

# TOSHIBA

## คู่มือการใช้งาน เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น

รุ่น

RWF-W1669BK(W1)

RWF-W1669BK(K1)



โปรดอ่านคู่มืออย่างละเอียดก่อนใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น และเก็บไว้เพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต

## สารบัญ

A. ข้อมูลจำเพาะ	
B. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย.....	1
C. ชื่อชิ้นส่วน .....	5
D. รายชื่ออุปกรณ์เสริม .....	6
E. แผนแสดงผลการทำงาน.....	6
F. เริ่มต้นใช้งาน.....	6
G. การกดน้ำ.....	8
H. การแก้ไขปัญหา.....	9
I. การทำความสะอาด .....	10
J. การติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น.....	10

วัสดุที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์เป็นชนิดที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ เราขอแนะนำให้คุณแยกพลาสติก กระดาษ และกระดาษลังออกและนำไปยังบริษัทรีไซเคิล เพื่อเป็นการช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์นี้จึงใช้น้ำยาทำความเย็นชนิด R134a (ไฮโดรฟลูออ คาร์บอน-HFC) ซึ่งไม่ทำลายชั้นโอโซนและส่งผลกระทบต่อเพียงเล็กน้อยในปรากฏการณ์เรือนกระจก ขอแนะนำให้คัดแยกขยะจากอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ออกจากขยะทั่วไป หากคุณต้องการกำจัดผลิตภัณฑ์นี้ในอนาคต อย่างที่ผลิตภัณฑ์นี้รวมกับขยะอื่นๆ ในครัวเรือนของคุณ





## A. ข้อมูลจำเพาะ

พิกัดแรงดันไฟฟ้า	AC 220-240 โวลต์	น้ำยาทำความเย็น	R134a/32 กรัม
พิกัดความถี่	50/60 เฮิร์ตซ์	ระดับอุณหภูมิและความชื้น	ST
พิกัดกำลังไฟฟ้า	650 วัตต์	แรงดันน้ำที่ใช้ได้	≤0.004 MPa
ประสิทธิภาพการทำความร้อน	550 วัตต์	สภาพแวดล้อมในการใช้งาน	10-43°C ค่าความชื้น ≤90%
ประสิทธิภาพการทำความเย็น	100 วัตต์	น้ำที่ใช้ได้	น้ำบริสุทธิ์ 3 หรือ 5 แกลลอน
ความสามารถในการทำน้ำร้อน	4 ล./ชม. (≥85°C)	ขนาดผลิตภัณฑ์	310x360x1040 มม.
ความสามารถในการทำน้ำเย็น	4 ล./ชม. (≤10°C)	น้ำหนักสุทธิ	15.9 กก.

## B. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

ผู้ใช้งานควรอ่านคำแนะนำทั้งหมดที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้โดยละเอียดและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด




- คำแนะนำเหล่านี้เป็นมาตรการป้องกันล่วงหน้าที่จะปฏิบัติเพื่อป้องกันการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต และป้องกันความเสียหายของทรัพย์สิน

เครื่องหมาย	
 คำเตือน	คำเตือน จะระบุให้ทราบว่าผู้ใช้งานอาจมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการบาดเจ็บสาหัส (*1) หรือเสียชีวิตได้
 ข้อควรระวัง	ข้อควรระวัง จะระบุให้ทราบว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการบาดเจ็บ (*2) หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน (*3)










(\*1) การบาดเจ็บสาหัส - อาการบาดเจ็บที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ต้องใช้เวลาฟื้นฟูนาน หรือตาบอด เป็นผิวไหม้เนื่องจากความร้อนหรือความเย็น ไฟฟ้าช็อต กระตุกหัก หรือได้รับสารพิษ










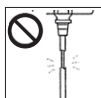






(\*2) การบาดเจ็บ - อาการบาดเจ็บ ผิวไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตเพียงเล็กน้อย ซึ่งไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือใช้เวลาฟื้นฟูนาน

(\*3) ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การสูญเสียบ้านซึ่งมีมูลค่าความเสียหายมาก เฟอร์นิเจอร์ วัสดุสัตว์ หรือสัตว์เลี้ยงต่างๆ

สัญลักษณ์	
 ข้อห้าม!	⊘ ข้อห้าม! ระบุการกระทำที่เป็นข้อห้าม รายละเอียดของคำแนะนำจะระบุอยู่ในเครื่องหมายวงกลมหรือข้างๆ สัญลักษณ์ในลักษณะของรูปภาพหรือข้อความ
 สิ่งสำคัญ	● สิ่งสำคัญ แสดงถึงการกระทำที่เป็นข้อบังคับ รายละเอียดของคำแนะนำจะระบุอยู่ในเครื่องหมายวงกลมหรือข้างๆ สัญลักษณ์ในลักษณะของรูปภาพหรือข้อความ
 ข้อควรระวัง	⚠ ข้อควรระวัง คำแนะนำที่เป็นมาตรการป้องกันอันตรายล่วงหน้า รายละเอียดของคำแนะนำจะระบุอยู่ในเครื่องหมายสามเหลี่ยมหรือข้างๆ สัญลักษณ์ในลักษณะของรูปภาพหรือข้อความ

