

## Installation and Operating Instructions Instrucciones de instalación y funcionamiento تعليمات التركيب والتشغيل

### Ventilating Fan Extractor de aire مروحة التهوية

	Model No. / رقم الطراز N.º de modelo	FV-17CU9 FV-24CH9	FV-24CU9
CONTENTS / المحتويات			
CONTENIDOS			
SAFETY INSTRUCTIONS / INSTALLATION CAUTIONS ..... 2~5 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD / PRECAUCIONES AL HACER LA INSTALACIÓN تعليمات السلامة / تحذيرات التركيب		HOW TO INSTALL / TEST RUN ..... 8~12 MANERA DE HACER LA INSTALACIÓN / EJECUCIÓN DE PRUEBA التشغيل التجريبي / طريقة التركيب	
INSTALLATION REQUIREMENTS ..... 6 REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN متطلبات التركيب		MAINTENANCE ..... 13~14 MANTENIMIENTO الصيانة	
SUPPLIED ACCESSORIES / PARTS NAME AND DIMENSIONS ..... 7 ACCESORIOS SUMINISTRADOS / NOMBRE DE LAS PIEZAS Y DIMENSIONES الملحقات المتوفرة / اسم القطعة وأبعادها		WIRING DIAGRAM / SPECIFICATIONS .... 15 DIAGRAMA DE CABLEADO / ESPECIFICACIONES مخطط الأسلاك / المواصفات	

### READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

Thank you very much for purchasing this Panasonic product.

Please read these instructions especially "Safety Instructions" and "Installation Cautions" carefully before attempting to install, operate or service the Panasonic product. Failure to comply with instructions could result in personal injury or property damage.

Please explain to users how to operate and maintain the product after the installation, and this booklet should be presented to users.

Please retain this booklet for future reference.

### LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Muchas gracias por haber adquirido este producto Panasonic.

Lea cuidadosamente estas instrucciones, especialmente los apartados "Instrucciones de seguridad" y "Precauciones al hacer la instalación", antes de intentar instalar, utilizar o reparar el producto Panasonic. El no cumplir con las instrucciones podría tener como resultado daño a personas y/o a la propiedad. Presente este folleto a los usuarios y explíqueles cómo utilizar y realizar el mantenimiento del producto después de la instalación. Conserve este folleto para futuras consultas.

اقرأ هذه التعليمات واحفظها

شكراً جزيلاً على شراء منتج Panasonic هذا.

يُرجى قراءة هذه التعليمات خاصة "تعليمات السلامة" و"تحذيرات التركيب" بعناية قبل محاولة تركيب منتج Panasonic أو تشغيله أو صيانته. قد يؤدي عدم الامتثال للتعليمات إلى حدوث إصابة شخصية أو تلف في الممتلكات. يُرجى شرح طريقة تشغيل المنتج وصيانته للمستخدمين بعد التركيب، ويجب تقديم هذا الكتيب للمستخدمين.

يُرجى الاحتفاظ بهذا الكتيب للرجوع إليه في المستقبل.

- Disconnect the power supply until blade is stationary before cleaning and maintenance.

Desconecte la fuente de alimentación hasta que la aspa esté parada antes de la limpieza y el mantenimiento.

افصل مصدر الطاقة حتى تصبح الريشة ثابتة قبل التنظيف والصيانة.

- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Este equipo no está pensado para ser usado por personas (incluyendo niños), con reducida capacidad mental, física o sensorial, o falta de experiencia y conocimiento, al menos que se les haya entrenado o estén bajo supervisión en cuanto a su uso, por alguien responsable. Los niños deben ser supervisados, para asegurarse que ellos no jugarán con el equipo.

هذا الجهاز غير مُعد للاستعمال من قبل الأشخاص (بما في ذلك الأطفال) ذوي الإعاقة الجسدية أو الحسية أو العقلية أو الأشخاص الذين ليس عندهم خبرة أو معرفة بمثل هذه الأجهزة، إلا إذا تم الإشراف عليهم واعطائهم التعليمات التي تتعلق باستعمال الجهاز من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم. يجب مراقبة والإشراف على الأطفال لضمان عدم عبثهم بالجهاز.

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

Si el cable de alimentación está dañado, el fabricante u agente de servicio o una persona igualmente calificada deberá reemplazarlo para evitar daños.

إذا كان كابل الطاقة متضررًا، يجب أن يتم استبداله من قبل المصنع أو وكيل الخدمة الخاص به، أو من خلال شخص مؤهل بشكل مشابه لتجنب التعرض للخطر.

- Product must be installed on to the wall which is enough strong, if the wall is not enough strong it must be reinforced for it to be strong enough.

El producto se debe instalar en una pared lo suficientemente resistente. Si la pared no es lo suficientemente resistente, se debe reforzar para que lo sea.

يجب تركيب المنتج على جدار قوي بدرجة كافية، وإذا لم يكن الجدار قويًا بدرجة كافية، فيجب تقويته ليصبح كذلك.

The following explanations must always be observed in order to prevent harm to users or other people and prevent damage to Property.



Las siguientes explicaciones deben seguirse en todo momento para evitar lesiones a usuarios u otras personas y para evitar danos a la propiedad.

يجب أن يتم الالتزام دائماً بهذه التفسيرات بهدف الحيلولة دون حدوث إصابات للمستخدمين أو الأشخاص الآخرين أو تعرض الممتلكات للضرر.

The following displays are classified and explained to what extent harm or damage occurs when the display details are ignored and the unit in question is wrongly used.

Los siguientes gráficos están clasificados y explican hasta qué punto ocurren las lesiones o daños cuando los detalles de los gráficos se ignoran y la unidad en cuestión se usa de manera incorrecta.





الشاشات التالية مصنفة ومشروحة لدرجة أنه قد يحدث الضرر أو تحدث الإصابة عندما يتم تجاهل تفاصيل الشاشة ويتم استخدام الوحدة التي تتم الإشارة إليها بشكل غير سليم.

	<b>Warning</b> Advertencia تحذير	This indication means: Must be treated seriously that this may result in death or serious injury. Esta indicación significa: Debe tratarse seriamente ya que podría causar la muerte o daños graves. تشير هذه الإشارة إلى ما يلي: يجب التعامل بجدية حيث إن ذلك قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الشديدة.
	<b>Caution</b> Precaución تنبيه	This indication means: Must be treated seriously that this may result in injury or physical damage. Esta indicación significa: Debe tratarse seriamente ya que podría causar lesiones o daños físicos. هذا المؤشر يعني: يجب التعامل مع الأمر بجدية لأن هذا قد يؤدي إلى التعرض لإصابة أو إلحاق ضرر جسدي.

The types of details to be observed are classified and explained in the following illustrated display.  
(Below are the series of illustrated displays)

Los tipos de detalles a seguirse se clasifican y se explican en el siguiente gráfico ilustrado.  
(Debajo está la serie de gráficos ilustrados)

تم تصنيف وشرح أنواع التفاصيل التي يتم الاهتمام بها في الشاشة الموضحة بالرسومات التالية. (فيما يلي سلسلة من الشاشات الموضحة بالرسومات)

		This type of pictorial symbol indicates a "Prohibited" action that must be avoided. Este tipo de símbolo pictórico indica una acción "Prohibida" que debe evitarse. هذا النوع من رموز الصور يشير إلى إجراء "ممنوع" يجب أن يتم تجنبه.
		This type of pictorial symbol indicates a "Compulsory" action that must be performed. El tipo de símbolo pictórico indica una acción "Obligatoria" que debe realizarse. هذا النوع من رموز الصور يشير إلى إجراء "إجباري" يجب أن يتم تنفيذه.



