

# Heizpatrone ONE

**Betriebsanleitung (DE)** – Seite 2-15

Heizpatrone und Elektroheizkörper

**User Manual (EN)** – Seite 17-30

Heating Element and Electric Radiator

**Mode d'emploi (FR)** – Seite 32-45

Kit résistances et radiateur électrique série ONE

**Gebruikershandleiding (NL)** – Seite 46-59

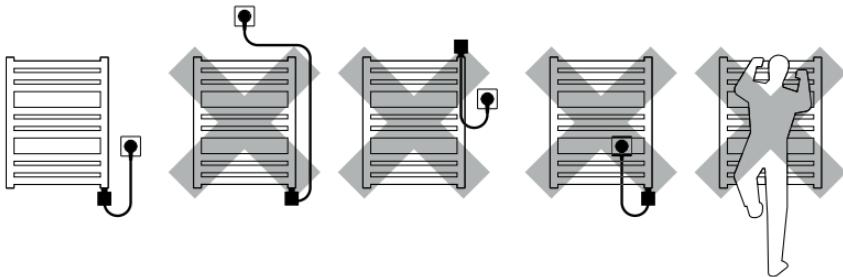
Verwarmingselement en elektrische radiator

**ETHERMA°**

INGENIOUS HEATING

# Elektroheizkörper

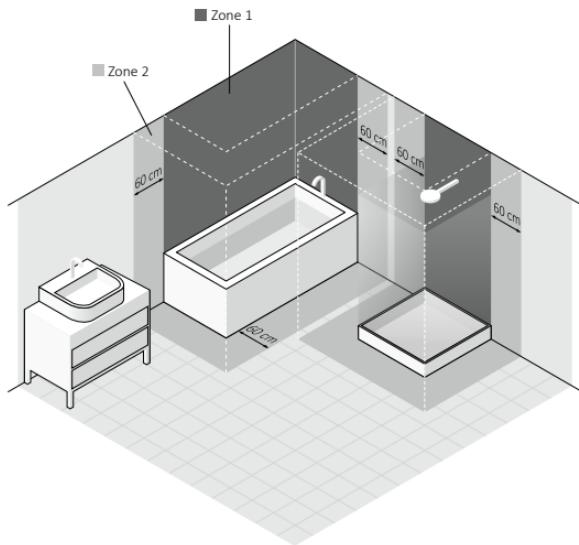
## Sicherheitsanforderungen — Installation



1. Der Heizkörper darf nicht direkt über der Steckdose installiert werden.
2. Der Elektroheizkörper muss mit einer genau abgemessenen Menge Flüssigkeit gefüllt werden. Im Falle des Verlustes des sich im Heizkörper befindlichen Heizmediums oder bei jedem weiteren Ergänzen wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.
3. Wenn das Gerät nicht mit einem Raumtemperaturregler ausgestattet ist, darf es nicht in kleinen Räumen verwendet werden, in den sich Personen befinden, die den Raum nicht selbstständig verlassen können, es sei denn es besteht eine ständige Aufsicht.

4. Elektrische Trockner für Wäsche oder Handtücher sollen so installiert sein, dass das unterste Rohr mindestens 600 mm über dem Boden ist.
5. 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.

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



6. 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.
7. Das Gerät sollte nur von einem qualifizierten Fachmann in Übereinstimmung mit allen geltenden Sicherheitsvorschriften und sonstigen Bestimmungen installiert werden.
8. Alle Installationen, an die das Gerät angeschlossen ist, müssen den in Ihrem Land geltenden Vorschriften entsprechen.
9. Zum Anschluss des Gerätes dürfen keine Verlängerungskabel oder Adapter verwendet werden.
10. Schließen Sie das Gerät ausschließlich an eine ordnungsgemäß ausgeführte Installation an (Beachten Sie die Kennzeichnung auf der Heizpatrone).
11. Das Gerät ist nur für den Hausgebrauch vorgesehen. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich zweckmäßig und in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung.
12. Vergewissern Sie sich, dass der Heizkörper gemäß Betriebsanleitung richtig auf der Wand montiert worden ist.

13. Dieses Informationsmaterial muss an den Endbenutzer des Gerätes weitergeleitet werden.

Darüber hinaus, falls Sie selber die Heizpatrone im Heizkörper installieren:

14. Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel nicht im Bezug mit den heißen Elementen der Heizpatrone oder des Heizkörpers kommt.
15. Das Heizelement muss im Betrieb vollständig in die Flüssigkeit eingetaucht sein.
16. Es ist möglich die kalte Heizpatrone außerhalb des Heizkörpers einmalig für einen Zeitraum von nicht länger als 3 Sekunden einzuschalten. ACHTUNG: Die Heizpatrone kann sehr heiß sein. Gehen Sie vorsichtig vor.
17. Auf keinen Fall die Heizpatrone in einem leeren Heizkörper verwenden.
18. Während der Montage oder Demontage muss der Netzstecker gezogen sein.
19. Ein Eingriff in das Gerät ist nicht erlaubt.
20. Die Leistung der Heizpatrone darf nicht höher sein wie die Leistung des Heizkörpers bei den Parametern 75/65/20°C.

# Sicherheitsanforderungen

## — Benutzung

21. Das Gerät kann sehr heiß werden. Seien Sie beim Kontakt vorsichtig.
22. Elektrische Geräte sind kein Spielzeug. Kinder bis 3 Jahre sollten sich ohne Aufsicht nicht in unmittelbarer Nähe der Heizung aufhalten. Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren können das Gerät (außer Reinigung) unter Aufsicht oder nach eingehender Schulung, über die sichere Bedienung und die bestehenden Gefahren, benutzen, wenn das Gerät ordnungsgemäß installiert und angegeschlossen wurde.
23. Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkter geistiger oder körperlicher Leistungsfähigkeit nur unter Aufsicht oder nach einer Schulung, in den Grundsätzen über die sichere Benutzung und die Risiken, verwendet werden.
24. Wenn die elektrische Heizung als Trockner für Wäsche und Handtücher benutzt wird, dürfen die zu trocknenden Textilien ausschließlich in Wasser gewaschen werden.

25. Wenn das Kabel beschädigt ist, dann darf man das Gerät nicht benutzen. Ziehen Sie das Netzkabel und wenden Sie sich an den Hersteller oder Verkäufer.
26. Überprüfen Sie regelmäßig, dass das Gerät nicht beschädigt, der Heizkörper mit ausreichend Heizmedium gefüllt und die Benutzung sicher ist.
27. Vermeiden Sie eine Überschwemmung des Steuerungsgehäuses.
28. Die Reinigung darf nur nach Trennung des Gerätes vom Stromnetz erfolgen.
29. Der Druck im Heizkörper darf 1 MPa nicht übersteigen. Sorgen Sie unbedingt dafür, dass in elektrischen Heizkörpern ein Luftpissen verbleibt und in Heizkörpern, die an die Zentralheizung angeschlossen sind (bei Elektrobetrieb) ein Ventil geöffnet bleibt, um einen Druckanstieg aufgrund der thermischen Ausdehnung des Heizmediums zu verhindern.

# Installation und Demontage

Detaillierte Informationen über die verschiedenen Möglichkeiten der Installation und Demontage der Heizpatrone im Heizkörper sind beim Hersteller oder Importeur verfügbar (siehe Fußzeile am Ende des Handbuchs). Nachstehend sind die Anforderungen und

Regeln beschrieben, die befolgt werden müssen, um einen zuverlässigen Betrieb des Gerätes langfristig zu gewährleisten.

Wenn Sie die Heizung ONE installieren, beachten Sie bitte die folgenden Schritte.

## Hinweise vor der Installation:

1. Lesen Sie zunächst das Kapitel *Sicherheitsanforderungen – Installation*
2. Falls Sie einen betriebsbereiten Heizkörper mit installierter Heizpatrone ONE installieren, fahren Sie bitte mit Punkt 10 fort.
3. Die Heizpatrone ist für den senkrechten Betrieb, mit dem Heizelement nach oben, bestimmt.
4. Verwenden Sie ein geeignetes Heizmedium (Wasser, Wasser mit Frostschutzmittel, bestimmte Ölsorten).
5. Vermeiden Sie einen Überdruck im Heizkörper (Luftkissen belassen oder eines der Ventile zur Zentralheizung geöffnet lassen).
6. Der Heizkörper darf nicht mit einer Flüssigkeit mit einer Temperatur > 65°C gefüllt werden.
7. Verwenden Sie die Heizpatrone nicht in Zentralheizanlagen, bei denen die Temperatur des Heizmediums im System 82°C überschreiten kann. Ansonsten kann die Thermosicherung beschädigt werden und unterliegt damit nicht der Gewährleistung.
8. Vor dem Befüllen des Heizkörpers stellen Sie bitte sicher, dass die Verbindung zwischen Heizpatrone und Heizkörper dicht ist.
9. Verwenden Sie das Gerät nicht, falls die Gefahr besteht, dass das Heizelement nicht komplett mit Flüssigkeit bedeckt ist. Dies kann zur Beschädigung der Thermosicherung führen und unterliegt nicht der Gewährleistung.
10. Beim Anschluss des Gerätes an das Stromnetz beachten Sie bitte folgende Richtlinien:
  - a. Braune Ader — Anschluss an Phasenleiter (L).
  - b. Blaue Ader — Anschluss an Neutralleiter (N).
  - c. Gelb/Grüne Ader — Anschluss an Schutzleiter (PE).
11. Eine ausführliche Montageanleitung finden Sie am Ende dieser Anleitung.

# Verwendung

Die Heizpatrone ONE ist ein elektrisches Heizgerät bestimmt zum Einbau in ein röhrenförmiges Heizsystem (selbständig oder angeschlossen an eine Zentralheizung).

Der elektrische Heizkörper ONE sowie ein beliebiger Heizkörper mit installierter Heizpatrone ONE außerhalb der Heizperiode zum Trocknen von Kleidung, Handtüchern oder Erwärmen von Räumen genutzt werden (nur bei Verbindung mit einer Fernbedienung TTIR).

## Technische Daten

Netzspannung: 230 V / 50 Hz

Isolationsklasse: Klasse I

Schutzstufe des Gehäuses: IPx5

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

Bezeichnung des Netzkabels: PW — gerades Kabel mit Stecker

SW — Spiralkabel mit Stecker

PB\* — gerades Kabel ohne Stecker

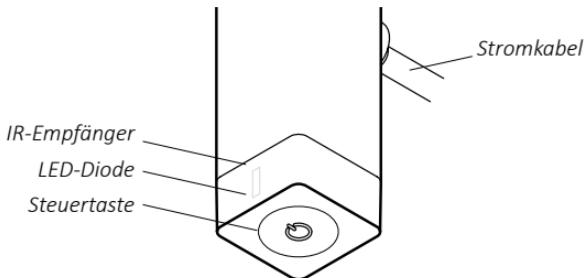
Heizkörperanschluss: Gewinde G ½"

\* dieses Gerät ist für einen festen Stromanschluss geeignet

## Funktionen und Bedienung

Die Steuerung ONE bietet zwei unterschiedliche Heiztemperatureinstellungen (45°C und 60°C) und eine automatische Abschaltfunktion nach Ablauf von 2 Stunden (Timer-Funktion). Mittels der Steuertaste können Sie zwischen den verschiedenen Einstellungen wechseln, während Ihnen die Farbe der LED anzeigt welche Funktion aktuell aktiviert ist.

Das Gerät ist mit einer IR-Schnittstelle für die drahtlose Kommunikation mit einer externen Fernsteuerung, welche zusätzliche Funktionen anbietet, ausgerüstet.



## Einschalten und Auswahl der Heiztemperatur

Durch kurzes Drücken der Taste wird das Gerät eingeschaltet. Jedes weitere Drücken schaltet um auf eine weitere Option (in einer Schleife). Die LED Diode zeigt die aktuelle Einstellung:

- Heizung ausgeschaltet — LED leuchtet nicht.
- Heizung eingeschaltet auf Einstellung 1 (45°C) — LED leuchtet gelb.
- Heizung eingeschaltet auf Einstellung 2 (60°C) — LED leuchtet rot.

Der aktuelle Status (Einstellung) wird bei Trennung der Stromversorgung gespeichert.

## Automatische Abschaltfunktion (TIMER)

Ein längeres Drücken der Taste startet die Timer-Funktion — die Heizpatrone arbeitet für 2 Stunden mit der Einstellung 60°C und wird danach ausgeschaltet. Ein laufender Timer wird durch die blinkende LED angezeigt.

Unabhängig davon, ob die Heizpatrone ein- oder ausgeschaltet ist, kann der Timer durch längeres Drücken gestartet und durch kurzes Drücken der Taste ausgeschaltet werden.

# Antifreeze — Funktion

Im dem Fall, dass die Steuerung ausgeschaltet ist und die Temperatur im Heizkörper unter 6°C sinkt, schaltet sich das Gerät automatisch ein und beginnt zu heizen. Dies dient zum

Schutz des Heizkörpers vor Beschädigungen durch Einfrieren. Die Erkennung von zu niedrigen Temperaturen wird durch die orange LED-Diode angezeigt (kurzes Blinken alle 4 Sek.).

# Fernsteuerungsbetrieb (Drahtlose Kommunikation)

Die optionale IR-Fernsteuerung sendet ein Steuersignal aus, das von dem Gerät empfangen wird. Beim Empfang des ersten richtigen Signals schaltet die Heizpatrone automatisch in den Empfängermodus. In diesem Zustand heizt das Gerät mit der durch die Fernsteuerung angegebenen Leistung und kontrolliert dabei, dass die Heizkörpertemperatur 60°C nicht übersteigt. Der Fernsteuerungsmodus wird durch eine leuchtende, blaue LED angezeigt. Jede richtig angenommene Nachricht (oder das Steuersignal) der Fernbedienung wird durch

ein kurzes Aufblitzen der LED angezeigt. Im Falle einer Kommunikationsstörung (innerhalb von 30 min. Wird kein Steuersignal vom Sender empfangen) schaltet das Gerät automatisch auf Signalsuche um. Dabei beginnt die blaue LED an zu pulsieren und das Gerät schaltet auf die Antifreeze-Funktion, bis eine neue Verbindung hergestellt werden kann.

Im Fernbedienungsmodus können Sie die Timer-Funktion aktivieren (nach Ablauf des Timer wird die Heizpatrone nicht ausgeschaltet, sondern kehrt in den Fernbedienungsmodus zurück).

# Signalisierung von Störungen

Das Gerät überwacht ständig alle Parameter, welche die Heizpatrone beschädigen oder sonstige unerwünschte Erscheinungen verursachen können und leitet, falls erforderlich, entsprechende Sicherheitsvorkehrungen ein. Dazu gehören u.a. der Schutz vor

Schaden durch Trockenlauf, Mess- und Steuerungskontrollsysteme, Kontrolle des sog. oder „offenen Wasserkreislaufs“ in der Zentralheizung. Eine Störung wird durch das blinken der weißen LED signalisiert.

