

STIEBEL ELTRON

DEM 6

English

Instantaneous water heater - Operation and installation instructions

ไทย

คู่มือแนะนำการใช้งานและติดตั้งเครื่องทำน้ำร้อน

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

ข้อมูลทั่วไป

General information

The chapter **Operation** is intended for users and qualified installers.

The chapter **Installation** is intended for qualified installers.



Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference. If the appliance is passed on to a 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.

This appliance incorporates an earth connection for functional purposes only.

Fit only shower heads recommended by the manufacturer and never fit any additional device to restrict the water outlet flow.

The water inlet of this appliance shall not be connected to inlet water obtained from any other water heating system.

This appliance is intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose-set

ข้อมูลทั่วไป

เนื้อหาส่วนนี้เกี่ยวข้องกับการใช้งานซึ่งจัดทำขึ้นสำหรับผู้ใช้และช่างผู้ชำนาญงาน

เนื้อหาส่วนนี้เกี่ยวข้องกับการติดตั้งซึ่งจัดทำขึ้นสำหรับช่างผู้ชำนาญงาน



อ่านคำแนะนำเหล่านี้อย่างละเอียด ก่อนการใช้งานอุปกรณ์และเก็บคำแนะนำนี้ไว้สำหรับการอ้างอิงในอนาคต หากมีการส่งต่ออุปกรณ์นี้ให้บุคคลที่สามารถอ่านให้คำแนะนำนี้กับผู้ใช้คนใหม่ด้วย

เครื่องทำน้ำร้อนนี้ไม่มีเจตนาให้ใช้โดยบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่ด้อยความสามารถทางร่างกายทางประสาทสัมผัส หรือจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่ว่าจะได้รับการควบคุมดูแลหรือการสอนเกี่ยวกับการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าโดยบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น

เด็กควรได้รับการควบคุมดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่เล่นเครื่องทำน้ำร้อนนี้

เครื่องทำน้ำร้อนนี้มีการต่อวงจรกับดินรวมอยู่เพื่อการทำงานตามหน้าที่เท่านั้น

ใช้เฉพาะหัวฝักบัวที่แนะนำโดยผู้ผลิต และไม่ควรมีติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ เพิ่มเติมที่มีผลต่อการจำกัดอัตราไหลของน้ำ

ท่อทางน้ำเข้าของเครื่องทำน้ำร้อนนี้ จะต้องไม่ต่อร่วมกับระบบการทำน้ำร้อนอื่น ๆ อีก

เครื่องทำน้ำร้อนนี้มีเจตนาให้ต่ออย่างถาวรกับท่อจ่ายน้ำประธานและไม่ต่อกับชุดท่อ

General information

ข้อมูลทั่วไป

A disconnecting device must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rule. It must have a contact separation in all poles that provide full disconnection under over voltage category III conditions.

The resistivity of the water supply must not be less than 1100 Ωcm .

The appliance must be permanently connected to fixed wiring.

The appliance must be earthed



Warning:

This appliance is not to be used for a potable water supply.

ต้องมีอุปกรณ์สำหรับตัดวงจรจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า ประธานรวมอยู่ในการเดินสายไฟฟ้ายึดกับที่ตามกฎการเดินสาย โดยต้องมีการตัดวงจร แยกส่วนสัมผัสของขั้วไฟฟ้าทุกขั้ว เพื่อให้ได้การตัดวงจรสมบูรณ์ ในภาวะแรงดันไฟฟ้าเกินประเภท III

สภาพต้านทานของน้ำที่จ่ายเข้า ต้องไม่น้อยกว่า 1100 Ωcm

เครื่องทำน้ำร้อนนี้ต้องต่ออย่างถาวรเข้ากับสายไฟฟ้าเดินถาวร

เครื่องทำน้ำร้อนนี้ต้องต่อลงดิน



คำเตือน:

ห้ามใช้น้ำจากเครื่องทำน้ำร้อนนี้สำหรับบริโภค

วิธีการใช้งาน

การใช้งานครั้งแรก

ก่อนเปิดเครื่องเริ่มการใช้งาน เปิดน้ำและไล่อากาศออกจากตัวเครื่อง

ข้อควรระวัง: เครื่องจะเสียหายหากไม่มีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ภายใน เปิดและปิดก๊อกช้าๆ จนกระทั่งพ่นน้ำและตัวเครื่อง ไม่มีอากาศหลงเหลืออยู่ จากนั้นให้เปิดวาล์วน้ำร้อน (แดง) จากก๊อกผสม ให้น้ำไหลผ่านเครื่องเพื่อไล่อากาศในช่องจนกระทั่งมีน้ำไหลออกสม่ำเสมอ เปิดสวิตช์ควบคุมไฟฟ้า หรือสวิตช์เบรคเกอร์ ไปตำแหน่ง “เปิด” (ระวังอุณหภูมิน้ำร้อนจะสูงมาก) จากนั้นเปิดวาล์วน้ำเย็น จากก๊อกผสม (สีน้ำเงิน) มาผสมจนได้อุณหภูมิที่ต้องการ

การใช้งาน

1. เปิดวาล์วน้ำร้อน (แดง) จากก๊อกผสม จนมีน้ำไหลออกมาจากก๊อก
2. เปิดสวิตช์ควบคุมไฟฟ้า หรือสวิตช์เบรคเกอร์
3. เปิดน้ำจากก๊อกผสม ใช้งานตามต้องการ โดยเปิดวาล์วน้ำร้อนก่อน (สีแดง ระวังอุณหภูมิน้ำร้อนจะสูงมาก) แล้วเปิดวาล์วน้ำเย็น (สีน้ำเงิน) มาผสมจนได้อุณหภูมิตามต้องการ เครื่องจะทำงานอัตโนมัติ เมื่อท่านเปิดวาล์วน้ำร้อน
4. เมื่อเลิกใช้งาน ปิดวาล์วน้ำร้อน และวาล์วน้ำเย็น แล้วปิดสวิตช์ควบคุมไฟฟ้า หรือสวิตช์เบรคเกอร์ให้เรียบร้อย

SPECIAL INFORMATION

ข้อมูลพิเศษ

- The appliance may be used by children aged 3 and up and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and know-how, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.
- The tap can reach temperatures of up to 55 °C. There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.
- Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.
- The specified voltage must match the mains voltage.
- Connect the appliance permanently to fixed wiring.
- In the case of damage, the power cable must only be replaced by a qualified contractor authorised by the manufacturer using the original spare part.
- Secure the appliance as described in chapter "Installation / Installation".
- Observe the maximum permissible pressure (see chapter "Specification / Data table").
- The specific water resistivity of the mains water supply must not be undershot (see chapter "Installation / Specification / Data table").
- Drain the appliance as described in chapter "Installation / Maintenance / Draining the appliance".
- เด็กอายุ 3 ปีขึ้นไปและผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิต หรือผู้ที่ไม่มีประสบการณ์และความรู้ในการใช้งาน สามารถใช้งานเครื่องทำน้ำร้อนได้โดยไม่ต้องได้รับการดูแลหรือคำแนะนำในการใช้งานเครื่องทำน้ำร้อนอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเข้าใจถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เด็กต้องไม่เล่นเครื่องทำน้ำร้อน เด็กต้องไม่ทำความสะอาดเครื่องทำน้ำร้อนหรือดำเนินการบำรุงรักษา เว้นแต่จะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด
- น้ำที่ไหลออกจากก๊อกน้ำอาจมีอุณหภูมิสูงถึง 55 °C หากอุณหภูมิที่ออกสูงกว่า 43 °C มีความเสี่ยงที่จะเกิดน้ำร้อนลวก
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องทำน้ำร้อนมีการติดตั้งแหล่งจ่ายไฟฟ้าแยกกับตัวเครื่อง (breaker) โดยให้มีระยะห่างของขั้วไฟฟ้าอย่างน้อย 3 มม.
- แรงดันไฟฟ้าหลักต้องเหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าที่เครื่องกำหนด
- เชื่อมต่อเครื่องทำน้ำร้อนกับสายไฟหลักอย่างถาวร
- กรณีที่เกิดความเสียหาย จะต้องเปลี่ยนสายไฟโดยผู้รับเหมา หรือช่างผู้ชำนาญงานที่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิตโดยใช้อะไหล่เท่านั้น
- ยึดเครื่องทำน้ำร้อนดังอธิบายไว้ในหัวข้อ "การติดตั้ง / การติดตั้ง"
- ดูข้อมูลแรงดันใช้งานสูงสุดที่อนุญาต (ดูในหัวข้อ "ข้อมูลจำเพาะ / ตารางข้อมูล")
- สภาพต้านทานน้ำเฉพาะของแหล่งจ่ายน้ำหลักต้องไม่ต่ำกว่าค่าที่กำหนด (ดูในหัวข้อ "การติดตั้ง / ข้อมูลจำเพาะ / ตารางข้อมูล")
- ระบายน้ำออกจากเครื่อง ดังอธิบายไว้ในหัวข้อ "การติดตั้ง / การบำรุงรักษา / การระบายน้ำออกจากเครื่อง"