Warning  
Advertencia

تحذير

- The product must be grounded.

El producto debe estar conectado a tierra  
يجب تأريض المنتج



Otherwise, it may cause electric shock when there is any trouble or electric leakage.

De lo contrario, podría ocurrir una descarga eléctrica si hay algún problema o fuga eléctrica.

وإلا فقد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية عند حدوث أي مشكلة أو تسرب كهربائي.

- Do not install the power switch in bathroom.

No instale el interruptor de encendido en el baño.  
لا تركيب مفتاح الطاقة في الحمام.



Otherwise, it may cause a short circuit, thus resulting a fire.

De lo contrario, podría provocar un cortocircuito y resultar en un incendio.

وإلا فقد يتسبب ذلك في حدوث ماس كهربائي، مما يؤدي إلى نشوب حريق.

- Do not install the product as the method which is not approved in the instruction.

No instale el producto utilizando un método que no esté aprobado en las instrucciones.  
لا تثبت المنتج بطريقة غير معتمدة في التعليمات.



Otherwise, the product may fall down and it may cause injury.

De lo contrario, el producto podría caerse y provocar lesiones.

وإلا فقد يسقط المنتج وقد يتسبب في حدوث إصابة.

- Do not operate the product other than the voltage in name plate.

No utilice el producto con una tensión distinta a la indicada en la placa rotulada.

لا تقم بتشغيل المنتج بخلاف الجهد المذكور في لوحة الاسم.



Otherwise, it may damage the product or cause fire.

De lo contrario, podría provocar un incendio.

وإلا فقد يؤدي ذلك إلى إتلاف المنتج أو نشوب حريق.

- Do not install the fan out of the window and wall.

No instale el extractor de aire fuera de la ventana o la pared.

لا تركيب المروحة خارج النافذة والجدار.



Otherwise, the product may get wet in the rain and cause short circuit.

De lo contrario, el producto podría mojarse con la lluvia y provocar un cortocircuito.

وإلا فقد ينزل المنتج في المطر ويسبب قصرًا في الدائرة الكهربائية.

- Please install an all-pole switch which the contact separation is more than 3 mm (all-pole switch).

Instale un interruptor omnipolar, cuya separación de contactos sea superior a 3 mm (interruptor omnipolar).

يرجى تركيب مفتاح متعدد الأقطاب يزيد فاصل التلامس عن 3 مم (مفتاح متعدد الأقطاب).



Otherwise, it may cause a short circuit, thus resulting a fire.

De lo contrario, podría provocar un cortocircuito y resultar en un incendio.

وإلا فقد يتسبب ذلك في حدوث ماس كهربائي، مما يؤدي إلى نشوب حريق.

- Wiring is required to follow the local wiring regulations.

El cableado debe seguir las normas locales sobre cableado.  
الأسلاك مطلوبة لاتباع لوائح الأسلاك المحلية



Otherwise, it may cause fire.

De lo contrario, podría provocar un incendio.

وإلا فقد يتسبب ذلك في نشوب حريق.

- Installation should be done by authorized person.

The product should be installed firmly.

La instalación la debe realizar una persona autorizada.  
El producto debe instalarse firmemente.

يجب أن يتم التركيب على يد شخص مختص. يجب تركيب المنتج بإحكام.



Otherwise, the product any fall down and it may cause injury.

De lo contrario, el producto podría caerse y provocar lesiones.

وإلا فقد يسقط المنتج وقد يتسبب في حدوث إصابة.



Caution  
Precaución

تنبيه

- The special-purpose or dedicated parts, such as mounting fixtures, must be used if such parts are provided.  
Las piezas exclusivas o con un propósito especial, como los elementos fijos del montaje, se deben utilizar si se proporcionan dichas piezas.

يجب استخدام القطع ذات الأغراض الخاصة أو المخصصة، مثل تركيبات التثبيت، إذا تم توفير هذه القطع.



Otherwise, the product may fall down and it may cause injury.

De lo contrario, el producto podría caerse y provocar lesiones.

وإلا فقد يسقط المنتج وقد يتسبب في حدوث إصابة.

- Components must be installed tightly.  
Los componentes deben estar bien instalados.

يجب تركيب المكونات بإحكام.



Otherwise, it may injure person caused by product's falling off.

De lo contrario, podrían producirse daños a personas por la caída del producto.

وإلا فقد يتسبب ذلك في إصابة الشخص بسقوط المنتج.

- The product must be installed tightly.  
El producto debe instalarse firmemente.

يجب تركيب المنتج بدقة.



Otherwise, it may injure person caused by product's falling off.

De lo contrario, podrían producirse daños a personas por la caída del producto.

وإلا فقد يتسبب ذلك في إصابة الشخص بسقوط المنتج.

- Do avoid the back-flow of gas into the room from the open flue of flammable gas or other open-fire appliances.

Evite el flujo revertido de gases hacia el salón provenientes de la salida de gas abierta o de otros aparatos de fuego abierto.

تجنب التدفق العكسي للغاز إلى الغرفة من المداخل المفتوحة للغاز القابل للاشتعال أو غيرها من أجهزة النيران المفتوحة الأخرى.



Otherwise, it may cause fire.

De lo contrario, podría provocar un incendio.

وإلا فقد يتسبب ذلك في نشوب حريق.

- The lowest surface of this product should be installed above 2.3 m from the floor after installation.  
La parte inferior de este producto debe instalarse a 2,3 m por encima del suelo después de la instalación.

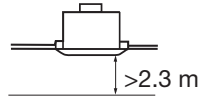
يجب تركيب أدنى سطح لهذا المنتج على ارتفاع يزيد على 2.3 متر من الأرضية بعد التركيب.



Avoiding any accident

Evitar accidentes

تجنب وقوع أي حادث



- Do not reconstruct this product.  
No reconstruya este producto.

لا تعد تشكيل هذا المنتج.



Otherwise, it may cause damage to the product or injury.

De lo contrario, podría dañar el producto o provocar lesiones.

وإلا فقد يتسبب ذلك في تلف المنتج أو حدوث إصابة.

## REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN

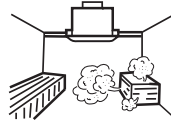
Please observe the following requirement. Otherwise, it may cause the product aging and breakdown.  
Observe el siguiente requisito. De lo contrario, podría provocar el deterioro y la rotura del producto.

يُرجى مراعاة المتطلبات التالية. وإلا فقد يتسبب ذلك في تقادم المنتج وتعطله.

- Do not install the product where there is steam.

No instale el producto en lugares donde haya vapor.

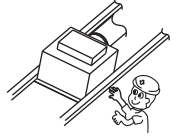
لا تتركب المنتج في مكان يوجد به بخار.



- Please set a square inspection hole of at least 45 cm.

Deje un agujero de inspección cuadrado de por lo menos 45 cm.

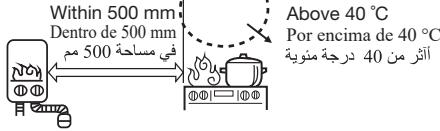
يُرجى ضبط فتحة تفتيش مربعة الشكل لا تقل عن 45 سم.



- Do not install the product in places with high temperature.

No instale el producto en lugares con temperaturas altas

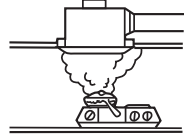
لا تتركب المنتج في الأماكن ذات درجة الحرارة المرتفعة



- Do not install the product where it is exposed to oil fumes.

