

**protherm**



***Thermolink  
LUX***

**Návod na použitie**



■ Programovateľný bezdrôtový  
izbový termostat

**SK**  
verzia





# OBSAH

## POZORNE SI PREŠTUDUJTE NÁVOD

1	Prečítaj ma .....	3
1.1	Vitajte.....	3
2	Informácie o zariadení.....	3
2.1	Popis.....	3
2.2	Podrobnejšie informácie o príslušenstve.....	3
3	Dokumentácia výrobku.....	3
3.1	Skladovanie dokumentácie.....	3
3.2	Vysvetlenie symbolov .....	3
4	Bezpečnosť .....	3
5	Záruka/zodpovednosť .....	4
5.1	Záručné podmienky .....	4
5.2	Používanie zariadenia/zodpovednosť výrobcu.....	4
5.3	Ochrana proti mrazu.....	5
6	Recyklácia.....	5
6.1	Zariadenie.....	5
6.2	Obal.....	6

## AKO POUŽÍVAŤ ZARIADENIE

7	Používanie zariadenia .....	7
7.1	Prehľad zostavy.....	7
7.2	Popis tlačidiel.....	7
7.3	Izbový termostat a jeho nástenný držiak .....	7
7.4	Hlavné zobrazenie na displeji.....	8
7.5	Skratky na sprístupnenie dočasnej zmeny .....	9
7.6	Hlavná ponuka.....	9
7.7	Vykurovanie .....	10
7.8	Teplá voda** .....	14
7.9	Chladenie **.....	18
7.10	Dovolenka.....	22
7.11	Ostatné nastavenia.....	23

# OBSAH

## POTREBUJETE POMOC?

8	Odstraňovanie problémov .....	26
9	Výmena batérií .....	27
10	Údržba zariadenia .....	28
	10.1 Čistenie.....	28
	10.2 Náhradné diely .....	28
11	Kontaktujte váš popredajný servis.....	28

## POZORNE SI PREŠTUDUJTE NÁVOD

### 1 Prečítaj ma

#### 1.1 Vitajte

Návod na použitie je súčasťou zariadenia a po vykonaní inštalácie sa musí odovzdať užívateľovi v súlade s platnými nariadeniami.

### 2 Informácie o zariadení

#### 2.1 Popis

Toto zariadenie je programovateľný izbový termostat, ktorý slúži na ovládanie vykurovacieho a/alebo chladiaceho systému v závislosti od izbovej teploty v miestnosti, kde sa termostat nachádza, a zároveň v závislosti od nastaveného vykurovacieho a/alebo chladiaceho systému a prípadne pripojenia snímača vonkajšej teploty. Izbový termostat zároveň ovláda teplotu teplej vody v závislosti od nastaveného programu.

Spoločnosť Protherm špeciálne vytvorila sortiment príslušenstva určeného na zlepšenie výkonnosti tohto zariadenia.

#### 2.2 Podrobnejšie informácie o príslušenstve

Snímač vonkajšej teploty, ktorý sa inštaluje ako doplnok, umožní izbovému termostatu automaticky prispôbiť teplotu vykurovania v závislosti od zmeny počasia.

- Podrobnejšie informácie o doplnkovom príslušenstve spoločnosti Protherm vám poskytnú kvalifikovaný odborník.

### 3 Dokumentácia výrobku

#### 3.1 Skladovanie dokumentácie

- Dbajte na to, aby sa tento návod nachádzal vždy v blízkosti zariadenia pre prípad potreby. V prípade sťahovania dbajte na to, aby tento návod zostal uložený v blízkosti zariadenia, aby sa s ním mohli oboznámiť noví majitelia.
- Prečítajte si tieto pokyny a dodržiavajte ich, aby sa zaručila efektívna prevádzka a bezpečnosť zariadenia.

Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené nedodržaním pokynov uvedených v tomto návode.

#### 3.2 Vysvetlenie symbolov



**NEBEZPEČENSTVO: Riziko zranenia**



**DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE:**  
Užitočná informácia.

### 4 Bezpečnosť



Označenie CE uvedené na zariadení označuje, že zariadenie bolo vyrobené v súlade s platnými bezpečnostnými metódami a predpismi.

Súlad daného zariadenia s požadovanými normami bol potvrdený.



**Musíte dodržiavať nasledujúce odporúčania a bezpečnostné pokyny:**

- Zariadenie ani jeho prostredie sa nikdy nesnažte modifikovať, pretože by sa

mohla ohroziť bezpečnosť prevádzky zariadenia.

- Zariadenie svojpomocne neopravujte. Zásahy na tomto zariadení môžu vykonávať iba kvalifikovaní odborníci.
- Dbajte na to, aby toto zariadenie neobsluhovali deti.

Niektoré úpravy vášho bytu/domu môžu ovplyvniť správnu prevádzku tohto prístroja. Odporúčame vám, aby ste sa pred začatím akýchkoľvek prác poradili s vaším inštalatérom.



