, respetando las distancias mínimas a las paredes (Fig.4), que permitan extraer el filtro de aire y disponer de fácil acceso a la instalación de cañerías y controles.

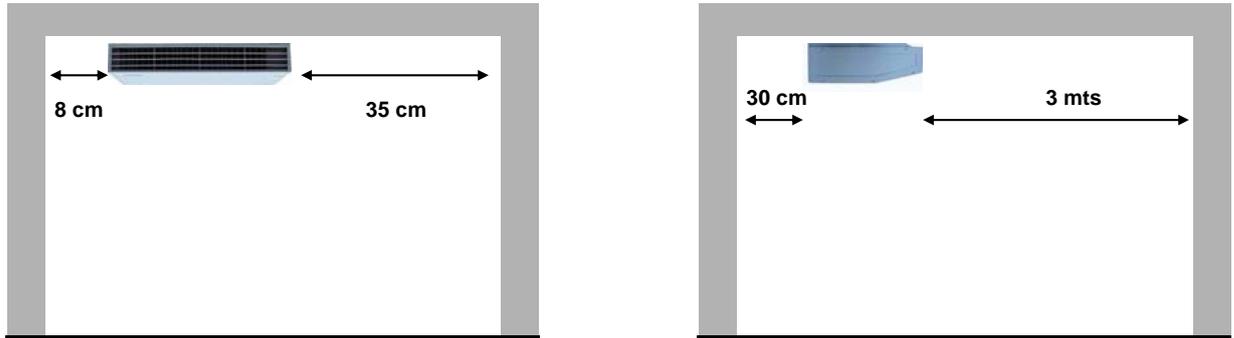


Fig. 4 - Distancias mínimas para montaje en techo

En la Fig.5 se detalla la ubicación de la perforación en la pared para la salida de la línea de refrigeración y condensado.

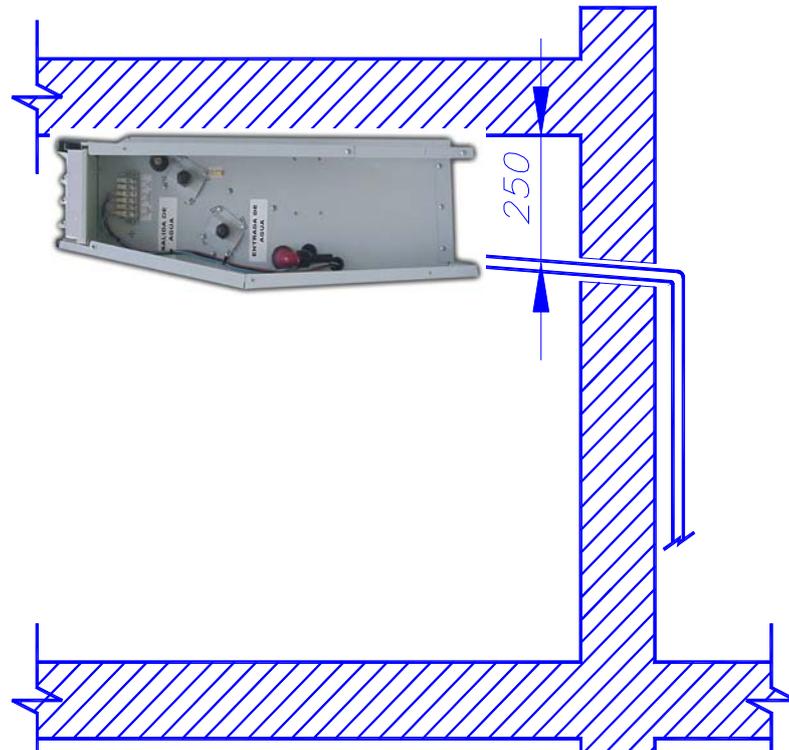


Fig. 5

5) Una vez marcados los cuatro centros sobre el cielorraso proceda a desarmar el dispositivo, ya que el accesorio separador de guías **NO DEBE INSTALARSE EN EL CIELORRASO**, dicho accesorio deberá descartarse una vez concluida esta operación.

6) Coloque los elementos de fijación en el cielorraso (tipo broca o similar) teniendo en cuenta que los tornillos a utilizar no sean inferiores a 1/4" W, y fije las guías. (Fig.6)

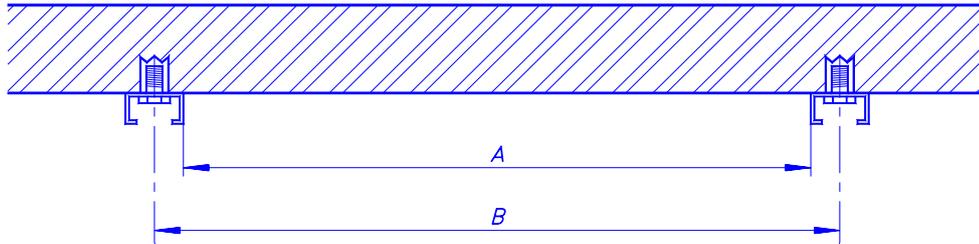


Fig.6

MODELO	"A"	"B"
UU-200/300	518	570
UU-500	758	810

7) Antes de montar el equipo en las guías verifique su alineación y paralelismo de acuerdo a la dimensión "A".

ATENCIÓN: Montar el equipo en las guías sin retirar los paneles laterales, pues los mismos le brindan rigidez y evitara que se dañe durante esta operación.

