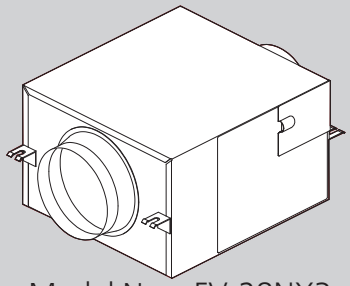
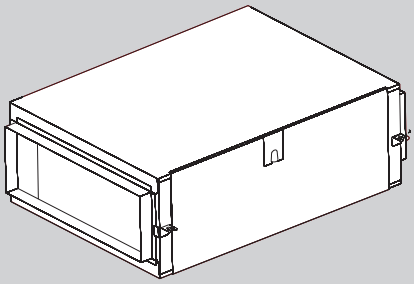
Panasonic

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT VÀ VẬN HÀNH
Cabinet Fan
Quạt ly tâm cabinet



Model No. FV-28NX3
Số model:



Model No. FV-25SW3
Số model: FV-25SM3

CONTENTS
MỤC LỤC

SAFETY INSTRUCTIONS ····· 2
HƯỚNG DẪN AN TOÀN

INSTALLATION INSTRUCTIONS ····· 3~5
HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

INSTALLATION AND OPERATING REQUESTS ····· 6
YÊU CẦU LẮP ĐẶT VÀ VẬN HÀNH

SUPPLIED ACCESSORIES ····· 6
PHỤ KIỆN ĐI KÈM

PARTS NAME AND DIMENSIONS ····· 7~8
TÊN BỘ PHẬN VÀ KÍCH THƯỚC

HOW TO INSTALL ····· 9~13
CÁCH LẮP ĐẶT

USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS ····13~14
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ BẢO TRÌ

TROUBLESHOOTING ····· 15
XỬ LÝ SỰ CỐ

SPECIFICATIONS ····· BACK COVER
THÔNG SỐ KỸ THUẬT VỎ SAU

Warranty card attached | Thẻ bảo hành đi kèm

Thank you for purchasing this Panasonic product.
Please read these instructions carefully before attempting to install, operate or service the Panasonic product. Please carefully read “INSTALLATION INSTRUCTIONS” (P.3~5) of this instructions before installation. 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 installation, and this booklet should be presented to users. Please carefully read “USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS” (P.13~14) of this instructions before operation. Please retain this booklet for future reference.
Make sure that the correct information is written on the warranty card, including the date of purchase and the name of the distributor. Keep the warranty card in a safe place along with the instructions for future reference.

Xin cảm ơn bạn đã mua sản phẩm Panasonic này.
Vui lòng đọc kỹ những hướng dẫn này trước khi lắp đặt, vận hành hoặc sử dụng sản phẩm Panasonic. Vui lòng đọc kỹ phần “HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT” (Trang 3~5) trong sách hướng dẫn này trước khi tiến hành lắp đặt. Việc không tuân thủ các hướng dẫn có thể khiến xảy ra thương tích cá nhân hoặc thiệt hại tài sản. Vui lòng giải thích cho người dùng cách vận hành và bảo trì sản phẩm sau khi lắp đặt và nên gửi sách hướng dẫn này cho người dùng. Vui lòng đọc kỹ phần “HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ BẢO TRÌ” (Trang 13~14) trong sách hướng dẫn này trước khi tiến hành lắp đặt.
Hãy giữ lại sách hướng dẫn này để tham khảo trong tương lai.
Phải đảm bảo thông tin ghi trên thẻ bảo hành phải chính xác, bao gồm ngày mua và tên của nhà phân phối. Bảo quản thẻ bảo hành ở nơi an toàn cùng với hướng dẫn để tham khảo trong tương lai.

■ Disconnect power supply before maintenance.
Ngắt kết nối nguồn điện trước khi bảo trì.

■ 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.
Thiết bị này không dành cho những người (bao gồm cả trẻ em) bị suy giảm năng lực thể chất, tinh thần hoặc giác quan hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức sử dụng, trừ khi họ được người chịu trách nhiệm về an toàn giám sát hoặc hướng dẫn liên quan đến việc sử dụng thiết bị này.
Trẻ em phải được giám sát để không đùa nghịch với sản phẩm.

The following instructions should be strictly observed in order to prevent injury to the users and other people, or damage to property.
Các hướng dẫn sau đây cần được tuân thủ nghiêm ngặt để ngăn ngừa xảy ra thương tích cho người dùng và người khác, hoặc gây thiệt hại cho tài sản.

■ The degrees of injury or damage that can occur when the instructions are ignored and if the product is not used properly have been classified and described by the following indications.
Mức độ thương tích hoặc thiệt hại có thể xảy ra nếu không tuân thủ các hướng dẫn và sử dụng sản phẩm không đúng cách đã được phân loại và mô tả theo các chỉ dẫn sau.

⚠ WARNING CẢNH BÁO	This indication means: Must be treated seriously that this may result in death or serious injury. Dấu hiệu này có nghĩa là: Phải tuân thủ nghiêm túc, nếu không có thể dẫn đến tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng.
⚠ CAUTION CHÚ Ý	This indication means: Must be treated seriously that this may result in injury or physical damage. Dấu hiệu này có nghĩa là: Phải tuân thủ nghiêm túc, nếu không có thể dẫn đến tổn thương hoặc thiệt hại vật chất.

■ Types of instructions that should be observed have been classified and described by the following pictorial symbols.
Các loại hướng dẫn cần được tuân thủ đã được phân loại và mô tả bằng các ký hiệu hình ảnh sau đây.

	This symbol indicates the item "PROHIBITED" to do. Biểu tượng này chỉ ra các hành động bị "CẤM" thực hiện.
	This symbol indicates the "COMPULSORY" item that must be followed without failure. Biểu tượng này chỉ ra các hành động "BẮT BUỘC" phải tuân thủ chính xác.
	This symbol indicates the item is "CAUTION". Biểu tượng này chỉ ra các hành động cần "LƯU Ý".

