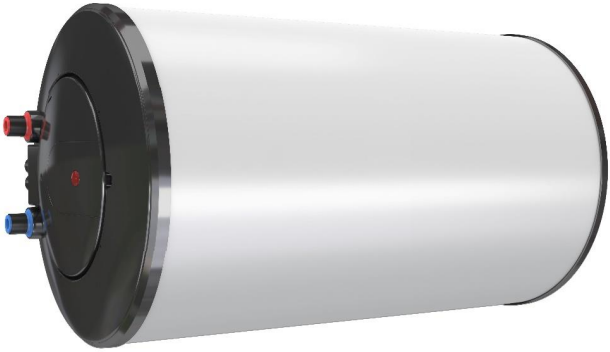
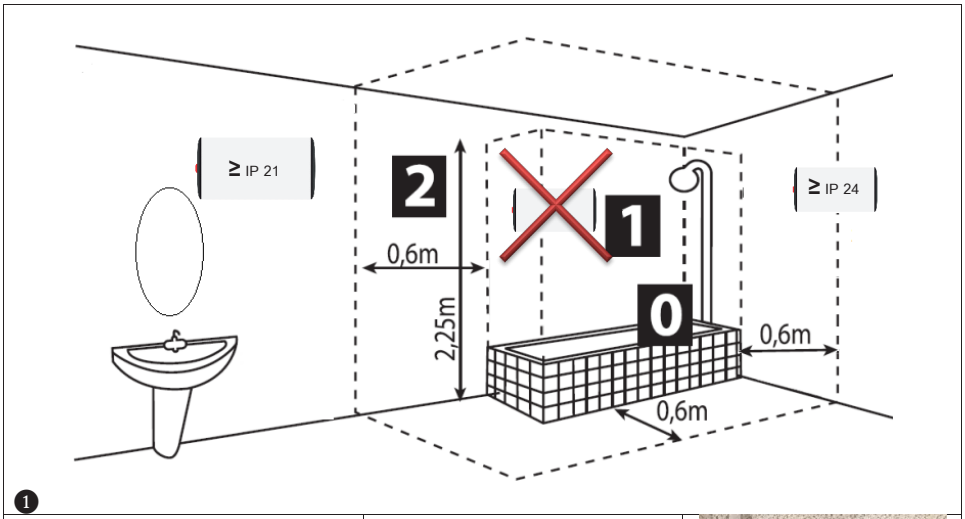
คู่มือการใช้งาน
User Manual



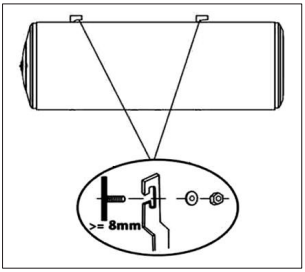
เครื่องทำน้ำร้อนไฟฟ้า ***ถังด้านในบุด้วยแก้ว***	**TH**
ELECTRIC WATER HEATER ***Glass-lined Inner tank***	**EN**

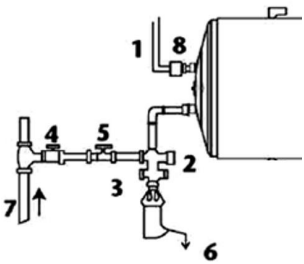
	กำลังไฟฟ้า / Output (W / Вт)	แรงดันไฟฟ้า / Voltage (V~/В~)			ข้อต่อ / Connection (Ø)	
SWH 15H M-5 SWH 30H M-5 SWH 50H M-5 SWH 80H M-12 SWH 100H M-12	350/500/750/2500W	230	❶/❷	❸	½”	❹



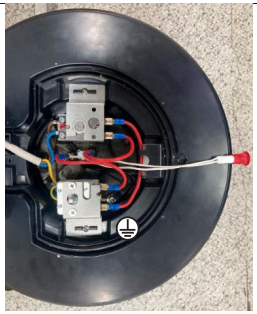
❶

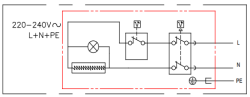
❷





❸



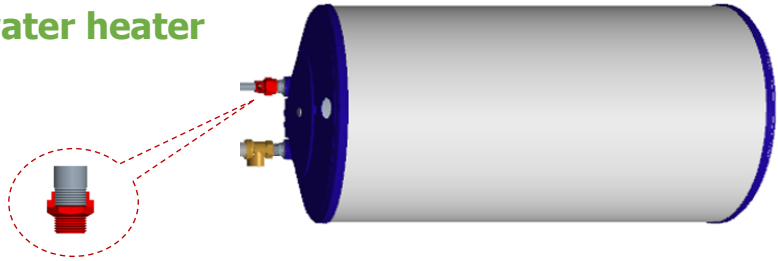


❹

ENGLISH (EN)	THAI (TH)
1. Hot water tube	**1.** ท่อน้ำร้อน
2. Safety relief valve	**2.** วาล์วนิรภัยระบายความดัน
3. Funnel - Syphon	**3.** ช่องระบาย - ท่อพัก
4. Pressure reducing for pressure > 0,5 MPa (5 bar)	**4.** ลดแรงดันเพื่อให้ได้แรงดัน > 0.5 MPa (5 บาร์)
5. Stop valve	**5.** สต็อปวาล์ว
6. Drain to sewage	**6.** ระบายไปยังระบบน้ำทิ้ง
7. Cold water pipe	**7.** ท่อน้ำเย็น
8. Dielectric union	**8.** ข้อต่อยูเนียนไดอิเล็กทริก

