

## **Užívateľský manuál • Elektrické topné těleso • TMG •**

Užívateľský manuál • Elektrické vykurovacie teleso • TMG •

Használati útmutató • Elektromos fűtőtest • TMG •

Instrukcja obsługi • Nagrzewnica elektryczna • TMG •

User Manual • Electric Heating Element • TMG •

Bedienungsanleitung • Elektrische Heizkörper • TMG •

cz

sk

hu

pl

en

de

## User Manual

Our products have been designed and manufactured in such a way to ensure that all quality, functionality and aesthetic requirements are met. We would like to congratulate you on the purchase of this great product and wish you a pleasant experience with it.

### **Electric radiator**

#### Guide to safe installation and use.

1. Do not install the heater under an electrical socket point.
2. Your electric heater should be filled with a carefully measured amount of liquid. In the case of loss of heating medium, or in any other case which demands its supplementation, contact your supplier.
3. The device is not equipped with an external temperature controller \*).

Do not use the device in a small room if unsupervised disabled or incapacitated individuals are inside it. Only use the device if those individuals are under constant supervision.

\*) Does not apply to selected models. Ask your supplier for details.

4. Electric heater is not a toy. Children under the age of 3 should not be allowed within close proximity of the device without the supervision of an adult.

Children aged 3 to 8 should only be allowed to operate the heater when it has been properly installed and connected. The child must be under adult supervision or have been trained to safely operate the device while understanding the risks.

5. Note: Some parts of the radiator can be very hot and can cause burns. Pay special attention to the presence of children or people with disabilities.
6. If the device is used as a clothes and towel dryer, ensure that the fabrics drying on it have only been washed in water, avoiding contact with any harsh chemicals.
7. To ensure the safety of very small children, install the electric dryer so that the lowest tube is at least 600 mm above the floor.
8. The device should only be installed by a qualified installer in accordance with the applicable regulations regarding safety and all other regulations.
9. All installations to which the device is connected should comply with regulations applicable in the country of installation and use.
10. Extension leads or electric plug adapters should not be used in order to supply power to the heater.



11. While connecting the radiator to electric installation ensure that the circuit has a 30 mA residual-current circuit breaker and an appropriate overcurrent circuit breaker. With the permanent installation (cable connection without plug) it is also mandatory to provide an omnipolar cut-off switch with a minimum contact opening of 3 mm for disconnecting the device on all poles.

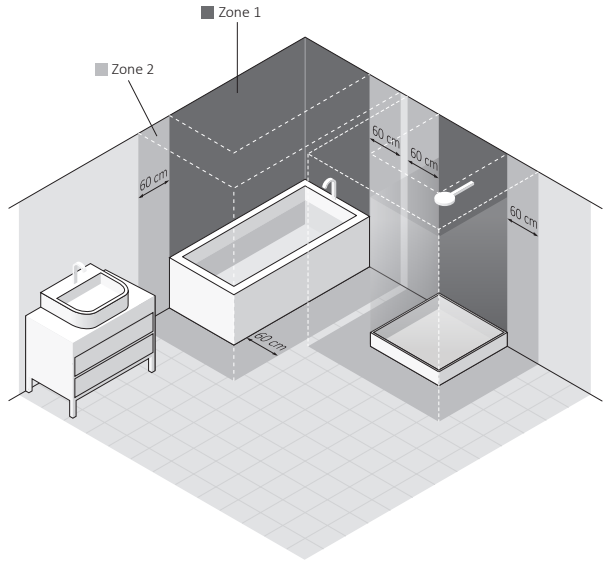
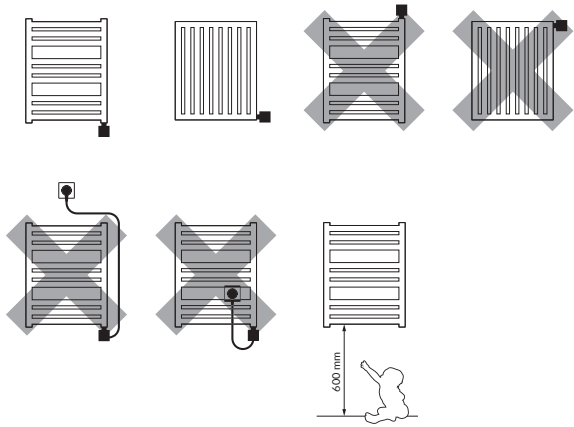
12. The device version labelled PB can be installed in bathrooms in zone 1, as defined by applicable law, subject to any additional regulations concerning electrical installations in wet areas.

Other versions of the device can be installed in Zone 2 or beyond.

13. The device is recommended for use solely as described in the manual.

14. Ensure that the heater has been installed on a wall in accordance with its installation manual.

15. Please forward this instruction manual to the end user.



# Electric Heating Element

## Safety requirements — installation

1. Fitting and connection of the heating element should only be performed by a qualified installer.
2. Connect the unit to a sound electrical installation (see the ratings on the heater).
3. Switching on the heating element in the open air to test the device is permitted for a maximum of 3 seconds.
4. Never test a heating element that is already installed. Do not turn the heating element on in an empty radiator!
5. Ensure that the power cord does not touch the hot parts of the heating element or radiator.
6. Before installing or removing the device, make sure it is disconnected from the power source.
7. Do not open the device — any interference with internal components will invalidate the warranty.
8. The heating element's power output must not exceed the radiator's power output for the parameters 75/65/20° C.

9. The pressure in the radiator should not exceed 10 atm. Ensure that an air cushion is preserved in electric radiators. In central heating systems, leave one valve open to prevent pressure build up due to the thermal expansion of the liquid.
10. The device is intended for home use only.
11. Fitting and Installation of the device must be carried out in accordance with all local regulations for electrical safety, including installation within permissible locations only. Observe bathroom electrical zone regulations.

## Safety requirements — use

1. The heating element must be fully submerged in the heating liquid during its operation. A radiator connected to the central heating system and equipped with an electric heating element must be airvented regularly.
2. Regularly check the device for damage to ensure it is safe to use.
3. If the power cord is damaged the device should not be used. Unplug the device and contact the manufacturer or distributor.
4. Do not allow flooding into the heating element casing.
5. Do not use the heating element in heating systems where the water temperature exceeds 82° C.



6. The heating element and radiator can heat up to high temperatures. Please be cautious — avoid direct contact with the hot parts of the equipment.
7. Do not open the heating element casing.
8. In the central heating system, always make sure that one valve of the radiator remains open.
9. Ensure that minors aged 8 and above or those with a physical or mental disability are supervised if operating the device.
10. The device is not a toy. Keep it out of the reach of children.
11. The device must be disconnected from the mains during cleaning and maintenance.
12. Cleaning of the equipment by children under 8 years of age is only permitted under appropriate supervision.



## Intended use of device

The heating element is an electric device intended solely for installation in radiators (standalone or connected to the central heating system).

Heating element power output should be matched with radiator output for parameters of 75/65/20° C

## Technical information

Model markings (power cable type): PB (Straight cable without plug) \*  
PW (Straight cable with plug)  
SW (Spiral cable with plug)

Heat outputs available: 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000, 1200 [W]

Power supply: 230 V / 50 Hz

Insulation class: Class I

Towel rail connection thread: G 1/2"

Casing protection class [IP]: IPx4: MEG  
IPx5: REG 2, REG 3, MOA, MOA IR, DRY

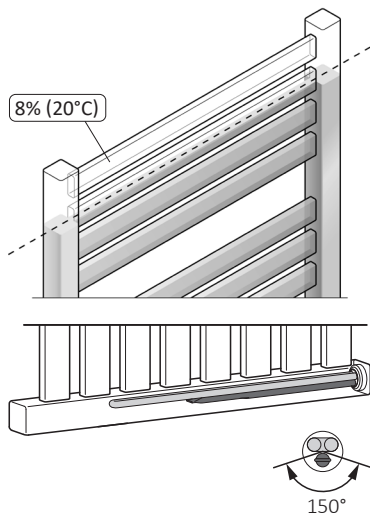
Length of heating element:	120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]
	315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]

\* Device intended to be connected permanently to the system




# Installation or removal

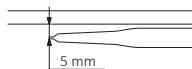
Detailed information demonstrating the different ways of installing or removing a radiator heating element is available from the manufacturer or importer (see footnotes at the end of the manual). Below we list some basic requirements and principles which must be followed to ensure long term, reliable operation of the product.



When installing the heating element horizontally, the single tube (capillary) where the temperature sensor is located, should be positioned to be as close to the bottom of the radiator as possible.

Before installation or first use:

1. Read the chapter Safety requirements — Installation.
2. Fit the heating element using the correct spanner (size  22).
3. The heating element must be installed at the bottom of the radiator, perpendicular to the radiator pipes, while preserving space for the proper circulation of the heating medium.
4. Use a suitable heating medium for filling the electric radiator, i.e. (water, special products based on water and glycol for use in central heating systems, or oil which complies with the requirements of the manufacturer of the radiator and heating element).
5. Check the distances between the individual heating element tubes and bend if necessary.



6. Do not switch the heating element on if it is not fully immersed in radiator heating medium (applies also to the first use)!
7. To protect against excessive pressure build up within the radiator:
  - in electric only radiator, make sure an adequate air cushion is present,
  - in dual fuel radiator, leave one of the valves open.
8. When filling the radiator with hot liquid insure that the liquid temperature does not exceed 65° C.
9. Follow the subsequent guidelines when connecting the electrical installation:
  - a. Brown wire — live connection to the circuit (L).
  - b. Blue wire — connect to neutral (N)
  - c. Yellow & green wire — earth connection (PE).
10. Before filling the radiator with heating medium, ensure that the heating element is fitted properly and that it is water tight.
11. In central heating installation radiator must be fitted with the valves enabling disconnection of the radiator from the rest of the system.
12. The temperature of the heating agent in the central heating system must not exceed 82° C!
13. For detailed installation hints — see the last pages of this manual.

### Notes prior to removal:

1. Before dismantling permanently, disconnect the heating element from the mains and ensure that the radiator is not hot.
2. Be aware. A radiator filled with liquid can be very heavy. When moving the radiator, ensure that you take the necessary safety precautions.
3. Before disassembly, close the appropriate valves and drain the radiator completely to avoid causing any damage.

### Product disposal

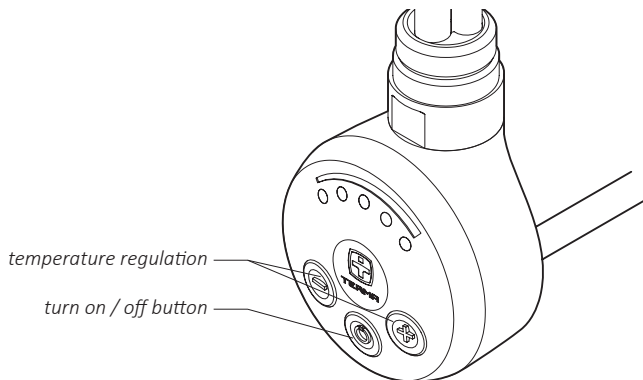


This product should not be disposed of as general waste but should be brought to the appropriate collection point for re-cycling of electric and electronic devices. This information is provided by the sign on the product, user manual and packaging. Information on the appropriate point for used devices can be provided by your local authority, product distributor or the store from where the product was purchased. Thank you for your effort towards protecting the environment.

## Maintenance

- Before performing maintenance, always unplug the unit from the mains system.
- Periodically check the fluid level in the radiator and ensure the heating element is completely submerged.
- Clean the product with a dry or damp cloth. If necessary, use a very small amount of detergent, ensuring that it contains no solvents or abrasives.

# TMG



Turning on the device will result in the heating of the radiator up to the set temperature. After reaching the set temperature the device will turn off and on regularly in order to maintain the set temperature.

The construction of the device as well as the physical characteristics of the heating agent inside the radiator influence the way in which the heat is distributed — the temperature of the bottom pipes on the radiator (especially the two located at the very bottom of the radiator) may be lower than the temperature of the remaining parts of the radiator — this is normal.

## Temperature increase

In order to increase the temperature of the radiator, press **⊕** once or several times as required; the right number of diodes will start blinking. The last blinking diode indicates the set temperature, whilst the last.

## Temperature decrease

In order to decrease the temperature of the radiator, press **⊖** once or several times as required; the right number of diodes will start blinking. The last diode that which shines constantly indicates the set temperature whilst the last blinking diode indicates the current temperature. The following diodes will start fading on reaching subsequent temperature levels.

## Anti-freeze function (anti-freeze protection)

When the device is off and the temperature around temperature sensor drops down below 6°C, the device will switch on automatically. This is to prevent the heating agent inside the radiator from freezing. Activating Anti-freeze mode is indicated by winking of the middle diode.

