



El manual rápido le guiará a través de la instalación rápida de la unidad, pero en cualquier caso, no puede sustituir al manual completo. El manual completo está disponible en nuestra página web, jeremias.es o puede descargarlo mediante un código QR.

- 


Compruebe que en el lugar donde va a instalar la unidad no hay cables eléctricos ni tuberías de agua, residuos o gas que pueda romper durante la instalación. Compruebe que los parámetros de la red eléctrica a la que desea conectar la unidad cumplen los requisitos de la unidad (etiqueta de producción).
- 

Asegúrese de que la instalación de la unidad no interferirá en la estática del edificio y cumplirá todas las exigencias legislativas en materia de seguridad. Antes de comenzar la instalación, compruebe la posibilidad de conexión al sistema de alcantarillado para drenar el condensado de la unidad.

1. APLICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS:

El modelo LOGIC EKKOAIR by Jeremias, es una unidad individual de ventilación mecánica controlada con recuperación de calor con eficacia testada de hasta un 92%. La unidad tiene una capacidad de ventilación máxima de 150m3/h o 200m3/h con motores de bajo consumo.

- Características: 4 modelos en un solo recuperador - Multicaudal: Selección de caudal (150 o 200 m3/h) mediante selector.
- Multiposición: Orientación (izquierda o derecha) mediante selector.
- Posibilidad de conexión directa de hasta 12 conductos semirrígidos Ekkoflex Ø75mm. Con estanqueidad garantizada.
- Mando multifunción alámbrico incluido con hasta 8 velocidades diferentes.
- Protección antihielo por balanceo de caudales.- Bypass 100% AUTOMÁTICO.
- Motores EC de caudal constante.
- Hasta un 92% de eficiencia testada.
- Bajo perfil: 210 mm de altura.
- Amplia gama de filtros (de fábrica M5).
- Posibilidad de conexión a MoodBus.
- Bajo nivel sonoro - Cero vibraciones gracias a su ligereza y diseño de materiales.
- Posibilidad de conexión a: aplicación WEB, Sensor de CO2, sensor de humedad, sensor de CO2 y de humedad, resistencias pre/post calentamiento, intercambiador entálpico.

- 


La temperatura del aire exterior puede oscilar entre -20 °C y +40 °C (aplicable a la versión con precalentamiento). Si la temperatura del aire suministrado es inferior a -20 °C, la unidad puede desconectarse automáticamente para protegerla de posibles daños.

2. Especificaciones técnicas LOGIC 150 m3/h y 200 m3/h

150 m³/h			200 m³/h		
Parametros	Unidades	Valores	Parametros	Unidades	Valores
Caudal	m³/h	150 (200 Pa)	Caudal	m³/h	200 (200 Pa)
Sfp (70% Qvd)	W/m³/h	0,29	Sfp (70% Qvd)	W/m³/h	0,29
Presión acústica LPa-1m	dB	39,3	Presión acústica LPa-1m	dB	43
Presión acústica LPa-3m	dB	31,4	Presión acústica LPa-3m	dB	35,1
Fuente de alimentación	V / Hz	1-230 / 50-60	Fuente de alimentación	V / Hz	1-230 / 50-60
Entrada nominal	W	104	Entrada nominal	W	172
Corriente nominal	A	0,74	Corriente nominal	A	1,22
Diámetro bocas	mm	2xØ130/Ø160 + 2x6Ø75	Diámetro bocas	mm	2xØ130/Ø160 + 2x6Ø75
Control		8 VELOCIDADES	Control		8 VELOCIDADES
Instalación		Falso techo, pared	Instalación		Falso techo, pared
IP		IP 30	IP		IP 30
Tipo de filtro		M5 ePM10 55% ISO 16890	Tipo de filtro		M5 ePM10 55% ISO 16890
Peso	kg	16	Peso	kg	16
Dimensiones	mm	970x600x210	Dimensiones	mm	970x600x210
Mando multifunción (200 Pa)	m³/h	1 2 3 4 5 6 7 boost	Mando multifunción (200 Pa)	m³/h	1 2 3 4 5 6 7 boost
		50 65 80 105 120 135 150 150			50 75 90 120 145 180 200 200
Cuerpo + carcasa		EPP + Chapa metálica	Cuerpo + carcasa		EPP + Chapa metálica
Rendimiento*	HRV - temperatura	Calor	Rendimiento*	HRV - temperatura	Calor
	ERV - Temperatura/ Humedad	Calor		ERV - Temperatura/ Humedad	Calor
		Humedad			Humedad
	%	89,3		%	88
		80,5			78
		43			43