**Počas nastavovania teploty teplej vody buďte opatrný, pretože voda vychádzajúca z kohútikov môže byť veľmi teplá.**

## 5 Záruka/zodpovednosť

### 5.1 Záručné podmienky

Izbový termostat (IT), ktorý ste si vybrali, prechádza mnohými kvalitatívnymi kontrolami. Toto zariadenie musí nainštalovať kvalifikovaný odborník, ktorý musí overiť, či sú dodržané všetky technické obmedzenia týkajúce sa pripojenia zariadenia, ako aj vlastnosti miestnosti, kde je namontovaný. Avšak, aby ste mohli zariadenie využívať čo najlepšie, je nevyhnutné, aby sa hneď od nainštalovania IT pravidelne kontrolovala správnosť prevádzky, ako aj nastavenia špecifické pre systém, ku ktorému je pripojený.

Spoločnosť Vaillant Group Slovakia, s.r.o. ponúka dvojočnú záruku na diely, ktorá pokrýva akúkoľvek výmenu dielov, ktoré boli uznané za poškodené, okrem nákladov na pracovnú silu a cestovné.

Oprava dielov alebo ich výmena počas záručnej doby výrobcu nedáva právo na predĺženie tejto pôvodnej záručnej doby.

Záruka výrobcu na diely stráca platnosť v prípade nesprávnej inštalácie zostavy, nevhodných skladovacích podmienok, ako aj v prípade poškodenia alebo zničenia IT, ku ktorému došlo v dôsledku abnormálneho alebo nesprávneho používania alebo nedostatočnej údržby. Túto záruku ovplyvňuje aj inštalácia systému, ktorá musí byť v súlade s pravidlami platnými v danom odbore, platnými normami, špeciálnymi pokynmi, ktoré sa nachádzajú v návode na inštaláciu, ako aj s technickou a odbornou kvalifikáciou spoločností zodpovedných za následnú opravu alebo údržbu.

Záruka výrobcu na diely nepokrýva:

- poškodenia, ktoré vznikli v dôsledku zmeny vlastností napájacieho elektrického napätia,
- zásahy vykonané inými ako špeciálne kvalifikovanými spoločnosťami.

### 5.2 Používanie zariadenia/ zodpovednosť výrobcu



**Vyššie podrobne rozpísaná záruka platí za nasledujúcich podmienok:**

- Zariadenie musí nainštalovať kvalifikovaný odborník v súlade s inštaláčnymi pokynmi.
- Zariadenie sa smie používať iba v normálnych podmienkach a musí sa používať v súlade s prevádzkovými a údržbovými pokynmi výrobcu.
- Počas záručnej doby musí údržbu, opravy, demontáž alebo modifikáciu zariadenia vykonávať iba kvalifikovaný odborník.

- Po opravách alebo výmenách dielov počas záručnej doby nedochádza k predĺženiu záručnej doby.



**Výrobca nebude v žiadnom prípade zodpovedný za:**

- Chyby alebo škody spôsobené nesprávnou alebo nedostatočnou inštaláciou, nevhodnou údržbou alebo nesprávnym nastavením.
- Za žiadnu chybu systému, ku ktorému je zariadenie pripojené.
- Za žiadnu chybu spôsobenú nevhodnou ochranou proti mrazu.
- Za žiadne poškodenie alebo nesprávne nastavenie vyplývajúce zo zmeny vlastností elektrického napájacieho napätia.
- Podrobnejšie informácie nájdete v našich všeobecných predajných podmienkach.

Toto zariadenie nesmú používať osoby (vrátane detí), ktoré majú zníženú fyzickú, sensorickú alebo mentálnu schopnosť, ani osoby, ktoré nemajú dostatočné skúsenosti alebo vedomosti. Z bezpečnostných dôvodov musia na tieto osoby dohliadať kompetentné osoby, aby ich oboznámili s používaním tohto zariadenia.

- Dbajte na to, aby sa deti s týmto zariadením nehrali.

### 5.3 Ochrana proti mrazu

Ochranný systém zariadenia proti mrazu ovláda zapnutie vykurovania v prípade, že:

- izbová teplota v miestnosti, kde je zariadenie nainštalované, klesne pod 5 °C, alebo ak vonkajšia teplota klesne pod 3 °C (ak je pripojený vonkajší snímač teploty).

Neprítomnosť počas definovanej doby:

- Uveďte dobu trvania neprítomnosti (pozri ponuku „Dovolenka“).

Neprítomnosť počas nedefinovanej doby alebo dlhodobá neprítomnosť:

- Vypnite funkciu Vykurovanie zariadenia, aby vykurovací systém zariadenia využíval svoje vlastné prevádzkové nastavenia (pozri ponuku „Zapnutie/vypnutie vykurovania“).
- Postupujte podľa návodu vykurovacieho zariadenia.

## 6 Recyklácia

### 6.1 Zariadenie

Väčšina zariadenia je vyrobená z recyklovateľných materiálov.



Tento symbol označuje, že toto zariadenie sa nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom a že sa musí separovať, aby sa zhodnotilo, opätovne použilo alebo recyklovalo.

- Zariadenie zanešte do vhodného zberného strediska, ktoré zabezpečí spracovanie, zhodnotenie a recykláciu odpadu.



