



Instruction Manual
คู่มือการใช้งาน
WATER DISPENSER

Model AP801UF
ตู้ทำน้ำดื่มชนิดร้อน - เย็น
รุ่น AP801UF



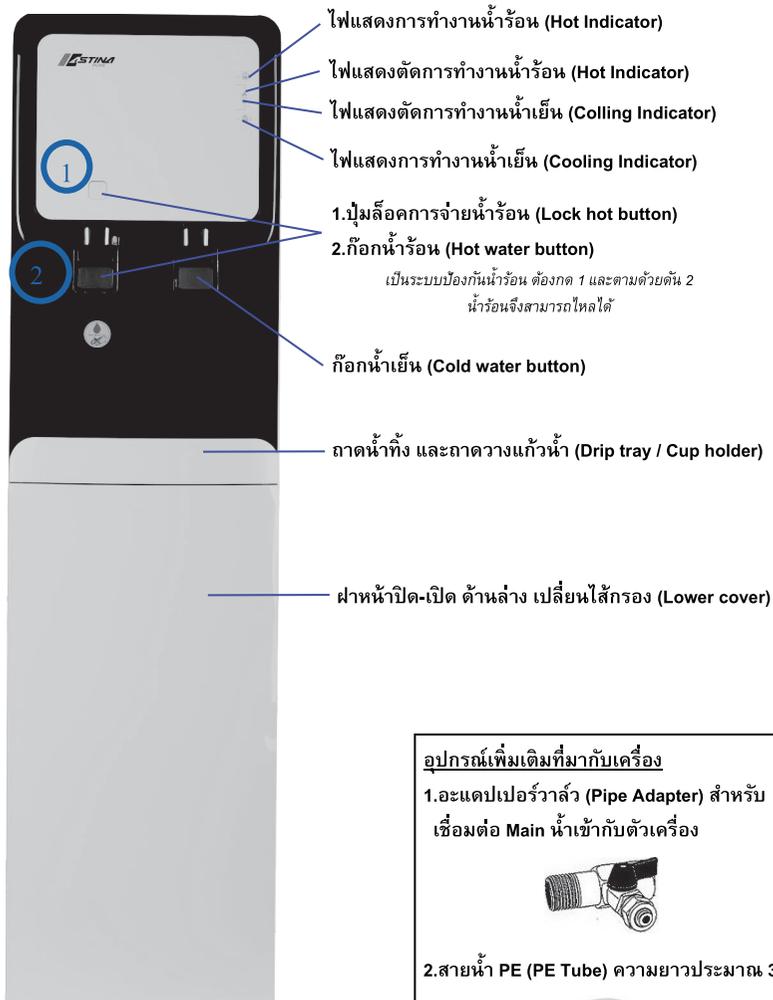
***โปรดอ่านคู่มือการใช้ให้ละเอียดก่อนการใช้งาน**
Before operating this unit, please read these
instructions carefully.



เลขที่ 1 ซ.รามคำแหง 199 ถ.รามคำแหง แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
โทรศัพท์ 0-2517-1599 โทรสาร 0-2136-7449

Soi Ramkhamhaeng 199 Ramkhamhaeng Rd., Minburi, Minburi, Bangkok
10510 Tel: (66)2-517-1599 Fax: (66)2-136-7449 www.astinathailand.com