# Wartung

- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss das Gerät immer vom Stromnetz getrennt werden.
- Regelmäßig den Flüssigkeitsstand im Heizkörper prüfen
- Das Produkt nur trocken oder mit einem leicht feuchten Lappen und mit einem weinig Spülmittel (ohne Zusatz von Lösungs- oder Scheuermitteln) reinigen.

# Hinweise vor der Demontage

- Vor der Demontage trennen Sie das Gerät dauerhaft vom Stromnetz und vergewissern Sie sich, dass der Heizkörper nicht heiß ist.
- Achtung – mit Heizmedium gefüllte, elektrische Heizkörper können sehr schwer sein.
- Vor der Demontage einer Heizpatrone aus einem wasser-elektrischen Heizkörper stellen Sie sicher, dass das im Heizkörper und der Anlage befindende Wasser keine Schäden verursachen kann (ggf. die entsprechenden Ventile schließen, den Heizkörper entleeren etc.)

# Entsorgung

Dieses Produkt ist ein elektrisches Gerät und unterliegt den besonderen Anforderungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten. Entsorgen Sie es nicht mit anderen Abfällen. Nach Gebrauch geben Sie das Produkt am Ort für die Sammlung und das Recycling von elektrischen Geräten

ab. Weitere Informationen erhalten Sie vom Verkäufer oder dem Hersteller. Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Umweltschutz.



# Fehlerbehebung

Problem	Möglicher Fehlergrund	Behebung	
LD Diode leuchtet nicht, Heizelement heizt nicht	Elektronik beschädigt	Kontaktieren Sie den lokalen Verkäufer	
LED-Diode blinkt: WEIß & ROT oder WEIß & GELB	Der Heizkörper heizt sich nicht schnell auf	<p>1. Überprüfen Sie, dass die Leistung des Heizelements nicht zu niedrig für die Größe des Heizkörpers ist</p> <p>2. (Nur Kombi-Betrieb) – überprüfen Sie den Warmwasserfluss. Sollte das Wasser zurück in das Zentralheizungs-system fließen müssen Sie eines der Ventile (Vor- oder Rücklauf) schließen. Im Falle eines "Seitenanschlusses" müssen Sie das obere Ventil schließen. Falls das Problem weiterhin auftritt wenden Sie sich an Ihren Verkäufer.</p>	
LED-Diode blinkt weiß Störungsmeldung)	2-MAL Blinken	Niedriger Wasserstand (arbeitet im Trockenen)	<p>1. Kann nach dem Einschalten ein- oder zweimal passieren – dies ist keine Fehlfunktion</p> <p>2. Wenn es länger blinkt – überprüfen Sie den Füllstand des Heizmediums</p>
	3-MAL Blinken	Überhitzung	<p>Prüfen und reduzieren Sie die Wassertemperatur in der Zentralheizung – darf nicht höher als 82°C.</p> <p>Prüfen Sie dass die Leistung des Heizelements die empfohlene Leistung des Heizkörpers nicht überschreitet. Schalten Sie das Heizelement mit der Ein-Aus-Taste aus und warten Sie 20 min. Ist der Heizkörper weiterhin heiß, trennen Sie in von der Stromversorgung – Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer</p>
	4-MAL Blinken	Temperatur-sensor beschädigt	Wenden Sie sich an Ihren Verkäufer
	5-MAL Blinken	Der Heizkörper heizt sich nicht schnell auf	<p>1. Überprüfen Sie, dass die Leistung des Heizelements nicht zu niedrig ist.</p> <p>2. (Nur Kombi-Betrieb) – überprüfen Sie den Warmwasserfluss. Sollte das Wasser zurück in das Zentralheizungs-system fließen müssen Sie eines der Ventile (Vor- oder Rücklauf) schließen. Im Falle eines "Seitenanschlusses" müssen Sie das obere Ventil schließen. Falls das Problem weiterhin auftritt wenden Sie sich an Ihren Verkäufer.</p>

<b>Problem</b>	<b>Möglicher Fehlergrund</b>	<b>Behebung</b>
BLAUE LED leuchtet nicht (Fehler bei IR-Kommunikation)	Problem an der Fernsteuerung	Prüfen Sie die Batterien. Legen Sie die Fernsteuerung in die Nähe des Heizelements und ändern Sie die Temperatureinstellung – sollte die Verbindung hergestellt sein leuchtet die LED blau und blinkt nach jeder empfangenen Änderung.
	Problem mit dem Heizelement	Wenden Sie sich an den Verkäufer
GELBE und ROTE Diode leuchten aber der Heizkörper ist kalt	Thermo-sicherung oder Elektronik beschädigt	Wenden Sie sich an den Verkäufer
BLAUE Diode leuchtet aber Heizkörper ist kalt	Raum-temperatur ist gleich oder höher als in der Fernsteuerung.	Alles funktioniert. Damit das Heizelement heizt müssen Sie den ON-Modus in der Fernsteuerung ein schalten oder die Trockenfunktion an der Heizpatrone (Hinweis: Das Ausschalten der Fernsteuerung bedeutet nicht die Verbindung zwischen Heizelement und der Fernsteuerung. Um die Verbindung zu beenden müssen Sie die Batterien aus der Fernsteuerung entfernen oder diese in einen anderen Raum bringen)
BLAUE Diode blinkt	Das Heizelement hat die Verbindung zur Fernsteuerung verloren.	Ist die Fernsteuerung noch in "Sichtlinie" zu dem Heizelement oder der Weg durch einen Gegenstand blockiert oder wurde die Fernsteuerung in einen anderen Raum gebracht, entfernen Sie das Hindernis oder bewegen Sie die Fernsteuerung. Falls nicht und das Problem weiterhin besteht – wenden Sie sich an den Händler

Die Konstruktion des Geräts als auch die physikalischen Eigenschaften des Heizmittels beeinflussen die Wärmeverteilung im Heizkörper. Es ist normal, dass das oberste Rohr und die

beiden untersten eine niedrigere Temperatur als der Rest des Heizkörpers haben.

# Garantiebedingungen

Sehr geehrter Kunde, bitte beachten Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Bei Garantiefällen gelten die landesspezifischen Rechtsansprüche, die Sie bitte direkt gegenüber Ihrem Händler geltend machen.

## Angaben zum Energieverbrauch

In Verbindung mit einem Ökodesign-konformen Thermostat entsprechen die Produktdaten den EU-Verordnungen (2009/125/EC) zur Richtlinie für umwelt-gerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP).

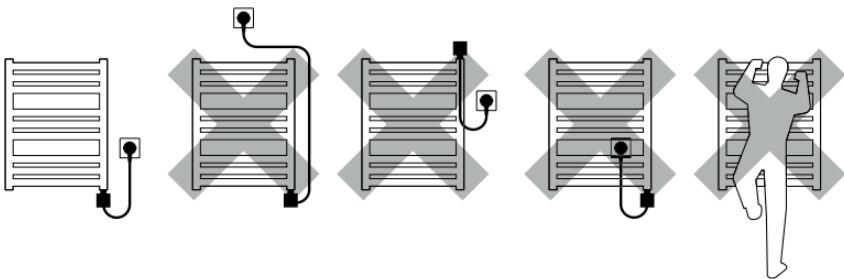
## Manufacturer

TERMA Sp. z o.o.  
Poland



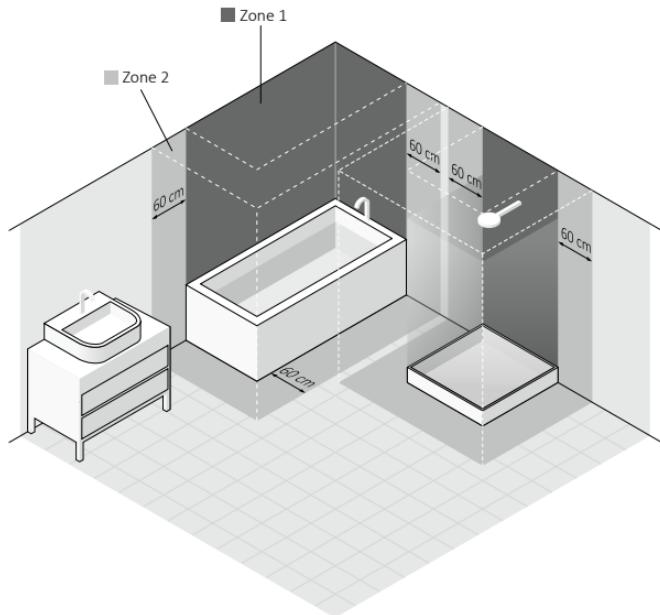
# Electric radiator

## Guide to safe installation



1. Do not install the radiator over or 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. If the device is not equipped with an external temperature controller do not use the device in a small room while unsupervised disabled or incapacitated individuals are inside it. Only use the device if those individuals are under constant supervision.

4. Install the electric dryer so that the lowest tube is at least 600 mm above the floor.
5. While connecting the radiator to electric installation ensure that the circuit has a 30 mA residual-current circuit breaker and an appropriate overcurrent circuit breaker. With the permanent installation (cable connection without plug) it is also mandatory to provide an omnipolar cut-off switch with a minimum contact opening of 3 mm for disconnecting the device on all poles.



6. 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.
7. The device should only be installed by a qualified installer in accordance with the applicable regulations regarding safety and all other regulations.
8. All installations to which the device is connected should comply with regulations applicable in the country of installation and use.
9. Extension leads or electric plug adapters should not be used in order to supply power to the heater.
10. The device is intended for home use only. Use it solely as described in the manual.
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.

12. Ensure that the heater has been installed on a wall in accordance with its installation manual.
13. Please forward this instruction manual to the end user.

**Additionally, when installing (by yourself) the heating element in a radiator.**

14. Ensure that the power cord does not touch the hot parts of the heating element or radiator.
15. The heating element must be fully submerged in the heating liquid during its operation.
16. It is permitted to test the heating element in the open air (but never inside the empty radiator) for a period not longer than 3 seconds.  
Caution! The heating element and radiator can heat up to high temperatures. Handle with caution, do not touch the hot device.
17. Never turn the heating element on in an empty radiator!
18. Before installing or removing the device, make sure it is disconnected from the power source.

19. Do not open the device — any interference with internal components will invalidate the warranty.
20. The heating element's power output must not exceed the radiators power output for the parameters 75/65/20°C.

## Safety requirements — use

21. 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.
22. The Electric radiator and the heating element are 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 (except the cleaning) 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.

23. Children above the age of 8 and people with disabilities are allowed to operate the device. But they must be under adult supervision or have been trained to safely operate the device while understanding the risks.
24. 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.
25. If the power cord is damaged the device should not be used. Unplug the device and contact the manufacturer or distributor.
26. Regularly check if the radiator is filled with a liquid. Regularly check the device for damage to ensure it is safe to use.
27. Do not allow flooding into the heating element casing.
28. The device must be disconnected from the mains during cleaning and maintenance.
29. The pressure in the radiator should not exceed 1 MPa (10 bar). Ensure that an air cushion is preserved in electric radiators. In central heating systems, leave one or both valves open to prevent pressure build up due to the thermal expansion of the liquid.

# Installation or disassembly

Detailed information on all possible ways of the device installation or disassembly, is available from the manufacturer or importer of the item (see footer at the bottom of

the manual). Below are the most important requirements and guidelines which should be strictly followed in order to ensure a long term, unfailing operation of device.

## Before installation

1. Read chapter: *Guide to safe installation*.
2. If you are installing the 'ONE electric radiator' go straight to point 10.
3. The device is intended for operation in a vertical position with heating element turned upwards.
4. Always use the correct radiator approved heating mediums only (water, water with addition of radiator approved anti-freeze agent only, selected types of oil).
5. Do not turn the device on if not immersed in water or other liquid as it could cause damage to thermal fuse and will not be liable for claim under warranty.
6. Ensure all necessary safety measures in order to avoid excessive pressure inside the radiator (allow the right space for airbag or leave at least one of the central heating valves open).
7. Do not fill the radiator with liquids of temperature higher than 65°C.
8. Do not install the device in central heating systems where temperature of liquid inside the system may exceed 82°C.
9. Make sure that connection 'radiator — heater' is tight prior to filling the radiator with heating liquid (does not concern devices preinstalled at the manufacturer's or heater versions built-in inside the radiator).
10. When connecting the device to installation, follow below instructions:
  - a. Brown wire — connection to live circuit (L)
  - b. Blue wire — connection to neutral circuit (N)
  - c. Yellow & green wire — connection to earth (PE).
11. For detailed installation hints — see the last pages of this manual.

# Intended use

The ONE is an electric heating element device intended for installation inside water towel radiators (electric only or connected to the central heating systems). The ONE electric radiator or any radiator with the

ONE heating element installed is designed for the purpose of drying clothes and / or towels or heating rooms (only if connected to the TTIR remote control).

# Technical information

Electric data: 230 V / 50 Hz

Insulation class: Class I

Casing protection class: IPx5

Heating output: 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]

Connection types: PW — straight cable with plug,  
SW — spiral cable with plug,  
PB\* — straight cable without plug (see *Guide to safe installation* p.5)

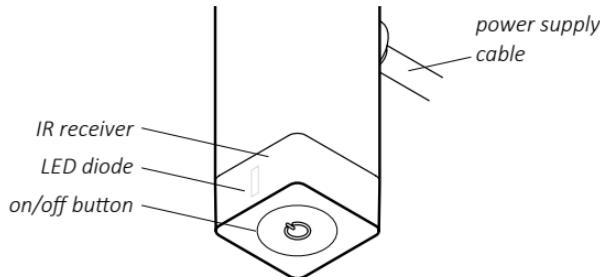
Radiator connection: thread G ½"

\* Device intended to be connected permanently to the system

# Functions and use

Heater One has two radiator temperature settings (45°C and 60°C) as well as automatic switch-off after 2 hours (TIMER). The on/off button is also used for the purpose of changing settings, while different col-

ours of the LED diode indicate current setting. The device has a built-in IR receiver for wireless communication with an external controller which provides additional functions to the device.



## Turning the device on and setting heating temperature

The following settings are activated by pressing of the on/off button in the following order:

1. The device is turned on and automatically set to 45°C;
2. The heater switches to 60°C;

3. The heater is turned off. Current setting is indicated by a LED diode:
  - Heater is off — diode is not on.
  - Heater is on setting 1 (45°C) — yellow light.
  - Heater is on setting 2 (60°C) — red light.

Device settings are also remembered after power outage.

## Automatic switch-off (timer)

Pressing and holding of the on/off button activates the TIMER function — the heater works for 2 hours on setting 60°C, after which it switches off. Active TIMER is indicated by pulsating diode. Regardless of whether the

heater is currently on or off the TIMER can be activated by pressing and holding the button. A quick press of the button then turns the device off.

## Anti-freeze function

When the device is off but still has a live feed, and the temperature inside the room falls down below 6°C the device will automatically turn on and start heating. This function

will prevent the heating medium inside the radiator from freezing. When this function is active every 4 seconds a flashing orange LED diode is visible.

