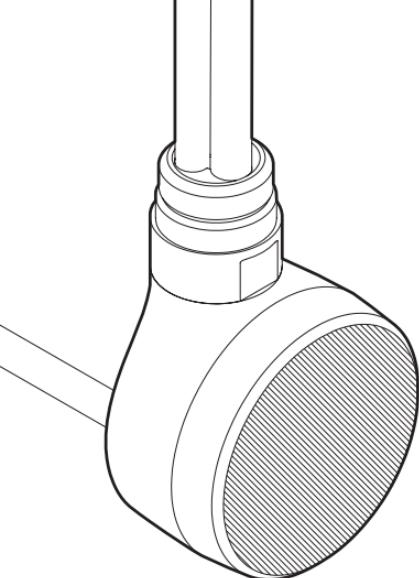




TERMA
SINCE 1990



User Manual

Electric Heating Element

Návod na obsluhu — Topné těleso | Gebrauchsanweisung — Elektroheizpatrone
| Mode d'emploi — Kit résistance électrique | Manuale d'istruzioni — Elemento
elettrico riscaldante | Instrukcja Obsługi — Grzałka elektryczna | Инструкция по
применению — Электронагреватель | Návod na obsluhu — Elektrické vykurovacie
teleso | Gebruikershandleiding — Elektrisch verwarmingselement | Manual de
instrucciones — Calentador eléctrico

MOA

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. The electric installation to which the heater is connected should have the right current differential and overcurrent relay (R.C.D.) of 30 mA.

An Omni-pole cut-out is required for disconnecting the device on all poles, via joints positioned at least 3 mm apart.

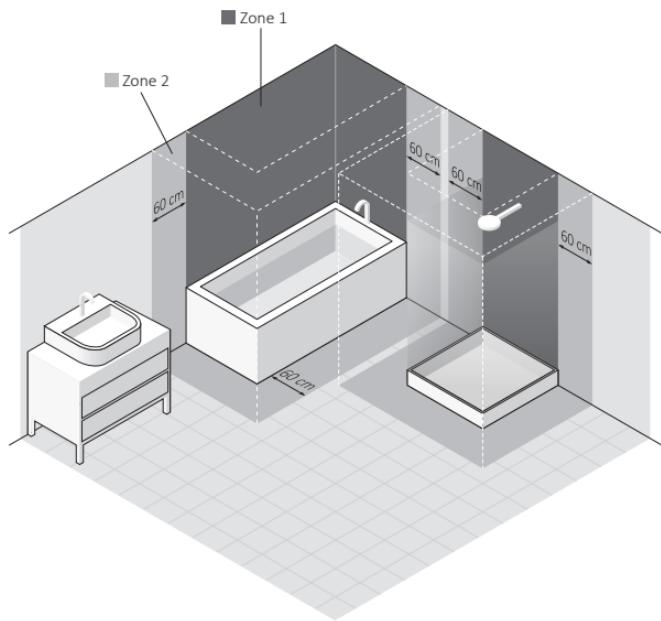
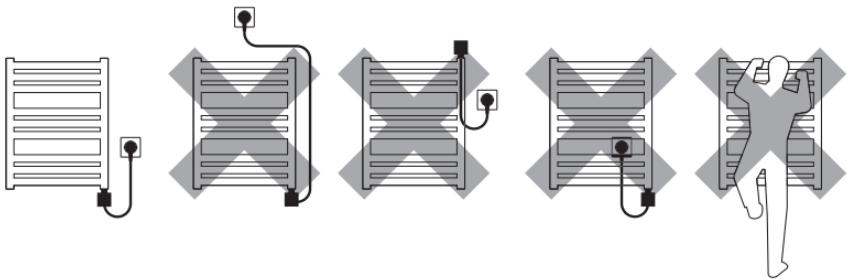
12. The device version labelled PB can be installed in bathrooms in zone 1, as defined by applicable law, subject to any additional regulations concerning electrical installations in wet areas.

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 radiators 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.
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) to serve as space heaters, or clothes and towels dryer.

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)
---------------------------------------	--

Type of electrical connection:

Y:

Heat outputs available:

120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]

Power supply:

230 V / 50 Hz

Insulation class:

Class I

Towel rail connection thread:

G 1/2"

Casing protection class [IP]:

IPx5:

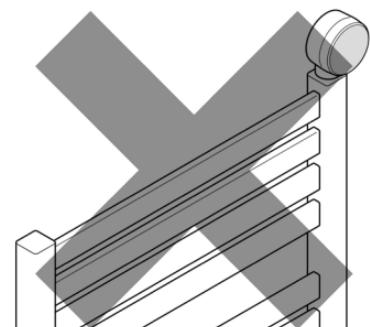
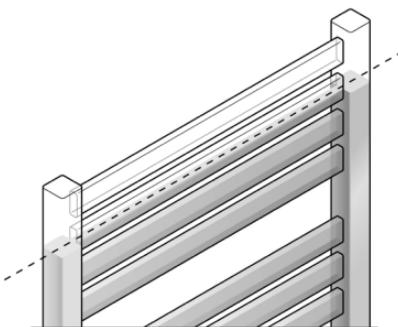
Length of heating element:

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.



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. Do not switch the heating element on if it is not fully immersed in radiator heating medium.
6. Make sure an adequate air cushion is present to protect against excessive pressure build up within the heater (always leave one of the radiator valves open).
7. When filling the radiator with hot liquid insure that the liquid temperature does not exceed 65°C.

8. 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).
9. Before filling the radiator with heating medium, ensure that the heating element is fitted properly and that it is water tight.
10. In central heating installation radiator must be fitted with the valves enabling disconnection of the radiator from the rest of the system.
11. The temperature of the heating agent in the central heating system must not exceed 82°C!

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

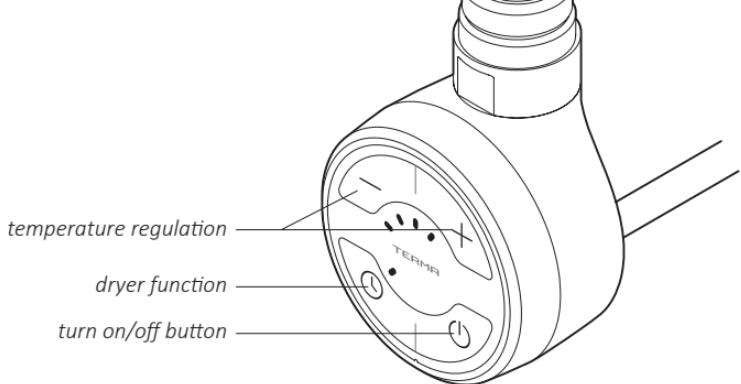


This product should not be disposed of as general waste but should be brought to the appropriate collection point for recycling of electric and electronic devices. This information is provided by the sign on the product, user manual and packaging. Information on the appropriate point for used devices 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.

MOA



Turning the device on with the Θ button will result in the radiator heating 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 a normal phenomenon.

Temperature increase

In order to increase the temperature of the radiator, press Θ once or several times as required; the correct number of diodes will

start blinking. The last blinking diode indicates the set temperature, whilst the last diode which shines constantly, indicates the current temperature. The remaining diodes will start shining constantly on reaching subsequent temperature levels.

Temperature decrease

In order to decrease the temperature of the radiator, press Θ once or several times as required; the correct number of diodes will start blinking. The last diode, which shines continuously, indicates the set temperature whilst the last blinking diode indicates the current temperature. The remaining diodes will start fading on reaching subsequent temperature levels.

Anti-freeze function

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

Dryer function

The Dryer turns the device on for 2 hours, e.g. in order to dry a towel. After this period of time the device automatically switches to the mode to which it was set before the dryer mode.

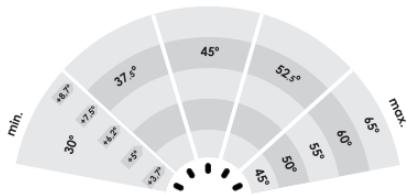
Dryer function can be activated during heater operation by pressing Ø button. You can now freely adjust desired temperature level (buttons ⊕ and ⊖). After 2 hrs heater will revert to the previous setting (before dryer function activation). To use 2 hrs timer heating element must be switched off. Switch it on by pressing Ø button. After 2 hrs heater will switch off automatically.

Press Ø button at any time to interrupt the dryer mode.

Calibrating the temperature span

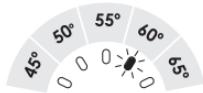
The standard temperature span of the heating element is 30-60°C. It is possible to increase or decrease that span by setting a maximum temperature of between 45°C and 65°C, (minimum temperature of 30°C stays unchanged). This allows the user to achieve a maximum temperature which is higher than the standard or to effectively heat a space with the device during lower surrounding temperatures.

Example: for the temperature regulation span of up to 45°C (30-45°C) modification by one step (one diode), means increase/decrease of temperature by 3.75°C, while for the temperature regulation span of up to 65°C (30-65°C) modification by one step means increase/decrease by 8.75°C.



In order to modify the temperature span, unplug the device and plug it back in, while pressing ⊕ button. A single diode will start blinking on the display panel. Use ⊕ and ⊖ buttons to set one of the 5 possible maximum temperatures. The first diode stands

for 45°C. The following diodes refer to the following maximum temperatures: 50°C, 55°C, 60°C and 65°C.



After selecting the new temperature span press on/off button to store the new settings.

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 blinking alternately.	Temperature sensor has been damaged.	Disconnect the device completely, wait until the radiator cools down and re-connect it again.
	Overheating of device.	Check that the radiator has been filled with the correct heating agent in a proper manner, i.e. according to the manufacturer's instructions.
The device is heating despite turning it off with the Ø button.	Damaged electronics.	Disconnect the device completely, wait until the radiator cools down and re-connect it.
If the problem continues please contact Your local Distributor.		

Warranty terms & conditions

1. The subject of this warranty is a Terma electric heating element with control head. The product name and characteristics are specified on the packaging.
2. By accepting the device on purchase, the Client confirms that the product is of full value. The Client should immediately inform the Seller of any discovered faults — otherwise it will be understood that the Product was faultless at the time of purchase. This refers especially to any faults or damages of the control panel case.
3. The Warranty period for the Product is 24 months from the date of purchase, but no longer than 36 months from the date of production.
4. Any claims made will be processed on production of the warranty card and the evidence of purchase. The manufacturer has the right to reject any claim on the grounds of failure to present any of the above documents.
5. This warranty does not cover any faults that are due to:
 - incorrect (not in accordance with the manual) installation, use or disassembly,
 - incorrect use of the heating element (i.e. for any purpose that is not specified by the Manufacturer as intended for this type of product),
 - unqualified persons tampering with the product.
 - customers after the purchase.
6. The Central Heating installation should be fitted with lock-shield valves, enabling disassembly of the radiator or the heating element and its control head without the necessity of emptying the whole system of the heating agent. Any problems or expenses arising from the absence of lock-shield valves in your installation cannot be used as grounds for any claims against Terma.
7. The attached Product Manual is an integral element of the Warranty. Please read it carefully prior to the installation and use of the Product.
8. The Manufacturer is obliged to remove any production fault within 14 working days of receipt of the faulty device at the Manufacturer's premises.
9. Should the repair be impossible, then the manufacturer is obliged to replace the faulty Product with a new, full-value unit of identical parameters.

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.

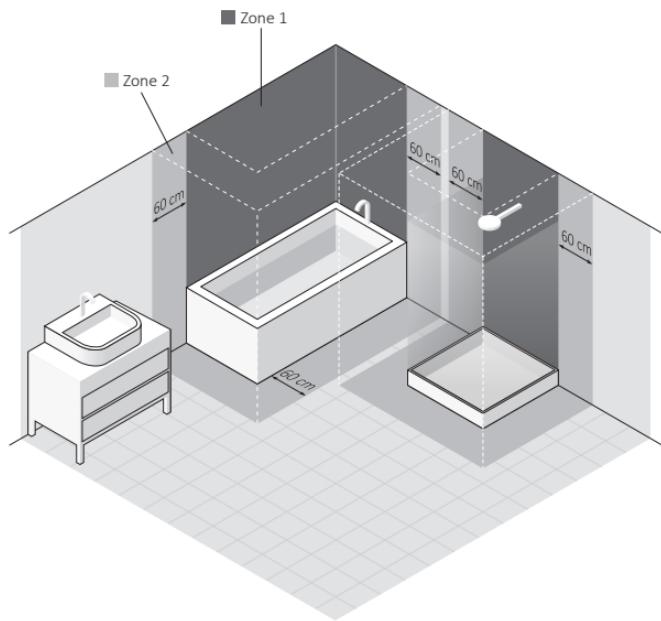
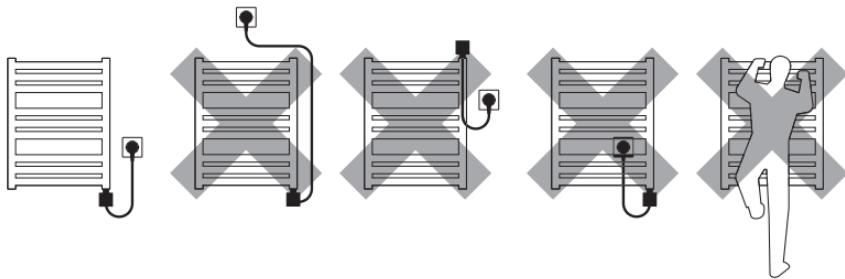
6. Pokud je zařízení používáno jako sušička prádla a ručníků, tak sušte pouze prádlo vyprané ve vodě.
7. V zájmu ochrany před nebezpečím velmi malých dětí, elektrická sušička prádla a ručníků by měla být nainstalována tak, aby se její nejnižší trubice nacházela ve výšce nejméně 600 mm nad podlahou.
8. 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 dovyčném území.
10. Pro napájení topného tělesa nepoužívejte prodlužovací kabely nebo adaptéry elektrických zásuvek.
11. Musí být zajištěno, aby elektrický obvod (v elektrickém vedení), ke kterému je topidlo připojeno, měl správný elektrický jistič a proudový chránič (RCD) s citlivostí 30 mA.

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 dodržením zvláštních upravení vztahujících se na elektroinstalaci ve vlhkých prostorách.

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 na ohřívači).
3. Připouští se krátké zapnutí studeného ohřívače venku na dobu ne delší než 3 vteřiny.
4. Rozhodně nelze zapnout ohřívač v prázdném otopném tělesu!
5. Lze zajistit, aby napájecí kabel nedotykal 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 tykajících se bezpečnostních požadavků pro elektrická zařízení, mezi tím možné lokalizace a vzdáleností od mokrých míst.

Bezpečnostní požadavky — použití

1. Topný prvek musí být během provozu úplně ponořený do tekutiny.
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 ohřívače 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 připouští pouze s vhodným dozorem.

Určení

Ohřívač je elektrické zařízení topné určené pouze k integraci s vodním otopnými tělesy (samostatně nebo napojené do instalace ústředního topení), které slouží jako topení prostorů nebo sušičky oděvů a ručníků.

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

Typ elektrického přípoje:

Y:
Přístupní výkon:

120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]

Napájení:

230 V / 50 Hz

Třída ochrany zařízení:

Třída I

Přípoj otopného tělesa:

G 1/2"

Stupeň ochrany krytu [IP]:

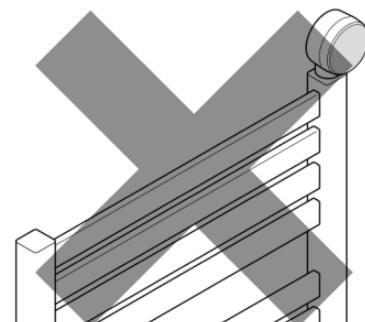
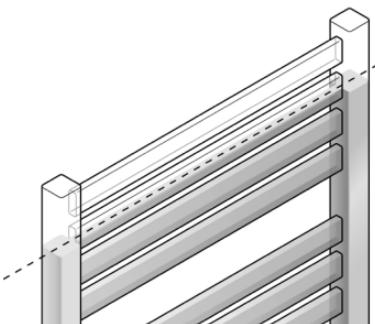
IPx5:

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 dovozce (viz pata na konci návodu). Níže byly uvedené základní požadavky a zásady, které lze bezpodmínečně dodržovat, aby se zajistil dlouhodobý spolehlivý provoz zařízení.



Přípominky před instalaci 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 pocháním 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. Nelze ohřívač zapnout, pokud není celkem zalítý vodou nebo jinou alternativní tekutinou.
6. Lze zajistit ochranné prostředky před příliš vysokým růstem tlaku v otopném tělese (vzduchový polštář v elektrickém otopném tělesu, otevřený jeden z ventilů otopného tělesa v instalaci ústředního topení).
7. Nelze zalívat otopné těleso tekutinou s teplotou vyšší než 65°C.

8. Při zapnutí zařízení na pevno do instalace, lze se podřídit těmto pokynům:
 - a. Hnědá žila — napojení do fázového okruhu (L).
 - b. Modrá žila — napojení do neutrálního okruhu (N).
 - c. Žlutě/zelená žila — napojení do uzemnění (PE).
9. Před zalitím otopného tělesa lze zjistit, zda spojení ohříváče a otopného tělesa zaručuje těsnost.
11. Rozvod ústředního topení musí být vybaven ventily, které umožňují odpojení topného tělesa.
12. Teplota médium v rozvodu ústředního topení nesmí být vyšší než 82°C.

Přípomínky před demontáží:

1. Před zahájením demontáže lze na pevno odpojit zařízení od napájecí sítě a zjistit, zda otopné těleso není horké.
2. Pozor — otopné těleso s ohříváčem vyplněné tekutinou může být velmi těžké. Lze zajistit náležité 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

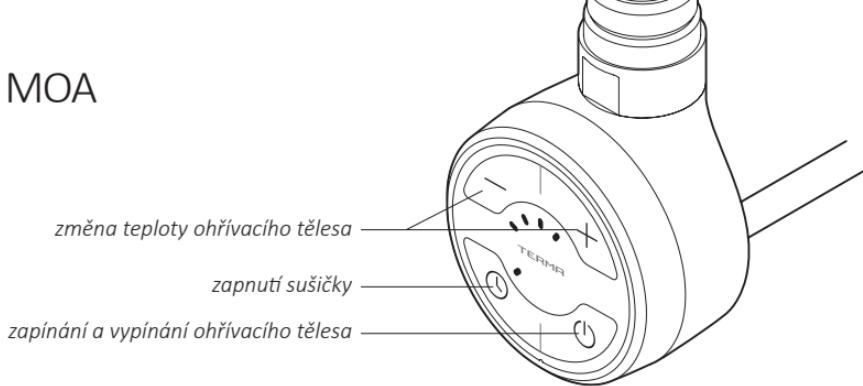


Tento výrobek je elektrické zařízení a podléhá zvláštním požadavkům na nakládání s elektrickým a elektronickým odpadem. Nelze vyhazovat spolu s komunálním odpadem. Po ukončení používání lze zařízení odevzdat na sběrný dvůr za účelem recyklace elektronického zařízení. Detailní informace Vám poskytne obchod nebo výrobce. Děkujeme za přispění 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 nebo vlhkým hadříkem s malým množstvím detergentu bez obsahu rozpustidel a brusných látek.

MOA



Po zapnutí ohřívacího tělesa tlačítkem Θ se topné těleso nahřívá 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 Θ , 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.

Snižování teploty

Pro snížení teploty stiskněte tlačítko Θ , 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 zamrzání)

Jestliže ohřívací těleso je vypnuto, 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.

Funkce sušičky

SUŠÍČKA zapojuje zařízení na 2 hodiny, např. za účelem vysušení ručníku. Po této době ohřívací těleso se samočinně vrátí do stavu před aktivací SUŠÍČKY.

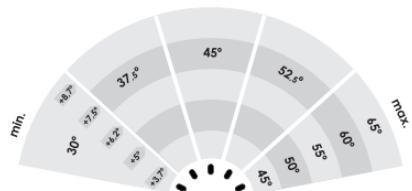
SUŠÍČKA se zapíná pomocí tlačítka Θ (také když ohřívací těleso je vypnuté). Zařízení začne pracovat na teploty nastavené naposledy. Tuto teplotu můžete libovolně měnit během práce (tlačítka \oplus a \ominus). Jestliže před zapnutím sušičky ohřívací těleso bylo vypnuté, pak po ukončení sušení zařízení se samočinně vypne.

