

STIEBEL ELTRON

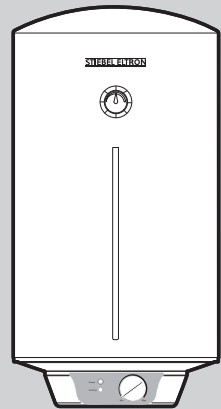
EVS 15 / EVS 30 / EVS 50 / EVS 80 / EVS 100 / EVS 150

English

Vertical wall mounted electric storage water heater Instructions for use and installation

ไทย,

เครื่องทำน้ำร้อนด้วยไฟฟ้าแบบติดผนังในแนวตั้ง



This water heater must be installed (water and electrical installation), commissioned and serviced by approved service technicians in accordance with these instructions.

เครื่องทำน้ำร้อนนี้จะต้องทำการติดตั้งตามวิธีการในคู่มือโดยช่างผู้ชำนาญงานเท่านั้น

General information



Read these instruction carefully before using the appliance and retain them for future reference. If the appliance is passed on the third party please hand these instructions to the new user.



- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.



- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



WARNING:

When selecting an appropriate water temperature, the temperature may be dangerously high, especially for children. Keep away from the hot water outlet, as it may cause a potential scalding hazard.

ข้อมูลทั่วไป



อ่านคำแนะนำเหล่านี้อย่างละเอียด ก่อนการใช้งานอุปกรณ์และเก็บคำแนะนำไว้สำหรับการอ้างอิงในอนาคต หากมีการส่งต่ออุปกรณ์นี้ให้บุคคลที่สาม กรุณาให้คำแนะนำนี้กับผู้ใช้คนใหม่ด้วย



- เครื่องทำน้ำร้อนนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้งานโดย บุคคล (รวมทั้งเด็กเล็ก) ซึ่งทุพพลภาพ, บกพร่องทางการรับรู้, บกพร่องทางจิต, ขาดประสบการณ์ และ ความรู้ เว้นแต่จะมีผู้ดูแลให้คำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของเครื่องทำน้ำร้อนนี้



