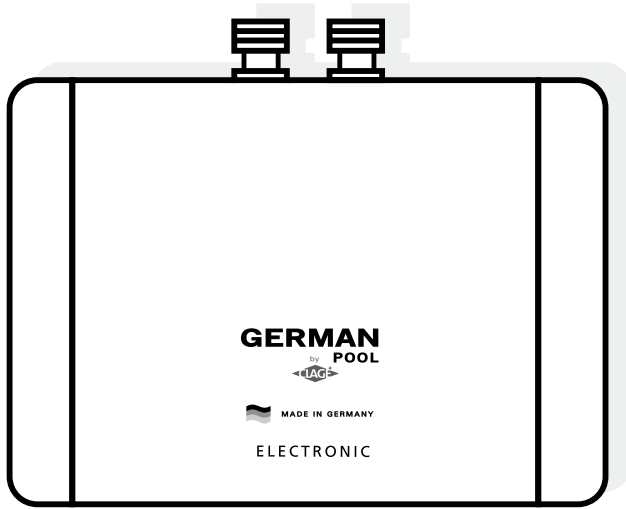


GERMAN by POOL LAGF

即熱式電熱水器 | 即热式电热水器
Instantaneous Water Heater

GPI M7 MDX6

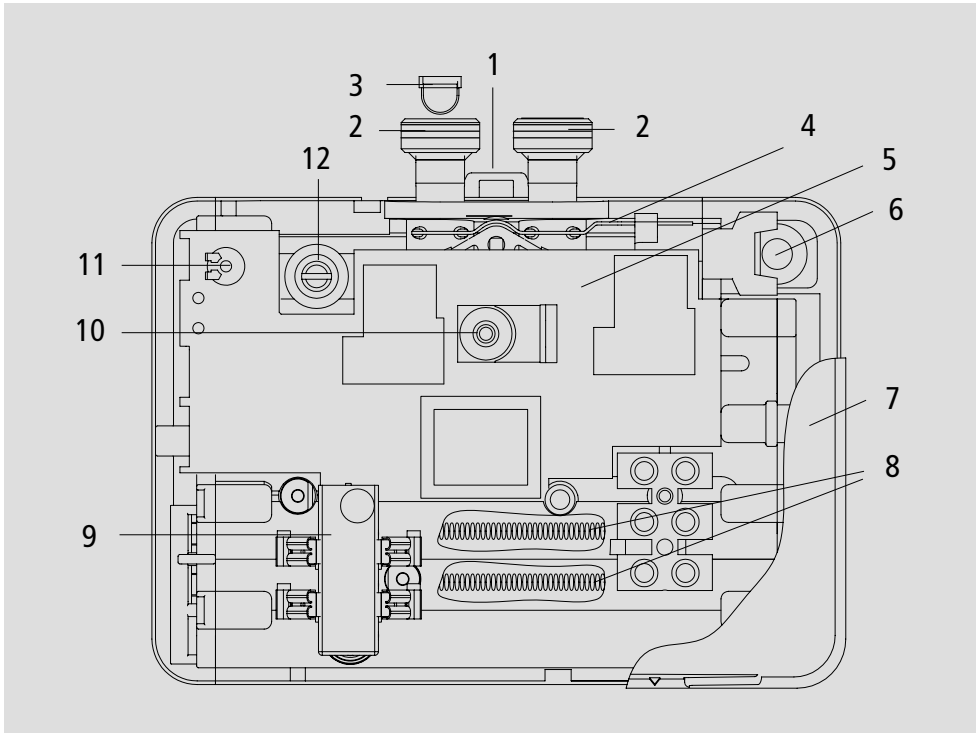


在使用之前請詳細閱讀「使用說明書」及「保用條例」，並妥為保存。
在使用之前請詳細閱讀「使用說明書」及「保用條例」，并妥為保存。
Please read these instructions and warranty information carefully before use and keep them handy for future reference.



使用說明書 | 使用说明书 | OPERATING INSTRUCTIONS

1. Layout of appliance



Pos.	Description
1	Wall bracket
2	Water connector
3	Filter
4	Safety earthing terminal
5	Electronic PCB
6	Cable gland
7	Hood

Pos.	Description
8	Heating spiral with support
9	Safety temperature limiter
10	Temperature sensor
11	Potentiometer for temperature adjustment
12	Adjusting screw for water flow rate

Contents

1. Layout of appliance	2
2. Environment and recycling	3
3. Safety notes	4
4. Intended use, operation	4
5. The following must be observed.	5
6. Installing the appliance	6
7. Typical installation	7
8. Electrical connection	8
9. Adjusting the water flow and temperature	9
10. Commissioning.	10
11. Technical specifications	10
12. Functions of the LEDs.	11
13. Purging.	11
14. Maintenance and cleaning.	11
15. Customer service	12
16. Notes	13

2. Environment and recycling

GERMAN POOL is very conscious of environmental protection, and this extends to its packaging materials. You can help the environment by carefully segregating waste.

- The packaging is essential to protect the components whilst in transit. It is made from environmentally-friendly, re-usable corrugated cardboard. The plastic bags are made of recyclable polythene (PE).
- The plastic components of the appliance are marked with a material code so that they can be recycled at the end of their useful life. These valuable materials are 100 % recyclable, provided they are correctly segregated.



3. Safety notes



Installation, initial operation and maintenance of this appliance must only be conducted by an authorised professional, who will then be responsible for adherence to applicable standards and installation regulations. We assume no liability for any damages caused by failure to observe these instructions. Do not use the appliance until it has been correctly installed and unless it is in perfect working order.

- The appliance is only suitable for domestic use and similar applications inside closed, frost-free rooms, and must only be used to heat incoming water from mains supply.
- The appliance must never be exposed to frost.
- The appliance must be earthed at all times.
- The minimal specific water resistance must not fall below the value stated on the label.
- The maximum water pressure must not exceed the value on the label.
- Before commissioning for the first time and each time the appliance is emptied (e.g. due to work on the plumbing system, if there is a risk of freezing or in case of maintenance), the appliance must be vented correctly in accordance with the instructions in this manual.
- Do not remove the front cover under any circumstances before switching off the mains electrical supply to the unit.
- Never make technical modifications, either to the appliance itself or the electrical leads and water pipes.
- Pay attention to the fact that water temperatures in excess of approx. 43 °C are perceived as hot, especially by children, and may cause a feeling of burning. Please note that the fittings and taps may be very hot when the appliance has been in use for some time.
- Water inlet temperature must not exceed 30 °C.
- In case of malfunction, disconnect the fuses immediately. In case of leaks, cut off the cold water supply instantly. Repairs must only be carried out by the customer service department or an authorised professional.
- This appliance must not be used by any person (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities or failing experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or received instructions about how to use the appliance. Children should be supervised in order to make sure that they do not play with the appliance.

4. Intended use, operation

This small instantaneous water heater is intended for the economical heating of water for a single outlet i.e. kitchen sink or wash basin and is installed together with a sanitary water fitting. When the hot-water valve is opened, the heater switches itself on automatically when the minimum water flow rate is exceeded and heats the water as it passes through the appliance.

The heater is set in the factory to an outlet temperature of 45 °C. When this temperature is reached, the electronic regulator reduces the power in order to ensure that the outlet temperature does not exceed this value. Thanks to this automatic temperature regulation, you only need to open the warm-water valve of the fitting in order to wash your hands. If the maximum possible outlet temperature is not reached, slightly reduce the flow of water. If you desire a lower temperature, you can add cold water.

4. Intended use, operation

If the flow rate is too low, if the flow pressure is too low, or if the warm-water valve is closed, the appliance switches itself off automatically. For an optimum flow of water, always fit the special jet regulator enclosed with the appliance. This regulator is screwed into the thread on the end of the tap. If the thread of the chrome-plated sleeve does not fit your tap, you can insert it into any standard sleeve M22/24.

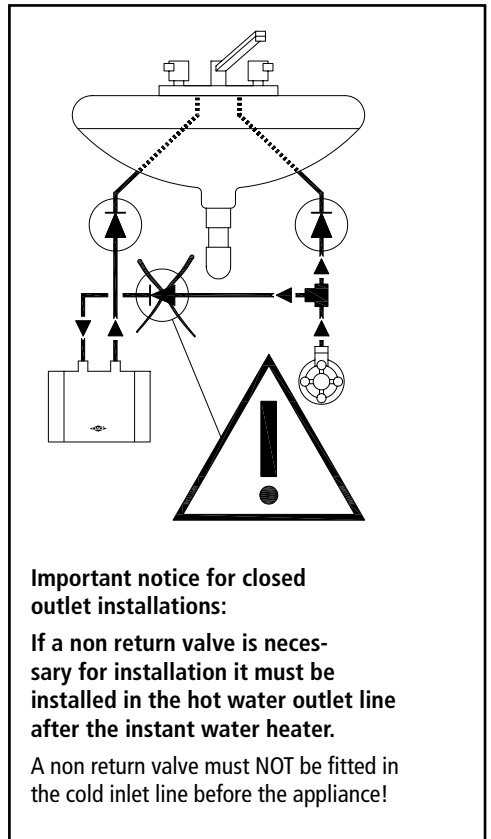
The maximum possible outlet temperature is determined by the temperature of the incoming water, the rate of flow and the heating power of the heater. The flow rate can be preset inside the appliance to achieve the selected temperature between about 30 °C and 50 °C.

