

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

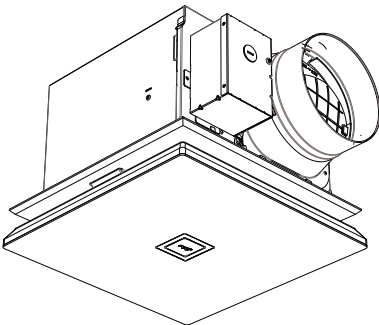
Español

Ventilador

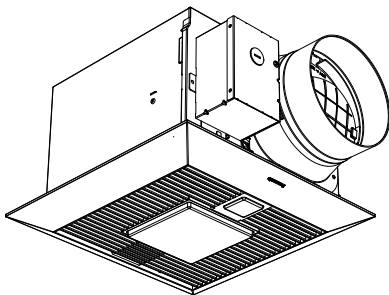
WhisperGreen® Select

N.º de modelo FV-0511VKSL3K
FV-0511VKSL3
FV-0511VKL3
FV-1115VKL3

Modelos representativos:



FV-0511VKSL3K



FV-0511VKL3 FV-0511VKSL3
FV-1115VKL3

Índice

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD.....	2-3
LEA ANTES DE INSTALAR ESTE VENTILADOR.....	4
DESCRIPCIÓN.....	4
DESEMPAQUE.....	5
ACCESORIOS SUMINISTRADOS Y DIMENSIONES.....	5-6
DIAGRAMA DE CABLEADO.....	7
FUNCIONES.....	7
INDICACIONES (DISPOSITIVOS CON FUNCIÓN Plug 'N Play™).....	8-11
INSTALACIÓN (DISPOSITIVOS CON FUNCIÓN Plug 'N Play™).....	11
INSTALACIÓN (MONTAJE EN TECHO).....	12-15
INSTALACIÓN (MONTAJE EN PARED)	15-17
INSTALACIÓN (REMODELACIÓN).....	17-18
MANTENIMIENTO (LIMPIEZA).....	18-19
GUÍA PRÁCTICA DE INSTALACIÓN.....	19
ESPECIFICACIONES.....	20-21
SERVICIO TÉCNICO.....	21

LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Gracias por comprar este producto Panasonic. Lea atentamente la sección “INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD”. El incumplimiento de las instrucciones podría causar daños personales o materiales. Explique a los usuarios sobre cómo utilizar y mantener el producto después de la instalación. Presente este manual al usuario. Conserve este manual para futuras consultas.



15VKL3420

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Por su seguridad

Para reducir el riesgo de lesión, muerte, choque eléctrico, incendio, avería y daños materiales o en el equipo, siempre cumpla con las siguientes medidas de seguridad.

Explicación de las leyendas de seguridad

Las siguientes leyendas de seguridad se utilizan para clasificar y describir el nivel de peligro, lesión y daños materiales causados cuando se hace caso omiso de la indicación y se realiza un uso incorrecto.



ADVERTENCIA

Indica potencial peligro que podría resultar en heridas graves o muerte.



PRECAUCIÓN

Indica peligro que podría resultar en una lesión menor.



AVISO

Indica peligro que podría resultar en daños materiales.

Los siguientes símbolos se utilizan para clasificar y describir el tipo de instrucciones que deben cumplirse.

	Este símbolo se emplea para indicar a los usuarios un procedimiento de funcionamiento específico obligatorio para utilizar el equipo de forma segura.
	Este símbolo se emplea para indicar a los usuarios la prohibición de un determinado procedimiento de funcionamiento.
	Este símbolo se emplea para indicar a los usuarios que no deben desarmar el equipo.
	Este símbolo se emplea para indicar a los usuarios que se aseguren de la puesta a tierra cuando se utiliza el equipo con la terminal de puesta a tierra.



ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, CHOQUE ELÉCTRICO O LESIONES, CUMPLA CON LO SIGUIENTE:

- Utilice esta unidad sólo de la manera prevista por el fabricante. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el fabricante.
- Antes de dar mantenimiento o limpiar el equipo, desconecte la energía del panel de servicio y bloquee los medios de desconexión de servicio para evitar que la energía se active de manera accidental. Cuando no sea posible bloquear los medios de desconexión del servicio, coloque firmemente sobre el panel de servicio un dispositivo de advertencia visible.
- El trabajo de instalación eléctrica debe ser realizado por un electricista calificado conforme a las normas y los códigos aplicables, incluidas las regulaciones relacionadas con la construcción ignífuga.
- Se necesita suficiente aire para que se lleve a cabo una combustión y una extracción adecuada de los gases a través del tubo de humos (chimenea) del equipo quemador de combustible, con el fin de evitar contracorriente. Siga las pautas y las normas de seguridad del fabricante del equipo de calefacción, como las publicadas por la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA, por sus siglas en inglés) y la Sociedad Estadounidense de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (ASHRAE, por sus siglas en inglés) y las autoridades normativas locales.
- Cuando corte o perfore en una pared o un techo, no dañe los cables eléctricos ni otros servicios ocultos.
- Los extractores de aire con conductos siempre deben tener ventilación al exterior.
- Si este equipo se instalará sobre una tina o una regadera, debe estar identificado como adecuado para este tipo de uso y debe conectarse a un circuito de derivación protegido por un interruptor de circuito con falla a tierra (GFCI, por sus siglas en inglés).
- No utilice piezas de repuesto que no hayan sido recomendadas por el fabricante (por ejemplo, piezas hechas en casa usando una impresora 3D).
- Esta unidad debe conectarse a tierra de forma correcta.
- No utilice esta unidad con ningún dispositivo de control de velocidad de estado sólido. Los controles de estado sólido pueden causar distorsión armónica, lo que puede provocar un zumbido en el motor.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD



La unidad no debe instalarse en un techo térmicamente aislado a un valor superior a R60.



No desarme la unidad para su reconstrucción. Podría causar un incendio o un choque eléctrico.



Instale el ventilador al menos a 1.5 m (5 pies) del suelo.



PRECAUCIÓN



Cumpla con todos los códigos eléctricos y de seguridad locales, además del Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés) y la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA, por sus siglas en inglés), usando empalmadores para cables aprobados por UL.



Verifique que la tensión del suministro eléctrico sea de 120 VCA, 60 Hz.



Las piezas exclusivas o de propósito especial, como los accesorios de montaje, deben utilizarse si se suministran.



Use guantes para protegerse las manos durante la instalación.



No instale esta unidad en sitios donde la temperatura ambiente interior puede superar los 104 °F (40 °C).



Para uso de ventilación general solamente. No use para extraer materiales y vapores peligrosos o explosivos.



No retuerza los cables de alimentación.

AVISO



Suministre aire de compensación para una ventilación correcta.



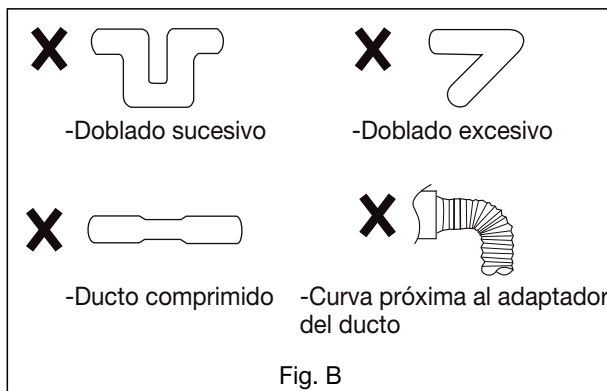
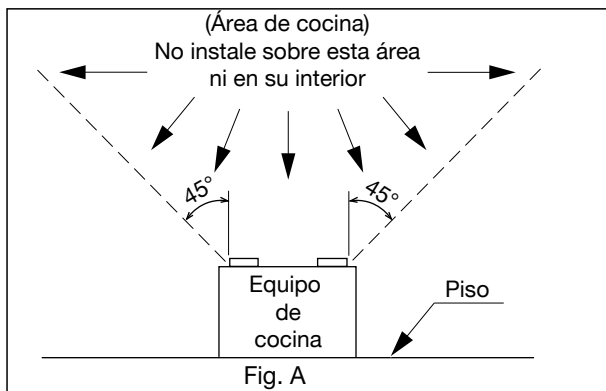
Si un interruptor se conecta a dos o más unidades en paralelo, es posible que la unidad no funcione. Por lo tanto, no debe permitirse la conexión en paralelo.



No instale el ventilador encima o dentro de un ángulo de 45 grados proyectado hacia afuera desde el elemento del equipo de cocina más cercano al ventilador (Fig. A).



No instale la unidad cuando los ductos están configurados como se muestra (Fig. B).



LEA ANTES DE INSTALAR ESTE VENTILADOR

Ventilación continua: Estos ventiladores están diseñados para funcionar continuamente asegurando así un entorno saludable a bajos niveles de CFM (pie³/min) durante las 24 horas del día.

LEA ANTES DE INSTALAR ESTE VENTILADOR

Al utilizar el módulo opcional de velocidad múltiple Custom Vent opcional, los ventiladores están contruidos para funcionar continuamente a un nivel más bajo prefijado (FV-0511VKSL3, FV-0511VKL3 y FV-0511VKSL3K: 0, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 CFM; FV-1115VKL3: 0, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120 CFM). La configuración depende del tamaño de la casa y las preferencias del dueño de la casa. Es fundamental que el instalador deje el aparato en el nivel más bajo durante la instalación. Consulte el cuadro a continuación y la indicación del módulo de velocidad múltiple en la página 8.

Módulo de velocidad múltiple Custom Vent (configuraciones bajas). ASHRAE 62.2-2022

(Pie cuadrados)	Dos dormitorios	Tres dormitorios	Cuatro dormitorios	Cinco dormitorios
< 500	38	45	53	60
501-1000	53	60	68	75
1001-1500	68	75	83	90
1501-2000	83	90	98	105
2001-2500	98	105	113	120
2501-3000	113	120	128	135
3001-3500	128	135	143	150
3501-4000	143	150	158	165
4001-4500	158	165	173	180
4501-5000	173	180	188	195

Ventilación localizada: Estos ventiladores también están contruidos para brindar al dueño de la casa ventilación localizada cuando la habitación está ocupada. Los modelos básicos permiten la elección de tres velocidades. Cuando los ventiladores están equipados con el módulo opcional de velocidad múltiple, estos modelos ofrecen hasta un nivel máximo de 150 CFM en el caso del FV-1115VKL3 y 110 CFM en el caso de los modelos FV-0511VKSL3, FV-0511VKL3 y FV-0511VKSL3K, ya sea cuando se enciende el interruptor o es activado por cualquiera de los siguientes módulos opcionales: sensor de condensación (FV-CSVK1), sensor de movimiento (FV-MSVK1) o sensor de movimiento + sensor de condensación (FV-CMVK3).

El temporizador High/Low (alto/bajo), ubicado dentro de la unidad, se utiliza para regresar el ventilador al modo prefijado de ventilación continua. El instalador debe consultar al cliente en cuánto desea fijar el temporizador (0 - 60 minutos) y realizar los ajustes durante la instalación.

DESCRIPCIÓN

Este producto está aprobado por UL con el número de archivo E78414.

Este producto utiliza un ventilador siroco accionado por un motor DC alimentado por un transformador integral. El motor está diseñado para tener una vida útil prolongada, una alta respuesta dinámica y mayores gamas de velocidades con ahorro de energía. La parrilla que cubre el cuerpo del ventilador es accionada por un resorte y se quita rápidamente. Se suministra un regulador de tiro para evitar el contraflujo de aire. El soplador utiliza un ventilador siroco concebido para reducir el nivel de ruido. La unidad de iluminación es un dispositivo LED de ahorro de energía que usa una lámpara LED de entre 10 W a 12.5 W que produce casi la misma iluminación que una lámpara incandescente de entre 40 W y 60 W. La función de luz nocturna consume de 0.1 a 1.5 W. TIPO IC-INHERENTEMENTE PROTEGIDO.