WARNING
CẢNH BÁO

■ The product must be grounded.
Sản phẩm phải được nối đất.

Otherwise, it may cause electric shock when there is any trouble or electric leakage.
Nếu không, có thể gây ra giật điện khi có sự cố hoặc rò rỉ điện.

■ Reconstruction of the internal wiring is prohibited.
Nghiêm cấm nối lại hệ thống dây điện bên trong.

Otherwise, it may cause unexpected accident.
Nếu không, có thể gây ra tai nạn bất ngờ.

■ The product must be installed by professionals or trained personnel with equivalent expertise and skills according to the national wiring rules.
Sản phẩm phải được lắp đặt bởi các chuyên gia hoặc nhân viên được đào tạo có chuyên môn và kỹ năng tương đương theo các quy tắc đi dây điện quốc gia.

Otherwise, electric leakage, electric shock or a fire may be caused due to wrong wiring, twisted wiring or wire clamping.
Nếu không, có thể gây ra rò rỉ điện, giật điện hoặc hỏa hoạn do đấu dây sai, dây xoắn hoặc kẹp dây.

■ Specified number and size of the bolts should be used for hanging the product and they must be tightened.
Nên sử dụng đủ số lượng và kích thước bu-lông theo quy định để treo sản phẩm và chúng phải được siết chặt.

Otherwise, it may cause injury due to insufficient strength.
Nếu không, có thể gây thương tích do không đủ lực nâng.

■ Do not operate the product other than the rated voltage (380 V 3~, 50 Hz).
Không vận hành sản phẩm khác với điện áp định mức (380 V 3~, 50 Hz).

Otherwise, it may damage the product or cause fire.
Nếu không, có thể làm hỏng sản phẩm hoặc gây ra hỏa hoạn.

■ Beware of C.G. and weight when moving.
Hãy cẩn thận với C.G. và trọng lượng thiết bị khi di chuyển.

Hang only as the unit is normally assembled, or else it may drop and cause injury.
Chỉ treo khi thiết bị được lắp ráp bình thường, nếu không thiết bị có thể bị rơi và gây thương tích.

■ The product must be connected the duct on two sides and the length of connect duct must be more than 1 m.
Sản phẩm phải được kết nối ống ở hai bên và chiều dài của ống nối phải hơn 1 m.

Otherwise, it may cause person injury.
Nếu không, có thể gây thương tích cá nhân.

■ Please select 60227 IEC 53(RVV) ordinary polyvinyl chloride sheathed cord. Nominal cross-sectional area of conductors is 4×0.75 mm².
Vui lòng chọn dây có vỏ bọc nhựa PVC thông thường 60227 IEC 53 (RVV). Tiết diện danh định của dây dẫn là 4×0,75 mm².

Otherwise, it may cause fire.
Nếu không, có thể gây ra hỏa hoạn.

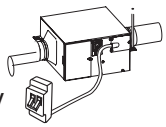
WARNING
CẢNH BÁO

■ Weight of duct should not load on the product after installation.
Trọng lượng của ống không nên đè lên trên sản phẩm sau khi lắp đặt.

Otherwise, it may cause injury due to insufficient strength.
Nếu không, có thể gây thương tích do không đủ lực nâng.

■ There should be an all poles switch with minimum 3 mm contact gap in the fixed wiring.
Cần có một bộ chuyển mạch cho tất cả các cực với khoảng cách tiếp xúc tối thiểu 3 mm trong hệ thống dây điện cố định.

Otherwise, it may cause electric shock.
Nếu không, có thể gây ra giật điện.



■ Overload protection should be installed in the circuit when install product
Nên lắp đặt thiết bị bảo vệ chống quá tải trong mạch khi lắp đặt sản phẩm.

Otherwise, it may cause fire or electric shock.
Nếu không, có thể gây ra hỏa hoạn hoặc điện giật.

■ When ventilating a room that use combustion equipment with a chimney, provide a suction port large enough. The side of the suction port should be decided by the instruction of the combustion equipment. (Exhaust gas may reverse into the room, which may cause carbon monoxide poisoning.)
Khi thông gió cho phòng sử dụng thiết bị đốt có ống khói, hãy cung cấp một cổng hút đủ lớn. Mặt của cổng hút phải được quyết định theo chỉ dẫn của thiết bị đốt. (Khí thải ra có thể bay ngược vào phòng và có thể gây ngộ độc khí carbon monoxide.)

Otherwise, it may cause person injury.
Nếu không, có thể gây thương tích cá nhân.

■ That 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.
Các biện pháp phòng ngừa phải được thực hiện để tránh dòng khí chảy ngược vào phòng từ ống khí mở hoặc các thiết bị đốt nhiên liệu khác

Otherwise, it may cause fire.
Nếu không, có thể gây ra hỏa hoạn.

CAUTION
CHÚ Ý

■ Do not reconstruct this product.
Không được sửa đổi sản phẩm này.

Otherwise, it may cause damage to the product or personal injury.
Nếu không, có thể làm hỏng sản phẩm hoặc gây ra thương tích cá nhân.

■ Do fix this product tightly.
Phải lắp sản phẩm này này thật chắc chắn.

Otherwise, it may fall off to cause personal injury.
Nếu không, sản phẩm có thể rơi và gây thương tích.

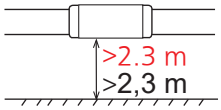
■ The building structure and suspender which are used to installed product must have sufficient installation strength and support more than 5 times weight of the product. They must be reinforced if their strength can not be sure.
Cấu trúc tòa nhà và hệ thống treo được sử dụng để lắp đặt sản phẩm phải có đủ cường độ lắp đặt và có thể chống đỡ được trọng lượng lớn hơn gấp 5 lần trọng lượng của sản phẩm. Phải gia cố tòa nhà và hệ thống treo nếu không chắc chúng có thể chống đỡ được hay không.

