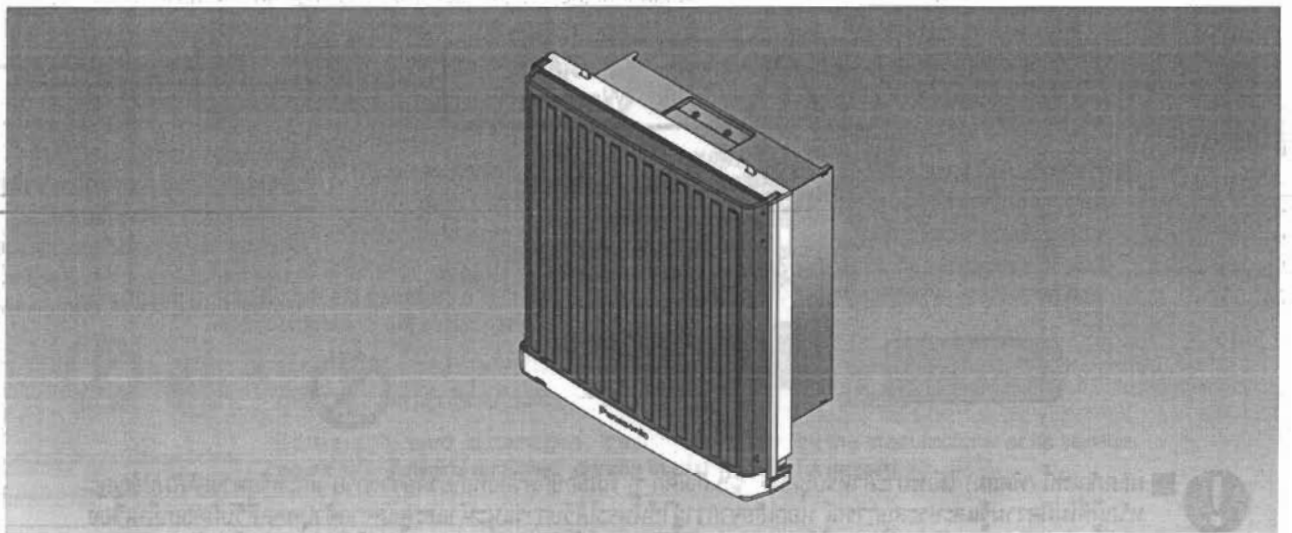


Panasonic®

คู่มือสำหรับการติดตั้งและการใช้งาน
Operating and Installation
Instructions

พัดลมระบายอากาศ
Ventilating Fan

Model No. รุ่น FV-25FUT1



ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งที่เลือกใช้งานพัดลมระบายอากาศพานาโซนิค

Thank you very much for choosing Panasonic ventilating Fan.

กรุณาอ่านคำแนะนำต่าง ๆ เหล่านี้อย่างละเอียดก่อนที่จะทำการติดตั้งใช้งาน หรือซ่อมบำรุงพัดลมระบายอากาศพานาโซนิค หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ อาจทำให้บาดเจ็บและ/หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน ซึ่งในกรณีนี้จะไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน และโปรดเก็บรักษาคู่มือเล่มนี้ไว้สำหรับอ้างอิงในอนาคต





Please read these instructions carefully before attempting to install, operate or service the Panasonic Ventilating Fan. Failure to comply with instructions could result injury and / or property damage. In that case the product shall not warrant them. Please retain this booklet for future reference.

คำแนะนำสัญลักษณ์ SYMBOL INSTRUCTIONS

เพื่อการใช้งานที่ได้ผลและปลอดภัยที่สุด ควรทำตามคำแนะนำต่าง ๆ เหล่านี้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอันตราย การบาดเจ็บต่าง ๆ ต่อผู้ใช้งาน และบุคคลอื่น ๆ หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินต่าง ๆ

The following instructions should be strictly observed in order to prevent injury to the users and other people, or damage property.

- คำแนะนำในรูปแบบต่าง ๆ ที่ควรปฏิบัติตามนั้น ได้รับการจัดการหมวดหมู่และอธิบายตามสัญลักษณ์ภาพด้านล่าง
Types of instructions that should be observed have been classified and described by the following pictorial symbols.
- ระดับของการบาดเจ็บและความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้ไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำต่าง ๆ รวมถึงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ได้รับการจัดหมวดหมู่และอธิบายตามสัญลักษณ์ด้านล่างนี้
The degrees of injury or damage that can be occurred when the instructions are ignored and if the product is not used properly have been classified and described by the following indications.