* Según UNE EN 308 al 70% de caudal nominal

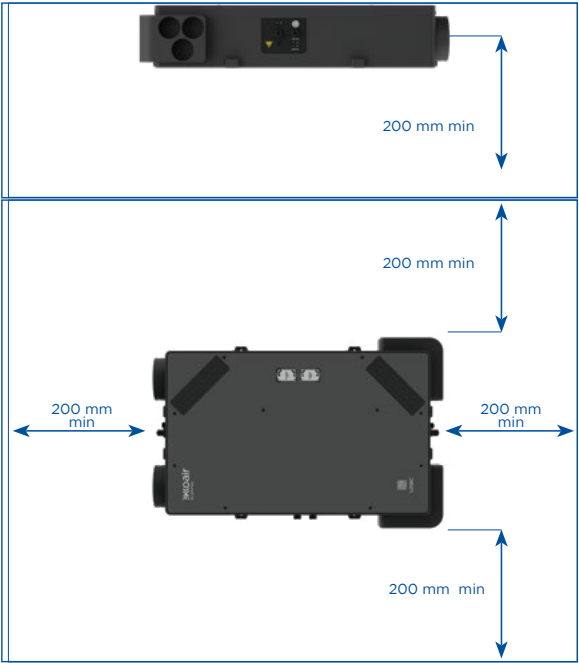
USO PROHIBIDO

- 
 - La unidad no debe utilizarse para extraer sustancias ardientes, incandescentes, gases inflamables o explosivos, medios agresivos, líquidos.
 - La unidad no debe instalarse cerca de materiales inflamables o riesgo de explosión, sustancias inflamables, con polvo y en ambientes con alta humedad.
 - Ni el fabricante ni el proveedor se hacen responsables de los daños causados por un uso incorrecto de las unidades. El riesgo corre a cargo del usuario.

3. INSTALACIÓN

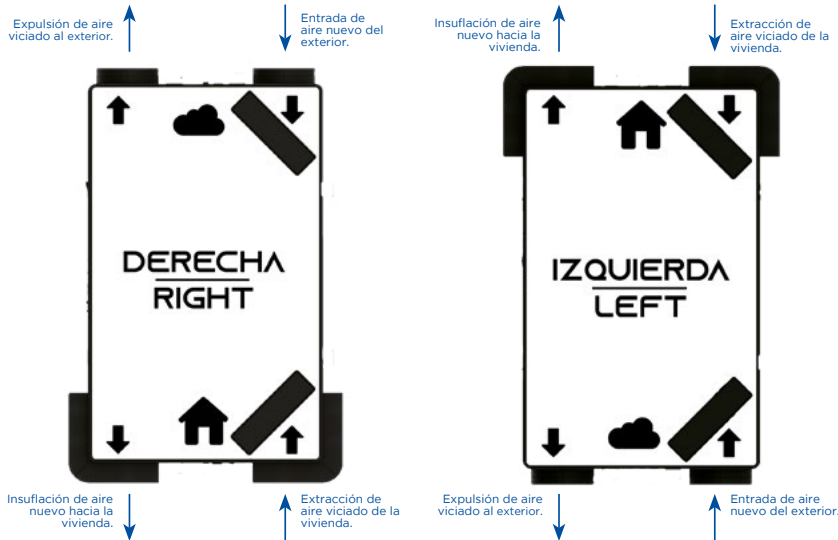
-
- La instalación y conexión solo puede ser realizada por una persona capacitada, con la debida autorización para la conexión de equipos eléctricos y que disponga de las herramientas y recursos adecuados. Durante la instalación deben todas las instrucciones y recomendaciones contenidas en el manual.
 - Se debe comprobar que en el punto de instalación de la unidad no haya líneas eléctricas o de otro tipo (por ejemplo, gas, agua, etc.) que puedan dañarse durante la instalación.
 - Se debe asegurar que la instalación de la unidad, incluidas las aberturas en la pared, muro (en función de la posición de instalación elegida) para el paso de la tubería de conexión, no pone en peligro la estática del edificio y cumple todos los requisitos legislativos en materia de seguridad.
 - Si no se respetan las distancias especificadas, es posible que la unidad no funcione correctamente y que se dañe el ventilador, aumente el ruido o se impida el acceso del servicio técnico a la unidad.
 - Solo serán válidas las posiciones que mostramos en el manual cualquier otra forma está prohibida.
 - La unidad siempre tiene que ser accesible desde la parte frontal (lado de la tapa) para acceder a los filtros y realizar el mantenimiento. Si la unidad se coloca sobre una pared o techo, esta debe estar provista de un orificio de inspección para acceder a la unidad de las medidas suficientes para que el técnico pueda acceder con facilidad, incluso para desmontar y montar de nuevo la unidad de recuperador.
 - La pared que soporte la unidad debe ser siempre lo suficientemente resistente.
 - Si es necesario se deben poner en contacto con un especialista en material o ingeniero de estructuras.