## Remote control mode (wireless communication)

If there is a dedicated IR controller inside the room, which sends signals to the heater, then, the first signal correctly received by the heater, automatically switches the device into receiving mode. When in this mode, the device will heat with the heat output dictated by the external controller while still controlling temperature not to exceed approximately 60°C. Remote mode is indicated by the diode shining with constant blue light. Every correctly received signal from the external controller is indicated by short flash of the diode. If there is a break in communica-

cation (the heater does not receive a signal from the external controller for 30 minutes), the heater will switch to a signal-awaiting mode. The blue diode will start pulsating steadily and the device will automatically turn off with the antifreeze function still active until the connection is reached again.

TIMER function can be used also in remote mode (in such a case, after the timer operation has seized, the heater will not turn off but it will return to the remote control operation).

## Malfunction alerts

The device constantly monitors all parameters which may indicate its damage or any adverse phenomena, and automatically activates necessary protective procedures. Those are, amongst others: protection against operation in 'dry conditions', monitoring of controlling and measuring

systems or monitoring a 'free flow of water in a central heating system'. All malfunction alerts are indicated by a flashing white diode.

# Maintenance

- Always disconnect the device from electricity before you start cleaning the radiator.
- Recurrently check level of the heating medium inside the radiator.

## Before disassembly

1. Disconnect the device from electric circuit and ensure that the radiator has cooled down before you start disassembling the radiator.
2. Be careful — electric radiator filled with heating liquid may be very heavy. Ensure all necessary safety measures.
3. Prior to disassembly make sure that water inside both the radiator and installation does not cause any damage (close the valves, empty the radiator, etc. if required).

## Utilization

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 present on the product, user manual and on packaging. Information on

the appropriate point for used devices can be provided by your local authority or vendor of the product.

Thank You for your effort towards environment protection.



# Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Advised action	
LED diode is not on, heating element does not heat	Damaged electronics	contact Your local Distributor	
LED diode pulsing: WHITE & RED or WHITE & YELLOW	The radiator is not warming up quickly	1. Check and confirm that the heating element's output is not too low for the size of radiator. 2. (Dual Fuel only) — check the flow of the heated agent is it flowing back into the central heating system, if this is the case you will need to close one of the valves (flow or return). In the case of a 'side connection' you will need to close the upper valve. If the problem continues contact Your dealer.	
LED diode pulsing WHITE (mal-function alert)	TWO flashes	Low water level (work in dry conditions)	1. May happen once or twice after switching on- this is not a malfunction; 2. If lasts longer- check the lever of heating agent level
	THREE flashes	Overheating	Check and reduce the water temperature in the central heating system-must not exceed 82 deg Check and confirm that the heating element's output does not exceed the recommended output of your radiator. Turn the heating element off with the ON/OFF button and wait for 20 min. If the radiator is still hot, disconnect it from its electrical supply- contact the Distributor.
	FOUR flashes	Temperature sensor damaged	Contact Your local Distributor
	FIVE flashes	The radiator is not warming up quickly	1. Check and confirm that the heating element's output is not too low for the size of radiator. 2. (Dual Fuel only)- check the flow of the heated agent, is it flowing back into the central heating system, if this is the case you will need to close one of the valves (flow or return). In the case of a 'side connection' you will need to close the upper valve. If the problem continues contact Your dealer.

Symptom	Possible cause	Advised action
BLUE diode does not light (lack of IR communication)	Problem in the external programmer	Check the batteries Place the programmer close to the heating element and change the temperature setting - if the devices communicate correctly, LED diode lights blue and blinks after each order correctly received.
	Problem with the heating element	contact the Distributor
YELLOW and RED diode light but radiator still cool	Thermal fuse or electronics damaged	contact the Distributor
BLUE diode lights but radiator still cool	Room temperature is equal or higher than the one set in external programmer	Everything is working. To make the heating element heat you may turn on the ON mode in external programmer or the Dryer mode in the element. (Note: Turning the controller 'OFF' will not terminate the connection between the heating element and the controller, the only way to do this is to remove the batteries from the controller or move it to another room)
BLUE diode pulsing	The heating element is no longer communicating with the IR controller	Is the controller still in 'line of site' of the heating element or is it being blocked by an object or has it been placed in another room, clear the obstruction or move the controller. Check the batteries. If not and the problem still exists- contact the Distributor

Construction of the device as well as physical characteristics of different heating mediums, may cause an uneven temperature distribution in the radiator, which may cause

that bottom pipes as well as the the highest one can be cold. This type of behavior is absolutely normal and is not an effect of the heater malfunction.

## **Warranty**

Dear customer, please note our general business conditions. In the case of warranty claim, the country-specific legal claims apply, which you must assert directly against your vendor.

## **Information about energy consumption**

In combination with an Ecodesign-compliant thermostat, the product data complies with the EU regulations on the Ecodesign Directive (2009/125/EC) for energy-related products (ErP).

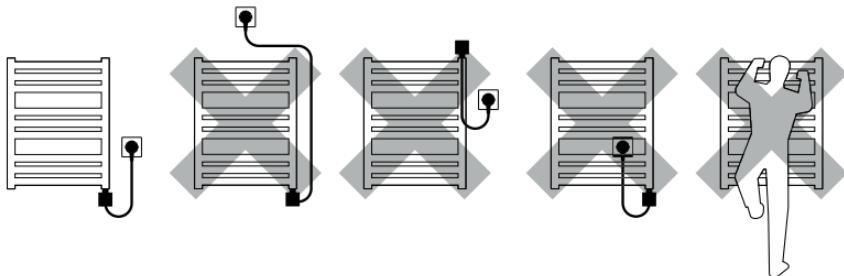
## **Manufacturer**

TERMA Sp. z o.o. Poland



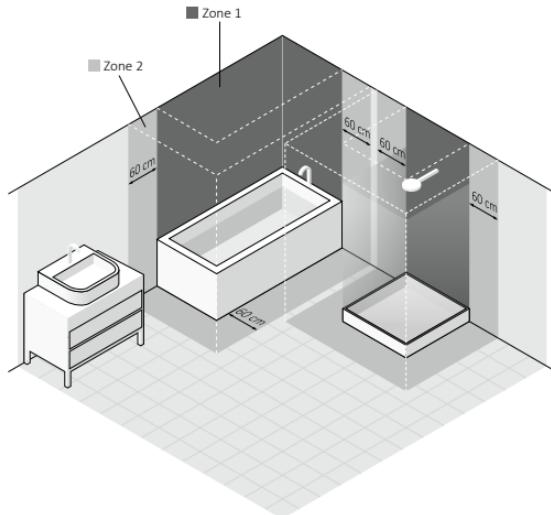
# Radiateur sèche-serviettes

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. Si l'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.
4. Le radiateur sèche-serviettes doit être installé de sorte que le tube le plus bas soit positionné au minimum à 600 mm au-dessus du sol.
5. Tout en connectant le radiateur à l'installation électrique, assurez-vous que le circuit comporte un disjoncteur à courant résiduel (R.C.D.) de 30 mA et un disjoncteur



de surintensité approprié. Dans le cas de l'installation permanente (raccordement via un câble droit sans fiche) il est indispensable d'avoir dispositif de coupure omnipolaire à l'aide des contacts de 3 mm est obligatoire.

6. 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.
7. L'appareil doit être installé par un professionnel qualifié, ayant connaissance des normes de sécurité en vigueur et la mise en place dans les règles de l'art.
8. Toutes installations auxquelles l'appareil est raccordé doivent être conformes aux règlements du pays en vigueur.
9. Pour l'alimentation de l'appareil, il est interdit d'utiliser des rallonges ou des adaptateurs de prises électriques.
10. Raccorder l'appareil uniquement à l'installation électrique correctement préparée (cf. les données sur la plaque signalétique).

11. Utiliser l'appareil uniquement à des buts auxquels il a été destiné et conformément à son mode d'emploi.
12. S'assurer si le radiateur sèche-serviettes a été posé conformément au mode d'emploi.
13. Merci de passer ce matériel à l'utilisateur final de l'appareil.

### **Si vous installez le kit résistances dans un radiateur**

14. Ne jamais laisser le câble d'alimentation toucher les éléments chauds du kit résistances ou du radiateur.
15. Lors de travail, la résistance chauffante doit être totalement immergé dans le liquide.
16. Il est admissible de mettre le kit résistances en marche une seule fois en plein air pendant une durée n'excé-  
dent pas 3 secondes.  
**ATTENTION:** le kit résistances peut être très chaud.  
Garder la prudence.
17. Il est interdit de mettre en marche l'appareil dans un radiateur muni du liquide.

18. Ne pas mettre sous tension le radiateur lors du montage ou du démontage de celui-ci.
19. Ne pas intervenir à l'intérieur du radiateur.
20. La puissance du kit résistances ne doit pas dépasser la puissance du radiateur suivant les paramètres 75/65/20°C du fabricant.

## Consignes de sécurité — usage

21. Appareil peut atteindre des températures élevées.  
Garder la prudence.
22. Appareil électrique 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 (sauf le nettoyage) raccordé et correctement installé que sous la surveillance ou après avoir été formé sur l'usage de l'appareil en toute sécurité.
23. L'appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et des personnes de mobilité réduite que

sous la surveillance ou après avoir été formé sur l'usage de l'appareil en toute sécurité.

24. Si le radiateur électrique est utilisé pour sécher des vêtements, il faut y sécher uniquement des tissus lavés dans l'eau.
25. 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.
26. Vérifier régulièrement si l'appareil n'est pas endommagé, si le radiateur est correctement rempli du liquide et si on peut l'utiliser en toute sécurité.
27. Ne jamais laisser le boîtier en contact avec de l'eau.
28. Nettoyer une fois l'appareil déconnecté du réseau.
29. La pression dans le radiateur ne doit pas dépasser 1 MPa. Version tout électrique: veuillez vous assurer de laisser un coussin d'air approprié afin de compenser la dilatation du fluide caloporteur. Version mixte (raccordé à l'installation eau chaude) veuillez laisser une vanne ouverte afin de laisser la libre dilatation thermique du fluide caloporteur.

# Installation ou démontage

Des informations détaillées sur de différentes façons de l'installation ou du démontage du kit résistances dans le radiateur sont disponibles auprès du fabricant ou de l'importa-

teur (voir le pied de page du présent manuel). Voici la liste des exigences et des principes de base à respecter afin d'assurer à l'appareil le fonctionnement fiable à long terme.

## Avant d'installer l'appareil:

1. Prendre connaissance du chapitre *Consignes de sécurité — installation.*
2. Si vous installez le sèche-serviettes ONE, passez à l'étape 10 ci-dessous.
3. Le kit résistances est conçu pour un fonctionnement vertical avec la résistance chauffante placée verticalement.
4. Utiliser des fluides caloriporteurs appropriés (l'eau, l'eau avec de l'anti-freeze, certains types d'huiles).
5. 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).
6. Ne pas remplir le radiateur avec du liquide de température supérieure à 65°C.
7. Ne pas utiliser le kit résistances dans les installations où la température du liquide peut dépasser 82°C sous le risque d'une panne du fusible thermique qui n'est pas couvert par la garantie.
8. Avant de remplir le radiateur, s'assurer si la connexion du kit résistances avec le radiateur reste étanche.
9. Ne jamais mettre en marche le kit résistances si ce dernier n'est pas entièrement couvert du liquide. Risque de brûlure du fusible thermique: le cas non couvert par la garantie.
10. 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).
11. Des consignes détaillées se trouvent à la fin du présent mode d'emploi.

# Objectif de fonctionnement

Kit résistances One est un appareil électrique destiné à être installé uniquement dans des radiateurs eau chaude tubulaires (indépendants ou raccordés dans l'installation eau chaude) Le sèche-serviettes électrique ONE

et chaque autre radiateur avec le kit ONE installé, servent à sécher des serviettes et des vêtements ou à rechauffer des pièces hors la saison de chauffage (seulement si connecté à une télécommande TTIR).

## Données techniques

Alimentation: 230 V / 50 Hz

Classe d'isolation: I

Indice de protection du boîtier: IPx5

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

Types de câble PW — Câble droit avec fiche

d'alimentation: SW — Câble spiral avec fiche

PB\* — Câble droit sans fiche

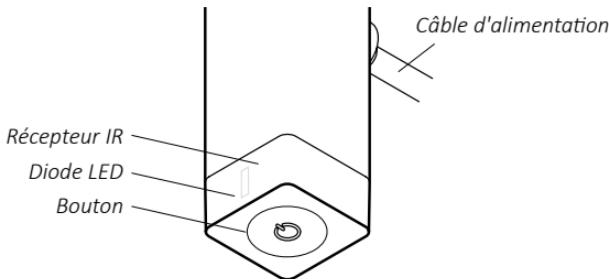
Raccordement: Filetage G ½"

\*Dispositif destiné à être connecté en permanence à l'installation.

## Usage et fonctions disponibles

Le boîtier One possède deux niveaux de réglage de la température du radiateur (45°C et 60°C) et la fonction de la mise en arrêt automatique après 2 heures (fonction TIMER). Bouton de contrôle permet de basculer entre les différents réglages et la couleur de diode LED indique la fonction actuellement active.

L'appareil est équipé d'un récepteur infrarouge (IR) pour la communication sans fil avec un programmeur mural externe qui permet d'étendre les fonctionnalités d'appareil.



## Mise en marche et le réglage de la température de chauffe

Appuyer brièvement sur le bouton afin de mettre l'appareil en marche. Chaque appui suivant (en boulce) permet de basculer entre les réglages.

Diode LED indique le réglage actuel:

- Chauffage mis en arrêt – diode éteinte

- Chauffage en réglage 1 ( $45^{\circ}\text{C}$ ) – diode allumée en jaune
- Chauffage en réglage 2 ( $60^{\circ}\text{C}$ ) – diode allumée en rouge

L'état de l'appareil (réglage) est mémorisé en cas de déconnexion du réseau d'alimentation.

## Fonction mise en arrêt automatique (TIMER)

Maintenir plus longtemps le bouton afin d'activer la fonction TIMER – l'appareil chauffe 2 heures en réglage  $60^{\circ}\text{C}$ , ensuite l'appareil s'éteint. Fonction TIMER active est indiquée par une diode clignotante. Le

kit allumé ou éteint, il est possible d'activer TIMER à tout moment en appuyant plus longtemps le bouton. Afin de l'éteindre il suffit d'appuyer brièvement.

# Fonction protection hors gel (anti-freeze)

Si l'appareil est éteint et la température à l'intérieur du radiateur baisse au-dessous de 6°C, l'appareil se mettra automatiquement en marche afin de protéger le fluide calorporteur contre le gel. Fonction hors gel active est indiquée par une diode LED orange clignotant toutes les 4 secondes.

Construction de l'appareil, ainsi que les propriétés physiques des liquides, peuvent provoquer la répartition irrégulière de la température du radiateur ainsi que l'effet de la tige supérieure et des tubes en bas froides. Cet effet est tout à fait naturel et n'est pas un résultat de l'appareil défectueux.

