

MANUAL DE INSTRUCCIONES INSTALACIÓN Y USO

Cortina de aire DYNAMIC

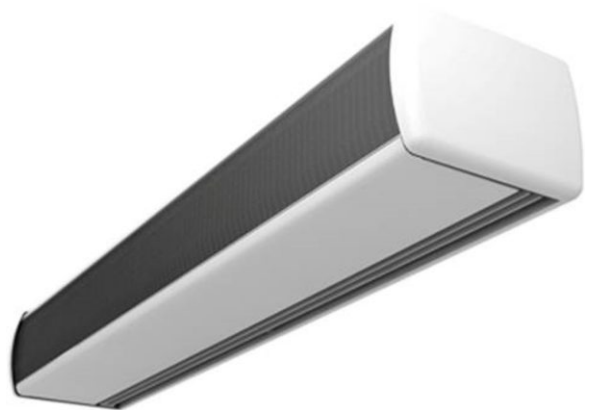
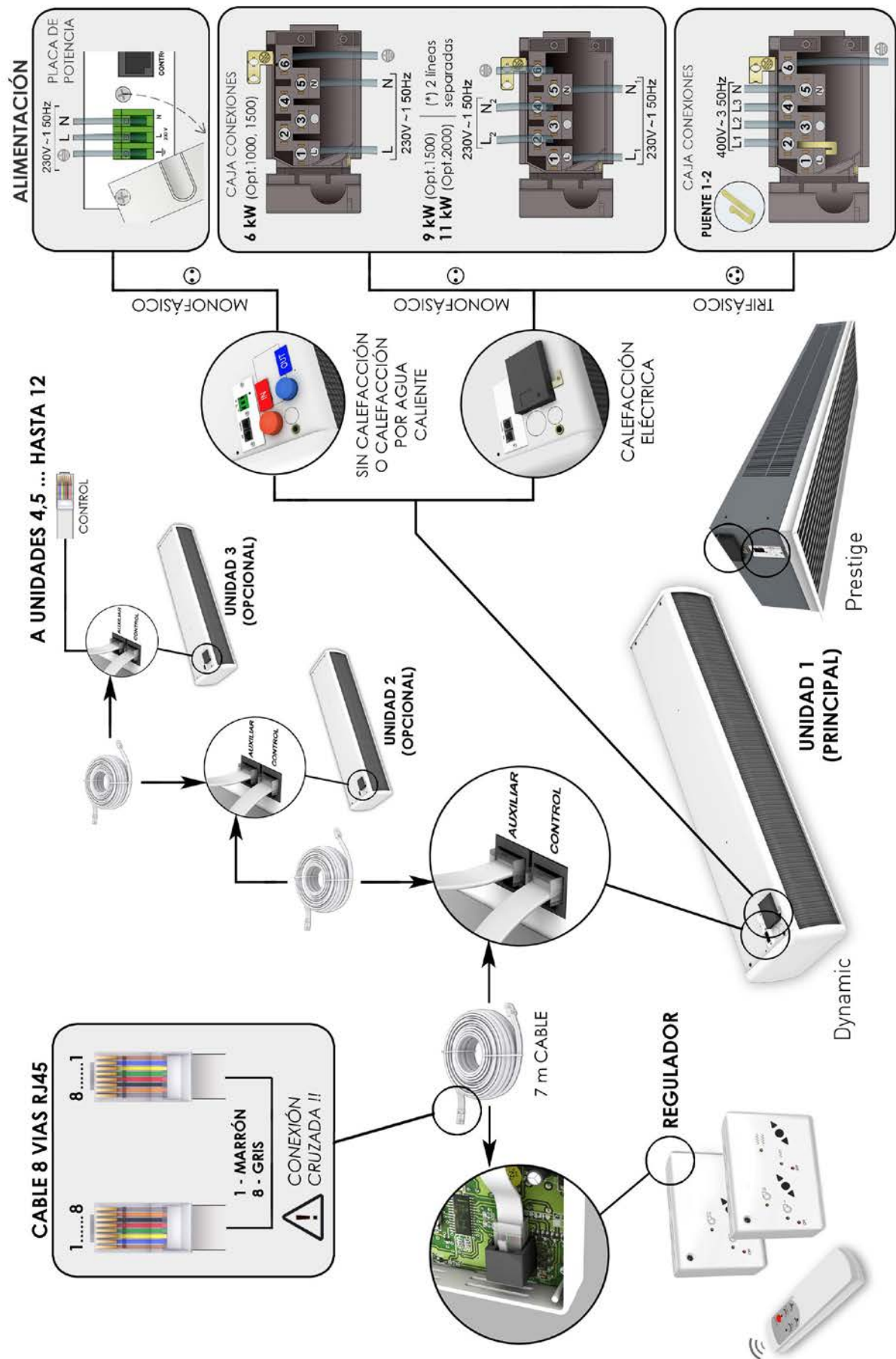
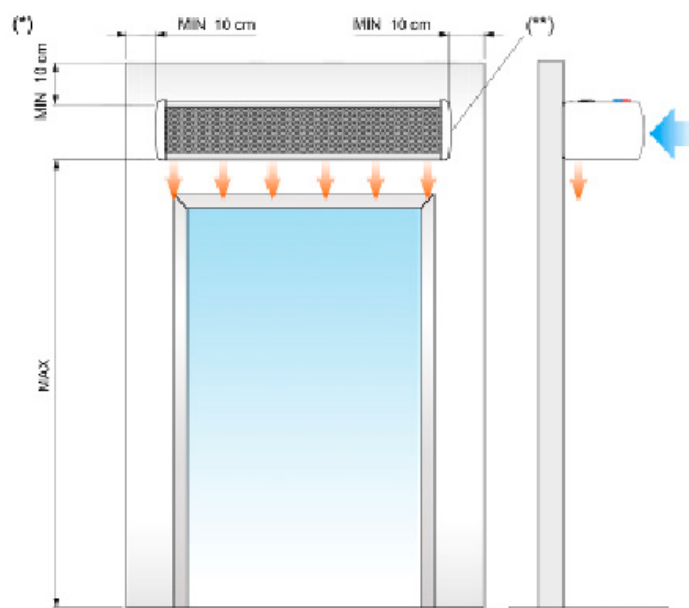