No instale el producto en lugares donde esté expuesto a emanaciones de aceite quemado.

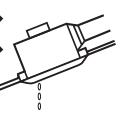
لا تتركب المنتج في مكان يتعرض فيه لأبخرة الزيت.



- Do not install onto slanting ceiling.

No instale el producto en techos inclinados.

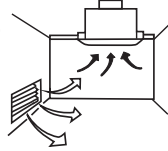
لا تقم بالتركيب على سقف مائل.



- Be sure to provide an appropriate opening for air intake.

Se debe abrir una apertura apropiada para el paso del aire.

تأكد من توفير فتحة مناسبة لسحب الهواء.



- Please don't carry out the following ductworks.

No realice las siguientes instalaciones del conducto.

يُرجى عدم تنفيذ أعمال مجاري الهواء التالية.

Ductwork (1), (2), and (3) will increase the duct resistance, and ductwork (4) will cause turbulence and airflow collisions.

These ductwork configurations may cause the product to operate under a condition where the inlet and/or outlet openings are almost blocked. This may not only increase levels of vibration and noise but also reduce the air volume and adversely affect the motor.

Las instalaciones (1), (2) y (3) del conducto aumentarán la resistencia del conducto y la (4) provocará turbulencias y colisiones del flujo de aire. Estas instalaciones del conducto podrían causar que el producto funcione bajo una condición en la que las aberturas de entrada y/o salida estén casi bloqueadas. Esto no solo podría aumentar los niveles de vibración y ruido, sino también reducir el volumen de aire y afectar negativamente al motor.

ستؤدي مجاري الهواء (1) و(2) و(3) إلى زيادة مقاومة مجرى الهواء، وستتسبب مجاري الهواء (4) في حدوث اضطراب وتصادم تدفق الهواء. قد تتسبب تكوينات مجاري الهواء هذه في تشغيل المنتج في حالة تكون فيها فتحات المدخل و/أو المخرج مسدودة تقريباً. قد لا يؤدي ذلك إلى زيادة مستويات الاهتزاز و الضوضاء فحسب، بل يقلل أيضاً من حجم الهواء ويؤثر سلباً في المحرك.

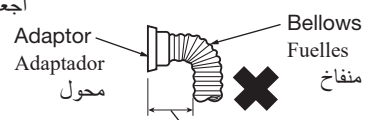
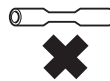
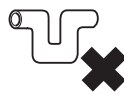
- 1 Bending extremely  
Doblar extremadamente  
الانحناء للغاية

- 2 Bending repeatedly  
Doblar repetidamente  
الانحناء بشكل متكرر

- 3 Making duct diameter too small  
Reducir demasiado el diámetro  
del conducto

- 4 Bending very near to the adaptor  
Doblar muy cerca del adaptador  
الانحناء بالقرب من المحول

اجعل قطر مجرى الهواء صغيراً جداً



- Do not install the product in the place with many dust.

No instale el producto en lugares con mucho polvo.

لا تتركب المنتج في مكان تكثر به الأتربة.

Separate 1 m or more from the adaptor.  
Separe 1 m o más del adaptador  
افصل بمسافة متر واحد أو أكثر عن المحول

- The product is not provided with, all-pole switch and leakage protection switch. Please purchase them in market.

Este producto no se suministra con interruptor omnipolar ni interruptor de protección contra fugas. Adquiéralos en el mercado.


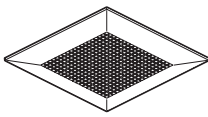

المنتج غير مزود بمفتاح حماية من جميع الأقطاب ومفتاح حماية من التسرب. يُرجى الشراء من السوق.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

The following attachments are enclosed in the packing box of ventilating fan. Be sure to check if they are complete after unpacking, and if anything is missed, contact our After-Sales Service Center or the dealer.

Se incluyen los siguientes accesorios en la caja de embalaje del extractor de aire. Asegúrese de verificar si están completos después de desempacar y contacte a nuestro centro de servicios o a su distribuidor si falta algo.

المرفقات التالية مرفقة بعلبة تعبئة مروحة التهوية. تأكد من التحقق مما إذا كانت كاملة بعد التفريغ، وإذا فاتك أي شيء، فاتصل بمركز خدمة ما بعد البيع أو الوكيل.

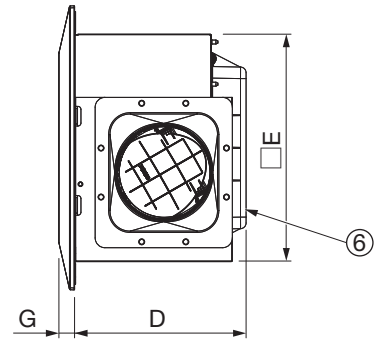
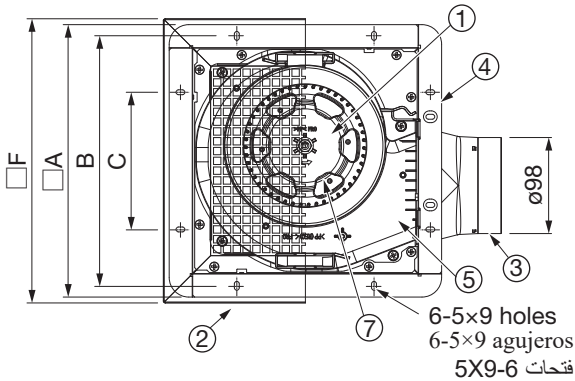
No. N.º	الرقم	Drawing Dibujo	التصميم	Name and purpose Nombre y propósito	الاسم والغرض	Quantity Cantidad	الكمية
①				Self-tapping screw (use to fix the frame and adaptor assembly) Tornillo autorroscante (usado para instalar el marco y el adaptador de montaje)		6	
②				Louver Rejilla	فتحة التهوية	1	
③				Installation and operating instructions Instrucciones de instalación y funcionamiento	تعليمات التركيب والتشغيل	1	

PARTS NAME AND DIMENSIONS

اسم القطعة وأبعادها

NOMBRE DE LAS PIEZAS Y DIMENSIONES

Unit: mm  
Unidad: mm  
الوحدة: مم



Model No. N.º de modelo رقم الطراز	A	B	C	D	E	F	G	Duct size Tamaño del conducto حجم القناة
FV-17CU9	214	194	84	164	170	230	13	ø100
FV-24CU9 FV-24CH9	278	255	140	175	233	290	16	ø100

No. N.º	Part name Nombre de pieza اسم القطعة	No. N.º	Part name Nombre de pieza اسم القطعة
①	Blade / الريشة Aspa	⑤	Casing / الغلاف Carcasa
②	Louver / فتحة التهوية Rejilla	⑥	Wiring cover / غطاء الأسلاك Cubierta del cableado
③	Adaptor Assembly تجميعية المحول Adaptador de montaje	⑦	Motor / المحرك Motor
④	Fan body / هيكل المروحة Cuerpo del extractor		

## MANERA DE HACER LA INSTALACIÓN

## 1. Fan body installation Method 1 install with wooden joist.

## 1. Método 1 de instalación del cuerpo del extractor, instalación con quilla de madera.

1. طريقة تركيب هيكل المروحة 1، قم بالتركيب باستخدام رافدة خشبية.

