

## CAUTION

- To reduce the risk of excessive pressures and temperatures, temperature and pressure protective equipment be supplied with the water heater. Install the protective valve onto the water heater. Ensure the discharge pipe be connected to the valve and place the exit only within 15cm above the floor. The discharge pipe must not be blocked or reduced in size under any circumstances.
- This water heater is intended for residential point of use application. To determine the energy efficiency classification as per SASO 2884-2017, the load profile is defined M.
- 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.

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

- Installation of the water heater shall be done by a qualified technician.
- It is recommended to install the water heater as near as possible to the hot water faucets.
- Place the water heater in such a manner that it is accessible for maintenance and cannot cause damage in case of leaking.
- This electric equipment is intended for indoor installation only.
- Before connecting the water heater to the water supply pipes, let the water flow for a few minutes to clean the water supply from any foreign material that may have entered the water pipes.
- Water supply pressure should be less than 8 bar. If water pressure is higher, install a suitable pressure regulator.
- Connect the safety valve/check valve to the inlet pipe (blue). Connect the cold water supply to the safety valve.
- The safety valve can drip during the heating cycle of the water heater to relieve excess water due to heat expansion. Provisions for draining the relieve water should be made by using a funnel to collect dripping water, so drain is always open to the atmosphere and cannot ever be blocked. Make sure the drain pipe is in continuously downward direction and in a frost free ambient.
- Connect the hot water pipe to the hot water outlet (red).
- Connection to the power supply shall be via a three core cable at least 1.5 mm<sup>2</sup>. One of the cores is for earth connection (see ELECTRICAL CONNECTION diagram).
- Open the cold water supply line. The water heater is completely filled with water when water flows uninterrupted from the hot water faucets.
- When the water heater is completely filled, close the hot water faucets and switch on electricity supply.
- The type of thermostat varies in different model. Default setting is at max position. Adjust to required temperature by turning the thermostat setting knob.

## MAINTENANCE AND CLEANING

Check proper functioning of the safety valve every two months by opening and closing the test lever.

The heating element should be checked annually for scale formation, caused by impurities in the water supply.

Also the anode should be checked annually and replaced when worn for more than 60%.

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

For cleaning the element or replacing the anode follow following procedure:

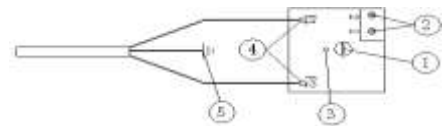
1. Switch off the electric supply to the water heater
2. Open the hot water taps until water is not hot any more
3. Close cold water supply
4. Put a vessel of suitable capacity under the water heater
5. Drain the water heater by removing the bottom cover, unscrew the heating assembly flange and allow the water to fall in the vessel
6. Clean the container and the heating unit assembly from scale by using a suitable acid or by gently scraping of the scale.
7. Replace anode if required
8. Remount the heating assembly flange
9. Open cold water supply until water flows without interruption from hot water faucets
10. Close the hot water taps and check for eventual leakage around the flange
11. When there is no leakage, replace cover. Then switch on electric supply.
12. The pressure relief device is to be operated regularly to remove lime deposits to verify that it is not blocked.

## Warranty

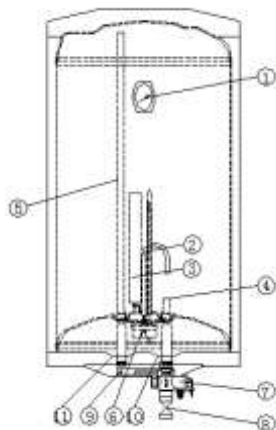
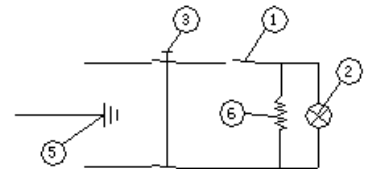
1. If within one year after initial installation date any part or component other than the tank shall prove defective in material or workmanship upon examination by SWHC or local authorized agent, SWHC will repair or supply such part or component through the local agent.
2. If the glass-lined tank in this water heater shall prove upon examination by the warrantor to have leaked due to natural corrosion from potable water therein, during the first FIVE years after initial installation for residential purposes, A.O. Smith will supply a new water heater of equivalent size and capacity. Delivery and installation charges are not included in this warranty. The replacement water heater will be granted warranty for the unexpired part of the warranty of the originally installed water heater.
3. The warranty only applies if:
  - a. The water heater has been installed as per the above instructions
  - b. Maintenance has been carried out as per above instructions
  - c. Safety valves and anodes have been kept in working condition
4. The warranty is void if:
  - a. The tank has been damaged by external causes
  - b. In case of misuse, neglect or incorrect use of the water heater
  - c. In case of use with non potable water or water softened to less than 60 ppm CaCO<sub>3</sub>
  - d. In case of unauthorized alteration, modification or repair.