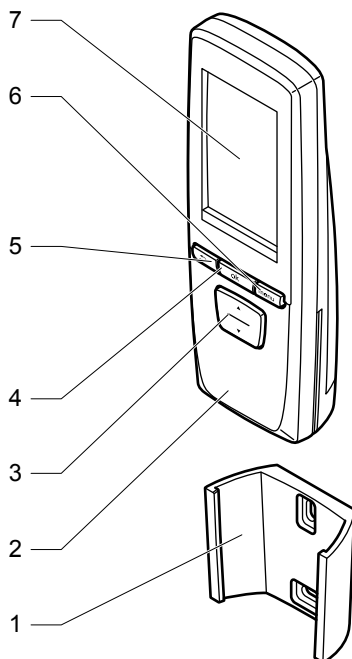
*Dodržiavaním tejto smernice prispievate k ochrane životného prostredia, prírodných zdrojov a ľudského zdravia.*

## 6.2 Obal

Kvalifikovaný odborník, ktorý zariadenie nainštaloval, musí :

- odpad rozdeliť podľa druhov, ktoré sa môžu recyklovať (kartóny, umelohmotné časti a pod.), a ktoré sa nemôžu recyklovať (upevňovacie pásky a pod.);
- odpad zlikvidovať v súlade s platnými predpismi.

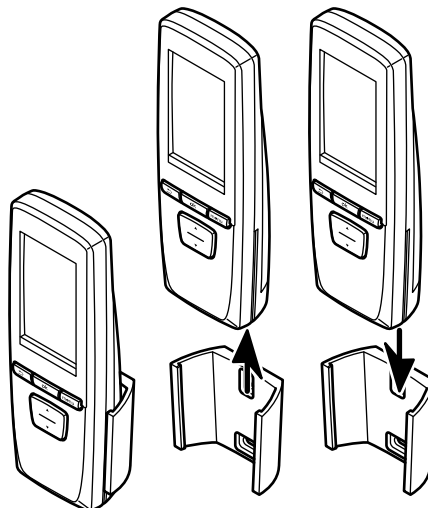


**AKO POUŽÍVAŤ ZARIADENIE**
**7 Používanie zariadenia**
**7.1 Prehľad zostavy**

**Legenda**

- 1 Nástenný držiak
- 2 Izbový termostat
- 3 Posúvacie tlačidlá (hore/dole)
- 4 Tlačidlo výberu
- 5 Tlačidlo späť
- 6 Tlačidlo ponuky
- 7 Displej

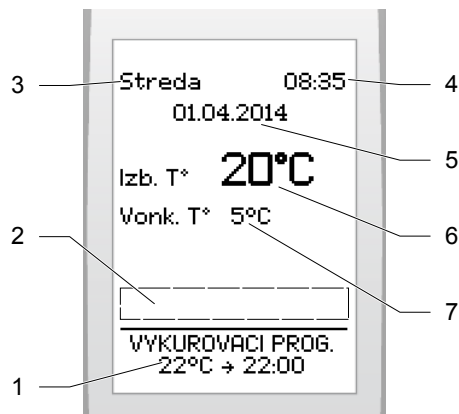
**7.2 Popis tlačidiel**

Tlačidlá	Popis
	<b>Posúvacie tlačidlá (hore/dole)</b> Tieto tlačidlá slúžia na: - prehľadávanie ponúk, - na zvyšovanie/znižovanie nastavovanej hodnoty, - zapnutie (ON) alebo vypnutie (OFF) funkcie.
	<b>Tlačidlo výberu</b> Toto tlačidlo slúži na: - potvrdenie výberu alebo nastavenia.
	<b>Tlačidlo späť</b> Toto tlačidlo slúži na: - prejdienie späť na predchádzajúcu ponuku, - prejdienie späť na predchádzajúce nastavovanie.
	<b>Tlačidlo ponuky</b> Toto tlačidlo slúži na: - otvorenie hlavnej ponuky, - prejdienie späť na hlavné zobrazenie (kedykoľvek).

**7.3 Izbový termostat a jeho nástenný držiak**


## 7.4 Hlavné zobrazenie na displeji

### 7.4.1 Popis



#### Legenda

- 1 Priestor na zobrazovanie aktuálneho prevádzkového režimu
- 2 Priestor na zobrazovanie hlásení
- 3 Deň v týždni
- 4 Aktuálny čas
- 5 Aktuálny dátum
- 6 Izbová teplota v miestnosti\*
- 7 Vonkajšia teplota nameraná snímačom vonkajšej teploty (iba ak je zapojený snímač)



(\* *Upozornenie: hodnota izbovej teploty v miestnosti sa môže meniť, keď termostat držíte v ruke.*

*Izbový termostat sníma optimálnu hodnotu, keď je zasunutý v nástennom držiaku.*

## 7.4.2 Funkcie tlačidiel

Na hlavnom zobrazení je možné:

Tlačidlá	Popis
	Upraviť izbovú teplotu, ak je vypnutý program vykurovania. Otvoriť ponuku pre dočasnú zmenu aktivovaného programu. Otvoriť ponuku pre dočasnú zmenu, ak je aktivovaných niekoľko programov (pozri ponuku „Dočasná zmena“).
	Odomknúť klávesnicu 3-sekundovým stlačením daného tlačidla.
	Zrušiť dočasnú zmenu. Otvoriť ponuku na zrušenie dočasnej zmeny, ak je aktivovaných niekoľko dočasných zmien (pozri časť „Dočasná zmena“.)
	Otvoriť hlavnú ponuku.

