

# คู่มือการใช้งานและติดตั้งปั๊มน้ำ

## ปั๊มน้ำอัตโนมัติ

**รุ่น : WP-85R2, WP-105R2, WP-155R2, WP-205R2, WP-255R2, WP-305R2, WP-355R2, WP-405R2, WP-505R2**

เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันเพื่อใช้ภายในบ้าน ชนิดยึดกับที่ ควรใช้กับน้ำสะอาดที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 35 องศาเซลเซียส  
วัตถุประสงค์เพื่อสูดน้ำจากแหล่งจ่ายน้ำที่มีแรงดันน้ำต่ำบริเวณทางเข้า และเปลี่ยนเป็นแรงดันน้ำสูงบริเวณทางออกน้ำ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค

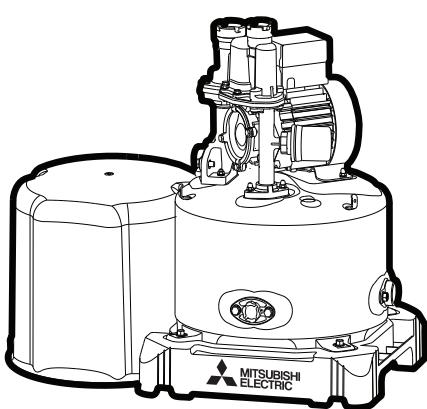
ใช้สำหรับ 220 โวลต์ 50 เอิร์ตซ์ เท่านั้น



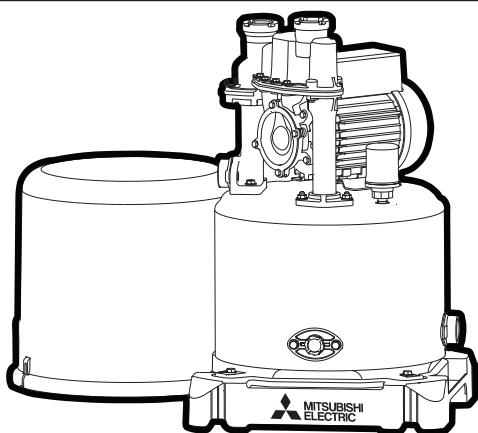
### คำเตือน

กรุณาอ่านและทำความเข้าใจคู่มือฉบับนี้ก่อนการติดตั้งและใช้งาน

(เพื่อให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ควรเก็บคู่มือนี้ไว้เพื่อศึกษาเมื่อมีไข้ไขหรือเกิดเหตุขัดข้องใดๆ ขึ้นในภายหลัง)



**WP-85~405R2**



**WP-505R2**

### สารบัญ

1.) คำเตือน.....	2
2.) ข้อควรระวัง.....	2
3.) วิธีการติดตั้งปั๊มน้ำ.....	3-4
4.) ข้อควรปฏิบัติ.....	5
5.) ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนการใช้งาน.....	5
6.) การซ่อมแก้ไข.....	6
7.) ชื้อส่วนประกอบปั๊มน้ำ.....	6
8.) รายชื่อศูนย์บริการแต่งตั้งและอะไหล่ มิตซูบิชิ อิเล็คทริค ทั่วประเทศไทย.....	7-8
9.) คุณลักษณะเฉพาะของปั๊มน้ำ.....	8
10.) การตรวจสอบและการบำรุงรักษาตามระยะเวลา.....	8

ควรตรวจสอบสภาพท่อไปของปั๊มน้ำที่ซื้อมา ก่อนการติดตั้ง  
ว่าอยู่ในสภาพดี, ชื้นส่วนครบ, ไม่แตกหัก, หลุด, หลวม

## 1) คำเตือน



### คำเตือน (ไม่ปฏิบัติตามอาจจะได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส)

#### 1. การติดตั้ง

- 1.1) ห้าม ติดตั้ง เต้ารับ-เด้าเสียบ (ปลั๊กตัวเมีย-ตัวผู้) ในบ้านเรือนที่น้ำสามารถสาดเข้าถึงได้หรือมีความชื้นสูง ต้อง ติดตั้งบนพื้นที่มั่นคงแข็งแรงและขนาดধานของเต้ารับ (ปลั๊กตัวเมีย) ต้อง ไม่ต่ำกว่า 2.5 ตารางมิลลิเมตร และ ห้าม ใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่น ไม่ได้  

- 1.2) ห้าม นำเต้ารับ-เด้าเสียบ (ปลั๊กตัวเมีย-ตัวผู้) เข้าไป ในไฟครอปปิ้มน้ำ เพราะอาจเกิดน้ำรั่วเข้าถึงได้  

- 1.3) หลังจากทำการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงปั๊มน้ำเสร็จแล้ว ต้อง ทำการประภากองไฟครอปปิ้มน้ำเข้ากับตัวปั๊มน้ำแล้วขันล็อกให้แน่น โดยไม่สามารถถอดด้วยมือเปล่าได้ (หากไม่ปฏิบัติตามอาจเกิดอันตรายจากการสัมผัสชิ้นส่วนไฟฟ้าโดยบังเอิญได้)  

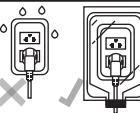
- 1.4) ต้อง จ่ายไฟฟ้าให้ปั๊มน้ำผ่านอุปกรณ์กระแสตัดก้าง (Residual current device, RCD) ที่มีกระแสตัดก้างที่กำหนดไม่เกิน 30mA  
**หมายเหตุ :** ตัวอย่างอุปกรณ์กระแสตัดก้าง เช่น เครื่องตัดไฟร้า โดยเลือกที่มีกระแสตัดก้างไม่เกิน 30mA หากเกิดกรณีไฟร้าขึ้น และมีกระแสไฟร้าเกินกว่า 30mA จะทำให้อุปกรณ์นี้ตัดวงจรทันที เพื่อที่จะให้สามารถป้องกันไฟดูดได้  

- 1.5) ต้อง จ่ายไฟฟ้าให้ปั๊มน้ำโดยผ่านอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าเกิน (Circuit breaker) ที่สามารถทนกระแสไฟฟ้าได้เท่ากับ 15A

#### 2. ชิ้นส่วน

- 2.1) ห้าม สัมผัสหรือใช้งานปั๊มน้ำ ในขณะที่มีชิ้นส่วนไม่ครบ เช่น ไม่สวมไฟครอปปิ้มน้ำ  

- 2.2) ห้าม ใช้งานปั๊มน้ำขณะมีน้ำรั่วหรือหัวตาม



#### 3. การบำรุงรักษาและการซ่อมแก้ไข

- 3.1) ห้าม ดัดแปลงหรือแก้ไขชิ้นส่วนให้เปลี่ยนไปจากสภาพเดิม มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายร้ายแรงได้  

- 3.2) ต้อง ตัดกระแสไฟฟ้าออกก่อนทุกครั้ง เมื่อมีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแก้ไข และ ห้าม บุคคลที่ไม่มีความรู้ซ่อมแก้ไข  


#### 4. การใช้งาน

- 4.1) ห้าม ใช้ปั๊มน้ำสูบน้ำเหลวชนิดื่น เช่น สารเคมี, น้ำมัน, น้ำกร่อย, น้ำเค็ม ฯลฯ ต้อง ใช้กับน้ำสะอาด หรือตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของประเทศน้ำประปาของประเทศ หรือการประปาส่วนภูมิภาค  

