



Changes for the Better

ปั๊มน้ำมีตลับปั๊ม อีเล็คทริก **Q5 Series ใหม่!**

นำสิ่ว...ทุกความแรง

ประหยัดไฟเบอร์ 5 ทนทานเป็นหนึ่ง



โหล่ง!
ขนาด 500 วัตต์



ปิ่นน้ำมีตชูบิชิ ฮิเล็คทริก ทน แกร่ง แร่เป็นหนึ่ง

www.kittiphanrangsit.com | e-mail : kittipun_129@yahoo.co.th

ที่สุดของความแรง... ประหยัดไฟ..ทนทาน



ปั๊มน้ำมิซูบิชิ อิเล็กทริก Q5 Series ใหม่!



■ ที่สุด...สายน้ำแรงต่อเนื่อง

เปิดก๊อกไหน ก็ได้สายน้ำแรงต่อเนื่องไม่ขาดสาย หัวทุกจุด แม้เปิดใช้พร้อมกัน ด้วยเทคโนโลยี การออกแบบระบบจ่ายน้ำประสิทธิภาพสูง ช่วยเพิ่มปริมาณน้ำและสายน้ำให้แรงยิ่งขึ้น ตอบรับทุกอุปกรณ์ใช้น้ำยุคใหม่

■ ที่สุด...ประหยัดพลังงาน

สู่มาตรฐานใหม่ประหยัดไฟเบอร์ 5 ด้วยการ ออกแบบใบพัดใหม่ ช่วยให้ชุดหัวบีบส่งน้ำได้ มากและแรงยิ่งขึ้น ช่วยประหยัดพลังงาน

■ ที่สุด...ความทนทาน

มอเตอร์โครงสร้างอลูมิเนียม รับประกัน 5 ปี พร้อมเทอร์มอลโปรเทกเตอร์ป้องกันมอเตอร์ไหม้ จึงมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ใช้วัสดุไม่ลุกลามไฟ ปลอดภัยเหนือระดับและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน RoHS



ใช้ชิ้นส่วนที่ไม่ลุกลามไฟและอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัยตามมาตรฐาน ความปลอดภัยเหนือระดับ (PREMIUM SAFETY)*



จำกัดการใช้สารต้องห้าม 6 ชนิดที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อกำหนด RoHS ของกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป EU

*มอเตอร์แบบปิดพร้อมเทอร์มอลโปรเทกเตอร์ปลอดภัย 2 ชั้น, ฟาครอบ, สายไฟ-ปลอกหุ้มสายไฟใช้วัสดุที่ไม่ลุกลามไฟ, ติดตั้งสายดินและกล่องเก็บสายไฟป้องกันน้ำหรือแมลงเกาะ





ทำงานอัตโนมัติ
เมื่อเปิดใช้น้ำ



รองรับการใช้น้ำ
พร้อมกันหลายจุด



ช่วยเพิ่ม
แรงดันน้ำ

ปั๊มน้ำแบบอัตโนมัติ

ทำงานอัตโนมัติตามจังหวะการเปิด-ปิดน้ำ

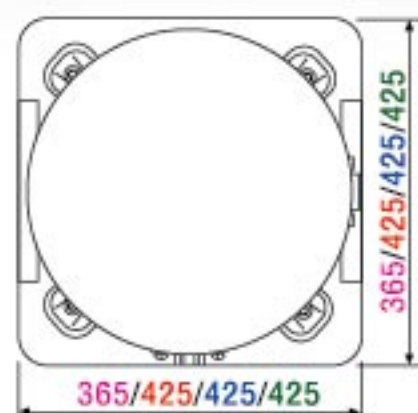


แรงดันน้ำสม่ำเสมอ

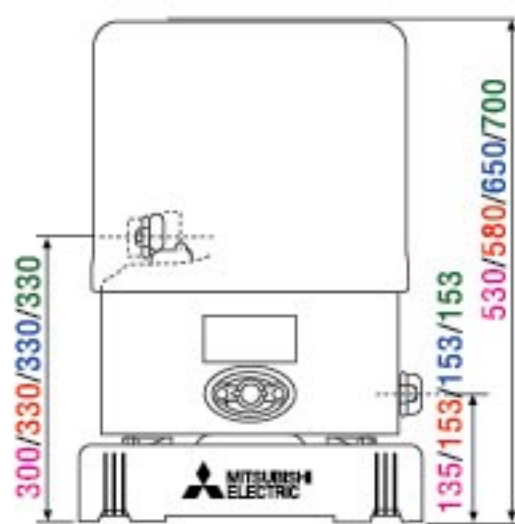
อุปกรณ์เติมอากาศสลับสัปดาห์เฉพาะ เติมน้ำอากาศ
ได้รวดเร็ว ลดปัญหาเครื่องตัดต่อบ่อยครั้ง
พร้อมลิฟต์ควบคุมแรงดันตัดต่อการทำงานโดย
อัตโนมัติ ช่วยให้การดำเนินงานมีเสถียรภาพยิ่งขึ้น

ทนทาน ปลอดภัย ปลอดภัย

เชื่อมถังแรงดันด้วยเทคโนโลยีแบบ Seam
Welding ทนแรงดันได้สูง ไม่มีรั่วซึม ตัวถัง
แรงดันเคลือบสีพิเศษทั้งภายนอกและภายใน
ทนต่อการกัดกร่อน ปลอดภัยจากพิษ ป้องกันสนิม

