

Instant Shower Water Heater Instruction Manual



MEX
WATER HEATER
COCO 350
COCO 450
คู่มือการใช้งาน

คำชี้แจง : เมื่อท่านเปิดกล่องเพื่อนำเครื่องออก อาจพบน้ำที่ค้างอยู่ในเครื่องซึ่งเป็นปกติ เนื่องจากการทดสอบการทำงานของเครื่องในขั้นตอนการผลิต

NOTE : You may find some water remaining in the shower heater at your first operation. This is caused by the production line test. It is not a malfunction.

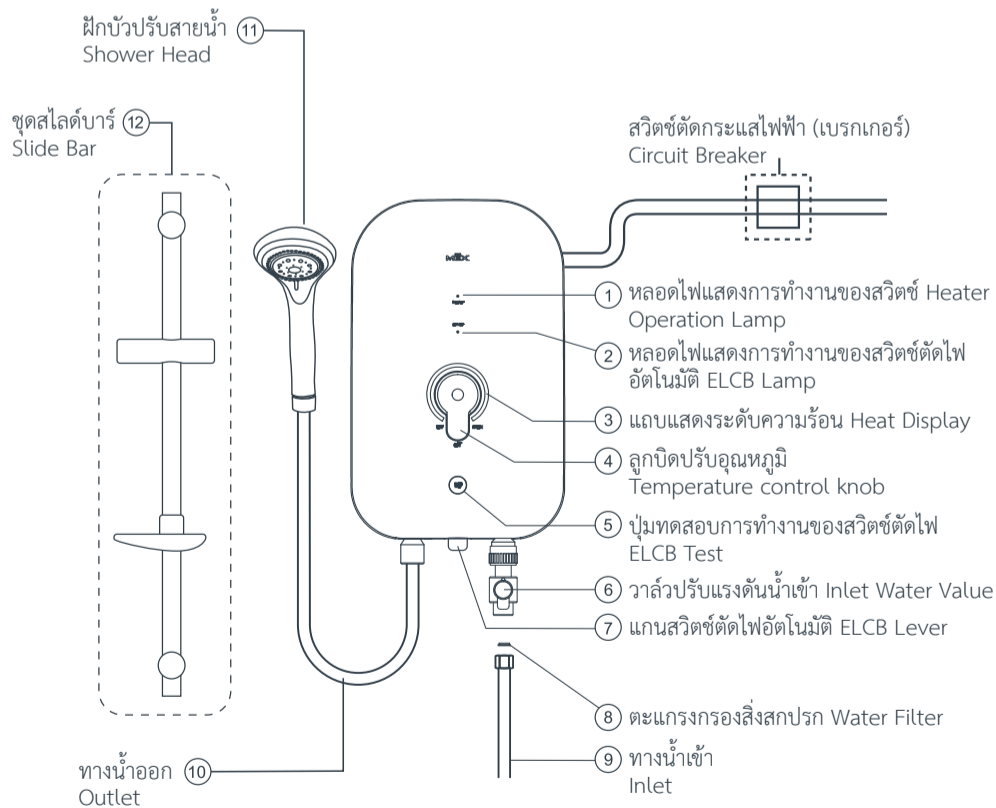
จัดจำหน่ายโดย Distributed by
บริษัท เพ็น เค อินเตอร์เทรดดิ้ง จำกัด Pen K Intertrading Co.,Ltd.
1000/63-64 อาคาร ที.บี. ทาวเวอร์ ชั้นที่ 16 ถนนสุขุมวิท 71 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
1000/63-64, PB Tower 16 th Floor, Sukhumvit 71 Road, North Klongtan, Wattana, Bangkok, 10110.
Phone. 0-23910919 Fax. 0-2391-1141

ศูนย์บริการ Service Center
66/3 หมู่ 6 ซอยสุขสวัสดิ์ 76 ถนนสุขสวัสดิ์ บางจาก พระประแดง สมุทรปราการ 10130
66/3 Moo 6, Suksawat 76 Rd., Bangchak, Phrapradang, Samutprakarn 10130
Phone. 0-2647-8999 Fax. 0-2644-1600 Email: Service2@penk.co.th

