

Installation Instruction

# ELECTRIC WATER HEATER

For Home Use Only

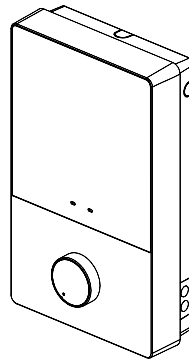
Model

**TWH-38MTNMY(K)-KS**

**TWH-MT38NLNMY(W)-CS**

## **Read this manual carefully before installation and use**

After-sales engineers should test the ground resistance for the customers at least once per year to insure the grounding of the water heater is reliable



# **TOSHIBA**

Sincerely thank you for selecting our electric water heater. Please read this manual carefully before use; correctly grasp the methods for installation and use of this electrical water heater, to make full use of its excellent performances. Please do preserve the instruction manual for future reference.

For any improper installation and incorrect operation of this product, our company will not be liable for any responsibility.

## TABLE OF CONTENTS

TITLE	PAGE
1. Product introduction .....	(5)
2. Unit installation .....	(8)
3. Troubleshooting .....	(11)
4. Packing list.....	(12)

- The installation shall comply with GP/ST/No.6/2016, Guideline for the Design, installation, Inspection, Testing, Operation and Maintenance of Water Heater Systems by Energy) commission.
- Only fixed and permanent connection is allowed, plug and socket shall not be used. In the case where a direct connection cannot be made to the water heater, only correctly sized approved connector and connection box shall be used.
- For connection within the shower cubicle and below the ceiling, the connection box shall be IPX5 rated.
- An approved, correctly sized (MS IEC 60335-1:2013) copper flexible cable with maximum 1.5m length, shall be used to connect the water heater to the connection box.
- Minimum cable size must be not less than 4mm<sup>2</sup>.
- Incorporating Figure 1, The installation of approved extremal RCD for instantaneous water heater with leakage current sensitivity of 10 mA in a wet area of the Energy Commission Guideline for the Design, Installation, inspection, Testing, Operation and Maintenance of Water Heater Systems.

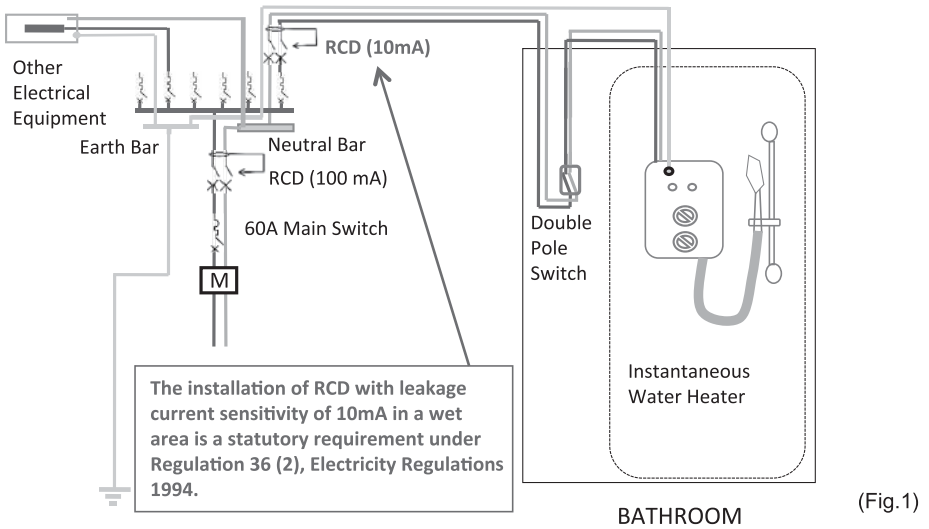




Figure 1: The installation of RCD for instantaneous water heater with leakage current sensitivity of 10mA in a wet area.

- Installation shall be done by competent person recommended by the manufacturer.
- The outlet must not be connected to any tap or fitting other than those specified.
- The water inlet of this appliance shall not be connected to inlet water obtained from any other water heating system.
- WARNING: This appliance is not to be used for a potable water supply.

# SAFETY INSTRUCTIONS

All instructions described should be carefully read and followed.







- These instructions are precautions to prevent the risks of serious injury or death of the user, and any damages to property.

MARKINGS	
 <b>WARNING</b>	WARNING indicates high possibility of serious injury (*1) or death of the user.
 <b>CAUTION</b>	CAUTION indicates high possibility of injury (*2) or property loss (*3).






(\*1) Serious injury – injury which requires hospitalization, lengthy treatment, or blindness, hot and cold skin burn, electric shock, broken bones or poisoning.














(\*2) Injury – injury, skin burn or electric shock which does not require hospitalization or lengthy treatment.

(\*3) Property loss – extended loss of houses, furniture, domestic animals or pets.

SYMBOLS	
 <b>PROHIBITED!</b>	<p> <b>PROHIBITED! Indicates prohibited actions.</b> Detailed instructions would be indicated on the inside of the circle or around the symbol in figures or in writing.</p>
 <b>IMPORTANT</b>	<p> <b>IMPORTANT Indicates mandatory actions.</b> Detailed instructions would be indicated on the inside of the circle or around the symbol in figures or in writing.</p>
 <b>CAUTION</b>	<p> <b>CAUTION Recommends to take precautions.</b> Detailed instructions would be indicated on the inside of the triangle or around the symbol in figures or in writing.</p>

## \* Precautions for installation

 <b>WARNING</b>	
 Household Use	This electric water heater is for household, and it can be installed wherever place that need hot water. Can not be used for business use.
 Classified Worker	Installation, piping works and wiring works or electrical construction should comply to relevant laws and follow the installation instruction. If fail to comply, leakage or electricity may lead to fire or electric shock.
 Prohibited	Do not install this electric water heater outside, indoor use only. It may result fire or electric shock.
	Plug is not used for this electric water heater; this electric water heater must be connected directly with power switch that comes with leakage-protection. Please distinguish live line (red/brown), neutral line (blue) and earth line (green/yellow) during installation. If using the earth leakage circuit breaker under out of order condition, it may result electric shock.