- 4.2) ห้าม วางหรือครอปปิ้งของบนไฟครอปปิ้มน้ำ เช่น กล่องกระดาษ ไม้ พลาสติก ภาชนะ ถุงพลาสติก หรือวัสดุที่เป็นพลาสติกอ่อนๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการลูกกลมไฟดังรูป  

- 4.3) ห้าม นำปั๊มน้ำไปใช้สูบน้ำกับแหล่งจ่ายน้ำทางเข้าที่มีแรงดันเกิน 2.0 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร เพราะอาจทำให้เกิดน้ำร้าวได้  

- 4.4) ปั๊มน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในบ้านเท่านั้น ห้าม นำไปใช้ในคอนโดยนิ่มเนียม ห้องชุด อาคารพาณิชย์ที่มีความสูงเกินที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของปั๊มน้ำ รวมถึง ห้าม ใช้ร่วมกับเครื่องเพิ่มแรงดันน้ำอื่น หรืออุตสาหกรรมต่างๆ

#### 5. สัญลักษณ์



ห้ามทำ



ตลอดปลั๊ก



ห้ามถอด



สายดิน

## 2) ข้อควรระวัง



### ข้อควรระวัง (ไม่ปฏิบัติตามอาจได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย)

#### 1. เมื่อไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน

ควร ตัดกระแสไฟฟ้าออก เมื่อไม่ได้ใช้งาน หรือ หยุดเครื่องเป็นระยะเวลาหลายวัน



#### 5. เมื่อเกิดเหตุผิดปกติ

ควร ตัดกระแสไฟฟ้าทันที ที่เกิดเหตุผิดปกติ และ บรรจุมาตรฐานบริการ มิดชูบิชิ อิเล็กทริค กันยังวัฒนา จำกัด หรือตัวแทนจำหน่าย

#### 2. การติดตั้ง

ควร ติดตั้งปั๊มน้ำในที่ร่มหรือที่ร่มโดยความร้อนได้ดี ไม่ควรนำสิ่งของหรือวัสดุอื่นไปห่อหุ้มปั๊มน้ำ เช่น ผ้าหรือถุงพลาสติก เพราะจะทำให้การระบายความร้อนไม่ได้



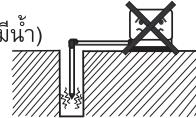
#### 6. หลีกเลี่ยงการแตะต้องตัวเครื่อง

ไม่ควร สัมผัสปั๊มน้ำหรือมองเดอร์เพราจะมีอันหนาใจ ขณะทำงาน และ ไม่ควร สัมผัสส่วนที่หมุนได้ เพราะอาจจะทำให้ได้รับอันตรายได้



#### 3. เดินเครื่องไม่มีน้ำ

ไม่ควร เดินเครื่องเปล่า (โดยที่แหล่งจ่ายน้ำไม่มีน้ำ) เพราะจะทำให้เกิดความร้อนจนเกิดผลเสียหาย ต่อชิ้นส่วนภายในเครื่องได้



#### 7. เด็กควรได้รับการควบคุมดูแลเพื่อให้แน่ใจ

ว่าจะไม่เล่นเครื่องใช้ไฟฟ้า



#### 4. สายไฟฟ้า

ควร มีการตรวจสอบสภาพสายไฟอย่างสม่ำเสมอ และ ไม่ควรใช้งานปั๊มน้ำขณะสายไฟชำรุด หรือสายไฟหักงอ



#### 8. เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่มีเจตนาให้ใช้โดยบุคคล (รวมถึงเด็ก)

ที่ด้อยความสามารถทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัส หรือจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เน้นแต่จะได้รับการควบคุมดูแล หรือการสอนเกี่ยวกับการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าโดยบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น

ตัวอย่างการติดตั้งปั๊มน้ำที่ถูกต้อง มีหลักรูปแบบดังต่อไปนี้  
แบบที่ 1 กรณีดัดน้ำจากสังพักน้ำที่อยู่บ่อบันдин

แบบที่ 3 กรณีดูดน้ำจากบ่อหน้า (ติดตั้งไหกลับบ่อน้ำมากที่สุด)

ที่ความลึกเกิน 3 เมตร  
ให้ก่ออุดปริ่งทวาร์  
กันน้ำไหลย้อนกลับออก

ระดับน้ำปักติไม่ควร  
ต่ำกว่า 8 เมตร

ปลายท่ออยู่ห่างจากก้นบ่อ<sup>ไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร</sup>

วาล์ว

ตัวกรองน้ำ (STRAINER)

○ ตำแหน่งการยึด

- 1). การติดตั้งปั๊มน้ำควรยึดบ้มน้ำกับพื้น และยึดท่อให้แน่นแรงเพื่อป้องกันการขยับตัว
  - 2). ควรเพื่อระยะห่างจากตัวปั๊มถึงจุดยึดท่ออย่างน้อย 0.5 เมตร ทั้งทางเข้าและทางออก เนื่อง ถังเก็บน้ำ ท่อผังลงดิน ผนังบ้าน ป้องกีบนำ หรืออื่นๆ เพื่อให้อิสระจากการติดตั้งปั๊มน้ำ

ใช้กับอุปกรณ์เครื่องใช้น้ำภายในบ้านได้ทักษนิด ตัวอย่างเช่น



ขั้นตอนการใส่ válvula ห้ามหลุดย้อนกลับ (Check valve) ที่ถูกต้อง

- 1). นำวาล์วันน้ำให้เหลยอกกลับ (Check Valve) ไปในหัวปั๊มให้ตรงกับรูน้ำเข้าของหัวปั๊ม
  - 2). หลังจากนั้นใส่สปริงตามลงไป โดยให้รวมเข้ากับแกนวาล์วันน้ำให้เหลยอกกลับ (Check Valve)  
การใส่สปริงควรอ้างอิงตามที่กำหนดในการติดตั้งแต่ละแบบ
  - 3). นำฝาปิด (Valve Cap) มาประกอบโดยใช้หัวแกนกลางของฝาปิด (Valve Cap) สามให้ตรงกับแกนวาล์วันน้ำให้เหลยอกกลับ (Check Valve) และขันปิดให้แน่น

หมายเหตุ : หากไม่ปฏิบัติตามจะทำให้วาล์วันหลังไอลอย้อนกลับ (Check valve) เสียหายได้ และเป็นเหตุให้น้ำรั่ว

## อุปกรณ์เสริมในการติดตั้ง

- สปริง - ตัวกรองน้ำ (Strainer)

เนื่องจากเครื่องบันทึกการติดตั้งหลักทรัพย์แบบดัชนี้เพื่อให้การใช้งานมีประสิทธิภาพและมีอายุการใช้งานสั้นๆ จึงต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ (spring) ให้ถูกต้อง

**แบบที่ 1** กรณีติดตั้งปมแนวใช้กับถังพักน้ำบนเดิน ไม่ต้องทดสอบ สปริงที่ว่าลักษณะน้ำเหลือยอนกลับออก ตามรูปที่ 1 รูปที่ 1



แบบที่ 2 การณ์ดูน้ำจากบ่อ หรืออังพกน้ำที่อยู่ได้ดิน ให้กดดับสปริงที่ว่าลักษณะน้ำไหลย้อนกลับออก ตามรูปที่ 2