Distancias mínimas de instalación



Posicionamiento

Cambie la versión de la unidad (derecha/izquierda) utilizando el interruptor basculante situado en la placa de la cubierta de control.



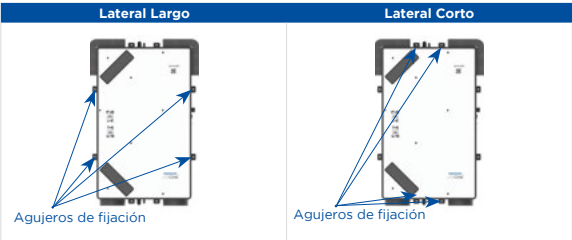
Instalación en techo

- 1

La caja del LOGIC trae consigo una plantilla para facilitar la instalación del aparato al techo o a la pared.
- 2

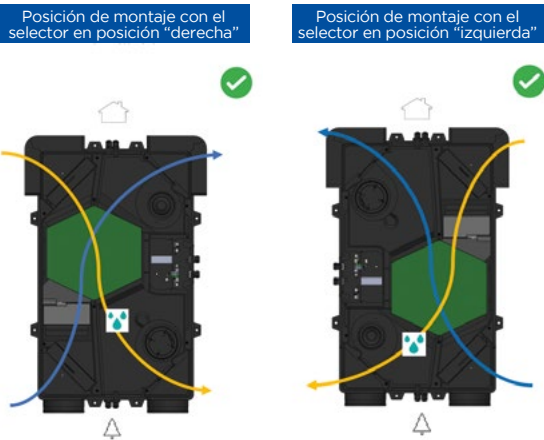
Utilizar la plantilla de instalación para posicionarla en la pared o techo y poder marcar con facilidad los orificios del aparato.
- 3

Perforar la superficie marcada y atornillar.



Instalación en pared

En el caso de que queramos instalar el LOGIC en vertical en la pared tendremos dos posiciones de montaje.



CONEXIÓN DE LA EVACUACIÓN DE CONDENSADOS

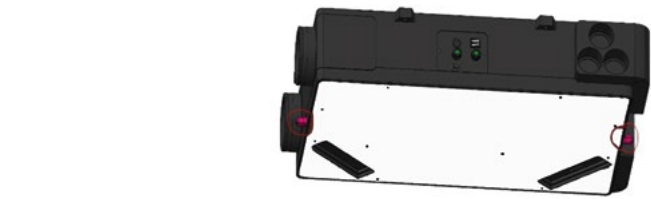
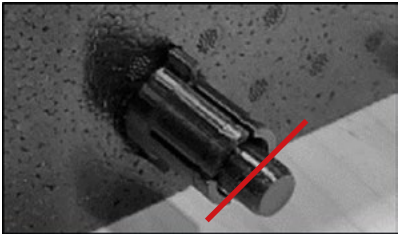
Si estás realizando una instalación en el techo, es importante colocar el sifón de condensados en el desagüe que se encuentra en el lado de los conductos que se conectan al exterior de la vivienda. De los dos desagües ubicados en esa parte, el sifón debe conectarse al ubicado en la zona inferior del aparato. Los desagües del lado que da hacia la vivienda no deben ser manipulados y deben quedar sellados.

En el caso de instalación en pared: instalar el sifón de condensados en el desagüe inferior más próximo a la pared. El resto de desagües no deben ser manipulados y deben quedar sellados.

Instalación de la unidad de desagüe con sifón

Tenemos disponible un sifón como accesorio adicional, el cual se instala de manera sencilla gracias a sus diversos adaptadores, permitiendo su ajuste a diferentes tipos de tubos.

A) Corte el borde de la salida de condensación y elimine las rebabas.