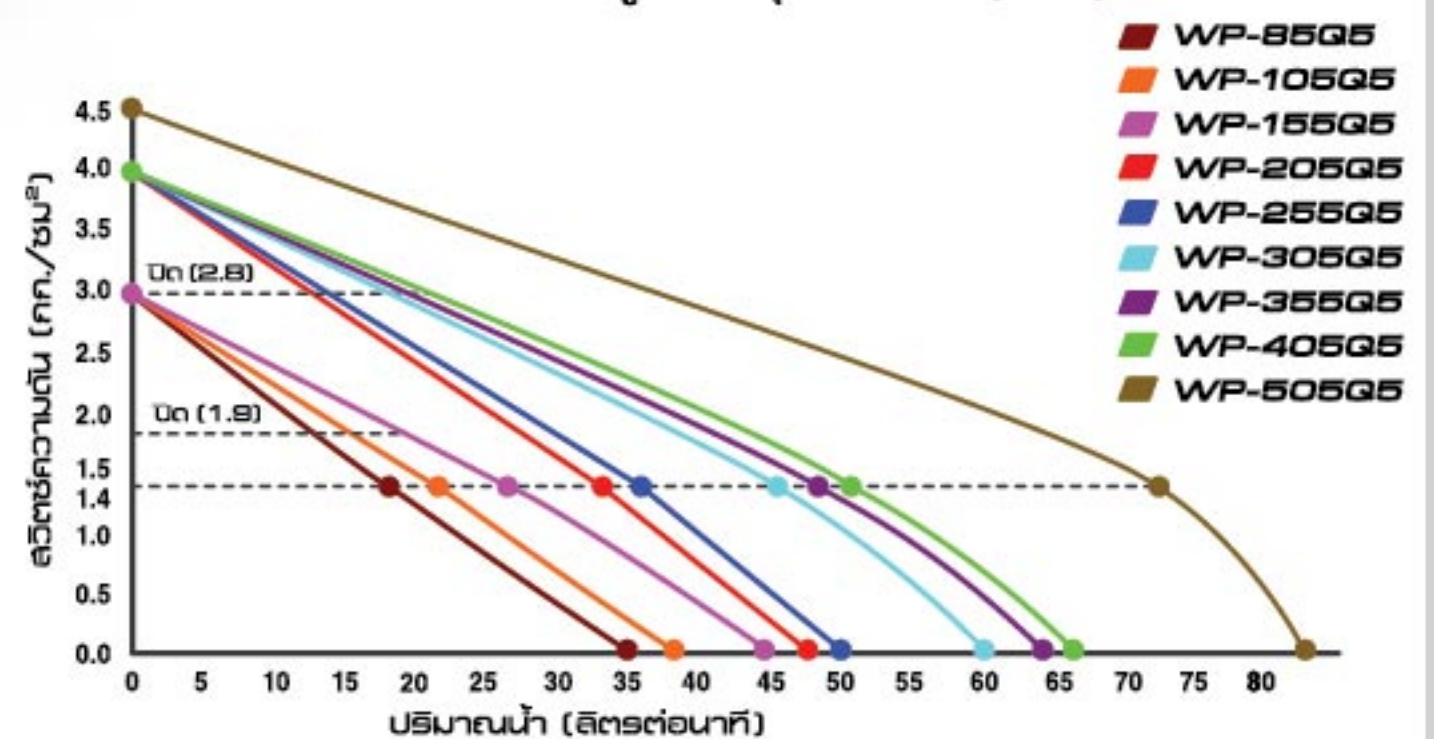


Dimension (หน่วยเป็นมิลลิเมตร)



- WP-85-155Q5
- WP-205-305Q5
- WP-355-405Q5
- WP-505Q5

กราฟแสดงสมรรถนะปั๊มน้ำมิซูบิชิ ในรุ่นอัตโนมัติ (WP)



MODEL
CP

ปั๊มน้ำแบบธรรมดา

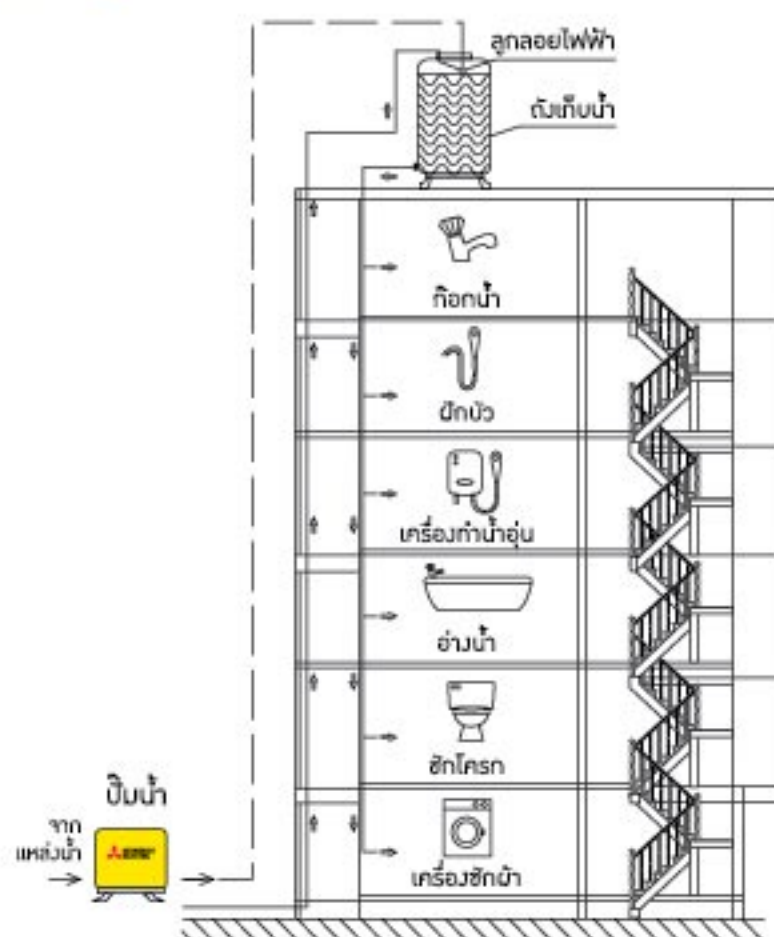
สำหรับดูดน้ำจากบ่อหรือถังพัก เพื่อส่งไปยังถังจ่ายน้ำบนอาคาร
หรือนำไปใช้ภายในตัวบ้าน



