

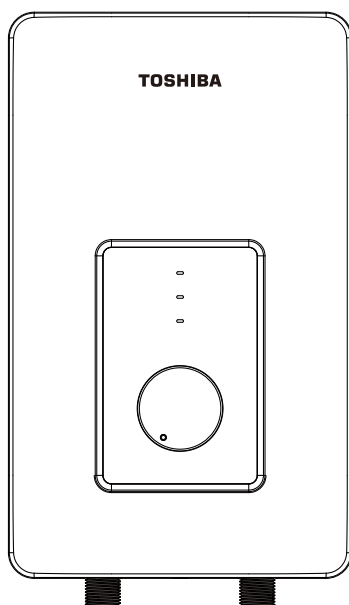
TOSHIBA

คำแนะนำในการติดตั้ง
เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้า
สำหรับใช้ในครัวเรือนเท่านั้น

รุ่น

TWH-45WTH(W)

TWH-38WTH(W)



กรุณาอ่านคู่มือฉบับนี้อย่างละเอียดก่อนติดตั้งและใช้งาน

วิศวกรบริการหลังการขายควรทดสอบความต้านทานดินให้ลูกค้าอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
เพื่อให้มั่นใจว่าการต่อสายดินของเครื่องทำน้ำอุ่นอยู่ในสภาพที่ไว้วางใจได้

เราขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าของเรา โปรดอ่านคู่มืออย่างละเอียด ก่อนการใช้งานเพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการติดตั้งและการใช้งานเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าอย่างถูกต้อง เพื่อให้สามารถ ใช้งานผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โปรดเก็บคู่มือแนะนำการใช้งานนี้ไว้เพื่ออ้างอิงในอนาคต บริษัทของเราจะไม่รับผิดชอบใดๆ ต่อการติดตั้งที่ไม่ถูกต้องและการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกวิธี

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์.....	(5)
2. การติดตั้งตัวเครื่อง	(7)
3. ปัญหาและการตรวจสอบเบื้องต้น.....	(10)
4. อุปกรณ์	(11)

ห้ามต่อสายดินโดยตรงเข้ากับตัวผลิตภัณฑ์ เพราะจะทำให้เครื่องไม่ทำงาน

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

ควรอ่านคำแนะนำทั้งหมดที่อธิบายไว้อย่างละเอียดถี่ถ้วนและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

- คำแนะนำเหล่านี้เป็นข้อควรระวังเบื้องต้นเพื่อป้องกันผู้ใช้จากความเสียหายที่จะได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิต และความเสียหายใดๆ ต่อทรัพย์สิน

เครื่องหมาย	
 คำเตือน	คำเตือน ระบุสถานการณ์ที่มีความเป็นไปได้สูงที่จะทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิต (*1)
 ข้อควรระวัง	คำเตือน ระบุสถานการณ์ที่มีความเป็นไปได้สูงที่จะทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บ (*2) หรือทรัพย์สินเสียหาย (*3)

(*1) บาดเจ็บสาหัส – อาการบาดเจ็บที่จำเป็นต้องเข้ารักษาในสถานพยาบาล, การพักฟื้นเป็นเวลานาน หรือได้รับบาดเจ็บจนตาบอด, ผิวหนังไหม้เนื่องจากความร้อนหรือความเย็น, ไฟฟ้าช็อต, กระดูกหัก หรือได้รับพิษ

(*2) บาดเจ็บ – ได้รับบาดเจ็บ, ผิวหนังไหม้หรือไฟฟ้าช็อต ซึ่งไม่จำเป็นต้องเข้ารักษาในสถานพยาบาลหรือพักฟื้นเป็นเวลานาน

(*3) ทรัพย์สินเสียหาย – ความเสียหายที่ลุกลามไปถึงตัวบ้าน, เฟอร์นิเจอร์ หรือสัตว์เลี้ยง