Nota de FCC: Las pruebas realizadas con este equipo ponen de manifiesto que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, según la Parte 15 de las Normas FCC. Estos límites se han establecido para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa según las instrucciones, puede ocasionar interferencias en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantías de que no puedan producirse interferencias en determinadas instalaciones. Si este equipo produce interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, el usuario puede tratar de corregirlas usando alguna de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a la toma de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Póngase en contacto con el distribuidor o con un técnico de radio y televisión con experiencia.

Advertencia: Este equipo debe ser instalado por personal calificado según las instrucciones de instalación proporcionadas; y todos los códigos y normas aplicables. Además, los cambios o modificaciones no expresamente aprobados por la parte responsable de su cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

Parte responsable de la SDoC : Panasonic Corporation of North America
Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07012
Servicio de atención al cliente: 1-866-292-7299

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias nocivas, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencias que pudieran causar un funcionamiento indeseado.

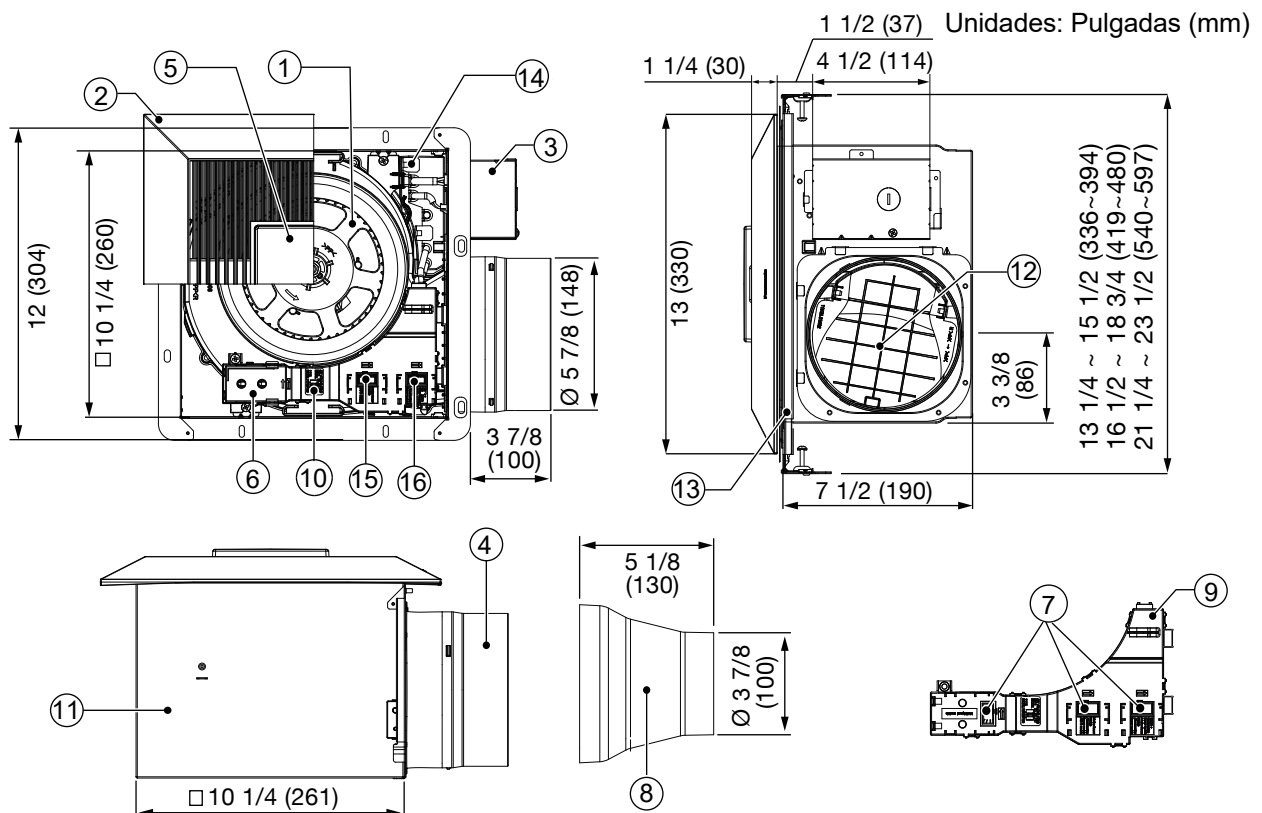
Desempaque y quite cuidadosamente el equipo del empaque.
Consulte la lista de accesorios suministrados para verificar que todas las partes están presentes.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS Y DIMENSIONES

Para modelos.- FV-0511VKSL3, FV-0511VKL3, FV-1115VKL3

Nombre de la pieza	Aspecto	Cantidad
Parrilla		1
Soporte Flex-Z Fast® (con 4 tornillos punta de broca -ST4.2X20)		1

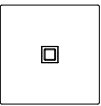
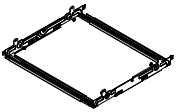
Nombre de la pieza	Aspecto	Cantidad
Póliza de garantía e instrucciones de instalación		1
Tornillo autoperforante		4
Conducto reductor de 4 pulgadas (accesorio opcional), no incluido para FV-1115VKL3		1



N.º	Nombre de la pieza	N.º	Nombre de la pieza
①	Aspa	⑨	Caja de PBC principal
②	Parrilla	⑩	Interruptor Pick-A-Flow®
③	Caja de conexiones	⑪	Cuerpo del extractor
④	Adaptador	⑫	Regulador de tiro
⑤	Lámpara LED	⑬	Soporte Flex-Z Fast®
⑥	Módulo de velocidad múltiple (sólo FV-0511VKSL3, no incluido en otros modelos)	⑭	PCB de fuente de poder
⑦	Cubierta del conector	⑮	Ubicación de sensor de movimiento (FV-MSVK1, no incluido), sensor de condensación (FV-CSVK1, no incluido) o módulo Wi-Fi (WP100PBA, no incluido)
⑧	Conducto reductor de 4 pulgadas (accesorio opcional). no incluido en FV-1115VKL3	⑯	Ubicación de sensor de movimiento + sensor de condensación (FV-CMVK3, no incluido), sensor de movimiento (FV-MSVK1, no incluido, o sensor de condensación (FV-CSVK1, no incluido)

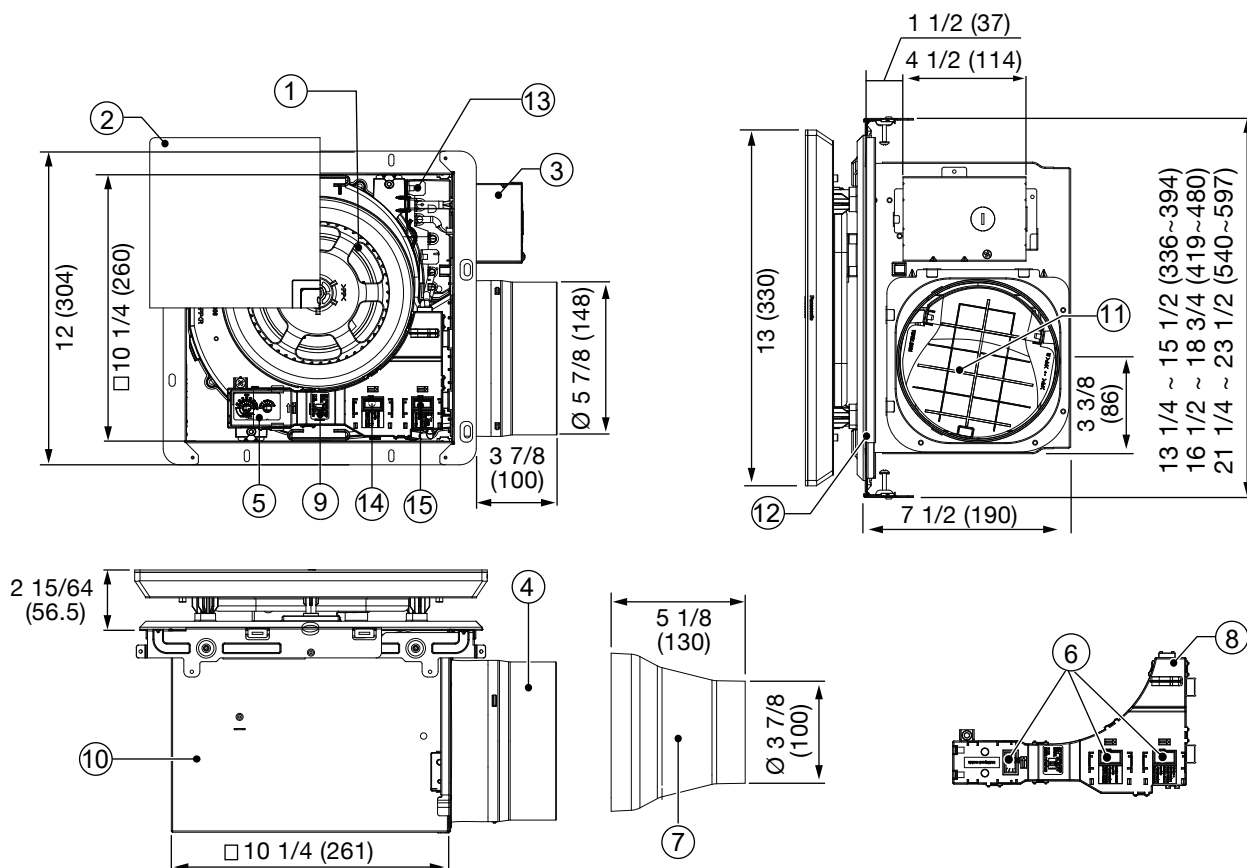
ACCESORIOS SUMINISTRADOS Y DIMENSIONES

Para modelo.- FV-0511VKSL3K

Nombre de la pieza	Aspecto	Cantidad
Parrilla		1
Soporte Flex-Z Fast® (con 4 tornillos punta de broca-ST4.2X20)		1

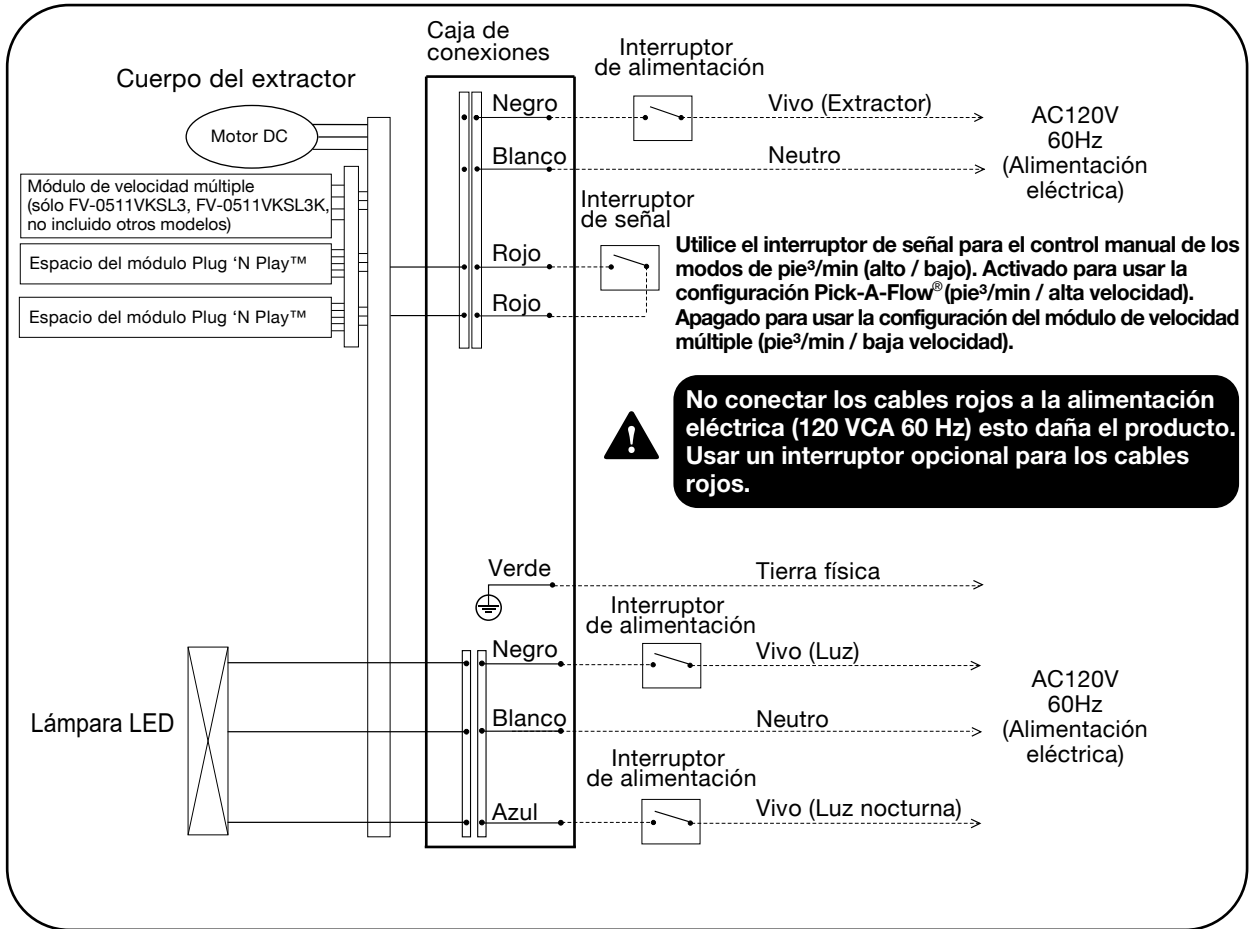
Nombre de la pieza	Aspecto	Cantidad
Póliza de garantía e instrucciones de instalación		1
Tornillo autopercutor		4
Conducto reductor de 4 pulgadas (accesorio opcional).		1

