

Manual técnico y de instalación

Climatizador evaporativo
TECNA COOLBREEZE QA500D



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y SEGURIDAD	3
2. EMBALAJE	4
3. UBICACIÓN DE LA UNIDAD	5
4. MEDIDA Y APERTURA DEL AGUJERO	6
5. PREPARACIÓN DEL CONDUCTO	7
6. INSTALACIÓN DEL CONDUCTO	8
7. INSTALACIÓN DEL SOPORTE	9
8. INSTALACIÓN DEL DEPÓSITO Y EL BLOQUE MOTOR-VENTILADOR	10
9. GUÍA FIJACIÓN ANCLAJE MOTOR	11
10. ENSAMBLAJE DE LA UNIDAD	12
11. FONTANERÍA	15
12. ELECTRICIDAD	17
13. CONEXIÓN DE MÚLTIPLES UNIDADES	19
14. PUESTA EN MARCHA	21
15. EQUIPOS COMPLETOS UNIDOS A SU CONDUCTO	22

1. INTRODUCCIÓN Y SEGURIDAD

Por favor, lea este manual de instrucciones antes de comenzar la instalación.

Cumplimiento Legal

La instalación de este equipo Coolbreeze debe cumplir con la normativa vigente en cuanto a edificación, instalaciones eléctricas, tuberías y normas medioambientales.

Requerimientos de Seguridad

Los requerimientos de seguridad son distintos para cada instalación. Antes de comenzar la instalación, realice una evaluación de riesgos para el instalador, el propietario de vivienda así como de los vecindad próxima.

El instalador deberá tener en cuenta lo siguiente, con objeto de minimizar los riesgos derivados de los trabajos en altura.

- Calzado apropiado a la superficie del tejado (por ejemplo, metálico o de tejas).
- Equipos de protección adecuados a las condiciones medioambientales
- El acceso al tejado cumple con los requerimientos de seguridad. Asegúrese de que se encuentran instaladas las protecciones necesarias en todas las aperturas con riesgo de caída.
- Disponga de arnés y anclajes cuando la pendiente del tejado lo requiera

2. EMBALAJE

KIT DE COMPONENTES

Depósito más accesorios

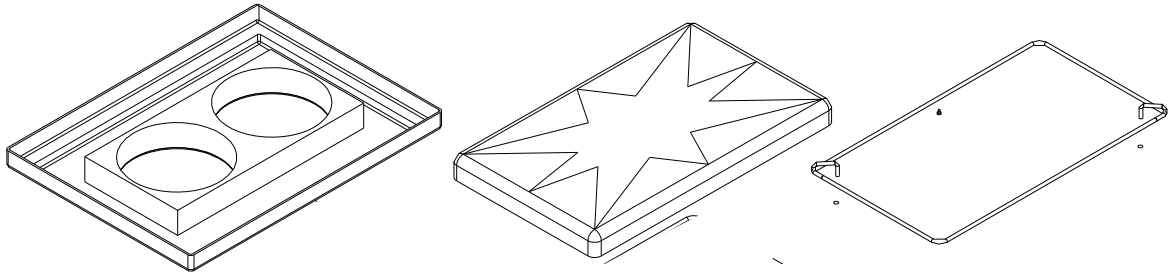
Distribuidor

Tapa

Cables de conexión

Juego de válvulas

Guía de instalación



PACK DE POSTES Y FILTROS

Postes: 4 esquina /2 centro

2 Tuberías de elevación

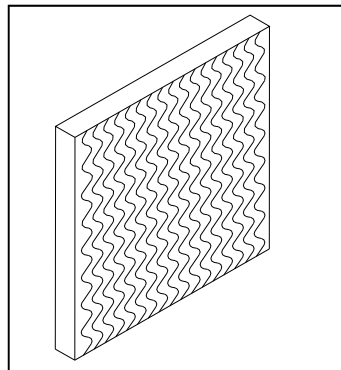
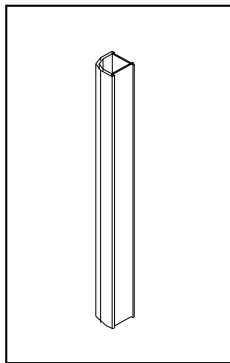
1 Pack de pernos

1 Guía de instalación

6 Filtros

6 Tapas

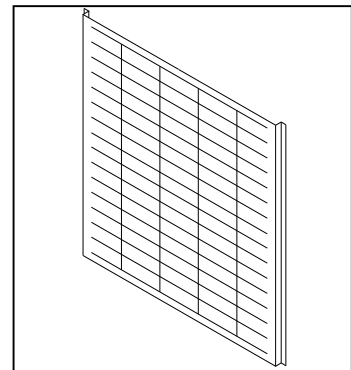
6 Esparcidores



PACK DE REJILLAS

2 Rejillas grandes

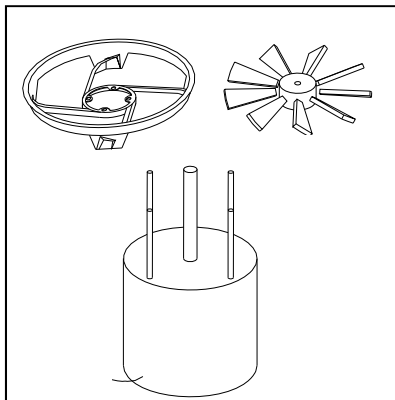
4 Rejillas pequeñas



PACK MOTOR

2 Motores 2 sets de suportación (montados)

2 ventiladores equilibrados (montados)

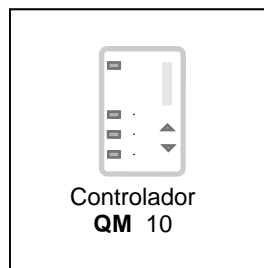


CONTROL PACK

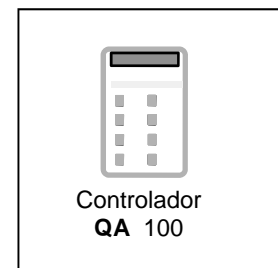
1 Controlador

1 set de suportación

Guía de usuario



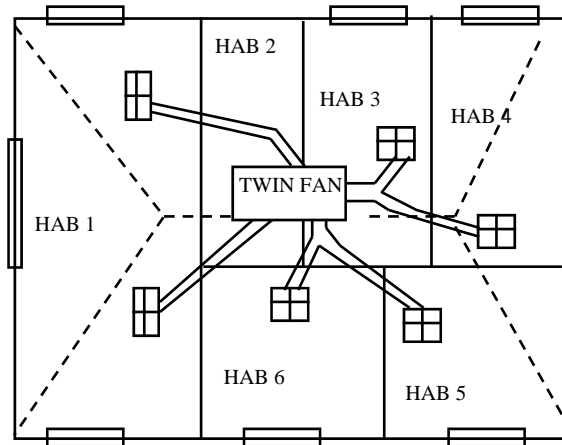
O



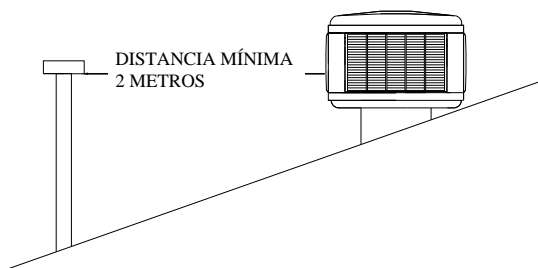
3. UBICACIÓN DE LA UNIDAD

Ubique la unidad lo más centrada posible en la instalación, para facilitar un recorrido de conductos uniforme. Compruebe que la ubicación elegida ofrece una estructura de suportación apropiada. La estructura debe soportar el peso en funcionamiento de la unidad más un factor de adicional de carga por viento.

Deje espacio suficiente alrededor de la unidad para su mantenimiento.



HAB , HABITACIÓN



Los techados altos deben estar dotados de un acceso fijo para las labores de mantenimiento y asistencia.

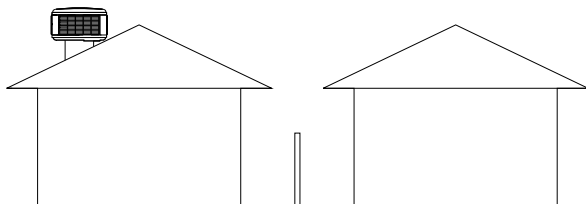
Ubique la unidad a un mínimo de 2 metros de rejillas de extracción de aire y/o chimeneas.