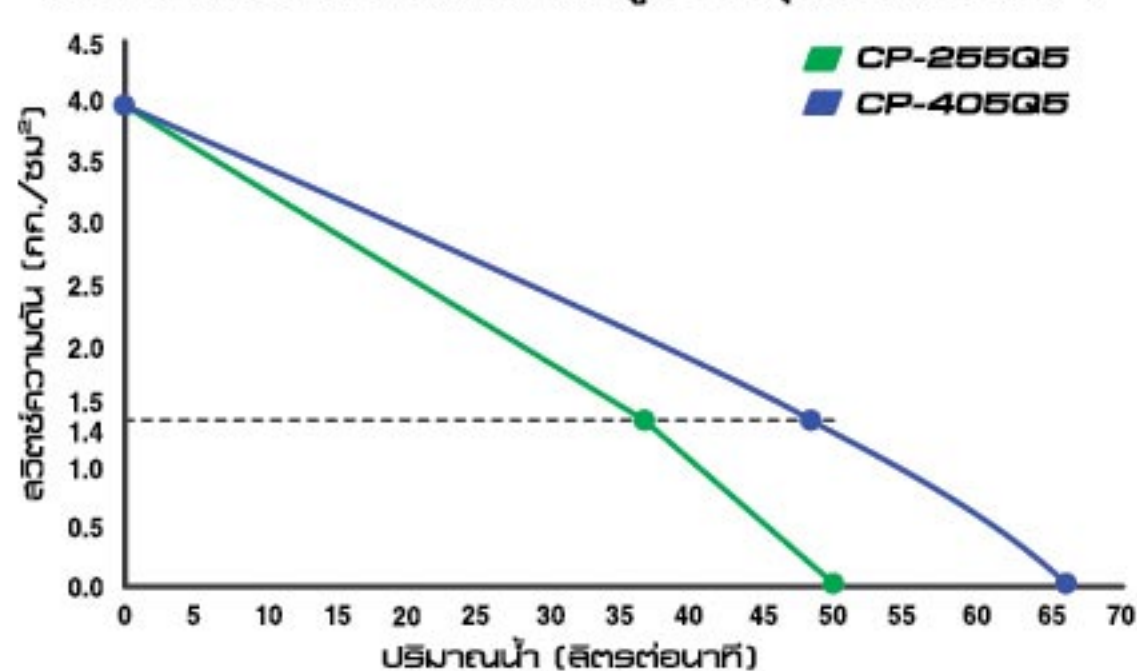
ส่งน้ำไปยัง
ถังน้ำสำรอง



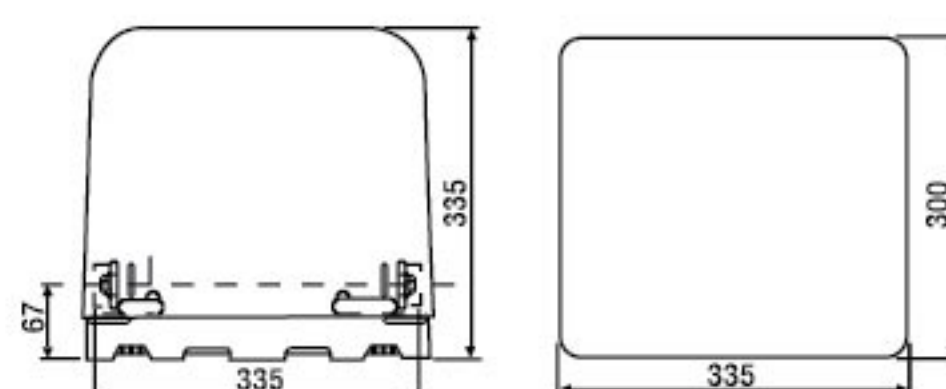
ใช้กับอาคารสูง

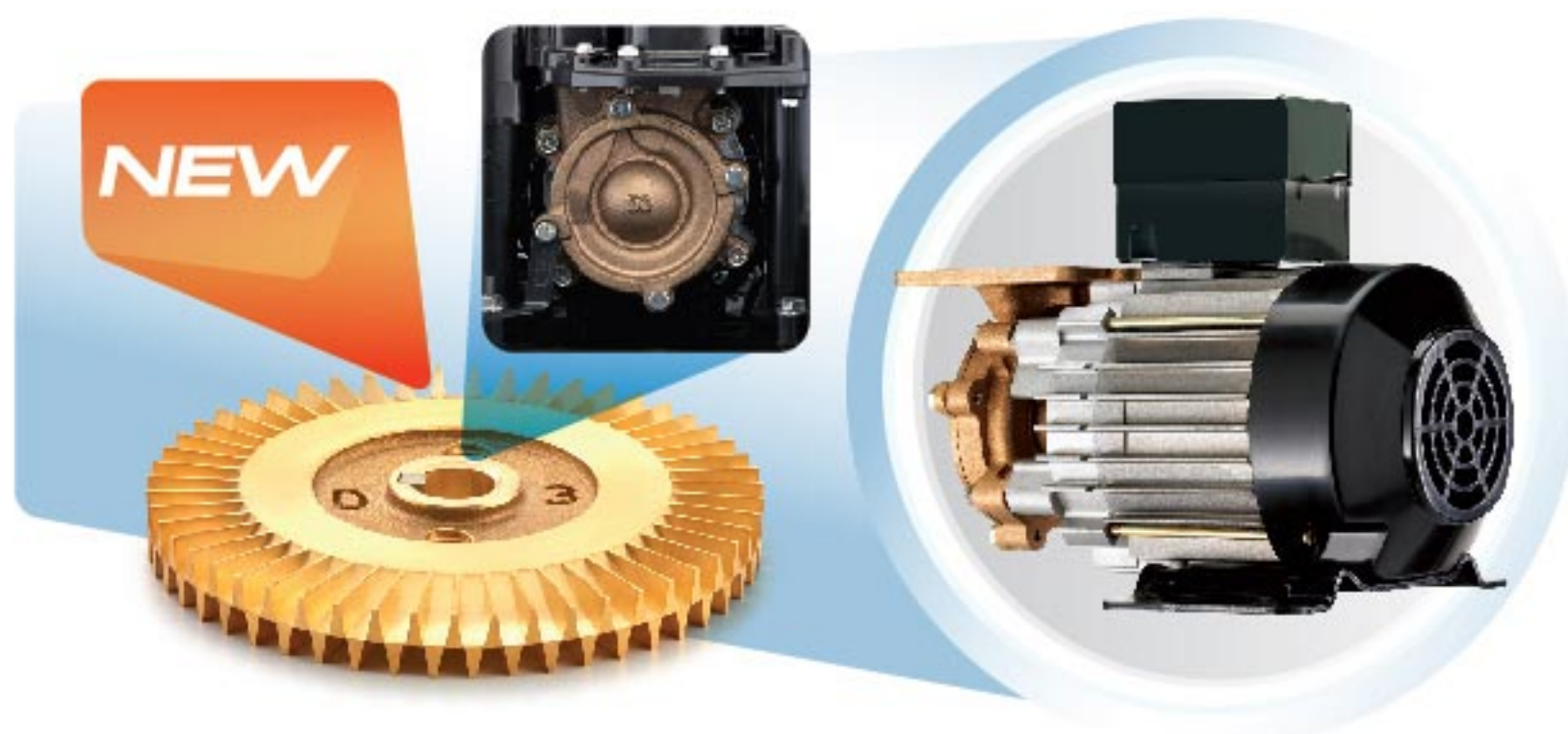


กราฟแสดงสมรรถนะปั๊มน้ำมิซูบิชิ ในรุ่นธรรมดา (CP)