Unidades: Pulgadas (mm)



N.º	Nombre de la pieza	N.º	Nombre de la pieza
①	Aspa	⑧	Caja de PBC principal
②	Parrilla de lámpara LED	⑨	Interruptor Pick-A-Flow®
③	Caja de conexiones	⑩	Cuerpo del extractor
④	Adaptador	⑪	Regulador de tiro
⑤	Módulo de velocidad múltiple	⑫	Soporte Flex-Z Fast®
⑥	Cubierta de conector	⑬	PCB de fuente de poder
⑦	Conducto reductor de 4 pulgadas (accesorio opcional), no incluido para FV-1115VKL3	⑭	Ubicación de sensor de movimiento (FV-MSVK1, no incluido), sensor de condensación (FV-CSVK1, no incluido) o módulo Wi-Fi (WP100PBA, no incluido)
		⑮	Ubicación de sensor de movimiento + sensor de condensación (FV-CMVK3, no incluido), sensor de movimiento (FV-MSVK1, no incluido), o sensor de condensación (FV-CSVK1, no incluido)

DIAGRAMA DE CABLEADO



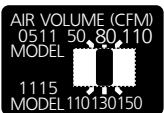
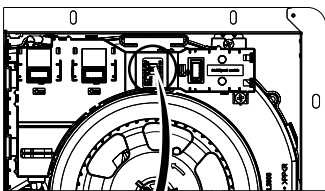
FUNCIONES

Ventilación óptima:

La longitud del conducto, así como los codos y otros factores, aumentan la presión estática, lo que puede dificultar el rendimiento de la mayoría de los ventiladores. Este ventilador utiliza la tecnología de microchip Smart Flow , que monitorea la presión estática en el sistema e incrementa o disminuye las RPM del ventilador dependiendo de la magnitud de la resistencia en los conductos. Esta función permite que el ventilador funcione como se describe y evita posibles problemas de instalación.

Modo ahorro de energía:

La línea WhisperGreen® Select de ventiladores está construida usando la tecnología de motores DC. Este motor DC es 30% a 70% más eficiente energéticamente con respecto a los requerimientos mínimos de ENERGY STAR.



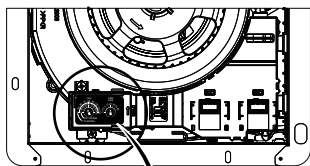
Interruptor Pick-A-Flow®

Función Pick-A-Flow®

Todos los modelos básicos de ventiladores WhisperGreen® Select vienen con opciones de velocidad Pick-A-Flow®. El interruptor Pick-A-Flow® que se encuentra en la cara de todos los ventiladores WhisperGreen® Select permite la opción de elegir 50 - 80 -110 CFM para FV-0511VKL3, FV-0511VKSL3, FV-0511VKSL3K o 110 - 130 -150 CFM para el FV-1115VKL3. Estos ventiladores pueden funcionar continuamente o intermitentemente, dependiendo de las necesidades del dueño.

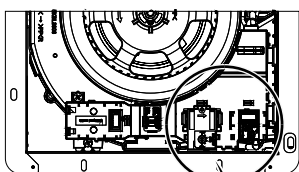
N.º de modelo	Volumen de aire (CFM)			Ajuste de fábrica
FV-0511VKSL3 FV-0511VKL3 FV-0511VKSL3K	50	80	110	80 CFM
FV-1115VKL3	110	130	150	130 CFM

—INDICACIONES (DISPOSITIVOS CON FUNCIÓN Plug 'N Play™) —



FV-VS15VK1

Nota.- Hay sólo una ranura Plug 'N Play™ para insertar el módulo de velocidad múltiple.



FV-CSVK1

Nota.- Hay dos ranuras Plug 'N Play™ para insertar el módulo de condensación. Ver página 11 para detalles.

Accesorios del componente modular Plug 'N Play™

Se venden por separado; no se incluyen en los modelos básicos de ventiladores

- FV-VS15VK1 El módulo de velocidad múltiple permite que el ventilador funcione continuamente a velocidades más bajas para mantener las normas de ventilación y alcanzar la calidad de aire en interiores, y luego aumenta a velocidad alta para cumplir con las necesidades intermitentes de escape para el “punto” o “fuente puntal”. El componente modular FV-VS15VK1 funciona con FV-0511VKSL3 y FV-1115VKL3 haciendo coincidir la configuración apropiada de velocidad múltiple mostrada. En los modelos FV-0511VKSL3 y FV-0511VKSL3K, viene incluido el módulo de velocidad múltiple FV-VS15VK1, así que no es necesario comprar este componente.

Tenga en cuenta las opciones en la cara del módulo de velocidad múltiple FV-VS15VK1 para seleccionar los niveles adecuados de flujo de aire (CFM) y el tiempo de retraso antes de regresar a la velocidad baja (TIME). Al seleccionar una configuración de Pick-A-Flow®, la configuración de velocidad múltiple se ajusta automáticamente. Por ejemplo, si la configuración de velocidad múltiple de Pick-A-Flow® es 80 CFM, la configuración de velocidad múltiple se ajusta automáticamente a 0, 30, 40, 50, 60 ó 70 CFM en velocidades bajas. El ventilador aumentará a la velocidad de 80 CFM como configuración de velocidad alta. Al seleccionar una opción de tiempo (TIME) específica, el ventilador funcionará durante el tiempo seleccionado antes de regresar a la configuración de velocidad baja en el selector CFM.

N.º de modelo	Pick-A-Flow®(CFM)	Volumen aire de velocidad múltiple (CFM)									
FV-0511VKSL3, FV-0511VKL3 FV-0511VKSL3K (conecte FV-VS15VK1)	50	0	30	40	40	40	40	40	40	40	40
	80	0	30	40	50	60	70	70	70	70	70
	110	0	30	40	50	60	70	80	90	100	100
FV-1115VKL3 (conecte FV-VS15VK1)	110	0	50	60	70	80	90	100	100	100	100
	130	0	50	60	70	80	90	100	110	110	110
	150	0	50	60	70	80	90	100	110	120	120

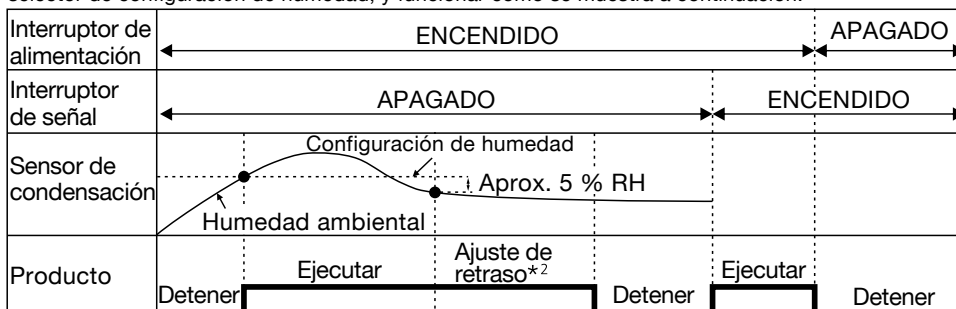
Tiempo de retraso (min)	0	0.5	5	10	20	30	45	60
-------------------------	---	-----	---	----	----	----	----	----

Configuración de fábrica: 20 minutos.

Tiempo de retraso posición “0”: Control del interruptor manual de pared está en 0 minutos; sin el control del interruptor manual de pared en 0.5 minutos.

- El módulo de sensor de condensación FV-CSVK1 enciende el ventilador básico o aumenta a la velocidad alta cuando se detecta humedad, cuando se usa en combinación con el FV-VS15VK1. El sensor de condensación funciona basado en cálculos del gráfico psicrométrico, o la combinación de Humedad relativa (HR) y temperatura. Esto permite que el ventilador anticipe la formación de condensación y se encienda automáticamente cuando sea necesario para expulsar aire húmedo. El sensor de condensación está prefijado para funcionar por 20 minutos; después verifica la HR y la temperatura para detectar si es necesario que el ventilador funcione por otro ciclo de 20 minutos.

Este producto puede establecer el volumen de aire a través del selector Pick-A-Flow®, establecer la humedad a través del selector de configuración de humedad, y funcionar como se muestra a continuación.



Selector de configuración de humedad

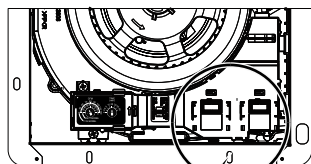


Interruptor Pick-A-Flow®

*2 Este producto continuará funcionando durante aproximadamente 20 minutos hasta detectar que la humedad ambiental es aproximadamente 5 % RH menor que la configuración de humedad y, a continuación, detendrá su funcionamiento.

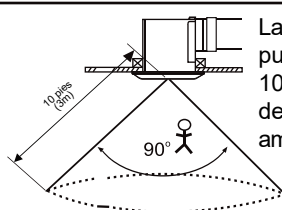
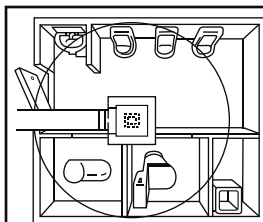
- Nota:
1. Cuando el sensor de humedad es usado en combinación con el módulo de velocidad múltiple, el tiempo de retraso puede seleccionarse según sea necesario.
 2. El producto comenzará a funcionar cuando la humedad ambiental aumente rápidamente (incluso si aún no se alcanza el punto de ajuste de humedad) y se detendrá después de 20 minutos.
 3. El selector de configuración de humedad cambia continuamente entre el 30 %RH ~ 80 %RH.
 4. La humedad detectada por el sensor puede ser diferente al valor de su higrómetro.
 5. El producto puede ENCENDERSE Y APAGARSE debido a la humedad ambiente inestable, pero puede mejorarlo ajustando el selector de ajuste de la humedad.

—INDICACIONES (DISPOSITIVOS CON FUNCIÓN Plug 'N Play™)—

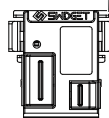
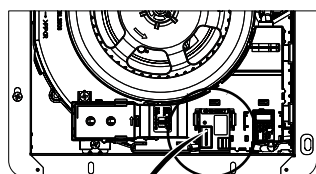


Nota.- Hay dos ranuras Plug 'N Play™ para insertar el módulo de sensor de movimiento. Ver pagina 11 para detalles.