Za účelem zastavení práce SUŠÍČKY kdykoliv můžete stisknout tlačítko Θ .

Určení rozsahu teplot

Standardní rozsah pracovních teplot ohřívacího tělesa činí $30\text{--}60^\circ\text{C}$. Existuje možnost zvýšení nebo snížení tohoto rozsahu nastavením maximální teploty mezi 45°C a 65°C (minimální teplota 30°C se nemění). Toto umožňuje dosáhnout vyšší maximální teplotu vzhledem ke standardní teplotě nebo přesnějším způsobem ovládat ohřívací těleso při nižších teplotách.

Příklad: pro rozsah nastavení do 45°C ($30\text{--}45^\circ\text{C}$) změna o jedno nastavení (jedná dioda) znamená zvýšení/snížení teploty o $3,75^\circ\text{C}$, kdežto pro rozsah nastavení do 65°C ($30\text{--}65^\circ\text{C}$) změna o jedno nastavení znamená zvýšení/snížení teploty o $8,75^\circ\text{C}$.



Za účelem změny rozsahu teplot vyjměte zástrčku ze zásuvky. Následně přidržte tlačítko Θ a opět vložte zástrčku do zásuvky. Začne blikat jedná dioda. Pomocí tlačítek \oplus a \ominus nastavte jednu z 5 možných maximálních teplot. První dioda odpovídá teplotě 45°C . Další diody znamenají: 50°C , 55°C , 60°C , 65°C .



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 vystydne, a následně je opět zapojte.
	Došlo k přehřátí.	Zkontrolujte, zda topné těleso je správně naplněno topným médiem.
Ohřívací těleso hřeje i přes vypnutí tlačítka Φ .	Poškození elektroniky.	Odpojte zařízení a počkejte až vystydne, 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. Základem ke zohlednění nároků z titulu záruky je záruční list spolu s dokladem nákupu. Nepředložení kteréhokoliv z uvedených dokladů opravňuje výrobce k nezohlednění nároků z titulu záruky.
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 nepovolanými 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 gefüllt 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 Überspannungsschutzschalter und eine Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) mit einer Empfindlichkeit von 30 mA verfügt.

Obligatorisch ist ebenso ein Schalter, der die Trennung des Gerätes auf allen Polen mit Kontakten um je 3 mm ermöglicht.

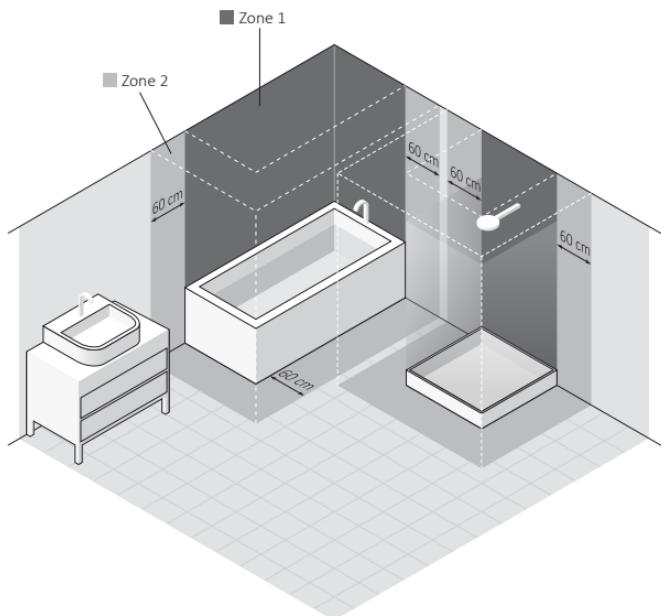
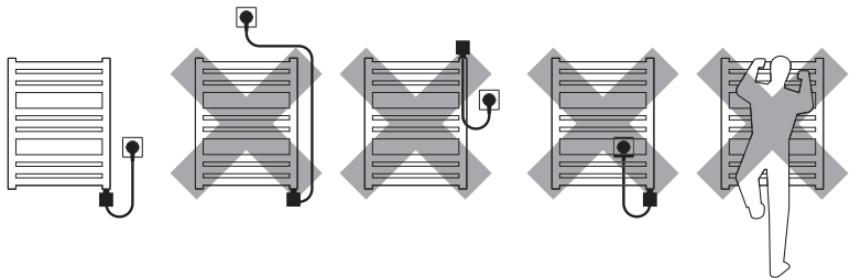
12. Die mit dem Symbol PB markierte Geräteversion kann im Badezimmer in der durch die angemessenen Vorschriften definierten Zone 1 installiert werden, jedoch unter einhalten der gesonderten Vorschriften über elektrische Anlagen im Nassbereich.

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 einen 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.
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) und als Raumheizung oder Wäschetrockner.

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)

Elektrischer Anschlusstyp: Y:

Energieversorgung: 230 V / 50 Hz

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

Sicherheitsklasse des Gerätes: Klasse I

Heizkörperanschluss: G 1/2"

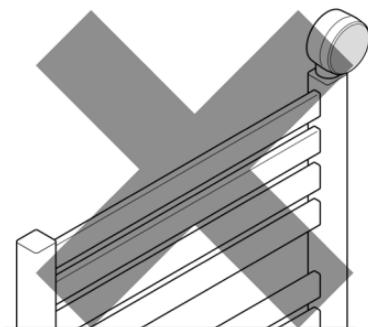
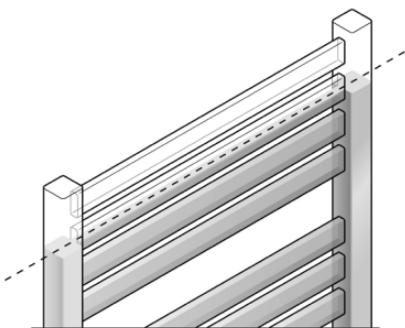
Schutzart des Gehäuses [IP]: IPx5:

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.



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 **6** 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. Nehmen Sie die Heizpatrone erst in Betrieb, wenn sich das Heizelement vollständig im Wasser oder in einer anderen Flüssigkeit befindet.
6. Schützen Sie den Heizkörper vor übermäßigem Druck (Luftkissen in einem Elektroheizkörper, ein geöffnetes Heizkörperventil bei einer Zentralheizung).

7. Füllen Sie den Heizkörper nicht mit einer Flüssigkeit, derer Temperatur höher ist als 65°C.
8. 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).
9. Vor dem Befüllen des Heizkörpers stellen Sie bitte sicher, dass die Verbindung zwischen der Heizpatrone und dem Heizkörper dicht ist.
10. Die Installation der Zentralheizung muss mit entsprechenden Ventilen ausgestattet sein, so dass eine Absperrung des Heizkörpers möglich ist (Mischbetrieb).
11. Die Temperatur der Zentralheizung darf nicht höher sein als 82°C!

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 Installation keine Flüssigkeit mehr befindet. Wenn nötig schließen Sie die entsprechenden Ventile, entleeren den Heizkörper usw.

Recycling

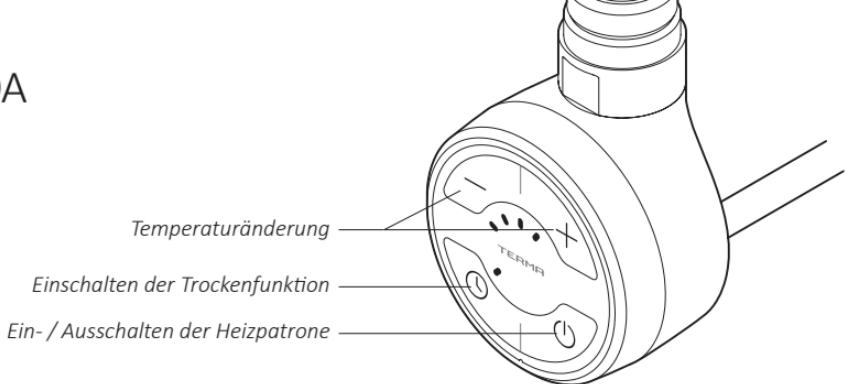


Nach einer endgültigen Demontage darf das Produkt nicht im herkömmlichen Abfall entsorgt werden. Das Symbol, welches auf dem Produkt, auf der Gebrauchsanweisung und auf der Verpackung zu finden ist, informiert Sie über die richtige Entsorgung. Der Abfall darf nur an bestimmten Sammel- und Verwertungsstellen 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.

MOA



Das Einschalten der Heizpatrone mit der Taste Θ 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.

Temperaturstellung

Um die Temperatur zu erhöhen, drücke Sie bitte die Taste Θ so viele male, bis die gewünschte Anzahl der Dioden anfängt zu blinken. Die vorprogrammierte Leistungsstufe zeigt die letzte blinkende Diode an. Die aktuell erreichte

Leistungstemperatur zeigt die letzte leuchtende (nicht blinkende) Diode an. Die Dioden werden, eine nach der anderen aufhören zu blinken, und anfangen auf Dauer zu leuchten, solange die maximal eingestellte Temperatur nicht erreicht wird.

Absenkung der temperatur

Um die Temperatur zu senken, drücke Sie bitte die Taste Θ so viele male, bis die gewünschte Anzahl der Dioden anfängt zu blinken. Die vorprogrammierte Leistungsstufe zeigt die letzte leuchtenden Diode an. Die aktuell erreichte Leistungstemperatur zeigt die letzte blinkende Diode an. Die Dioden werden, eine nach der anderen erlöschen, solange der Heizkörper abkühlen wird.

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.

Trockenfunktion

Die Trockenfunktion schaltet das Gerät für 2 Stunden ein, um z.B. ein Handtuch zu trocknen. Nach Ablauf dieser Zeit, kehrt das Gerät automatisch in den Betriebszustand zurück, bevor das die Trockenfunktion aktiviert worden ist. Die Funktion wird mit der Taste Ø eingeschaltet (auch bei ausgeschalteten Heizpatrone). Das Gerät fängt mit der zuletzt eingestellten Temperatur an zu arbeiten, welche beliebig während des Betriebs, modifiziert werden kann (Tasten Ø und Θ).

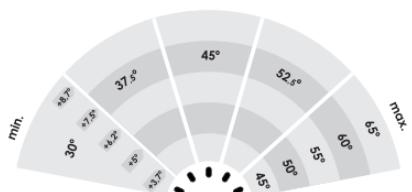
Wenn die Heizpatrone vor der Aktivierung der Trockenfunktion ausgeschaltet war, so wird das Gerät auch nach Beendigung der Trockenfunktion (nach 2 Stunden) automatisch wieder ausgeschaltet.

Um die Funktion im beliebigen Moment auszuschalten, Taste Ø drücken.

Skalieren des Temperaturbereiches

Der Standard — Temperaturbereich für den Heizpatronenbetrieb beträgt 30-60°C. Es besteht die Möglichkeit diesen Bereich entweder zu vergrössern oder zu verkleinern, indem Sie die maximale Temperatur zwischen 45°C und 65°C einstellen (min. Temperatur 30°C bleibt unverändert). Das erlaubt Ihnen eine höhere max. Temperatur zu erreichen und zugleich eine genauere Steuerung der Heizpatrone bei niedrigen Temperaturen zu erzielen.

Beispiel: Regelungsbereich bis 45°C (30-45°C) und Änderung um einen Aufsatz (eine Diode) ist als Temperatursteigerung/senkung um 3,75°C zu verstehen. Regelungsbereich bis 65°C (30-65°C) und Änderung um einen Aufsatz ist als Temperatursteigerung/senkung um 8,75°C zu verstehen.



Wenn der Temperaturbereich geändert werden soll, nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus. Indem Sie nun die Taste Ø gedrückt halten, stecken Sie erneut den Stecker in die Steckdose. Auf der Dioden-Anzeige beginnt eine einzelne

Diode zu pulsieren. Mit den Tasten \oplus und \ominus wählen Sie eine der 5 max. Temperatutren aus. Die erste Diode zeigt die Temperatur von 45°C an. Alle anderen wie folgt: 50°C , 55°C , 60°C , 65°C . Nach dem Drücken der Taste Θ , werden die Eingaben gespeichert.

Die Heizpatrone arbeitet nun mit den neuen Einstellungen.



Problembehebung

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 blin- ken wechselweise.	Die Heizpatrone meldet eine Fehlfunktion, der Temperatursensor wurde beschädigt.	Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie ab- kühlt. Dann schallte sie wieder ein.
	Es kam zur Überhitzung.	Prüfe ob der Heizkörper richtig aufgefüllt ist.
Heizpatrone heizt trotz- dem sie mit der Taste Θ ausgeschaltet wurde.	Elektronik wurde beschädigt.	Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie ab- kühlt. Dann schallte sie wieder ein.
Wurde das Problem nicht gelöst, bitte Kontakt mit Ihrem Verkäufer aufnehmen.		

Garantiebedingungen

1. Die Garantie gilt für Heizpatronen, die durch Terma Sp. z o.o. hergestellt worden sind. 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 Kennwerten zur Verfügung.

Mode d'emploi

Nos produits ont été conçus et fabriqués pour répondre à toutes les exigences de qualité, de fonctionnalité et d'esthétique. En vous félicitant de votre achat, nous vous souhaitons beaucoup de satisfaction dans l'usage de nos produits.

Radiateur sèche-serviettes

Règles de sécurité pour usage et installation

1. Ne pas installer le radiateur sèche-serviettes directement sous une prise de courant.

2. Le radiateur sèche-serviettes électrique doit être soigneusement rempli de la quantité appropriée du liquide caloriporteur. En cas de perte du liquide ou chaque autre cas nécessitant son remplissage, veuillez contacter le revendeur.
3. Cet appareil n'est pas équipé d'un régulateur de température ambiante*).

Ne pas l'utiliser dans les petits espaces dans la présence des personnes incapables de quitter la pièce indépendamment, sauf si la surveillance constante est assurée.

*) Ne s'applique pas aux modèles sélectionnés. Demander le revendeur pour les détails complémentaires.

4. Le radiateur sèche-serviettes n'est pas un jouet. Ne laisser sans surveillance les enfants de moins de 3 ans autour du radiateur. Les enfants de 3 à 8 ans ne peuvent utiliser l'appareil raccordé et correctement installé que sous la surveillance ou après avoir été formé sur l'usage de l'appareil en toute sécurité.

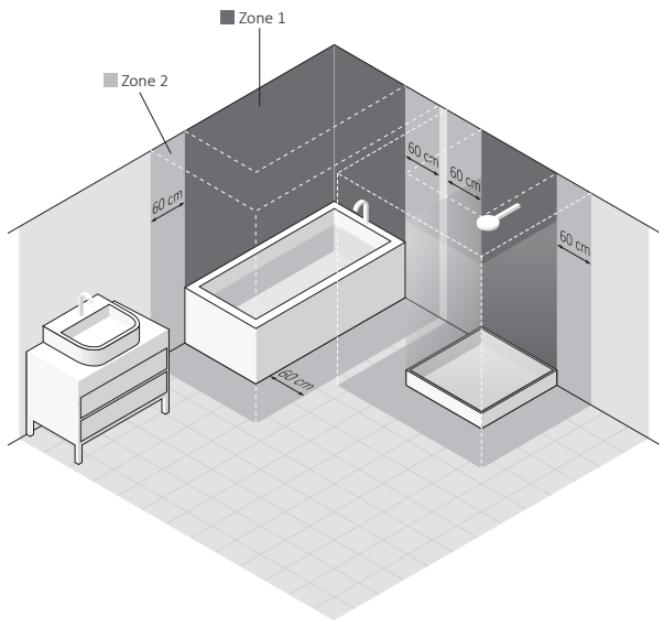
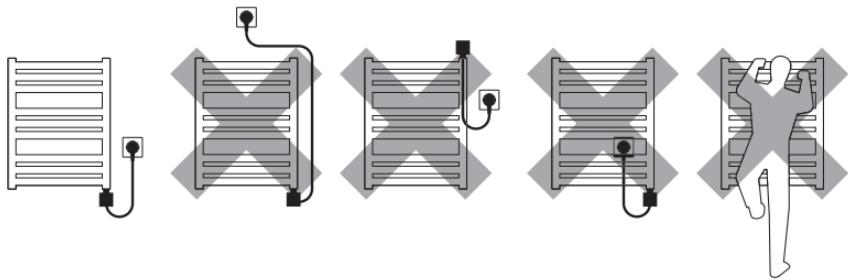
5. Attention : Certaines parties du radiateur sèche-serviettes peuvent être élevées et peuvent provoquer des brûlures. Porter une attention particulière en cas de la présence des enfants ou des personnes handicapées.
6. Si l'appareil est utilisé comme un sèche-linge, n'y sécher des tissus lavés dans de l'eau seulement.
7. Afin de protéger les enfants de tous dangers, il est conseillé d'installer le radiateur sèche-serviettes de sorte que le tube le plus bas soit positionné au minimum à 600 mm au-dessus du sol.
8. Le radiateur doit être installé par un professionnel qualifié, ayant connaissance des normes de sécurités en vigueur et la mise en place dans les règles de l'art.
9. Toutes installations auxquelles est raccordé l'appareil doivent être conformes aux règlements du pays en vigueur (p.ex. la norme NFC 15.100 pour la France).
10. Pour l'alimentation du kit résistances, il est interdit d'utiliser des rallonges ou des adaptateurs de prises électriques.
11. Il faut assurer que le circuit dans l'installation électrique à laquelle on raccorde le radiateur soit doté d'un disjoncteur à maximum de courant et d'un disjoncteur

à minimum de courant (R.C.D.) de responsivité 30 mA. Il est rappelé qu'un dispositif de coupure omnipolaire à l'aide des contacts de 3 mm est obligatoire.

12. La version de l'appareil marquée PB peut être installée dans les salles de bains dans la zone 1, telle que définie par la loi applicable, sous réserve des règlements distincts relatifs aux installations électriques dans les zones humides.

Autres versions de l'appareil peuvent être installées dans la zone 2 ou au-delà de cette dernière.

13. Utiliser l'appareil uniquement à des buts auxquels il a été destiné et conformément à son mode d'emploi.
14. S'assurer si le radiateur sèche-serviettes a été posé conformément au mode d'emploi.
15. Veuillez passer le matériel ci-dessous à l'utilisateur final du radiateur sèche-serviettes.



Kit résistance électrique

Consignes de sécurité — installation

1. L'installation du kit résistances ne peut être effectuée que par un installateur professionnel.
2. Raccorder l'appareil uniquement à une installation électrique effectuée correctement (voir données sur la plaque signalétique).
3. Le fonctionnement de l'élément chauffant, sans être immergé, ne peut dépasser les 3 secondes.
4. Il est interdit de mettre en marche l'appareil dans un radiateur sans du liquide.
5. Ne jamais laisser le câble d'alimentation toucher les éléments chauds du kit résistances ou du radiateur.

6. Ne pas mettre sous tension le radiateur lors du montage ou du démontage de celui-ci.
7. Ne pas intervenir à l'intérieur de l'appareil.
8. La puissance du kit résistances ne doit pas dépasser la puissance du radiateur suivant les paramètres 75/65/20°C du fabriquant .
9. La pression dans le radiateur ne doit pas dépasser les 10atm. A) Version tout électrique : veuillez-vous assurer de laisser un coussin d'air approprié afin de compenser la dilatation du fluide caloporteur. B) Version mixte (raccordé à l'installation eau chaude) veuillez laisser une vanne ouverte afin de laisser la libre dilatation thermique du fluide caloporteur.
10. L'appareil est destiné à un usage domestique et ne doit pas être utilisé à d'autres fins.
11. La mise en place du radiateur doit répondre aux normes et à la réglementation du pays en vigueur. Que ce soit pour un raccordement hydraulique ou électrique.