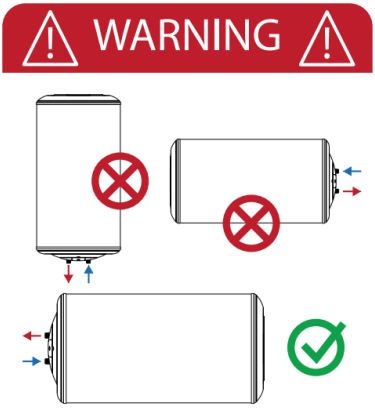
คำเตือน / WARNING

ชิ้นส่วนสำคัญสำหรับเครื่องทำน้ำร้อน- Good for water heater



<u>ข้อต่อยูเนียนไดอิเล็กทริก/ Di-electric union</u>

"***ขอแนะนำอย่างยิ่งเพื่อให้มั่นใจได้ถึงความทนทานและความสะอาดของจุดต่อน้ำร้อน"***
อย่าต่อจุดต่อน้ำร้อน (ด้านออก) เข้ากับจุดต่อท่อโลหะโดยตรงเพื่อป้องกันการกัดกร่อนทางอิเล็กทรอนิกส์และลดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์
จุดต่อน้ำร้อน (ด้านออก) จะต้องติดตั้งข้อต่อยูเนียนไดอิเล็กทริก (มาพร้อมกับเครื่อง)
"***Highly recommended to insure durable and clean hot water connection"***
Do not connect the hot water (outlet) connection directly to the metal pipes connection in order to avoid electronic corrosive pairs and redure product lifetime.
The hot water connection (outlet) must be equipped with a di-electric union (supplied with the appliance).



<u>คำเตือน:</u> เด็กอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป รวมถึงบุคคลที่มีสภาพไม่สมบูรณ์ทางกาย ประสาทสัมผัส หรือทางจิตใจ และบุคคลที่ขาดประสบการณ์และความรู้สามารถใช้งานอุปกรณ์นี้ได้ภายใต้การดูแลหรือได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์อย่างปลอดภัยและเข้าใจถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ห้ามเด็กเล่นเครื่องนี้ ห้ามเด็กทำความสะอาดและซ่อมบำรุงตัวเครื่องโดยไม่มีการควบคุมดูแล
อนุญาตให้เด็กอายุ 3 ถึง 8 ปีใช้งานได้เฉพาะตัวก๊อกน้ำที่เชื่อมต่อกับเครื่องทำน้ำร้อนเท่านั้น

การติดตั้ง

ข้อควรระวัง! ตัวเครื่องมีน้ำหนัก โปรดดำเนินการด้วยความระมัดระวัง:

1. ติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อนในห้องที่มีการป้องกันการเกิดน้ำค้างแข็ง หากอุปกรณ์ได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากอุปกรณ์นิรภัยถูกปิดกั้น การรับประกันจะไม่ครอบคลุม
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผนังที่ติดตั้งเครื่องสามารถรองรับน้ำหนักของเครื่องได้เมื่อเติมน้ำ
3. หากต้องติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องหรือสถานที่ซึ่งมีอุณหภูมิโดยรอบสูงกว่า 35°C โปรดจัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
4. เมื่อติดตั้งในห้องน้ำ ห้ามติดตั้งเครื่องที่มีปริมาตร V0, V1 และ V2 (ดูรูป ❶ ในหน้า 2) หากจะติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อนเหนือพื้นที่อยู่อาศัย ให้ติดตั้งถังพักน้ำพร้อมท่อระบายไปยังระบบน้ำทิ้ง จัดวางตำแหน่งเครื่องทำน้ำร้อนไว้ในที่ที่เข้าถึงได้ง่าย
5. โปรดดูการติดตั้งในรูป ❶
6. ผลิตภัณฑ์ได้รับการออกแบบสำหรับการใช้งานที่ระดับความสูงสูงสุด 3000 เมตร
7. หากใช้ท่อ PER แนะนำให้ติดตั้งตัวควบคุมอุณหภูมิบนท่อขาออกของอุปกรณ์ โดยจะต้องตั้งค่าตามประสิทธิภาพของวัสดุที่ใช้
8. การติดตั้งอุปกรณ์ติดผนังแนวตั้งหรือแนวนอน: เพื่อให้สามารถเปลี่ยนตัวกำเนิดความร้อนได้ ให้เว้นพื้นที่ว่างไว้ 300 มม. ระหว่างปลายท่อกับผนังหรือเฟอร์นิเจอร์ที่ยึดอยู่กับที่
9. ปิดสวิตช์เครื่องก่อนถอดฝาครอบออก เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือไฟฟ้าช็อต
10. การติดตั้งที่ด้านเข้าของตัวเครื่องจะต้องมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้า (ฟิวส์, สวิตช์เบรกเกอร์) ตามข้อบังคับท้องถิ่น (เบรกเกอร์ป้องกันไฟดูด 30 มิลลิแอมป์)

