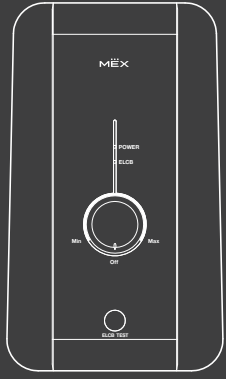


# Instant Shower Water Heater Instruction Manual



## MEX

### WATER HEATER

#### BUBBLE 3C

#### BUBBLE 5C

คู่มือการใช้งาน

**คำชี้แจง :** เมื่อท่านเปิดกล่องเพื่อนำเครื่องออก อาจจะมีน้ำที่ค้างอยู่ในเครื่องซึ่งเป็น ปกติ เนื่องจากเป็นการทดสอบการทำงานของเครื่องในขั้นตอนการผลิต

## คำเตือน! อันตรายถึงชีวิตหากไม่ติดตั้งสายดิน

จัดจำหน่ายโดย

บริษัท เพ็น เค อินเตอร์เทรดดิ้ง จำกัด

1000/63-64 อาคาร พี.บี. ทาวเวอร์ ชั้นที่ 16 ถนนสุขุมวิท 71 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร 0-2391-0919 โทรสาร 0-2391-1141

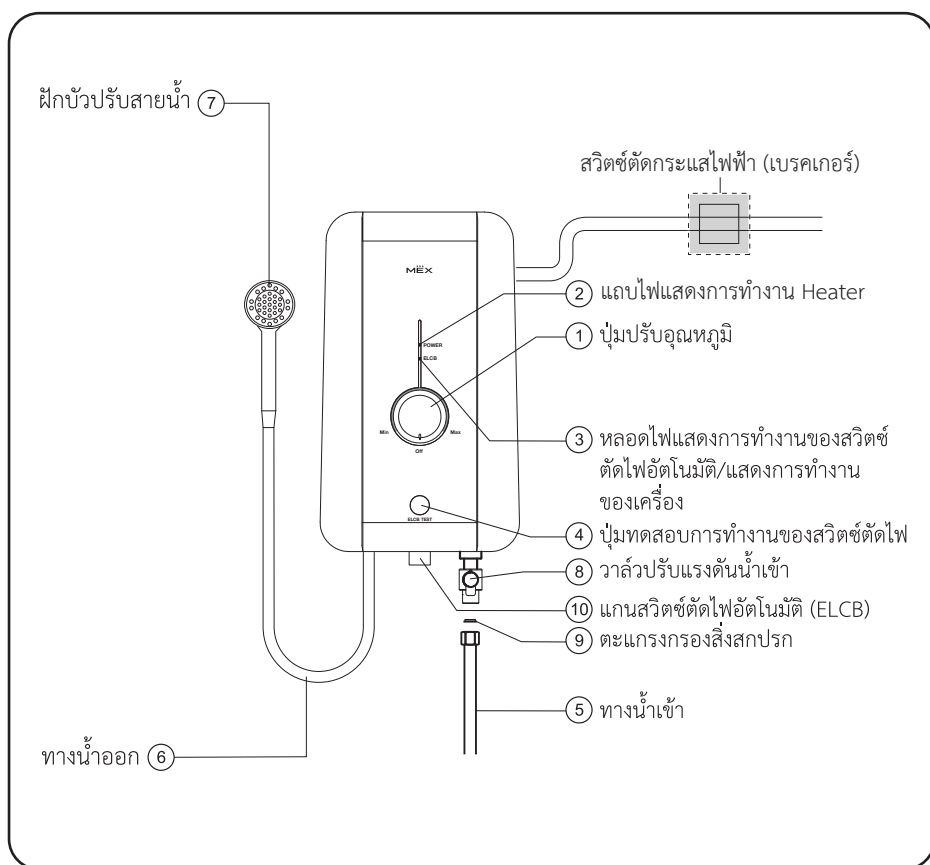
ศูนย์บริการ

66/3 หมู่ 6 ซอยสุขสวัสดิ์ 76 ถนนสุขสวัสดิ์ บางจาก พระประแดง สมุทรปราการ 10130

โทรศัพท์ 0-2817-8999 โทรสาร 0-2464-1600 E-mail : service2@penk.co.th

## ส่วนประกอบของเครื่อง NAME OF PARTS

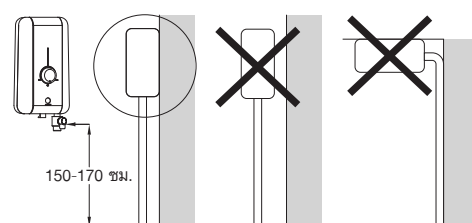
BUBBLE 3C  
BUBBLE 5C



## การติดตั้ง INSTALLATION

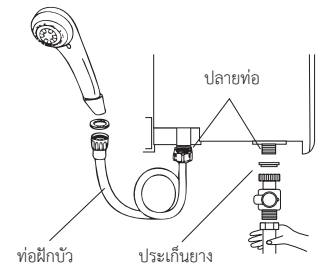
การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น จะต้องกระทำโดยช่างผู้ชำนาญงาน เครื่องทำน้ำอุ่นจะต้องต่อสายดินเข้ากับเครื่อง หากมีข้อสงสัยให้ติดต่อร้านค้า หรือผู้แทนจำหน่าย

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



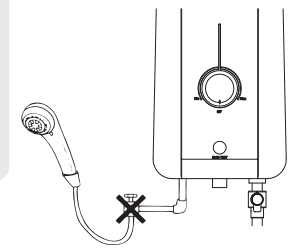
### 2. การต่อท่อน้ำและสายฝักบัว

- ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องในการติดตั้ง การขันข้อต่อทางน้ำเข้าและสายฝักบัว ห้ามใช้เทปพันเกลียว ให้ใส่ปะเก็นยางแล้วขันเข้าด้วยมือ ไม่ควรใช้ประแจ