Para evitar interferencias de radio o televisión, ubique la unidad lejos de antenas.

Esta unidad está diseñada para cumplir con los requisitos medioambientales con respecto a la atenuación del ruido generado. No obstante, debe prestarse especial atención al ruido al seleccionar la ubicación de la unidad.

Siempre que se posible, ubique la unidad lo más alejada de los vecinos próximos.

Cuanto más alto en el tejado se ubique la unidad, menor será el ruido reflejado. Esto es especialmente relevante en bloques estrechos o elevados con vecinos próximos a los lados.

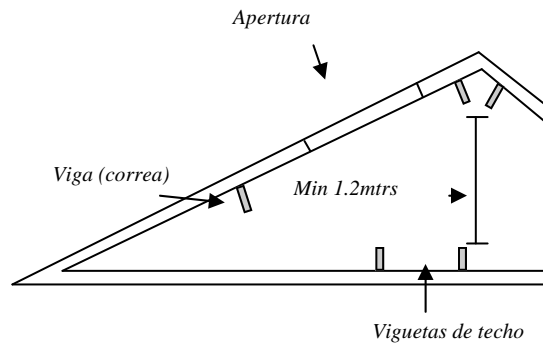


4 . MEDIDA Y APERTURA DEL AGUJERO PARA EL PASO DE CONDUCTO

La unidad está diseñada para ser montada sobre un conducto vertical de 580x1165mm y firmemente sujeto a la estructura del tejado.
 Para la instalación de unidades con plenum (AGP4), la longitud mínima del conducto vertical debe ser de 1200mm.

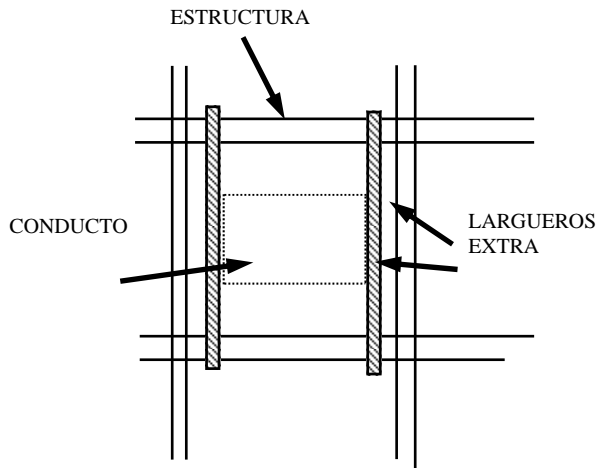
TAMAÑO DE DISEÑO DEL CONDUCTO VERTICAL	
550mm	4
500mm	5
450mm	6

Realice un agujero lo suficientemente grande para alojar el conducto vertical.



Previamente a la realización del agujero, compruebe la ubicación de las vigas del tejado.

Compruebe el espaciado entre largueros en la estructura del tejado, en la mayoría de los casos serán necesarios largueros adicionales para el montaje.



Preparación del conducto

1. Realice en el conducto 3 agujeros pasantes de 46mm de diámetro, para las 2 acometidas de 240V y para el cable de 7 hilos del control remoto.
2. Si se va utilizar más de un D500 y van a ser controlados por el mismo control remoto, realice otro agujero de 46mm de diámetro, para pasar el cable de interconexión entre unidades. Consulte el esquema eco.

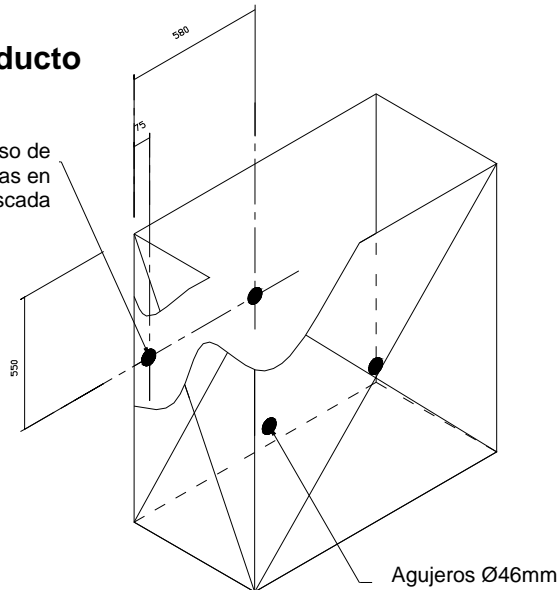
Preparación del conducto - Múltiples Unidades Twin Fan

Para más información acerca de la conexión en cascada de múltiples unidades Twin Fan y controladas con un único control remoto, consulte la página 18.

5. PREPARACION DEL CONDUCTO

Preparación del conducto

Solo necesario en caso de unidades conectadas en cascada

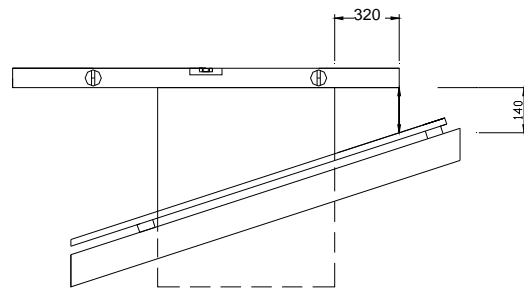


Agujeros Ø46mm

Altura del conducto por encima del tejado

Desde la parte superior del conducto, deje 320mm en la horizontal hasta el tejado y 140mm en la vertical. Estas son las medidas correctas para la altura del conducto.

Marque el conducto a lo largo del lado frontal o trasero para indicar la altura correcta. Una vez instalada, la unidad tendrá una separación suficiente del tejado.

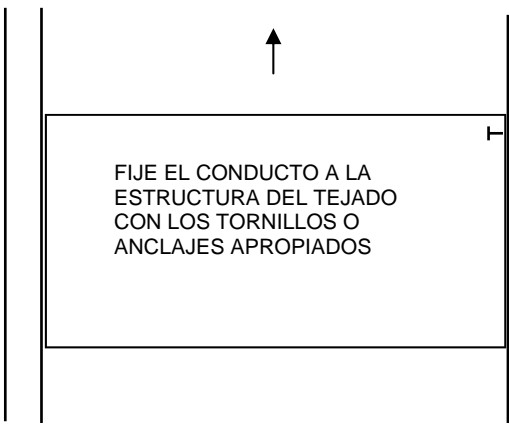
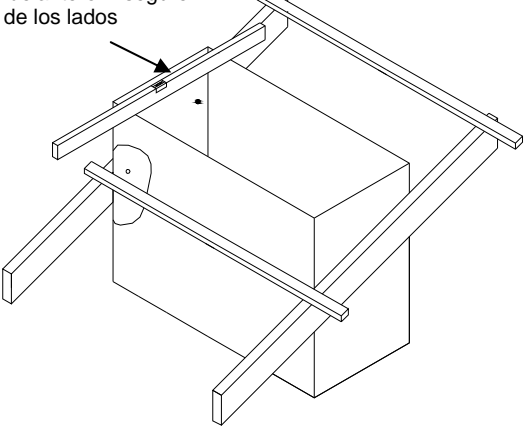
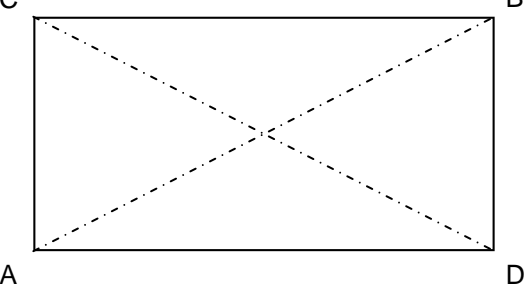
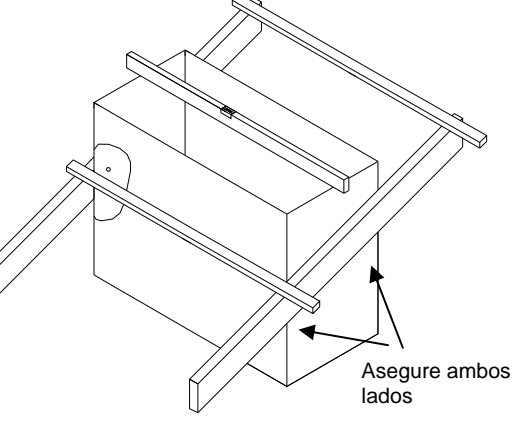