### 7.4.3 Uvedenie displeja do pohotovostného režimu

Displej izbového termostatu sa prepne do pohotovostného režimu po 1 minúte nepoužívania tlačidiel klávesnice. Na displeji sa nezobrazujú žiadne informácie.


V prípade, že je zamknutie aktivované, dôjde k nemu počas prepínania izbového termostatu do pohotovostného režimu (pozri časť „Zapnutie/vypnutie automatického zamknutia klávesnice“).

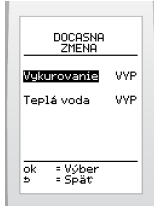
- Hlavné zobrazenie môžete znova zapnúť stlačením ktoréhokoľvek tlačidla klávesnice.


## 7.5 Skratky na sprístupnenie dočasnej zmeny

### 7.5.1 Ponuka Dočasná zmena

Táto ponuka sa zobrazí vtedy, keď je aktivovaných niekoľko programov.

- Na regulátore stlačte tlačidlá .






- Vyberte si program, ktorý chcete dočasne zmeniť, a nastavenie potvrďte tlačidlom .

### 7.5.2 Dočasná zmena

Táto funkcia slúži na dočasnú zmenu aktuálnych programov.



- Zadefinujte nastavenie:
  - teplota na vykurovanie,
  - zapnúť alebo vypnúť prípravu teplej vody a/alebo chladenie.
- Nastavenie potvrďte tlačidlom .
- Pomocou tlačidiel  zadefinujte čas ukončenia dočasnej zmeny a nastavenie potvrďte tlačidlom .

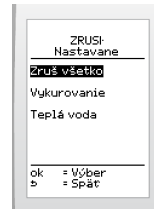
Výsledok na displeji:


#### Ak je zapnutá




Zrušenie:






- Na regulátore stlačte tlačidlo .



- Vyberte si jednu alebo viac dočasných zmien, ktoré chcete zrušiť, a nastavenie potvrďte tlačidlom .

## 7.6 Hlavná ponuka

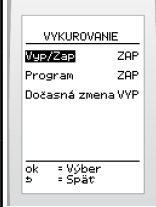
- Stlačte tlačidlo .

Ponuka	Prehľadávanie
	Prehľadávanie pomocou tlačidiel: 
	Stlačením tlačidla:  sa vrátite späť na predchádzajúce zobrazenie.
	Vyberte pomocou tlačidla: 
	Stlačením tlačidla:  sa vrátite späť na hlavné zobrazenie. (kedykoľvek)



(\*\*) Dostupné ponuky závisia od konfigurácie systému

## 7.7 Vykurovanie


Ponuka	Táto ponuka slúži na:
	Zapnutie alebo vypnutie vykurovania.
	Naprogramovanie prevádzkovej doby vykurovania.
	Dočasnú zmenu programu (ak je funkcia zapnutá).

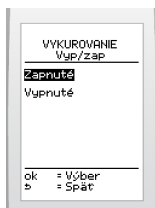
Kombinácia funkcií vykurovania a programu vykurovania:



Funkcia Vykurovanie	Program vykurovania	Výsledok
OFF (VYP.)	ON (ZAP.)	Žiadne vykurovanie
OFF (VYP.)	OFF (VYP.)	Žiadne vykurovanie
ON (ZAP.)	OFF (VYP.)	Vykurovanie s konštantnou izbovou teplotou
ON (ZAP.)	ON (ZAP.)	Vykurovanie podľa programu

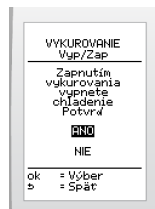
ON (ZAP.): zapnuté, OFF (VYP.): vypnuté



### 7.7.1 Zapnutie alebo vypnutie vykurovania

- Stlačte tlačidlo  a na displeji vyberte > **vykurovanie** > **on/off (zap./vyp.)**.



- Svoj výber (zapnúť alebo vypnúť) zvýraznite pomocou tlačidiel  a potvrdte ho tlačidlom .




- Pomocou tlačidiel  potvrdte zapnutie funkcie vykurovania namiesto funkcie chladenia (ak je aktivované) a nastavenie potvrdte tlačidlom .

Výsledok na displeji:

**Ak je vykurovanie zapnuté, bude možné:**



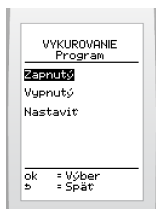
Tlačidlá	Popis
	Zadefinovať konštantnú izbovú teplotu.



**Ak je vypnuté, potom je na displeji:**



### 7.7.2 Zapnutie alebo vypnutie programu vykurovania

- Stlačte tlačidlo  a na displeji vyberte > **vykurovanie** > **program**.




- Svoj výber (zapnúť alebo vypnúť) zvýraznite pomocou tlačidla  a potvrdte ho tlačidlom .

Výsledok na displeji:


**Ak je program vykurovania zapnutý, bude možné:**



Tlačidlá	Popis
	Vykonať dočasnú zmenu alebo otvoriť ponuku Dočasná zmena.

**Ak je program vykurovania vypnutý, bude možné:**



Tlačidlá	Popis
	Zadefinovať konštantnú izbovú teplotu.