### \* การใช้งาน

 คำเตือน	
 คำแนะนำ	ก่อนใช้งาน ต้องประกอบเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นและติดตั้งให้ถูกต้องตามคำแนะนำในคู่มือนี้ มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้เกิดอันตรายได้
 ติดตั้งให้อยู่ห่างจากวัสดุซึ่งติดไฟได้	ห้ามใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นใกล้ๆ กับวัสดุที่มีความผันผวนสูง ซึ่งอาจจุดติดไฟ หรือระเบิดได้ง่าย เพราะอาจทำให้เกิดการระเบิดหรือเกิดไฟไหม้ได้ 
 ข้อห้าม	ห้ามใช้สายต่อพ่วงกับเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นนี้ เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดไฟไหม้เนื่องจากความร้อนได้ 
 ไฟฟ้าช็อต	ห้ามใช้งานสายไฟและปลั๊กไฟที่เสียหาย หรือใช้งานเต้ารับที่หลวม เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดความบกพร่อง ไฟไหม้ หรือได้รับบาดเจ็บได้ 
 คำแนะนำ	ติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นบนพื้นราบที่มั่นคงและแข็งแรง มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นล้มลงและเสียหาย หรืออาจทำให้เกิดเสียงดังได้

 ห้าม	ห้ามให้สายไฟ ปลั๊กไฟ หรือส่วนอื่นๆ ของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นแช่อยู่ในน้ำหรือของเหลว เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้ได้
 ติดตั้งให้อยู่ห่างจากเด็กเล็ก	อย่าปล่อยให้เด็กกดน้ำร้อนเองโดยไม่มีผู้ดูแลและให้คำแนะนำการใช้งานอย่างถูกต้อง กอดปลั๊กเพื่อป้องกันไม่ให้เด็กเล็กใช้งานโดยที่ไม่มีผู้ดูแล เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดความเสียหาย หรือความผิดปกติได้ 
 ติดตั้งให้อยู่ห่างจากเด็กเล็ก	อย่าให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ (รวมถึงเด็กเล็ก) หรือไม่มีประสบการณ์และความรู้ที่เพียงพอใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น เว้นแต่จะได้รับการดูแล และให้คำแนะนำที่ถูกต้องโดยผู้ที่สามารถรับรองความปลอดภัยในการใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้ เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดความเสียหาย หรือความผิดปกติได้
 ติดตั้งให้อยู่ห่างจากเด็กเล็ก	เด็กเล็กควรได้รับการดูแลไม่ให้เล่นเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดความเสียหาย หรือความผิดปกติได้
 ติดตั้งให้อยู่ห่างจากวัสดุซึ่งติดไฟได้	อย่าเก็บวัสดุที่อาจระเบิดได้ เช่น กระป๋องสเปรย์ที่มีตัวกระตุ่นทำให้ติดไฟได้ รวมถึงอย่างวาล์วของที่เป็นวัตถุไวไฟไว้ข้างเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น เพราะอาจทำให้เกิดการระเบิดหรือเกิดไฟไหม้ได้
 ต่อสายดินอย่างถูกต้อง	เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นนี้ต้องมีการต่อสายดิน ความต้านทานกระแสไฟฟ้าจะลดลงหลังจากที่ต่อสายดิน ซึ่งจะช่วยให้อันตรายจากไฟฟ้าช็อตลดลงเมื่อเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเกิดความผิดปกติ สายไฟของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นมีสายดินและปลั๊กต่อสายดิน การเชื่อมต่อสายดินผิดพลาดทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต หากไม่มั่นใจว่าทำได้ต่อสายดินอย่างถูกต้องหรือไม่ โปรดโทรติดต่อช่างเทคนิคมืออาชีพหรือเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงให้เข้าทำการตรวจสอบ
 	ใช้อุปกรณ์ตัวรับที่มีพิกัดแรงดันไฟฟ้า 250 โวลต์ พิกัดกระแสไฟฟ้า 13 แอมป์ หรือมากกว่า และห้ามใช้ตัวรับแบบหลายช่อง เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
 ห้ามถอดแยกชิ้นส่วนและซ่อมแซมเองโดยไม่ได้รับอนุญาต	ห้ามทำให้สายไฟได้รับความเสียหาย ห้ามทำ ความเสียหาย ตัด ดัดแปลงสายไฟ หรือบิด ดึง พัน หรือมัดสายไฟ นอกจากนี้ ห้ามกระชากหรือกระตุกชิ้นส่วนโลหะของสายไฟแรงๆ หรือวางของหนักบนหรือหนีบสายไฟ เพราะสายไฟอาจได้รับความเสียหายและก่อให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต หากสายไฟได้รับความเสียหาย ต้องให้บริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนศูนย์บริการ หรือบุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงเป็นผู้เปลี่ยนสายไฟใหม่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ 
 เสียบปลั๊ก	เสียบปลั๊กเข้ากับตัวรับให้แน่นแล้วปล่อยให้สายไฟห้อยลงมา หากสายไฟหลวมหรือเสียบปลั๊กไม่แน่น อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้เนื่องจากกระแสไฟฟ้ารั่วไหลหรือเกิดความร้อน 
 เช็ดฝุ่นออก	เช็ดฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่สะสมอยู่บนปลั๊กไฟออก ฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่สะสมอยู่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรือไฟฟ้าลัดวงจรได้
 ห้ามดัดแปลง	ห้ามถอดแยกชิ้นส่วน ปรับเปลี่ยน ดัดแปลง และซ่อมแซมเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อตหรือความผิดปกติ และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ หากจำเป็นต้องทำการซ่อมแซมเครื่อง โปรดติดต่อผู้จำหน่ายเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นที่คุ้นชำนาญ
 	ห้ามวางสิ่งของใดๆ บนเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น เพราะหากมีสิ่งใดหกหรือไหลออกมา อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
 การรักษาความสะอาด	การทำความสะอาดเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น ให้ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำผสมน้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นกลาง บิดหมาดๆ ห้ามใช้ยาฆ่าแมลง กิเลนอร์ เบนซิน คลอรีน หรือไลซันที่มีฤทธิ์เป็นกรด เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดรอยแตก ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ หรือก๊าซพิษได้