5. The following must be observed

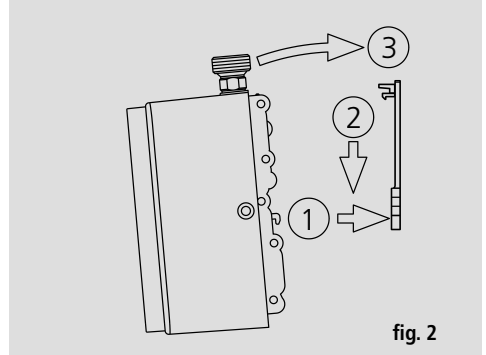
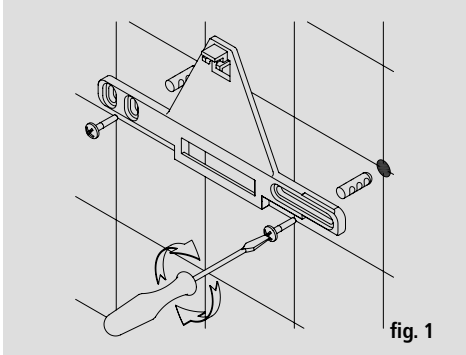


The heater is installed as shown in the immediate vicinity of the outlet in a frost-free room. We guarantee trouble-free operation only if GERMAN POOL fittings and accessories are used. Note the following during installation:

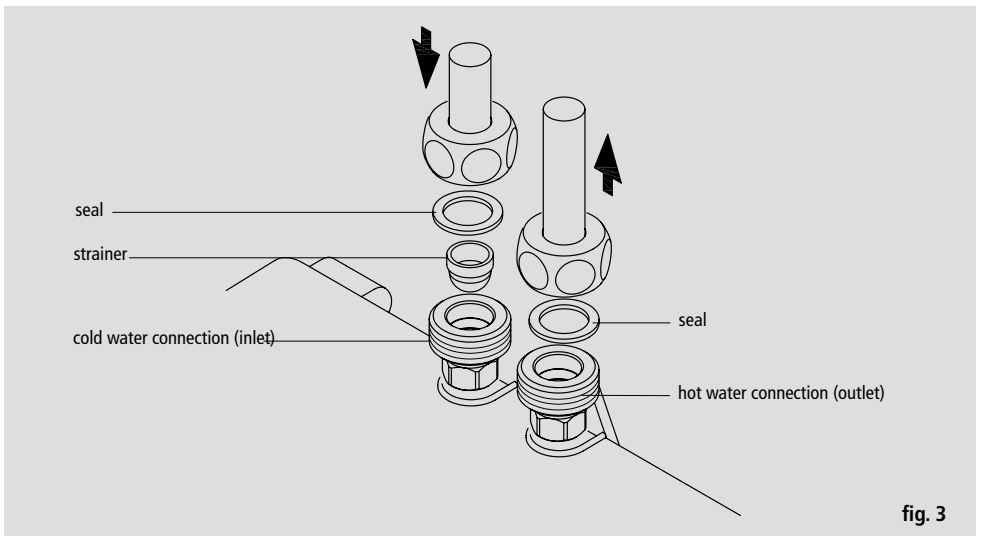
- Installation must comply with all statutory regulations, as well as those of the local electricity and water supply companies.
- Check technical data and the information on the rating plate.
- Ensure that all accessories are removed from the packing materials.
- Easy access to the appliance shall be guaranteed at all times. An external shut-off valve has to be installed.
- Thoroughly rinse the water pipes before connection.
- Optimum operation is ensured at a water flow pressure of 0.2 to 0.4 MPa (2-4 bar). The appliance must not be subjected to pressure exceeding 1 MPa (10 bar).



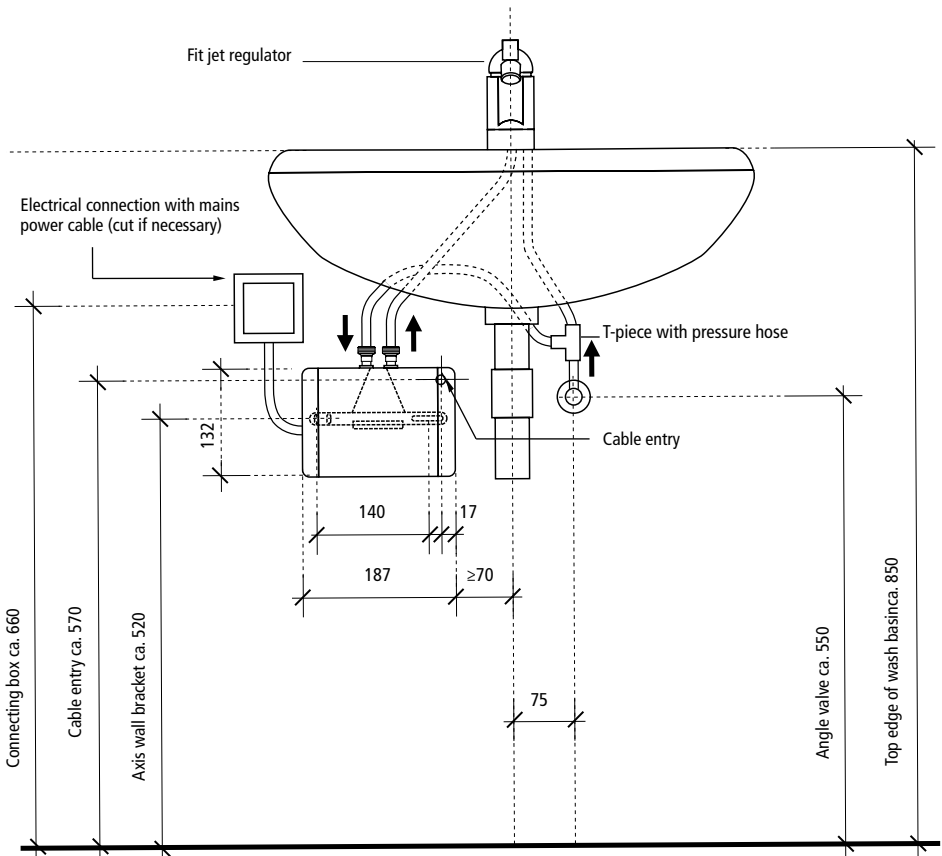
6. Installing the appliance



- Secure the wall bracket to the wall with screws and suitable wall plugs (see fig. 1).
- Place the appliance on the wall bracket and snap it into position (see fig. 2).
- The appliance is good for undersink and oversink installation according to the examples of installation on the next pages. For undersink installation the water connectors must point vertically upwards.
- Pipe connection (see fig. 3): Cold water inlet (blue) and hot water outlet (red) are marked on the rating plate. Connect the appropriate pipes from the tap to the water inlet and outlet accordingly. Avoid exerting any kind of mechanical pressure exerted on the appliance, e.g. by water pipes etc.
- After installation, carefully check all connections for leaks and rectify as necessary. In order to obtain an optimum water jet at low flow rates, always screw the enclosed jet regulator onto the tap outlet. This insert fits commercially available sleeves with an M22 or M24 thread.



7. Typical installation



8. Electrical connection

Fill the appliance completely with water by repeatedly opening and closing the hot-water tap before connecting to electrical power. The heating element may be damaged if this is not done!

- The installation must comply with current IEC regulations and national local regulations and any particular regulation, specified by the local electricity supply company!
- The mains cable must be permanently connected via connecting box as shown in the circuit diagram. The earth conductor must be connected.
- A circuit breaker in accordance with IEC with a contact opening gap of at least 3 mm for each pole must be provided on the mains side of the connecting box.
- The wiring must be done with CCC approved 4 mm² power cable only. The wiring cross-section must be well adapted to the corresponding power rating. See technical data.
- To protect the appliance, a fuse element must be fitted with a tripping current commensurate with the nominal current of the appliance.
- Check that the power supply is switched off prior to electrical connection.

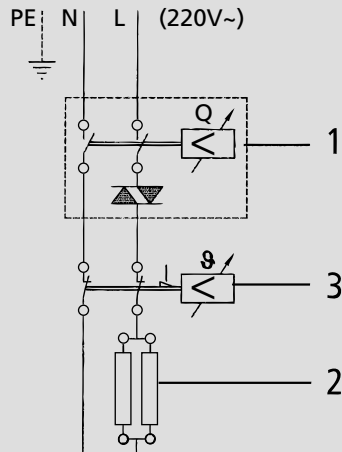


fig. 6 Circuit diagram

- 1 Electronic regulator
- 2 Heating element
- 3 Safety thermal cut-out

9. Adjusting the water flow and temperature

The maximum outlet temperature can be set between about 30 °C and 50 °C with the potentiometer (Fig. 7), adjustment only by a professional. The factory setting is about 45 °C. Turning the potentiometer clockwise reduces the maximum outlet temperature; turning it counter-clockwise increases the temperature.