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Trade mark:             | A.O. Smith Water Heaters                     |
| Manufacturers no.:      | MEV/MEH                                      |
| Rated Voltage           | 220~240 Volt 50/60Hz                         |
| Rated input:            | 1200-1450/1500-1800/2000-2400/2500-3000 WATT |
| Rated working pressure  | 800 kPa (8 bar)                              |
| The test pressure       | 1600kPa (16 bar)                             |
| Pressure relieve valve  | 800 kPa (8 bar)                              |
| Max. Thermostat setting | 75°C   |
| Thermal cut-out         | 87°C   |

## ELECTRICAL CONNECTION

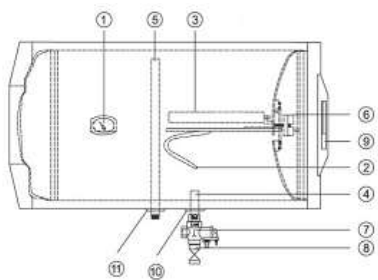


- 1-Thermostat setting knob
- 2-Pilot light
- 3-Thermal cut-out reset knob
- 4-Power supply connection
- 5-Ground connection
- 6-Heating element



MODELS MEV 50/80/100

- For safety purposes it is recommended to connect the water heater to the power supply via a suitable double-pole switch, preferably provided with fuses.
- Remove the cover at the bottom to access the electrical connections
- Connect the ground conductor to the ground connection (5)
- Connect the other two conductors to P1 and P2
- Replace bottom cover.



Models MEH 50/80/100

### LEGEND

- 1) Thermometer
- 2) Heating element
- 3) Anode
- 4) Cold water inlet pipe with diffuser
- 5) Hot water outlet pipe
- 6) Control thermostat and thermal cut-out reset button
- 7) Combination pressure relieve/check valve
- 8) Stop cock (not included with water heater)
- 9) Pilot light
- 10) Blue ring
- 11) Red ring

Contact your local supplier or

A.O. Smith Water Heaters at the address mentioned below

407703-006 Rev.04

2019-4-17

## كتيب التعليمات

### تنبيه

- لتقليل المخاطر من زيادة الضغط و الحرارة في السخان , يجب تركيب صمام تخفيض الضغط و الحرارة و الموجود مع أجزاء السخان. كما وأنه يجب تركيب الصمام بالطريقة الموضحة على السخان ثم تركيب قطعة أنبوب بالصمام بمسافة 15 سم فوق الارض و حتى يتمكن الماء الزائد بالخروج من خلال الصمام لمصرف المياه دون ملامسة الأجزاء الكهربائية. لا تغلق فتحة خروج المياه من الصمام أو تصغر مقاسها تحت أي ظرف كان.
- تم تصميم هذا السخن بغرض الاستخدام المنزلي/ السكني.
- لا يجب إستخدام هذا الجهاز من قبل الأشخاص (و من ضمنهم الأطفال) الذين يعانون من خلل في وظائفهم الجسدية أو الحسية أو العقلية. كذلك الأشخاص بدون خبرة أو معرفة بالجهاز مسبقا إلا في حالة تلقيهم أشراف أو تعليمات عن إستخدام الجهاز من أشخاص لديهم الخبرة و المسؤولية عن سلامتهم.
- يجب إعطاء الإرشادات و الملاحظات للأطفال بعدم اللعب بهذا الجهاز.