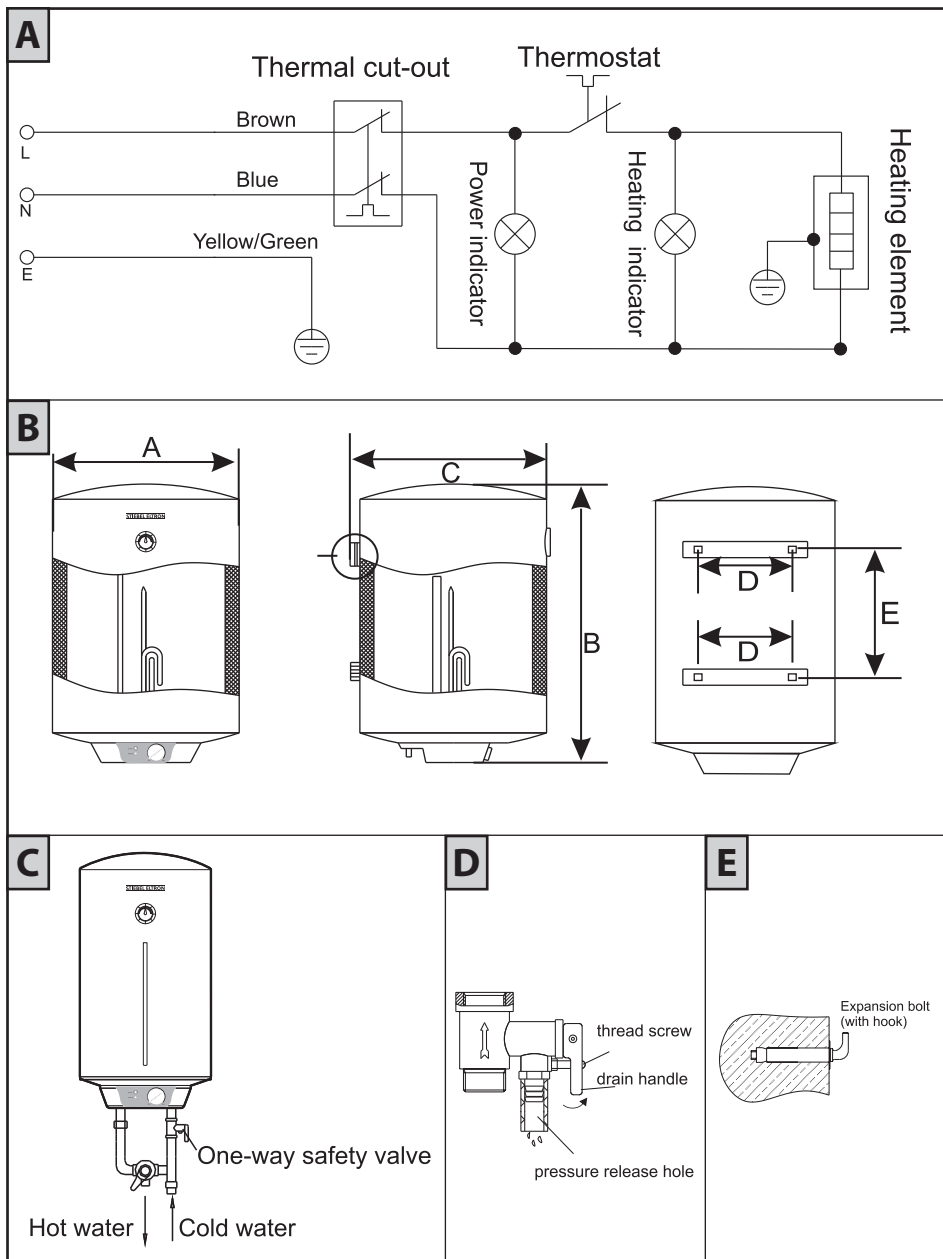
- เด็ก ๆ ควรได้รับการดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าพวกเขาไม่เล่นกับเครื่องทำน้ำร้อนนี้