During use, the red LED on the printed circuit board lights if the maximum power of the heater cannot achieve the preset outlet temperature.

In this case, the flow rate must be reduced.

The flow rate can be adjusted with the adjusting screw (Fig. 8) by a professional. Turning this screw clockwise reduces the flow rate; turning it counter-clockwise increases the flow rate.

Caution! Do not turn the adjustment screw further than the indent mark in order to avoid water leakage.

NOTE: Any adaption regarding flow rate and temperature should only be done by an authorized technician!

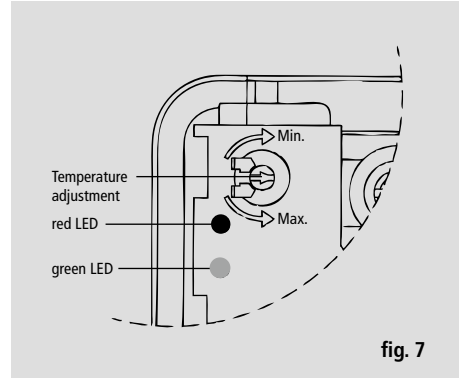




fig. 7

Direction	Flow	Temperature increase
	—	+
	+	—

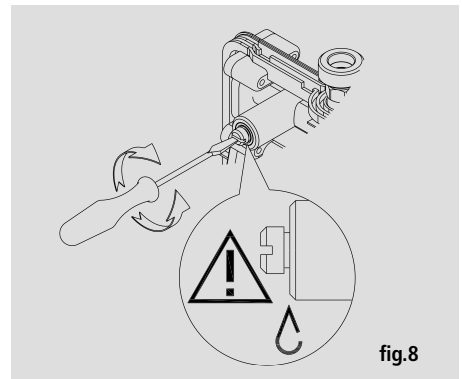


fig. 8



10. Commissioning

Do not switch on the electric power at this time!

1. Open the hot water tap and allow water to flow until it emerges free of air bubbles.
2. Now close the circuit breaker to connect the electrical supply.
3. If desired, set the desired outlet temperature inside the appliance (see Fig. 7).
4. Explain the functions of the heater to the user and ensure that he knows how to use it.
Hand over these operating instructions to the user.

11. Technical specifications

Type	GPI-M7	
Art. No.	120061	
capacity	litre	0.2
nominal pressure in MPa (bar)	1 (10)	
heating system	IES system / bare resistance element	
water resistance at 15 °C in Ω cm	≥ 1000	
electric supply	1/N/PE~ 220 V	
nominal power rating	6.0 kW	
nominal current	27,3 A	
temperature choice	ca. 30 °C – 50 °C	
factory temperature setting	ca. 45 °C	
max. inlet temperature	30 °C	
factory flow setting at 3 bar	4.5 l/min	
Maximum temperature increase at rated power and a flow rate of...	2.0 l/min 2.5 l/min 3.0 l/min 3.5 l/min 4.0 l/min	43 K ¹⁾ 34 K ¹⁾ 29 K ¹⁾ 24 K ¹⁾ 21 K ¹⁾
Required l/min to switch on	l/min	1.5
Required l/min to switch off	l/min	1.3
Cable size	mm ²	4.0 ²⁾
weight filled with water (approx.)	1.5 kg	
dimensions (H × W × D)	13.2 × 18.7 × 8.0 cm	
protection class according to VDE	1	
type of protection according to VDE	IP 24	

1) temperature rise (Kelvin) + cold-water temperature = maximum hot-water temperature (°C) ≤ 50 °C

2) CCC approved cable required

12. Functions of the LEDs



Green LED flashing regularly:	Standby mode
Green LED lights:	Appliance is heating water
Red LED lights:	Maximum power reached; the desired outlet temperature cannot be reached.
Red LED flash code:	
long-short-short-short-long	Inlet temperature too high
long- short-short-short-short	Temperature sensor faulty

13. Purging



To prevent damage to the appliance, the instantaneous water heater must be purged from air before using it for the first time. Each time it is emptied (e.g. after work on the plumbing system, if there is a risk of frost or following repair work), the appliance must be purged from air before it is used again.

1. Disconnect the appliance from the electrical supply.
2. Open and close the hot water tap until no more air emerges from the pipe and all air has been eliminated from the water heater.
3. Only then you should reconnect the power supply to the unit.

14. Maintenance and cleaning



- Plastic surfaces and fittings should only be wiped with a damp cloth. Never use abrasive cleaners or solvents.
- Clean the jet regulator or the hand-shower regularly and replace as necessary.
- Dirt and scale deposited in the pipes and heater will affect the function of the heater. Typical indications of this are a reduced rate of flow or noisy flow. In such cases, have the heater inspected by a technician and, if necessary, have the filter in the cold-water inlet cleaned.

15. Customer service

The following table will help you to determine and rectify the reasons for possible problems. If you cannot rectify the fault with the aid of this table, please contact:

German Pool Customer service

**Room 2-4, Upper G/F, Newport Centre,
116 Ma Tau Kok Road, Tokwawan,
Kowloon, Hong Kong.**

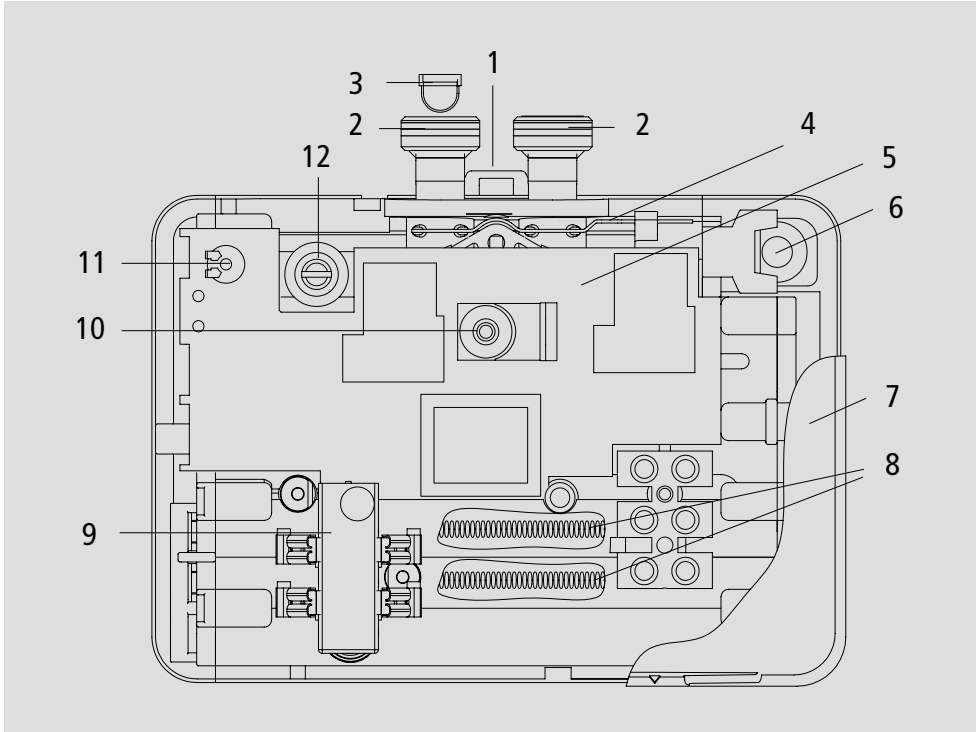
Tel: +852 2333 6249

Fax: +852 2356 9798

We can either give you the name and address of an authorised customer service company or repair the heater ourselves.