Otherwise, the product may fall off and cause injury.
Nếu không, sản phẩm có thể bị rơi và gây chấn thương.

■ Components must be installed tightly.
Các bộ phận phải được lắp đặt chắc chắn.

Otherwise, it may fall off to cause personal injury.
Nếu không, sản phẩm có thể rơi và gây thương tích.

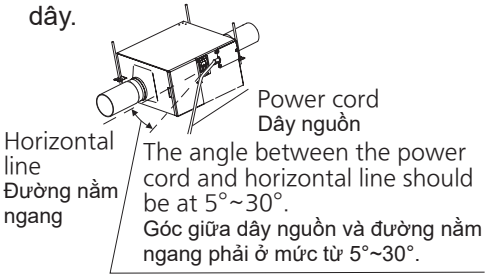
■ The installation height of the product shall be more than 2.3 m above the floor.
Chiều cao lắp đặt của sản phẩm nên cách sàn nhà hơn 2,3 m.



Avoiding any accident
Tránh mọi tai nạn

■ The power cord should be lower than the outlet of terminal box during installation or maintenance.
Dây nguồn luôn phải nằm thấp hơn cổng xả của hộp đầu cuối trong quá trình lắp đặt hoặc bảo trì.

Otherwise, it may cause water flow along the power cord into wiring box.
Nếu không, có thể khiến dòng nước chảy dọc theo dây nguồn vào hộp đấu dây.

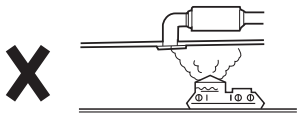


INSTALLATION AND OPERATING REQUESTS
YÊU CẦU LẮP ĐẶT VÀ VẬN HÀNH

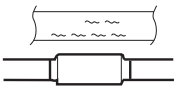
■ Any obstacle should not be placed near the inlet and outlet openings.
Không đặt bất kỳ chướng ngại vật nào gần cổng nạp và cổng xả.

Otherwise, it may cause malfunctions by hitting or sucking of obstacle.
Nếu không, có thể gây ra trục trặc do va phải hoặc hút vào chướng ngại vật.

■ Avoid a location with too much oil fume.
Tránh vị trí có quá nhiều khói dầu.



■ The product should not touch any object, such as wall, etc.
Sản phẩm không được chạm vào bất kỳ vật gì, chẳng hạn như tường, v.v.

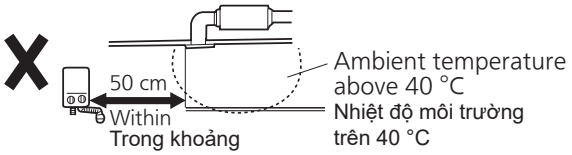


Avoid causing vibration and noise and easy to installation and maintenance.
Tránh gây rung lắc và tiếng ồn và dễ dàng lắp đặt và bảo trì.

■ Connect the duct avoiding the following cases.
Khi nối ống, tránh các trường hợp sau đây.

■ For an exhaust to outdoor, attach a pipe hood to the end and keep at least a 1/100 slant downward.
Đối với cổng xả ra ngoài trời, gắn nắp đậy vào cuối ống và giữ ống xiên xuống ít nhất 1/100.

■ Avoid a location with high temperatures.
Tránh vị trí có nhiệt độ cao.



■ Do not install the fan where the humidity is high (85% or higher) such as near a swimming pool.
Không lắp quạt ở nơi có độ ẩm cao (85% trở lên) như gần bể bơi.

SUPPLIED ACCESSORIES
PHỤ KIỆN ĐI KÈM

The following accessories are provided with the cabinet fan in the package. When you unpack, check if the accessories are all included. If not, please contact your dealer.
Các phụ kiện sau đây được cung cấp kèm theo quạt ly tâm cabinet. Khi bạn mở đóng gói, hãy kiểm tra xem các phụ kiện có được gửi kèm hay không. Nếu không, vui lòng liên hệ với đại lý của bạn.

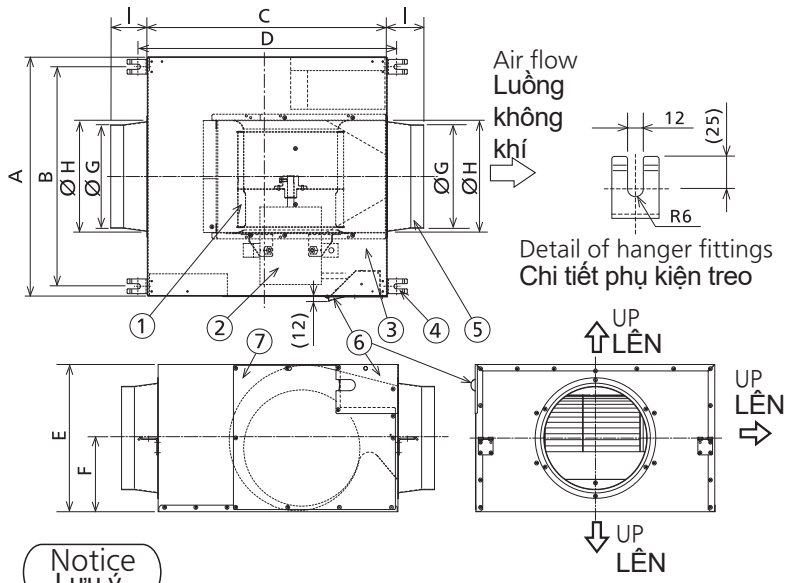
No. STT	Appearance Ngoại quan	Name and purpose Tên và mục đích	Quantity Số lượng
①		Installation and operating instructions Hướng dẫn lắp đặt và vận hành	1
②		Protect tube, used to protect power cord Ống bảo vệ, dùng để bảo vệ dây nguồn	1
③		Band, used to fix the protect tube Đai, được sử dụng để cố định ống bảo vệ	1
④		Warranty card Thẻ bảo hành	1

PARTS NAME AND DIMENSIONS
TÊN BỘ PHẬN VÀ KÍCH THƯỚC

WARNING
CẢNH BÁO

Other installation directions are prohibitted except the directions indicated in the figure. Otherwise, it may cause electric shock.
Cấm lắp đặt theo hướng khác các hướng được chỉ ra trong hình. Nếu không, có thể gây ra giật điện.

