

Operating and Installation Instructions Instrucciones de Instalación y Funcionamiento

คู่มือสำหรับการติดตั้งและการใช้งาน

使用安装说明书

تعليمات التركيب والتشغيل والصيانة



Model No.

Núm. de modelo

型号

FV-27CH9

FV-32CD9

FV-32CH9

หมายเลขรุ่น

모델명

FV-27CH9 12

FV-32CD9 12

Thank you very much for having purchased Panasonic Ventilating Fan.

Muchas gracias por haber adquirido el Ventilador Panasonic.

ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งที่เลือกซื้อพัดลมระบายอากาศของพานาโซนิค

感谢您选用松下换气扇。

نقدم لكم جزيل الشكر على قيامكم بشراء مروحة التهوية ماركة باناسونيك.

Please read these instructions carefully before attempting to install, operate or service the Panasonic Ventilating Fan. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage. Please retain this booklet for future reference.

Por favor lea cuidadosamente estas instrucciones antes de intentar instalar, operar o hacer un servicio al Ventilador Panasonic. El no cumplir con las instrucciones podría tener como resultado daños a personas y/o a la propiedad. Por favor conserve este folleto para futuras consultas.

โปรดอ่านคำแนะนำเหล่านี้อย่างระมัดระวัง ก่อนทำการติดตั้ง ใช้งาน หรือซ่อมบำรุงพัดลมระบายอากาศ Panasonic หากไม่ปฏิบัติตาม คำแนะนำ อาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บ และ/หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน โปรดเก็บรักษาคู่มือเล่มนี้ไว้ใช้อ้างอิงในอนาคต.

安装、使用和维护松下换气扇前，请仔细阅读本说明书。不遵照此说明书进行操作有可能导致人员受伤和/或财产损失。请妥善保管好此说明书以备日后参考。

يرجى قراءة هذه التعليمات بعناية قبل محاولة ترأيب أو تشغيل أو صيانة مروحة التهوية ماركة باناسونيك. فقد يؤدي القصور في إطاعة التعليمات إلى الإصابة الشخصية و/أو الإضرار بالملمتلكات. يرجى الاحتفاظ بهذا الكتيب للرجوع إليه في المستقبل.

Table of contents

Tabla de contenido

สารบัญ

SAFETY INSTRUCTIONS

คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย

INSTALLATION CAUTIONS

ข้อควรระวังในการติดตั้ง

SUPPLIED ACCESSORIES

อุปกรณ์ที่มาพร้อมกับเครื่อง

HOW TO INSTALL

วิธีการติดตั้ง

PART NAME AND DIMENSIONS

ชื่อและขนาดชิ้นส่วน

MAINTENANCE

การบำรุงรักษา

WIRING DIAGRAM

ผังการเดินสายไฟ

SPECIFICATIONS

ข้อมูลเฉพาะ

AMCA SPECIFICATIONS

ข้อมูลเฉพาะ AMCA

目录

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

安全指引

PRECAUCIONES AL HACER LA INSTALACION

安装注意事项

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

包装附件清单

MANERA HACER LA INSTALACIÓN

安装方法

NOMBRE DE PIEZA Y DIMENSIONES

部件名称和尺寸

MANTENIMIENTO

日常使用及维护

DIAGRAMA DE CABLEADO

电气原理图

ESPECIFICACIONES

规格

ESPECIFICACIONES AMCA

AMCA 规格

جدول المحتويات

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 2

安全指引 2

PRECAUCIONES AL HACER LA INSTALACION 3

安装注意事项 3

ACCESORIOS SUMINISTRADOS 4

包装附件清单 4

MANERA HACER LA INSTALACIÓN 4-6

安装方法 4-6

NOMBRE DE PIEZA Y DIMENSIONES 6

部件名称和尺寸 6

MANTENIMIENTO 7-8

日常使用及维护 7-8

DIAGRAMA DE CABLEADO 8

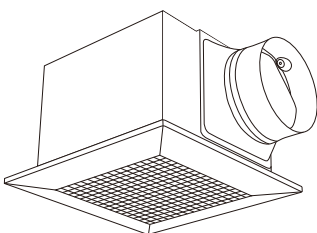
电气原理图 8

ESPECIFICACIONES 9

规格 9

ESPECIFICACIONES AMCA 10

AMCA 规格 10



SAFETY INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย

安全指引

تعليمات الأمان

Please observe strictly
Por favor siga de manera estricta
โปรดอ่านโดยละเอียด
请务必遵守
الرجاء الالتزام بهذه التعليمات بشكل صارم.

Disconnect power supply before maintenance.
Desconecte la fuente de alimentación antes del mantenimiento.
ตัด การ เชื่อมต่อ แหล่งจ่ายไฟ ก่อน ทำ การ บำรุงรักษา
维护保养前先断电。

افصل قابس التيار قبل إجراء الصيانة.

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.

หากสายไฟชำรุด ต้องทำการเปลี่ยนโดยผู้ผลิตหรือตัวแทนศูนย์บริการ หรือบุคลากรที่มีความชำนาญ เพื่อป้องกันอันตราย

如果电源线损坏，为了避免危险，必须由制造厂或其维修部或有资格的专业人员更换。

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

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.

เครื่องนี้ไม่ได้ใช้สำหรับบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่มีความพิการทางร่างกาย ทางจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ นอกจากมีการควบคุม

หรือการแนะนำการใช้เครื่องโดยผู้ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับความปลอดภัยควรมีการควบคุมดูแลเด็ก เพื่อให้มั่นใจว่าเด็กจะไม่เล่นเครื่อง

本产品不适合有残障，智障或精神障碍的人士，或缺乏经验，常识者（包括儿童）维护使用，除非在监护人的看护或指导之下使用。

应确保儿童不要把本产品当作玩具玩。

هذا الجهاز غير معد للاستعمال من قبل الأشخاص (بما في ذلك الأطفال) ذوي الإعاقة الجسدية أو العقلية أو الحسية أو الأشخاص الذين ليس عندهم خبرة أو معرفة بهذه الأجهزة إلا إذا تم الإشراف عليهم و إعطائهم التعليمات التي تتعلق باستعمال الجهاز من قبل شخص مسئول عن سلامتهم ويهتافه والإشراف على الأطفال لضمان عدم عبثهم بالجهاز .

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.

อ่านคำอธิบายต่อไปนี้โดยละเอียดเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้ หรือบุคคลอื่น และป้องกันความเสียหายต่อทรัพย์สิน

为避免给您及其他人造成伤害，这里我们列出了以下安全注意事项，请务必遵守。

يجب أن يتم الالتزام دائماً بهذه التفسير 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.