Content

สารบัญ

Eng

1. Operation Instruction	6
1. Safety	6
1.1 Intended use	6
1.2 General safety instructions	6
2. Appliance description	6
3. Settings	7
4. Cleaning, care and maintenance	7
5. Regulations and Provisions	7
6. Troubleshooting	8
2. Installation Instruction	9
1. Safety	9
1.1 General safety instructions	9
1.2 Instructions, standards and regulations	9
2. Appliance description	9
2.1 Standard delivery	9
3. Preparations	9
4. Installation	9
4.1 Installation site	9
4.2 Installation options	10
5. Commissioning	12
5.1 Initial start-up	12
5.2 Appliance handover	12
5.3 Recommissioning	12
5.4 Settings	12
6. Shutting down	13
7. Troubleshooting	14
8. Maintenance	15
8.1 Draining the appliance	15
8.2 Cleaning the strainer	15
8.3 Appliance storage	16
8.4 Replacing the power cable for the DEM 6	16
9. Specification	16
9.1 Dimensions and connections	16
9.2 Wiring diagram	17
9.3 Application areas	17
9.4 Data table	18
3. Guarantee	20

ไทย

1. คำแนะนำการใช้งาน	21
1. ความปลอดภัย	21
1.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน	21
1.2 คำแนะนำทั่วไปด้านความปลอดภัย	21
2. คำอธิบายเครื่องทำน้ำร้อน	21
3. การตั้งค่า	22
4. การทำความสะอาด การดูแล และการบำรุงรักษา	22
5. กฎข้อบังคับและเงื่อนไข	22
6. การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	23
2. คำแนะนำการติดตั้ง	24
1. ความปลอดภัย	24
1.1 คำแนะนำทั่วไปด้านความปลอดภัย	24
1.2 คำแนะนำมาตรฐาน และกฎข้อบังคับ	24
2. คำอธิบายเครื่องทำน้ำร้อน	24
2.1 การส่งมอบผลิตภัณฑ์แบบมาตรฐาน	24
3. การเตรียมการติดตั้ง	24
4. การติดตั้ง	24
4.1 สถานที่ติดตั้ง	24
4.2 ตัวเลือกการติดตั้ง	25
5. การทดสอบระบบ	27
5.1 การใช้งานครั้งแรก	27
5.2 การส่งมอบเครื่อง	27
5.3 การทดสอบระบบน้ำและการปรับแต่งค่า	27
5.4 การตั้งค่า	27
6. เมื่อหยุดใช้งานชั่วคราว	28
7. การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	29
8. การบำรุงรักษา	30
8.1 การระบายน้ำออกจากเครื่อง	30
8.2 ทำความสะอาดตะกอนจากวาล์วตะกอน	30
8.3 การจัดเก็บเครื่องทำน้ำร้อน	31
8.4 การเปลี่ยนสายไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำร้อนรุ่น DEM 6	31
9. ข้อมูลจำเพาะ	31
9.1 ขนาดและการเชื่อมต่อ	31
9.2 ไดอะแกรมวงจรไฟฟ้า	32
9.3 พื้นที่การใช้งาน	32
9.4 ตารางข้อมูล	33
3. การรับประกัน	35

1. Operation Instruction for the user and the qualified installer

1. Safety

1.1 Intended use

This appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in a non-domestic environment, e.g. in a small business, as long as it is used in the same way.

This appliance is suitable for heating domestic hot water or for heating preheated water. The appliance is designed for one or several draw off point.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions and of instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

1.2 General safety instructions



Danger of scalding

The tap can reach temperatures of up to 55 °C. There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 43 °C.



WARNING Injury

The appliance may be used by children aged 3 and up and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and know-how, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.



DANGER Electrocution

Any damaged power cables must be replaced by a qualified electrician. This prevents potential hazards from arising.



Material losses

Protect the appliance and tap against frost.



Material losses

In case the device is delivered as a set with a faucet, only use the special aerator provided. Prevent scale build-up at the tap outlets (see chapter "Cleaning, care and maintenance").

2. Appliance description

The electronically controlled mini instantaneous water heater maintains a constant outlet temperature up to its output limit, irrespective of the inlet temperature.

