

Panasonic®

Ventilating Fan Extractor de aire

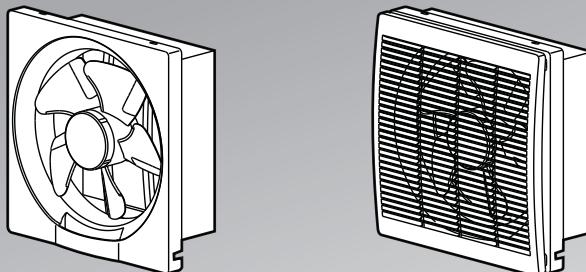
換氣扇

مروحة التهوية

Operating Installation Instructions Instrucciones de Funcionamiento

使用安裝說明書

تutorials التشغيل



FV-20AU9

FV-25AU9

FV-30AU9

FV-30AU9 11

FV-20AU9 12

FV-25AU9 12

FV-30AU9 12

FV-20AU9 07

FV-25AU9 07

FV-30AU9 07

FV-20DL3 07

FV-20RG7

FV-25RG7

FV-30RG7

FV-30RG7 11

FV-20RG7 12

FV-25RG7 12

FV-30RG7 12

FV-20AU9 08

FV-25AU9 08

FV-30AU9 08

FV-20DL3 08

FV-20AL9

FV-25AL9

FV-30AL7

FV-30AL7 11

FV-20AL9 12

FV-25AL9 12

FV-30AL7 12

FV-20AL9 07

FV-25AL9 07

FV-30AL7 07

FV-25DL3 07

FV-20RL7

FV-25RL7

FV-30RL6

FV-30RL6 11

FV-20RL7 12

FV-25RL7 12

FV-30RL6 12

FV-20AL9 08

FV-25AL9 08

FV-30AL7 08

FV-25DL3 08

Before operating this product, please read the instructions completely.

Antes de hacer funcionar el extractor, rogamos leer detenidamente todas las presentes instrucciones

在使用本機之前, 請仔細閱讀使用安裝說明書

قبل تشغيل هذا المنتج، الرجاء قراءة التعليمات بشكل كامل.

Disconnect power supply before maintenance.

Desconecte la fuente de alimentación antes del mantenimiento.

維護保養前先斷電。

افصل قابس التيار قبل إجراء الصيانة.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons 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.

如果電源軟線損壞，為避免危險，必須由製造廠，其維修部或類似的專業人員來更換。

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 product 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 product by a person responsible for the safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the product.

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.

本產品不適合有殘疾、智障或精神障礙的人士，或缺乏經驗常識者（包括兒童）維護使用，除非在監護人的看護或指導下使用，兒童應該有人進行看護，以防將產品當做玩具。

هذا الجهاز غير معد للاستعمال من قبل الأشخاص (بما في ذلك الأطفال) ذوي الإعاقة الحسية أو الحسية أو المعرفية أو العقلية أو المعرفية أو المعرفة بمثابة الأطفال إلا إذا تم الإشراف عليهم و إعطائهم التعليمات التي تتعلق باستعمال الجهاز من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم ويجب مرافقه والإشراف على الأطفال لضمان عدم عيوبهم بالجهاز .

SAFETY INSTRUCTIONS

安全指引

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Please observe strictly
Por favor siga de manera estricta
請嚴格遵守
الرجاء الالتزام بهذه التعليمات بشكل صارم.

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 daños a la propiedad.

為避免給您及其他人造成傷害，這裏我們列出了以下安全注意事項，請務必遵守各種標誌的含義請參見以下內容：

يجب أن يتم الالتزام دائمًا بهذه التفاصيل 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.