	สัญลักษณ์นี้แสดงให้เห็นว่าสิ่งนั้น "ห้ามทำ" This symbol indicates the item is "PROHIBITED" to do.
	สัญลักษณ์นี้แสดงให้เห็นถึงสิ่ง "จำเป็นและต้องปฏิบัติตาม โดยไม่มีข้อบกพร่อง" This symbol indicates the "COMPULSORY" item that must be followed without failure.
	คำเตือน สิ่งต่าง ๆ ที่แสดงไว้ในช่องนี้ จะแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ที่อาจเกิดการสูญเสียของชีวิตและการบาดเจ็บที่รุนแรง Warning Those things shown in this column indicate that there is possibility of causing death or severe injury.
	ข้อควรระวัง สิ่งต่าง ๆ ที่แสดงไว้ในช่องนี้ จะแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายและการบาดเจ็บต่อผู้ใช้งาน Caution Those things shown in this column indicate that there is possibility of causing injury to users or damage.

คำเตือน Warning

- ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ให้เหมาะกับแรงดันไฟฟ้าและความถี่ที่กำหนดตามฉลากที่ระบุรายละเอียดของตัวผลิตภัณฑ์
Use this product at the rated voltage and frequency indicated on the nameplate.

220V~ 50Hz

- ต้องไม่ถอดประกอบตัวอุปกรณ์ เพราะอาจทำให้เกิดเปลวไฟหรือไฟฟ้าลัดวงจร การซ่อมแซมควรได้รับการดำเนินการโดยศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต
Must not disassemble the unit for reconstruction. It may cause fire or electric shock.



- ผลิตภัณฑ์นี้ (พัดลม) ไม่เหมาะสำหรับบุคคล (รวมถึงเด็ก ๆ) ที่มีข้อบกพร่องที่เกี่ยวกับร่างกาย และหรือทางสติสัมปชัญญะ หรือผู้ที่ไม่มีความรู้และประสบการณ์ นอกเสียจากว่าผู้ใช้นั้นจะได้รับการแนะนำและดูแลจากตัวบุคคลที่รับผิดชอบในเรื่องความปลอดภัยของตัวเองในการใช้ผลิตภัณฑ์ เด็ก ๆ ควรจะได้รับการดูแล และแนะนำให้อยู่ห่างและไม่เล่นกับตัวพัดลม
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.

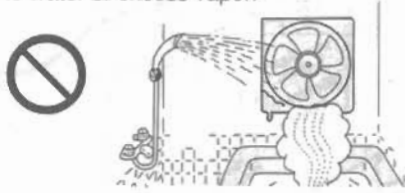
- อย่าติดตั้งพัดลมนี้อยู่เหนือเปลวไฟ
Do not flambé under this product.

ข้อควรระวังในการติดตั้ง INSTALLATION CAUTIONS

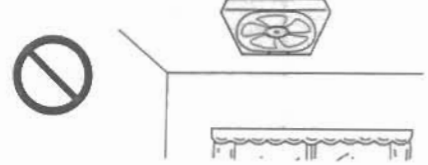


ข้อควรระวัง
Caution

- ห้ามติดตั้งพัดลมนี้ในที่ซึ่งอาจสัมผัสถูกน้ำโดยตรงหรือมีไอน้ำมากเกินไป
Prohibit to install this fan where it could be directly exposed to water or excess vapor.



- ห้ามติดตั้งพัดลมนี้ไว้ที่เพดาน
Prohibit to install this fan in the ceiling.



- ห้ามติดตั้งพัดลมนี้ใกล้กับอุปกรณ์ทำอาหารหรือในที่ที่มีอุณหภูมิมากกว่า 40 องศาเซลเซียส
Prohibit to install this fan near cooking equipment where the temperature is above 40 °C

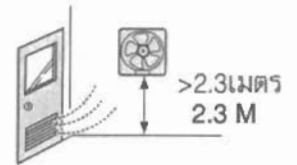


- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ที่ติดตั้งมีช่องทางให้ลมเข้าสะดวก
Be sure to provide an appropriate Opening for air intake.