- ① Construct the wooden frame and attach it horizontally to the wooden joist. (Fig.1)  
Construya un recuadro de madera e instálelo horizontalmente en la quilla de madera. (Fig. 1)  
يتم تركيب الإطار الخشبي وربطه أفقيًا بالرافدة الخشبية. (الشكل رقم 1)

The distance between the top of fan body and ceiling should not be less than 20 mm. (Fig.2)

La distancia entre el tope del cuerpo del extractor y el techo debe ser de por lo menos 20 mm (Fig. 2)

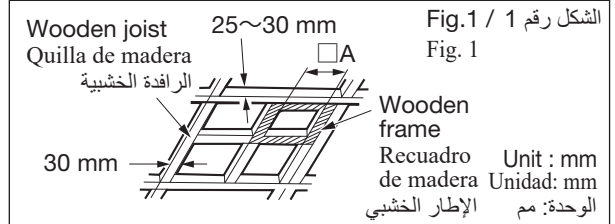
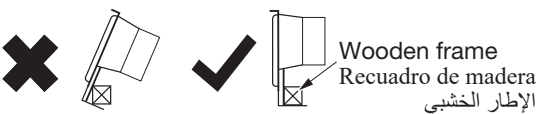
يجب ألا تقل المسافة بين أعلى هيكل المروحة والسقف عن 20 مم. (الشكل رقم 2)

- ② Remove one hexagon screw that is fixed adaptor assembly and fan body, then remove the adaptor assembly. (Fig.3)  
Retire un tornillo hexagonal fijado en el adaptador de montaje y el cuerpo del extractor, luego retire el adaptador de montaje. (Fig. 3)  
أزل البرغي السداسي وهو مجموعة محول ثابتة وهيكل المروحة، ثم أزل تجميعة المحول. (الشكل رقم 3)

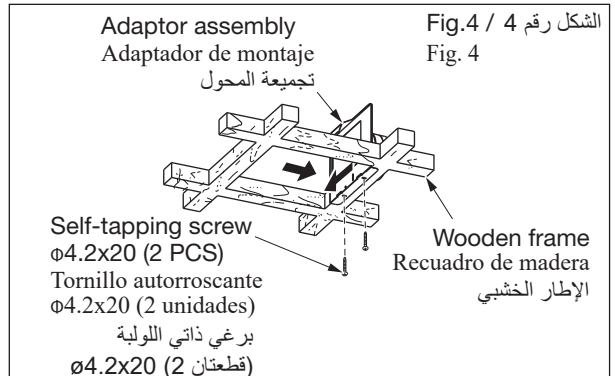
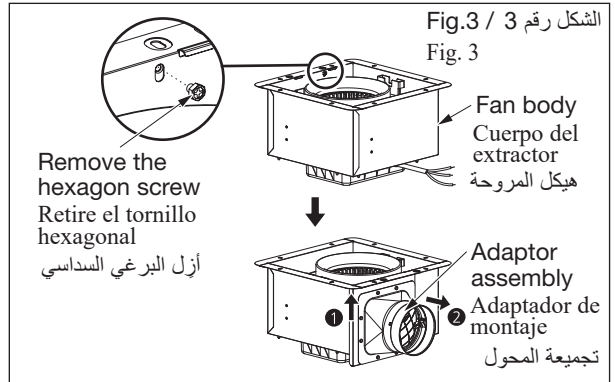
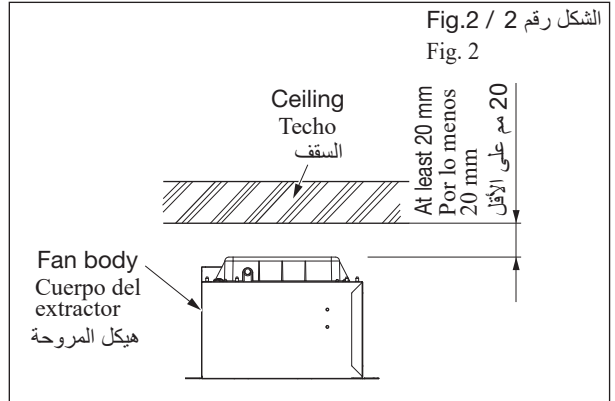
- ③ Fix the adaptor assembly on wooden frame with 2 self-tapping screws of  $\Phi 4.2 \times 20$ . (Fig.4)  
Fije el adaptador de montaje en el recuadro de madera con 2 tornillos autorroscantes de  $\Phi 4.2 \times 20$ . (Fig. 4)  
ثبتت تجميعة المحول على إطار خشبي باستخدام برغيين ربط لولبيين مقاس  $\Phi 4.2 \times 20$ . (الشكل رقم 4)

IMPORTANT / مهم  
IMPORTANTE

Adaptor assembly should not fix at an angle.  
El adaptador de montaje no debe fijarse en un ángulo.  
يجب عدم تثبيت تجميعة المحول بزواوية.



Model No. N.º de modelo رقم الطراز	FV-17CU9	FV-24CU9 FV-24CH9
A Size (Square) Tamaño A (Recuadro) الحجم أ (مربع)	177±2	240±2

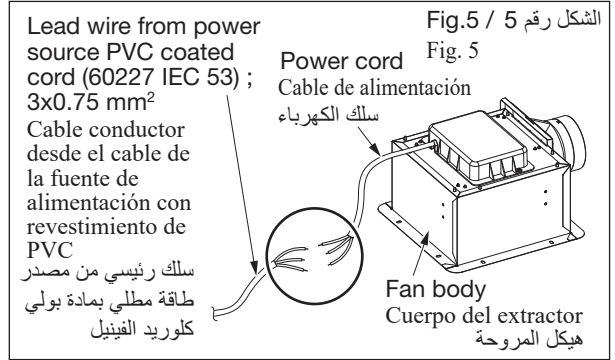




MANERA DE HACER LA INSTALACIÓN

- ④ Connect the power cord (included earth) of fan body to lead wire in accordance with the wiring diagram. (Fig.5)  
 Conecte el cable de alimentación (incluido el de tierra) del cuerpo del extractor al cable conductor de acuerdo al diagrama de cableado. (Fig. 5)

صِل سلك الطاقة (بما في ذلك الأرضي) من هيكل المروحة بالسلك الرئيسي تبعًا لمخطط توصيل الأسلاك. (الشكل رقم 5)



Notice / ملاحظة  
 Aviso

Wiring should be firmly connected without any loose. Connection example. (Fig.6)  
 El cableado debe estar firmemente conectado sin que quede suelto. Ejemplo de conexión. (Fig. 6)

يجب توصيل الأسلاك بإحكام دون أي ارتخاء. مثال التوصيل. (الشكل رقم 6)

- It is required to use terminal (not supply) that complies IEC 60998.

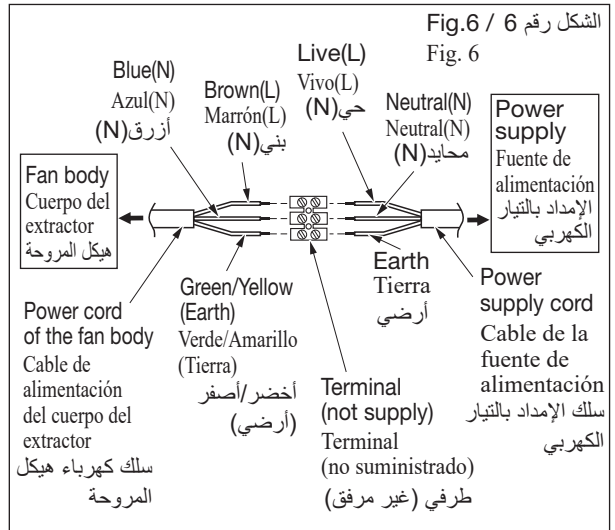
Es necesario utilizar un terminal (no suministrado) que cumpla con la norma IEC 60998.

