

RECUPERADOR DE CALOR

MANUAL DE USO Y DE INSTALACIÓN

SHR-XXX

ADVERTENCIA

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o su agente de servicio o una persona igualmente cualificada, con el fin de evitar situaciones de peligro.

Se debe incorporar en el cableado fijo un dispositivo de desconexión omnipolar que tenga una distancia de separación de al menos 3 mm en todos los polos y un dispositivo de corriente residual (RCD) con un valor nominal superior a los 10 mA, de acuerdo con la normativa nacional.

Desconecte la fuente de alimentación antes de proceder con la limpieza y el mantenimiento de la unidad.

El dispositivo se instalará de conformidad con la normativa nacional sobre cableado.

Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años en adelante y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o falta de experiencia y conocimiento si se les ha dado instrucciones o supervisión sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros que ello conlleva.

Los niños no deben jugar con el aparato.

La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

ELIMINACIÓN: No deseche este producto como residuo municipal no clasificado.

Es preciso que se recojan estos residuos por separado para recibir un tratamiento especial.

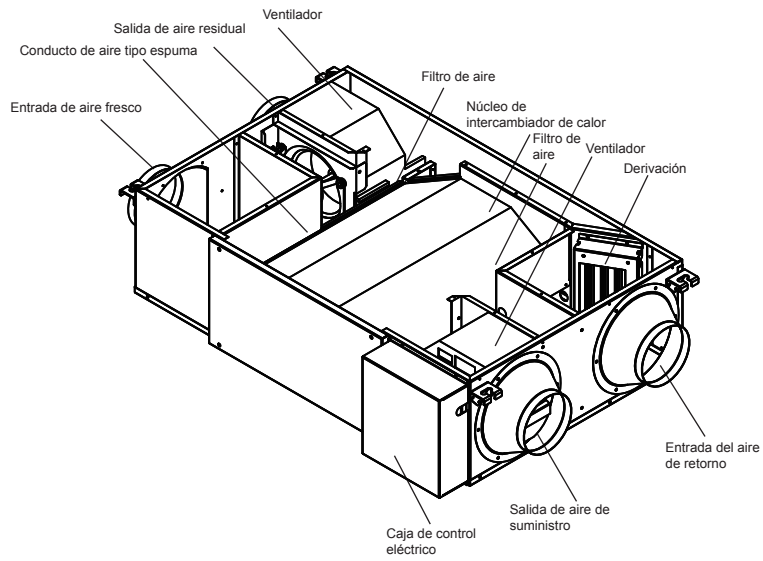
Directiva 2002/96/CE (RAEE):

El símbolo que representa una papelera tachada que se encuentra debajo del aparato indica que al final de la vida útil de este producto, se debe separar de la basura doméstica, llevar a un centro de reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos o devolver al distribuidor al comprar un aparato equivalente

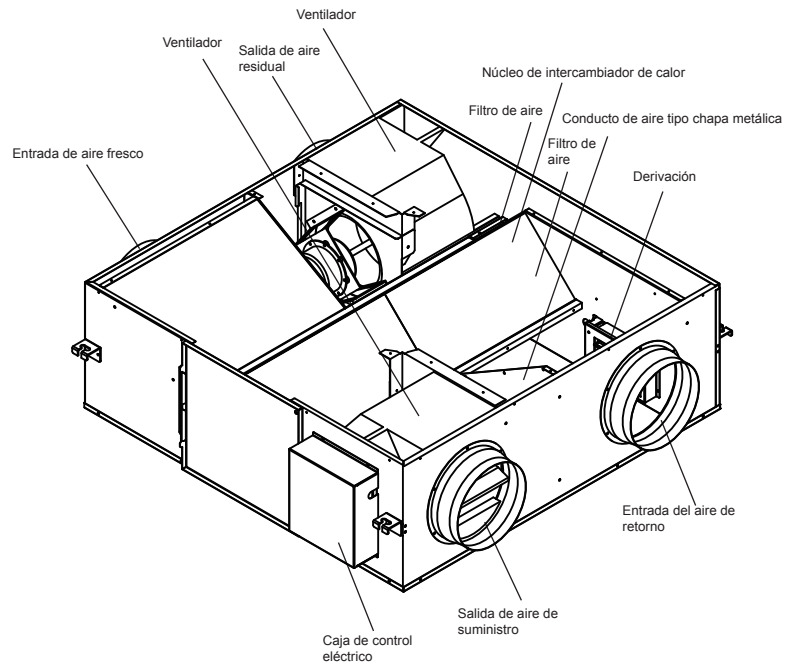


PARTES PRINCIPALES DE LA UNIDAD

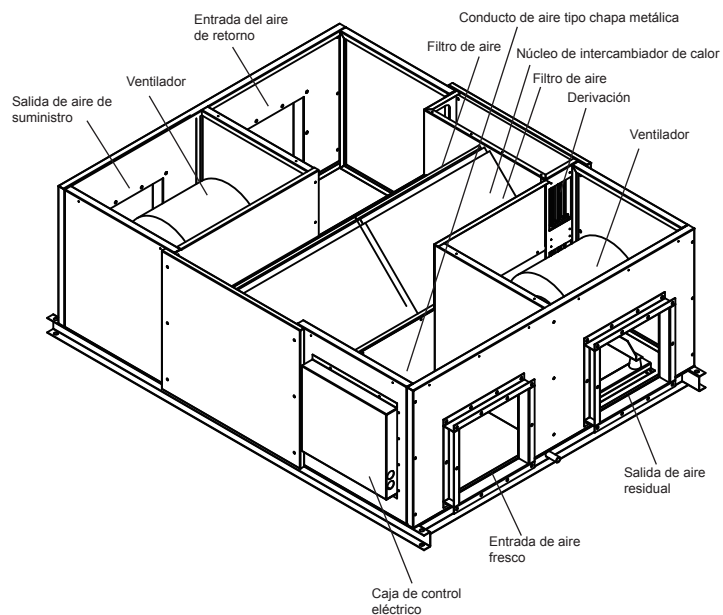
SHR-200~SHR-400



SHR-500~SHR-1000



SHR-1500~SHR-2000



CONTENIDO	PÁGINA
PRECAUCIONES	1
ACCESORIOS	1
INSTALACIÓN	2
CABLEADO	6
PARÁMETRO DE ESPECIFICACIÓN	8
APLICACIÓN SHR	9
MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	9
PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO	9
INFORMACIÓN ERP	10

1. PRECAUCIONES

Para evitar lesiones al usuario u otras personas y daños a la propiedad, se deben seguir las siguientes instrucciones. Un funcionamiento incorrecto debido al desconocimiento de las instrucciones puede causar lesiones o daños. La instalación del aparato la debe realizar un profesional de acuerdo con las instrucciones especificadas.

Las precauciones de seguridad enumeradas en este documento se dividen en dos categorías. Tenga en cuenta que ambas categorías incluyen información de seguridad importante y que, por tanto, deberá leerlas con suma atención.



ADVERTENCIA

El incumplimiento de una advertencia puede provocar descargas eléctricas, peligro de incendio o lesiones personales.



PRECAUCIÓN

El incumplimiento de una precaución puede causar lesiones o daños al equipo.