- พัดลมนี้สามารถที่จะติดตั้งที่ผนังด้านในของห้อง
This fan can be mounted in outside walls from inside of room.

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



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

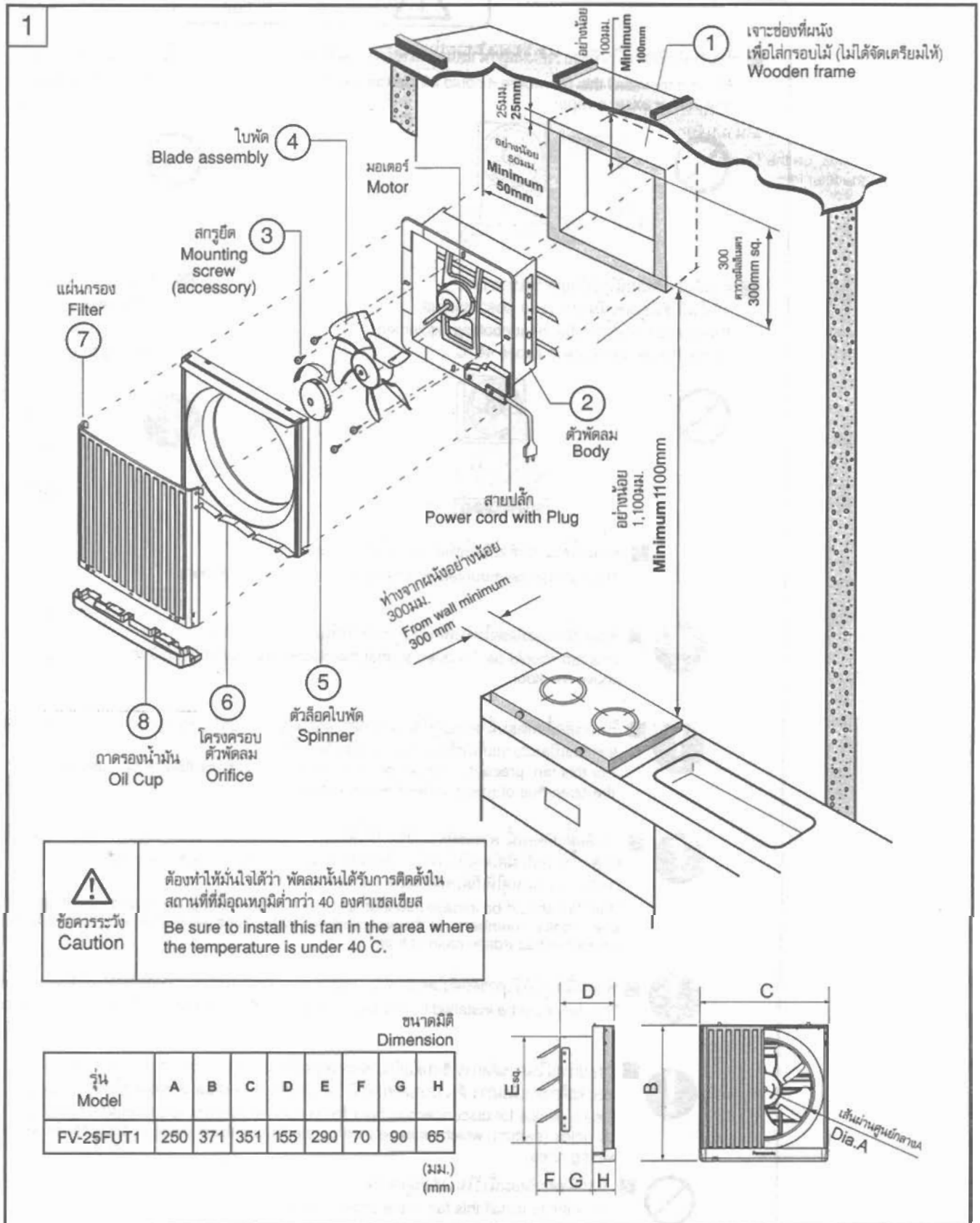
- การติดตั้งพัดลมนี้ ควรระมัดระวังที่จะไม่ให้ชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เป็นโลหะของตัวพัดลม รวมถึงนอตสำหรับยึดติดนั้น ไปสัมผัสโดนกับโลหะใด ๆ ที่ผานั่งเช่นตะแกรงโลหะ สายไฟ หรือแผ่นป้ายโลหะ เพราะอาจเป็นเหตุให้เกิดไฟลุกไหม้ หากเกิดกระแสไฟฟ้ารั่ว
This fan should be installed so that the metal parts of the product and mounting screw do not contact any metallic members in the wall, such as metal laths, wire laths and metal plate. It is possible to cause fire hazards in case of leak.