FV-28NX3



No. STT	Part name Tên bộ phận	Quantity Số lượng
①	Impeller Cánh quạt	1
②	Motor Động cơ	1
③	Fan casing Vỏ quạt	1
④	Hanger fitting Phụ kiện treo	4
⑤	Adapter Bộ tiếp hợp	2
⑥	Terminal cover Nắp thiết bị đầu cuối	1
⑦	Inspection panel Bảng kiểm tra	1

Notice
Lưu ý

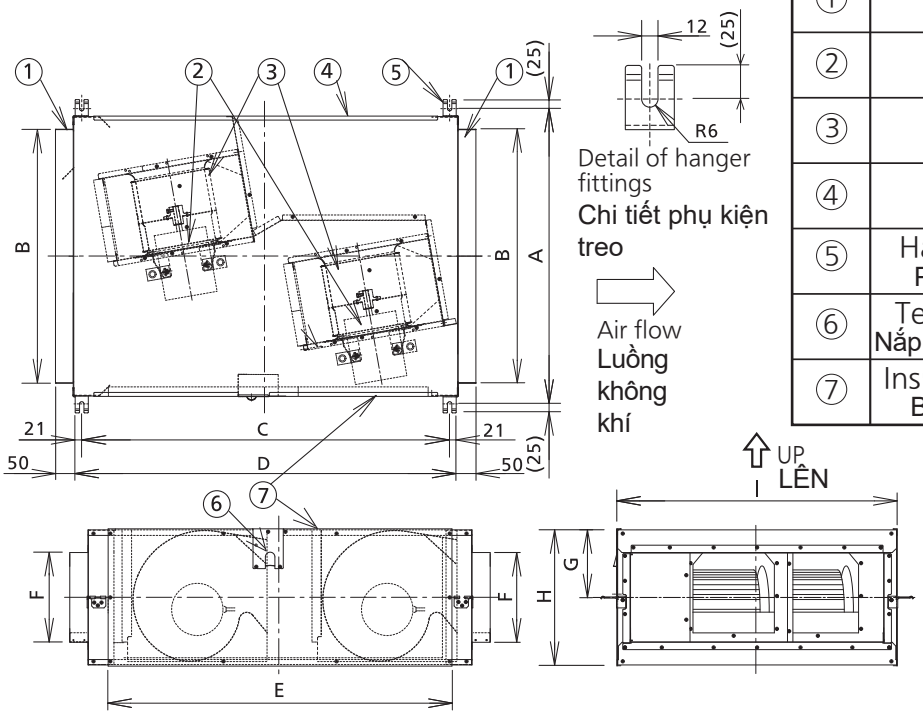
- The views are 3rd angle.
  Các góc nhìn là góc thứ 3.
- "⇧UP"indicates the surfaces in the left view which can be installed upwards.
  "⇧LÊN" chỉ các bề mặt trong chế độ xem bên trái có thể được lắp đặt hướng lên trên.

Unit: mm
Đơn vị: mm

Model No. Số model:	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Duct size Kích thước ống dẫn
FV-28NX3	554	510	557	601	342	171	240	255	85	Φ250

PARTS NAME AND DIMENSIONS
TÊN BỘ PHẬN VÀ KÍCH THƯỚC

FV-25SW3 FV-25SM3



No. STT	Part name Tên bộ phận	Quantity Số lượng
①	Adapter Bộ tiếp hợp	2
②	Motor Động cơ	2
③	Impeller Cánh quạt	2
④	Fan casing Vỏ quạt	1
⑤	Hanger fitting Phụ kiện treo	4
⑥	Terminal cover Nắp thiết bị đầu cuối	1
⑦	Inspection panel Bảng kiểm tra	1

■ The views are 3rd angle.
Các góc nhìn là góc thứ 3.

■ "⇧UP"indicates the surfaces in the left view which can be installed upwards.
"⇧LÊN" chỉ các bề mặt trong chế độ xem bên trái có thể được lắp đặt hướng lên trên.

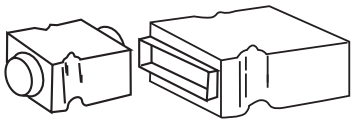
Unit: mm
Đơn vị: mm

Model No. Số model:	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Duct size Kích thước ống dẫn
FV-25SW3	809	496	1008	1052	942	246	185	370	766	250×500
FV-25SM3	809	696	1008	1052	942	246	185	370	766	250×700

Notice
Lưu ý

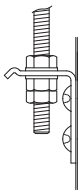
■ To avoid insect intrusion, please purchase a separately sold insect filter unit from the market. (the filter unit should be bought by customer and must be cleaned periodically to prevent clogging with dirt and dust. Furthermore, the filter will make pressure losing and it may reduce the air volume.)
Để tránh côn trùng xâm nhập, vui lòng mua bộ lọc côn trùng được bán riêng trên thị trường. (Khách hàng nên mua bộ lọc và phải được vệ sinh định kỳ để tránh bị bám bụi bẩn. Hơn nữa, bộ lọc sẽ làm giảm áp suất và có thể làm giảm thể tích không khí.)

■ Check if there is any breakage or deformation.
Kiểm tra xem có bị vỡ hoặc biến dạng không.