Altura del conducto por encima del tejado

INFORMACIÓN IMPORTANTE

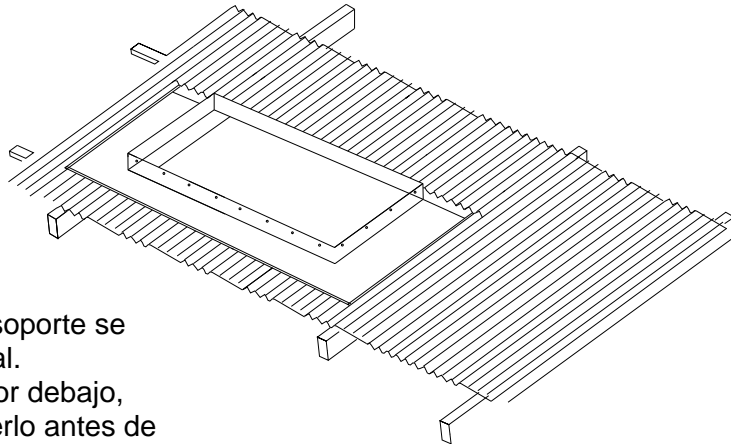
Al instalar el conducto, es de vital importancia que quede nivelado y con sus 4 esquinas a 90°. Al instalar la base de la unidad (depósito), ésta debe empujarse hasta que haga tope con el conducto, antes de asegurar su sujeción. En caso de realizar mal estos pasos, pueden generarse problemas en la distribución del agua con las consecuencias asociadas.

6. INSTALACION DEL CONDUCTO

<p>Parte superior del tejado</p>  <p>FIJE EL CONDUCTO A LA ESTRUCTURA DEL TEJADO CON LOS TORNILLOS O ANCLAJES APROPIADOS</p> <p>Canaleta</p>	<p>Fije un lado del conducto a una de las vigas del tejado a la altura correcta. Asegúrese de que el lado trasero del conducto y el lado delantero quedan a la misma altura.</p> <p>En vigas metálicas, utilice tornillos o anclajes apropiados para este tipo de material.</p> <p>Es en este paso, cuando debe situarse el conducto a la altura correcta. Utilice largueros adicionales para el montaje según lo requiera la instalación.</p>
<p>Nivelación del conducto</p> <p>Nivele el lado trasero con el lado delantero. Asegure uno de los lados</p> 	<p>Instalación del conducto</p> <p>Es muy importante que el conducto quede perfectamente cuadrado tras su instalación.</p> <p>Asegúrese de que las diagonales son iguales ($AB = CD$)</p> 
<p>Nivele los laterales del conducto</p>  <p>Asegure ambos lados</p>	<p>Fijación del conducto</p> <p>Fije el conducto desde el interior a las vigas utilizando tornillos o anclajes de 50mm de long. y apropiados al material de viga.</p>  <p>ASEGURE EL CONDUCTO A LAS VIGAS</p>

7. INSTALACION DEL SOPORTE

Soporte en tejado de chapa

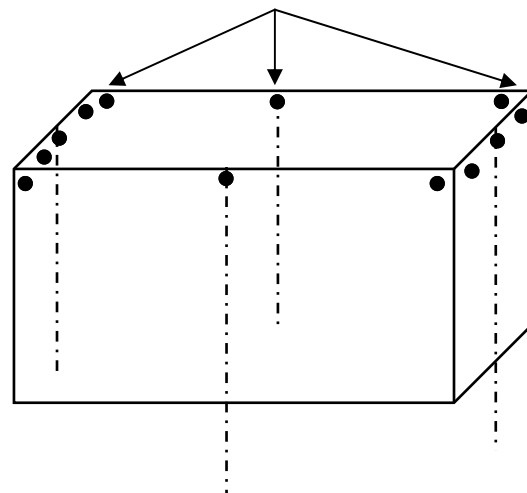


En un tejado de chapa, el soporte se coloca por encima del metal. Si el soporte se colocara por debajo, resultará más sencillo hacerlo antes de fijar el conducto vertical a las vigas de la estructura.

Soporte metálico

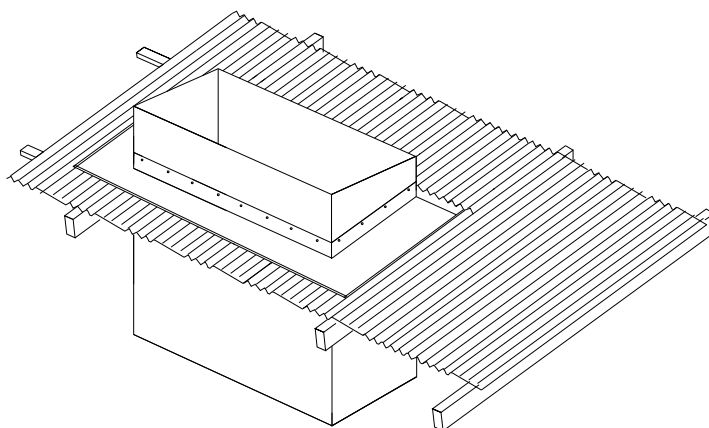
Cuando fije el soporte metálico, los tornillos deben posicionarse en el centro de las caras y a 25mm a ambos lados de cada una de las 4 esquinas.

Puntos de fijación del soporte

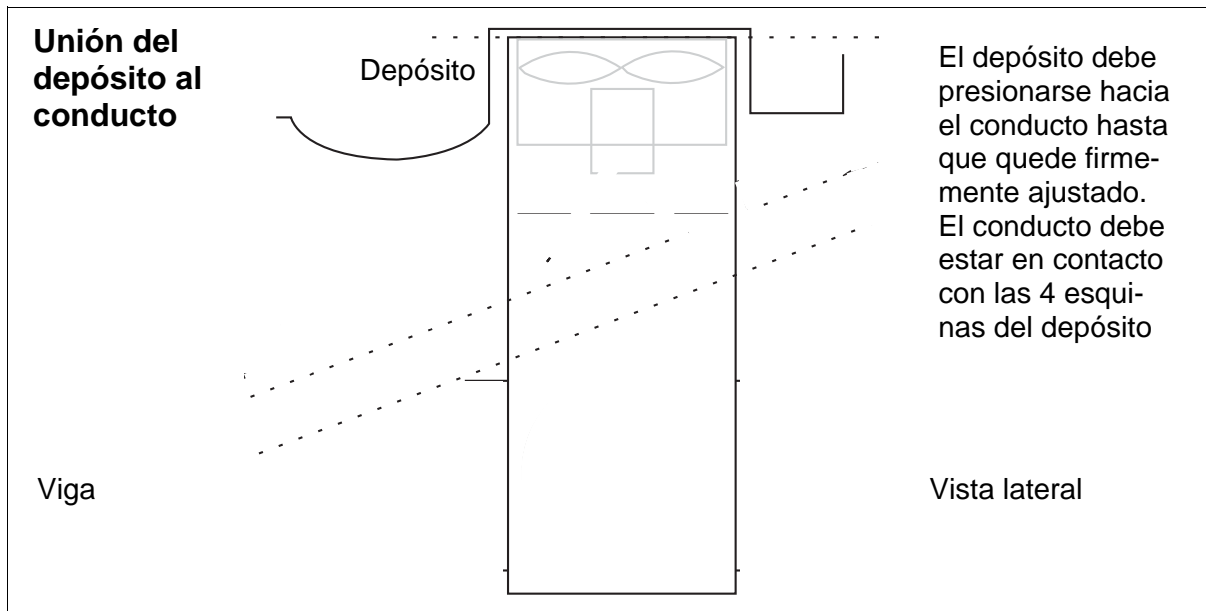


Fijación del conducto

Fíjese en la secuencia de instalación alrededor del conducto para las 4 piezas que conforman el soporte.