เครื่องหมายต่อไปนี้แสดงประเภท และอธิบายถึงขอบเขตของอันตราย หรือความเสียหายที่จะเกิดขึ้น หากผู้ใช้ไม่ปฏิบัติตาม และใช้งานไม่ถูกต้อง

无视或错误理解这些标志，会产生下列两种情况。

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.



WARNING ADVERTENCIA

คำเตือน
警告 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.

เครื่องหมายนี้ หมายถึง ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เนื่องจากอาจทำให้เกิดแก่ความตาย หรือบาดเจ็บสาหัส

本标志所表示的内容为“可能造成人员重伤或伤亡”。

تشير هذه الإشارة إلى ما يلي: يجب التعامل بجدية حيث إن ذلك قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الشديدة.



CAUTION PRECAUTION

ข้อควรระวัง
注意

This indication means: It may result in physical injury or damage to other property.

Esta indicación significa: Podría traer como consecuencia daños físicos o daños a otra propiedad.

เครื่องหมายนี้ หมายถึง อาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บ หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินได้

本标志所表示的内容为“可能造成人身伤害和其它物品损害”。

تعني هذه الإشارة ما يلي: يمكن أن يؤدي ذلك إلى الإصابة البدنية أو الضرر للممتلكات الأخرى.

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)

ประเภทของรายละเอียดที่ต้องสังเกต ถูกจัดแบ่งและอธิบายไว้ในเครื่องหมายดังแสดงในรูป (ด้านล่างเป็นชุดรูปของเครื่องหมายต่างๆ)

务必遵守的内容分类，用标志区分说明如下：

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.

สัญลักษณ์นี้หมายถึง "ข้อห้าม" การกระทำที่ต้องหลีกเลี่ยง

此标志表示为禁止事项

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.

สัญลักษณ์นี้หมายถึง "ข้อบังคับ" การกระทำที่ต้องปฏิบัติตาม

此标志表示为强制事项

هذا النوع من رموز الصور يشير إلى إجراء "إجباري" يجب أن يتم تنفيذه.



This type of pictorial symbol indicates a "Cautious" action that needs attention.

El tipo de símbolo gráfico indica una acción de "Cuidado" que necesita atención.

สัญลักษณ์นี้หมายถึง "ข้อควรระวัง" การกระทำที่ต้องการความใส่ใจ

此标志表示为提示注意事项

هذا النوع من الرموز المصورة يشير إلى إجراء "تنبيهي" يحتاج إلى اهتمام.

INSTALLATION CAUTIONS PRECAUCIONES AL HACER LA INSTALACIÓN

ข้อควรระวังในการติดตั้ง

安装注意事项

تحذيرات عند التركيب



CAUTION
PRECAUIÓN ข้อควรระวัง

注意

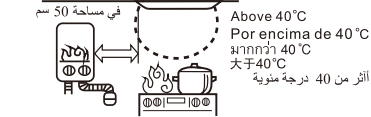


Do not install this product in places with high temperature.
No instale este producto en lugares con temperatura altas.

อย่าติดตั้งผลิตภัณฑ์นี้ในที่ที่มีอุณหภูมิสูง
禁止安装在高温场所。

لا تقم هذا المنتج في الأماكن التي تتميز بارتفاع درجة حرارتها .

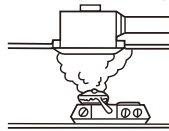
Within 50 cm
Dentro de 50 cm
ในระยะ 50 ซม.
小于 50 cm



Do not install this product in places with excessive oil fume.
No instale este producto en lugares donde haya un exceso de emanaciones de aceite quemado.

อย่าติดตั้งผลิตภัณฑ์นี้ในที่ที่มีละอองน้ำมันไหม้ปริมาณมาก

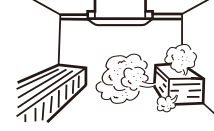
禁止安装在油烟过多的场所。
لا تقم هذا المنتج في الأماكن التي يوجد فيها أدخنة .



Do not install this product in places with excessive steam.
No instale este producto en lugares con excesivo vapor.

อย่าติดตั้งผลิตภัณฑ์นี้ในที่ที่มีไอน้ำ

禁止安装在蒸气过多的场所。
لا تقم بتركيب هذا المنتج في الأماكن التي يوجد بها أبخرة كثيرة للغاية

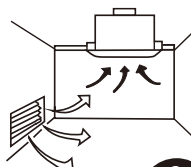


Be sure to provide an appropriate opening for air intake.
Se debe abrir una abertura apropiada para el paso del aire.

ต้องมึที่ว่างที่เหมาะสมสำหรับอากาศเข้า

房间应有适当的进气口。

تأكد من تزويد فتحة تهوية مناسبة.



Do not form the duct as shown below.
No forme el conducto como se muestra abajo.

อย่าจัดท่อนในรูปแบบดังแสดงไว้ด้านล่าง

禁止把管道做成如下所示的形状。

لا تجعل الأنابيب يأخذ الشكل الموضح في الشكل أدناه .



Corrugated pipe
Tubería corrugada.
ท่อที่มีรอยหยักสำหรับโค้งงอได้
أنبوب مموح

Adaptor assembly
Ensamblaje del adaptador

ชุดปรับขนาดท่อ
تجميع المحول

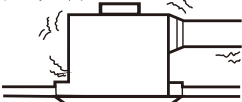


Install this product securely.
Instale este producto de manera segura.

ติดตั้งผลิตภัณฑ์นี้อย่างแน่นหนา

牢固地安装。

قم بتثبيت هذا المنتج بإحكام.

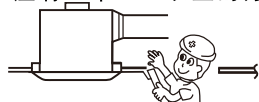


Make sure that a square inspection hole of at least 45 cm is available.

Asegúrese de que esté disponible un agujero de inspección de por lo menos 45 cm.

ต้องจัดเตรียมช่องตรวจสอบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดอย่างน้อย 45 ซม.

应有一个45cm以上的方形检查孔。 تحقق من توافر فتحة فحص مربعة لا تقل عن 45 سم .



Do not install the power switch in the bathroom.
No instale el interruptor de encendido en el baño.

อย่าติดตั้งสวิตช์เปิดปิดไว้ในห้องน้ำ

禁止将电源开关安装在浴室內。

لا تقم بتركيب مفتاح الكهرباء في الحمام



This fan must be installed by a qualified technician. Otherwise, it possible to dropped down.

Este ventilador deberá ser instalado por un técnico calificado.

พัดลมนี้ต้องติดตั้งโดยช่างที่มีความชำนาญ มิฉะนั้นอาจหล่นลงมาได้

此换气扇必须由有资格的专业人员进行安装。否则产品可能会掉落。

يجب أن يتم تركيب هذه المروحة من قبل الفني المختص.



