

ปั้มน้ำอัตโนมัติ มิทซูบิชิ

รุ่น : WP-85Q2, WP-105Q2, WP-155Q2, WP-205Q2, WP-255Q2, WP-305Q2, WP-355Q2, WP-405Q2

เครื่องปั้มน้ำชนิดนี้ใช้กับน้ำสะอาดที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส

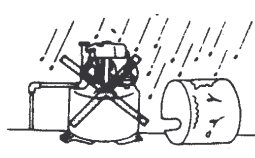




ใช้สำหรับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ เท่านั้น



คำเตือน - กรุณาอ่านและทำความเข้าใจคู่มือฉบับนี้ก่อนการติดตั้งและใช้งาน -

(เพื่อให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และควรเก็บคู่มือนี้ไว้เพื่อศึกษาเมื่อไม่เข้าใจหรือเกิดเหตุขัดข้องใดๆ ขึ้นในภายหลัง)

1) คำเตือน (ไม่ปฏิบัติตามอาจจะได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส)

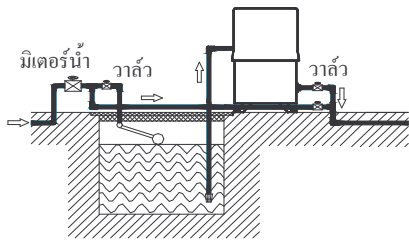
<p>1. การติดตั้ง</p> <p>1.1) ห้าม ติดตั้ง เต้ารับ-เต้าเสียบ (ปลั๊กตัวเมีย-ตัวผู้) ในบริเวณที่น้ำสามารถสาดได้ถึงหรือมีความชื้นสูงต้อง ติดตั้งบนพื้นที่มั่นคงแข็งแรงและขนาดสายของ เต้ารับ (ปลั๊กตัวเมีย) ต้องไม่ต่ำกว่า 2.5 ตารางมิลลิเมตร และ ห้าม ใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่น</p> <p>1.2) ห้าม นำเต้ารับ-เต้าเสียบ (ปลั๊กตัวเมีย-ตัวผู้) เข้าไปในในฝาครอบปั้มน้ำ เพราะอาจเกิดน้ำรั่วเข้าถึงได้</p> <p>1.3) ต้อง ติดตั้งสายดินที่มากับตัวเครื่องเข้ากับแท่งสายดิน (Ground rod) ที่ได้มาตรฐาน โดยช่างผู้ชำนาญงาน (ห้าม ต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ สายล่อฟ้าหรือสายดินของโทรทัศน์ เพราะอาจทำให้เกิดไฟดูดได้)</p>	<p>2. การบำรุงรักษาและการซ่อมแก้ไข</p> <p>2.1) ห้าม ดัดแปลงหรือแก้ไขชิ้นส่วนให้เปลี่ยนไปจากสภาพเดิมมิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายร้ายแรงได้</p> <p>2.2) ต้อง ตัดกระแสไฟฟ้าออกก่อนทุกครั้ง เมื่อมีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแก้ไขและ ห้าม บุคคลที่ไม่มีความรู้ซ่อมแก้ไข</p> <p>3. การใช้งาน</p> <p>3.1) ห้าม ใช้ปั้มน้ำสูบน้ำของเหลวชนิดอื่น เช่น สารเคมี , น้ำมัน ฯลฯ</p>
<p>4. ชิ้นส่วน</p> <p>4.1) ห้าม สัมผัสหรือใช้งานปั้มน้ำ ในขณะที่มีชิ้นส่วนไม่ครบ เช่น ไม่สวมฝาครอบปั้มน้ำ</p> <p>4.2) ห้าม ใช้งานปั้มน้ำขณะมีน้ำรั่วหรือน้ำท่วม</p> 	<p>ห้ามทำ  ถอดปลั๊ก </p> <p>ห้ามถอด  สายดิน </p>