### ข้อควรระวัง







 น้ำที่ดื่มได้	<p>เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นนี้ใช้สำหรับการจ่ายน้ำเท่านั้น ห้ามนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น และห้ามนำไปใส่ลงในภาชนะอื่นที่ไม่ใช่เครื่องดื่ม น้ำดื่มควรเป็นน้ำที่บรรจุในขวดหรือถัง ซึ่งมีความปลอดภัยทางจุลชีววิทยา</p> <p>มีด-นินอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือเป็นสาเหตุของปัญหาต่างๆ</p>
 ข้อห้าม	<p>ห้ามใช้งานโดยติดตั้งภายนอกอาคาร ติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นในพื้นที่แห้ง และอยู่ห่างจากบริเวณที่แสงแดดส่องถึง</p> <p>มีด-นินอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือความผิดปกติ นอกจากนี้ ตัวเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นอาจเปลี่ยนสี ผิดรูป และก่อให้เกิดตะไคร่น้ำหรือเชื้อราได้</p> 
 ข้อห้าม	<p>ห้ามติดตั้งที่กดน้ำในพื้นที่ปิดกั้นหรือในตู้</p> <p>มีด-นินอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้ได้</p>
 ห้ามดึงแรงๆ	<p>การถอดปลั๊กออกจากตัวรับ ห้ามดึงที่สายไฟแรงๆ แต่ให้ถอดโดยจับที่ตัวปลั๊ก หากไม่ปฏิบัติตาม อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือความผิดปกติ และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้</p> 
 ระยะห่างจากผนัง	<p>ต้องเว้นระยะที่ด้านหลังของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นให้ห่างจากผนังมากกว่า 20 ซม. รวมถึงวัน ระยะด้านข้างทั้งสองด้านของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นมากกว่า 20 ซม. ด้วยเพื่อให้มีอากาศไหลผ่าน</p> <p>มีด-นินอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้ได้</p>
 ข้อห้าม	<p>อย่าทำให้อุณหภูมิของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเสียหาย</p> <p>มีด-นินอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้น้ำยาทำความเย็นรั่วซึมได้</p>
 สภาพแวดล้อมในการใช้งาน	<p>ใช้งานภายในอาคารเท่านั้น</p> <p>เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นนี้ออกแบบมาสำหรับใช้งานในครัวเรือนเท่านั้น เช่น:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ในครัวของร้านค้า สำนักงาน และสถานที่ปฏิบัติงานอื่นๆ</li> <li>- บ้านไร่</li> <li>- ใช้ในห้องพักของโรงแรม รถบ้าน โรงแรมหรือห้องพักรขนาดเล็ก และที่พักอาศัยประเภทอื่นๆ</li> </ul>
 ช่วงอุณหภูมิในการใช้งาน	<p>อุณหภูมิในการใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นควรอยู่ที่ระหว่าง 10°C -43°C</p> <p>ห้ามใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นในสภาพแวดล้อมที่มีช่วงอุณหภูมิเกินกว่าที่ระบุข้างต้น</p> <p>มีด-นินอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้ได้</p>
 ติดตั้งให้ห่างจากเปลวไฟ	<p>ห้ามติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นใกล้กับแหล่งกำเนิดไฟ</p> <p>มีด-นินอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้ได้</p> 
 ข้อห้าม	<p>ห้ามวางสิ่งของใดๆ บนเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น รวมถึงห้ามเอียง ภูเขา และผลิตภัณฑ์เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น เพราะอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเสียหายและทำให้ได้รับบาดเจ็บ เกิดการรั่วซึม ฯลฯ ซึ่งทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้ได้</p>
 ห้ามฉีดน้ำใส่	<p>ห้ามติดตั้งในพื้นที่ที่มีการใช้งานอุปกรณ์พลังน้ำ (วอเตอร์เจ็ท)</p> <p>เพราะอาจทำให้ฉนวนไฟฟ้าเสื่อมคุณภาพและอาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟช็อตหรือไฟไหม้ได้</p>
 ข้อห้าม	<p>ห้ามกลับด้านเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นจากล่างขึ้นบน หรือเอียงเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเกิน 45°</p> <p>มีด-นินอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้เกิดอันตรายได้</p> 
 ข้อห้าม	<p>จำกัดการใช้งานกับถังบรรจุน้ำดื่มปริมาณ 3 หรือ 5 แกลลอนที่ได้คุณภาพเท่านั้น ค่า TDS ของน้ำที่แนะนำควรอยู่ที่ ≤200 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าความขุ่นขังของคลอไรด์ไอออนควรอยู่ที่ ≤100 มิลลิกรัม/ลิตร ห้ามใช้น้ำที่ไม่ได้คุณภาพ เช่น:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำจากถังน้ำดื่มปริมาณ 3 หรือ 5 แกลลอนที่ไม่ได้คุณภาพ</li> <li>- น้ำประปา</li> <li>- น้ำบาดาล</li> <li>- น้ำที่กรองด้วยตัวกรองที่ไม่ได้มาตรฐาน</li> <li>- อื่นๆ</li> </ul> <p>เพราะอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเสียหาย และเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้</p>