DIAGRAMA DE INSTALACIÓN





MAX. Altura máxima recomendada, MIN Distancia mínima recomendada

(**) Laterales desmontables

La distancia mínima recomendada entre la reja de aspiración y cualquier obstáculo es 200mm

	<i>El montaje, la conexión eléctrica y el mantenimiento deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado y observando estas instrucciones. Cada uno de los aparatos debe poder desconectarse según las normas aplicables. En caso suministrar un control especial se adjunta un manual específico.</i>
	<i>No es necesario abrir la puerta de servicio para conectar la cortina de aire. Todas las conexiones (alimentación y control) y fijaciones necesarias son exteriores. El equipo dispone de una puerta de servicio para realizar reparaciones (ver apartado de reparaciones).</i>
	<i>Por seguridad, las cortinas de aire nunca deben detenerse desconectando la corriente, siempre debe hacerse a través del controlador. Si se desconecta la corriente para apagar la cortina o en los diez minutos posteriores de haberla apagado con el controlador pueden dañarse los componentes internos.</i>

Alimentación

Para conectar la alimentación hay una caja de conexiones de color negro en el exterior de la cortina.

Para una cortina sin calefacción o con batería de agua, sólo conectaremos la alimentación de los ventiladores de 230Vx1.

En caso de una cortina con batería eléctrica también conectaremos la alimentación trifásica 400Vx3 de la batería eléctrica. Opcionalmente la alimentación de la batería puede ser 230Vx3 trifásica o 230Vx1 monofásica (diagrama especial incluido).

Placa y control

Para conectar el controlador con la cortina hay un conector situado en el exterior de la cortina (en la parte superior o en el lateral). No es necesario abrir la cortina para conectarla.

Utilizaremos el cable telefónico de 7 metros (conectores RJ45) suministrado con el equipo. La comunicación entre el controlador y la placa es digital y de bajo voltaje.

Existen accesorios y controladores opcionales pensados para cubrir las necesidades de cada cliente (temporizador semanal, termostatos, contactos de puerta, sensor anticongelación, soportes, válvulas, etc....).