2) ข้อควรระวัง (ไม่ปฏิบัติตามอาจได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย)

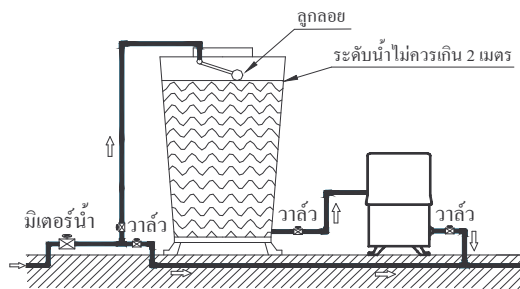
<p>1. เมื่อไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน</p> <p>ควร ตัดกระแสไฟฟ้าออก เมื่อไม่ได้ใช้งานหรือหยุดเครื่องเป็นระยะเวลาหลายวัน</p> 	<p>2. การติดตั้ง</p> <p>ควร ติดตั้งปั้มน้ำในที่ร่มหรือที่ระบายนความร้อนได้ดีถ้าติดตั้งกลางแจ้งไม่ควรนำสิ่งของหรือวัสดุอื่นไปห่อหุ้มปั้มน้ำ เช่น ผ้าหรือถุงพลาสติก เพราะจะทำให้การระบายความร้อนไม่ดี</p> 
<p>3. สายไฟฟ้า</p> <p>ควร มีการตรวจสอบสภาพสายไฟอย่างสม่ำเสมอและ ไม่ควร ใช้งานปั้มน้ำขณะสายไฟชำรุด</p>	<p>4. เมื่อเกิดเหตุผิดปกติ</p> <p>ควร ตัดกระแสไฟฟ้าทันที ที่เกิดเหตุผิดปกติ และ ปรึกษา ศูนย์บริการ ศูนย์บริการ มิทซูบิชิ อีเลคทริค กันยงวัฒนา จำกัด หรือตัวแทนจำหน่าย</p>
<p>5. เดินเครื่องไม่มีน้ำ</p> <p>ไม่ควร เดินเครื่องเปล่า (โดยที่แหล่งจ่ายน้ำไม่มีน้ำ) เพราะจะทำให้เกิดความร้อนจนเกิดผลเสียหายต่อชิ้นส่วนภายในเครื่องได้</p> 	<p>6. หลีกเลี่ยงการแตะต้องตัวเครื่อง</p> <p>ไม่ควร สัมผัสปั้มน้ำหรือมอเตอร์เพราะจะมีอุณหภูมิสูงขณะทำงาน และ ไม่ควร สัมผัสส่วนที่หมุนได้ เพราะอาจจะทำให้ได้รับอันตรายได้</p> 

ตัวอย่างการติดตั้งปั้มน้ำที่ถูกต้องมีหลายรูปแบบดังต่อไปนี้

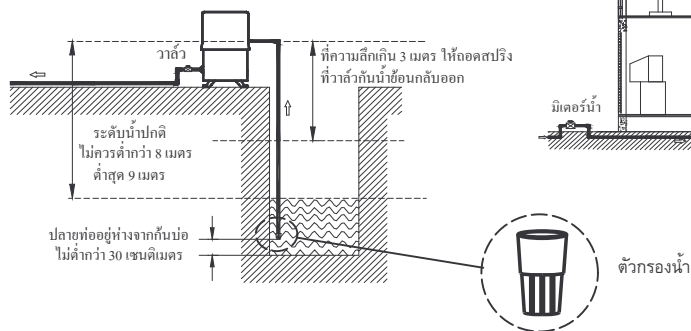
แบบที่ 1 กรณีดูดน้ำจากถังพักน้ำที่อยู่ใต้ดิน