2. ส่วนประกอบภายนอกและภายในเครื่อง



อุปกรณ์เพิ่มเติมที่มาพร้อมกับเครื่อง

1. อะแดปเตอร์วาล์ว (Pipe Adapter) สำหรับเชื่อมต่อ Main น้ำเข้ากับตัวเครื่อง

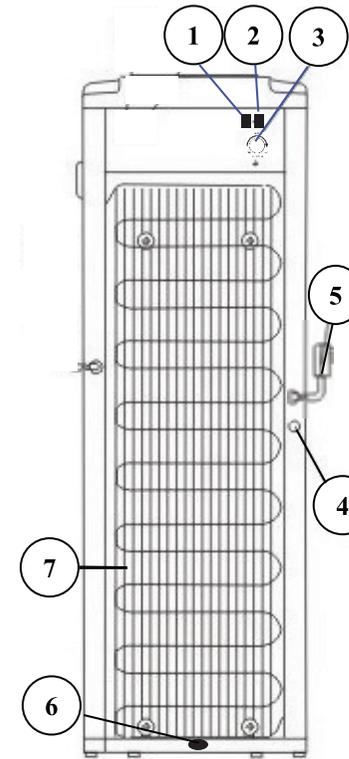


2. สายน้ำ PE (PE Tube) ความยาวประมาณ 3 เมตร



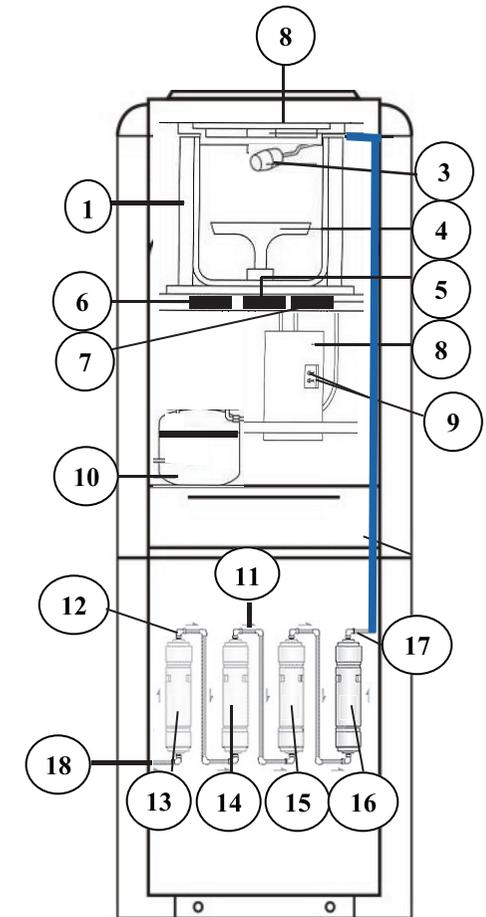
รุ่นสินค้า	AP801UF
รายละเอียดสินค้า	ตู้ทำน้ำดื่มชนิดร้อน และน้ำเย็น
การจ่ายไฟ	
กำลังไฟ	220 V./ 50Hz
กระแสไฟ (น้ำเย็น)	0.7 แอมป์
กระแสไฟ (น้ำร้อน)	2.0 แอมป์
ระบบทำความเย็น	
คอมเพรสเซอร์	85 วัตต์
สารทำความเย็น	R-134A
ระบบควบคุมความเย็น	เทอร์โมสตัท (อัตโนมัติ)
การควบคุมอุณหภูมิความเย็น	4°C~10°C
ถังบรรจุน้ำเย็น	3.3 ลิตร
ระบบทำความร้อน	
กำลังไฟ	500 วัตต์
ระบบควบคุมความร้อน	เทอร์มิสแตท (อัตโนมัติ)
ระบบป้องกันความร้อน	ไบ-เมททอล
การควบคุมความร้อน	80°C~90°C
ถังบรรจุน้ำร้อน	1.1 ลิตร
ระบบการกรอง	ชั้นตอนที่ 1 : ไส้กรองหยาบ (Sediment Filter) ชั้นตอนที่ 2 : ไส้กรองคาร์บอน (Pre-Carbon Filter) ชั้นตอนที่ 3 : ไส้กรองยูเอฟ (Ultrafiltration Filter) ชั้นตอนที่ 4 : ไส้กรองโพสต์คาร์บอน (Post-Carbon Filter)
ขนาด	
กว้าง X ลึก X สูง (เฉพาะตัวเครื่อง)	301 X 359 X 1110 มม.
กว้าง X ลึก X สูง (ตัวเครื่องรวมกล่อง)	345 X 435 X 1165 มม.
น้ำหนัก	
ตัวเครื่องหนักสุทธิ (กก.)	17 กก.
ตัวเครื่องรวมกล่องหนักสุทธิ (กก.)	18.5 กก.