## Problem solving

Problem	Possible cause	Solution
The device is plugged in, no diodes are on.	Problem with the connection.	Check the connection of the power wire, the plug and the socket.
Heating element is not heating, outside diodes are winking alternately.	Temperature sensor has been damaged.	Disconnect the device completely, wait until the radiator cools down and then re-connect it.
	Overheating of device.	Check and confirm that the heating element's output does not exceed the recommended output of your radiator. Check and reduce the water temperature in the central heating system- must not exceed 82°. In electric-only version check, if the radiator is properly filled with the heating agent.
Heating element is heating despite turning it off with the on/off button.	Damaged Electronics.	Disconnect the device completely, wait until the radiator cools down and then re-connect it.
If the problem continues please contact Your local Distributor.		

## Návod k obsluze

Naše výrobky byly navrženy a vyrobeny tak, aby splnily všechny kvalitativní, funkcionální a estetické požadavky. Gratulujeme Vám, že jste se rozhodli koupit náš výrobek a přejeme Vám mnoho spokojenosti během používání nového zařízení.

### **Elektrické topidlo**

#### Bezpečná montáž a používání

1. Topidlo se nesmí instalovat bezprostředně pod elektrickou zásuvku.
2. Elektrické topidlo musí obsahovat přesně odměřené množství kapaliny. Zjistíte-li úbytek topného média nebo v jakémkoli jiném případě, pokud je vyžadováno jeho doplnění, obraťte se na svého prodejce.
3. Toto zařízení není vybaveno regulátorem teploty v místnosti \*).

Nepoužívejte jej v malých prostorech za přítomnosti v nich osob, které nejsou schopny místnost samostatně opustit, pokud není zajištěn jejich stálý dohled.

\*) Nevztahuje se na některé modely. Zeptejte se svého prodejce na detaily.

4. Elektrické topidlo není hračka. Děti do 3 let bez náležitého dohledu by se neměly nacházet v bezprostřední blízkosti topidla.

Děti ve věku 3 až 8 let mohou používat topidlo pouze tehdy, pokud je správně nainstalováno a připojeno, a děti jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím.

5. Varování: Některé části topidla se mohou stát velmi horkými a způsobit popálení. Věnujte tomu zvláštní pozornost v případě přítomnosti dětí nebo zdravotně postižených osob.
6. Pokud je zařízení používáno jako sušička prádla a ručníků, tak sušte pouze prádlo vyprané ve vodě.
7. V zájmu ochrany před nebezpečím velmi malých dětí, elektrická sušička prádla a ručníků by měla být nainstalována tak, aby se její nejvyšší trubice nacházela ve výšce nejméně 600 mm nad podlahou.
8. Zařízení by mělo být instalováno pouze kvalifikovaným montérem v souladu se všemi platnými bezpečnostními předpisy a ostatními předpisy.
9. Všechna vedení, ke kterým je zařízení připojeno, musí být v souladu s příslušnými předpisy platnými na dotyčném území.
10. Pro napájení topného tělesa nepoužívejte prodlužovací kabely nebo adaptéry elektrických zásuvek.



11. Při připojování chladiče k elektrické instalaci se ujistěte, že obvod má vypínač s proudovým odporem 30 mA (R.C.D.) a příslušný nadproudový jistič.

Při trvalé instalaci (kabelové připojení bez zástrčky) povinný je také vypínač umožňující vypnutí zařízení na všech pólech pomocí kontaktů se vzdáleností 3 mm.

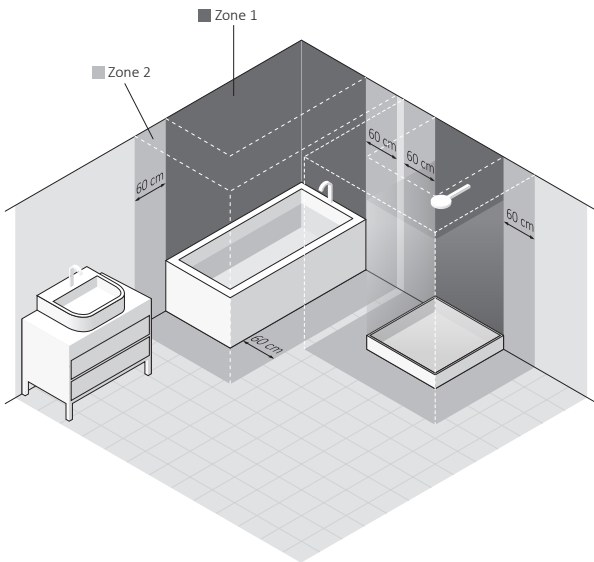
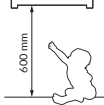
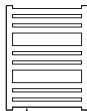
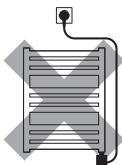
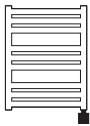
12. Zařízení v verzi označené PB lze instalovat v koupelně v zóně 1, definované vhodnými předpisy, s dodržением zvláštních upravení vztahujících se na elektroinstalaci ve vlhkých prostorech.

Ostatní verze zařízení lze instalovat v zóně 2 nebo mimo ni.

13. Používejte zařízení pouze pro jeho zamýšlený účel, jak je popsáno v návodu k použití.

14. Ujistěte se, že nástěnná instalace topidla byla provedena podle montážních pokynů pro toto zařízení.

15. Tento informační materiál musí být předán koncovému uživateli topidla.



# Topné těleso

## Bezpečnostní požadavky — instalace

1. Montáž ohřívače je oprávněn provést pouze instalatér, který je držitelem vhodného oprávnění.
2. Zařízení lze připojit pouze k správně provedené elektrické instalaci (viz jmenovité údaje, parametry na topné tyči).
3. Připouští se krátké zapnutí studeného ohřívače venku na dobu ne delší než 3 vteřiny.
4. Rozhodně nezapínejte namontovanou topnou tyč v prázdném radiátoru bez kapaliny, topného média!
5. Lze zajistit, aby napájecí kabel nedotýkal horké prvky ohřívače nebo otopného tělesa.
6. Během montáže nebo demontáže zařízení nesmí být při napětích.
7. Nelze zasahovat do vnitřku zařízení.
8. Výkon ohřívače nesmí být větší od výkonu otopného tělesa u parametrů 75/65/20° C .
9. Tlak v zařízení nesmí přesahovat 10 atm. V elektrickém otopném tělese

lze zajistit vzdušný polštář, a v otopném tělese napojeném do instalace ústředního topení lze nechat 1 otevřený ventil, aby se zabránilo růstu tlaku kvůli tepelné roztažnosti tekutiny.

10. Zařízení je určeno pro domácí použití.
11. Zařízení lze montovat podle veškerých lokálních předpisů týkajících se bezpečnostních požadavků pro elektrická zařízení, mezi tím možné lokalizace a vzdálenosti od mokrých míst.

## Bezpečnostní požadavky — použití

1. Topný nahřívací element, spirála musí být během provozu úplně ponořená v kapalině topného média. Radiátor napojený na systém ústředního vytápění vybavený elektrickou topnou tyčí musí být pravidelně odvzdušňován.
2. Lze pravidelně zjišťovat, zda zařízení není poškozené a zda jeho použití je bezpečné.
3. Pokud byl napájecí kabel poškozený, zařízení nelze používat. Lze odpojit od napájení a kontaktovat výrobce nebo distributora.
4. Nelze připustit, aby se kryt ohříváče zalil.

5. Nelze používat ohřívač v instalaci ústředního topení, kde teplota vody v otopném tělese je vyšší 82° C
6. Otopné těleso nebo ohřívač se můžou ohřát do vysoké teploty. Lze postupovat opatrně v kontaktu s otopným tělesem.
7. Nelze otevírat kryt.
8. Během provozu ohřívače v otopném tělese připojeném do instalace ústředního topení lze vždycky zajistit, aby byl jeden ventil otevřený.
9. Zařízení můžou používat děti starší 8 let a osoby s mentální nebo fyzickou dysfunkcí pouze s dozorem nebo po zaškolení v oblasti zásad bezpečné obsluhy a ohrožení, které můžou vzniknout během používání.
10. Zařízení není hračka. Lze chránit před dětmi.
11. Čištění lze provést pouze po odpojení zařízení od napájecí sítě.
12. Čištění zařízení dětmi mladšími 8 let se přípouští pouze s vhodným dozorem.

# Určení

Ohřivač je elektrické zařízení topné určené pouze k integraci s vodnými topnými tělesy (samostatně nebo napojené do instalace ústředního topení).

Ohřivač lze zvolit k otopnému tělesu tak, aby jeho jmenovitý výkon se blížil k výkonu otopného tělesa pro parametry 75/65/20° C.

## Technické údaje

Označení modelu PB (Kabel rovný bez zástrčky) \*  
(typ napájecího kabelu): PW (Kabel rovný s zástrčkou)  
SW (Kabel spirální s zástrčkou)

Přístupný výkon: 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000, 1200 [W]

Napájení: 230 V / 50 Hz

Třída ochrany zařízení: Třída I

Přípoj otopného tělesa: G 1/2"

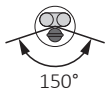
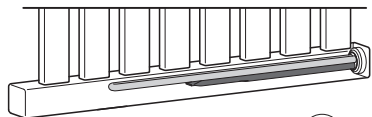
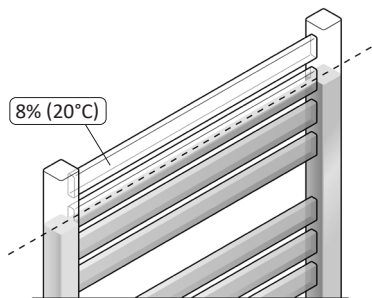
Stupeň ochrany krytu [IP]: IPx4: MEG

Jmenovitý výkon :	120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]
	315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]

\* zařízení určené k pevnému napojení na instalaci

# Instalace nebo demontáž

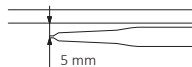
Detailní informace o různých způsobech instalace nebo demontáže ohřívače v otopném tělese se nachází u výrobce nebo dopravce (viz pata na konci návodu). Níže byly uvedené základní požadavky a zásady, které lze bezpodmínečně dodržovat, aby se zajistil dlouhodobý spolehlivý provoz zařízení.



Při instalaci tyče v horizontálním kolektoru, kratší/jednotlivá trubka se snímačem teploty by měla být umístěna v nejnižším možném bodě.

Přípominky před instalací nebo prvním uvedením do provozu:

1. Lze přečíst kapitolu: Bezpečnostní požadavky — instalace.
2. Lze našroubovat ohřívač pomocí správného plochého klíče (velikost 22)
3. Ohřívač lze instalovat vespod otopného tělesa, kolmo k seřazení potrubí, s ponecháním prostoru pro samotný oběh topného prostředku.
4. Lze použít správné topné prostředky (voda, speciální výrobky na bázi vody a glykolu určené k použití v instalacích ústředního topení, topné oleje s parametry shodnými s požadavky výrobce ohřívače a otopného tělesa).
5. Zkontroluj a případně uprav vzdálenosti mezi tyčemi podle obrázku.



6. Nezapínejte topnou tyč, pokud není celkem zalitá vodou nebo jinou kapalinou tzv. topným médiem.

7. Lze zajistit ochranné prostředky před příliš vysokým růstem tlaku v otopném tělese (vzduchový polštář v elektrickém otopném tělese, otevřený jeden z ventilů otopného tělesa v instalaci ústředního topení).
8. Nelze zalívat otopné těleso tekutinou s teplotou vyšší než 65° C.
9. Při zapnutí zařízení na pevně do instalace, lze se podřídit těmto pokynům:
  - a. Hnědá žíla — napojení do fázového okruhu (L).
  - b. Modrá žíla — napojení do neutrálního okruhu (N).
  - c. Žlutě/zelená žíla — napojení do uzemnění (PET).
10. Před zalitím otopného tělesa lze zjistit, zda spojení ohřívače a otopného tělesa zaručuje těsnost.
11. Rozvod ústředního topení musí být vybaven ventily, které umožňují odpojení otopného tělesa.
12. Teplota médiu v rozvodu ústředního topení nesmí být vyšší než 82° C.

## Přípomínky před demontáží:

1. Před zahájením demontáže lze na pevně odpojit zařízení od napájecí sítě a zjistit, zda otopné těleso není horké.
2. Pozor — otopné těleso s ohřívačem vyplněné tekutinou může být velmi těžké. Lze zajistit náležitě bezpečnostní prostředky.
3. Před demontáží lze zjistit, zda voda uvnitř otopného tělesa a instalace nezpůsobí škodu (pokud je zapotřebí lze uzavřít ventily, vyprázdnit otopné těleso atp.)