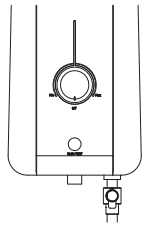


ควรใช้หัวฝักบัวที่ติดมากับเครื่อง เพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องติดตั้งวาล์วปรับแรงดันน้ำเข้า ที่มาพร้อมกับเครื่องที่ทางน้ำเข้า เพื่อใช้ปรับแรงดันน้ำ สำหรับจุดติดตั้งที่มีแรงดันน้ำแรง

ห้ามติดตั้งวาล์วใดๆ ทางด้านน้ำอุ่นออกเด็ดขาด

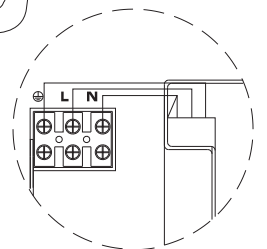
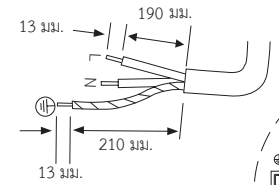


ควรปรับปุ่มปรับปริมาณน้ำเฉพาะที่ปุ่มปรับบริเวณด้านทางน้ำเข้าของเครื่องทำน้ำอุ่นเท่านั้น



### 3. การต่อสายไฟ

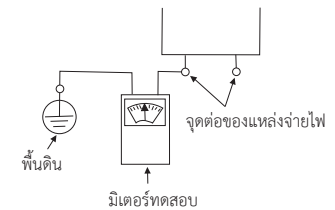
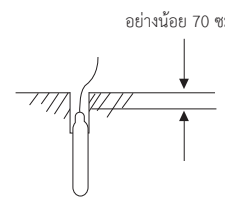
- ควรติดตั้งเบรกเกอร์หรือสวิตช์ตัดไฟก่อนเข้าเครื่อง ขนาด 30 แอมป์
- สายไฟก่อนเข้าเครื่องต้องใช้สายไฟคู่ ขนาด 2.5 ตารางมิลลิเมตร สำหรับรุ่น BUBBLE 3C ขนาด 4.0 ตารางมิลลิเมตร สำหรับรุ่น BUBBLE 5C
- ต้องต่อขั้วสายไฟให้ตรงขั้ว สาย L ต่อกับขั้ว L และสาย N ต่อกับขั้ว N สายดินให้ต่อกับขั้วที่มีสัญลักษณ์ ⊕



### 4. ต้องต่อสายดินเข้ากับเครื่องเสมอ โดยสายดินจะต้องมีขนาด 2.5 ตารางมิลลิเมตร

และสายดินจะต้องต่อกับแท่งสายดินที่ทำด้วยทองแดง หรือแท่งเหล็กอาบโลหะชนิดกันผุกร่อน ซึ่งแท่งสายดินจะต้องฝังลงดินอย่างน้อย 70 เซนติเมตร และจะต้องแน่ใจว่า ความต้านทานของดินจะต้องน้อยกว่า 100 โอห์ม ถ้าความต้านทานของดินเกินกว่า 100 โอห์ม ใช้แท่งสายดินที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

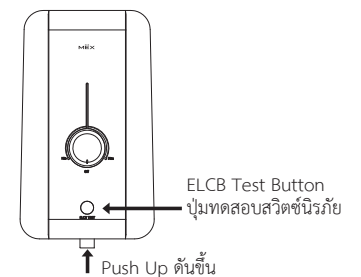
อย่างน้อย 70 ซม.