Consignes de sécurité

— usage

1. Pour un bon fonctionnement, l'élément chauffant du kit électrique doit être entièrement immergé dans un liquide caloporteur.
2. Contrôler régulièrement si l'appareil n'a pas été endommagé et s'il est utilisé en toute sécurité.
3. Le câble d'alimentation endommagé, l'appareil ne peut être plus utilisé. Débrancher l'appareil et contacter le fabricant ou le distributeur le plus proche.
4. Ne pas mettre en contact un liquide et le boîtier électrique.
5. Ne jamais raccorder l'appareil à l'installation eau chaude où la température d'eau dans la radiateur peut dépasser 82°C.
6. Le corps du radiateur ou le kit résistances peuvent atteindre des températures élevées. Rester prudent lors du contact avec l'appareil.
7. Ne jamais ouvrir le boîtier d'appareil.

8. Version mixte (raccordé à l'installation eau chaude) veuillez laisser une vanne ouverte afin de laisser la libre dilatation thermique du fluide caloporteur.
9. L'appareil peut être utilisé par des enfants ou des personnes à capacité réduite seulement sous surveillance d'une tiers personne.
10. Protéger contre les enfants.
11. Entretien : nettoyer une fois l'appareil déconnecté du réseau eau chaude ou électrique.
12. Nettoyage de l'appareil par des enfants de moins de 8 ans seulement en surveillance.

Objectif de fonctionnement

Kit résistances est un appareil électrique destiné à être installé uniquement dans des radiateurs transformés en version électrique ou mixte servant de rechauffeur des pièces ou de sécher des serviettes et des vêtements.

Il est indispensable que la puissance nominale du kit résistances soit rapprochée à la puissance du radiateur selon les paramètres 75/65/20°C.

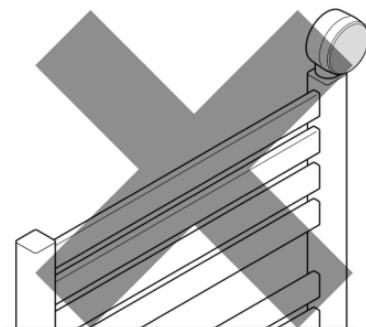
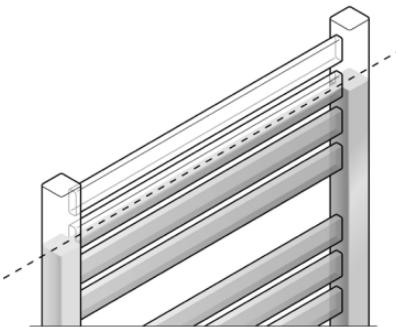
Données techniques

Indication du modèle (type du câble d'alimentation) :	PB (Câble droit sans fiche) * PW (Câble droit avec fiche) SW (Câble spirale avec fiche)																		
Type du raccordement électrique :	Y :																		
Alimentation :	230V / 50Hz																		
Puissances disponibles :	120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]																		
Indice de protection de l'appareil :	Classe I																		
Raccordement au radiateur :	G 1/2"																		
Indice de protection du boîtier [IP] :	IPx5 :																		
Longueur de la résistance chauffante :	<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]											

* Appareil destiné à être connecté directement dans l'installation

Installation et démontage

Des informations détaillées sur les différentes façons d'installer ou de démonter un kit résistances dans un radiateur sont disponibles auprès du fabricant ou de l'importateur (voir le bas de page à la fin du manuel). Ci-dessous la liste des exigences et des principes de base qui doivent être suivies pour assurer un fonctionnement fiable de l'appareil à long terme.



Avant d'installer et de mettre en marche l'appareil :

1. Lire attentivement le chapitre : *Consignes de sécurité — installation.*
2. Installer le kit résistances uniquement à l'aide d'une clé plate (taille $\text{ }\frac{1}{2}$ 22).
3. Installer le kit en bas du radiateur, perpendiculairement aux tubes du radiateur, tout en gradant de l'espace nécessaire pour une circulation correcte du fluide caloporteur.
4. Utiliser uniquement les facteurs appropriés : de l'eau, des produits spéciaux à la base d'eau et de glycol utilisés dans le chauffage central, de l'huile : conformément aux exigences du fabricant du radiateur et du kit résistances.
5. Ne jamais mettre en marche le kit résistances si ce dernier n'est pas entièrement couvert du liquide.
6. S'assurer de laisser un coussin d'air approprié afin de compenser la dilatation du fluide caloporteur (version électrique) ou laisser une vanne ouverte afin de laisser la libre dilatation thermique du fluide caloporteur (version mixte).

7. Ne pas remplir le radiateur avec du liquide de température supérieure à 65 °C.
8. Brancher le kit résistances selon le schéma :
 - a. Fil marron — phase (L).
 - b. Fil bleu — neutre (N).
 - c. Fil jaune-vert — mise à la terre (PE).
9. Avant de remplir le radiateur du liquide s'assurer si la connexion radiateur- kit résistances reste étanche.
10. Installation doit être équipée des vannes permettant d'arrêter le radiateur.
11. Température du fluide dans l'installation ne doit pas dépasser 82 °C !

Démontage de l'appareil :

- 1 Débrancher l'appareil et s'assurer si le radiateur n'est plus chaud.
- 2 Attention : radiateur rempli du liquide peut être assez lourd. Garder la prudence.

- 3 Avant le démontage s'assurer si l'eau du radiateur ou de l'installation ne provoquera des dommages (en cas de besoin couper des vannes adéquates, vider le radiateur, etc.).

Recyclage de l'appareil

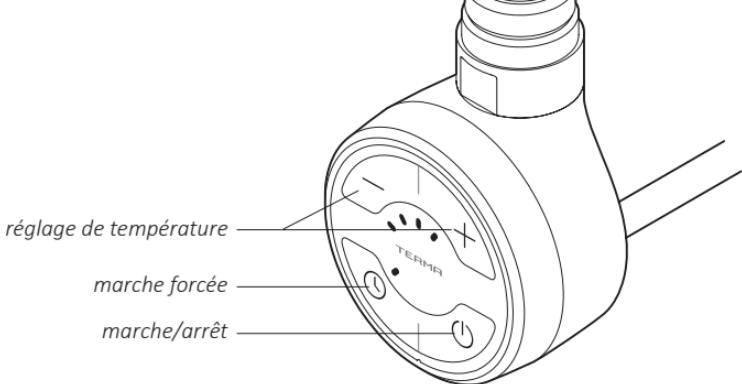


Ne pas jeter l'appareil avec des déchets ménagers. Retourner-le au point de collecte et de recyclage d'appareils des équipements électriques et électroniques. En informe l'icône sur le produit, sur le mode d'emploi et sur l'emballage. Demander le vendeur ou contacter le fabricant pour trouver le point de collecte et de recyclage le plus proche. Merci de contribuer à la protection de l'environnement.

Entretien

- Débrancher l'appareil avant chaque nettoyage.
- Vérifier régulièrement le niveau du liquide dans le radiateur et maintenir la résistance complètement submergée.
- Nettoyer l'appareil avec un tissu propre et sec ou légèrement humide avec peu de détergent, sans des solvants et des abrasifs.

MOA



Mise en marche à l'aide du bouton Θ provoque le réchauffement du radiateur à la température demandée. Une fois cette température atteinte, l'appareil se met en marche et en arrêt en alternance, tout en maintenant la température indiquée.

Construction de l'appareil, ainsi que les propriétés physiques du fluide caloporeur, provoquent le fait que les tubes inférieures (deux dernières en particulier) restent moins chaudes : cet effet est tout à fait normal.

Augmenter la température

Afin d'augmenter la température, appuyer le bouton Θ une ou plusieurs fois jusqu'au moment où le nombre de diodes adéquat se mette à clignoter. Température de cos-

nigne est indiquée par la dernière diode clignotante, température actuelle est indiquée par la dernière diode allumée constamment. Diodes s'allument séquentiellement en fonction de l'augmentation de la température d'appareil.

Baisser la température

Afin de baisser la température, appuyer le bouton Θ une ou plusieurs fois jusqu'au moment où le nombre de diodes adéquat se mette à clignoter. Température de consigne est indiquée par la dernière diode allumée constamment, température actuelle est indiquée par la dernière diode clignotante. Les diodes s'éteignent séquentiellement en fonction de l'abaissement de la température d'appareil.

Fonction hors gel (antifreeze)

Si l'appareil est arrêté et la température dans l'environnement du capteur de température descend au-dessous du seuil 6°C, l'appareil se mettra automatiquement en marche, afin de protéger le fluide calorporteur contre le gel. Fonction ANTIFREEZE active est indiquée par le clignotement de la diode centrale.

Fonction marche forcée

MARCHE FORCÉE met l'appareil en marche pour une durée de 2 heures. Une fois les 2 heures passées, l'appareil reprend le réglage précédent.

Afin de mettre la fonction MARCHE FORCÉE en marche, appuyer Ø (aussi si l'appareil est en arrêt). Appareil se met en marche avec la température précédemment réglée. Il est également possible de la modifier à tout moment (boutons ⊕ et ⊖).

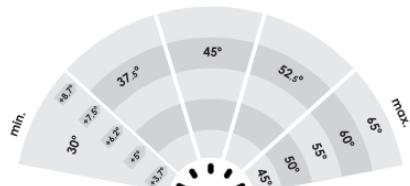
Si, avant la mise en marche de la fonction marche forcée, l'appareil restait en arrêt, il s'arrêtera automatiquement une fois le séchage terminé.

Afin d'arrêter la fonction à tout moment, appuyer Ø.

Graduer la plage de température

La plage de température standard de l'appareil est 30-60°C. Il est possible d'élargir ou de rétrécir la plage de température en réglant la température maximale entre 45°C et 65°C (température minimale 30°C reste invariable). Cela permet d'atteindre la température maximale plus élevée que la température standard ainsi que de contrôler plus précisément les températures basses.

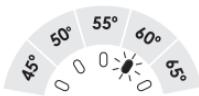
Exemple : pour la plage à 45°C (30-45°C) la modification d'un réglage (une diode), signifie augmenter/baisser la température de 3,75°C. Pour la plage à 65°C (30-65°C) la modification d'un réglage signifie augmenter/baisser la température de 8,75°C.



Afin de modifier la plage de température, débrancher la prise tout en appuyant le bouton ⊕ et brancher à nouveau. Une diode clignotante apparaît. Réglér une de 5 températures maximales possibles à l'aide des boutons ⊕ et ⊖. La première diode correspond à une température 45°C. Les diodes

suivantes : 50 °C, 55 °C, 60 °C, 65 °C.

Après avoir appuyé le bouton Ø l'appareil reprend le travail avec le nouveau réglage.



Guide de dépannage

Problème	Cause probable	Action recommandée
Appareil branché, les diodes ne s'allument pas.	Problème du raccordement.	Vérifier le raccordement du câble et la prise.
Appareil ne chauffe pas, les diodes clignotent en alternance.	Capteur de température en panne.	Débrancher l'appareil. Attendre jusqu'au moment où il refroidisse. Brancher à nouveau.
	Surchauffe.	Vérifier si le radiateur a été rempli du fluide caloporeur correctement.
Appareil chauffe malgré la mise en arrêt à l'aide du bouton Ø.	Partie électronique en panne.	Débrancher l'appareil. Attendre jusqu'au moment où il refroidisse. Brancher à nouveau.
Si le problème se répète, contacter le Vendeur.		

Conditions de garantie

1. La garantie concerne le kit résistances électrique fabriqué par Terma Sp. z o.o. Nom du modèle et les caractéristiques sont indiqués sur l'emballage.
2. Client confirme l'état non défectueux d'appareil à la réception. En cas d'un défaut quelconque, il est obligé d'en informer le Vendeur. Dans le cas contraire, on estimera que le produit n'a pas été défectueux. Cela concerne en particulier la surface du boîtier.
3. La période de garantie est de 24 mois à compter de la date d'achat mais pas plus de 36 mois de la date de fabrication.
4. La base de l'application de garantie est la carte de garantie accompagnée d'une preuve d'achat. Le fabricant se réserve le droit de refuser l'application de la garantie si ces documents ne sont pas présentés ou sont incomplets.
5. La garantie ne s'applique pas en cas des endommagements causés par :
 - montage ou démontage incorrect (non respect des consignes du présent mode d'emploi),
 - usage de la résistance chauffante à des buts auxquels elle n'a pas été destinée,
 - intervention des personnes non autorisées sur le produit,
 - faute du Client après la réception du produit.
6. Le réseau d'installation doit être équipé des vannes d'arrêt permettant le démontage du radiateur ou du kit résistance sans vider le fluide caloporteur de toute installation. Problèmes ou coûts causés par l'absence de telles vannes ne sont pas pris en charge par Terma.
7. Le mode d'emploi joint fait la partie intégrale de la présente garantie. Il est recommandé d'en prendre connaissance avant tout usage d'appareil.
8. La fabricant s'engage à rémedier au défaut dans les 14 jours ouvrables à compter de la date de réception à l'usine du produit endommagé.
9. Si la réparation de l'appareil s'avère impossible, le fabricant s'engage à le remplacer par le produit neuf et identique.

Manuale d'uso

I nostri prodotti sono stati progettati e realizzati in modo tale da garantire che tutti i requisiti di qualità, di funzionalità e di estetica siano soddisfatti. Vi ringraziamo per la Vs. scelta e vi auguriamo un piacevole utilizzo.

Radiatore elettrico

Guida per l'installazione ed un sicuro utilizzo

1. Non installare il riscaldatore/dispositivo sotto la presa di corrente
2. Il radiatore elettrico deve essere riempito con una quantità accuratamente misurata di liquido. In caso di perdita del liquido di riscaldamento o per qualsiasi altra informazione, contattare il rivenditore.

3. Il dispositivo non è dotato di un regolatore di temperatura ambiente *).

Non utilizzarlo in piccole stanze dove possono esserci persone disabili (incapaci di lasciare la stanza), a meno che sia previsto un costante controllo.

*) Non si applica ai modelli selezionati. Chiedete al vostro rivenditore per i dettagli.

4. Il dispositivo elettrico non è un giocattolo. I bambini sotto i 3 anni non devono poter interagire con il dispositivo, senza un adeguato controllo.

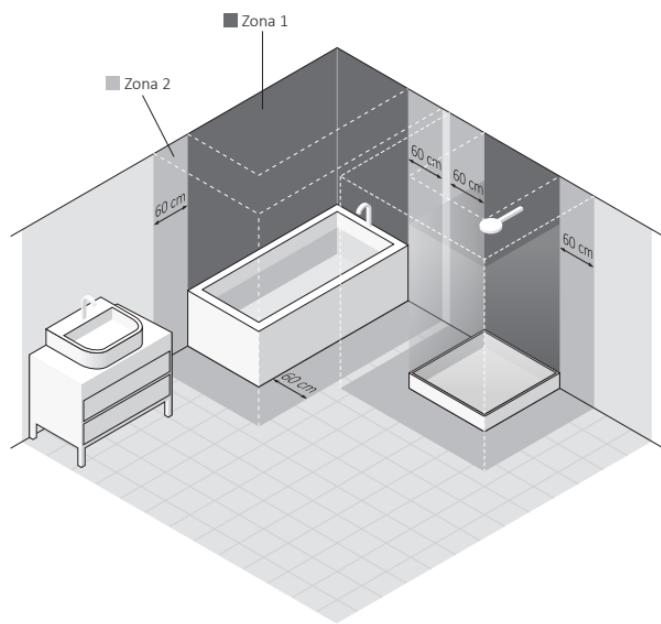
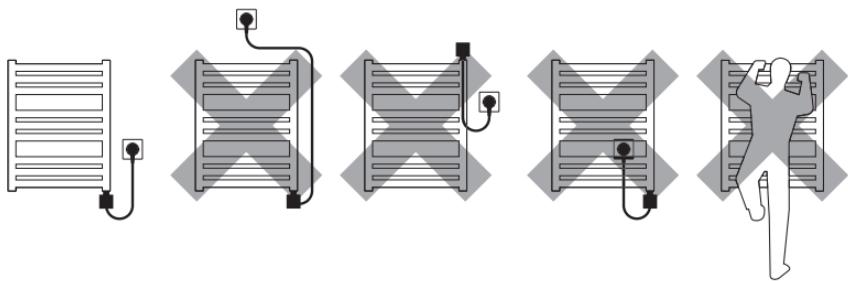
I bambini dai 3 agli 8 anni, se sono supervisionati o sono stati addestrati per operare in sicurezza e per comprendere i rischi, possono azionare il dispositivo solo quando questo è correttamente installato e collegato.

5. Nota: Durante il funzionamento, alcune parti del radiatore può essere molto calde e possono causare scottature. Prestare particolare attenzione alla presenza di bambini o di persone con disabilità.
6. Se il dispositivo è usato come asciugatore di vestiti e di asciugamani, i capi devono essere lavati in sola acqua.

7. Al fine di proteggere i bambini molto piccoli, installare il dispositivo elettrico in modo tale che il tubo più basso del radiatore sia ad almeno 600 mm sopra il pavimento.
8. L'apparecchio deve essere installato solo da un installatore qualificato in conformità con tutte le normative vigenti in materia di sicurezza e con altre norme locali.
9. Tutti gli impianti a cui è collegato il dispositivo devono essere conformi alle normative vigenti nel paese, sia per l'installazione che per l'utilizzo.
10. Prolunghe di cavi elettrici o adattatori elettrici non devono essere utilizzati per alimentare il dispositivo.
11. È obbligatorio che l'impianto elettrico a cui è collegato il dispositivo abbia il giusto differenziale di corrente e il relè di sovraccorrente (RCD) di 30 mA. È anche obbligatorio un interruttore omnipolare che scolleghi il dispositivo su tutti i poli, la cui distanza di separazione deve essere di almeno 3mm.
12. Il dispositivo nella versione PB può essere installato nella Zona 1, come definito dalle normative vigenti, soggetto ad una differente regolamentazione che riguarda gli impianti elettrici in ambienti umidi.

Le altre versioni del dispositivo possono essere installate in Zona 2 od oltre.

13. Il dispositivo è raccomandato per gli usi unicamente descritti nel manuale.
14. Assicurarsi che il dispositivo sia stato installato sulla parete conformemente al suo manuale di installazione.
15. Si prega di inoltrare questo manuale di istruzioni all'utente finale.



Elemento elettrico riscaldante

Requisiti di sicurezza — installazione

1. Il montaggio e il collegamento dell'elemento riscaldante / resistenza deve essere eseguito solo da un installatore qualificato.
2. Collegare l'unità ad un appropriato impianto elettrico (consultare i dati sulla targhetta).
3. L'accensione dell'elemento riscaldante all'aria aperta per la prova / test è consentita per un massimo di 3 secondi.
4. Non testare l'elemento scaldante se è già installato — non accenderlo in un radiatore vuoto!

5. Assicurarsi che il cavo di alimentazione non tocchi le parti calde della resistenza o del radiatore.
6. Prima di installare o rimuovere il dispositivo, assicurarsi che sia scollegato dall'impianto elettrico.
7. Non aprire il dispositivo — qualsiasi interferenza con i componenti interni invaliderà la garanzia.
8. La potenza termica della resistenza non deve superare la potenza termica dei radiatori secondo i parametri 75/65/20°C.
9. La pressione nel radiatore non deve superare le 10 atm. Per evitare un accumulo eccessivo di pressione causato dell'espansione termica del liquido, nei radiatori elettrici assicurarsi di lasciare un'adeguata quantità d'aria (cuscino d'aria), mentre nei radiatori misti, cioè collegati agli impianti di riscaldamento, lasciare una valvola aperta.
10. L'apparecchio è destinato solo all'uso domestico.
11. Il montaggio e l'installazione del dispositivo deve essere eseguito in conformità a tutte le normative locali per la sicurezza elettrica, compreso l'installazione nelle sole posizioni consentite (zone elettriche del bagno).

Requisiti di sicurezza — uso

1. La resistenza del dispositivo deve essere completamente immerso nel liquido durante il suo funzionamento.
2. Controllare regolarmente che il dispositivo non sia danneggiato per assicurarsi che sia sicuro da usare.
3. Se il cavo di alimentazione è stato danneggiato il dispositivo non deve essere utilizzato. Scollegare il dispositivo e contattare il produttore o il distributore.
4. Non permettere che la custodia dell'elemento riscaldante venga sommerso o bagnato.
5. Non utilizzare il dispositivo negli impianti di riscaldamento dove la temperatura dell'acqua supera gli 82°C.
6. La resistenza e il radiatore possono raggiungere temperature elevate. Si prega di essere prudenti — evitare il contatto diretto con le parti calde delle apparecchiature.
7. Non aprire la custodia dell'elemento riscaldante.