ADVERTENCIA

- Contrate a un distribuidor o a personal cualificado para realizar los trabajos de instalación. No intente instalar la máquina usted mismo. Una instalación incorrecta puede provocar fugas, descargas eléctricas o incendios.
- La instalación se debe realizar siguiendo el manual de instalación y no se debe realizar ningún cambio en la unidad. Una instalación incorrecta puede provocar fugas, descargas eléctricas o incendios. Si la SHR se cae, pueden producirse lesiones.
- Instale la unidad sobre una base lo suficientemente resistente como para soportar su peso. Una base de resistencia insuficiente puede provocar la caída del equipo y causar lesiones.
- No permita que el aire de escape por en la entrada de aire exterior. Esto puede contaminar el aire de la habitación y perjudicar la salud.
- Ubique el respiradero de entrada de aire exterior de modo que no reciba aire de salida que contenga aire de combustión, etc. Una instalación incorrecta puede provocar pérdida de oxígeno en la habitación y provocar accidentes graves.
- Asegúrese de que se dispone de un circuito de fuente de alimentación independiente para esta unidad y de que todos los trabajos eléctricos los lleva a cabo personal cualificado de acuerdo con las leyes y normativas locales y este manual de instalación. Una capacidad de fuente de alimentación insuficiente o una instalación eléctrica inadecuada pueden provocar descargas eléctricas o incendios. Una capacidad de fuente de alimentación insuficiente o un cableado incorrecto pueden provocar descargas eléctricas o incendios.

- Asegúrese de que el interruptor diferencial es del tipo de todos los polos.
- Asegúrese de conectar a tierra. No conecte los cables de toma a tierra a las tuberías de gas o de agua, los pararrayos ni a cables de conexión a tierra del teléfono. Una conexión a tierra deficiente puede provocar descargas eléctricas.
- Asegúrese de que todo el cableado esté asegurado, que se utilicen los cables especificados y que ninguna fuerza externa actúe sobre las conexiones de los terminales o los cables. Las conexiones o instalaciones incorrectas pueden provocar un sobrecalentamiento o un incendio.
- Al realizar el cableado de la fuente de alimentación y conectar el cableado del controlador remoto y el cableado de transmisión, coloque los cables de modo que la tapa de la caja de piezas eléctricas pueda sujetarse firmemente. La colocación incorrecta de la tapa de la caja de piezas eléctricas puede provocar descargas eléctricas, incendios o el sobrecalentamiento de los terminales.



PRECAUCIÓN

- Asegúrese de instalar un interruptor diferencial. Si no se instala uno, podrían producirse descargas eléctricas.
- Mantenga la unidades de interior y de exterior, el cableado de la fuente de alimentación y el cableado de conexión al menos a 1 metro de distancia de televisiones y radios para evitar ruidos e interferencias en la imagen. (Dependiendo de las ondas de radio, una distancia de 1 metro podría no ser suficiente para eliminar el ruido).
- Instale los dos conductos exteriores con pendiente descendente para evitar que el agua de lluvia entre en la unidad. De lo contrario, puede entrar agua en el edificio, dañar el mobiliario, etc.
- Aísle eléctricamente el conducto y la pared cuando vaya a atravesar un conducto metálico a través de la celosía metálica y el enrejado de alambre o el revestimiento metálico de la pared de una estructura de madera. Los conductos inadecuados pueden provocar descargas eléctricas o cortocircuitos.
- Asegúrese de que se adopta una medida de protección contra la nieve. Si no se dispone de protección contra la nieve, ésta puede entrar por los conductos exteriores y provocar daños en los muebles, descargas eléctricas e incendios.

2. ACCESORIO

Tabla 2-1

Nombre	Ctd.	Forma	Finalidad
Manual de instalación y del usuario	1	Este manual	Debe entregarse al cliente

Notas: El controlador con cable SWC-120G se adquiere por separado.

Prepare lo siguiente en el lugar de instalación.

Tabla 2-2

Nombre	Finalidad
Tubería de desagüe de PVC	Para conectar la tubería de drenaje de la unidad, cuya longitud se selecciona de acuerdo a sus necesidades (modelos 1500, 2000 están disponibles)
Amortiguador	Para amortiguar las vibraciones, al levantar la unidad.

3. INSTALACIÓN

3.1 Preparación de la instalación



ADVERTENCIA

Guarde todos los accesorios y herramientas hasta que finalicen los trabajos de instalación.

- Deje la unidad dentro de su embalaje mientras se desplaza, hasta llegar al emplazamiento de la instalación. Cuando sea inevitable desembalar la unidad, utilice una eslinga de material blando o placas protectoras junto con una cuerda al levantarla, para evitar daños o arañazos en la unidad.
- Sujete la unidad por los soportes de suspensión al abrir la caja y moverla y no la levante sujetándola por ninguna otra parte (especialmente la brida de conexión del conducto).



NOTA

Asegúrese de indicar a los clientes cómo utilizar correctamente la unidad (especialmente el mantenimiento del filtro de aire y el procedimiento de funcionamiento) haciendo que realicen las operaciones ellos mismos mientras consultan el manual.

3.2 Seleccione el emplazamiento de la instalación



PRECAUCIÓN

Al mover la unidad durante o después de desembalarla, asegúrese de levantarla sujetándola por sus soportes de suspensión. No ejerza ninguna presión sobre otras piezas, especialmente la brida de conexión del conducto.

- Seleccione un emplazamiento de para la instalación en el que se cumplan las siguientes condiciones y que cuente con la aprobación de su cliente.
 - El SHR debe instalarse lejos de oficinas, lugares de recreo o cualquier otro lugar donde se requiera un entorno silencioso. (Se recomienda instalarlo en una sala de máquinas especial o en un lavadero)
 - Instálelo en un lugar que tenga suficiente resistencia y estabilidad. (Viga, techo y otros lugares capaces de soportar íntegramente el peso de la unidad). Una resistencia insuficiente es peligrosa. También puede provocar vibraciones y ruidos de funcionamiento inusuales.
 - No instale la unidad directamente contra el techo o la pared. (Si la unidad está en contacto con el techo o la pared, puede provocar vibraciones).
 - Instálela donde se pueda garantizar un espacio libre suficiente para el mantenimiento y el servicio.



PRECAUCIÓN

- Instale las unidades, el cableado de la fuente de alimentación y los cables de conexión a una distancia mínima de 1 metro de televisores o radios para evitar interferencias o ruidos. (Dependiendo de las ondas de radio, una distancia de 1 metro puede no ser suficiente para eliminar las interferencias eléctricas).
- Es posible que el fuelle no se pueda utilizar en algunas zonas, así que tenga cuidado. Póngase en contacto con la oficina del gobierno local o con el departamento de bomberos para obtener más información.
- Cuando descargue el aire de salida a un conducto común, la Ley de normativa de construcción exige el uso de materiales ignífugos, por lo que coloque un conducto de pie de chapa de cobre de 2 m.

- No instale la unidad en las siguientes ubicaciones:
 - Lugares sometidos a alta temperatura o llama directa. Puede provocar un incendio o sobrecalentamiento.
 - Lugares como plantas de maquinaria y placas químicas donde se generan gases que contienen gases nocivos o componentes corrosivos de materiales como ácido, álcali, disolvente orgánico y plomo. Lugares donde es probable que se produzcan fugas de gas combustible. Las tuberías de cobre y las uniones soldadas pueden corroerse, provocando fugas de refrigerante o intoxicaciones y daños frontales debido a la fuga de gas.
 - Lugares sometidos a humedad, como un cuarto de baño. Pueden producirse fugas eléctricas o descargas eléctricas y otros fallos.
 - Cerca de maquinaria que emita ondas electromagnéticas. Las ondas electromagnéticas pueden perturbar el funcionamiento del sistema de control y provocar un mal funcionamiento del sistema.