11. หากสายไฟชำรุด จะต้องเปลี่ยนด้วยสายไฟหรือชุดสายไฟแบบพิเศษจากบริษัทผู้ผลิตหรือฝ่ายบริการหลังการขาย
12. การติดตั้งอุปกรณ์นิรภัยภาคบังคับในตำแหน่งที่ไม่มีน้ำค้างแข็ง (หรืออุปกรณ์ใหม่อื่นๆ ที่จำกัดแรงดันของถัง) อยู่ที่ 0.7 หรือ 0.9 MPa (7 หรือ 9 บาร์) ตามแรงดันที่กำหนด โดยมีขนาด ½" หรือ ¾" ที่ด้านเข้าของเครื่องทำน้ำร้อนตามกฎข้อบังคับของท้องถิ่น (ดูตารางในหน้า 2)
13. สั่งงานอุปกรณ์นิรภัยเป็นประจำเพื่อป้องกันการเกิดตะกรันและตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งใดอุดตันอยู่
14. อุปกรณ์เสริมไฮดรอลิกไม่ควรอยู่ระหว่างวาล์วนิรภัยและช่องทางเข้าน้ำเย็น ทั้งนี้จำเป็นต้องใช้ตัวลดแรงดัน (ไม่ได้ให้มาในชุด) หากแรงดันจ่ายมากกว่า 0.5 MPa (5 บาร์) และจะต้องติดตั้งบนท่อจ่ายหลัก
15. ต่ออุปกรณ์นิรภัยเข้ากับท่อออกที่ไม่มีแรงดันในตำแหน่งที่ไม่มีน้ำค้างแข็ง โดยมีความลาดเอียงอย่างต่อเนื่องเพื่อถ่ายน้ำออกระหว่างที่ทำความร้อนหรือระบายเครื่องทำน้ำร้อน
16. ท่อที่ใช้ต้องรองรับแรงดัน 1 MPa (10 บาร์) และอุณหภูมิ 100°C
17. ต่อตัวนำลงดินของสายไฟเข้ากับสายดินเสมอ หรือต่อตัวนำลงดินเข้ากับขั้วต่อที่เหมาะสมซึ่งระบุด้วยสัญลักษณ์ ⏚
18. การระบายอุปกรณ์: ปิดระบบจ่ายไฟและระบบจ่ายน้ำเย็น เปิดก๊อกน้ำร้อนและสั่งงานวาล์วนิรภัย หากต้องการระบายน้ำใต้เครื่องทำน้ำร้อนของอ่างล้างจาน ให้ถอดการเชื่อมต่อระบบไฮดรอลิกออกแล้วคว่ำลง
19. หมายเหตุ: สำหรับรุ่นใต้อ่างล้างจาน ให้ถอดระบบไฮดรอลิกออกแล้วคว่ำลงเพื่อระบายน้ำออกให้หมด
20. อุปกรณ์เหล่านี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 2014/30/UE ในเรื่องความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า, 2014/35/UE ในเรื่องแรงดันไฟฟ้าต่ำ, 2011/65/UE ตามข้อกำหนด ROHS และ Commission Delegated Regulation 2013/814/UE ที่เสริมระเบียบ 2009/125/EC สำหรับการออกแบบเชิงนิเวศน์
21. อย่าทิ้งเครื่องทำน้ำร้อนลงในถังขยะ แต่ให้นำไปส่งมอบให้กับหน่วยงานที่ดูแลเรื่องการกำจัดทิ้ง (จุดรวบรวม) ที่สามารถนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลได้

22. คู่มือแนะนำของผลิตภัณฑ์นี้สามารถขอรับได้โดยติดต่อฝ่ายบริการหลังการขาย

1. การติดตั้ง

- ดูแผนผังที่เกี่ยวข้องในหน้า 2
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เว้นพื้นที่ว่างไว้ 300 มม. ที่ด้านข้างของท่อสำหรับการเปลี่ยนตัวกำเนิดความร้อน
- อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องยึดตัวเครื่องเข้ากับผนังโดยใช้ขายึดด้านบนเพื่อป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์หล่นลงมา
- สำหรับการติดตั้งในแนวนอน ท่อต่อน้ำเย็นจะต้องอยู่ต่ำกว่าท่อต่อน้ำร้อนเสมอ

2. การต่อระบบไฮดรอลิก

- จำเป็นต้องทำความสะอาดท่อจ่ายก่อนการต่อระบบไฮดรอลิก การต่อกับท่อจ่ายน้ำร้อนจะต้องดำเนินการโดยใช้เหล็กหล่อหรือปลอกเหล็กหรือขั้วต่อไดอิเล็กทริก เพื่อป้องกันการกัดกร่อนของท่อ (เหล็ก/ทองแดงที่สัมผัสโดยตรง) ห้ามใช้ข้อต่อที่เป็นทองเหลือง

  <u>การติดตั้งระบบที่มีแรงดัน</u>: หน้า 2 ติดตั้งอุปกรณ์นิรภัยใหม่บนท่อน้ำเย็นของเครื่องทำน้ำร้อนเสมอ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน (EN 1487 ในยุโรป) ด้วยแรงดัน 0.8 MPa (8 บาร์) ตามแรงดันที่กำหนด โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2" (ตารางในหน้า 2) หากจำเป็นต้องขยายไปตามแนวท่อหลัก วาล์วนิรภัยและ/หรือวาล์วลดแรงดันจะต้องอยู่ห่างจากเครื่องทำน้ำร้อน 3 เมตร

  <u>การติดตั้งระบบที่ไม่มีแรงดัน</u>: หน้า 2 สำหรับการจ่ายในจุดเดียว การติดตั้งจะต้องดำเนินการโดยใช้ก๊อกน้ำผสมร้อน-เย็นแบบพิเศษที่เป็นอุปกรณ์เสริม