يتطلب استخدام طرف (غير مرفق) يستجيب لمعيار IEC 60998.

- Make sure all connections are fastened firmly after wiring is finished.

Asegúrese de que todas las conexiones están firmemente fijadas después de terminar el cableado.

تأكد من ربط جميع الوصلات بإحكام بعد انتهاء التوصيلات.



- ⑤ Make the power cord pass through the wooden frame, push the fan body into wooden frame, to fix the fan body and adaptor assembly. (Fig.7)  
 Pase el cable de alimentación por el recuadro de madera, introduzca el cuerpo del extractor en el recuadro de madera para fijar el cuerpo del extractor y el adaptador de montaje. (Fig. 7)

دع سلك الطاقة يمر عبر الإطار الخشبي، وادفع هيكل المروحة داخل الإطار الخشبي، لتثبيت هيكل المروحة وتجميع المحول. (الشكل رقم 7)

دع سلك الطاقة يمر عبر الإطار الخشبي، وادفع هيكل المروحة داخل الإطار الخشبي، لتثبيت هيكل المروحة وتجميع المحول. (الشكل رقم 7)

Notice / ملاحظة  
 Aviso

- Power cord should reserve more than 400 mm, otherwise main body is hard to disassembly when maintenance.

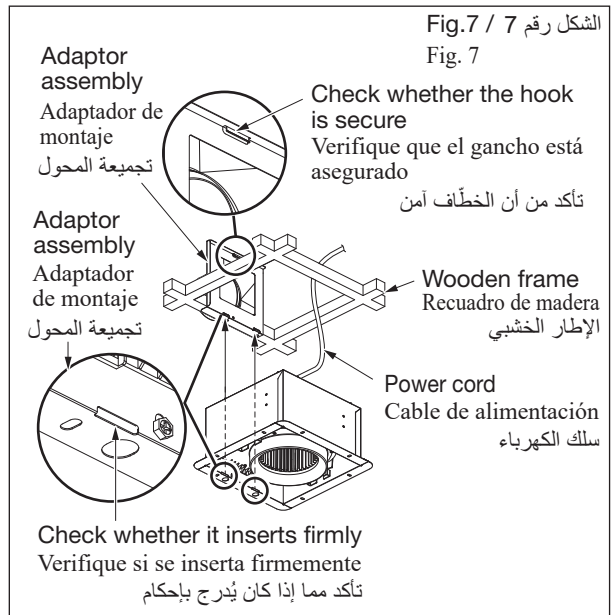
El cable de alimentación debe reservar más de 400 mm, de lo contrario el cuerpo principal es difícil de desmontar para el mantenimiento.

يجب أن يزيد طول أسلاك الكهرباء عن 400 مم، وإلا فسيصعب تفكيك هيكل المروحة أثناء الصيانة.

- When the fan body is pushed into the wooden frame, be careful not to pinch the power cord.

Al introducir el cuerpo del extractor en el recuadro de madera, tenga cuidado de no pellizcar el cable de alimentación.

عند دفع هيكل المروحة داخل الإطار الخشبي، كن حذرًا ألا تنقب سلك الكهرباء.

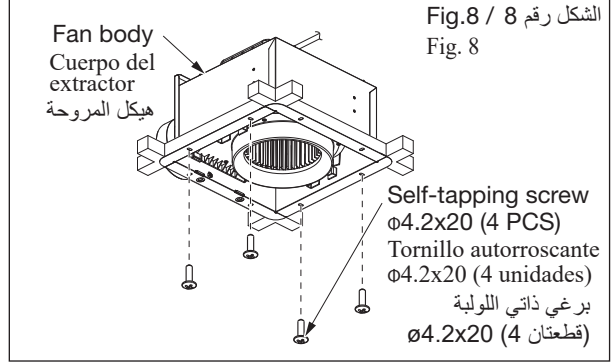


## MANERA DE HACER LA INSTALACIÓN

- ⑥ Fix fan body firmly with 4 self-tapping screws  $\Phi 4.2 \times 20$ . (Fig.8)

Fije firmemente el cuerpo del extractor con 4 tornillos autorroscantes  $\Phi 4.2 \times 20$ . (Fig. 8)

تثبيت هيكل المروحة بـ 4 براغي ذاتية اللولبة مفاص  $\Phi 4.2 \times 20$ . (الشكل رقم 8)



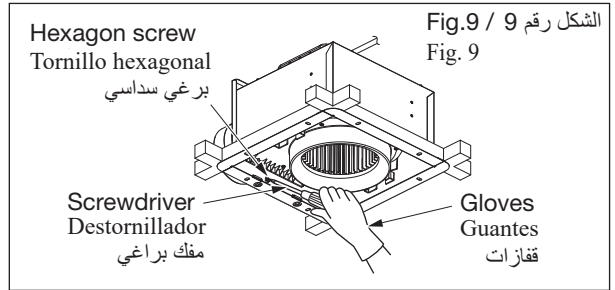
- ⑦ Fix adaptor assembly and fan body firmly with hexagon screw removed in step ②. (Fig.9)

Fije el adaptador de montaje y el cuerpo del extractor con el tornillo hexagonal retirado en el paso ②. (Fig. 9)

تثبيت تجميعة المحول وهيكل المروحة بإحكام بالبراغي التي أزيلت في الخطوة رقم ②. (الشكل رقم 9)

- After finishing installation, please confirm whether fan body and adaptor assembly are installed firmly. Una vez terminada la instalación, confirme si el cuerpo del extractor y el adaptador de montaje están instalados firmemente.

بعد الانتهاء من التركيب، يُرجى التأكد من تثبيت هيكل المروحة وتجميعة المحول بإحكام.



- ⑧ Connect duct. ➡ refer to page 12  
2. Connect duct

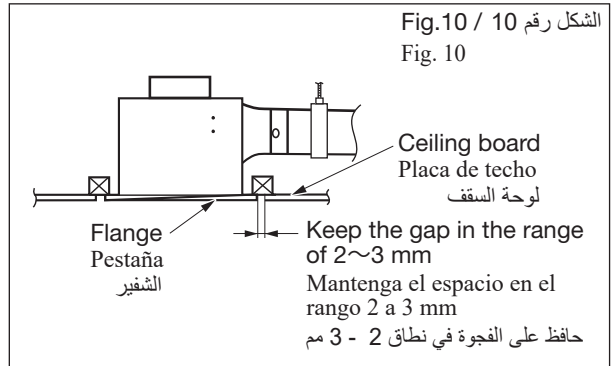
Conecte el conducto. ➡ consulte la página 12  
2. Conecte el conducto

ارجع إلى الصفحة رقم 12 ➡ ربط القناة.  
2. ربط القناة

- ⑨ Install ceiling board, keep the gap of flange and ceiling board in the range of 2~3 mm. (Fig.10)

Instale la placa de techo, mantenga un espacio de 2 a 3 mm entre la pestaña y la placa de techo. (Fig. 10)