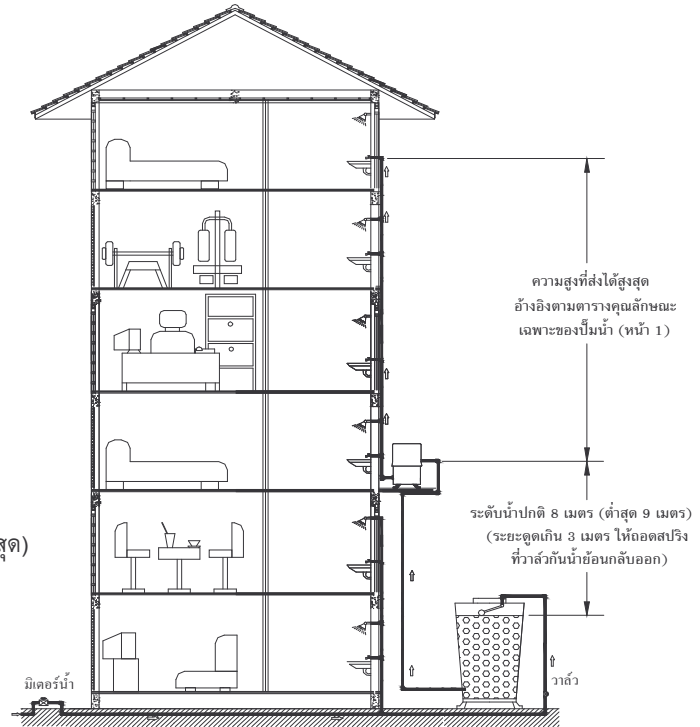
แบบที่ 2 กรณีดูดน้ำจากถังพักน้ำที่อยู่บนดิน



แบบที่ 3 กรณีดูดน้ำจากบ่อน้ำ (ติดตั้งให้ใกล้บ่อน้ำมากที่สุด)



แบบที่ 4 กรณีติดตั้งในอาคารสูง

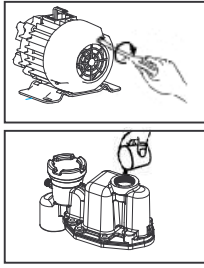


ข้อควรปฏิบัติ :

- 1) ในการติดตั้ง ควรใช้ท่อตามขนาดที่กำหนด และติดตั้งใกล้ตัวบ้านมากที่สุด เพื่อไม่ให้เสียกำลังส่งของน้ำ
- 2) ในกรณีที่ในบ่อหรือสระมีสิ่งปนเปื้อนมาก ให้ใส่ตัวกรองน้ำ (Strainer) ที่ปลายท่อ
- 3) ให้ตัวกรองน้ำอยู่ในระดับที่สูงกว่าพื้นบ่ออย่างน้อย 30 ซม. เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งสกปรกหรือทรายถูกดูดขึ้นมา
- 4) ควรติดตั้งในบริเวณที่ง่ายต่อการดูแลรักษา ไม่ร้อน ไม่ชื้น เพื่อป้องกันการเกิดสนิมที่ตัวถังความดัน
- 5) ห้ามปรับตั้งสวิตช์ความดันเพราะอาจทำให้ระบบการทำงานของเครื่องเสียหายได้
- 6) ในกรณีที่ระดับน้ำต่ำกว่าปั้มน้ำมากกว่า 3 เมตร ให้ถอดสปริงที่วาล์วกักน้ำย้อนกลับออก
- 7) ในกรณีที่ใช้ข้อต่อ ข้องอ ควรให้มีจำนวนน้อยที่สุด เพื่อไม่ให้เสียประสิทธิภาพในการส่งน้ำ
- 8) ในกรณีที่ใช้เครื่องปั้มน้ำต่อกับอุปกรณ์ เช่น เครื่องทำน้ำร้อนหรือเครื่องทำน้ำอุ่นควร เลือกให้มีขนาดของความดันและปริมาณน้ำให้สัมพันธ์กัน

4) ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนการใช้งาน

3



- 1). ให้ใช้ไขควงปากแบนหมุนที่แกนด้านท้ายมอเตอร์ โดยให้แกนมอเตอร์สามารถหมุนได้
 - 2). เปิดจุกเติมน้ำออก แล้วเติมน้ำจนเต็ม ดังรูป
 - 3). ปิดจุกเติมน้ำให้แน่น
 - 4). เสียบปลั๊กไฟให้เครื่องทำงาน เครื่องจะดูดน้ำได้ใน 2-3 นาที
- หมายเหตุ : ถ้าไม่มีน้ำออกทางท่อจ่ายน้ำ ให้ถอดปลั๊กไฟออก แล้วทำตามขั้นตอน 1-4 ใหม่อีกครั้ง

การทดสอบก่อนการใช้งาน

- 1). เมื่อเปิดก๊อกน้ำ น้ำจะระบายออกชั่วคราวหนึ่ง แล้วมอเตอร์จึงจะเริ่มทำงานอย่างอัตโนมัติ ในทางกลับกัน ถ้าปิดก๊อกน้ำแล้ว ประมาณ 5-10 วินาที มอเตอร์จะหยุดทำงาน
- 2). หลังจากปิดก๊อกน้ำแล้ว ถ้าเครื่องปั้มน้ำยังทำ หยุดๆ แสดงว่ามีการรั่วเกิดขึ้น ให้รีบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข
- 3). เมื่อทดสอบการใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เช็ดหยดน้ำที่มอเตอร์และส่วนประกอบอื่นๆ ให้แห้ง ก่อนปิดฝาครอบไว้ดังเดิม

5) คุณลักษณะเฉพาะของปั้มน้ำ

รุ่น			WP-85Q2	WP-105Q2	WP-155Q2	WP-205Q2	WP-255Q2	WP-305Q2	WP-355Q2	WP-405Q2
มอเตอร์	ชนิด		CAPACITOR MOTOR							
	ความถี่ไฟฟ้า	เฮิร์ตซ์	50							
	แรงดันไฟฟ้า	โวลต์	220							
	กำลังของมอเตอร์	วัตต์	80	100	150	200	250	300	350	400
	ตัวป้องกันมอเตอร์ใหม่		มี							
ปั้มน้ำ	ระยะดูดน้ำ (ลึก)	เมตร	ลึกสุด 9 เมตร							
	ระยะส่งน้ำ (สูง)	เมตร	8	11	12	16	19	19	20	22
	ปริมาณน้ำ (ที่ 12 ม.)	ลิตร/นาที	21		26	32	36	40	45	50
	ปริมาณน้ำสูงสุด	ลิตร/นาที	29		35	42	45	49	55	60
	สวิทช์ความดัน	ก.ก./ซ.ม. ²	ปิด	1.8		1.9	2.8			
			เปิด	0.9	1.2	1.3	1.8	2.1		2.2
ขนาดท่อดูดและท่อส่ง	ม.ม. (นิ้ว)	20 (3/4")			25 (1")			35 (1 1/4")		
ขนาดภายนอก	ม.ม. ก x ย x ส	365 x 365 x 530				425 x 425 x 580			425 x 425 x 650	
น้ำหนักรวมบรรจุภัณฑ์	ก.ก.	15			21			24		
น้ำหนักสุทธิ	ก.ก.	13			19			21		

6) การทำความสะอาดและบำรุงรักษา

1. ต้อง ตัดกระแสไฟฟ้าออกทุกครั้งก่อนการทำความสะอาดและซ่อมแก้ไข
2. ควร ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ หลังการใช้งานดังนี้ (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)
 - 2.1 เต้ารับ-เต้าเสียบ (ปลั๊กตัวเมีย-ตัวผู้) หรือสายไฟ ว่าชำรุดหรือไม่
 - 2.2 มีเสียงหรือมีการสั่นที่ผิดปกติหรือไม่
 - 2.3 มีน้ำรั่วซึมจากอุปกรณ์ใดบ้างหรือไม่
 - 2.4 มีกลิ่นหรือควันจากการทำงานหรือไม่
 - 2.5 จุดต่อสายกราวด์ ชำรุดหรือไม่