無視或錯誤理解這些標誌會產生下列兩種情況。

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	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. 本標誌所表示的內容為“可能造成人員重傷或傷亡”。 تشير هذه الإشارة إلى ما يلي: يجب التعامل بجدية حيث إن ذلك قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الشديدة.
---	--------------------------------------	---

- 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)

務必遵守的內容分類，用標誌區分說明如下：

تم تصنیف وشرح أنواع التفاصیل التي يتم الاهتمام بها في الشاشة الموضحة بالرسومات التالية. (فيما یلي سلسلة من الشاشات الموضحة بالرسومات)

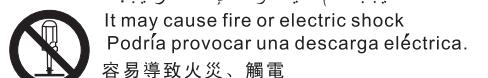
	This type of pictorial symbol indicates a "Prohibited" action that must be avoided. Este tipo de símbolo pictórico indica una acción "Prohibida" que debe evitarse. 此標誌表示為禁止事項 هذا النوع من رموز الصور يشير إلى إجراء "ممنوع" يجب أن يتم تجنبه.
	This type of pictorial symbol indicates a "Compulsory" action that must be performed. Este tipo de símbolo pictórico indica una acción "Obligatoria" que debe realizarse. 此標誌表示強制事項 هذا النوع من رموز الصور يشير إلى إجراء "اجباري" يجب أن يتم تنفيذه.



- The unit should be grounded
La unidad deberá ser puesta a tierra.
本產品必須接地
 يجب أن يتم تأريض الوحدة



- Must not disassemble the unit for reconstruction.
No debe desarmar la unidad para repararla.
禁止拆開本產品進行改造。
 يجب عدم تفكك الوحدة لإعادة التركيب.



- Repairing should be serviced by authorized service centre.
La reparación debe suministrarse a un centro de servicio autorizado.
修理時必須到指定的維修店進行修理
 يجب أن تتم الصيانة من قبل مركز الخدمة المعتمد.

- 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.
按照銘牌標定的額定電壓及頻率使用本產品
استخدم هذه المرورة بالفولطية والتتردد المحددين على لوحة الاسم.

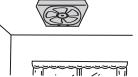
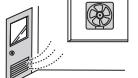
INSTALLATION CAUTIONS

