

Elektrická topná tělesa s termostatem 100 - 1500 W



**Electric Heating Elements with Thermostat
100 - 1500 W**

Users Manual

Použití a funkce elektrických topných těles s termostatem

- Elektrická topná tělesa jsou určena pro koupelny a otápná tělesa (topné žebříky) s přípojením závitem G 1/2".
- Při funkci termostatu zapíná a vypíná topná tělesa podle požadované a aktuální teploty v místnosti (vytápění na zvolenou teplotu v rozsahu 7 až 30 °C).
- Při funkci režimu topení po dobu 2 hodin zapne topné zařízení na 2 hodiny.
- Funkce protimrazové ochrany.
- Snadné ovládání pomocí dvou tlačítek a otočného knoflíku termostatu.
- Před instalací topného tělesa do topného žebříku si prostudujte návod k použití topného tělesa a topného žebříku.
- Návod uchovejte pro pozdější použití!

Technické parametry

Typ	TT-TDD
Napájení topného tělesa	230 V~ / 50Hz
Příkon	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1350, 1500 W
Montážní délka	275, 318, 395, 435, 535, 585, 685, 735, 835, 885, 1045, 1135, 1235 mm
Svinací kontakt	16 A
Klidový příkon	10 VA
Třída izolace	II.
Krytí	IP 44
Tepečná ochrana tělesa: vratná pojistka	90 °C
Tepečná ochrana tělesa: vratná pojistka	110 °C
Nastavení teploty termostatu	7 - 30 °C analogově (otočným termostatem)
Přívodní kabel	cca 120 cm bez vidlice.
Barevné provedení	bílá a stříbro-šedá

Umístění termostatu

V případě použití topného tělesa v koupelnách nebo v místnostech s umývacími prostory, je možné jej připojit pouze do krabicové svorkovnice s proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím residuálním proudem nepřesahujícím 30 mA.

Ovládání termostatu

Termostat je ovládan pomocí dvou tlačítek (výběr, režim 2 hod. topení). Jednotlivé režimy termostatu jsou zobrazeny pomocí pěti indikačních kontrol – viz obr.



Application and Operation Modes

- These electric heating elements are intended for bathroom radiators with G 1/2" connection.
- In Thermostat mode, the heating element is switched on and off depending on the desired and actual room temperatures (heating to a desired temperature between 7 and 30°C).
- In 2-hour heating mode, the heating element overrides any settings and stays on for 2 hours.
- Frost protection mode.
- Easy control using 2 pushbuttons and a rotating knob.
- Prior to installation read carefully the Instruction Manuals for both the heating element and bathroom radiator.
- Keep the Manual for later reference.

Technical Data

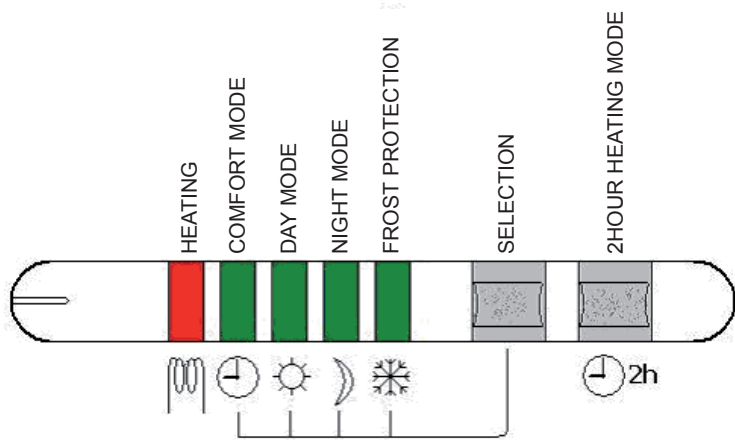
Model	TT-TDD
Power supply	230 V~ / 50Hz
Power input	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1350, 1500 W
Fitting length	275, 318, 395, 435, 535, 585, 685, 735, 835, 885, 1045, 1135, 1235 mm
Switching contact	16 A
Standby consumption	10 VA
Insulation class	II.
El. protection	IP 44
Thermal protection: automatic reset	90 °C
cut off	110 °C
Temperature adjustment	7 - 30 °C analog (rotating thermostat)
Power supply cable	120 cm, no plug
Color versions	white, silver-grey

Thermostat placement

When the heating element is used in bathrooms or in rooms with wash areas, it may be connected only to a terminal box with RCD with a rated residual actuating current not exceeding 30 mA.