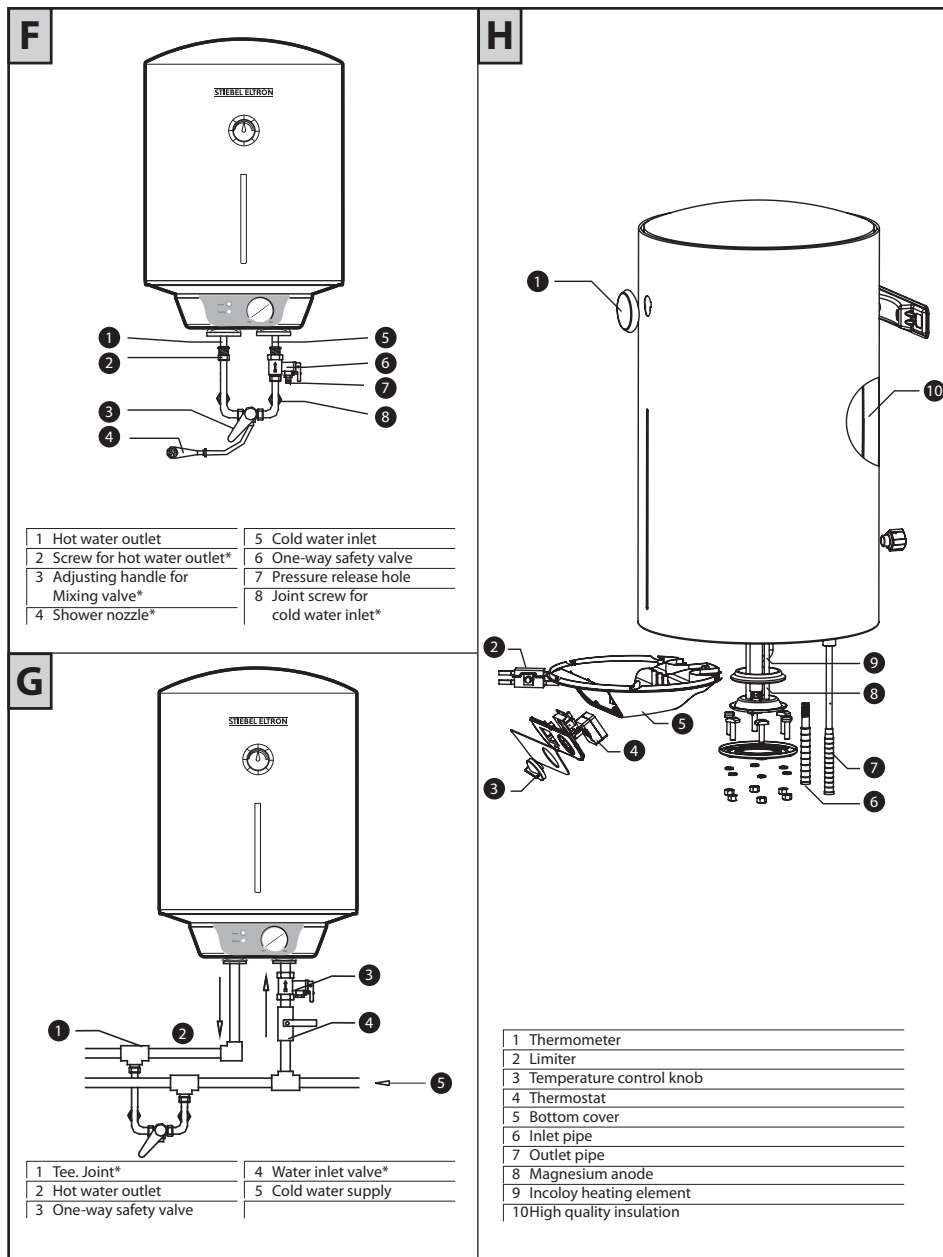
คำเตือน :

เมื่อเลือกอุณหภูมิที่เหมาะสมแล้ว อุณหภูมิน้ำอาจสูง และเป็นอันตราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็ก ควรให้อยู่ห่างจากทางน้ำร้อนออก เพราะอาจเกิดอันตรายจากการถูกน้ำลวกได้

Installation Instruction



Installation Instruction



* Note : Not included in the EVS supply scope.

1. Operating instructions for the user and the qualified installer

Description

The EVS 15-150 unvented (pressurized) wall-mounted water heater can heat potable water up to about:

EVS 15-150 = 75°C to suit demand and supply a number of draw-off points. The water content is automatically heated to the preset temperature.

The device is adjusted at the works to 75°C.

In brief

- Contains 15 - 150 l domestic hot water with up to 75 °C
- Pressurized enamelled steel container
- Non fluorine polyurethane insulation layer



Important notes:
High temperatures present the risk of scalding.

- Arrange to have the wall-mounted water heater and the safety valve or safety group checked regularly by a qualified installer.
- Check the fittings regularly; clean limescale off outlets using conventional commercial descaling products.



Disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection at least 3 mm.



The device is under water pressure. During heating, water will drip from the safety valve for reasons of safety; if dripping continues after heating-up has concluded, contact your installer.

Risk of freezing

The device is protected against freezing at every temperature setting, but not the safety valve or the safety group and the water pipe.

Temperature adjustment

EVS 15 - 150

The temperature adjustment may be altered by the user directly at the temperature knob.

Care

A damp cloth is all that is needed for care and cleaning the outer housing. Do not use any foaming or caustic cleaning agents.

Instructions for use and installation



Keep these instructions in a safe place, and give them to the new owner if you move house; if maintenance or repair work is required, let the qualified installer have them for reference.