ส่วนประกอบของเครื่อง

NAME OF PARTS

COCO 350
COCO 450



รุ่น COCO 350 และ COCO 450
(MRA),(MRB),(MLR),(MLB) มีชุดสไลด์บาร์

Model COCO 350 and COCO 450
(MRA),(MRB),(MLR),(MLB) with in Slide bar

ควรติดตั้งเครื่องกรองน้ำก่อนน้ำไหลเข้าเครื่องจะช่วยกรองสิ่งสกปรกและตะกอนที่จะจับเกาะปะทะของแดง เมื่อตะกอนสะสมมากขึ้นจะทำให้มีน้ำไหลไม่สะดวก และทำให้อายุการใช้งานของเครื่องทำน้ำอุ่นสั้นลง

The filter unit should be installed before water flow into the shower unit. So it can filter the dirt or calces which will be accumulated at the copper bulb inside the heater. Consequently the water will flow improperly and shorten its usage life.

การติดตั้ง

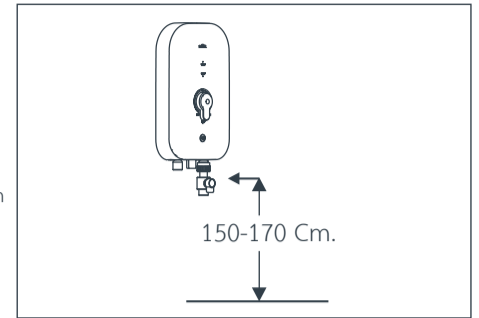
INSTALLATION

การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น จะต้องติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญงาน เครื่องทำน้ำอุ่นจะต้องต่อสายดินเข้ากับเครื่อง หากมีข้อสงสัยให้ติดต่อร้านค้า หรือผู้แทนจำหน่าย

Installation task must be done by the specialized mechanic. Make sure to ground the ground wire. If you have any question or doubt, please contact or consult to dealer directly.

1. ยึดเครื่องติดกับผนังที่แข็งแรง ให้สูงจากพื้นประมาณ 150-170 ซม. หรือตำแหน่งที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับความสูงของผู้ใช้งาน ประกอบสายน้ำจากวาล์วในห้องน้ำเข้ากับเครื่องทางน้ำเข้า (Water Inlet)

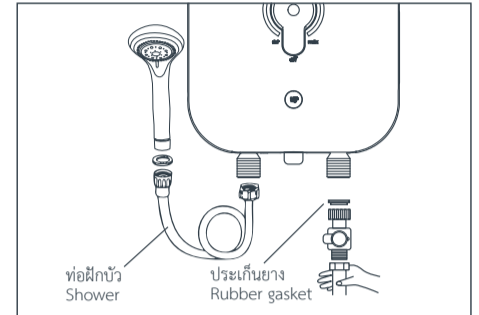
The machine must be installed at the stable wall above the floor 150-170 cm. or at the proper position depending on the user's height. The water hose have to be connected at the water inlet only.



2. การต่อท่อน้ำและสายฝักบัว

ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องในการติดตั้ง การขันข้อต่อทางน้ำเข้า และสายฝักบัว ห้ามใช้เทปพันเกลียว ให้ใส่ประเก็นยางและขันเข้าด้วยมือ ไม่ควรใช้ประแจ

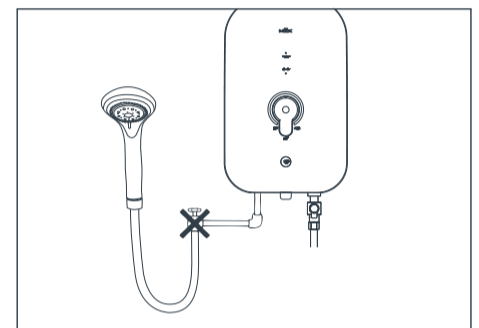
Water hose and shower hose connection Using the proper equipments to install the machine. Do not use any tape at the water inlet and the shower hose and do not forget to put in the rubber gasket on them. After that tighten the plastic nut by hand, shall not use wrench.