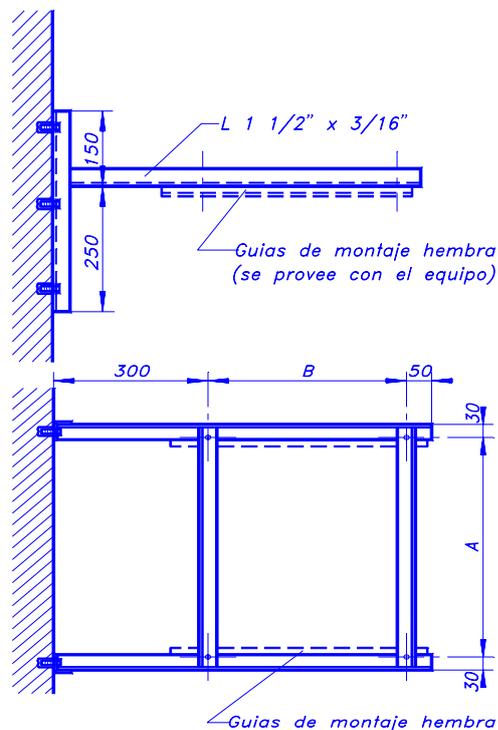
8) Completar la instalación.

Sugerencia:

En aquellos casos en que se hace imposible la fijación del equipo al techo o cielorraso se sugiere la utilización de una ménsula fijada a la pared.

Sus características y dimensiones son las siguientes:

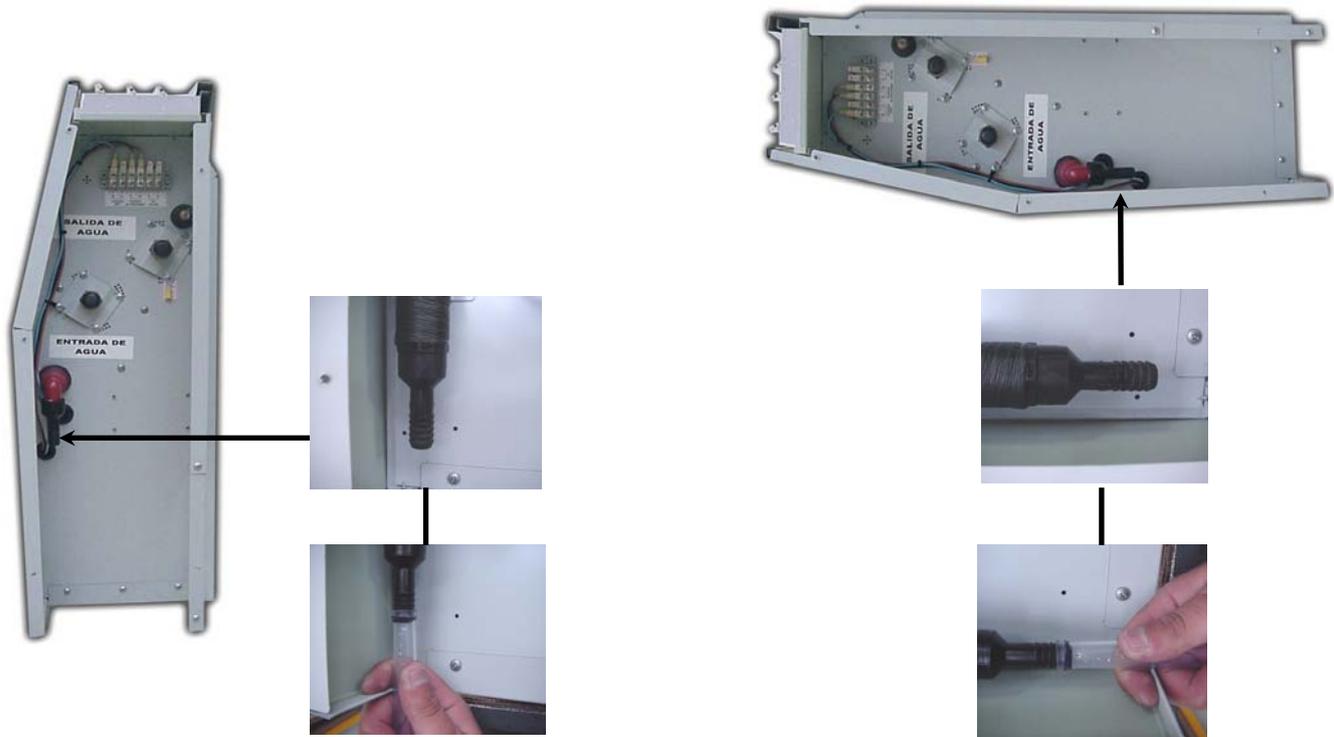
MODELO	"A"	"B"
UU-200/300	570	420
UU-500	810	420