Use only original Stiebel Eltron spare parts

1. Operating instructions for the user and the qualified installer

Heating-up time

Type	Heating-up time
EVS 15	0 h 34 min
EVS 30	0 h 51 min
EVS 50	1 h 25 min
EVS 80	2 h 16 min
EVS 100	2 h 50 min
EVS 150	4 h 16 min

* Cold water intake 27 °C
Temperature setting 75 °C

What to do if...?

Fault	Cause	Rectification
The water discharge volume has been clearly reduced despite the water valve being opened fully	– Heating element is scalded up	– Arrange for the device to be descaled by a qualified installer (see also "Maintenance").
The desired temperature is not being reached.	– Incorrect positioning of the temperature – Heating element is scalded up – Device has incorrect dimensions for its use	– Regulator must be set on correct position – Device must be descaled – Change appliance to bigger one
The device is no longer heating up.	– Power supply disconnected – Limiter has operated – Heating element defective	– Check the electricity leads (fuses). – Arrange to change the complete safety thermal cut-out – Change the heating flange

2. Installation instructions for the qualified installer

Installation instructions

for the installer

Regulations and provisions

- General national regulations
- Regulations of the local water authority
- Regulations of the local electricity authority
- Rating plate

Installation location

- Only install indoor
- Install vertical as in Fig. C
- In an area free of the risk of freezing
- Install in the vicinity of the water tap

Equipment installation

- Install the device Fig. E
- When installing the device, select securing materials to suit the stability of the wall

Water connection Fig. F, G

Unvented (pressurized) for the supply of several draw-off points.



For indoor installation only



A safety valve must be fitted at the cold water inlet of the unit, by a skilled installer.



Note with regard to copper pipes: No connections made of copper may be installed directly on the device. We recommend that red brass or plastic transition fittings be used as connection isolators for the pipe connections.

Parts Fig. H

Steel tank enamelled with heating flange with incoloy heating element and protection anode. For test mark: see rating plate protection mode IP X4.

- Cold water connection nozzle (blue)
- Hot water connection nozzle (red)

Technical data

Type	EVS	15	30	50	80	100	150
Content	l	15	30	50	80	100	150
Weight, empty	kg.	10.8	12.6	17.1	23.3	27.6	34.9
Power rating	W	1500	2000	2000	2000	2000	2000
Voltage	V	220	220	220	220	220	220
Permissible operating pressure	MPa	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7

Fig. B

Type	EVS	15	30	50	80	100	150
A	mm.	305	365	390	460	460	460
B	mm.	543	615	745	740	880	1230
C	mm.	337	390	415	485	485	485
D	mm.	170	198	198	198	198	198
E	mm.	-	-	-	-	417	767

2. Installation instructions for the qualified installer

Electrical connection **A**



Electrical connection may only be carried out by a qualified installer, in accordance with these instructions.

The device is intended for fixed connection to **AC** mains supplies using permanently-laid connection leads.

Specific national regulations are to be respected.



First fill the device completely with water, then connect the current supply. The device may not be taken into operation without water filling (see also First start-up).



A discharge pipe connected to the pressure-relief device is to be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.

First start-up

Only to be carried out by a qualified installer, in accordance with these instructions.



– Before switching on, fill the device by opening the hot water valve and flush it through thoroughly.



– Monitor first heating; check to ensure that the thermostat switches off.



– Check the safety valve or safety group for functional reliability.



– The draining pipe must be kept sloping downwards and connected to the pressure release hole at the safety valve.



The water may drip from the discharge pipe of the pressure-relief device and that this pipe must be left open to the atmosphere.



The pressure-relief device is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked.



If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, tis service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.



How the appliance is to be fixed to its support. The method of fixing stated is not to depend on the use of adhesives since they are not considered to be a reliable fixing means.

3. Maintenance for the qualified installer

Maintenance

Only to be carried out by a qualified installer, in accordance with these instructions.



When carrying out any work, disconnect the device from the electricity supply!