## Mode fonctionnement à distance (communication sans fil)

Si la pièce donnée est équipée d'un programmeur mural dédié IR émettant des signaux de commande, la réception du premier signal par le boîtier du kit provoque le passage automatique de ce dernier vers l'état de la réception. A ce stade, l'appareil chauffe avec la puissance indiquée par le programmeur externe tout en contrôlant si la température du radiateur ne dépasse environ 60°C. Mode fonctionnement à distance est signalé par la diode bleue allumée en permanence. Chaque réception correcte du signal à distance (ou du signal de contrôle) provoque un court clignotement. En cas de la perte de communication entre les deux

appareils (boîtier One ne reçoit pas de signal de contrôle durant 30 minutes), l'appareil se met en mode d'attente de signal. La diode bleue commence à clignoter régulièrement et l'appareil se met en arrêt tout en gardant la protection contre le gel active jusqu'au moment où la connexion entre les deux appareils sera établie à nouveau.

Il est toujours possible d'activer la fonction TIMER en mode à distance (dans ce cas, une fois deux heures passées, le kit résistances ne se mettra pas en arrêt mais commencera de recevoir à nouveau des commandes du programmeur externe).

# Alerte de panne

Appareil surveille constamment les paramètres qui peuvent indiquer des pannes ou des phénomènes indésirables et, si nécessaire, lancer des procédures de sécurité appropriées. Celles-ci comprennent la protection contre les endommagements dûs

à la marche à sec, le contrôle des systèmes de programmation et de mesure ou le contrôle de «circuit d'eau de l'installation eau chaude ouvert». Tous les états de panne sont indiqués par la diode LED clignotant en blanc.

## Etretien

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

## Démontage

- Avant le démontage débrancher l'appareil de la source d'alimentation. S'assurer si le radiateur n'est plus chaud.
- Attention. Le sèche-serviettes électrique rempli du liquide peut être très lourd.
- Avant le démontage du radiateur mixte, fermer les vannes et enlever l'eau du radiateur.

## Recyclage

Ce produit est un appareil électrique soumis à des exigences spéciales pour la gestion des équipements électriques et électroniques usés. Ne pas jeter l'appareil avec des déchets ménagers. Après l'utilisation,

veuillez le rendre au point de collecte et de recyclage des équipements électriques. Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.



# Guide de dépannage

<b>Problème</b>	<b>Cause probable</b>	<b>Action recommandée</b>	
Diode LED n'est pas allumée, l'appareil ne chauffe pas	Partie électro-nique en panne	Contacter le vendeur.	
Diode LED clignote: blanc-rouge ou blanc-jaune	Probable fuite de l'eau chaude dans l'installation	<p>1. S'assurer si la puissance du kit résistances est correctement assortie avec la puissance du radiateur (insuffisante).</p> <p>2. Si le radiateur est raccordé à l'installation eau chaude s'assurer si le chaud ne s'en va via la vanne supérieure (attention, UNE vanne doit rester toujours ouverte).</p>	
Diode LED clignote en blanc (alerte de panne)	2-clignote-ments	Marche à sec	Si la signalisation n'arrive pas une seule fois juste après la mise en marche, s'assurer si le niveau du liquide dans le radiateur est correct.
	3-clignote-ments	Surchauffe	Verifier et baisser éventuellement la température de l'eau dans l'installation ou s'assurer si la puissance du kit résistances n'est pas trop élevée pour la puissance du radiateur. Mettre le kit résistances en arrêt via le bouton ON/OFF. Patienter 20 minutes. Si le radiateur reste chaud malgré la mise en arrêt, contacter le vendeur.
	4-clignote-ments	Capteur de température en panne	Contacter le vendeur.
	5-clignote-ments	Fort probable fuite de l'eau chaude dans l'installation	<p>1. S'assurer si la puissance du kit résistances est correctement assortie avec la puissance du radiateur (insuffisante).</p> <p>2. Si le radiateur est raccordé à l'installation eau chaude s'assurer si le chaud ne s'en va via la vanne supérieure (attention, UNE vanne doit rester toujours ouverte).</p>

<b>Problème</b>	<b>Cause probable</b>	<b>Action recommandée</b>
La diode bleue ne s'allume pas (manque de communication sans fil).	Problème dans le programmateur mural.	Verifier les piles dans le programmateur. Rapprocher le programmateur au kit résistances et changer le réglage du kit résistances. Si la communication est correcte, la diode est bleue et clignote chaque ordre correctement reçu.
	Problème du kit résistances.	Contacter le vendeur.
La diode est jaune ou rouge mais le radiateur reste froid.	Panne de fusible thermique ou de la partie électronique.	Contacter le vendeur.
La diode est bleue mais le radiateur reste froid.	Température ambiante est supérieure ou égale la température réglée sur le programmateur mural.	Fonctionnement correct des appareils. Si on veut régler le kit sur la position chauffage, il est possible de mettre en marche la fonction Turbo dans le programmateur ou timer 2H dans le kit résistances (réglage du programmateur mural sur la position OFF n'égale pas la perte de communication entre les appareils. Afin de bloquer la communication IR, il faut enlever les piles du programmateur mural ou le mettre dans une autre pièce de l'habitation).
Diode clignote en bleu.	Manque de communication avec le programmateur IR.	Verifier l'état des piles dans le programmateur. Vérifier si le kit résistances ou le programmateur n'est pas cachés ou couvert. Si tout est correct, contacter le vendeur.

Construction de l'appareil, ainsi que les propriétés physiques des liquides, peuvent provoquer la répartition irrégulière de la température du radiateur ainsi que l'effet de la

tube supérieure et des tubes en bas froides. Cet effet est tout à fait naturel et n'est pas un résultat de l'appareil défectueux.

# Conditions de garantie

Cher client, veuillez prêter attention à nos conditions générales de vente. Dans le cas d'une réclamation au titre de la garantie, il existe des lois juridiques spécifiques à chaque pays.

Dont la recherche du document reste à la charge du revendeur.

# Informations sur la consommation d'énergie

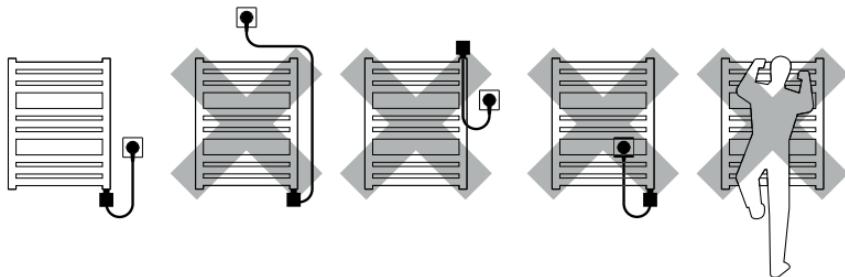
En conjonction avec un thermostat conforme à l'éco-conception, le produit est conforme à la réglementation de l'UE sur la directive relative à la conception écologique de produits (ErP).

## Fabricant:

TERMA Sp. z o.o. Poland

# Elektrische radiator

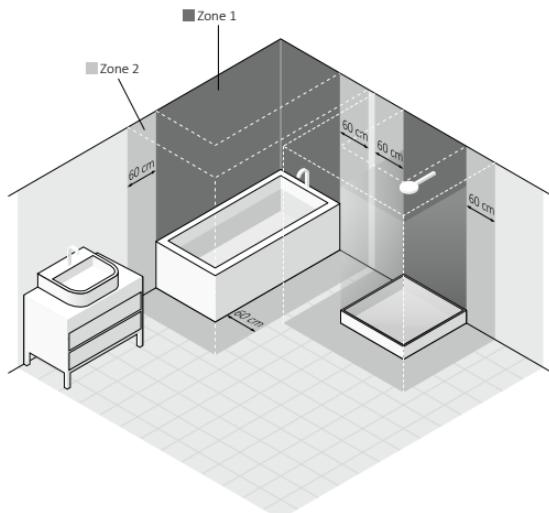
## Veiligheidsvoorschriften — installatie



1. Installeer de radiator niet onmiddellijk onder of over een wandcontactdoos.
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 andere situatie waarin het middel moet worden aangevuld, moet u contact opnemen met de verkoper.
3. Als het apparaat niet is uitgerust met een kamer temperatuur regelaar, gebruik het dan niet in kleine ruimtes, als er zich in de ruimte personen bevinden die niet in staat zijn de ruimte op eigen kracht te verlaten, ten-

zij ze onder permanent toezicht staan.

4. De elektrische radiator voor kleren of handdoeken moet zo worden geïnstalleerd dat de onderste buis zich ten minste 600 mm van de grond bevindt.
5. Zorg ervoor dat het circuit in de elektrische installatie, waarop het elektrische verwarmingselement is aangesloten, over een juiste overstroombeveiligingsschakelaar en een 30 mA-aardlekschakelaar (R.C.D.) beschikt. Wanneer het apparaat permanent op de voeding wordt aangesloten (versies zonder stekker), is er ook een schakelaar vereist, met een minimale contactpunt afstand van



3 mm, die het apparaat op alle polen ontkoppelt.

6. Het apparaat in de versie PB kan worden geïnstalleerd in de badkamer in zone 1, volgens de geldende 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. Het apparaat moet worden aangesloten volgens de lokaal geldende regels en voorschriften.
9. Er mogen geen verlengsnoeren of adapters voor wandcontactdozen 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. Het verwarmingselement 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.

## Veiligheidsvoorschriften — gebruik

21. Het apparaat kan opwarmen tot hoge temperaturen. Wees voorzichtig.
22. 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.
23. Het apparaat mag door kinderen ouder 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.

24. Als de elektrische radiator wordt gebruikt als droogrek voor kleren en handdoeken, mag er enkel textiel worden gebruikt dat in water is gewassen.
25. Als de stroom kabel beschadigd is, is het apparaat niet meer geschikt voor gebruik. Ontkoppel het van de voeding, en neem contact op met de producent of de verkoper.
26. Controleer regelmatig of het apparaat niet beschadigd is, of de radiator gevuld is met vloeistof en of het apparaat veilig kan worden gebruikt.
27. Zorg ervoor dat de behuizing van het besturingssysteem niet nat wordt.
28. Het apparaat mag enkel worden gereinigd wanneer het van het stroomnet is ontkoppeld.
29. De druk in de radiator mag niet meer dan 1 MPa bedragen. Zorg ervoor dat er in de 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 plotselinge drukstijging optreedt als gevolg van de uitzetting van het warmtedragende middel.

# 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 hand-

leiding). 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 het installeren:

1. Lees het hoofdstuk: *Veiligheidsvoorschriften — installatie*.
2. Als u de Elektrische radiator ONE installeert, ga dan naar punt 10 hieronder.
3. Het verwarmingselement is bestemd om verticaal te werken, terwijl het verwarmingselement naar boven gericht is.
4. Het verwarmingselementebruik gepaste warmtedragende middelen (water, water met toevoeging van een antivriesmiddel, bepaalde soorten olie).
5. Zorg voor veiligheidsmaatregelen tegen een te grote drukstijging in de radiator (luchtkussen of ten minste een van de ventielen in de centrale-verwarmingsinstallatie open).
6. Vul de radiator niet met een vloeistof net temperatuur hoger dan 65°C.
7. Gebruik geen verwarmingselement in de centrale-verwarmingsinstallatie als de temperatuur van de vloeistof in de installatie meer dan 82°C bedraagt. Hierdoor kan de thermische zekering beschadigd raken en dit valt niet onder garantie.
8. Zorg ervoor dat de verbinding tussen het verwarmingselement en de radiator lekdicht is voordat u de radiator met vloeistof vult.
9. Schakel het apparaat niet aan als er risico bestaat dat de verwarmingsstaaf niet volledig ondergedompeld is. Hierdoor kan de thermische zekering doorbranden en dit valt niet onder garantie.
10. Leef de volgende richtlijnen na wanneer u het apparaat permanent op de elektrische installatie aansluit:
  - a. Bruin stroomdraad — aansluiting op de fase draad (L).
  - b. Blauwe stroomdraad — aansluiting op de nulleiding (N).
  - c. Geel-groene stroomdraad — aansluiting op de aardleiding (PE).
11. Gedetailleerde aanwijzingen voor de installatie vindt u op het einde van deze handleiding.

# Bestemming

Het verwarmingselement ONE is een elektrisch verwarmingselement dat is bedoeld om te installeren in radiatoren van de centrale verwarming, of in enkel elektrische radiatoren (zonder aansluiting op het centrale verwarmingssysteem).

De elektrische radiator ONE en een radiator naar keuze met geïnstalleerd verwarmings-element One kunnen dienen om kleren en handdoeken te drogen of om ruimtes te verwarmen buiten het stookseizoen (alleen indien verbonden met een afstandsbediening TTIR).

## Technische gegevens

Voeding: 230 V / 50 Hz

Isolatieklasse: Klasse I

Beschermingsgraad van de behuizing: IPx5

Vermogen van het apparaat: 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]

Markering van de voedingskabel: PW — Rechte kabel met stekker

voedingskabel: SW — Spiraalkabel met stekker

PB\* — Rechte kabel zonder stekker (zie

Veiligheidsvoorschriften- installatie: punt 5)

Radiatoraansluiting: schroefdraad G ½"

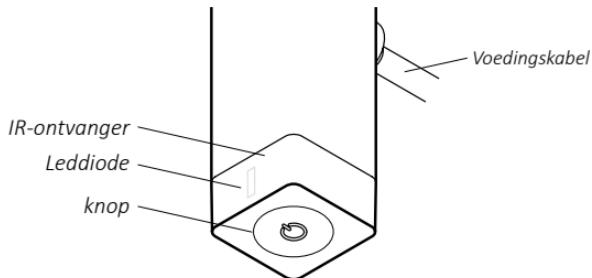
\* het apparaat is bestemd om permanent op de elektrische installatie te worden aangesloten

## Beschikbare functies en bediening

Het besturingssysteem One heeft twee temperatuurstellingen voor de radiator (45°C en 60°C) en een functie om de verwarming na 2 uur automatisch uit te schakelen (Functie TIMER). De besturingsknop maakt het mogelijk om over te schakelen tussen de verschillende instellingen.

Het kleur van de leddiode geeft aan welke functie er momenteel aangeschakeld is.

Het apparaat is uitgerust met een infraroodontvanger (IR) voor draadloze communicatie met de externe wandprogrammator, waarmee de functies van het apparaat kunnen worden uitgebreid.



## Het apparaat inschakelen en de verwarmings-temperatuur instellen

Door kort op de knop te drukken wordt het apparaat ingeschakeld. Door nogmaals op de knop te drukken, wordt overgeschakeld naar de volgende instellingen (in eenlus).

De ledodiode geeft de huidige instelling weer:

- Verwarming uitgeschakeld — de diode brandt niet,

- Verwarming ingeschakeld op stand 1 (45°C) — de diode geeft geel licht,
- Verwarming ingeschakeld op stand 2 (60°C) — de diode geeft rood licht.