Model	AP801UF
Classification	HOT AND COLD WATER DISPENSER
Power supply	
Rated Voltage/Frequency	220 V./ 50Hz
Cooling Current	0.7 A
Heating Current	2.0 A
Cooling system	
Compressor	85 W
Refrigerant	R-134A
Temperature Control	Thermostat
Temperature Control	4°C~10°C
Tank Capacity	3.3 Liters
Heating system	
Rated Watts	500 W
Temperature Control	Thermostat
Over Heating Protection	Bi-metal
Temperature Control	80°C~90°C
Tank Capacity	1.1 Liters
System Filters	Step 1 : Sediment Filter Step 2 : Pre-Carbon Filter Step 3 : UF (Ultrafiltration) Filter Step 4 : Post-Carbon Filter
Dimensions	
Width X Depth X Height (Body)	301 X 359 X 1110 mm.
Width X Depth X Height (with packing)	345 X 435 X 1165 mm.
Weight	
Net Weight (kgs.)	17 Kgs.
Gross Weight (kgs)	18.5 Kgs.



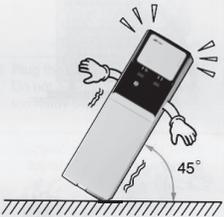
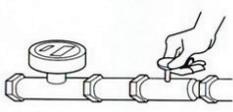
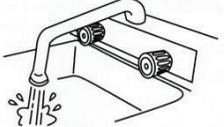
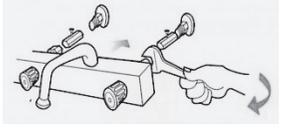
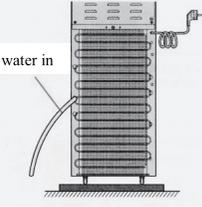
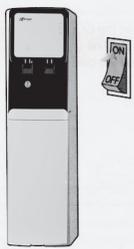
- 1.สวิตช์ปิด-เปิดน้ำเย็น (Cold Water Switch)
- 2.สวิตช์ปิด-เปิด น้ำร้อน (Hot Water Switch)
- 3.สวิตช์ควบคุมความเย็น (Temp. Controller)
- 4.ปุ่มระบายน้ำร้อนทิ้ง (Hot water drainage)
- 5.สายไฟ (Power Cord)
- 6.ทางน้ำเข้า (Inlet)
- 7.แผงระบายความร้อน (Wir Condensor)

- 1.ถังเก็บน้ำเย็น (Cold Tank)
- 2.ฝาปิดถังน้ำเย็น (Cold tank cover)
- 3.ลูกกลอยตัดทำงานน้ำเข้า (Float valve)
- 4.ที่กั้นน้ำเย็น (Cold water baffle)
- 5.ปุ่มกดน้ำเย็น (Cold water button)
- 6.ปุ่มกดน้ำร้อน (Hot water button)
- 7.ปุ่มกดน้ำอุณหภูมิห้อง (Ambient water button)
- 8.ถังน้ำร้อน (Hot Tank)
- 9.อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิความร้อน 2 ตัว (Bi-metal temperature controller)
- 10.คอมเพรสเซอร์ (Compressor)
- 11.สายน้ำ (PE Tube)
- 12.ข้อต่อสายน้ำกับไส้กรอง (Union Elbow)
- 13.ไส้กรองหยาบ (Sediment Filter)
- 14.ไส้กรองคาร์บอน Pre Carbon filter)
- 15.ไส้กรองละเอียด UF (Ultrafiltration filter)
- 16.ไส้กรองคาร์บอน (Post Carbon filter)
- 17.ทางน้ำออกไปถังเก็บน้ำ (Water out)
- 18.ทางน้ำเข้า (Water In)



3.การติดตั้ง

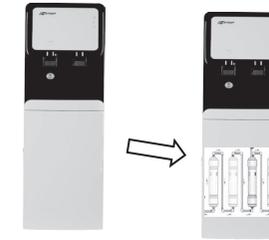
คู่มือตู้ทำน้ำดื่มชนิดร้อน-เย็น รุ่น AP801UF หน้า 4