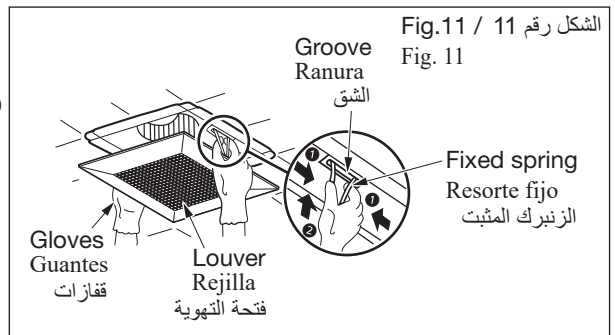
رُكّب لوحة السقف، وحافظ على غاز الشفير ولوحة السقف الموجودة في نطاق 2 إلى 3 مم. (الشكل رقم 10)



- ⑩ Insert the fixed spring of louver assembly into the groove, install the louver to the fan body. (Fig.11)

Introduzca el resorte fijo del ensamblaje de la rejilla en la ranura, instale la rejilla en el cuerpo del extractor. (Fig. 11)

أدخل الزنبرك المثبت لتجميعة فتحة التهوية داخل الشق، وتثبيت فتحة التهوية بهيكل المروحة. (الشكل رقم 11)



## MANERA DE HACER LA INSTALACIÓN

## 1. Fan body installation Method 2 install with anchor bolt

## 1. Método 2 de instalación del cuerpo del extractor, instalación con perno de anclaje.

1. طريقة تركيب هيكل المروحة 2، قم بالتركيب باستخدام مسمار التثبيت.

- ① Secure the suspension bracket (not supply) with screws (not supply) (Fig.12).  
Asegure el soporte de suspensión (no suministrado) con tornillos (no suministrados) (Fig. 12).  
ثبت كتيفة التعليق (غير مرفقة) بالبراغي (غير مرفقة) (الشكل رقم 12).

Notice / ملاحظة  
Aviso

The screw length is 8 mm.  
La longitud del tornillo es de 8 mm.  
طول البرغي 8 مم.

Suspension bracket must be made of metal with sufficient strength.  
El soporte de suspensión debe estar hecho de metal con suficiente resistencia.  
يجب أن يكون قوس التعليق مصنوعاً من المعدن بقوة كافية.

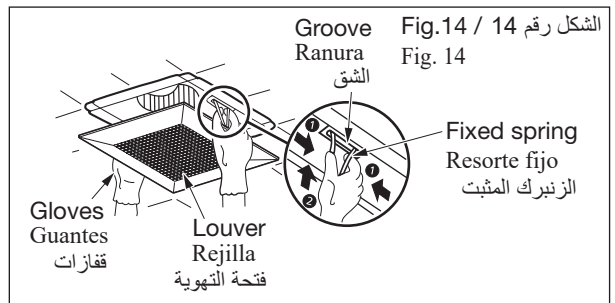
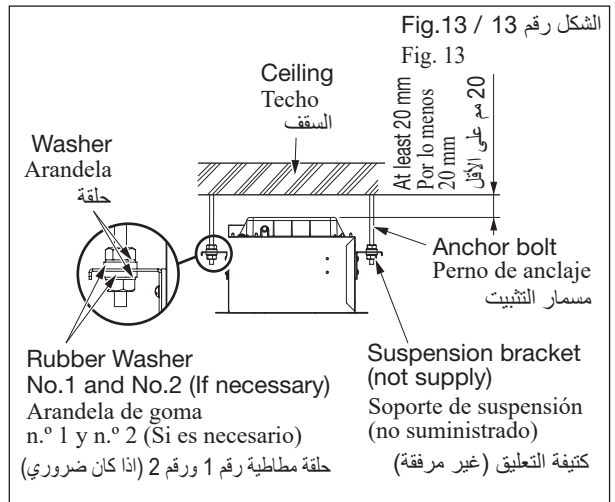
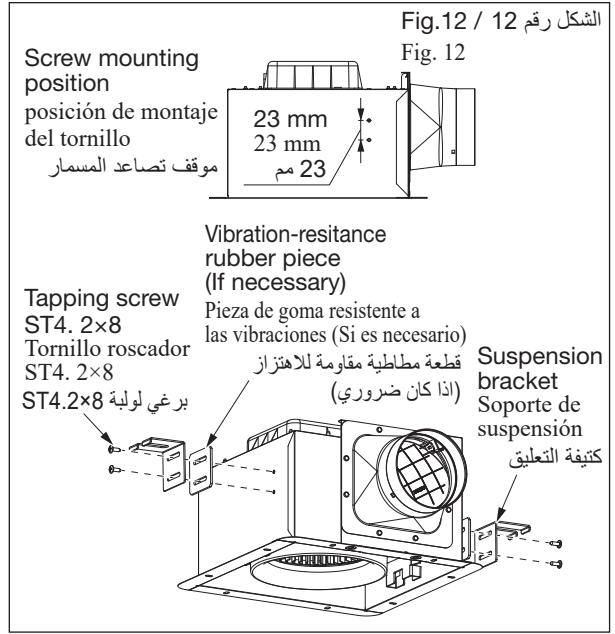
Model No. N.º de modelo رقم الطراز	FV-17CU9	FV-24CU9 FV-24CH9
Net weight Peso الوزن الصافي [kg]	1.7	2.1

- ② Install the fan body on the anchor bolt.  
The distance between the top of fan body and ceiling should not be less than 20 mm. (Fig.13) Anchor bolt (M8-M10, not supply) refer to the following form.  
Instale el cuerpo del extractor en el perno de anclaje.  
La distancia entre el tope del cuerpo del extractor y el techo debe ser de por lo menos 20 mm. (Fig. 13) Para el perno de anclaje (M8-M10, no suministrado) consulte la siguiente forma.  
ثبت هيكل المروحة على مسمار التثبيت. يجب ألا تقل المسافة بين أعلى هيكل المروحة والسقف عن 20 مم (الشكل رقم 13) مسمار التثبيت (M8-M10، غير مرفق) ارجع إلى الشكل التالي.

- ③ Connect power cord. ➡ refer to page 8  
1. Fan body installation Method 1 install with wooden joist ⑤.  
Conecte el cable de alimentación. ➡ consulte la página 8  
1. Método 1 de instalación del cuerpo del extractor, instalación con quilla de madera ⑤.

ارجع إلى الصفحة رقم 8 ➡ اربط سلك الكهرباء.  
1. طريقة تركيب هيكل المروحة 1، قم بالتركيب باستخدام رافدة خشبية ⑤.

- ④ Insert the fixed spring of louver assembly into the groove, install the louver to the fan body. (Fig.14).  
Introduzca el resorte fijo del ensamble de la rejilla en la ranura, instale la rejilla en el cuerpo del extractor. (Fig. 14)  
أدخل الزنبرك المثبت لتجميع فتحة التهوية داخل الشق، وثبت فتحة التهوية بهيكل المروحة. (الشكل رقم 14)



## MANERA DE HACER LA INSTALACIÓN

## 2. Connect duct

## 2. Conecte el conducto

## 2. ربط القناة

- ① Insert the duct (not supply) into the adaptor and secure it with adhesive tape (not supply) tightly. Suspend the duct from the ceiling so that no force is applied to the fan body. Install the duct horizontally with a gradient downwards to the outside. And the outlet of duct shall be located to avoid the rain ingress.

Introduzca el conducto (no suministrado) en el adaptador y aprétielo usando cinta adhesiva (no suministrada). Suspenda el conducto del techo para evitar la influencia de cualquier fuerza externa sobre el cuerpo del extractor. Instale el conducto horizontalmente con un gradiente descendiente hacia el exterior. Y la salida del conducto se debe ubicar de forma que se evite la entrada de lluvia.