Drenaje del agua de condensación

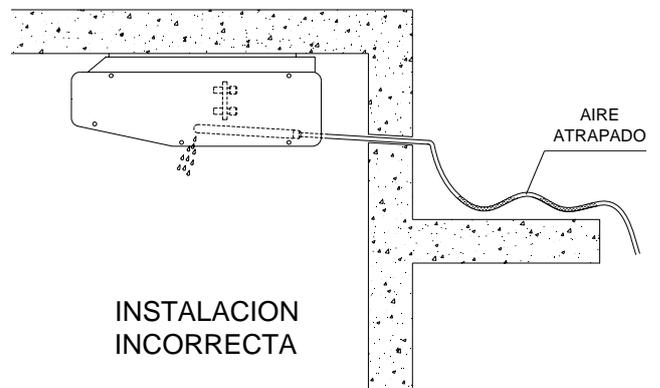
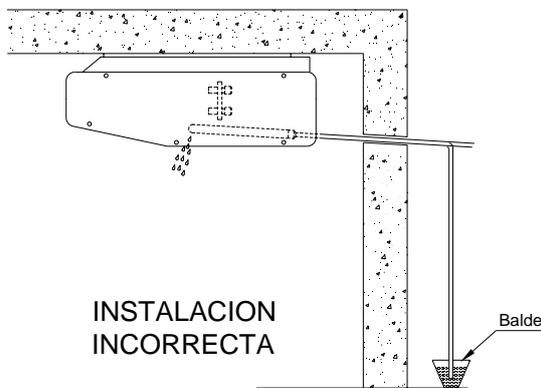
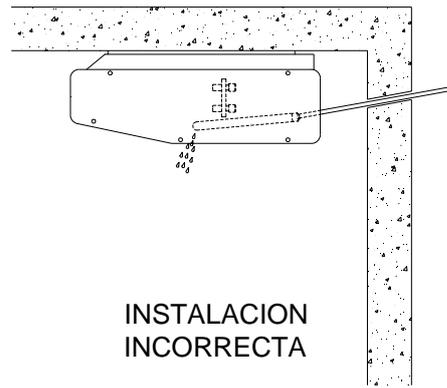
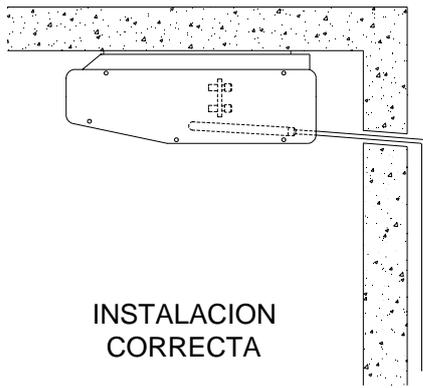
El drenaje del agua de condensación debe realizarse de alguna de las siguientes formas:

- Mediante manguera plástica tipo cristal de 1/2", la cual debe fijarse al raccord macho que se encuentra ubicado en el lateral derecho de la unidad. (Según se muestra en la figura). La manguera debe estar convenientemente aislada para evitar que la humedad del ambiente se condense en su recorrido.



- Mediante caños rígidos de polipropileno de 1/2", En este caso retire el raccord provisto con el equipo y conecte la cañería mediante una unión doble hembra-hembra de 1/2". Utilice cinta de teflón para evitar pérdidas. (Según se muestra en la figura). La cañería debe estar convenientemente aislada para evitar que la humedad del ambiente se condense en su recorrido.





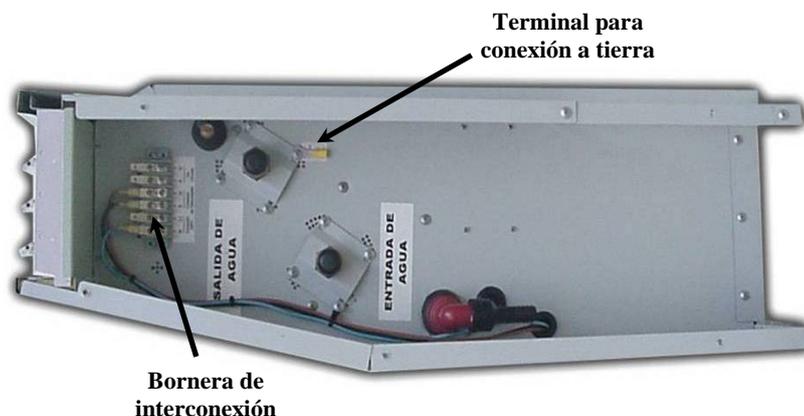
ATENCION:
Verifique que la manguera o cañería de desagote tenga pendiente hacia el lugar de descarga, como así también que no tenga ondulaciones en algún punto de su recorrido ya que esto impide el normal drenaje del agua de condensación,
Compruebe si drena correctamente volcando agua en la bandeja de goteo.

Alimentación eléctrica

Asegúrese que la tensión a suministrar a la unidad sea la correcta, verificando la misma con un voltímetro.

La interconexión eléctrica y la alimentación de los equipos deben hacerse de la siguiente forma:

- Conectar la alimentación de 220V-50Hz-1F + Tierra desde el interruptor termomagnético ubicado en el tablero general hasta la bornera de la plaqueta que se encuentra dentro de la unidad.
La sección de los conductores debe ser la adecuada al consumo total del sistema, es decir de la unidad interior más la exterior. La tabla 1 muestra las secciones sugeridas para cada modelo de acuerdo a la distancia entre la unidad interior y el tablero general



- Conectar el conductor de tierra al terminal que se encuentra en la unidad.

IMPORTANTE: Es imprescindible por seguridad, y a fin de cumplir con las **normas de seguridad vigentes**, conectar el cable de puesta a Tierra.

- Conectar los conductores que vinculan eléctricamente la bornera de la unidad evaporadora con la bornera de la unidad condensadora incluyendo al de Tierra
La sección de los conductores debe ser la adecuada al consumo de la unidad exterior y a la distancia entre las mismas. Ver Tabla1.