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

- ใช้อุปกรณ์ในการตัดการเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟที่ขั้วไฟฟ้าทั้งหมดของสวิตช์อยู่ห่างจากกันอย่างน้อย 3 มม. และจะต้องดำเนินการเดินระบบสายไฟให้เป็นไปตามข้อกำหนดและสอดคล้องกับกฎการเดินสายไฟของภาครัฐ
Use a device for disconnection from the supply, which having a contact separation of at least 3 mm in all poles (switch), which must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the local electrical wiring rules.

- ห้ามติดตั้งพัดลมนี้ไว้ในเครื่องดูดควัน
Prohibit to install this fan in the cooking hood.

วิธีการติดตั้ง HOW TO INSTALL



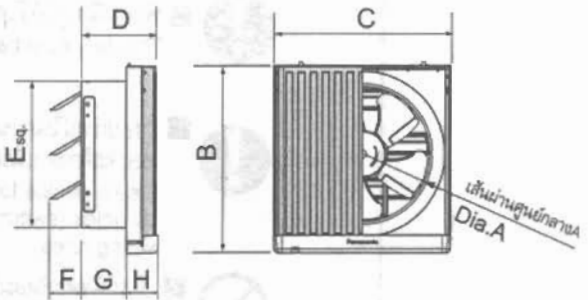
 **ข้อควรระวัง**
Caution

ต้องทำให้อุ่นใจได้ว่า พัดลมนี้ได้รับการติดตั้งในสถานที่ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส
Be sure to install this fan in the area where the temperature is under 40 C.

ขนาดมิติ
Dimension

รุ่น Model	A	B	C	D	E	F	G	H
FV-25FUT1	250	371	351	155	290	70	90	65

(มม.)
(mm)

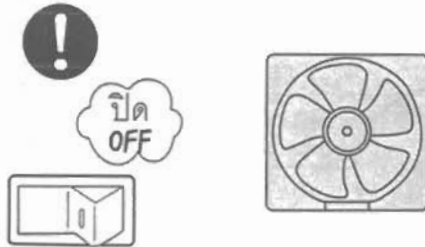


ข้อควรระวังเบื้องต้นในการบำรุงรักษา MAINTENANCE PRECAUTIONS

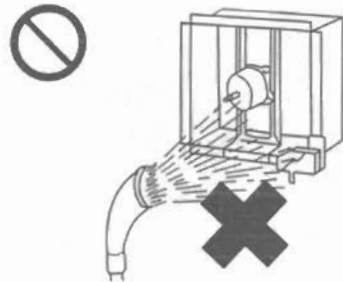


ข้อควรระวัง
Caution

- ก่อนที่จะทำความสะอาดและบำรุงรักษาใด ๆ นั้น ให้ถอดการเชื่อมต่อของตัวพัดลมกับแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้าหลัก จนกระทั่งใบพัดหยุดนิ่ง
Disconnect the power supply until blade is stationary before cleaning and maintenance.



- ห้ามใช้น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ หรือสารเคมีใด ๆ ก็ตาม ในการทำความสะอาดพัดลมระบายอากาศ
Never use petrol, benzene, thinner or any other such chemicals for cleaning the ventilating fan.



- ห้ามมิให้น้ำสัมผัสกับส่วนอุปกรณ์ทางไฟฟ้า เช่น มอเตอร์ สวิตซ์
Do not allow water to contact electrical part such as motors or switches.

- ห้ามจุ่มหรือแช่ใบพัดหรือส่วนประกอบอื่น ๆ ที่เป็นพลาสติกในน้ำที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 60 องศาเซลเซียส
Do not immerse blade or other resin parts in hot water over 60 C.