أدخل القناة (غير مرفقة) في المحول وأمنها بشريط لاصق (غير مرفق) بإحكام. علق القناة من السقف بحيث لا تشكل أي قوة فوق هيكل المروحة. تثبت القناة أفقيًا مع تدرج لأسفل نحو الخارج. ويجب أن يكون مخرج مجرى الهواء موجودًا لتجنب دخول المطر.

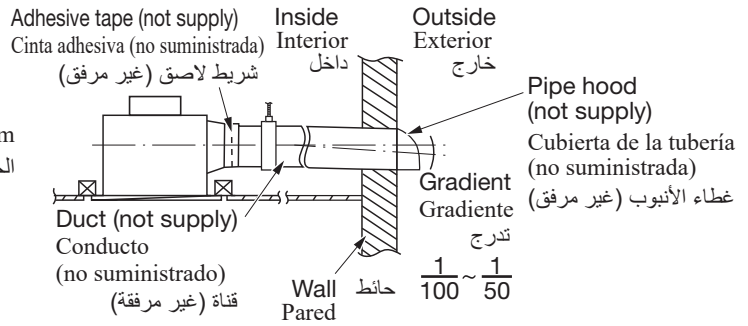
Notice / ملاحظة  
Aviso

The minimum diameter of the wall hole is :  $\phi 116$  mm  
Diámetro mínimo del agujero de la pared:  $\phi 116$  mm  
الحد الأدنى لقطر فتحة الجدار:  $\phi 116$  مم

- ② Insert the pipe hood or vent cap (optional accessories) on the outer wall.

Introduzca la cubierta de la tubería o la tapa del respiradero (accesorios opcionales) en la pared exterior.

أدخل غطاء الأنبوب أو غطاء التهوية (ملحقات اختيارية) على الجدار الخارجي.



Pipe hood Cubierta de la tubería غطاء الأنبوب	FV-MCX100P	
Vent cap Tapa del respiradero غطاء التهوية	FV-VCX100P	

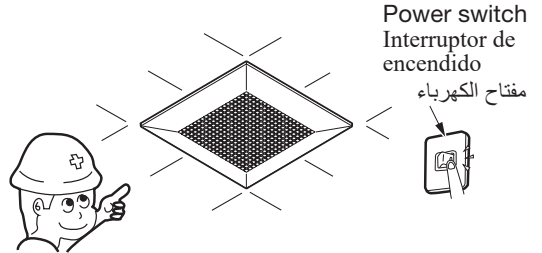
## TEST RUN

## EJECUCIÓN DE PRUEBA

## التشغيل التجريبي

- Please check whether all kinds of anomalies below happen after connecting power.  
Verifique si todos los tipos de anomalías siguientes se producen después de conectar la alimentación.  
يُرجى التحقق مما إذا كانت جميع أنواع حالات العيوب الواردة أدناه تحدث بعد توصيل الطاقة.

- Blades doesn't run properly.  
Las aspas no funcionan correctamente.  
الريشات لا تعمل بشكل صحيح.
- Blades is clockwise rotation.  
Las aspas giran en sentido horario.  
الريشات تدور في اتجاه عقارب الساعة
- Blades have abnormal vibration or noise.  
Las aspas vibran o emiten un sonido anormal.  
تعرض الريشات لاهتزازات أو تصدر ضوضاء غير طبيعية.



- If anomalies happen, please check whether the installation is right.  
Si se producen anomalías, verifique si la instalación es correcta.

في حالة حدوث حالات شاذة، يُرجى التحقق مما إذا كان التركيب صحيحًا.



Warning  
Advertencia

تحذير

- Do not directly spray this product with water and other liquids.

No rocíe directamente este producto con agua y otros líquidos.

لا توجه رشاش مباشر إلى هذا المنتج سواء بالماء أو أي سوائل أخرى.



Otherwise, it may cause short circuit or electric shock.

De lo contrario, podría producirse un cortocircuito o una descarga eléctrica.

وإلا فقد يتسبب ذلك في حدوث قصور كهربائي أو صدمة كهربائية.

- Once flammable gas leaks, do not start any function of this product.

En caso de escape de gas inflamable, no inicie ninguna función del producto.

بمجرد تسرب الغاز القابل للاشتعال، لا تبدأ في تشغيل أي وظيفة لهذا المنتج.



Otherwise, it may generate spark and this leads to explosion.

De lo contrario, podría generarse una chispa y provocar una explosión.

وإلا فقد ينشأ عنه شرارة وقد يؤدي إلى الانفجار.

- Do not let water flow into the motor.

No deje que el agua entre en el motor.

لا تدع المياه تتدفق داخل المحرك.



Otherwise, it may damage the product or cause fire.

De lo contrario, podría provocar un incendio.

وإلا فقد يؤدي ذلك إلى إتلاف المنتج أو نشوب حريق.

- This product is applicable to living rooms, washrooms and other places where the humidity is not too high.

Este producto es aplicable a salones, lavabos y otros lugares donde la humedad no sea muy elevada.

هذا المنتج مناسب لغرف المعيشة وغرف الغسيل والأماكن الأخرى التي لا تزيد درجة الرطوبة بها للغاية.



Otherwise, it may lead to short circuit or electric shock.

De lo contrario, podría producirse un cortocircuito o una descarga eléctrica.

وإلا فقد يؤدي ذلك إلى حدوث قصور كهربائي أو صدمة كهربائية.

- If you will not use this product any more, remove the product.

Si no va a utilizar más este producto, retírelo.

إذا كنت ستتوقف عن استخدام هذا المنتج، فعليك إزالته.



Otherwise, the product may fall down and it may cause injury.

De lo contrario, el producto podría caerse y provocar lesiones.

وإلا فقد يسقط المنتج وقد يتسبب في حدوث إصابة.



Caution  
Precaución

تنبيه

- Please wear the gloves when cleaning the product.

Póngase guantes para limpiar el producto.

يُرجى ارتداء قفازات عند تنظيف المنتج.



Otherwise, it may cause damage.

De lo contrario, podría provocar daños.

وإلا فقد يتسبب ذلك في إلحاق الضرر.