• ติดตั้งวาล์วปรับระดับแรงดันน้ำที่ทางน้ำเข้า
Install water volume control at inlet

• ห้ามติดตั้งวาล์วที่ทางน้ำออก
Do not install any valve to water outlet

• ควรปรับลูกบิดปรับปริมาณน้ำเฉพาะที่ลูกบิดปรับบริเวณด้านทางน้ำเข้าของเครื่องทำน้ำอุ่นเท่านั้น
Should be adjust water volume at only inlet side

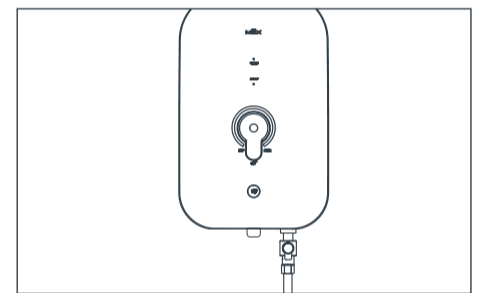


3. การต่อสายดิน

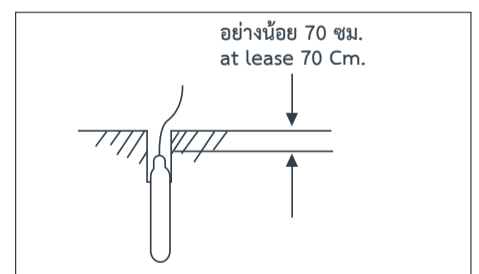
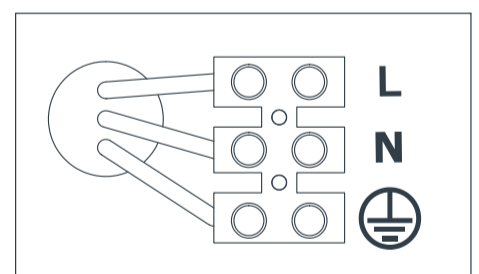
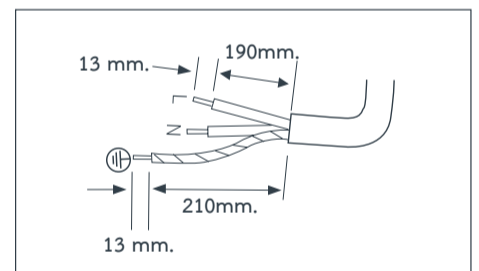
• ควรติดตั้งเบรกเกอร์หรือสวิตช์ตัดไฟก่อนเข้าเครื่องขนาด 20 แอมป์ สายไฟก่อนเข้าเครื่องต้องใช้สายไฟคู่ ขนาด 2.5 ตารางมิลลิเมตรสำหรับรุ่น COCO 350 และเบรกเกอร์ 30 แอมป์ สายไฟคู่ขนาด 4.0 ตารางมิลลิเมตรสำหรับรุ่น COCO 450

Wiring connection

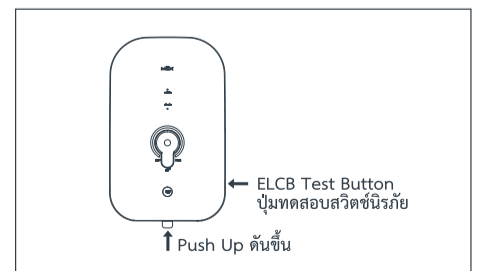
The circuit breaker (20 Amp) must be installed before connecting the electric line to the unit.
- Use 2.5 mm² double wire for wiring for COCO 350 model and breaker 30 Amp, double wire 4.0 mm² for COCO 450 model.