- ! หากสายไฟเกิดการชำรุด จะต้องได้รับการเปลี่ยนโดยผู้ผลิตหรือตัวแทนในการให้บริการหรือบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเทียบเคียงกับช่าง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
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.

- ! สวมใส่ถุงมือพลาสติกทุกครั้งที่ทำความสะอาด เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ
Wear plastic gloves during cleaning may avoid accidents.

- ! เมื่อไม่ได้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ (พัดลม) เป็นเวลานาน ๆ จะต้องไม่ปล่อยตัวผลิตภัณฑ์นี้ทิ้งไว้เฉย ๆ ที่ผนัง แต่ควรที่จะถอดตัวผลิตภัณฑ์นี้ออกมาข้างนอก เพื่อความปลอดภัยและป้องกันโอกาสที่อาจจะตกลงลงมาได้
When this product is no longer be used, it must not be left in place but removed to prevent it from possibly dropping.

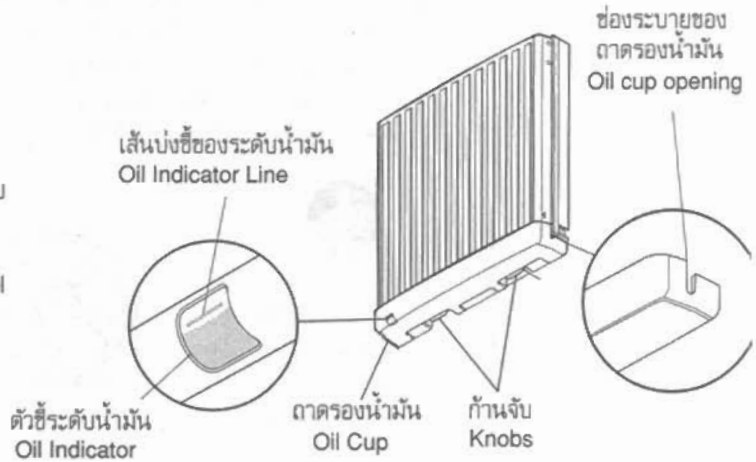


ข้อควรระวัง
Caution

ตรวจสอบให้มั่นใจว่าได้ถอดปลั๊กพัดลม ไม่เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟฟ้าใด ๆ ก่อนที่จะทำความสะอาด
Ensure that the product is switched off from the power supply.

การทำความสะอาดถาดรองน้ำมัน Oil Cup Cleaning

- ให้นำน้ำมันออกจากถาดรองน้ำมัน ก่อนที่น้ำมันจะมีระดับถึงเส้นบ่งชี้ที่กำหนดไว้ มิฉะนั้นน้ำมันจะหกออกมาจากช่องระบายของตัวถาดรองน้ำมัน
Discard the oil from oil cup before collected oil level reaches the indicator line.
Otherwise the oil shall spill from opening in oil cup.



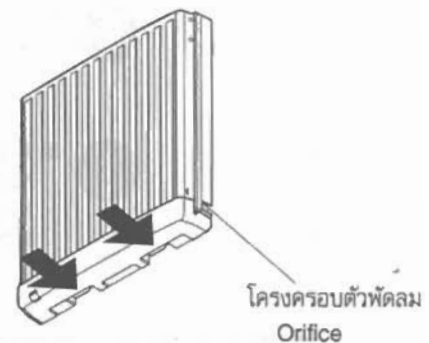
- ดึงถาดรองน้ำมันออกมาโดยใช้มือทั้ง 2 ข้างจับที่ก้านจับ แล้วออกแรงกดเบา ๆ ร่วมกับออกแรงดึง ถาดรองน้ำมันออกอย่างช้า ๆ ดังรูป
Pull the oil cup holding two knobs with both hands to remove.
Hold knobs and pull the oil cup like picture.



- หลังจากให้นำน้ำมันออกจากตัวถาดรองน้ำมันแล้วนั้น ให้ทำความสะอาดถาดรองน้ำมันด้วยน้ำเปล่าหรือใช้น้ำยาทำความสะอาดที่เจือจางกับน้ำอุ่น หลังจากนั้นใช้ผ้าแห้งเนื้อนุ่มเช็ดทำความสะอาดจนแห้งหรือปล่อยให้แห้งเอง
After discarding the oil, rinse the oil cup with water or diluted neutral detergent with tapid water and then dry it with a soft dry cloth or leave it air dry.