This appliance has been factory-set to the maximum outlet temperature. Once this temperature has been reached, the PCB automatically reduces the output. The output is matched to the required temperature, this prevents the temperature being exceeded.

The appliance heats the water directly at the draw-off point as soon as the tap is opened. The short pipe runs ensure that energy and water losses are minimal.

The hot water output depends on the cold water temperature, the heating output and the flow rate.

The bare wire heating system is suitable for hard and soft water areas. This heating system has a low susceptibility to scale buildup. The heating system ensures quick and efficient domestic hot water provision at the hand washbasin.

1. Operation Instruction for the user and the qualified installer

Your qualified contractor can adjust the maximum temperature and flow rate (see chapter "Commissioning / Settings").

Fitting the special aerator supplied provides an optimum water jet.

3. Settings

The appliance heating system switches on automatically as soon as you open the hot water valve at the tap or activate the sensor of a sensor tap. The water is heated. The water temperature can be adjusted at the tap with mixer valve:

For initial flow rate and flow rate limiting, see chapter "Specification".

Increasing the temperature

- Reduce the flow rate at the tap.

Reducing the temperature

- Open the tap further or add more cold water.

Following an interruption of the water supply

See chapter "Commissioning / Recommissioning".

4. Cleaning, care and maintenance

- Never use abrasive or corrosive cleaning agents. A damp cloth is sufficient for cleaning the appliance.
- Check the taps/valves regularly. Limescale deposits at the spouts can be removed using commercially available descaling agents.
- Have the electrical safety of the appliance regularly checked by an electrician.
- Regularly descale or replace the special aerator (see chapter "Appliance description / Accessories").

5. Regulations and Provisions

- Regulations of the local power supply company should be observed.
- Regulations of the water supply company should be observed.
- Read & study the technical data.
- Install the unit flush with the wall.
- Electrical connection to be secure.

1. Operation Instruction for the user and the qualified installer

6. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
For qualified installer / technician		
The appliance will not start despite the hot water mixer valve being fully open.	No power to the appliance.	Check the fuses in the house installation.
	The aerator in the tap is scaled up or dirty.	Clean and/or descale the aerator or replace the special aerator.
	The water supply has been interrupted.	Vent the appliance and the cold water inlet line (see chapter "Settings").
The required temperature is not being reached.	The maximum temperature set inside the appliance is too low.	Have your qualified contractor adjust the maximum temperature.
	For end user	
	The appliance is at its output limit.	Reduce the flow rate.

2. Installation Instruction for the qualified installer

1. Safety

Only a qualified contractor should carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

1.1 General safety instructions

We guarantee trouble-free function and operational reliability only if original accessories and spare parts intended for the appliance are used.



Material losses

Observe the max. permissible inlet temperature. Higher temperatures may damage the appliance. You can limit the inlet temperature by means of a central thermostatic valve (see chapter "Appliance description / Accessories").



WARNING Electrocutation

This appliance contains capacitors which are discharged when disconnected from the power supply. The capacitor discharge voltage may briefly reach > 34 V DC.

1.2 Instructions, standards and regulations



Note

Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

The specific electrical resistance of the water must not fall below that stated on the type plate. In a linked water network, factor in the lowest electrical resistance of the water (see chapter "Specification / Data table"). Your water supply utility will advise you of the specific electrical water resistance or conductivity

2. Appliance description

2.1 Standard delivery

The following are delivered with the appliance:

- Sieve inside the cold water inlet
- 2 connection hoses 1/2", 300 mm long, with gaskets
- Company logo for oversink installation

3. Preparations

- Flush the water line thoroughly.

Water installation

A safety valve is not required.

Taps

- Use suitable taps (see chapter "Appliance description / Accessories").

4. Installation

4.1 Installation site

Install the appliance in a room free from the risk of frost and near the draw-off tap.

Ensure that the lateral fixing screws for the cover are always accessible.

The appliance is suitable for undersink installation (water connections at the top) and oversink installation (water connections at the bottom).



DANGER Electrocutation

The adjusting screw for setting the flow rate is 'live', and the IP25 protection is only given when the appliance back panel is fitted.

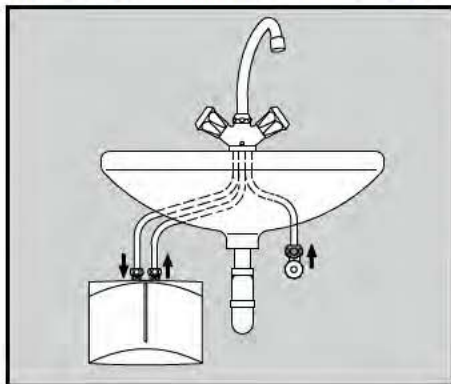
- Always fit the appliance back panel.