## Likvidace



Tento výrobek je elektrické zařízení a podléhá zvláštním požadavkům na nakládání s elektrickým a elektronickým odpadem. Nelze vyhazovat spolu s komunálním odpadem. Po ukončení používání lze zařízení odevzdat na sběrný dvůr za účelem recyklace elektronického zařízení. Detailní informace Vám poskytne obchod nebo výrobce. Děkujeme za příspěvek k ochraně životního prostředí.

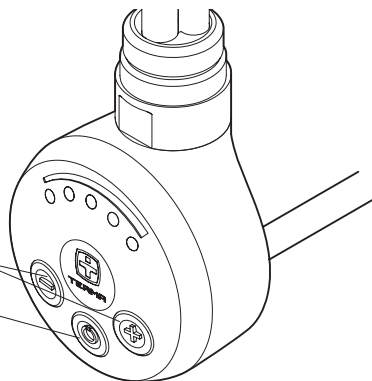


## Údržba

- Před provedením údržbářských prací lze vždycky zařízení odpojit od sítě.
- Pravidelně lze zjišťovat úroveň tekutiny v otopném tělese a dbát na to, aby topný prvek byl úplně ponořený.
- Lze výrobek čistit na sucho nnebo vlhkým hadříkem s malým množstvím detergentu bez obsahu rozpustidel a brusných látek.

# TMG

změna teploty ohřívacího tělesa  
zapínání a vypínání ohřívacího tělesa



Po zapnutí ohřívací těleso nahřívá topné těleso do požadované teploty. Po dosažení požadované teploty ohřívací těleso se bude periodicky zapínat a vypínat pro udržení požadované teploty.

Konstrukce ohřívacího tělesa a také fyzikální vlastnosti topného média způsobují, že dolní trubky topného tělesa (především poslední dvě trubky) mohou mít nižší teplotu než ostatní části — taková situace je úplně normální.

## Zvyšování teploty

Pro zvýšení teploty stiskněte tlačítko ☀, jednou nebo několikrát — příslušný počet diod začne blikat. Úroveň nastavené teploty ukazuje poslední blikající dioda, kdežto dosaženou teplotu ukazuje poslední dioda, která svítí nepřetržitě. Diody postupně začnou svítit nepřetržitě spolu s rostoucí teplotou zařízení.

## Snížování teploty

Pro snížení teploty stiskněte tlačítko ❄, jednou nebo několikrát — příslušný počet diod začne blikat. Úroveň nastavené teploty ukazuje poslední dioda, která svítí nepřetržitě, kdežto aktuální teplotu ukazuje poslední blikající dioda. Diody budou postupně hasnout spolu se snižující se teplotou zařízení.

## Funkce anti-freeze (ochrana proti zamrzáání)

Jestliže ohřívací těleso je vypnuté, a teplota v okolí čidla teploty klesne pod 6° C nastane automatické zapnutí ohřívacího tělesa, aby nedošlo k zamrznutí topného média uvnitř topného tělesa. Zapnutí funkce ANTIFREEZE signalizuje blikání prostřední diody.

## Odstraňování problémů

Problém	Možná příčina	Řešení problému
Ohřívací těleso je zapojené do napájecí zásuvky, žádná dioda nesvítí.	Problém je spojen s připojením.	Zkontrolujte připojení napájecího vodiče, zástrčku a napájecí zásuvku.
Ohřívací těleso nehřeje, střídavě blikají krajní diody.	Došlo k poruše čidla teploty.	Odpojte zařízení a počkejte až vystydně, a následně je opět zapojte.
	Došlo k přehřátí.	Zkontrolujte a potvrďte, že výstup topného článku nepřekračuje doporučený výkon Vašeho radiátoru. Zkontrolujte a snižte teplotu vody v systému ústředního vytápění — nesmí překročit 82°. Při elektrickém provedení zkontrolujte, zda je těleso správně naplněno topným prostředkem.
Ohřívací těleso hřeje i přes vypnutí tlačítkem $\Phi$ .	Poškození elektroniky.	Odpojte zařízení a počkejte až vystydně, a následně je opět zapojte.
Jestliže problém se nadále vyskytuje kontaktujte Prodejce.		

# Podmínky záruky

1. Předmětem záruky je elektrický topný článek vyrobený Terma Sp. z o.o. Název modelu a vlastnosti jsou uvedeny na obalu.
2. Převzetím výrobku Zákazník potvrzuje, že výrobek je plnohodnotný. V případě zjištění jakýchkoliv vad je nutno o nich informovat Prodejce — v opačném případě má se za to, že Prodejce vydal výrobek bez vad. Toto se týká především kvality povrchu tělesa ovládače.
3. Doba záruky činí 24 měsíce od data nákupu, avšak ne déle než 36 měsíců od dne výroby.
4. Pro vyřízení reklamace je nutné předložit doklad o nákupu. Nepředložení tohoto dokladu opravňuje výrobce k odmítnutí reklamace.
5. Záruka se nevztahuje na poškození, která vznikla:
  - v důsledku nesprávné (jiné než popsané v návodu) montáže, používání nebo demontáže,
  - v souvislosti s nevhodným používáním topného článku,
  - v důsledku vnějšího zásahu do zařízení nepovolnými osobami,
  - vinou Zákazníka po převzetí od Prodejce.
6. Topná instalace musí být vybavená uzavíracími ventily, které umožňují demontáž topného tělesa nebo ohřívacího tělesa bez nutnosti vyprázdnění celé instalace z topného média. Problémy nebo náklady vzniklé v důsledku neexistence takových ventilů v instalaci nezatěžují Terma.
7. Přiložený návod k použití je součástí záruky. Proto prosíme Vás o prostudování tohoto návodu než začnete používat výrobek.
8. Výrobce se zavazuje odstranit závadu během 14 pracovních dnů od dne doručení vadného zařízení do sídla výrobce.
9. Pokud se oprava zařízení nezdaří, výrobce se zavazuje doručit nový, správně fungující exemplář se stejnými parametry.

## Gebrauchsanweisung

Unsere Produkte wurden mit dem Gedanken entworfen die Bedürfnisse unserer Kunden nach den höchsten Qualitäts-, Funktionalitäts- und Sicherheitsstandards zu erfüllen. Wir danken für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

### **Elektroheizkörper**

#### Sichere Montage und Verwendung

1. Der Heizkörper darf nicht über die Steckdose montiert werden.
2. Der Heizkörper muss mit einer genau abgemessenen Menge Flüssigkeit befüllt werden. (Siehe Kapitel „Montage und Demontage“ Bei Leckage oder zu niedrigem Stand des Heizmediums im Heizkörper setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung.
3. Dieses Gerät ist nicht mit Raumtemperaturregler ausgestattet.\* Daher ist die Benutzung in kleinen Räumen, in denen sich Menschen mit eingeschränkter Fähigkeit zum selbständigen Verlassen des Raumes befinden, nicht zulässig. (Ausnahme: Ständige Aufsicht durch einen Erwachsenen).

\* betrifft nicht alle Modelle. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Händler.

4. Der Elektroheizkörper ist kein Spielzeug. Kinder unter 3 Jahren sollten sich nicht in der Nähe des Heizkörpers aufhalten. Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren dürfen den Heizkörper nur unter Aufsicht von Erwachsenen selbständig bedienen oder nach einer Einweisung über den sicheren Gebrauch sowie alle damit verbundenen Gefahren. Dies gilt jedoch nur, wenn das Gerät vorher fachgerecht installiert und angeschlossen wurde.
5. Achtung: Einige Heizkörperelemente können relativ heiß werden. Bitte beachten Sie dies besonders bei der Anwesenheit von Kindern oder behinderten Menschen.
6. Wenn das Gerät als Wäsche — oder Handtuchtrockner eingesetzt wird, verwenden Sie nur Stoffe die zuvor ausschließlich in Wasser gereinigt wurden.
7. Aus Sicherheitsgründen (Rücksicht auf Kleinkinder) sollte das unterste Rohr des Wäsche- oder Handtuchtrockners mindestens 60 cm über dem Boden sein.
8. Das Gerät sollte nur durch einen qualifizierten Fachmann installiert werden, unter Beachtung aller gültigen Sicherheitsnormen und Vorschriften.
9. Alle Anlagen an denen das Gerät angeschlossen wird muss den aktuell gültigen Normen und Vorschriften des Landes entsprechen.
10. Zum Anschluss der Heizpatrone dürfen keine Verlängerungskabel oder Adapter verwendet werden.

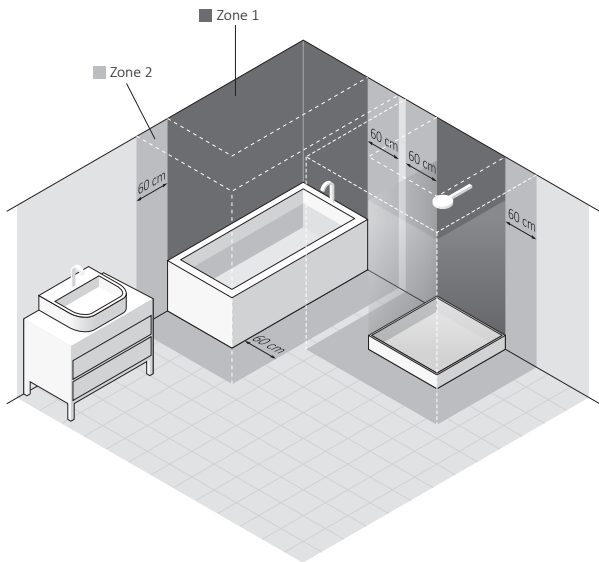
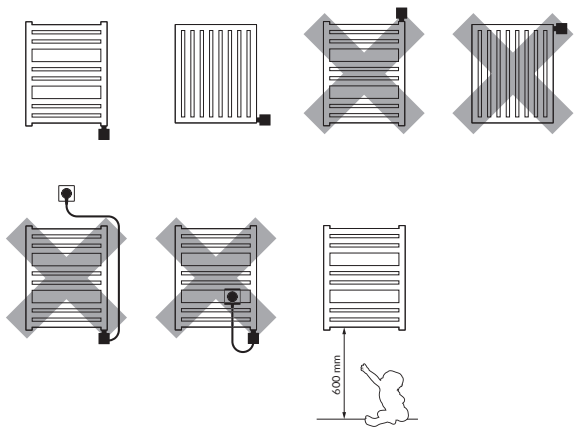
11. Stellen Sie sicher, dass der Stromkreis der elektrischen Anlage, an der die Heizpatrone angeschlossen werden soll, über einen passenden Überstromschutzscharter und eine Fehlerstromschutzeinrichtung (R.C.D.) mit einer Empfindlichkeit von 30 mA verfügt.

Bei einem festen Stromanschluss ist ebenso obligatorisch ein Schalter, der die Trennung des Gerätes auf allen Polen mit Kontakten um je 3 mm ermöglicht.

12. Die mit dem Symbol PB markierte Geräteversion kann im Badezimmer in der durch die angemessenen Vorschriften definierten Zone 1 installiert werden, jedoch unter einhalten der gesonderten Vorschriften über elektrische Anlagen im Nassbereich.

Alle anderen Geräteversionen können in Zone 2 oder außerhalb installiert werden.

13. Verwenden Sie das Gerät zweckgemäß und übereinstimmend mit der Betriebsanleitung.
14. Versichern Sie sich, ob der Heizkörper gemäß Betriebsanleitung richtig auf der Wand montiert wurde.
15. Bitte leiten Sie dieses Informationsmaterial an den Endbenutzer weiter.





# Elektroheizpatrone

## Sicherheitsanforderungen — Montage.

1. Die Montage des Heizkörpers darf nur von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
2. Schließen Sie das Gerät nur an eine ordnungsgemäß ausgeführte elektrische Installation an (Beachten Sie die Kennzeichnung auf der Heizpatrone).
3. Es ist zulässig die Heizpatrone außerhalb des Heizkörpers kurz einzuschalten. Sie darf aber nicht länger als 3 Sek. eingeschaltet sein.
4. Es ist absolut nicht zulässig die Heizpatrone in einen nicht befüllten Heizkörper einzuschalten.
5. Stellen Sie sicher, dass das Versorgungskabel keine heißen Elemente des Heizkörpers oder der Heizpatrone berührt.
6. Bei der Montage oder Demontage darf sich das Gerät nicht unter Spannung befinden.
7. Öffnen Sie auf keinen Fall das Gehäuse des Gerätes.
8. Bei den Parameter 75/65/20° C .darf die Nennleistung der Heizpatrone nicht größer als die Heizleistung des Heizkörpers sein.