- El módulo de sensor de movimiento FV-MSVK1 enciende el ventilador básico o aumenta a la velocidad alta cuando se detecta movimiento, cuando se usa en combinación con el FV-VS15K1. El sensor de movimiento está preconfigurado para funcionar durante 20 minutos; el sensor de movimiento detecta dentro del rango que se muestra a continuación.



La distancia a la que el movimiento puede detectarse está limitada a 10 pies (3m). El ángulo de detección del sensor es de 90°. Temperatura ambiente es de 77 °F (25 °C).



ESCANEE CÓDIGO QR CODE PARA INSTRUCCIONES DEL MÓDULO WI-FI O VISITA EL SITIO WEB

<http://WP100PBA-QR.swidget.com>
www.swidget.com

■Módulo de control Wi-Fi P100PBA Swidget®

Características de Wi-Fi Plug 'N Play™:

- Módulo de control inalámbrico Plug 'N Play™ para Panasonic WhisperGreen® Select .
- Conecte y controle productos de ventilación Panasonic con la aplicación Swidget para iOS o Android a través de Wi-Fi de 2.4 GHz.
- Conecte, agrupe y equilibre productos de ventilación Panasonic con una aplicación de comisionamiento Swidget dedicada para iOS o Android a través de Bluetooth 5.0 mesh.

Características de la aplicación Swidget:

- Controle el modo de refuerzo de todos los productos de ventilación Panasonic compatibles con un temporizador siempre activado o de 20-40-60 minutos.
- Controle el módulo de luz y vea el estado del módulo de movimiento y condensación de modelos compatibles de Panasonic WhisperGreen® Select.
- Vea el flujo de aire de suministro y de escape en CFM, temperatura y humedad de productos de ventilación Panasonic compatibles.
- Reciba notificaciones de fallos, reemplazo de filtro y limpieza de filtro para productos de ventilación Panasonic compatibles.
- Monitoree el consumo de energía de productos de ventilación Panasonic compatibles.

AVISO

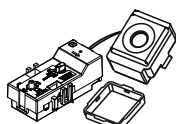
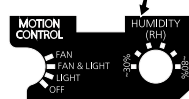
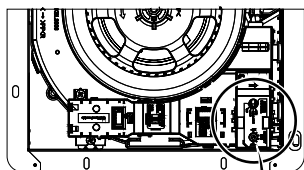
Este módulo solo debe instalarse y usarse con un dispositivo de cableado Swidget aprobado/certificado. El uso con otros dispositivos no está permitido y anulará la garantía.



ADVERTENCIA

- Aunque no sea obligatorio, se recomienda evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica o muerte, apagar la corriente en el interruptor de circuito o fusible y comprobar que la corriente esté apagada antes de instalar o quitar cualquier módulo.
- No utilizar para controlar equipos médicos o de soporte vital.
- Solo para uso en INTERIORES: 0°C - 40°C (32°F - 104°F).
- El módulo solo puede instalarse en una orientación. Los pasadores de alineación trasera evitan una instalación incorrecta. No instalar un módulo por la fuerza.
- Requiere un enrutador inalámbrico y conexión a Internet para la configuración del dispositivo.
- Verifique dos veces cualquier configuración externa de Wi-Fi para asegurar su precisión antes de usarlas.
- El rendimiento inalámbrico real en un hogar depende de la cantidad de paredes/obstáculos entre el módulo y el enrutador inalámbrico.

—INDICACIONES (DISPOSITIVOS CON FUNCIÓN Plug 'N Play™)—



FV-CMVK3

Nota.- Hay una ranura Plug 'N Play™ para insertar el módulo de sensor de movimiento + sensor de condensación. Ver pagina 11 para detalles.

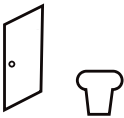
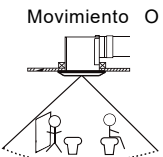
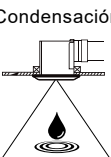
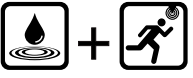
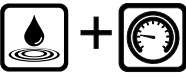
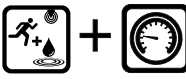
FV-CMVK3 (Sensor de movimiento + Sensor de condensación): Este módulo enciende el ventilador (cuando se utiliza solo) o lo eleva a alta velocidad (en combinación con FV-VS15VK1) cuando se detecta condensación o movimiento. Gracias a su automatización avanzada el instalador / usuario puede elegir el funcionamiento deseado tanto para el control de movimiento como para el punto de ajuste de humedad. Consulte la tabla siguiente para ver las distintas opciones de selección del control de movimiento.

Configuración del control de movimiento				
Configuración del control de movimiento	Detección del sensor de movimiento	Operación de la luz	Operación del ventilador ⁽¹⁾	Detalles
APAGADO 	NO detectado Paso 1) Vacio	APAGADO	APAGADO	—
	Detectado Paso 2) Adentro	APAGADO	APAGADO	La luz tiene que ser encendida manualmente del interruptor de la lámpara LED
	NO detectado Paso 3) Afuera	APAGADO	APAGADO	La luz tiene que ser apagada manualmente del interruptor de la lámpara LED
LUZ 	NO detectado Paso 1) Vacio	APAGADO	APAGADO	—
	Detectado Paso 2) Adentro	ENCENDIDO	APAGADO	La luz se mantiene encendida mientras el movimiento sea detectado
	NO detectado Paso 3) Afuera	ENCENDIDO → APAGADO	APAGADO	La luz se apagará automáticamente después de 3 minutos
VENTILADOR & LUZ 	NO detectado Paso 1) Vacio	ENCENDIDO	ENCENDIDO	—
	Detectado Paso 2) Adentro	APAGADO	APAGADO	La luz y el ventilador se mantendrán encendidos mientras el movimiento sea detectado ⁽¹⁾
	NO detectado Paso 3) Afuera	ENCENDIDO → APAGADO	ENCENDIDO → APAGADO	La luz se apagará automáticamente después de 3 minutos, y el ventilador después de 20 minutos ⁽¹⁾
VENTILADOR 	NO detectado Paso 1) Vacio	APAGADO	APAGADO	—
	Detectado Paso 2) Adentro	APAGADO	ENCENDIDO	El ventilador se mantiene encendido mientras el movimiento sea detectado ⁽¹⁾ , y la luz debe ser encendida manualmente del interruptor de la lámpara LED
	NO detectado Paso 3) Afuera	APAGADO	ENCENDIDO → APAGADO	El ventilador se apagará automáticamente después de 20 minutos ⁽¹⁾ , y la luz debe apagarse manualmente del interruptor de la lámpara LED

(1) La operación del ventilador descrito en la tabla sólo está relacionado con la detección del sensor de movimiento, pero la función del ventilador también cambia dependiendo de la detección del sensor de humedad. Para obtener detalles sobre el funcionamiento según los ajustes de humedad, consulte FV-CSVK1 en la página 8 y la tabla "Funcionamiento del ventilador con combinaciones de módulo Plug 'N Play™" en la página 11.

— INDICACIONES (DISPOSITIVOS CON FUNCIÓN Plug 'N Play™) —

Los módulos Plug 'N Play™ pueden utilizarse en combinación, para adaptar el funcionamiento del ventilador a las necesidades del usuario. Consulte la tabla siguiente para obtener más información. Para el control de la lámpara LED, consulte “Configuración del control de movimiento” en la página 10

Plug 'N Play™ Combinación de módulos.	Operación del ventilador con combinaciones de módulo Plug 'N Play™		
	Paso 1) NO detectado	Paso 2) Detección de activación por sensor	Paso 3) NO detectado
	 Vacio	 Movimiento O  Condensación Adentro	 afuera
 FV-MSVK1 + FV-VS15VK1	Quando no se detecta movimiento, el ventilador funciona a baja velocidad. ⁽²⁾	Quando se detecta movimiento, aumenta a alta velocidad el ventilador.	El ventilador volverá automáticamente a velocidad baja ⁽²⁾ despues del tiempo de retardo configurado.
 FV-CSVK1 + FV-MSVK1	El ventilador se mantiene apagado cuando la humedad relativa (HR) es aproximadamente 5% por debajo del punto de configuración y no se detecta movimiento.	Se enciende el ventilador durante 20 minutos cuando se detecta movimiento o la humedad relativa (HR) esta por arriba 5% del punto de configuración.	El ventilador funcionará a alta velocidad hasta que la humedad relativa (HR) disminuya a un 5 % por debajo del punto de configuración Y 20 minutos después, el ventilador se apagará automáticamente
 FV-CSVK1 + FV-VS15VK1	Quando la humedad esta por debajo del punto de configuración, el ventilador funciona a baja velocidad. ⁽²⁾	Aumenta a alta velocidad el ventilador. Cuando la humedad relativa (HR) esta por arriba del 5 % del punto de configuración	El ventilador funcionará a alta velocidad hasta que la humedad relativa (HR) disminuya a un 5% por debajo del punto de configuración Y, una vez transcurrido el tiempo de retardo volverá automáticamente a baja velocidad. ⁽²⁾
 FV-CMVK3 + FV-VS15VK1	El ventilador funciona a baja velocidad cuando la humedad relativa (HR) es aproximadamente 5% por debajo del punto de configuración y no se detecta movimiento.	Aumenta a alta velocidad el ventilador. Cuando el movimiento es detectado o la humedad relativa esta por arriba del 5% del punto de configuración.	El ventilador funcionará a alta velocidad hasta que la humedad relativa (HR) disminuya a un 5% debajo del punto de configuración y, una vez transcurrido el tiempo de retardo establecido, volverá automáticamente a baja velocidad ⁽²⁾

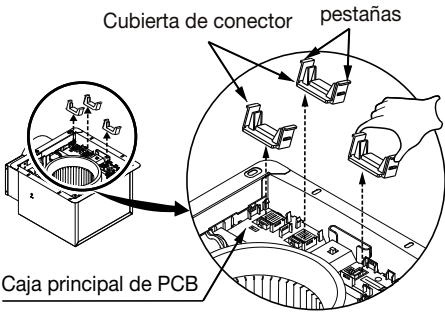
(2) El ventilador se detiene cuando la velocidad baja se ajusta a 0 CFM en el módulo de velocidades multiples.

— INSTALACIÓN (DISPOSITIVO CON FUNCIÓN Plug 'N Play™) —

※ Puede comprar los dispositivos Plug 'N Play™ especificados que se explican en las páginas 8 a la 11 e instalarlos como se indica en la pág. 11 (Fig. 2).

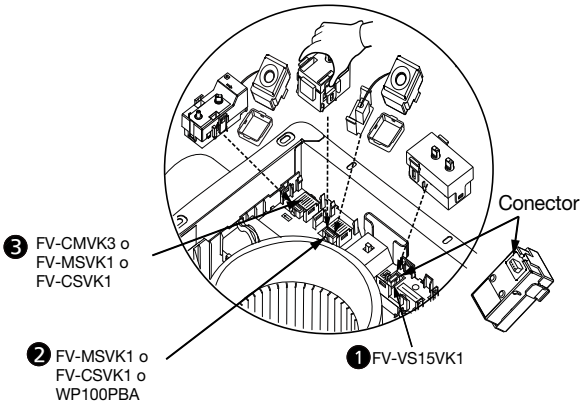
1. Quite la cubierta de conector correspondiente (Fig. 1).

Apriete las pestañas de la cubierta para retirarlo. Apriete, inserte y suelte las pestañas de la abrazadera para cambiarla.



(Fig. 1)

2. Conecte el módulo correspondiente a la caja de la PCB y fíjelo a la ranura. Asegúrese de que el conector esté bien conectado (hará un clic cuando este instalado en su lugar) (Fig. 2).