### 7.7.3 Programovanie vykurovania

Hodnoty na nastavovanie teploty (°C)	
minimálna	5
odporúčaná	20
maximálna	30 (nastaviteľná počas inštalácie)

Továrenské nastavenia:

Pondelok až piatok			
Č. intervalu	Začiatok	Koniec	Teplota
1	00:00	06:30	16°
2	06:30	22:00	22°
3	22:00	00:00	16°

Sobota			
Č. intervalu	Začiatok	Koniec	Teplota
1	00:00	07:30	16°
2	07:30	08:30	22°
3	08:30	18:00	18°
4	18:00	22:00	20°
5	22:00	00:00	16°





Nedeľa			
Č. intervalu	Začiatok	Koniec	Teplota
1	00:00	07:30	12°
2	07:30	22:00	22°
3	22:00	00:00	12°

- Stlačte tlačidlo  a na displeji vyberte > **vykurovanie** > **program** > **definovať** > vybrať deň.







Programovanie prevádzkovej doby:

Programovanie dňa začína na 00:00, pričom je možné naprogramovať maximálne 7 intervalov za 24 hodín.


- Pomocou tlačidiel  môžete teplotu zvýšiť alebo znížiť, aby sa zobrazila prednastavená izbová teplota, a nastavenie potvrdíte tlačidlom .
- Pomocou tlačidiel  zadefinujete ukončenie časového intervalu a nastavenie potvrdíte tlačidlom .
- V prípade, že chcete nastaviť ďalšie časové intervaly, postup opakujte

Úprava nastavenia:


- Pomocou tlačidiel  (dozadu) alebo  (dopredu) zvýrazníte príslušné nastavenie.
- Pomocou tlačidiel  upravte teplotu alebo čas a nastavenie potvrdíte tlačidlom .

Zrušenie časového intervalu:

Intervaly sa rušia:

- po jednotlivých intervaloch,
- od posledného k prvému.
- Pomocou tlačidla  zvýrazníte posledný nastavený časový interval.




- Tlačidlom  zobrazíte **00:00**.


Displej sa automaticky prepne na  a naprogramovaná teplota sa vymaže.



Nastavenie predchádzajúceho časového intervalu platí až do **00:00**.

- Nastavenie potvrdíte tlačidlom  alebo odstráňte iný časový interval.

Zrušenie iného časového intervalu:

- Pomocou tlačidla  vyznačíte predchádzajúci časový interval a postup opakujte.

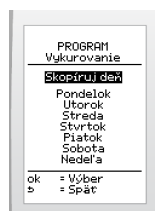
## Kopírovanie dňa


Táto funkcia slúži na kopírovanie nastavení z jedného dňa na iné dni.

Služi na skopírovanie vybraného dňa:



- na jeden deň v týždni,
- na pracovné dni v týždni (od pondelka do piatku),
- na celý týždeň (od pondelka do nedele).

Po naprogramovaní jedného dňa sa displej automaticky prepne na zobrazenie, na ktorom je možné si vybrať deň, ktorý chcete naprogramovať.





- Vyberte funkciu (skopírovať deň) a výber potvrdíte tlačidlom .



- Pomocou tlačidiel  vyberte deň, ktorý chcete skopírovať, a nastavenie potvrdíte tlačidlom .





- Pomocou tlačidiel  vyberte funkciu skopírovať na deň alebo na skupinu dní a výber potvrdíte tlačidlom .



### 7.7.4 Dočasná zmena programu vykurovania

Táto funkcia slúži na dočasnú zmenu aktuálneho programu

Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **vykurovanie** > **dočasná zmena** > **definovať**.



- Pomocou tlačidiel  zadefinujte požadovanú teplotu a nastavenie potvrdíte tlačidlom .

- Pomocou tlačidiel  zadefinujte čas ukončenia dočasnej zmeny a nastavenie potvrdíte tlačidlom .

Zrušenie:





- Stlačte tlačidlo  > na displeji vyberte > **vykurovanie** > **dočasná zmena** > **vypnúť** (off)

Dočasnú zmenu je možné zrušiť aj z hlavného zobrazenia (pozri časť „Dočasné zmeny“).

Výsledok na displeji:

**Ak je zapnutá, bude možné:**



Tlačidlá	Popis
	Dočasne upraviť program vykurovania.
	Otvoriť ponuku pre dočasnú zmenu, ak je aktivovaných niekoľko programov (vykurovanie a teplá voda).
	Zrušiť aktivovanú dočasnú zmenu programu vykurovania.
	Otvoriť ponuku na zrušenie dočasnej zmeny, ak je aktivovaných niekoľko dočasných zmien (vykurovanie a teplá voda), (pozri časť „Dočasná zmena“.)

## 7.8 Teplá voda\*\*

Ponuka	Táto ponuka slúži na:
	Zapnutie alebo vypnutie ohrievania teplej vody.
	Nastavenie teploty teplej vody.
	Naprogramovanie prevádzkovej doby ohrievania teplej vody.
	Dočasnú zmenu programu (ak je funkcia zapnutá).



(\*\*) Dostupné ponuky závisia od konfigurácie systému.