สัญลักษณ์	
 ห้ามทำ!	⊘ ห้ามทำ! แสดงสิ่งที่ห้ามทำโดยเด็ดขาด คำแนะนำอย่างละเอียดจะแสดงอยู่ภายในวงกลมหรือรอบๆ สัญลักษณ์นี้ในภาพหรือในส่วนคำบรรยาย
 สิ่งสำคัญ	● สิ่งสำคัญ แสดงสิ่งที่ต้องปฏิบัติตาม คำแนะนำอย่างละเอียดจะแสดงอยู่ภายในวงกลมหรือรอบๆ สัญลักษณ์นี้ในภาพหรือในส่วนคำบรรยาย
 ข้อควรระวัง	△ ข้อควรระวัง คำแนะนำให้เพิ่มความระมัดระวัง คำแนะนำอย่างละเอียดจะแสดงอยู่ภายในกรอบสามเหลี่ยมหรือรอบๆ สัญลักษณ์นี้ในภาพหรือในส่วนคำบรรยาย

* ข้อควรระวังเบื้องต้นสำหรับการติดตั้ง

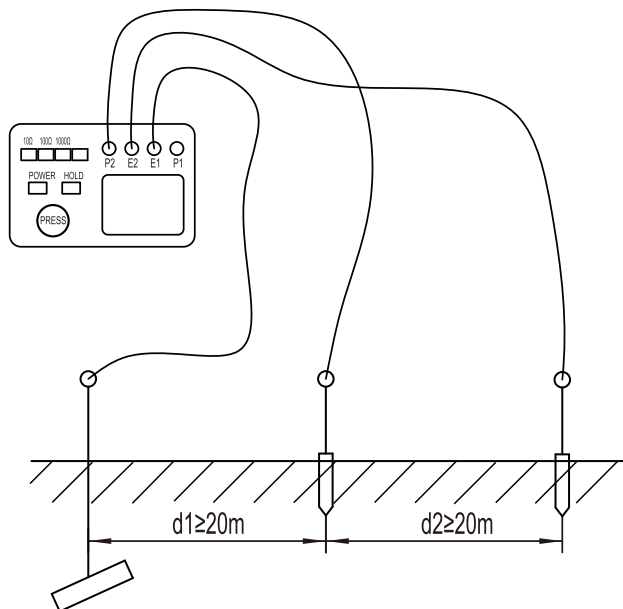
 คำเตือน	
 ใช้ในครัวเรือน	เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้านี้เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับใช้งานในครัวเรือน สามารถติดตั้งไว้ที่ใดก็ได้ที่จำเป็นต้องใช้น้ำร้อน ไม่สามารถนำไปใช้งานในเชิงพาณิชย์ได้
 ข้างเฉพาะทาง	งานติดตั้ง, งานเดินท่อและงานเดินสายไฟหรืองานไฟฟ้าทั้งหมดควรดำเนินการตามกฎหมายที่บังคับใช้ และปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้งอย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตาม น้ำหรือไฟฟ้าที่รั่วอาจส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต
 ห้ามทำ	ห้ามติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้านี้ภายนอกอาคาร ผลิตภัณฑ์นี้สำหรับใช้ในอาคารเท่านั้น เพราะอาจส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต
	เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้ารุ่นนี้ไม่ต้องใช้ปลั๊ก แต่ให้เชื่อมต่อเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้านี้เข้ากับสวิตช์ไฟที่มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วไหลโดยตรง โปรดจำแนกสายที่มีกระแสไฟ (สีแดง/สีน้ำตาล) สายไฟกลาง (สีน้ำเงิน) และสายดิน (สีเขียว/สีเหลือง) ให้ชัดเจนระหว่างการติดตั้ง ถ้าใช้เบรกเกอร์กันไฟรั่วที่อยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต

 220 โวลต์	ข้อมูลจำเพาะ: ต่อกับระบบไฟ 220 โวลต์~ เท่านั้น ต้องตรวจสอบว่าค่าแอมแปร์ของระบบไฟบ้านเพียงพอ ต่อโดยตรงกับตัวรับ AC อย่าใช้ตัวรับร่วมกับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต
 การต่อสายดิน	ก่อนการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าเครื่องนี้โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าหลักดินที่ปลั๊กไฟต่อสายดินไว้เรียบร้อยแล้ว โดยยังไม่ได้มีการจ่ายกระแสไฟฟ้า ถ้าไม่มีหลักดินหรือการต่อสายดินไม่ถูกต้อง เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าจะไม่ทำงาน ห้ามต่อสายดินกับท่อแก๊สหรือท่อน้ำ ควรต่อสายดินแยกต่างหาก
	ระยะห่างระหว่างเครื่องทำน้ำอุ่นที่ติดตั้งและน้ำที่ปล่อยออกมาควรอยู่ใกล้กันมากที่สุด หากเป็นไปได้ เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อน
	เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าอาจได้รับความเสียหายหากค่าความกระด้างของน้ำสูงเกินไป เพื่อให้สามารถใช้งานผลิตภัณฑ์ได้อย่างยาวนานโปรดติดตั้งและใช้งานเครื่องโดยใช้ค่าความกระด้างของน้ำต่ำกว่า 450 มก./ล. (CaCO₃)
 ล้างท่อ	โปรดล้างท่อด้วยน้ำนานประมาณ 10 วินาทีเพื่อชะล้างสิ่งสกปรกในท่อออกก่อนต่อแหล่งจ่ายน้ำเข้ากับเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าเพื่อป้องกันการอุดตันในตัวเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้า
 ห้ามทำ!	ห้ามวางวัสดุที่ติดไฟได้หรือเชื้อเพลิงใกล้กับเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้า เพราะอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิด
 ตรวจสอบประเมน	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของเบรกเกอร์กันไฟรั่ว (ELCB) (เดือนละหนึ่งครั้ง) ถ้าใช้เบรกเกอร์กันไฟรั่ว (ELCB) ที่อยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต
 ตรวจสอบประเมน	ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายดินเป็นประจำ (ปีละหนึ่งครั้ง) โดยช่างไฟฟ้า มิฉะนั้นคุณอาจถูกไฟฟ้าช็อต ซึ่งส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิต
 มืออาชีพ	โปรดติดต่อการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำงานดูแลรักษาใดๆ ห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีความรู้เป็นผู้ดำเนินการดูแลรักษาหรือทำการปรับตั้งใดๆ กับผลิตภัณฑ์นี้โดยเด็ดขาด
 มืออาชีพ	ต้องเปลี่ยนสายไฟที่เสียหายเป็นสายไฟซึ่งอยู่ในสภาพดีจากผู้ผลิต และการเปลี่ยนควรดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่มีความชำนาญ หรือวิศวกร หรือผู้เชี่ยวชาญของผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน
	เพื่อป้องกันอันตรายจากการรีเซ็ตเบรกเกอร์ป้องกันไฟรั่ว (ELCB) โดยไม่ได้ตั้งใจ ต้องไม่จ่ายไฟให้เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าผ่านอุปกรณ์เปิดปิดการทำงานภายนอก เช่น ตัวตั้งเวลา หรือเชื่อมต่อเข้ากับวงจรที่ใช้โปรแกรมในการ “On (เปิด)” และ “Off (ปิด)”
	เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าติดตั้งว่าสามารถปรับปริมาณการไหลของน้ำได้ไว้ เพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัยโปรดอย่าเปลี่ยนตำแหน่งการติดตั้งและห้ามมิให้มีสิ่งใดกีดขวางทางน้ำออก
	สามารถใช้เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าเครื่องนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ได้ เช่น ล้างมือ, ล้างจาน, ล้างอาหาร หรืออื่นๆ (ไม่สามารถทำน้ำอุ่นแบบหลายจุดได้)



วิธีการวัดความต้านทานดิน:

- ต่อสายไฟของเครื่องมือวัดตามที่ระบุในคู่มือ โปรดดูจากภาพ
- ต่อจัมป์ E1 เข้ากับสายดิน และต่อจัมป์ E2 และ P2 เข้ากับหลักดินที่เสียบอยู่กับพื้นดิน ระยะห่างจากจัมป์ E1, E2, P2 กับแท่งเหล็กควรมากกว่า 20 เมตร สถานที่วัดไม่ควรอยู่ใกล้กับสนามไฟฟ้าแรงสูงเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการวัด
- ที่เครื่องมือวัดมีจัมป์อยู่ 4 จัมป์ดังนี้ E1, E2, P1 และ P2 โดยทั่วไปเพื่อความสะดวกจะใช้จัมป์ E1 และ P1 ในการเชื่อมต่อ คุณเพียงต่อจัมป์ E1 เข้ากับจัมป์สายดิน และต่อจัมป์ E2, P2 เข้ากับหลักดินที่เสียบอยู่กับพื้นดิน
- ถ้าไม่มีพื้นดินสำหรับเสียบหลักดิน คุณสามารถต่อจัมป์ P2, E2 เข้ากับจัมป์ที่เป็นกลางของน้ำดับเพลิงหรือพื้น ซึ่งถือว่ามีความต้านทานดิน
- จากนั้นจึงกดปุ่ม POWER (เปิด/ปิด) เลือกช่วงการทดสอบที่เหมาะสม (ถ้าไม่แน่ใจข้อมูลขอบเขตของความต้านทาน ให้เลือกช่วงค่าที่กว้างที่สุด จากนั้นเลือกช่วงค่าที่แคบที่สุด) กดปุ่ม PRESS ตัวเลขที่แสดงขึ้นมาบนหน้าจอคือค่าความต้านทานของความต้านทานดินของบ้าน



หมายเหตุ

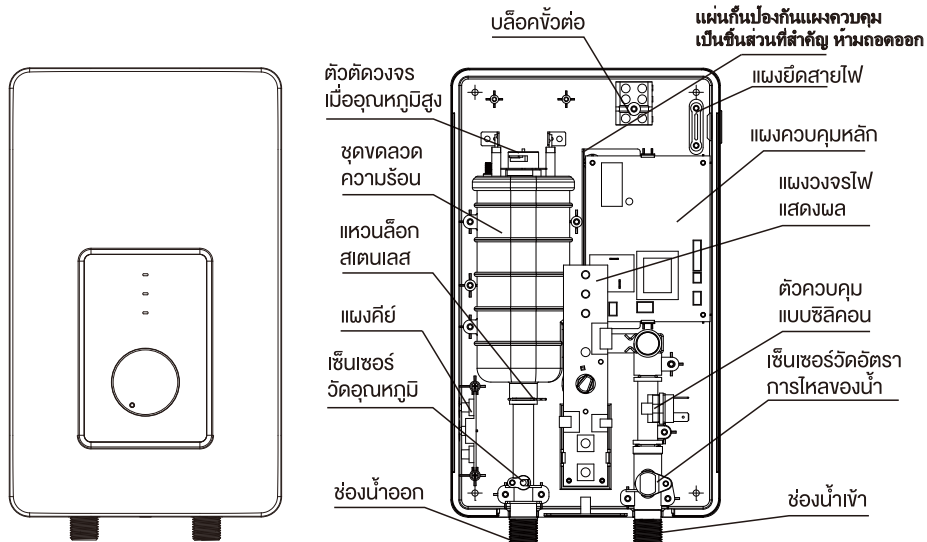
วิศวกรบริการหลังการขายควรทดสอบความต้านทานดินให้ลูกค้าอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าการต่อสายดินของเครื่องทำน้ำอุ่นอยู่ในสภาพที่ไว้วางใจได้

1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

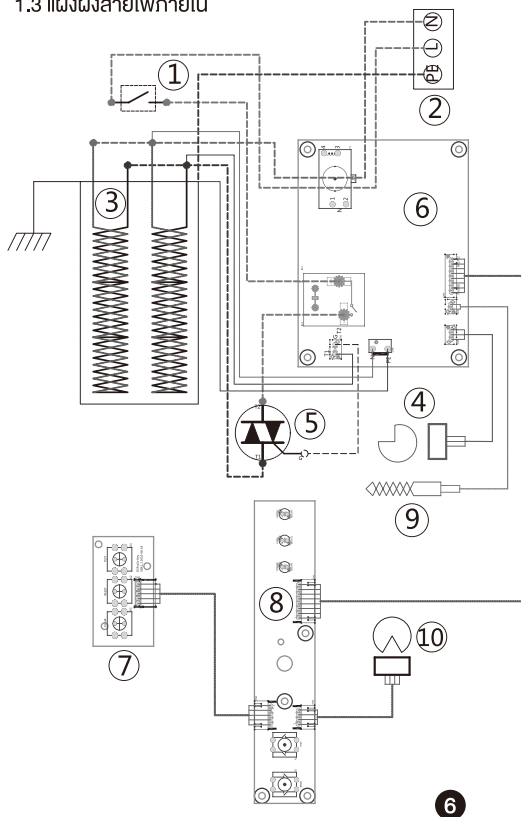
1.1 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพทางเทคนิค

รุ่น	TWH-45WTH(W)	TWH-38WTH(W)
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด	220 โวลต์ ~	220 โวลต์ ~
ความถี่ที่กำหนด	50 เฮิร์ตซ์	50 เฮิร์ตซ์
พิกัดกำลังไฟฟ้า	4500 วัตต์	3800 วัตต์
พิกัดกระแสไฟฟ้า	20.5A	17.3A
ขนาดแกนสายไฟ	2.5 ตร.มม.	2.0 ตร.มม.
สวิตช์โร้สาย	≥25 แอมป์	≥20 แอมป์
พิกัดแรงดัน	0 MPa	
อัตราการไหลขั้นต่ำ	1.2 ลิตร/นาที	
แรงดันต่ำสุด	0.03 MPa	
แรงดันสูงสุด	0.3 MPa	
ระดับการป้องกัน	I	
ระดับการกันน้ำ	IP25	
ขนาดผลิตภัณฑ์	330×200×88 มม.	
จำนวนปุ่มหมุน	1	

1.2 ชื่อส่วนประกอบต่างๆ



1.3 แผงเดินสายไฟภายใน



แผนผังการเดินสายไฟสำหรับ TWH-** WTH(W)

- ① : ตัวตัดวงจรเมื่ออุณหภูมิสูง
- ② : บล็อกจั่วต่อ
- ③ : ชุดพัดลดความร้อน
- ④ : เซ็นเซอร์วัดอัตราการไหลของน้ำ
- ⑤ : ตัวควบคุมแบบซิลิคอน
- ⑥ : แผงควบคุมหลัก
- ⑦ : แผงคีย์
- ⑧ : ไฟแสดงสถานะ
- ⑨ : เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ
- ⑩ : โฟเทนซอมีเตอร์แบบปั๊มหมุน

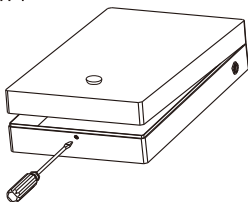
2. การติดตั้งตัวเครื่อง

2.1 คำแนะนำในการติดตั้ง

- ① ตรวจสอบพิกัดไฟฟ้าของวงจรไฟฟ้า (220 โวลต์~, ≥25 แอมป์)
- ② การติดตั้งสายไฟ
- ③ การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น
- ④ การต่อท่อน้ำ
- ⑤ การเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟ
- ⑥ แหล่งจ่ายน้ำ

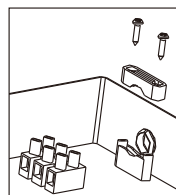
2.2 การติดตั้งสายไฟ

ขั้นตอนที่ 1



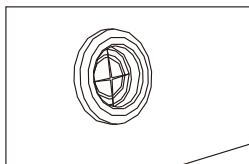
ถอดสกรูที่ด้านล่างของตัวเครื่องออก ดันปุ่มสวิตช์หลัก และปุ่มเปิด/ปิดขึ้นเพื่อให้หลุดออก ค่อยๆ ถอดฝาครอบ ด้านหน้าออก

ขั้นตอนที่ 2



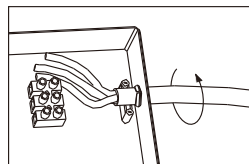
ถอดแผ่นอัดสายไฟออกและเก็บสกรูไว้

ขั้นตอนที่ 3



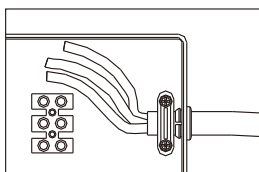
ใช้เบ็ดที่คมตัดบริเวณตรงกลางของฟิสม์ที่เปลือก หุ้มสายไฟออกเพื่อใส่สายไฟ