### تعليمات التركيب

- يجب أن يتم تركيب سخان الماء من قبل شخص فني ذو كفاءة.
- يوصى بأن يتم تركيب سخان الماء في أقرب مكان ممكن من صنابير الماء الحار.
- يجب تركيب سخان الماء في مكان يتيح القيام بعمل الصيانة بسهولة و يضمن عدم تضرر الموقع في حال تسرب المياه من السخان.
- هذا الجهاز الكهربائي لا يجب ان يعمل في الاماكن غير المكيفة أو الخارجية.
- قبل القيام بتوصيل السخان بخطوط المياه ، يجب فتح أنبوب تزويد الماء البارد لعدة دقائق للتأكد أن المياه خالية من الشوائب قبل تعبئة السخان.
- يجب أن يكون ضغط تزويد الماء أقل من 8 بار ، و اذا كان ضغط المياه أكثر يجب أن يتم تركيب منظم ضغط مناسب.
- ركب صمام الأمان / صمام عدم الرجوع في فتحة مدخل الماء البارد للسخان (المميزة باللون الأزرق) و قم بتوصيل الطرف الآخر للصمام بأنبوب تزويد الماء البارد.
- قد يقوم صمام الامان / صمام عدم الرجوع بالتنقيط خلال دورة التسخين للسخان و ذلك لاجراج الماء الزائد بسبب التمدد الحراري. يجب أخذ الاحتياطات لتصريف هذا الماء الزائد و ذلك باستخدام قمع أو وعاء لتجميع الماء، و يجب أن يكون أنبوب التصريف مفتوحا للضغط الجوي و يجب عدم اغلاقه بأي حال من الاحوال. و يجب التأكد دائما بأن أنبوب التصريف موجه للأسفل و في محيط بعيد عن الصقيع.
- يجب وصل أنبوب الماء الحار بمخرج الماء الساخن المميز باللون الأحمر.
- يجب استعمال سلك كهربائي مؤلف من ثلاثة خطوط لا يقل مقاسه عن 1.5 مم<sup>2</sup>. واحد من هذه الخطوط هو سلك أرضي ( أنظر الرسم البياني للتوصيلات الكهربائية).
- افتح أنبوب التزويد بالماء البارد لتعبئة السخان بالكامل. للتأكد من ذلك يجب فتح صنابير الماء الحار و رؤية الماء المتدفق منها بغزارة.
- عند التأكد بأن السخان قد امتلئ بالمياه قم بإغلاق صنبور الماء الساخن و شغل السخان.
- نوع الترموستات يختلف باختلاف موديل السخان. الضبط المصنعي للترموستات يكون على الوضع الاقصى. اضبط درجة الحرارة عن طريق تحريك مقبض ضبط الترموستات.

### الصيانة و التنظيف

- يجب الفحص الدوري كل شهرين لصمام الأمان للتأكد من عمله و ذلك بفتح و اغلاق مقبض الصمام. كما يجب فحص قضيب التسخين سنويا و التأكد من عدم تكون طبقات كلسية ناتجة من الأملاح الموجودة في الماء الداخل الى السخان. أيضا يجب التفقد السنوي للقضيب الموجب و استبداله اذا كان متأكلا بنسبة أكثر من 60%.
- في حال تلف السلك المزود للكهرباء يجب أن يتم استبداله من خلال الشركة المصنعة أو الوكيل المعتمد المحلي أو من خلال أشخاص مختصين لتجنب المخاطر.

للقيام بتنظيف قضيب التسخين أو استبدال القضيب الموجب يجب اتباع الخطوات التالية:

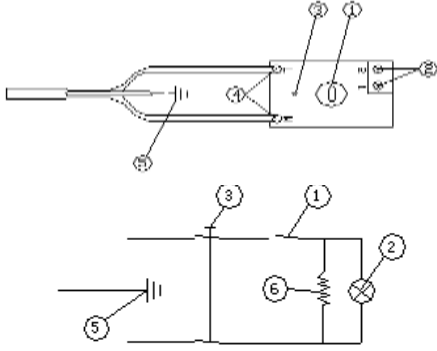
- 1- افصل التيار الكهربائي كلياً عن السخان.
- 2- افتح صنابير الماء الساخن حتى لا يعود الماء حاراً.
- 3- أغلق أنبوب التزويد بالماء البارد.
- 4- ضع وعاء مناسباً تحت السخان .
- 5- أنزع الغطاء السفلي للسخان و فك قضيب التسخين لتفريغ الماء من السخان داخل الوعاء.
- 6- نظف داخل السخان و قضيب التسخين من الطبقات الكلسية باستعمال محلول حمضي مناسب أو القيام بقشطها بحذر.
- 7- استبدل القضيب الموجب إذا لزم الأمر.
- 8- أعد تركيب قضيب التسخين.
- 9- أعد فتح أنبوب التزويد بالماء البارد إلى أن تتدفق المياه بغزارة من صنابير الماء الساخن.
- 10- أغلق صنابير الماء الساخن تفقد حدوث أي تسرب حول فلنجة قضيب التسخين.
- 11- بعد التأكد من عدم تسرب الماء، أعد تركيب الغطاء السفلي ثم شغل التيار الكهربائي.
- 12- يجب أن يتم تشغيل صمام الضغط بصورة دورية لإزالة الشوائب و التأكد من أنه غير مغلق بالشوائب.