Fijaciones

La cortina tiene varios puntos de sujeción exteriores dependiendo del peso y la longitud (ver situación en el apartado de características del modelo).

El anclaje debe dimensionarse de acuerdo con los pesos de cada cortina indicados en la página de datos técnicos. La instalación puede realizarse mediante vástagos roscados, tensores u otros soportes. Ver soportes disponibles en el apartado de accesorios.

Baterías de agua

Recomendaciones:

- Cerrar la circulación de agua caliente (válvula) para evitar un sobrecalentamiento de los motores mientras el equipo está apagado. Disponemos de electroválvulas en opción.
- En la instalación del edificio deberían proveerse de 2 válvulas de cierre (ida y retorno) para poder desmontar el equipo sin problemas.
- Montar una válvula de purga en el punto más alto del tramo de calefacción.

La temperatura ambiente siempre deberá ser superior a +4°C, en caso contrario deberá proveerse de un dispositivo de protección contra heladas (sensor anticongelación).

Las baterías de agua disponen de un tornillo de vaciado en la zona de los colectores.

Baterías eléctricas

La batería eléctrica tiene 3 resistencias en forma de barra que combinadas entre ellas nos dan 2 etapas de calefacción. El control lo realizan 2 contactores de 2 y 1 barras respectivamente.

Todas las baterías están protegidas eléctrica y electrónicamente contra sobrecalentamientos (ver apartado "Instrucciones de funcionamiento").

Los controladores eléctricos tienen la opción de colocar un termostato externo para controlar el encendido y apagado de la calefacción en función de la temperatura.

Durante los primeros usos la batería eléctrica puede desprender olor pero desaparece en pocos días.

ALMACENAJE Y TRANSPORTE



¡Atención! Producto pesado.

No situarse debajo del aparato suspendido durante el transporte o montaje.

Almacenar en lugar seco y protegido de la intemperie. Si el embalaje está abierto, cubrir la cortina para protegerla del polvo. No pisar ni colocar cargas pesadas encima para evitar daños al material. Temperatura de almacenaje entre -20°C y +40°C.

Al transportar el material debe asegurarse que éste no sea dañado por la carretilla elevadora (penetración de la horquilla en el embalaje). Deben observarse las indicaciones del embalaje.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



Por seguridad, las cortinas de aire nunca deben detenerse desconectando la corriente, siempre debe hacerse a través del controlador. Si se desconecta la corriente para apagar la cortina o en los diez minutos posteriores de haberla apagado con el controlador pueden dañarse los componentes internos.

Se adjuntan los esquemas eléctricos de conexión necesarios para todas las combinaciones existentes entre placas y controladores.

Características de las placas de control

La placa de relés regula las 2 velocidades de ventilación en función de la conexión del condensador.

Características comunes a todos los controladores

- **Controladores:** existen diversos modelos dependiendo de las necesidades del cliente (temporizadores, detectores anti-congelación, termostatos, etc...).
- **Dos velocidades** de ventilación.
- **Memoria:** garantiza en el caso de haber una interrupción en el suministro eléctrico, que se conserve la velocidad que teníamos seleccionada cuando se restablezca el servicio.
- **Cable telefónico y comunicación digital:** disponen de conexión rápida con cable de tipo telefónico y comunicación digital entre el controlador y la cortina. Este tipo de comunicación es fiable incluso en largas distancias.
- **Marcha-paro externo:** en el interior del controlador tenemos la posibilidad de conectar un contacto normalmente abierto que gobierne el encendido-apagado del equipo mediante cualquier dispositivo externo. El contacto está libre de potencial. Contacto abierto cortina encendida, contacto cerrado cortina parada. Se puede utilizar para un temporizador, un sensor de temperatura, alarma contra incendios, PLC, etc...
- **Control remoto:** Todos los controladores estándar disponen de un receptor IR que funciona por infrarrojos.



Control para cortinas con batería de agua o solo aire

Características comunes a todos los controladores eléctricos

Equipos con dos velocidades de ventilación y dos potencias de calefacción (C1, C2).



- **Limitación térmica:** para que funcione la calefacción debe funcionar la ventilación.