8. Nei radiatori misti, cioè collegati al sistema di riscaldamento, assicurarsi sempre che una valvola del radiatore rimanga aperta.
9. Assicurarsi che i minori di età o chi non abbia sufficienti conoscenze siano supervisionati se utilizzano il dispositivo.
10. L'apparecchio non è un giocattolo. Tenere fuori dalla portata dei bambini.
11. L'apparecchio deve essere scollegato dall'impianto elettrico durante la pulizia e la manutenzione.
12. La pulizia effettuata da bambini di età inferiore agli 8 anni è consentita solo sotto opportuna supervisione.

Destinazione d'uso del dispositivo

Il riscaldatore è un dispositivo elettrico destinato esclusivamente all'installazione in radiatori (elettrici o misti, cioè collegati al sistema di riscaldamento) ed essere utilizzati per riscaldare gli ambienti, o per asciugare vestiti ed asciugamani.

La potenza termica della resistenza del dispositivo dovrebbe essere scelta in base alla potenza termica nominale del radiatore secondo i parametri di installazione 75/65/20°C.

Informazioni Tecniche

**Versione del dispositivo
(in funzione del tipo dei cavo
di alimentazione)** PB (cavo diritto senza spina) *
PW (cavo diritto con spina)
SW (cavo a spirale con spina)

Tipo di collegamento elettrico: Y:

Alimentazione: 230 V / 50 Hz

Potenze termiche disponibili: 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [watt]

Classe di isolamento elettrico: Classe I

**Filetto di collegamento dello
scaldasalvietta:** G 1/2"

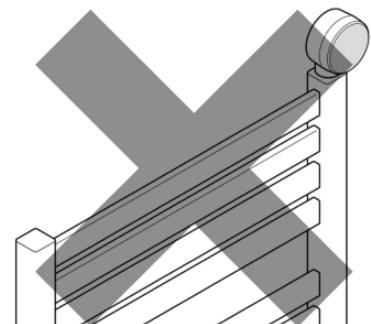
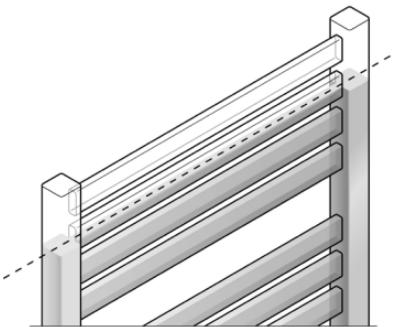
**Grado di protezione della cu-
stodia [IP]:** IPx5:

Lunghezza dell'elemento riscaldante / resistenza:	120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]
	315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]

*Dispositivo destinato ad esser collegato permanentemente all'impianto.

Installazione o rimozione

Le informazioni dettagliate circa le differenti modalità di installazione o di rimozione dell'elemento riscaldante del radiatore sono disponibili dal produttore o dall'importatore (vedere le note alla fine del manuale). Di seguito elenchiamo alcuni requisiti e principi base che devono essere seguiti per garantire un funzionamento affidabile e a lungo termine del dispositivo.



Prima dell'installazione o del primo utilizzo:

1. Leggere il capitolo *Requisiti di sicurezza — installazione*.
2. Montare l'elemento riscaldante con la chiave corretta (misura 22).
3. L'elemento riscaldante deve essere installato nella parte inferiore del radiatore, perpendicolare ai tubi del radiatore, preservando lo spazio necessario alla corretta circolazione del liquido di riscaldamento.
4. Utilizzare un adeguato liquido di riscaldamento per il riempimento del radiatore (acqua, prodotti speciali a base di acqua e glicole per l'utilizzo in impianti di riscaldamento, olio conforme con i requisiti del produttore del radiatore e dell'elemento riscaldante).
5. Non accendere il dispositivo se la resistenza non è completamente immersa nel liquido di riscaldamento del radiatore.
6. Per evitare un accumulo eccessivo di pressione causato dell'espansione termica del liquido, nei radiatori elettrici assicurarsi di lasciare un'adeguata

quantità d'aria (cuscino d'aria), mentre nei radiatori misti, cioè collegati agli impianti di riscaldamento, lasciare una valvola aperta.

7. Quando si riempie il radiatore con un liquido caldo assicurarsi che la sua temperatura non superi i 65°C.
8. Seguire le seguenti istruzioni quando si collega il dispositivo all'impianto elettrico:
 - a. Filo marrone — Fase (L)
 - b. Filo blu — Neutro (N)
 - c. Filo giallo e verde — Terra (PE).
9. Prima del riempimento del radiatore con il liquido di riscaldamento, assicurarsi che l'elemento riscaldante sia stato montato correttamente per garantire la tenuta stagna.
10. L'impianto di riscaldamento deve essere dotato di valvole che consentano lo smontaggio del radiatore dal resto dell'impianto.
11. La temperatura del liquido di riscaldamento nell'impianto di riscaldamento non deve superare gli 82°C!

Note prima della rimozione:

1. Prima dello smontaggio permanente, scollegare il dispositivo dall'impianto elettrico ed assicurarsi che il radiatore non sia caldo.
2. Siate consapevoli che un radiatore riempito con del liquido può essere molto pesante. Quando si sposta il radiatore, assicurarsi che si prendano tutte le necessarie precauzioni di sicurezza.
3. Prima dello smontaggio, chiudere le valvole appropriate e drenare il radiatore per evitare qualsiasi eventuale danno causato dalla acqua rimasta all'interno del radiatore.

Smaltimento del prodotto



Questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto generico ma deve essere portato nel punto di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questa informazione è fornita dal simbolo sul prodotto, sul manuale e sull'imballaggio. L'informazione sul punto appropriato per lo smaltimento dei dispositivi utilizzati può essere fornita dal proprio distributore locale o dal produttore del prodotto.

Vi ringraziamo per l'impegno verso la tutela dell'ambiente.

Manutenzione

- Prima di eseguire la manutenzione, staccare sempre la spina dell'unità dalla rete elettrica.
- Verificare periodicamente il livello del liquido nel radiatore e assicurarsi che la resistenza sia completamente sommersa.
- Pulire il prodotto solo con un panno asciutto o umido, o con una piccola quantità di detergenti, che non contenga solventi o sostanze abrasive.

MOA

-
- Pulsanti per la regolazione della temperatura*
- Pulsante per la funzione asciugatura*
- Pulsante di accensione / spegnimento*

L'accensione del dispositivo con il pulsante Θ causa il riscaldamento del radiatore fino alla temperatura impostata. Dopo aver raggiunto la temperatura impostata il dispositivo si spegne e torna regolarmente a funzionare per mantenere la temperatura impostata.

La costruzione del dispositivo nonché le caratteristiche fisiche del liquido di riscaldamento all'interno del radiatore influenzano il modo in cui il calore viene distribuito — la temperatura dei tubi inferiori del radiatore (specialmente i due situati nella parte inferiore del radiatore) può essere inferiore alla temperatura delle restanti parti del radiatore — questo è un fenomeno normale.

Aumento della temperatura

Per aumentare la temperatura del radiatore, premere il pulsante Θ una o più volte, come richiesto; il giusto numero di dio-

di LED inizierà a lampeggiare. L'ultimo diodo LED lampeggiante indica la temperatura impostata, mentre l'ultimo diodo LED che brilla con la luce costante indica la temperatura corrente. I seguenti diodi LED inizieranno a brillare costantemente al raggiungimento dei successivi livelli di temperatura.

Diminuzione della temperatura

Per diminuire la temperatura del radiatore, premere il pulsante Θ , una o più volte, come richiesto; il giusto numero di diodi LED inizierà lampeggiare. L'ultimo diodo LED che brilla costantemente indica la temperatura impostata, mentre l'ultimo diodo LED lampeggiante indica l'attuale temperatura. I seguenti diodi LED inizieranno a dissolversi al raggiungimento dei successivi livelli di temperatura.

Funzione antigelo

Quando il dispositivo è spento e la temperatura intorno al sensore scende sotto 6°C, il dispositivo si accende automaticamente. Questo per evitare che il liquido di riscaldamento all'interno del radiatore si geli. L'attivazione della modalità antigelo è indicata dal lampeggiamento del diodo LED centrale.

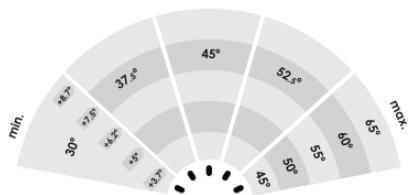
Funzione Asciugatura (Dryer)

La funzione di asciugatura accende il dispositivo per 2 ore, per esempio per asciugare una salvietta. Dopo questo periodo di tempo il dispositivo torna automaticamente alla modalità precedente a quella dell'asciugatura. La funzione di asciugatura viene selezionata premendo il pulsante Ø (anche quando il dispositivo è spento). Il dispositivo inizierà a lavorare con l'ultima temperatura impostata. Questa temperatura può essere modificata come richiesta mentre il dispositivo è in funzione (pulsanti \oplus e \ominus). Se il dispositivo era spento prima che la modalità di asciugatura fosse attivata, allora il dispositivo si spegnerà automaticamente dopo che la modalità asciugatrice è terminata. Premere il pulsante Ø in qualsiasi momento per interrompere la modalità di asciugatura.

Taratura dell'intervallo di temperatura

L'intervallo di temperatura standard dell'elemento riscaldante è 30-60°C. È possibile aumentare o diminuire tale intervallo modificando la temperatura massima tra i 45°C e i 65°C (la temperatura minima di 30°C rimane invariata). Questo consente di ottenere una temperatura massima superiore allo standard o di pilotare il dispositivo all'interno di temperature più basse.

Esempio: per la regolazione della temperatura fino a 45°C (30-45°C) la modifica di un passo (un diodo LED) comporta l'aumento / diminuzione della temperatura di 3,75°C, mentre per la regolazione della temperatura fino a 65°C (30-65°C) la modifica di un passo comporta l'aumento / diminuzione di 8,75°C.



Per modificare l'intervallo di temperatura, togliere la spina elettrica del dispositivo e ricollegarlo mentre si tiene premuto il pulsante Ø. Un singolo diodo LED inizierà a lampeggiare sul display. Utilizzare i pulsanti \oplus e \ominus per impostare una delle 5 possibili temperature massime. Il primo dio-

do LED è sinonimo di 45°C. I seguenti diodi led si riferiscono alle seguenti temperature massime : 50°C , 55°C , 60°C e 65°C.



Dopo la selezione del nuovo intervallo di temperatura premere il pulsante Ø per memorizzare le nuove impostazioni.

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il dispositivo è collegato alla presa elettrica, i diodi LED non sono accesi.	Problema con il collegamento elettrico.	Controllare il collegamento del cavo di alimentazione, la spina e la presa elettrica.
L'elemento riscaldante non si scalda, i diodi LED esterni lampeggiano alternativamente.	Il sensore di temperatura è stato danneggiato.	Scollegare completamente il dispositivo, attendere che il radiatore si raffreddi e collegarlo nuovamente.
	Surriscaldamento del dispositivo.	Controllare se il radiatore è stato riempito con il liquido di riscaldamento in maniera adeguata secondo le istruzioni del produttore.
Il dispositivo sta riscaldando nonostante sia stato spento con il pulsante (image Ø).	Elettronica danneggiata.	Scollegare completamente il dispositivo, attendere che il radiatore si raffreddi e collegarlo nuovamente.
Se il problema persiste contattare il distributore locale.		

Termini e condizioni di Garanzia

1. Il soggetto di questa garanzia è l'elemento di riscaldamento elettrico Terma con testa di controllo. Il nome del prodotto e le caratteristiche sono specificate sulla confezione.
2. Accettando il dispositivo al momento dell'acquisto, il Cliente conferma che il prodotto è di intero valore. Il Cliente deve informare immediatamente il Venditore di eventuali anomalie riscontrate — altrimenti si intenderà che il prodotto era perfetto al momento dell'acquisto. Ciò si riferisce in particolare ad eventuali difetti o danni sulla custodia del pannello di controllo .
- 3 . Il periodo di garanzia per il Prodotto è di 24 mesi dalla data di acquisto , ma non più di 36 mesi dalla data di produzione .
- 4 . Eventuali reclami fatti saranno elaborati sulla produzione della scheda di garanzia e della prova di acquisto. Il Produttore ha il diritto di respingere qualsiasi reclamo sulla base della non presentazione di uno dei suddetti documenti.
- 5 . Questa garanzia non comprende eventuali guasti dovuti a:
 - installazione, uso e smontaggio del dispositivo non corretto (non in conformità con il manuale),
 - non corretto uso dell'elemento riscaldante (es. per qualsiasi scopo che non è specificato dal Produttore come previsto per questo tipo di prodotto),
 - eventuali guasti o danni causati dal Cliente dopo aver acquistato e accettato il Prodotto.
6. L'impianto di riscaldamento deve essere dotato di valvole di chiusura, consentendo lo smontaggio del radiatore o dell'elemento riscaldante e della testa di controllo senza la necessità di svuotare l'intero sistema del liquido di riscaldamento. Eventuali problemi o spese derivanti dalla mancanza di tali valvole nell'installazione non possono non essere utilizzati come pretesto per eventuali reclami nei confronti di Terma.

7. Il Manuale del Prodotto allegato è un elemento integrante della garanzia. Si prega di leggerlo attentamente prima dell'installazione e dell'uso del Prodotto.
8. Il Produttore è obbligato a rimuovere ogni difetto di produzione entro 14 giorni lavorativi dal ricevimento del dispositivo guasto nella sede del Costruttore.
9. Qualora la riparazione risultasse impossibile, il Produttore è obbligato a sostituire il prodotto difettoso con uno nuovo, una unità di intero valore con gli stessi parametri.

Instrukcja Obsługi

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

Obowiązkowy jest również wyłącznik umożliwiający rozłączenie urządzenia na wszystkich biegunach za pomocą styków o odstępie 3 mm.

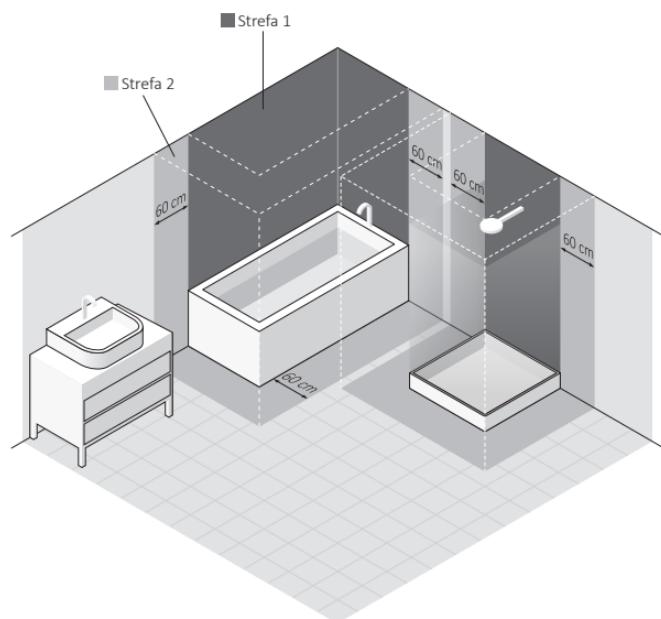
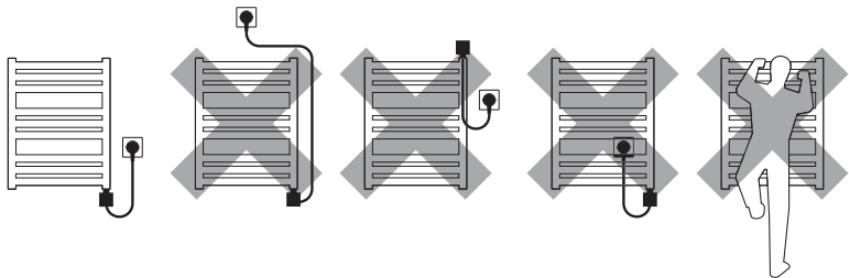
12. Urządzenie w wersji oznaczonej PB może być zainstalowane w łazience w strefie 1, zdefiniowanej przez właściwe przepisy, z zachowaniem odrębnych regulacji w zakresie wykonania instalacji elektrycznej w pomieszczeniach mokrych.

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

13. Stosuj urządzenie wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem opisany w instrukcji obsługi.

14. Upewnij się, że grzejnik został zainstalowany na ścianie zgodnie z instrukcją jego montażu.

15. Niniejszy materiał informacyjny należy przekazać koncowemu 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.
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. Chroń 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 (samodzielnego lub podłączone do instalacji c.o.) służące jako ogrzewacze pomieszczeń lub suszarki do ubrań i ręczników.

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)

Typ przyłącza elektrycznego

Y:

Zasilanie 230 V / 50 Hz

Dostępne moce 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]

Klasa ochrony urządzenia Klasa I

Przyłącze grzejnikowe G 1/2"

Stopień ochrony obudowy [IP]

IPx5:

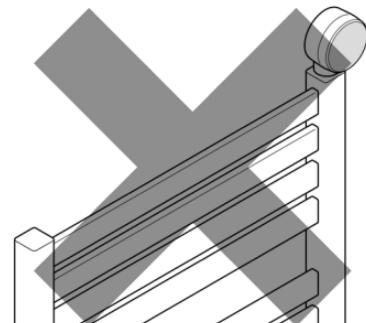
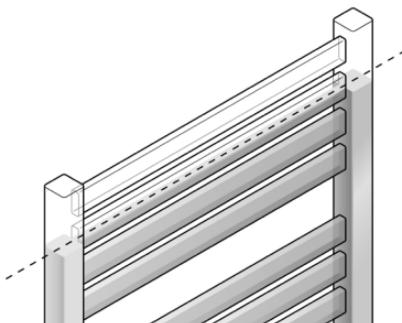
Długość elementu grzejnego

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 długotrwąłą niezawodną pracę urządzenia.



Uwagi przed instalacją lub pierwszym włączeniem:

1. Przeczytaj rozdział: *Wymagania bezpieczeństwa — instalacja*.
2. Wkręcając 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. Nie włączaj grzałki, jeżeli nie jest w pełni zanurzona w cieczy.
6. Zapewnij środki ochrony przed zbyt dużym wzrostem ciśnienia w grzejniku (poduszka powietrzna w grzejniku elektrycznym, otwarty jeden z zaworów grzejnika w instalacji c.o.).

7. Nie zalewaj grzejnika cieczą o temperaturze wyższej niż 65°C.
8. Przy podłączaniu urządzenia na stałe do instalacji, stosuj się do następujących wytycznych:
 - a. Żyła brązowa — podłączenie do obwodu fazowego (L).
 - b. Żyła niebieska — podłączenie do obwodu neutralnego (N).
 - c. Żyła żółto-zielona — podłączenie do uziemienia (PE).
9. Przed zalaniem grzejnika upewnij się, że połączenie grzałki i grzejnika gwarantuje szczelność.
10. Instalacja c.o. musi być wyposażona w zawory umożliwiające odcięcie grzejnika.
11. Temperatura czynnika w instalacji c.o. nie może przekraczać 82°C.

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.).

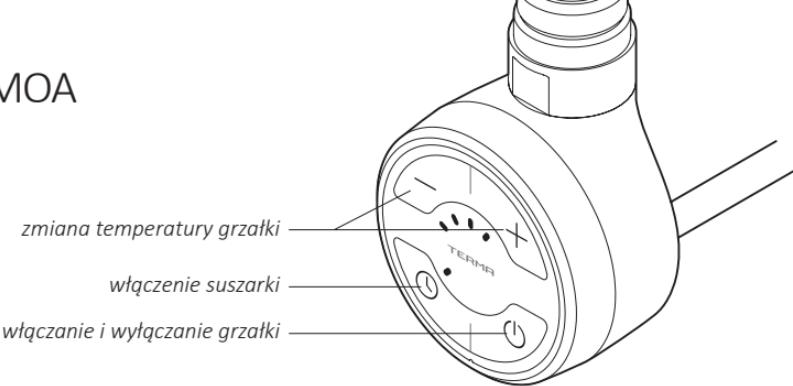
Utylizacja



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 recyklinu 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 grzejny był całkowicie zanurzony.
- Czyść produkt wyłącznie na sucho lub wilgotną szmatką z małą ilością detergентu bez zawartości rozpuszczalników i materiałów ściernych.