<p>1.เมื่อเปิดกล่องนำสินค้าออก ควรทำอย่างระมัดระวัง</p>	<p>2.แกะเทปกาวที่ป้องกันส่วนต่างๆออก</p>
<p>3.ห้ามเอียงเครื่องมากกว่า 45 องศา</p> 	<p>4.ตั้งเครื่องในแนวระนาบกับพื้นและควรวางบนพื้นที่เรียบมั่นคง</p> 
<p>5.ปิดวาล์วน้ำก่อนการติดตั้ง</p> 	<p>6.เปิดก๊อกน้ำที่จะใช้ในการเชื่อมต่อเพื่อระบายน้ำที่ค้างไว้อยู่ออกให้หมด</p> 
<p>7.แยกก๊อมน้ำออกจากท่อหน้า และเชื่อมเข้ากับท่อหลัก โดยใช้ Pipe Adapter ต่อเข้ากับท่อหน้าในตัวเครื่องเท่านั้น</p> 	<p>8.ใช้ท่อน้ำ PE ต่อจาก Pipe Adapter เข้าตัวเครื่องโดยต่อเข้าจุด ทางน้ำเข้า Main water in</p> 
<p>9.ตั้งทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมงหลังจากมีการเคลื่อนย้ายตัวเครื่อง</p> 	<p>10.รอให้น้ำเต็มถึงน้ำร้อน และน้ำเย็น แล้วถึงเปิดสวิทช์น้ำร้อน และ น้ำเย็น (อยู่ด้านหลังเครื่อง)</p> 

8.Changing the filters

Instruction Manual Model AP801UF P.13

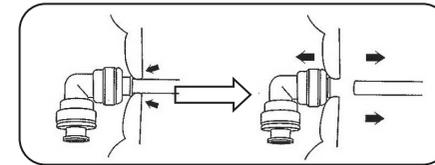
1.Open the lower cover.



2.Remove the desired filter from base.

3.Disconnect the water tube from filter by pressing at the end of the joint and pull out the filter.

(See picture)



4.In case of replacing new filter, remove the joint from old filter and put it back to the new filter by using pipe-seal tape at the end of the joint before connecting them. Reconnect the water tube.

9.Cleaning the carbon and resin filter

1.Remove the carbon filter or resin filter with joint from the machine by pressing at the end of joint and pull out the PE tube. (See picture)

2.Disconnect the PE tube from the joint at the side of machine.

3.Connect the PE tube from #2 to carbon filter.

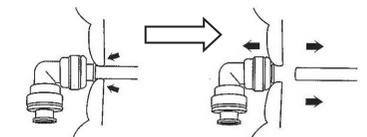
4.Let water run through the filter till all sediments and colors are gone.

5.Restore the filter to its original position.

6.Process of cleaning resin filter is same as carbon filter from #1 to #5.

(Please refer to "Changing the filters")

Remark : Please check if there is any leaking at the joint or other spots when operating the machine.



6. Troubleshooting

Instruction Manual Model AP801UF P.12

Problem	Cause	Solution
Unit is making unusual sounds	1. Installed floor purifier is not horizontal. 2. Unit is touching something else.	Place purifier on hard, level surface or move unit so that it is not touching anything.
Water Leakage	Host connection is loose.	*Reconnect the hose.
Water tastes stale	1. Life of Post Carbon Filter has expired 2. Cold water tank is dirty	1. Replace Post Carbon Filter. 2. Clean Cold water tank. 3. Replace all filters and clean the cold water tank.
Cold water is too warm	1. Poor ventilation to the back of the unit. 2. Temperature of supplied water is too warm. 3. The thermostat is not set low enough.	1. For proper ventilation, keep unit at least 15 cm. From the wall for good ventilation. 2. Temperature of water supplied should be below 30°C. 3. Lower your setting on the thermostat.
Decreased water production	1. Hose connection is loose. 2. Filters need to be replaced.	1. Reconnect the hose. 2. Replace filters.
Water has ice particle in it	1. Thermostat is set too low	1. Adjust the thermostat setting to a higher temperature.
Storage tank fills unusually slow (more than three hours)	1. Life of UF Membrane Filter has expired.	*Replace UF Membrane Filter or RO Membrane Filter, and check tubing for kinks.