An all-pole disconnection device with contact separation of at least 3 mm must be installed in the fixture wiring in accordance with the local electronic wiring rules.

Debe instalarse un dispositivo de desconexión con todas las polaridades con una separación de contacto de por lo menos 3 mm en el cableado del artefacto, en conformidad con las regulaciones electrónicas de cableado locales.

ใช้อุปกรณ์นี้สำหรับถอดออกจากแหล่งจ่ายไฟ โดยให้หน้าสัมผัสสองข้างอย่างน้อย 3 มม. ในสวิตช์สองขั้ว ซึ่งต้องรวมไว้ในที่ยึดสายไฟ โดยให้สอดคล้องกับ มาตรฐานสายไฟของท้องถิ่น

在安装时，必须按照当地电气配线的规定在固定配线线路中安装其触电开距不小于3mm的全极断开装置。

يجب تركيب اداة للفصل بشرط ان تكون فيها مسافة فصل التلامس 3 ملم على الأقل في شبكة الاسلاك الثابتة وفقا لقواعد التوصيلات السلكية المحلية.



This fan should be installed so that the blades are more than 2.3m above the floor.

Este abanico ventilador debe montarse a 2.3 m por encima del suelo.

พัดลมนี้ควรติดตั้งโดยให้ใบพัดอยู่สูงจากพื้นมากกว่า 2.3 เมตร

安装之后，本产品的扇叶至地面距离不得少于2.3米。

يجب أن يتم تركيب مروحة التهوية هذه على ارتفاع 2,3 متراً من الأرض.

Malaysia market: This fan should be installed so that the blades are more than 2.5m above the floor.

Mercado de Malasia: Este ventilador debe ser instalado de tal forma que las palas estén a más de 2.5m de altura sobre el suelo.

สำหรับประเทศมาเลเซีย: ให้ใบพัดอยู่สูงจากพื้นมากกว่า 2.5 เมตร

马来西亚市场: 安装之后，本产品的扇叶至地面距离不得少于2.5米。

يجب تركيب هذه المروحة بحيث تكون ريش المروحة على ارتفاع أكثر من 2.5 م فوق الأرض .



For this fan, precautions must be taken to avoid the back-flow of gases into the room from the open-flue of gas or other fuel-burning appliances.

En el caso de los conductos y abanicos de partición, deben tomarse precauciones para evitar el flujo revertido de gases hacia el salón provenientes de la salida de gas abierta o de otros aparatos a fuego abierto.

สำหรับพัดลมนี้ ควรติดตั้งด้วยความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดการไหลย้อนกลับของก๊าซ หรืออุปกรณ์ที่มีการเผาไหม้ไหลย้อนกลับเข้าไปในห้อง

必须避免气体从敞开的气道或其他的明火设备回流进室内。

عندما تركيب مروحة لطرد الهواء الجدار المجاورة أو الأنابيب، اتخذ تدابير المناسبة لوقاية الغاز ارتداد داخل الغرفة من ماسورة أو ماسورة الانفلات الطباخ.



Installation procedures must be carried out properly according to the instructions.

Hay que montar el secador de manos apropiadamente segun las indicaciones de este Manual.

ต้องทำตามขั้นตอนการติดตั้งอย่างถูกต้องตามคำแนะนำการติดตั้ง

须按照说明书的指示进行安装。

يجب القيام بإجراءات التركيب بشكل صحيح حسب التعليمات.



Do not install the ventilating fan outside of the window or the wall.

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

อย่าติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้ภายนอกหน้าต่าง หรือผนัง

禁止将换气扇安装于窗户或墙壁外。

لا تقم بتركيب مروحة التهوية خارج النافذة أو الحائط.



A statement to the effect that when the product is no longer to be used, it must not be left in the place but removed, to prevent it from possible falling.

Como precaución cuando el producto no vaya a ser usado más, no debe dejarse instalado, sino retirado para evitar posibles caídas.

ถ้อยคำที่หมายความว่า หากหมดความจำเป็นในการใช้แล้ว ให้ถอดเครื่องออกอย่างทันท่วงทีในสถานที่ติดตั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นที่อาจเกิดขึ้นได้

使用结束后的产品，为了防止在万一的情况下掉落，不得放置不管，而应予以拆除。

في مكانه بل يجب إزالته، لمنعه من احتمال السقوط. بيان نافذ المفعول، في حالة انه لن يتم استعمال المنتج من الان فصاعداً، يجب عدم ترك المكيف

SUPPLIED ACCESSORIES
ACCESORIOS SUMINISTRADOS

包装附件清单
الملحقات المرفقة

The following accessories are provided with the ventilating fan in package. When you unpack, check if the accessories are all included. If not, please contact our your dealer.

Se suministran los siguientes accesorios con el extractor de aire dentro del paquete. Cuando desempaque, verifique que todos los accesorios estén incluidos. Si no lo están, contacte a su distribuidor.

อุปกรณ์ดังต่อไปนี้มาพร้อมกับกล่องบรรจุพัดลมระบายอากาศ เมื่อท่านแกะหีบห่อ ตรวจสอบเช็คว่ามีอุปกรณ์เหล่านี้ครบถ้วนหรือไม่ หากไม่ครบถ้วน โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของท่าน
随换气扇产品包装箱有以下附件，开箱后请清点是否齐全，若不齐全，请与经销商联系。

يتم توفير الملحقات المذكورة أدناه مع مروحة التهوية في العبوة. عندما تخرج المنتج من عبوته، تحقق من وجود كل الملحقات. وإن لم تكن هناك ملحقات موجودة، الرجاء الاتصال بالموزع.

Table with 5 columns: Appearance, Apariencia, Name and Purpose, Nombre y Propósito, Quantity, Cantidad. Rows include Operating and Installation Instructions, Tapping Screw, Hexagon Screw, Louver, and Adaptor Assembly.

HOW TO INSTALL
MANERA DE HACER LA INSTALACIÓN
วิธีการติดตั้ง
طريقة التركيب

1 Remove the caution label and adhesive tape from the adaptor assembly.
Retire la etiqueta de advertencia y la cinta adhesiva del ensamblaje del adaptador.
ติดตั้งฉลากข้อควรระวัง และเทปกาวออกจากชุดปรับขนาดท่อ
在安装接头组合前，请撕掉接头组合上的注意标签及胶带。
قم بإزالة ورقة التحذير والشرائط اللاصق من مجموعة المحول.