Thermostat control

The thermostat is controlled using 2 pushbuttons (SELECTION, 2HOUR HEATING MODE). The modes are indicated with 5 indication lamps - see fig.



This Manual is an integral and important part of the product and must be handed over to the User. Read carefully the instructions in this Manual as they contain important information concerning safety, installation, operation and maintenance. Keep this Manual for later reference. The appliance shall be installed by a qualified person according to valid rules and Manufacturer's Instructions. Wrong installation may cause serious harm to persons and animals and also damage to property. This appliance is intended for heating, as an accessory to towel radiators.

General Information

Bathroom radiators in a traditional hot-water heating circuit can be equipped with an electric heating element. In such a case, the heating element shall be installed into a T-piece. The radiator is then heated either by the electric heating element, or from a heating circuit. For isolated towel radiators the heating element shall be installed without the T-piece. The heating element with thermostat shall be wired to 230V/50Hz power supply and the desired temperature set to a washbasin, bathtub or shower cabin). In this simple way, a comfortable heating body can be obtained.

Description

If the heating element is on in any of the following modes: *DAY COMFORT*, *NIGHT*, *FROST PROTECTION*, the red LED is lit. If the heating element is switched on using the 2hour heating mode, the red LED flashes and the green LED of the last mode used is lit. This mode the thermostat will return to after the 2 hour heating ends.

Heating element ON indication:



The thermostat works in the following modes (after power failure the last mode is restored):

Thermostat OFF: No indicator is lit, thermostat is OFF incl. frost protection! To reach this, press Selection pushbutton repeatedly until all LEDs are out.

Comfort mode : Thermostat keeps the temperature set by the rotating knob. To reach this, press repeatedly *SELECTION PUSHBUTTON* until the *COMFORT MODE LED* lights up.

Day mode: Thermostat keeps the temperature about 2 °C below that set in the Comfort mode. To reach this, press repeatedly *SELECTION PUSHBUTTON* until the *DAY MODE LED* lights up.

Night mode: Thermostat keeps the temperature about 5 °C below that set in the Comfort mode. To reach this, press repeatedly *SELECTION PUSHBUTTON* until the *NIGHT MODE LED* lights up.

Frost protection: Thermostat will switch on the heating element when the ambient temperature drops to 8 °C. To reach this, press repeatedly *SELECTION PUSHBUTTON* until the *FROST PROTECTION LED* lights up. This setting is independent of the position of the rotating knob.

2hour heating mode: By pressing this *PUSHBUTTON*, the heating element will switch on for 2 hours, disregarding of the ambient temperature. This mode overrides all other modes (incl. the OFF mode!) and when finished, the last active mode will be recalled.

Termostat může pracovat v následujících režimech

(při výpadku napájení si termostat pamatuje zvolený režim):

Vypnutý termostat: Nesvíí žádná kontrolka, termostat je vypnutý včetně protimrazové ochrany! Termostat se uvede do vypnutého stavu opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až nesvíí žádná kontrolka.

Komfortní režim: V tomto režimu termostat udržuje teplotu podle nastavení na otočném knoflíku ve spodní části. Termostat se uvede do komfortního režimu opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až se trvale rozsvítí kontrolka *KOMFORT REŽIM*.

Denní režim: V tomto režimu termostat udržuje požadovanou teplotu přibližně o 2 °C nižší, než jaká je zvolena v režimu komfort. Termostat se uvede do denního režimu opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až se trvale rozsvítí kontrolka *DENNÍ REŽIM*.

Noční režim: V tomto režimu termostat sníží požadovanou teplotu přibližně o 5 °C oproti teplotě zvolené v režimu komfort. Termostat se uvede do nočního režimu opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až se trvale rozsvítí kontrolka *NOČNÍ REŽIM*.

Protimrazová ochrana: V tomto režimu termostat sepne topné těleso, klesne-li okolní teplota na 8 °C. Termostat se uvede do režimu protimrazové ochrany opakovaným stiskem tlačítka *VÝBĚR*, až se trvale rozsvítí kontrolka *PROTIMRAZOVÁ OCHRANA*. Na tento režim nemá vliv nastavení otočného knoflíku.