4. ต้องต่อสายดินเข้ากับเครื่องเสมอ โดยสายดินจะต้องมีขนาด 2.5 ตารางมิลลิเมตรและสายดินจะต้องต่อกับแท่งสายดินที่ทำด้วยทองแดง หรือแท่งเหล็กอาบโลหะชนิดป้องกันการผุกร่อน ซึ่งแท่งสายดินจะต้องฝังลงดินอย่างน้อยกว่า 70 ซม. และจะต้องแน่ใจว่า ความต้านทานของดินจะต้องน้อยกว่า 100 โอห์ม ถ้าความต้านทานของดินเกินกว่า 100 โอห์ม ใช้แท่งสายดินที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร
Grounding connection The shower heater must always be grounded by using 2.5 mm². Ground wire and the ground wire length have to be longer than the other wires. It has to be connected to the copper ground rod. The ground rod must be placed under the ground at least 70 cm. away from the surface. Make sure that the resistance of the ground must not exceed 100 ohms. However, if it exceeds 100 ohms, it may be necessary to use the ground rod longer than 2.40 m.



5. ทดลองกดปุ่ม ELCB TEST ว่าทำงานปกติหรือไม่ ถ้าทำงานปกติให้ดันแกนสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติสีขาวด้านล่างขึ้น เพื่อให้ ELCB พร้อมทำงานต่อไป
Turn the ELCB reset switch to see if the water heater works normally or not. If it works normally, push the ELCB lever up so the ELCB will be ready to operate.



6. การประกอบสายฝักบัวด้านน้ำออก เมื่อเรียบร้อยแล้ว ทดสอบเปิดน้ำเข้าเครื่องดูว่ามีรอยรั่วหรือไม่ ถ้ามีแก้ไขใหม่ให้เรียบร้อย
Connect the shower hose to the water outlet. Then open the water valve to check and repair if the water leaks.

วิธีการประกอบฝาครอบ กับฐานเครื่องทำน้ำอุ่น

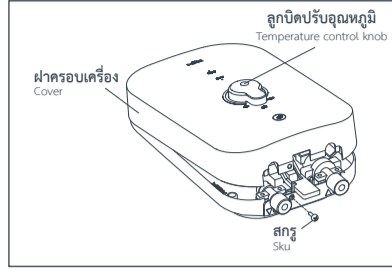
HOW TO REASSEMBLE THE COVER

วิธีการประกอบฝาครอบกับฐานเครื่องทำน้ำอุ่น HOW TO REASSEMBLE THE COVER

COCO 350
COCO 450

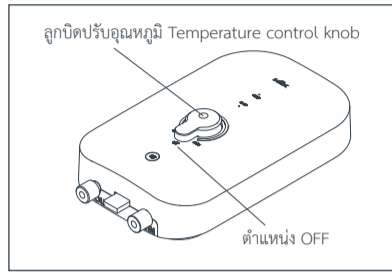
การถอดฝาครอบเครื่อง Take off the plastic cover.

- ใช้ไขควงขันสกรูด้านล่างออก
Unscrew the fixing screw of the bottom.
- ใช้มือดึงฝาครอบพลาสติกออกโดยการดึงจากด้านล่างขึ้นด้านบน
Pull out the plastic cover from the below to the top by hand.



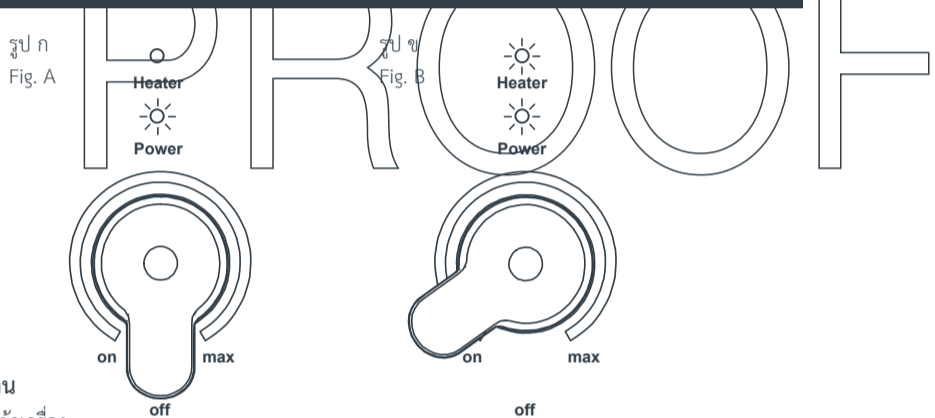
วิธีการสวมประกอบฝาครอบ How to reassemble the cover