2. Installation Instruction for the qualified installer

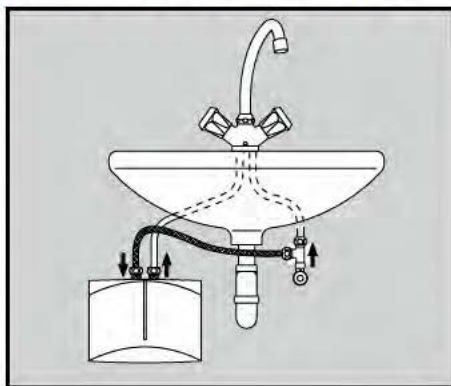
4.2 Installation options

4.2.1 Undersink installation

Non-pressurised, with non-pressurised tap



Pressure-tested, with pressure-tested tap

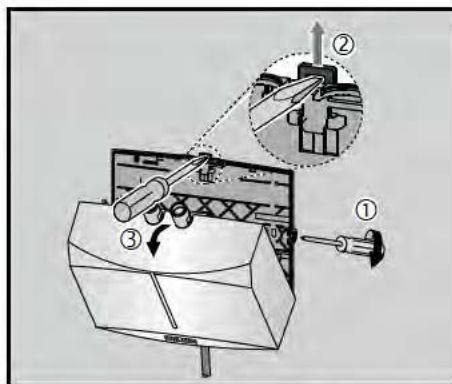


Appliance installation

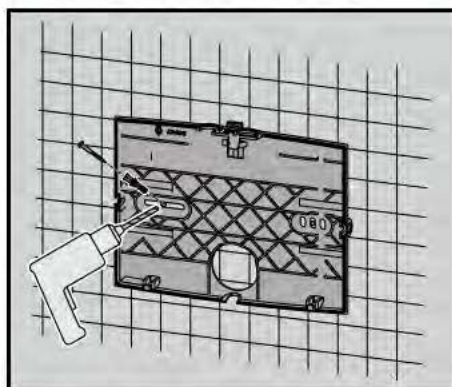


Note

- Mount the appliance on the wall. The wall must have a sufficient load-bearing capacity.

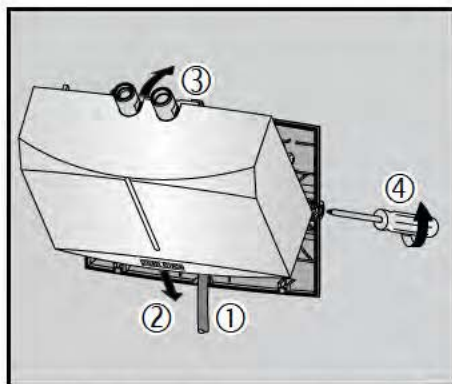


- Undo the cover fixing screws by two turns.
- Undo the snap fastener using a screwdriver.
- Remove the appliance cover with the heater towards the front.
- Using pliers, break out the knock-out for the power cable in the appliance cover. Correct the contours with a file if necessary.



- Use the appliance back panel as a drilling template.
- Secure the appliance back panel to the wall with suitable rawl plugs and screws.

2. Installation Instruction for the qualified installer



- Route the power cable through the cable entry in the back panel.
- Hook in the appliance cover with the heater at the bottom.
- Click the heater into place using the snap fastener.
- Secure the appliance cover with the cover fixing screws.

Tap installation

- Install the tap. For this, also observe the tap operating and installation instructions.



Material losses

- When making the connections, counter the torque on the appliance using a spanner; see chapter "Installation alternatives / Undersink installation"

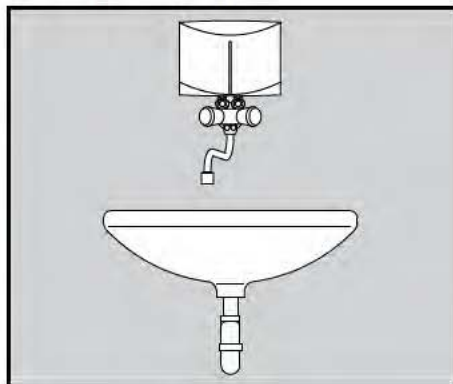
Pressure-tested tap



Note

- Fit the 1/2 connection hose provided.