Se recomienda utilizar conductores de colores normalizados de acuerdo a la siguiente tabla:

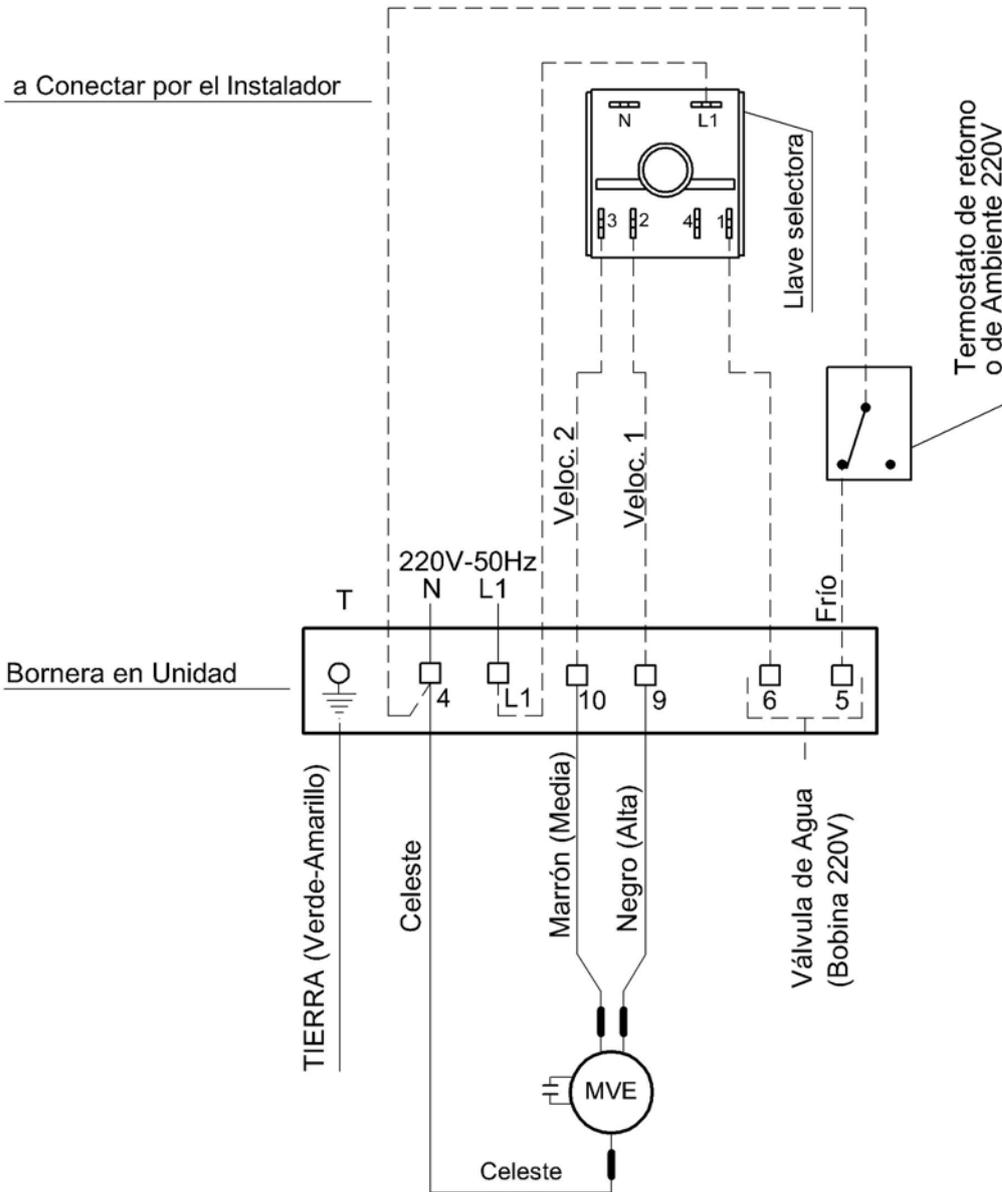
Conductor	Color
Fase	Marrón
Neutro	Celeste
Tierra	Amarillo - Verde

Tabla 1 – Sección de conductores recomendados según su largo			
Modelos	10 metros	20 metros	30 metros
UU-300 FRR1ACS	2,5 mm ²	3 mm ²	4 mm ²
UU-300 CRR1ACS	3 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
UU-300 FRR1ACS	2,5 mm ²	3 mm ²	4 mm ²
UU-300 CRR1ACS	3 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
UU-500 FRR1ACS	3 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
UU-500 CRR1ACS	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²

Circuito Eléctrico Unidad UU-200 a UU-500 Frío Sólo con Llave Selectora

Código **15-2634-00**

LLAVE SELECTORA DE ENCENDIDO Y TERMOSTATO RETORNO
O DE AMBIENTE 220 V, A CONECTAR POR EL INSTALADOR



Nota: Si se usa un termostato con llave de 3 Velocidades hacer un puente en el termostato entre la velocidad alta y la media.