ขั้นตอนที่ 4



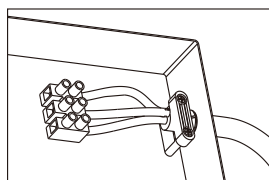
หมุนสายไฟผ่านเปลือกหุ้มเพื่อติดตั้งแผ่นอัดสายไฟ

ขั้นตอนที่ 5



ขันแผ่นอัดสายไฟด้วยสกรูไปที่ตำแหน่งหลัก ตรวจสอบดู ให้แน่ใจว่าสายไฟไม่ได้ถูกดึงออกมาเกินกว่า 60 N

ขั้นตอนที่ 6



เชื่อมต่อสายไฟเข้ากับขั้วสายไฟต่างๆ สำหรับวิธีการ ต่อ โปรดอ้างอิงจากภาพ

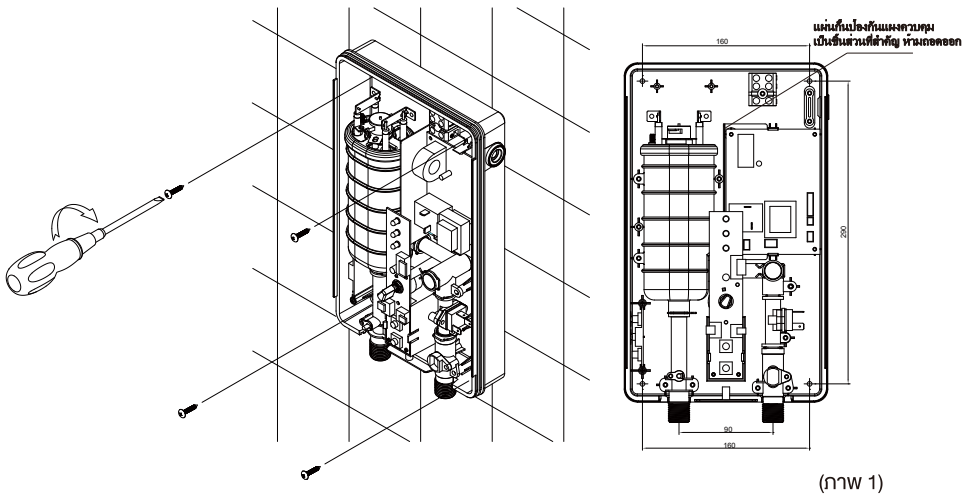


หมายเหตุ

ตำแหน่งการติดตั้งของสายไฟกลาง (สื่อน้ำเงิน), สายที่มีกระแสไฟฟ้า (สื่อน้ำตาล/สีแดง) และสายดิน (สีเขียว/สีเหลือง) ควรตรงกับกับปลายอีกด้านหนึ่งบนขั้วสายไฟ

2.3 การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น

- ① กำหนดตำแหน่งติดตั้งเครื่องตามความยาวของสายไฟ/ตำแหน่งของเบรกเกอร์ (ระยะห่างระหว่างด้านล่างของเบรกเกอร์และพื้นต้องอยู่ที่ ≥ 1.6 เมตร)
- ② ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระยะห่างระหว่างตัวเครื่องและผนังโดยรอบไม่น้อยกว่า 300 มม. เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอต่อการเข้าดำเนินการดูแลรักษา
- ③ กำหนดตำแหน่งของสกรูยึดทั้ง 4 ตัว (ติดมากับตัวเครื่อง) ใช้ส่วนเจาะรูลงในผนัง 4 รู ให้มีความลึกที่เหมาะสม และตอกพุกยึดสกรูลงในรู
- ④ ขันน็อตที่อยู่ด้านบนและตรวจสอบ ระยะห่างระหว่างหัวน็อตและผนัง (ดู ภาพ 1)
- ⑤ ยึดเครื่องเข้ากับผนังด้วยการขันน็อต 4 ตัวให้แน่น ต่อสายไฟแล้วติดตั้งหน้ากากเครื่องด้วยน็อต



(ภาพ 1)