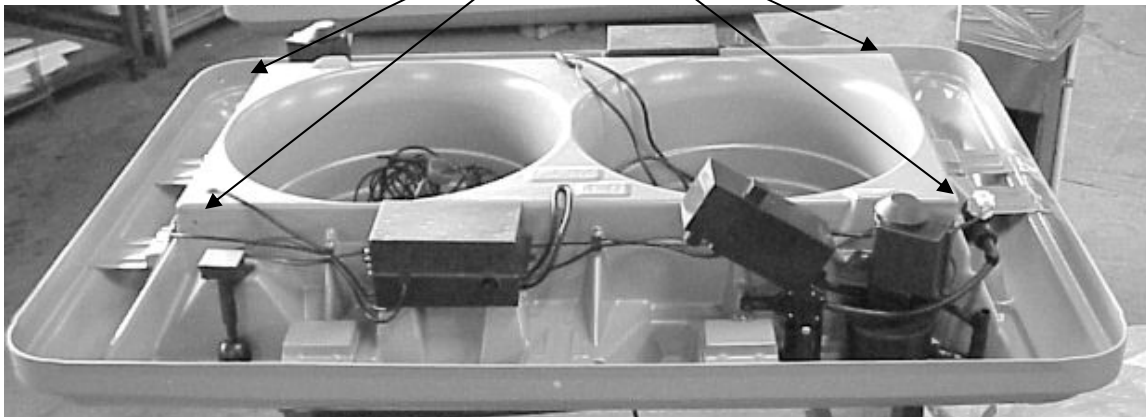


8. INSTALACION DEL DEPOSITO Y BLOQUE MOTOR



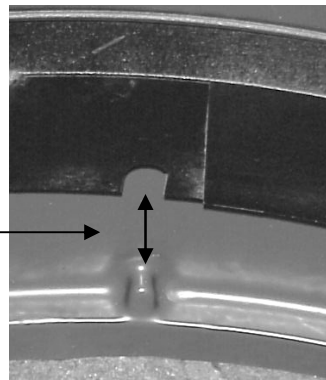
Fije el depósito al conducto con 4 tornillos. Fíjese en los 4 orificios pre-taladrados de 5mm indicando la posición de los tornillos,

Ubicación de los tornillos

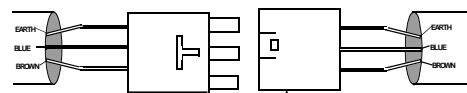


Coloque el motor en posición, utilizando su anillo de ensamblaje. Haga coincidir las pestañas de fijación del anillo con las ranuras de fijación del depósito.

Ranura de fijación



Conecte el cable de extensión del motor desde la caja de conexiones hasta la placa del motor. Presione los conectores hasta que las pestañas queden ajustadas.



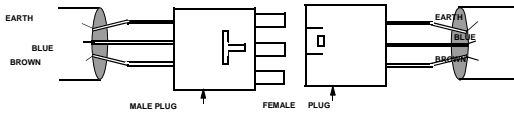
Conector cable de extensión del motor

Conector cable del motor

9. GUIA FIJACION ANCLAJE MOTOR

Montaje Bandeja y Grupo Moto-Ventilador continuación

Fije el cable de prolongación desde la caja de bornas hasta el cable conexión motor. Presione firmemente los conectores hasta que los clips de fijación enganchen.



PROLONGACION
CONEXION
MOTOR

CONEXION MOTOR

VISTA INTERIOR CONDUCTO

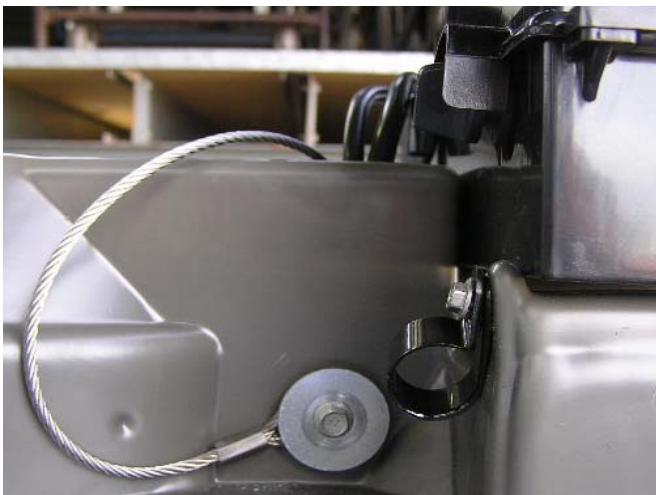


FIJADO ANCLAJE MOTOR A LA BANDEJA Y AL CONDUCTO SOPORTE

El cable de anclaje motor esta fijado a la base del motor y encintado junto al cable de alimentación. Ver las imagenes explicativas.

Despues de conectar el cable de alimetación del motor, pase el cable de anclaje atraves del mismo orificio que el cable electrico de prolongación.

Posicion del Tornillo



Fije y asegure el cable de anclaje usando el tornillo y la arandela suministrados para ello.

Vea la imagen

10. ENSAMBLAJE DE LA UNIDAD

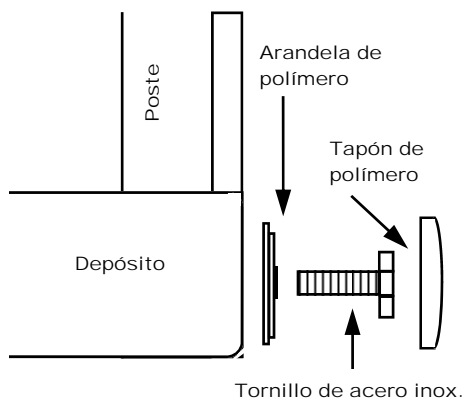
Instalación de los postes de esquina

Monte los 4 postes sobre el depósito dejando el lado con el tope en la parte superior.

Monte los 2 postes laterales utilizando la abrazadera soporte.



Instalación de los tornillos inox.

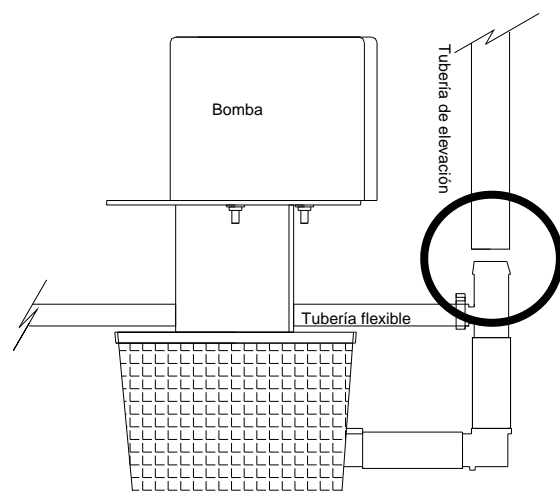


Apriete los tornillos **ÚNICAMENTE CON LA FUERZA DE LA MANO**. Esto dará a los postes la tolerancia necesaria para alojarse en la posición requerida.

NO COLOQUE TODAVÍA LOS TAPONES DE POLÍMERO EN LOS TORNILLOS.

Conexión de la tubería de elevación a la bomba

Presione firmemente la tubería negra de elevación contra la conexión en T dentada de la bomba. La tubería debe quedar por encima de la conexión. Asegúrese de que el dentado de la conexión entra completamente.

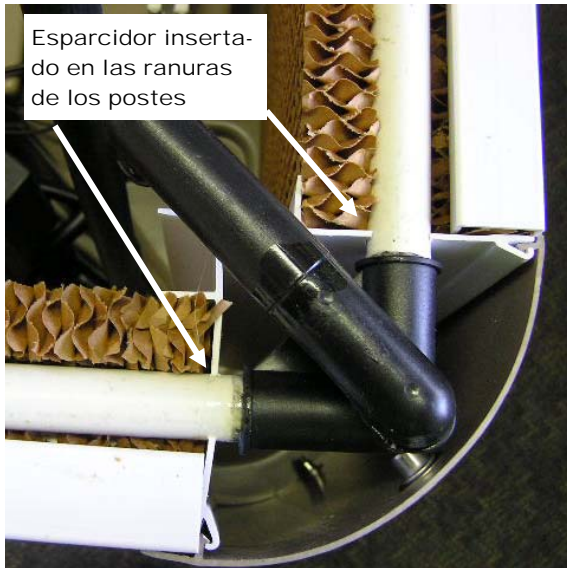


10. ENSAMBLAJE DE LA UNIDAD

Pack de filtros

Inserte los cuatro filtros Celdek entre las guías de los postes. Ajuste firmemente los filtros en los toques de la base y asegúrese de que el lado con tapa queda en la parte superior.