### 5. การประกอบสายฝักบัวด้านน้ำออกเมื่อเรียบร้อยแล้วทดสอบเปิดน้ำ

เข้าเครื่องดูว่ามีรอยรั่วหรือไม่ถ้ามีแก้ไขใหม่ให้เรียบร้อย

### 6. ทดลองกดปุ่ม ELCB TEST ว่าทำงานปกติหรือไม่ ถ้าทำงานปกติให้ดันแกนสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติสีขาวด้านล่างขึ้น เพื่อให้ ELCB พร้อมทำงานต่อไป

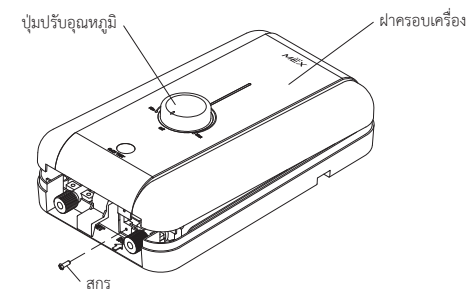


## วิธีการประกอบฝาครอบกับฐานเครื่องทำน้ำอุ่น REASSEMBLING THE COVER

### วิธีการประกอบฝาครอบกับฐานเครื่องทำน้ำอุ่น BUBBLE 3C, BUBBLE 5C

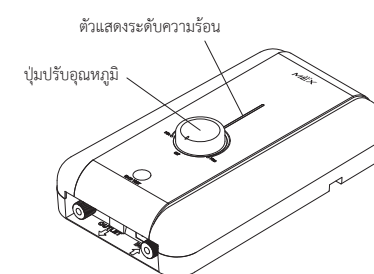
ก่อนการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น

- ใช้ไขควงขันสกรูด้านล่างออก
- ใช้มือดึงฝาครอบพลาสติกออกโดยการดึงจากด้านล่างขึ้นด้านบน



### วิธีการสวมประกอบฝาครอบ

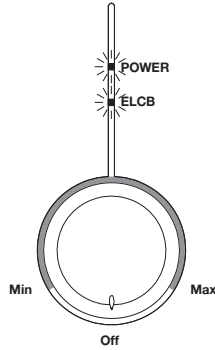
- ก่อนครอบฝาพลาสติก ต้องให้ปุ่มปรับอุณหภูมิที่ฐานเครื่องอยู่ในตำแหน่ง "ปิด" โดยหมุนไปทางซ้ายมือสุด
- ครอบฝาพลาสติก โดยการสวมจากด้านบนให้เข้าล็อกพอดี จากนั้นขันสกรูให้แน่น
- ปรับปุ่มหมุนปรับอุณหภูมิ สวมลงตำแหน่งแกนปรับอุณหภูมิของฐานเครื่อง โดยให้ตำแหน่งสัญลักษณ์ บนปุ่มหมุนปรับอุณหภูมิตรงกับตำแหน่ง OFF



## การใช้งาน HOW TO USE

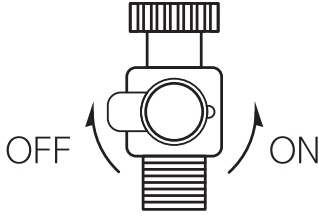
### ขั้นตอนการใช้งาน

1. เปิดวาล์วน้ำเข้าเครื่อง
2. เมื่อไฟเข้าเครื่อง สัญญาณไฟ ELCB (สีเขียว) ติด ตามรูป
3. ปรับปุ่มปรับอุณหภูมิ จากตำแหน่ง OFF หมุนไปทางขวามือตามเข็มนาฬิกา เพื่อเป็นการปรับอุณหภูมิ เมื่อหมุนปุ่มปรับอุณหภูมิไปถึงตำแหน่ง MIN สัญญาณไฟ (สีเขียว) เปลี่ยนสถานะเป็นสีน้ำเงินส่งผลให้ความร้อนจะเพิ่มมากขึ้นตามการปรับปุ่มอุณหภูมิ ขณะเดียวกันไฟ POWER สีขาว จะสว่าง ตามรูป