Fault	Cause	Action
No water flows	Water supply is turned off	Open the main water valve / the shut-off valve
Water flows more slowly than expected	The jet regulator is not fitted	Fit the special jet regulator
	Water pressure is not sufficient	Check the water flow pressure, check the water flow adjustment (see fig. 8)
	Dirt in the pipes	Remove any dirt from the filter, valves and/or taps, check the technical data
The heater switches itself on and off	Water pressure is varying, flow rate is too low	Remove any dirt / increase the flow water pressure, close other taps, open the shut-off valve further
Water remains cold, although the appliance switches on	Faulty heating element	Replace heating element (by an authorized technician)
	Safety thermal cut-out has tripped	Have the fault rectified by a technician and reset the safety thermal cut-out / circuit breaker
Appliance does not switch and the water remains cold	Water pressure is not sufficient	Adjust the water flow (see fig. 8), open the shut-off valve, fit the special jet regulator
	Dirt	Remove dirt from the inlet and outlet
Hot water temperature varies	Supply voltage varies	Check the supply voltage
	Water connections mixed up	Check installation
Hot water temperature too low	Flow rate is too high or inlet temperature is too low	Adjust the flow either at the tap, the valve or the flow adjustment screw
	Power supply is too low	Preset the temperature, measure the temperatures and flow rate and compare with the technical data, check the power supply
	Faulty heating element	Replace heating element by an authorized technician

1. 重要部件名稱



1	掛牆背碼
2	接水喉管
3	過濾器
4	地線接碼
5	電子線路板
6	電線封蓋

7	外殼
8	發熱線
9	熱切斷器
10	溫度感應器
11	溫度調節錶
12	流量調校旋鈕

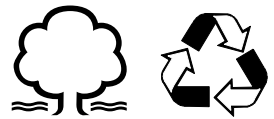
目錄

1. 重要部件名稱.....	14
2. 環保及循環再造	15
3. 安全指示.....	16
4. 操作應用.....	17
5. 安裝說明.....	18
6. 安裝指示.....	19
7. 基本安裝.....	20
8. 電線接駁.....	21
9. 調節流量及溫度	22
10. 開始操作.....	23
11. 技術規格.....	23
12. LED 功能.....	24
13. 排清熱水器喉管內空氣.....	24
14. 保養及清潔	24
15. 檢查要點.....	25

2. 環保及循環再造

德國寶注重環保，選用包裝物料方面亦以環保為原則。

- 包裝物料對保護熱水器免於運送途中受損致為重要。選用的物料為環保可循環再用的紙盒，膠袋亦為可循環再用的PE塑料。
- 塑膠零件如正確分類，可100%循環再用。



3. 安全指示



必需由合格的技師安裝，初部操作及保養本熱水器以確保能符合有關安全標準及安裝條例。本公司對未遵照此規定而引致損失或問題概不負責。

- 本熱水器只適宜用於室內不結霜的環境作家居用途，並只適宜將自來水加熱。
- 切勿將本熱水器暴露於結霜的環境中。
- 本熱水器必須時刻接地。
- 來水電阻不可低於規格表上列明之數值。
- 最高水壓不可高於規格表上列明之數值。
- 初次試機前及每次需要將熱水器內的儲水排清時(例如：要進行水喉工程或有結霜可能或維修保養)，需按本說明書內之有關指示，將熱水器內空氣排出。
- 任何情況下，在關掉電源前,不能打開面蓋。
- 切勿對本熱水器(包括熱水器機體、電線或水管)作出任何技術性改動。
- 請注意溫度高於43°C的水會被界定為熱水(對於小童尤甚)，並可引致燙傷。熱水器經使用一段時間後，水喉配件可能會很熱。
- 入水水溫不可高於70°C。
- 如遇上故障,請即關掉電源。如有漏水，應即關掉冷水水源。並必須由總代理的合格技師維修。
- 除有負責其安全的人士監督或收到如何使用本熱水器指示，否則任何活動能力有限或情緒、神智有問題的人士不可使用本熱水器。必需監督兒童以確保兒童不會把玩熱水器。

4. 操作應用

此小型熱水器適用於供應單一出水位例如廚房星或洗手盆，安裝時直接接駁龍頭水喉配件。開啟熱水龍頭，如來水流量高於最低流量，熱水器會自動啟動將來水加熱。

出廠時預設出水水溫45°C。達至此溫度後，電子調校器會自動降低電量以確保水溫不會高於45°C，不需再用人手調校。如未能達至最高出水水溫，可略為調低入水流量。如需要較低水溫，可加入冷水。

如流量太低或水流壓力太低或關掉熱水龍頭，熱水器會自動關掉。要達至最佳流量，請裝上隨機附上的流量調節器。將調節器旋入水龍頭末端螺紋。如鍍鉻套管的螺紋不能旋入龍頭末端，可加入一個標準M22/24套管。

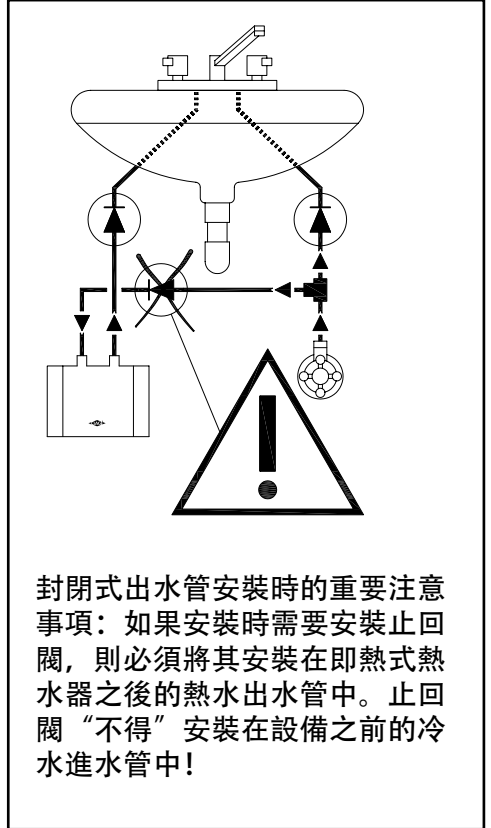
最高的出水水溫取決於來水水溫、流量及熱水器的加熱功能。可在熱水器內預設流量以達到選定的溫度(30 °C至50 °C)。

5. 安裝說明



必需選用原廠提供的配件安裝並注意下列要點：

- 安裝此熱水器時，必須遵照法例及本地供電與水務條例。
- 查看技術資料及標籤上的數據。
- 確保從包裝箱內取出所有配件。
- 確保熱水器安裝後可以容易接觸得到，應加裝閘掣。
- 接駁前先清洗水管。
- 最佳操作水壓為 0.2-0.4 MPa (2-4 bar)，確保水壓不超過1 MPa (10 bar)。



6. 安裝指示

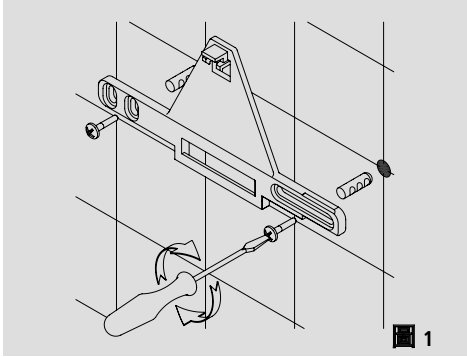


圖 1

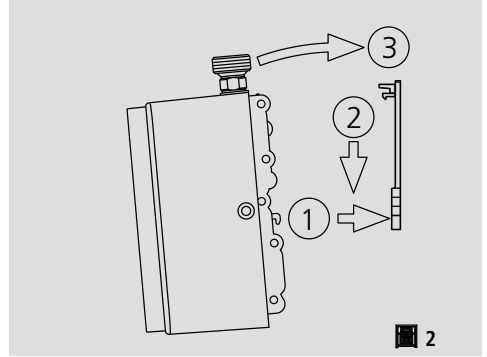


圖 2

- 將掛碼以螺絲及定縫銷(膨脹螺絲)安裝於牆上(圖1)。
- 將熱水器掛在掛碼上(圖2)。
- 按照下數頁安裝範例，本熱水器可安裝於星盆上或下。如安裝於星盆下，出入水喉接駁件必需垂直向上。
- 水管接駁(圖3)。冷水進水管(藍色)及熱水出水管(紅色)均有清楚標示，請按水管顏色接駁入水及出水喉管。切勿以向熱水器施加機械性壓力。
- 安裝後小心檢查所有接駁位有沒有漏水，如有任何漏水情況請即調整。為確保進水最佳流量，請將提供的流量調節器安裝在龍頭出水口。如鍍鉻套管的螺紋不能旋入龍頭末端，可加入一個標準M22/24套管。