REFERENCIAS

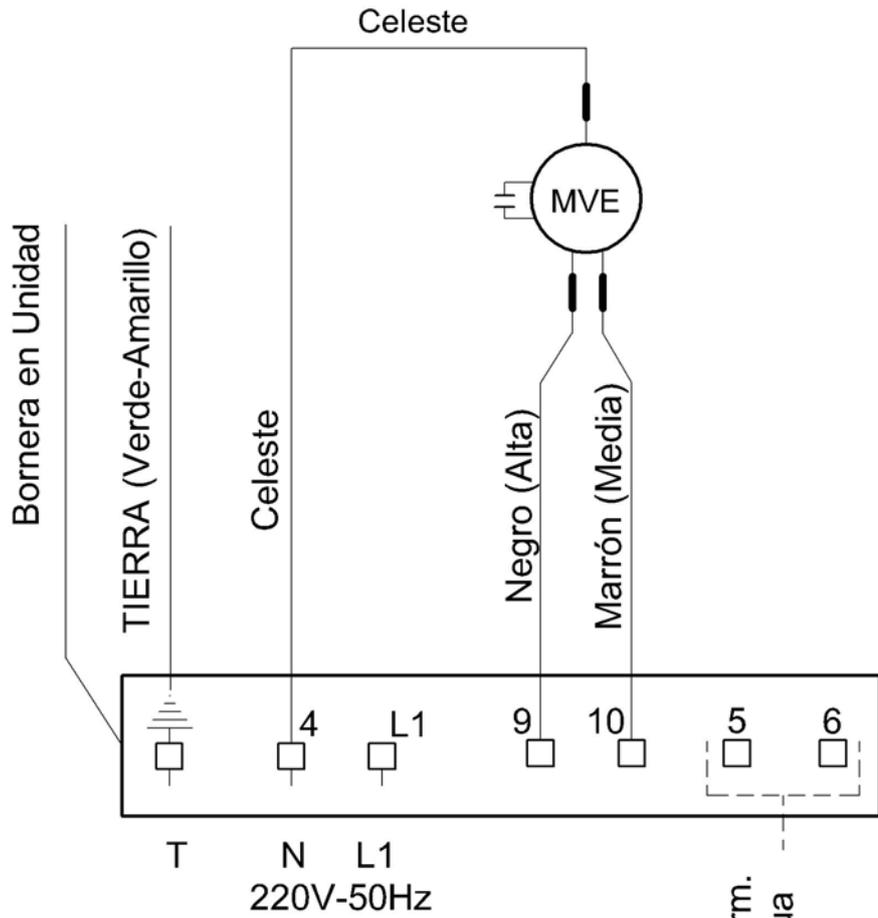
- MVE Motor de Ventilador Evaporador
- Bornera

Multicontrol s.a.

Denominación: CIRCUITO ELEC. PARA UNIDADES
UU / UC-300 a UU / UC-600 a UC-005 FRIO

Escala: S/E	Dibujo: A.I.	Fecha: 02-01-2008	Firma:	Observaciones: Circuito comando 220 V	Reempl. al: 1
	Aprobo: L.I.	Fecha: 02-01-2008	Firma:		Nota Cambio: 0

Código **15-2635-00**



Nota: Si se usa un termostato de 3 Velocidades hacer un puente en el termostato entre la velocidad alta y la media.

Combinar con Term.
Válvula de Agua
(Bobina 220V)

REFERENCIAS

MVE Motor de Ventilador Evaporador

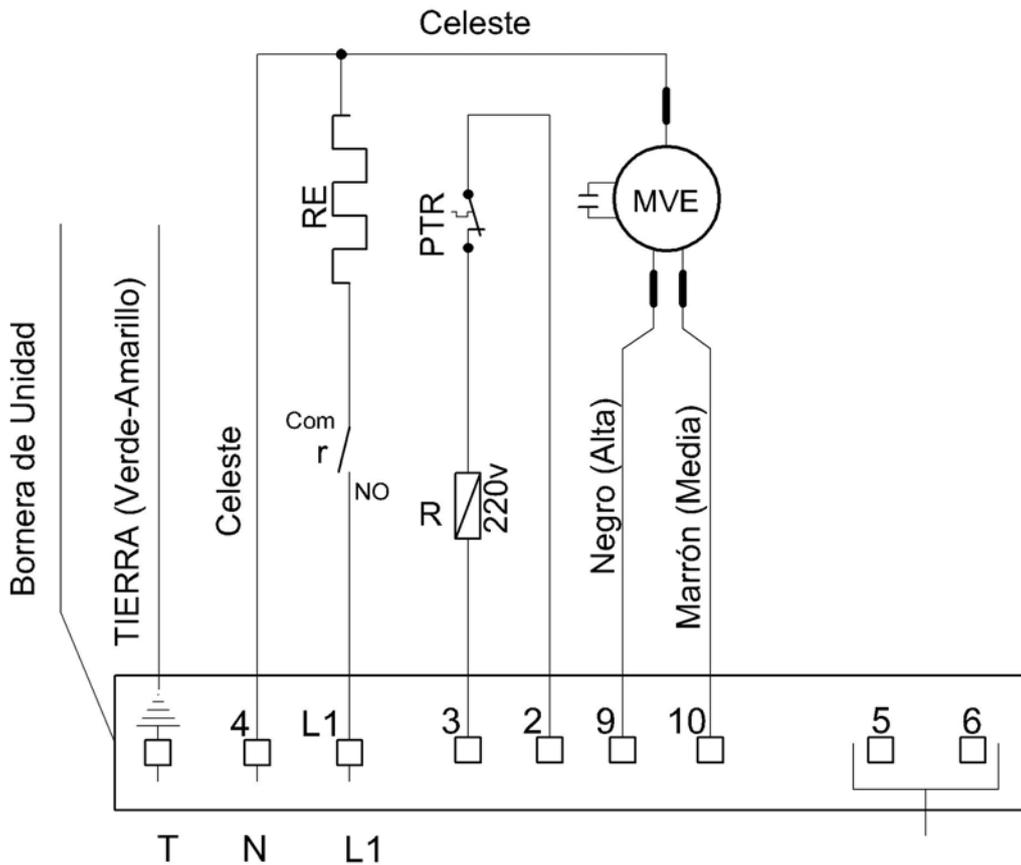
Bornera

Multicontrol s.a.