9. Der Druck im Heizkörper darf 10 atm nicht überschreiten. Sorgen Sie unbedingt dafür, dass bei einem Elektroheizkörper ein Luftkissen im Heizkörper verbleibt. Ist der Heizkörper an eine Zentralheizung angeschlossen muss bei Betrieb der Heizpatrone immer ein Ventil geöffnet sein. Durch diese Maßnahmen wird ein Druckanstieg aufgrund der thermischen Ausdehnung der Flüssigkeit verhindert.
10. Das Gerät ist für den Hausgebrauch vorgesehen.
11. Installieren Sie das Gerät gemäß den örtlich geltenden, gesetzlichen Sicherheitsvorgaben von elektrischen Anlagen unter Beachtung der Lage und des Abstandes zu Wasserquellen.

## Sicherheitsanforderungen — Nutzen

1. Das Heizelement muss im Betrieb vollständig vom Heizmedium bedeckt sein. Ein Heizkörper, der an eine Zentralheizung angeschlossen und mit einer elektrischen Heizpatrone ausgestattet ist, muss regelmäßig entlüftet werden.
2. Überprüfen Sie regelmäßig, ob das Gerät nicht beschädigt und die Benutzung sicher ist.
3. Wenn das Kabel beschädigt ist, dann darf man das Gerät nicht benutzen. Ziehen Sie das Netzkabel und wenden Sie sich an den Hersteller

oder Händler.

4. Vermeiden Sie Feuchtigkeit auf dem Heizpatronen-Gehäuse.
5. Setzen Sie die Heizpatrone nicht bei einer Zentralheizung ein, wo die Wassertemperatur 82° C überschreiten kann.
6. Der Heizkörper oder die Heizpatrone können sich bis zu hohen Temperaturen erwärmen. Seien Sie beim Kontakt mit dem Heizkörper vorsichtig.
7. Öffnen Sie das Gehäuse nicht.
8. Während der Benutzung der Heizpatrone in einem Heizkörper, der an die Zentralheizung angeschlossen ist, muss sicher gestellt sein, dass ein Ventil geöffnet ist.
9. Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren oder Personen mit eingeschränkter geistiger oder körperlicher Leistungsfähigkeit nur unter Aufsicht oder nach Ausbildung in den Grundsätzen der sicheren Handhabung und Gefahren benutzt werden.
10. Das Gerät ist kein Spielzeug. Achten Sie hierbei vor allem auf Kinder.
11. Die Reinigung darf man nur dann vornehmen, wenn das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
12. Die Reinigung durch Kinder unter 8 Jahren ist nur unter kompetenter Aufsicht zulässig.

# Bestimmung

Die Heizpatrone ist ein elektrisches Heizgerät, das ausschließlich für den Einbau in Wasserheizkörper bestimmt ist (separat oder an die Zentralheizung angeschlossen).

Die Nennleistung der Heizpatrone sollte zur Heizkörperleistung angepasst werden (bei Kenndaten 75/65/20° C)

## Technische Daten

Modellkennzeichnung: PB (Gerades Kabel ohne Stecker) \*  
(Kabeltyp): PW (Gerades Kabel mit Stecker)  
SW (Spiralkabel mit Stecker)

Energieversorgung: 230 V / 50 Hz

Erhältliche Leistungen: 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000, 1200 [W]

Sicherheitsklasse des Gerätes: Klasse I

Heizkörperanschluss: G 1/2"

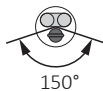
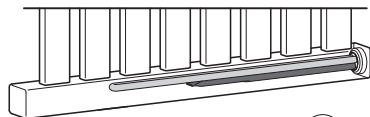
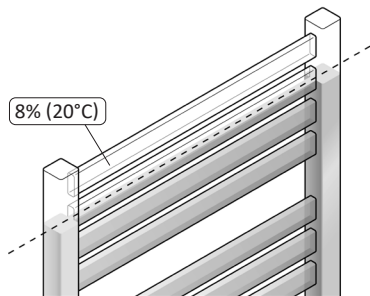
Schutzart des Gehäuses [IP]: IPx4: MEG

Länge des Heizelementes:	120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]
	315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]

\*dieses Gerät ist für einen festen Stromanschluss geeignet


# Die Montage und Demontage

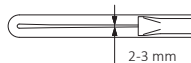
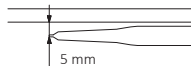
Die detaillierten Informationen zu den verschiedenen Möglichkeiten der Montage oder Demontage der Heizpatrone im Heizkörper sind beim Hersteller oder Händler verfügbar (siehe Fußzeile dieser Bedienungsanleitung). Darunter wurden die grundlegenden Anforderungen und Prinzipien aufgeführt, die beachtet werden müssen, um eine langfristige und zuverlässige Nutzungsdauer des Gerätes zu gewährleisten.



Bei der horizontalen Montage einer Heizpatrone sollte sich das einzelne Rohr mit dem Sensor an der niedrigstmöglichen Stelle befinden.

## Hinweise vor der Montage bzw. der ersten Ingebrauchnahme:

1. Lesen Sie das Kapitel: *Sicherheitsanforderungen — Montage*.
2. Schrauben Sie die Heizpatrone nur mit einem flachen Maulschlüssel (Größe  22) ein.
3. Die Heizpatrone muss an der Unterseite angebracht werden, senkrecht zu den Querrohren unter Einhaltung eines entsprechenden Freiraumes für die richtige Zirkulation des Heizmediums.
4. Verwenden Sie nur ein zulässiges Heizmedium (Wasser; spezielle Produkte zur Verwendung in Systemen der Zentralheizung auf Wasser und Glykol Basis; Heizöle, die den Anforderungen des Heizpatronen- und Heizkörperherstellers entsprechen).
5. Prüfen Sie die Abstände zwischen den einzelnen Rohren des Heizelements und biegen Sie diese falls notwendig.



6. Nehmen Sie die Heizpatrone erst in Betrieb, wenn sich das Heizelement vollständig im Wasser oder in einer anderen Flüssigkeit befindet. (es gilt auch für den ersten Start!)
7. Schützen Sie den Heizkörper vor übermäßigem Druck (Luftkissen in einem Elektroheizkörper, ein geöffnetes Heizkörperventil bei einer Zentralheizung).
8. Füllen Sie den Heizkörper nicht mit einer Flüssigkeit, deren Temperatur höher ist als 65° C.
9. Beim Anschluss des Gerätes an eine Festinstallation, befolgen Sie die folgenden Hinweise:
  - a. Braunes Kabel — Anschluss an den Außenleiter (Phase)(L).
  - b. Blaues Kabel — Anschluss an den Neutralleiter (N).
  - c. Gelb-grünes Kabel — Anschluss an den Schutzleiter (PE).
10. Vor dem Befüllen des Heizkörpers stellen Sie bitte sicher, dass die Verbindung zwischen der Heizpatrone und dem Heizkörper dicht ist.
11. Die Installation der Zentralheizung muss mit entsprechenden Ventilen ausgestattet sein, so dass eine Absperrung des Heizkörpers möglich ist (Mischbetrieb).
12. Die Temperatur der Zentralheizung darf nicht höher sein als 82° C!
13. Eine ausführliche Montageanleitung finden Sie am Ende dieser Anleitung.

### Hinweise vor der Demontage:

1. Vor der Demontage der Heizpatrone trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass der Heizkörper nicht heiß ist.
2. Achten sie bitte darauf, dass der Heizkörper samt Heizpatrone mit Flüssigkeit gefüllt ist, wobei dieser sehr schwer sein kann. Beachten Sie dabei die richtigen Sicherheitsmaßnahmen.
3. Um jegliche Schäden zu vermeiden stellen Sie vor der Demontage der Heizpatrone bitte sicher, dass sich im Heizkörper und in der Installtion keine Flüssigkeit mehr befindet. Wenn nötig schließen Sie die entsprechenden Ventile, entleeren den Heizkörper usw.

## Recycling

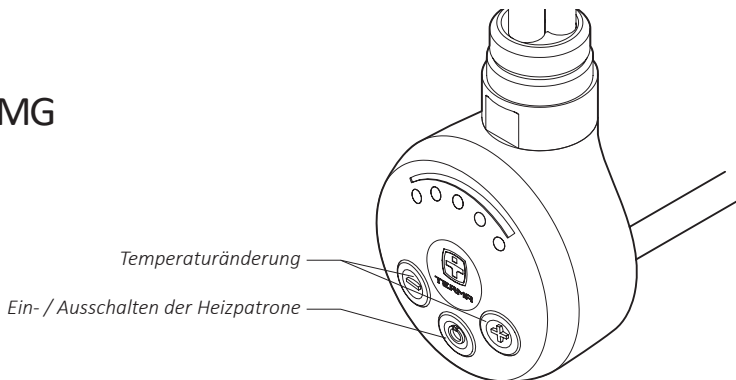


Nach einer endgültigen Demontage darf das Produkt nicht im herkömmlichen Abfall entsorgt werden. Das Symbol, welches auf dem Produkt, auf der Gebrauchsanweisung und auf der Verpackung zu finden ist, informiert Sie über die richtige Entsorgung. Der Abfall darf nur an bestimmten Sammel- und Verwertungsstellen für elektrische und elektronische Abfälle abgegeben werden. Die Information über die Entsorgungs- und Verwertungsstelle bekommen Sie bei Ihrem Händler oder beim Hersteller. Wir bedanken uns für Ihren Einsatz bei der Umweltpflege.

## Pflege

- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten trennen Sie immer das Gerät vom Stromnetz ab.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Flüssigkeitsstand im Heizkörper und achten Sie darauf, dass das Heizelement vollständig eingetaucht ist.
- Reinigen Sie das Produkt nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch mit geringer Menge Spülmittel, die aber keine Lösemitteln und Schleifmitteln beinhalten dürfen.

# TMG



*Temperaturänderung*

*Ein- / Ausschalten der Heizpatrone*

Das Einschalten der Heizpatrone verursacht, dass der Heizkörper bis zur gewünschten Temperatur aufheizt. Sobald diese erreicht wird, wird sich das Gerät zeitweise Ein- und Ausschalten um die eingestellte Temperatur einzuhalten.

Der Aufbau der Heizpatrone, sowie die physikalischen Eigenschaften des Heizmediums, tragen dazu bei, das die unteren Rohre (vor allem die 2 untersten) eine niedrigere Temperatur aufweisen können, als der Rest des Heizkörpers — das ist ganz normal.

## Temperaturerhöhung

Um die Temperatur zu erhöhen, die Taste ⊕ so viele Male drücken, bis die gewünschte Anzahl der Dioden anfängt zu blinken. Die letzte blinkende Diode, zeigt die vorprogrammierte Leistungsstufe an. Wenn die Diode aufhört zu blinken, wurde die aktuelle Temperatur erreicht. Solange die max.

eingestellte Temperatur nicht erreicht worden ist, werden die einzelnen Dioden, eine nach der anderen aufhören zu blinken und auf Dauer leuchten.

## Temperatursenkung

Um die Temperatur zu senken, die Taste ⊖ so viele Male drücken, bis die gewünschte Anzahl der Dioden anfängt zu blinken. Die letzte blinkende Diode, zeigt die vorprogrammierte Leistungsstufe an. Wenn die Diode aufhört zu blinken, wurde die aktuelle Temperatur erreicht. Solange der Heizkörper abkühlt, werden die einzelnen Dioden, eine nach der anderen erlöschen.

## Antifreeze (Frostschutz)


Wenn der Heizstab ausgeschaltet ist und die Raumtemperatur die Temperaturschwelle ca



6° C erreicht, wird der Heizstab automatisch eingeschaltet, so dass das Heizmedium innerhalb des Heizkörpers nicht einfriert. Das

Einschalten der ANTIFREEZE Funktion signalisiert das Blinken der mittleren Diode.

## Problembhebung

Problem	Möglicher Grund des Fehlers	Behebung
Heizpatrone ist an das Stromnetz angeschlossen keine der Dioden leuchtet, Heizpatrone heizt nicht.	Das Problem betrifft den Anschluss.	Prüfe den Anschluss des Anschlusskabels und die Steckdose.
Heizpatrone heizt nicht, die externen Dioden blinken wechselweise.	Die Heizpatrone meldet eine Fehlfunktion, der Temperatursensor wurde beschädigt.	Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie abkühlt. Dann schalte sie wieder ein.
	Es kam zur Überhitzung.	Bitte beachten Sie, dass die Leistung der Heizpatrone die empfohlene Leistung des Heizkörpers nicht übersteigt. Prüfen und möglicherweise reduzieren Sie die Temperatur des Heizmediums in der Heizungsinstallation (darf nicht mehr als 82°C sein). Ist der Heizkörper nicht an eine Heizungsanlage angeschlossen, überprüfen Sie ob der Heizkörper richtig befüllt ist.
Heizpatrone heizt trotzdem sie mit der Taste  ausgeschaltet wurde.	Elektronik wurde beschädigt.	Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie abkühlt. Dann schalte sie wieder ein.
Wurde das Problem nicht gelöst, bitte Kontakt mit Ihrem Verkäufer aufnehmen.		