หากพบสิ่งผิดปกติ ให้หยุดการใช้งานปั้มน้ำทันทีและแจ้ง ศูนย์บริการ มิตรชุบิชิ อิเล็กทริก กันยงวัฒนา จำกัด หรือตัวแทนจำหน่าย เพื่อแก้ไขความผิดปกติ



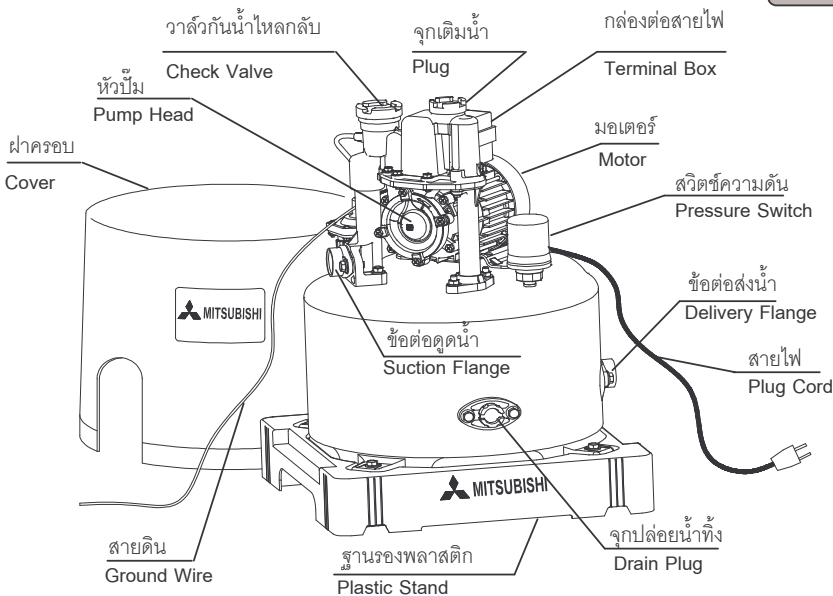
ห้ามตัดแปลงแก้ไขและต้องใช้อะไหล่แท้จาก

ศูนย์บริการ มิตรชุบิชิ อิเล็กทริก กันยงวัฒนา จำกัด หรือตัวแทนจำหน่ายเท่านั้น

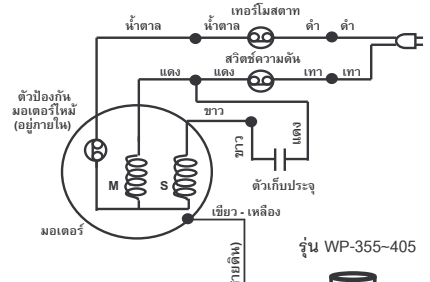
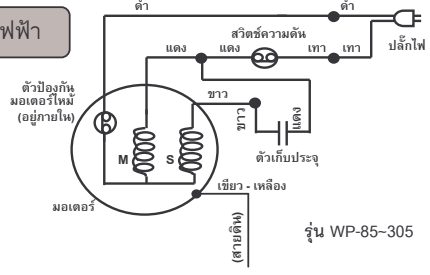
เมื่อเกิดความผิดปกติในระหว่างการใช้งาน ควรหยุดการใช้งานและถอดปลั๊กไฟออก จากนั้นให้ตรวจสอบรายละเอียดความเสียหายตามตารางข้างล่าง (การติดต่อกฎหมายแจ้งข้อร้องเรียนของปั้มน้ำให้ถูกต้อง)