(Fig. 2)

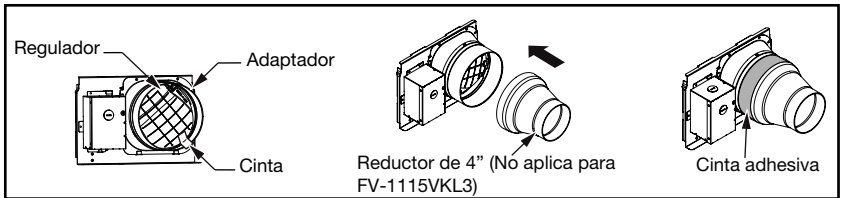
INSTALACIÓN (MONTAJE EN TECHO)

⚠ ADVERTENCIA

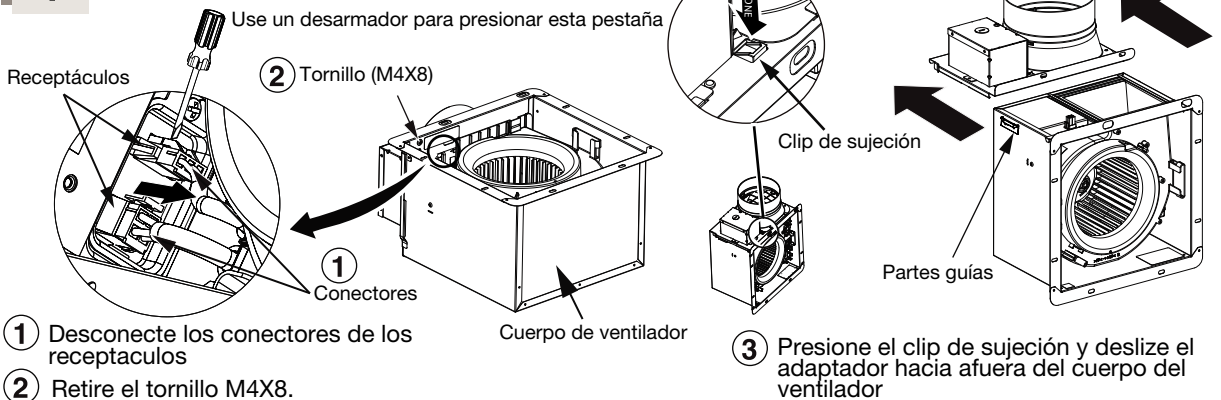
1. Desconecte la alimentación eléctrica.
2. Por favor use guantes durante la instalación para protegerse las manos.

ATENCIÓN

Remueva la cinta y los tornillos adicionales del adaptador.

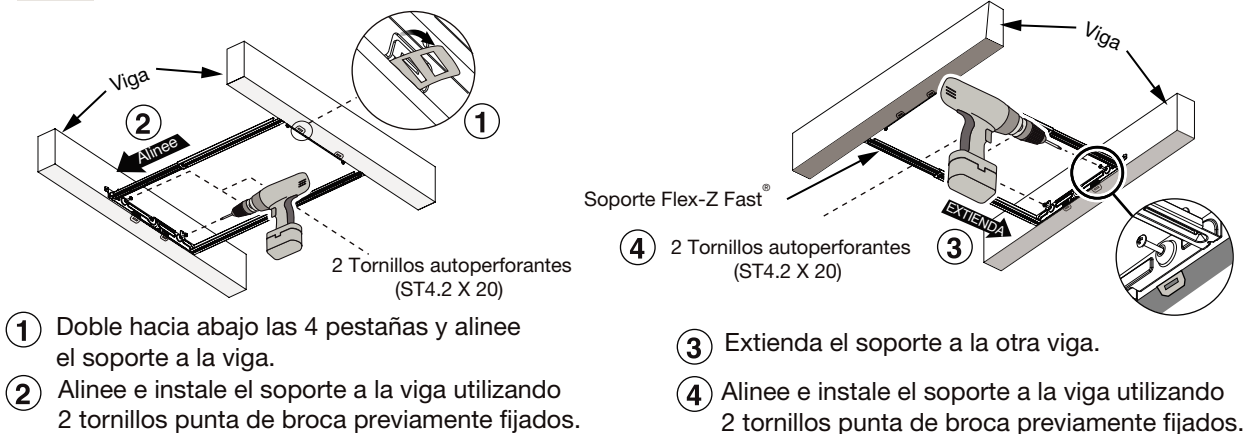


1 Remover adaptador

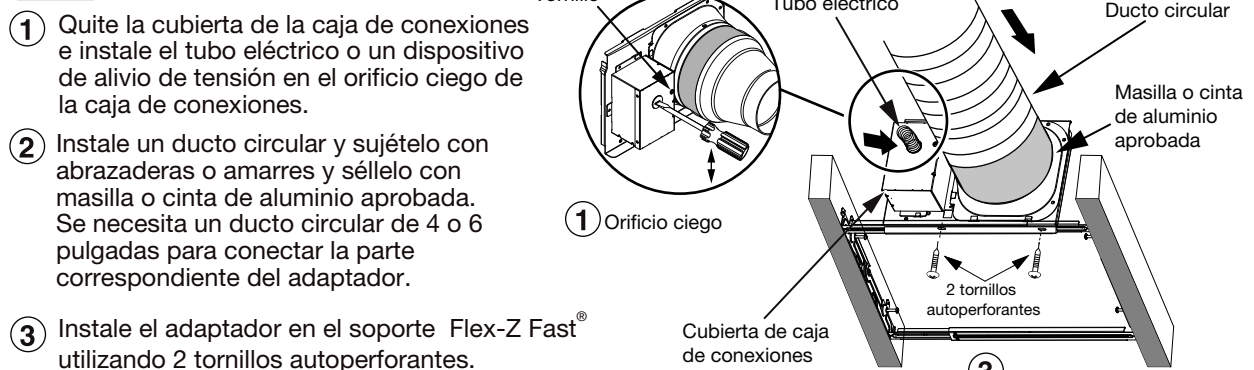


2 Instalar soporte Flex-Z Fast®

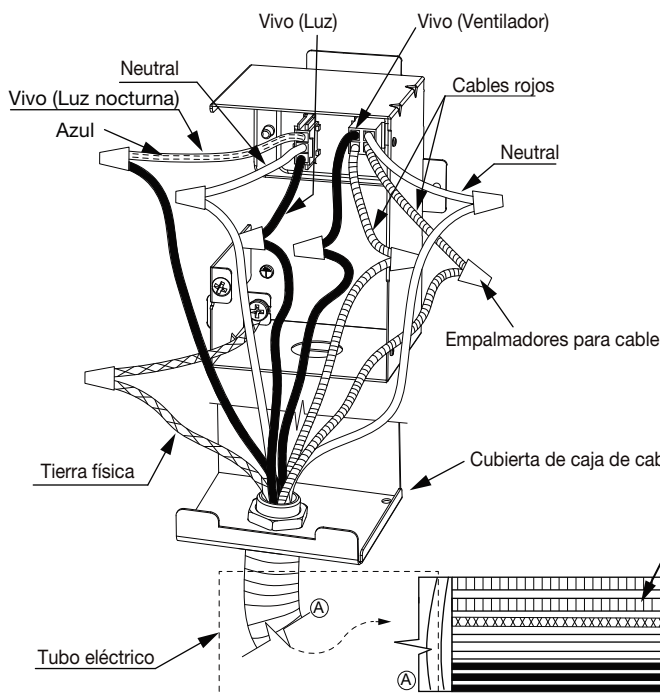
La posición del soporte Flex-Z Fast® puede ajustarse entre las vigas de 16" a 24" pulgadas.



3 Instalar ducto circular

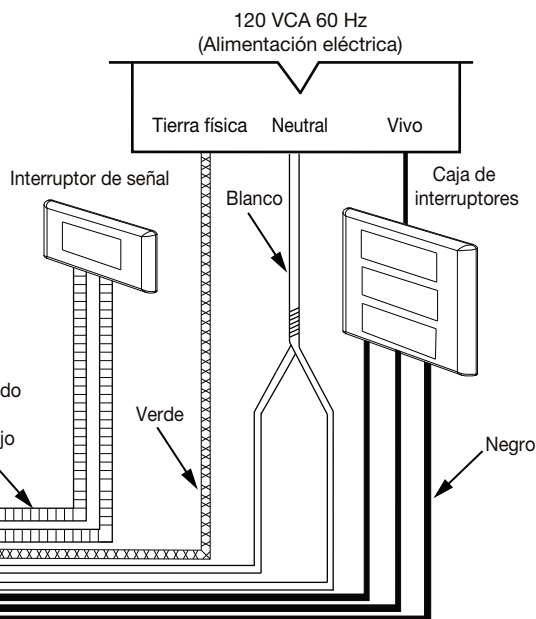


4 Diagrama eléctrico



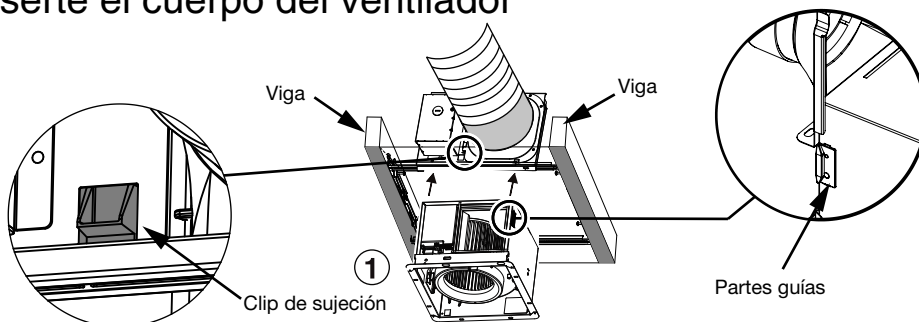
⚠ PRECAUCIÓN

1. Monte la cubierta de la caja de conexiones cuidadosamente de modo que los cables conductores no queden pellizcados.



Consulte el DIAGRAMA ELÉCTRICO (Pag. 7). Cumpla con todos los códigos eléctricos locales y con el código eléctrico nacional (NEC, por sus siglas en inglés). Conecte los cables de la instalación eléctrica de la vivienda a los cables del extractor de aire utilizando empalmadores para cable aprobados por UL.

5 Inserte el cuerpo del ventilador



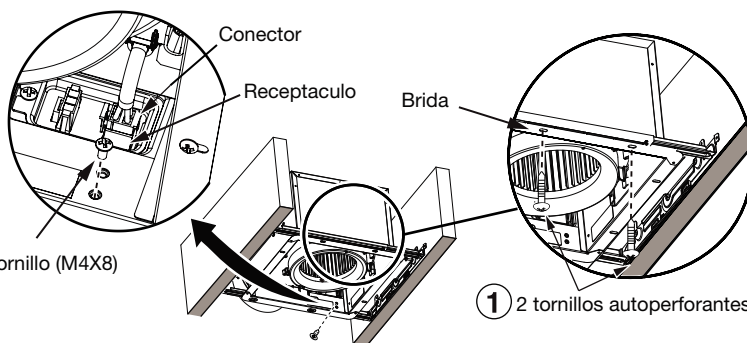
① Inserte el cuerpo del ventilador y deslícelo en el adaptador hasta escuchar el click en el clip de sujeción.

6 Asegurar cuerpo del ventilador

⚠ PRECAUCIÓN

1. Inserte el tornillo para metales (M4X8) en el orificio correspondiente sin tocar el soporte Flex-Z Fast®. Fije el tornillo cuidadosamente para evitar el daño en la cuerda del tornillo.

② Tornillo (M4X8)



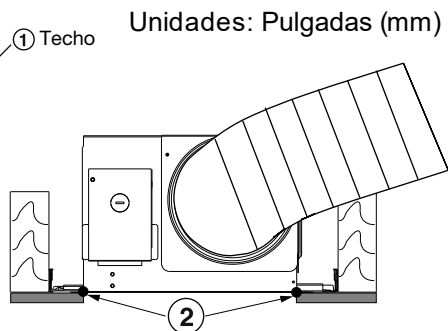
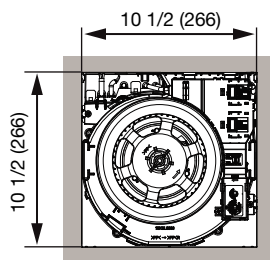
① 2 tornillos auto perforantes

① Cuando la brida empalme con el soporte Flex-Z Fast®, fije el cuerpo del ventilador utilizando 2 tornillos auto perforantes.