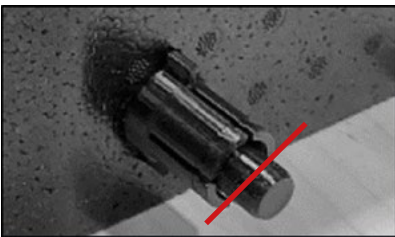


B) Conecte una de las salidas del tubo suministrado a la salida de condensados y el otro extremo al sifón, de manera que el sifón quede lo mas vertical posible.

Jeremías no se responsabiliza de las averías que puedan surgir por una conexión incorrecta del sifón o por instalar la salida de drenaje en el lado equivocado del aparato.

Instalación de la unidad de desagüe sin sifón

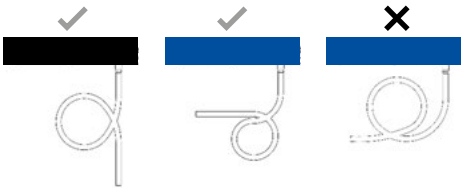
A) Corte el borde de la salida de condensación y elimine las rebabas.



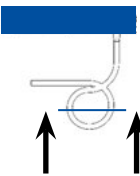
B) Crear un sifón fijando la manguera y las bridas de sujeción.



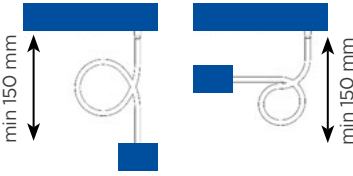
C) Elegir la posición correcta del sifón para la conexión a la bajante.



D) Llene el sifón con agua, conecte la manguera a la salida de la unidad y asegúrela con una correa.



E) Conectar el sifón a la red de bajantes.

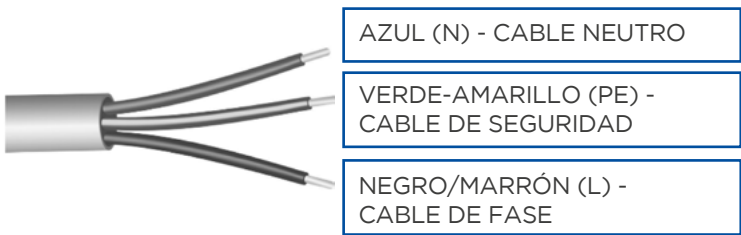


ATENCIÓN: en caso de utilizar el aire acondicionado en un edificio ventilado para la refrigeración en verano, es necesario conectar la segunda salida de condensados - ver manual completo.

- Antes de poner en marcha la unidad por primera vez o después de una parada prolongada, compruebe el colector de agua. Si dobla la manguera, preste atención al radio de curvatura correcto para evitar "romper la manguera". Para alargar la manguera del sifón, elija siempre una manguera-tubo del mismo diámetro o mayor. Elija siempre el acoplamiento manguera-tubo con la menor reducción del diámetro interior.

- Todas las conexiones de tuberías que se conecten a la unidad deben estar suficientemente selladas para que no se produzcan fugas no deseadas y los consiguientes problemas, por ejemplo: condensación. Las tuberías conectadas deben tener el mismo diámetro que las tomas de conexión de la unidad. Si se utiliza una tubería con un diámetro inferior, puede afectar al rendimiento del aire de la unidad y, por tanto, reducir la vida útil de los ventiladores.

Conexión de la unidad LOGIC a la alimentación



Conexión de la unidad al cuadro eléctrico

- El cable de entrada está preparado por el fabricante para su conexión al cuadro eléctrico.
- Para conectar el cable de entrada a la red eléctrica, utilice los componentes adecuados. (conectores IE, abrazaderas de resorte)

Conexión de la unidad a la toma eléctrica

- El cable de entrada se puede conectar con un enchufe con conector de seguridad (clavija), que no forma parte de la entrega.

La instalación del cable de entrada a la caja eléctrica o instalación del enchufe al cable de entrada y conexión a la red eléctrica debe ser realizada únicamente por una persona autorizada y de acuerdo con las instrucciones de seguridad vigentes en el área de la instalación.

CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN

⚡ La instalación eléctrica debe cumplir con todas las normativas pertinentes de manera adecuada. Antes de iniciar cualquier trabajo de instalación asegúrese de que la caja de cableado o la toma de corriente que desea utilizar para conectar el aparato está equipada con un cable o clavija de protección (Tierra).

Si utiliza una caja de cableado para conectar eléctricamente la unidad, debe desconectar la alimentación y asegurar la fuente de alimentación para que no se encienda accidentalmente.