2-A Fan Body Installation (with anchor bolts)
Instalación del cuerpo del ventilador (con pernos de anclaje)
การติดตั้งตัวพัดลม (ด้วยสลักเกลียว)
机体安装 (使用地脚螺栓安装)

① Connect the adaptor assembly to the fan body, and fix the adaptor assembly using a hexagon screw.
Conecte el adaptador de montaje al cuerpo del ventilador, y fije el adaptador de montaje usando un tornillo hexagonal.
② Fix the suspension bracket FV-KB021C with screws.
Fije el soporte de suspensión FV-KB021C con tornillos.
③ Mount the fan body enclosure on the anchor bolts (M8-M10, not supplied).
Monte la caja del cuerpo del extractor sobre los tornillos de anclaje (M8-M10, no suministrados).

Suspension bracket position
Posición del soporte de suspensión
ตำแหน่งของฉากกั้นสะเทือน
موضع دعامة التعليق
Diagrams showing dimensions (A, B, C, D, E) and adjustable ranges for models FV-27CH9, FV-27CH9 12, FV-32CD9, FV-32CD9 12, and FV-32CH9.

2-B Fan Body Installation (Install the adaptor assembly first) การติดตั้งตัวพัดลม (ติดตั้งชุดปรับขนาดก่อน) 机体安装 (先安装接头组合)

Instalación del Cuerpo del Ventilador (Instale antes el adaptador de montaje) تركيب جسم المروحة (قم بتثبيت وتجميع أجزاء المروحة أولا)

- ① Build a wooden frame horizontally from the wooden keel. Note that the distance between the top of the fan body and the ceiling should be at least 20mm.
- Construya un recuadro de madera horizontalmente a partir de la quilla de madera. Observe que la distancia entre el tope del cuerpo del extractor y el techo debe ser de por lo menos 20 mm.

สร้างกรอบไม้ในแนวนอนโดยใช้โครงไม้ ควรมีระยะห่างระหว่างส่วนบนสุดของตัวพัดลมกับเพดานอย่างน้อย 20 มม.

在木造天花板上水平地搭建木框。依机种别不同，请参考下表尺寸施工。注意应保持机体顶部和天花板的距离不少于20mm。

قم ببناء إطار خشبي بشكل رأسي من العارضة الخشبية. لاحظ أن المسافة بين قمة جسم المروحة والسقف يجب ألا تقل عن 20 مم.

- ② Attach the adaptor assembly to the wooden frame as shown in the figure.

Adjunte el adaptador de montaje al marco de madera tal como se muestra en la figura.

ติดตั้งชุดปรับขนาดให้อยู่กับกรอบไม้ดังแสดงในรูป

按图示将接头组合紧贴木框并安装在木框一边。

إلحق مجموعة المحول بالإطار الخشبي أما هو موضع بالشكل.



- ④ Firmly secure the fan body with four tapping screws and a hexagon screw. Please peel off the caution sheet after installation.

Asegure firmemente el cuerpo del ventilador con cuatro tornillos autoroscantes y el tornillo hexagonal. Por favor despegue la hoja de advertencia después de la instalación.

ยึดตัวพัดลมให้แน่นด้วยสกรูยึดสี่ตัวและสกรูหกเหลี่ยมหนึ่งตัว กรุณาดึงฉลากข้อควรระวังออกหลังจากทำการติดตั้งเสร็จ

用四颗自攻螺丝和一颗六角螺丝将机体牢固地固定起来。安装完成之后请撕掉注意纸。

ثبت جسم المروحة بإحكام بأربعة براغي التثبيت. من فضلك انزع ورقة التنبيهات بعد الانتهاء من التركيب.

Model	Modelo	รุ่น	型号	موديل	A	B	C	D	E	F
FV-27CH9	FV-27CH9	12			296	160	50	173.5	158.5	270
FV-32CD9	FV-32CD9	12	FV-32CH9		346	200	41	173.5	158.5	320



Ceiling joist must be subjected to static load more than five times the weight of the product.

La viga del techo debe estar sujeta a una carga estática con más de cinco veces el peso del producto.

โครงสร้างรับฝ้าเพดานต้องมั่นคงพอสามารถรองรับน้ำหนักที่มากกว่า 5 เท่าของตัวพัดลมได้

木造天花板必须承受大于本产品的5倍重量

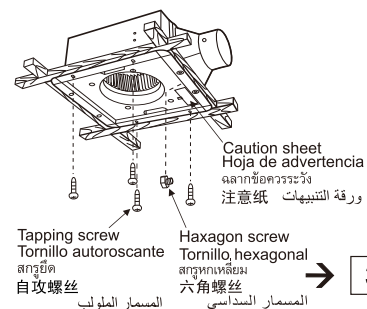
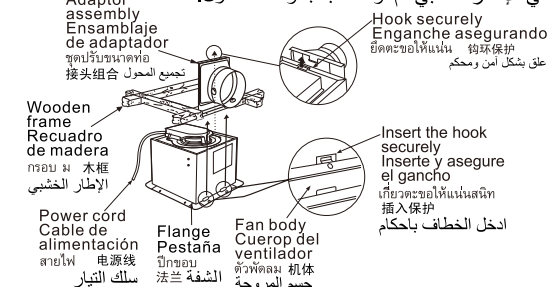
يجب أن تطوع رافدة السقف للحمل الثابت أكثر من وزن المنتج بخمس مرات.

- ③ Insert the fan body in the wooden frame, and connect it to the adaptor assembly.

ใส่ตัวพัดลมลงในกรอบไม้ และต่อเข้ากับชุดปรับขนาดท่อ

将机体安装在木框内，并将机体与接头组合连接起来。

إدخل جسم المروحة في الإطار الخشبي ثم أوصله بمجموعة المحول.



3 Power Cord Connection Conexión del cable de alimentación

การต่อสายไฟ

电源线连接 توصيل سلك التيار

Connect the power cord to the power supply line according to the wiring diagram and the local electrical wiring rules of fixed wiring. Conecte el cable de alimentación a la fuente de corriente de acuerdo al diagrama de cableado y la normativa local de conexiones eléctricas de cableado fijo.

ต่อสายไฟเข้ากับแหล่งจ่ายไฟตามผังการเดินสายไฟ และกฎการเดินสายไฟของท้องถิ่น

根据接线示意图和当地电气配线法规中关于固定接线的规定，将电源线连接到供电线路中。

قم بتوصيل سلك التيار بخط توفير التيار وفقا للرسم البياني للأسلاك و قواعد شبكة الاسلاك الكهربائية المحلية للأسلاك الثابتة.

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

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

ตรวจสอบว่าจุดเชื่อมต่อทั้งหมดแน่นสนิท หลังจากเดินสายไฟเสร็จ

在电源线连接完成之后请确保所有连接都已牢固地固定。

تأكد من ان الوصلات مربوطة بحزم بعد الانتهاء من توزيع الأسلاك.

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

Es necesario usar un terminal (no incluido) que cumpla la norma IEC 60998.