# Garantiebedingungen

1. Die Garantie gilt für elektrische Heizpatronen. Das Modell und die wichtigsten Eigenschaften wurden auf der Verpackung beschrieben.
2. Mit der Produktabnahme bestätigt der Kunde die Vollwertigkeit des Produktes. Bei der Feststellung von jeglichen Mängeln, sollte der Verkäufer sofort daran in Kenntnis gesetzt werden, in anderem Falle wird angenommen, dem Kunden wurde ein mangelfreies Produkt verkauft. Dies betrifft vor allem die Oberfläche der Steuerung.
3. Die Garantie beträgt 24 Monate vom Kaufdatum, jedoch nicht länger als 36 Monate vom Produktionsdatum.
4. Voraussetzung der Inanspruchnahme der Garantieleistung ist der Kaufbeleg. Wird dieser nicht vorgelegt, verfügt der Hersteller über das Recht, den Garantieanspruch abzuweisen.
5. Die Garantie gilt nicht für Schäden, die aus folgenden Gründen entstanden sind:
  - auf Grund einer falschen Montage, Bedienung oder Demontage (nicht mit der Betriebsanweisung übereinstimmend),
  - falscher Einsatzbereich des Heizelementes (nicht mit dessen Bestimmung übereinstimmend),
  - nach Eingriff in das Gerät von dazu unbefugten Personen,
  - aus Schuld des Kunden nach dem Kauf.
6. Die Heizanlage sollte mit Ventilen ausgestattet werden, die eine Demontage des Heizkörpers bzw. Heizpatrone ohne Entleerung der gesamten Anlage ermöglichen. Probleme oder Kosten, die durch das Fehlen solcher Ventile in der Anlage verursacht worden sind, werden nicht von Terma getragen.
7. Die Bedienungsanleitung gilt als integraler Teil der Garantiekarte und sollte vor Inbetriebnahme des Produktes, gründlich gelesen werden.
8. Der Hersteller verpflichtet sich zur Fehlerbeseitigung innerhalb von 14 Tagen vom Eingang des bemängelnden Produktes in den Firmensitz.
9. Sollte der Fehler nicht beseitigt werden können, stellt der Hersteller ein neues, funktionsfähiges Exemplar mit den gleichen Kenndaten zur Verfügung.

Nasze wyroby zostały zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby spełniały wszelkie wymagania jakości, funkcjonalności i estetyki. Gratulujemy udanego zakupu i życzymy dużo zadowolenia przy użytkowaniu nowego urządzenia.

## Grzejnik elektryczny

### Bezpieczny montaż i użytkowanie

1. Nie instaluj grzejnika bezpośrednio pod gniazdkiem elektrycznym.
2. Grzejnik elektryczny powinien być wypełniony dokładnie odmierzoną ilością cieczy. W przypadku stwierdzenia ubytku czynnika grzewczego oraz w każdym innym wymagającym jego uzupełnienia skontaktuj się ze sprzedawcą.
3. To urządzenie nie jest wyposażone w regulator temperatury pomieszczenia \*).

Nie używaj go w małych pomieszczeniach, gdy znajdują się w nich osoby niezdolne do samodzielnego opuszczenia pomieszczenia, chyba że jest zapewniony stały nadzór.

\*) nie dotyczy wybranych modeli. O szczegóły pytaj sprzedawcę.

4. Grzejnik elektryczny nie jest zabawką. Dzieci do lat 3 bez właściwego nadzoru nie powinny znajdować się w bezpośrednim otoczeniu grzejnika.

Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą obsługiwać grzejnik wyłącznie, gdy jest on prawidłowo zainstalowany i podłączony, a dzieci są pod nadzorem lub zostały nauczone bezpiecznej obsługi i zrozumiały istniejące zagrożenia.

5. Uwaga: Niektóre części grzejnika mogą być bardzo gorące i mogą powodować oparzenia. Należy zwrócić szczególną uwagę w przypadku obecności dzieci lub osób niepełnosprawnych.
6. Jeżeli urządzenie wykorzystywane jest jako suszarka do ubrań i ręczników to susz tkaniny prane wyłącznie w wodzie.
7. W celu ochrony przed zagrożeniami dla bardzo małych dzieci, suszarka elektryczna do ubrań lub ręczników powinna być zainstalowana tak, aby najniższa rurka znajdowała się co najmniej 600 mm nad podłogą.
8. Urządzenie powinno być instalowane wyłącznie przez wykwalifikowanego instalatora zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi regulacjami dotyczącymi bezpieczeństwa i pozostałymi przepisami.
9. Wszystkie instalacje, do których podłączone jest urządzenie powinny być zgodne z właściwymi przepisami obowiązującymi na danym obszarze.
10. Do zasilania grzałki nie wolno stosować przedłużaczy ani adapterów gniazdek elektrycznych.
11. Należy zapewnić, aby obwód w instalacji elektrycznej, do którego pod-

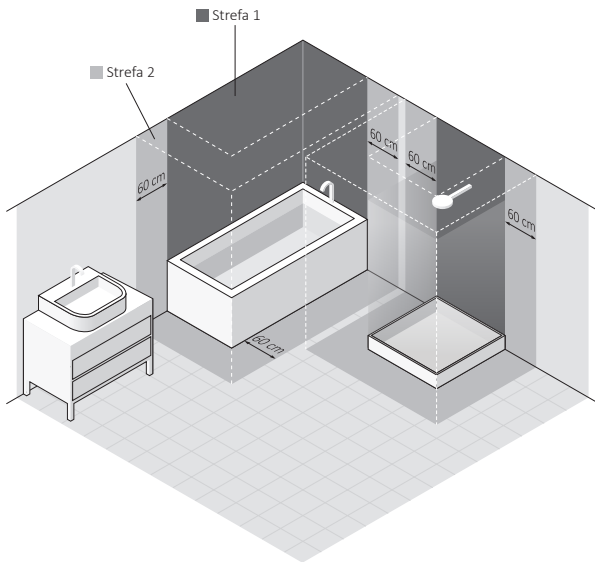
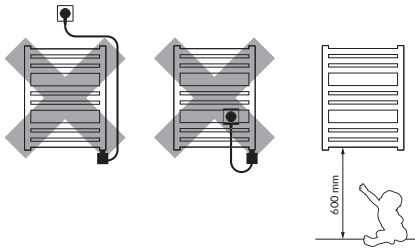
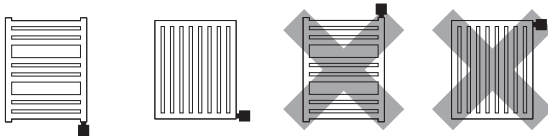
łączony jest grzejnik, posiadał właściwy wyłącznik nadmiarowo-prądowy oraz różnicowo-prądowy (R.C.D.) o czułości 30 mA.

Przy podłączeniu urządzenia do sieci na stałe (wersje nie posiadające kabla zasilającego z wtyczką) obowiązkowy jest również wyłącznik umożliwiający rozłączenie urządzenia na wszystkich biegunach za pomocą styków o odstępnie 3 mm.

12. Urządzenie w wersji oznaczonej PB może być zainstalowane w łazience w strefie 1, zdefiniowanej przez właściwe przepisy, z zachowaniem odrębnych regulacji w zakresie wykonania instalacji elektrycznej w pomieszczeniach mokrych.

Pozostałe wersje urządzenia mogą być instalowane w strefie 2 lub poza nią.

13. Stosuj urządzenie wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w instrukcji obsługi.
14. Upewnij się, że grzejnik został zainstalowany na ścianie zgodnie z instrukcją jego montażu.
15. Niniejszy materiał informacyjny należy przekazać końcowemu użytkownikowi grzejnika.



# Grzałka elektryczna

## Wymagania bezpieczeństwa — instalacja

1. Montaż grzałki może wykonać wyłącznie instalator z właściwymi uprawnieniami.
2. Podłączaj urządzenie tylko do prawidłowo wykonanej instalacji elektrycznej (patrz dane znamionowe na grzałce).
3. Dopuszcza się krótkie włączenie zimnej grzałki na wolnym powietrzu na okres nie dłuższy niż 3 sekundy.
4. Bezwzględnie, nie wolno włączać grzałki w pustym grzejniku!
5. Zapewnij, aby przewód zasilający nie stykał się z gorącymi elementami grzałki lub grzejnika.
6. Podczas montażu lub demontażu, urządzenie nie może znajdować się pod napięciem.
7. Nie wolno ingerować we wnętrze urządzenia.
8. Moc grzałki nie może być większa od mocy grzejnika dla parametrów 75/65/20° C.
9. Ciśnienie w grzejniku nie może przekroczyć 10 atm. W grzejniku elektrycznym zapewnij poduszkę powietrzną, a w grzejniku podłączonym do

instalacji c.o. pozostaw 1 zawór otwarty, aby nie dopuścić do wzrostu ciśnienia na skutek rozszerzalności cieplnej cieczy.

10. Urządzenie przeznaczone jest do użytku domowego.
11. Montuj urządzenie zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami dotyczącymi wymagań bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych, w tym dopuszczalnej lokalizacji i odległości od miejsc mokrych.

## Wymagania bezpieczeństwa — użytkowanie

1. Element grzejny podczas pracy musi być w pełni zanurzony w cieczy. Grzejnik podłączony do instalacji c.o. wyposażony w grzałkę elektryczną musi być regularnie odpowietrzany.
2. Regularnie sprawdzaj, czy urządzenie nie jest uszkodzone i czy użytkowanie jest bezpieczne.
3. Jeżeli przewód zasilający uległ uszkodzeniu, urządzenie nie nadaje się do użytku. Odłącz od zasilania i skontaktuj się z producentem lub dystrybutorem.
4. Nie dopuszczaj do zalania obudowy grzałki.
5. Nie stosuj grzałki w instalacji c.o., gdzie temperatura wody w grzejniku może przekraczać 82° C.



6. Grzejnik lub grzałka mogą rozgrzać się do wysokich temperatur. Postępuj ostrożnie przy kontakcie z grzejnikiem.
7. Nie otwieraj obudowy.
8. Podczas pracy grzałki w grzejniku podłączonym do instalacji c.o. zawsze zapewnij, aby jeden zawór pozostał otwarty.
9. Urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności umysłowej lub fizycznej wyłącznie pod nadzorem lub po przeszkoleniu dotyczącym zasad bezpiecznej obsługi i zagrożeń wynikających z użytkowania.
10. Urządzenie nie jest zabawką. Chronić przed dziećmi.
11. Czyszczenie można wykonywać wyłącznie po odłączeniu urządzenia od sieci zasilającej.
12. Czyszczenie urządzenia przez dzieci w wieku poniżej 8 lat dopuszczalne jest wyłącznie pod właściwym nadzorem.

# Przeznaczenie

Grzałka jest elektrycznym urządzeniem grzewczym przeznaczonym wyłącznie do wbudowania w grzejniki wodne (samodzielne lub podłączone do instalacji c.o.).

Grzałkę należy dobrać do grzejnika tak, aby jej moc znamionowa była zbliżona do mocy grzejnika dla parametrów 75/65/20° C.

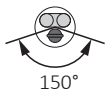
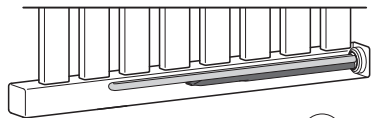
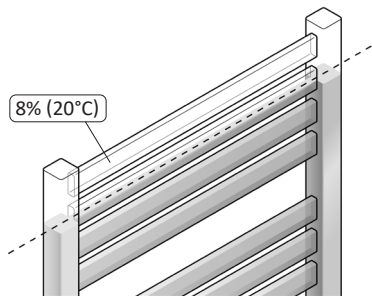
# Dane techniczne

Oznaczenie modelu (typ kabla zasilającego)	PB (Kabel prosty bez wtyczki)* PW (Kabel prosty z wtyczką) SW (Kabel spiralny z wtyczką)																		
Zasilanie	230 V / 50 Hz																		
Dostępne moce	120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000, 1200 [W]																		
Klasa ochrony urządzenia	Klasa I																		
Przyłącze grzejnikowe	G 1/2"																		
Stopień ochrony obudowy [IP]	IPx4: MEG																		
Długość elementu grzejnego	<table border="1"><tr><td>120</td><td>200</td><td>300</td><td>400</td><td>600</td><td>800</td><td>1000</td><td>1200</td><td>[W]</td></tr><tr><td>315</td><td>275</td><td>300</td><td>335</td><td>365</td><td>475</td><td>565</td><td>660</td><td>[mm]</td></tr></table>	120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]	315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]
120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]											
315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]											

\* urządzenie przeznaczone do podłączenia na stałe do instalacji


# Instalacja lub demontaż

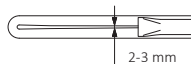
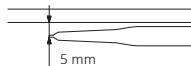
Szczegółowe informacje o różnych sposobach instalacji lub demontażu grzałki w grzejniku dostępne są u producenta lub importera (patrz stopka na końcu instrukcji). Poniżej zestawione zostały podstawowe wymagania i zasady, których należy bezwzględnie przestrzegać, aby zapewnić długotrwałą niezawodną pracę urządzenia.