3.3 Preparativos antes de la instalación

- Confirme la relación posicional entre la unidad y los pernos de suspensión. Deje espacio para el mantenimiento de la unidad e incluya trampillas de inspección. (Abra siempre un orificio en el lateral de la caja de piezas eléctricas para poder inspeccionar y realizar el mantenimiento de los filtros de aire, los elementos del intercambiador de calor y los ventiladores con facilidad).
- Asegúrese de que no se supera el rango de la presión estática externa de la unidad.
- Abra el orificio de instalación (Preinstalación de techos) Una vez abierto el orificio de instalación en el techo donde se va a instalar la unidad, pase el cableado de transmisión, y el cableado del controlador remoto a los orificios de cableado de la unidad. Después de abrir el orificio del techo, asegúrese de que el techo esté nivelado si es necesario. Podría ser necesario reforzar el armazón del techo para evitar temblores. En caso necesario, consulte a un arquitecto o carpintero.
- Instale los pernos de suspensión. (Utilice pernos de suspensión de M10 a M12). Utilice un anclaje perforado, un anclaje de inserción hundido para techos existentes u otras piezas que se adquieran sobre el terreno para reforzar el techo a fin de que soporte el peso de la unidad.
- Instale pies amortiguadores de vibraciones. (Para amortiguar las vibraciones)

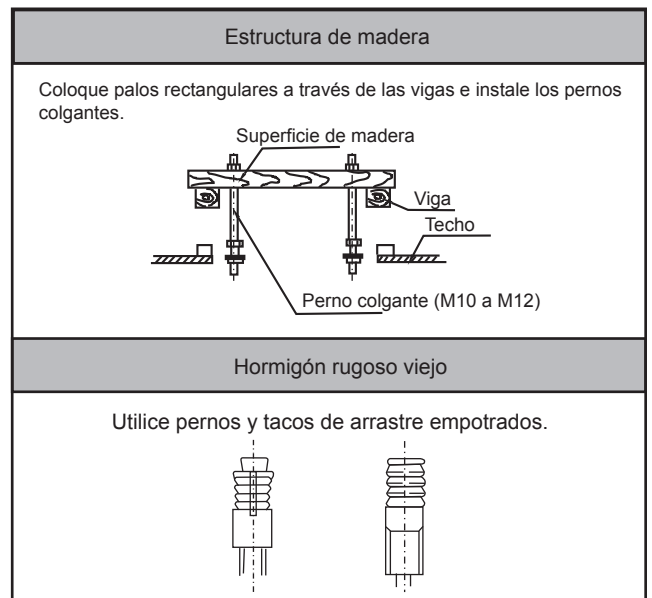


Fig. 3-1

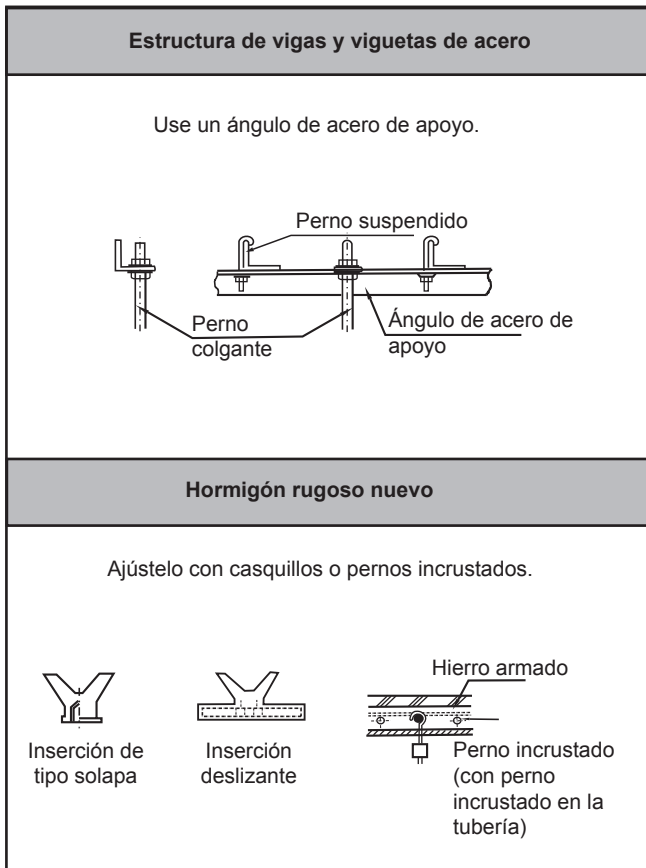


Fig. 3-2

3.4 Instalación

- Antes de proceder a la instalación, confirme que todas las piezas externas estén en su sitio y sin daños.
- El entorno de la unidad, especialmente los lados del armario de cableado y el lado de recogida de agua deben reservar suficiente espacio para el cableado y el mantenimiento. Además, se debe asegurar el espacio de eliminación para el filtro de rejilla.
- La unidad debe montarse de forma estable y sin soportar el peso de la tubería de agua condensada y el conducto de aire. Los orificios de entrada/salida y retorno de aire deben conectarse con tubo flexible.
- Unidad en CA 220-240 V/50 Hz, 220-240 V/60 Hz, 380-415 V/50 Hz o 220-240 V/60 Hz, conexión a tierra fiable. Cada una dispone de dispositivo de desconexión y protección independiente.
- La dimensión de la instalación y el espacio de mantenimiento. (Consulte la siguiente imagen adjunta Fig. 3-3)
- Condiciones de funcionamiento

Para un funcionamiento correcto, haga funcionar el equipo de aire acondicionado en las siguientes condiciones de temperatura:

FUNCIONAMIENTO	TEMP. aire exterior	-7 ~ 43 °C
	TEMP. ambiente	-7 ~ 43 °C
	Humedad de la estancia	Inferior al 80 % Si es superior al 80 %, la superficie de la unidad interior puede condensarse o la condensación saldrá por la salida de aire.

Se puede producir una sobretensión o un error si se superan estas condiciones, lo que provocará que la unidad deje de funcionar.