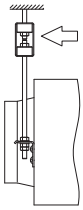
1. Fan body installation
Lắp đặt thân quạt

FV-28NX3



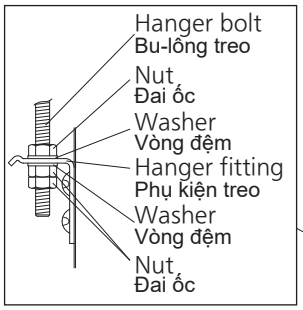
To hang the fan, be sure to attach firmly with hanger bolts, washers and nuts.(Which should be M8-M10 and no provided)

Để treo quạt, phải đảm bảo gắn quạt chắc chắn bằng bu-lông, vòng đệm và đai ốc. (Nên sử dụng M8-M10 và phụ kiện này không được cung cấp)



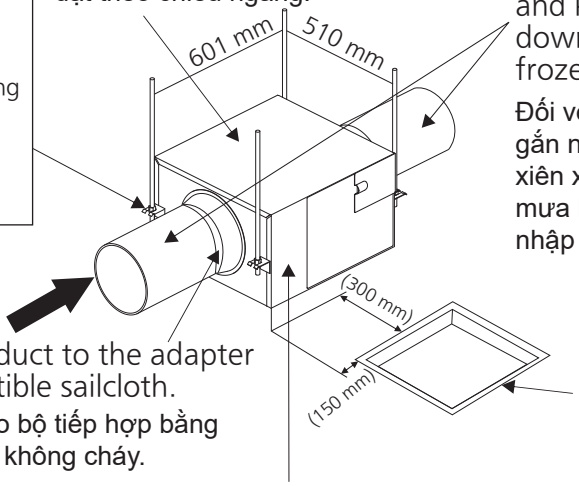
Vibration cushion rubber set (no provided) can be used if in special condition for vibration requirement and it must can support the weight of the product.

Có thể sử dụng bộ đệm cao su rung (không được cung cấp) nếu trong điều kiện đặc biệt có yêu cầu rung và phải có thể hỗ trợ trọng lượng của sản phẩm.



The fan body must be installed horizontally.

Thân quạt phải được lắp đặt theo chiều ngang.



For an exhaust duct to outdoor, attach a pipe hood to the end and keep at least a 1/100 slant downward. (To prevent rain or frozen water entering.)

Đối với ống dẫn khí xả ra ngoài trời, gắn nắp đậy vào cuối ống và giữ ống xiên xuống ít nhất 1/100. (Để tránh mưa hoặc nước đóng băng xâm nhập vào.)

Air flow
Luồng không khí

Connect the circular duct to the adapter by using noncombustible sailcloth.

Kết nối ống dẫn tròn vào bộ tiếp hợp bằng cách sử dụng vải buồm không cháy.

Be sure to provide an square inspection hole of 450 mm or more.

Phải chắc chắn tạo một lỗ kiểm tra hình vuông từ 450 mm trở lên.

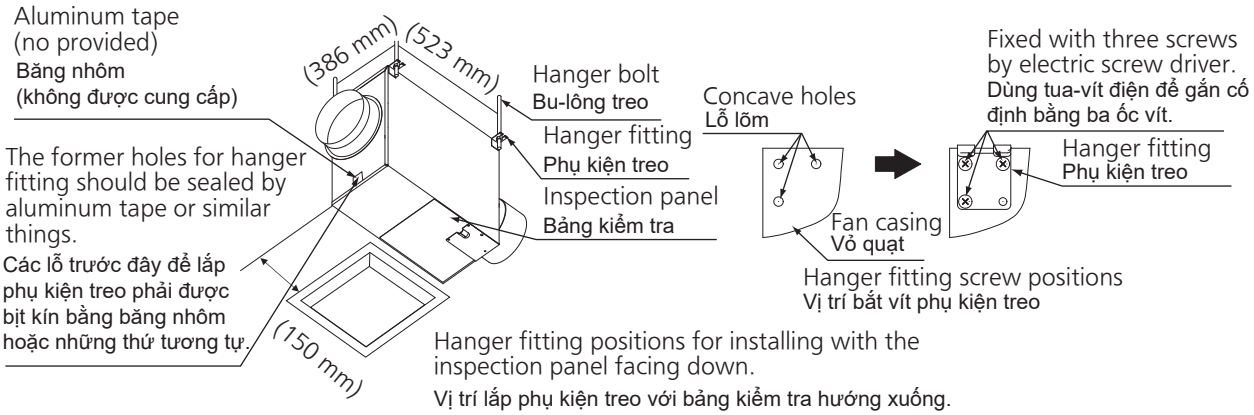
If there is dewfall outside of the duct, adapter surface and hanger fitting (for example, in winter, when heating indoors), heat insulation should be taken by insulation material (such as cotton insulation).

Nếu có sương đọng bên ngoài ống dẫn, bề mặt bộ tiếp hợp và phụ kiện treo (ví dụ, vào mùa đông, khi sưởi trong nhà), phải thực hiện cách nhiệt bằng vật liệu cách nhiệt (chẳng hạn như bông cách nhiệt).

Notice
Lưu ý

To install the fan with the inspection panel facing down, remove the attached four hanger fittings and reattach them in the holes on the top and bottom surfaces (use the screws you just removed). The former holes for installing the hanger fitting need be sealed.

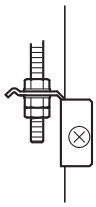
Để lắp đặt quạt với bảng kiểm tra hướng xuống dưới, hãy tháo bốn phụ kiện treo kèm theo và gắn lại vào các lỗ trên bề mặt trên cùng và dưới cùng (sử dụng các ốc vít bạn vừa tháo). Các lỗ trước đây để lắp đặt phụ kiện treo cần phải được bịt lại.



Hanger fitting positions for installing with the inspection panel facing down.