Režim topení po dobu 2 hod.: Stisknutím tlačítka *REŽIM 2 HOD. TOPENÍ* se sepne topné těleso na dobu dvou hodin. V tomto režimu není teplota okolí hlídána termostatem. Tento režim je nadřazen ostatním režimům (i vypnutému stavu!), a po jeho ukončení přejde termostat do původního režimu.



Indikace zapnutí topného tělesa:

Je-li topné těleso zapnuto v některém z režimů: *DENNÍ REŽIM*, *KOMFORT REŽIM*, *NOČNÍ REŽIM* a *PROTIMRAZOVÁ OCHRANA*, **svítí červená indikační kontrolka**. Je-li topné těleso sepnuto nadřazeným režimem 2 hod. topení, **červená kontrolka bliká** a svítí současně zelená kontrolka posledního, předtím nastaveného režimu. Do tohoto režimu se termostat přepne po uplynutí dvou hodin nadřazeného režimu ohřevu.

Popis elektrického topného tělesa

Koupelnové radiátory zapojené do klasické teplovodní otopné soustavy je možné vybavit elektrickým topným tělesem s termostatem. V tomto případě se elektrické topné těleso s termostatem instaluje přes T-kus a náplň radiátoru je ohřívána elektrickým topným tělesem, nebo pomocí stávajícího teplovodního zdroje otopné soustavy. U koupelnových radiátorů, které nejsou součástí teplovodní otopné soustavy, se elektrické topné těleso s termostatem instaluje bez T-kusu. Elektrický přívod k elektrickému topnému tělesu s termostatem se zapojí na 230 V / 50 Hz a nastaví se požadovaná teplota ohřevu.

Koupelnové radiátory s kombinovaným způsobem vytápění lze umístit v zónách 2 a 3 (dle ČSN 33 200-7-701, vedle umyvadla, vany nebo sprchového koutu).

Jednoduchou instalací doporučeného elektrického topného tělesa s termostatem do radiátoru lze tedy získat komfortní otopný prvek.

Obecné informace

Tento návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli. Pečlivě si přečtete pokyny uvedené v tomto návodu, jelikož obsahují důležité informace ohledně bezpečnosti, instalace, používání a údržby. Uchovejte tento návod pro případné pozdější použití.

Instalaci elektrického topného tělesa s termostatem musí provést kvalifikovaná osoba v souladu s platnými předpisy a podle návodu výrobce.

Nesprávna instalácia môže spôsobiť závažnú zranení i ideť! Zvážte, či je vhodné na majetku. Toto zariadenie je určené pro

Výkon elektrického topného tělesa s termostatem se volí v závislosti na tepelném výkonu radiátoru. V technických údajích každého radiátoru je uveden maximální výkon elektrického topného tělesa. Dávejte pozor na bezpečný provoz. Elektrické topné těleso s termostatem nesmí být instalováno ve vertikální poloze s elektrickým přívodem nahore. Pro odcházení do expanzní nádoby.

Používání zariadení k jiným účelům než výše uvedeným je zakázáno a výrobce nenese žádnou odpovědnost za škodu vzniklou nevhodným nebo špatným použitím. K vnějšímu čističi použijte nejlépe hadr namočený do přípravku vhodného k tomuto účelu. Nikdy nepoužívejte abrazivní látky, ani rozpouštědla.

Před zahájením prací či údržby na zariadení vždy napřed odpojte elektrické energie. Pokud zariadení jeví známky poruchy, vypněte ho a přivolejte servisního pracovníka.

Technické údaje elektrických topných těles

Průměr závitů:	230 V/50 Hz
Kyfit:	IP 44 (zóna 2 nebo 3 dle ČSN 33 2000-7-701)
Průměr závitu:	G 1/2"
Príkonný výkon [W]	1500 1350 1200 1000 885 835 785 735 685 600 500 400 300 200 100
Montážní délka [mm]	1235 1135 1045 900 835 735 685 600 535 435 395 318 275 225 125

Termostát řídí teplotu elektrického topného tělesa spínáním a rozepínáním jeho napájení. Elektrické topné těleso je vybaveno vratnou automatickou teplemou pojistkou s vypínačem teplotou 90 °C. Po ochlazení elektrického topného tělesa na 35 °C se automatická tepelná pojistka opět sepnou bez nutnosti restartu či jiného zásahu obsluhy. Těleso je také vybaveno bezpečnostní pojistkou proti přehřátí, která těleso trvale vypne při překročení teploty 110 °C.