PRECAUCIONES AL HACER LA INSTALACION

安裝注意事項

تحذيرات عند التركيب

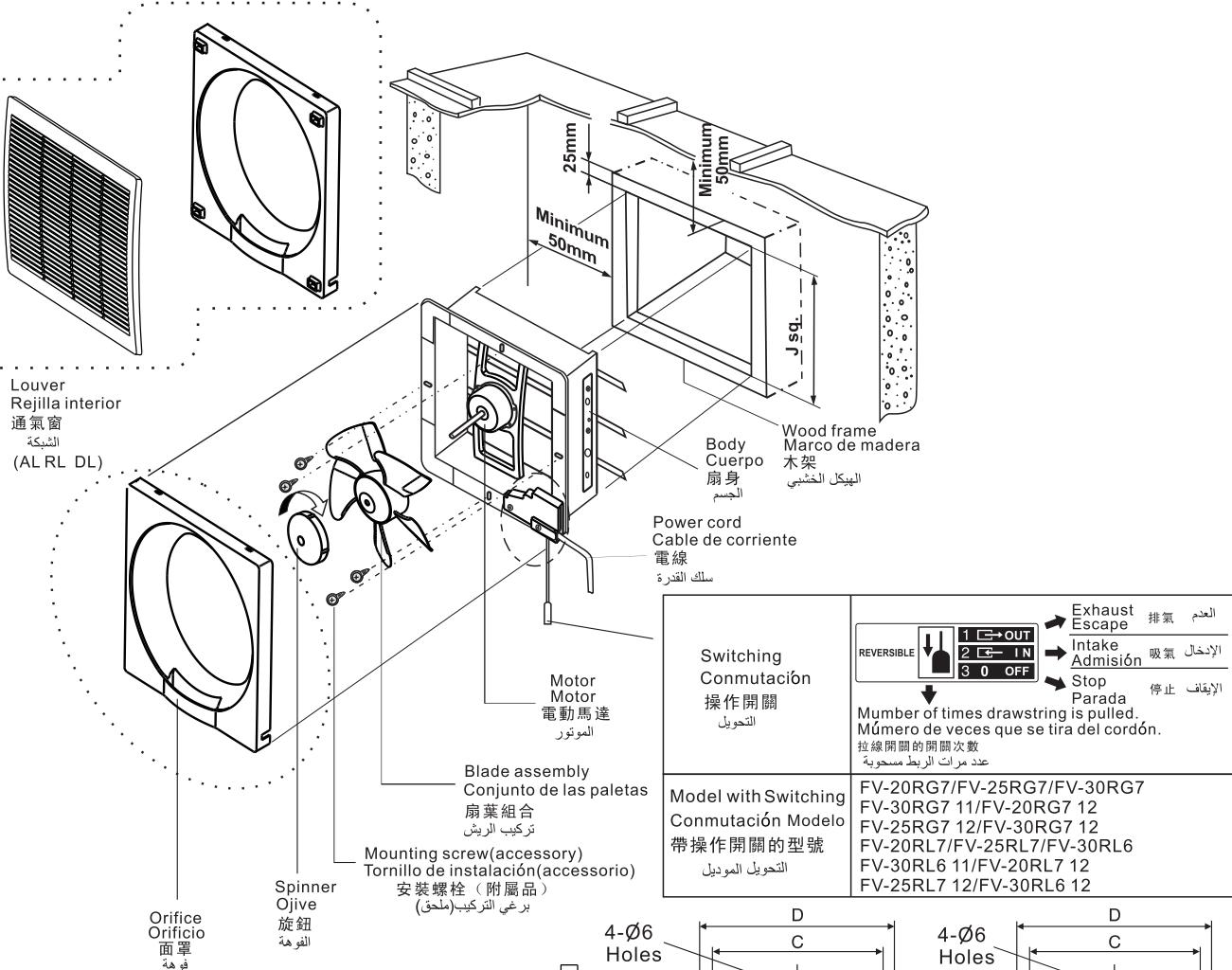


- Prohibit to install this fan where it could be directly exposed to water or excess vapor.
No instale esta unidad donde pudiera exponerse a salpicaduras directas de agua o exceso de vapor.
禁止將換氣扇安裝在容易被水噴到或煙霧，水汽過多的地方，可能會引起短路和觸電。
لا تتركيب هذه المروحة في الأماكن التي تتعرض فيها هذه المروحة للرش المباشر بالماء أو البخار الزائد.
-  
- Prohibit to install this fan over cooking equipment.
No la use encima de equipos de cocción.
禁止將本換氣扇裝在烹調設備上方。
لا تتركيب هذه المروحة فوق معدات المطبخ مطلقاً.
-  
- This fan can be mounted in outside walls from inside of room.
Este abanico puede montarse en una pared que dé al exterior, desde el interior del salón.
此換氣扇可以從室內安裝在外牆上。
يمكن أن يتم تركيب هذه المروحة في النوافذ المواجهة للشارع من داخل الغرفة.
- 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.
在安裝換氣扇時，請採取適當的措施以防止氣體從一般的排氣管或炊具排氣管倒流回室內。
عندما تتركيب مروحة طرد الهواء الجدار المجاورة أو الآليّوب، اتخاذ تدابير المناسبة لوقاية الغازات تاد داخل الغرفة من ماسورة الانفلات أو ماسورة الانفلات الطباخ.
- 
- This fan must be installed by a qualified technician Otherwise, it possible to dropped down.
Este ventilador deberá ser instalado por un técnico calificado.
此換氣扇必須由專職人員按安裝方法進行安裝，否則有落下的危險。
 يجب أن يتم تركيب هذه المروحة من قبل الفني المختص.
- 
- 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 declaración hacia el efecto que cuando el producto no va a ser utilizado más, no debe dejarse en el lugar, sino removido, para prevenir una posible caída.
使用結束後，為防止在萬一的情況下掉落，不得放置不管，應予以拆除。
عندما لم يعد هذا المنتج يستخدم، يجب لا يترك في المكان بل يتم إبعاده، ومنعه من السقوط المحتمل.
- 
- Prohibit to install this fan in the ceiling.
No instale nunca en el cielo raso.
禁止將本換氣扇裝在天花板上，有落下的危險。