 <b>240V~</b>	<p>Specification: Only connect to main voltage 240V~. Do check whether the amperes of the household wiring enough. Directly connect to the AC outlet, and don't use multiple outlets. This may cause fire or electric shock.</p>
 <b>Grounding</b>	<p>To avoid electric shock, water heaters need to be grounded</p>
	<p>The distance between water heater installed and water output should be as nearby as possible to avoid loss of heat.</p>
	<p>The electric water heater may be damaged if the water hardness is too high. To ensure longer product lifespan, please install and put it into use on condition that the local water hardness is less than 450mg/L (CaCO<sub>3</sub>)</p>
 <b>Blow Down</b>	<p>Please blow down the water for about 10 seconds to drain away the impurities in the pipe before connecting the water source to the electric water heater to avoid blockage of water heater .</p>
 <b>Prohibited!</b>	<p>Do not place flammable materials or Gases near to the Electric water heater. It may result fire or explosion.</p>
 <b>Validation</b>	<p>Ensure the function of built-in ELCB (once a month). If using the ELCB under out of order condition, it may result electric shock.</p>
 <b>Validation</b>	<p>Check the earth connection periodically (1 times a year) by the Electrician. Otherwise you may receive an electric shock. This can lead to a serious injury or death.</p>
 <b>Professional</b>	<p>Do cut-off power supply before any maintenance. Any maintenance or adjustment towards this product by non-professional is highly prohibited.</p>
 <b>Professional</b>	<p>The damaged power cord must be replaced by a good power cord provided by the manufacturer, and the replacement should be done by a qualified technician or engineer or professionals of the similar products.</p>
	<p>In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB), this electric water heater must not be supplied through an external switching device, such as timer or connected to a circuit that is regularly switched "On" and "Off " by the utility.</p>
	<p>Electric water heater is equipped with adjustable flow capacity safety valve. For safety use, please do not change its installation location and do not block its water outlet.</p>
 <b>Prohibited!</b>	<p>The outlet must not be connected to any tap or fitting other than those specified.</p>

## 1. PRODUCT INTRODUCTION

### 1.1 Technical Performance Parameters

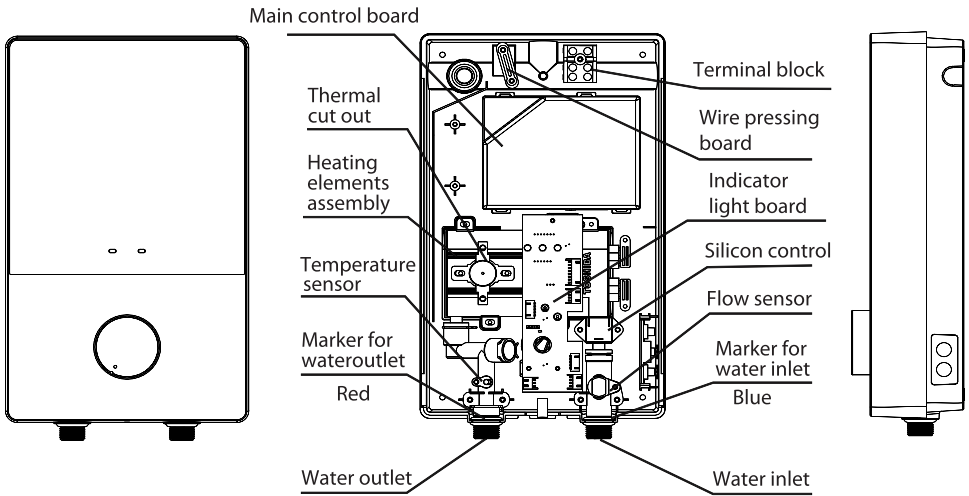
Model	TWH-38MTNMY(K)-KS	TWH-MT38NLNMY(W)-CS
Rated Voltage	240 V ~	240 V ~
Rated Frequency	50 Hz	50 Hz
Rated Power	3800 W	3800W
Rated Current	15.8A	15.8 A
Dia. Of Wire Core	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
Electric Leakage Circuit Breaker	≥25 A	≥25 A
Rated Pressure	0 MPa	0 MPa
Minimum Flow Rate	1.5 Liters/minute	1.5 Liters/minute
Minimum Pressure	0.03 MPa	0.03 MPa
Maximum Pressure	0.6 MPa	0.6 MPa
Protection Class	I	I
Water Proof Class	IP25	IP25
Products Size (W×D×H)	200×88×330 mm	200×88×330 mm
Water Pump	No Pump	No Pump



## WARNING

An circuit breaker with leakage protection device that matches the specifications of the water heater must be installed.

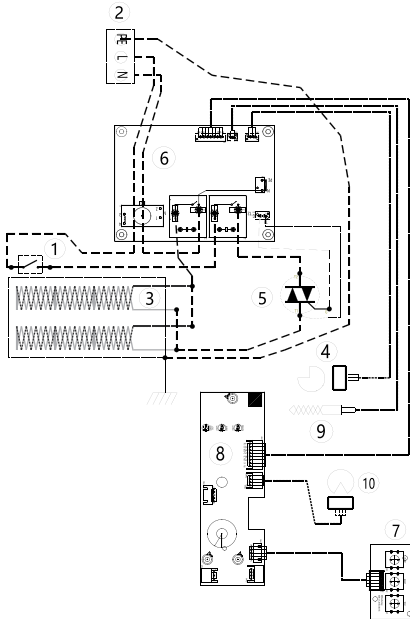
1.2 Parts Identification



↑ PRODUCT STRUCTURE FOR TWH-38MTNMY(K)-KS/TWH-MT38NLNMY(W)-CS

### 1.3 Internal Wire Diagram

WIRING DIAGRAM FOR TWH-38MTNMY(K)-KS,  
TWH-MT38NLNMY(W)-CS



- ①: Thermostat
- ②: Terminal Block
- ③: Heating Elements
- ④: Flow Sensor
- ⑤: Silicon Control
- ⑥: Main Control Board
- ⑦: Key board
- ⑧: Indicator Light
- ⑨: Temperature Sensor
- ⑩: Knob potentiometer

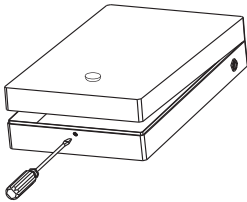
## 2. UNIT INSTALLATION

### 2.1 Installation Instruction

- ① Check the capacity of power circuit; ( 240 V~,  $\geq 25A$ )
- ② Power cord installation;
- ③ Water heater installation;
- ④ Plumbing connection;
- ⑤ Power supply connection;
- ⑥ Water Supply.

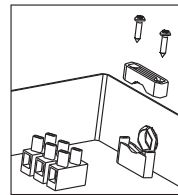
### 2.2 Power Cord Installation

#### Step 1



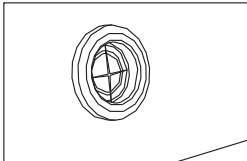
Remove the screws at the bottom of the unit. Lift up the Main Switch Knob and Power Knob to make it free. Remove the front plate gently.