Włączenie grzałki klawiszem Θ powoduje rozgrzanie grzejnika 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.

Zwiększenie temperatury

Aby zwiększyć temperaturę, naciśnij klawisz Θ , raz lub kilka razy — odpowiednia liczba diod zaczynie 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 Θ , raz lub kilka razy — odpowiednia liczba diod zaczynie pulsować. Poziom zaprogramowanej temperatury wskazuje ostatnia dioda świecąca stale, natomiast poziom aktualnej temperatury wskazuje ostatnia dioda pulsująca. Pulsujące diody będą kolejno gasnąć w miarę obniżania się temperatury urządzenia.

Funkcja antifreeze (ochrona przeciwzamarzaniowa)

Jeżeli grzałka jest wyłączona, a temperatura w okolicy czujnika temperatury spadnie

poniżej progu około 6°C, nastąpi automatyczne włączenie grzałki, aby nie dopuścić do zamarznięcia czynnika grzewczego wewnętrz grzejnika. Włączenie się funkcji ANTIFREEZE sygnalizuje miganie środkowej diody.

Funkcja suszarki

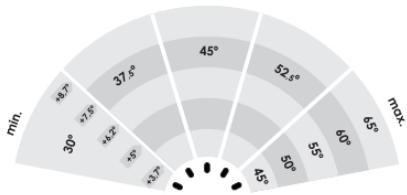
SUSZARKA włącza urządzenie na 2 godziny, np. w celu wysuszenia ręcznika. Po upływie tego czasu grzałka samoczynnie wraca do stanu pracy sprzed aktywacji SUSZARKI. SUSZARKĘ włącza się klawiszem Ø (również, jeśli grzałka jest wyłączona). Urządzenie rozpoczęte pracę z ustawioną ostatnio temperaturą. Temperaturę tę można dowolnie modyfikować w trakcie pracy (klawisze ⊕ i ⊖). Jeśli przed uruchomieniem suszarki grzałka była wyłączona, to po zakończeniu suszania urządzenie wyłączy się samoczynnie. Aby przerwać pracę SUSZARKI w dowolnym momencie należy wcisnąć klawisz Ø.

Skalowanie zakresu temperatur

Standardowy zakres temperatur pracy grzałki to 30-60°C. Możliwe jest rozszerzenie lub zawężenie tego zakresu poprzez ustawienie temperatury maksymalnej pomiędzy 45°C, a 65°C (temperatura minimalna 30°C pozostaje niezmienna). Pozwala to osiągnąć wyższą temperaturę maksymalną

niż standardowa, lub dokładniej sterować grzałką w zakresie niższych temperatur.

Przykład: dla zakresu regulacji do 45°C (30-45°C) zmiana o jedną nastawę (jedna dioda), oznacza wzrost/spadek temperatury o 3,75°C, natomiast dla zakresu regulacji do 65°C (30-65°C) zmiana o jedną nastawę oznacza wzrost/spadek o 8,75°C.



W celu zmiany zakresu temperatur wyjmij wtyczkę z gniazdka i trzymając klawisz Ø ponownie włożyć wtyczkę do gniazdka. Na wyświetlaczu diodowym zacznie pulsować pojedyncza dioda. Klawiszami ⊕ i ⊖ ustawi jedn z 5 możliwych temperatur maksymalnych. Pierwsza dioda odpowiada temperaturze 45°C. Kolejne diody to: 50°C, 55°C, 60°C, 65°C.

Po wciśnięciu klawisza Ø grzałka powróci do pracy z nowymi ustawieniami.



Usuwanie problemów

Problem	Potencjalna przyczyna	Rozwiązywanie problemu
Grzałka jest podłączona do gniazda zasilającego, żadna dioda się nie świeci.	Problem dotyczy podłączenia.	Sprawdź połączenie przewodu sieciowego, wtyczkę oraz gniazdo elektryczne.
Grzałka nie grzeje, migają naprzemiennie skrajne diody.	Nastąpiło uszkodzenie czujnika temperatury.	Odłącz urządzenie całkowicie od sieci i poczekaj, aż ostygnie, po czym ponownie podłącz.
	Nastąpiło przegrzanie.	Sprawdź, czy grzejnik jest właściwie zalany.
Grzałka grzeje mimo wyłączenia klawiszem Ø.	uszkodzenie elektroniki.	Odłącz urządzenie całkowicie od sieci i poczekaj, aż ostygnie, po czym ponownie podłącz.
Jeżeli problem nie ustąpił skontaktuj się ze Sprzedawcą.		

Warunki gwarancji

1. Przedmiotem gwarancji jest grzałka elektryczna produkcji Terma Sp. z o.o. Nazwa modelu oraz własności wyszczególnione zostały na opakowaniu.
2. Odbierając urządzenie Klient potwierdza pełnowartościowość produktu. W razie stwierdzenia jakichkolwiek wad należy poinformować o nich Sprzedawcę — w przeciwnym wypadku przyjmuje się, że Sprzedawca wydał produkt bez wad. Dotyczy to w szczególności jakości powierzchni obudowy sterownika grzałki.
3. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty zakupu, ale nie dłużej niż 36 miesięcy od daty produkcji.
4. Podstawą roszczeń gwarancyjnych jest karta gwarancyjna wraz z dowodem zakupu. Nie okazanie któregokolwiek z ww. dokumentów upoważnia producenta do oddalenia roszczenia gwarancyjnego.
5. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia powstałe: na skutek nieprawidłowego (niezgodnego z instrukcją) montażu, użytkowania lub demontażu, w związku z zastosowaniem elementu grzejnego w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, na skutek ingerencji w urządzenie osób nieupoważnionych, powstałe z winy Klienta po odbiorze od Sprzedającego.
6. Instalacja grzewcza powinna być wyposażona w zawory odcinające, umożliwiające demontaż grzejnika lub grzałki bez opróżniania całą instalacji z czynnika grzewczego. Problemy lub koszty powstałe na skutek braku takich zaworów w instalacji nie obciążają Terma.
7. Załączona instrukcja obsługi produktu jest integralną częścią gwarancji. Prosimy zatem o dokładne zapoznanie się z jej treścią przed przystąpieniem do użytkowania.
8. Producent zobowiązuje się do usunięcia usterki w terminie 14 dni roboczych od daty dostarczenia wadliwego urządzenia do siedziby producenta.
9. Jeżeli naprawa urządzenia okaże się niemożliwa, producent zobowiązuje się do dostarczenia nowego, sprawnie działającego egzemplarza o tych samych parametrach.

Инструкция Обслуживания

Наши изделия были спроектированы и изготовлены таким образом, чтобы удовлетворить все требования качества, функциональности и эстетики. Поздравляем Вас с удачной покупкой и желаем получить удовольствие от использования нового устройства.

Электрический радиатор

безопасный монтаж
и использование.

1. Нельзя располагать радиатор непосредственно под электрической розеткой.

2. Электрический радиатор должен быть заполнен определенным количеством теплоносителя. В случае обнаружения недостатка теплоносителя, или в любом другом случае, требующим пополнения теплоносителя — необходимо связаться с Продавцом.
3. Это устройство не оснащено регулятором температуры помещения*.

Не следует использовать его в малых помещениях, если в них находятся люди, неспособные самостоятельно покинуть помещение, где не обеспечен постоянный надзор.

* не касается ряда моделей. Подробности уточняйте у Продавца.

4. Электрический радиатор не является игрушкой. Дети в возрасте до трех лет не должны находиться в непосредственной близости от радиатора. Дети в возрасте от 3 до 8 лет могут самостоятельно пользоваться радиатором, только если он правильно установлен и подключен, а дети находятся под присмотром или же ранее были научены как безопасно пользоваться радиатором и каков риск.

5. Внимание: некоторые части радиатора могут быть очень горячими, и стать причиной ожога. Следует на это обратить особое внимание, если рядом есть дети или же люди с ограниченными способностями.
6. Если устройство используется для сушки вещей и полотенец — следует сушить лишь ткани выстиранные исключительно в воде.
7. В целях обеспечения безопасности маленьких детей, электрический радиатор для сушки вещей или полотенец должен быть установлен таким образом, чтобы нижняя трубка располагалась как минимум на расстоянии 600 мм от пола.
8. Устройство должно быть установлено исключительно квалифицированным специалистом, с соблюдением всех мер безопасности, и в соответствии с действующими правилами и нормами.
9. Все системы, в которых устанавливается устройство, должны соответствовать нормам и правилам, обязывающим на данной территории.
10. Для подключения электронагревателя нельзя использовать удлинитель или адаптеры для электрических розеток.

11. Следует убедиться в том, что электрическая сеть, к которой подключен электронагреватель, оснащена надлежащими выключателями перегрузки и замыкания тока (R.C.D.) с чувствительностью 30 мА.

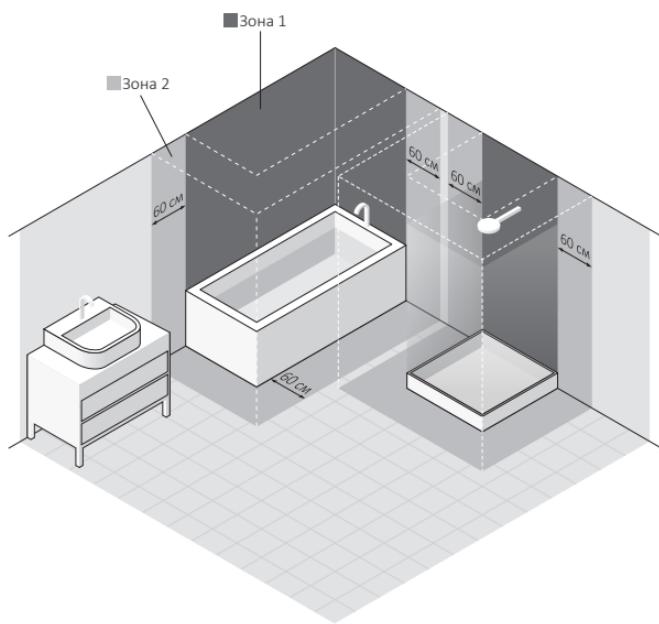
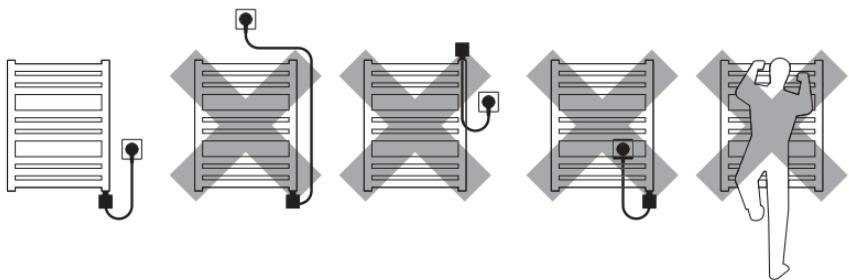
Обязательным также является наличие выключателя, позволяющего отключить устройство на всех полюсах, при помощи клемм, расположенных на расстоянии 3 мм.

12. Устройство в версии обозначенной РВ может быть установлено в ванных комнатах в зоне 1, на основании действующего законодательства, с учетом отдельных законов, касающихся электрических установок в помещениях с повышенной влажностью.

Остальные версии устройства могут быть установленные в зоне 2 или за ее пределами.

13. Следует использовать устройство исключительно в соответствии с его назначением, указанным в инструкции по применению.

14. Убедитесь в том, что радиатор был расположен на стене в соответствии с инструкцией по его монтажу.
15. Данный информационный материал следует передать конечному пользователю радиатора.



Электронагреватель

Требования безопасности — Монтаж

1. Монтаж электронагревателя может производить исключительно специалист, обладающий соответствующим разрешением.
2. Подключать устройство следует только к соответствующим образом подготовленной системе (следует обратить внимание на номинальные данные электронагревателя).
3. Допускается кратковременное включение холодного электронагревателя вне радиатора и теплоносителя, но не более чем на 3 сек.
4. Категорически запрещается включать электронагреватель в пустом радиаторе.
5. Следует убедиться в том, что кабель питания не соприкасается с горячими элементами электронагревателя или радиатора.

6. Во время монтажа или демонтажа, устройство не может быть подключено к сети.
7. Запрещается вскрывать электронагреватель, вмешиваться в конструкцию.
8. Мощность электронагревателя не может превышать мощности радиатора при стандартных параметрах 75/65/20°С.
9. Давление в радиаторе не может превышать 10 атм. В электрическом радиаторе следует оставить воздушную подушку, а в радиаторе, подключенном к системе Ц.О. — 1 вентиль открытый, чтобы не допустить роста давления по причине расширения теплоносителя.
10. Устройство предназначено для использования в домашних условиях.
11. Монтаж устройства должен происходить согласно со всеми правилами безопасности, касающимися электрических устройств, что также касается допустимого места расположения устройства, расстояния от мест повышенной влажности. Требования безопасности

Требования безопасности — Использование

1. Нагревательный элемент, во время работы, должен быть полностью погружен в теплоноситель.
2. Следует регулярно проверять, исправно ли устройство, безопасно ли его использование.
3. Если кабель поврежден, устройство не пригодно для использования. Следует отключить устройство от питания и связаться с Производителем или Дистрибутором.
4. Нельзя допускать залития корпуса электронагревателя водой.
5. Нельзя устанавливать электронагреватель в системе Ц.О., если температура воды в ней может превышать 82°C.
6. Радиатор или электронагреватель могут нагреваться до высоких температур. Следует соблюдать осторожность.
7. Нельзя вскрывать корпус.

8. Если электронагреватель работает в радиаторе, подключенном к системе Ц.О., следует убедиться, что один из вентилей всегда остается открытым.
9. Дети в возрасте старше 8 лет, а также люди с ограниченными умственными и физическими возможностями, могут самостоятельно пользоваться радиатором, если находятся под присмотром или же ранее были научены как безопасно пользоваться радиатором и каков риск.
10. Устройство не является игрушкой. Следует беречь его от детей.
11. Чистить устройство можно исключительно после отключения его от сети питания.
12. Дети младше 8 лет могут чистить устройство лишь под соответствующим присмотром.

Предназначение

Электронагреватель является электрическим прибором отопления, предназначенный исключительно для монтажа в коллекторе радиатора (автономного или подключенного к системе Ц.О), в целях обогрева помещений или сушки одежды и полотенец.

Электронагреватель должен быть подобран таким образом, чтобы его мощность соответствовала мощности радиатора при стандартных параметрах 75/65/20°С.

Технические данные

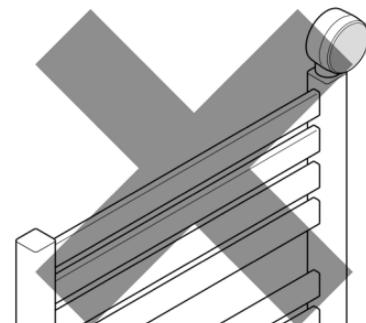
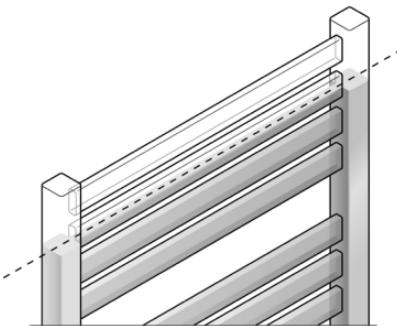
Обозначение модели (тип кабеля)	РВ (кабель прямой без вилки) РВ (кабель прямой с вилкой) SW (кабель спиральный с вилкой)
Тип электрического подключения	Y:
Питание	230 V / 50 Hz
Доступные мощности	120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 W
Класс изоляции	Класс I
Резьба радиатора	G 1/2"
Степень защиты корпуса	IPx5:
Длина нагревательного элемента	120 200 300 400 600 800 1000 1200 [W] 315 275 300 335 365 475 565 660 [mm]

* Устройство, предназначенное для постоянного соединения с электросетью.

Монтаж и демонтаж

Подробную информацию о способах монтажа и демонтажа электронагревателя в радиаторе, можно получить у Производителя или Дистрибутора (см. конец инструкции).

Ниже приведены основные требования и правила, которых следует придерживаться, для обеспечения долгой, надежной работы устройства.



На что следует обратить внимание перед монтажом или первым включением:

1. Следует прочесть раздел: Требования безопасности — Монтаж.
2. Вкручивать электронагреватель следует исключительно при помощи соответствующего плоского ключа (размер **22**).
3. Электронагреватель следует располагать в нижней части радиатора, перпендикулярно поперечным трубкам, оставляя необходимое пространство для правильной циркуляции теплоносителя.
4. Следует использовать соответствующие теплоносители (вода, специальные жидкости на основе воды и гликоля, предназначенные для использования в системах Ц.О., масла, параметры которых соответствуют требованиям Производителя радиатора и электронагревателя).
5. Нельзя включать электронагреватель, если он не полностью погружен в теплоноситель.
6. Следует защитить радиатор от возможного чрезмерного роста давления внутри (воздушная подушка

- в электрическом радиаторе, открытый один из вентиляй в системе Ц.О.).
7. Нельзя заливать радиатор теплоносителем, температура которого превышает 65°С.
 8. При подключении устройства к системе (постоянно, скрытая проводка), следует помнить:
 - a. Коричневый кабель — фаза (L).
 - b. Голубой кабель — нейтральный (N).
 - c. Желто-зеленый кабель — заземление (PE).
 9. Перед наполнением радиатора теплоносителем следует убедиться, что соединение радиатора и электронагревателя герметично.
 10. Радиатор, подключенный к системе Ц.О., должен быть оснащен соответствующими вентилями, позволяющими отсечь радиатор от системы.
 11. Температура теплоносителя в системе Ц.О. не может превышать 82°С.

На что следует обратить внимание перед демонтажом:

1. Перед началом демонтажа следует отключить устройство от электрической сети, и убедиться, что радиатор не слишком горячий.
2. Внимание! Радиатор, наполненный теплоносителем, может быть очень тяжелым. Следует соблюдать осторожность.
3. Перед началом демонтажа следует убедиться, что теплоноситель, находящийся внутри радиатора и/или в системе, не нанесёт какого-либо вреда (следует закрыть нужные вентили, слить теплоноситель из радиатора и т.д.).

Утилизация

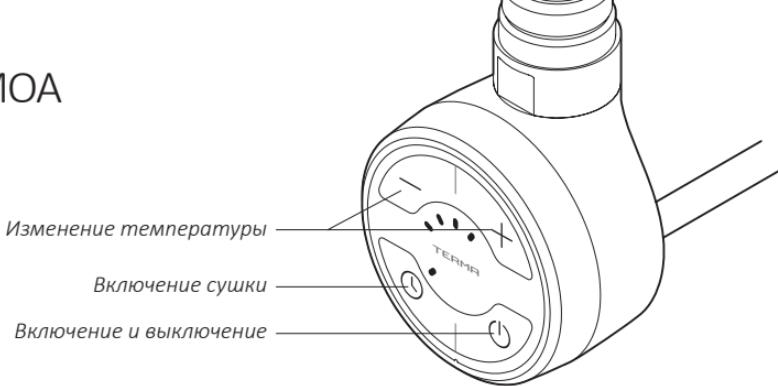


Данный продукт является электрическим устройством, и не может быть утилизирован вместе с другими коммунальными отходами. После окончания использования, следует оставить устройство в пункте сбора и переработки электроники и электрических устройств. Подробную информацию об утилизации можно получить в пункте продажи или у Производителя. Благодарим за вклад в охрану окружающей среды.

Уход

- Перед началом чистки устройства, следует отключить его от сети питания
- Время от времени следует проверять количество теплоносителя в радиаторе, так как нагревательный элемент всегда должен быть полностью погружен в теплоноситель.
- Протирать устройство следует сухой или влажной тряпкой, можно с использованием малого количества моющего средства без содержания растворителя или абразивных веществ.