Dimension (หน่วยเป็นมิลลิเมตร)





ปลอดภัย มั่นใจได้

ปกติของตู้เย็นจะประกอบด้วยคอมเพรสเซอร์ (Compressor) คอนเดนเซอร์ (Condenser) อีวาโปเรเตอร์ (Evaporator) และแก๊สทำความเย็น (Refrigerant) ซึ่งทำงานร่วมกันเพื่อทำความเย็นให้กับตู้เย็น โดยคอมเพรสเซอร์จะดูดแก๊สทำความเย็นจากอีวาโปเรเตอร์และอัดขึ้นสู่คอนเดนเซอร์ ซึ่งทำหน้าที่ระบายความร้อนให้กับตู้เย็น และอีวาโปเรเตอร์จะดูดความร้อนจากตู้เย็นและระบายออกสู่ภายนอกตู้เย็น

■ มอเตอร์เกว๋งท่น ร้บประกัถ 5 ปี

ใบพัดออกแบบใหม่! ให้สายน้ำไหลต่อเนื่อง

มอเตอร์โครนลรำนอลุมินีมเบ็งเกร่ง ระบายความร้อนได้ดี ใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า ทนทาน ใบพัดออกแบบใหม่ ลิขสิทธิ์เฉพาะของมิทซูบิชิ ฮีลิคทริก เพิ่มพื้นที่ในการรีดน้ำและลดแรงต้าน จึงมีประสิทธิภาพในการจ่ายน้ำในปริมาณที่มากกว่า ให้น้ำแรงต่อเนื่อง ตอบรับอุปกรณ์ใช้น้ำยุคใหม่



■ **ตัดการทำงาน เมื่ออุณหภูมิของน้ำสูงเกินหรือกรณีที่ไม่มีน้ำเข้าในตู้วอเตอร์ ด้วย Thermostat**

จะทำงานในกรณีที่คุณหมอบนน้ำภายใน
ตัวบีมสูงขึ้นผิดปกติ เมื่อคุณหมอลดลง
เครื่องจะกลับมาทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ



ปั๊มน้ำแบบอัตโนมัติ แรงดันคงที่

กำหนดอัตราการนับตามจังหวะการเปิด-ปิดน้ำ ขนาดเล็กกะทัดรัด
ประหยัดพื้นที่ติดตั้ง



▶ แผนวงจรอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบวัดปริมาณการใช้น้ำ (Flow Switch)

ตรวจวัดและสังเกตสัญญาณ เพื่อให้เครื่องบิมน้ำลารับ
แรงดันลมที่ตลอดเวลา ช่วยให้เครื่องทำน้ำอุ่นหรือ
เครื่องทำน้ำร้อน รักษาอุณหภูมิได้สม่ำเสมอ

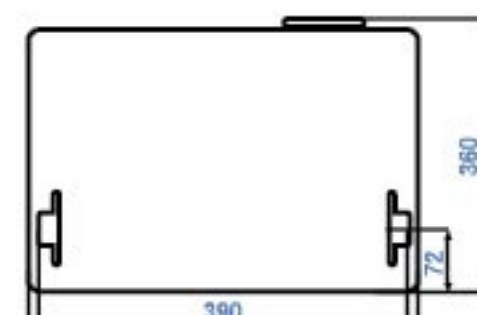
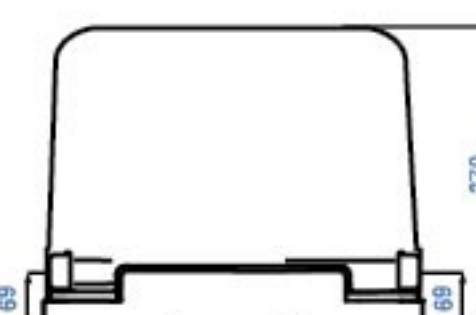
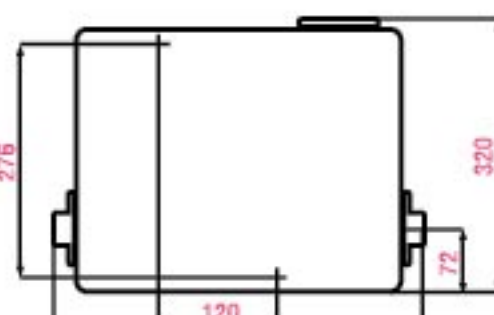
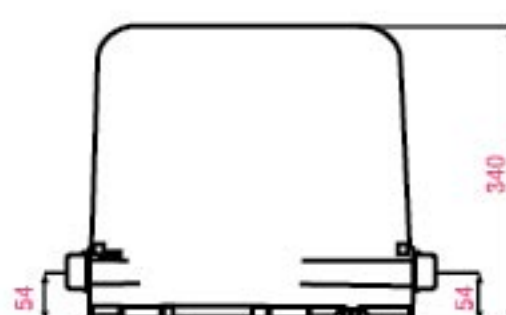


แท็บคานโตรเจน แร่ดีไม่มีตก

ผลิตจากวัสดุชั้นดี ทั้งเบาะรถทนทาน ภายในบรรจุ
ก๊าซไนโตรเจนที่ไม่เป็นอันตรายและไม่ติดไฟ สร้าง
แรงดันได้รวดเร็วและนุ่มนวล