لا لا تركب هذه المروحة في السقف مطلقاً.
-  
- Be sure to provide an appropriate opening for air intake.
Se debe abrir una abertura apropiada para el paso del aire.
安裝場所必須設置有通風口。
. تتأكد من تزويـد فـتحة تـهـويـة مـنـاسـبـة.
-  
- 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.
此換氣扇的安裝高度距地面不能低於2.3米。 يجب أن يتم تركيب مروحة التهوية هذه على ارتفاع ٢,٣ متراً من الأرض.
- 
- Use a device for disconnection from the supply, having a contact separation of at least 3mm in all poles in accordance with the wiring rule.(Except 07 model)
Debe haber un interruptor unidireccional con polos dobles con un hueco de contacto con un mínimo de 3mm en el circuito de instalación fijo.
安装時，必需在供電線路中安裝其觸點開距不少於3mm的雙極斷開裝置。(07型号除外) يجب ترتيب جهاز التقطيع قطبيين (مسافة نقطه اللamas أكثر من 3 مم) في دائرة تزويـد الكـهـربـاء عـنـدـ التـركـيبـ.
- 
- The product must be mounted on a wall strong enough.
If can not be ensured that the wall will bear the weight of the mounted product, that wall must be reinforced for it to be strong enough.
El producto no debe montarse en una pared que no sea suficientemente fuerte. Si no se puede garantizar que la pared soporte el peso del producto montado, esa pared debe reforzarse. La pared debe someterse a carga estática de más de cinco veces el peso del producto.
產品必須安裝在足夠強度的牆體上。當不能確保安裝強度時，務必採取加固措施，以確保足夠強度。
لم يتم تأمين هذا المنتج على حائط قوي بشكل آمن، إذا لم يكن بالإمكان التأكد من أن الحائط يتحمل وزن المنتج المرتفع، فيجب تقوية الحائط.
- 
- The special-purpose or dedicated parts, such as mounting fixtures, must be used if such parts are provided.
Las piezas fijas o con un propósito especial, tales como los aparatos para el montaje, deben utilizarse si proporcionan dichas piezas.
有安裝五金件等專用零部件時，應使用專用的。
يجب استخدام الأجزاء المخصصة لأغراض محددة المرفقة مع المنتج، مثل ملحقات التركيب.