#### Step 2



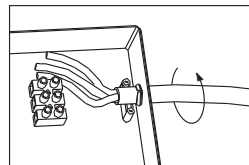
Remove the power cord wire pressing plate and keep the screws.

#### Step 3



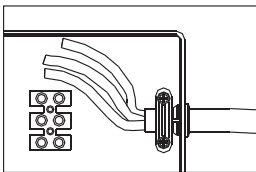
Gash the middle of the film of the power cord jacket with a sharp knife in order to put into power lines.

#### Step 4



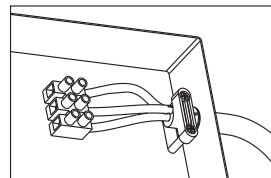
Screw the power cord into the jacket for installation of wire pressing plate.

#### Step 5



Tighten the wire-pressing plate with screws to primary position, ensure that the power cord not be pulled out more than 60N.

#### Step 6



Connect the power cord to wiring terminals; the method is as shown in picture.

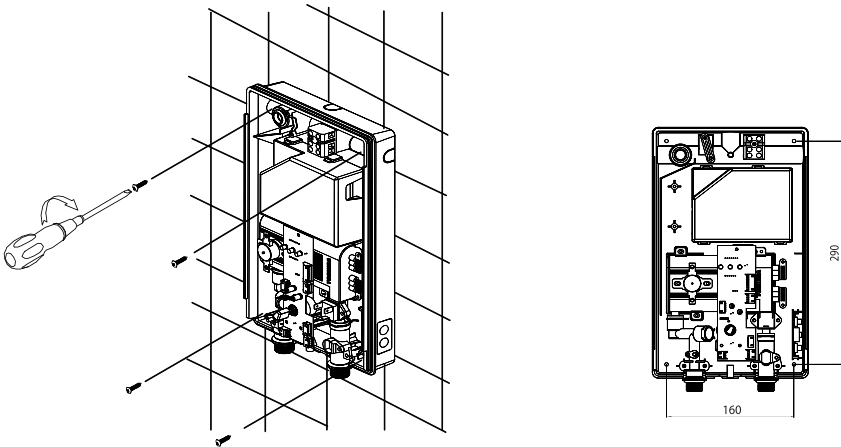


## WARNING

The installation position of neutral line (blue), live line (brown/red) and earth line (green/yellow) should be corresponding to the other end on wiring terminals.

### 2.3 Water Heater Installation

- ① Determine installation position of the unit according to length of power cord / position of air switch (Distance between bottom and floor should be  $\geq 1.6\text{m}$ ).
- ② Make sure the distance between the unit and surrounding wall is not less than 300mm, so that to have enough space for maintenance purpose.
- ③ Determine the position of four fixing screws (attached with the unit), make four holes with corresponding depth in the wall by means of a drill and drive a wall plug into the hole.
- ④ Fix the back cover to the wall with 4 screws, connect the power cord and install the flow valve, the inlet pipe and the outlet pipe. (See Fig.2)
- ⑤ Open the flow valve to allow the water go through the heater then turn the power on. Test the machine unit it works well. then close the front cover and lock with screws from the bottom.



No horizontal, inverted, inclined installation!

(Fig.2)

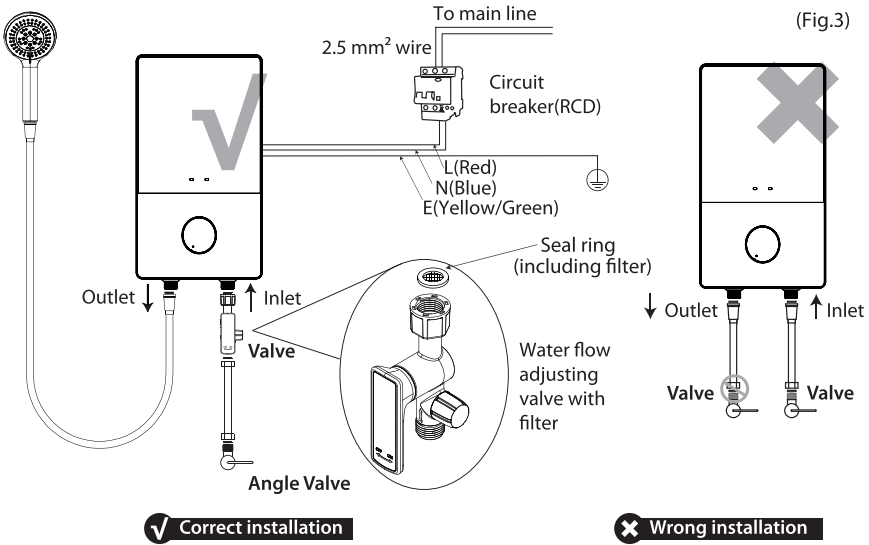
### 2.4 Plumbing Connection

- ① Water valve with filter should be installed at water inlet of the unit, sealing ring with filter should be used at end face. (See Fig.3).
- ② Shower flexible tube should be connected with water outlets and shower head separately, attached sealing ring should be used at end face.



## WARNING

Metallic / chromed hose and conductive control valve shall not be used.  
Plug, socket and undersize cable shall not be used.



(Fig.3)

Inspection on the built-in RCD in the water heater and the RCD at the main switch board of the premise at least once a month.

## WARNING

It is prohibited to close the water outlet using a valve or restrict water flow by other means or devices. The water outlet should always remain opened ensuring free continuous to avoid the water heater damage, leakage and security incidents !  
Water flow adjusting valve with filter must be used when install the unit. Blue marker stands for water inlet, red marker stands for water outlet. Do not overexert to avoid damaging the water heater.

### 2.5 Power Supply Connection

- ① Adjust power knob to "OFF";
- ② Choose air switch with leakage protection according to power of water heater;
- ③ Before installation, it is necessary to confirm that the specification of the power cord is in line with the local circuit voltage and meets the rated power and voltage requirements of this machine. Ensure that the power supply line has sufficient current-carrying capacity.
- ④ When connecting the water heater to electric network, please pay attention to connect live line (red/brown), neutral line (blue) and earth line (yellow/green) with corresponding line in electric network.

## WARNING

A private power cord should be used for this unit. After connecting to electric network, please check the earth condition. Otherwise you may receive an electric shock. This can lead to a serious injury or death.