## \* การตรวจสอบและบำรุงรักษา

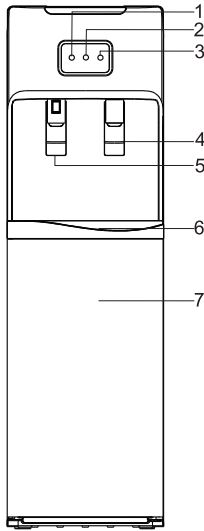
### ⚠ คำเตือน

 ห้ามถอดแยกชิ้นส่วน และซ่อมแซมเอง โดยไม่ได้รับอนุญาต	หากสายไฟชำรุด ต้องนำไปเปลี่ยนที่บริษัทผู้ผลิต ศูนย์บริการ หรือบุคคลที่ผ่านการอบรม เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
 ข้อห้าม	ห้ามทำความสะอาดโดยใช้อุปกรณ์พลังน้ำ (วอเตอร์เจ็ท) เพราะอาจทำให้दनไฟฟ้าเสื่อมคุณภาพและอาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าช็อต หรือไฟไหม้ได้ 
 ถอดปลั๊กไฟ	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถอดปลั๊กไฟของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นออกจากตัวรับแล้วก่อนทำความสะอาดหรือตรวจสอบเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้
 คำแนะนำ	ถอดปลั๊กไฟออกจากแหล่งจ่ายไฟทันทีและโทรติดต่อศูนย์บริการ เมื่อ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำจากก๊อกน้ำร้อนไม่ร้อน</li> <li>- สิ่งของน้ำเปลี่ยนไม่ร้อน</li> <li>- มีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น</li> </ul> เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร ไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้

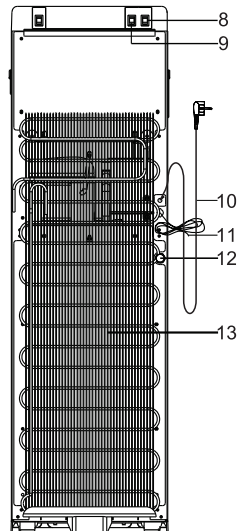
### ⚠ ข้อควรระวัง

 ช่างเทคนิคที่ได้รับการรับรอง	การซ่อมแซมควรดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่ได้รับการรับรองเท่านั้น มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเสียหาย และอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้
 ข้อห้าม	ห้ามใช้เครื่องมือใดๆ หรือวิธีการอื่นใดนอกเหนือจากที่ได้รับอนุญาตเพื่อเร่งทำการละลายน้ำแข็ง เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
 จุดที่เป็นน้ำแข็ง	เมื่อเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นอยู่ในสภาวะเป็นน้ำแข็งและเกิดการอุดตันเนื่องจากมีน้ำแข็งเกาะ ให้ปิดสวิตช์ ทำน้ำเย็นเป็นเวลา 4 ชั่วโมง ก่อนเปิดใช้งานอีกครั้ง มิฉะนั้นอาจทำให้น้ำรั่วซึมได้
 ข้อห้าม	ห้ามเปิดเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นในทันทีหลังจากที่ปิดเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น ให้รอประมาณ 3 นาทีขึ้นไป จึงจะเปิดใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นอีกครั้ง มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้ได้
 ข้อห้าม	ห้ามปิดช่องระบายอากาศของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นด้วยการติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นในตู้ที่ปิดทึบหรือโครงสร้างแบบบิวท่อน อย่าให้มีสิ่งกีดขวางปิดกั้นช่องระบายอากาศของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นได้รับความเสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้ได้
 ภายในอาคาร	ห้ามใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นในพื้นที่อื่นๆ นอกเหนือจากภายในอาคาร มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือความผิดปกติ และอาจทำให้สิ่งของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเปลี่ยนไป ผิดรูป และก่อให้เกิดตะไคร่น้ำหรือเชื้อต่างๆ