Przy montażu grzałki w poziomie, pojedyncza rurka z czujnikiem powinna się znaleźć w możliwie najniższym punkcie.

## Uwagi przed instalacją lub pierwszym włączeniem:

1. Przeczytaj rozdział: Wymagania bezpieczeństwa — instalacja.
2. Wkręcaj grzałkę wyłącznie za pomocą właściwego klucza płaskiego (rozmiar  22).
3. Grzałkę należy instalować u dołu grzejnika, prostopadle do układu rurek, zachowując przestrzeń na właściwą cyrkulację czynnika grzewczego.
4. Stosuj właściwe czynniki grzewcze (woda, specjalne produkty na bazie wody i glikolu przeznaczone do stosowania w układach centralnego ogrzewania, oleje grzewcze o parametrach zgodnych z wymaganiami producenta grzałki i grzejnika).
5. Sprawdź odległości pomiędzy poszczególnymi rurkami elementu grzejnego i odgnij jeśli konieczne.



6. NIE WŁĄCZAJ GRZAŁKI W GRZEJNIKU, JEŻELI NIE JEST W PEŁNI ZANURZONA W CIECZY (dotyczy również pierwszego uruchomienia)!
7. Zapewnij środki ochrony przed zbyt dużym wzrostem ciśnienia w grzejniku (poduszka powietrzna w grzejniku elektrycznym, otwarty jeden z zaworów grzejnika w instalacji c.o.).
8. Nie zalewaj grzejnika cieczą o temperaturze wyższej niż 65° C.
9. Przy podłączaniu urządzenia na stałe do instalacji, stosuj się do następujących wytycznych:
  - a. Żyłą brązowa — podłączenie do obwodu fazowego (L).
  - b. Żyłą niebieska — podłączenie do obwodu neutralnego (N).
  - c. Żyłą żółto-zielona — podłączenie do uziemienia (PE).
10. Przed zalaniem grzejnika upewnij się, że połączenie grzałki i grzejnika gwarantuje szczelność.
11. Instalacja c.o. musi być wyposażona w zawory umożliwiające odcięcie grzejnika.
12. Temperatura czynnika w instalacji c.o. nie może przekraczać 82° C.
13. Szczegółowe wskazówki instalacyjne znajdują się na końcu niniejszej instrukcji.

## Uwagi przed demontażem:

1. Przed rozpoczęciem demontażu odłącz trwale urządzenie od sieci zasilającej i upewnij się, że grzejnik nie jest gorący.
2. Uważaj — grzejnik z grzałką wypełniony cieczą może być bardzo ciężki. Zapewnij właściwe środki bezpieczeństwa.
3. Przed demontażem upewnij się, że woda znajdująca się wewnątrz grzejnika i instalacji nie spowoduje szkody (zakręć właściwe zawory, opróżnij grzejnik, itp.).

## Utylizacja

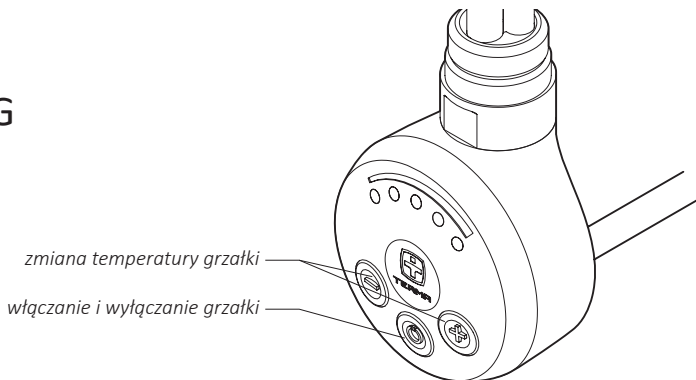


Niniejszy produkt jest urządzeniem elektrycznym i podlega specjalnym wymaganiom dotyczącym gospodarowania odpadami elektrycznymi i elektronicznymi. Nie wyrzucaj go z innymi odpadami komunalnymi. Po zakończeniu użytkowania należy oddać go do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych. Szczegółowych informacji udzieli Państwu punkt sprzedaży lub producent. Dziękujemy za wkład w ochronę środowiska.

## Konserwacja

- Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych zawsze odłączaj urządzenie od sieci.
- Okresowo sprawdzaj poziom cieczy w grzejniku i dbaj, aby element grzewczy był całkowicie zanurzony.
- Czyść produkt wyłącznie na sucho lub wilgotną szmatką z małą ilością detergentu bez zawartości rozpuszczalników i materiałów ściernych.

# TMG



*zmiana temperatury grzałki*

*włączanie i wyłączanie grzałki*

Po włączeniu grzałka rozgrzewa grzejnik do zadanej temperatury. Po jej osiągnięciu grzałka będzie się okresowo włączać i wyłączać utrzymując wskazaną temperaturę.

Konstrukcja grzałki, jak również właściwości fizyczne czynnika grzewczego powodują, że dolne rurki grzejnika (w szczególności ostatnie dwie) mogą mieć niższą temperaturę od pozostałej części — takie zjawisko jest całkowicie normalne.

## Zwiększanie temperatury

Aby zwiększyć temperaturę, naciśnij klawisz ⊕, raz lub kilka razy — odpowiednia liczba diod zacznie pulsować. Poziom zaprogramowanej temperatury wskazuje ostatnia pulsująca dioda, natomiast poziom aktualnie osiągniętej temperatury wskazuje ostatnia dioda paląca się na stałe. Diody będą kolejno zapalać się na stałe w miarę wzrostu temperatury urządzenia.

## Zmniejszanie temperatury

Aby zmniejszyć temperaturę naciśnij klawisz ⊖, raz lub kilka razy — odpowiednia liczba diod zacznie pulsować. Poziom zaprogramowanej temperatury wskazuje ostatnia dioda świecąca stałe, natomiast poziom aktualnej temperatury wskazuje ostatnia dioda pulsująca. Pulsujące diody będą kolejno gasnąć w miarę obniżania się temperatury grzejnika.

## Funkcja anti-freeze (ochrona przeciwzamarzaniowa)

Jeżeli grzałka jest wyłączona, a temperatura w okolicy czujnika temperatury spadnie poniżej progu 6°C nastąpi automatyczne włączenie grzałki, aby nie dopuścić do zamarznięcia czynnika grzewczego wewnątrz grzejnika. Włączenie się funkcji ANTIFREEZE sygnalizuje miganie środkowej diody.

grzania i pozwalają na ustawienie wartości od 1 do 5 godzin. Po tym czasie grzałka automatycznie wyłączy się.

Warto wiedzieć, że:

- dłuższe przytrzymanie klawisza **⊖** ustawią czas na 5 godz.
- klawisz **⊖** działa również, gdy grzałka jest wyłączona. Po jego naciśnięciu grzałka włączy się i ustawi czas TIMERA na 1 godz.,
- aby wyłączyć TIMER należy kilkakrotnie nacisnąć klawisz **⊖** lub po prostu — wyłączyć i włączyć grzałkę,
- diody LED wskaźnika TIMERA będą po kolei gasły wraz z upływającym czasem do wyłączenia.

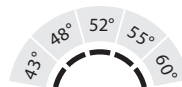
Konstrukcja grzałki, jak również właściwości fizyczne różnych czynników grzewczych mogą spowodować nierównomierny rozkład temperatury na grzejniku, w tym również stan, że dolne rurki grzejnika mogą być zimne. Taki stan jest całkowicie normalny i nie jest efektem wadliwej pracy grzałki.

## Funkcja serwisowa zmiany temperatury grzania

Grzałka jest zaprogramowana fabrycznie tak, aby temperatura nastawy po włączeniu

grzałki wynosiła 48° C. Możliwe jest zmiana tej wartości na inną poprzez wykonanie poniższej sekwencji czynności:

1. Odłącz urządzenie od prądu (np. wyjmij wtyczkę z gniazdka).
2. Naciśnij klawisz **⊖** i trzymając ten przycisk, podłącz grzałkę z powrotem do zasilania.
3. Puść klawisz **⊖**.
4. Na panelu grzałki zacnie pulsować jedna z 5 diod wskaźnika TIMERA. Klawiszem **⊖** wybierz żądaną wartość temperatury grzałki wg tabeli poniżej:



5. Odczekaj 10 sekund lub naciśnij klawisz TIMER w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

## Reset urządzenia do ustawień fabrycznych

Odłącz grzałkę od zasilanie następnie przytrzymując oba przyciski podłącz urządzenie do zasilania.

## Návod na obsluhu

Naše výrobky boli navrhnuté a vyrobené tak, aby spĺňali všetky požiadavky týkajúce sa kvality, funkčnosti a estetiky. Blahoželáme Vám z dôvodu úspešného nákupu a želáme Vám veľa spokojnosti počas používania nového zariadenia.

### **Elektrický ohrievač**

#### Bezpečná inštalácia a používanie

1. Neinštalujte ohrievač priamo pod elektrickú zásuvku.
2. Elektrický ohrievač by mal byť naplnený presne odmeraným množstvom kvapaliny. V prípade zistenia straty vykurovacieho média a pri jeho každom doplnení kontaktujte predajcu.
3. Tento prístroj nie je vybavený regulátorom izbovej teploty \*). Nepoužívajte ho v malých miestnostiach, ak sú v nich prítomní ľudia samostatne neschopní ich opustiť, jedine v prípade, že je zabezpečený trvalý dozor.

\*) nevzťahuje sa na vybrané modely. O podrobnosti požiadajte predajcu.

4. Elektrický ohrievač nie je hračka. Deti do 3 rokov by sa bez riadneho dozoru nemali zdržiavať v bezprostrednej blízkosti ohrievača.



Deti vo veku od 3 do 8 rokov môžu ohrievač ovládať iba v prípade, že je správne nainštalovaný a zapojený a deti sú pod dozorom alebo boli poučené o bezpečnom používaní ohrievača a možných hrozbách.

5. Poznámka: Niektoré časti ohrievača môžu byť veľmi horúce a môžu spôsobiť popáleniny. V prípade prítomnosti detí alebo osôb so zdravotným postihnutím je potrebné zachovať mimoriadnu ostražitosť.
6. Ak sa zariadenie použije ako sušič oblečenia a uterákov, môžu byť tkaniny prané výlučne vo vode.
7. Na ochranu proti ohrozeniu veľmi malých detí, musí byť elektrická sušička oblečenia alebo uterákov nainštalovaná tak, aby sa najnižšie potrubie zariadenia nachádzalo aspoň 600 mm nad podlahou.
8. Prístroj by mal byť nainštalovaný iba kvalifikovaným inštalatérom v súlade so všetkými platnými bezpečnostnými predpismi a ďalšími predpismi.
9. Všetky siete, ku ktorým je zariadenie pripojené musia spĺňať príslušné pravidlá platné v danej oblasti.
10. K napájaniu ohrievača nepoužívajte predlžovacie káble alebo elektrické adaptéry.
11. Pri pripojení chladiča k elektrickej inštalácii sa uistite, že obvod má istič reziduálnym prúdom 30 mA (R.C.D.) a príslušný nadprúdový istič.

Pri trvalou inštaláciou (káblové pripojenie bez zástrčky) je tiež povinné inštalovanie vypínača umožňujúceho vypnutie zariadenia na všetkých fázach pomocou kontaktov s intervalom 3 mm.

12. Zariadenie vo verzii s označením PB sa môže namontovať v kúpeľni v 1. zóne, podľa príslušných predpisov, s dodržaním zvláštnych predpisov o elektrických inštaláciách v mokrých miestnostiach.

Ostatné verzie zariadenia sa môžu montovať v 2. zóne alebo mimo tejto zóny.

13. Zariadenie používajte iba na stanovený účel tak, ako je popísané v návode na použitie.
14. Uistite sa, že ohrievač bol na stenu nainštalovaný podľa návodu na inštaláciu.
15. Tento informačný materiál musí byť odovzdaný konečnému užívateľovi ohrievača.