- Check the protective anode for the first time after six months and replace it if necessary. After replacement, the installer has to decide when next inspection is necessary.
- Carry out descaling of the device only after removing the heating element. Do not treat the surface of the tank with descaling agents.
- In the event of the thermal cut-out having operated (no through-flow), replace the regulator/limiter combination.
- Check the safety valve or safety

group regularly.

Draining the cylinder

Draining can be carried out via the safety valve.



Before draining the device, disconnect the device from the electricity supply!

- Close the isolating valve in the cold water pipe.
- Open all hot water valves fully at all draw-off points.
- Open safety valve.



Hot water may emerge during draining.

Guarantee

For guarantees please refer to the respective terms and conditions of supply for your country.



The installation, electrical connection and first operation of this appliance should be carried out by a qualified installer.



The company does not accept liability for any failure caused by improper installation and / or unauthorized installers.

1. คำแนะนำในการใช้งาน สำหรับผู้ใช้งานและช่างผู้ชำนาญงาน

รายละเอียด

เครื่องทำน้ำร้อนแบบติดผนัง (ใช้แรงดัน) รุ่น EVS 15-150 สามารถต้มน้ำเพื่อการบริโภคได้ถึงอุณหภูมิ:

EVS 15-150 = 75°C โดยเหมาะสมกับความ ต้องการและสามารถต่อน้ำออกได้หลายจุด น้ำร้อนจะถูกต้มถึงอุณหภูมิที่ตั้งไว้โดยอัตโนมัติ

อุปกรณ์นี้สามารถตั้งค่าอุณหภูมิได้ถึง 75°C

ข้อสรุปโดยย่อ

- เก็บน้ำร้อน 15 - 150 ลิตร ที่อุณหภูมิถึง 75 °C
- ภาชนะเหล็กกันสนิมเคลือบปรับแรงดันสูง
- ชั้นฉนวน Non fluorine polyurethane



หมายเหตุสำคัญ:

การทำงานที่อุณหภูมิสูงจะมีความเสี่ยงต่อการโดนน้ำร้อนลวกได้

- ให้ผู้ติดตั้งที่ชำนาญตรวจสอบเครื่องทำน้ำร้อนแบบติดผนังและวาล์วความปลอดภัยหรืออุปกรณ์ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องเป็นประจำ ทำความสะอาดคราบหินปูนที่ท่อน้ำด้วยน้ำยากำจัดหินปูนชนิดทั่วไป



อุปกรณ์นี้มีแรงดันสูงในขณะที่ใช้งาน ระหว่างการใช้งานอาจมีน้ำหยดออก จากวาล์วความปลอดภัยได้ซึ่งเป็นสิ่งปกติทาง ด้านความปลอดภัย หากน้ำยังหยดอยู่หลังจากการใช้งานให้ติดต่อผู้ติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อนของท่าน

ความเสี่ยงต่อการแข็งตัวของน้ำ

อุปกรณ์ชนิดนี้ได้รับการป้องกันจากการแข็งตัวของน้ำที่อุณหภูมิใช้งานทุกอุณหภูมิ แต่ว่าความปลอดภัย อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย และท่อน้ำอาจจะไม่ได้รับการป้องกันจากการแข็งตัวของน้ำ

การปรับอุณหภูมิ

EVS 15 - 150

ผู้ใช้งานสามารถปรับอุณหภูมิได้โดยตรงที่ปุ่มปรับอุณหภูมิ

การดูแลรักษา

ใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดดูด้านนอกเครื่องทำน้ำร้อน ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดที่เป็นโฟมหรือที่กัดกร่อนกับตัวเครื่อง

คำแนะนำในการใช้งานและการติดตั้ง



เก็บคู่มือในที่ที่ปลอดภัยและส่งต่อให้ผู้ใช้งานรายใหม่หากมีการย้าย มอบคู่มือให้ผู้ติดตั้งที่ชำนาญไว้อ้างอิงระหว่างการบำรุงรักษาหรือการซ่อมแซม