### Cleaning Precautions Precauciones al hacer la limpieza احتياطات التنظيف

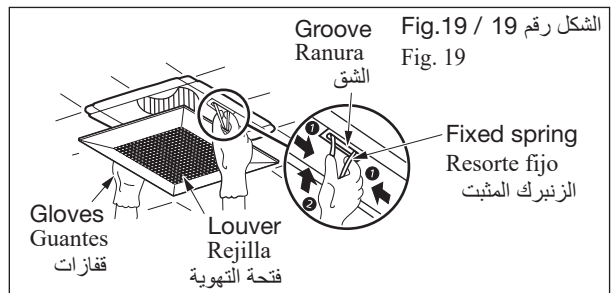
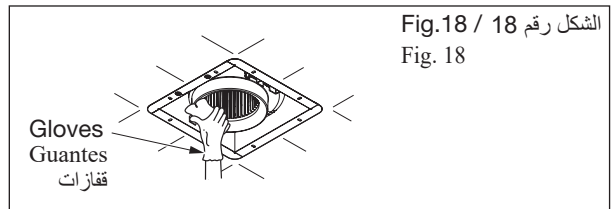
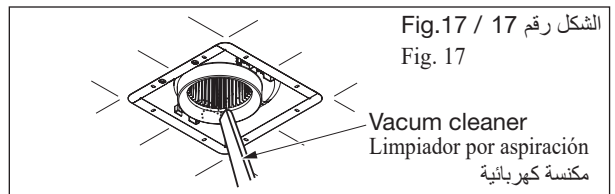
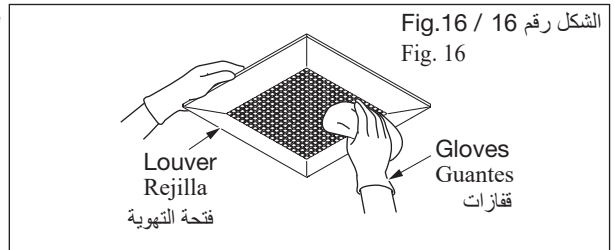
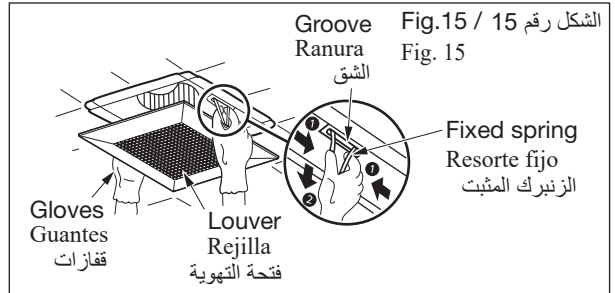
- Never immerse blade or other resin parts in hot water over 60 °C.  
Nunca sumerja las aspas y demás piezas de resina en agua caliente a más de 60 °C.  
لا تغمر أبدًا الريشة أو القطع الراتنجية في الماء الساخن الذي تزيد درجة حرارته على 60 درجة مئوية.
- Never use petrol, benzene thinner or any other such chemicals for cleaning the product.  
No use nunca petróleo, bencina, diluyentes o productos químicos semejantes para limpiar el producto.  
لا تستخدم أبدًا النفط أو البنزين أو التثر أو أي من هذه المواد الكيميائية في تنظيف المنتج.

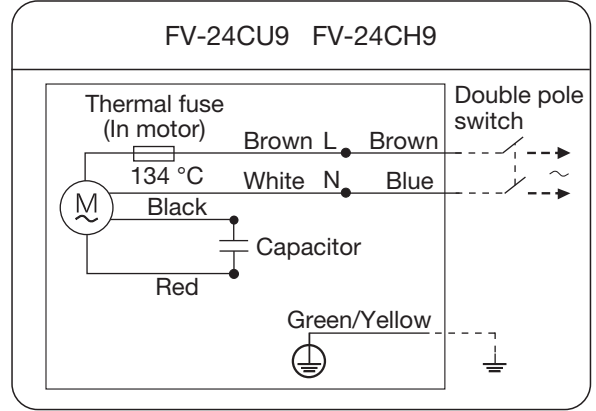
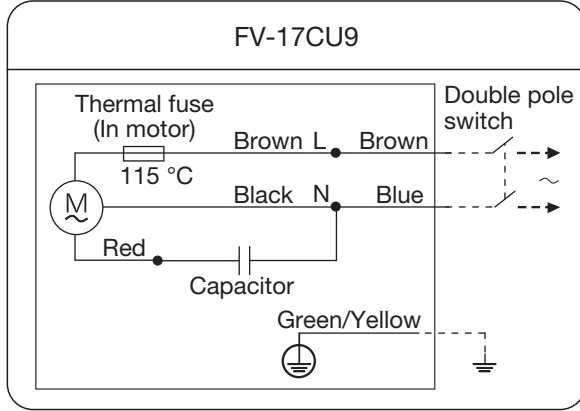
#### Clean product

#### Limpieza del producto

#### تنظيف المنتج

- ① Remove the louver. (Fig.15)  
Retire la rejilla. (Fig. 15)  
أزل فتحة التهوية. (الشكل رقم 15)
- ② Clean Louver. (Don't put into hot water. Use non-abrasive kitchen detergent, wipe dry with clean cloth) (Fig.16)  
The Louver should be dry after cleaning.  
Limpieza de la rejilla. (No la introduzca en agua caliente. Utilice un detergente de cocina no abrasivo y seque con un paño limpio) (Fig. 16) La rejilla debe secarse después de limpiarla.  
نظف فتحة التهوية. (لا تضعها في الماء الساخن. استخدم منظفات المطبخ غير الكاشطة، جفف بقطعة قماش نظيفة) (الشكل رقم 16)، ويجب أن تجف فتحة التهوية بعد التنظيف.
- ③ Clean the dirt of blades with vacuum cleaner. (Fig.17)  
Limpie la suciedad de las aspas con un limpiador por aspiración. (Fig. 17)  
نظف الأتربة المتراكمة على الريشات باستخدام مكنسة كهربائية. (الشكل رقم 17)
- ④ Wipe the dust off the fan body with a soft cloth moistened with kitchen detergent, and then clear it with a clean soft cloth. (Fig.18)  
Limpie el polvo del cuerpo del extractor usando un paño suave humedecido con detergente de cocina y, después, retírelo usando un paño suave. (Fig. 18)  
امسح الغبار عن هيكل المروحة بقطعة قماش ناعمة مبللة لمنظف لطيف ثم امسحه بقطعة قماش ناعمة نظيفة. (الشكل رقم 18)
- ⑤ Finally, install the louver again. (Fig.19)  
Finalmente, instale la rejilla. (Fig. 19)  
وأخيرًا أعد تثبيت فتحة التهوية مرة أخرى. (الشكل رقم 19)





## SPECIFICATIONS

## المواصفات

## ESPECIFICACIONES

Model No. N.º de modelo	Voltage Tensión	Frequency Frecuencia	Power consumption Consumo de energía	Air delivery Caudal de aire	Noise Ruido	Static pressure Presión estática	Net weight Peso
رقم الطراز	الجهد [V]	التردد [Hz]	استهلاك الطاقة [W]	تصريف الهواء [m <sup>3</sup> /h]	ضوضاء [dB]	ضغط استاتيكي [Pa]	الوزن الصافي [kg]
FV-17CU9	220	50	7.5	85	23.0	110	1.7
	230	50	8.5	85	24.5	110	
	240	50	9.5	90	26.0	110	
	220	60	10.0	85	24.0	120	
FV-24CU9	220	50	10.5	140	25.0	100	2.7
	230	50	11.0	150	26.0	100	
	240	50	12.0	160	27.0	100	
	220	60	13.5	140	26.5	125	
FV-24CH9	220	50	16.5	200	32.0	100	2.7
	230	50	18.0	210	34.0	100	
	240	50	19.5	210	35.0	110	
	220	60	20.5	190	33.5	135	

■ Insulation class B IP code :IPX2

Aislamiento de clase B Código IP: IPX2

عزل من الفئة ب كود IP :IPX2

The above specification may be changed without further notice.

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso.

قد تطرأ تغييرات على المواصفات المذكورة أعلاه دون إشعار آخر.

## Manufacturer

Name & Address
Panasonic Electric Works Vietnam Co., Ltd. No 01-03 VSIP II-A, Street No 12, Vietnam-Singapore Industrial Park II-A, Vinh Tan Ward, Tan Uyen Town, Binh Duong Province, Viet Nam

## Importer

Name & Address
Panasonic Marketing Middle East & Africa FZE Jebel Ali Dubai United Arab Emirates



Model

FV-17CU9    FV-24CU9    FV-24CH9

---

**Panasonic Corporation**

Web Site : <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2022

17CU94061 NAM

V1222-0