# Elektrické vykurovacie

## Bezpečnostné pokyny — montáž

1. Montáž ohrievača môže vykonať len inštalátor s príslušným oprávnením.
2. Napojte zariadenie len na správne vykonanú elektrickú sieť (pozri menovité parametre na ohrievaču).
3. Dovoľuje sa krátke zapnutie studeného ohrievača na voľnom vzduchu v čase maximálne 3 sekúnd.
4. Nesmie sa zapínať ohrievač v prázdnom vykurovacom telese!
5. Zaisťte, aby napájací kábel sa nedotýkal žiadnych horúcich prvkov ohrievača alebo vykurovacieho telesa.
6. Počas montáže alebo demontáže zariadenie nesmie byť napojené na elektrinu.
7. Nesmie sa zasahovať do vnútra zariadenia.
8. Výkon ohrievača nesmie byť väčší ako výkon vykurovacieho telesa pre parametre 75/65/20° C .
9. Tlak vo vykurovacom telese nemôže prekročiť 10 atm. V elektrickom vykurovacom telese zaisťte vzdušnú komoru, a vo vykurovacom telese na-

pojeným na sústavu ú.k. nehájte 1 otvorený ventil, aby zabránil rastu tlaku v dôsledku tepelnej rozťažnosti kvapalín.

10. Zariadenia je určené len na domáce použitie.
11. Montujte zariadenie v súlade so všetkými miestnymi predpismi vzťahujúcimi sa na bezpečnostné požiadavky v oblasti elektrických zariadení, vrátane prípustného umiestnenia a vzdialenosti od mokrých miest.

## Bezpečnostné pokyny — používanie

1. Vykurovacia topná tyč, špirála počas práce musí byť celá ponorená do kvapaliny topného média.
2. Pravidelne overujte, či zariadenie nie je poškodené a či jeho používanie je bezpečné.
3. V prípade, že napájací kábel je poškodený, zariadenie sa nesmie používať. Odpojte zariadenie od elektrickej siete a kontaktujte výrobcu alebo distribútora.
4. Nedovoľte, aby sa kryt ohrievača zalial.
5. Nepoužívajte ohrievača v sústave ú.k., v ktorej teplota vody vo vykurovacom telese môže prekročiť 82° C

6. Vykurovacie teleso alebo ohrievač sa môžu zohriať do vysokej teploty. Postupujte opatrne pri kontakte s vykurovacím telesom.
7. Neotvárajte kryt.
8. Počas práce ohrievača vo vykurovacom telese napojenom na sústavu ú.k. vždy zabezpečte, aby jeden ventil bol otvorený.
9. Zariadenie môžu používať deti vo veku nad 8 rokov a osoby s obmedzenou mentálnou alebo telesnou schopnosťou len s dozorom alebo po zškolení vzťahujúcom sa na bezpečnú obsluhu a riziká vyplývajúce z používania zariadenia.
10. Zariadenie nie je hračkou. Nedovoľte, aby deti mali k nemu prístup.
11. Čistenie sa môže realizovať len po odpojení zariadenia od napájacej siete.
12. Čistenie zariadenia deťmi vo veku nižšom ako 8 rokov je možné len s príslušným dozorom

# Určenie výrobku

ohrievač je elektrické vykurovacie zariadenie určené len na zabudovanie do vodných vykurovacích telies (samostatné alebo napojené na systém ú.k.).

Vyberte ohrievač k vykurovaciemu telesu tak, aby jeho menovitý výkon bol podobný ako výkon vykurovacieho telesa pre parametre 75/65/20° C.

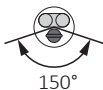
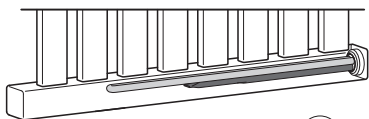
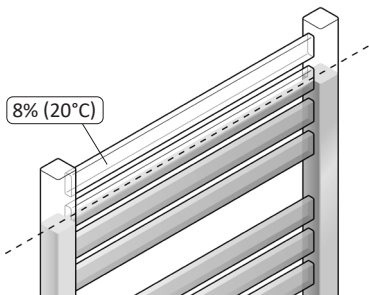
## Technické údaje

Označenie modelu	PB (Rovný kábel bez zástrčky)*																		
(typ napájacieho kábla):	PW (Rovný kábel so zástrčkou)																		
	SW (Špirálový kábel so zástrčkou)																		
Napájanie:	230 V / 50 Hz																		
Dostupný výkon:	120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000, 1200 [W]																		
Trieda ochrany zariadenia:	Trieda I																		
Prípojka na vykurovacie teleso:	G 1/2"																		
Stupeň ochrany krytu [IP]:	IPx4: MEG																		
Dĺžka vykurovacieho prvku:	<table><tr><td>120</td><td>200</td><td>300</td><td>400</td><td>600</td><td>800</td><td>1000</td><td>1200</td><td>[W]</td></tr><tr><td>315</td><td>275</td><td>300</td><td>335</td><td>365</td><td>475</td><td>565</td><td>660</td><td>[mm]</td></tr></table>	120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]	315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]
120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]											
315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]											

\* zariadenie určené na pevné napojenie na inštaláciu

# Montáž a demontáž

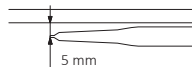
Podrobné informácie o rôznych spôsoboch montáže alebo demontáže ohrievača vo vykurovacom telese sú dostupné u výrobcu alebo dovozcu (pozri päta na konci návodu). Nižšie uvádzame základné požiadavky a zásady, ktoré sa musia bezvýnimčne dodržiavať pre zaručenie dlhodobej a spoľahlivej práce zariadenia.



Pri inštalácii tyče v horizontálnom kolektora, kratšie / jednotlivá rúrka so snímačom teploty by mala byť umiestnená v najnižšom možnom bode.

## Upozornenia pred montážou alebo prvým uvedením do prevádzky:

1. Prečítajte kapitolu: bezpečnostné pokyny – montáž
2. Prikrúčajte ohrievač pomocou vhodného plochého kľúča (veľkosť 22)
3. Ohrievač montujte v spodnej časti vykurovacieho telesa, kolmo k systému rúrok pri zachovaní priestoru na vhodnú cirkuláciu vykurovacej tekutiny.
4. Používajte príslušné vykurovacie tekutiny (voda, špeciálne výrobky na báze vody a glykolu určené na používanie v sústavách ústredného kúrenia, vykurovacie oleje s parametrami v súlade s požiadavkami výrobcu ohrievača a vykurovacieho telesa).
5. Skontroluj a prípadne uprav vzdialenosť medzi tyčami podľa obrázka.



6. Nezapínajte ohrievač v prípade, že nie je úplne ponorený do vody alebo inej alternatívnej tekutiny.
7. Zaisťte bezpečnostné prostriedky pred nadmerným nárastom tlaku vo vykurovacom telese (vzdušnú komoru v elektrickom vykurovacom telese, otvorený jeden z ventilov vykurovacieho telesa v sústave a pod.)
8. Nenaliavajte do vykurovacieho telesa tekutinu s teplotou nad 65° C.
9. V prípade napojenia zariadenia pevne na elektrickú sieť, zohľadnite nasledujúce pokyny:
  - a. Hnedá žila — napojenie na fázový obvod (L).
  - b. Modrá žila — napojenie na neutrálny obvod (N).
  - c. Žlto-zelená žila — napojenie na uzemnenie (PE).
10. Pred naliatím tekutiny do vykurovacieho telesa uistite sa, že spojenie ohrievača a vykurovacieho telesa je tesné.
11. Inštalácia ÚK musí byť doplnkovo vybašená uzávermi umožňujúcimi odpojenie ohrievača.
12. Teplota činiteľa v inštalácii ÚK nesmie prevyšovať 82° C!

## Upozornenia pred demontážou:

1. Pred začatím demontáže odpojte trvale zariadenie od elektrickej siete a uistite sa, že vykurovacie teleso nie je horúce.
2. Upozornenie — vykurovacie teleso naplnené tekutinou môže byť veľmi ťažké. Zaisťte vhodné bezpečnostné prostriedky.
3. Pred demontážou sa uistite, že voda nachádzajúca sa vo vnútri vykurovacieho telesa a inštalácie nezapríčiní vznik škody (v prípade potreby zatvorte príslušné ventily, vyprázdňte vykurovacie teleso a pod.)

## Likvidácia



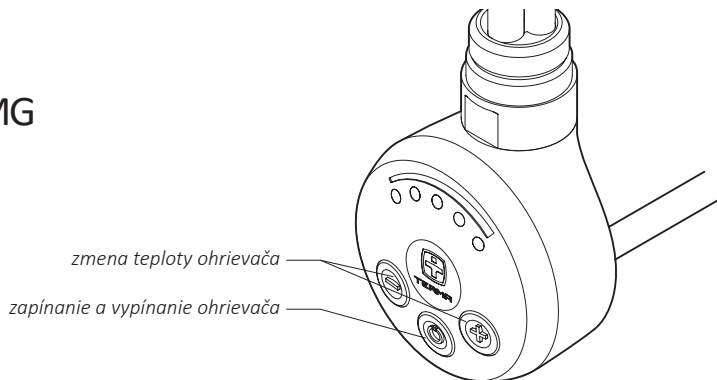
Tento výrobok je elektrické zariadenie a podlieha špeciálnym požiadavkám vzťahujúcim sa na zneškodnenie a likvidáciu elektrického a elektronického odpadu. Nesmie sa ho vyhodiť spolu s komunálnym odpadom. Po ukončení používania výrobok sa musí odovzdať na mieste zberu a recyklácie elektrického odpadu. Podrobné informácie o tom Vám poskytne predajňa alebo výrobca. Ďakujeme za podporu ochrany životného prostredia.



## Údržba

- Pred realizáciou akýchkoľvek údržbárskych činností vždy odpojte zariadenie od elektriny.
- Pravidelne overujte hladinu tekutiny vo vykurovacom telese a dbajte, aby vykurovací prvok bol úplne ponorený do tekutiny.
- Čistite výrobok len nasucho alebo vlhkou handrou s malým množstvom čistiaceho prostriedku bez rozpúšťadiel ani brúsnych prvkov.

# TMG



Po zapnutí sa ohrievač zohrieva na požadovanú teplotu. Po jej dosiahnutí sa bude ohrievač periodicky zapínať a vypínať udržiujúc uvedenú teplotu.

Konštrukcia ohrievača, ako aj fyzické vlastnosti ohrievacieho činiteľa spôsobujú, že spodné rebriny vykurovacieho telesa (najmä posledné dve) môžu mať nižšiu teplotu od inej časti — taký jav je úplne normálny.

## Zvyšovanie teploty

Za účelom zvýšenia teploty stlačte klávesu ☉, raz alebo niekoľkokrát — príslušný počet diód začne pulzovať. Úroveň naprogramovanej teploty ukazuje posledná pulzujúca dióda, naproti tomu úroveň aktuálne dosiahnutej teploty ukazuje posledná stále svietiacia dióda. Diódy sa budú zapalať v poradí na stále podľa nárastu teploty zariadenia.



## Zmenšovanie teploty

Za účelom zníženia teploty stlačte klávesu ☉, raz alebo niekoľkokrát — príslušný počet diód začne pulzovať. Úroveň naprogramovanej teploty ukazuje posledná stále svietiacia dióda, naproti tomu úroveň aktuálne dosiahnutej teploty ukazuje posledná pulzujúca dióda. Diódy budú zhasínať v poradí podľa znižovania teploty zariadenia.

## Funkcia anti-freeze (ochrana pred zamrznutím)

Pokiaľ je ohrievač vypnutý a teplota v okolí teplotného snímača klesne pod úroveň 6° C uskutoční sa automatické zapnutie ohrievača za účelom nedopustenia do zamrznutia ohrievacieho činiteľa vo vnútri vykurovacieho telesa. Zapínanie sa funkcie ANTIFREEZE signalizuje blikanie strednej diódy.

## Ďalšie pokyny na obsluhu:

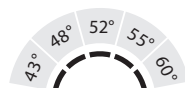
- Dlhšie pridrżanie tlačidla  nastavuje čas na 5 hodín,
- Tlačidlo  funguje aj vtedy, kedy ohrievač je vypnutý. Po jeho stlačení sa ohrievač zapne a čas bude nastavený na 1 hodinu,
- Pre vypnutie TIMERA niekoľkokrát stlačte tlačidlo alebo vypnite a opäť zapnite ohrievač,
- LED diódy ukazovateľa TIMERA zhasnú v určenom poradí spolu s uplývaním času od vypnutia.

Konštrukcia ohrievača ako aj fyzické vlastnosti rôznych ohrievacích faktorov môžu byť príčinou nerovnomerného rozloženia teploty vo vykurovacom telese, a týmto aj príčinou toho, že spodné rúrky vykurovacieho telesa môžu byť teplé. Takýto stav je úplne normálny a nevyplýva z nesprávnej práce ohrievača.