- ทำการประกอบถาดรองน้ำมันกลับเข้าที่ โดยดันเข้าไปจนกระทั่งตัวถาดรองน้ำมันนั้น ถูกยึดติดกับตัวรับที่แกนยึดของตัวถาดรองน้ำมัน มิฉะนั้นถาดรองน้ำมันอาจจะหลุดออกมาได้
Reassemble the oil cup securely pushing it until the oil cup shall be fastend to orifice with the hooks of oil cup.
Otherwise oil cup may drop down.

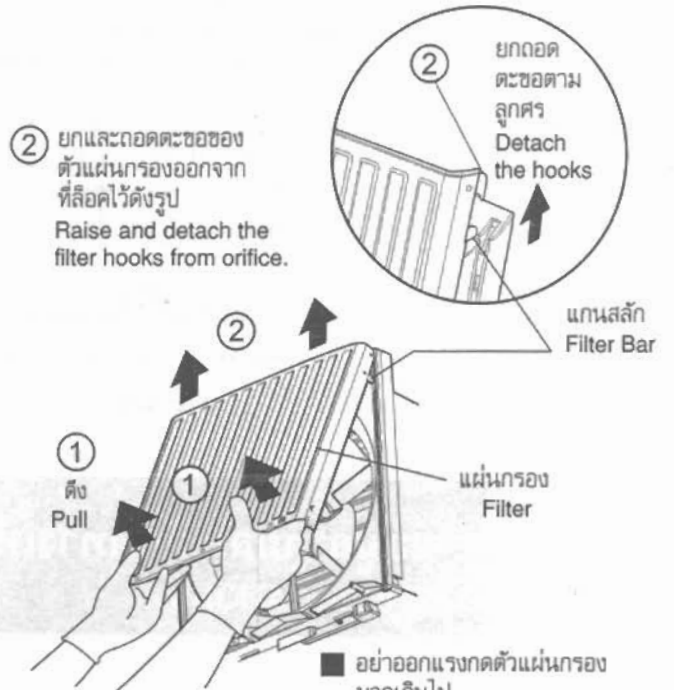


การทำความสะอาดแผ่นกรอง (ทำทุก ๆ 3 เดือน)
 Filter Cleaning (Once every three month)

■ ให้ทำความสะอาดแผ่นกรองทันที หากสังเกตเห็นว่ามีคราบสกปรกหรือน้ำมันจับอยู่ที่หนาแน่น
 If the stains on the filter should be heavy, clean the filter immediatly.

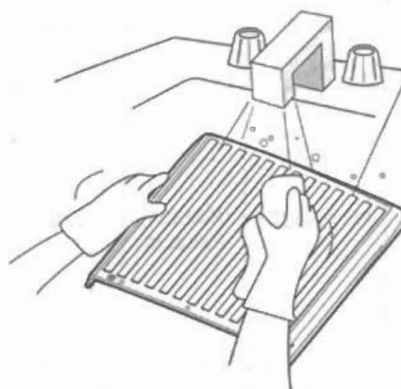
■ ห้ามใช้กำลังในการกดแผ่นกรองมากเกินไป มิฉะนั้นอาจจะทำให้ตัวแผ่นกรองบิดเสียรูปทรง
 Do not push the filter surface strongly otherwise filter may be deformed.

- ① ดึงตัวแผ่นกรองออกมาโดยใช้มือทั้งสองข้างดึงที่ส่วนล่างของตัวแผ่นกรองจนกระทั่งแกนสลักยึดของตัวแผ่นกรองหลุดออกมา
- ② และหลังจากนั้นให้ยกตัวแผ่นกรองขึ้นตั้งรูป
- ① Pull the filter holding the bottom with both hands until the filter bars come out from orifice, ② and then raise the filter.