## الضمان

- 1- إذا تبين وجود أي خلل مصنعي في أي جزء من السخان ما عدا الخزان خلال سنة من تاريخ التركيب وبعد التأكد من ذلك الخلل من قبل الشركة المصنعة (إي أو سميث) أو الوكيل المعتمد المحلي ، ستقوم الشركة المصنعة باصلاح أو استبدال هذا الجزء بواسطة الوكيل المعتمد المحلي.
- 2- إذا تسرب الماء من الخزان من الداخل خلال الخمس السنوات الأولى من تاريخ التركيب وثبت من خلال الفحص بأن التسريب سببه تآكل الخزان من الداخل بسبب الصدأ، تقوم الشركة المصنعة (إي أو سميث) باستبدال هذا السخان بسخان جديد و بنفس الحجم و الطاقة. لا يشمل الضمان كلفة التوصيل و التركيب. يغطي الضمان للسخان الجديد لمدة الفترة المتبقية من ضمان السخان الذي تم استبداله.
- 3- يعتبر الضمان سارياً في الحالات التالية فقط:
  - أ- تم تركيب السخان حسب التعليمات المذكورة أعلاه.
  - ب- تمت صيانة السخان حسب التعليمات المذكورة أعلاه.
  - ت- صمام الأمان و القضيب الموجب يعملان في حالة جيدة.
- 4- يعتبر الضمان لاغياً في الحالات التالية:

- أ- إذا تبين أن الخزان قد تعرض للضرر بسبب عوامل خارجية.
- ب- في حالة سوء استخدام أو إهمال السخان.
- ت- استعمال الماء الغير صالح للشرب أو الماء المعالج لمستوى تركيز أقل من 60 جزء بالمليون من كربونات الكالسيوم.
- ث- إذا تم تعديل أجزاء أو شكل السخان أو تصليحه بطريقة غير مسموحة أو غير مصرح بها.

## التوصيلات الكهربائية

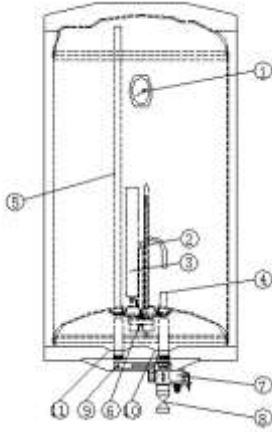


- 1- مفتاح التحكم لمنظم الحرارة (الترموستات)
- 2- مؤشر التشغيل
- 3- زر الانفصال الحراري لاعادة التشغيل
- 4- وصلة التيار الكهربائي
- 5- وصلة السلك الأرضي
- 6- قضيب التسخين

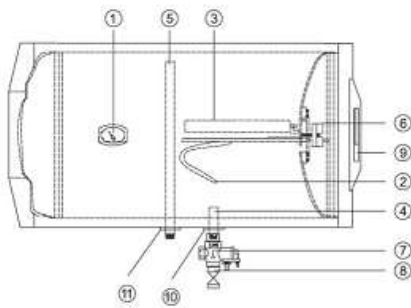
## مواصفات المنتج

|                           |   |
|---------------------------|---|
| العلامة التجارية:         | أي أو سميث  |
| بلد المنشأ:               | الصين   |
| رقم الصنف:                | أم اي في / أم اي أتش ( MEV / MEH )                                  |
| معدل التيار:              | 220~240 فولت 60/50 هيرتز  |
| معدل الطاقة:              | 1450-1200 واط / 1500 – 1800 واط / 2000 – 2400 واط / 2500 – 3000 واط |
| معدل الضغط التشغيلي:      | 800 kPa (8 بار)   |
| صمام الضغط:               | 800 kPa (8 بار)   |
| أعلى حرارة لمنظم الحرارة: | 75 درجة مئوية (سيليسوس)   |
| الانفصال الحراري:         | 87 درجة مئوية (سيليسوس)   |

- من أجل السلامة يجب استعمال مفتاح كهربائي ( يفضل أن يكون مع فيوز ) مناسب لتزويد السخان بالكهرباء.
- أنزع الغطاء السفلي للسخان لاتمام التوصيلات الكهربائية.
- وصل السلك الأرضي في مكانه ( 5 )
- وصل السلكين الآخرين P1 و P2
- أعد تركيب الغطاء السفلي للسخان.



MODELS MEV 50/80/100



MODELS MEH 50/80/100

## ملاحظات الرسم البياني للسخان:

- 1- مؤشر الحرارة.
- 2- قضيب التسخين.
- 3- القضيب الموجب.
- 4- أنبوب التزويد بالماء البارد.
- 5- أنبوب التزويد بالماء الساخن.
- 6- مفتاح التحكم لمنظم الحرارة و زر الانفصال الحراري لاعادة التشغيل.
- 7- سدادة (السخان لا يشمل السدادة).
- 8- مؤشر التشغيل.
- 9- الحلقة الزرقاء.
- 10- الحلقة الحمراء.