De stand van het apparaat (instelling) wordt ook bewaard nadat het van de voeding is ontkoppeld.

## Functie automatisch uitschakelen (TIMER)

Door de knop langer ingedrukt te houden wordt de functie TIMER ingeschakeld: het verwarmingselement werkt gedurende 2 uur op 60°C en schakelt zichzelf daarna uit. De diode knippert om aan te geven dat de functie TIMER is aangeschakeld. Ongeacht het feit of het verwarmingselement is ingeschakeld of uitgeschakeld, wordt de TIMER opge-

start door de knop langer ingedrukt te houden. De functie wordt uitgeschakeld door de knop kort in te drukken.

# Functie antivriesbeveiliging

Als het besturingssysteem is uitgeschakeld en de temperatuur in de radiator onder 6°C daalt, schakelt het apparaat zichzelf automatisch in en begint te verwarmen, zodat het warmtedragende middel in de radiator niet

bevriest en de radiator wordt beschermd tegen beschadiging.

Te lage temperatuur wordt aangegeven door de leddiode die kort oranje knippert met intervallen van 4 sec.

# Functie afstandsbediening (draadloze communicatie)

Indien er in de ruimte een passende IR-programmator aanwezig is, die besturingsignalen doorstuurt, dan zorgt het eerste signaal dat correct door het verwarmings-element wordt ontvangen ervoor dat het element automatisch overschakelt naar ontvangststand. In deze stand verwarmt het apparaat volgens het vermogen dat door de externe programmator is opgegeven, maar controleert nog steeds of de temperatuur in de radiator niet meer dan 60°C bedraagt. De stand afstandsbediening wordt aangegeven door de diode die permanent blauw brandt. Elk correct op afstand ontvangen signaal (of

controlesignaal) zorgt ervoor dat de blauwe diode kort knippert. Als de communicatie voor langer dan 30 minuten wordt onderbroken, gaat het apparaat over naar waakstand. De blauwe diode begint gelijkmataig te knipperen en het apparaat schakelt zich uit en behoudt enkel de antivriesbeveiliging, totdat er opnieuw een verbinding wordt gemaakt.

In de stand afstandsbediening kan ook de functie TIMER worden geactiveerd (in dit geval gaat het verwarmingselement niet uit nadat de ingestelde tijd is verstreken, maar keert terug naar ontvangst van signalen van de afstandsbediening).

# Signalisatie van noodsituaties

Het apparaat controleert voortdurend de parameters die kunnen wijzen op een beschadiging van het verwarmingselement of op ongewenste verschijnselen en start

indien nodig de gepaste veiligheidsprocedures op. Er is o.a. een beveiliging tegen beschadiging door „droog werken”, controle van de werking van het besturings- en meet-

systemen of controle of „open watercircuit in de centrale-verwarmingsinstallatie”. Alle

alarmsituaties worden aangegeven door de leddiode die wit knippert.

## 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.
- Reinig het product enkel droog of met een vochtige doek met een kleine hoeveelheid reinigingsmiddel zonder oplosmiddelen of schuurmiddelen.

## Opmerkingen voor het demonteren:

- Ontkoppel het apparaat permanent van het stroomnet en controleer of de radiator niet heet is, voordat u het apparaat demonteert.
- Opgelet — als de elektrische radiator gevuld is met vloeistof, kan hij heel zwaar zijn.
- Zorg er voor de demontage van het verwarmingselement uit de centrale-verwarmingsradiator voor dat het water (warmtedragend middel) in de installatie en in de radiator geen schade veroorzaakt (draai indien nodig de gepaste ventielen dicht, maak de radiator leeg, enz.)

## Recycling

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.



# Problemen oplossen

Signalering	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
De leddiode brandt niet, het verwarmingselement verwarmt niet	De elektronica is beschadigd	Neem contact op met de verkoper.
De leddiode knippert: wit-rood of wit-groen	Waarschijnlijk ontsnapt er warm water uit de installatie	<p>1. Zorg ervoor dat het vermogen van het verwarmingselement aangepast is aan het vermogen van de radiator (dat het niet te laag is)</p> <p>2. Als de radiator is aangeschakeld op de centrale-verwarmingsinstallatie, controleer dan of er geen warmte ontsnapt via het bovenste ventiel (onthoud: er moet steeds EEN ventiel open blijven).</p>
De leddiode knippert wit (het verwarmingselement meldt een noodsituatie) - knippert 2 maal	Knippert 2 maal	Als het signaal niet eenmalig optreedt "kort na het inschakelen", controleer dan of er voldoende warmtedragend middel in de radiator zit.
	Knippert 3 maal	<p>Controleer en verminder eventueel de temperatuur van het water in de centrale-verwarmingsinstallatie of zorg ervoor dat het vermogen van het verwarmingselement niet te hoog is ten opzichte van het vermogen van de radiator.</p> <p>Schakel het verwarmingselement uit met de knop ON/OFF en wacht 20 minuten. Als de radiator nog steeds te warm is ondanks het uitschakelen van het verwarmingselement, neem dan contact op met de verkoper.</p>
	Knippert 4 maal	Neem contact op met de verkoper.
	Knippert 5 maal	<p>1. Zorg ervoor dat het vermogen van het verwarmingselement aangepast is aan het vermogen van de radiator (dat het niet te laag is)</p> <p>2. Als de radiator is aangeschakeld op de centrale-verwarmingsinstallatie, controleer dan of er geen warmte ontsnapt via het bovenste ventiel (onthoud: er moet steeds EEN ventiel open blijven).</p>

<b>Signalering</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Aanbevolen maatregel</b>
de blauwe diode op het verwarmingselement gaat niet aan (geen draadloze communicatie)	probleem met de wandzender	controleer de batterijen in de programmatuur. Breng de programmatuur dicht bij het verwarmingselement en verander de instelling- als de communicatie normaal is, zal de diode blauw licht geven en na elk correct ontvangen signaal zal de diode knipperen.
	probleem met het verwarmingselement	neem contact op met de verkoper.
het verwarmingselement geeft geel of rood licht, maar de radiator is koud	waarschijnlijk is de thermische zekering of de elektronica beschadigd.	neem contact op met de verkoper.
het verwarmingselement geeft blauw licht, maar de radiator is koud	de temperatuur in de ruimte is hoger of gelijk aan de temperatuur die op de wandprogrammatuur is ingesteld	normaal gedrag van het verwarmingselement. Als u het verwarmingselement wilt inschakelen, kunt u de stand Turbo opstarten met behulp van het besturingssysteem of de timer 2H op het verwarmingselement (instelling van de wandprogrammatuur in de stand OFF schakelt de programmatuur niet uit en verbreekt de communicatie niet- om de IR-communicatie permanent te blokkeren moet u de batterijen uit het besturingssysteem halen of hem in een andere ruimte bewaren).
de diode van het verwarmingselement knippert blauw	geen communicatie met de IR-zender	controleer of het verwarmingselement of het besturingssysteem niet afgeschermd zijn; controleer de batterijen van het besturingssysteem; indien het probleem niet verdwijnt, neem dan contact op met de verkoper

De constructie van het apparaat en de fysische eigenschappen van de verschillende warmtedragende middelen kunnen leiden tot een ongelijkmatige spreiding van de temperatuur in de radiator, waardoor

de bovenste of onderste buizen van de radiator koud kunnen zijn. Dit is volledig normaal en is niet het gevolg van een slechte werking van het apparaat.

## **Garantievoorwaarden**

Houd rekening met onze algemene handelsvoorwaarden. In het geval van een garantieaanspraak zijn er landspecifieke wettelijke regels van toepassing. Uw garantieaanspraak dient u aan te melden rechtstreeks bij uw leverancier.

## **Informatie over energieverbruik**

In combinatie met een thermostaat die voldoet aan de Ecologische richtlijn (2009/125/EC), voldoet dit product aan de EU-voorschriften voor de richtlijn inzake milieuvriendelijk ontwerp van energierelevante Producten (ErP).

## **Fabrikant**

TERMA Sp. z o.o. Polen.

## Elektrischer Heizkörper / Electric only Radiator / Radiateur électrique / Elektrische radiator

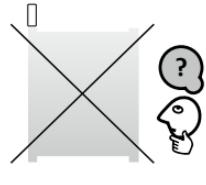
**DE** 1. Prüfen Sie die richtige Position der Heizpatrone im Heizkörper. 2. Einlegen der Kunststoff-Abdeckung. 3. Installieren Sie die Heizpatrone und ziehen Sie sie von Hand fest. Benutzen Sie keine scharfen Werkzeuge. 4. Füllen Sie den Heizkörper mit einem geeigneten Heizmedium (siehe Erläuterungen auf Seite 37). 5. Installieren Sie die Heizung an der Wand und Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung. 6. Schalten Sie die Heizung für 30 min auf maximale Leistung (Entlüftung muss in dieser Zeit geöffnet sein). 7. Prüfen Sie den Füllstand des Heizmediums — falls notwendig nachfüllen (bis zum Niveau auf Bild 6). 8. Schließen Sie die Entlüftung. Die Heizung ist gebrauchsfertig.

**EN** 1. Correct position of the radiator and heating element. 2. Slide on masking cover. 3. Install and tighten by hand only. 4. Fill the radiator with a proper heating agent. (Read the section 'Before installation' page 9). 5. Fit the radiator to the wall and connect the heating element to the power supply. 6. Set the heater on max and keep it for 30 min (the plug opening must be open). 7. Check the level of the hot heating agent inside the radiator, add more if needed. 8. Close the radiator plug. Your radiator is ready.

**FR** 1. Position correcte du kit résistances dans le radiateur. 2. Insérer un couvercle de masquage. 3. Installer et visser le kit résistances avec la main, ne pas utiliser des outils tranchants. 4. Remplir le radiateur avec du fluide caloriforateur approprié (voir Conseils à la page 51). 5. Poser le radiateur sur le mur, raccorder à la source d'alimentation. 6. Mettre le kit en marche durant 30 minutes maximum (le purgeur ouvert). 7. Vérifier le niveau du fluide caloriforateur. Le compléter si nécessaire (le niveau présenté sur le dessin). 8. Fermer le purgeur. Radiateur est prêt à fonctionner.

**NL** 1. Correcte positie van het verwarmingselement in de radiator. 2. Breng de afsluitdop aan. 3. Installeer het verwarmingselement en draai het met de hand aan, gebruik geen scherpe werktuigen. 4. Vul de radiator met een gepaste warmtedragend middel (zie Aanwijzingen op p. 23). 5. Monteer de radiator op de muur, koppel het apparaat aan op het stroomnet. 6. Stel de verwarming in op max. 30 min. (de luchttuitlaat moet de hele tijd open zijn). 7. Controleer het niveau van het hete warmtedragende middel, vul het indien nodig aan (tot op het niveau op de tekening). 8. Draai de luchttuitlaat toe. De radiator is gereed voor gebruik.

1



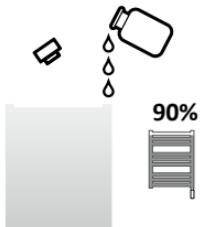
2



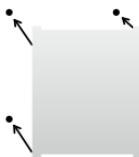
3



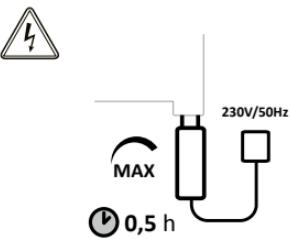
4



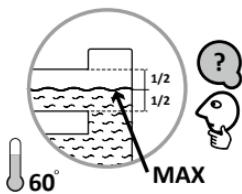
5



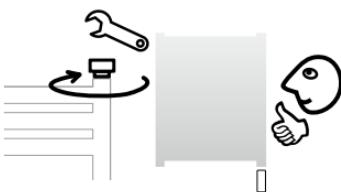
6



7



8

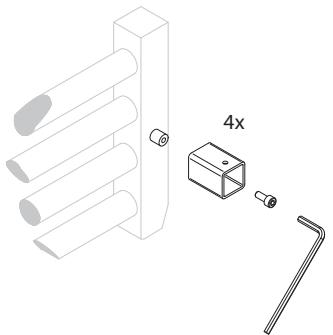
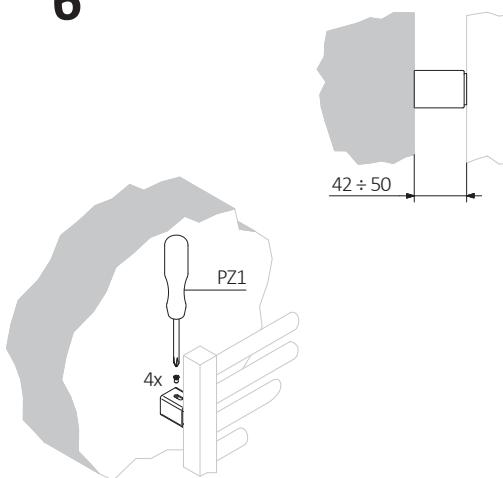
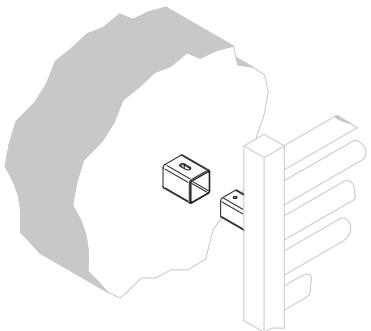






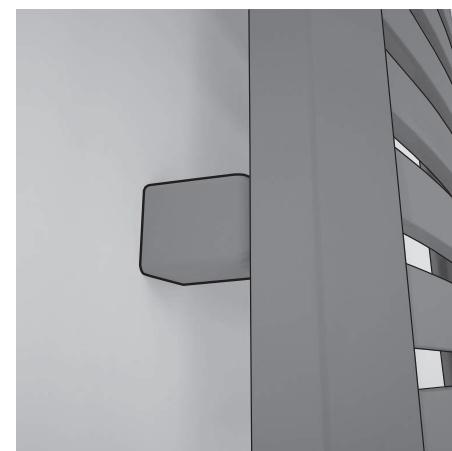
ETHERMA Elektrowärme GmbH  
Landesstraße 16  
A-5302 Henndorf

[office@etherma.com](mailto:office@etherma.com)  
[www.etherma.com](http://www.etherma.com)

**4****6****5**

Übersicht Bohrabstände:				
Höhe A [mm]	Breite B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
780	530	500	630	75
780	630	600	630	75
1185	530	500	1035	75
1185	630	600	1035	75
1680	630	600	1530	75