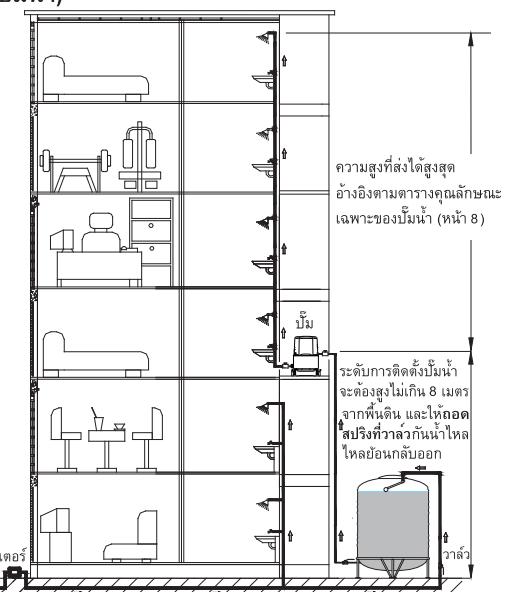
ในกรณีที่ตัดถump เนื้าด่าก่าวรำดับน้ำ ทำให้อาการภายในบึ้งลดลง จึงห้ามให้เครื่องดื่มต้องบอยๆ ให้แก้ไขโดย การรับประทานเนื้อจากดับน้ำ เมื่อเพิ่มอาการ โดยวิธีการดังนี้ 1. ถอนฟัน(ฟอกก)

1. ออกดูแล็ก้าไฟออก(1)
  2. เปิดดาวาน์เน็ก้า(2)
  3. เปิดก้อนกานา(3)
  4. เปิดจุกปุ่มล่อนหัวทั้ง(4)
  5. เปิดจุกน้ำดื่มน้ำกามน์(5)
  6. เปิดจุกปุ่มล่อนหัวทึ่งเข้าที่กิม(4)
  7. เปิดจุกเดิมหนึ่น(5)
  8. เปิดดาวาน์เข้าเข้าและหัวออก(2,3)
  9. เส็บบันภักตี้ไฟเพื่อให้มีก่านท้างาน(1)

หมายเหตุ : ก่อนการเดินเครื่องให้ตรวจสอบฝาปิด และจุกเติมน้ำทั้ง 2 ตำแหน่ง โดยขันปิดให้แน่น

#### แบบที่ 4 กรณีติดตั้งในอาคารสองชั้น

(ระดับความสูงต้องไม่เกินตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของปั๊มหัว)

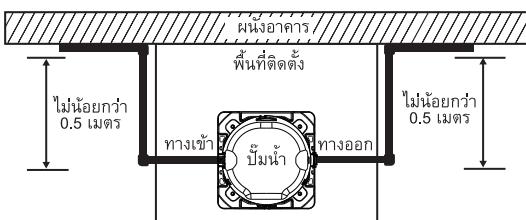


### 3) วิธีการติดตั้งปั๊มน้ำ (ต่อ)

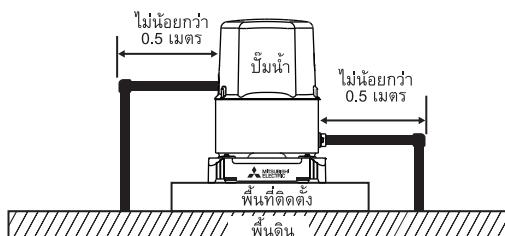
4

#### รูปแบบการวางปั๊มน้ำที่แนะนำ

##### แบบที่ 1 กรณีติดตั้งท่อloyneพื้นเข้าหากำแพง



##### แบบที่ 2 กรณีติดตั้งท่อลงใต้ดิน



##### แบบที่ 3 กรณีติดตั้งแบบอื่นๆ นอกเหนือจากแบบที่ 1 และ แบบที่ 2

ควรเพิ่อระยะห่างจากตัวปั๊มน้ำถึงจุดยึดท่ออย่างน้อย 0.5 เมตร ทั้งทางเข้าและทางออก เช่น ถังเก็บน้ำ ท่อฝังลงดิน ผนังบ้าน บ่อเก็บน้ำ หรืออื่นๆ เพื่อให้ท่ออิสระจากการติดตั้งปั๊มน้ำ

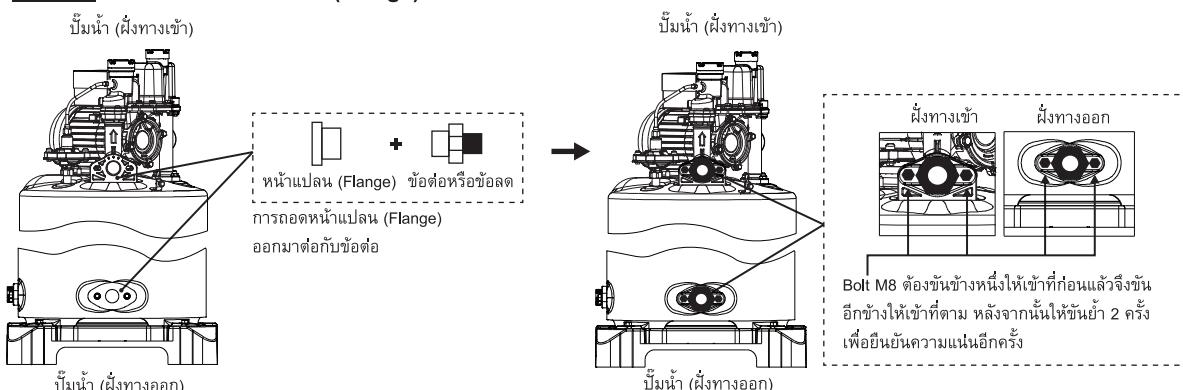
การติดตั้งท่อน้ำทางเข้าและทางออกปั๊มน้ำ ควรมีระยะเพื่อในการขับตัวของท่อน้ำ ในกรณีที่ดินมีการทรุดตัว

หมายเหตุ: 1.) ในกรณีที่ดินทรุด การเพิ่อระยะห่างไม่น้อยกว่า 0.5 เมตร จะช่วยลดการดึงรั้งของข้อต่อ

2.) ควรยึดฐานปั๊มน้ำกับพื้นที่ติดตั้ง ด้วยน็อต เพื่อป้องกันการขับตัวของปั๊มน้ำซึ่งอาจจะทำให้เกิดการร้าว และแตกของห่อท่อที่ติดตั้งกับปั๊มน้ำได้

#### รูปแบบการติดตั้งข้อต่อหรือข้อลูกคู่กับหน้าแปลน (Flange)

##### แบบที่ 1 กรณีที่ถอดหน้าแปลน (Flange)

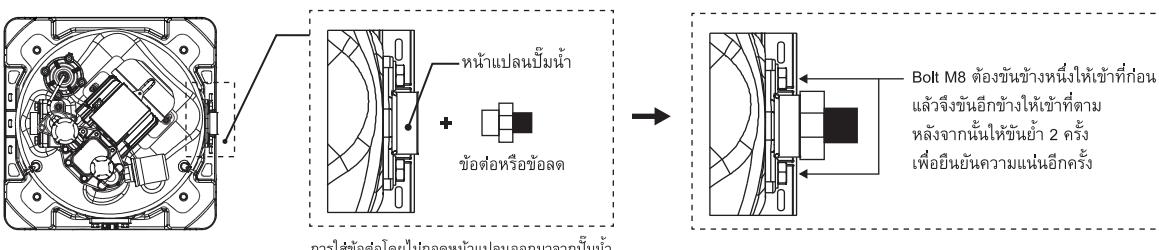


หลังจากต่อหน้าแปลน (Flange) กลับไปที่ปั๊มน้ำ ให้ทำการขัน Bolt M8 ให้แน่น(แรงขันมาตรฐาน 100-120 kgf-cm)