7. Spec for Filters

Step 1 Sediment filter : It removes particles and pollutants that are over 5 micron from the water. It helps to extend the life of the Ultrafiltration filter.

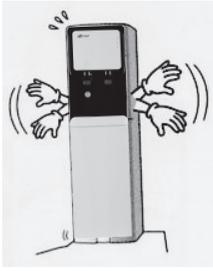
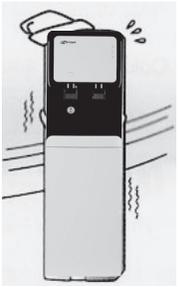
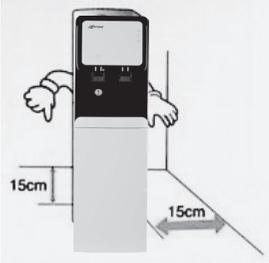
Step 2 Pre Carbon filter : It is made from high temperature processed carbon, it absorbs and eliminates dissolved pollutants (such as chlorine, THMs and organic chemical contaminants), so it protects the UF filter and helps it function work properly

Step 3 Ultrafiltration Filter : It is removes water contaminants such as water born microorganisms and harmful organic chemical etc.

Step 4 Post Carbon Filter It is made from high temperature processed carbon, it absorbs and eliminates dissolved pollutants (such as chlorine, THMs and organic chemical contaminants), so it protects the UF filter and helps it function work properly

คู่มือตู้ทำน้ำดื่มชนิดร้อน-เย็นรุ่น AP801UF หน้า 5

4. การป้องกันและการใช้งานอย่างปลอดภัย

<p>1. หลีกเลี่ยงการวางใกล้เครื่องทำความร้อน และแสงอาทิตย์โดยตรง</p> 	<p>2. วางเครื่องบนพื้นผิวที่เรียบและมั่นคง</p> 
<p>3. เครื่องอาจเสียหายได้ และเป็นอันตรายในกรณีที่เปิดน้ำร้อนทิ้งไว้โดยไม่มีน้ำในถังน้ำร้อน</p>	<p>4. ควรตั้งอุณหภูมิน้ำเย็นไว้ที่ 4 องศาเซลเซียส และตั้งน้ำร้อนไว้ที่ 90 องศาเซลเซียส มิเช่นนั้นอายุการใช้งานของเครื่องอาจสั้นลงปกติโรงงานจะตั้งมาเรียบร้อยแล้ว ไม่ควรปรับแต่งเพิ่มเติม</p> 
<p>5. ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ปลั๊กไฟ ควรตั้ง ค่าไฟมากกว่า 12 แอมป์</p>	<p>6. ควรตั้งเครื่องห่างจากผนังอย่างน้อย 15 เซนติเมตร</p> 
<p>7. ไม่ควรวางเครื่องในจุดที่มีอุณหภูมิมากกว่า 45 องศา C</p>	<p>8. เมื่อมีการย้ายที่ตั้งเครื่องใหม่ อย่าเปิดเครื่องทันที ให้รอประมาณ 1 ชั่วโมง ถึงดำเนินการเปิดเครื่อง</p>

5. การบำรุงรักษา

คู่มือทำน้ำดื่มชนิดร้อน-เย็น รุ่น AP801UF หน้า 6

Instruction Manual Model AP801UF P.11

• การทำความสะอาด

- ควรปิดวาล์วน้ำก่อนทุกครั้ง
- ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดหรือสารเคมีใดๆ ในการทำความสะอาด
- เช็ดทำความสะอาดเครื่องทั้งด้านหน้าและด้านหลังโดยใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ ในการทำความสะอาด หรือผ้าขนหนู
- ห้ามฉีดน้ำเพื่อทำความสะอาดตัวเครื่องโดยเด็ดขาด
- ถ้ามีฝุ่นตะกอนสะสมในถังน้ำ ให้ทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ
- หลังจากทำความสะอาดแล้วรอให้แห้งสนิทก่อนเสียบปลั๊กใช้งานอีกครั้ง