El panel del LOGIC incluye dos selectores y un interruptor con diferentes funciones para poder elegir la opción que más se ajuste a las necesidades del usuario.

- Interruptor de encendido/apagado.
- Selector para la elección de Izq o Drch en el que va a ser utilizado el LOGIC.
- Selector de caudal para elegir entre dos posiciones 150 m³/h o 200 m³/h.
- Cable de alimentación 230V de 1 metro de longitud.



Sector Multiposición

- Izquierda
- derecha

Sector Multicanal

- 200
- 150

Los dos prensaestopas situados en el panel permiten pasar los cables de los diferentes sensores y de la alimentación con comodidad y asegurando la estanqueidad del aparato.

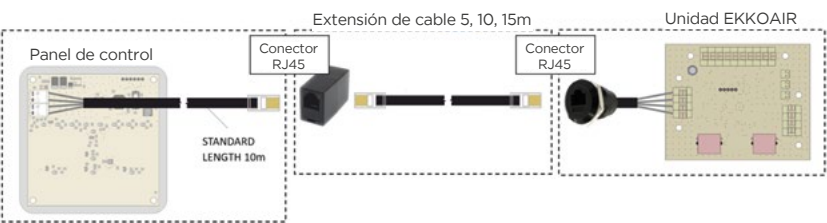
El recuperador de calor LOGIC también dispone de 2 conexiones externas, que trabajan del siguiente modo:

EXT1: Conectada a la luz del baño mediante un relé, incrementa el caudal de extracción e impulsión al máximo, hasta 1 minuto posterior al apagado de la misma.

1. Diseño estándar



2. Diseño con extensión de cable



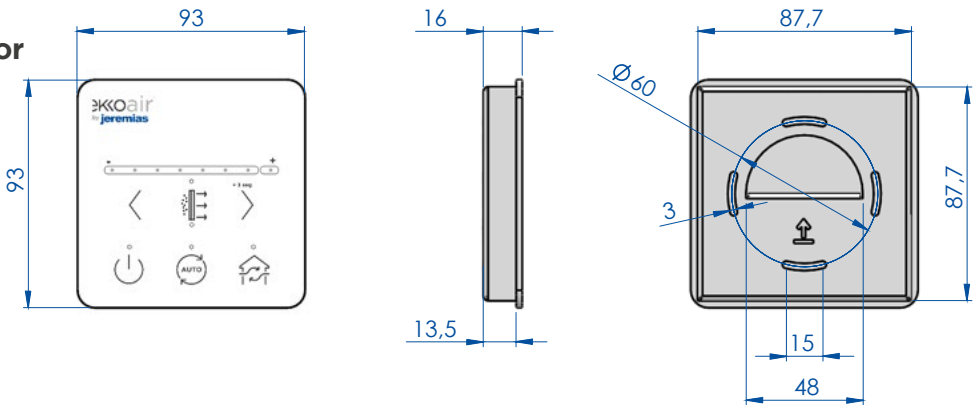
EXT2: Conectada a la campana extractora mediante un relé inductivo, incrementa el caudal de impulsión al máximo cuando este entre en funcionamiento, hasta 1 minuto posterior al apagado de la misma. El caudal de extracción no varía.



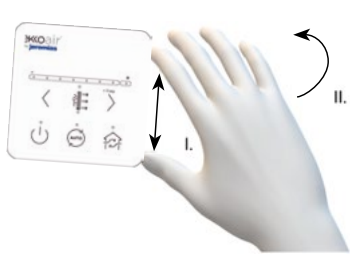
4. INSTALACIÓN DEL MANDO DE CONTROL

- **Instalación oculta de cables en la pared**
Los cables de conexión entre la unidad y el controlador deben formar parte de la preparación de la construcción, colocarse bajo el enlucido y terminarse en una caja empotrada. Un extremo termina en el lugar de instalación de la unidad, el otro en el lugar del controlador en la caja empotrada.
- **Cables necesarios para la instalación**
Cable UTP de 8 hilos sin terminales (Incluido en el paquete). La longitud del cable de conexión es de 10 m.