- ก่อนครอบฝาพลาสติก ต้องให้ลูกบิดปรับอุณหภูมิที่ฐานเครื่องอยู่ในตำแหน่ง "ปิด" โดยหมุนไปทางซ้ายมือสุด
Before closing the plastic cover, you must always adjust the temperature to OFF position by turning the axis of rotation at base to the left.
- ให้ตำแหน่งลูกบิดปรับอุณหภูมิตรงกับตำแหน่ง OFF
Make sure the temperature knob to off position.
- ครอบฝาพลาสติก โดยสวมจากด้านบนให้เข้าล็อกพอดี จากนั้นขันสกรูให้แน่น
Close the plastic cover by putting on from top. Make sure it fits into place, then tighten the screw.



การใช้งาน

HOW TO USE



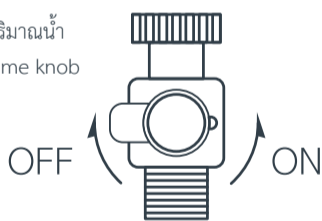
ขั้นตอนการใช้งาน

- เปิดวาล์วน้ำเข้าเครื่อง
Open the water inlet valve
- เมื่อไฟเข้าเครื่อง สัญญาณไฟ POWER (สีเขียว) ติด ตามรูป ก
Power lamp (Green) will light up (See Fig.A)
- ปรับลูกบิดอุณหภูมิ จากตำแหน่ง OFF หมุนไปทางขวามือตามเข็มนาฬิกาเพื่อเป็นการปรับอุณหภูมิ เมื่อหมุนปรับอุณหภูมิไปที่ตำแหน่ง ON และสัญญาณไฟที่ตำแหน่ง HEATER จะสว่างเป็นสีแดง ตามรูป ข ส่งผลให้ความร้อนจะเพิ่มมากขึ้นตามการปรับระดับความร้อน และความร้อนจะลดลง ถ้าหมุนลูกบิดปรับอุณหภูมิไปทางซ้ายมือทวนเข็มนาฬิกา Turn Temp Control button from "OFF" position clockwise to the right. Heater lamp will increase and the heat will decrease when turning anticlockwise to left. heat will decrease when turning anticlockwise to left. (See Fig.B)

สัญญาณไฟแสดงการทำงานตามปกติ Lamp indicating normal operation.

- ไฟ POWER (สีเขียว) ติด แสดงถึง มีไฟเข้าเครื่องและมีน้ำไหลเข้ามาในเครื่อง
Green Lamp (Power) on means power and water run into the heater.
- ไฟ HEATER (สีแดง) ติด แสดงถึง HEATER ทำงานให้ความร้อน
Red Lamp (Heater) on means heater is operating. Water will gradually warmer.

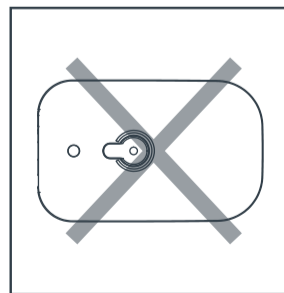
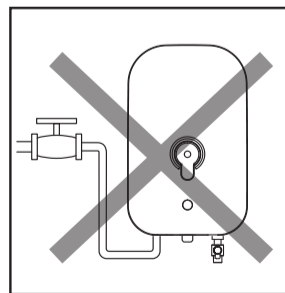
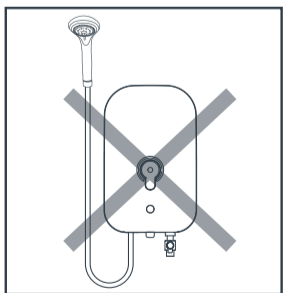
- ลูกบิดปรับปริมาณน้ำ
Water Volume knob



คำเตือน

CAUTION

- ห้ามติดตั้งฝักบัวสูงกว่าตัวเครื่อง
Do not install the shower head above the water heater.
- ห้ามต่อวาล์วทางด้านน้ำออก
Do not connect the valve at the water outlet.
- ห้ามติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นในแนวนอน
Do not install the water heater on horizontal position



- เครื่องใช้ไฟฟ้านี้ไม่มีเจตนาให้ใช้โดยบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่ด้อยความสามารถทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัสหรือจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่จะได้รับคำแนะนำหรือการสอนเกี่ยวกับการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าโดยบุคคลที่รับผิดชอบต่อการความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น

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.