4.2.2 Oversink installation, non-pressurised, with nonpressurised tap



Tap installation

- Install the tap. For this, also observe the tap operating and installation instructions.

Appliance installation

- Fit the appliance to the tap with the water connections.

4.2.3 Connecting the power supply



DANGER Electrocution

Carry out all electrical connection and installation work in accordance with regulations.



DANGER Electrocution

Ensure that the appliance is earthed. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation.



Material losses

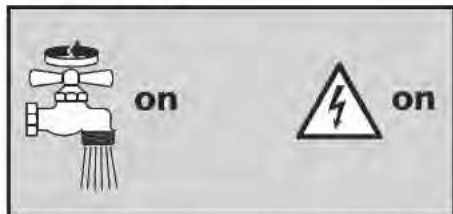
Take note of the type plate. The specified voltage must match the mains voltage.

2. Installation Instruction for the qualified installer

- Connect the power cable as shown in the wiring diagram (see chapter “Specification / Wiring diagram”).

5. Commissioning

5.1 Initial start-up



- Fill the appliance by running the tap several times until the pipework and appliance are free of air.
- Carry out a tightness check.
- Insert the power cable plug, if present, into the standard safety socket or set the fuse/ MCB.
- Check the function of the appliance.
- In the case of oversink installation, affix the company logo supplied over the existing company logo.

5.2 Appliance handover

- Explain the appliance function to users and familiarise them with its operation.
- Make users aware of potential dangers, especially the risk of scalding.
- Hand over these instructions.

5.3 Recommissioning



Material losses

Following an interruption of the water supply, recommission the appliance by carrying out the following steps, in order to prevent irreparable damage to the bare wire heating system.

- Isolate the appliance from the power supply. Pull the power cable plug, if present, from the socket, or remove the fuse/reset the MCB (Miniature Circuit Breaker in the house installation)..
- See chapter “Initial start-up”.

5.4 Settings

You can alter the maximum flow rate and temperature.



DANGER Electrocutation

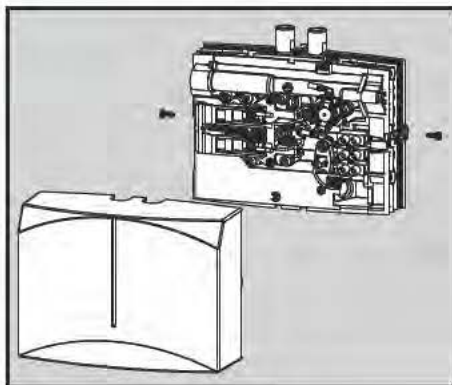
The flow rate and temperature may only be adjusted if the appliance is isolated from the power supply.

- Isolate all poles of the appliance from the power supply.



DANGER Electrocutation

The adjusting screw for changing the flow rate and the potentiometer for setting the temperature are live if the appliance has not been isolated from the power supply.

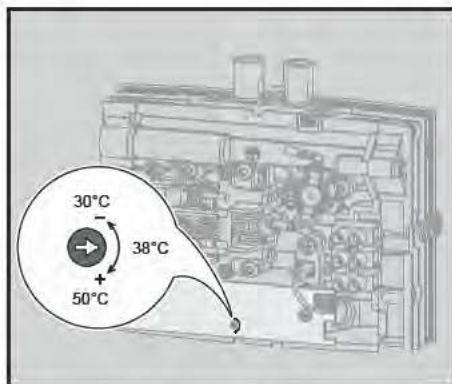


- Remove the appliance cover.

Setting the maximum temperature

Factory setting: 50 °C

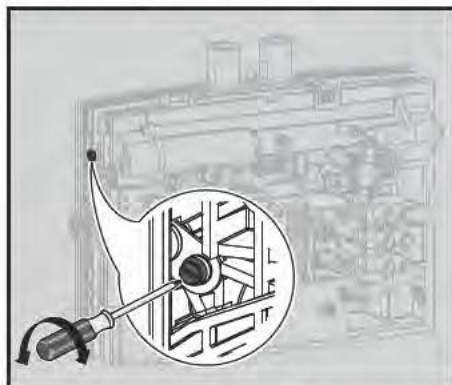
2. Installation Instruction for the qualified installer



- Using a screwdriver, set the potentiometer to the maximum required temperature.
- Fit the appliance cover.