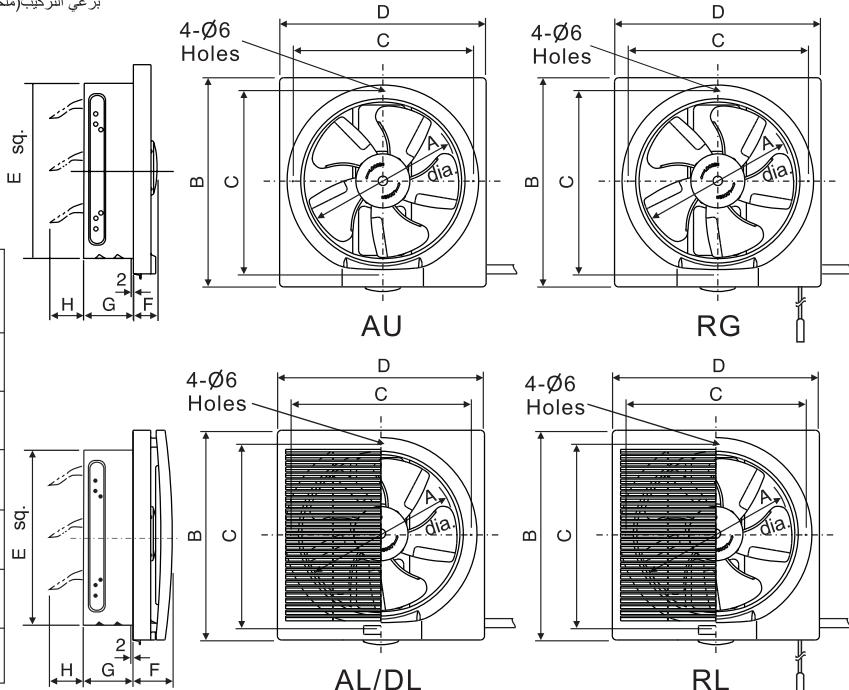
HOW TO INSTALL MANERA DE HACER LA INSTALACIÓN

安装方法

طريقة التركيب



Model Modelo 型号 الموديل	A	B	C	D	E	F	G	H	J
FV-20AU/RG	200	306	260	302	240	52	90	80	250
FV-25AU/RG	250	356	310	352	290	38	90	63	300
FV-30AU/RG	300	406	360	402	340	38	90	78	350
FV-20AL/RL/DL	200	306	260	302	240	68	90	80	250
FV-25AL/RL/DL	250	356	310	352	290	63	90	63	300
FV-30AL/RL	300	400	360	400	340	63	90	78	350



MAINTENANCE PRECAUTIONS

PRECAUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

保養方法

تحذيرات الصيانة



CAUTION PRECAUCION

注意
تنبيه

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

Desconecte la fuente de alimentación hasta que al aspa se detenga antes de limpiar y dar mantenimiento.

在清洗保養前請確保斷開電源且扇葉停止轉動。

افصل مصدر الطاقة إلى أن يتوقف التصل بشكل كامل قبل إجراء التنظيف أو الصيانة.

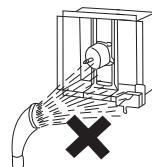


- Do not allow water to contact electrical part such as motors or switches

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

電動馬達或開關等電氣元件絕對不能被水接觸。

لا تسمح للماء بلامسة الاجزاء الكهربائية مثل المотор.



- Never use petrol,benzene,thinner or any other such chemicals for cleaning the ventilating fan.

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

千萬不要用汽油、苯、溶劑或任何類的化學物清洗這抽氣扇。

منع استخدام البنزين او البنزول او المخفات او الكيماويات الأخرى في تنظيف مروحة التهوية.

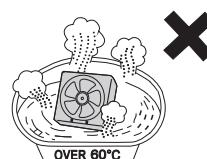


- Do not immerse blade or other resin parts in hot water over 60°C.

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

風扇葉等塑膠零件不能用高於60°C的熱水浸洗。

لا تغطس الشفارات أو الأجزاء الراتنجية الأخرى بما هو ساخن درجة حرارة أكثر من 60 درجة مئوية.



- Wear plastic gloves during cleaning may avoid accidents.

Use guantes plásticos al realizar la limpieza, para evitar accidentes.



為避免意外發生, 清潔時請戴上膠手套。

ارتد القفازات البلاستيكية أثناء التنظيف لتجنب الحوادث.

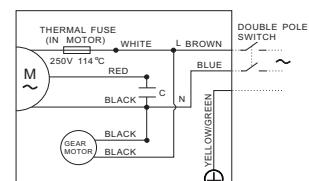
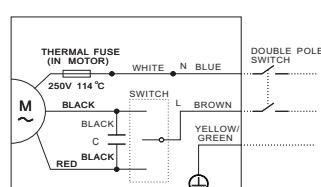
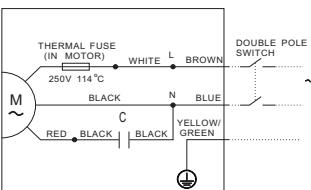
Wiring Diagram
Diagrama de cableado