- **Termostato de retardo:** cuando paramos el equipo y ha estado en marcha con calefacción, hay un aumento de temperatura en su interior debido a la inercia térmica (podría llegar a dañarlo). Para evitarlo, cuando paramos la cortina y la temperatura sube por encima de 50°C, la cortina se pone en marcha a la máxima velocidad. No se parará hasta que la temperatura descienda por debajo de una temperatura establecida.
- **Termostato de seguridad:** cuando la cortina funciona con calefacción y la temperatura interna sube por encima de 50°C, se activa la función de seguridad: incrementa 1 velocidad de aire cada dos minutos hasta llegar a la velocidad máxima. Luego empezará a bajar 1 etapa de calefacción hasta detenerla. Si en cualquier momento la temperatura desciende (por debajo de una temperatura establecida) este proceso se interrumpe y vuelve a la normalidad.

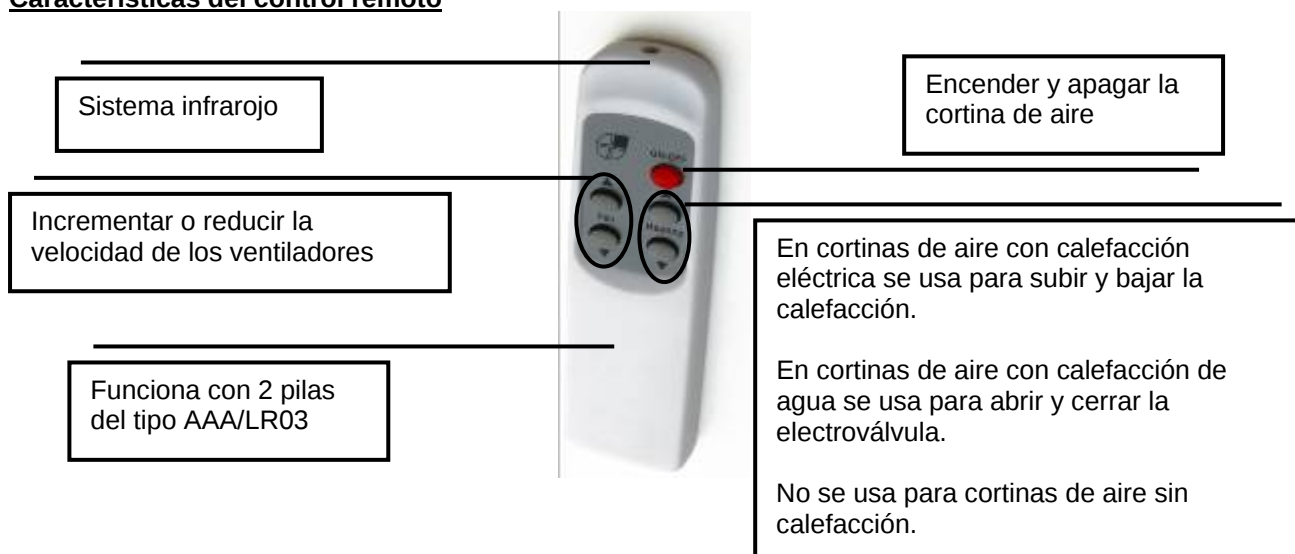
Un retraso a la hora de limpiar la reja de aspiración o una temperatura ambiente elevada podría activar temporalmente esta función.

La velocidad de aire y etapa de calefacción se indican con un Led iluminado de manera continua mientras que la de seguridad es con un Led intermitente.

Función auxiliar de los controladores:

- **Termostato ambiente:** la cortina va equipada con los contactos necesarios para poder instalar, si se desea, un termostato ambiente que detiene la calefacción al llegar a la temperatura programada. Su instalación está especialmente recomendada para cuando el equipo está instalado en un recinto cerrado de dimensiones reducidas. En caso de instalar el termostato ambiente, quitar el puente entre las bornas 4 y 5 del controlador.