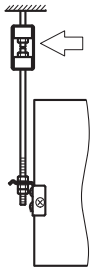
Vị trí lắp phụ kiện treo với bảng kiểm tra hướng xuống.

FV-25SW3 FV-25SM3



To hang the fan, be sure to attach firmly with hanger bolts, washers and nuts.(Which should be M10 and no provided)

Để treo quạt, phải đảm bảo gắn quạt chắc chắn bằng bu-lông, vòng đệm và đai ốc. (Nên sử dụng M10 và phụ kiện này không được cung cấp)

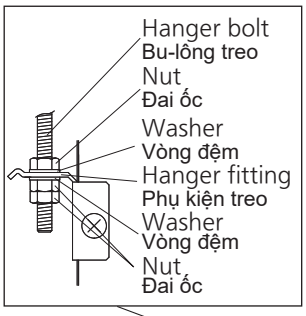


Vibration cushion rubber set (no provided) can be used if inspecial condition for vibration requirement and it must can support the weight of the product.

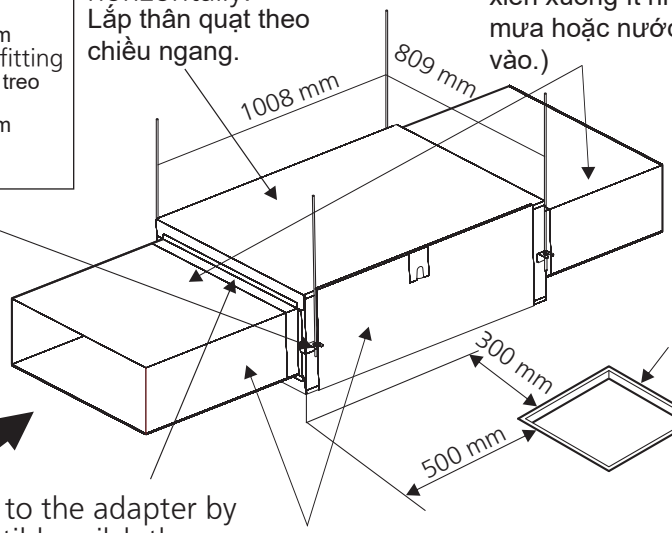
Có thể sử dụng bộ đệm cao su rung (không được cung cấp) nếu trong điều kiện đặc biệt có yêu cầu rung và phải có thể hỗ trợ trọng lượng của sản phẩm.

For an exhaust duct to outdoor, attach a pipe hood to the end and keep at least a 1/100 slant downward. (To prevent rain or frozen water entering.)

Đối với ống dẫn khí xả ra ngoài trời, gắn nắp đậy vào cuối ống và giữ ống xiên xuống ít nhất 1/100. (Để tránh mưa hoặc nước đóng băng xâm nhập vào.)



Install the fan body horizontally.
Lắp thân quạt theo chiều ngang.



Be sure to provide an square inspection hole of 450 mm or more.

Phải chắc chắn tạo một lỗ kiểm tra hình vuông từ 450 mm trở lên.

Air flow
Luồng không khí

Connect the duct to the adapter by using noncombustible sailcloth.

Kết nối ống dẫn vào bộ tiếp hợp bằng cách sử dụng vải buồm không cháy.

If there is dewfall outside of the duct, adapter surface and hanger fitting (for example, in winter, when heating indoors), heat insulation should be taken by insulation material (such as cotton insulation).

Nếu có sương đọng bên ngoài ống dẫn, bề mặt bộ tiếp hợp và phụ kiện treo (ví dụ, vào mùa đông, khi sưởi trong nhà), phải thực hiện cách nhiệt bằng vật liệu cách nhiệt (chẳng hạn như bông cách nhiệt).

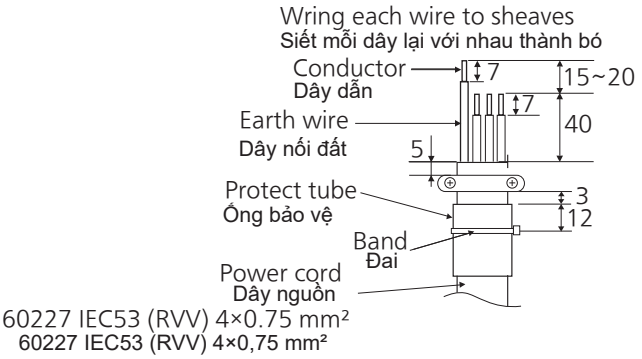
2. Wiring connecting
Nối dây điện

■ In accordance with the Electrical Equipment Engineering Standard and the domestic wiring rule specified by the power company, the wire should be subcontracted an electrician to connect firmly and securely.
Protective thermostat fuses are installed inside the motor. Once the fuses break after excessive temperature rise due to abnormal usage, the motor will not work. Do not run the fan by variable-frequency drive.

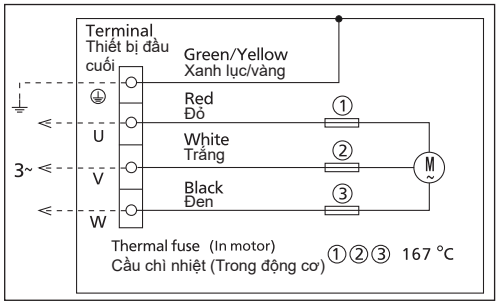
Theo Tiêu chuẩn kỹ thuật cho thiết bị điện và quy tắc đấu dây trong nước được chỉ định bởi công ty điện lực, dây điện phải đấu nối chắc chắn và an toàn bởi một thợ điện được ký hợp đồng thầu phụ.
Cầu chì bộ điều nhiệt bảo vệ được lắp bên trong động cơ. Khi cầu chì bị đứt sau khi nhiệt độ tăng quá mức do sử dụng bất thường, động cơ sẽ không hoạt động. Không chạy quạt bằng bộ biến tần.