Limiting the flow rate

Factory setting: Maximum flow rate



- Using the adjusting screw, set the maximum required flow rate:
 - Lowest flow rate = wind the screw in as far as it will go.
 - Highest flow rate = wind the screw out as far as it will go.
- Fit the appliance cover.

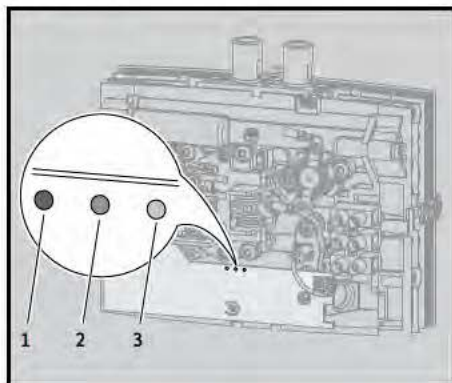
6. Shutting down

- Isolate the appliance from the power supply by means of the fuse/MCB (Miniature Circuit Breaker) in the house installation fuse box.
- Drain the appliance (see chapter "Maintenance").

7. Troubleshooting

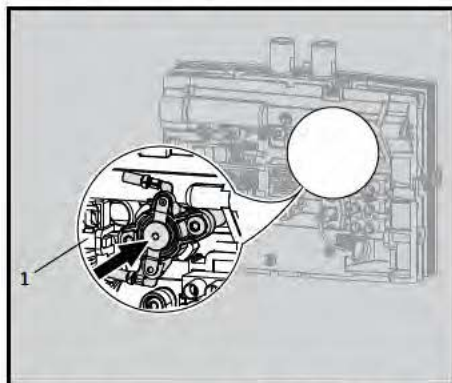
Problem	Cause	Remedy
For qualified installer / technician		
The appliance will not start despite the hot water mixer valve being fully open.	The aerator in the tap is scaled up or dirty.	Clean and/or descale the aerator or replace the aerator.
	The flow rate is set too low.	Increase the flow rate.
	The sieve in the cold water line is blocked.	Clean the sieve after shutting off the cold water inlet line.
	The heater is faulty.	Check the resistance of the heating system and replace the appliance if required.
	The safety pressure limiter has responded..	Remedy the cause of the fault. Isolate the appliance from the power supply and depressurise the water line. Activate the safety pressure limiter.
For end user		
The required temperature is not being reached.	The appliance operates at its output limit.	Reduce the flow rate.

LED indicators



- 1 Illuminates red in the case of a fault
- 2 Illuminates yellow during heating operation
- 3 Flashes green if the PCB is receiving power

Activating the safety pressure limiter



- 1 1-pole safety pressure limiter DEM 6

8. Maintenance



DANGER Electrocutation

Before any work on the appliance, disconnect all poles from the power supply.

8.1 Draining the appliance



DANGER Scalding

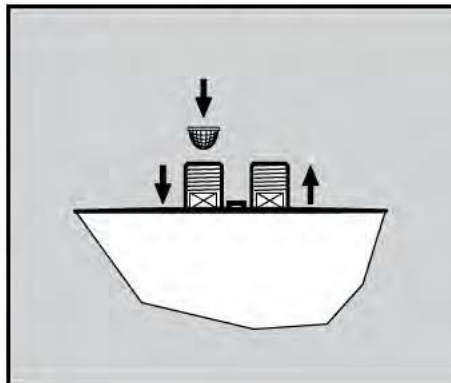
Hot water may escape during the draining process.

If the appliance needs to be drained for maintenance or to protect the whole installation when there is a risk of frost, proceed as follows:

- Close the shut-off valve in the cold water inlet line.
- Open the draw-off valve.
- Undo the water connections on the appliance.

8.2 Cleaning the strainer

You can clean the fitted strainer after removing the cold water supply pipe.



2. Installation Instruction for the qualified installer

8.3 Appliance storage

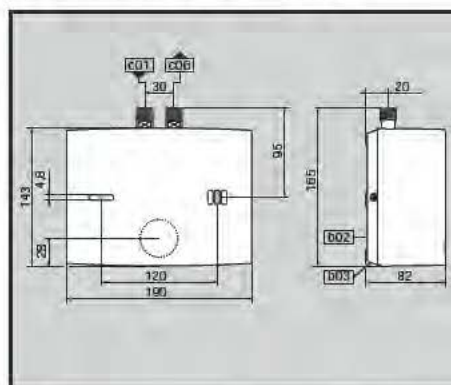
- Store the dismantled appliance in a room free from the risk of frost, as water residues remaining inside the appliance can freeze and cause damage.