Kombinácia funkcií ohrievania teplej vody a programu ohrievania:

Funkcia ohrevu teplej vody	Program ohrievania	Výsledok
OFF (VYP.)	ON (ZAP.)	Žiadne ohrievanie
OFF (VYP.)	OFF (VYP.)	
ON (ZAP.)	OFF (VYP.)	Konštantné ohrievanie bez programu
ON (ZAP.)	ON (ZAP.)	Ohrievanie podľa programu

ON (ZAP.): zapnuté, OFF (VYP.): vypnuté

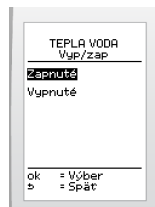


Ak chcete nastaviť parametre programu, funkcia Ohrievanie teplej vody musí byť zapnutá.

V závislosti od kotla sa vypnutím tejto funkcie vypína ohrievanie, rovnako ako aj príprava teplej vody (pozri návod na inštaláciu kotla).

## 7.8.1 Zapnutie alebo vypnutie ohrievania teplej vody

- Stlačte tlačidlo > a na displeji vyberte > **teplá voda** > **on/off (zap./vyp.)**.



- Svoj výber (zapnúť alebo vypnúť) zvýraznite pomocou tlačidiel a potvrdte ho tlačidlom .

## 7.8.2 Nastavenie teploty vody

Hodnoty na nastavenie teploty (°C)	
minimálna	38
odporúčaná	55
maximálna	60 (nastaviteľná počas inštalácie)



Povolené rozsahy hodnôt nájdete v návode na obsluhu kotla.


- Stlačte tlačidlo > a na displeji vyberte > **teplá voda** > **Teplota TV**

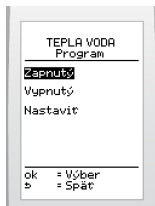




- Pomocou tlačidiel môžete teplotu zvýšiť alebo znížiť, aby sa zobrazila požadovaná teplota vody, a nastavenie potvrdíte tlačidlom .



### 7.8.3 Zapnutie alebo vypnutie programu na ohrievanie teplej vody

- Stlačte tlačidlo  a na displeji vyberte > **teplá voda** > **program** .



- Svoj výber zvýraznite pomocou tlačidiel  a potvrďte ho tlačidlom .


### 7.8.4 Programovanie ohrievania teplej vody

Továrenské nastavenia:

Pondelok až piatok			
Číslo intervalu	Začiatok	Koniec	Zapnúť
1	00:00	06:00	OFF (VYP.)
2	06:00	06:30	ON (ZAP.)
3	06:30	17:30	ON (ZAP.)
4	17:30	18:00	ON (ZAP.)
5	18:00	23:00	ON (ZAP.)
6	23:00	00:00	OFF (VYP.)

Sobota			
Číslo intervalu	Začiatok	Koniec	Zapnúť
1	00:00	06:00	OFF (VYP.)
2	06:00	06:30	ON (ZAP.)
3	06:30	17:30	ON (ZAP.)
4	17:30	18:00	ON (ZAP.)
5	18:00	23:00	ON (ZAP.)
6	23:00	00:00	OFF (VYP.)





Nedeľa			
Číslo intervalu	Začiatok	Koniec	Zapnúť
1	00:00	06:00	OFF (VYP.)
2	06:00	06:30	ON (ZAP.)
3	06:30	17:30	ON (ZAP.)
4	17:30	18:00	ON (ZAP.)
5	18:00	23:00	ON (ZAP.)
6	23:00	00:00	OFF (VYP.)

- Stlačte tlačidlo  a na displeji vyberte > **teplá voda** > **program** > **definovať** > **vybrať deň**.







Programovanie prevádzkovej doby:

Programovanie dňa začína na 00:00, pričom je možné naprogramovať maximálne 7 intervalov za 24 hodín.

- Zapnutie alebo vypnutie ohrievania vody zvýrazníte pomocou tlačidiel  a potvrdíte ho tlačidlom .
- Pomocou tlačidiel  zadefinujete ukončenie časového intervalu a nastavenie potvrdíte tlačidlom .
- V prípade, že chcete nastaviť ďalšie časové intervaly, postup opakujte.


Úprava nastavenia:

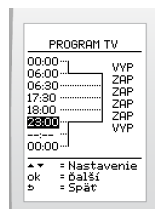
- Pomocou tlačidiel  ( dozadu) alebo  (dopredu) zvýrazníte príslušné nastavenie.
- Pomocou tlačidiel  upravte nastavenie ohrievania vody alebo čas a nastavenie potvrdíte tlačidlom .


Zrušenie časového intervalu:

Intervaly sa rušia:

- po jednotlivých intervaloch,
- od posledného k prvému

- Pomocou tlačidla  posledný nastavený časový interval.




- Tlačidlom  zobrazíte **00:00**.


Displej sa automaticky prepne na  a naprogramovaná hodnota sa vymaže.



Nastavenie predchádzajúceho časového intervalu platí až do **00:00**.

- Nastavenie potvrdíte tlačidlom  alebo odstráňte iný časový interval.

Zrušenie iného časového intervalu:

- Pomocou tlačidla  vyznačte predchádzajúci časový interval a postup opakujte.

**Kopírovanie dňa**

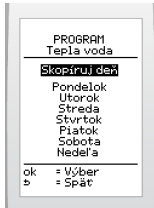
Táto funkcia slúži na aplikáciu nastavení z jedného dňa na iné dni.