• เมื่อไม่ได้ใช้งานตามปกติเป็นเวลานาน

- ระบายน้ำทิ้งให้หมด
- กำจัดความชื้นบนผิวของชิ้นส่วนต่าง ๆ ออกให้หมดก่อน เพราะอาจทำให้เกิดสนิม
- ห่อสินค้าด้วยพลาสติกและใส่กล่องให้เรียบร้อยสำหรับป้องกันการเสียหาย

• วิธีการทำความสะอาด

ส่วนที่ทำความสะอาด	จำนวน/ครั้ง	วิธีทำความสะอาด
แท่งค้ำน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง	เช็ดบ่อยๆด้วยน้ำหรือสารเคมีที่มีฤทธิ์เป็นกรดเป็นกลาง
ก๊อกน้ำ	ทุกสัปดาห์	เช็ดด้วยผ้าเปียก และตามด้วยผ้าแห้ง
ภายนอก	3 วัน /1 ครั้ง	เช็ดด้วยผ้าเปียกแต่อย่าใช้น้ำมันเบนซินเพราะอาจทำให้สีเปลี่ยน และเป็นรอยได้
ไส้กรอง	ตามอายุการใช้งาน (เป็นเพียงประมาณการ เนื่องจากขึ้นอยู่กับคุณภาพน้ำดิบ และ ปริมาณน้ำที่ใช้น้ำ)	1. ไส้กรอง Sediment อายุใช้งานประมาณ 3-6 เดือน* 2. ไส้กรอง Pre-Carbon อายุใช้งานประมาณ 6 เดือน* 3. ไส้กรองยูเอฟ อายุใช้งานประมาณ 12 เดือน* 4. ไส้กรอง Post Carbon อายุใช้งานประมาณ 12 เดือน*

หมายเหตุ*

- อายุการใช้งานของไส้กรองเป็นเพียงประมาณการ ซึ่งจะขึ้นกับสภาพแวดล้อม, สภาพน้ำ, ปริมาณน้ำที่ใช้น้ำ และฤดูกาล เช่น ฤดูร้อน หรือ ฤดูหนาว
- ควรเปลี่ยนไส้กรองตามคำแนะนำเพื่อให้ได้น้ำที่สะอาดอยู่เสมอ

5.Maintenance

• Always unplug the power cord before cleaning the product.

- Do not use detergent or chemical substances.
- Wipe the front and back of the product with damp cloth.
- Do not spray water directly on the surface of the product.
- If dust or other foreign substance has accumulated on the condenser, wipe off with damp cloth.
- After cleaning the product, let it dry completely before connecting electric power.

• If the product won't be used for a prolonged period.

- Water should be drained out completely.
- Get rid of any remaining moisture on the surface of each part of the product. Damp surface causes rusting.
- Re-pack the product in it's original packaging before storage to prevent it from being damaged.

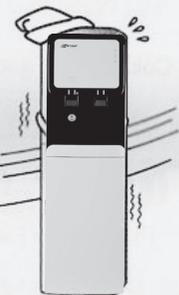
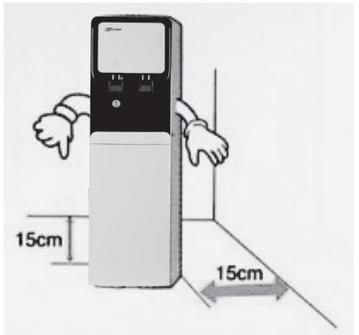
• Cleaning process

Parts to be cleaned	Frequency	Cleaning Method
Water Tank	Monthly	Wipe off frequently with neutral detergent.
Faucets	Weekly	Wipe with damp cloth and follow with dry cloth.
Exterior	Every 3 days	Clean with damp cloth. Do not use gasoline or benzene. The product's color may be changed or scratched.
Filters	According to It's service life	1.Sediment filter : 3-6 months 2.Pre Carbon filter : 6 months 3.UF filter : 12 months 4.Post Carbon filter : 12 months

● Filter service life is varied depending on environment such as location, water conditions (quality, temperature) amount of water used and seasons (summer, winter).

● You can take clean water by replacing filters according to the recommended filter service life.