ต้องใช้ขั้วต่อ (ไม่ได้มาพร้อมกับเครื่อง) ที่เป็นไปตามมาตรฐาน IEC 60998

要求使用符合IEC60998的接线端子座(另购)。

يتطلب استخدام طرف (غير متضمن) يستجيب ل IEC 60998

When two or more products are connected to one single switch in parallel, damage may occur to the motors.

Therefore parallel connection are prohibited.

Cuando se conecta un interruptor a dos o más productos en paralelo, esto puede dañar los motores.

Por lo tanto, conexiones en paralelo están prohibidas.

เมื่อเชื่อมต่อพัดลมสองตัวหรือมากกว่าเข้ากับสวิตช์หนึ่งตัวแบบขนาน

อาจเกิดเสียหายต่อมอเตอร์ได้

ควรหลีกเลี่ยงการเชื่อมต่อสวิตช์แบบขนาน

一个开关连接两台或以上产品并联运转的话，

马达会出现故障，所以绝对不可以并联。

عند توصيل مفتاح واحد مع منتجين أو أكثر على التوازي، فإن ذلك

قد يحدث خلافا في المحرك. لذا، يجب عدم التوصيل على التوازي.

سلك التيار لجسم المروحة

Power cord of the fan body

Cable de alimentación del cuerpo del extractor

สายไฟของตัวพัดลม

机体电源线

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

Cable de alimentación

สายไฟ

供电电源线

سلك توفير التيار

→ 4

Power supply Fuente de alimentación

แหล่งจ่ายไฟ

供电电源

الإمداد بالتيار الكهربائي

→ 4

Power supply cord

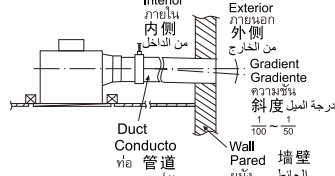
4 Duct Connection and Ceiling Plate Installation Conexión de Conducto e Instalación de Placa de Techo

การต่อท่อและการติดตั้งแผ่นยึดเพดาน

管道连接和天花板嵌板的安装
توصيل الأنابيب وتثبيت لوحة السقف

- ① Insert the duct into the adaptor assembly, and tighten it with adhesive tape (not supplied). (Suspend the duct from the ceiling to prevent any external force onto the fan body.)
Introduzca el conducto en el ensamblaje del adaptador, y apriételo usando cinta adhesiva (no suministrada). (Suspenda el conducto del techo para evitar la influencia de cualquier fuerza externa sobre el cuerpo el ventilador.)
ใส่ท่อเข้าไปในชุดปรับขนาดท่อ และพันให้แน่นด้วยเทปขาว (ไม่ได้มาพร้อมกับเครื่อง)
(แขวนท่อจากเพดาน เพื่อป้องกันแรงจากภายนอกจะกระทำต่อตัวพัดลม)
将管道装入接头组合，然后用胶带(自备)扎紧。(将管道悬挂在天花板上，以防止外力施加于机体)。

قم بإدخال الأنبوب في مجموعة المحول وقم بتثبيته باستخدام الشريط اللاصق (غير مرفق).
(قم بتعليق الأنبوب من السقف للحيلولة دون وجود أي قوة خارجية على جسم المروحة).



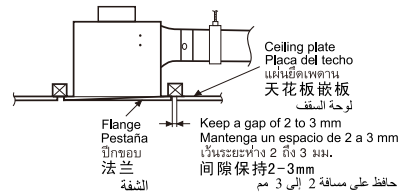
Slope the duct downward and guide it through the wall to the outside. Be sure to prevent rainwater from falling in the duct from its outlet (The minimum size of the hole opening on the wall is: $\varnothing 168$ mm).
Incline el conducto hacia abajo y guíelo a través de la pared hasta el exterior. Asegúrese de evitar que el agua de lluvia caiga en el conducto desde su salida (El tamaño mínimo de la abertura en la pared es de: $\varnothing 168$ mm).

เอียงท่อลง และจัดให้หลอดผ่นออกไปภายนอก ตรวจสอบเพื่อป้องกันไม่ให้ฝนไหลลง
ในท่อผ่านทางช่องระบาย (ขนาดรูบนกำแพงที่เล็กที่สุด คือ $\varnothing 168$ มม.)

管道水平向下倾斜地安装到外侧，其出口应设置在避免雨水进入的地方(墙壁的最小开口尺寸为: $\varnothing 168$ mm)。

قم بتنزيل الأنبوب لأسفل ودفعه عبر الحائط إلى الخارج. تحقق من منع
الأنبوب من منفذه (الحدا الأدنى لحد الفتحة على سقوط ماء المطر في
الحائط هي: $\varnothing 168$ م).

- ② Install the ceiling plate. Note that the gap between the flange and the ceiling plate should be 2 to 3 mm.
Instale la placa del techo. Observe que el espacio entre la pestaña y la placa del techo debe ser de entre 2 y 3 mm.
ติดตั้งแผ่นยึดเพดาน ช่องว่างระหว่างปีกขอบกับแผ่นยึดเพดานควรอยู่
ระหว่าง 2 ถึง 3 มม.
安装天花板嵌板，将法兰与天花板嵌板的间隙保持在2-3mm范围内。
قم بتثبيت لوحة السقف. لاحظ أن المسافة بين الشفة و لوحة السقف يجب أن تتراوح بين 2 إلى 3 مم.



- ③ Install the pipe hood or vent cap (optional accessories) on the outer wall.
Instale la cubierta de la tubería o la tapa del respiradero (accesorios opcionales) en la pared exterior.
ติดตั้งฝาครอบท่อหรือฝาปิดช่องลม (อุปกรณ์เสริม) ที่ผนังภายนอก
将管罩或管盖(需要另外选购)安装到墙外
قم بتركيب غطاء الأنبوب أو غطاء فتحة (ملحقات اختيارية) على الحائط الخارجي.