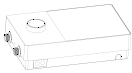

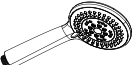










## 2.6 Water Supply

1. Before installation, it is necessary to ensure that the water pressure of the water supply pipeline is not lower than the minimum start-up water pressure value specified by the product.
2. After all the plumbing is finished connecting, open water inlet valve of the product and supply water to the unit to drain away air inside until there is stable water flow comes out from shower head. Check whether there is leakage at joints or not. If there is, check whether the connecting parts are fastened or not, then re-supply water.

## 3. TROUBLESHOOTING

SYMPTOMS	REASONS	SUGGESTIONS
Switch on the power supply, The screen displays nothing	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Power supply error;</li> <li>2. PCB error;</li> <li>3. Electricity leaks.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check whether power is cut ;</li> <li>2. Contact authorized service personnel for repair.</li> </ol>
The heating indicator light is off and the outlet water is cold.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The power supply is not turned on;</li> <li>2. PCB error ;</li> <li>3. The water flow is less than 1.5L/min ;</li> <li>4. The flow sensor is faulty ;</li> <li>5. The rotor of the flow sensor is blocked by impurities.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turn on the power supply;</li> <li>2. Repair or replacement the PCB;</li> <li>3. Adjustable water flow ;</li> <li>4. Change the flow sensor ;</li> <li>5. Open the flow sensor and clean the rotor.</li> </ol>
The heating indicator light is on and the outlet water is cold	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The silicon control is broken;</li> <li>2. Heating elements is broken.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Change the silicon control;</li> <li>2. Change the heating elements.</li> </ol>
No water flows out from the shower head.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The running water supply is cut off;</li> <li>2. The inlet valve of running water is not open.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wait for restoration of running water supply;</li> <li>2. Open the inlet valve of running water.</li> </ol>
Outlet water temperature sometimes is hot, sometimes is cold.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Water pressure is not stable</li> <li>2. Outlet water temperature is too high, overheating protection again and again.</li> </ol>	Adjust the heating power lower, or make the water flow bigger
The "ELCB" indicator light keeps flashing or the ELCB icon on the digital screen goes out.	Leakage of electricity occurs.	Cut off the power supply and Contact authorized service.
"HEATING" indicator flashes.	The outlet water temperature sensor is faulty.	Contact authorized service.

#### 4. PACKING LIST

Number	Name	Image	Quantity (pcs)	Remarks
1	Instant Electric Water Heater		1	
2	Water flow adjusting valve		1	
3	shower		1	
4	hose		1	Contains 2 sealing rings
5	Shower fixture		1	
6	Seal ring		4	
7	Seal ring (including filter)		4	
8	Plastic expansion tube		4	
9	Mounting screws		4	
10	Instruction Manual		1	
11	Installation warning sheet		1	
12	Installation Instruction		1	
13	Warranty Card		1	

# #Details**Matter**

TOSHIBA SALES AND SERVICES SDN BHD  
Ground Floor & Level 5, Bangunan Palm Grove II  
No. 12 Jalan Glenmarie (Persiaran Kerjaya), Section U1  
40150 Shah Alam Selangor Darul Ehsan, Malaysia.  
<https://www.toshiba-lifestyle.com/my>

Arahan Pemasangan

# PEMANAS AIR ELEKTRIK

Untuk Kegunaan Rumah Sahaja

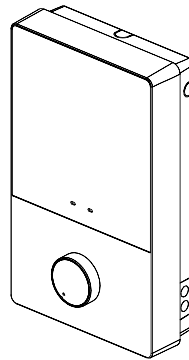
Model

**TWH-38MTNMY(K)-KS**

**TWH-MT38NLNMY(W)-CS**

**Baca manual ini dengan teliti sebelum pemasangan dan penggunaan.**

Jurutera perkhidmatan selepas jualan harus menguji rintangan bumi untuk pelanggan sekurang-kurangnya sekali setahun bagi memastikan sistem pbumian pemanas air adalah boleh dipercayai.



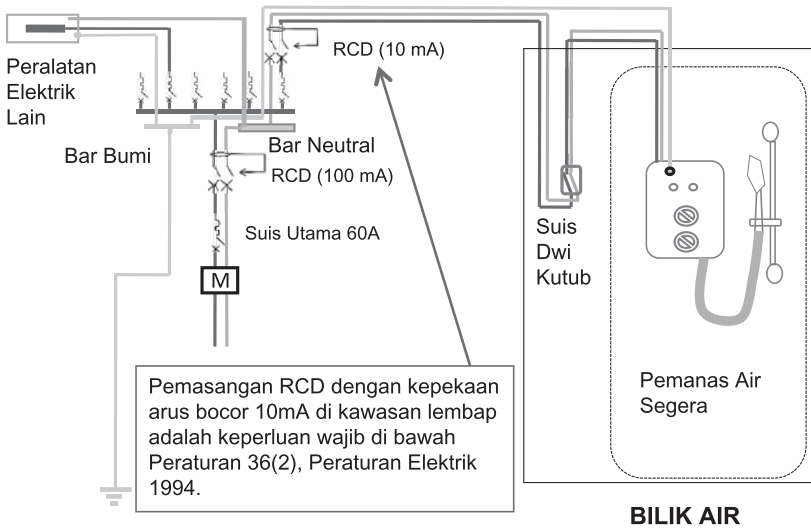
# TOSHIBA

Dengan penuh rasa syukur, kami mengucapkan terima kasih atas pilihan anda terhadap pemanas air elektrik kami. Sila baca manual ini dengan teliti sebelum digunakan; kuasai kaedah pemasangan dan penggunaan pemanas air elektrik ini dengan betul untuk memanfaatkan sepenuhnya prestasi cemerlangnya. Sila simpan manual arahan ini untuk rujukan pada masa hadapan. Bagi sebarang pemasangan yang tidak betul dan operasi yang salah bagi produk ini, syarikat kami tidak akan bertanggungjawab atas sebarang akibat.