๒. ครอบคลุมถึงระบบงานด้านวิชาการ

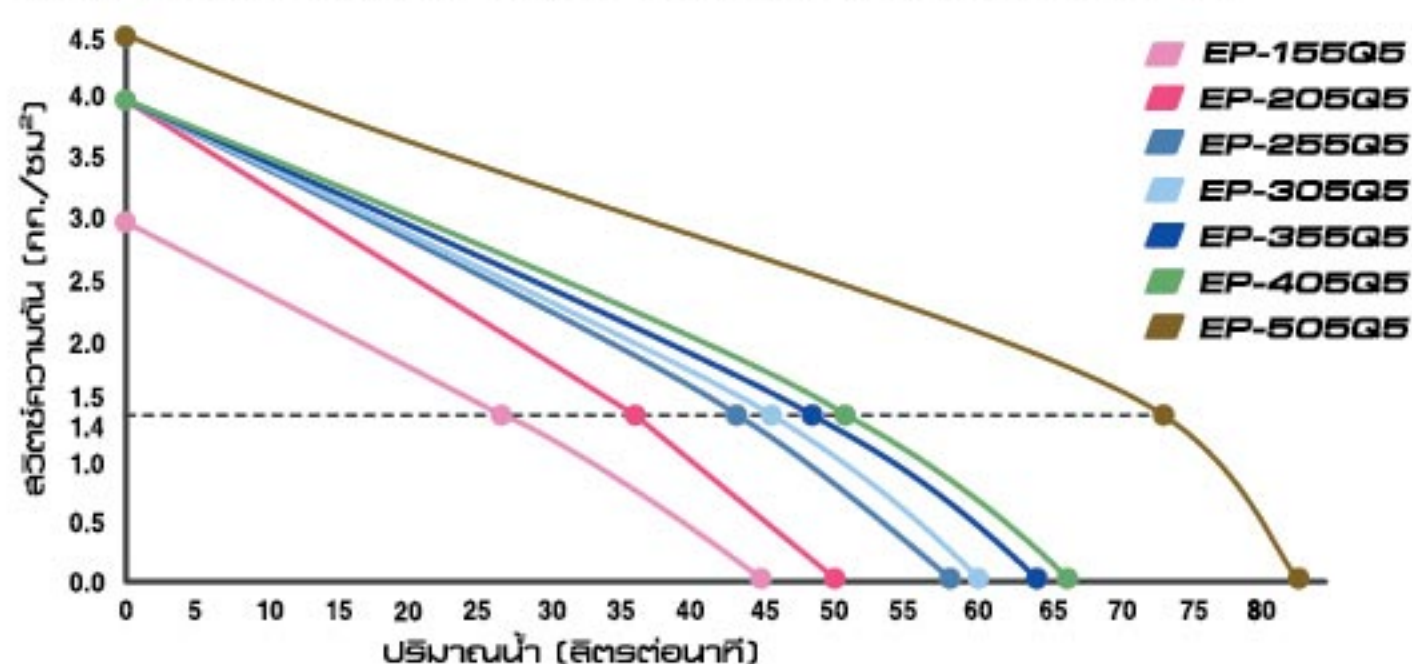


Dimension (หน่วยเป็นมิลลิเมตร)

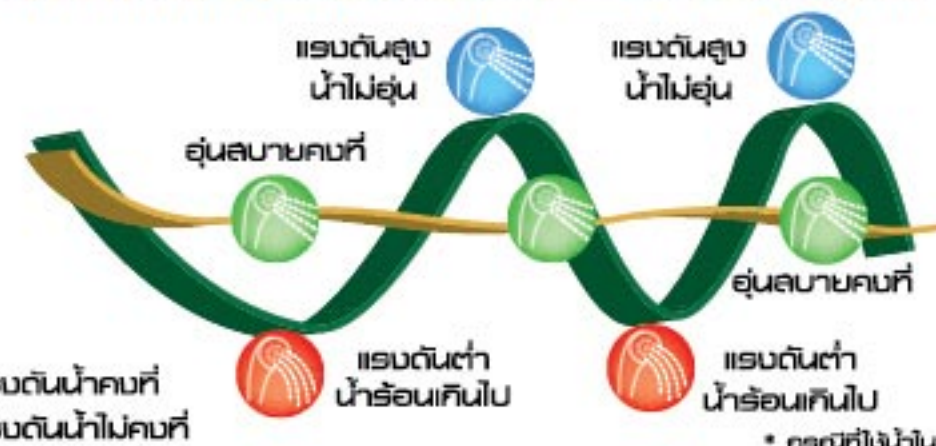
EP-155-405Q5

EP-505Q5

กราฟแสดงสมรรถนะปั๊มน้ำมีตชบช ในรุ่นอัตโนมัติแรงดันคงที่ (EP)



แบบจำลองการเปรียบเทียบแรงดันของปั๊มน้ำเมื่อใช้กับเครื่องทำน้ำอุ่น*



* កម្រិតថ្លៃទឹកបរិស្រាបក្នុងតំបន់



ปั๊มน้ำแบบอินเวอร์เตอร์

ทำงานอัตโนมัติตามจังหวะเปิด-ปิดก๊อกน้ำ มอเตอร์ขนาด 500 วัตต์ ช่วยเพิ่มแรงดันคนที่ส่งน้ำได้มากถึง 51 ลิตรต่อนาที รองรับการใช้ น้ำได้มากถึง 10 จุดในเวลาเดียวกัน เหมาะสำหรับที่พักอาศัยขนาด กลางถึงใหญ่ ประหยัดพลังงานเป็นเยี่ยม



ประหยัดไฟ 40%



เติมน้ำเข้าอ่าง ได้เร็วขึ้น



เหมาะสำหรับ เครื่องทำน้ำอุ่น



ทำงานอัตโนมัติ เมื่อเปิดใช้น้ำ



รองรับการใช้ น้ำ พร้อมกันหลายจุด



แท็บในโทรเจน แรงดีไม่มีตก

ผลิตจากวัสดุชั้นดี แท็บกรองทนทาน ภายใน บรอกซ์ในโทรเจนที่ไม่เป็นอันตรายและ ไม่ติดไฟ สร้างแรงดันได้รวดเร็วและสม่ำเสมอ



โครบสร้างถังแรงดันก๊าซในโทรเจน



ชุดควบคุมระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter Control)

ประมวลผลและปรับความเร็วรอบมอเตอร์ ตามปริมาณการใช้ น้ำ มีระบบป้องกันปั๊มน้ำ ในกรณีกระแสไฟเกิน หรือไม่มีน้ำเข้าเครื่อง ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ระบบจะตัดการ ทำงานทันทีและแสดงสถานะผิดปกติด้วยหลอด LED ที่ชุดควบคุม

ชุดอุปกรณ์ตรวจสอบวัดระบบ อิเล็กทรอนิกส์ (Pressure Sensor & Flow Sensor)

ตรวจสอบแรงดันน้ำ และเพิ่มอุปกรณ์ตรวจสอบ ปริมาณการใช้ น้ำ ช่วยให้เครื่องตอบสนอง การใช้งานได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ สร้างแรงดัน น้ำคนที่ตลอดเวลา

มอเตอร์แบบ ดีซีบีแอล (DCBL Motor)

นวัตกรรมล่าสุดจากประเทศญี่ปุ่น มอเตอร์ โครบสร้างเรซิน ปลดปล่อยสูง ป้องกันน้ำ และแมลง เสียงเงียบ พร้อมเทคโนโลยีการพัน บดลดมอเตอร์แบบพิเศษ (Joint Wrap DC Motor) เพิ่มแรงบิด ลดการสูญเสีย พลังงาน