## C. ชื่อชิ้นส่วน



(ด้านหน้า)



(ด้านหลัง)

หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน
1	ไฟแสดงสถานะการกําน้ำร้อน	8	สวิตช์กําน้ำร้อน
2	ไฟแสดงสถานะการกําน้ำเย็น	9	สวิตช์กําน้ำเย็น
3	ไฟแสดงสถานะน้ำหมด	10	สายไฟ
4	ก๊อกน้ำเย็น	11	สายดิน
5	ก๊อกน้ำร้อน	12	ช่องระบายน้ำ
6	ชุดภาตรองรับน้ำ	13	คอนเดนเซอร์
7	ฝาปิดตู้เก็บของด้านล่าง		

หมายเหตุ:

เครื่องกําน้ำร้อน-น้ำเย็นนี้เหมาะกับการใช้งานกับน้ำที่ได้มาตรฐานในถึงบรรจุนาถ 3 หรือ 5 แกลลอน ห้ามใช้น้ำที่ไม่ได้คุณภาพ เช่น น้ำดื่มบรรจุนาถกั้วไป น้ำบาดาล น้ำประปา หรือน้ำที่กรองด้วยตัวกรองธรรมดาในบ้านของคุณ ฯลฯ ค่า TDS ของน้ำที่แนะนำควรวอยู่ที่ ≤200 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความเข้มข้นของคลอไรด์ไอออนควรวอยู่ที่ ≤100 มิลลิกรัม/ลิตร

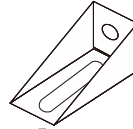
## D. รายชื่ออุปกรณ์เสริม



คู่มือการใช้งาน x1



สกรู x1



บล็อกยึด x1

## E. แผนแสดงผลการทำงาน

- เสียบสายไฟเข้ากับเต้ารับที่มีการต่อสายดินถูกต้อง ไฟแสดงสถานะจะกะพริบเป็นจังหวะ
- เสียบสายไฟเข้ากับเต้ารับที่มีการต่อสายดินถูกต้อง เปิดสวิตช์ทำน้ำร้อน ไฟแสดงสถานะ-การทำน้ำร้อนจะติดสว่างขณะที่เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นกำลังทำน้ำร้อนและจะดับลงเมื่อน้ำร้อนดีแล้ว ไฟแสดงสถานะ-การทำน้ำร้อนจะดับลง และเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นจะหยุดทำน้ำร้อนเมื่อเปิดสวิตช์ทำน้ำร้อน
- เสียบสายไฟเข้ากับเต้ารับที่มีการต่อสายดินถูกต้อง เปิดสวิตช์ทำน้ำเย็น ไฟแสดงสถานะ-การทำน้ำเย็นจะติดสว่างขณะที่เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นกำลังทำน้ำเย็นและจะดับลงเมื่อน้ำเย็นดีแล้ว ไฟแสดงสถานะ-การทำน้ำเย็นจะดับลง และเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นจะหยุดทำน้ำเย็นเมื่อเปิดสวิตช์ทำน้ำเย็น
- ไฟแสดงสถานะ-น้ำหมดจะกะพริบเมื่อน้ำในถังหมด



↑  
ไฟแสดงสถานะ-การทำน้ำร้อน



↑  
ไฟแสดงสถานะ-การทำน้ำเย็น



↑  
ไฟแสดงสถานะ-น้ำหมด

## F. เริ่มต้นใช้งาน

### ติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น

- โปรดใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ภายในอาคารบริเวณที่จะไม่สัมผัสกับฝนหรือสภาพอากาศที่เลวร้าย เนื่องจากมีความเสี่ยงที่จะทำให้ระบบไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์เสียหายได้
- โปรดติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นในลักษณะตั้งตรงโดยให้อยู่ในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายในกรณีที่ต้องเป็นการซ่อมแซม
- โปรดติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นในลักษณะตั้งตรงบนพื้นราบ และเว้นระยะห่างจากผนังอย่างน้อย 20 ซม. ต้องแน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวางช่องระบายอากาศของผลิตภัณฑ์

**ข้อสังเกต: ก่อนการติดตั้ง ต้องแน่ใจว่าเต้ารับได้รับการต่อสายดินอย่างถูกต้องแล้ว ห้ามเสียบปลั๊กหากยังไม่ได้ตรวจสอบ**

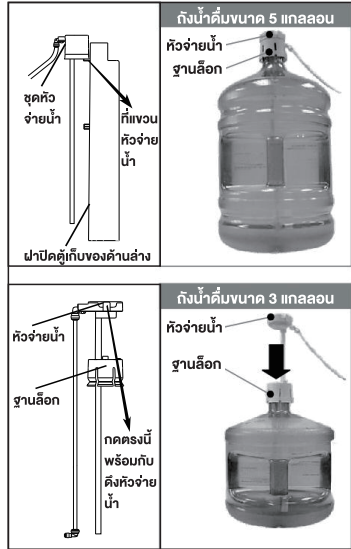


## การประกอบ

1. ติดตั้งโครงยึดตามคำแนะนำในหัวข้อ “J. การติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น”