Características del control remoto



Esquemas de conexión de las cortinas de aire

A continuación se adjuntan los siguientes esquemas:

- Cortinas DYNAMIC 1000 y 1500 aire y agua
- Cortinas DYNAMIC 1000 y 1500 trifásica 400V
- Cortinas DYNAMIC 1000 y 1500 monofásica 230V
- Cortinas DYNAMIC 1500 monofásica 230V-9kW
- Cortinas DYNAMIC 2000: Cortina de aire monofásica 230V
- Cortinas DYNAMIC 2000: Cortina de aire monofásica 400V
- Cortinas DYNAMIC 2000: Cortina de aire con batería de agua o solo aire
- Cortinas DYNAMIC agua: Cortina con control HandAuto

En caso de que necesite conectar el equipo a un PLC, se le suministrarán los esquemas necesarios.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

	<i>Por seguridad, antes de proceder a su limpieza, apagar el aparato mediante el controlador.</i>
	<i>Prohibido abrir la puerta de servicio (riesgo de descarga eléctrica y de atrapamiento en los ventiladores). Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal autorizado.</i>
	<i>El interior del aparato no debe limpiarse con agua ni vapor.</i>

Las cortinas de aire no precisan ningún tipo de mantenimiento salvo el de la limpieza de la reja de aspiración y el mueble.

La limpieza del cuerpo de la cortina debería realizarse con un paño húmedo y un detergente convencional. No utilizar detergentes cáusticos o que contengan ácidos.

La reja de aspiración previene la entrada de objetos en los elementos internos. Es conveniente comprobar periódicamente que la reja de aspiración está libre de cualquier objeto que pueda impedir la entrada de aire (bolsas de plástico, papeles, etc...).

En caso de tener una reja de aspiración microperforada (funciona de filtro y previene la entrada de polvo en los elementos internos) utilizar un aspirador con un cepillo para no dañar la reja micro perforada. Es recomendable hacerlo periódicamente cada 2 semanas (según la suciedad que se genere) porque la reja actúa de filtro.

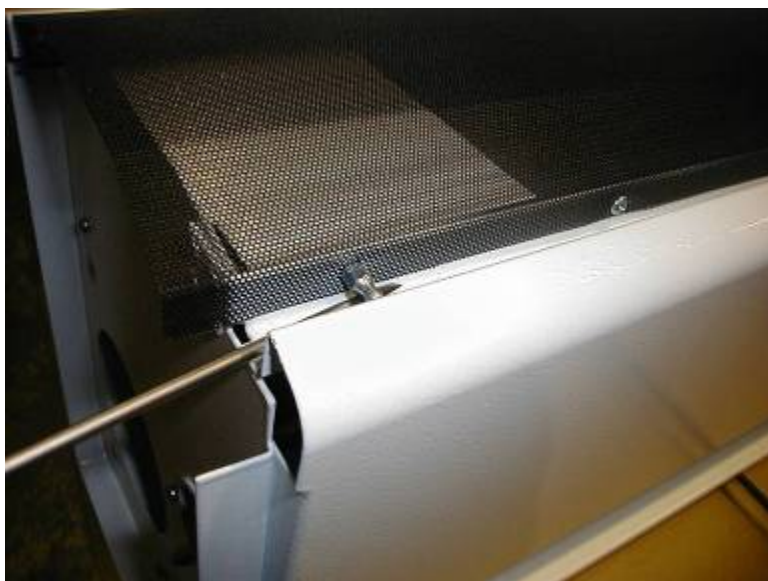


REPARACIONES

	El montaje y la conexión eléctrica deben ser realizados exclusivamente por personal especializado y observando estas instrucciones. Antes de efectuar cualquier reparación, se debe: • Avisar al personal e indicar que se está trabajando. • Desconectar la corriente y proteger el magneto térmico (para que nadie pueda accionarlo involuntariamente). • Asegurarse de que no hay tensión en la cortina. • Asegurarse que se han detenido los ventiladores. • Utilice sólo recambios originales.
---	--

Para la **apertura de la puerta de revisión** siga los siguientes pasos:

- Saque el lateral.
- Haga palanca suavemente entre la reja y la puerta.



Sustitución del motor o de la turbina:

Antes de cambiar el motor, avise e indique que está trabajando, desconecte la alimentación de la corriente, asegúrese que no hay tensión y que se ha detenido la turbina.