4. Precautions

<p>1. Avoid heat and direct sunlight.</p> 	<p>2. Place the unit on a level floor.</p> 
<p>3. Turn off hot water switch when hot water tank is empty.</p>	<p>4. Do not reset the hot and cold water temperatures which are already pre-set from factory at 4°C and 90°C.</p> 
<p>5. Check the electric power system. The plug should be rated for more than 12A.</p>	
<p>6. Maintain sufficient distance from wall, at least 15 cm.</p> 	<p>7. Do not tilt the unit more than 45°C.</p> <p>8. Do not operate the unit within one hour after the unit is moved to a new location.</p>

6. การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

ปัญหา	สาเหตุ	การป้องกันและการแก้ไข
เสียงดัง	1. การวางตัวเครื่องไม่เข้าที่ 2. เครื่องสัมผัสกับของอย่างอื่น	วางเครื่องให้ตรงระดับเดียวกับพื้นที่แข็งแรง และไม่สัมผัสกับวัสดุอย่างอื่น
น้ำรั่ว	1. ท่อน้ำ PE หรือข้อต่อหลุด 2. มีการขยายตัวของสายยางที่เกิดจากแรงดันน้ำทำให้สายต่อหลวม	1. เช็คว่าข้อต่อของท่อน้ำและข้อต่อภายในตัวเครื่อง 2. เช็กระบบน้ำ และข้อต่อต่าง ๆ
คุณภาพน้ำต่ำ หรือรสชาติน้ำเปลี่ยนไป หรือมีกลิ่น	1. ไส้กรองคาร์บอนหมดอายุ 2. ถังน้ำเย็นไม่สะอาด 3. น้ำดื่มที่เข้าเครื่องกรองมีระดับ 4. น้ำดื่มที่ได้จากแหล่งน้ำใต้ดินหรือน้ำบาดาล 5. ไม่มีการกรองเป็นเวลานาน	1. ให้เปลี่ยนไส้กรองคาร์บอน 2. ทำความสะอาดถังน้ำเย็น 3. เช็คว่าการวางไส้กรองตามตำแหน่งให้ถูกต้อง 4. เช็คว่าการวางไส้กรองตามตำแหน่งให้ถูกต้อง 5. หากไม่ใช้นาน ๆ ควรระบายน้ำทิ้งก่อน
การไหลของน้ำเร็วผิดปกติ หรือ ช้า	1. ไส้กรองหมดอายุ 2. การติดตั้งไส้กรอง UF ไม่ดี 3. แรงดันน้ำน้อยเกินไป 4. มีฝุ่นตะกอนสะสมในไส้กรอง UF	1. ให้เปลี่ยนไส้กรองต่าง ๆ ตามอายุการใช้งาน 2. เช็คว่าข้อต่อต่าง ๆ ของไส้กรอง 3. หากแรงดันน้ำปกติแต่น้ำไม่ไหล แสดงว่าไส้กรองเริ่มหมดอายุ 4. เปลี่ยนไส้กรอง
น้ำเป็นฝ้า	น้ำดื่มมีความกระด้างสูง	ให้ถอดไส้กรองต่าง ๆ เพื่อเปลี่ยนและเช็คสภาพน้ำ

7. หน้าที่ของไส้กรองแต่ละขั้นตอน

- ขั้นตอนที่ 1 ไส้กรองหยาบ (Sediment Filter) มีความละเอียด 5 ไมครอน กรองผงละเอียด, ทราย, สนิมเหล็กและอื่น ๆ ที่ติดมากับน้ำ
- ขั้นตอนที่ 2 ไส้กรองคาร์บอน ม (Pre-Carbon Filter) มีหน้าที่กรองสี รส กลิ่นต่าง ๆ รวมถึงสารคลอรีน และโลหะหนัก เช่น ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม
- ขั้นตอนที่ 3 ไส้กรองละเอียดยูเอฟ (Ultrafiltration Filter) เป็นไส้กรองหลักมีหน้าที่กรองสารแขวนลอย, โลหะหนัก โดยมีความละเอียด 0.01 ไมครอน
- ขั้นตอนที่ 4 ไส้กรองโพสคาร์บอน (Post-Carbon Filter) มีหน้าที่ปรับสภาพน้ำให้เป็นธรรมชาติ