■ The earth wire of the power cord must be longer than other wires for 15 mm~20 mm, and each wire inserted to the wire terminal need wring to sheaves.
Dây nối đất của dây nguồn phải dài hơn các dây khác từ 15 mm~20 mm và mỗi dây được cắm vào thiết bị đầu cuối nối dây cần được siết chặt thành bó.

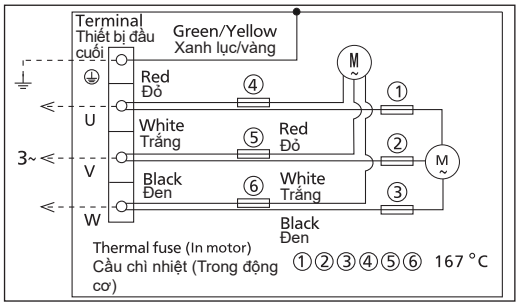
Unit: mm
Đơn vị: mm



■ Open the terminal cover and connect wires according to the following wiring diagram. It must carry out grounding work.
Mở nắp thiết bị đầu cuối và nối dây theo sơ đồ nối dây sau. Hộp nối dây phải được nối đất.

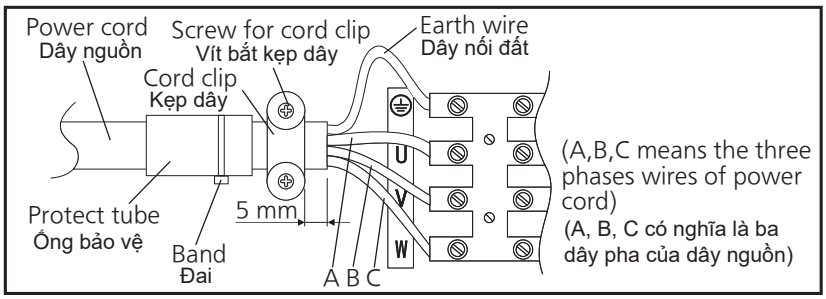


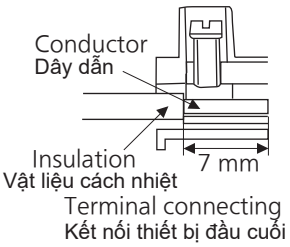
FV-28NX3



FV-25SW3 FV-25SM3

HOW TO INSTALL
CÁCH LẮP ĐẶT





- Check that the supply conductors are positioned and connected correctly. If not, fire maybe occur.
  Kiểm tra xem các dây dẫn nguồn đã được định vị và kết nối đúng chưa.Nếu không, có thể xảy ra hỏa hoạn.
- Conductors of the power cord must be positioned and fixed in the pillar terminal firmly, and make sure they are all inserted into connection hole.
  Các dây dẫn của dây nguồn phải được định vị và cố định chắc chắn trong đầu nối của trụ, và đảm bảo rằng tất cả đều được cắm vào lỗ đấu nối.
- There is no risk of damage to the insulation of conductors.
  Không có nguy cơ làm hỏng lớp cách điện của dây dẫn.
- Add the protect tube which is provided with the product on the power cord and fix it by band.
  Thêm ống bảo vệ được cung cấp cùng với sản phẩm vào dây nguồn và cố định bằng dây.
- After connecting the wiring, fix the terminal cover with screws.
  Sau khi nối dây, cố định nắp thiết bị đầu cuối bằng vít.
- Do not connect two or more products to one single switch in parallel. Otherwise, it may cause breakdown such as damaging product, etc.
  Không kết nối song song hai hoặc nhiều sản phẩm với một bộ chuyển mạch. Nếu không, có thể gây ra sự cố như làm hỏng sản phẩm, v.v.

USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ BẢO TRÌ

⚠ WARNING
CẢNH BÁO

- Do not inspect and maintain the product by unprofessional people.
  Không kiểm tra và bảo trì sản phẩm bởi những người không chuyên nghiệp.
  Otherwise, it may cause injury or electric shock.
  Nếu không, có thể gây thương tích hoặc điện giật.
- When gas leakage occurs, do not operate any function of the product.
  Khi xảy ra rò rỉ khí, không vận hành bất kỳ chức năng nào của sản phẩm.
  Otherwise, it may cause explosion.
  Nếu không, có thể gây nổ.
- When the product is no longer to be used, it must not be left in the place but removed.
  Khi sản phẩm không còn được sử dụng, không được để lại tại chỗ mà phải loại bỏ.
  Otherwise, it may fall off and cause injury.
  Nếu không, sản phẩm có thể rơi và gây thương tích.
- Do not touch the assembly parts such as blades and motor when operate the product.
  Không chạm vào các bộ phận lắp ráp như cánh quạt và động cơ khi vận hành sản phẩm.
  Otherwise, it may cause injury.
  Nếu không, có thể gây thương tích.

⚠ WARNING
CẢNH BÁO

■ Eyes should not be faced to the outlet opening (specially when the fan starts up).
Không được để mắt hướng vào cổng xả (đặc biệt khi quạt khởi động).

Any flying substance may get into the eyes.
Bất kỳ chất bay nào có thể dính vào mắt.

■ Immediately stop the operation in case of any abnormality (noise, vibration, smell).
Ngay lập tức dừng hoạt động trong trường hợp có bất kỳ sự bất thường nào (tiếng ồn, rung, có mùi).

Otherwise, it may cause accident.
Nếu không, có thể gây ra tai nạn.

■ Please pay attention that do not pull the wiring during service, maintenance and cleaning.
Vui lòng lưu ý không kéo dây điện trong quá trình sử dụng, bảo trì và vệ sinh.

Otherwise, it may cause electric shock.
Nếu không, có thể gây ra giật điện.

■ Disconnect power supply before inspection and maintenance.
Ngắt kết nối nguồn điện trước khi kiểm tra và bảo trì.