### ติดตั้งถังน้ำดื่ม

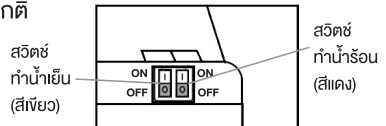
1. เปิดฝาปิดตู้เก็บของด้านล่าง
2. วางชุดหัวจ่ายน้ำลงบนที่แขวนหัวจ่ายน้ำ
3. วางถังน้ำดื่มไว้ด้านนอกเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น
4. ดึงฝาพลาสติกปิดปากถังออกจากด้านบนของถังน้ำดื่มให้หมด
5. ใช้ผ้าเช็ดด้านบนของถังน้ำดื่มให้สะอาด
6. ติดตั้งหัวจ่ายน้ำลงในถังน้ำดื่ม
7. เลื่อนฐานล๊อคลงจนกระทั่งล๊อคเข้ากับที่
8. กดหัวจ่ายน้ำลงจนกระทั่งท่อหัวจ่ายสัมผัสกับส่วนล่างของถังน้ำดื่ม
9. เลื่อนถังน้ำดื่มเข้าไปในเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นและปิดฝา





**ข้อสังเกต:** เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นนี้ผ่านการทดสอบและผ่านการฆ่าเชื้อแล้วก่อนบรรจุและขนส่ง อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการขนส่ง อาจมีฝุ่นและกลิ่นสะสมอยู่ในแทงก์และท่อต่างๆ ดังนั้น ให้กดน้ำปริมาณอย่างน้อยหนึ่งในสี่ส่วนของแกลลอนทิ้งไปก่อนดื่ม

### การจ่ายไฟ

ก่อนอื่น ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ทั้งสองที่อยู่ทางด้านหลังของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเปิดอยู่ หากสวิตช์เปิดอยู่ อาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเสียหายได้ เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้ารับที่ผนัง ซึ่งมีการติดตั้งสายดินอย่างถูกต้อง จากนั้นปั๊มจะเริ่มดูดน้ำจากถังน้ำดื่มไปยังแทงก์น้ำร้อนและแทงก์น้ำเย็น การเติมน้ำลงในแทงก์น้ำทั้งสองจนเต็มสำหรับการใช้งานครั้งแรก อาจใช้เวลาประมาณ 3-4 นาที ในระหว่างนี้ ปั๊มน้ำจะทำงานอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการทำงานตามปกติ



### การเปิดใช้งานฟังก์ชันทำน้ำร้อนและทำน้ำเย็น

**ข้อสังเกต:** เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นนี้จะไม่จ่ายน้ำร้อนหรือน้ำเย็นจนกว่าจะเปิดสวิตช์ และต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีน้ำไหลออกจากก๊อกก่อนเปิดใช้งานสวิตช์ทำน้ำร้อนหรือสวิตช์ทำน้ำเย็น การเปิดใช้งาน ให้กดที่ด้านบนของสวิตช์เปิด/ปิดเพื่อเริ่มใช้งานฟังก์ชันทำน้ำร้อนและทำน้ำเย็น ไฟแสดงสถานะ: การทำน้ำร้อน  หรือไฟแสดงสถานะ: การทำน้ำเย็น  จะติดสว่างขึ้นพร้อมกัน

- หากคุณไม่ต้องการทำน้ำร้อน ให้กดสวิตช์ไปที่ตำแหน่ง OFF
- หากคุณไม่ต้องการทำน้ำเย็น ให้กดสวิตช์ไปที่ตำแหน่ง OFF

## G. การกดน้ำ

### การกดน้ำเย็น

น้ำจะเย็นภายใน 3 ชั่วโมง หลังการติดตั้ง คอมเพรสเซอร์จะทำงานอีกครั้งและคุณจะต้องรอจนกว่าไฟแสดงสถานะ-การทำน้ำเย็น ❄ จะดับลง ในระหว่างนี้ คอมเพรสเซอร์อาจทำงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นอาการปกติ

1. วางขวด แก้วเหยือกน้ำ หรือหม้อต้มไต้ก๊ก
2. ดันที่ก๊อกสีน้ำเงินค้างไว้เพื่อรับน้ำเย็น
3. นำภาชนะรองรับน้ำออกทันทีที่ได้รับดับน้ำตามต้องการ

### การกดน้ำร้อน

น้ำจะร้อนภายใน 15 นาที หลังการติดตั้ง จากนั้นเครื่องจะทำน้ำร้อนอีกครั้ง คุณต้องรอจนกว่าไฟแสดงสถานะ-การทำน้ำร้อน 🔥 จะดับลง

1. หากต้องการน้ำร้อน ให้กดที่ปุ่มสีแดงก่อน
2. แล้วยกดันที่ก๊อกสีแดงค้างไว้เพื่อรับน้ำร้อน
3. นำภาชนะรองรับน้ำออกทันทีที่ได้รับดับน้ำตามต้องการ