МОА



После включения Φ электронагреватель нагревает радиатор до заданной температуры. После ее достижения, электронагреватель будет включаться лишь время от времени для поддержания указанной температуры.

Конструкция электронагревателя, как и физические параметры теплоносителя, являются причиной того, что нижние трубы радиатора (особенно нижние две) могут быть значительно холоднее остальных — это нормальное явление.

Увеличение температуры

Чтобы увеличить температуру, следует нажать на клавишу Φ , один или несколько раз — соответствующее кол-во диодов начнет мигать. Заданный уровень температуры сигнализирует последний мигающий диод, а уровень актуальной, достигнутой температуры — диод, горя-

щий постоянно. По мере роста температуры диоды перестанут мигать и будут гореть постоянно.

Уменьшение температуры

Чтобы уменьшить температуру, следует нажать на клавишу Θ , один или несколько раз — соответствующее кол-во диодов начнет мигать. Заданный уровень температуры сигнализирует последний диод, горящий постоянно, а уровень актуальной температуры — мигающий диод. По мере снижения температуры мигающие диоды будут гаснуть.

Функция АНТИФРИЗ (защита от замерзания)

Если электронагреватель выключен, а датчик зафиксирует спадок темпера-

туры ниже 6° С, произойдет автоматическое включение электронагревателя, для того, чтобы не допустить замерзания теплоносителя внутри радиатора. Включение функции АНТИФРИЗ сигнализирует мигание диода по середине.

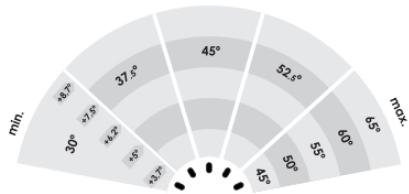
Функция сушки

СУШКА включает устройство на 2 часа, напр. для того, чтобы высушить полотенце. По истечении этого времени, электронагреватель самостоятельно возвращается к режиму работы, который был актуален до момента включения СУШКИ. СУШКА включается нажатием клавиши Ø (также, если электронагреватель выключен). Устройство начнет обогрев с последней установленной температурой. Температуру обогрева можно изменять в любой момент (клавиши Ø и Θ). Если перед включением СУШКИ электронагреватель был выключен, то по истечении времени сушки, устройство отключится самостоятельно. Для того, чтобы прервать СУШКУ, следует нажать на клавишу Ø.

Изменение диапазона температур

Стандартный диапазон рабочей температуры электронагревателя это 30-60° С.

Есть возможность увеличить или уменьшить диапазон, выбрав максимальную температуру между 45° С и 65° С (минимальная температура 30° С остается неизменна). Это позволит увеличить максимальную температуру, или же настроить электронагреватель на работу в низких температурах.



Для изменения диапазона температур, следует вынуть вилку электронагревателя из розетки, а далее, удерживая клавишу Ø, вновь вставить вилку в розетку. На панели начнет мигать один диод. Клавишами Ø, Θ следует выбрать одну из 5 возможных максимальных температур. Первый диод — максимальная температура, равная 45° С. Следующие диоды это: 50° С, 55° С, 60° С, 65° С.

После нажатия клавиши Ø, электронагреватель вернется к работе в новом диапазоне.



Решение проблем

Проблема	Потенциальная причина	Решение проблемы
Электронагреватель включен в розетку, ни один диод не горит.	Проблема с подключением.	Следует проверить соединение кабеля, вилки и электрической розетки.
Электронагреватель не греет, попеременно мигают крайние диоды.	Повреждение датчика температуры.	Следует отключить устройство от сети, и подождать пока оно полностью остынет. После чего вновь включить.
	Перегрев.	Следует проверить правильно ли наполнен радиатор.
Электронагреватель греет несмотря на выключение клавишей Ø.	Повреждение электроники.	Следует отключить устройство от сети, и подождать пока оно полностью остынет. После чего вновь включить.
Если проблему не удалось решить — следует связаться с Продавцом.		

Условия гарантии

- Предметом гарантии является электронагреватель производителя Terma Sp. z o.o. Название модели и параметры указаны на упаковке.
- Покупая устройство, Клиент подтверждает полноценность продукта. В случае обнаружения каких-либо недостатков, следует проинформировать об этом Продавца — в противном случае будет считаться, что Продавец продал качественный товар без недостатков. В особенности это касается качества покрытия корпуса электронагревателя.
- Срок гарантии составляет 24 месяца от даты покупки, но не более 36 месяцев от даты производства.
- Основанием для предоставления гарантии является гарантийный талон вместе с документом, подтверждающим факт покупки. Непредоставление хотя бы одного из выше указанных документов, дает Производителю право отказать в предоставлении гарантии.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате монтажа, демонтажа или эксплуатации, не соответствующих инструкции, в результате использования нагревательного элемента в несоответствии с условиями приложенной инструкции по применению, по применению, в результате вмешательства в устройство посторонних лиц, а также, а также, возникшие по вине Клиента после получения товара от Продавца.
- Система должна быть оснащена отсекающими вентилями, позволяющими демонтировать радиатор или электронагреватель без необходимости полного слива теплоносителя. За проблемы или расходы, возникшие в связи с отсутствием таких вентилей в системе Производитель ответственности не несет.
- Прилагаемая инструкция по применению продукта является частью гарантии. Поэтому следует внимательно ознакомиться с ее содержанием до начала использования устройства.
- Рассмотрение претензий и жалоб происходит в течение 14 рабочих дней от даты предоставления устройства Производителю
- Если ремонт устройства не представляется возможным, Производить обязуется предоставить новый исправный экземпляр устройства с теми же параметрами.

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 elektrickou zásuvkou.
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 hrozobách.

5. Poznámka: Niektoré časti ohrievača môžu byť veľmi horúce a môžu spôsobiť popáleniny. V prípade prítomnosti deti 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 splňať príslušné pravidlá platné v danej oblasti.
10. K napájaniu ohrievača nepoužívajte predĺžovacie káble alebo elektrické adaptéry.
11. Je potrebné zabezpečiť, aby okruh elektrického systému, ku ktorému je pripojený ohrievač, mal príslušnú poistku prúdového prepäťia a rozdielového prúdu (R.C.D.) s citlivosťou 30 mA.

Povinné je tiež inštalovanie vypínača umožňujúceho vypnutie zariadenia na všetkých fázach pomocou kontaktov s intervalom 3 mm.

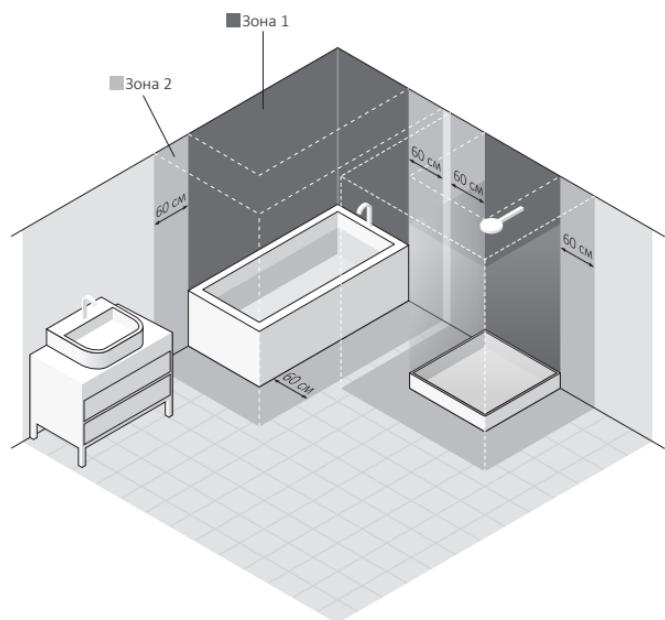
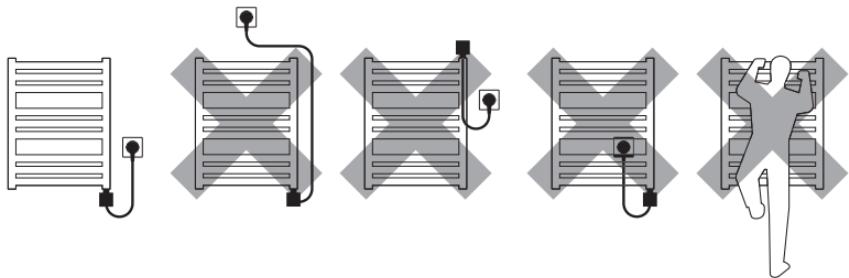
12. Zariadenie vo verzii s označením PB sa môže namontovať v kúpeľni v 1. zóne, podľa príslušných predpisov, s dodržaním zvláštnych predpisov o elektrických inštalačiach v mokrých miestnostiach.

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 končnému 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 telesе!
5. Zaistite, 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 telesе nemôže prekročiť 10 atm. V elektrickom vykurovacom telesе zaistite vzdušnú komoru, a vo vykurovacom telesе napojeným na sústavu ú.k. nehájte 1 otvorený ventil, aby zabrániť 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 vzdialenosťi od mokrých miest.

Bezpečnostné pokyny — používanie

1. Vykurovací prvok počas práce musí byť celý ponorený do tekutiny.
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 distribútoru.
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 mentálou alebo telesnou schopnosťou len s dozorom alebo po zaškolení vzťahujúcim 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.), ktoré sa používajú na vykurovanie miestnosti alebo sušenie odevov a uterákov.

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)

Typ elektrickej prípojky: Y:

Napájanie: 230 V / 50 Hz

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

Trieda ochrany zariadenia: Trieda I

Prípojka na vykurovacie teleso: G 1/2"

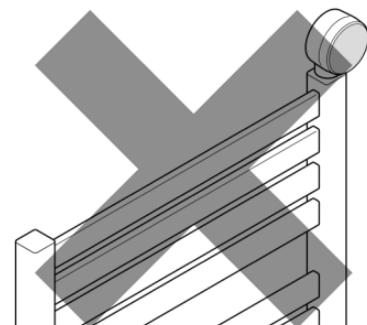
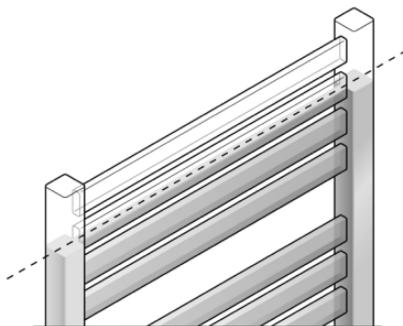
Stupeň ochrany krytu [IP]: IPx5:

Dĺžka vykurovacieho prvku:	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

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



Upozornenia pred montážou alebo prvým uvedením do prevádzky:

1. Prečítajte kapitolu: *bezpečnostné pokyny – montáž*
2. Prikrúcajte 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. Nezapínajte ohrievač v prípade, že nie je úplne ponorený do vody alebo inej alternatívnej tekutiny.
6. Zaistite bezpečnostné prostriedky pred nadmerným nárastom tlaku vo vykurovacom telesu (vzdušnú komoru v elektrickom vykurovacom telesu, otvorený jeden z ventilov vykurovacieho telesa v sústave a pod.).

7. Nenalievajte do vykurovacieho telesa tekutinu s teplotou nad 65°C.
8. 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).
9. Pred naliatím tekutiny do vykurovacieho telesa uistite sa, že spojenie ohrievača a vykurovacieho telesa je tesné.
10. Inštalácia ÚK musí byť doplnkovo vybavená uzávermi umožňujúcimi odpojenie ohrievača.
11. Teplota činiteľa v inštalácii ÚK nesmie prevyšovať 82°C!
2. Upozornenie — vykurovacie teleso naplnené tekutinou môže byť veľmi ľahké. Zaistite vhodné bezpečnostné prostriedky.
3. Pred demontážou sa uistite, že voda na chádzajúca sa vo vnútri vykurovacieho telesa a inštalácie nezapríčini vznik škody (v prípade potreby zavorte príslušné ventily, vyprázdnite 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. Podrobne informácie o tom Vám poskytne predajča alebo výrobca. Ďakujeme za podporu ochrany životného prostredia.

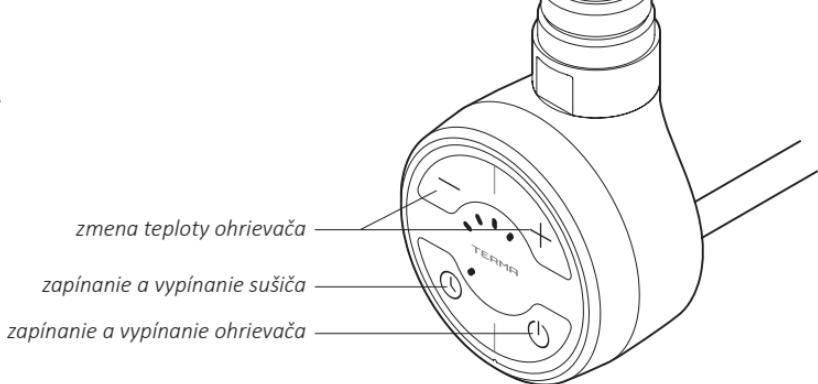
Upozornenia pred demontážou:

1. Pred začiatím demontáže odpojte trvale zariadenie od elektrickej siete a uistite sa, že vykurovacie teleso nie je horúce.

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.



Zapínanie ohrievača klávesou Θ spôsobuje zohriatie vykurovacieho telesa na požadovanú teplotu. Po jej dosiahnutí sa bude ohrievač periodicky zapínať a vypínať udržujúc uvedenú teplotu.

Konštrukcia ohrievača, ako aj fyzické vlastnosti ohrevacieho činidla 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 \oplus , raz alebo niekoľkokrát — príslušný počet diód začne pulzovať. Úroveň naprogramovanej teploty ukazuje posledná pulzujúca dióda, naproti tomu úroveň aktuálne dosiahnutej teploty ukazuje posledná stále svietiaca dióda. Diódy sa budú zapalovalať v poradí na stále podľa nárastu teploty zariadenia.

Zmenšovanie teploty

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

Funkcia antifreeze (ochrana pred zamrznutím)

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

Funkcia sušiča

SUŠIČ zapína zariadenie na 2 hodiny, napr. za účelom vysušenia ručníka. Po uplynutí tohto času sa ohrievač samočinne vráti do stavu pred aktiváciou SUŠIČA.

SUŠIČ sa zapína klávesou Ø (taktiež keď je ohrievač zapnutý). Zariadenie začne pracovať s naposledy nastavenou teplotou. Túto teplotu je možné ľubovoľne meniť počas práce (klávesy Ø a Θ). Pokiaľ pred spustením sušiča bol ohrievač vypnutý, po ukončení sušenia sa zariadenia samočinne vypne.

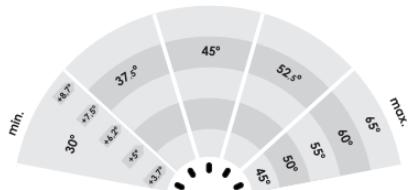
Za účelom prerušenia práce SUŠIČA v ľubovoľnej chvíli je treba stlačiť klávesu Ø.

Kalibrácia teplotných rozsahov

Štandardný teplotný rozsah ohrievača predstavuje 30°C-60°C. Možné je rozšírenie alebo zúženie tohto rozsahu prostredníctvom nastavenia maximálnej teploty v rozmedzí 45°C a 65°C (minimálna teplota 30°C je nemenná). Dovoľuje to dosiahnuť vyššiu maximálnu teplotu od štandardnej alebo presnejšie riadiť ohrievač v rozsahu nižších teplôt.

Príklad: pre rozsah nastavenia do 45°C (30-45°C) zmena o jedno nastavenie (jednu diódu), znamená nárast / pokles teploty o 3,75°C, naproti tomu pre rozsah na-

stavenia do 65°C (30-65°C) zmena o jedno nastavenie znamená nárast/ pokles teploty o 8,75°C.



Za účelom zmeny teplotných rozsahov vytiahnite zástrčku zo zásuvky a držiac klávesu Ø opäťovne vložte zástrčku do zásuvky. Na diódovom displeji začne pulzovať samostatná dióda. Klávesmi Ø a Θ nastavte jednu z 5 možných maximálnych teplôt. Prvá dióda zodpovedá teplete 45°C. Ďalšie diódy sú: 50°C, 55°C, 60°C, 65°C.

Po stlačení klávesy Ø sa ohrievač vráti do práce s novými nastaveniami.



Odstraňovanie problémov

Problém	Potenciálna príčina	Riešenie problému
Ohrievač je pripojený do napájacej zásuvky, žiadna dióda nesveti.	Problém sa týka pripojenia.	Skontrolujte spojenie sieťového vedenia, zástrčku a elektrickú zásuvku.
Ohrievač nezohrieva, premenlivo blikajú krajné diódy.	Nastalo poškodenie teplotného snímača.	Zariadenie úplne odpojte zo siete a počkajte kým vychladne, potom ho opäťovne pripojte.
	Nastalo prehriatie.	Skontrolujte, či je vykurovacie telo správne naplnené.
Ohrievač zohrieva napriek vypnutiu klávesou Ø.	poškodenie elektroniky.	Zariadenie úplne odpojte zo siete a počkajte kým vychladne, potom ho opäťovne pripojte.
Pokiaľ problém neustúpil skontaktujte sa s Predajcom.		

Záručné podmienky

1. Predmetom záruky je elektrický ohrievač výrobcu Terma Sp. z o.o. Názov modelu a vlastnosti 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. Základom pre záručný nárok je záručný list spolu s potvrdením o nákupu. Neprekázanie ktoréhokoľvek z hore uvedených dokumentov oprávňuje výrobcu neuznať záručný nárok.
5. Zárukou nie sú obsiahnuté poškodenia vzniknuté:
 - v dôsledku nesprávnej (nezhodného s návodom) montáže, používania alebo demontáže,
 - v súvislosti s použitím ohrevacej 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 ohreváča bez vyprázdňovania celej inštalácie z ohrevacieho činidla. 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.

Gebruikershandleiding

Geachte Klant

Gefeliciteerd met uw aankoop. We hopen dat u tevreden zult zijn over onze producten. Onze producten zijn ontworpen volgens de strengste standaarden voor kwaliteit, functionaliteit en veiligheid om zo goed mogelijk aan uw behoeften te voldoen. We vragen u om deze gebruikerhandleiding en de garantievoorwaarden te lezen voordat u het product installeert en voor de eerste maal gebruikt.

Het team van Terma Sp. z o.o.

Elektrische radiator

Veiligheidsvoorschriften – installatie

1. Installeer de radiator niet onmiddellijk onder een stopcontact.
2. De elektrische radiator moet gevuld zijn met een precies afgemeten hoeveelheid vloeistof. Als u vaststelt dat er niet voldoende warmtedragend middel in de radiator zit of in elke situatie waarin het middel moet worden aangevuld, moet u contact opnemen met de verkoper.
3. Als het apparaat niet is uitgerust met een regelaar voor de temperatuur in de ruimte, gebruik het dan niet in kleine ruimtes, als er zich in de ruimte personen bevinden die niet in staat zijn de ruimte op eigen krachten te verlaten, tenzij ze onder permanent toezicht staan.

4. Het elektrische droogrek voor kleren of handdoeken moet zo worden geïnstalleerd dat de onderste buis zich ten minste 600 mm van de grond bevindt.
5. Als het apparaat permanent op de elektrische installatie wordt geïnstalleerd, moet u ervoor zorgen dat het circuit waarop het apparaat is aangekoppeld, een gepaste overstroomschakelaar of een reststroomschakelaar (RCD) met een gevoeligheid van 30 mA heeft. Er moet ook verplicht een schakelaar aanwezig zijn om het apparaat op alle polen te ontkoppelen met behulp van contacten met een luchtspleet van 3mm.
6. Het apparaat in de versie PB kan worden geïnstalleerd in de badkamer in zone 1, die gedefinieerd is door de toepasselijke voorschriften. Hierbij moet de specifieke regelgeving betreffende elektrische installaties in natte ruimtes worden nageleefd. De overige versies van het apparaat kunnen in zone 2 of erbuiten worden geïnstalleerd.
7. Het apparaat mag enkel door een gekwalificeerde installateur worden geïnstalleerd volgens de geldende veiligheidsregels en andere voorschriften.