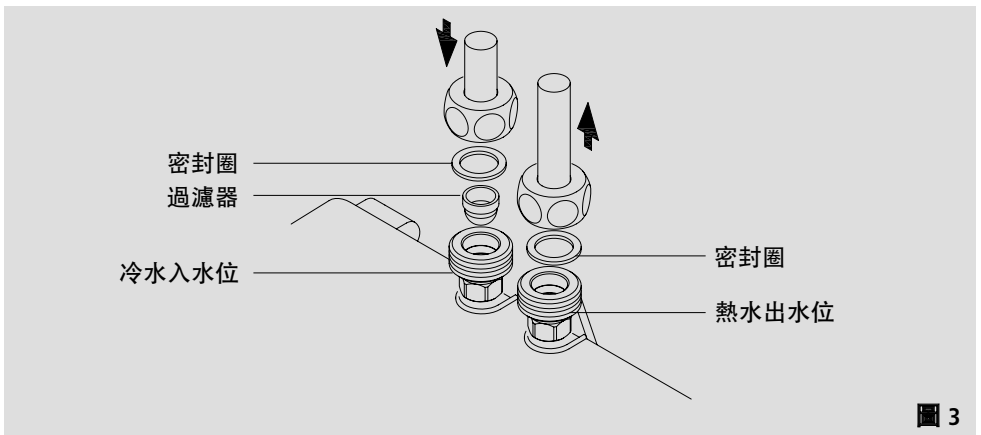
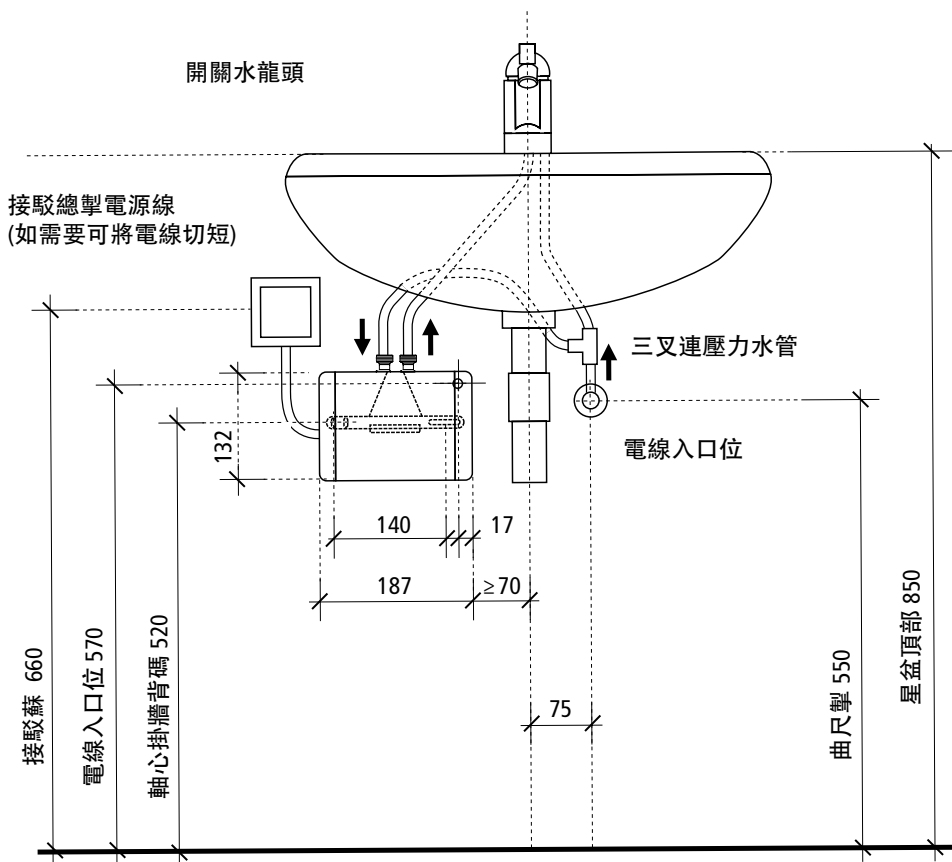


圖 3

7. 基本安裝



8. 電線接駁

為保護發熱線,接駁電線前先重覆開關熱水水龍頭以注滿水入熱水器內,才開啟電源。

- 安裝時必須遵守現行 IEC 法規、所在國家當地法規以及當地供電公司的特別規定。
- 主要電源線必需經接駁箱如線路圖所示固定安裝。必需接駁地線。
- 必需在接駁箱電線供電一方提供電路斷路器,每極之間應保持最少3mm距離。
- 只能使用經過 CCC 認證的 4mm² 電線。電線的粗幼必需符合有關電線要求。請參考技術規格。
- 如熱水器電源線之插頭為固定裝置,需確保此插頭的插蘇配備有地線及有適當菲士或斷路器保護。
- 接駁電線前,必須確保已關掉電源。

線路圖

1. 電子控掣器
2. 發熱線
3. 安全熱切斷器

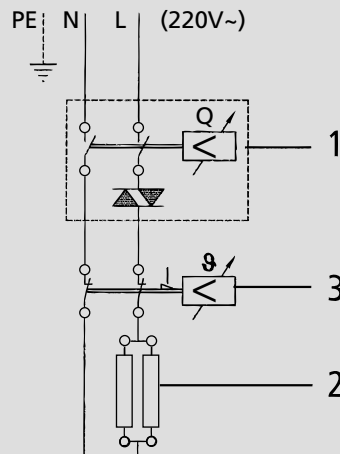


圖 6

9. 調節流量及溫度

- 最高出水溫度可於30°C至50°C範圍預設，必需由專業技術人員預設(圖7)。出廠時之預設出水溫度為45°C。順時針方向調校溫度調校掣會減低出水溫度，逆時針方向調校會調高出水水溫。
- 使用時，線路板上紅色LED燈亮着表示加熱的最高功率未能達致出高的預調出水水溫。
- 在這情況下，必需減低流量。
- 由專業人員旋動調校旋鈕調校流量(圖8)，順時針方向調校減低流量，逆時針方向調校會增加流量。
- **注意!切勿將旋鈕調校超越凹陷位置,以免漏水。**
- **注意：任何與流速和溫度有關的調整只能由經過授權的技術人士進行!**

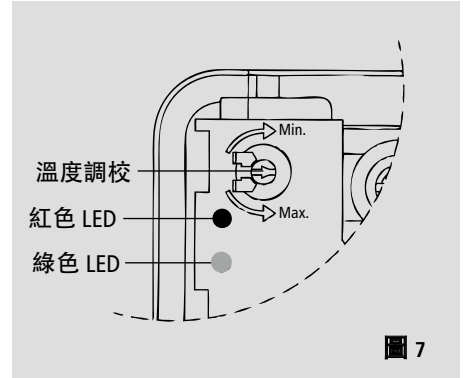


圖 7



方向	流量	溫度升高
	—	+
	+	—



圖 8

10. 開始操作



不要在此時開啟電源。

1. 先打開熱水龍頭，排出熱水器內空氣後再讓水排出。
2. 關閉斷路器，接上電源。
3. 如有需要，在熱水器內調校要求之出水水溫(參考圖7)。
4. 對使用者解釋熱水器性能以確保他懂得如何使用。
將本說明書交予使用者。

11. 技術規格

型號	GPI-M7		
容量	0.2		
操作壓力	1(10)		
發熱系統	IES系統 明線加熱 來水電阻15° C Ω cm ≥1000		
電源電壓	1/N/PE ~ 220V		
額定功率	6.0 kW		
額定電流	27.3 A		
溫度選擇範圍	approx. 30 °C – 50 °C		
出廠預校溫度	approx. 45 °C		
最高入水水溫	30 °C		
出廠預校流量	4.5 l/min		
在額定功率 不同流量的升溫	43 K ¹⁾ : 2.0 l/min 24 K ¹⁾ : 3.5 l/min	34 K ¹⁾ : 2.5 l/min 21 K ¹⁾ : 4.0 l/min	29 K ¹⁾ : 3.0 l/min 19 K ¹⁾ : 4.5 l/min
啟動流量要求	1.5		
關閉流量要求	1.3		
電線要求	4.0 ²⁾		
注水後重量	1.5 kg		
呎吋	13.2 x 18.7 x 8.0 cm		
VDE防護等級	1		
VDE防護形式	IP 24		

1) 升溫+冷水水溫=最高熱水水溫 (°C)=<50°C

2) 通過 CCC 認證的電源線

12. LED 功能



綠燈規則地閃動	備用狀態
綠燈亮着	熱水器正在將水加熱
紅燈亮着	已達致最高功率,但未能達致出水水溫要求
紅燈閃動密碼:	
長-短-短-短-長	入水水溫太高
長-短-短-短-短	溫度感應器故障

13. 排清熱水器喉管內空氣



為防止損壞熱水器，初次使用時必需排清熱水器喉管內的空氣。熱水器每次排清喉管內的水後(例如喉管工程或維修後)，必需將喉管內的空氣排出才可使用。

1. 將熱水器電源切斷。
2. 重覆打開及關閉熱水龍頭數次，直至沒有空氣排出，確保熱水器內所有空氣已排出。
3. 然後再開啟電源

14. 保養及清潔



- 只可用濕布清潔塑膠外殼及配件。切勿使用強烈清潔劑或溶劑。
- 請定時清洗流量調節器。
- 污垢及喉管內的沉澱物會影響熱水器運作，如水量減少或水流發出聲響，表示熱水器內有水垢或沉澱物,需找技術員檢查熱水器。如有需要，可清洗冷水入水位的過濾器。