  - ในระหว่างการทำความร้อน อาจมีน้ำหยดที่วาล์ว อย่าขัดขวางการหยดดังกล่าว

3. การต่อระบบไฟฟ้า

- ดูแผนผังที่เกี่ยวข้องในหน้า 2 (ดูรูป ❹)
- เครื่องทำน้ำร้อนสามารถเชื่อมต่อและใช้งานได้กับไฟ AC 230V หรือ AC 220-240V เท่านั้นตามป้ายแสดงพิกัดของเครื่อง ต่อเครื่องทำน้ำร้อนโดยใช้สายไฟแบบแข็งพร้อมตัวนำขนาด 2.5 มม.² ใช้รางที่ได้มาตรฐาน (ท่อร้อยสายแบบแข็งหรือแบบอ่อน) และฝาครอบตัวเรือนที่ผ่านการปรับเทียบแล้ว
- ต่ออุปกรณ์กันสายหรือปลั๊กโดยตรง
- ต่อตัวนำลงดินของสายไฟเข้ากับสายดินเสมอ หรือต่อตัวนำลงดินเข้ากับขั้วต่อที่เหมาะสมซึ่งระบุด้วยสัญลักษณ์ ⏚ จำเป็นต้องดำเนินการเชื่อมต่อดังกล่าวเพื่อความปลอดภัย สายดินสีเขียว-เหลืองต้องยาวกว่าสายเฟส การติดตั้งที่ด้านเข้าของตัวเครื่องจะต้องมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้า (ฟิวส์ที่มีระยะขั้นต่ำของหน้าสัมผัส 3 มม., สวิตช์เบรกเกอร์) ในกรณีที่จุดต่อระบบไฮดรอลิกอยู่ในวัสดุหุ้มฉนวน วงจรไฟฟ้าต้องได้รับการป้องกันด้วยเซอร์กิตเบรกเกอร์กระแสเกิน 30 มิลลิแอมป์ ที่ปรับให้เข้ากับมาตรฐานท้องถิ่น
- **เซอร์กิตเบรกเกอร์ควบคุมความร้อน :** ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดมีการติดตั้งเทอร์โมสตัทซึ่งมีเซอร์กิตเบรกเกอร์ควบคุมความร้อนพร้อมการรีเซ็ตแบบแมนนวลซึ่งจะตัดไฟในกรณีที่เกิดความร้อนสูงเกิน ในกรณีที่มีการตัดวงจรเพื่อความปลอดภัย **A**: ตัดไฟก่อนดำเนินการใดๆ **B:** ถอดฝาครอบพลาสติกออก **C:** ตรวจเช็คการต่อระบบไฟฟ้า **D:** รีเซ็ตระบบรักษาความปลอดภัย ในกรณีที่มีการสั่งงานซ้ำๆ ให้ทำการเปลี่ยนเทอร์โมสตัทชุดใหม่ อย่าบายพาสระบบนิรภัยหรือเทอร์โมสตัทควบคุม ต่อไฟบนเต้ารับหรืออินพุตเทอร์โมสตัทเท่านั้น

4. การเริ่มทำงาน

เติมน้ำลงในเครื่องทำน้ำร้อนก่อนเปิดเครื่อง
จำเป็นต้องติดตั้งวาล์วนิรภัยก่อนที่จะเติมเครื่องทำน้ำร้อน ความเสียหายที่ไม่อาจแก้ไขได้ซึ่งไม่อยู่ภายใต้การรับประกันอาจเกิดขึ้นได้หากเปิดเครื่องทำน้ำร้อนจนน้ำหมด หรือหากไม่ได้ติดตั้งวาล์วนิรภัย
ต้องสั่งงานวาล์วนิรภัยด้วยตนเองทุกเดือนเพื่อป้องกันการทำงานผิดพลาด

- การเติมถังให้เต็ม ก่อนเปิดเครื่อง ให้เปิดก๊อกน้ำร้อน ระบายน้ำในท่อเพื่อไล่อากาศ
- ตรวจเช็คความแน่นของท่อและซีลหน้าแปลนใต้ฝาครอบพลาสติก ในกรณีที่มีการรั่วไหล ทำการขันให้แน่นพอประมาณ ตรวจเช็คการทำงานของส่วนประกอบไฮดรอลิกและวาล์วนิรภัย
- เปิดเครื่อง หลังจากผ่านไป 15 ถึง 30 นาที น้ำควรจะหยดจากท่อระบาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความจุของอุปกรณ์ กรณีนี้ถือเป็นเรื่องปกติอันเนื่องมาจากการขยายตัวของน้ำ ตรวจเช็ครอยรั่วและซีลของจุดต่อ ในระหว่างการทำความร้อนและขึ้นอยู่กับคุณภาพน้ำ ถังน้ำร้อนอาจมีเสียงน้ำเดือด เสียงดังกล่าวถือเป็นเรื่องปกติและไม่ได้บ่งบอกถึงข้อบกพร่องใดๆ ของเครื่อง
- เทอร์โมสตัทได้รับการตั้งค่าจากโรงงานให้หยุดที่ 75 (± 5°C) **หากคุณเห็นไอน้ำหรือน้ำร้อนไหลออกจากท่อระบายอย่างต่อเนื่อง หรือเมื่อเปิดก๊อกน้ำ ให้ปิดเครื่องทันทีแล้วติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญ**

5. การซ่อมบำรุง

- **ต้องแน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องก่อนถอดฝาครอบพลาสติกออก เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือไฟฟ้าช็อต**

  การซ่อมบำรุงภายในบ้านจะต้องดำเนินการโดยผู้ใช้ สั่งงานอุปกรณ์นิรภัยทุกเดือนเพื่อป้องกันการเกิดตะกรันและตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งใดอุดตันอยู่ การไม่ดำเนินการซ่อมบำรุงดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสียหายและทำให้การรับประกันเป็นโมฆะได้
- ***การซ่อมบำรุงโดยเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม***

  A: ตะกรัน: กำจัดตะกรันที่สะสมเป็นโคลน อย่าขูดหรือเคาะตะกรันที่เกาะผนังเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อสารเคลือบ อย่าลืมเปลี่ยนซีลและประกอบกลับเข้าตัวเครื่อง รวมทั้งตรวจสอบว่าไม่มีน้ำรั่วหลังจากการทำความร้อนครั้งแรก

  B: สำหรับอุปกรณ์ที่มีแท่งแมกนีเซียมแอโนด ให้เปลี่ยนแท่งแมกนีเซียมแอโนดทุกสองปีหรือทันทีที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 10 มม.