## Servisná funkcia teploty ohrevu

Ohrievač je počiatočne naprogramovaný tak, aby teplota nastavení po zapnutí ohrievača bola 48°C. Existuje možnosť zmeny tejto hodnoty na inú v dôsledku nasledujúcich činností:

1. Odpojte zariadenie od elektriny (napr. vytiahnite zástrčku zo zásuvky).
2. Stlačte a držte tlačidlo pre napojenie ohrievača opäť na elektrickú sieť.
3. Uvoľnite tlačidlo.
4. Na paneli ohrievača začne blikať jedna z 5 diód ukazovateľa TIMERA. Pomocou tlačidla vyberte požadovanú hodnotu teploty ohrievača podľa nižšie uvedenej tabuľky:



5. Čakajte 10 sekúnd alebo stlačte tlačidlo TIMER pre potvrdenie zvolenej hodnoty.

## Obnovenie výrobných nastavení zariadenia

Odpojte ohrievač od zdroja napájania, potom podržte obe tlačidlá a pripojte zariadenie k zdroju napájania.

## Signalizácia poruchových stavov

Ohrievač DRY je vybavený aktívnymi funkciami monitorovania a signalizovania rôznych poruchových stavov.

Poruchový stav je signalizovaný na diódovým ukazovateľu TIMERA tak, že dve okrajové diódy sa stále svietia, a stredná dióda bliká podľa princípu: „pár bliknutí a dlhšia prestávka“. Množstvo bliknutí znamená kód chyby podľa nižšie uvedeného popisu:

a) „Práca v suchom vykurovacom telese“ (Kód: 2 bliknutia) – Elektronická sústava zistila situáciu poukazujúcu na nedostatok tekutiny vo vykurovacom telese. Skontrolujte správnosť naplnenia vykurovacieho telesa.

b) „Prehriatie“ (Kód: 3 bliknutia) — Príliš vysoká teplota tekutiny vo vykurovacom telese.

- V prípade, že ohrievač hreje hoci bol vypnutý — pravdepodobne elektronické prvky sú poškodené a nevyhnutná je oprava v servise.
- V prípade, že ohrievač je namontovaný v pracujúcom vykurovacom telese v rámci sústavy ú.k. s horúcou vodou, poplachová signalizácia neznamená poruchu ohrievača, ale signalizuje len vysokú teplotu. Uistite sa, že teplota vody v sústave neprekročuje 82°C, lebo takáto situácia hrozí poškodením termického ističa v ohrievači.

c) „Poškodený senzor teploty“ (Kód: 4 bliknutia) — prípadná porucha elektronickej sústavy.

Pravdepodobne ohrievač vyžaduje opravu v servise.

d) „Upozornenie pred otvoreným obehom vody v sústave ú.k.“ (Kód: 5 bliknutí) — existuje riziko, že ohrievač napojený na sústavu ú.k. má nesprávnu cirkuláciu, lebo teplo uteká zo sústavy.

Upozornenie: zatvárajúc ventily na sústave ú.k. vždy nehájte 1 z ventilov otvorený tak, aby predišť nárastu tlaku vo vykurovacom telese.

Poruchový stav sa môže vymazať vypnutím a opätovným zapnutím ohrievača.

V prípade vyskytnutia poruchového stavu odpojte ohrievač a prípadne čakajte až ohrievač ochladne. Pred opätovným zapnutím preanalyzujte príčinu poruchy a odstráňte ju. V prípade, že o zapnutí ďalej je signalizovaný poruchový stav — kontaktujte distribútora alebo výrobcu.

## Odstraňovanie problémov

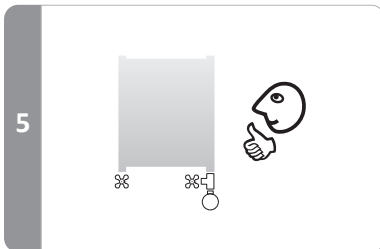
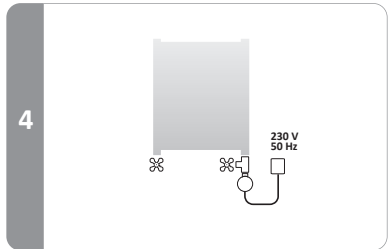
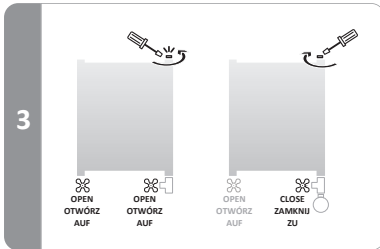
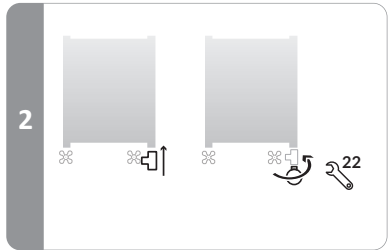
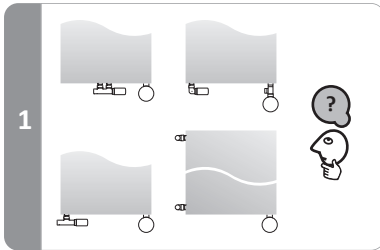
Problém	Potenciálna príčina	Postup
Ohrievač signalizuje poruchový stav (okrajové diódy svietia stále, stredná blíkajú).	Pozri popis poruchových stavov.	Postup v súlade s pokynmi uvedenými v kapitole „Signalizácia poruchových stavov“.
Ohrievač je úplne studený, diódy na ohrievaču svietia správne.	Zapôsobenie termického ističa, poškodenie elektronických prvkov.	Výrobok vyžaduje opravu v servise.
Ohrievač je vypnutý, nechce sa zapnúť. Nič sa nesvieti.	Nedostatok správneho napájania, poškodenie elektronických prvkov.	Overiť, či ohrievač je správne napojený. V prípade, že áno, výrobok vyžaduje opravu v servise.
Ohrievač hreje bez kontroly, Nechce sa zapnúť.	Poškodenie elektronických prvkov.	Výrobok vyžaduje opravu v servise.
Zapnutie ohrievača zapína aj bezpečnostné zabezpečenia v elektrickej sieti.	Mechanické poškodenie ohrievača v dôsledku príliš vysokého tlaku vo vykurovacom telese (chýba vzdušná komora).	Ohrievač vyžaduje opravu v servise.
	Oslabená elektrická izolácia vykurovacieho prvku alebo iné poškodenie.	Kontaktujte elektrikára pre zistenie zdroja problému. Kontaktuje servis výrobcu.

# Záručné podmienky

1. Predmetom záruky je elektrický ohrievač výrobcu Terma Sp. z o.o. Názov modelu a vlastností sú podrobne uvedené na obale.
2. Pri preberaní ovládača Klient potvrdzuje plnú hodnotu výrobku. V prípade zistenia akýchkoľvek chýb je treba o nich oboznámiť Predajcu — v opačnom prípade sa považuje, že Výrobca vydal bezchybný výrobok. Týka sa to najmä kvality povrchu krytu ovládača.
3. Záručná doba predstavuje 24 mesiacov od dátumu nákupu, ale maximálne 36 mesiacov od dátumu výroby.
4. Dôkaz o kúpe (doklad o prijatí, faktúra atď.) je základom záručných nárokov. Nedostatok dokladu o kúpe umožňuje výrobcovi zamietnuť nárok na záruku.
5. Zárukou nie sú obsiahnuté poškodenia vzniknuté:
  - v dôsledku nesprávnej (nezhodného s návodom) montáže, používania alebo demontáže,
  - v súvislosti s použitím ohrievacej časti spôsobom nezhodným s jej určením,
  - v dôsledku zásahu neoprávnených osôb do zariadenia
- vzniknuté z viny Klienta po prevzatí od Predajcu.
6. Vykurovacia inštalácia musí byť vybavená uzavieracím ventilom, ktoré umožňujú demontáž vykurovacieho telesa alebo ohrievača bez vyprázdňovania celej inštalácie z ohrievacieho čidla. Problémy alebo náklady vzniknuté v dôsledku chýbajúcich takýchto ventilov v inštalácii nezaťažujú Terma.
7. Priložený návod na obsluhu výrobku jest integrálnou časťou. Prosíme teda o dôkladné oboznámenie sa s jeho obsahom pred zahájením používania.
8. Výrobca je povinný odstrániť poruchy v lehote 14 pracovných dní od dátumu dodania chybného zariadenia do sídla výrobcu.
9. Pokiaľ sa oprava zariadenia ukáže ako nemožná, výrobca je povinný dodať nový dobre fungujúci exemplár s rovnakými parametrami.

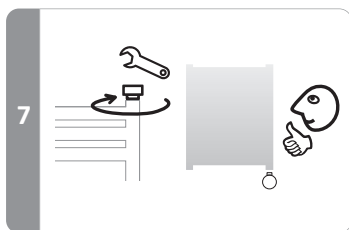
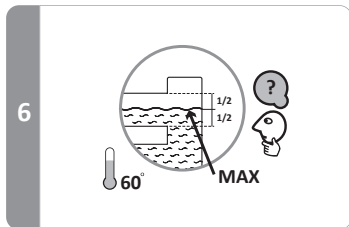
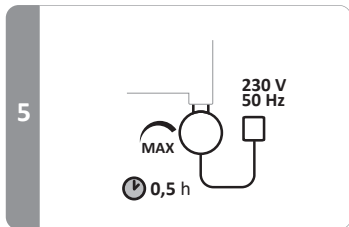
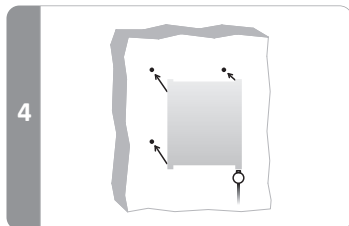
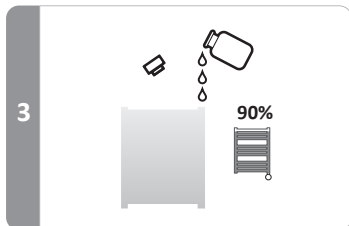
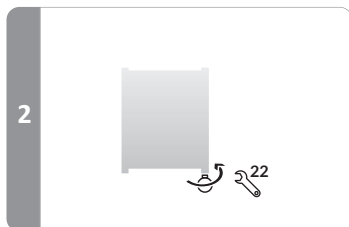
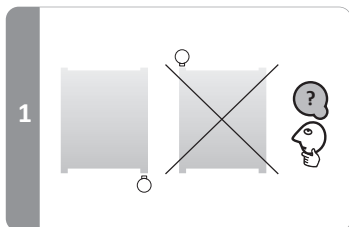
# Instalace

Inštalácia / Telepítés / Instalacja / Installation / Montage



# Instalace

Inštalácia / Telepítés / Instalacja / Installation / Montage





# **POZOR !**

**POZOR ! / FIGYELEM ! / UWAGA ! / ATTENTION ! /  
ACHTUNG !**

## **CZ**

NIKDY NEZAPÍNEJTE OHŘÍVAČ, POKUD JSOU OBA VENTILY UZAVŘENY.

**UPOZORNĚNÍ:** Používejte ohřívač pouze tehdy, pokud je systém UT vypnutý.

## **SK**

NIKDY NEZAPÍNAJTE OHRIEVAČ, AK SÚ OBA VENTILY UZATVORENÝ.

**UPOZORNENIE:** Používajte ohrievač iba vtedy, ak je systém ÚK vypnutý.

## **HU**

SOHA NE KAPCSOLJA BE A FŰTŐBERENDEZÉST, HA MINDKÉT SZELEP ZÁRVA VAN.

**FIGYELMEZTETÉS:** A fűtőberendezést csak akkor használja, ha az UT rendszer ki van kapcsolva.

## **PL**

NIGDY NIE WŁĄCZAJ GRZAŁKI, JEŚLI OBA ZAWORY SĄ ZAMKNIĘTE.

**WSKAZÓWKA:** używaj grzałki tylko wtedy, kiedy system c.o. jest wyłączony.

## **EN**

NEVER OPERATE THE HEATING ELEMENT WITH BOTH VALVES CLOSED.

**HINT:** Do not turn on the heating element and your central heating at the same time.

## **DE**

SCHALTEN SIE DAS HEIZELEMENT NICHT EIN, WENN BEIDE VENTILE GESCHLOSSEN

SIND. **HINWEIS:** Verwenden Sie die Heizpatrone nur dann, wenn die Zentralheizung ausgeschaltet ist.



UBC s.r.o.  
Mělnická 87, 250 65 Bojanovice, Pakoměřice, Česká republika  
IČ: 27146987 | DIČ: CZ27146987

Tel.: +420 283 090 760 | Fax: +420 283 090 761  
E-mail: info@sapho.cz | Internet: www.aqualine.cz