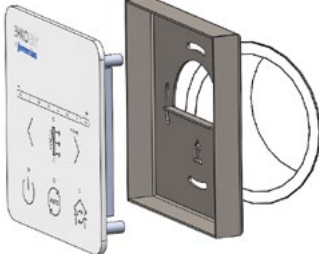
A) Dimensiones del controlador



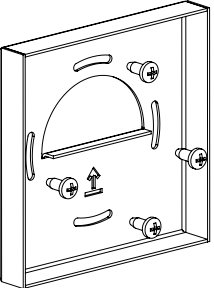
B) Abrir el controlador



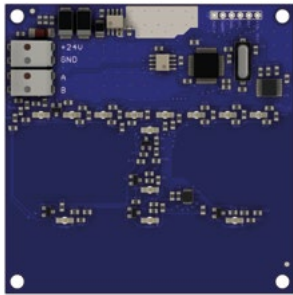
C) Pasar los cables



D) Fijar la carcasa a la pared



E) Conexionado del Mando de Control



+24v: Marrón
GND: Naranja
A: Verde
B: Blanco

Cable red incluido con el mando de control
Cable conectado a mando de control



Preste atención a la correcta conexión, observando la posición de los cables e introduciéndolos correctamente en los bornes. Existe riesgo de mal funcionamiento de la unidad.

Electroinstalación - conexión a la red eléctrica



- Antes de iniciar cualquier trabajo de instalación, asegúrese de que la caja de conexiones o la toma de corriente que desea utilizar para conectar la unidad están equipadas con un cable o contacto (clavija) de protección (verde-amarillo).
- Si utiliza una clavija de red para conectar el aparato, ésta debe permanecer accesible en todo momento para poder desconectar el aparato de la red de forma segura en caso de emergencia.
- El circuito de corriente correspondiente debe estar protegido con un máximo de 16 A en la distribución eléctrica.
- La conexión eléctrica de la unidad a la red sólo puede ser realizada por personas cualificadas para esta actividad con una autorización válida y conocimiento de las normas y directivas pertinentes.
- Esta unidad pertenece al grupo de productos con conexión tipo Y. Si la fuente de alimentación está dañada, debe ser sustituida por el fabricante, su centro de servicio o una persona con cualificación similar para evitar una situación peligrosa.
- La tensión de alimentación de la unidad 1-230V/50-60Hz no debe ajustarse de ninguna manera, de lo contrario existe el riesgo de que la unidad resulte dañada.

5. CONTROLES - ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA EL LOGIC

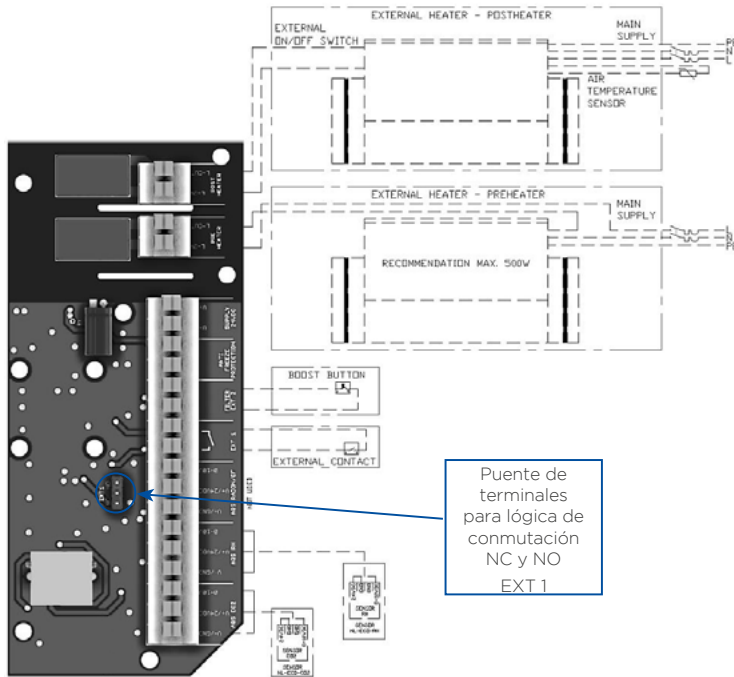
Para el funcionamiento correcto de la unidad (en modo manual), no es necesario conectar ningún otro componente. Está lista para su uso inmediato después de la instalación en la pared. Para el funcionamiento en modo automático, es necesario conectar los accesorios sensores de calidad del aire CO2 (NL-ECO-CO2) o HR (NL-ECO-RH).