② Conecte el conector al receptáculo y asegure el ventilador al adaptador usando un tornillo (M4X8).

7 Sellar

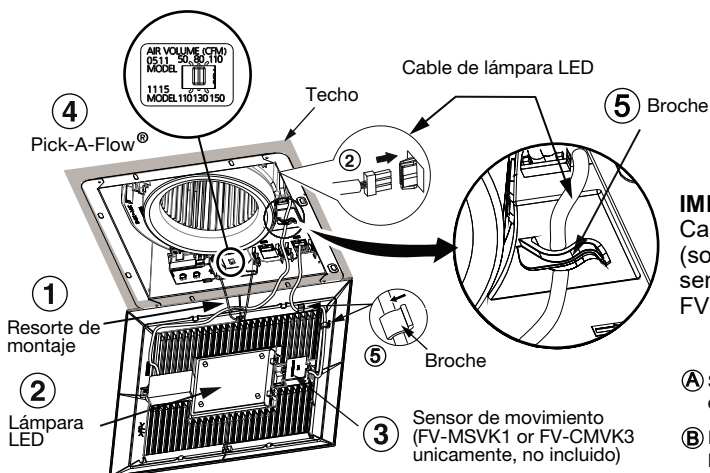
- 1 Termine el trabajo de techo o pared, alineando el orificio con el borde interior de la brida.
- 2 Una vez que el cuerpo del ventilador esté montado y seguro, rellene el espacio entre la brida y el techo con masilla u otro sellador para evitar fugas de aire.



8 Instalar la parrilla

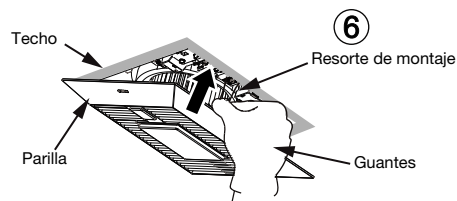
a) INSTALE LA PARRILLA PARA LOS MODELOS FV-0511VKL3, FV-0511VKSL3, FV-1115VKL3

- 1 Inserte el resorte de montaje en las ranuras como se indica y coloque la parrilla al cuerpo del ventilador.
- 2 Conecte el cable de la lámpara LED al cuerpo del ventilador.
- 3 Inserte el sensor de movimiento en la parrilla.
- 4 Ajuste el selector del Pick-A-Flow® y el selector de velocidades múltiple (sólo en los modelos FV-0511VKSL3K, FV-0511VKSL3K) como desee. Consulte la indicación en la sección "CARACTERÍSTICAS", página 7 y 8.
- 5 Fije los cables de la lámpara LED y del sensor de movimiento en los broches indicados.
- 6 Inserte el otro resorte de montaje en las ranuras como se indica y coloque la parrilla en el cuerpo del ventilador.



⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de encender la luz, verifique que el conector esté en la posición correcta. De lo contrario, la iluminación no funcionará.
- Asegure fijar los cables de la lámpara y sensor de movimiento a los broches antes de ensamblar la parrilla.
- La pinza del conector debe quedar sujeta en estría por completo.
- Monte la parrilla cuidadosamente de modo que el cable conductor no quede pellizcado.
- **ATENCIÓN:** Cuando ponga en funcionamiento el ventilador espere de 8 a 10 segundos. Esta es la condición norma del equipo.

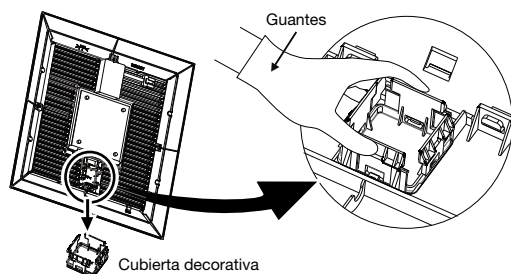


IMPORTANTE:

Cambie la cubierta del sensor antes de la instalación (solo para el sensor de movimiento FV-MSVK1 y sensor de movimiento + sensor de condensación FV-CMVK3). NO INCLUIDOS (Fig. 9).

- A Siga presionando las pestañas cuando quite la cubierta decorativa
- B Inserte la cubierta del sensor (accesorio para FV-MSVK1, FV-CMVK3) en el espacio.

- A Siga presionando las pestañas cuando quite la cubierta decorativa



- B Posicionar las pestañas cortas en estos lados

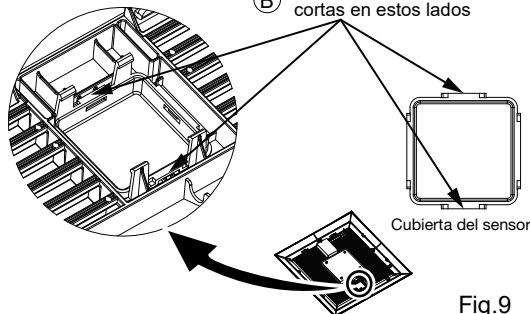


Fig.9

INSTALACIÓN (MONTAJE EN TECHO)

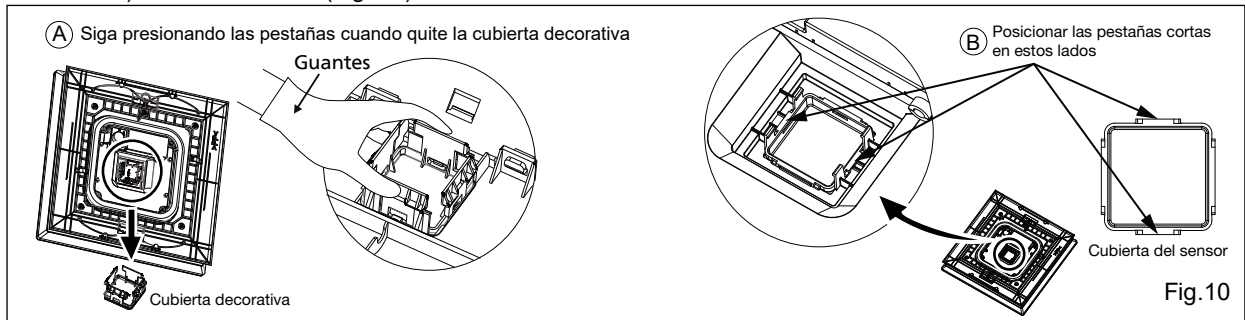
b) INSTALE LA PARILLA PARA EL MODELO FV-0511VKSL3K

Note: Antes de instalar la parilla para el modelo FV-0511VKSL3K, siga los pasos 1 al 8 (Pag.12 a 14).

- 1 Inserte el resorte de montaje en las ranuras como se indica y coloque la parrilla al cuerpo del ventilador.
- 2 Conecte el cable de la lámpara LED al cuerpo del ventilador.
- 3 Inserte el sensor de movimiento en la parilla.
- 4 Ajuste el selector del Pick-A-Flow y el selector de velocidades múltiple (sólo en los modelos FV-0511VKSL3K, FV-0511VKSL3K) como desee. Consulte la indicación en la sección "CARACTERÍSTICAS", página 7 y 8.
- 5 Fije los cables de la lámpara LED y del sensor de movimiento en los broches indicados.
- 6 Inserte el otro resorte de montaje en las ranuras como se indica y coloque la parilla en el cuerpo del ventilador.

IMPORTANTE:

Cambie la cubierta del sensor antes de la instalación (solo para el sensor de movimiento FV-MSVK1 y sensor de movimiento + sensor de condensación FV-CMVK3). NO INCLUIDOS (Fig. 10).



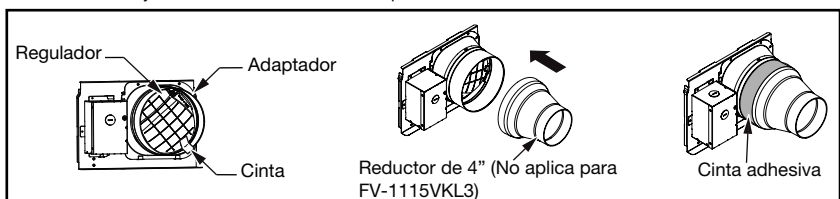
INSTALACIÓN (MONTAJE PARED)

ADVERTENCIA

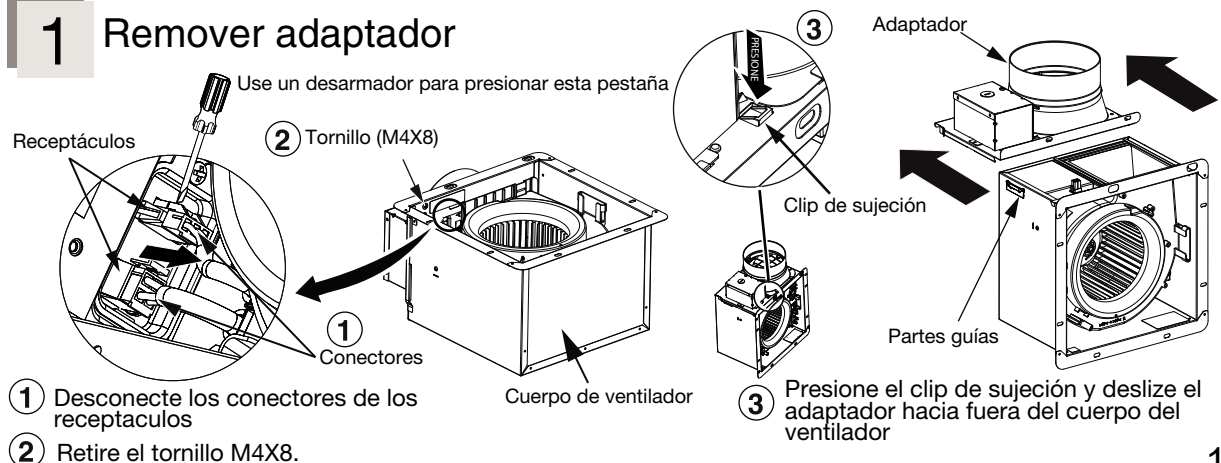
1. Desconecte la alimentación eléctrica.
2. Por favor use guantes durante la instalación para protegerse las manos.

ATENCIÓN

Remueva la cinta y los tornillos adicionales del adaptador.

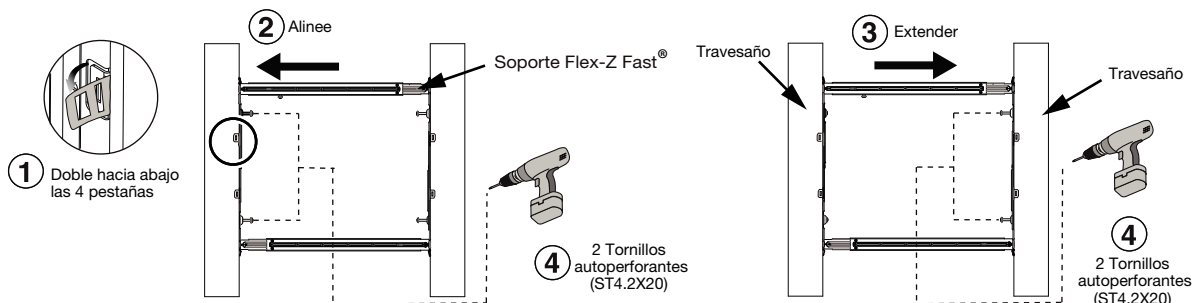


1 Remover adaptador



2 Instalar soporte Flex-Z Fast®

La posición del soporte Flex-Z Fast® puede ajustarse entre los travesaños de 16" a 24" pulgadas.