Služi na skopírovanie vybraného dňa:

- na jeden deň v týždni,
- na pracovné dni v týždni (od pondelka do piatku),

- na celý týždeň (od pondelka do nedele).

Po naprogramovaní jedného dňa sa na displeji zobrazí ponuka, z ktorej je možné si vybrať deň, ktorý chcete naprogramovať.



- Vyberte funkciu (skopírovať deň) a výber potvrdíte tlačidlom .



- Pomocou tlačidiel  vyberte deň, ktorý chcete skopírovať, a nastavenie potvrdíte tlačidlom .

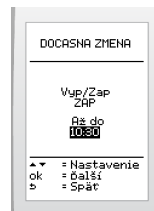


- Pomocou tlačidiel  vyberte funkciu skopírovať na deň alebo na skupinu dní a výber potvrdíte tlačidlom .

### 7.8.5 Dočasná zmena programu ohrievania teplej vody

Táto funkcia slúži na dočasnú úpravu aktuálneho programu.

- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **teplá voda** > **dočasná zmena** > **definovať**



- Zapnutie alebo vypnutie ohrievania vody zvýrazníte pomocou tlačidiel  a potvrdíte ho tlačidlom .
- Pomocou tlačidiel  zadefinujete čas ukončenia dočasnej úpravy a nastavenie potvrdíte tlačidlom .

Zrušenie:

- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **teplá voda** > **dočasná zmena** > **vypnúť (off)**

Dočasnú zmenu je možné zrušiť aj z hlavného zobrazenia (pozri časť „Dočasná zmena“).

Výsledok na displeji:

**Ak je zapnutá, bude možné:**



Tlačidlá	Popis
	Dočasne zmeniť program ohrievania teplej vody. Otvoriť ponuku pre dočasnú zmenu, ak je aktivovaných niekoľko programov (ohrievanie teplej vody a vykurovanie/ chladenie).
	Zrušiť aktivovanú dočasnú zmenu programu ohrievania teplej vody. Otvoriť ponuku na zrušenie dočasnej zmeny, ak je aktivovaných niekoľko dočasných zmien (ohrievanie teplej vody a vykurovanie/chladenie), (pozri časť „Dočasná zmena“.)

## 7.9 Chladenie \*\*

Táto funkcia slúži na zníženie izbovej teploty

Ponuka	Táto ponuka slúži na:
	Zapnutie alebo vypnutie chladenia.
	Naprogramovanie prevádzkovej doby chladenia.
	Dočasnú zmenu programu (ak je funkcia zapnutá).
	Nastavenie požadovanej teploty chladenia.



(\*\*) *Dostupné ponuky závisia od konfigurácie systému*

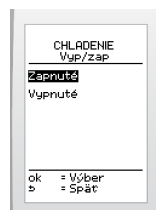
Kombinácia funkcií chladenia a programu chladenia:

Funkcia chladenie	Program chladenia	Výsledok
OFF (VYP.)	ON (ZAP.)	Žiadne chladenie
OFF (VYP.)	OFF (VYP.)	Žiadne chladenie
ON (ZAP.)	OFF (VYP.)	Chladenie s konštantnou teplotou vody (nastaví ju inštalatér)
ON (ZAP.)	ON (ZAP.)	Chladenie podľa programu (izbovú teplotu nastaví používateľ) Spustenie chladenia, keď izbová teplota vystúpi nad nastavenú hodnotu.

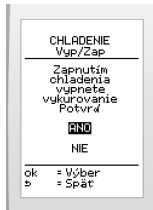
ON (ZAP.): zapnuté, OFF (VYP.): vypnuté



### 7.9.1 Zapnutie alebo vypnutie chladenia

- Stlačte tlačidlo > na displeji vyberte > **chladenie** > **on/off (zap./vyp.)**.



- Svoj výber zvýraznite pomocou tlačidiel a potvrdte ho tlačidlom **ok**.



- Pomocou tlačidiel  potvrdíte zapnutie funkcie chladenia namiesto funkcie vykurovania (ak je aktivované) a nastavenie potvrdíte tlačidlom .

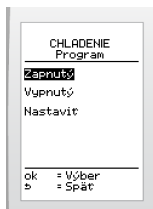
Výsledok na displeji:



### Ak je chladenie zapnuté



### 7.9.2 Zapnutie alebo vypnutie programu chladenia

- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **chladienie** > **program**




- Svoj výber (zapnúť alebo vypnúť) zvýrazníte pomocou tlačidiel  a potvrdíte ho tlačidlom .

Výsledok na displeji:

**Ak je zapnutý program chladenia, bude možné:**



Tlačidlá	Popis
	Vykonať dočasnú zmenu alebo otvoriť ponuku Dočasná zmena.

**Ak je program chladenia vypnutý je na displeji:**




## 7.9.3 Programovanie chladenia

Továrenské nastavenia:

Pondelok až piatok			
Č. intervalu	Začiatok	Koniec	Zapnúť
1	00:00	06:30	OFF (VYP.)
2	06:30	08:30	ON (ZAP.)
3	08:30	18:00	OFF (VYP.)
4	18:00	22:00	ON (ZAP.)
5	22:00	00:00	OFF (VYP.)