ทั้งทางเข้าและทางออก หลังจากขันเสร็จแล้วให้ตรวจสอบความแน่นของ Bolt ซ้ำอีกครั้ง

หมายเหตุ: ห้ามใช้อุปกรณ์ช่วยขัน (ด้ามต่อประแจ)

##### แบบที่ 2 กรณีที่ไม่ถอดหน้าแปลน (Flange)

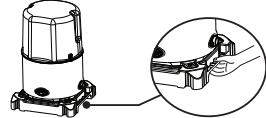


หลังจากต่อข้อต่อ กับหน้าแปลน (Flange) ของปั๊มน้ำเสร็จแล้ว ให้ทำการขัน Bolt M8 ให้แน่น(แรงขันมาตรฐาน 100-120 kgf-cm)

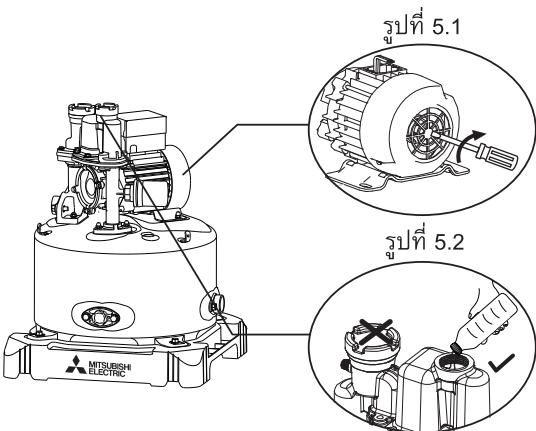
ทั้งทางเข้าและทางออก หลังจากขันเสร็จแล้วให้ตรวจสอบความแน่นของ Bolt ซ้ำอีกครั้ง

หมายเหตุ: ห้ามใช้อุปกรณ์ช่วยขัน (ด้ามต่อประแจ)

## 4) ข้อควรปฏิบัติ

- 1). ในการติดตั้ง ควรใช้หัวตามขนาดที่กำหนด เพื่อไม่ให้เสียกำลังส่งของน้ำ
- 2). การติดตั้งปั๊มน้ำ ควรยึดปั๊มน้ำกับพื้น และห่อให้เข็มแรง เพื่อป้องกันการขับดัว และอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเสียงดัง
- 3). ในการณ์ที่ในบ่อบริเวณปั๊มน้ำ เป็นจำนวนมาก ให้ใส่ตัวกรองน้ำ (Strainer) ที่ปลายหัวน้ำทางเข้า
- 4). ให้ตัวกรองน้ำอยู่ในระดับที่สูงกว่าพื้นบ่ออย่างน้อย 30 ซ.ม. เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกหรือทรัพย์ภูมิเข้ามา
- 5). ควรติดตั้งในบริเวณที่ง่ายต่อการดูแลรักษา ไม่ว่าจะ ไม่ชื้นและอากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก เพื่อป้องกันการเกิดสนิม ที่ตัวถังความดัน
- 6). ห้ามปรับแต่งสวิตซ์ความดัน เพราะอาจทำให้ระบบการทำงานของเครื่องเสียหายได้
- 7). ในกรณีที่ระดับน้ำต่ำกว่าปั๊มน้ำมากกว่า 3 เมตร ให้ติดตั้งวาล์วัน้ำให้หลังอันกัลลับออก (Check valve)
- 8). ในกรณีที่ใช้ข้อต่อ ข้องอ ควรให้มีจำนวนน้อยที่สุด เพื่อไม่ให้เสียประสิทธิภาพในการส่งน้ำ
- 9). ในกรณีที่ใช้เครื่องปั๊มน้ำต่อกันอุปกรณ์ เช่น เครื่องทำน้ำร้อนหรือเครื่องทำน้ำอุ่น ควรเลือกให้มีขนาดของ ความดันและปริมาณน้ำให้สัมพัทธ์กัน
- 10). ไม่ควรติดตั้งปั๊มน้ำ โดยต่อกับท่อประปาโดยตรง เพราะอาจทำให้ปั๊มน้ำทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้ กรณีที่น้ำประปามีน้ำ
- 11). ห้ามน้ำปั๊มน้ำไปใช้สูบน้ำกับแหล่งจ่ายน้ำทางเข้าที่มีแรงดันเกิน 2.0 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตรเพื่อระบายความร้อน
- 12). ไม่ควรติดตั้งปั๊มน้ำ ที่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าที่มีสัญญาณแรงงาน ที่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ รวมถึงอุปกรณ์ ที่มีสัญญาณแรงงาน เช่น เครื่องเชื่อมไฟฟ้า, เครื่องปั๊มน้ำ, เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นเครื่องมือช่าง, อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือ อุปกรณ์ที่มีกำลังไฟฟ้าสูง เป็นต้น เพราะอาจทำให้ปั๊มน้ำทำงานผิดปกติ
- 13). ห้ามติดตั้งวาล์วัน้ำให้หลังอันกัลลับ (Check valve) ที่อยู่ภายใต้ดูดของปั๊มน้ำในทุกกรณีการติดตั้ง เพราะอาจทำให้เกิดปัญหาน้ำรั่ว จากการนีกิดแรงกระแทกน้ำ (Water hammer) หรือบัญหาการดูดน้ำไม่เข้มได้
- 14). ห้ามติดตั้งวาล์วัน้ำให้หลังอันกัลลับ (อุปกรณ์ที่แยกหนีออกจากที่ติดมากับผลิตภัณฑ์) บริเวณก่อนทางเข้าหรือหลังท่อทางออกของปั๊ม เพื่อระบายความร้อน
- 15). ระบบไฟฟ้าที่ใช้งานกับปั๊มน้ำ ต้องมีการติดตั้งสายดิน 
- 16). โปรดหลีกเลี่ยงการติดตั้งในบริเวณที่พื้นมีความเอียงหรือลาดชัน
- 17). การยกปั๊มน้ำ ควรยกตรงตำแหน่งที่เป็นช่อง (Support) มือจับ ตามรูป 

## 5) ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนการใช้งาน



- 1). ให้ใช้ไขควงปากแบนหมุนที่แกนด้านท้ายมอเตอร์ โดยให้แกน มอเตอร์สามารถหมุนได้ ตามรูปที่ 5.1 เพื่อตรวจสอบว่ามอเตอร์ หมุนได้ปกติก่อนการใช้งาน หลังจากนั้นให้นำไขควงออก
- 2). เปิดฝาปิดจุกเดิมน้ำผ้างทางออก (ฝาเล็ก) และเดิมน้ำจันเดิม ตามรูปที่ 5.2 (ประมาณ 300 cc) ห้ามเดิมน้ำตั้งรุ่ดฝาปิดผ้าง ทางเข้า (ฝาใหญ่)
- 3). ปิดจุกเดิมน้ำให้แน่น
- 4). เสียบปลั๊กไฟให้เครื่องทำงาน
- 5). ถ้าเครื่องดูดน้ำไม่เข้มภายใน 3-5 นาที ให้ทำการเดิมน้ำเพิ่มเข้าไป จนกว่าจะดูดน้ำเข้ม (ในกรณีที่ดูดน้ำลึก 6-8 เมตร ต้องเดิมน้ำเพิ่ม เข้าไปจนกว่าจะดูดน้ำเข้ม)