8. Alle installaties die op het apparaat worden aangesloten, moeten overeenstemmen met de toepasselijke voorschriften voor de regio.
9. Er mogen geen verlengsnoeren of adapters voor stopcontacten worden gebruikt om het apparaat te voeden.
10. Koppel het apparaat enkel aan op een correct aangelegde elektrische installatie (zie typegegevens op het verwarmingselement).
11. Het apparaat is bestemd voor huishoudelijk gebruik.

Gebruik het enkel volgens de bestemming die in de gebruikershandleiding is vermeld.

12. Zorg ervoor dat de radiator volgens de montagehandleiding op de muur is geïnstalleerd.
13. Dit informatiemateriaal moet worden doorgegeven aan de eindgebruiker van het apparaat.

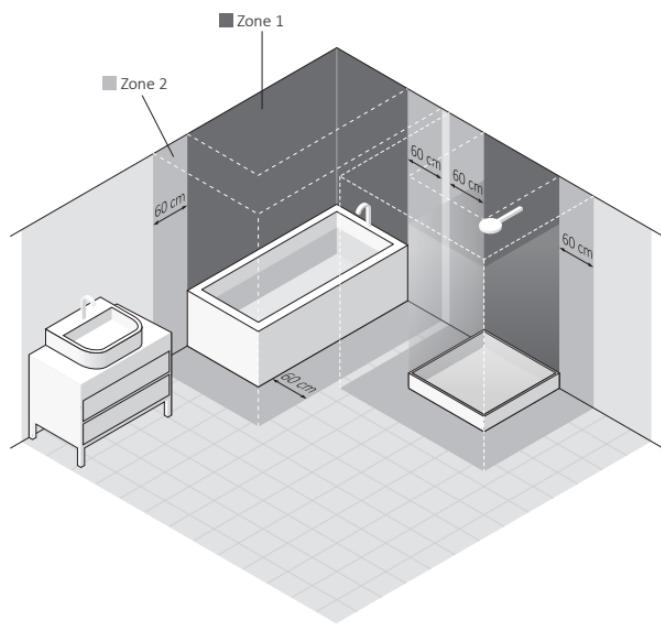
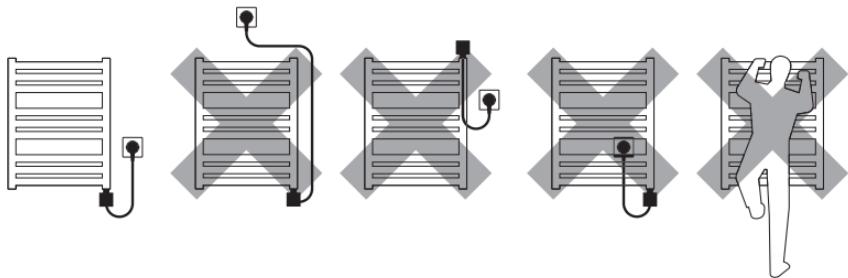
Als u het verwarmingselement zelf in de radiator installeert:

14. Moet u controleren of de voedingskabel de hete onderdelen van het verwarmingselement of de radiator niet raakt.

15. De verwarmingsstaaf moet tijdens de werking volledig in de vloeistof ondergedompeld zijn.
16. Het koude verwarmingselement mag voor niet langer dan 3 seconden eenmalig kort in de lucht worden ingeschakeld.

OPGELET: het verwarmingselement kan heel heet zijn. Ga voorzichtig te werk.

17. Het is streng verboden om het verwarmingselement in een lege radiator in te schakelen!
18. Tijdens de montage of demontage mag het verwarmingselement niet onder stroom staan.
19. Er mogen binnenin het apparaat geen aanpassingen worden aangebracht.
20. Het vermogen van het verwarmingselement mag niet groter zijn dan het vermogen van de radiator voor de parameters 75/65/20°C.



Verwarmingselement

Om ervoor te zorgen dat het apparaat lang foutloos kan werken, moet u een passend verwarmingselement voor uw radiator kiezen zodat het nominale vermogen van het verwarmingselement lager is dan het vermogen van de radiator voor de parameters 75/65/20°C.

Als het verwarmingselement een te hoog vermogen heeft ten opzichte van het vermogen van de radiator, kan dit leiden tot snelle slijtage van de temperatuurbegrenzer en dientengevolge tot een slechte werking van het verwarmingselement.

Dit valt niet onder de garantie. We raden aan om een verwarmingselement te kiezen met 70-100% van het vermogen van de radiator voor de parameters 75/65/20°C.

Veiligheidsvoorschriften — gebruik

1. Het apparaat kan opwarmen tot hoge temperaturen.
Wees voorzichtig.
2. Het elektrische apparaat is geen speelgoed. Kinderen tot 3 jaar mogen zich niet zonder permanent toezicht in de directe nabijheid van de radiator bevinden. Kinderen van 3 tot 8 jaar mogen het apparaat enkel bedienen (met uitzondering van reiniging), wanneer het correct geïnstalleerd en aangesloten is en wanneer ze onder toezicht staan of wanneer hen geleerd is om het apparaat veilig te bedienen en ze de gevaren ervan begrijpen.
3. Het apparaat mag door kinderen van meer dan 8 jaar en door personen met beperkte mentale of fysieke functies enkel worden gebruikt onder toezicht of wanneer hen geleerd is om het apparaat veilig te bedienen en ze de gevaren in verband met het gebruik begrijpen.

4. Als de elektrische radiator wordt gebruikt als droogrek voor kleren en handdoeken, mag er enkel textiel worden gebruikt dat in water is gewassen.
5. Als de voedingsleiding beschadigd is, is het apparaat niet meer geschikt voor gebruik. Ontkoppel het van de voeding en neem contact op met de producent of de verdeler.
6. Controleer regelmatig of het apparaat niet beschadigd is, of de radiator gevuld is met vloeistof en of het apparaat veilig kan worden gebruikt.
7. Zorg ervoor dat de ombouw van het besturingssysteem niet nat wordt.
8. Het apparaat mag enkel worden gereinigd wanneer het van het stroomnet is ontkoppeld.
9. De druk in de radiator mag niet meer dan 1 MPa bedragen. Zorg ervoor dat er in een elektrische radiator een luchtkussen zit, en laat in een radiator van de centrale verwarming een van de ventielen van de installatie open, zodat er geen plotse drukstijging optreedt als gevolg van de uitzetting van het warmtedragende middel.

Bestemming

Het verwarmingselement is een elektrisch verwarmingsapparaat dat enkel bestemd is om in te bouwen in waterradiatoren (vrijstaande radiatoren of radiatoren die op de centrale verwarming zijn aangesloten) die dienen als verwarming voor ruimtes of als droogrek voor kleren en handdoeken.

U moet een passend verwarmingselement voor uw radiator kiezen zodat het nominale vermogen gelijkaardig is aan het vermogen van de radiator voor de parameters 75/65/20° C.

Technische gegevens

Aanduiding van het model
(type voedingskabel) PB (Rechte kabel zonder stekker)*
PW (Rechte kabel met stekker)
SW (Spiraalkabel met stekker)

Type elektrische aansluiting Y:

Voeding 230 V / 50 Hz

Beschikbare vermogenen 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]

Isolatieklasse van het apparaat Klasse I

Radiatieraansluiting G 1/2"

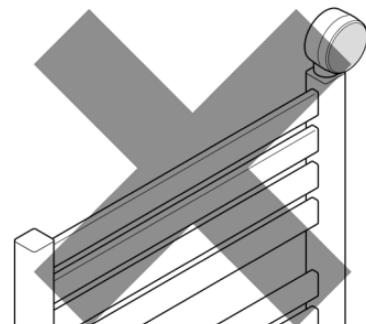
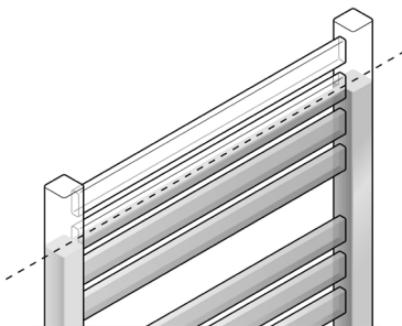
Bescheratingsgraad
van de ombouw [IP] IPx5:

Lengte van de verwarmingsstaaf	120	200	300	400	600	800	1000	1200	[W]
	315	275	300	335	365	475	565	660	[mm]

* het apparaat is bestemd om permanent op de elektrische installatie te worden aangesloten

Installatie of demontage

Gedetailleerde informatie over de verschillende manieren om het verwarmingselement in de radiator te installeren of te demonteren zijn verkrijgbaar bij de producent of importeur (zie voettekst op het einde van de handleiding). Hieronder zijn de basisvereisten en regels vermeld, die absoluut moeten worden nageleefd om een langdurige en foutloze werking van het apparaat te garanderen.



Opmerkingen voor de installatie of voor de eerste inschakeling:

1. Lees het hoofdstuk:
Veiligheidsvoorschriften – installatie.
2. Draai het verwarmingselement enkel in met behulp van een gepaste steeksleutel (maat **22**).
3. Installeer het verwarmingselement onderaan de radiator, loodrecht op het buizensysteem. Zorg hierbij voor een gepaste circulatie van het warmtedragende middel.
4. Gebruik gepaste warmtedragende middelen (water, speciale producten op basis van water en glycol voor centrale-verwarmingsinstallaties, warmtedragende oliën met parameters die conform zijn met de vereisten van de producent van het verwarmingselement en de radiator).
5. Schakel het verwarmingselement niet in als het niet volledig is ondergedompeld in de vloeistof.
6. Zorg dat het systeem beveiligd is tegen te hoge drukstijging in de radiator (luchtkussen in een elektrische radiator, één van de ventielen van de radiator open in de centrale-verwarmingsinstallatie).

7. Giet geen vloeistof van meer van 65°C in de radiator.
8. Leef de volgende richtlijnen na wanneer u het apparaat permanent op de elektrische installatie aansluit:
 - a. Bruine stroomdraad – aansluiting op de faseleiding (L).
 - b. Blauwe stroomdraad – aansluiting op de nulleiding (N).
 - c. Geel-groene stroomdraad – aansluiting op de aardleiding (PE).
9. Zorg ervoor dat de verbinding tussen het verwarmingselement en de radiator lekdicht is voordat u de radiator met vloeistof vult.
10. De centrale-verwarmingsinstallatie moet uitgerust zijn met ventielen waarmee de radiator kan worden afgesloten.
11. De temperatuur van het warmtedragende middel in de centrale-verwarmingsinstallatie mag niet meer dan 82°C bedragen.

Opmerkingen voor het demonteren:

1. Ontkoppel het apparaat permanent van het stroomnet en controleer of de radiator niet heet is, voordat u het apparaat demonteert.
2. Opgelet – als de radiator met verwarmingselement gevuld is met vloeistof, kan hij heel zwaar zijn. Pas passende veiligheidsmaatregelen toe.
3. Zorg er voor de demontage voor dat het water in de radiator en de installatie geen schade kan veroorzaken (draai de toepasselijke ventielen toe, maak de radiator leeg, enz.).

Recyclage



Dit product is een elektrisch apparaat en valt onder de speciale vereisten betreffende de verwerking van elektrisch en elektro-nisch afval. Gooi het niet weg met het huisvuil. Breng het na gebruik naar een punt voor inzameling en recycling van elektrische apparatuur. Gedetailleerde informatie kunt u krijgen bij het verkooppunt of de producent. Dank u voor uw bijdrage aan de bescherming van het milieu.

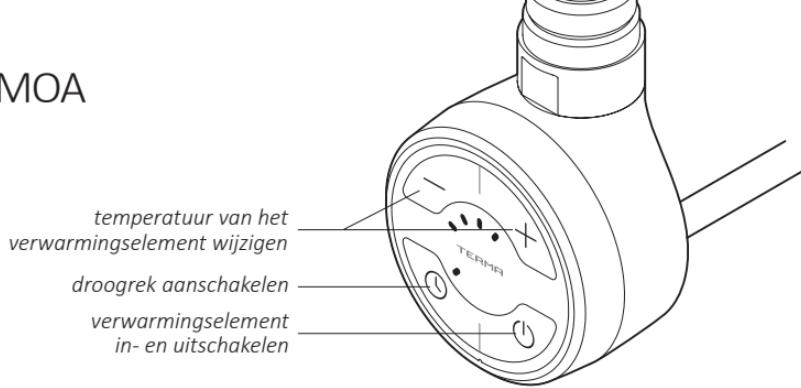
Onderhoud

- Koppel het apparaat altijd los van het stroomnet vooraleer u onderhoudswerkzaamheden verricht.
- Controleer van tijd tot tijd het niveau van de vloeistof in de radiator en zorg ervoor dat het verwarmingselement volledig ondergedompeld is.
- Reinig het product enkel droog of met een vochtige doek met een kleine hoeveelheid reinigingsmiddel zonder oplosmiddelen of schuurmiddelen.

Functie antifreeze (beveiliging tegen bevriezen)

Als het verwarmingselement is uitgescha-keld en de temperatuur in de omgeving van de temperatuursensor onder de drem-pel van ongeveer 6°C daalt, zal het ver-warmingselement automatisch worden ingeschakeld om te voorkomen dat het warmtedragende middel in de radiator bevriest. De middelste diode knippert om aan te geven dat de functie ANTIFREEZE is ingeschakeld.

MOA



Als u het verwarmingselement inschakelt met de knop Θ zal de radiator opwarmen tot de ingestelde temperatuur. Als de temperatuur is bereikt, zal het verwarmingselement af en toe in- en uitschakelen om de ingestelde temperatuur te behouden.

De constructie van het verwarmingselement en de fysische eigenschappen van het warmtedragende middel zorgen ervoor dat de onderste buizen van de radiator (in het bijzonder de laatste twee) een lagere temperatuur kunnen hebben dan de overige delen. Dit is een volledig normaal verschijnsel.

Temperatuur verhogen

Om de temperatuur te verhogen drukt u eenmaal of meerdere malen op de knop Θ . Het gepaste aantal diodes gaat knipperen. Het ingestelde temperatuurniveau wordt aangegeven door de laatste diode die knippert. Het temperatuurniveau

dat momenteel is bereikt, wordt aangegeven door de laatste diode die permanent brandt. De diodes zullen opeenvolgend permanent gaan branden terwijl de temperatuur in het apparaat stijgt.

Temperatuur verlagen

Om de temperatuur te verlagen drukt u eenmaal of meerdere malen op de knop Θ . Het gepaste aantal diodes gaat knipperen. Het ingestelde temperatuurniveau wordt aangegeven door de laatste diode die permanent brandt. Het temperatuurniveau dat momenteel is bereikt, wordt aangegeven door de laatste diode die knippert. De knipperende diodes zullen opeenvolgend uitgaan terwijl de temperatuur in het apparaat daalt.

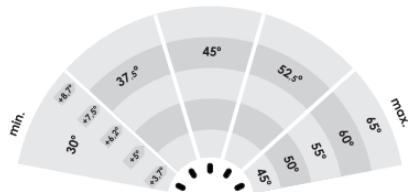
Temperatuurbereik ijken

Het standaard temperatuurbereik van het verwarmingselement is 30-60°C. Het is mogelijk om het temperatuurbereik te verbreden of te vernauwen door de maximale temperatuur in te stellen tussen 45°C en 65°C (de minimale temperatuur 30°C blijft ongewijzigd). Dit laat toe om een hogere maximale temperatuur te bereiken dan de standaardtemperatuur, of om het verwarmingselement preciezer te besturen bij lage temperaturen.

Functie droogrek

De functie DROOGREK schakelt het apparaat voor 2 uur aan, bv. om een handdoek te drogen. Na deze tijd keert het verwarmingselement zelf terug naar de stand van voor de activering van DROOGREK. DROOGREK wordt ingeschakeld met de knop Ø (ook als het verwarmingselement is uitgeschakeld). Het apparaat begint te werken met de laatst ingestelde temperatuur. Deze temperatuur kan naar keuze worden gewijzigd tijdens de werking (met de knop Ø en Θ). Als het verwarmingselement voor het inschakelen van de functie droogrek was uitgeschakeld, dan zal het apparaat na het drogen automatisch uitschakelen. Om de functie DROOGREK te onderbreken, kunt u op eender welk moment op de knop Ø drukken.

Voorbeeld: voor een regelbereik tot 45°C (30-45°C) betekent een wijziging met één instelinterval (één diode) een stijging/daling van de temperatuur met 3,75°C, terwijl voor een regelbereik tot 65°C (30-65°C) een wijziging met één instelinterval een stijging/daling met 8,75° betekent.



Om het temperatuurbereik te wijzigen, trekt u de stekker uit het stopcontact en steekt u de stekker opnieuw in het stopcontact terwijl u de knop Ø ingedrukt houdt. Op de diodedisplay begint een enkele diode te knipperen. Stel met de knoppen Ø en Θ een van de vijf mogelijke maximale temperaturen in. De eerste diode staat voor een temperatuur van 45°C. De volgende diodes zijn: 50°C, 55°C, 60°C, 65°C.

Druk op de knop Ø en het verwarmingselement begint opnieuw te werken met de nieuwe instellingen.



Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Probleem oplossen
Het verwarmingselement is aangesloten op het stopcontact, er brandt geen enkele diode.	Probleem met de aansluiting.	Controleer de aansluiting op het stroomnet, de stekker en het stopcontact.
Het verwarmingselement verwarmt niet, de uiterste diodes knipperen afwisselend.	De temperatuursensor is beschadigd.	Ontkoppel het apparaat volledig van het stroomnet en wacht tot het afkoelt. Schakel het daarna opnieuw aan.
	Oververhitting.	Controleer of de radiator goed gevuld is met warmtedragend middel.
Het verwarmingselement verwarmt ondanks het feit dat de knop Ø is uitgeschakeld.	De elektronica is beschadigd.	Ontkoppel het apparaat volledig van het stroomnet en wacht tot het afkoelt. Schakel het daarna opnieuw aan.
Als het probleem niet verholpen is, neem dan contact op met de Verkoper.		

Garantievoorwaarden

1. De garantie geldt voor het elektrische verwarmingselement. De naam van het model en de eigenschappen zijn gedetailleerd vermeld op de verpakking.
2. Bij het ophalen van het apparaat bevestigt de Klant dat hij een volwaardig product heeft ontvangen. Indien er defecten worden vastgesteld, moet de Klant de Verkoper hierover inlichten. In het tegengestelde geval gaat men ervan uit dat de Verkoper een product zonder defecten heeft afgeleverd. Dit geldt in het bijzonder voor de kwaliteit van het oppervlak van de ombouw van het besturingssysteem van het verwarmingselement.
3. De garantieperiode bedraagt 24 maanden na de aankoopdatum, maar niet langer dan 36 maanden na de productiedatum.
4. De garantiekaart vormt samen met het aankoopbewijs de basis voor garantieclaims. Indien eender welk van de bovenvermelde documenten niet worden overgelegd, kan de producent de garantieclaim verwerpen.
5. Volgende beschadigingen vallen niet onder de garantie: beschadiging als gevolg van foute montage (niet in overeenstemming met de instructie), fout gebruik of foute demontage, beschadiging in verband met het oneigenlijk gebruik van de verwarmingsstaaf, beschadiging als gevolg van aanpassingen aan het apparaat door onbevoegde personen, beschadiging door schuld van de Klant na ophaling bij de Verkoper.
6. De verwarmingsinstallatie moet uitgerust zijn met afsluitventielen die het mogelijk maken om de radiator of het verwarmingselement te demonteren zonder het warmtedragende middel uit de volledige installatie te lossen. Problemen of kosten die ontstaan doordat er geen zulke ventielen aanwezig zijn in de installatie, kunnen niet aan de producent worden toegeschreven.
7. De bijgevoegde gebruikershandleiding van het product vormt een integraal onderdeel van de garantie. Gelieve de gebruikershandleiding zorgvuldig te lezen voordat u het apparaat gebruikt.
8. De producent verbindt zich ertoe om defecten te verwijderen binnen 14 werkdagen na de dag waarop het defecte apparaat in de zetel van de producent is afgeleverd.
9. Indien het onmogelijk blijkt om het apparaat te herstellen, verbindt de producent zich ertoe om een nieuw, correct werkend exemplaar met dezelfde parameters te leveren.