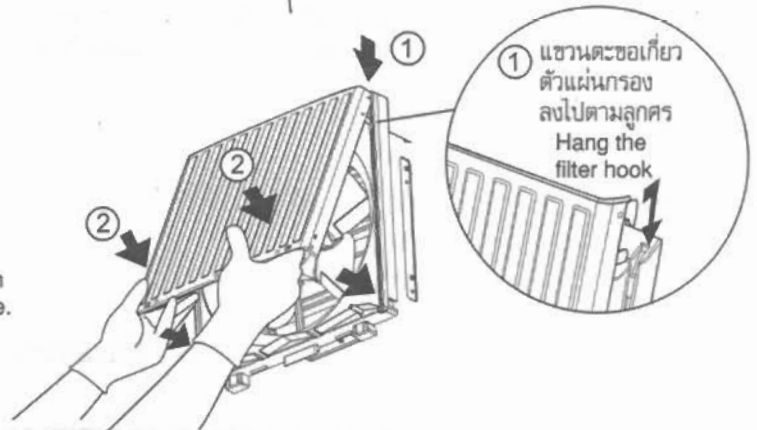
■ อย่าออกแรงกดตัวแผ่นกรองมากเกินไป
 Do not push strongly.

● ทำความสะอาดตัวแผ่นกรองด้วยน้ำเปล่าหรือใช้น้ำยาทำความสะอาดที่เจือจางกับน้ำอุ่นและหลังจากนั้นทำปλύยให้แห้งเอง หรือใช้ผ้าแห้งนุ่มเช็ดทำความสะอาดจนแห้ง
 Rinse the filter with water or diluted neutral detergent with tepid water and then dry it with a soft dry cloth or leave it air dry.



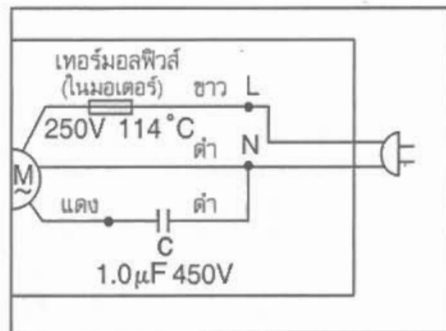
■ ห้ามใช้แปรงขัดที่เป็นโลหะ
 Do not use the metallic scrub brush.

- ① ทำความสะอาดตัวแผ่นกรองด้วยน้ำเปล่าหรือใช้น้ำยาทำความสะอาดที่เจือจางกับน้ำอุ่นและหลังจากนั้นทำปλύยให้แห้งเองหรือใช้ผ้านุ่มแห้งเช็ดจนแห้ง
- ② หลังจากการทำความสะอาดแล้ว ให้นำแผ่นกรองแขวนกลับเข้าที่เดิม โดยให้ตะขอเกี่ยวด้านบนเสียบเข้าช่องเสียบพอดี หลังจากนั้นให้ทำการดันแผ่นกรองลงไปให้แนบสนิทกับตัวรับ
- ① After cleaning, hang the filter with its hooks on the top of orifice, ② and fit the filter on orifice.



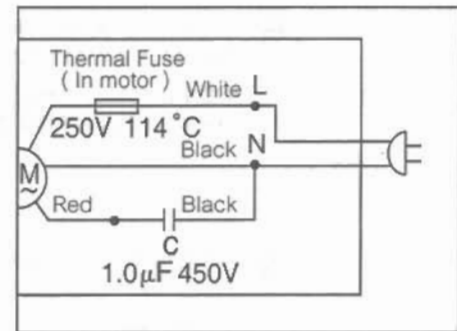
แผงวงจร
WIRING DIAGRAM

รุ่น : FV-25FUT1



ภาษาไทย

Model : FV-25FUT1



ENGLISH

ข้อมูลรายละเอียดทางเทคนิค
SPECIFICATIONS

รุ่น Model	ทิศทางลม Air direction	แรงดันไฟฟ้า Voltage (โวลต์ / V)	ความถี่ Frequency (เฮิรตซ์ / Hz)	กำลังไฟฟ้า Power Consumption (วัตต์ / W)	ปริมาณการ ระบายอากาศ Air Volume (ลบ.เมตร/ชม / ก/ห)	เสียง Noise (เดซิเบล / dB (A))	น้ำหนัก NetWeight (กิโลกรัม / kg)
FV-25FUT1	ปล่องออก Exhaust	220	50	34	835	42	2.8

ฉนวนชนิด E : รหัส : IPX4 (ภายนอก)
Insulation class E : IP Code : IPX4 (Outside)

ประเภทของฉนวน : ฉนวนเชิงหน้าที่
Type of Insulation : Functional Insulation

Panasonic Ecology Systems (Thailand) Co., Ltd.

<http://panasonic.co.th/pesth>

25FUT1460