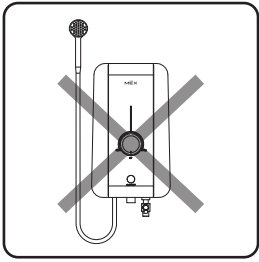
สัญญาณไฟแสดงการทำงานตามปกติ  
 • ไฟ ELCB (สีเขียว) ติด แสดงถึง สวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติพร้อมทำงาน ไฟดวงนี้จะติดตลอดเวลาเป็นปกติ แม้ไม่มีน้ำไหลเข้ามาในเครื่อง

4. ปุ่มปรับปริมาณน้ำ

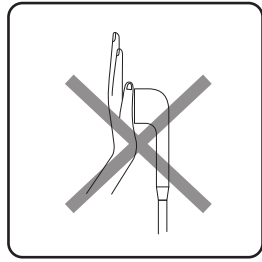


## คำเตือน CAUTION

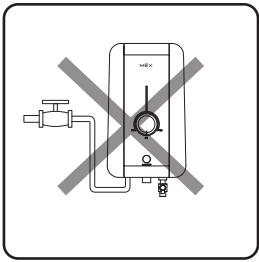
1. ห้ามติดตั้งฝักบัวสูงกว่าตัวเครื่อง



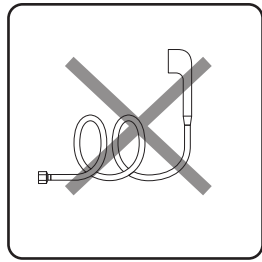
2. ห้ามเอามืออุดทางน้ำออกของฝักบัว



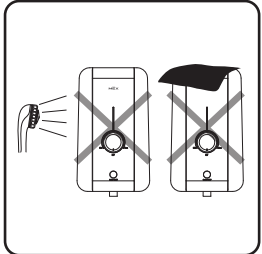
3. ห้ามต่อวาล์วทางด้านน้ำออก



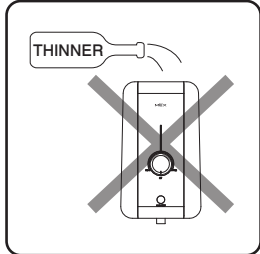
4. อย่าให้สายฝักบัวบิดหรือหักงอ



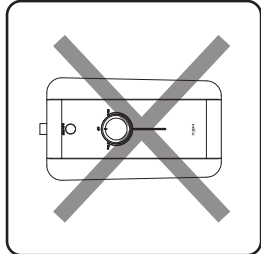
5. ห้ามฉีดน้ำใส่เครื่องทำน้ำอุ่นหรือวางผ้าเปียกๆ บนตัวเครื่อง



6. ห้ามใช้ทินเนอร์เช็ดที่เครื่องและอุปกรณ์

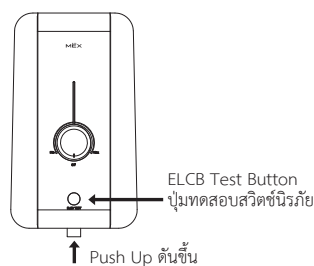


7. ห้ามติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นในแนวนอน



## การบำรุงรักษา MAINTENANCE AND CARE

1. ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติ ELCB เดือนละครั้งโดยกดปุ่มทดสอบ ELCB TEST ในขณะที่เครื่องทำน้ำอุ่น มีการต่อกระแสไฟฟ้าเข้าเครื่องถ้าปกติแกนของ ELCB จะเลื่อนลงมา (ถ้าแกนไม่เลื่อนลงให้ติดต่อผู้จำหน่ายเพื่อทำการแก้ไข) ดันแกน ELCB TEST ให้กลับขึ้นไปตามปกติเพื่อตั้งการทำงานของ ELCB TEST ให้ทำงานตามปกติ

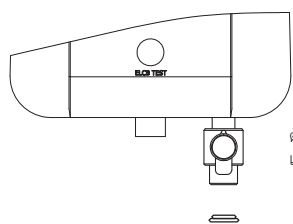
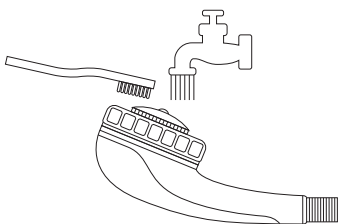