Capping



Distribución del agua

Monte los esparcidores de agua entre los postes de esquina. Los esparcidores son los tubos perforados de PVC blanco y de sección cuadrada.

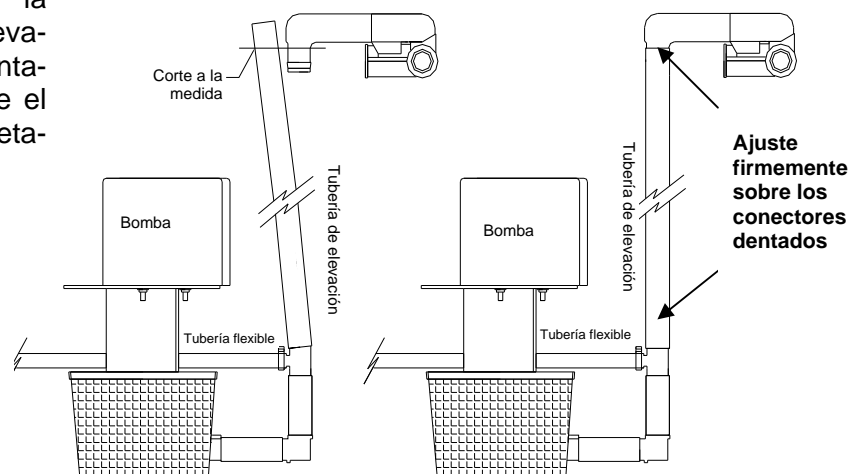
Presione firmemente en las ranuras de los postes de esquina. Conecte la tubería negra de elevación en el conector dentado de la base de la unidad y presione hasta que el dentado quede completamente introducido.

Tubería de elevación

Alinee la tubería negra de elevación con la conexión en codo de los esparcidores.

Corte la tubería de elevación al tamaño apropiado. **NO LA CORTE DEMASIADO**

Presione firmemente la tubería negra de elevación sobre el codo dentado. Asegúrese de que el dentado queda completamente introducido.



10. ENSAMBLAJE DE LA UNIDAD

Instalación de las rejillas

Coloque las 4 rejillas. Presione la rejilla firmemente para unirla al depósito.

Compruebe que el larguero central de sujeción esté colocado.

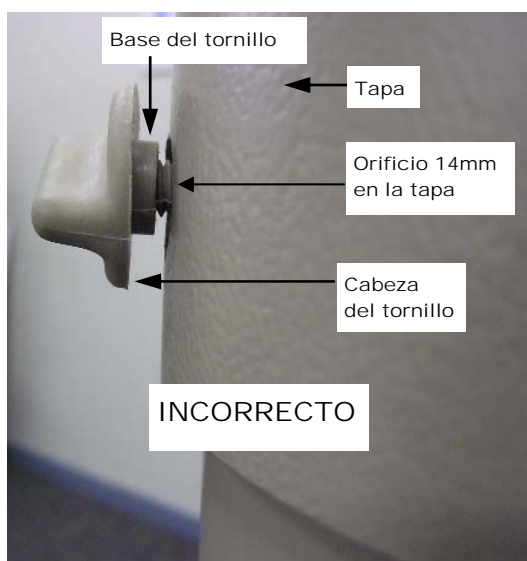


Instalación de la tapa superior

Coloque y fije la tapa superior con los tornillos de polímero. Asegúrese de que la base del tornillo encaja completamente en el orificio de la tapa y que hace tope en el poste de esquina.

Tornillos de acero inox.

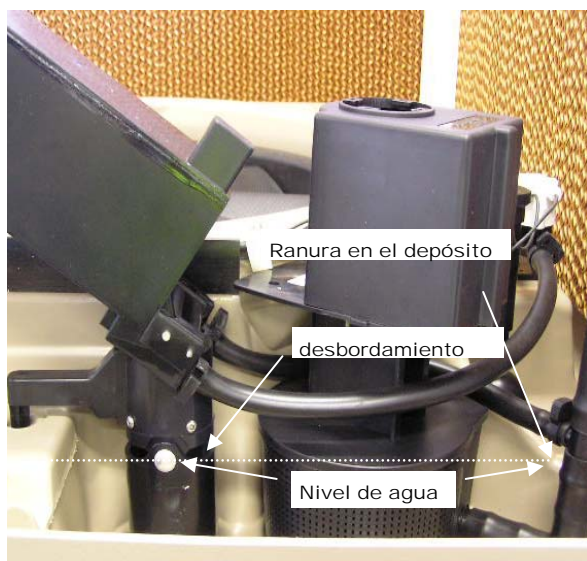
AHORA, APRIETE CON UNA LLAVE LOS TORNILLOS INOX QUE SE DEJARON FLOJOS EN LOS POSTES DE ESQUINA. DESPUÉS COLOQUE LOS CAPUCHONES DE PLÁSTICO.



11.FONTANERIA

<p>Conexión de agua</p> <p>El sistema está diseñado para una presión del agua entre 100 KPA y 750 KPA. Instale una válvula reductora si la presión de la red de agua supera los 750 KPA. La conexión de la tubería debe cumplir con las regulaciones locales.</p> <p>En caso de no respetar estas regulaciones, el fabricante no se responsabiliza por el mal funcionamiento de la instalación.</p>	<p>Importante:</p> <p>Aclare la acometida de agua antes de conectar.</p> <p>No utilice una válvula antirretorno.</p>
<div data-bbox="226 949 751 1211" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="347 1263 600 1290">Llave de corte y filtro</p>	<p>Instale la llave de corte y el filtro que se suministran con la unidad a 1.8m del nivel de suelo y en una pared exterior.</p> <p>No instale la llave en el espacio del tejado.</p> <p>Para proteger de las impurezas del suministro de agua, la válvula solenoide de entrada, se incluye junto con la llave un filtro registrable.</p> <p>Por favor, notifique al usuario la ubicación del filtro y como limpiarlo. (vea el dibujo de la izquierda)</p>
<p>Instalación del rebose</p> <p>El drenaje por rebose debe instalarse verticalmente. En caso contrario, la válvula de drenaje podría quedar mal asentada.</p> <p>La longitud del drenaje/rebose debe cumplir con la regulación vigente en instalaciones de fontanería.</p>	<div data-bbox="799 1451 1355 2038" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="911 1823 1107 1906">Instale el drenaje para rebose verticalmente</p>

11. FONTANERIA



Instalación de la válvula de drenaje

Para completar la instalación, compruebe que la acometida de agua y la tubería de retorno de la bomba no están obstruidas o deformadas. Asegúrese de que el brazo de sujeción del drenaje está colocado en su alojamiento del depósito.

Compruebe que el cuerpo de la válvula está recto y su anillo está adecuadamente asentado en el rebaje del drenaje.

El nivel máx. de agua viene configurado de fábrica, compruébelo y ajústelo en caso necesario. El nivel correcto está entre 5mm y 10mm por debajo del rebose, con la válvula de drenaje cerrada.

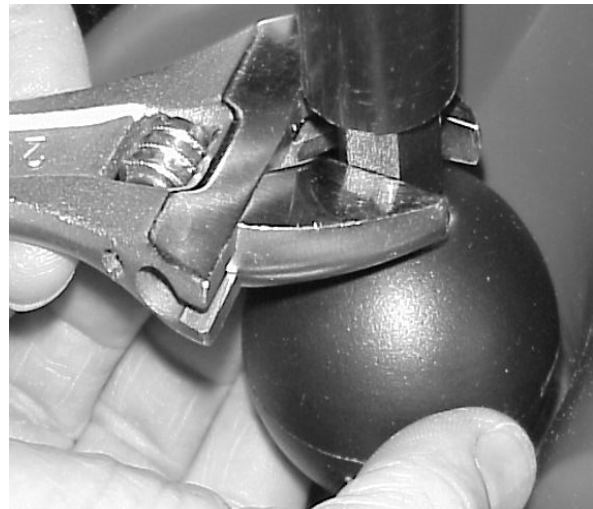
Ajuste del nivel de agua

El nivel se ajusta sujetando con una llave el brazo hexagonal.