Unidad:mm

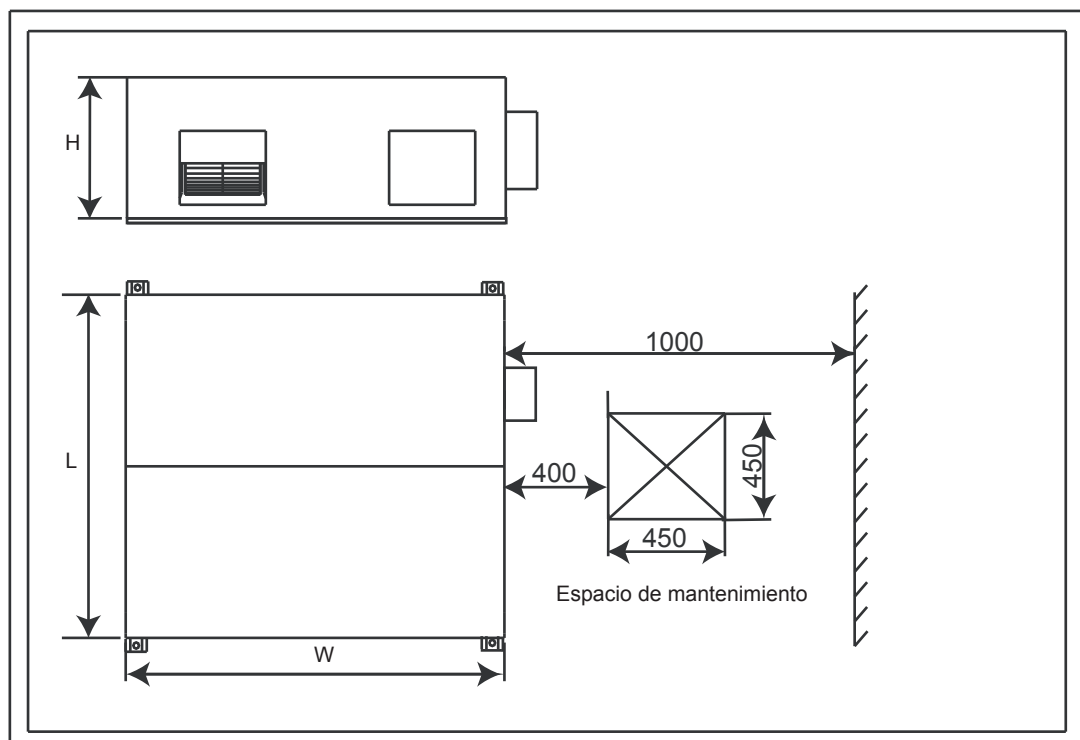


Fig. 3-3 Especificación detallada de la estructura y espacio de mantenimiento

Dimensiones clave de la unidad y de la instalación del conducto de aire. (Consulte las siguientes imágenes Fig. 3-4~3-7 y Tabla 3-1)

SHR-200~SHR-400

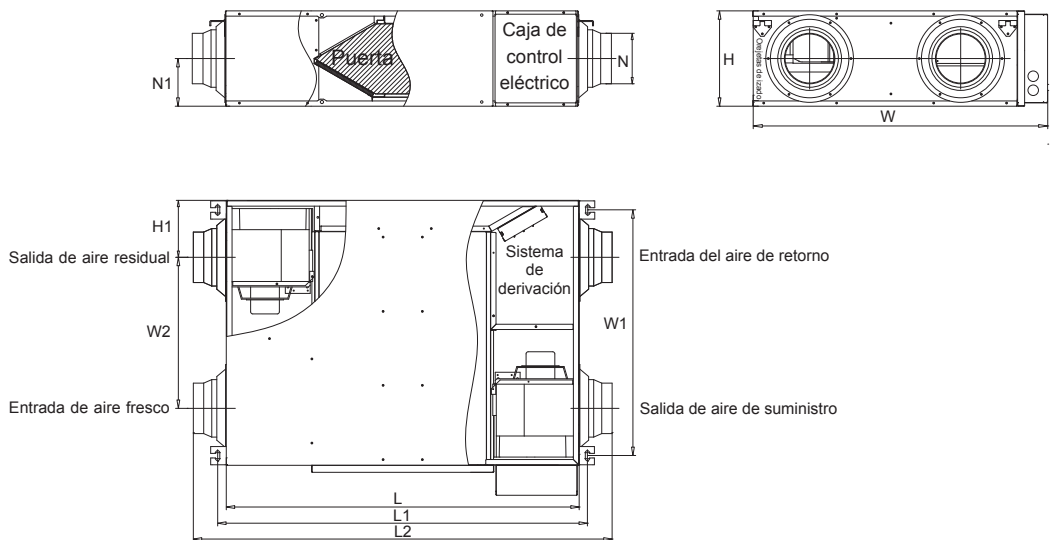


Fig. 3-4

SHR-500~SHR-1000

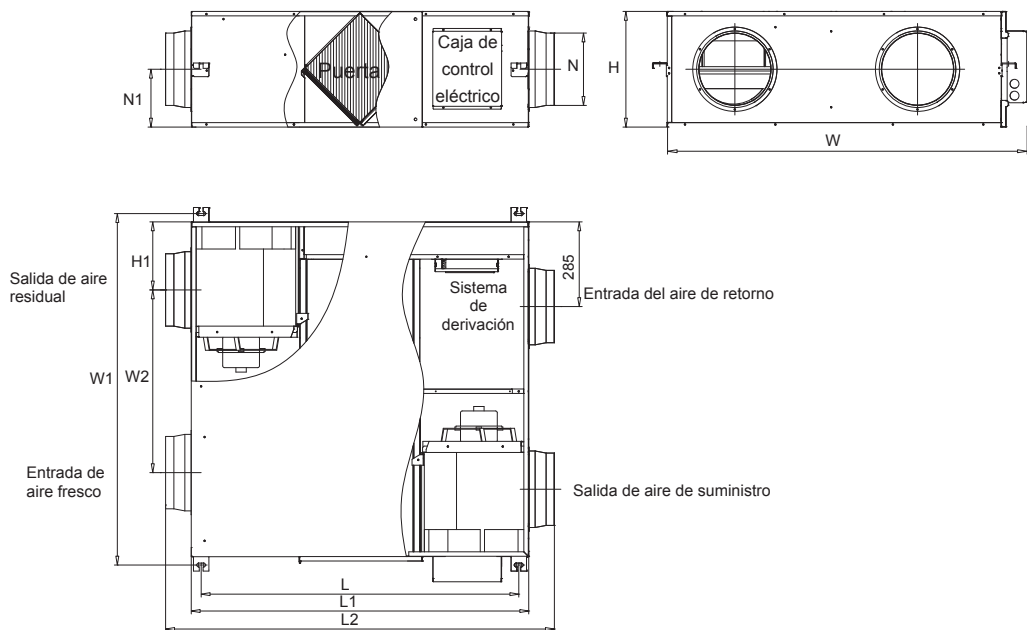


Fig. 3-5

Tabla 3-1 (unidad:mm)

Modelo	L	L1	L2	W1	W2	W	H	H1	N	N1
SHR-200	1007	1054	1195	588	356	801	272	142	Φ144	136
SHR-300	1007	1054	1195	701	431	914	272	163	Φ144	136
SHR-400	1081	1129	1276	991	595	1204	272	202	Φ198	136
SHR-500	1071	1138	1311	1005	465	1106	390	227	Φ244	195
SHR-800	1071	1138	1311	1185	616	1286	390	229	Φ244	195
SHR-1000	1071	1138	1311	1431	764	1526	390	230	Φ244	195