**หมายเหตุ :** ถ้าระยะในการติดตั้งใกล้จากบ่อ หรือลึกมากจะทำให้ระยะเวลาการดูดน้ำมากขึ้นควรต้องเดิมน้ำหลายๆรอบ

### การทดสอบก่อนการใช้งาน

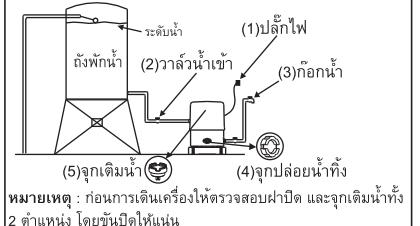
- 1). เมื่อเปิดก๊อกน้ำ น้ำจะระบายออกชั่วครู่หนึ่ง แล้วมอเตอร์จะเริ่มทำงานอย่างอัตโนมัติ ในทางกลับกัน ถ้าปิดก๊อกน้ำแล้ว ชั่วขณะหนึ่งมอเตอร์จะหยุดทำงาน และเปิดก๊อกน้ำเล็กน้อย สักครู่ปั๊มน้ำก็จะทำงาน - หยุดทำงาน สลับกันไปเป็นช่วงๆ
- 2). หลังจากปิดก๊อกน้ำแล้ว ถ้าเครื่องปั๊มน้ำยังทำงาน หยุดๆ แสดงว่ามีการรั่วเกิดขึ้น ให้รับทราบดูแลและดำเนินการแก้ไข
- 3). เมื่อทดสอบการใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เช็ดหยดน้ำที่มอเตอร์และส่วนประกอบอื่นๆ ให้แห้งก่อนปิดฝาครอบไว้ดังเดิม

## 6) การซ่อมแก้ไข

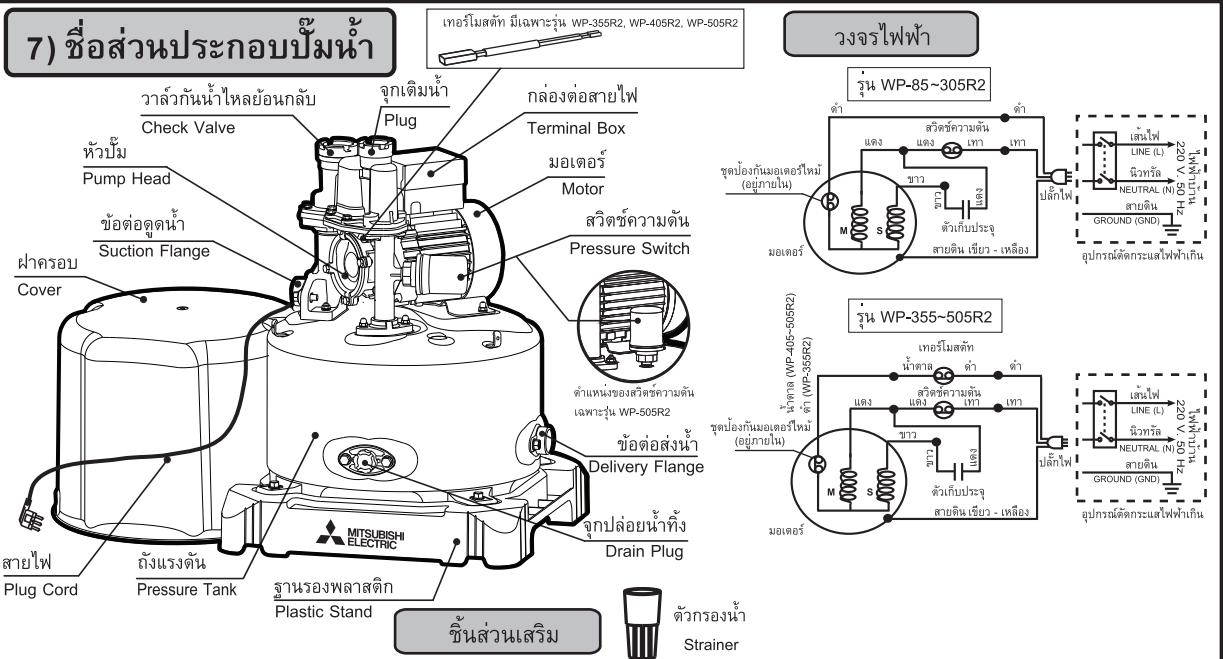


ห้ามดัดแปลงแก้ไข โดยเฉพาะชิ้นส่วนทางไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องปฏิบัติและใช้อุปกรณ์ให้ตรงตามที่คู่มือกำหนดเท่านั้น หรือติดต่อ ศูนย์บริการ มิตซูบิชิ อิเล็คทริค กันยงวัฒนา จำกัด หรือตัวแทนจำหน่าย

เมื่อเกิดความผิดปกติในระหว่างการใช้งาน ควรหยุดการใช้งานและถอดปลั๊กไฟออก จากนั้นให้ตรวจสอบรายละเอียดความเสียหายตามตารางข้างล่าง (การติดต่อก្ន吝าแจ้งชื่อรุ่นของปั๊มน้ำให้ถูกต้อง)

รายละเอียดที่เสีย	สาเหตุ	การแก้ไข
เปิดก๊อกน้ำแล้วน้ำไม่ไหล (มอเตอร์ไม่หมุนและไม่มีเสียงดังที่ผิดปกติ)	- ปลั๊กไฟหลุมหรือไม่ - สายไฟขาดหรือไม่ - น้ำในแหล่งจ่ายน้ำไม่มีทำให้มอเตอร์ร้อนจัดจนขาดบ้าวันมอเตอร์ใหม่ทำทำการตัดกระแสไฟฟ้า เนื้อด้ามอเตอร์	- เสียบปลั๊กไฟให้แน่น - ติดต่อวันค้าหรือศูนย์บริการให้มาแก้ไข - ตรวจสอบน้ำในแหล่งจ่ายน้ำใหม่เพียงพอ และรอให้มอเตอร์เย็นลงแล้วเทอเรื่องทำงานเอง
เปิดก๊อกน้ำแล้วน้ำไม่ไหล (มอเตอร์ไม่หมุนแต่มีเสียงดังผิดปกติ)	- อาจมีคราบตะกรันดินที่ในขันน้ำมีสิ่งแปลกปลอม ติดอยู่ภายในปั๊มน้ำ	- ใช้ไขควงปากแ朋หมุนทุกที่แกะนมองเดอร์(ด้านท้าย) ให้สามารถหมุนไปมาได้สะดวก หลังจากนั้นอาไขควงออก และเดินเครื่องปั๊มน้ำอีกครั้ง
เปิดก๊อกน้ำแล้วน้ำไม่ไหล (มอเตอร์หมุน)	- น้ำล่อไม่เพียงพอหรือว่าลักษณะน้ำย้อนกลับสกปรก - หอด้านดูดดัน	- ทำความสะอาดลักษณะน้ำย้อนกลับแล้วติดน้ำให้เพียงพอ - ตรวจสอบหาตำแหน่งท่อดัน และดำเนินการแก้ไข
ปั๊มน้ำทำงานแต่ส่งน้ำออกไม่แรง	- อาจชำรุดเข้าท่อด้านดูด ที่รัวหรือขันไม่แน่น	- ตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาการชำรุดเข้าท่อด้านดูด และดำเนินการแก้ไข หรือขันให้แน่น
ปั๊มยังทำงานบ้างครั้ง (แม้ว่าปิดก๊อกน้ำทุกจุดแล้ว)	- มีสิ่งแปลกปลอมอยู่ระหว่างว่าลักษณะน้ำไหลย้อนกลับ หรือไม่ - น้ำรั่วออกที่ปั๊มหรือท่อส่งน้ำ	- ถอนฝาปิดว่าลักษณะน้ำไหลย้อนกลับแล้วทำความสะอาด - ตรวจสอบว่ารั่วที่ใด และดำเนินการแก้ไข
ปั๊มเดินและหยุดเครื่องบ่อย (ตัด-ต่อบ่อย)	- อาจหากายในถังความดันห้อยเกินไป 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถอดปลั๊กไฟออก(1)</li> <li>2. ปิดวาล์วน้ำเข้า(2)</li> <li>3. เปิดก๊อกน้ำ(3)</li> <li>4. เปิดจุกปล่อยน้ำทิ้ง(4)</li> <li>5. เปิดจุกเดิมหัวทิ้ง(5)</li> <li>6. ปิดจุกปล่อยน้ำทิ้งเข้าที่เดิม(4)</li> <li>7. ปิดจุกเดิมหัว(5)</li> <li>8. เปิดวาล์วน้ำเข้าและน้ำออก(2,3)</li> <li>9. เสียบปลั๊กไฟเพื่อให้ปั๊มทำงาน(1)</li> </ol>