Otherwise, it may lead to electric shock.
Nếu không, có thể dẫn đến giật điện.

⚠ CAUTION
CHÚ Ý

■ Do not reconstruct this product.
Không được sửa đổi sản phẩm này.

Otherwise, it may cause damage to the product or personal injury.
Nếu không, có thể làm hỏng sản phẩm hoặc gây ra thương tích cá nhân.

■ The protective tools, gloves or helmet, should be worn while inspection or maintenance.
Nên mang các dụng cụ bảo hộ, găng tay hoặc mũ bảo hiểm khi kiểm tra hoặc bảo dưỡng.

Otherwise, it may cause injury or burn.
Nếu không, có thể gây thương tích hoặc bỏng.

■ Be careful not to drop the parts, tools removed from high place.
Hãy cẩn thận không để rơi các bộ phận, công cụ để tháo dỡ từ nơi cao.

Otherwise, it may cause injury.
Nếu không, có thể gây thương tích.

■ When inspect, the fan may rotate caused by the wind inside the duct, even power supply is disconnect. Please make sure the fan has stopped completely before inspection.
Khi kiểm tra, quạt có thể quay do gió bên trong ống dẫn, thậm chí cả khi nguồn điện bị ngắt. Hãy chắc chắn rằng quạt đã dừng hoàn toàn trước khi kiểm tra.

Otherwise, people or other things will be caught in the rotating fan and cause injury.
Nếu không, người hoặc vật khác sẽ bị cuốn vào quạt đang quay và gây thương tích.

Notice
Lưu ý

For long-term and safe use of the fan, inspection and maintenance of the fan approximately once a year by a specialized subcontractor is required.
Để sử dụng quạt lâu dài và an toàn, cần kiểm tra và bảo dưỡng quạt khoảng một năm một lần bởi một nhà thầu phụ chuyên ngành.

Trouble shooting
Khắc phục sự cố

Check according to the following table and correct the problem. If the product still does not work normally, disconnect the power source and contact the dealer.

Kiểm tra theo bảng sau và khắc phục vấn đề. Nếu sản phẩm vẫn không hoạt động bình thường, hãy ngắt kết nối nguồn điện và liên hệ với đại lý.

Problem / Vấn đề Cause / Nguyên nhân	Insufficient air flow Lưu lượng không khí không đủ	Excessive noise Tiếng ồn quá mức	Excessive vibration Rung quá mức	Overheated motor Động cơ quá nóng	Run abnormally Chạy bất thường	Action Hành động
Poor foundation Thiết lập kém		O	O			Reinforce foundation Gia cố lại thiết lập
Faulty installation Lắp đặt bị lỗi		O	O			Re-adjust installation Điều chỉnh việc lắp đặt
Low voltage Điện áp thấp	O					Check power source Kiểm tra nguồn điện
Contact between rotary and stationary parts Các bộ phận quay và Không quay tiếp xúc nhau		O	O	O		Inspect and adjust Kiểm tra và điều chỉnh
Sucked in objects/ Adhered dust Hút trúng đồ vật/Bụi bám dính		O	O	O		Inspect and clean Kiểm tra và vệ sinh
Faulty ducting Ống dẫn bị lỗi	O	O	O			Inspect and adjust Kiểm tra và điều chỉnh
Incorrect wiring Nối dây không chính xác					O	Change wiring Thay đổi nối dây

SPECIFICATIONS
THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model No. Số model	Rated voltage Điện áp định mức [V]	Rated frequency Tần số định mức [Hz]	Power consumption Mức tiêu thụ công suất [W]	Air volume Lưu lượng gió [m³/h]	Noise Tiếng ồn [dB(A)]	Max static pressure Áp suất tĩnh tối đa [Pa]	Product weight Trọng lượng sản phẩm [kg]
FV-28NX3	380 3~	50	600	2600	44	520	28
FV-25SW3	380 3~	50	940	4000	43	470	60
FV-25SM3	380 3~	50	1180	5200	45	470	60

1. The air volume, electric characteristic and noise are specified at the static pressure of 0 Pa.
   Thể tích không khí, đặc tính điện và tiếng ồn được chỉ định ở mức áp suất tĩnh 0 Pa.
2. Noise value is the weighted sound pressure grade A, which is the central value measured by this company, its tolerance range is from +3 dB to -7 dB.
   Giá trị tiếng ồn là áp suất âm theo đặc tính A là giá trị trung tâm được đo bởi công ty này, phạm vi dung sai là từ +3 dB đến -7 dB.
3. The values of noise level are measured at the 1.5 m apart from the side of the fan body when ducts are connected on both inlet and outlet side. The test method is that the test point insulates from inlet and outlet, measures the noise of fan body straightly.
   Các giá trị của mức độ tiếng ồn được đo ở khoảng cách 1,5 m so với cạnh của thân quạt khi các ống dẫn được kết nối ở cả phía cổng vào và cổng ra. Phương pháp kiểm tra là điểm kiểm tra cách điện từ cổng vào và cổng ra, đo tiếng ồn của thân quạt theo hướng thẳng.
4. The values of air volume are the mid-points of results measures by our company, within ±10% tolerance.
   With the external duct of product becoming longer, static pressure increases, product noise will increase.
   Các giá trị của thể tích không khí là mức trung bình của các kết quả đo lường của công ty chúng tôi, trong phạm vi sai số ± 10%.
   Khi ống bên ngoài của sản phẩm trở nên dài hơn, áp suất tĩnh tăng, tiếng ồn sản phẩm sẽ tăng.

∗ Insulation class F
Lớp cách điện F

The above specification may be changed without further notice.
Các đặc điểm kỹ thuật trên có thể được thay đổi mà không cần thông báo thêm.

Panasonic Corporation
Web Site: http://www.panasonic.com
© Panasonic Corporation 2021
Issue date: 04/2021
Ngày phát hành:04/2021
P0421-0 28NX30754