A continuación suelte el conector del motor. Afloje el tornillo de fijación de la turbina (allen 2.5mm.) a través de la boca de descarga.



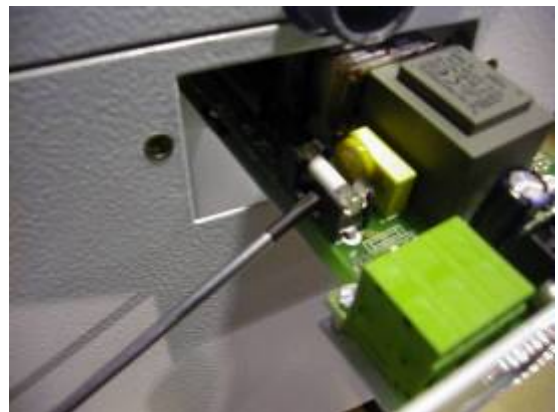
Retire el motor soltando los tornillos de fijación. Monte el de recambio siguiendo el proceso en orden inverso, asegurándose que el motor y la turbina encajan perfectamente, el tornillo de la turbina debe coincidir con la parte plana del eje del motor.



Sustitución de la placa de potencia o fusible:

Antes de hacer manipulaciones, avise e indique que está trabajando, desconecte la alimentación de la corriente, asegúrese que no hay tensión y que se han detenido los ventiladores.

Cambio del fusible: Saque los tornillos que sujetan la placa en la parte superior de la cortina y estire suavemente de la placa hasta que aparezca el fusible y saque el fusible con la mano o la ayuda de un destornillador y replácelo.



Cambio de la placa de potencia: abra la puerta de revisión y desconecte los cables de la placa que sean visibles y el condensador.

Destornille la placa de potencia por la parte superior exterior de la cortina para que pueda sacar la placa y desconecte el cable que hay en el interior (solo en la versión con batería eléctrica) antes de extraerla del todo y realizar la reparación necesaria.



Sustitución de la batería:

Antes de cambiar la batería, avise e indique que está trabajando, desconecte la alimentación de la corriente, asegúrese que no hay tensión y que se han detenido los ventiladores. Antes de proceder a sacar los tornillos que fijan las baterías, debemos:

Baterías de agua: Cierre las válvulas de entrada y salida de agua del edificio hasta la cortina de aire. Abra la puerta de revisión y desacople la batería de la instalación del edificio.

Baterías eléctricas: Desconecte la alimentación de corriente de la propia batería:
Extraiga el tornillo de tierra de la caja de conexiones y sepárela del equipo.



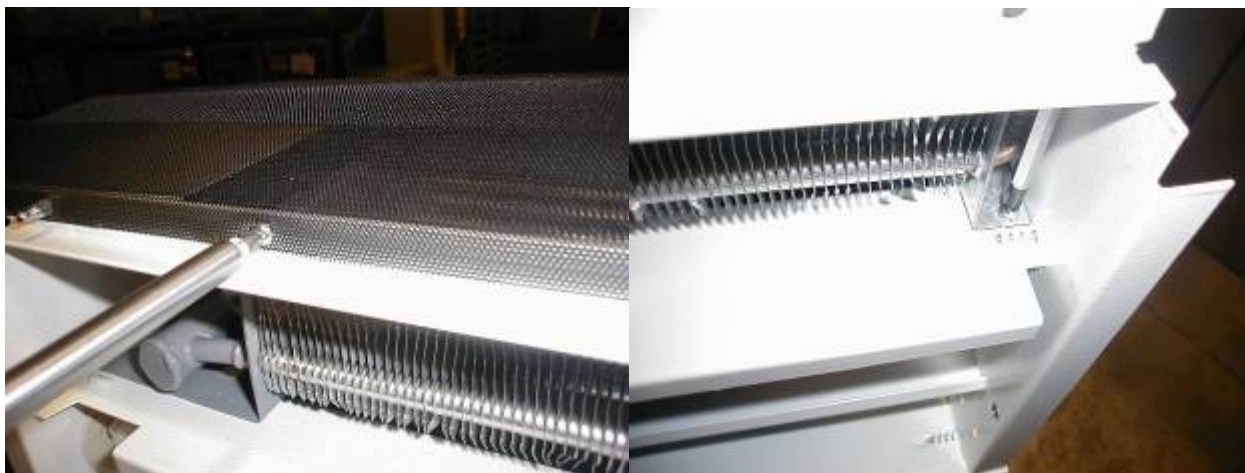
Desconecte los cables 2, 3, 4 de la caja conexiones.