เด็กควรได้รับการควบคุมดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่เล่นเครื่องใช้ไฟฟ้า
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงอันตรายเนื่องจากการตั้งกลับโดยบังเอิญของคัตเอาท์ความร้อนต้องไม่จ่ายไฟให้แก่เครื่องใช้ไฟฟ้านี้ผ่านอุปกรณ์สวิตช์ภายนอก เช่น ตัวตั้งเวลา เป็นต้น หรือต่อกับวงจรไฟฟ้าที่ปกติเปิดไฟ (on) และปิดไฟ (off) โดยแหล่งจ่ายไฟฟ้าสาธารณะ (Utility)

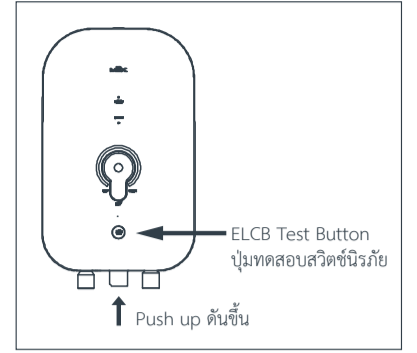
In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.

การบำรุงรักษา

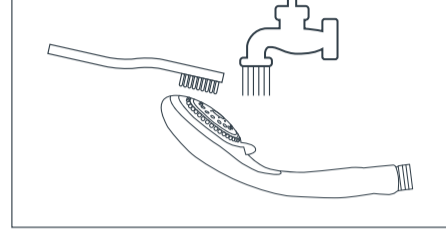
MAINTENANCE AND CARE

- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติ ELCB เดือนละครั้งโดยกดปุ่มทดสอบ ELCB TEST ในขณะที่เครื่องทำน้ำอุ่นมีการต่อกระแสไฟเข้าเครื่อง ถ้าปกติแกนของ ELCB จะเลื่อนลงมา (ถ้าแกนไม่เลื่อนลงให้ติดต่อผู้จำหน่ายเพื่อทำการแก้ไข) ดันแกน ELCB TEST ให้กลับขึ้นไปตามปกติเพื่อตั้งการทำงานของ ELCB TEST ให้ทำงานตามปกติ

Check the operation of earth leakage circuit breaker (ELCB) once a month by push the ELCB reset switch while the power supply is still inside the machine if it's normal, the ELCB lever will be drop down. (If it not, please inform the dealer to repair the machine) Push up the ELCB reset lever to the default position the reset the operation of ELCB.



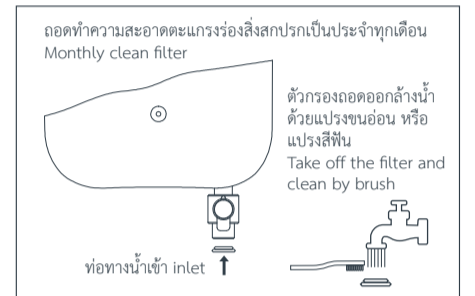
- ใช้แปรงทำความสะอาดภายในหัวฝักบัวเป็นประจำทุกเดือน
Monthly Clean by brush



- การทำความสะอาดตัวเครื่อง ควรปิดสวิตช์ตัดกระแสไฟก่อนทุกครั้ง ทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำสบู่บิดแห้งอย่าใช้น้ำมันเบนซิน, ทินเนอร์ ฯลฯ ในการทำความสะอาด

To clean the water heater body, Please make sure to switch off the power current first. Clean the body of shower heater by wiping with a cloth dampened in mild soap water. Don't use solvent.