Denominación: CIRCUITO ELEC. PARA UNIDADES UU/UC-300 a UU/UC-600 a UT-5TR FRIO

Escala: S/E	Dibujo: A.I.	Fecha: 02-01-07	Firma:	Observaciones:	Reempl. al: 1
	Aprobo: L.I.	Fecha: 02-01-07	Firma: 		Nota Cambio: 0

Código:
15-2636-00



a U. Condensadora ó
Válvula de Agua
(Bobina 220V)

REFERENCIAS

MVE Motor de Ventilador Evaporador
 Bornera
 RE Resistencias Eléctricas

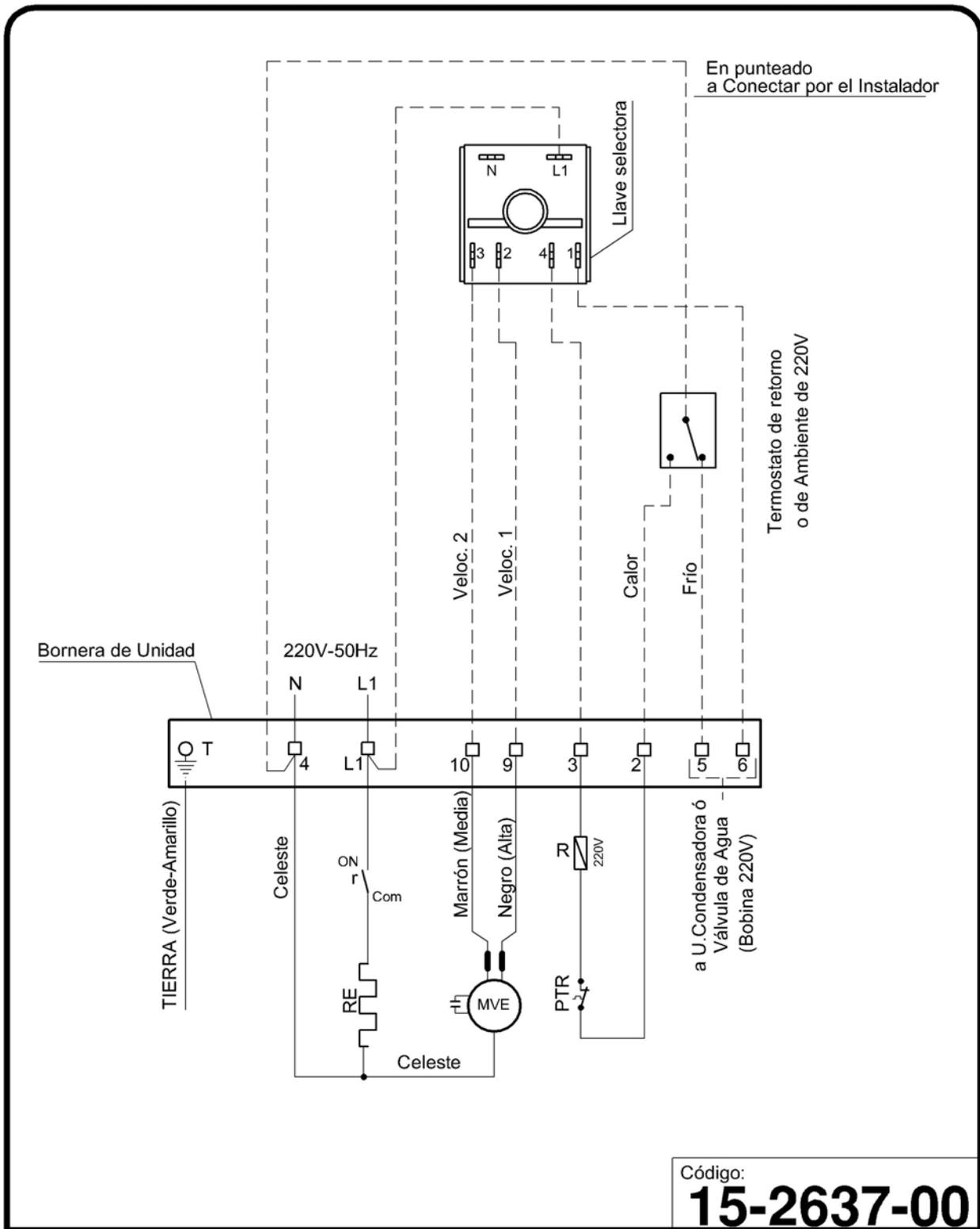
R Bobina de Relé de resistencias
 PTR Protector térmico de Resistencias

Multicontrol s.a.

Den: CIRCUITO ELEC. INTERIOR DE UNIDAD
 2000 a 6000 Kcal/h STANDARD FRIO-CALOR

Escala: S/E	Dibujo: A.I.	Fecha: 02-01-07	Firma:	Observaciones:	Reempl. al: 1
	Aprobo: L.I.	Fecha: 02-01-07	Firma: <i>[Signature]</i>		Nota Cambio: 0