---

### การเปลี่ยนถังน้ำดื่ม

ไฟแสดงสถานะ-น้ำหมดจะกะพริบเพื่อแจ้งให้คุณทราบว่าน้ำในถังน้ำดื่มหมด ให้เปลี่ยนถัง น้ำดื่มใหม่ทันที  
ข้อสังเกต: ห้ามจ่ายน้ำร้อนหรือน้ำเย็นหากไฟแสดงสถานะ-น้ำหมดกำลังกะพริบอยู่ เพราะจะทำให้ น้ำหมด  
แก็งก์และอาจทำให้เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นร้อนจัด

1. เปิดฝาปิดตู้เก็บของด้านล่าง
2. เลื่อนถังน้ำดื่มเปล่าออกจากตู้น้ำดื่ม
3. นำชุดหัวจ่ายน้ำออกจากถังน้ำดื่มเปล่า วางชุดหัวจ่ายน้ำลงบนที่แขวนหัวจ่ายน้ำ
4. นำถังน้ำดื่มเปล่าวางไว้ข้างๆ
5. วางถังน้ำดื่มบรรจุไว้ด้านหลังนอกเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น ใช้ผ้าเช็ดด้านหลังของถังน้ำดื่มให้สะอาด
6. ติดตั้งหัวจ่ายน้ำลงในถังน้ำดื่ม เลื่อนชุดหัวจ่ายน้ำลงจนกระทั่งล็อกเข้าที่ กดชุดหัวจ่ายน้ำลงจนกระทั่งหัวจ่ายสัมผัสกับส่วนล่างของถังน้ำดื่ม
7. เลื่อนถังน้ำดื่มเข้าไปในเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นและปิดฝา
8. ปุ่มจะเริ่มดูดน้ำออกจากถังน้ำดื่มเข้าไปยังแก๊งก์น้ำร้อนและแก๊งก์น้ำเย็นจนกระทั่งไฟแสดงสถานะ-น้ำหมดหยุดกะพริบ จากนั้นคุณจึงจะสามารถเปิดสวิตซ์ทำน้ำร้อน หรือสวิตซ์ทำน้ำเย็นได้ตามต้องการ

## H. การแก้ไขปัญห

ปัญหาบางอย่างอาจเกิดจากการขาดการบำรุงรักษาหรือการละลายหรือไม่ได้สังเกต ซึ่งสามารถแก้ไขได้ง่าย โดยที่ไม่ต้องโทรหาช่างเทคนิค ดังนั้นก่อนติดต่อศูนย์บริการ โปรดดำเนินการตามรายการตรวจสอบด้านล่างนี้

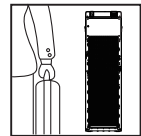
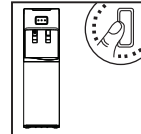
ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีการแก้ไข
ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ไม่ได้เสียบปลั๊กไฟเข้ากับตัวรับ</li> <li>b) ใช้แรงดันไฟฟ้าที่ต่างกัน</li> <li>c) การจ่ายกระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือฟิวส์ขาด</li> <li>d) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์น้ำที่ด้านหลังของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเปิดอยู่</li> <li>e) แรงดันไฟฟ้าตก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) เสียบปลั๊ก</li> <li>b) เชื่อมต่อเข้ากับตัวรับที่มีแรงดันไฟฟ้าถูกต้อง</li> <li>c) รอให้การจ่ายไฟเป็นปกติหรือเปลี่ยนฟิวส์</li> <li>d) กดสวิตช์ไปที่ ON</li> <li>e) ใช้อุปกรณ์ปรับระดับแรงดันไฟฟ้า</li> </ul>
ไม่มีน้ำออกจากรอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าน้ำยังไม่หมด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ไฟแสดงสถานะน้ำหมดกะพริบเพื่อแจ้งให้คุณทราบว่าน้ำในถังน้ำดื่มหมด หากน้ำในถังหมดให้เปลี่ยนถึงน้ำดื่มใหม่</li> </ul>
น้ำจากแทงก์น้ำเย็นมีเย็น	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ไม่ได้เสียบปลั๊กไฟเข้ากับตัวรับ</li> <li>b) หลังจากติดตั้งเครื่องเสร็จ อาจต้องรอถึง 3 ชั่วโมง เครื่องจึงจะทำงานได้ตามระดับอุณหภูมิที่ต่ำสุดที่ตั้งไว้</li> <li>c) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ทำน้ำเย็นที่ด้านหลังของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเปิดอยู่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) เสียบปลั๊ก</li> <li>b) รอประมาณ 3 ชั่วโมง จึงจะสามารถกดน้ำเย็นได้</li> <li>c) กดสวิตช์ทำน้ำเย็น (สี่ขั้ว) ไปที่ ON</li> </ul>
น้ำจากแทงก์น้ำร้อนไม่ร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ไม่ได้เสียบปลั๊กไฟเข้ากับตัวรับ</li> <li>b) หลังจากติดตั้งเครื่องเสร็จ อาจต้องรอถึง 15 นาที เครื่องจึงจะทำงานได้ตามระดับอุณหภูมิสูงสุดที่ตั้งไว้</li> <li>c) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ทำน้ำร้อนที่ด้านหลังของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเปิดอยู่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) เสียบปลั๊ก</li> <li>b) รอประมาณ 15 นาที จึงจะสามารถกดน้ำร้อนได้</li> <li>c) กดสวิตช์ทำน้ำร้อน (สี่แฉง) ไปที่ ON</li> </ul>
เกิดความร้อนสูงรอบๆ ตัวเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นไว้ใกล้ผนังจนเกินไป</li> <li>b) ช่องระบายอากาศถูกปิดกั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ต้องติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นให้ห่างจากผนังอย่างน้อยประมาณ 20 ซม.</li> <li>b) นำสิ่งกีดขวางออกช่องระบายอากาศ</li> </ul>
มีเสียงดัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเอียงเข้าหาผนัง</li> <li>b) ติดตั้งบนพื้นที่ไม่เรียบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ต้องติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นให้ห่างจากผนังอย่างน้อยประมาณ 20 ซม.</li> <li>b) ติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นให้อยู่ในแนวระนาบ</li> </ul>
น้ำรั่วซึม	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ถังน้ำดื่มมีรูรั่วหรือมีรอยแตก</li> <li>b) มีน้ำล้นออกจากถาดรองรับน้ำ</li> <li>c) ปิดฝาปิดช่องระบายน้ำไม่แน่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) เปลี่ยนถึงน้ำดื่มใหม่</li> <li>b) เก็บน้ำในถาดรองรับน้ำออก</li> <li>c) ปิดฝาให้แน่น</li> </ul>
มีไอน้ำออกมาจากตู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) มีความร้อนภายในแทงก์น้ำร้อนสูงเกินไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำความสะอาด/ฆ่าเชื้อให้ถูกต้อง</li> </ul>
น้ำมีรสหรือกลิ่นที่ผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ไม่ได้ใช้วัสดุในการทำความสะอาดตามที่แนะนำ</li> <li>b) คุณภาพน้ำไม่ดี</li> <li>c) ถังน้ำไม่ได้คุณภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำความสะอาด/ฆ่าเชื้อให้ถูกต้อง</li> <li>b) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเป็นน้ำแร่คุณภาพดีจากผู้ผลิตน้ำแร่ที่เชื่อถือได้</li> <li>c) เปลี่ยนถึงน้ำดื่มใหม่</li> </ul>