ใช้อะไหล่ของแท้จาก Stiebel Eltron เท่านั้น

1. คำแนะนำในการใช้งาน สำหรับผู้ใช้งานและช่างผู้ชำนาญงาน

ระยะเวลาในการต้มน้ำ

รุ่น	ระยะเวลาในการต้มน้ำ
EVS 15	0 ชั่วโมง 34 นาที
EVS 30	0 ชั่วโมง 51 นาที
EVS 50	1 ชั่วโมง 25 นาที
EVS 80	2 ชั่วโมง 16 นาที
EVS 100	3 ชั่วโมง 50 นาที
EVS 150	4 ชั่วโมง 16 นาที

* อุณหภูมิน้ำเย็นเข้าสู่เครื่อง 27 °C

อุณหภูมิน้ำร้อนที่ตั้งไว้ 75 °C

สิ่งที่ควรทำเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ?

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
ปริมาณน้ำร้อนที่ออกจากระบบลดลงอย่างชัดเจนถึงแม้ว่าจะเปิดวาล์วน้ำแรงสุดก็ตาม	<ul style="list-style-type: none"> - ชิ้นส่วนให้ความร้อนมีหินปูนเกาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อช่างที่ชำนาญเพื่อทำความสะอาดคราบหินปูน (ดูเพิ่มเติมที่บท “การดูแลรักษา”)
อุณหภูมิน้ำไม่ร้อนเท่ากับที่ตั้งไว้	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งปุ่มปรับอุณหภูมิไม่ตรงกับอุณหภูมิที่ต้องการ - ชิ้นส่วนให้ความร้อนมีหินปูนเกาะ - อุปกรณ์มีขนาดไม่เหมาะสมกับการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งปุ่มปรับอุณหภูมิให้ตรงกับอุณหภูมิที่ต้องการ - ทำความสะอาดคราบหินปูนในอุปกรณ์ - เปลี่ยนใช้เครื่องทำน้ำร้อนที่มีขนาดใหญ่ขึ้น
อุปกรณ์ไม่ทำความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้ต่อระบบไฟฟ้า - อุปกรณ์ตัดการทำงานเครื่องทำน้ำร้อนเนื่องจากอุณหภูมิสูงเกินกำหนด - ชิ้นส่วนให้ความร้อนเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบฟิวส์สายไฟฟ้า - ติดต่อช่างเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ตัดการทำงานเครื่องทำน้ำร้อนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินกำหนดทั้งหมด - เปลี่ยนงานให้ความร้อน

2. คำแนะนำการติดตั้ง สำหรับช่างผู้ชำนาญงาน

คำแนะนำการติดตั้ง

สำหรับช่างผู้ชำนาญงาน

กฎและข้อบังคับ

- ข้อบังคับการใช้งานทั่วไปในประเทศ
- ข้อบังคับการใช้งานเกี่ยวกับการประปา
- ข้อบังคับการใช้งานเกี่ยวกับการไฟฟ้า
- แผ่นบอกระดับการใช้งาน

สถานที่ติดตั้ง

- ติดตั้งภายในตัวอาคารเท่านั้น
- ติดตั้งในแนวตั้งตามรูป **C**
- ติดตั้งในบริเวณที่ไม่สามารถเกิดน้ำแข็งได้
- ติดตั้งในบริเวณใกล้กับท่อน้ำ

อุปกรณ์การติดตั้ง

- ติดตั้งอุปกรณ์ตามรูป **E**
- ในการติดตั้งอุปกรณ์ ให้เลือกใช้วัสดุยึดติดที่เหมาะสมกับสภาพผนัง

การตั้งท่อน้ำตามรูป **F,G**

ช่องระบาย (แรงดันสูง) สำหรับจุดต่อท่อน้ำออกหลายจุด



ติดตั้งเครื่องในที่ร่ม หรือภายในตัวอาคารเท่านั้น



ต้องติดตั้งวาล์วความปลอดภัยที่ท่อน้ำเข้าของอุปกรณ์โดยช่างผู้ชำนาญ



หมายเหตุสำหรับท่อทองแดง: ห้ามติดตั้งชิ้นส่วนเชื่อมต่อที่ทำจากทองแดงโดยตรงบนอุปกรณ์ แนะนำให้ใช้ส่วนเชื่อมต่อที่ทำจากทองเหลืองหรือพลาสติกในการติดตั้งท่อน้ำ

ชิ้นส่วนตามรูป **H**

ถังเหล็กเคลือบด้วยแผ่นสร้างความร้อนพร้อมกับชิ้นส่วนให้ความร้อนและชิ้นส่วนป้องกันชั่วไฟฟ้า ให้ดูที่ระบบการป้องกันแผ่นบอกระดับการใช้งานสำหรับจุดทดสอบ IP X4.

- หัวฉีดเชื่อมต่อน้ำเย็น (สีน้ำเงิน)
- หัวฉีดเชื่อมต่อน้ำร้อน (สีแดง)

ข้อมูลด้านเทคนิค

ประเภท	EVS	15	30	50	80	100	150
ความจุ	ลิตร	15	30	50	80	100	150
น้ำหนัก (เครื่องเปล่า)	กิโลกรัม	10.8	12.6	17.1	23.3	27.6	34.9
กำลังไฟฟ้า	วัตต์	1500	2000	2000	2000	2000	2000
แรงดันไฟฟ้า	โวลต์	220	220	220	220	220	220
แรงดันใช้งานสูงสุด	บาร์	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7

ภาพ B

Type	EVS	15	30	50	80	100	150
A	mm.	305	365	390	460	460	460
B	mm.	543	615	745	740	880	1230
C	mm.	337	390	415	485	485	485
D	mm.	170	198	198	198	198	198
E	mm.	-	-	-	-	417	767

2. คำแนะนำการติดตั้ง สำหรับช่างผู้ชำนาญงาน

การติดตั้งระบบไฟฟ้า **A**



การติดตั้งระบบไฟฟ้าสามารถทำได้ โดยผู้ติดตั้งที่ชำนาญเท่านั้น โดยทำตามคำแนะนำเหล่านี้

การติดตั้งระบบไฟฟ้าของอุปกรณ์นี้ต้องต่ออุปกรณ์โดยตรงกับสายไฟ **AC** เส้นหลักโดยใช้สายไฟเชื่อมต่อแบบถาวรเท่านั้น โดยให้ทำตามข้อบังคับเฉพาะของแต่ละประเทศ



เติมน้ำในอุปกรณ์ให้เต็มก่อนที่จะติดตั้งระบบไฟฟ้า ห้ามใช้งานอุปกรณ์นี้ โดยที่ไม่มีน้ำภายในเครื่อง (ดูบท การเริ่มใช้งาน ครั้งแรก)

ต้องติดตั้งให้ท่อทางออกที่ต่อกับท่อระบายแรงดันอยู่ในตำแหน่งซึ่งลดด้านล่าง และต้องอยู่ในสภาพอากาศที่ปราศจากน้ำค้างแข็ง

การเริ่มใช้งานครั้งแรก

การเริ่มใช้งานทำได้โดยผู้ติดตั้งที่ชำนาญเท่านั้น โดยทำตามขั้นตอนนี้



ก่อนเปิดเครื่อง ให้เปิดวาล์วน้ำเย็น และน้ำร้อนเพื่อเติมน้ำให้เต็มเครื่อง และล้างระบบน้ำอย่างทั่วถึง



สังเกตการทำงานครั้งแรก ตรวจสอบว่าเครื่องวัดและควบคุมความร้อนยังปิดอยู่



ตรวจสอบวาล์วความปลอดภัยหรืออุปกรณ์ด้านความปลอดภัยว่าทำงานเรียบร้อย



ท่อน้ำทิ้งต้องเอียงลงและต่อกับช่องปล่อยความดันของวาล์วความปลอดภัย



น้ำอาจหยดจาก ท่อน้ำทิ้งของอุปกรณ์ลดแรงดัน จะต้องให้ท่อนี้เปิดออกสู่อากาศ



เพื่อให้อุปกรณ์ลดแรงดันทำงานได้อย่างถูกต้อง ควรกำจัดตะกอน และตรวจสอบการอุดตันของตัวอุปกรณ์อยู่เสมอ