(VISTO DESDE ARRIBA) gire la bola en sentido horario para reducir el nivel de agua, y hágalo en sentido anti-horario para subirlo.

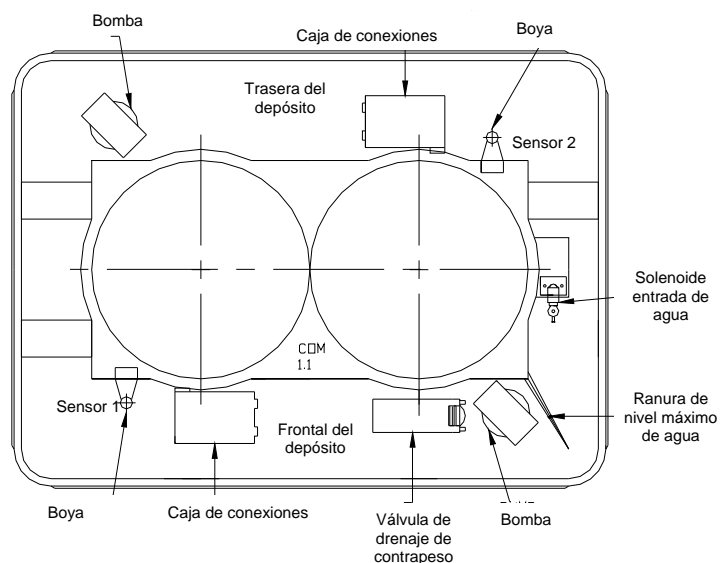
Tanto la boya delantera como la trasera, deben comprobarse y ajustarse en caso necesario.

El sensor "1" (vea el dibujo inferior) controla la válvula solenoide, la bomba frontal y la válvula de desagüe. El sensor "2" controla la bomba trasera.



Es necesario ajustar los sensores de nivel para hacer que las bombas entren en marcha al tiempo, o cuando esto no sea posible, que la bomba trasera entre en marcha 10-20 segundos antes que la bomba frontal. Cuando ajuste las boyas, compruebe el nivel máximo. Si el nivel de agua se ajusta muy alto, la válvula de drenaje por rebose drenará continuamente.

Si se suministra demasiada agua a los filtros, instale una válvula restrictora de 19mm.



12. ELECTRICIDAD

La conexión eléctrica 240V / 220V debe llevarla a cabo un técnico electricista autorizado.

Realice la instalación cumpliendo con la normativa aplicable (REBT) y las regulaciones locales.

La unidad debe alimentarse mediante un **circuito eléctrico dedicado**, dotado de interruptor de desconexión en el cuadro eléctrico correspondiente.

Esto permitirá al usuario o al técnico desconectar por completo la unidad de la red eléctrica cuando sea necesario. Así como proteger todo lo posible la unidad de sobrecargas de tensión e interferencias eléctricas inducidas por otros aparatos eléctricos.

Establezca la velocidad mínima del motor según especifica la tabla inferior.

Control de pared

Los controles remotos son de bajo voltaje y vienen suministrados con un cable de 15m. Con objeto de evitar interferencias eléctricas, mantenga el cable del control alejado de otros cables eléctricos.

Con cada unidad se suministra en su base, una hoja con información importante para el electricista. Para mayor información acerca de la instalación, consulte estas páginas.

PLACA ELECTRÓNICA (MRU) 220V / 240V
PRECAUCIÓN: DESCONECTE PREVIAMENTE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

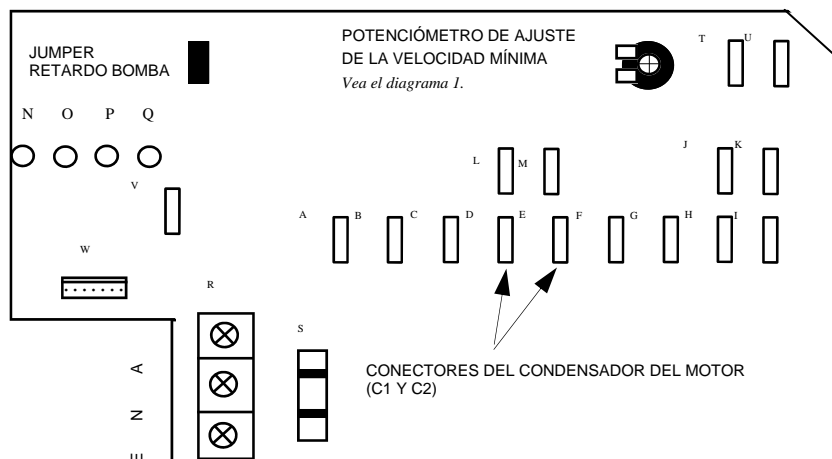


DIAGRAMA 1
Detalle del potenciómetro

- A** Negro Motor **B** Marrón Motor **C** Azul Motor **D** Blanco Motor
- E** Motor C1 **F** Motor C2
- G** Naranja Motor **H** Tierra Motor
- I** Tierra Bomba **J** A Bomba
- K** N Bomba **L** A Drenaje
- M** N Drenaje **N** LED Bomba **O** LED Drenaje
- P** LED Extracción **Q** LED Ventilador
- R** Alimentación Principal **S** Fusible 15Amp.
- T** Solenoide Agua **U** Solenoide Agua
- V** Sensor Magnético de Boya **W** Cable de Control

Descripción del cable de control de 7 pines			
Pin No. & Color	Función	Pin No. & Color	Función
1. Rojo	17 Voltios	2. Verde	RPM ventilador
3. Amarillo	Inverso (Extracción)	4. Negro	Drenaje
5. Marrón	Bomba	6. Blanco	Onda cuadrada
7. Azul	Tierra		50 Hz

AJUSTE DE LA VELOCIDAD

Ajuste la velocidad con el motor en caliente.

ATENCIÓN: EL AJUSTE INCORRECTO DE LA VELOCIDAD MÍNIMA DEL MOTOR SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LA TABLA, SOBRECALENTARÁ EL MOTOR Y LO DAÑARÁ. NUNCA OPERE EL MOTOR POR DEBAJO DE LAS RPM'S MÍNIMAS INDICADAS EN LA TABLA.

LED'S DE DIAGNÓSTICO (N, O, P & Q)

Se iluminan al recibir la señal correspondiente desde el control remoto. Por ej., si el LED 'pump' se enciende, el modo 'cool' se ha activado desde el control remoto.

Utilice un tacómetro para ajustar correctamente la velocidad mínima. Los ajustes del potenciómetro son solo indicativos.

TABLA VELOCIDAD MÍNIMA				
MOTOR	POTENCIA	COLOR VENTILADOR	RPM (MIN)	AJUSTE INDICATIVO DEL POTENCIÓMETRO 240v
TECO	1000W	NEGRO	850	7.5 - 8.5 10
TECO	750W	GRIS	600 - 750	3 - 5 8
TECO	600W	GRIS/VERDE	600 - 750	3 - 5 5-6
TECO	600W	GREY/RED HUB	600 - 750	7

12. ELECTRICIDAD

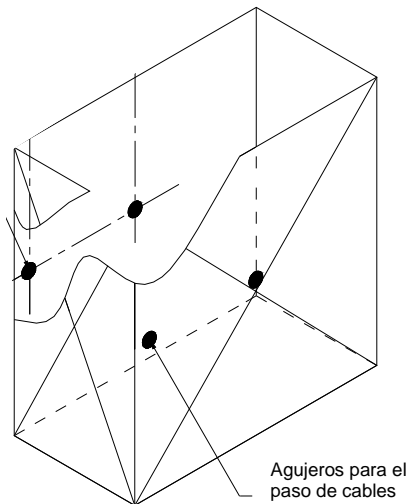
Instalación del cable del control

Instale los cables de alimentación y el cable de control de 7-pines. Estos cables deben estar físicamente separados el uno del otro. Esto es necesario para evitar interferencias eléctricas en el cable del control remoto.