15. 檢查要點

如遇以下一般性故障，請按以下指示處理，如仍處理不了或未發現故障原因時，請聯絡：

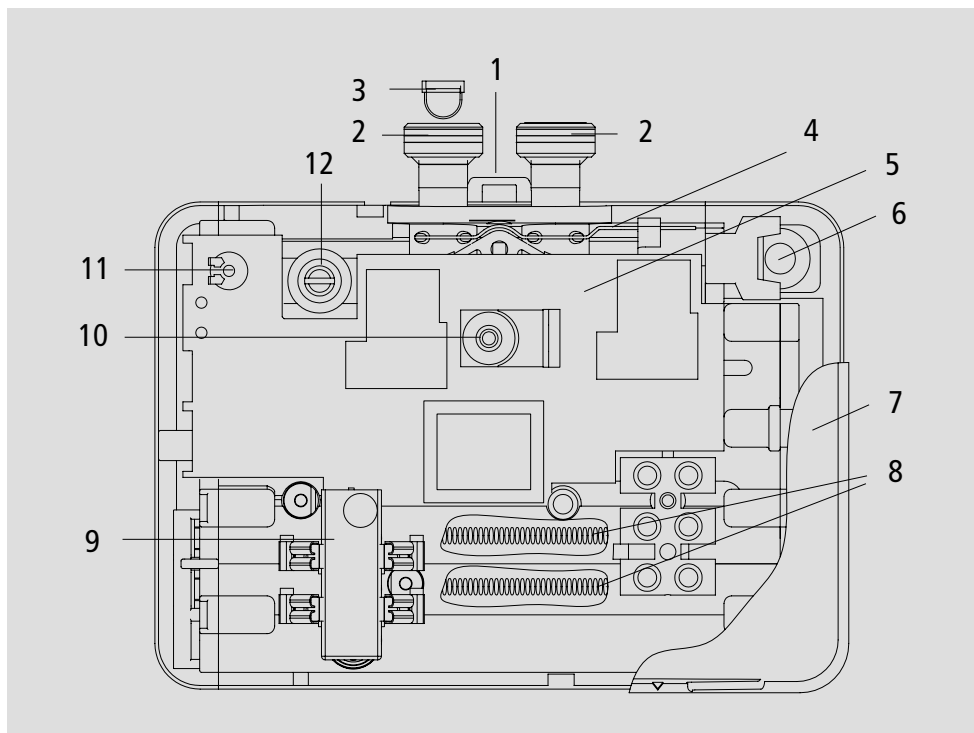
客戶服務部
德國寶(香港)有限公司
香港九龍土瓜灣碼頭角道116號
新寶工商中心高層地下2-4室

電話：+852 2333 6249

傳真：+852 2356 9798

故障	原因	措施
沒有水流出	供水系統中斷	開啟供水系統開關掣 / 閘掣
水流量較預期慢	沒有安裝流量調節掣	裝上專用噴射調節掣
	水壓不足	檢查來水水壓，檢查流量調節旋鈕(參看圖8)
	喉管內有污垢	清洗過濾器、掣閥或水龍頭內的污垢；查看技術規格
熱水器自動開啟及關閉	水壓變動，流量太低	清理積聚之污垢，增加水流壓力，關閉其他水龍頭，再打開掣閥
熱水器已啟動，但只有冷水流出	發熱線損壞	由合格技師更換發熱線
	熱斷流器失誤	由合格技師重設熱斷流器或斷路器
不能開啟熱水器，並出冷水	供水水壓不足	調節流量(參看圖8)，打開掣閥，裝上專用噴射調節掣
	水管內有污垢	清洗水管內污垢
熱水水溫不穩定	供電電壓不穩定	檢查供電電壓
	水管接駁錯誤	檢查安裝
熱水水溫太低	流量過高或入水水溫太低	從水龍頭、掣閥或流量調節器調校流量
	供電電量太低	先設定溫度，再量度水溫和流量，然後與技術規格對照，檢查供電電量
	發熱線損壞	由合格技師更換發熱線

1. 设备布局



位置	说明
1	壁托架
2	水管连接件
3	过滤器
4	安全接地端子
5	电子线路板
6	电缆密封套
7	外盖

位置	说明
8	加热螺旋线及支座
9	安全限温器
10	温度传感器
11	温度调节电位器
12	水流速调节螺钉

目录

1. 设备布局.....	26
2. 环境与回收再生	27
3. 安全说明.....	28
4. 设计用途及操作	28
5. 注意事项.....	29
6. 安装设备.....	30
7. 典型安装.....	31
8. 电气连接.....	32
9. 调节水流量及温度	33
10. 试运行.....	34
11. 技术规格.....	34
12. LED 功能.....	35
13. 排气.....	35
14. 维护和清洁	35
15. 客户服务.....	36
16. 備註.....	37

2. 环境与回收再生

德国宝非常注意环境保护，这一点也体现在所采用的包装材料中。请妥善处理废弃物以改善环境。

- 组件运输过程中有必要采取包装加以保护。包装由可重复使用的环保瓦楞纸板制成；塑料袋由可再生聚乙烯 (PE) 制成。
- 设备的塑料组件均标有材料代码，以便在使用寿命结束时予以回收。如处理得当，这些有用材料可 100% 回收利用。



3. 安全说明



本设备的安装、初始操作和维护只能由经过授权的专业人员进行，他们将负责遵守适用的标准和安装规定。我们对由于不遵守这些说明而导致的任何损坏概不负责。除非设备已正确安装并处于最佳工作状态，否则请勿使用设备。

- 本设备仅适用于封闭、无霜房间内的家庭用途和类似应用，并且仅用于加热来自干线的供水。
- 切不可将设备暴露在霜冻环境中。
- 本设备必须始终接地。
- 最小特定水电阻不得低于标签上所指示的值。
- 最大水压不得超过标签上的值。
- 初次试运行之前和每次设备排空后（例如，由于在管道系统上工作后，如果有霜冻风险或如果进行维护时），必须根据本手册中的说明对设备进行正确放气。
- 任何情况下，请勿在切断电源与设备的连接之前拆下前盖。
- 切勿进行技术改动（不论对设备本身还是电线和水管）。
- 请注意，水温超过约 43 °C 将被视为热水（尤其是对儿童而言），并且可能导致灼热感。另外，设备使用一段时间后，配件和水龙头可能会非常热。
- 进水温度不得超过 30 °C。
- 如果发生故障，请立即断开保险丝。如果发生泄漏，请立即切断冷水供给。只能由客户服务部门或经过授权的专业人员进行维修。
- 身体、感知或精神能力有缺陷或无法获得经验和/或学习知识的人员（包括儿童）必须在负责其安全的人员监督下或了解如何使用本设备后方可使用。儿童应在监督下使用本设备以免其用本设备玩耍。

4. 设计用途及操作

本款小型即热式热水器设计用于针对单出水口（即厨房星盆或洁面盆）提供经济的加热方式，可连同卫生用水配件一起安装。热水阀为打开状态时，热水器会在水流速超过最低值后自动打开，对流经设备的水流进行加热。

热水器出厂时设置的出水温度为 45 °C。达到此温度后，电子调节器会降低功率以确保出水温度不超出该值。由于存在上述自动温度调节机制，洗手时只需打开配件的温水阀即可。如未能达到最高出水温度，可略微调小水流。所需水温较低时，可加入冷水。

4. 设计用途及操作

流速过低、流动压力过低或温水阀关闭时，设备会自动关闭。要达到最佳水流量，请安装设备随附的专用喷射调节器。可将调节器拧入水龙头末端的螺纹内。如镀铬套管的螺纹与水龙头尺寸不匹配，可将其插入任一标准 M22/24 套管。

最高出水温度取决于进水温度、流速及热水器的加热功率。可在设备内预设流速，从而达到选定的温度(30 °C至50 °C)。

5. 注意事项



本热水器仅可安装于无霜房间内最接近出水口的位置（如图所示）。我们仅保证设备在使用德国宝配件和附件的前提下无故障运行。安装过程中请注意以下事项：

- 安装时必须遵守所有法律规定以及当地电力和供水公司的规定。
- 检查技术数据及标称铭牌上的信息。
- 确保已从包装材料中取出所有附件。
- 应始终确保设备便于使用。须安装外部关闭阀。
- 连接前应先彻底清洗供水管道。
- 流动压力为 0.2 至 0.4 MPa (2-4 bar) 时可确保获得最佳运行状态。设备所承受压力切勿超过 1 MPa (10 bar)



6. 安装设备

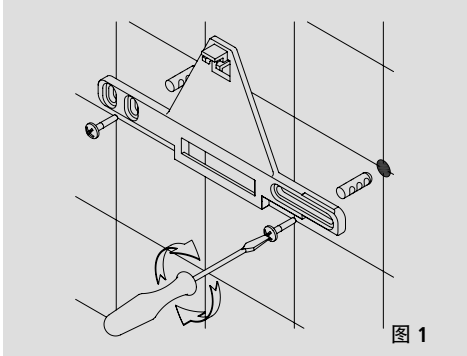


图 1

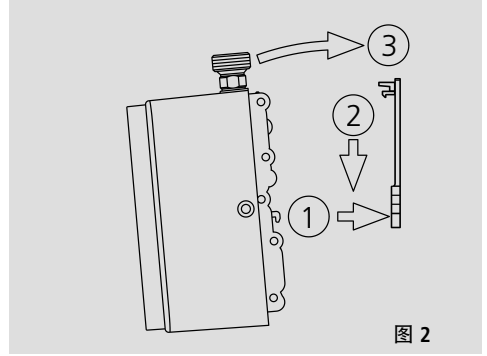


图 2

- 使用螺钉及合适的壁式插头将壁托架固定于墙壁上（见图 1）。
- 将设备置于壁托架上并将其安放到位（见图 2）。
- 按照后续页所述安装范例，本设备适于在星盆下方或上方安装。如安装于星盆下方，水管连接件须垂直向上。
- 管道连接（见图 3）：标称铭牌上标出了冷水进水口（蓝色）和热水出水口（红色）。请从水龙头处将适用管道相应地连接至进水口和出水口。应避免向设备施加任意类别机械性质的压力（如供水管道等）。
- 安装后，请仔细检查所有连接有无泄漏，并在必要时予以修复。为确保在低流速时获得最佳水流喷射状态，请务必将随附的喷射调节器拧到水龙头出水口上。可采用 M22 或 M24 螺纹连接件将该插入件与工业用套管进行配合。