- การทำความสะอาดหัวฝักบัว และตะแกรงกรองสิ่งสกปรก
Water volumm knob and filter cleaning



การแก้ไขเบื้องต้น

TROUBLE SHOOTING

เครื่องทำน้ำอุ่น MEX ผ่านการตรวจสอบคุณภาพอย่างพิถีพิถันจากโรงงานผู้ผลิตให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานตามมาตรฐาน ในบางกรณีอาจมีข้อขัดข้องเล็กน้อย ซึ่งท่านสามารถตรวจสอบได้โดยง่ายก่อนที่จะติดต่อตัวแทนจำหน่ายเพื่อทำการซ่อม MEX Electric Water Heater are passed Q.C. testing and manufactured to the highest quality standards. If you find the following symptoms appear, please check it before calling the technician.

ข้อขัดข้อง TROUBLE	สาเหตุ CAUSE	การแก้ไข TROUBLE SHOOTING
1. เครื่องไม่ทำงาน The machine does not operate.	ไฟฟ้าไม่เข้าเครื่อง No electric current flow through the machine.	ตรวจสอบขั้วไฟฟ้าว่าติดตั้งถูกขั้วหรือไม่ Check the connection of the wire to the correct terminals or not.
	สวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติตัดการทำงาน The circuit breaker or fuses are cut off.	สวิตช์ตกมาในตำแหน่ง OFF ให้ดันก้านสวิตช์ขึ้น The circuit breaker has drop down to "OFF" position. Push it to "ON" position.
	แรงดันน้ำไม่พอ There is not sufficient water pressure.	แก้ไขระบบแรงดันน้ำ Fix the water pressure system. ถอดล้างตะแกรงกรองสิ่งสกปรก Cleaning the filter.
2. น้ำอุ่นไม่พอ The water is not heated as desired.	น้ำแรงเกินไป There is too much water flowing into the machine.	ลดปริมาณน้ำโดยปรับลดที่วาล์วปรับแรงดันน้ำ Decrease the water amount by adjusting at the water inlet valve.
3. อุณหภูมิไม่สม่ำเสมอ The water temperature remains unstable.	แรงดันน้ำไม่สม่ำเสมอตลอดเวลา The water pressure remains unstable.	แก้ไขระบบแรงดันน้ำ Fix the water pressure system.
4. น้ำไหลน้อย จุดอื่นๆ ไหลแรง The water doesn't flow well while the water from the other tap are strong.	ตะแกรงกรองสิ่งสกปรกอุดตัน The filter is obstructed by dust.	ถอดล้างทำความสะอาด Clean the filter.
	ฝักบัวอุดตัน The shower head is clogged.	หมุนปรับสายน้ำที่หัวฝักบัว Clean the shower head.
	ปรับสายน้ำที่ฝักบัวไม่ถูกต้อง The stream on the shower head is adjusted improperly.	

ตารางข้อมูลทางเทคนิค

SPECIFICATION

รุ่น MODEL	COCO 350	COCO 450
ระบบจ่ายน้ำ WATER SYSTEM	จ่ายน้ำจุดเดียว Single point	
แรงดันน้ำต่ำสุด MIN. Water Pressure	20 กิโลพาสคัล / 0.2 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร 20 kPa / 0.2 kg/cm ²	
กำลังไฟ (กิโลวัตต์/โวลต์/แอมป์) Power (KW/Volt/Amp)	3.5 / 220 / 16	4.5 / 220 / 20
ระบบความปลอดภัย Safety System	ELCB, THERMOSTAT, FLOW SWITCH	
ไฟสัญญาณ Indicator	POWER / HEATER	
ขนาด (สูง x กว้าง x ลึก) มม. Dimension (HxWxD mm.)	298 x 188 x 75	
น้ำหนัก (กก.) Weight (Kg)	1.5	
อุปกรณ์พิเศษ Accessories	ฝักบัวปรับสายน้ำ 3 ระดับ พร้อมชุดวางฝักบัว 3 Stream levels for the shower head with in Slide bar set.	
ปริมาณน้ำ (ลิตร/นาที) Water Flow (L/m)	3.5	
อุณหภูมิของน้ำเพิ่มขึ้นโดยประมาณ (°C) Increase Temperature (°C)	15°C	19°C
ขนาดสายไฟ WIRE SIZE	2.5 mm ²	4.0 mm ²