## KANDUNGAN

<u>TAJUK</u>	<u>HALAMAN</u>
1. Pengenalan Produk .....	(5)
2. Pemasangan Unit .....	(8)
3. Penyelesaian Masalah .....	(11)
4. Senarai Pembungkusan .....	(12)

- Pemasangan hendaklah mematuhi GP/ST/No.6/2016, Garis Panduan untuk Reka Bentuk, Pemasangan, Pemeriksaan, Ujian, Pengendalian dan Penyelenggaraan Sistem Pemanas Air oleh Suruhanjaya Tenaga.
- Hanya sambungan tetap dan kekal dibenarkan, palam dan soket tidak boleh digunakan. Sekiranya sambungan terus tidak dapat dibuat ke pemanas air, hanya penyambung dan kotak sambungan yang diluluskan serta bersaiz betul boleh digunakan.
- Untuk sambungan di dalam kabin mandi dan di bawah siling, kotak sambungan hendaklah mempunyai penarafan IPX5.
- Kabel fleksibel tembaga yang diluluskan dan bersaiz betul (MS IEC 60335-1:2013) dengan panjang maksimum 1,5m, hendaklah digunakan untuk menyambungkan pemanas air ke kotak sambungan.
- Saiz kabel minimum mestilah tidak kurang daripada 4mm<sup>2</sup>.
- Menggabungkan Rajah 1, Pemasangan RCD luaran yang diluluskan untuk pemanas air serta-merta dengan kepekaan arus bocor 10 mA di kawasan lembap mengikut Garis Panduan Suruhanjaya Tenaga bagi Reka Bentuk, Pemasangan, Pemeriksaan, Pengujian, Pengendalian dan Penyelenggaraan Sistem Pemanas Air.





Rajah 1: Pemasangan RCD untuk pemanas air serta-merta dengan kepekaan arus bocor 10mA di kawasan lembap.

- Pemasangan hendaklah dilakukan oleh orang yang berkelayakan seperti yang disyorkan oleh pengeluar.
- Salur keluar tidak boleh disambungkan ke mana-mana paip atau kelengkapan selain daripada yang ditetapkan.
- Salur masuk air bagi peralatan ini tidak boleh disambungkan kepada sumber air yang diperoleh daripada mana-mana sistem pemanasan air lain.
- AMARAN: Peranti ini tidak boleh digunakan untuk bekalan air minuman.

# ARAHAN KESELAMATAN

Semua arahan yang diberikan harus dibaca dan diikuti dengan teliti.







- Arahan ini adalah langkah berjaga-jaga untuk mengelakkan risiko kecederaan serius atau kematian pengguna, dan sebarang kerosakan pada harta benda.

PENANDA	
 <b>AMARAN</b>	AMARAN menunjukkan kemungkinan besar kecederaan serius (*1) atau kematian pengguna.
 <b>AWAS</b>	AMARAN menunjukkan kemungkinan tinggi kecederaan (*2) atau kerugian harta benda (*3).






(\*1) Kecederaan serius –kecederaan yang memerlukan kemasukan ke hospital, rawatan yang lama, atau buta, lecur kulit panas dan sejuk, kejutan elektrik, patah tulang atau keracunan.

(\*2) Kecederaan – kecederaan, luka terbakar atau kejutan elektrik yang tidak memerlukan rawatan di hospital atau rawatan jangka panjang.

(\*3) Kehilangan harta benda – kehilangan berpanjangan rumah, perabot, haiwan ternakan atau haiwan peliharaan.

SIMBOL	
 <b>DILARANG!</b>	 <b>DILARANG! Menunjukkan tindakan yang dilarang.</b> Arahan terperinci akan ditunjukkan pada bahagian dalam bulatan atau di sekeliling simbol dalam angka atau bertulis.
 <b>PENTING</b>	 <b>PENTING Menunjukkan tindakan wajib.</b> Arahan terperinci akan ditunjukkan pada bahagian dalam bulatan atau di sekeliling simbol dalam angka atau bertulis.
 <b>AWAS</b>	 <b>AWAS Disyorkan untuk mengambil langkah berjaga-jaga.</b> Arahan terperinci akan ditunjukkan pada bahagian dalam segi tiga atau di sekeliling simbol dalam angka atau bertulis.

## \* Langkah Berjaga-jaga untuk Pemasangan

 <b>AMARAN</b>	
 <b>Kegunaan Isi Rumah</b>	Pemanas air elektrik ini sesuai untuk kegunaan isi rumah dan boleh dipasang di mana-mana lokasi yang memerlukan bekalan air panas. Tidak boleh digunakan untuk tujuan komersial.
 <b>Pekerja Berkelayakan</b>	Pemasangan, kerja-kerja paip dan kerja-kerja pendawaian atau pembinaan elektrik hendaklah mematuhi undang-undang berkaitan dan mengikut arahan pemasangan. Jika tidak dipatuhi, kebocoran atau elektrik boleh mengakibatkan kebakaran atau renjatan elektrik.
 <b>Dilarang</b>	Jangan pasang pemanas air elektrik ini di luar, hanya untuk kegunaan dalaman saja. Ia boleh mengakibatkan kebakaran atau renjatan elektrik.
	Palam tidak digunakan untuk pemanas air elektrik ini; pemanas air elektrik ini mesti disambung terus dengan suis kuasa yang dilengkapi perlindungan kebocoran. Sila bezakan wayar hidup (merah/coklat), wayar neutral (biru) dan wayar bumi (hijau/kuning) semasa pemasangan. Jika menggunakan pemutus litar bocor bumi dalam keadaan rosak, ia boleh mengakibatkan renjatan elektrik.