SHR-1500

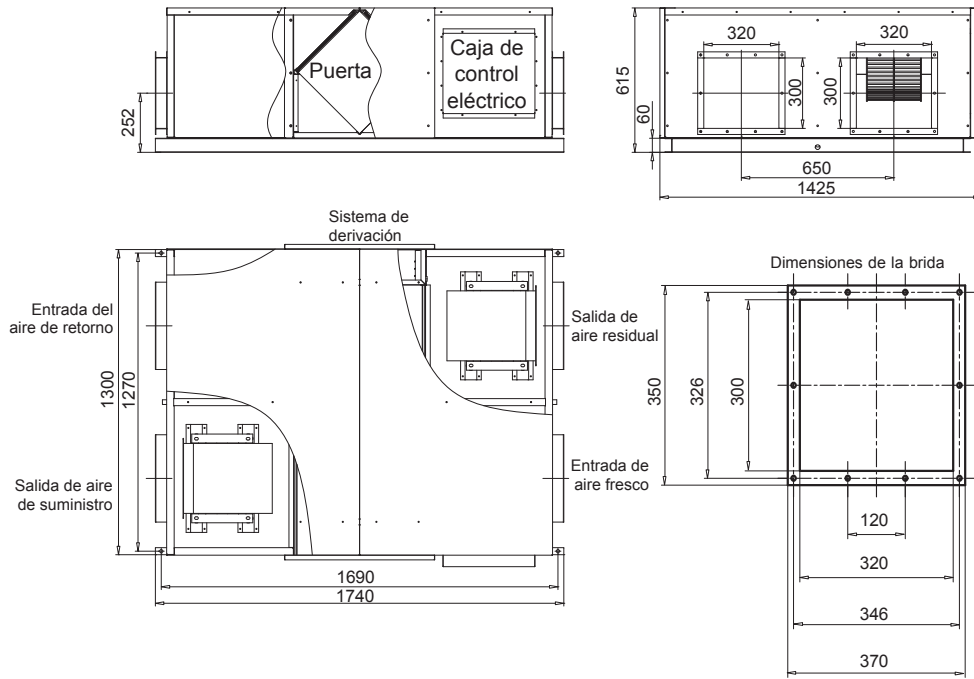


Fig. 3-6

SHR-2000

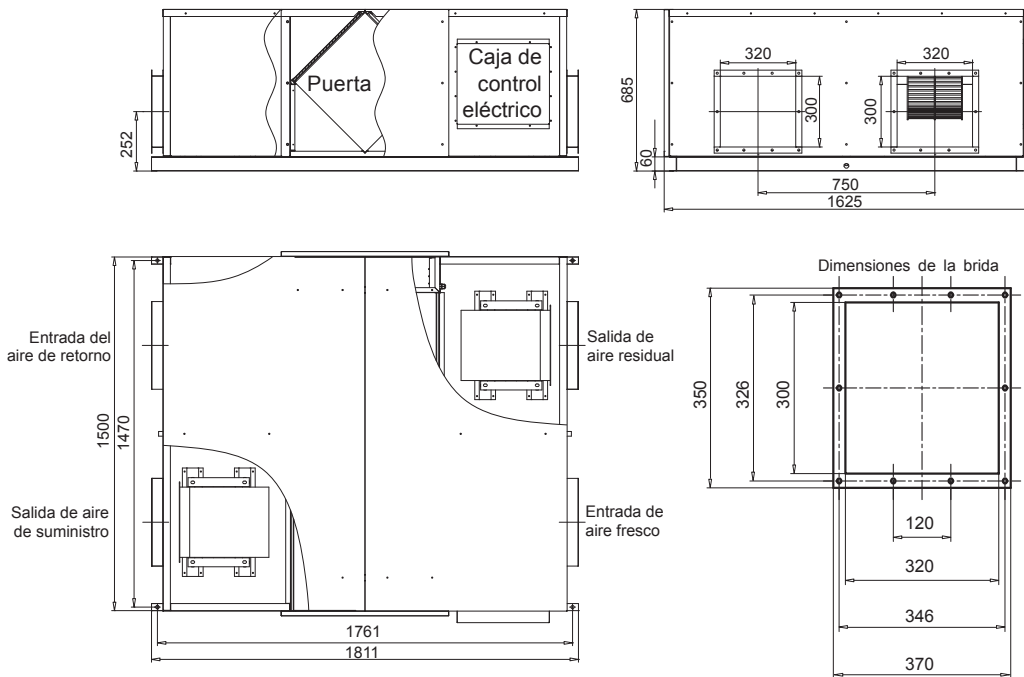


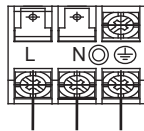
Fig. 3-7

4. CABLEADO

⚠ Advertencia

- Todas las piezas, materiales y trabajos eléctricos suministrados deben cumplir con los reglamentos locales.
- Utilice únicamente cables de cobre.
- Utilice una fuente de alimentación fija para los equipos de aire acondicionado. La tensión de la alimentación debe corresponder con la tensión nominal.
- Los trabajos del cableado eléctrico los debe realizar un técnico profesional y deben cumplir con las etiquetas indicadas en el diagrama del circuito.
- Antes de realizar los trabajos de conexión eléctrica, apague la fuente de alimentación para evitar lesiones causadas por descargas eléctricas.
- El circuito de suministro de alimentación externa del equipo de aire acondicionado debe incluir una línea de tierra y la línea de tierra del cable de alimentación, que se conecta a la unidad interior, debe estar conectada de forma segura a la línea de tierra del suministro de alimentación externa.
- Los dispositivos de protección contra fugas deben configurarse de acuerdo con las normas y requisitos técnicos locales para dispositivos eléctricos y electrónicos.
- El cableado fijo conectado debe estar equipado con un dispositivo de desconexión de todos los polos, con una separación de contacto mínima de 3 mm.
- La distancia entre el cable de alimentación y la línea de señalización debe ser al menos de 300 mm para evitar la aparición de interferencias eléctricas, averías o daños en los componentes eléctricos. Al mismo tiempo, esta línea no debe entrar en contacto con las tuberías ni con las válvulas.
- Elija un cableado eléctrico que cumpla con los requisitos eléctricos correspondientes.
- Conéctese a la fuente de alimentación solo después de que se hayan completado todos los de cableado y conexión, y se haya verificado cuidadosamente que sean correctos.

Figura del terminal de la fuente de alimentación



ENTRADA DE POTENCIA

Fig. 4-1

Al conectar a la fuente de alimentación, utilice el terminal de cableado circular con revestimiento aislante.

Utilice un cable de alimentación que cumpla con las especificaciones y conéctelo firmemente. Para evitar que el cable se salga por fuerza externa, asegúrese de que esté bien sujeto.

En caso de que no sea posible utilizar el terminal de cableado circular con revestimiento aislante, asegúrese de:

- No conecte dos cables de alimentación con diámetros diferentes al mismo terminal de fuente de alimentación (puede causar sobrecalentamiento).

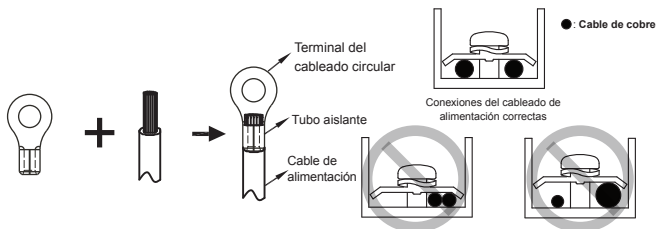


Fig. 4-2

Fig. 4-3

4.2 Especificación de datos eléctricos

Tabla 4-1

Modelo SHR-200~2000		
Fuente de alimentación	Fase	Fase de señal
	Frecuencia/voltaje	220-240 V ~ 50 Hz
Tensión de entrada Interruptor principal/fusible (A)		15/30
Dimensión del cable de la fuente de alimentación	Cantidad de cable	3 (La línea de puesta a tierra se debe utilizar cable amarillo/verde).
	Sección transversal del cable (mm ²)	2,5

- Una vez realizado el cableado, confirme que todas las conexiones son correctas y, a continuación, encienda la unidad.
- Preste atención al cable de la fuente de alimentación del modelo trifásico; confirme que la secuencia de fases sea correcta.