Pipe hood Cubierta de la tubería ฝาครอบท่อ	Vent cap Tapa del respiradero ฝาปิดช่องลม
FV-MCX150P	FV-VCX150P



→ 5

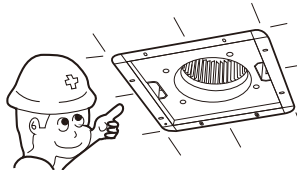
5 Test Run and Louver Installation Ejecución de Prueba e Instalación de Rejilla

ทดสอบการทำงาน และการติดตั้งบานเกล็ด

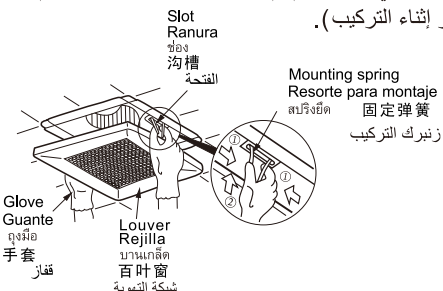
试运行和百叶窗的安装
اختبار مرفقات التشغيل وشق التهوية

- ① When the power is turned on, check for malfunctions as follow:
Does the fan rotate correctly? Does the fan rotate anti-clockwise?
Is there any abnormal sound or vibration?
Cuando se encienda la unidad, verifique si funciona
inadecuadamente de la manera siguiente:
Rota el abanico correctamente? Gira el ventilador en sentido anti-horario?
Existe alguna vibración o sonido anormal?
เมื่อเปิดเครื่อง ตรวจสอบความผิดปกติต่อไปนี้:
พัดลมหมุนปกติหรือไม่? พัดลมหมุนทวนเข็มนาฬิกาหรือไม่? มีเสียง หรือการสั่นผิดปกติหรือไม่?
在接通电源后，检查一下是否发生以下各种异常现象：
风扇是否正确地旋转？风扇是否为逆时针旋转？是否发生不正常的声音或震动？

عند توصيل التيار، تحقق من عدم وجود أعطال أما يلي:
هل تدور المروحة بشكل صحيح؟
هل تدور المروحة عكس عقارب الساعة؟
هل يوجد أي صوت أو اهتزازات غير طبيعية؟



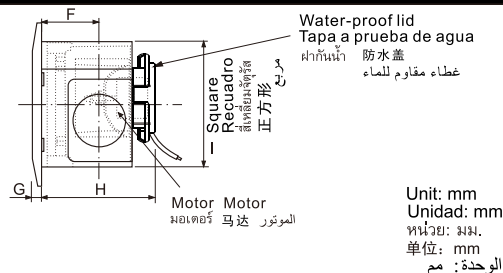
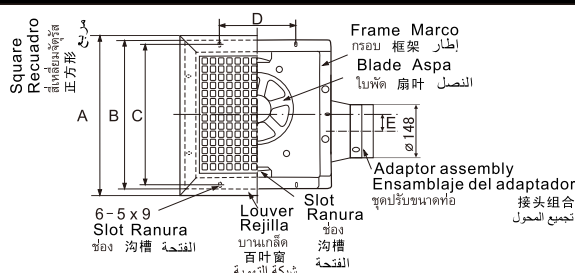
- ② Insert the mounting spring into the slots and mount the louver to the fan body (Please wear gloves during installation).
Introduzca el resorte de montaje en las ranuras y monte la rejilla en el cuerpo del extractor (Por favor use guantes durante la instalación).
将固定弹簧装入内，将百叶窗装在机体上(请戴手套安装)。
ใส่สปริงยึดลงในช่อง และยึดบานเกล็ดเข้ากับตัวพัดลม (โปรดสวม
ถุงมือในระหว่างการติดตั้ง)
قم بوضع زنبرك التركيب في الفتحات ثم قم بتثبيت شبكة التهوية على جسم المروحة
(الرجاء ارتداء القفاز أثناء التركيب).



PART NAME AND DIMENSIONS

NOMBRE DE PIEZA Y DIMENSIONES

部件名称和尺寸 أسماء الأجزاء والأبعاد



Model	Modelo	รุ่น	型号	型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Duct Size Tamaño del Conducto
FV-27CH9	FV-27CH9	12			330	307	284	140	43	112	19	240	260	Ø 150
FV-32CD9	FV-32CD9	12			380	357	334	190	68	112	19	240	310	
FV-32CH9														



WARNING ADVERTENCIA คำเตือน

警告



Do not disassemble the unit for reconstruction.

No debe desarmar la unidad para repararla .

อย่าถอดแยกชิ้นส่วนเพื่อทำการประกอบใหม่
禁止拆开本产品进行修理或改造。 يجب عدم تفكيك الوحدة لإعادة التركيب.

It may cause fire or electric shock .

Podría provocar una descarga eléctrica.

อาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟดูด

فقد يؤدي ذلك إلى حدوث حريق أو صدمة كهربائية.

Repairing should be serviced by authorized service centre.

La reparación debe suministrarla un centro de servicio autorizado.

การซ่อมควรกระทำโดยศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต

必须由专门的维修服务中心进行维修。

يجب أن تتم الصيانة من قبل مركز الخدمة المعتمد.



Do not spray or clean this product directly with water or other liquid; otherwise, a short circuit or an electric shock may occur.

No rocíe o limpie este producto directamente con agua u otro líquido; de lo contrario, podría ocurrir un corto circuito o descarga eléctrica.

อย่าพ่นสเปรย์ หรือทำความสะอาดเครื่องโดยตรงด้วยน้ำหรือ

ของเหลวอื่น มิฉะนั้น อาจเกิดไฟฟ้าลัดวงจร หรือไฟดูด

禁止用水及其它液体直接喷射、清洁本产品。

否则可能会引起短路或触电。

لاتنم برش السوائل على هذا المنتج أو تنظيفه بالماء أو السوائل الأخرى حيث قد يؤدي ذلك لحدوث قصر في الدائرة الكهربائية أو حدوث صدمة كهربائية.



Make sure that its power switch is set to OFF before you touch this product; otherwise, an electric shock may occur. Asegúrese de que el interruptor de encendido esté en OFF antes de tocar este producto; de lo contrario, podría ocurrir una descarga eléctrica.

ตรวจสอบว่าสวิตช์เปิดปิดอยู่ที่ OFF ก่อนสัมผัสตัวเครื่องมิฉะนั้นอาจเกิดไฟดูด

在接触本产品前，必须确保连接本产品的电源开关处于断开状态。否则可能会触电。

تحقق من ضبط مفتاح الطاقة على وضع إيقاف التشغيل (OFF) قبل لمس هذا المنتج وإلا قد تحدث صدمة كهربائية.



Use this fan at the rated voltage and frequency indicated on the name plate.

Use este abanico con el tensión y frecuencias indicadas en la placa rotulada.

ใช้พัดลมนี้ที่แรงดันไฟฟ้าและความถี่ตามที่กำหนดไว้ในแผ่นป้ายชื่อ

按照铭牌上的电压和频率使用本产品。

استخدم هذه المروحة بالفلطية والتردد المحددين على لوحة الاسم.



This product must be properly and reliably grounded.

Este producto debe ser conectado a tierra adecuada y confiablemente.

เครื่องนี้ต้องต่อสายดินอย่างถูกต้องและเหมาะสม

本产品必须适当地、可靠地接地。

يجب وضع هذا المنتج بشكل سليم وموثوق.



CAUTION PRECAUION ข้อควรระวัง

注意



Routine maintenance is required every year. Disconnect the power source before you conduct any maintenance.

Requiere de mantenimiento rutinario anual. Desconecte la fuente de alimentación antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento.