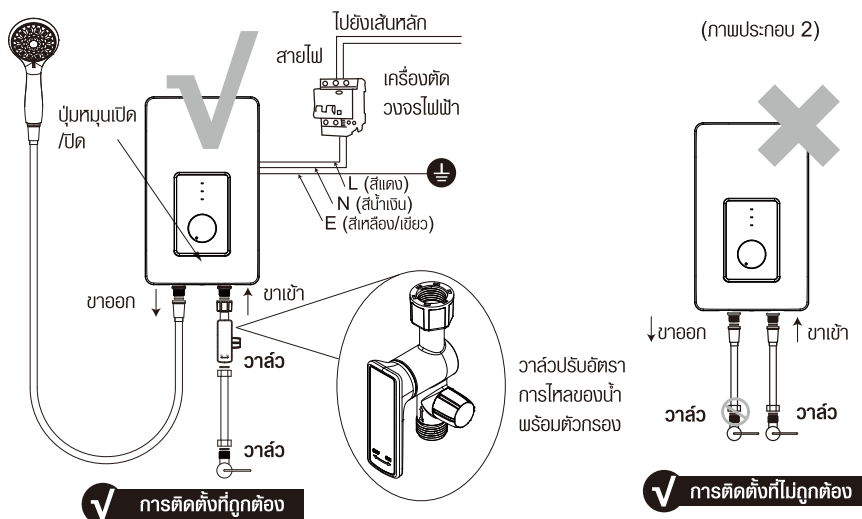
2.4 การต่อท่อน้ำ

- ① ควรติดตั้งวาล์วน้ำที่มีตัวกรองช่องน้ำเข้าของตัวเครื่อง และส่วนแวนซิลที่มีตัวกรองที่ส่วนปลาย (ดูภาพ 2)
- ② ควรต่อสายฝักบัวแบบยืดหยุ่นเข้ากับช่องน้ำออกและหัวฝักบัวแยกจากกัน และติดตั้งแวนซิลที่ส่วนปลาย



คำเตือน

ห้ามใช้ท่อโลหะ/ท่อโครเมียม และวาล์วควบคุมที่เป็นตัวนำไฟฟ้า



คำเตือน

ไม่ควรปิดทางน้ำออก ไม่ว่าจะโดยวาล์วหรืออุปกรณ์อื่นทางน้ำออกควรเปิดไว้เสมอ เพื่อให้น้ำไหลได้อย่างต่อเนื่องและป้องกันเครื่องเสียหาย การรั่วและเพื่อความปลอดภัย!
ต้องใช้วาล์วปรับอัตราการไหลของน้ำเมื่อติดตั้งเครื่อง เครื่องหมายสีน้ำเงินหมายถึงทางน้ำเข้า เครื่องหมายสีแดงหมายถึงทางน้ำออก อย่าออกแรงมากเกินไปเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเครื่อง

2.5 การเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟ

- ① หมุนปุ่มเปิด/ปิดไปที่ "OFF"
- ② เลือกเบรกเกอร์ที่มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วไหลตามกำลังไฟฟ้าของเครื่องทำน้ำอุ่น
- ③ เมื่อเชื่อมต่อเครื่องทำน้ำอุ่นเข้ากับเครื่องจ่ายวงจรไฟฟ้า โปรดเชื่อมต่อสายที่กระแสไฟฟ้า (สีแดง/น้ำตาล) สายไฟกลาง (สีน้ำเงิน) และสายดิน (สีเหลือง/สีเขียว) ให้ตรงกับสายไฟในเครื่องจ่ายวงจรไฟฟ้า



หมายเหตุ

ควรใช้สายไฟแบบแยกต่างหากสำหรับเครื่องนี้ หลังจากเชื่อมต่อกับวงจรไฟฟ้าแล้ว โปรดตรวจสอบสภาพของสายดิน มีระดับคุณภาพถูกไฟฟ้าช็อต ซึ่งส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิตได้