## 7) ชื่อส่วนประกอบปั๊มน้ำ



- หมายเหตุ : 1. ชุดป้องกันมอเตอร์ใหม่ (อยู่ภายใต้มอเตอร์) จะทำงานในกรณีที่อุณหภูมิของมอเตอร์สูงขึ้นผิดปกติ และเมื่ออุณหภูมิลดลง เครื่องจะกลับมาทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ
2. เทอร์โมสตั๊ก (มีเฉพาะรุ่น WP-355~505R2) จะทำงานในกรณีที่อุณหภูมิของน้ำภายในตัวปั๊มสูงขึ้นผิดปกติ เมื่ออุณหภูมิลดลง เครื่องจะกลับมาทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

## 8) รายชื่อศูนย์บริการแต่งตั้งและอะไหล่ มิตซูบิชิ อีล็อกทริค ทั่วประเทศไทย

### กรุงเทพมหานคร

บริษัท มิตซูบิชิอีล็อกทริค กันยังวัฒนา จำกัด (สำนักงานใหญ่) บริษัท กันยัง จำกัด	28 ถนนกรุงเทพกีว่า แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 354 ช.เอกมัย 20 ถ.สุรุณวิท63 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110	โทร. 0-2763-7000 กต 6 โทร. 0-2391-8008-12 แฟกซ์ 02-3918010
--	---	---

### ภาคเหนือ

บริษัท นานินทร์ อีล็อกทริค เชลล์แอนด์เซอร์วิส จำกัด บริษัท ห้างอโรมันงง (2009) จำกัด บริษัท แทร์ก้าไฟฟ้า (1994) จำกัด ร้าน กะพอยน์เนชั่น เซอร์วิส ร้าน มีสต้าฟ์อีล็อกทริค บริษัท ไดฟ์บูมบีอีล็อกทริค จำกัด ร้าน ไฮเม็กซ์หางานนิคส์ ร้าน ใช้ยื่นอีล็อกทรัฟินิคส์ ร้าน ตราชาอีล็อกไทรนิคส์ ร้าน เอ็นพี การแอร์ ร้าน ยู เซอร์วิส ร้าน เรืองฤทธิ์ห้าง ร้าน ยู วี ลีดี้ไทรนิค ร้าน วิวัฒน์อีล็อกทรัฟินิคส์ บริษัท แล้ววิชั่น เทคโนโลยี จำกัด ร้าน EA SERVICE หก. ชัยไกรท์ส์ ร้าน เอส.พี.นี อีล็อกไทรนิคส์ ร้าน เค.เอ็น.เอ็นจิเนียร์ริ่ง	14 / 26 - 30 ถ.สุขุมวิท-ดีดี ม.6 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000 311 - 315 ถ.ดาวน้ำเงิน อ.บ้านไร่ จ.จันทบุรี 40110 728 / 19 - 20 ถ.นราเมือง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.จันทบุรี 40000 22/25 หมู่บ้านพาวเวอร์เซชั่น 2 ถ.สหัสวดี อ.เมือง จ.ชลบุรี 40000 425/15 ถ.เตาย-ต้นชัย ต.คุกปุ่น อ.เมือง จ.เลย 42000 11 ถ.จอมสุราษฎร์ธานี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 14 ถ.นันต์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 38 - 40 ถ.เทศบาล14 ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา 30130 118 ต.ดำเนินช้าง อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา 30120 51 ม.13 ถ.หาดท่า อ.เมือง จ.หนองคาย 43000 527 / 515 ม.3 หมู่บ้านเหมืองดาบดึง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 24 หมู่ 1 ถ.ประสาทชัย ต.บึงกาฬ อ.เมืองเมือง จ.เมืองกาฬ 38000 577/2 ม.1 ถ.วิภาวดี อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 31000 454/3-4 ถ.ดงดุลยวัณีช์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด 45000 112 / 1 ม.16 ถ.ราษฎร์ชัย ชุม จ.สกลนคร 47000 337/1 ม.3 ถ.บางชุม อ.บ้านเมือง อ.จ.ที่สระแก้ว 33190 80, 82, 84, 84/1-5 ถ.จิตรบารุง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์ 32000 3 ช.แจ้งน้ำพิท 15 ถ.แม่สอด ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 491/4 ถ.วิทยุธารังค์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 35000	โทร. 081-656-4018 โทร. 088-557-0311 โทร. 043-320-382 โทร. 082-789-4664 โทร. 065-352-5591 โทร. 044-268-888 โทร. 088-919-4595 โทร. 081-877-7205 , 085-611-0623 โทร. 081-966-0010 โทร. 063-5068324 โทร. 086-450-6193 โทร. 062-197-8951 โทร. 081-725-4667 โทร. 089-709-8103 โทร. 063-669-0058 โทร. 080-511-7970 โทร. 044-514-525 โทร. 081-496-3808 โทร. 098-590-4959
--	---	--

### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บริษัท นานินทร์ อีล็อกทริค เชลล์แอนด์เซอร์วิส จำกัด บริษัท ห้างอโรมันงง (2009) จำกัด บริษัท แทร์ก้าไฟฟ้า (1994) จำกัด ร้าน กะพอยน์เนชั่น เซอร์วิส ร้าน ใช้ยื่นอีล็อกทรัฟินิคส์ ร้าน ตราชาอีล็อกไทรนิคส์ ร้าน เอ็นพี การแอร์ ร้าน ยู เซอร์วิส ร้าน เรืองฤทธิ์ห้าง ร้าน ยู วี ลีดี้ไทรนิค ร้าน วิวัฒน์อีล็อกทรัฟินิคส์ บริษัท แล้ววิชั่น เทคโนโลยี จำกัด ร้าน EA SERVICE หก. ชัยไกรท์ส์ ร้าน เอส.พี.นี อีล็อกไทรนิคส์ ร้าน เค.เอ็น.เอ็นจิเนียร์ริ่ง	14 / 26 - 30 ถ.สุขุมวิท-ดีดี ม.6 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000 311 - 315 ถ.ดาวน้ำเงิน อ.บ้านไร่ จ.จันทบุรี 40110 728 / 19 - 20 ถ.นราเมือง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.จันทบุรี 40000 22/25 หมู่บ้านพาวเวอร์เซชั่น 2 ถ.สหัสวดี อ.เมือง จ.ชลบุรี 40000 425/15 ถ.เตาย-ต้นชัย ต.คุกปุ่น อ.เมือง จ.เลย 42000 11 ถ.จอมสุราษฎร์ธานี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 14 ถ.นันต์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 38 - 40 ถ.เทศบาล14 ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา 30130 118 ต.ดำเนินช้าง อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา 30120 51 ม.13 ถ.หาดท่า อ.เมือง จ.หนองคาย 43000 527 / 515 ม.3 หมู่บ้านเหมืองดาบดึง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 24 หมู่ 1 ถ.ประสาทชัย ต.บึงกาฬ อ.เมืองเมือง จ.เมืองกาฬ 38000 577/2 ม.1 ถ.วิภาวดี อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 31000 454/3-4 ถ.ดงดุลยวัณีช์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด 45000 112 / 1 ม.16 ถ.ราษฎร์ชัย ชุม จ.สกลนคร 47000 337/1 ม.3 ถ.บางชุม อ.บ้านเมือง อ.จ.ที่สระแก้ว 33190 80, 82, 84, 84/1-5 ถ.จิตรบารุง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์ 32000 3 ช.แจ้งน้ำพิท 15 ถ.แม่สอด ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 491/4 ถ.วิทยุธารังค์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 35000	โทร. 081-656-4018 โทร. 088-557-0311 โทร. 043-320-382 โทร. 082-789-4664 โทร. 065-352-5591 โทร. 044-268-888 โทร. 088-919-4595 โทร. 081-877-7205 , 085-611-0623 โทร. 081-966-0010 โทร. 063-5068324 โทร. 086-450-6193 โทร. 062-197-8951 โทร. 081-725-4667 โทร. 089-709-8103 โทร. 063-669-0058 โทร. 080-511-7970 โทร. 044-514-525 โทร. 081-496-3808 โทร. 098-590-4959
--	---	--

### ภาคตะวันออก

ร้าน สุขุมวิทอีล็อกทรัฟินิคส์ บริษัท เชียงใหม่ เซอร์วิส จำกัด ร้าน บ้านสร้างแพร์ เชอร์วิส บริษัท อยุธยาหนาภักดี จำกัด ร้าน นรินทร์ก่อเรือนปืน หก. เก.ชี.อีล็อกไทรนิคส์ หก. กิจภัณฑ์ (สมัยใหม่) ร้าน นิพนธ์การไฟฟ้า ร้าน สลวิชัยเชอร์วิส ร้าน บ้านสร้างแพร์ เชอร์วิส บริษัท ยศยานหานภักดี จำกัด ร้าน ใจน้ำดี จำกัด หก. ใจน้ำดี จำกัด หก. ใจน้ำดี จำกัด หก. เก.ชี.อีล็อกไทรนิคส์ หก. กิจภัณฑ์ (สมัยใหม่) ร้าน เนินสวยงาม ร้าน พชรแอร์ แอนด์ เชอร์วิส บริษัท เjenไทร์ท็อค จำกัด หก. เก.ชี.อีล็อกไทรนิคส์ หก. วี.ช. เอ็น.เอ. เอ็นจิเนียร์ริ่ง ร้าน ไทยเจริญแอร์ ร้าน วันเดอร์วัน อีล็อกทริค ร้าน เอ็นทีเอส อีล็อกทริค	1357 ม.1 ศูนย์การค้าลิวินเพลส พัฒนาการตาม อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา 24120 619 ถ.ท่านถนน ต.ตลาด อ.เมือง จ.จันทบุรี 22000 353 / 46 ม.9 ถ.สุรุณวิท ต.หนองบัวสูง อ.จอมบึง จ.ชลบุรี 20150 192/6-7 ม.1 ถ.สุรุณวิท ต.คอกลงตู่หัว อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 44 ถ.เทศาบุรี 1 ต.ศรีราชา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110 138 ม.8 ต.โคกป่า อ.ศรีเมือง หอเหล็ก จ.ปราจีนบุรี 25190 200 / 30 - 32 ถ.สุรุณวิท ต.จ้างภรรยา อ.เมือง จ.ระยอง 21110 100 / 9 ม.4 ถ.น้ำตก อ.เมือง จ.ระยอง 21000 147 ถ.สุรุณวิท ต.จ้างภรรยา อ.เมือง จ.ระยอง 27000 239 ม.6 ถ.บ้านใหญ่ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 26000 325/3 ม.5 ถ.หนองบัวส์ อ.เมือง จ.จุฬารัตน์ 23000	โทร. 081-577-7979 โทร. 091-431-0641 , 092-216-5544 โทร. 038-716-525 โทร. 080-441-9842 โทร. 081-591-4055 โทร. 097-161-0905 โทร. 087-142-2608 โทร. 033-650-820 , 062-394-2559 โทร. 081-861-7521 โทร. 086-076-9488 โทร. 081-736-6650
--	---	---

### ภาคกลาง

ร้าน นิพนธ์การไฟฟ้า ร้าน สลวิชัยเชอร์วิส ร้าน บ้านสร้างแพร์ เชอร์วิส บริษัท ยศยานหานภักดี จำกัด ร้าน ใจน้ำดี จำกัด หก. ใจน้ำดี จำกัด หก. เก.ชี.อีล็อกไทรนิคส์ หก. กิจภัณฑ์ (สมัยใหม่) ร้าน เนินสวยงาม ร้าน พชรแอร์ แอนด์ เชอร์วิส บริษัท เjenไทร์ท็อค จำกัด หก. เก.ชี.อีล็อกไทรนิคส์ หก. วี.ช. เอ็น.เอ. เอ็นจิเนียร์ริ่ง ร้าน ไทยเจริญแอร์ ร้าน วันเดอร์วัน อีล็อกทริค ร้าน เอ็นทีเอส อีล็อกทริค	44/4 ม.1 ถ.ป่าเข้า อ.เมือง จ.อ่างทอง 14000 120/32 ม.3 ถ.คลองสามวาสุ ถ.อุบลฯ-นาฯ ต.จังหวัด จ.อุบลฯ 13000 24/33-34 ม.4 ถ.ป่าสักฯ ต.โคกกระดึง อ.วังน้ำเขียว จ.อุบลฯ 13190 192 / 15 ม.7 ถ.ด้านเดียว อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 13170 68 / 10 ม.4 ถ.ที่สิบ อ.เมือง จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 580 ม.5 ถ.บ้านด่านลัว อ.เมือง จ.ชัยนาท 17000 80 ม.1 ถ.แสงสุริย์ ต.ท่านน้ำ จ.กาญจนบุรี 71110 85 - 87 ถ.สีสีไว จ.โคกกระดึง จ.อุบลฯ 15120 32 ช.4 วัฒนธรรม ถ.พระตรง ต.ว่าน้ำ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 76000 8 / 130 ช.พระอุಮราวด์ ต.หัวพินห์ ห.หัวพินห์ อ.หัวพินห์ จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110 88 / 3 - 4 บ.สุรุณวิท ต.บ้านไป จ.ราชบุรี 70110 331 ม.10 ถ.ดำเนินสะดวก อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี 70130 133/8-9 ช.บูบังเข้า ต.玳กลางเข้า อ.เมือง จ.สระบุรี 75000 1 / 22 ช.หอย 13 ถ.สุรุณวิท ต.玳กลางเข้า อ.เมือง จ.สระบุรี 18000 160/82 ถ.เกตตี้วิลล์ ต.อุบลฯ หัวพินห์ จ.อุบลฯ 61000 18 / 21 ถ.หมื่นนาญา ต.ท่าระหัด อ.เมือง จ.สระบุรี 72000	โทร. 092-815-4523 , 062-319-9377 โทร. 098-257-2954 , 095-809-9985 โทร. 081-
---	---	---