Desconecte los dos conectores de la placa de potencia.

Como proceder para sacar las baterías de agua o eléctricas:

Una vez hecho esto, procedemos a sacar los tornillos de fijación de la reja de aspiración y los de la propia batería para poder retirarla. Para el posterior montaje del recambio siga las instrucciones al revés.



Una vez quitados los tornillos procedemos a sacar la batería utilizando guantes para evitar cualquier corte.



AVERÍAS Y SOLUCIONES

Más del 95% de las reclamaciones se **producen durante la puesta en marcha** del equipo y **son debidas a errores de instalación**. Revisando los 3 puntos siguientes se solucionan más del 90% de las incidencias:

- A) **Cable telefónico manipulado:** El cable que conecta el control con la cortina de aire es un cable telefónico de 8 vías cruzado. **Si se manipula (corta o saca el conector) y se empalma al revés la cortina no funcionará correctamente** y además puede estropear la electrónica. Sólo con volver a empalmar el conector de forma correcta se soluciona el problema (esquema de conexión en la primera página).
- B) **Conexión cable telefónico incorrecta.** Verificar si la posición del conector es correcta entre "control" o "auxiliar" según el diagrama de instalación (especialmente si hay más de una cortina con un solo controlador).
- C) **Alimentación incorrecta.** La alimentación de la cortina de aire depende del tipo de corriente disponible y del tipo de calefacción del equipo. Conectar siguiendo el esquema de la primera página.

Problemas y soluciones más comunes		
Síntoma	Problema	Solución
No se enciende ninguna luz en el mando	¿El cable telefónico es el original sin empalmes ni acortamientos?	Cambiar cable o reconectarlo correctamente
	¿Llega corriente a la caja de conexiones?	Conectar correctamente las bornas de la caja de conexiones: Entre L y N debe haber 230V. Si la cortina lleva batería eléctrica trifásica debe haber 400V entre las bornas L1,L2 y L3.
	¿El mando está conectado al conector "Control" de la placa?	Conectar el cable del mando en el conector "Control" de la placa (circuito impreso), nunca al "Aux".
	¿El fusible de la placa está en buen estado?	Revisar el fusible y cambiar en caso necesario (tipo T, acción lenta).
Algunas luces del mando parpadean	Parpadea el Led verde de la velocidad máxima cuando paramos la cortina después de haber estado en marcha con la calefacción.	No es un error sino un mecanismo de seguridad. La cortina sola se pone en marcha a máxima velocidad para enfriarse y proteger los componentes. Cuando baje de la temperatura de seguridad se parará.
	Parpadean luces de velocidad o de calefacción con la cortina en marcha.	Es un mecanismo de protección de la cortina para que los componentes internos no se dañen. Situaciones en las que se repite continuamente el problema y forma para evitarlo: 1. Reja de aspiración obstruida (suciedad, objetos...) la temperatura del aire en el interior del equipo puede incrementarse mucho si no circula correctamente, mantener la reja limpia. 2. Sala de tamaño reducido: recomendamos instalar un termostato para regular la potencia de calefacción sin que se active la protección. 3. En caso de que la temperatura ambiente del local sea elevada recomendamos bajar la potencia de calefacción o instalar un termostato. 4. Aspiración de aire ya caliente proveniente de un equipo de calefacción ajeno a la cortina de aire. Alejar la cortina, poner un termostato a la aspiración o bajar la potencia de calefacción. 5. Algún motor no funciona: avisar al servicio técnico
La calefacción no funciona	¿Llega corriente trifásica a la caja de conexiones?	Comprobar instalación
La velocidad y/o la calefacción varían constantemente sin causa aparente pero las luces del mando no parpadean	Seguramente el cable de tipo telefónico pasa cerca de fuentes de interferencias, emisores, bandejas de cables, especialmente los que alimentan a motores etc.	Pasar el cable lo mas alejado posible de fuentes de interferencias (especialmente en tiradas largas) o utilizar un cable apantallado.