Circuito Eléctrico Unidad UU-200 a UU-500 Frío Calor con Llave Selectora



REFERENCIAS

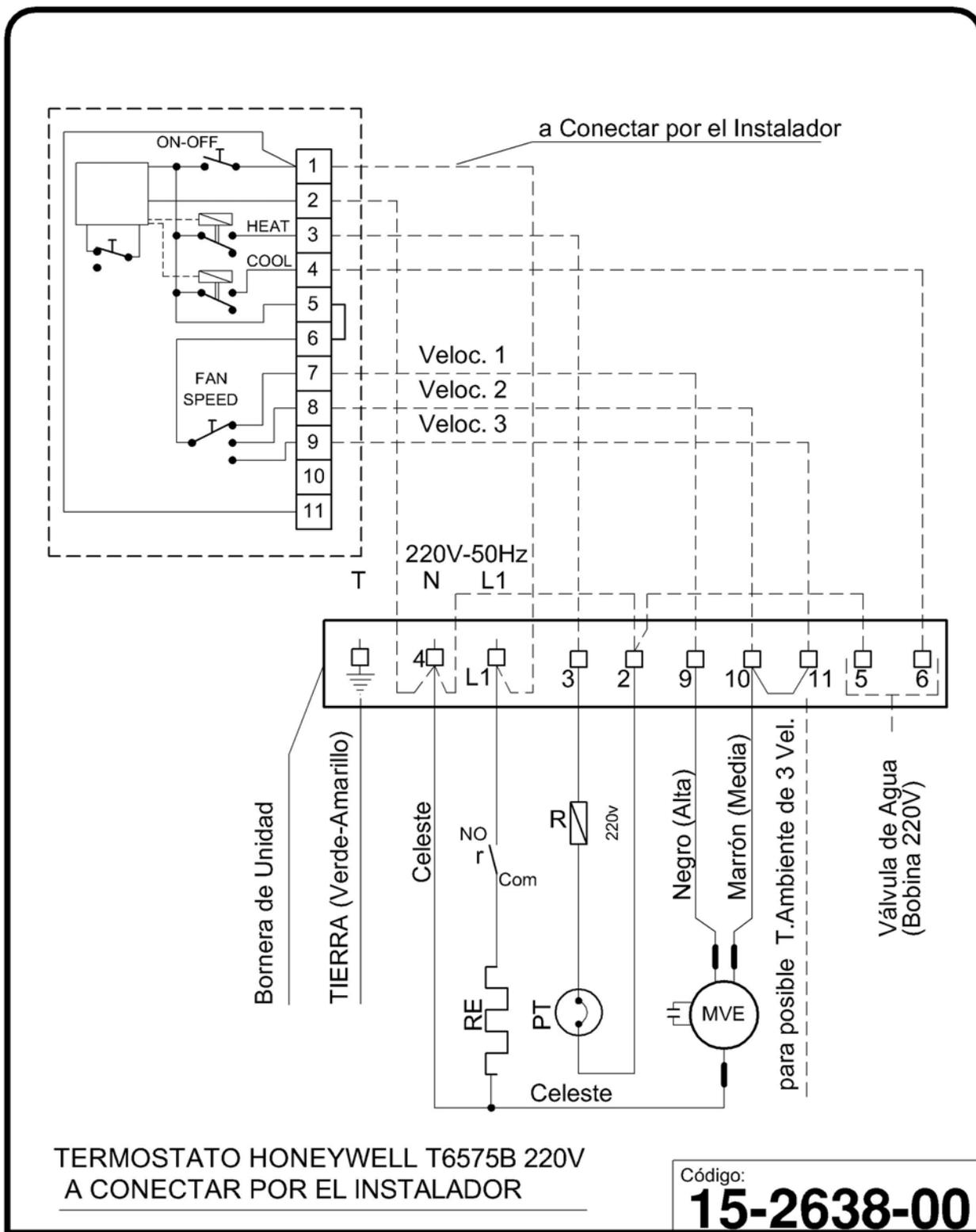
MVE Motor de Ventilador Evaporador
 □ Bornera
 RE Resistencias Eléctricas

R Bobina de Relé de resistencias
 PTR Protector térmico de Resistencias

Multicontrol s.a.

Denominación: CIRCUITO ELEC. P/UNIDADES
 3000 a 6000 Kcal/h STANDARD FRIO-CALOR

Escala: S/E	Dibujó: A.I.	Fecha: 02-01-07	Firma:	Observaciones:	Reempl. al: 1
	Aprobo: L.I.	Fecha: 02-01-07	Firma: <i>[Signature]</i>		Nota Cambio: 0



**TERMOSTATO HONEYWELL T6575B 220V
A CONECTAR POR EL INSTALADOR**

Código:
15-2638-00

REFERENCIAS

MVE Motor de Ventilador Evaporador
□ Bornera
RE Resistencias Eléctricas

R Bobina de Relé de resistencias
PT Protector térmico de Resistencias

Multicontrol s.a.

Denominación: CIRCUITO ELEC. P/UNIDADES
2000 a 6000 Kcal/h STANDARD FRIO-CALOR

Escala: S/E	Dibujo: A.I.	Fecha: 02-01-08	Firma:	Observaciones: Unidades 220V	Reempl. al: 1
	Aprobo: L.I.	Fecha: 02-01-07	Firma:		Nota Cambio: 0

Acceso al sistema de ventilación y batería de resistencia eléctricas

(Sólo para personal técnico especializado)

ATENCIÓN

**ANTES DE REALIZAR UN SERVICIO TÉCNICO U OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA, CORTE LA ALIMENTACION ELECTRICA A LAS UNIDADES.
UN SHOCK ELECTRICO PODRÍA PROVOCAR SERIOS DAÑOS PERSONALES**

LA INSTALACIÓN Y SERVICIO TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PUEDE RESULTAR PELIGROSA DEBIDO A LA PRESIÓN DEL SISTEMA Y A LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS. SÓLO PERSONAL CAPACITADO Y CALIFICADO DEBE INSTALAR, REPARAR O MANTENER EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.