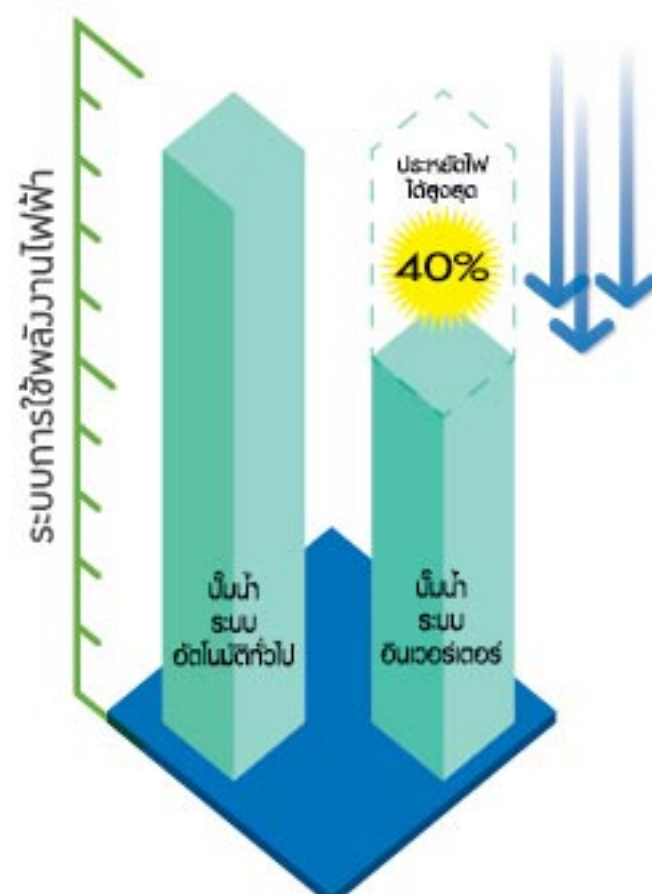
วงจรกรองสัญญาณรบกวน แยกออกจากแผงวงจรหลัก



แบบจำลองการทำงานมอเตอร์กับปริมาณการใช้ น้ำ ระหว่างปั๊มน้ำระบบอัตโนมัติทั่วไป กับ ปั๊มน้ำระบบอินเวอร์เตอร์

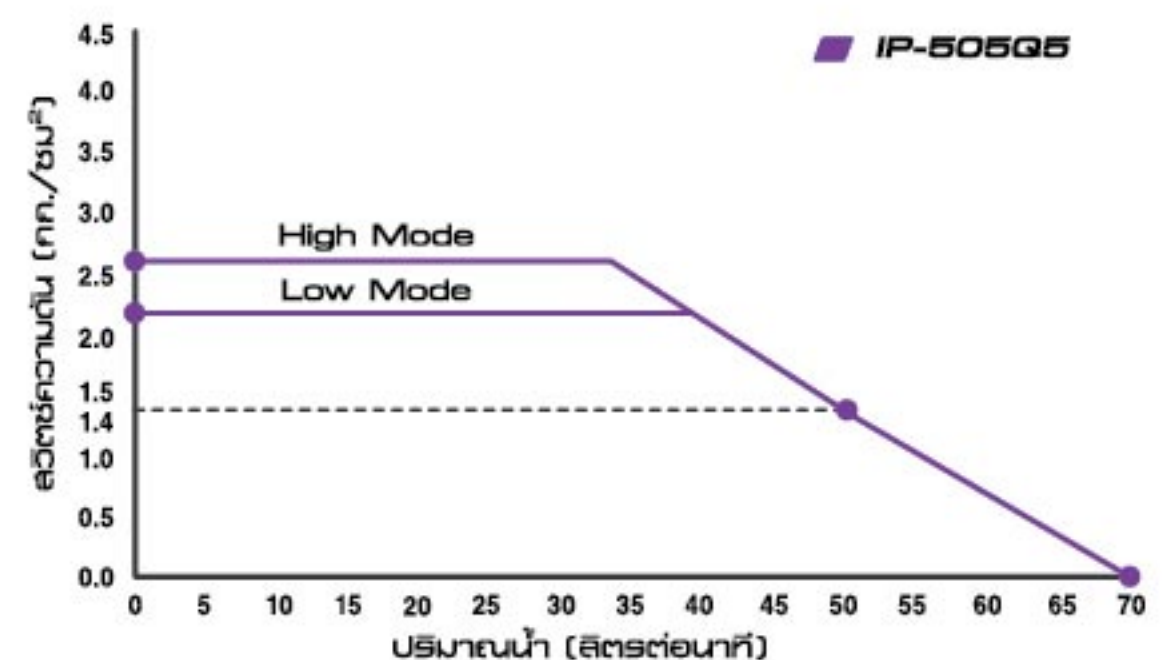


ภาพเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้า

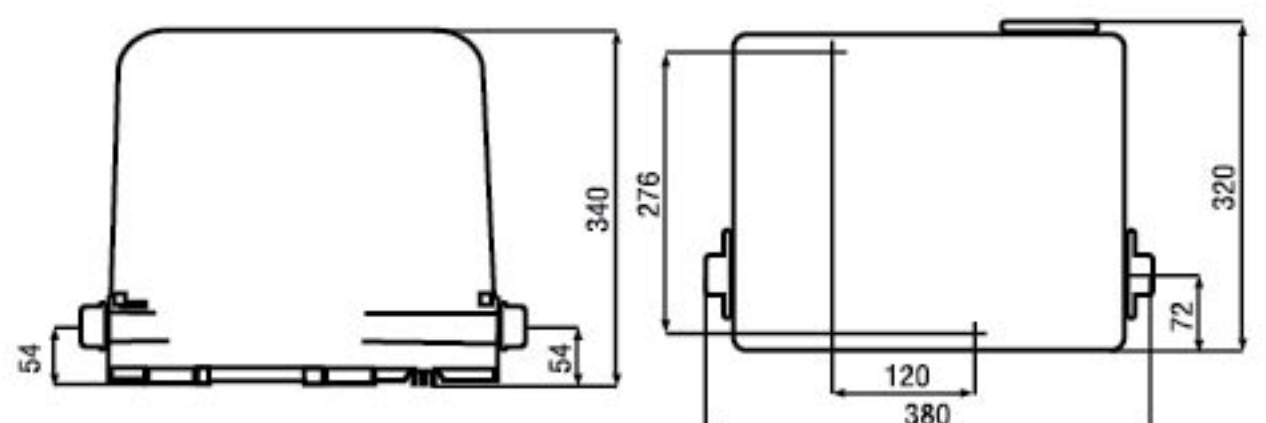


ภาพจำลองการใช้พลังงานปกติ ของปั๊มน้ำอัตโนมัติ

กราฟแสดงสมรรถนะปั๊มน้ำอัตโนมัติ ในรุ่นอินเวอร์เตอร์ (IP)