Model Modelo	M 1500 E				
Airflow Caudal	2775	m3/h			
Blowers Ventiladores	3,57	A	0,804	kW	230 V/50Hz
Heating capacity Calentamiento					
80/60 °C		60/40 °C			
Water Coil Agua		kW		kW	
Electric Coil Batería Eléctrica	4/8/12	kW	230	V/50Hz	
Serial Number Número de Serie	2504 / 29.852				

Identificación de la cortina:

Todas las cortinas de aire están **identificadas** por un **número de serie único** impreso en una etiqueta ubicada en el **interior de la puerta de servicio**. En ella también se indica el modelo de la cortina y sus características técnicas (caudal, datos técnicos de los ventiladores y potencia calorífica)

Es imprescindible disponer de este número para facilitar posibles recambios o información técnica de la cortina en cuestión.

GARANTÍA

Nuestra garantía se extiende durante un año natural a partir de la fecha de suministro. La garantía se limita a reparar o sustituir desde nuestro almacén los productos que eventualmente sufran averías achacables a defectos de producción. Los gastos de instalación corren a cargo del comprador. Los productos que a nuestro juicio hayan sido utilizados inadecuadamente, manipulados incorrectamente, impropiaemente instalados, conectados a tensiones distintas de la nominal, modificados o reparados por personal no autorizado o que hayan sufrido daños durante el transporte, quedan excluidos de toda garantía.

Para la validez de la presente garantía será indispensable que esté correctamente rellena y acompañada con la factura que acredite la fecha de la compra. En el caso de estar manipulada, perderá la validez de la misma.

Es responsabilidad del comprador exclusiva procurar las medidas de seguridad necesarias para que en caso de avería de uno de nuestros productos no se produzcan daños a terceros equipos, instalaciones o personas.

#

Ficha de garantía

Datos de la cortina:

Modelo:..... N° de serie:.....

Fecha de la factura:..... N° Factura:.....

Datos del comprador:

Nombre:.....

Dirección:.....

País:..... Teléfono:..... Fax:

Datos del vendedor:

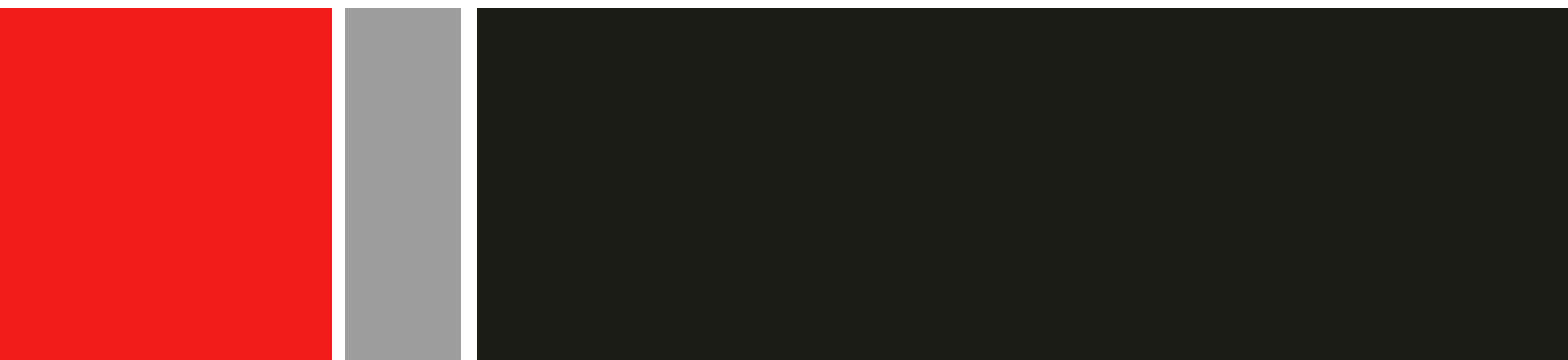
Nombre:.....

Dirección:.....

País:..... Teléfono:..... Fax:

Firma y sello de comprador

Firma y sello del vendedor



www.zantia.com