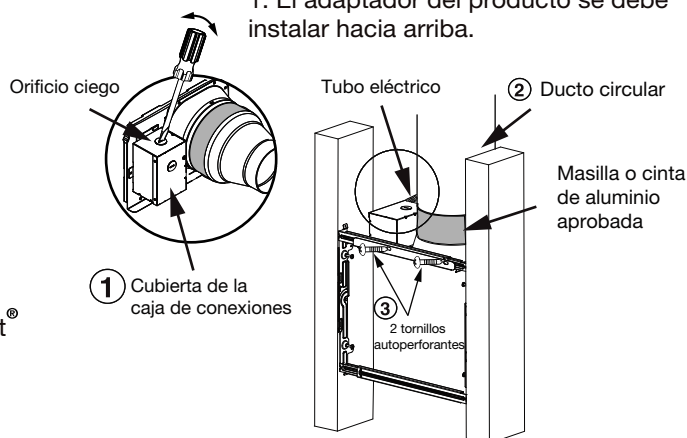
- 1 Doble hacia abajo las 4 pestañas y alinee el soporte a la viga.
- 2 Alinee e instale el soporte a la viga utilizando 2 tornillos punta de broca previamente fijados.

- 3 Extienda el soporte a la otra viga.
- 4 Alinee e instale el soporte a la viga utilizando 2 tornillos punta de broca previamente fijados.

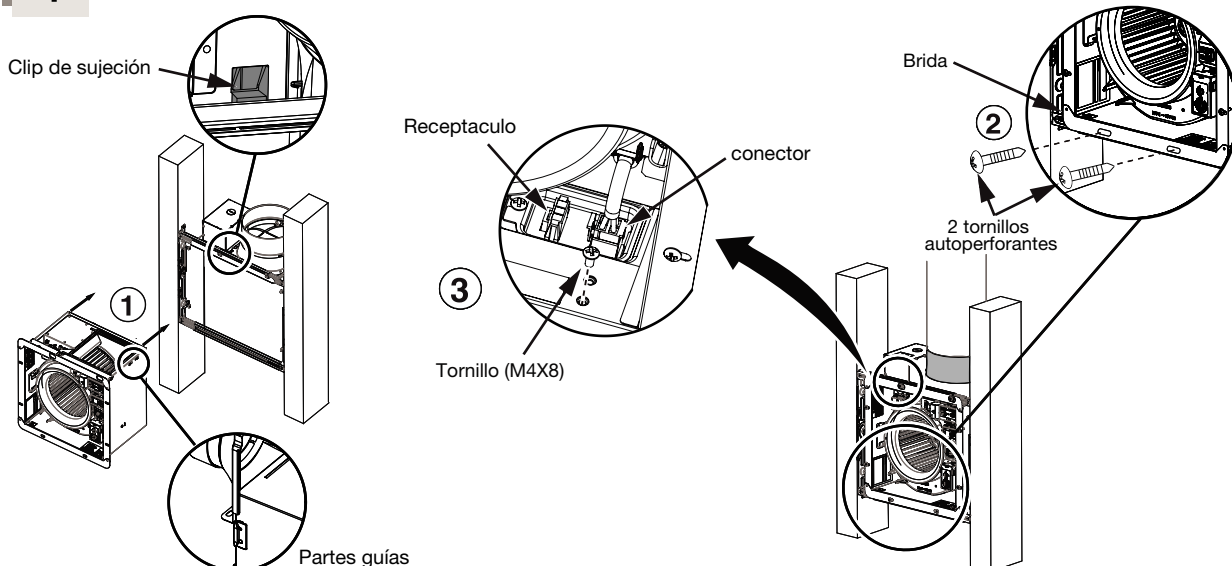
3 Instalar ducto circular

! PRECAUCIÓN

- 1 Quite la cubierta de la caja de conexiones e instale el tubo eléctrico o un dispositivo de alivio de tensión en el orificio ciego de la caja de conexiones.
- 2 Instale un ducto circular y sujételo con abrazaderas o amarres y séllelo con masilla o cinta de aluminio aprobada. Se necesita un ducto circular de 4 o 6 pulgadas para conectar la parte correspondiente del adaptador.
- 3 Instale el adaptador en el soporte Flex-Z Fast® utilizando 2 tornillos autoperforantes.
- 4 Complete cableado; Consulte el paso 4 de la página 13.



4 Insertar y asegurar cuerpo del ventilador



INSTALACIÓN (MONTAJE EN PARED)

- 1 Inserte el cuerpo del ventilador y deslicelo en el adaptador hasta escuchar el click en el clip de sujeción.
- 2 Fije el cuerpo del ventilador al soporte Flex-Z Fast® utilizando 2 tornillos auto perforantes auto perforantes.
- 3 Conecte el conector al receptáculo y asegure el ventilador al adaptador usando un tornillo (M4X8). Para terminar el trabajo de pared e instalación de parrilla, siga los pasos 7 y 8 (página 14).

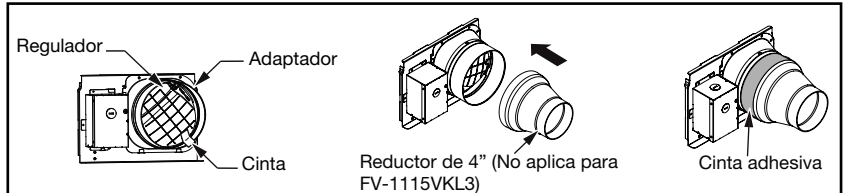
INSTALACIÓN (RENOVACIONES)

ADVERTENCIA

1. Desconecte la alimentación eléctrica.
2. Por favor use guantes durante la instalación para protegerse las manos.

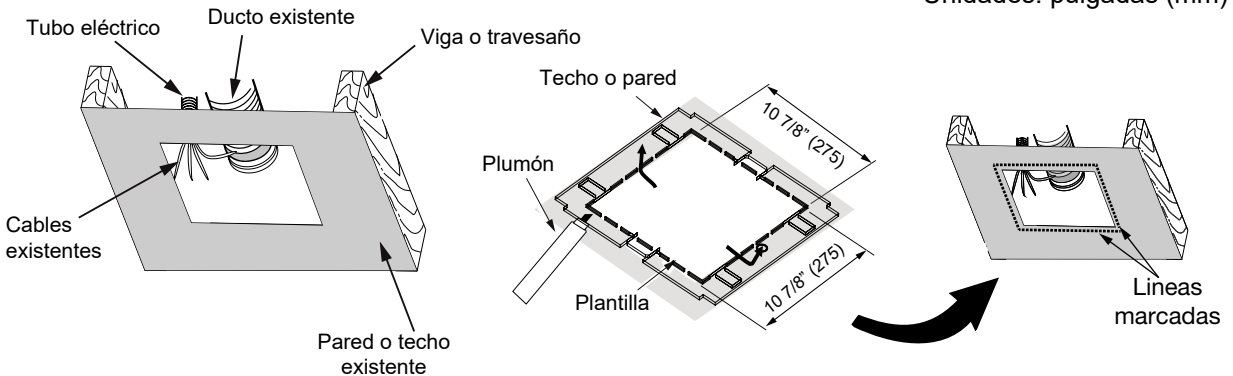
ATENCIÓN

Remueva la cinta y los tornillos adicionales del adaptador.



1 Remueva el ventilador existente y corte abertura

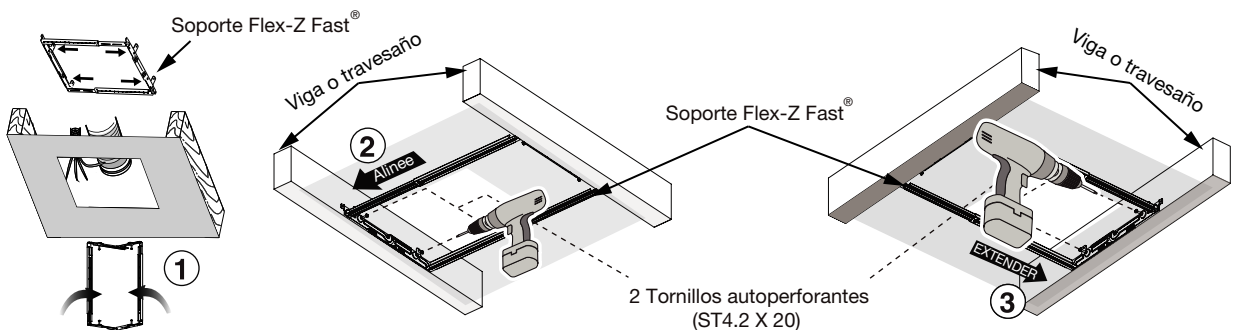
Unidades: pulgadas (mm)



- 1 Remueva el ventilador existente, dejando los conductos y cableados existentes en su lugar.
- 2 Use la plantilla de enmascaramiento de carcasa para marcar la abertura del techo o pared. Corte de acuerdo a las líneas señaladas.

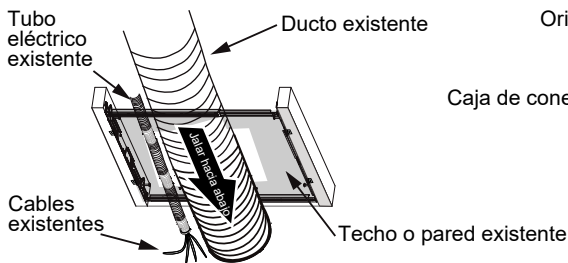
2 Instalar soporte Flex-Z Fast®

La posición del soporte Flex-Z Fast® puede ajustarse entre las vigas o travesaños de 16" a 24" pulgadas.

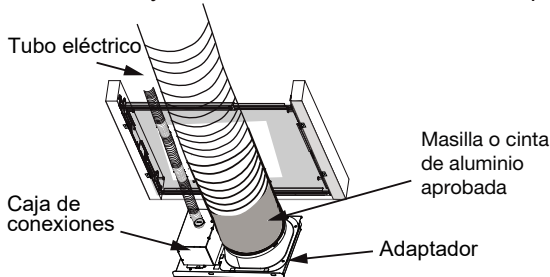


- 1 Inserte el soporte Flex-Z Fast®.
- 2 Alinee e instale el soporte a la viga o travesaño utilizando 2 tornillos punta de broca previamente fijados.
- 3 Extienda el soporte a la otra viga o travesaño.
- 4 Alinee e instale el soporte a la viga o travesaño utilizando 2 tornillos punta de broca previamente fijados.

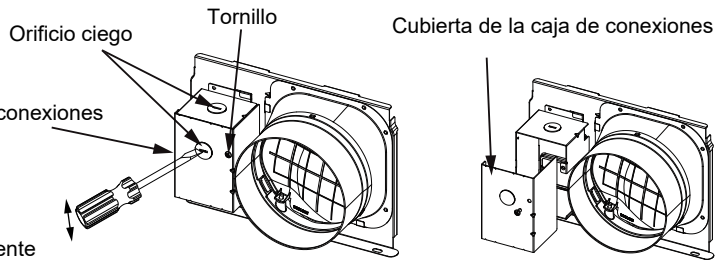
3 Instalar tubo circular y tubo eléctrico



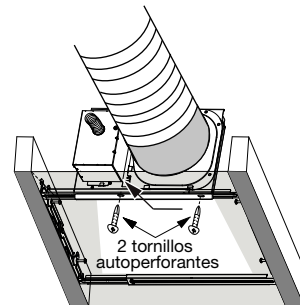
- 1 Antes de conectar el conducto circular al adaptador y el conducto a la caja de conexiones, tira hacia abajo el conducto circular y el conducto desde el techo o la pared



- 3 Instale un ducto circular y sujételo con abrazaderas o amarres y séllelo con masilla o cinta de aluminio aprobada. Se necesita un ducto circular de 4 o 6 pulgadas para conectar la parte correspondiente del adaptador.
- 4 Fije el conducto y conecte los cables. Consulte el diagrama de cableado de la página 13.



- 2 Antes de quitar el orificio ciego y cubierta de la caja de conexiones, siga el paso 1 "Remover adaptador"



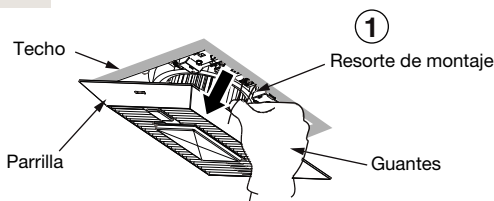
- 5 Instale el adaptador en el soporte Flex-Z Fast® utilizando 2 tornillos autopercutores.
- 6 Finalice el proceso de instalación siguiendo los pasos 5 a 8 (P. 14 a P. 15).