Manual de instrucciones

Estimados Señores:

Les felicitamos por su elección y esperamos que estén satisfechos con nuestros productos. Nuestros productos han sido creados pensando en satisfacer de la mejor manera posible sus necesidades, conforme a los más elevados estándares de calidad, funcionalidad y seguridad. Rogamos leer atentamente el contenido del presente manual de instrucciones y las condiciones de la garantía antes de la instalación y del primer uso.

El equipo de Terma Sp. z o. o.

Radiador eléctrico

Requisitos de seguridad — instalación

1. No instalar el radiador directamente junto a una base de enchufe.
2. El radiador eléctrico deberá ser llenado con una cantidad de líquido medida con precisión. En caso de constatarse una pérdida del fluido calefactor y en cualquier otra ocasión en que sea necesaria su reposición, contacta con el vendedor.
3. Si el aparato no está equipado con un regulador de temperatura exterior no lo utilices en habitaciones pequeñas si se encuentran en ellas personas incapaces de salir por sí mismas de la habitación, a no ser que esté garantizada una supervisión permanente.
4. El secador eléctrico de ropa o toallas debería instalarse de manera que el tubo inferior se encuentre al menos 600 mm por encima del suelo.

5. Al conectar permanentemente el aparato a la instalación eléctrica hay que comprobar que el circuito al cual se conecta el aparato tiene un interruptor automático adecuado y un interruptor diferencial (R.C.D.) de sensibilidad 30 mA. También es obligatorio un interruptor que permita desconectar el aparato en todos los polos mediante contactos separados 3 mm.
6. El aparato en su versión marcada como PB puede ser instalado en el baño en la zona 1, definida por los reglamentos aplicables, respetando otras regulaciones relativas a la ejecución de una instalación eléctrica en zonas húmedas. Las demás versiones del aparato pueden ser instaladas en la zona 2 o fuera de ella.
7. El aparato debería ser instalado únicamente por un instalador cualificado conforme a todas las regulaciones vigentes relativas a la seguridad y demás reglamentos.
8. Todas las instalaciones con las que esté conectado el aparato deberán ser conformes con los reglamentos aplicables vigentes en un determinado lugar.
9. Para la alimentación del aparato no está permitido utilizar alargaderas ni adaptadores para bases de enchufe.

10. Conecta el aparato únicamente a una instalación eléctrica correctamente realizada (ver los datos nominales en el calentador).

11. El aparato está destinado para un uso doméstico.

Utilízalo únicamente conforme a su destino, descrito en el manual de instrucciones.

12. Comprueba que el radiador ha sido instalado en la pared conforme a sus instrucciones de montaje.

13. El presente material informativo debe ser entregado al usuario final del aparato.

Además, si instalas por ti mismo el calentador en el radiador

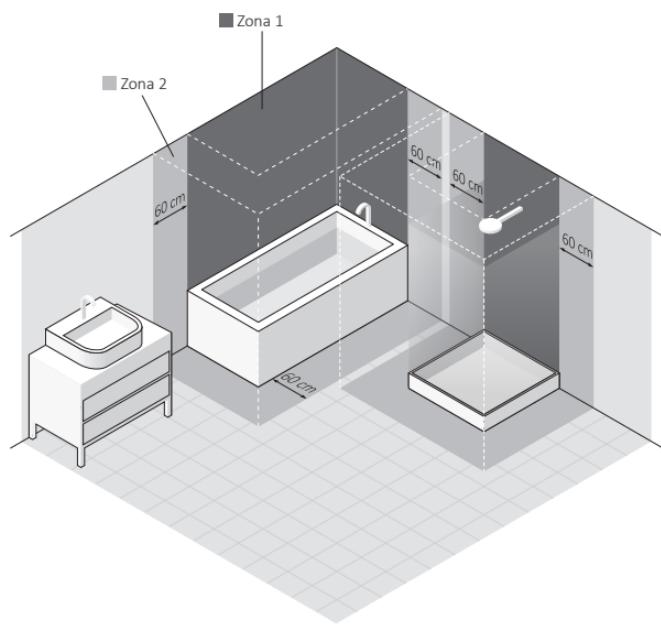
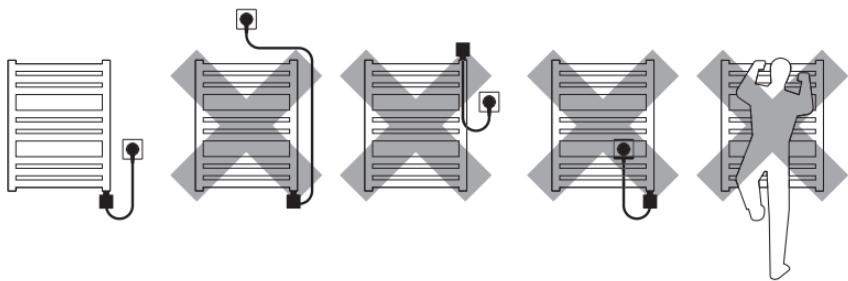
15. Comprueba que el cable de alimentación no está en contacto con elementos calientes del calentador o el radiador.

16. El elemento calefactor debe estar totalmente sumergido en el líquido durante su funcionamiento.

17. Está permitida una breve conexión del calentador frío al aire libre, durante un periodo no superior a los 3 segundos.

ATENCIÓN: el calentador puede estar muy caliente.
Procede con precaución.

18. ¡Está terminantemente prohibido conectar el calentador en un radiador vacío!
19. Durante el montaje o el desmontaje el calentador no puede encontrarse bajo tensión.
20. Está prohibido manipular el interior del aparato.
21. La potencia del calentador no puede ser mayor que la potencia del radiador para los parámetros 75/65/20°C.



Calentador

Para garantizar un funcionamiento prolongado y seguro del aparato, debe seleccionarse el calentador en función del radiador, de manera que su potencia nominal sea menor que la potencia del radiador para los parámetros 75/65/20°C.

Una potencia demasiado grande del calentador en comparación con la potencia del radiador puede provocar un deterioro rápido del limitador de temperatura y como consecuencia un fallo del calentador, que no está cubierto por la garantía.

Se recomienda seleccionar el calentador en el rango del 70-100% de la potencia del radiador para los parámetros 75/65/20°C.

Requisitos de seguridad

— USO

1. El aparato puede calentarse hasta altas temperaturas.
Procede con precaución.
2. Este aparato eléctrico no es un juguete. Los niños menores de 3 años no deberían permanecer cerca del radiador sin supervisión permanente. Los niños de entre 3 y 8 años de edad pueden manejar el aparato (a excepción de la limpieza) solo si está correctamente instalado y conectado, y si los niños están bajo supervisión o se les ha enseñado como manejarlo de forma segura y han comprendido los riesgos existentes.
3. El aparato puede ser utilizado por niños de más de 8 años y por personas con alguna discapacidad mental o física únicamente bajo supervisión o tras haber sido instruidos en lo relativo a los principios de un manejo seguro y los riesgos resultantes del uso.
4. Si el radiador eléctrico es utilizado como secador de ropa y toallas solo pueden secarse tejidos lavados en agua.

- 5 Si el cable de alimentación sufre algún daño el aparato no puede ser utilizado. Desconéctalo de la alimentación y contacta con el fabricante o el distribuidor.
6. Comprueba regularmente si el aparato está dañado, si el radiador está lleno de líquido y si el uso es seguro.
7. No permitas la entrada de agua en la carcasa del controlador.
8. La limpieza solo puede llevarse a cabo tras desconectar el aparato de la alimentación.
9. La presión en el radiador no puede superar 1 MPa. Garantiza un colchón de aire en el radiador eléctrico, y en un radiador de la calefacción central deja 1 de las válvulas de la instalación abierta para no permitir un aumento brusco de la presión como consecuencia de la expansión térmica del líquido.

Destino

El calentador es un aparato eléctrico de calefacción destinado exclusivamente para su instalación en radiadores de agua (independientes o conectados a la instalación de calefacción central) que funcionan como radiadores en habitaciones o como secaderos de ropa y toallas.

El calentador debe seleccionarse en función del radiador, de manera que su potencia nominal sea similar a la potencia del radiador para los parámetros 75/65/20° C.

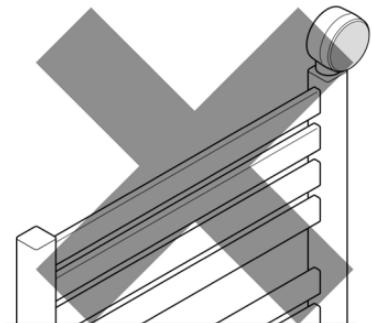
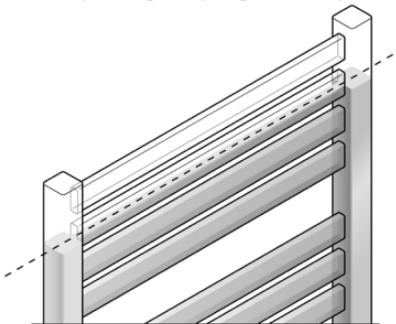
Datos técnicos

Designación del modelo (tipo de cable de alimentación)	PB (Cable recto sin enchufe)* PW (Cable recto con enchufe) SW (Cable espiral con enchufe)
Tipo de conexión eléctrica	Y:
Alimentación	230 V / 50 Hz
Potencias disponibles	120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]
Clase de protección del aparato	Clase I
Conexión del radiador	G 1/2"
Grado de protección de la carcasa [IP]	IPx5:
Longitud del elemento calefactor	120 200 300 400 600 800 1000 1200 [W] 315 275 300 335 365 475 565 660 [mm]

* aparato destinado para ser conectado permanentemente a la instalación

Instalación o desmontaje

La información detallada sobre las diferentes formas de instalación o desmontaje del calentador en el radiador puede obtenerse del fabricante o el importador (ver el pie de página al final de las instrucciones). A continuación se presentan los requisitos y principios fundamentales que deben seguirse estrictamente para garantizar un funcionamiento prolongado y seguro del aparato.



Observaciones antes de la instalación o el primer encendido:

1. Leer el capítulo: *Requisitos de seguridad — instalación.*
2. Enrosca el calentador utilizando solamente una llave plana adecuada (tamaño **22**).
3. El calentador debe instalarse en la parte inferior del radiador, perpendicularmente al sistema de tubos, respetando un espacio para la correcta circulación del fluido calefactor.
4. Emplea un fluido calefactor adecuado (agua, productos especiales a base de agua y glicol destinados para ser utilizados en sistemas de calefacción central, aceites de calefacción con parámetros conformes con los requisitos del fabricante del calentador y del radiador).
5. No conectes el calentador si no está completamente sumergido en el líquido.
6. Garantiza una protección adecuada frente a un aumento excesivo de la presión en el radiador (colchón de aire en el radiador eléctrico, una válvula del radiador abierta en la instalación de calefacción central).

7. No llenes el radiador con un líquido a temperatura superior a 65°C.
8. Al conectar el aparato permanentemente a la instalación sigue las siguientes indicaciones:
 - a. Cable marrón — conexión al circuito de fase (L).
 - b. Cable azul — conexión al circuito neutro (N).
 - c. Cable amarillo-verde — conexión a tierra (PE).
9. Antes de llenar el radiador comprueba que la conexión del calentador y del radiador es estanca.
10. La instalación de calefacción central debe estar equipada con válvulas que permitan desconectar el radiador.
11. La temperatura del fluido calefactor en la instalación de calefacción central no puede superar los 82°C.

Observaciones antes del desmontaje:

1. Antes de empezar el desmontaje desconecta permanentemente el aparato de la alimentación y comprueba que el radiador no está caliente.
2. Cuidado — el radiador eléctrico lleno de líquido puede ser muy pesado. Toma las medidas de precaución adecuadas.

3. Antes del desmontaje asegúrate de que el agua del interior del radiador y de la instalación no provoca daños (cierra las válvulas adecuadas, vacía el radiador, etc.).

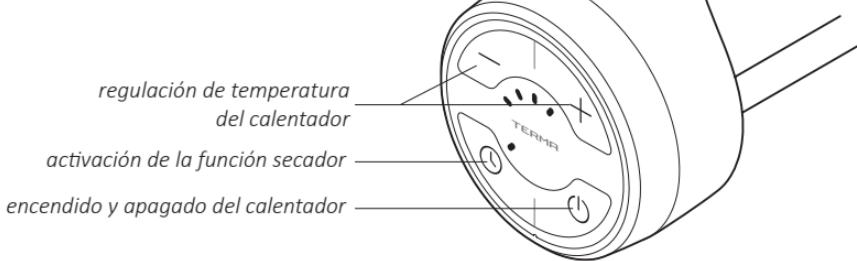
Reciclaje



Este producto es un aparato eléctrico y está sometido a requisitos especiales relativos al tratamiento de residuos eléctricos y electrónicos. No lo arrojes junto con otros residuos urbanos. Tras finalizar su utilización debe ser llevado a un centro de recogida y reciclado de aparatos eléctricos. Obtendrás información detallada del punto de venta o el fabricante. Gracias por ayudar a proteger el medio ambiente.

Mantenimiento

- Antes de realizar acciones de mantenimiento desconecta siempre el aparato de la red.
- Comprueba cada cierto tiempo el nivel de líquido en el radiador y presta atención a que el elemento calefactor esté completamente sumergido.
- Limpia el producto únicamente en seco o con un trapo húmedo con una pequeña cantidad de detergente que no contenga disolventes ni agentes abrasivos.



El encendido del calentador mediante el botón Θ provoca el calentamiento del radiador hasta la temperatura programada. Una vez alcanzada, el calentador se encenderá y se apagará periódicamente para mantener la temperatura indicada.

La estructura del calentador, así como las propiedades físicas del fluido calefactor, hacen que los tubos inferiores del radiador (en especial los dos últimos) puedan estar a una temperatura inferior al resto — este fenómeno es totalmente normal.

Aumento de temperatura

Para aumentar la temperatura presiona el botón Θ una o varias veces — el número correspondiente de diodos empezará a parpadear. El nivel de la temperatura programada lo indica el último diodo que parpadea, mientras que el nivel de la temperatura alcanzada actualmente lo indica el

último diodo que está permanentemente encendido. Los diodos se irán encendiendo permanentemente a medida que aumente la temperatura del aparato.

Disminución de la temperatura

Para disminuir la temperatura presiona el botón Θ , una o varias veces — el número correspondiente de diodos empezará a parpadear. El nivel de la temperatura programada lo indica el último diodo encendido permanentemente, mientras que el nivel de temperatura actual lo indica el último diodo que parpadea. Los diodos que parpadean se irán apagando a medida que la descienda la temperatura del aparato.

Función antifreeze (protección contra la congelación)

Si el calentador está apagado y la temperatura en el entorno del sensor de temperatura

desciende por debajo de los 6°C tendrá lugar el encendido automático del calentador, para no permitir la congelación del fluido calefactor en el interior del radiador. La activación de la función ANTIFREEZE es señalizada por el parpadeo del diodo central.

Función secador

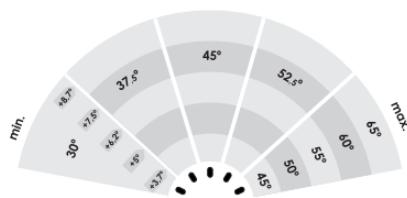
La función SECADOR enciende el aparato durante 2 horas, por ejemplo para secar toallas. Transcurrido ese tiempo el calentador vuelve automáticamente al estado de trabajo anterior a la activación de la función SECADOR. La función SECADOR se activa mediante el botón Θ (también si el calentador está apagado). El aparato empieza a funcionar con la última temperatura programada. Esta temperatura se puede modificar libremente durante el funcionamiento (botones \oplus y \ominus). Si antes de la activación de la función secador el calentador estaba apagado, tras acabar el secado el aparato se apaga automáticamente. Para interrumpir el funcionamiento de la función SECADOR en cualquier momento se debe presionar el botón Θ .

Graduación del rango de temperaturas

El rango de temperaturas de trabajo estándar del calentador es 30-60°C. Es posible aumentar o disminuir este rango configurando una temperatura máxima entre 45°C y 65°C (la temperatura mínima de 30°C

permanece sin cambios). Esto permite alcanzar una temperatura máxima superior a la estándar, o controlar con precisión el calentador en un rango de temperaturas más bajas.

Por ejemplo: para el rango de regulación hasta 45°C (30-45°C) el cambio en un ajuste (un diodo) indica un aumento/diminución de la temperatura de 3,75°C, mientras que para el rango de regulación hasta 65°C (30-65°C) el cambio en un ajuste significa un aumento/diminución de 8,75°C.



Para cambiar el rango de temperaturas retira el enchufe de la base y vuelve a enchufarlo manteniendo presionado el botón Θ . En el display de diodos empezará a parpadear un solo diodo. Mediante los botones Θ y \oplus configura una de las 5 posibles temperaturas máximas. El primer diodo se corresponde con una temperatura de 45°C. Los siguientes diodos con: 50°C, 55°C, 60° C, 65°C.



Tras presionar el botón Ø el calentador vuelve al trabajo con los nuevos ajustes.

Resolución de problemas

Problema	Possible causa	Resolución del problema
El calentador está conectado a la base de enchufe de alimentación, pero no se enciende ningún diodo.	Problema con la conexión.	Comprueba la conexión del cable de alimentación, el enchufe y la base de enchufe.
El calentador no calienta, parpadean alternativamente los diodos de los extremos.	Se ha producido un daño del sensor de temperatura.	Desconecta totalmente el aparato de la red y espera hasta que se enfríe. Entonces vuelve a conectarlo.
	Se ha producido un sobrecalentamiento.	Comprueba que el radiador está correctamente lleno.
El calentador calienta a pesar de apagarlo mediante el botón Ø.	Electrónica dañada	Desconecta totalmente el aparato de la red y espera hasta que se enfríe. Entonces vuelve a conectarlo.
Si el problema no desaparece contacta con el vendedor.		

Condiciones de la garantía

1. El objeto de la garantía es un calentador eléctrico. El nombre del modelo y sus características son especificados en el embalaje.
2. Al aceptar el aparato el cliente confirma que el producto es de pleno valor. En caso de constatar cualquier defecto se debe informar de ello al vendedor — en caso contrario se entiende que el vendedor entregó un producto libre de defectos. Esto hace referencia en particular a la calidad de la superficie de la carcasa del controlador del calentador.
3. El periodo de garantía es de 24 meses desde la fecha de la compra, pero no superior a 36 meses desde la fecha de fabricación.
4. La base para las reclamaciones de garantía es la carta de garantía junto con el comprobante de compra. La no presentación de cualquiera de estos documentos autoriza al fabricante a rechazar la reclamación de garantía.
5. No están cubiertos por la garantía los daños producidos: como consecuencia de un montaje, uso o desmontaje incorrectos (no conformes con las instrucciones), debido al empleo de un elemento calefactor de forma no conforme con su destino, debido a una manipulación del aparato por personas no autorizadas, provocados por el cliente tras la recepción del vendedor.
6. La instalación de calefacción deberá estar equipada con válvulas de corte que permitan desmontar el radiador o el calentador sin vaciar toda la instalación de fluido calefactor. El fabricante no asume los problemas o los costes aparecidos como consecuencia de la ausencia de estas válvulas en la instalación.
7. El manual de instrucciones adjunto al producto es parte integrante de la garantía. Rogamos leer su contenido atentamente antes de utilizar el producto.
8. El fabricante se compromete a reparar los defectos en un plazo de 14 días laborables desde la fecha de recepción del aparato defectuoso en las instalaciones del fabricante.
9. Si la reparación del aparato resulta ser imposible el fabricante se compromete a entregar otro producto nuevo que funcione correctamente y con los mismos parámetros.

TERMA Sp z o.o.

Czaple 100, 80-298 Gdańsk, Poland
tel.: +48 / 58 694 05 00, fax: +48 / 58 694 05 06

terma@termagroup.pl
www.termagroup.pl