Salida del cable de control

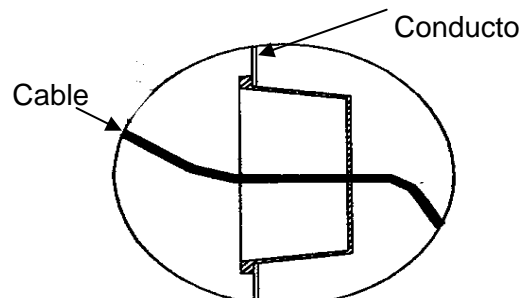


Instale manguitos pasacables en los agujeros para los cables.

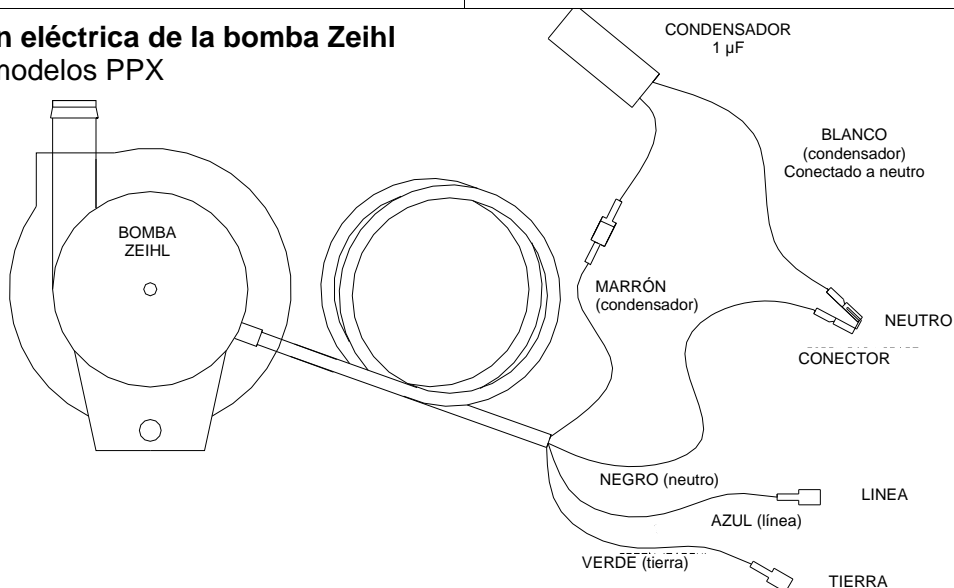


Los pasacables protegen los cables al pasar a través del agujeros de 46mm practicados en el conducto.

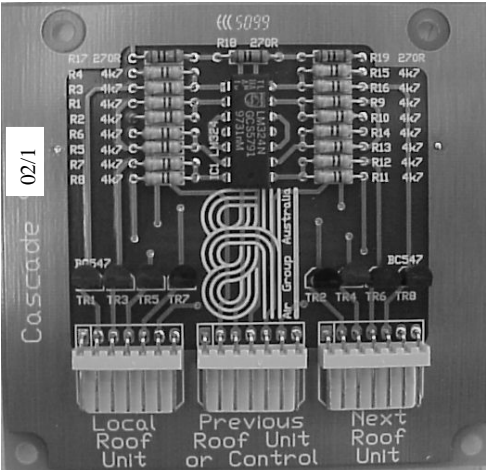
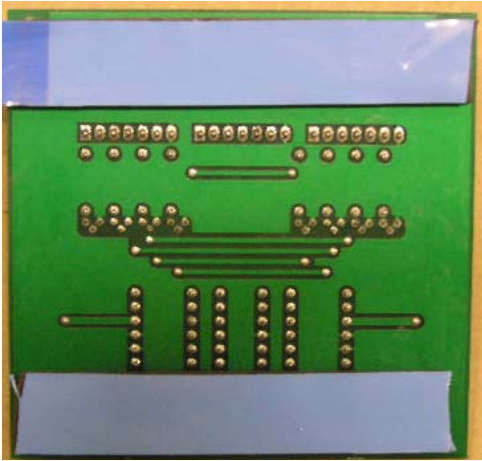
Realice la instalación según se muestra en la figura.