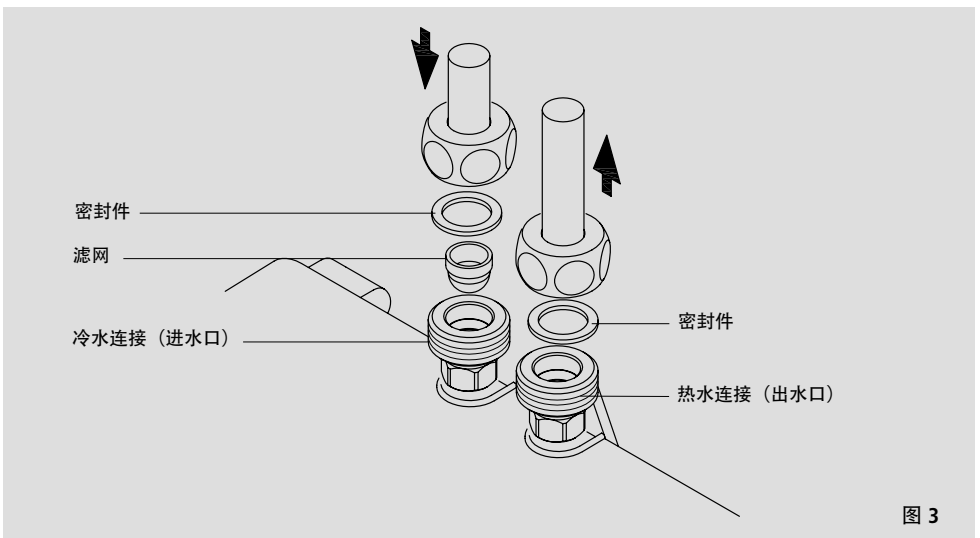
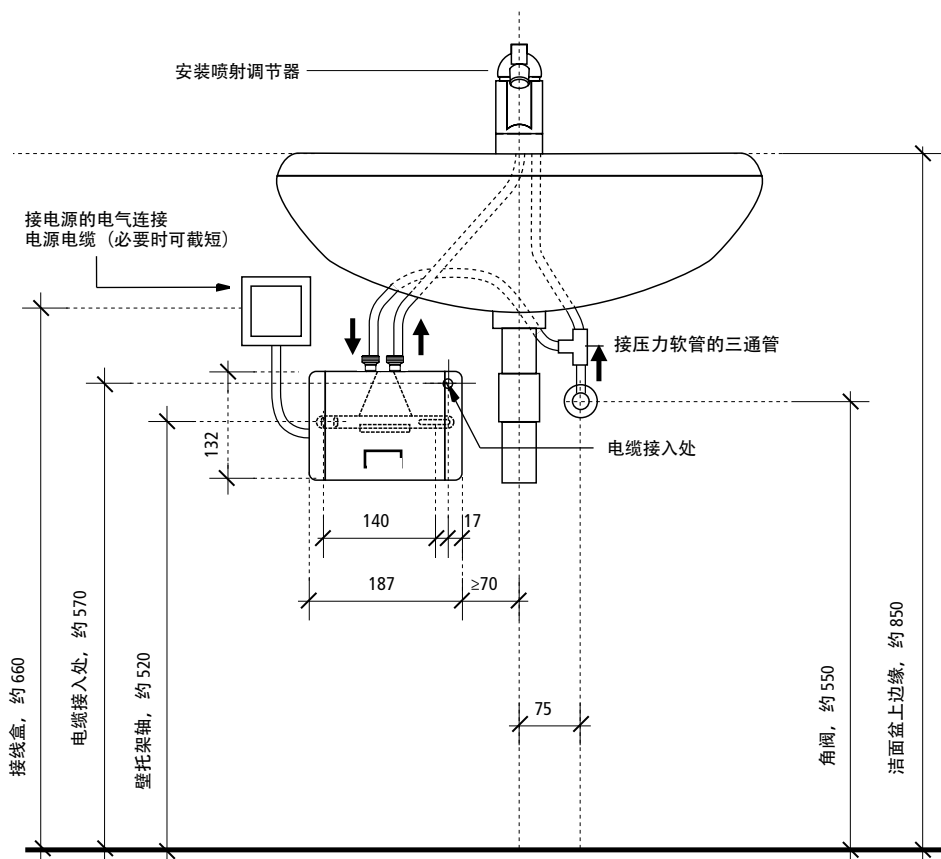


图 3

7. 典型安装



8. 电气连接

与电源连接之前，请重复开关热水龙头，将设备完全注满水。如未执行此步骤可能导致加热元件损坏！

- 安装时必须遵守现行 IEC 法规、所在国家当地法规以及当地供电公司的特别规定。
- 电源电缆须通过接线盒永久连接（如电路图所示）。必须连接接地导体。
- 在接线盒电源一侧，根据 IEC 的要求，电路断路器与各极间须至少保持 3 mm 的触点开放间隙。
- 只能使用经过 CCC 认证的 4mm^2 电线。电线横截面必须完全符合额定功率要求。请参阅技术数据。
- 为保护设备，必须装配跳闸电流与设备标称电流相等的保险丝元件。
- 进行电气连接之前请检查电源是否关闭。

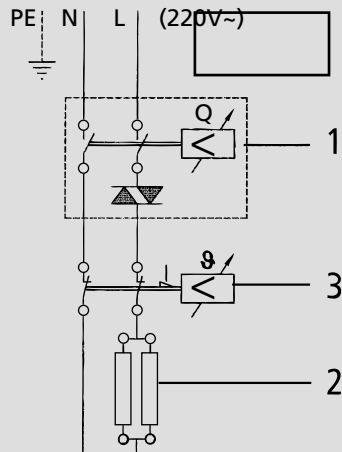


图 6 电路图

- 1 电子调节器
- 2 加热元件
- 3 安全热熔断路器

9. 调节水流量及温度

最高出水温度可通过电位器设置为约 30 °C 至 50 °C (图 7)，仅限由专业人员进行调节。出厂设置温度约为 45 °C。顺时针旋转电位器可调低最高出水温度；逆时针旋转则调高此温度。

使用过程中，如加热器最大功率无法达到预设出水温度，则印刷电路板上的红色 LED 亮起。

在此情况下须降低流速。

可由专业人员通过调节螺钉(图 8)来调节流速。顺时针旋转该螺钉可调低流速；逆时针旋转则调高流速。

- 注意!切勿將旋鈕調校超越凹陷位置, 以免漏水。

- 注意：任何與流速和溫度有關的調整只能由經過授權的技術人士進行!

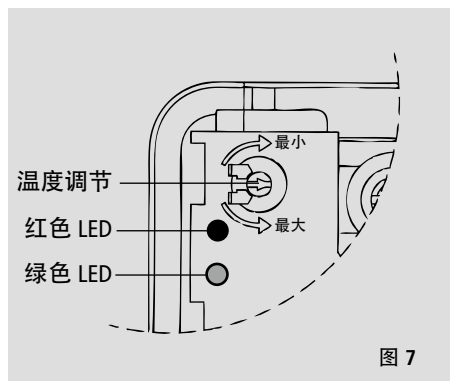


图 7



方向	流量	温度升高
	—	+
	+	—



图 8

10. 试运行



此时请勿开启电源！

1. 打开热水龙头排水，直到不再浮出气泡。
2. 此时关闭电路断路器，将设备与电源连接。
3. 如有需要，可在设备内设置所需出水温度（见图 7）。
4. 向用户说明热水器的功能，确保其了解如何使用。
将操作说明转交给用户。

11. 技术规格

机型		MDX-6
货号		120061
容量	升	0.2
标称压力, MPa (bar)		1 (10)
加热系统		IES 系统/裸露式电阻元件
15 °C 时的水电阻, Ω cm		≥ 1000
电源		1/N/PE~ 220 V
标称额定功率		6.0 kW
标称电流		26 A
温度选择范围		约 30 °C – 50 °C
出厂温度设置		约 45 °C
最高进水温度		30 °C
3 bar 时的出厂流量设置		4.5 l/min
额定功率及 不同流速时的 最高温升	2.0 l/min 2.5 l/min 3.0 l/min 3.5 l/min 4.0 l/min	43 K ¹⁾ 34 K ¹⁾ 29 K ¹⁾ 24 K ¹⁾ 21 K ¹⁾
设备开启时的流量要求	l/min	1.5
设备关闭时的流量要求	l/min	1.3
电缆尺寸	mm ²	4.0 ²⁾
注满水时重量约为		1.5 kg
尺寸 (高 x 宽 x 深)		13.2 × 18.7 × 8.0 cm
VDE 防护等级		1
VDE 防护类型		IP 24