ต้องทำการบำรุงรักษาทุกปี ถอดแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการซ่อมบำรุงใดๆ

每年应该进行常规的维修保养，在维修工作之前，不得接通电源。

يلزم القيام بالصيانة الدورية كل عام. قم بفصل مصدر التيار قبل تنفيذ أي صيانة.



Do not use petrol, benzene, thinner or any other such chemicals for cleaning the ventilating fan.

No use nunca petroleo, bencina, diluyentes, productos para limpieza en seco o materiales semejantes para limpiar el abanico.

อย่าใช้น้ำมันเครื่อง น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ หรือสารเคมีใดๆ

เพื่อทำความสะอาดพัดลมระบายอากาศ

切勿使用汽油、苯、稀释剂或者其它诸如此类的化学品擦拭换气扇。

ممنوع استخدام البنزين أو البترول أو المخففات.



Do not allow water to contact electrical part such as motor or switch.

No deje que entre agua en las piezas eléctricas, por ejemplo en los motores o interruptores.

อย่าให้ชิ้นส่วนที่เกี่ยวกับไฟฟ้า เช่น มอเตอร์ หรือสวิตช์สัมผัสโดนน้ำ

切勿让水进入马达。

لا تسمح للماء بملامسة الاجزاء الكهربائية مثل الموتور.



Do not immerse blade or other resin parts in hot water over 60°C.

No sumerja las aspas y demás piezas de resina en agua caliente a más de 60°C.

อย่าจุ่มใบพัด หรือชิ้นส่วนเรซินอื่นลงในน้ำร้อนเกินกว่า 60 องศาเซลเซียส

切勿把塑料部品浸入高于60°C 的水中。



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

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

เครื่องนี้ใช้ได้กับห้องนั่งเล่น ห้องน้ำ และสถานที่อื่นๆ ที่ความชื้นไม่สูงเกินไป

本产品用于起居室，洗漱间等湿度不太高的场所。

يمكن استخدام هذا الجهاز في غرف المعيشة، والحمامات، وغيرها من

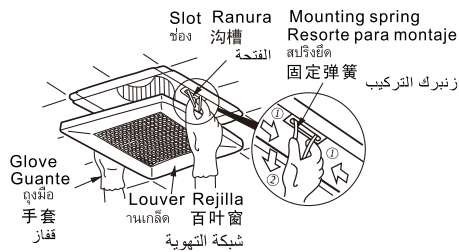
الأماكن التي لا تكون نسبة الرطوبة فيها مرتفعة للغاية.

① Remove the louver.
Retire la rejilla.

ถอดบานเกล็ดออก

拆下百叶窗

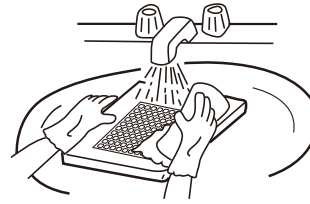
قم بإزالة شبكة التهوية

② Rinse the louver with water, and then dry it with a soft dry cloth or leave it air dry.
Enjuague la rejilla con agua, y después séquela con un paño seco suave o déjela secar al aire.

ล้างบานเกล็ดด้วยน้ำ และเช็ดให้แห้งด้วยผ้านุ่ม หรือตากให้แห้ง

用水冲洗百叶窗，洗净的百叶窗请用柔软的干布抹干或风干。

اغسش شبكة التهوية بالماء ثم جففها بقطعة من القماش جاف أو ناعم أو تركها في الهواء كي تجف .



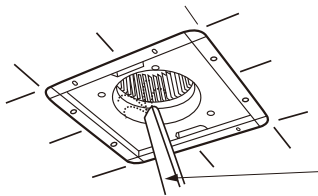
③ Clean the dirt off the fan body with a suction cleaner.

Limpie el sucio del cuerpo del ventilador usando un limpiador por succión.

กำจัดสิ่งสกปรกออกจากตัวพัดลมด้วยเครื่องดูดฝุ่น

使用吸尘器清除风扇主体上的污物。

قم بإزالة الأوساخ من على جسم المروحة من خلال استخدام منظم الامتصاص .

Suction cleaner
Presión estática
เครื่องดูดฝุ่น
吸尘器
منظم الامتصاص④ Wipe the dust off the fan body with a soft cloth moistened with kitchen detergent, and then clear it with a clean soft cloth. Finally, install the louver.
Limpie el polvo el cuerpo del extractor usando un paño suave humedecido con detergente de cocina, y después retírelo usando un paño suave. Finalmente, instale la rejilla.

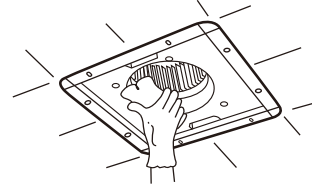
เช็ดสิ่งสกปรกออกจากตัวพัดลมด้วยผ้านุ่มชุบน้ำยาทำความสะอาดสำหรับ

ครัว แล้วทำความสะอาดด้วยผ้านุ่มที่สะอาด จากนั้นติดตั้งบานเกล็ดกลับเข้าไป

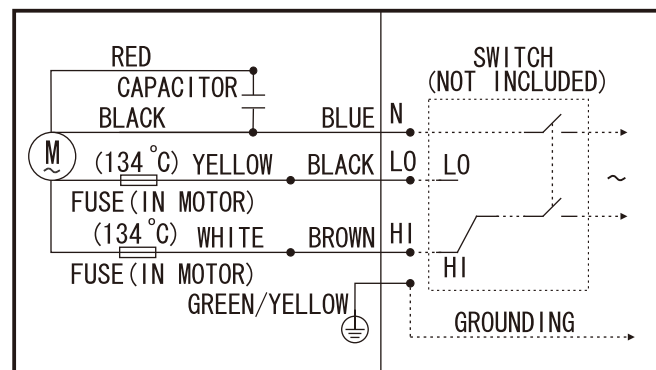
使用软布沾上厨房用洗涤剂后擦掉风扇主体上的污物，再用干净软布擦净，

重新装上百叶窗。

قم بإزالة الاتربة من على جسم المروحة باستخدام قطعة قماش ناعمة مع منظف منزلي، ثم نظفه باستخدام قطعة قماش ناعمة نظيفة . وفي النهاية، فُتَّأ شق التهوية .