 <b>240V~</b>	<p>Spesifikasi: Hanya sambungkan kepada voltan utama 240V~. Sila periksa sama ada ampere pendawaian rumah mencukupi. Sambung terus ke soket AC, dan jangan gunakan pelbagai soket. Ini boleh menyebabkan kebakaran atau renjatan elektrik.</p>
 <b>Pembumian</b>	<p>Untuk mengelakkan renjatan elektrik, pemanas air perlu dibumikan.</p>
	<p>Jarak antara pemanas air yang dipasang dan keluaran air hendaklah sehampir mungkin untuk mengelakkan kehilangan haba.</p>
	<p>Pemanas air elektrik mungkin rosak jika kekerasan air terlalu tinggi. Untuk memastikan jangka hayat produk yang lebih panjang, sila pasang dan gunakan dengan syarat kekerasan air tempatan kurang daripada 450mg/L (CaCO<sub>3</sub>)</p>
 <b>Pembuangan Air</b>	<p>Sila keluarkan air selama kira-kira 10 saat untuk mengalirkan kekotoran dalam paip sebelum menyambungkan sumber air ke pemanas air elektrik bagi mengelakkan penyumbatan pada pemanas air.</p>
 <b>Dilarang!</b>	<p>Jangan letakkan bahan mudah terbakar atau gas berhampiran dengan pemanas air Elektrik. Ia boleh mengakibatkan kebakaran atau letupan.</p>
 <b>Pengesahan</b>	<p>Pastikan fungsi ELCB terbina dalam (sekali sebulan). Jika menggunakan ELCB dalam keadaan rosak, ia boleh mengakibatkan renjatan elektrik.</p>
 <b>Pengesahan</b>	<p>Periksa sambungan bumi secara berkala (1 kali setahun) oleh Juruteknik Elektrik. Jika tidak, anda mungkin akan terkena renjatan elektrik. Ini boleh mengakibatkan kecederaan serius atau maut.</p>
 <b>Profesional</b>	<p>Pastikan bekalan elektrik ditutup sebelum melakukan sebarang penyelenggaraan. Segala penyelenggaraan atau pelarasan ke atas produk ini oleh bukan profesional adalah dilarang sama sekali.</p>
 <b>Profesional</b>	<p>Kord kuasa yang rosak mesti digantikan dengan kord kuasa yang baik yang disediakan oleh pengeluar, dan penggantian tersebut hendaklah dilakukan oleh juruteknik atau jurutera yang berkelayakan atau profesional produk yang serupa.</p>
	<p>Untuk mengelakkan bahaya akibat tetapan semula tidak sengaja bagi Pemutus Litar Bocor Bumi (ELCB), pemanas air elektrik ini tidak boleh dibekalkan melalui peranti penukaran luaran, seperti pemasa atau disambungkan ke litar yang kerap "Dihidupkan" dan "Dimatikan" oleh utiliti.</p>
	<p>Pemanas air elektrik dilengkapi dengan injap keselamatan berkapasiti aliran boleh laras. Untuk kegunaan keselamatan, sila jangan ubah lokasi pemasangannya dan jangan halang salur keluar airnya.</p>
 <b>Dilarang!</b>	<p>Salur keluar tidak boleh disambungkan ke mana-mana paip atau kelengkapan selain daripada yang ditetapkan.</p>

## 1. PENGENALAN PRODUK

### 1.1 Parameter Prestasi Teknikal

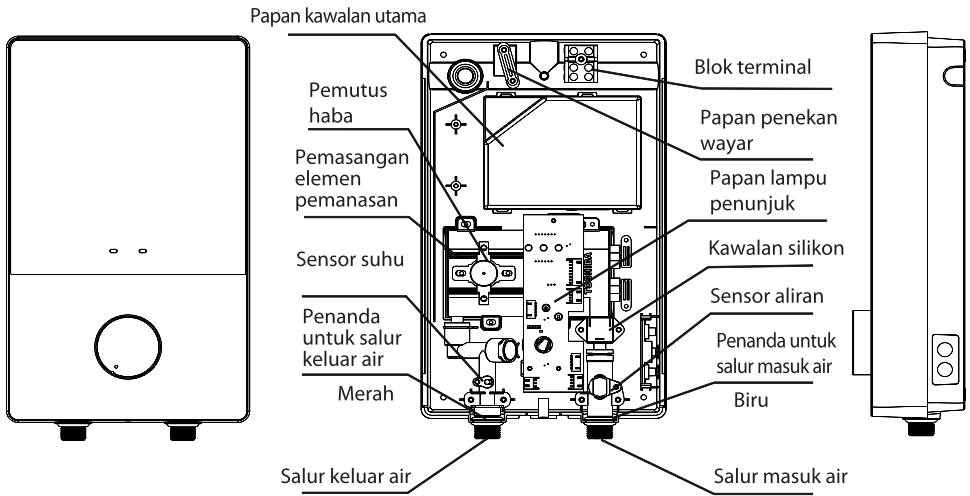
Model	TWH-38MTNMY(K)-KS	TWH-MT38NLNMY(W)-CS
Nilai Voltan	240 V ~	240 V ~
Kadar Frekuensi	50 Hz	50 Hz
Kadar Kuasa	3800 W	3800W
Nilai Arus	15.8A	15.8 A
Diameter Teras Wayar	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
Pemutus Litar Kebocoran Elektrik	≥25 A	≥25 A
Nilai Tekanan	0 MPa	0 MPa
Kadar Aliran Minimum	1.5 Liter/minat	1.5 Liter/minat
Tekanan Minimum	0.03 MPa	0.03 MPa
Tekanan Maksimum	0.6 MPa	0.6 MPa
Kelas Perlindungan	I	I
Kelas Kalis Air	IP25	IP25
Saiz Produk (LxDxT)	200x88x330 mm	200x88x330 mm
Pam Air	Tiada Pam	Tiada Pam



## AMARAN

Pemutus litar dengan peranti perlindungan kebocoran yang memenuhi spesifikasi pemanas air mesti dipasang.

## 1.2 Pengenalan Komponen



↑ STRUKTUR PRODUK UNTUK TWH-38MTNMY(K)-KS/TWH-MT38NLNMY(W)-CS

### 1.3 Gambar Rajah Pendawaian Dalam

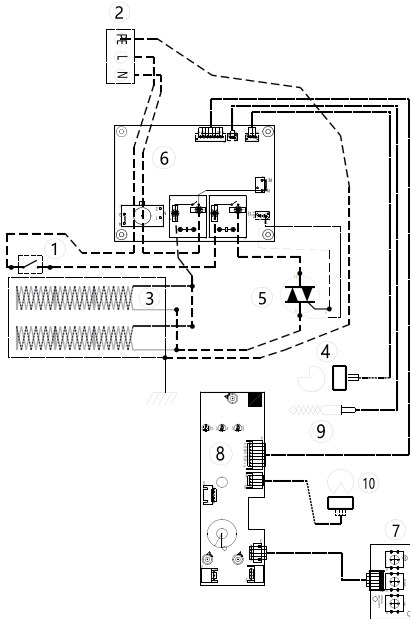


DIAGRAM PENDAWAIAN UNTUK TWH-38MTNMY(K)-KS,  
TWH-MT38NLNMY(W)-CS

- ①: Termostat
- ②: Blok Terminal
- ③: Elemen Pemanasan
- ④: Sensor Aliran
- ⑤: Kawalan Silikon
- ⑥: Papan Kawalan Utama
- ⑦: Papan kekunci
- ⑧: Lampu Penunjuk
- ⑨: Sensor Suhu
- ⑩: Tombol potensiometer

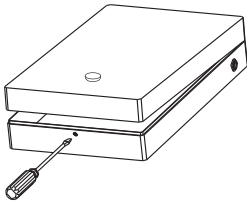
## 2. PEMASANGAN UNIT

### 2.1 Arahan Pemasangan

- ① Periksa kapasiti litar kuasa; (240 V~,  $\geq 25A$ )
- ② Pemasangan kord kuasa;
- ③ Pemasangan pemanas air;
- ④ Sambungan paip;
- ⑤ Sambungan bekalan kuasa;
- ⑥ Bekalan Air.