Conexión eléctrica de la bomba Zeihl Sólo en modelos PPX

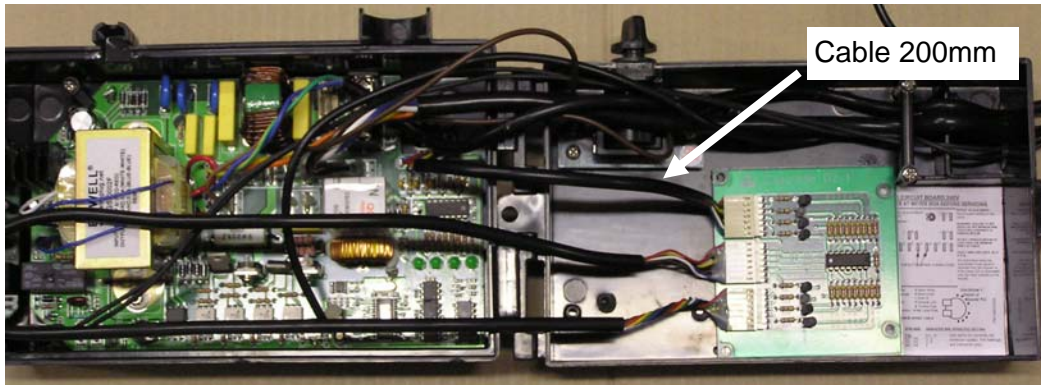


13. CONEXION DE MULTIPLES UNIDADES QA500D

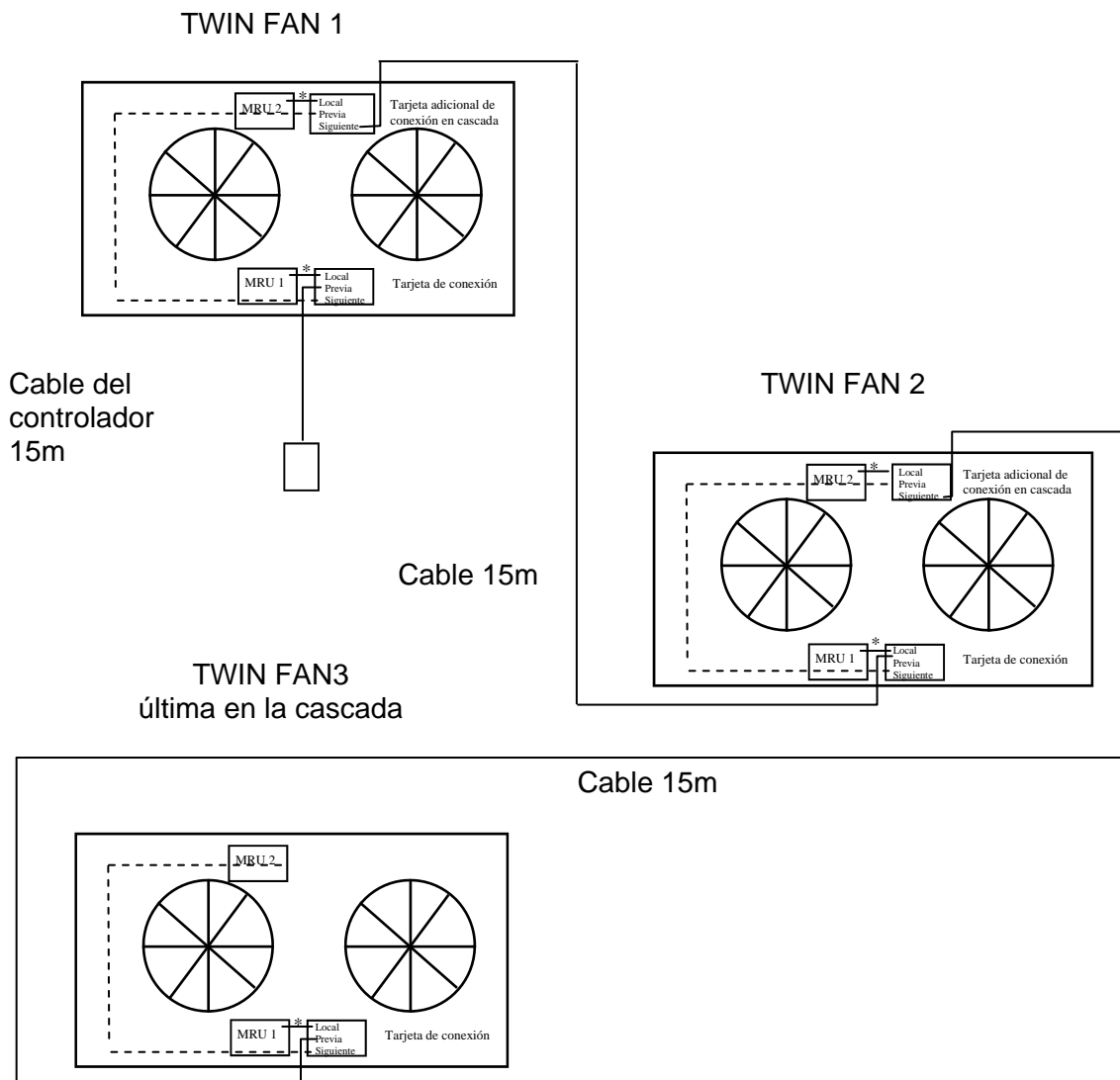
<p style="text-align: center;">ATENCIÓN ELECTRICISTA PARA CONECTAR MÚLTIPLES UNIDADES TWIN FAN, UTILICE UNA TARJETA PARA CONEXIÓN EN CASCADA .</p> <p>Quando conecte unidades en cascada, necesitará adquirir por separado un kit de conexión (UAKSKT) por cada unidad TWIN FAN a conectar, excepto para la última de ellas. El kit se compone de un cable de 1 x 200mm (link cable), un cable de control de siete hilos 1 x 15 m y una tarjeta de conexión en cascada.</p>	<p><u>CAJA ELÉCTRICA PRINCIPAL</u></p> <p>Cada unidad TWIN FAN incorpora de fábrica una tarjeta de conexión en la caja eléctrica principal, que se encarga de interconectar la caja eléctrica principal con la caja eléctrica secundaria.</p> <p>Quando realice la conexión en cascada de múltiples unidades, la tarjeta adicional de conexión irá instalada en cada caja eléctrica secundaria (excepto en la de la última unidad)</p>
<p><u>INSTALACIÓN DEL KIT DE CONEXIÓN EN CASCADA</u></p> <p><u>CAJA ELÉCTRICA SECUNDARIA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque la tarjeta de conexión adicional en la base de cada caja eléctrica secundaria, excepto en la última unidad. Fíjese en las ilustraciones siguientes. Utilice cinta de doble cara para fijar la tarjeta. 2. En la primera unidad y en las siguientes de la cascada, excepto en la última, desconecte el cable de 7 hilos de 3m del conector marcado como "H1" en la MRU2. Reconecte el cable en la tarjeta de conexión adicional, en el conector marcado como "Previous Roof Unit". 	<p><u>CAJA ELÉCTRICA SECUNDARIA cont.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Conecte el cable de 15m a la tarjeta de conexión adicional en la caja secundaria, en el conector marcado como "Next Roof Unit". Conecte el otro extremo del cable en la tarjeta de conexión de la caja principal de la siguiente unidad en la cascada, en el conector marcado como "Previous Roof unit or Control". 4. Conecte el cable de 7 hilos de 200mm a la tarjeta de conexión adicional, en el conector marcado como "Local Roof Unit". Conecte el otro extremo del cable en la MRU2 en el conector marcado como "H1". <p>Para las conexiones, consulte el esquema de la página siguiente.</p>
<p>Vista frontal</p> 	<p>Vista trasera</p> 

13. CONEXION DE MULTIPLES UNIDADES QA500D

Caja eléctrica con tarjeta de conexión en cascada fijada a la base con cinta adhesiva de doble cara.



CONEXIÓN EN CASCADA DE 3 UNIDADES TWIN FAN



14. PUESTA EN MARCHA

Limpie a fondo toda la suciedad de la base de los filtros. Compruebe que no se quedan fragmentos alojados bajo el sello de la válvula de drenaje. La suciedad excesiva puede causar que el sello no cierre por completo y se produzca goteo en la tubería de rebose.

Puesta en marcha

En la primera semana tras la instalación, los filtros pueden desprender un ligero olor. Esto es normal, y desaparecerá con el uso de la unidad.

Humectación de los filtros tras la instalación

Durante la primera semana de uso, los filtros Celdek pueden presentar vetas secas. Esto se debe a la tensión superficial en los esparcidores plásticos de agua situados por encima de los filtros. Inicialmente, el agua tenderá a gotear en zonas en lugar de esparcirse uniformemente. Esto ocurrirá por un corto periodo de tiempo, hasta que el polímero pierda su rigidez y entonces el agua pueda extenderse uniformemente por los esparcidores y los filtros.

Verifique por completo la instalación.

Compruebe y marque cada punto de la lista de a continuación.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE PUESTA EN MARCHA	OK
La unidad está nivelada y bien sujeta	
El circuito de suministro de agua está completo y la llave de cierre está abierta	
El depósito está limpio de toda suciedad	
La tubería de rebose está instalada acorde a la normativa local	
La boya está ajustada para permitir un nivel de agua correcto	
La bomba funciona correctamente con el modo 'Cool' habilitado	
La válvula de drenaje abre y cierra	
El bloque motor-ventilador está bien colocado y el ventilador gira sin obstrucción	
El cableado eléctrico de la unidad es correcto e incluye las protecciones eléctricas necesarias y dedicadas.	
El distribuidor de agua y la tubería de elevación están instaladas según las instrucciones para evitar pérdidas de agua.	
Los pernos de la tapa están correctamente atornillados.	
Las funciones de la unidad han sido testeadas.	
Caudal de aire correcto en todas las salidas de aire.	
El usuario ha sido instruido en el funcionamiento de la unidad.	

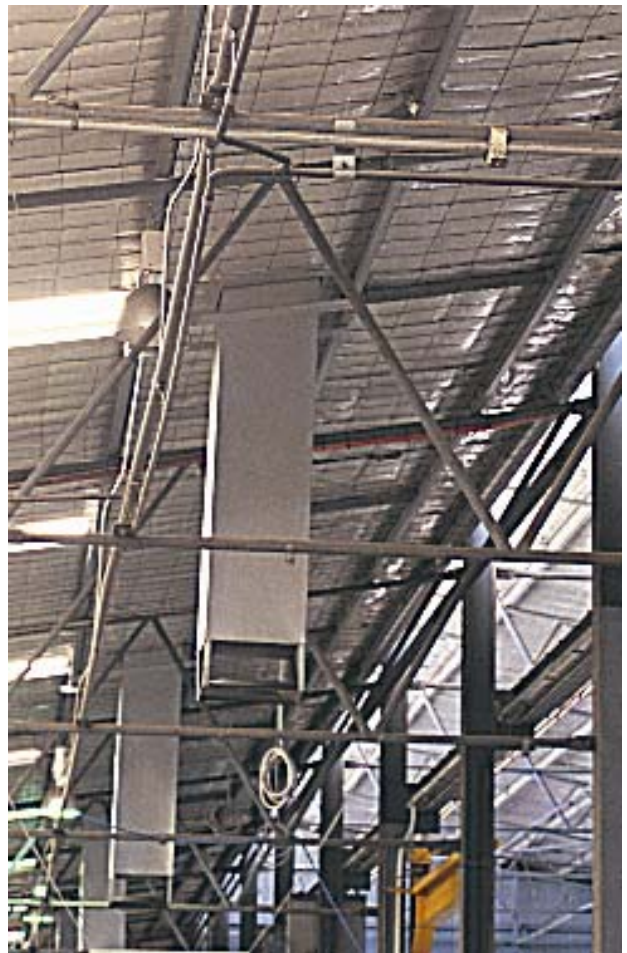
15. EQUIPOS COMPLETOS UNIDOS A SU CONDUCTO



Conducto con difusor



Conducto en descarga libre



TECNA

TECNA
Avenida de la Vega, 24
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel: (+34) 91 628 20 56
postventa@teca.es
teca.es