  C: การเปลี่ยนตัวกำเนิดความร้อนที่มีปลอกหุ้มมีผลต่อการระบายของเครื่องทำน้ำร้อนและการเปลี่ยนซีล ประกอบตัวกำเนิดความร้อนกลับเข้าที่ ขันน็อตหน้าแปลนที่แน่นพอสมควร (ขันในแนวทะแยง) ตรวจสอบว่าไม่มีการรั่วไหลหลังจากการทำความร้อนครั้งแรก และขันให้แน่นอีกครั้งหากจำเป็น

  D: การระบาย: ปิดระบบจ่ายไฟและระบบจ่ายน้ำเย็น เปิดก๊อกน้ำร้อนและวาล์วระบายน้ำของอุปกรณ์นิรภัย สำหรับเครื่องทำน้ำร้อนใต้อ่างล้างจาน ให้ถอดท่อไฮดรอลิกออกแล้วคว่ำลงเพื่อระบายน้ำออกให้หมด

- **ชิ้นส่วนที่เปลี่ยนได้ ได้แก่ เทอร์โมสตัท ปะเก็น เครื่องทำน้ำร้อน แท่งแมกนีเซียมแอโนด สายไฟ ฝาครอบ ไฟแสดงสถานะ และ ELCB ทั้งนี้การรับประกันขึ้นอยู่กับการใช้อะไหล่ของแท้จากบริษัทผู้ผลิต**
- **คำแนะนำสำหรับผู้ใช้:** ในกรณีที่น้ำมีความกระด้าง TH> 20°f (>200 ppm) ขอแนะนำให้ปรับความกระด้างของน้ำก่อน หากมีการใช้ผลิตภัณฑ์ลดความกระด้างของน้ำ ความกระด้างของน้ำที่เหลืออยู่ควรมากกว่า 15°f ในกรณีที่ไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลานานโดยเฉพาะในฤดูหนาว ให้ระบายน้ำออกจากอุปกรณ์ของคุณแล้วทำตามขั้นตอนเพื่อเริ่มต้นระบบใหม่

6.เงื่อนไขการรับประกัน

1. บริษัทฯ รับประกันคุณภาพสินค้าที่ บริษัท เป็นผู้จำหน่ายให้แก่ผู้ซื้อที่ได้ลงทะเบียนรับประกันสินค้าและ / หรือประกันสินค้าไว้กับ บริษัทฯ อย่างถูกต้องตามระเบียบและภายใต้หลักเกณฑ์การรับประกันสินค้าที่กำหนดไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น
2. ในลูกค้าต้องการใช้สิทธิ์การรับประกันสินค้า ลูกค้าจะต้องส่ง 'บัตรรับประกัน' (ส่วนลูกค้า) ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ให้กับเจ้าหน้าที่ของเราในวันที่ขอรับบริการ ข้อมูลนี้จะต้องสอดคล้องกับรายละเอียดที่ให้ไว้ใน 'ใบรับประกัน' ที่ส่งคืนให้กับบริษัท หรืออีกทางหนึ่ง คือใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี หรือเอกสารใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้า โดยแสดงให้เห็นข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพื่อเป็นหลักฐานในการซื้อ ต้องระบุวันที่ซื้อซึ่งเป็นวันเริ่มต้นของระยะเวลาการรับประกันสำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์ (ดูตาราง)
3. ในกรณีที่ใบเสร็จรับเงิน หลักฐานการซื้อ หรือใบรับประกันสูญหาย หรือหากไม่สามารถตรวจสอบวันที่ซื้อกับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีได้ บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการการรับประกันสินค้าโดยระยะเวลาการรับประกันเริ่มตั้งแต่วันผลิต โดยดูได้จากหมายเลขเครื่องของสินค้านั้นๆ หรือตามที่บันทึกไว้ในระบบข้อมูลของบริษัท
4. การรับประกันครอบคลุมเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่องจากการผลิตหรือการออกแบบ และใช้ได้กับสินค้าที่จำหน่ายโดยแอดแลนดิกประเทศไทยเท่านั้น
5. การรับประกันนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อจากแอดแลนดิกประเทศไทย และ/หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตในประเทศไทย การให้บริการการรับประกันสินค้าจะดำเนินการโดยศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตในประเทศไทยเท่านั้น สำหรับสินค้าที่มีเงื่อนไขพิเศษ เช่น สินค้าที่จำหน่ายตามสภาพมีรอยขีดข่วน รอยบุบ หรือมีรอยแตกเล็กน้อยที่มองเห็นได้ การรับประกันจะครอบคลุมเฉพาะฟังก์ชันการทำงานของผลิตภัณฑ์
6. การรับประกันไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับยานพาหนะหรือค่าขนส่งในการให้บริการนอกสถานที่
7. บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกเก็บค่าบริการ และ/หรือค่าขนส่งสำหรับสินค้าที่ไม่อยู่ในการรับประกันโดยพิจารณาจากข้อบกพร่อง/ความเสียหาย แม้ว่าจะไม่ได้ระบุปัญหาดังกล่าวในตอนแรกก็ตาม
8. บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการเข้าพื้นที่ที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ พื้นที่ต้องห้าม พื้นที่เสี่ยง หรือพื้นที่ที่บริษัทเห็นว่าอาจก่อให้เกิดอันตรายได้
9. บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับประกันโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ประเภทสินค้า	รับประกัน	ปี
เครื่องทำน้ำร้อนแบบหม้อต้ม		
รุ่น:: O'Pro	อะไหล่ และค่าแรง	2 ปี
	อุปกรณ์ทำความร้อน	3 ปี
	แท็งก์	5 ปี