Tabla 4-2

ENC1 Ajuste de la capacidad SW1 Ajuste de la presión estática

ENC1	Configuración de capacidad
0	200
1	300
2	400
3	500
4	800
5	1000
6	1500
7	2000

SW1-1	ON	Baja presión estática
	OFF	Alta presión estática
SW1-2	ON	Control centralizado SHR
	OFF	Funcionamiento de una unidad SHR
SW2-1	ON	Con PRO
	OFF	Sin PRO
SW2-2	ON	Presión positiva
	OFF	Presión de navegación
SW2-3	ON	SW2-2
	OFF	Presión de equilibrio

⚠ Precaución

- Los ajustes de los interruptores DIP se han configurado en fábrica. No modifique los ajustes in situ.

Tabla 4-3 Código y definiciones

Lámpara de operación	N.º de parpadeos	Mostrar en controlador centralizado	Explicación
•	/	/	La unidad está encendida
○	/	/	La unidad está apagada
★	2	E2	Error del sensor de temperatura interior
★	4	E5 (nuevo protocolo) EF (antiguo protocolo)	Error del sensor de temperatura exterior
★	6	E2	Error EEPROM
★	8	E6	Error del motor del ventilador de CC
★	10	FUERA DE LÍNEA	Sin dirección
★	12	E1	Error de comunicación con UE
★	14	E9	fallo de comunicación del controlador con cable
★	16	EU	error con la placa de sensores
★	18	FC	error con el sensor de CO2

NOTA: •: Encendida ○: Apagada ★: Parpadeo rápido

Tabla 4-4 Definición de terminales

CÓDIGO	CN8	CN9	CN32	CN33	CN7	CN3	CN4	CN21
NOMBRE	Q P E	Y X E	RxTxE	D2D1E	X1X2	Temp. interior Sensor	Temp. exterior Sensor	PRO

Contacto seco (Salida)	CN31	Señal de precalentamiento de la entrada de aire de
	CN16	Fuerza para expulsar el aire
Contacto seco (Entrada)	CN26	Encendido/apagado remoto
	CN14	Señal de precalentamiento de la entrada de aire
	CN15	Alarma
	CN20	Señal para ventilador

4.3 Diagrama de conexión del sistema

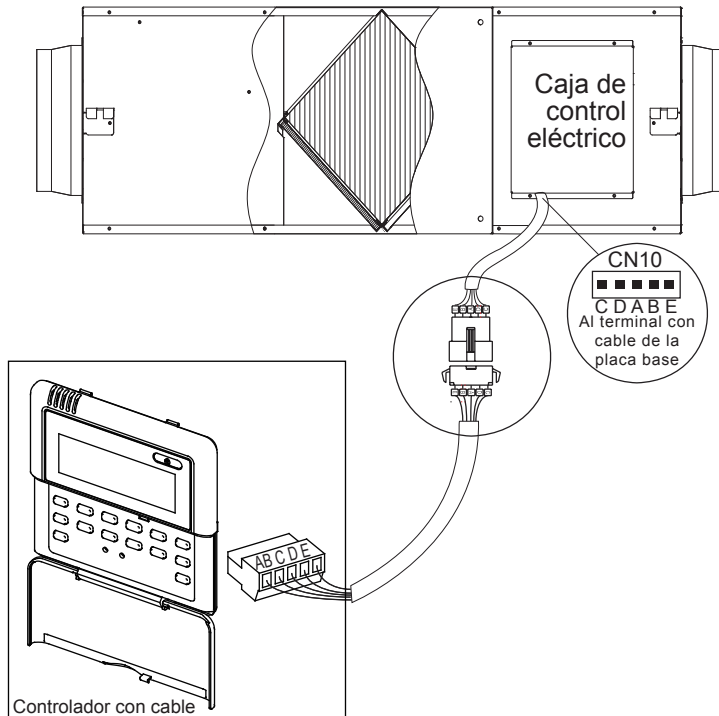


Fig. 4-4

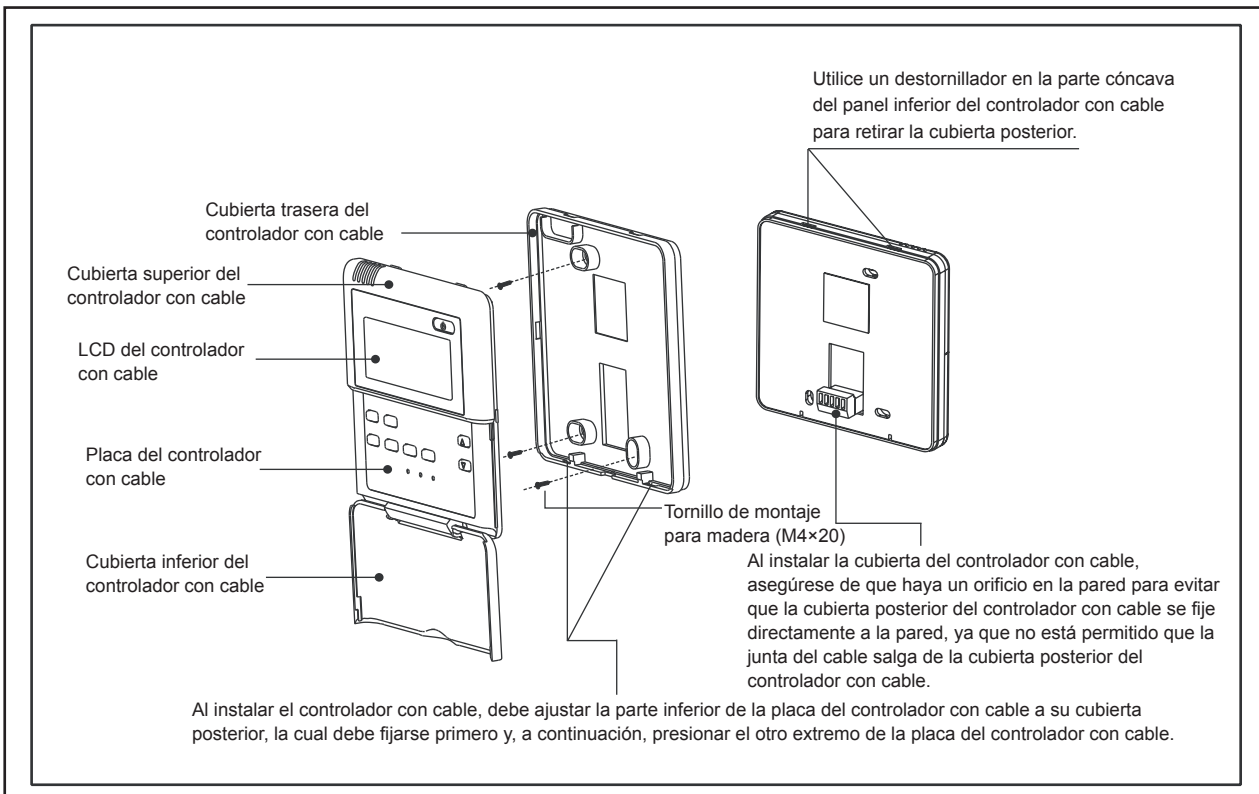


Fig. 4-5



PRECAUCIÓN

1. No apriete demasiado los tornillos, de lo contrario se abollaría la tapa o se rompería el cristal líquido.
2. Deje espacio suficiente para el mantenimiento del controlador con cable.
3. El controlador con cable SWC-120G se adquiere por separado.