Conexión de accesorios eléctricos

Se utilizan terminales de resorte con bloqueo manual para la conexión de los distintos componentes. Se pueden instalar tanto conductores tipo licna (cable con puntera) como conductores sólidos (alambre) en los terminales, con una sección transversal que va de 0,5 a 1,5 mm² y un pelado de 10 mm.

Antes de insertar el cable en el terminal, presione primero el botón naranja de bloqueo. Luego inserte el cable, suelte el bloqueo y verifique que el cable esté bien asegurado tirando ligeramente del mismo. Si necesita retirar el cable del terminal, el procedimiento es el mismo.

Seleccione la sección transversal óptima del conductor de acuerdo con la longitud del recorrido del cable.

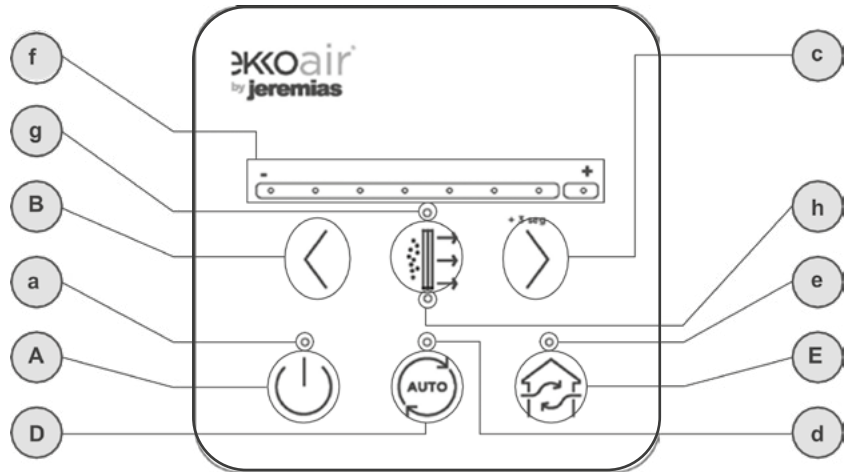


6. MODOS DEL CONTROLADOR

Estados de funcionamiento del controlador:

- **Ninguna pulsación - Modo espera:** Sólo se muestra el estado de funcionamiento. La unidad está encendida y el LED ON/OFF está iluminado (LED “a”). La unidad es totalmente funcional.
- **Una pulsación - Modo de control:** La pantalla muestra la configuración activa, a la espera de una doble pulsación de botón para el ajuste del usuario, de lo contrario, después de 4 segundos, el controlador volverá al modo de espera.
- **Doble pulsación - Modo de control:** En este modo, además de mostrar la última configuración, el usuario tiene acceso ilimitado para ajustar el caudal y activar o desactivar todas las demás funciones.

Esquema del controlador



Descripción de los botones, LEDS y su funcionalidad:

- **Display “f” del estado de los 8 niveles de flujo de aire.**
 - ✓ 1er a 7º LED: Niveles de caudal de aire según la tabla de datos técnicos.
 - ✓ 1er LED: Modo EXT1 activado y señalización de conexión (1 min intermitente).
 - ✓ 8º LED: Modo EXT2 activado y señalización de conexión (1 min intermitente).
 - ✓ 8º LED: Modo Boost activado (parpadeo rápido).
- **Botón “B” de reducción del caudal de aire de la unidad “<”**
 - ✓ Pulsando se reduce el caudal de la unidad.
- **Botón “C” de aumento del caudal de aire de la unidad “>”**
 - ✓ Pulsando se aumenta el caudal de la unidad.
 - ✓ Pulsando durante aprox. 3 segundos, inicio la funcionalidad Boost durante 1 minuto. (breve parpadeo de 8 LEDs) y lo apagaremos pulsando 3 segundos el mismo botón nuevamente.
- **LED “a” indicador ON / OFF**
 - ✓ Si está encendido - unidad en funcionamiento
 - ✓ Si parpadea rápidamente - la unidad se apaga con un “corto OFF” (la unidad se apaga, después del enfriamiento, pero funciona al caudal mínimo), se inicia el en- enfriamiento automático.
 - ✓ Si parpadea lentamente - la unidad se apaga con un “OFF largo” se detiene después del enfriamiento, se inicia el enfriamiento automático
 - ✓ Si no se enciende - la unidad se apaga según OFF.
- **Botón “A” ON /OFF**
 - ✓ Pulsando “corto OFF” durante aprox. 3 segundos - el aparato inicia automáticamente el enfriamiento necesario (aprox. 3 min), LED “a” parpadea rápidamente. Después del enfriamiento, LED “a” se apaga, funciona al caudal mínimo. Modo vacaciones.
 - ✓ Pulsando “largo OFF” durante aprox. 6 segundos - el aparato inicia automáticamente el enfriamiento necesario (aprox. 3 min), LED “a” parpadea lentamente. Después del enfriamiento, LED “a” se apaga, el aparato se desconecta. Si el aparato está apagado el LED “a” no está encendido, pulse durante aprox. 3 segundos para encender el aparato. El aparato vuelve al modo en el que se encontraba antes de apagarse. CUIDADO con el arranque de las funciones EXT1 o EXT2 mientras la unidad está apagada. Tras el arranque, el comportamiento de la unidad será acorde con la funcionalidad EXT1 o EXT2 activada.