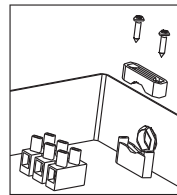
### 2.2 Pemasangan Kord Kuasa

#### Langkah 1



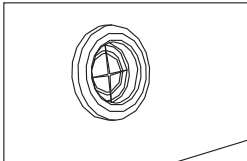
Tanggalkan skru di bahagian bawah unit. Angkat Tombol Suis Utama dan Tombol Kuasa untuk membebaskannya. Tanggalkan plat hadapan dengan lembut.

#### Langkah 2



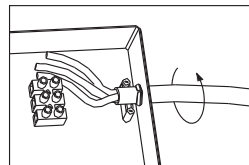
Tanggalkan plat penekan wayar kord kuasa dan simpan skru.

#### Langkah 3



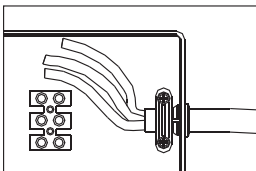
Cucuk bahagian tengah sarung kord kuasa dengan pisau tajam untuk memasukkan ke dalam wayar kuasa.

#### Langkah 4



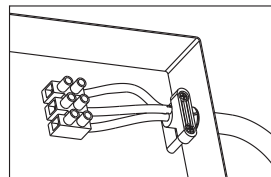
Skrus kabel kuasa ke dalam jaket untuk pemasangan plat penekan wayar.

#### Langkah 5



Ketatkan plat penekan wayar dengan skru ke kedudukan asal, pastikan kabel kuasa tidak tertarik melebihi 60N.

#### Langkah 6



Sambungkan kabel kuasa ke terminal pendawaian; kaedahnya adalah seperti yang ditunjukkan dalam gambar.

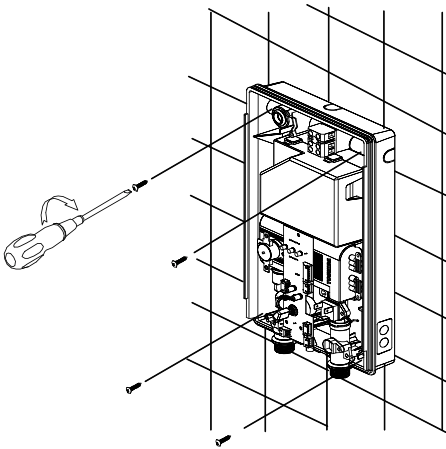


## AMARAN

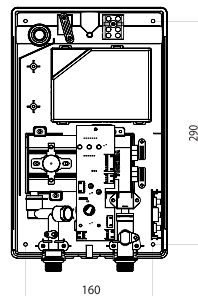
Kedudukan pemasangan wayar neutral (biru), wayar hidup (perang/merah) dan wayar bumi (hijau/kuning) hendaklah sepadan dengan hujung yang satu lagi pada terminal pendawaian.

### 2.3 Pemasangan Pemanas Air

- 1 Tentukan kedudukan pemasangan unit mengikut panjang kord kuasa dan kedudukan suis udara (Jarak antara bahagian bawah dan lantai hendaklah  $\geq 1.6\text{m}$ ).
- 2 Pastikan jarak antara unit dan dinding sekeliling tidak kurang daripada 300mm untuk memastikan ruang yang mencukupi bagi tujuan penyelenggaraan.
- 3 Tentukan kedudukan empat skru pengikat (yang disertakan bersama unit), buat empat lubang dengan kedalaman yang sepadan pada dinding menggunakan gerudi dan masukkan palam dinding ke dalam lubang tersebut.
- 4 Pasang penutup belakang ke dinding dengan 4 skru, sambungkan kord kuasa dan pasang injap aliran, paip masuk dan paip keluar. (Lihat Rajah 2)
- 5 Buka injap aliran untuk membenarkan air mengalir melalui pemanas kemudian hidupkan kuasa. Uji unit mesin sehingga berfungsi dengan baik. Kemudian tutup penutup hadapan dan kunci dengan skru dari bahagian bawah.



Dilarang pemasangan mendatar, terbalik, atau condong!



(Rajah2)

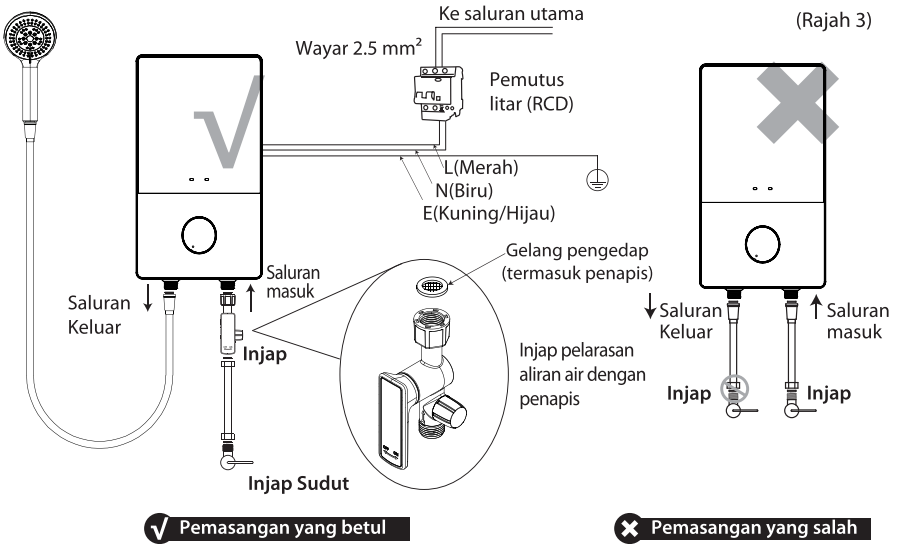
### 2.4 Sambungan Paip

- 1 Injap air dengan penapis perlu dipasang pada salur masuk air unit, gelang pengedap dengan penapis hendaklah digunakan pada permukaan hujung. (Lihat Rajah 3).
- 2 Paip pancuran fleksibel hendaklah disambungkan secara berasingan dengan saluran keluar air dan kepala pancuran, gelang pengedap yang disertakan perlu digunakan pada permukaan hujung.