Dimension (หน่วยเป็นมิลลิเมตร)



ประหยัดพลังงาน

ระบบอินเวอร์เตอร์ สามารถควบคุมรอบการหมุนของมอเตอร์ให้สัมพันธ์กับปริมาณการใช้ น้ำ เช่น เมื่อเปิดใช้น้ำเพียงจุดเดียวมอเตอร์จะหมุนด้วยความเร็วรอบต่ำ แต่หากเปิดใช้น้ำ หลายจุด มอเตอร์จะหมุนเร็วขึ้นตามปริมาณน้ำที่ใช้ ซึ่งการลดรอบการทำงานมอเตอร์ สามารถลดการใช้พลังงานที่เกินความจำเป็นและช่วยให้ประหยัดพลังงานได้ถึง 40%

* แบบจำลองเปรียบเทียบการใช้พลังงานระหว่างปั๊มน้ำแบบอัตโนมัติและแบบอินเวอร์เตอร์ โดย บริษัท กันยง อิเล็กทรอนิกส์ (มหาชน) จำกัด

รายละเอียดของปั๊มน้ำ มิตซูบิชิ อิเล็กทริก

ประเภท	รุ่น		ขนาด บิมน้ำ (กว้าง)	ระยะจุด (เมตร)	ระยะเส้น (เมตร)	ปริมาณน้ำ (ลิตร/นาที)			จุดที่ใช้ (จำนวนคือ*)	สวิตซ์ความดัน (กก./ชม.๖)			ท่อดูด มม.(นิ้ว)	ท่อจ่าย มม.(นิ้ว)	น้ำหนัก (กก.)	ขนาด		ลักษณะ บ้าน	
						สูงสุด	ระยะ 12 ม.	ระยะ 14 ม.		เปิด	ปิด	แรงดัน สูงสุด**				(ฐาน)*** กว้าง x ลึก	(รวม) สูง		
แบบอัตโนมัติ	WP-85Q5	•	80	8	12	35	24	18.13	1-3	1.4	1.9	1.9	20(3/4)	20(3/4)	13	365x365	530	1-2 ชั้น	
	WP-105Q5	•	100	8	12	38	27	22.29	1-3	1.4	1.9	1.9	20(3/4)	20(3/4)	13	365x365	530		
	WP-155Q5	•	150	8	12	44	33	28.66	1-4	1.4	1.9	1.9	25(1)	25(1)	13	365x365	530		
	WP-205Q5	•	200	8	20	48	41	36.26	1-5	2.2	2.8	2.8	25(1)	25(1)	19	425x425	580	2-3 ชั้น	
	WP-255Q5	•	250	8	20	50	44	38.40	1-6	2.2	2.8	2.8	25(1)	25(1)	19	425x425	580		
	WP-305Q5	•	300	8	20	60	49	45.89	1-7	2.2	2.8	2.8	25(1)	25(1)	20	425x425	580		
	WP-355Q5	•	350	8	22	63	53	49.49	1-8	2.4	2.8	2.8	35(1-1/4)	35(1-1/4)	21	425x425	650	บ้านขนาด ใหญ่	
	WP-405Q5	•	400	8	22	66	58	51.18	1-9	2.4	2.8	2.8	35(1-1/4)	35(1-1/4)	21	425x425	650		
	WP-505Q5	-	500	6	24	82	73	70	1-12	2.6	3.2	3.2	35(1-1/4)	35(1-1/4)	25	425x425	700		
แบบอัตโนมัติ แอนติฟลัท	EP-155Q5	•	150	8	13	44	33	27.04	1-4	1.4	1.9	3.0	25(1)	25(1)	10	380x320	340	2-3 ชั้น	
	EP-205Q5	•	200	8	20	50	41	36.17	1-5	2.2	2.8	4.0	25(1)	25(1)	12	380x320	340		
	EP-255Q5	•	250	8	20	58	47	44.34	1-6	2.2	2.8	4.0	25(1)	25(1)	13	380x320	340		
	EP-305Q5	•	300	8	20	60	51	45.94	1-7	2.2	2.8	4.0	25(1)	25(1)	13	380x320	340	บ้านขนาด ใหญ่	
	EP-355Q5	•	350	8	22	64	53	47.75	1-8	2.3	2.8	4.0	35(1-1/4)	35(1-1/4)	13	380x320	340		
	EP-405Q5	•	400	8	22	66	57	52.33	1-9	2.3	2.8	4.0	35(1-1/4)	35(1-1/4)	13	380x320	340		
	EP-505Q5	-	500	6	24	82	73	70	1-12	2.6	3.2	4.5	35(1-1/4)	35(1-1/4)	17	410x360	370		
แบบ อินเวอร์เตอร์	IP-505Q5	(LOW)	-	500	8	23	70	58	51	1-10	2.7	-	3.0	35(1-1/4)	35(1-1/4)	12	380x320	340	
		(HIGH)			2	26					3.0	-							
แบบ ธรรมดา	CP-255Q5	-	250	8	27	50	44	38	-	-	-	-	25(1)	25(1)	11	335x300	335	อาคาร สูง	
	CP-405Q5	-	400	8	30	66	57	50	-	-	-	-	35(1-1/4)	35(1-1/4)	12	335x300	335		

หมายเหตุ - บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของสินค้า โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า - เมื่อประโยชน์ต่อผู้บริโภค กรุณาศึกษาข้อมูลและคำเตือนภายในคู่มือการใช้งานและการติดตั้งผลิตภัณฑ์ก่อนที่จะใช้หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่บริษัท

* จำนวนกิโลกรัมหรือจตุกที่ปัดใช้ในเวลาเดียวกัน การแปลงหน่วยของสวิตช์ความดัน 1 กก./ซม². (Kg/cm²) = 0.98 bar หรือ 14.2 PSI หรือ 14.2 Lb/in²