หากสายอ่อนบื่อนกำลังไฟฟ้าชำรุด ต้องให้ผู้ผลิต หรือตัวแทนฝ่ายบริการ หรือบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมือนกัน เป็นผู้เปลี่ยน เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย



ควรยึดหม้อต้มอยู่กับที่อย่างไร; วิธี การยึดต้องไม่ใช้กาวยึดติด เพราะเป็นวิธียึดที่ไม่น่าเชื่อถือ

3. การดูแลรักษา

การดูแลรักษา

สามารถทำได้โดยผู้ติดตั้งที่ชำนาญเท่านั้นโดยทำตามคำแนะนำเหล่านี้



ตัดระบบไฟฟ้าของอุปกรณ์ในขณะที่ทำงาน!

- ตรวจสอบชิ้นส่วนป้องกันชั่วไฟฟ้าหลังการใช้งาน 6 เดือนแรก และเปลี่ยนหากจำเป็น ผู้ติดตั้งต้องกำหนดวันตรวจสอบใหม่หลังการเปลี่ยนถ้าจำเป็น
- การทำความสะอาดคราบหินปูนต้องทำเมื่อชิ้นส่วนสร้างความร้อนถูกถอดออกจากเครื่องเท่านั้น ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดคราบหินปูนกับถังน้ำ
- ถ้าหากอุปกรณ์ตัดการทำงานเครื่องทำน้ำร้อนเนื่องจากอุณหภูมิสูงเกินกำหนด (น้ำไม่ไหลเข้าและออกระบบ) ให้เปลี่ยนชุดอุปกรณ์ ตรวจสอบและตัดการทำงาน
- ตรวจสอบวาล์วความปลอดภัยหรืออุปกรณ์ด้านความปลอดภัยเป็นประจำ

การระบายน้ำออกจากเครื่อง

สามารถระบายน้ำออกได้ผ่านวาล์วความปลอดภัยหรือผ่านทางก๊อกน้ำที่ติดตั้งเพิ่ม



ตัดระบบไฟฟ้าของอุปกรณ์ก่อนระบายน้ำออกจากเครื่อง!

- ปิดวาล์วแยกน้ำในท่อน้ำเย็น
- เปิดวาล์วน้ำร้อนทุกจุดแรงสุด
- เปิดวาล์วความปลอดภัยหรือวาล์วน้ำทิ้ง



อาจมีน้ำร้อนไหลออกในขณะที่ระบายน้ำออกจากระบบ

การรับประกัน

เมื่อกระทำงานใดๆ ก็ตาม จะต้องตัดกระแสไฟจากสายเมนก่อน



สำหรับการรับประกัน โปรดดูที่ข้อตกลงและเงื่อนไขในการให้บริการในประเทศของท่าน



การติดตั้ง การเชื่อมต่อไฟฟ้า และ การใช้งานเครื่องใช้ครั้งแรกนั้น ควรกระทำโดยผู้ติดตั้งที่มีคุณสมบัติเหมาะสม

บริษัทจะไม่ขอรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการติดตั้งอย่างไม่ถูกต้องและ/หรือผู้ติดตั้งที่ไม่ได้รับอนุญาต

Note

Size:A5

Material: White paper 80 g.

Plastic bag : 7 x 11 INCH

Product code : EVS 15 : 235867 / EVS 30 : 235868 / EVS 50 : 235869 /
EVS 80 : 235870 / EVS 100 : 235871 / EVS 150 : 235872

Part name : OPERATING INSTRUCTION EVS En-Th

Rev.00

Part no. 6901-321950