ข้อยกเว้นการรับประกันสินค้า
การรับประกันนี้ไม่รวมความคุ้มครองสำหรับเงื่อนไขและเหตุการณ์ต่อไปนี้อย่างชัดเจน:

1. ความเสียหายจากอุบัติเหตุ: ความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุ การแตกหัก การใช้งานที่ไม่เหมาะสม การสาธิต การทดสอบ การบำรุงรักษา การปรับแต่ง หรือการดัดแปลงชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์ใดๆ ไม่ว่าจะดำเนินการโดยลูกค้า บุคคลที่สาม หรืออย่างอื่น
2. ปัจจัยภายนอก สิ่งแวดล้อม และความเสียหายที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ: ข้อบกพร่องหรือความเสียหายที่เกิดจากปัจจัยภายนอก เช่น วัสดุตกค้าง เหงื่อ ของเหลว อาหาร ความชื้น ฟ้าฝ่า ไฟฟ้าไม่เสถียรในบางพื้นที่ แผ่นดินไหว น้ำท่วม หรือระบบแรงดันไฟฟ้าผิดประเภท
3. การสึกหรอ การกัดกร่อน และองค์ประกอบภายนอก: ความเสียหายที่เกิดจากการสึกหรอ การกัดกร่อน รอยขีดข่วน สิ่งสกปรก สนิม หรือคราบสกปรกบนพื้นผิวด้านนอก ชิ้นส่วนที่สัมผัสภายนอก และข้อบกพร่องที่เกิดจากการสัมผัสกับสัตว์หรือแมลง
4. การเรียกร้องค่าเสียหายล่าช้าสำหรับชิ้นส่วนที่เสียหายหรืออุปกรณ์เสริมที่สูญหาย: การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนสำหรับชิ้นส่วนที่เสียหายหรืออุปกรณ์เสริมที่สูญหายที่เกิดขึ้นมากกว่า 7 วันหลังจากวันที่ซื้อ
5. การงัดแงะ การตรวจสอบ หรือการซ่อมแซมโดยไม่ได้รับอนุญาต: ความเสียหายที่เกิดจากการงัดแงะ การตรวจสอบ หรือการซ่อมแซมที่ดำเนินการโดยใช้เครื่องมือหรืออะไหล่ที่ไม่ได้จำหน่ายหรือได้รับการอนุมัติโดยบริษัท หรือดำเนินการโดยบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับแอดแลนดิก ประเทศไทย หรือ ศูนย์บริการแอดแลนดิกที่ได้รับอนุญาต

6. การใช้ในเชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรมและการใช้ในทางที่ผิด: ข้อบกพร่องหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อธุรกิจเชิงพาณิชย์ ในสภาพแวดล้อมทางอุตสาหกรรม หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากการใช้งานในครัวเรือนทั่วไป
7. การขาดการบำรุงรักษา การติดตั้งที่ไม่เหมาะสม หรือข้อมูลจำเพาะที่ไม่ได้มาตรฐาน: ข้อบกพร่องที่เกิดจากการไม่มีการบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา สถานที่หรือวิธีการติดตั้งที่ไม่เหมาะสม ข้อมูลจำเพาะที่ไม่ถูกต้อง หรือประเภทปลั๊ก คันโยก สายไฟ หรือขนาดของเบรกเกอร์ที่ไม่ได้มาตรฐาน
8. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่เปลี่ยนแปลง: ความเสียหายที่เกิดขึ้นเมื่ออุปกรณ์หรือฉลากผลิตภัณฑ์ หมายเลขเครื่อง หรือบัตรรับประกันถูกเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือลบทิ้งไม่ว่าในกรณีใดๆ
9. ผลิตภัณฑ์ที่ขาย "ตามสภาพ" หรือเป็นของพรีเมียม/ของขวัญ (ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่สินค้าของบริษัท): ผลิตภัณฑ์ที่ขายในสภาพความเสียหายจากการทำงาน หรือสินค้าที่กำหนดให้เป็นของพรีเมียม/ของขวัญ (ไม่รวมผลิตภัณฑ์ของแอดแลนดิก) จะไม่ครอบคลุมอยู่ในการรับประกัน

WARNINGS: This appliance can be used by children aged from 3 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
Children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater.

INSTALLATION

CAUTION! Heavy item, handle with care:

1. Install the appliance in a room which is protected from frost. If the appliance is damaged because the safety device has been blocked, it is not covered by guarantee.
2. Make sure that the wall on which the appliance is mounted can support the weight of the appliance when filled with water,
3. If the appliance is to be fitted in a room or location where the ambient temperature is higher than 35°C, provide sufficient ventilation.
4. When installed in a bathroom, do not install the appliance in volumes V0, V1 and V2 (See fig. ❶, p.2). If the water heater is to install above living space, fit a retaining tank with drain to the sewer system. Place the water heater in a place with easy access.
5. Refer to installation figures ❶.
6. This device is intended for use at a maximum altitude of 3000m.
7. If PER pipes are used, the installation of a thermostatic regulator on the output pipe of the device is strongly recommended. It will be set according to the performance of the material used.
8. Installation of a vertical or horizontal wall mounted device: To allow the replacement of the heating element leave a free space of 300mm between the tube ends and the wall or fixed furniture.