## AMARAN

Tiub logam / krom dan injap kawalan konduktif tidak boleh digunakan.  
Palam, soket dan kabel yang tidak bersaiz sesuai tidak boleh digunakan.



✓ Pemasangan yang betul

✗ Pemasangan yang salah

Pemeriksaan RCD yang dibina dalam pemanas air dan RCD di papan tukar utama premissekurang-kurangnya sekali sebulan.

## ⚠️ AMARAN

Dilarang menutup saluran keluar air menggunakan injap atau menyekat aliran air dengan cara atau peranti lain. Saluran air hendaklah sentiasa dibuka untuk memastikan aliran berterusan bebas bagi mengelakkan kerosakan pemanas air, kebocoran dan insiden keselamatan! Injap pelarasan aliran air dengan penapis mesti digunakan semasa memasang unit. Penanda biru menandakan salur masuk air, penanda merah menandakan salur keluar air. Jangan terlalu memaksa untuk mengelakkan kerosakan pada pemanas air.

### 2.5 Sambungan Bekalan Kuasa

- ① Putar tombol kuasa ke kedudukan "OFF";
- ② Pilih suis udara dengan perlindungan kebocoran mengikut kuasa pemanas air;
- ③ Sebelum pemasangan, adalah perlu untuk mengesahkan bahawa spesifikasi kord kuasa adalah selaras dengan voltan litar setempat serta memenuhi keperluan kuasa dan voltan terkadar mesin ini. Pastikan talian bekalan kuasa mempunyai keupayaan membawa arus yang mencukupi.
- ④ Apabila menyambungkan pemanas air ke rangkaian elektrik, sila pastikan wayar hidup (merah/coklat), wayar neutral (biru) dan wayar bumi (kuning/hijau) disambungkan dengan wayar yang sepadan dalam rangkaian elektrik.

## ⚠️ AMARAN

Kord kuasa peribadi perlu digunakan untuk unit ini. Selepas disambungkan ke rangkaian elektrik, sila periksa keadaan pembumian. Jika tidak, anda mungkin terkena renjatan elektrik. Ini boleh mengakibatkan kecederaan serius atau maut.

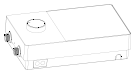

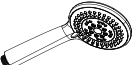
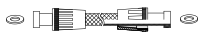









## 2.6 Bekalan Air

- ① Sebelum pemasangan, adalah perlu untuk memastikan bahawa tekanan air pada saluran paip bekalan air tidak lebih rendah daripada nilai tekanan air permulaan minimum yang ditetapkan oleh produk.
- ② Selepas semua paip sambungan selesai dipasang, buka salur masuk air produk dan bekalkan air ke unit untuk mengalirkan udara di dalam sehingga aliran air stabil keluar dari kepala pancuran. Periksa sama ada terdapat kebocoran pada sambungan atau tidak. Jika ada, periksa sama ada bahagian penyambung telah diketatkan atau tidak, kemudian bekalkan air semula.

### 3. PENYELESAIAN MASALAH

GEJALA	SEBAB-SEBAB	CADANGAN
Hidupkan bekalan kuasa, Skrin tidak memaparkan sebarang paparan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesilapan bekalan kuasa;</li> <li>2. Kesilapan PCB;</li> <li>3. Kebocoran elektrik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periksa sama ada bekalan elektrik terputus;</li> <li>2. Hubungi kakitangan perkhidmatan yang diberi kuasa untuk pembaikan.</li> </ol>
Lampu penunjuk pemanasan telah padam dan air keluaran sejuk.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bekalan kuasa tidak dihidupkan;</li> <li>2. Kesilapan PCB;</li> <li>3. Aliran air kurang daripada 1.5L/min;</li> <li>4. Sensor aliran rosak;</li> <li>5. Rotor sensor aliran tersekat oleh bendasing.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hidupkan bekalan kuasa;</li> <li>2. Baiki atau gantikan PCB;</li> <li>3. Aliran air boleh laras;</li> <li>4. Tukar sensor aliran;</li> <li>5. Buka sensor aliran dan bersihkan rotor.</li> </ol>
Lampu penunjuk pemanasan menyala tetapi air keluar sejuk.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kawalan silikon telah rosak;</li> <li>2. Elemen pemanasan telah rosak.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tukar kawalan silikon;</li> <li>2. Tukar elemen pemanasan.</li> </ol>
Tiada air yang mengalir dari kepala pancuran.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bekalan air terputus;</li> <li>2. Injap masuk air tidak dibuka.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tunggu pemulihan bekalan air;</li> <li>2. Buka injap masuk air.</li> </ol>
Suhu air keluar kadangkala panas, kadangkala sejuk.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan air tidak stabil;</li> <li>2. Suhu air keluar terlalu tinggi, perlindungan terlalu panas berulang kali.</li> </ol>	Sesuaikan kuasa pemanasan lebih rendah, atau tingkatkan aliran air lebih besar .
Lampu penunjuk "ELCB" terus berkelip atau ikon ELCB pada skrin digital padam.	Kebocoran elektrik berlaku.	Putuskan bekalan elektrik dan Hubungi servis center yang dihaskan.
Penunjuk "PEMANASAN" berkelip.	Sensor suhu air keluar rosak.	Hubungi servis center yang dihaskan.

#### 4. SENARAI PEMBUNGKUSAN

Nombor	Nama	Imej	Kuantiti (unit)	Catatan
1	Pemanas Air Elektrik Segera		1	
2	Injap pelarasan aliran air		1	
3	pancuran mandi		1	
4	hos		1	Mengandungi 2 gelang pengedap
5	Kelengkapan pancuran mandi		1	
6	Gelang pengedap		4	
7	Gelang pengedap (termasuk penapis)		4	
8	Tiub pengembangan plastik		4	
9	Skru pemasangan		4	
10	Manual Arahan		1	
11	Lembaran amaran pemasangan		1	
12	Arahan Pemasangan		1	
13	Kad Jaminan		1	

# #Details**Matter**

TOSHIBA SALES AND SERVICES SDN BHD  
Ground Floor & Level 5, Bangunan Palm Grove II  
No. 12 Jalan Glenmarie (Persiaran Kerjaya), Section U1  
40150 Shah Alam Selangor Darul Ehsan, Malaysia.  
<https://www.toshiba-lifestyle.com/my>