รายละเอียดที่เสีย	สาเหตุ	การแก้ไข
เปิดก๊อกน้ำแล้วน้ำไม่ไหล (มอเตอร์ไม่หมุนและไม่มีเสียงดังที่ผิดปกติ)	ปลั๊กไฟหลวมหรือไม่	เสียบปลั๊กไฟให้แน่น
	สายไฟขาดหรือไม่	ติดต่อร้านค้าหรือศูนย์บริการให้มาแก้ไข
	น้ำในแหล่งจ่ายน้ำไม่มีและทำให้มอเตอร์ร้อนจัด จนตัวป้องกันมอเตอร์ไหม้ ทำงาน	ตรวจสอบน้ำในแหล่งจ่ายน้ำให้มีเพียงพอ และรอให้มอเตอร์เย็นตัวแล้วเครื่องจะทำงานเอง
เปิดก๊อกน้ำแล้วน้ำไม่ไหล (มอเตอร์ไม่หมุนแต่มีเสียงดังผิดปกติ)	อาจมีคราบตะกอนติดที่ใบขับน้ำ มีสิ่งแปลกปลอมติดอยู่ภายในปั้มน้ำหรือไม่	ใช้ไขควงปากแบนหมุนที่แกนมอเตอร์(ด้านท้าย) ให้สามารถหมุนไปมาได้สะดวก
เปิดก๊อกน้ำแล้วน้ำไม่ไหล (มอเตอร์หมุน)	น้ำล้นไม่เพียงพอหรือ วาล์วกั้นน้ำย้อนกลับสกปรก	ทำความสะอาดวาล์วกั้นน้ำย้อนกลับ แล้วเติมน้ำให้เพียงพอ
	ท่อด้านดูดตัน	ท่อตันที่ใด ให้ดำเนินการแก้ไข
ปั้มน้ำหมุนแต่ส่งน้ำออกมาไม่ค่อยดี	อากาศซึมเข้าท่อด้านดูด	ตรวจสอบว่ารั้วที่ใด และดำเนินการแก้ไข
ปั้มน้ำยังทำงานบางครั้งแม้ว่าปิดก๊อกน้ำทุกจุดแล้ว	มีสิ่งแปลกปลอมอยู่ระหว่าง วาล์วกั้นน้ำย้อนกลับหรือไม่	ถอดฝาปิดวาล์วกั้นน้ำย้อนกลับ แล้วทำความสะอาด
	น้ำรั่วออกที่ปั้มน้ำหรือท่อส่งน้ำ	ตรวจสอบว่ารั้วที่ใด และดำเนินการแก้ไข
ปั้มเดินและหยุดเครื่องบ่อย(ตัด-ต่อบ่อย)	อากาศภายในถังความดันน้อยเกินไป	ปล่อยน้ำออกจากถังความดันจนหมด แล้วเดินเครื่องใหม่

8) ชื่อส่วนประกอบปั้มน้ำ



วงจรไฟฟ้า



ชิ้นส่วนเสริม



- หมายเหตุ :
1. ตัวป้องกันมอเตอร์ไหม้ (อยู่ภายในมอเตอร์) จะทำงานในกรณีที่คุณหมุมิของมอเตอร์สูงขึ้นผิดปกติ และเมื่อคุณหมุมิลดลง เครื่องจะกลับมาทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ
 2. เทอร์โมสแตท (มีเฉพาะรุ่น WP-355, 405) จะทำงานในกรณีที่คุณหมุมิของน้ำภายในตัวปั้มน้ำสูงขึ้นผิดปกติ เมื่อคุณหมุมิลดลง เครื่องจะกลับมาทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

หากมีข้อสงสัยประการใดโปรดติดต่อ ศูนย์บริการ มิตรชุบิชิ อิเล็กทริก กันยงวัฒนา จำกัด หรือผู้แทนจำหน่าย บริษัท มิตรชุบิชิ อิเล็กทริก กันยงวัฒนา จำกัด 28 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทรศัพท์ : 0-2731-6901 (อัตโนมัติ) โทรสาร : 0-2379-4763 ผู้ผลิต บริษัท กันยงอิเล็กทริก จำกัด (มหาชน) 67 หมู่ 11 ถนนบางนา-ตราด กม. 20 ต.บางโฉบ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540