## I. การทำความสะอาด

1. หากจำเป็นต้องทำความสะอาด ข่าเชื้อโรค และขจัดแร่ที่ตกค้างสะสมออก โปรดติดต่อศูนย์บริการ เพื่อขอคำแนะนำเกี่ยวกับการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อโรค และขจัดแร่ที่ตกค้างสะสมจากพนักงานมืออาชีพ ห้ามถอดแยกชิ้นส่วนเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นด้วยตัวเองเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นที่เสียหาย
2. ควรทำการฆ่าเชื้อโรคทุกๆ 3 เดือน
3. ให้ขจัดแร่ที่สะสมอยู่ทุกๆ 6 เดือน

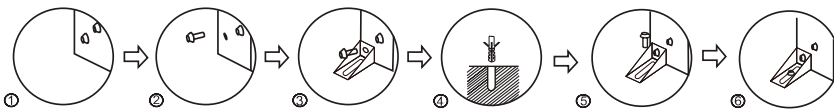
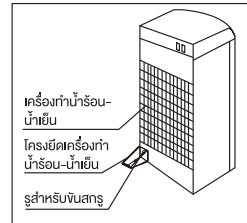
### หมายเหตุ:

1. หากไม่ต้องการทำน้ำร้อน (หรือน้ำเย็น) เป็นระยะเวลานาน ให้ปิดสวิตช์ของฟังก์ชันที่ไม่ต้องการใช้เพื่อประหยัดพลังงาน
2. หากไม่ต้องการใช้งานเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นเป็นระยะเวลานาน ให้ปิดสวิตช์เปิด/ปิดเป็นอันดับแรก จากนั้นให้ถอดปลั๊กไฟออกจากเต้ารับ ระบายน้ำที่เหลือออกจากแทงก์น้ำทั้งสองผ่านทางช่องระบายน้ำ เทน้ำออกจากชุดถาดรองรับน้ำ



## J. การติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น

- 1-2. คลายสลักที่มุมด้านล่างซ้ายหรือขวาของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นตามที่แสดงในภาพ
3. ใช้สกรูยึดโครงเข้ากับมุมด้านล่างซ้ายหรือขวาของเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น
4. เจาะรูที่พื้นบริเวณที่จะติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น
5. ใช้สกรูยึดโครงลงบนพื้นให้แน่น
6. จับสกรูให้แน่น



คำเตือน! ต้องติดตั้งตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันอันตรายเนื่องจากความไม่เสถียรของผลิตภัณฑ์

7. เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นรุ่นนี้ต้องเชื่อมต่อกับเต้ารับสามขาแบบมีสายดินในตัว ในกรณีที่เต้ารับไม่มีขั้วสายดิน ให้เดินสายดินที่ด้านหลังเครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็นไปยังจุดต่อลงดินตามคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ