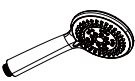
2.6 แหล่งจ่ายน้ำ

หลังจากต่อก้านทั้งหมดเสร็จแล้ว ให้เปิดวาล์วน้ำเข้าของผลิตภัณฑ์และจ่ายน้ำเข้าตัวเครื่องเพื่อระบายอากาศภายในออกจนกระทั่งน้ำที่ไหลออกจากหัวฝักบัวมีความเสถียร ตรวจสอบดูว่าบริเวณข้อต่อน้ำร้อนไหลหรือไม่ หากมีน้ำร้อนไหล ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์เชื่อมต่อกันยึดแน่นหนาดีหรือไม่ จากนั้นให้ลองจ่ายน้ำอีกครั้ง

3. ปัญหาและการตรวจสอบเบื้องต้น

อาการ	สาเหตุ	คำแนะนำ
เมื่อเปิดแหล่งจ่ายไฟ ไฟแสดงสถานะ ELCB ไม่ติดสว่างขึ้น	1. แหล่งจ่ายไฟขัดข้อง 2. PCB ผิดปกติ 3. ตัวตัดวงจรเมื่ออุณหภูมิสูงทำงาน	1. ตรวจสอบว่ามีการตัดกระแสไฟฟ้าหรือไม่ 2. ติดต่อศูนย์บริการเพื่อให้ช่างเข้ามาซ่อมแซม
ไฟแสดงสถานะ-การทำความร้อนไม่ติดสว่างน้ำที่ออกมาเย็น	1. ปุ่ม “TEMP” ปิดอยู่ 2. PCB ขัดข้อง 3. อัตราการไหลของน้ำน้อยกว่า 1.2 ลิตร/นาที 4. มีสิ่งสกปรกอุดตันอยู่ที่เซ็นเซอร์วัดการไหลของโรเตอร์	1. หมุนปุ่ม “TEMP” 2. ซ่อมหรือเปลี่ยน PCB 3. ปรับอัตราการไหลของน้ำ 4. เปลี่ยนเซ็นเซอร์วัดอัตราการไหลของน้ำ 5. เปิดเซ็นเซอร์วัดอัตราการไหลของน้ำแล้วทำความสะอาดโรเตอร์
ไฟแสดงสถานะ-การทำความร้อนติดสว่างแต่น้ำที่ออกมาเย็น	1. ตัวควบคุมแบบซีลิกอนถูกปิดการทำงาน 2. ขดลวดความร้อนชำรุด	1. กดถ่านรีเซ็ตของตัวควบคุมแบบซีลิกอนหลังตรวจสอบและแก้ไขปัญหาลแล้ว 2. เปลี่ยนขดลวดความร้อน
ไม่มีน้ำไหลออกมาจากหัวฝักบัว	1. ไม่มีการจ่ายน้ำ 2. ไม่ได้เปิดวาล์วน้ำเข้า	1. รอให้การจ่ายน้ำเป็นปกติ 2. เปิดวาล์วน้ำเข้า
น้ำที่ออกมาบางครั้งร้อน บางครั้งเย็น	1. แรงดันน้ำไม่เสถียร 2. อุณหภูมิน้ำที่ออกมาสูงเกินไป ทำให้ระบบป้องกันอุณหภูมิสูงเกินไปทำงานซ้ำหลายครั้ง	ปรับกำลังไฟในการทำความร้อนให้ต่ำลง ปรับให้น้ำไหลแรงขึ้น
ไฟแสดงสถานะ: “ELCB” กะพริบ	ไฟรั่ว	ติดต่อศูนย์บริการเพื่อให้ช่างเข้ามาซ่อมแซม
ไฟแสดงสถานะ: “HEATING” กะพริบ	เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิชำรุด	เปลี่ยนเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ

4. อุปกรณ์

ลำดับ	อุปกรณ์	รูปภาพ	จำนวน (ชิ้น)	หมายเหตุ
1	เครื่องทำน้ำอุ่น		1	
2	วาล์วปรับอัตราการไหลของน้ำ		1	
3	ฝักบัว		1	
4	ท่อ		1	พร้อมแหวน 2 ชิ้น
5	ฐานฝักบัว		1	
6	แหวน		4	
7	แหวนพร้อมฐานรอง		4	
8	ฟักพลาสติก		4	
9	สกรู		4	
10	คู่มือการใช้งานเครื่องทำน้ำอุ่น		1	
11	คำแนะนำในการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น		1	
12	บัตรประกัน		1	