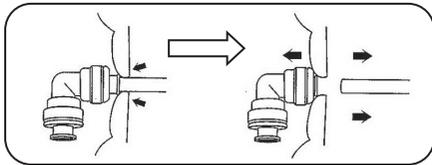
8. การเปลี่ยนไส้กรอง

1. เปิดฝาด้านล่างเครื่องออก



2. นำไส้กรองที่ต้องการเปลี่ยนออกจากเบ้ายึดไส้กรอง

3. ถอดสายน้ำออกจากไส้กรอง โดยใช้วิธีกดปลายข้อต่อและดันไส้กรองออก ดังรูป



4. กรณีเปลี่ยนไส้กรองใหม่ เมื่อถอดสายน้ำออกแล้ว (ใช้วิธีการเดียวกับข้อ 3) และนำไส้กรองใหม่ที่ต้องการเปลี่ยน โดยใช้ข้อต่อเสียบใส่ให้แน่นเหมือนเดิม

9. การล้างไส้กรองที่มีส่วนผสมคาร์บอน

1. นำไส้กรองคาร์บอน (Pre Carbon Filter) และไส้กรองโพสคาร์บอน (Post Carbon Filter) ออกจากเครื่องพร้อมข้อต่อ โดยถอดสายน้ำฟီ้ออก ด้วยการกดปลายข้อต่อและดันสายน้ำฟီ้ออกดังรูป

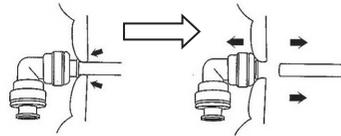
2. ถอดสายฟီ้ออกจากข้อต่อทางน้ำเข้าด้านข้างเครื่อง ด้วยการกดปลายข้อต่อ และดันสายน้ำฟီ้ออก

3. นำสายฟီ้ออกแล้ว ต่อเข้ากับไส้กรองคาร์บอน โดยใส่เข้าไปตรง ๆ

ไม่ต้องกดปลายข้อต่อแต่อย่างใด

4. เปิดน้ำไหลผ่านไส้กรอง จนน้ำไม่หลงเหลือตะกอนหรือสีใด ๆ

5. นำไส้กรอง ประกอบเข้าเครื่องตามเดิม



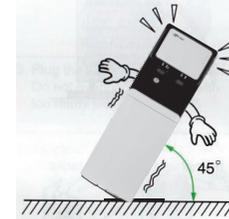
หมายเหตุ ก่อนใช้งานให้ตรวจสอบการรั่วซึมของข้อต่อและตามจุดต่าง ๆ ให้เรียบร้อย

3. Installation

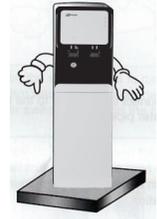
1. Gently remove unit from the carton.

2. Remove all shipping tape used for securing parts.

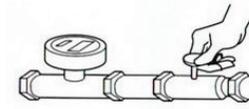
3. Do not tilt the unit more than 45°C while moving.



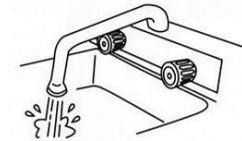
4. Place the unit on a level floor.



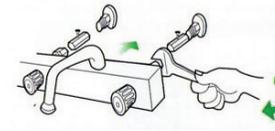
5. Turn off water valve prior to installation.



6. Open tap faucet and drain the remaining water in pipe.

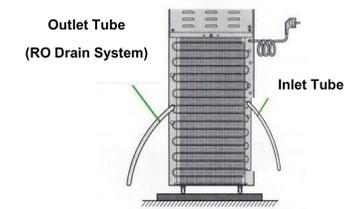


7. Detach faucet from the water pipe and connect main water adapter to water pipe.



- Connect the adaptor to the cold water pipe

8. Connect inlet tube to adapter and connect outlet tube. (RO system)



9. Do not use the unit for at least one hour after the product has been moved to its permanent location.



10. Wait till both hot and cold water tanks are filled before turning on electric power.