**ETHERMA®**  
INGENIOUS HEATING

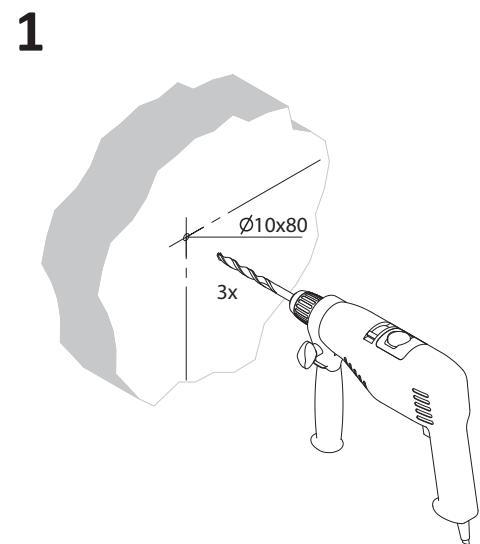
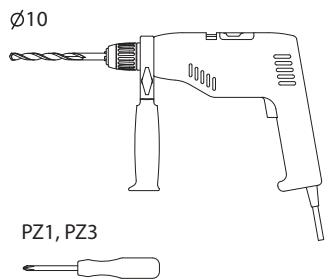
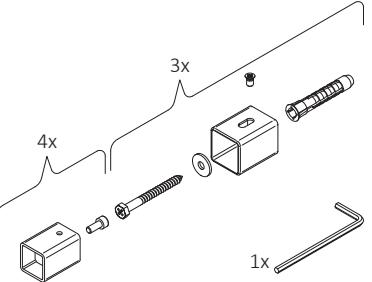


# User Manual

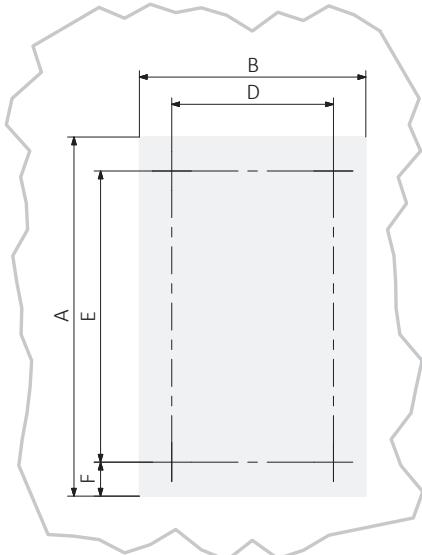
## ETHERMA BHK

- PL** Instrukcja montażu - mocowanie ETHERMA BHK
- DE** Montageanleitung - Wandhalterung ETHERMA BHK
- FR** Instruction du montage - Console ETHERMA BHK
- IT** Manuale d'uso - staffa di fissaggio ETHERMA BHK

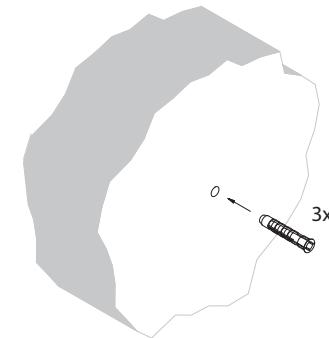




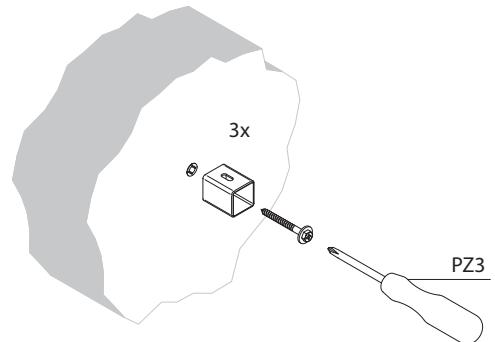
1

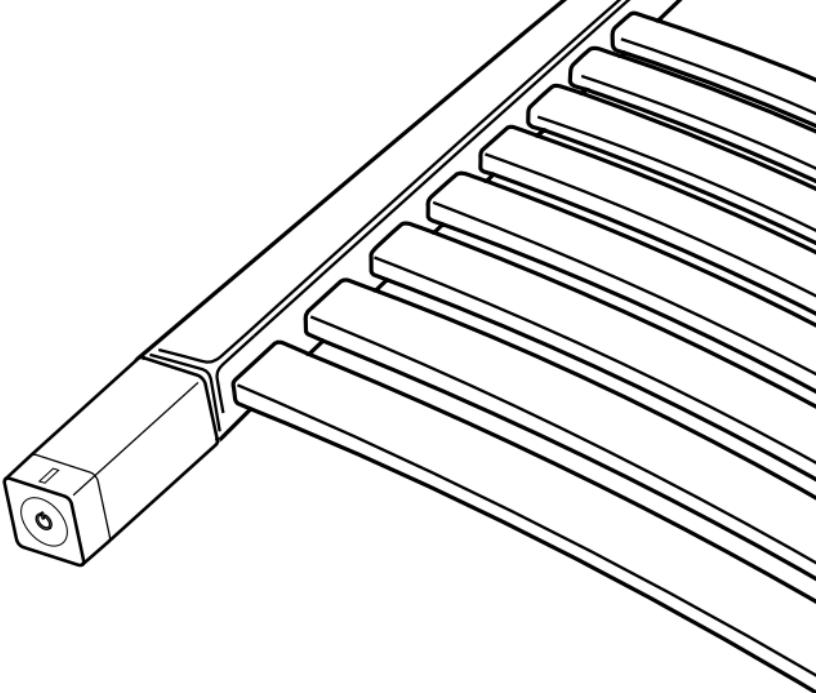


2



3





# Elektrischer Badeheizkörper

**Betriebsanleitung (DE)** – Seite 2-10  
Elektrischer Badeheizkörper

**User Manual (EN)** – Seite 12-20  
Electric Towel Radiator

**Mode d'emploi (FR)** – Seite 22-30  
Radiateur électrique tubulaire

**Gebruikershandleiding (NL)** – Seite 32-40  
Elektrische radiator

**ETHERMA°**  
INGENIOUS HEATING

Mit Ihrer Wahl für ETHERMA haben Sie sich für eine geniale Wärmelösung entschieden. Wir danken für Ihr Vertrauen. In uns haben Sie einen kompetenten Partner mit mehr als 35 Jahren Erfahrung. ETHERMA setzt auf ständige Innovation, höchste Produktqualität und modernes Design.

Wir unterstützen Sie mit umfangreichen Serviceleistungen und finden die individuell passende Produktlösung für Sie.

Die folgende Anleitung soll Ihnen helfen, Ihr ETHERMA Qualitätsprodukt so wirkungsvoll wie möglich einzusetzen. Sie gibt wichtige Hinweise für die Sicherheit, die Installation, den Gebrauch und die Wartung der Geräte. Bitte lesen Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen daher sorgfältig durch und behalten Sie sie für Rückfragen zu einem späteren Zeitpunkt auf.

Der Hersteller haftet nicht, wenn die nachstehenden Anweisungen nicht beachtet werden. Die Geräte dürfen nicht missbräuchlich, d.h. entgegen der vorgesehenen Verwendung, benutzt werden.

Die Verpackung Ihres hochwertigen ETHERMA Produktes besteht aus recycelbaren Werkstoffen.



# PRODUKTINFORMATIONEN

1. Ausführung: der Heizkörper ist aus Stahlprofilen gefertigt und mit Pulverfarbe beschichtet oder galvanisiert. Der Heizkörper ist werkseitig mit einer elektrischen Heizpatrone ausgestattet und mit einem Heizmedium gefüllt, welches auf synthetischen Ölen basiert.
2. Bestimmung: Zur Beheizung von Räumen. Darüber hinaus zur Trocknung von Handtüchern oder Kleidung verwendbar (siehe Punkt: "HINWEISE ZUR SICHEREN BENUTZUNG")
3. Anwendungsbereich: Räume mit normaler Luftfeuchtigkeit ohne Korrosion verursachende Stoffe (auch Badezimmer und Küchen).
4. Montage: Befestigung an der Wand mit Hilfe des beigefügten Montagesets. Elektroanschluss an eine Steckdose mit Schutzleiter. Für Modelle ohne Stecker gilt die nachfolgende Kabelbelegung:

Gerät in der I Klasse:

Farbe	Bezeichnung	Leitung
Braun	L	Phase
Blau	N	Neutral
Gelb-Grün	PE	Schutzleiter



# ALLGEMEINE MONTAGEANWEISUNGEN

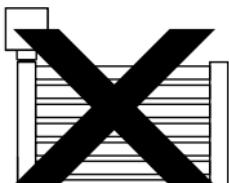
**ES MÜSSEN EBENSO DIE ANWEISUNGEN AUS DER BETRIEBSANLEITUNG DER HEIZPATRONE BEACHTET WERDE, WELCHE DEM PRODUKT BEIGEFÜGT IST.**

1. Es wird um Vorsicht bei Transport, Montage und Demontage des Heizkörpers gebeten, so können eventuelle Verletzungen oder Sachschäden vermieden werden.
2. Der elektrische Anschluss mit Hilfe eines Verlängerungskabels ist untersagt.
3. Der Elektroanschluss muss feuchtigkeitssicher sein (nach den allgemein geltenden Vorschriften des Landes, in dem er installiert wird).
4. Der Montageplatz des Heizkörpers sollte in der Nähe der Elektroinstallation liegen, so dass folgende Gefahren vermieden werden:
  - unnötige Dehnung des Kabels,
  - Verringerung der Gefahr von Kabelbeschädigungen,
  - der Zugang von unberechtigten Personen und Haustieren wird begrenzt.
5. Aufgrund der Hitzeaustrahlung des Heizkörpers darf sich dieser nicht unmittelbar unter der Steckdose oder in der Nähe von anderen, nicht hitzebeständigen Gegenständen befinden.
6. Es wird empfohlen, die Installation des Heizkörpers einem Fachmann zu überlassen.

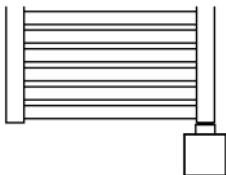
## **ACHTUNG!**

Die Nichtbeachtung der o.g. Anweisungen erhöht die Gefahr eines Stromschlags.

## FALSCHE MONTAGE



## RICHTIGE MONTAGE



## MONTAGEHINWEISE

1. Bitte entsorgen Sie unverzüglich die Verpackung des Heizkörpers. Sie kann zu potentiellen Gefahr für Kinder werden.
2. Passen Sie den Heizkörper dem gewünschten Montageort an. Bitte achten Sie darauf, dass bei Heizkörpern mit horizontal laufenden Querprofilen, die Position der Heizpatrone immer vertikal von unten sein muss.
3. Bitte beachten Sie die beigefügte Montageanleitung für die richtige Montage der Wandhalterungen.



# HINWEISE ZUR SICHEREN BENUTZUNG

**ES MÜSSEN EBENSO DIE ANWEISUNGEN AUS DER BETRIEBSANLEITUNG DER HEIZPATRONE BEACHTET WERDEN, WELCHE DEM PRODUKT BEIGEFÜGT IST.**

1. Um Verletzungsgefahr zu vermeiden, stecken Sie Ihre Hände nicht zwischen die Rohre des Heizkörpers.
2. Bei der Benutzung als Trockner für Handtücher oder Kleidung achten Sie bitte auf die Einhaltung der maximal zulässigen Temperatur der Textilien. Die Mißachtung kann zu Beschädigungen des Heizkörpers oder der Textilien führen.

## ACHTUNG!

Auf galvanisch beschichtete (Chrom) Heizkörper dürfen keine nassen Textilien gehängt werden. Chemische Waschmittel können die Oberfläche beschädigen. Solche Beschädigungen unterliegen nicht der Herstellergarantie.

3. Nach dem Abnehmen von getrockneten Textilien kann der Heizkörper sehr warm sein. Bitte warten Sie bis der Heizkörper wieder auf eine sichere Temperatur abgekühlt ist.
4. Beim Umgang mit einem Elektrogerät sollte man folgende Sicherheits- grundregeln befolgen:
  - a. bitte lassen Sie nicht zu, dass das Gerät feucht wird.
  - b. berühren Sie auf keinen Fall das elektrische Gerät, wenn Sie barfuß auf dem Boden stehen oder wenn Sie gleichzeitig ein anderes, leitendes Element berühren.
5. Der Heizkörper darf nicht mit mehr als 5 kg belastet werden.

6. Der Zugang zum Gerät sollte für nicht geeignete Personen eingeschränkt werden (vor allem Kinder und Personen mit Behinderung)
7. Konstruktionsänderungen und Reparaturen des Heizkörpers können nur durch den Produzenten durchgeführt werden.

## BEDIENUNG DER HEIZPATRONE

Bitte beachten Sie die separate Bedienungsanleitung für die Heizpatrone.



## STÖRUNGEN

### FALLS SIE ETWAS HIERVON BEMERKEN:

1. Auslaufen des Heizmediums,
2. Anzeichen von Verformung der Rohre aufgrund zu hohen Drucks,
3. Jegliche Anzeichen falschen Betriebs;

**Schalten Sie das Gerät sofort aus, trennen es vom Stromnetz und nehmen Sie Kontakt mit dem Verkäufer auf.**



**ACHTUNG!** Sollte der Heizkörper undicht sein und Heizmedium auslaufen, bitten wir um größtmögliche Vorsicht. Das Heizmedium enthält gesundheitsschädliche Substanzen, die bei Kontakt mit Haut, Augen und Lunge schädigen können.

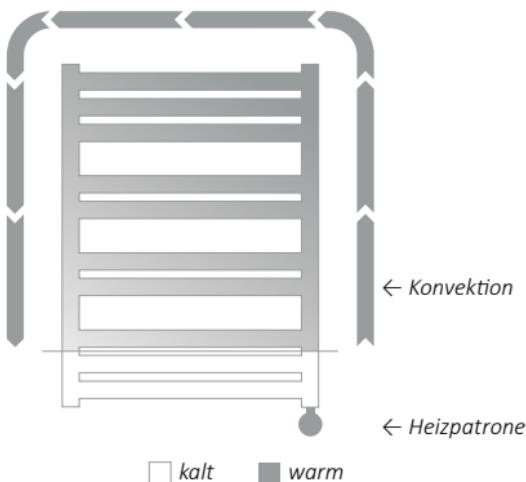
## NORMALER BETRIEB DES HEIZKÖRPERS

Das warme Heizmedium fließt physikalisch bedingt immer nach oben. Somit sind die oberen Rohre des Heizkörpers und das Sammelführer, in dem sich die Heizpatrone befindet, immer am wärmsten. In Fällen, wo die Heizpatrone direkt in den Heizkörper eingebaut ist, werden die unteren Rohre spürbar kühler sein als der Rest des Heizkörpers. Dies dient dem Schutz der Heizpatrone und der darin verbauten Elektronik.

Bei schmalen und hohen Heizkörpern kann es aufgrund des notwendigen Luftkissens dazu kommen, dass die oberen Rohre nicht komplett warm werden. Dies gilt vor allem bei niedrigen Einstellungen der Heizpatrone und zu Beginn des Heizvorgangs.

Die vorgenannten Merkmale sind vollkommen normal und kein Grund für eine Beanstandung.

Weitere Informationen finden Sie auf der Seite des Herstellers.





## **PFLEGE**

1. Die Temperatur des Heizmediums darf nicht unter -15°C sinken.
2. Es wird empfohlen, den Heizkörper immer sauber zu halten. Die Reinigung kann mit handelsüblichen Haushaltsreinigern – ohne Zusatz von Lösungs- und Scheuermitteln oder ätzenden Substanzen – erfolgen.
3. Die Oberfläche des Heizkörpers darf nicht lackiert oder bemalt werden.
4. Eventuelle Reparaturen oder Änderungen an der Konstruktion können ausschließlich vom Hersteller durchgeführt werden.

## **DEMONTAGE DES HEIZKÖRPERS**

1. Heizpatrone ausschalten.
2. Anschlußkabel aus der Steckdose ziehen.
3. Abhängig von den verwendeten Halterungen, bitte die Montageanweisungen aus dem Absatz III dieser Betriebsanweisung befolgen.



## **ENTSORGUNG DES HEIZKÖRPERS**

Das richtige Vorgehen bei der Entsorgung nicht mehr benötigter Elektro-geräte hilft bei der Vermeidung von Gesundheitsschäden und Umweltbelastungen, die aufgrund falscher Lagerung, Bearbeitung oder durch das Austreten gefährlicher Substanzen entstehen können.

Gemäß den allgemein gültigen Vorschriften für die Entsorgung von Elektrogeräten dürfen diese nicht in den normalen Hausmüll geworfen werden, sondern müssen zur Wiederverwertung abgegeben werden.

Sie können das Gerät in dem Geschäft abgeben, wo Sie es gekauft haben. Nach den allgemein gültigen Vorschriften ist der Verkäufer zur Rücknahme und Übergabe der Geräte an eine Recyclingstelle verpflichtet. Falls es hierbei Probleme geben sollte, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.



## **GARANTIE**

Sehr geehrter Kunde, bitte beachten Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Bei Garantiefällen gelten die landesspezifischen Rechtsansprüche, die Sie bitte direkt gegenüber Ihrem Händler geltend machen.

Manufacturer: TERMA Sp. z o.o. Poland



By choosing ETHERMA, you have opted for a superb heating solution. Thank you for your confidence in us. You have opted for a competent partner with over 35 years of experience. You will benefit from our continuous innovation, high-quality products and modern design. We offer an extensive range of services to support you and can find a product solution suitable for your individual requirements.

These instructions are intended to help you to use your ETHERMA quality product as effectively as possible. They provide important information on safety, installation, use and maintenance of the device. Therefore, please read the information provided in these instructions carefully and keep for reference in the event of questions at a later occasion. The manufacturer shall not be held liable if these instructions are not complied with. Devices may not be used improperly i.e. for purposes other than the intended use. The packaging of your high-quality ETHERMA product is made from recyclable materials.



## PRODUCT DESCRIPTION

1. Performance: the radiator is made of low carbon steel and is either powder coated or galvanic plated. It is filled with synthetic oil heating agent and equipped with electronically controlled heating element.
2. Purpose: heating rooms, cloths or towels (please see point "SAFETY RULES").
3. Place of use: all rooms with normal humidity (including bathrooms and kitchens), without exposition to corrosion substances.
4. Installation: to the wall – with attached brackets, to the mains – in version with plug only to the socket with earth connection. Version without plug – please find below color code for wires:

Class I:

Colour	Symbol	Type of wire
Brown	L	Live
Blue	N	Neutral
Yellow-Green	PE	Protective earth



# GENERAL NOTES ON INSTALLATION

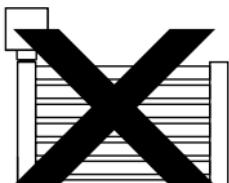
**PLEASE CONSIDER THE GUIDELINES PRESENTED IN THE INSTRUCTIONS  
MANUAL ATTACHED TO THE DEVICE CONTROLLER HEAD.**

1. Please secure product during transportation and installation to avoid possibility of any harm or damage.
2. Do not use extension cord for plugging the product.
3. Connection to electricity has to be resistant to humidity and moisture damage according to the local regulations in the country of installation.
4. Location of installation should guarantee a close access to electric connection in order to:
  - avoid tension on a cord,
  - minimize risk of mechanical damage of the cord,
  - prevent access of unauthorized person and pets as well.
5. Due to the heat generation, a radiator/towel rail cannot be fitted directly below a socket or any other element affected by high temperatures.
6. It is recommended that qualified persons should make all electrical and plumbing connections.

## **ATTENTION!**

If you do not apply to above requirements it may cause loss of life, injury or property damage.

## INCORRECT INSTALLATION



## CORRECT INSTALLATION



## INSTALLATION DETAILS

1. Please secure product during transportation and installation to avoid possibility of any harm or damage.
2. Do not use extension cord for plugging the product.
3. Depending on the type of the mounting brackets please refer to the instruction manual included with the radiator.



# SAFETY RULES

**PLEASE CONSIDER THE GUIDELINES PRESENTED IN THE INSTRUCTIONS  
MANUAL ATTACHED TO THE DEVICE CONTROLLER HEAD.**

1. Be careful when putting hands between pipes of the radiator.
2. In case of drying clothes, beware of the maximum temperature allowed for the clothes – to avoid possible damage of your belongings.

## CAUTION !

Detergents used for washing can cause permanent discolouration of radiator paint coating as well as of the chrome plating. The Manufacturer's warranty does not cover such faults.

3. After taking dry cloths off the radiator, its surface may be very hot. Be careful and wait for the temperature to decrease to a safe level.
4. When using electric heating element please follow basic safety rules listed below:
  - a. Do not allow to flood any parts of electric heater with any fluid,
  - b. Do not touch the radiator while standing with bare feet on the ground or touching any grounded objects (e.g. bathtub, faucet, etc.) at the same time, especially in higher humidity conditions.
5. Do not put loads exceeding 5 kg on the radiator.
6. Any changes in the construction of the radiator and heating element, as well as any repairs, must be conducted by the manufacturer only.
7. Access of unauthorized persons should be avoided.

## ELECTRIC HEATING ELEMENT OPERATION.

Please use a separate heating element instruction.



## MALFUNCTION

### **IF YOU NOTICE ANY OF THE SYMPTOMS BELOW:**

1. Heating fuel leaking,
2. Deformation of pipes or collectors,
3. Any other sign of abnormal work;

**switch the device off and contact the seller immediately.**



**ATTENTION!** In case of heating fluid leak remain extra carefull – fluid contains dangerous substances that – in case of contact – may harm skin, eays or lungs.

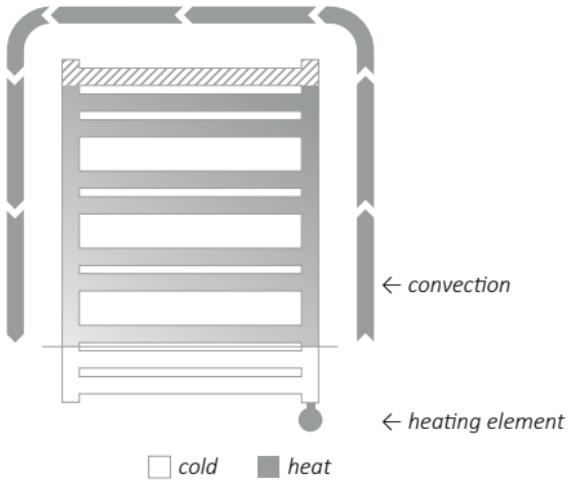
## NATURAL PERFORMANCE OF RADIATOR

Because of the circulation of the heating agent in the radiator, collector that is directly connected to the heating element will always be the warmest part of the radiator, especially its upper section. At the same time the lower parts will always be cooler. Such phenomenon is absolutely normal and may not be the reason for claim.

There is also the so-called “dead-zone” in the radiator which is a non-heating section just above the heating element that is designed to isolate the element from the heat (in case when the heater is installed directly into the radiator and not via T-fitting)

In tight or very high radiators the highest parts may be colder than the rest of radiator due to the airbag in the top parts. It may happen especially a few minutes after the heating element starts working.

For more information please see the website of the manufacturer.





## MAINTENANCE

1. Temperature of liquid inside the radiator must be higher than -15°C.
2. It is recommended to keep radiator clean and tidy – for cleaning please use products without any solvents or rub materials.
3. It is not allowed to paint radiator with any paint or varnish.
4. Any repairs or changes to the construction of the radiator should be performed by the producer only.

## UNINSTALLATION OF THE RADIATOR

1. Turn the electric heater off.
2. Plug off the power cord.
3. Depending on the model of a radiator, please remove it as instructed in the attached manual.



## **RECYCLING OF RADIATOR**

It is very important to recycle used electric goods to avoid pollution of dangerous consequences for natural environment and human beings. Please handle all waste according to the local law. Please note that radiator and heating element must be recycled in a proper way. According to the law your distributor is obligated to accept and recycle the used radiator. In case of any trouble or other queries please contact the manufacturer.



## **WARRANTY**

Dear customer, please note our general business conditions. In the case of warranty claim, the country-specific legal claims apply, which you must assert directly against your vendor.

Manufacturer: TERMA Sp. z o.o. Poland



En choisissant la marque ETHERMA, vous avez opté pour une solution de chauffage par excellence.

Nous vous remercions de votre confiance.

Avec plus de 35 ans d'expérience, vous avez choisi un partenaire compétent qui innove en continue dont vous pourrez bénéficier de produits de haute qualité, d'un design unique et moderne. Nous offrons une large gamme qui vous aidera à trouver la solution à vos critères de recherche.

Ces instructions ont pour but de vous aider à tirer le meilleur parti de votre produit de qualité ETHERMA. Ils fournissent des informations importantes sur la sécurité, l'installation, l'utilisation et la maintenance de l'appareil. Par conséquent, veuillez lire attentivement les informations contenues dans ce manuel et de bien vouloir poser des questions avant usage de l' appareille

Le fabricant n'est pas responsable pour les conséquences du non-respect des instructions. Les appareils ne doivent pas être utilisés de manière inappropriée, c'est-à-dire à des fins autres que l'utilisation prévue. L'emballage de vos produits ETHERMA de haute qualité est fabriqué de matériaux recyclables.



# INFORMATIONS SUR PRODUIT

1. Matériel: acier, peinture en poudre ou revêtement galvanique, radiateur rempli de fluide caloporteur basé sur l'huile synthétique, équipé d'un élément chauffant, électro commandé.
2. Destination du produit: chauffage de locaux, séchoir du linge, des vêtements, des serviettes etc. (voir point «CONSIGNES DE SÉCURITÉ»).
3. Lieu d'usage du produit: locaux de l'humidité normale (aussi bien des salles de bain, cuisines, etc.) sans influence de la corrosion.
4. Installation: fixation au mur grâce aux consoles fixes ou réglables fournies dans l'emballage; installation du thermostat au réseau via la prise avec borne de terre (pour la version avec fiche). Pour la version du thermostat avec câble 3 fils sans fiche, voir indications des fils:

Appareil en classe I:

Couleur	Lettre	Type de fil
Brun	L	Phase
Bleu	N	Neutre
Jaune-Vert	PE	Protection



# MONTAGE - REMARQUES GÉNÉRALES

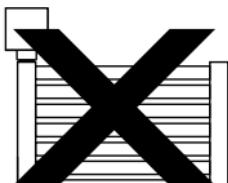
**IL FAUT TENIR COMPTE DES LIGNES DIRECTRICES PRÉSENTES DANS LES INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC LE BOÎTIER.**

1. Soyez prudent lors du transport, montage et démontage du radiateur afin d'éviter endommagement d'appareil ou de la propriété.
2. Raccordement via le prolongateur est interdit.
3. Coffret d'alimentation la prise doit être résistant(e) à l'humidité selon les normes du pays de l'installation d'appareil.
4. Lieu de montage doit avoir la distance du coffret d'alimentation permettant de
  - éviter la tension du câble d'alimentation après le raccordement à la prise,
  - réduire le danger d'endommagement mécanique du câble,
  - l'accès à l'appareil des personnes incomptétentes et des animaux domestiques.
5. Vu l'émission de chaleur, le radiateur ne peut pas être installé directement au-dessous d'une prise ou d'un autre élément non résistant aux hautes températures.
6. Il est conseillé de confier le montage du radiateur à un installateur qualifié.

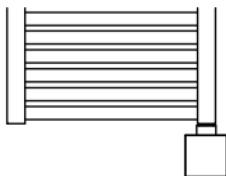
## **ATTENTION!**

Le non accomplissement d'exigences nommées ci-dessus constitue un danger potentiel d'électrocution.

## MONTAGE INTERDIT



## MONTAGE CORRECT



## MODE DE MONTAGE

1. Enlever immédiatement le reste d'emballage du radiateur. Il constitue la source potentielle du danger pour les enfants.
2. Essayer le radiateur au mur à l'endroit où il doit être installé, en accordant attention à l'emplacement du boîtier de commande du thermostat.
3. En fonction de la nature des supports de montage, suivre les instructions fournies avec le radiateur.



# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**IL FAUT TENIR COMPTE DES LIGNES DIRECTRICES PRÉSENTES DANS LES INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC LE BOÎTIER.**

1. Garder la prudence insérant les mains entre les tubes du radiateur.
2. Faire attention à la température admissible pour les tissus séchés.

## ATTENTION!

Les détersifs après le lavage peuvent rester dans les vêtements et provoquer la décoloration de la finition chromée du radiateur. Ce type de défaut ne fait pas l'objet de réclamation.

3. Une fois les tissus (serviettes, vêtements etc.) enlevés, le radiateur peut être fort réchauffé. Garder la prudence et attend jusqu'à la température baisse au niveau sûr.
4. Garder la prudence dans les contacts avec l'appareil électrique:
  - a. Ne jamais laisser l'appareil submergé d'eau ou d'un autre liquide,
  - b. Ne pas toucher à l'appareil pieds nus ou si les mains ou les pieds sont mouillés ou humides.
5. Ne jamais mettre sur le radiateur le chargement supérieur à 5kg.
6. Réduire l'accès à l'appareil aux personnes non autorisées (en particulier les enfants et les personnes à mobilité réduite).
7. Modifications dans la construction et les dépannages du radiateur ne peuvent être effectués que par le fabricant.

## MONTAGE DE BOÎTIER DE COMMANDE ET MODE D'EMPLOI DU RADIATEUR AVEC LE THERMOSTAT

Un mode d'emploi du thermostat joint à l'appareil.