1) 温升 (开氏度) + 冷水温度 = 最高热水温度 (°C) ≤ 50 °C

2) 通过 CCC 认证的电线

12. LED 功能



绿色 LED 有规律地闪烁：	备用模式
绿色 LED 亮起：	设备正在将水加热

红色 LED 亮起：	达到最大功率；未达到所需出水温度。
红色 LED 闪烁代码：	
长-短-短-短-长	进水温度过高
长-短-短-短-短	温度传感器故障

13. 排气



为避免设备损坏，初次使用即热式热水器之前必须对其进行排气。每次排空后（例如在管道系统上工作后，如果有霜冻风险或随后需要进行维修工作时），再次使用之前必须重新对设备进行排气。

1. 断开设备与电源的连接。
2. 打开和关闭热水龙头数次，直到没有气体从管道排出并且所有气体均已从热水器中排出。
3. 仅在执行上述步骤之后方可将电源重新连接至设备。

14. 维护和清洁



- 塑料表面和配件只能以湿布进行擦拭。切勿使用研磨性清洁剂或溶液。
- 定期清洗喷射调节器或手持式淋浴器，必要时应予以更换。
- 管道或热水器中沉积的污物和水垢会影响热水器的功能。上述情形的典型迹象为流速降低或水流有杂音。在此情况下，应由技术人员对热水器进行检查，必要时还应清洁冷水进水口的过滤器。

15. 客户服务

下表有助于查明可能的故障原因并进行修复。如果借助此表无法修复故障，请通过以下方式与德国宝取得联系：

German Pool Customer service

**Room 2-4, Upper G/F, Newport Centre,
116 Ma Tau Kok Road, Tokwawan,
Kowloon, Hong Kong.**

电话：+852 2333 6249 传真：+852 2355 7100

我们可能会向经过授权的客户服务公司提供您的姓名和地址，也可能会自行维修热水器。

故障	原因	措施
没有水流	供水关闭	打开干线供水阀/关闭阀
水流速低于预期	未安装喷射调节器	安装专用喷射调节器
	水压不足	检查水流压力，并检查水流量调节（见图 8）
	管道中有污物	清理过滤器、阀或水龙头内的污物； 检查技术数据
热水器自动开启及关闭	水压变化，流速过低	清理污物/增加水流压力；关闭其他水龙头； 打开关闭阀
设备已开启，但水仍然不热	加热元件故障	（由经过授权的技术人员）更换加热元件
	安全热熔断路器已触发	由经过授权的技术人员修复故障； 重设安全热熔断路器/电路断路器
设备未能开启，水仍然不热	水压不足	调节水流量（见图 8）；打开关闭阀，安装专用喷射调节器
	污物	清理进水口及出水口中的污物
热水温度变化	供电电压不稳	检查供电电压
	水管连接混乱	检查安装
热水温度过低	流速过高或进水温度过低	通过水龙头、阀或流量调节螺钉来调节流量
	电源功率过低	预设温度；测量温度及流速并与技术数据进行比较；检查电源
	加热元件故障	由经过授权的技术人员更换加热元件

請填妥以下空格並與發票一併保存，以便維修時核對資料。用戶提供本公司之所有資料必須正確無誤，否則免費保用將會無效。
Please fill out the form below. This information and the purchase invoice will be required for any repairs. Warranty will be invalid if information provided is found to be inaccurate.

型號 Model No. : GPI-M7

機身號碼 Serial No. : _____

發票號碼 Invoice No. : _____

購買商號 Purchased From : _____

購買日期 Purchase Date : _____

保用條款

此保用提供德國寶產品之機件在正常使用下壹年保用(自購買日起計算)。

貴戶須在購機十天內，以下列其中一種方式向本公司登記資料，保用手續方正式生效：

- 1) 填妥本公司網頁內之保用登記表格
www.germanpool.com/warranty
- 2) 填妥保用登記卡，並連同購機發票之副本一併郵寄到客戶服務部(本公司將不發還發票副本或登記卡)。

1. 未能出示購買發票正本者，將不獲免費維修服務。
2. 用戶應依照說明書的指示操作。本保用並不包括：
 - 安裝、上門檢查、更換零件之人工或運輸費用等；
 - 因天然與人為意外造成的損壞(包括運輸及其他)；
 - 電源接合不當、不依說明書而錯誤或疏忽使用本機致之損壞。
3. 於下列情況下，用戶之保用資格將被取消：
 - 購買發票有任何非許可之刪改；
 - 產品被用作商業或工業用途；
 - 產品經非許可之技術人員改裝或加裝任何配件；
 - 機身編號被擅自塗改、破壞或刪除。
4. 總代理有權選擇維修或更換零件或其損壞部份。
5. 產品一經被轉讓，其保用即被視作無效。
6. 保用只在香港、九龍、新界區有效，東涌、愉景灣及離島須額外收取交通費用。

客戶服務部

德國寶(香港)有限公司
香港九龍土瓜灣馬頭角道116號
新寶工商中心高層地下2-4號室
電話：+852 2333 6249
傳真：+852 2356 9798
電郵：repairs@germanpool.com

Warranty Terms & Conditions

Under normal operations, this product will receive a 1-year full warranty provided by German Pool (effective starting from the date of purchase).

This warranty is not valid until Customer's registration information is returned to and received by our Service Centre within 10 days of purchase via one of the following methods:

- 1) Visit our website and register online:
www.germanpool.com/warranty
- 2) Complete all fields on the attached Warranty Card and mail it back to our Customer Service Centre along with a photocopy of the purchase invoice (Warranty Card and invoice copy will not be returned to Customer).

1. Customer who fails to present original purchase invoice will be disqualified for free warranty.
2. Customer should always follow the operating instructions. This warranty does not apply to:
 - labour costs for installation, on-site check-up, replacement of parts and other transportation costs;
 - damages caused by accidents of any kind (including transport and others);
 - operating failures resulted by incorrect voltage, improper operations and unauthorized installations or repairs.
3. This warranty is invalid if:
 - purchase invoice is modified by unauthorized parties;
 - product is used for any commercial or industrial applications;
 - product is repaired or modified by unauthorized personnel, or unauthorized parts are installed;
 - serial number is modified, damaged or removed from the product.
4. German Pool will, in its discretion, repair or replace any defective part.
5. This warranty will be void if there is any transfer of ownership from the original purchaser.
6. Service area includes Hong Kong Island, Kowloon and New Territories. Repairs in Tung Chung, Discovery Bay or other outlying islands are subject to extra service charge.

Customer Service Centre

German Pool (Hong Kong) Limited
Room 2-4, Upper G/F,
Newport Centre, 116 Ma Tau Kok Road,
Tokwawan, Kowloon, H.K.
Tel : +852 2333 6249
Fax : +852 2356 9798
Email : repairs@germanpool.com

WH_I-W-10(1)

此保用只適用於香港

This warranty is valid only in Hong Kong

GERMAN
POOL



德國寶



Specifications and design are subject to change without prior notice. 9120-1409 EN-ZHTC-ZHSC 02.12 GP-Ba 1

德国宝（香港）有限公司 German Pool (Hong Kong) Limited

香港总代理 **Hong Kong Sole Agent**

九龙土瓜湾马头角道116号新宝工商中心高层地下2-4号室
Room 2-4, Upper G/F, Newport Centre, 116 Ma Tau Kok Road,
Tokwawan, Kowloon

电话 Tel: +852 2333 6245 传真 Fax: +852 2765 8215

中国总代理 **China Sole Agent**

广东省佛山市顺德区南国东路永旺（吉之岛）购物中心3楼
3/F, Yongwang (Jusco) Shopping Mall, Nanguo East Road,
Shunde, Foshan, Guangdong

电话 Tel: +86 757 2980 8308 传真 Fax: +86 757 2980 8318



香港《S MARK》
安全認證



中國國際家電行業
十大影響力品牌

CEO

CEO非凡品牌大賞



香港優質商號



香港工商業獎



2007
最具潛質
創建品牌企業獎

商

香港中小企業
最佳拍檔大獎



香港消費者推崇品牌



2007
香港《O'zone》
優質服務證書



香港品牌名聲
HONG KONG
PREMIER BRAND

© 版权所有。未获德国宝授权，不得翻印、复制或使用权本说明书作任何商业用途，违者必究。

© All rights reserved. Copying, reproducing or using the contents of this manual is not allowed without prior authorization from German Pool, violators will be prosecuted.

www.germanpool.com

產品規格及設計如有變更，恕不另行通知。