## 8) รายชื่อศูนย์บริการแต่งตั้งและอะไหล่ มิตซูบิชิ อีเล็คทริค ทั่วประเทศไทย (ต่อ)

### ภาคใต้

ร้าน กิตติเดชาการไฟฟ้า	92/4 ถ.ศิริราช ต.ท่ายาง อ.เมือง จ.พังงา 82000	โทร. 064-9823629
บริษัท กีฟิน เทคโนโลยี จำกัด	102/198 บ.5 ถนนพะเพียบดี ร.9 ต.รังษี อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000	โทร. 076-261450 , 076-261470
หจก. มีเฟรนด์ ออร์ช เซลล์ แอนด์ เซอร์วิส	58 / 21 - 22 ม.6 ต.รังษี อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000	โทร. 076-214001-2 , 081-9568887
หจก. น.บอยแอร์ 999 เซอร์วิส	293/13 ถ.เรืองราษฎร์ ต.ดาวนิเวศน์ อ.เมือง จ.ระนอง 85000	โทร. 077-811725 , 080-6942123
บริษัท พี.เอก.แลล อิเล็กทรอนิกส์	574/2 ม.6 ถนนต่อการก้าวหน้า ต.คลองหาด อ.เมือง จ.สงขลา 91000	โทร. 074-830256 , 063-4756333
ร้าน พันทักษิณ ออร์ช	388 ถ.ราษฎร์อุทิศ ต.ปะยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000	โทร. 074-322468 , 089-6546648
ร้าน อี.แอนด์ อี.เซอร์วิส	69/169 ม.1 ถนนพิริยาเมตร์ ต.คลองแย่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	โทร. 074-426551 , 089-6558254
บริษัท ศูนย์บริการสัมภាន จำกัด	452 / 7 - 8 ถนนพานิช ต.คลาด อ.เมือง จ.ราชบุรี 84000	โทร. 077-288888
ร้าน ศูนย์บริการ สรวมวงศ์และอะไหล่	204 / 40 ถ.วิภาวดี-นนทบุรี ต.มหาชัยเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000	โทร. 077-286331 , 086-3351174
ร้าน สมหมายแอร์เซอร์วิส	2/1 ม.5 ถนนปันน้อย อ.ลิปปันน้อย อ.เมือง จ.ตาก 92000	โทร. 095-2609950 , 081-9705276
บริษัท ศรีวิภาวดี เซอร์วิส	74/5-6 ถ.รังษี ต.ท่านทึ่ง อ.เมือง จ.ตาก 92000	โทร. 075-218199
ร้าน ศรีวิภาวดี เซอร์วิส	11 ถ.สถานี ต.ทับทิ่ง อ.เมือง จ.ตาก 92000	โทร. 086-4757493
หจก. นิรันดร์พาณิชย์	80 - 86 ถนนปัตตานี - สุภาพร อ.เมือง จ.ยะลา 95000	โทร. 073-255-151
ร้าน บ้านแก้วแอร์เซอร์วิส	990 ถ.ผังเมือง 4 ต.สะเตง อ.เมือง จ.ยะลา 95000	โทร. 073-222043 , 087-2991963

## 9) คุณลักษณะเฉพาะของปั๊มน้ำ

รุ่น		WP-85R2	WP-105R2	WP-155R2	WP-205R2	WP-255R2	WP-305R2	WP-355R2	WP-405R2	WP-505R2	
มาตรฐาน	ชนิด	CAPACITOR MOTOR									
	ความถี่ไฟฟ้า	50									
	แรงดันไฟฟ้า	220									
คุณภาพ	ชุดป้องกันมอเตอร์ใหม่	มี									
	ขนาดบ่มน้ำ	วัตต์	80	100	150	200	250	300	350	400	
	ระยะดูดน้ำ(ลึก): H <sub>(min)</sub>	เมตร	8								
	ระยะส่งน้ำ (สูง)	เมตร	12			22			24		
	* อัตราการไหลของน้ำที่ 14 เมตร	ลิตร/นาที	27.11	34.77	37.29	48.00	48.73	50.85	53.49	54.21	
	อัตราการไหลของน้ำที่ 12 เมตร	ลิตร/นาที	29	37	39	50	51	53	55	57	
	อัตราการไหลของน้ำที่ 2 เมตร	ลิตร/นาที	40	47	50	59	61	63	66	68	
	**กำลังไฟฟ้าเข้าที่กำหนด	วัตต์	334	378	400	611	603	622	703	706	
	สวิตซ์ความดัน	บีด	1.9			2.8		3.0			
		bar (kPa)	1.86 (186.3)			2.74 (274.6)		2.94 (294.2)			
		บีด	1.4			2.4		2.6			
		bar (kPa)	1.37 (137.3)			2.35 (235.4)		2.55 (255.0)			
ขนาด	ขนาดท่อดูดและท่อส่ง	ม.ม. (นิ้ว)	20 (3/4")		25 (1")					35 ( 1 1/4 )	
	ขนาดผลิตภัณฑ์	ม.ม. ก.xย.xส	365x365x510			425x425x580		425x425x650		425x425x690	
	น้ำหนักสุทธิ	ก.ก.	11.5		19	19.5		20.5		25	
	น้ำหนักร่วมบรรจุภัณฑ์	ก.ก.	13		20.5	21		22		27	
	หมายเหตุ :										

- ต้องดัดแปลงไฟฟ้าออกทุกครั้งก่อนการทำความสะอาดและซ่อมแก้ไข
- ห้ามทำการถอดปลั๊กโดยวิธีการดึงสายไฟ (ให้ลับที่ตัวปลั๊ก) เพราะจะเป็นสาเหตุให้สายไฟขาดใน และก่อให้เกิดการไหม้ หรือ โคนไฟดูด
- ควรตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ หลังการใช้งานดังนี้ (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)
  - เตาร้อน-เตาเสียง (ปลั๊กตัวเมีย-ตัวผู้) หรือสายไฟ ว่าชำรุดหรือไม่
  - มีน้ำร้าวซึมจากอุปกรณ์ใดบ้างหรือไม่
  - ฉุดต่อกลายร้าว ชำรุดหรือไม่
  - หากพบสิ่งผิดปกติ ให้หยุดการใช้งานบ้มน้ำทันทีและแจ้ง ศูนย์บริการ มิตซูบิชิ อีเล็คทริค กันยังวัฒนา จำกัด หรือตัวแทนจำหน่าย เพื่อแก้ไขความผิดปกติ