2. การทำความสะอาดตัวเครื่อง ควรปิดสวิตช์ตัดกระแสไฟก่อนทุกครั้ง ทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำสบู่บิดแห้ง อย่าใช้น้ำมันเบนซิน, ทินเนอร์ ฯลฯ ในการทำความสะอาด

3. การทำความสะอาดหัวฝักบัว และตะแกรงกรองสิ่งสกปรก

- ใช้แปรงทำความสะอาดภายในหัวฝักบัวเป็นประจำทุกเดือน

- ถอดทำความสะอาดตะแกรงกรองสิ่งสกปรกเป็นประจำทุกเดือน



ตัวกรองถอดออกล้างน้ำด้วยแปรงขนอ่อนหรือแปรงสีฟัน

↑  
ท่อทางน้ำเข้า

- ใช้แปรงขนอ่อน หรือแปรงสีฟันขัดตามร่องที่สกปรกเมื่อสะอาดแล้วประกอบเข้าที่เดิม

## การแก้ไขเบื้องต้น TROUBLE SHOOTING

เครื่องทำน้ำอุ่น MEX ผ่านการตรวจสอบคุณภาพอย่างพิถีพิถันจากโรงงานผู้ผลิตให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานตามมาตรฐาน ในบางกรณีอาจมีข้อขัดข้องเล็กน้อย ซึ่งท่านสามารถตรวจสอบได้โดยง่ายก่อนที่จะติดต่อตัวแทนร้านค้าผู้จำหน่ายเพื่อทำการซ่อม

ข้อขัดข้อง	สาเหตุ	การแก้ไข
1. เครื่องไม่ทำงาน	• ไฟฟ้าไม่เข้าเครื่อง	• ตรวจสอบขั้วไฟฟ้าว่าติดตั้งถูกขั้วหรือไม่
	• สวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติติดการ	• สวิตช์กลับมาในตำแหน่ง OFF ให้ดันก้านสวิตช์ขึ้น
	• แรงดันน้ำไม่พอ	• แก้ไขระบบแรงดันน้ำ • ถอดล้างตะแกรงกรองสิ่งสกปรก
2. น้ำอุ่นไม่พอ	• น้ำแรงเกินไป	• ลดปริมาณน้ำโดยปรับลดที่วาล์วปรับแรงดันน้ำ
3. อุณหภูมิไม่สม่ำเสมอ	• แรงดันน้ำไม่สม่ำเสมอตลอดเวลา	• แก้ไขระบบแรงดันน้ำ
4. น้ำไหลน้อยจุดอื่นๆ ไหลแรง	• ตะแกรงกรองสิ่งสกปรกอุดตัน	• ถอดล้างทำความสะอาด
	• ฝักบัวอุดตัน	• ถอดทำความสะอาด
	• ปรับสายน้ำที่หัวฝักบัวไม่ถูกต้อง	• หมุนปรับสายน้ำที่หัวฝักบัว

## ตารางข้อมูลทางเทคนิค SPECIFICATION

รุ่น	BUBBLE 3C	BUBBLE 5C
ระบบจ่ายน้ำ	จ่ายน้ำจุดเดียว	จ่ายน้ำจุดเดียว
แรงดันน้ำต่ำสุด (กก./ตร.ซม.)	0.2	0.2
กำลังไฟ (กิโลวัตต์/โวลต์ /แอมป์)	3.5 / 220 / 16	4.5 / 220 / 20
ระบบความปลอดภัย	ELCB, FLOW SWITCH THERMOSTAT	ELCB, FLOW SWITCH THERMOSTAT, THERMO CUT-OFF
ระบบควบคุม	ควบคุมกำลังไฟตามความต้องการด้วยปุ่มปรับ	ควบคุมกำลังไฟตามความต้องการด้วยปุ่มปรับ
ขนาด (สูง X กว้าง X ลึก) มม.	352 X 207 X 74	352 X 207 X 74
น้ำหนัก (กก.)	1.5	1.5
ปริมาณน้ำ (ลิตร/นาที)	3.5	3.5
อุณหภูมิของน้ำเพิ่มขึ้นโดยประมาณ (°C)	14.3°C (MAX)	19°C (MAX)
ขนาดสายไฟ	2.5 mm <sup>2</sup>	4.0 mm <sup>2</sup>