MANTENIMIENTO (LIMPIEZA)

⚠ PRECAUCIÓN

- 1.- El mantenimiento habitual debe realizarse todos los años. Use guantes durante el trabajo de limpieza.
- 2.- Nunca utilice gasolina, benceno, diluyente ni ningún otro producto químico para limpiar el extractor de aire.
- 3.- No sumerja el motor en el agua durante la limpieza. No sumerja las piezas de resina en agua por encima de 140 °F (60 °C).
- 4.- No aplique aerosoles de limpieza, solventes ni agua en los sensores ni cerca de ellos.

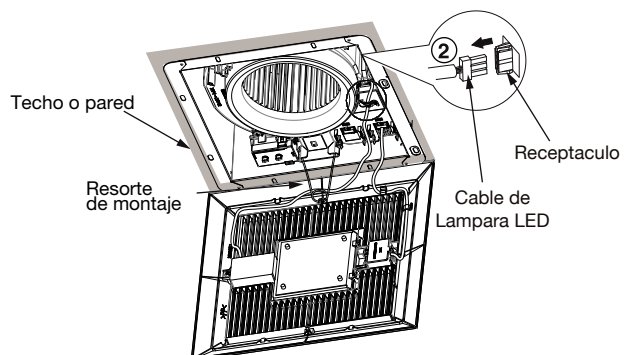
1 Remueva la parrilla



- 1 Quite la parrilla jalando hacia abajo uno de los resortes de montaje.

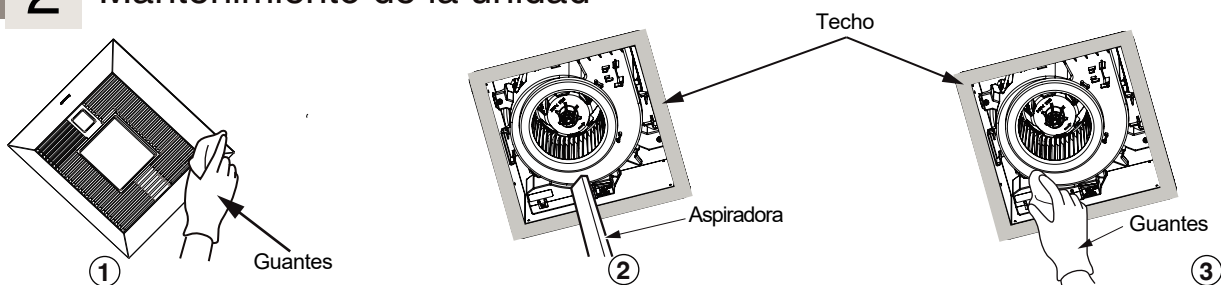
⚠ ADVERTENCIA

- 1.-Desconecte la fuente de alimentación antes de trabajar el equipo



- 2 Desconecte el cable del receptáculo, después jale hacia abajo el otro resorte de montaje.

2 Mantenimiento de la unidad



NOTA : La parrilla tiene que estar seca antes de la limpieza

- ① Limpie la parrilla (No coloque en agua caliente. Use detergente de cocina no abrasivo y seque con un paño limpio).
- ② Quite el polvo y la suciedad del cuerpo del extractor utilizando una aspiradora.
- ③ Con un paño humedecido con detergente de cocina, quite toda suciedad del cuerpo del extractor. Seque con un paño limpio.

GUÍA PRÁCTICA DE INSTALACIÓN

1. Los ductos tienen un fuerte efecto en el flujo de aire, ruido y energía usada por el ventilador. Use la ruta más corta de ductos para el mejor rendimiento y así evitar la instalación de ductos más pequeños de lo recomendado. El aislante de los conductos puede reducir la pérdida de energía e inhibir el crecimiento de moho. Los ventiladores instalados con ductos existentes pueden no lograr su flujo de aire nominal.

2. Un ducto circular de 6 pulgadas es recomendado para el mejor rendimiento y una instalación adecuada.

3. Asegúrese de que las uniones de los conductos y los orificios exteriores sean sellados con masilla u otro material similar para crear un espacio hermético para minimizar la pérdida de calor y reducir el potencial de condensación.

4. Ponga / envuelva material para insulación alrededor del ducto y / o ventilador para así minimizar la posible generación de condensación, dentro del ducto, así como también minimizar el aumento y pérdida de calor.

-Extractor de techo de 4 pulgadas o 6 pulgadas, cubre muros o rejilla de ventilación del soffit con amortiguador de contracorriente

-Conecte mecánicamente el ducto a la terminación y séllelo con masilla o cinta de aluminio aprobada

-Tramo recto de 2-3 pies antes del codo

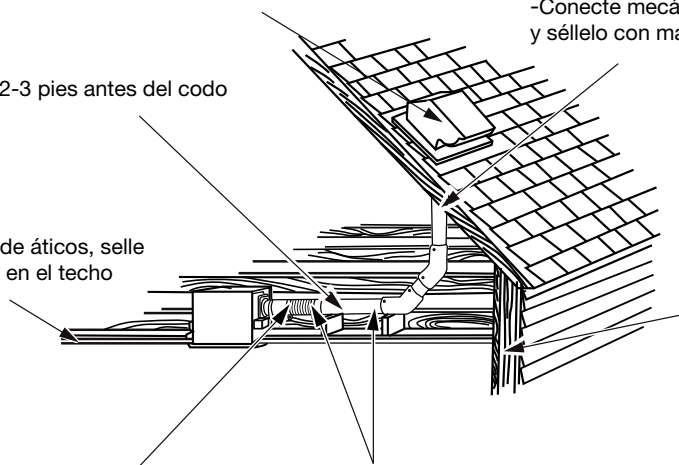
-En instalación de áticos, selle la caja metálica en el techo

-Insulación

-Un tramo corto de ducto flexible ayuda a la alineación y absorbe el sonido

-*El cintado metálico cubre firmemente todas las uniones de los ductos metálicos

-Selle con masilla o cinta de aluminio aprobada



ESPECIFICACIONES

■ Especificaciones para modelos básicos de ventiladores

N.º de modelo	Dirección del aire	Tensión (V)	Frecuencia (Hz)	Diámetro de ducto (pulgadas)	Volumen de aire 0.1" WG (CFM)	Ruido (sones)	Velocidad (rpm)	Consumo (W)		Peso lb. (kg)
								Ventilador	Luz / Luz nocturna	
FV-0511VKSL3 FV-0511VKL3	Extracción	120	60	4	110	<0.3	824	10.5	10 / 0.2	10.1 (4.6)
					80	<0.3	722	6.4		
					50	<0.3	643	3.9		
FV-0511VKSL3K	Extracción	120	60	4	110	<0.3	834	10.7	12.5 / 1.5	11.7 (5.3)
					80	<0.3	735	6.4		
					50	<0.3	628	3.9		

N.º de modelo	Dirección del aire	Tensión (V)	Frecuencia (Hz)	Diámetro de ducto (pulgadas)	Volumen de aire 0.1" WG (CFM)	Ruido (sones)	Velocidad (rpm)	Consumo (W)		Peso lb. (kg)
								Ventilador	Luz / Luz nocturna	
FV-0511VKSL3 FV-0511VKL3	Extracción	120	60	6	110	<0.3	636	7.2	10 / 0.2	10.1(4.6)
					80	<0.3	591	4.6		
					50	<0.3	587	3.5		
FV-0511VKSL3K	Extracción	120	60	6	110	<0.3	644	7.1	12.5 / 1.5	11.7 (5.3)
					80	<0.3	608	4.8		
					50	<0.3	610	3.7		
FV-1115VKL3	Extracción	120	60	6	150	0.4	729	12.5	10 / 0.2	9.9 (4.5)
					130	<0.3	677	9.6		
					110	<0.3	635	6.9		

Rendimiento según los procedimientos 915, 916 y 920 HVI

■ Especificaciones para ventiladores de velocidad múltiple

N.º de modelo	Dirección del aire	Tensión (V)	Frecuencia (Hz)	Diámetro de ducto (pulgadas)	Volumen de aire 0.1" WG (CFM)	Ruido (sones)	Velocidad (rpm)	Consumo (W)		Peso lb. (kg)
								Ventilador	Luz / Luz nocturna	
FV-0511VKSL3 FV-0511VKL3	Extracción	120	60	4	100	<0.3	793	8.6	10 / 0.2	10.1 (4.6)
					90	<0.3	754	7.2		
					80	<0.3	722	6.4		
					70	<0.3	693	5.3		
					60	<0.3	672	4.7		
					50	<0.3	643	3.9		
					40	<0.3	628	3.5		
					30	<0.3	623	3.1		
					0	—	—	1.0 (*)		
					100	<0.3	801	8.7	12.5 / 1.5	11.7 (5.3)
FV-0511VKSL3K	Extracción	120	60	4	90	<0.3	759	7.2		
					80	<0.3	735	6.4		
					70	<0.3	712	5.6		
					60	<0.3	675	4.6		
					50	<0.3	628	3.9		
					40	<0.3	612	3.4		
					30	<0.3	605	2.9		
					0	—	—	1.0 (*)		

N.º de modelo	Dirección del aire	Tensión (V)	Frecuencia (Hz)	Diámetro de ducto (pulgadas)	Volumen de aire 0.1" WG (CFM)	Ruido (sones)	Velocidad (rpm)	Consumo (W)		Peso lb. (kg)
								Ventilador	Luz / Luz nocturna	
FV-0511VKSL3 FV-0511VKL3	Extracción	120	60	6	100	<0.3	621	6.0	10 / 0.2	10.1 (4.6)
					90	<0.3	605	5.3		
					80	<0.3	591	4.6		
					70	<0.3	588	4.2		
					60	<0.3	595	3.9		
					50	<0.3	587	3.5		
					40	<0.3	586	3.2		
					30	<0.3	595	2.9		
					0	—	—	1.0 (*)		
					100	<0.3	621	6.1	12.5 / 1.5	11.7 (5.3)
FV-0511VKSL3K	Extracción	120	60	6	90	<0.3	614	5.5		
					80	<0.3	608	4.8		
					70	<0.3	610	4.5		
					60	<0.3	611	4.0		
					50	<0.3	610	3.7		
					40	<0.3	589	3.2		
					30	<0.3	599	3.0		
					0	—	—	1.0 (*)		

ESPECIFICACIONES

N.º de modelo	Dirección del aire	Tensión (V)	Frecuencia (Hz)	Diámetro de ducto (pulgadas)	Volumen de aire 0.1" WG (CFM)	Ruido (sones)	Velocidad (rpm)	Consumo (W)		Peso lb. (kg)
								Ventilador	Luz / Luz nocturna	
FV-1115VKL3	Extracción	120	60	6	120	<0.3	657	8.1	10 / 0.2	9.9 / (4.5)
					110	<0.3	635	6.9		
					100	<0.3	633	6.2		
					90	<0.3	604	5.3		
					80	<0.3	595	4.7		
					70	<0.3	586	4.2		
					60	<0.3	602	4.0		
					50	<0.3	582	3.5		
					0	—	—	1.0 (*)		

Rendimiento según procedimientos de HVI 915, 916 and 920. [(*) Consumo en espera]

SERVICIO TÉCNICO

Advertencia relativa a quitar cubiertas. El servicio técnico del equipo solo deberá ser realizado por técnicos calificados. Este producto ha sido diseñado y fabricado para garantizar un mínimo de mantenimiento. En caso de que su equipo necesite servicio técnico o piezas, llame al Centro de Atención de Panasonic al 1-866-292-7299 (Estados Unidos) o 1-800-669-5165 (Canadá).

Panasonic Corporation of North America

Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102

www.panasonic.com

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

www.panasonic.ca