5. PARÁMETRO DE ESPECIFICACIÓN

5.1 Parámetro de especificación

Tabla 5-1

Modelo	Fuente de alimentación	Tamaño del embalaje (mm)	Dimensión de salida de aire (mm)	Peso neto (kg)	Presión estática (Pa)	Flujo de aire nominal (m ³ /h)
SHR-200	220-240 Va 50Hz	1275×880×420	Φ144	46,5	100	200
SHR-300		1275×994×420	Φ144	56,5	90	300
SHR-400		1360×1284×420	Φ198	71,5	100	400
SHR-500		1390×1244×540	Φ244	76	90	500
SHR-800		1390×1424×540	Φ244	80	140	800
SHR-1000		1390×1670×540	Φ244	90	160	1000
SHR-1500		1830×1520×770	346×326	181,5	180	1500
SHR-2000		1900×1720×845	346×326	208,5	200	2000

Tabla 5-2

Modelo	Eficacia temp. nominal	Eficiencia entálpica nominal	Nivel de potencia acústica (dB)	Potencia de entrada (kW)	Intensidad (A)
SHR-200	81,1	77,5	45	0,07	0,64
SHR-300	75,5	72,1	48	0,10	0,84
SHR-400	77,7	73,5	48	0,11	0,97
SHR-500	80,6	74,0	50	0,15	1,2
SHR-800	78,7	72,3	55	0,32	2,4
SHR-1000	82,8	76,0	54	0,38	2,9
SHR-1500	75,5	69,4	69	0,68	3,8
SHR-2000	77,2	74,7	70	0,95	5,7

Notas:

Hay 3 niveles de velocidad del ventilador (alta, media y baja), todos los parámetros de la tabla anterior se miden a velocidad alta.

6. APLICACIÓN SHR

6.1 Principio de funcionamiento

La SHR (Ventilación de recuperación de calor) emplea tecnología y técnicas avanzadas, el núcleo intercambiador de calor está formado por un papel especial que se procesa con un tratamiento químico, lo que puede crear un resultado óptimo en la recuperación de la temperatura, la humedad y la refrigeración.

Núcleo intercambiador de calor de alta eficiencia: Cuando el flujo de aire formado por el aire residual y el aire exterior atraviesa el núcleo intercambiador de calor de forma cruzada, se produce la transmisión de calor debido a la diferencia de temperatura en los dos lados del panel separador plano. En verano, el aire exterior se enfría con el aire expulsado para reducir la temperatura ambiente. En invierno, el aire exterior se calienta con el aire expulsado para aumentar la temperatura, es decir, aprovecha la recuperación de energía durante el proceso de expulsión del aire para intercambiar el calor del núcleo de intercambio térmico con el aire exterior.

6.2 Preste atención a los siguientes puntos antes de utilizar el aparato

- 6.2.1 Antes del encendido, limpie el conducto y compruebe que todas las válvulas y dispositivos de aire funcionan correctamente.
- 6.2.2 Ajuste cuidadosamente las válvulas de aire del sistema al arrancar, controle la corriente del motor en el rango nominal.
- 6.2.3 Modelo trifásico sin función de derivación, por lo que el ventilador tardaría 30 segundos en ponerse en marcha.
- 6.2.4 Conecte el controlador por cable
El controlador por cable se debe instalar de acuerdo con el manual del propietario del controlador con cable, el manual de instalación (Adjunto en la caja del paquete del controlador con cable).

7. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

- 7.1 Durante el primer uso, se debe comprobar regularmente el funcionamiento del ventilador.
- 7.2 Las normas de limpieza del filtro de aire dependen del entorno local. Si se acumula mucho polvo, utilice un detergente neutro para limpiarlo y, a continuación, séquelo en un lugar fresco y a la sombra durante 20 o 30 minutos y vuelva a colocarlo.
- 7.3 Limpie el núcleo al menos 2 veces al año con un aspirador para eliminar el polvo y las sustancias extrañas en los conjuntos de la unidad, no toque los conjuntos con el aspirador y enjuague con agua para evitar dañar el núcleo.
- 7.4 Revise el ventilador cada medio año para mantener el buen equilibrio del mismo y compruebe si el eje se ha aflojado.

8. PRUEBA DE EJECUCIÓN

8.1 Confirme los siguientes puntos antes de realizar la prueba:

- 8.1.1 La instalación de la unidad se ha completado correctamente.
- 8.1.2 Los conductos y el cableado se han completado correctamente.
- 8.1.3 El desagüe funciona sin problemas.
- 8.1.4 El aislamiento térmico funciona bien.
- 8.1.5 El cableado a tierra está conectado correctamente.
- 8.1.6 La tensión de alimentación se ajusta a la tensión nominal de la SHR.
- 8.1.7 No hay obstáculos en la salida y la entrada de la SHR.

8.2 Control del SHR mediante un controlador con cable, utilícelo de acuerdo con el manual del usuario del controlador con cable.

- 8.2.1 Si el interruptor del controlador remoto funciona bien.
- 8.2.2 Si la temperatura de la sala está bien ajustada.
- 8.2.3 Si el indicador se enciende normalmente.
- 8.2.4 Si hay vibraciones o ruidos anormales durante el funcionamiento.

9. INFORMACIÓN ERP

Tabla 9-1

Tipos de ventilador		Ventilador centrífugo curvado hacia adelante	
Directiva (o Norma) del Reglamento		Directiva ErP 2009/125/CE REGLAMENTO (UE) N° 327/2011 DE LA COMISIÓN	
Nombre del modelo	WZDK170-38G-2 +LX-245*203*12- 48J 1320	Rev.	
Preparado por			

Información especificada de ventilador:

N.º	Elemento de información	Comentario
1	$\eta_{target} =$	32,5 %
2	Eficiencia global (η_e) =	33,02 %
3	Aprobado o no (Criterios: $\eta_e \geq \eta_{target}$)	Aprobado
4	Categoría de medición (A-D)	A
5	Categoría de eficiencia (estática o total)	Estática
6	Grado de eficiencia en punto de eficiencia energética óptimo	N = 44,52
7	VSD está integrado dentro del ventilador	SÍ
8	Año de fabricación	Ref. a la placa de identificación de la unidad
9	Nombre del fabricante y lugar de fabricación	Ref. a la placa de identificación de la unidad
10.1	Potencia(s) nominal(es) de entrada del motor (kW), en eficiencia energética óptima	0,1517 kW
10.2	Flujo nominal del motor en eficiencia energética óptima	0,1614 m³/s
10.3	Presión nominal del motor en eficiencia energética óptima	270 Pa
11	Rotaciones por minuto (R.P.M.) en el punto de eficiencia energética óptima	1320 r/mín.
12	Ratio específico	1,001
13	Información relevante para facilitar el desmontaje, el reciclado o la eliminación al final de la vida útil	Todos los materiales pueden reciclarse
14	Información relevante para minimizar el impacto sobre el medio ambiente y asegurar una esperanza de vida óptima en cuanto a la instalación, el uso y el mantenimiento del ventilador	Para la instalación, se mantendrá una distancia de 500 mm de la entrada
15	Descripción de elementos adicionales utilizados al determinar la eficiencia energética del ventilador, como conductos, que no se describen en la categoría de medición y no se suministran con el ventilador.	Categoría de medición A, el ventilador es en condiciones de entrada y salida libres
16	Fabricante del motor	NIDEC SHIBAURA(ZHEJIANG)CORP.