8.4 Replacing the power cable for the DEM 6

- If replacing the cable for the DEM 6, use a power cable with 4 mm² cross-section.

9. Specification

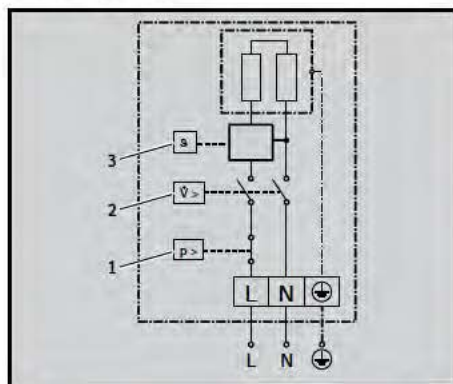
9.1 Dimensions and connections



		DEM	
b02	Entry electrical cables I		
b03	Entry electrical cables II		
c01	Cold water inlet	Male thread	G 1/2
c06	Hot water outlet	Male thread	G 1/2

2. Installation Instruction for the qualified installer

9.2 Wiring diagram



- 1 Safety pressure limiter
- 2 Pressure differential switch
- 3 PCB with outlet temperature sensor



Material losses

- In the case of a permanent power supply, connect the power cable according to the designations on the socket terminals.

9.3 Application areas

For the specific electrical resistance and specific electrical conductivity, see "Data table".

Standard specification at 15 °C			20 °C			25 °C		
Spec. resistance $\rho \geq$	Spec. conductivity $\sigma \leq$		Spec. resistance $\rho \geq$	Spec. conductivity $\sigma \leq$		Spec. resistance $\rho \geq$	Spec. conductivity $\sigma \leq$	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
1000	100	1000	890	112	1124	815	123	1227
1300	77	769	1175	85	815	1072	93	933

2. Installation Instruction for the qualified installer

9.4 Data table

		DEM 6
		203769
Electrical details		
Rated voltage	V	220 - 240
Rated output	kW	6.0 - 7.1
Rated current	A	27.3 - 29.6
Recommended circuit breaker	A	32
Frequency	Hz	50/60
Phases		1/N/PE
Specific resistance $\rho_{15} \geq$ (at $\vartheta_{\text{cold}} \leq 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$)	$\Omega \text{ cm}$	1000
Specific conductivity $\sigma_{15} \leq$ (at $\vartheta_{\text{cold}} \leq 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$)	$\mu\text{S/cm}$	1000
Specific resistance $\rho_{15} \geq$ (at $\vartheta_{\text{cold}} \leq 50 \text{ }^{\circ}\text{C}$)	$\Omega \text{ cm}$	1300
Specific conductivity $\sigma_{15} \leq$ (at $\vartheta_{\text{cold}} \leq 50 \text{ }^{\circ}\text{C}$)	$\mu\text{S/cm}$	770
Max. mains impedance at 50Hz	Ω	0.047
Connections		
Water connection	male thread	G1/2
Application limits		
Max. permissible pressure	bar	10
Max. inlet temperature for reheating	$^{\circ}\text{C}$	50
Values		
Max. permissible inlet temperature	$^{\circ}\text{C}$	55
Temperature setting range.	$^{\circ}\text{C}$	30-50
ON	l/min	≤ 2.2
OFF	l/min	≥ 1.15
Pressure drop at flow rate	MPa	0.07
Flow rate for pressure drop	l/min	2.2
Flow rate limit at	l/min	3.2
Hot water delivery	l/min	3.2
$\Delta\vartheta$ at hot water delivery	K	25

2. Installation Instruction for the qualified installer

Hydraulic data		
Rated capacity	liter	0.1
Versions		
Oversink installation		X
Undersink installation		X
Open vented type		X
Sealed unvented type		X
Protection class		1
Insulation block		Plastic
Heating system heat generator		Bare wire
Cap and back panel		Plastic
Colour		Black
IP-Rating		IP25
Dimensions		
Height	mm	143
Width	mm	190
Depth	mm	82
Length of connecting cable	mm	700
Weight		
Weight	kg	1.6



Note

The appliance conforms to IEC 61000-3-12.

3. 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.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate.

Observation of these instructions and of instructions for any accessories use is also part of correct use of this appliance.

SIZE : A5

MATERIAL : GREEN READ PAPER 75 G.

PART NAME : MANUAL DEM 6 (En-Th)

REV 02 K43765

PART NO. 351270