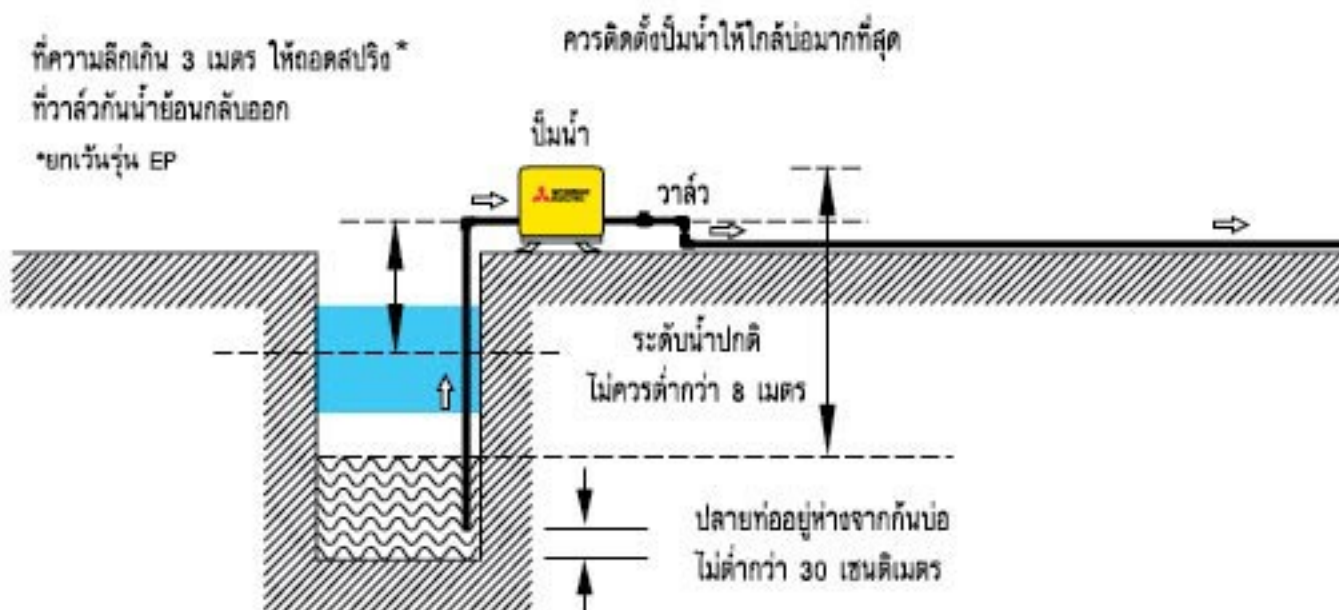
** ความดันป้อนน้ำร้อน EP ขณะที่ Flow Switch ทำงาน

*** เฉพาะรุ่น EP และ IP ความกว้างงานวัดความยาวตั้งแต่ปลายข้อต่อด้านซ้ายถึงด้านขวา

ตัวอย่างรูปแบบการใช้งานบีมน้ำมี๓ชนิด

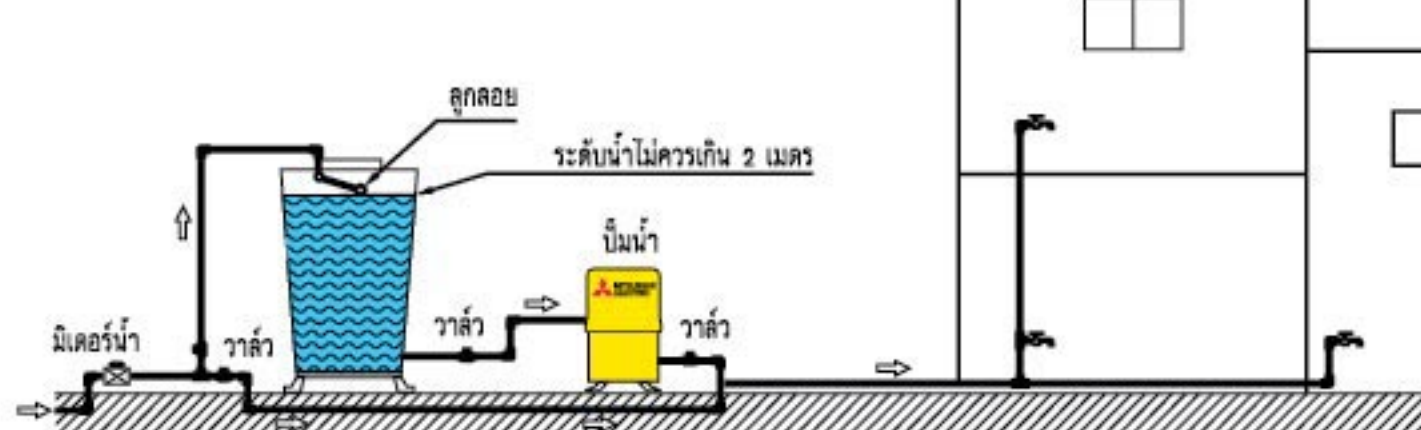
แหล่งน้ำจากบ่อ หรือถังพักน้ำที่อยู่ใต้ดิน

(ควรใช้เฉพาะกับน้ำสะอาดเท่านั้น)



๑๑. หล่อ น้ำจากถังพักบนพื้น

(ควรใช้เฉพาะกับน้ำสะอาดเท่านั้น)



การติดตั้งในแนวราบ หากมีการติดตั้งในแนวราบทุกระยะ 10 เมตรจะทำให้ความสามารถในการส่ง
สูงสุดลดลง 1 เมตร



for a greener tomorrow

Eco Changes คือ การแสดงจุดยืนของกลุ่มบริษัท ในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยผ่านหลากหลายธุรกิจ เราจะช่วยเป็นแรงสนับสนุนเพื่อสร้างสังคมที่ยั่งยืนให้กลายเป็นจริง



เลือกซื้อผลิตภัณฑ์มิตซูบิชิ อีเล็คทริก
ได้ที่ร้านตัวแทนจำหน่ายมิตซูบิชิ อีเล็คทริกทั่วประเทศ

บริษัท มิตซูบิชิ อิเล็กทริก กันยงวัฒนา จำกัด
MITSUBISHI ELECTRIC KANG YONG WATANA CO.,LTD.
 28 ถนนกรุงเทพกรีธา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
 โทร 0-2763-7000 โทรสาร 0-2379-4759-62
 โทรสาร ศูนย์บริการ 0-2379-4757, 0-2379-4763
www.mitsubishi-kyw.co.th



ศูนย์บริการ MITSUBISHI ELECTRIC
ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2008
แห่งแรกในประเทศไทย