- **Botón “D” de encendido/apagado del modo automático - control según los sensores AQS**
 - ✓ La función AUTO permite iniciar inmediatamente una velocidad mas alta/baja preestablecida, conocida como “CAUDAL DE PROYECTO”(flujo de aire predeterminado).
 - Un toque la velocidad preestablecida comienza de inmediato (configuración de fabrica: salida máxima de aire).
 - ✓ Si pulso el botón 6 segundos: Se abre el menú de configuración de velocidad de los ventiladores iluminando la barra de velocidades, con los botones “<” y “>” se usan para ajustar la velocidad de salida de aire deseado.
 - Después de 6 segundos después de la última pulsación los valores se guardaran y la unidad volverá al modo anterior.
 - ✓ Sin sensores AQS conectados:
 - Al primer toque, el LED parpadea 3 veces junto al botón para indicar un sensor no conectado, luego el LED se apaga- función estándar.
 - La velocidad del recuperador cambiara a la velocidad configurada en el menú CAUDAL DE PROYECTO.
 - ✓ Con sensores AQS conectados:
 - Al primer toque, el LED junto al botón se enciende para indicar que el modo automático esta activado.
 - Tras alcanzar el valor de la concentración de las sustancias controladas, la ventilación se conecta al caudal preestablecido por el usuario como CAUDAL DE PROYECTO:
 - CO2 - 800ppm.
 - HR - 65%.
 - La regulación de la unidad vuelve a reducir suavemente el caudal a medida que disminuye la concentración.
 - El objetivo del control - ventilación, es encontrar el grado ideal de ventilación (caudal) en función de la concentración de la sustancia controlada en el local ventilado. Por esta razón, la unidad puede ventilar durante mucho tiempo hasta alcanzar el límite seguro de concentración o la ventilación completa de la sustancia controlada.
 - Una vez que la concentración se reduce al valor preestablecido, la ventilación se reduce al flujo de aire mínimo.
 - CO2 - 700ppm.
 - HR - 60%.
 - Cuando hay una demanda de ventilación de varios sensores, el control da prioridad al sensor con mayor demanda de ventilación.
- **Botón “E” By-Pass:**
 - ✓ LED “e” se enciende, la función de By-Pass está activada.
 - Se activará en caso de que se cumplan las condiciones del By-Pass (Pag.10).
 - El By-Pass se puede desactivar manualmente.
 - LED “e” parpadea, no se puede iniciar la función de By-Pass. La unidad está en protección anticongelante, la función no puede iniciarse.
 - LED “e” apagada - la función By-Pass está desactivada.
 - ✓ Bloqueo para niños - protección contra el uso no autorizado:
 - Pulse el botón durante aprox. 6 seg.
 - Los LED “d”, “e” y “g” parpadearán 3 veces.
 - No se puede ajustar nada en el regulador, el estado se señala mediante 1 parpadeo de los LED “d”, “e” y “g”.
 - ATENCIÓN Las funciones EXT1 y EXT2 siguen activas.
 - ✓ Desactivación del bloqueo para niños.
 - Pulse el botón “E” durante aprox. 6 seg.
 - Los LED “d”, “e” y “g” parpadearán 3 veces.
 - El regulador vuelve a estar activo.
- **LED “h” obstrucción del filtro**
 - ✓ El LED rojo parpadea, es necesario la limpieza o cambio de ambos filtros.
 - ✓ Después de aproximadamente 4400 horas (1/2 año) de funcionamiento de la unidad.
 - ✓ La función de la unidad no está limitada en modo alguno.
 - ✓ Reajuste del recuento de filtros. Pulse simultáneamente los botones “D” y “E” durante 3 segundos.