電線接線原理圖
الرسم التخطيطي للأسلاك

AU/AL

RG/RL

DL



SPECIFICATIONS

ESPECIFICACIONES

規格

المواصفات

Model Modelo	Air direction Dirección	Voltage Voltaje	Frequency Frecuencia	Power consumption Consumo de energía	Air delivery Caudal de aire	Power factor Factor de potencia	Weight Peso		
型號 الموديل		電壓 الطاقة [V]	頻率 التردد [Hz]	耗電量 استهلاك الطاقة [W]	排氣量 تصريف الهواء [m³/min]	功率因數 عامل القدرة [%]	重量 الوزن [kg]		
FV-20AU9	Exhaust	220-240	50	22-25	9.7-10.0	95-100	2.0		
		220	60	28.5	10.8	100			
FV-20AU9 12	Exhaust	127	60	26	11.3	93			
FV-20AU9 07/08	Exhaust	220	50	22	9.7	100			
FV-25AU9	Exhaust	220-240	50	29-34	15.3-16.7	94	2.4		
		220	60	33	15.7	95			
FV-25AU9 12	Exhaust	127	60	30	15.8	98			
FV-25AU9 07/08	Exhaust	220	50	29	15.3	94			
FV-30AU9	Exhaust	220	50	29	20.0	94	2.7		
FV-30AU9 07/08		220	60	33	19.0	100			
FV-30AU9 11	Exhaust	220	60	33	19.0	100			
FV-30AU9 12	Exhaust	127	60	34.5	20.0	97			
FV-20AL9	Exhaust	220-240	50	22-25	9.1-8.8	95-100	2.2		
		220	60	28.5	10	100			
FV-20AL9 12	Exhaust	127	60	26	10	93			
FV-20AL9 07/08	Exhaust	220	50	22	9.1	100			
FV-25AL9	Exhaust	220-240	50	29-34	13.9-14.2	94	2.7		
		220	60	33	14.1	95			
FV-25AL9 12	Exhaust	127	60	30	14.5	98			
FV-25AL9 07/08	Exhaust	220	50	29	13.9	94			
FV-30AL7	Exhaust	220	50	29	15.6	94	3.1		
FV-30AL7 07/08		220	60	33	15.2	100			
FV-30AL7 11	Exhaust	220	60	34.5	17.2	97			
FV-30AL7 12	Exhaust	127	60	34.5	17.2	97			
FV-20DL3 07/08	Exhaust	220	50	22	9.3	100	2.5		
FV-25DL3 07/08	Exhaust	220	50	30	14.7	94	2.9		
FV-20RG7	Exhaust	220-240	50	20-24	9.6-9.8	91	2.2		
				16-18	6.7-6.8	91			
	Intake			25	10.8	95			
				17	5.9	96			
FV-20RG7 12	Exhaust	127	60	26	10.8	93	2.2		
	Intake			21	6.6	92			
FV-25RG7	Exhaust	220-240	50	29-34	15.7-16.3	94	2.4		
				20-23	10.6-11.5	92-96			
	Intake			34	15.8	97			
				24	10.8	99			
FV-25RG7 12	Exhaust	127	60	30	16.6	98	2.8		
	Intake			19	9.0	99			
FV-30RG7	Exhaust	220	50	31	19.4	94	2.8		
				24	13.3	98			
FV-30RG7 11	Exhaust	220	60	33	19.1	100	2.8		
				24	12.4	100			
FV-30RG7 12	Exhaust	127	60	34.5	19.5	97	2.8		
				28	14.3	100			
FV-20RL7	Exhaust	220-240	50	20-24	9.1-9.0	91	2.4		
				17	6.4-6.2	97			
	Intake			25	10.0	95			
				17	5.6	97			
FV-20RL7 12	Exhaust	127	60	26	10.4	93	2.4		
	Intake			21	6.5	100			
FV-25RL7	Exhaust	220-240	50	29-34	14-14.3	94	2.7		
				20-23	9.5-10.3	100			
	Intake			34	13.9	97			
				24	9.6	99			
FV-25RL7 12	Exhaust	127	60	30	14.9	98	3.1		
				19	8.4	100			
FV-30RL6	Exhaust	220	50	31	16.5	94	3.1		
				24	12.1	98			
FV-30RL6 11	Exhaust	220	60	33	15.8	100	3.1		
				24	11.5	100			
FV-30RL6 12	Exhaust	127	60	34.5	16.5	97	3.1		
				28	12.8	100			

Insulation class E IP code:IPX4(outside)

Clase de aislamiento E Código IP:IPX4(afuera)

E級絕緣 IP號碼: IPX4(外牆)

نوع العزل E اتجاه الهواء: عاًد، دخول

كود IP IPX4 (الجزء الخارجي)

Type of Insulation: Functional Insulation

Tipo de Insulation: Insulacion Funcional

絶縁種類:機能絶縁

نوع العزل:عزل فعال

Panasonic Corporation

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

© Panasonic Corporation 2006-2017

P1006-8117 30AU94600H