Para acceder al sistema de ventilación proceda de la siguiente manera:

1. Desconecte la alimentación eléctrica a los equipos
2. Retire los dos tornillos que sujetan el frente del equipo Fig. 1

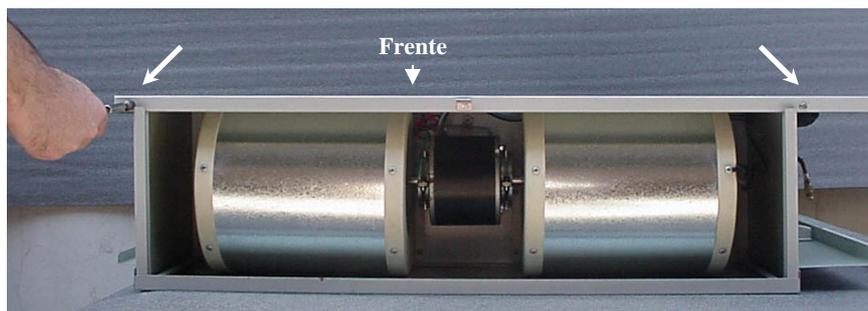


Fig. 1

1. Levante el frente y desengánchelo del borde como se indica en la Fig. 2

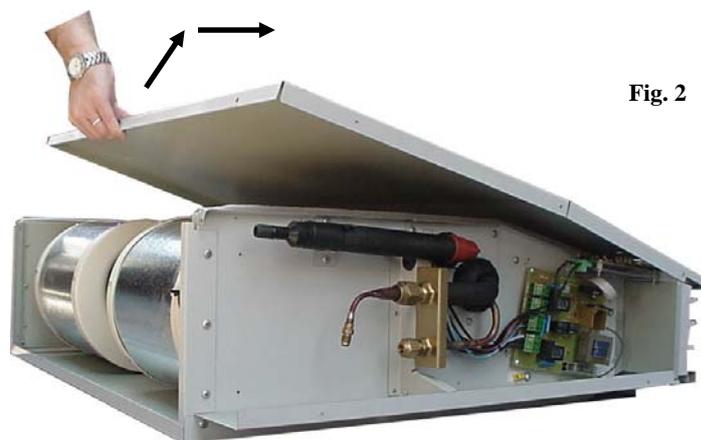


Fig. 2

2. Desconecte de la bornera de interconexión los cables del motor y/o de la batería de resistencias Fig. 2
3. Retire el sensor de temperatura que se encuentra fijo al caracol quitando el tornillo que lo fija al mismo Fig. 3



Fig. 3

4. Retire los dos tornillos de la tapa interior Fig. 4



Fig. 4

5. Retire los tres tornillos frontales de la tapa interior

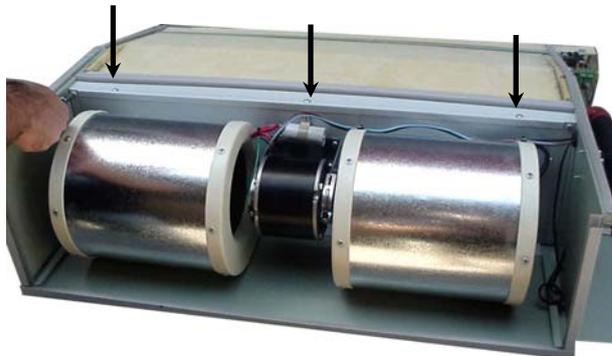


Fig 5

6. Retire los dos tornillos de fijación del tren de ventilación



Fig 6

7. Retire el tren de ventilación deslizando hacia arriba como muestra la figura 7

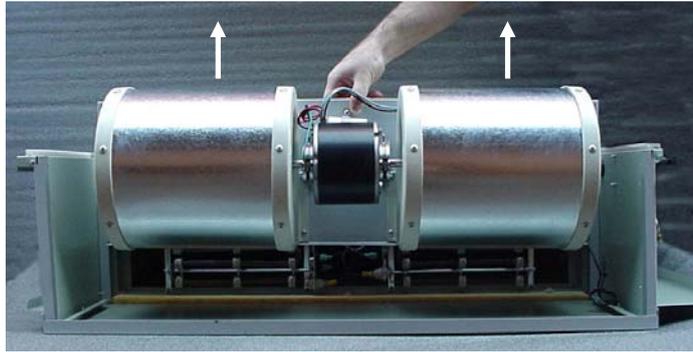
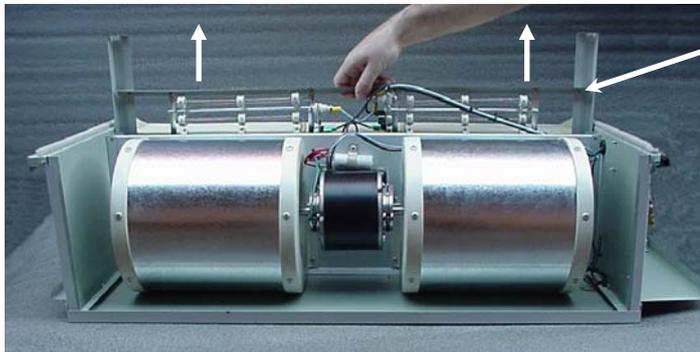


Fig 7

8. Para retirar la batería de resistencias deslícela hacia arriba como se muestra en la figura 8



**Batería de resistencias
de
calefacción**

Fig 8