Instalace

Instalace elektrického topného tělesa s termostatem do radiátoru musí být provedena v souladu s příslušnými bezpečnostními a technickými předpisy a normami (zejména ČSN 33 2000-7-701), v souladu s doporučením výrobce radiátoru a musí ji provést kvalifikovaná a odborně vyškolená osoba. Topné těleso musí být celou dobu provozu ponecháno v ochranné kapalině až po havárii! Výkon elektrického topného tělesa se volí v závislosti na maximálním tepelném výkonu radiátoru dle doporučení výrobce a v závislosti na jeho montážní délce.

Údržba

Zariadení nevyžaduje po instalaci v podstatě žádnou údržbu. V případě poškození přírodního kabelu zariadení odpojte od síťe a volejte odborný servis. Je zakázáno provádět jakékoliv neautorizované opravy nebo úpravy elektrického topného tělesa s termostatem.

Tento spotřebič nesmí být likvidován spolu s komunálním odpadem. Musí se odezdat na sběrném místě tříděného odpadu, nebo ho lze vrátit při koupi nového spotřebiče prodejci, který zajišťuje sběr použitých přístrojů. Dodržováním těchto pravidel přispějete k udržení, ochraně a zlepšování životního prostředí, k ochraně zdraví a k šetrnému využívání přírodních zdrojů. Tento symbol představuje a podřízené popelnice v návodu nebo na výrobku znamenají povinnost, že se spotřebič musí zlikvidovat odevzdáním na sběrném místě.



DŮLEŽITÉ INFORMACE O SPRÁVNÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ PODLE EVROPSKÉ SMĚRNICE 2002/96/ES

Evidenční číslo výrobce: 02771/07-ECZ

The power output of the heating element shall be selected with respect to the heating output of the radiator. Technical data of any radiator shall include the max. power output of an electric heating element.

In no event an electric heating element can be used of a higher output than set by the manufacturer for the given radiator type and size!

This electric heating element shall not be installed vertically with the electric cord pointing upwards. It is also essential for a safe operation that the expanded volume of the heating liquid inside the radiator can flow into an expansion vessel when heated.

Using the appliance for other purposes than above described is forbidden and the manufacturer accepts no responsibility for damage caused by improper or wrong use. Clean its exterior with a soft cloth and a suitable detergent. Never use abrasive cleaners or solvents.

Unplug the element before clearing or performing maintenance. In case the appliance does not work properly, turn it off and contact your service provide.

Technical Data

Voltage:	230 V/50 Hz
El. protection:	IP 44 (zone 2 or 3 according to IEC 60364-7-701)
Thread diam.:	G 1/2"

Power input [W]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1350	1500
Assembly length [mm]	275	318	395	435	535	585	685	735	835	885	1045	1135	1235

Operation

The heating element temperature is controlled by the thermostat, switching the power supply on and off. This electric heating element is equipped with an automatic thermal cutoff at 90 °C that will release again automatically when cooled down to 35 °C. The element is also equipped with a safety limiter that turns it off permanently when the temperature exceeds 110 °C.

Installation

Installation of the heating element into a radiator must be done in compliance with the respective safety and technical rules and standards, in accordance with recommendations of the radiator manufacturer, and must be done by qualified staff only. During the operation, the heating element shall be immersed into the heated liquid up to its head! The output of the electric heating element shall be selected with respect to the max. thermal output of the radiator, as recommended by its manufacturer and depending on its assembly length.

Maintenance

Once installed, this appliance requires almost no maintenance. In case the power cable suffers damage, disconnect the appliance from the mains and contact a specialized service. It is forbidden to perform any unauthorized repairs or modifications to the heating element.

IMPORTANT INFORMATION ON PROPER DISPOSAL OF E-WASTE AS REQUIRED BY THE EC DIRECTIVE 2002/96/EC (WEEE)

Do not dispose of this product as unsorted municipal waste. Please dispose of this product by returning it to the point of sale or to your local municipal collection point for recycling. Respecting these rules will help to preserve, protect and improve the quality of the environment, protect human health and utilise natural resources prudently and rationally. The crossed out wheeled bin with marking bar, printed either in the Manual or on the product itself, identifies that the product must be disposed of at a recycling collection site.



WEEE Registration Number: 02771/07-ECZ