9. Switch off the power before removing the cover, to avoid any risk of injury or electric shock.
10. The installation must be equipped, upstream of the appliance, with a bipolar cut-out device (fuse, breaker switch) respecting local regulations (30 mA earth-leakage breaker).
11. If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer or the after sales service.
12. Mandatory installation of a safety device in a frost free location (or any other new device which limits the tank pressure) to 0.7 or 0.9 MPa (7 or 9 bar) according to the nominal pressure, with a size of ½" or ¾" on the input of the water heater, respecting the local regulations (see table p.2).
13. Operate regularly the discharge of safety device to prevent scaling and check that it is not blocked.
14. Hydraulic accessories should not be located between the safety valve and the cold water inlet. A pressure reducer (not supplied) is required when the water supply pressure exceeds 0,5 MPa (5 bar) and will be fitted on the main supply.
15. Connect the safety device to an unpressurised outlet pipe in a frost free location, with a continuous slope to evacuate water during heating up or draining the water heater.
16. The pipes used must support 1 MPa (10 bar) and 100 ° C.
17. Always connect the earth conductor of the cable to the earth ground wire or connect the earth conductor to the appropriate terminal identified by the symbol ⏚.
18. To drain the device: Switch off the power and the supply of cold water, open the hot water faucets and manipulate the safety valve. To drain under sink water heater disconnect the hydraulic connections and return the device.
19. NOTE: For under sink models, disconnect hydraulics and return to empty
20. These devices comply with the directive 2014/30/UE according to electromagnetic compatibility, 2014/35/UE according to low voltage, 2011/65/UE according to ROHS directive and Commission Delegated Regulation 2013/814/UE supplementing 2009/125/EC regulation for ecodesign.

21. Do not dispose your water heater in the garbage, but hand it to a place assigned for this purpose (collection point) where it can be recycled.

22. The instruction book of this product is available by contacting the after-sales service.

1. INSTALLATION

- Refer to the corresponding diagrams p.2
- Make sure to keep free space of 300 mm on the side of the pipes for the exchange of the heating element.
- Nevertheless, it is mandatory to fix the unit to the wall with the top bracket to avoid the product falling down.
- For horizontal installation, the cold water connection tube must always below the hot water water connection tube

2. HYDRAULIC CONNECTION

- It is necessary to clean the supply piping prior to the hydraulic connection. The connection to the hot water outlet is to be carried out with a cast iron or steel sleeve or a dielectric connector, to avoid corrosion of the pipe (direct contact iron / copper). The use of brass fittings is prohibited.

  INSTALLATION PRESSURISED: p.2. Always install a new safety device on the cold water pipe of the water heater, which comply with the standards (EN 1487 in Europe), with a pressure of 0.8 MPa (8 bar) according to the nominal pressure, with diameter 1/2" (Table p.2). If expansion down the mains is required, the safety valve and/or pressure reducing valve must be 3 mts from the water heater.

  INSTALLATION UNPRESSURISED: p.2. For the supply of a single point of use, the installation must be carried out with an optional special mixer tap.

  - During heating up, water dripping may occur at the valve, do not obstruct the dripping.

3. ELECTRICAL CONNECTION

- Refer to the corresponding diagrams p.2(See fig.4)
- The water heater can be connected and operated only on AC 230V or on AC 220-240V in accordance with the rating plate of the appliance. Connect the heater with a rigid cable with conductors 2,5mm². Use a standardised channeling (rigid or flexible conduit) until the calibrated housing cover.
- Directly connect devices with a cable or plug.
- Always connect the earth conductor of the cable to the earth ground wire or connect the earth conductor to the appropriate terminal identified by the symbol ⏚. This connection is compulsory for safety reasons. The earth wire green - yellow must be longer than those of phases. The installation must be equipped, upstream of the appliance, with a bipolar cut-out device (minimum contact distance of 3 mm fuse, breaker switch). In the case where HYDRAULIC connexions are in insulated material, electrical circuits shall be protected by a differential circuit breaker 30 mA adapted to local standards.
- **Thermal circuit breaker:** All products are equipped with a thermostat including a thermal circuit breaker with manual reset, which cuts the power in case of overheating. In case the security trips **A**: Cut the power before any operation. **B:** remove the plastic cover. **C:** Check the electrical connection. **D:** Reset security. In case of repetitive tripping, replace the thermostat. Never bypass safety or regulation thermostat. Connect the power only on the sockets or thermostat input.

4. STARTING UP

FILL THE WATER-HEATER WITH WATER BEFORE POWERING UP.
INSTALLATION OF A SAFETY VALVE IS MANDATORY BEFORE FILLING THE WATER-HEATER. IRREVERSIBLE DAMAGES NOT COVERED BY WARRANTY CAN OCCUR IF THE WATER-HEATER IS POWERED UP EMPTY OF WATER OR IF THE SAFETY VALVE IS NOT INSTALLED.
THE SAFETY VALVE MUST BE OPERATED MANUALLY MONTHLY TO PREVENT ANY MALFUNCTIONING.