## GUIDE DE DÉPANNAGE

### **SI VOUS REMARQUEZ UN DES SIGNES SUIVANTS :**

1. fuite de fluide caloporteur,
2. déformation d'un élément quelconque du radiateur à cause d'accroissement de la pression,
3. une preuve quelconque du fonctionnement incorrect;

**débrancher le thermostat et contacter le Vendeur.**



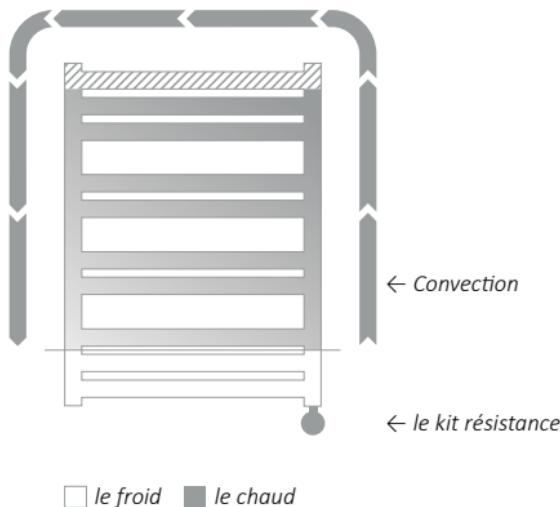
**ATTENTION!** En cas de fuite de fluide caloporteur, soit prudent !: le fluide caloporteur contient des substances nocives pouvant provoquer l' irritation de peau, yeux ou poumons.

## FONCTIONNEMENT NATUREL DU RADIATEUR

La chaleur émise par le radiateur va, de façon naturelle, toujours vers le haut. Les tubes placés le plus haut ainsi que collecteur où le thermostat est installé, sont toujours les plus chauds. 1-2 tubes en bas restent plus froids pour isoler la boîte de commande du thermostat de la chaleur du radiateur.

Dans les radiateurs étroits et hauts, en considération de coussin d'air, il peut arriver que le tube supérieur, surtout en cas de réglage de température basse et au début de réchauffement du radiateur, reste plus froid. Un tel fonctionnement du radiateur est tout à fait naturel et ne peut pas être sujet de réclamation.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site Web du fabricant.





## **CONSERVATION**

1. Ne pas laisser descendre la température du fluide caloporteur en dessous de -15°C.
2. Il est recommandé de nettoyer le radiateur à l'aide des produits de nettoyage domestiques (à l'exclusion des produits contenant des solvants ou des abrasifs).
3. Il est interdit de peindre la surface du radiateur de la peinture ou du vernis.
4. Toute modification dans la construction du radiateur ou dépannage sont liés à l'échange ou la compléction du fluide caloporteur et ne peuvent être effectués que par le Fabricant.

## **DÉMONTAGE DU RADIATEUR**

1. Éteindre le kit résistances.
2. Démonter le radiateur, suivre l'instruction jointe au radiateur.



## **NOTICE APRÈS USAGE**

Un traitement approprié des déchets d'équipement électrique et électronique contribue à la protection de l'environnement. Ne pas jeter l'appareil avec des déchets urbains. Selon la loi, il faut le déposer dans un endroit assigné à cet effet où il pourra être recyclé. Pour se débarrasser d'un appareil usagé, contacter le vendeur. En cas des problèmes, contacter le fabricant. Selon la loi actuelle, le Vendeur est obligé d'accepter le retour pour le déposer dans un endroit approprié.



## **CONDITIONS DE GARANTIE**

Cher client, veuillez prêter attention à nos conditions générales de vente. Dans le cas d'une réclamation au titre de la garantie, il existe des lois juridiques spécifiques à chaque pays.

Dont la recherche du document reste à la charge du revendeur.

Manufacturer : Terma Sp.z o.o. Poland



Met de BHK badkamerradiator van ETHERMA heeft u een goede keuze gemaakt. Wij danken u voor het vertrouwen dat u in ons gesteld heeft. De BHK badkamerradiator is een product waarbij de nieuwste technologieën en ontwikkelingen samen komen, om in hoge mate comfort te bieden.

Wij ondersteunen u met advies vooraf en uitgebreide after sales service. Indien gewenst zoeken we samen naar een individuele oplossingen. Als u de aanwijzingen in deze handleiding goed volgt, zult u vele jaren plezier hebben van de BHK badkamer-radiator. Lees de handleiding goed door, deze bevat belangrijke aanwijzingen voor de installatie, gebruik en onderhoud.

De fabrikant is niet verantwoordelijk indien de aanwijzingen niet opgevolgd zijn. De apparaten mogen niet worden misbruikt. De verpakking van dit hoogwaardige ETHERMA product bestaat uit recyclebare materialen.



# INFORMATIE OVER HET PRODUCT

1. Uitvoering: de radiator is vervaardigd uit staal, voorzien van poedercoating of een galvanische coating, gevuld met een warmtedragend middel op basis van synthetische oliën, uitgerust met een elektrisch verwarmingselement en elektronisch bestuurd.
2. Toepassing: verwarming van elk soort ruimte en droogrek voor kleren, handdoeken enz. (zie punt "RICHTLIJNEN VOOR VEILIG GEBRUIK").
3. Gebruiksomgevingen: ruimtes met normale luchtvochtigheid (ook badkamers, keukens enz.), zonder inwerking van corrosieve middelen.
4. Installatie: aan de muur – met behulp van de bijgeleverde montagebeugels, op het stroomnet – voor de versie met stekker – via een wandcontactdoos met aardingspen. Voor de versie zonder stekker zijn de leidingen met de volgende kleuren aangeduid:

Apparaat van klasse 1:

Kleur	Lettermarkering	Soort leiding
Bruin	L	Faseleiding
Blauw	N	Nulleiding
Geel-groen	PE	Aardleiding



# ALGEMENE OPMERKINGEN OVER DE MONTAGE

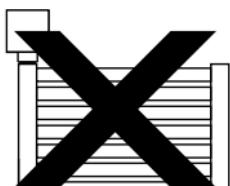
## **ER MOET OOK REKENING GEHOUDEN WORDEN MET DE BIJGESLOTEN RICHTLIJNEN VOOR HET GEBRUIK VAN HET VERWARMINGSELEMENT**

1. Wees voorzichtig bij het transport, de montage en demontage van de radiator om eventuele lichamelijke letsel en schade aan zaken te voorkomen.
2. Het is verboden om de radiator met behulp van een verlengsnoer op het stroomnet aan te sluiten.
3. De elektrische aansluiting moet vochtbestendig zijn volgens de normen die gelden in het land van installatie.
4. De montageplaats moet dicht bij de elektrische aansluiting liggen, zodat:
  - de voedingskabel niet wordt opgespannen bij aansluiting op het stopcontact,
  - het risico op mechanische beschadiging van de kabel wordt beperkt,
  - onbevoegden en huisdeuren zo min mogelijk toegang tot het apparaat hebben;
5. Aangezien de radiator warmte afgeeft, mag hij zich niet in de onmiddellijke nabijheid van een ingebouwd wandcontactdoos bevinden, of van een ander element dat niet bestand is tegen hoge temperaturen.
6. We raden aan om de radiator door een gekwalificeerd installateur te laten monteren.

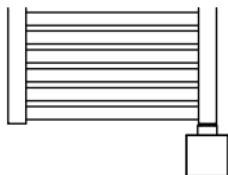
## **OPGELET!**

Indien niet aan de bovenvermelde vereisten is voldaan, kan dit een potentieel risico voor elektrocutie vormen.

## **VERBODEN MONTAGE**



## **CORRECTE MONTAGE**



## **MONTAGEWIJZE**

1. Verwijder onmiddellijk de resten van de verpakking na het uitpakken van de radiator. Ze kunnen een potentieel gevaar vormen voor kinderen.
2. Pas de radiator op de muur op de plaats waar hij moet worden geïnstalleerd en let hierbij op de plaats van de regelaar.
3. Afhankelijk van het soort van de montagebeugels volg de instructie bijgevoegd bij de kachel :



# **RICHTLIJNEN VOOR VEILIG GEBRUIK**

**ER MOET OOK REKENING GEHOUDEN WORDEN MET DE BIJGESLOTEN RICHTLIJNEN VOOR HET GEBRUIK VAN HET VERWARMINGSELEMENT**

1. Wees voorzichtig wanneer u uw handen tussen de buizen van de radiator steekt.
2. Bij het drogen van textiel moet u rekening houden met de toegelaten temperatuur voor het textiel.

## **OPGELET !**

Detergenten die op kleren achterblijven na het wassen, kunnen tot verkleuring van het verchromde oppervlak van de radiator leiden. Dit soort beschadigingen valt niet onder de garantie.

3. Als u gedroogde handdoeken of kleren van de radiator neemt, kan de radiator sterk verhit zijn. Wees voorzichtig en wacht tot de temperatuur van de radiator tot een veilig niveau zakt.
4. Bij het gebruik van een elektrische apparaat moet u volgende basisveiligheidsvoorschriften naleven:
  - a. zorg dat er geen vloeistof over het apparaat wordt gegoten,
  - b. raak met geen enkel lichaamsdeel het elektrische apparaat aan als u blootsvoets op de grond staat of tegelijk andere elementen van de armatuur aanraakt, in het bijzonder wanneer er een hoge vochtigheid heerst.
5. De radiator mag niet worden belast met lasten van meer dan 5 kg of lasten die met een gelijkaardige kracht inwerken.

6. Bescherm het apparaat tegen toegang door onbevoegden (in het bijzonder kinderen en personen met beperkte motorische functies).
7. Wijzigingen aan de constructie van de radiator en herstellingen mogen enkel door de producent worden uitgevoerd.

## DE REGELAAR MONTEREN EN VERWARMINGSELEMENT BEDIENEN

Een gedetailleerde beschrijving van het opstarten en de bediening van de regelaar van het verwarmingselement is te vinden in de aparte handleiding die bij het verwarmingselement is gevoegd.



## NOODSITUATIES

### LET OP BIJ ÉÉN VAN DE VOLGENDE SITUATIES:

1. lekken van het warmtedragende middel,
2. vervorming van de radiator als gevolg van overmatige drukstijging,
3. elk teken van onnatuurlijke werking;

**ontkoppel dan onmiddellijk het apparaat van de voeding en neem contact op met de Verkoper.**



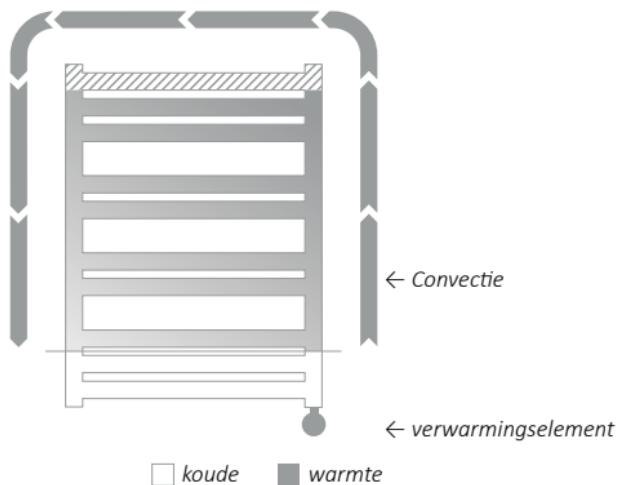
**OPGELET!** Wees in geval van een lek van het warmtedragende middel voorzichtig: het warmtedragende middel bevat schadelijke stoffen, die bij contact met de huid, ogen en longen irritatie kunnen veroorzaken.

## NATUURLIJKE WERKING VAN DE RADIATOR

De warmte in de radiator gaat op natuurlijke wijze naar boven, waardoor de bovenste buizen en de collector waarin het verwarmingselement zit, altijd warmer zullen zijn. De laagste 1-2 buizen zullen iets koeler zijn om het besturingssysteem van het apparaat te isoleren tegen de directe invloed van de warmte van de radiator.

In smalle of hoge radiatoren kan het als gevolg van het luchtkussen gebeuren dat de bovenste buizen niet voldoende verwarmd zijn, in het bijzonder bij lage temperatuurinstellingen en als de radiator pas begint op te warmen.

Dit is de normale werking van het apparaat en vormt geen grondslag voor reclamatie. Meer informatie vindt u op de website van de fabrikant.





## ONDERHOUD

1. Laat niet toe dat de temperatuur van het warmtedragende middel onder -15°C daalt.
2. We raden aan om de radiator schoon te houden – de radiator kan worden gereinigd met huishoudelijke reinigingsmiddelen (met uitzondering van middelen die oplosmiddelen of schuurmiddelen bevatten).
3. Verf het oppervlak van de radiator niet met verven of lakken.
4. Bij eventuele wijzigingen aan de constructie van de radiator of herstellingen dient telkens het warmtedragende middel te worden vervangen of aangevuld, en dit mag daarom enkel door de producent worden uitgevoerd.

## RADIATOR DEMONTEREN

1. Zet de verwarming uit.
2. Ontkoppel de voedingskabel.
3. Voer afhankelijk van het soort bevestiging van de radiator in omgekeerde volgorde de nodige montagewerkzaamheden uit die zijn beschreven in hoofdstuk III.



## **RECYCLING VAN DE RADIATOR**

Door versleten elektrische en elektronische apparaten op gepaste wijze te behandelen draagt u bij tot het vermijden van schadelijke gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu, die voortvloeien uit de aanwezigheid van gevaarlijke onderdelen of ongepaste opslag en verwerking van deze apparaten. Een elektronische apparaat, zoals de radiator die u hebt aangekocht, mag volgens de geldende voorschriften niet bij ander huisvuil worden geplaatst, maar moet worden gerecycled. Om u te ontdoen van versleten apparaten, brengt u ze naar het verkooppunt waar u het product hebt aangekocht (in geval van problemen kunt u contact opnemen met onze firma). De verkoper heeft volgens de wetsvoorschriften de plicht om het product van u over te nemen om het te laten recyclen.



## **GARANTIEVOORWAARDEN**

Houd rekening met onze algemene handelsvoorwaarden. In het geval van een garantie aanspraak zijn er landspecifieke wettelijke regels van toepassing. Uw garantie aanspraak dient u aan te melden rechtstreeks bij uw leverancier.

Fabrikant: TERMA Sp. z o.o. Polen.







## **DE SPEZIFIKATIONEN | EN SPECIFICATION | FR SPECIFICATION | NL TECHNISCHE GEGEVENS VAN HET PRODUCT**

- 1.** Model / Model / Modèle / Model
- 2.** Höhe / Height / Hauteur / Hoogte
- 3.** Breite / Width / Largeur / Breedte
- 4.** Position der Heizpatrone / Position of heating element / Emplacement du thermostat / Stand van het verwarmingselement
- 5.** Farbe / Color / Couleur / Kleur
- 6.** Heizpatrone / Type of heating element / Type du thermostat / Type verwarmingselement
- 7.** Kabelart / Type of cord / Type du câble / Type kabel
- 8.** Leistung der Heizpatrone / Power of heating element / Puissance de résistance / Vermogen van het verwarmingselement
- 9.** Menge der Halterungen / Number of brackets / Nombre de fixations / Aantal grepen
- 10.** Seriennummer / Serial number / Numéro de série / Serienummer
- 11.** Gewicht / Weight / Poids du radiateur / Gewicht van de radiator
- 12.** Produktionsdatum / Date of production / Date de production / Productiedatum
- 13.** Schutzklasse / Protection class / Classe de l'appareil / Klasse van het elektrische apparaat

### **ETHERMA Elektrowärme GmbH**

Landesstraße 16  
A-5302 Henndorf

[office@etherma.com](mailto:office@etherma.com)  
[www.etherma.com](http://www.etherma.com)