WIRING DIAGRAM
DIAGRAMA DE CABLEADO

ผังการเดินสายไฟ

电气原理图
الرسم التخطيطي للأسلاك

SPECIFICATIONS ESPECIFICACIONES

ข้อมูลเฉพาะ

规格 المواصفات

Model Modelo รุ่น 型号 الموديل	Voltage Voltage แรงดันไฟฟ้า 电压 الفولتية [V]	Frequency Frecuencia ความถี่ 频率 التردد [Hz]	Speed Velocidad ความเร็ว 档位 السرعة	Power consumption Consumo de energía การสิ้นเปลืองพลังงาน 功率 استهلاك القدرة [W]	Air delivery Caudal de aire การระบายอากาศ 排气量 تصريف الهواء [m³/h]	Noise Ruido เสียงรบกวน 噪音 الضوضاء [dB (A)]	Static pressure Presión estática ความดันคงที่ 静压 الضغط الثابت [Pa]	Net Weight Peso น้ำหนักสุทธิ 净重 الوزن الصافي [kg]
FV-27CH9	220	50Hz	Hi	28	330	34	145	4.4
			Lo	23	260	30	110	
		60Hz	Hi	33	330	34	160	
			Lo	26	270	31	135	
	230	50Hz	Hi	31.5	340	35	150	
			Lo	25.5	275	31.5	120	
		60Hz	Hi	36	345	35.5	160	
			Lo	29	285	32	135	
	240	50Hz	Hi	34	360	36.5	150	
			Lo	27.5	290	32	120	
		60Hz	Hi	25	305	33	130	
			Lo	19	215	27	90	
FV-27CH9 FV-27CH9 12	110	50Hz	Hi	25	305	33	130	5.2
			Lo	19	215	27	90	
		60Hz	Hi	29	310	33.5	150	
			Lo	21	225	28	100	
	127	50Hz	Hi	33	350	36	150	
			Lo	25	255	30	100	
		60Hz	Hi	38.5	360	36.5	170	
			Lo	28	265	30.5	120	
FV-32CD9	220	50Hz	Hi	42	430	36	180	5.6
			Lo	32	300	28	125	
		60Hz	Hi	48	410	35.5	210	
			Lo	33	285	27.5	125	
	230	50Hz	Hi	46	440	37.5	190	
			Lo	34	315	29	130	
		60Hz	Hi	52	430	36.5	210	
			Lo	32	305	28.5	125	
	240	50Hz	Hi	50	470	38.5	200	
			Lo	38	330	30	140	
FV-32CD9 FV-32CD9 12	110	50Hz	Hi	35	370	33	150	5.6
			Lo	28	265	26.5	100	
		60Hz	Hi	37	365	33	165	
			Lo	28	255	26	100	
	127	50Hz	Hi	45	440	37.5	170	
			Lo	36	320	29	120	
		60Hz	Hi	49	435	36.5	200	
			Lo	37	310	28.5	125	
FV-32CH9	220	50Hz	Hi	55	530	41	210	5.6
			Lo	45	400	34	180	
		60Hz	Hi	61	525	40.5	260	
			Lo	47	390	33	200	
	230	50Hz	Hi	59	555	42	220	
			Lo	49	430	35.5	185	
		60Hz	Hi	68	545	41.5	260	
			Lo	51	410	34.5	200	
	240	50Hz	Hi	64	580	43	230	
			Lo	53	450	37	190	

Model Modelo รุ่น 型号 الموديل	Voltage Voltaje แรงดันไฟฟ้า 电压 الفولطية [V]	Frequency Frecuencia ความถี่ 频率 التردد [Hz]	Speed Velocidad ความเร็ว 档 档位 السرعة	Air delivery and Noise at static pressure Caudal de aire y ruido en condiciones de presión estática. การส่งผ่านอากาศและเสียงที่ความดันสถิต 在静压下的风量和噪音 توصيل الهواء والضوضاء عند الضغط الثابت								Power consumption Consumo de energia การสิ้นเปลืองพลังงาน 功率 استهلاك القدرة [W] ※	Power consumption Consumo de energia การสิ้นเปลืองพลังงาน 功率 استهلاك القدرة [W] ※※
				In. wg	0	0.1	0.125	0.25	0.375	0.5	0.625		
FV-27CH9	220	60	Hi	CFM	180	160	154	117	76	34	---	36	33
				Sones	1.0	1.1	1.3	1.7	2.5	2.5			
	240	50	Hi	CFM	198	179	172	128	78	28	---	38	34
				Sones	1.4	1.5	1.6	1.8	2.6	2.6			
FV-32CD9	220	60	Hi	CFM	229	201	195	159	123	86	49	53	48
				Sones	1.2	1.3	1.4	1.7	2.2	2.7			
	240	50	Hi	CFM	257	236	230	192	147	99	53	57	50
				Sones	1.6	1.7	1.8	1.9	2.5	3.0			

The ratings shown are based on tests and procedures performed in accordance with AMCA Publication 211 and AMCA Publication 311.

※ The Watts rating is only for AMCA test method and it is at the static pressure of 0 inch of H₂O.

※※ The Watts rating is only for IEC test method.

Las especificaciones mostradas están basadas en las pruebas y procedimientos realizados de acuerdo con las publicaciones 211 y 311 de AMCA.

※ La clasificación por vatios es solo para el método de prueba AMCA y es con la presión estática de 0 pulgadas de H₂O.

※※ La clasificación por vatios es solo para el método de prueba IEC.

อัตราที่แสดงจะยึดตามการทดสอบและกระบวนการที่ดำเนินการตามสิ่งพิมพ์เผยแพร่ AMCA 211 และสิ่งพิมพ์เผยแพร่ AMCA 311

※ อัตรากำลังวัตต์ใช้สำหรับวิธีการทดสอบ AMCA เท่านั้นและอยู่ที่แรงกดดันคงที่ของน้ำที่ 0 นิ้ว

※※ อัตรากำลังวัตต์ใช้สำหรับวิธีการทดสอบ IEC เท่านั้น

以上的额定值是经实验测定的，执行程序与AMCA 211版本和AMCA 311版本保持一致。

※ 所指耗电量是在静压为0条件下AMCA的测试值。

※※ 所指耗电量是IEC的测试值。

التقديرات المبينة تستند إلى الاختبارات والإجراءات المنفذة وفقا لمنشور AMCA 211 ومنشور AMCA 311.

※ معدل الوات يستخدم فقط في طريقة اختبار AMCA وهو عند ضغط استاتيكي قدره صفر بوصة من المياه (O₂H).

※※ كمية الوات تستخدم فقط في طريقة اختبار IEC.

Insulation class E
Aislamiento de clase E
ฉนวน class E
E级绝缘

نوع العزل E

IP Code: IPX2
Código IP: IPX2
รหัส IP: IPX2
防水等级: IPX2
код IPX2:IP

Type of Insulation: Functional Insulation
Tipo de aislamiento: Aislamiento funcional
ประเภทของฉนวน: ฉนวนตามหน้าที่
绝缘种类: 机能绝缘

نوع العزل: عزل فعال

Panasonic Corporation

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

© Panasonic Corporation 2008-2018

P0708-5058 27CH94020E