- Fill the tank completely. Before powering up, open the hot water taps, drain the pipes in order to empty the air.
- Check the tightness of the tubes and of the flange seal under the plastic cover. In case of leaking tighten moderately. Check the operating of the hydraulic components and of the safety valve.
- Turn the power on. After 15 to 30 minutes, depending of the capacity of the device, the water should drip from the drain. This is normal and due to the expansion of water. Check connection leaks and seal. During heating and according to the water quality, hot water tanks can make a bubbling noise. This noise is normal and does not indicate any defect of the unit.
- The thermostat is factory set to stop at 75 (± 5°C). **If you see a continuous release of steam or hot water from the drain or when opening a faucet, turn off immediately the power to the water heater and call a professional.**

5. MAINTENANCE

- **Before removing the plastic cover, make sure the power is turned off to avoid any risk of injury or electric shock**. ***The domestic maintenance*** must be done by the user. Operate the safety device every month to prevent scaling and check that it's not blocked. Not executing this maintenance may cause damage and the loss of the warranty.
- ***Maintenance by qualified personnel***
  A: Scaling: Remove the scale deposited as mud. Do not scratch or hit the scale sticking to the walls to avoid damage to the coating. Do not forget to change the seal and reassemble the appliance, check that there is no leakage of water after the first heating.
  B: For devices with magnesium anode, change the magnesium anode every two years or as soon as its diameter is less than 10mm.
  C: The change of a sheathed heating element involves draining of the water heater and the change of the seal. Reassemble the heating element, reasonably tight nuts (cross tightening), check that there is no leakage after the first heating-up, and tighten again if necessary.
  D: Drain: Turn off power and cold water supply, Open hot water taps and drain valve of the safety device. For under sink water heater, disconnect the hydraulic tubes and ret urn for emptying.
- **The replaceable parts are: thermostat, gasket, heater, magnesium anode, cable, cover, light, and ELCB Warranty is subject to the use of original spare parts from manufacturer.**
- **ADVICE TO THE USER:** In case of hard water with TH> 20 ° f (>200 ppm), we recommended to soften the water. If a water softener is used, the remaining water hardness should be more than 15 ° f. In the case of a longer absence and especially in winter, drain your device, and then follow the procedures for starting-up.

6. WARRANTY TERMS AND CONDITIONS

1. Atlantic Thailand hereby extends a warranty for the quality of its water heaters to purchasers who have duly registered their water heaters with Atlantic Thailand in accordance with the terms and conditions stipulated herein.
2. To initiate an In-Warranty claim, customers are required to submit a fully completed 'Warranty Card' (Customer Section) to our staff on the day of the service request. This information must correspond to the details provided on the 'Warranty Card' returned to the company, or alternatively, the purchase receipt/tax invoice or any document associated with the water heater purchase, demonstrating unaltered and comprehensive information as evidence of purchase. The purchase date, serving as the commencement of the warranty period for each product, must be indicated (Refer to Table).
3. In the event that the receipt, proof of purchase, or warranty card is lost, or if the purchase date cannot be verified against the receipt/tax invoice, the company reserves the right to reject warranty claims. The warranty period commences from the manufacturing date, discernible on the serial number of all water heaters or as recorded in the company's information systems.
4. The warranty exclusively covers products with manufacturing or design defects and is applicable solely to water heaters sold by Atlantic Thailand.
5. The warranty is applicable to products acquired from Atlantic Thailand and/or authorized dealers in Thailand. Warranty-related repairs are to be conducted exclusively by authorized Service Centers in Thailand. For products subject to special conditions, such as those sold as-is, with scratches, dents, or visible minor cracks, the warranty covers only the functionality of the products.
6. The warranty does not encompass expenses related to vehicles or transportation for on-site service.
7. The company retains the right to levy service charges and/or transportation fees for out-of-warranty products based on defects/damage, even if such issues are not initially identified.
8. The company retains the right to deny entry to inaccessible areas, prohibited zones, risky areas, or areas deemed perilous by the company.
9. The company reserves the right to modify warranty terms and conditions without prior notice.

Type of appliances	Warranty	Period
Storage Water Heater		
Model: O'Pro	Electrical parts & Labor	2 years
	Heating elements	3 years
	Tank	5 years

WARRANTY EXCLUSION AND UNCOVERAGES

This warranty explicitly excludes coverage for the following conditions and occurrences:

1. 1.Accidental Damage: Damages resulting from accidents, breakage, improper usage, demonstrations, testing, maintenance, adjustments, or modifications to any part or product, whether performed by the customer, a third party, or otherwise.
2. 2.External Factors, Environmental, and Disaster-Related Damage: Defects or damages caused by external factors such as residual materials, sweat, liquids, foods, humidity, thunderbolts, unstable electricity in certain areas, earthquakes, flooding, or incorrect voltage systems.
3. 3.Wear and Tear, Corrosion, and External Elements: Damages incurred through wear and tear, corrosion, scratches, dirt, rust, or stains on outer surface areas, external exposed parts, and defects resulting from interactions with animals or insects.
4. 4.Delayed Claims for Damaged Parts or Lost Accessories: Claims for damaged parts or lost accessories made more than 7 days after the date of purchase.
5. 5.Unauthorized Tampering, Checks, or Repairs: Damages caused by tampering, checking, or repairs carried out using tools or spare parts not sold or approved by Atlantic or undertaken by individuals not affiliated with Atlantic Thailand or an authorized Atlantic service center.
6. 6.Commercial or Industrial Use and Misuse: Defects or damages arising from the use of the product for commercial business, in an industrial environment, or for purposes other than general household usage.
7. 7.Lack of Maintenance, Improper Installation, or Non-standard Specifications: Defects caused by a lack of scheduled maintenance, improper installation site or method, incorrect specifications, or non-standard plug type, lever, electric wire, or circuit breaker sizes.
8. 8.Altered Product Information: Damages incurred when the equipment or product label, serial number, or warranty card has been removed, made illegible, altered, defaced, or erased in any manner.
9. 9.Products Sold "As Is" or as Premium/Gift (Non-Atlantic Products): Products sold in a condition of functional damage, or items designated as premium/gift (excluding Atlantic products) are not covered by warranty.
10. This warranty exclusion and uncoverages statement is legally binding and supersedes any conflicting provisions. Please refer to the terms and conditions for further details.

U07738550A