Tabla 9-2

Tipos de ventilador		Ventilador centrífugo curvado hacia adelante	
Directiva (o Norma) del Reglamento		Directiva ErP 2009/125/CE REGLAMENTO (UE) N° 327/2011 DE LA COMISIÓN	
Nombre del modelo	WZDK750-38G-W-1+LX-261*234*15-48J 1300	Rev.	
Preparado por			

Información especificada de ventilador:

N.º	Elemento de información	Comentario
1	$\eta_{target} =$	34,14 %
2	Eficiencia global (η_e) =	49,7 %
3	Aprobado o no (Criterios: $\eta_e \geq \eta_{target}$)	Aprobado
4	Categoría de medición (A-D)	A
5	Categoría de eficiencia (estática o total)	Estática
6	Grado de eficiencia en punto de eficiencia energética óptimo	N =59,51
7	VSD está integrado dentro del ventilador	SÍ
8	Año de fabricación	Ref. a la placa de identificación de la unidad
9	Nombre del fabricante y lugar de fabricación	Ref. a la placa de identificación de la unidad
10.1	Potencia(s) nominal(es) de entrada del motor (kW), en eficiencia energética óptima	0,276 kW
10.2	Flujo nominal del motor en eficiencia energética óptima	0,34 m³/s
10.3	Presión nominal del motor en eficiencia energética óptima	360 Pa
11	Rotaciones por minuto (R.P.M.) en el punto de eficiencia energética óptima	1300 r/mín.
12	Ratio específico	1,001
13	Información relevante para facilitar el desmontaje, el reciclado o la eliminación al final de la vida útil	Todos los materiales pueden reciclarse
14	Información relevante para minimizar el impacto sobre el medio ambiente y asegurar una esperanza de vida óptima en cuanto a la instalación, el uso y el mantenimiento del ventilador	Para la instalación, se mantendrá una distancia de 500 mm de la entrada
15	Descripción de elementos adicionales utilizados al determinar la eficiencia energética del ventilador, como conductos, que no se describen en la categoría de medición y no se suministran con el ventilador.	Categoría de medición A, el ventilador es en condiciones de entrada y salida libres
16	Fabricante del motor	Electrodomésticos Panasonic Motor (Hangzhou) Co., Ltd.

Tabla 9-3 Información requerida para RVU en el REGLAMENTO (UE) N.º 1254/2014 DE LA COMISIÓN ANEXO IV

N.º	Elemento de información	Comentario
1	Nombre del proveedor	Sinclair
2	Nombre del modelo	SHR-200
3	SEC (kWh/(m².a))	Regiones frías -79,3
		Promedio por región -41,5
4	Tipología declarada	RVU,BVU
5	Tipo de controlador	Velocidades múltiples
6	Tipo de HRS	Recuperativo
7	Eficiencia térmica (%)	81
8	Flujo máximo (m³/h)	200
9	Potencia eléctrica de entrada (kW)	71
10	Nivel de potencia acústica de la carcasa (dB)	45
11	Flujo de referencia (m³/h)	0,045
12	Diferencia de presión de referencia (Pa)	52
13	SPI(W/(m³/h))	0,23
14	Factor de control y tipología	Control de demanda local
15	Índice máximo de fuga (%)	10 o menos
16	Tasa de mezcla de no canalizados	-
17	Advertencia de filtro visual	Consulte el libro de instrucciones
18	Instrucciones de instalación de rejillas de alimentación/extracción reguladas para ventilación unidireccional	-
19	Dirección de Internet para instrucciones de desmontaje	https://www.sinclair-solutions.com
20	Sensibilidad del flujo de aire para unidades sin conductos	-
21	Estanqueidad al aire para unidades sin conductos	-
22	AEC(kWh/a)	Promedio por región 1,7
23	AHS (kWh energía primaria / a)	Promedio 45,2, Frío 88,4, Cálido 20,4

Tabla 9-4 Información requerida para NRVU en el REGLAMENTO (UE) N.º 1253/2014 DE LA COMISIÓN ANEXO V

N.º	Elemento de información	Comentario						
		Sinclair						
1	Nombre del proveedor	Sinclair						
2	Nombre del modelo	SHR-300	SHR-400	SHR-500	SHR-800	SHR-1000	SHR-1500	SHR-2000
3	Tipología declarada	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU
4	Tipo de controlador	Velocidades múltiples	Velocidades múltiples	Velocidades múltiples	Velocidades múltiples	Velocidades múltiples	Velocidades múltiples	Velocidades múltiples
5	Tipo de HRS	Otros	Otros	Otros	Otros	Otros	Otros	Otros
6	Eficiencia térmica (%)	75,5	77,7	80,6	78,7	82,8	75,5	77,2
7	Flujo nominal (m³/s)	0,083	0,111	0,139	0,222	0,278	0,417	0,556
8	Potencia eléctrica de entrada (kW)	0,098	0,115	0,157	0,324	0,383	0,677	0,956
9	SFPint(W/(m³/h))	619	636	682	792	785	702	730
10	Velocidad frontal (m/s)	0,67	0,63	0,66	0,87	0,87	1,0	1,0
11	Presión exterior nominal (Pa)	93	100	96	146	160	180	200
12	Pérdida de presión interna (Pa)	179	218	189	357	384	253	322
13	Pérdida de carga interna de los componentes no ventilados(Pa)	-	-	-	-	-	-	-
14	Eficiencia en el Reglamento (UE) N.º 327/2011	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	33	33	49,7	49,7
15	Índice máximo de fuga (%)	10 o menos	10 o menos	10 o menos	10 o menos	10 o menos	10 o menos	10 o menos
16	Clasificación energética de los filtros	-	-	-	-	-	-	-
17	Advertencia de filtro visual	Consulte el libro de instrucciones						
18	Carcasa Nivel de potencia acústica (dB)	48	48	50	55	54	69	70
19	Dirección de Internet para instrucciones de desmontaje	https://www.sinclair-solutions.com						

RETIRADA DE EQUIPOS ELÉCTRICOS USADOS



El símbolo en el equipo o en la documentación adjunta significa que los equipos eléctricos y electrónicos usados no se deben desechar en la basura doméstica normal. Para desechar el equipo correctamente, entréguelo en los puntos de recogida designados, donde será aceptado de manera totalmente gratuita. Con la correcta eliminación de este equipo usted ayudará a mantener las valiosas fuentes naturales y prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana, que de otro modo podrían ser causadas por una incorrecta eliminación de residuos. Póngase en contacto con su autoridad local o el punto de recogida más cercano para obtener más

SINCLAIR CORPORATION Ltd.
16 Great Queen Street
WC2B 5AH London
United Kingdom

www.sinclair-world.com

Este producto fue fabricado en China (Made in China).

REPRESENTANTE, SOPORTE Y SERVICIO TÉCNICO

Beijer ECR Ibérica S.L.
C/ San Dalmacio, 18 – P.I. Villaverde Alto
28021 Madrid
España
Tel.: +34 91 723 08 02
www.beijer.es | info@beijer.es