Sobota			
Č. intervalu	Začiatok	Koniec	Zapnúť
1	00:00	08:30	OFF (VYP.)
2	08:30	22:00	ON (ZAP.)
3	22:00	00:00	OFF (VYP.)





Nedeľa			
Č. intervalu	Začiatok	Koniec	Zapnúť
1	00:00	08:30	OFF (VYP.)
2	08:30	22:00	ON (ZAP.)
3	22:00	00:00	OFF (VYP.)

- Stlačte tlačidlo  a na displeji vyberte > **chladenie** > **program** > **definovať** > vybrať deň.







Programovanie prevádzkovej doby:

Programovanie dňa začína na 00:00, pričom je možné naprogramovať maximálne 7 intervalov za 24 hodín.


- Zapnutie alebo vypnutie chladenia zvýraznite pomocou tlačidiel  a potvrdte ho tlačidlom .
- Pomocou tlačidiel  zadefinujte ukončenie časového intervalu a nastavenie potvrdte tlačidlom .
- V prípade, že chcete nastaviť ďalšie časové intervaly, postup opakujte.

Úprava nastavenia:


- Pomocou tlačidiel  (dozadu) alebo  (dopredu) zvýraznite príslušné nastavenie.
- Pomocou tlačidiel  upravte nastavenie chladenia alebo čas a nastavenie potvrdte tlačidlom .


Zrušenie časového intervalu:

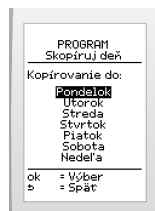
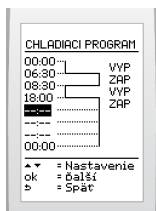
Intervaly sa rušia:

- po jednotlivých intervaloch,
- od posledného k prvému.
- Pomocou tlačidla  zvýraznite posledný nastavený časový interval.



- Tlačidlom  zobrazíte **00:00**.

Displej sa automaticky prepne na  a naprogramovaná hodnota sa vymaže.



Nastavenie predchádzajúceho časového intervalu platí až do **00:00**.

- Nastavenie potvrdíte tlačidlom **ok** alebo odstráňte iný časový interval.

Zrušenie iného časového intervalu:

- Pomocou tlačidla **→** vyznačte predchádzajúci časový interval a postup opakujte.

### Kopírovanie dňa

Táto funkcia slúži na aplikáciu nastavení z jedného dňa na iné dni.

Slúži na skopírovanie vybraného dňa:

- na jeden deň v týždni,
- na pracovné dni v týždni (od pondelka do piatku),
- na celý týždeň (od pondelka do nedele).

Po naprogramovaní jedného dňa sa displej prepne do ponuky, z ktorej je možné si vybrať deň, ktorý chcete naprogramovať.



- Vyberte funkciu (skopírovať deň) a výber potvrdíte tlačidlom **ok**.

- Pomocou tlačidiel **←** deň, ktorý chcete skopírovať, a nastavenie potvrdíte tlačidlom **ok**.



- Pomocou tlačidiel **←** vyberte funkciu skopírovať na deň alebo na skupinu dní a výber potvrdíte tlačidlom **ok**.

### 7.9.4 Dočasná zmena programu chladenia

Táto funkcia slúži na dočasnú zmenu aktuálneho programu.


Stlačte tlačidlo **menu** > na displeji vyberte > **chladenie** > **dočasná zmena** > **definovať**.



- Zapnutie alebo vypnutie chladenia zvýraznite pomocou tlačidiel **←** a potvrdíte ho tlačidlom **ok**.

- Pomocou tlačidiel **←** zadefinujte čas ukončenia dočasnej zmeny a nastavenie potvrdíte tlačidlom **ok**.

Zrušenie:





- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **chladenie** > **dočasná zmena** > **vypnúť (off)**

Dočasnú zmenu je možné zrušiť aj z hlavného zobrazenia (pozri časť „Dočasná zmena“).

Výsledok na displeji:

**Ak je zapnutá, bude možné:**



Tlačidlá	Popis
	Dočasne zmeniť program chladenia.
	Otvoriť ponuku pre dočasnú zmenu, ak je aktivovaných niekoľko programov (chladenie a teplá voda).
	Zrušiť aktivovanú dočasnú zmenu programu chladenia.
	Otvoriť ponuku na zrušenie dočasnej zmeny, ak je aktivovaných niekoľko dočasných zmien (chladenie a teplá voda), (pozri časť „Dočasná zmena“.)



## 7.9.5 Nastavenie teploty

Táto funkcia slúži na nastavenie požadovanej teploty. Systém automaticky reguluje zmenu nastavenej hodnoty v závislosti od klimatických podmienok.


Hodnoty na nastavovanie teploty (°C)	
minimálna	24
odporúčaná	24
maximálna	30

- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **chladenie** > **teplota**



- Pomocou tlačidiel  môžete teplotu zvýšiť alebo znížiť, aby sa zobrazila teplota na spustenie chladenia, a nastavenie potvrdíte tlačidlom .



## 7.10 Dovolienka

Ponuka	Táto ponuka slúži na:
	Nastavenie doby trvania dovolenky.
	Zapnutie alebo vypnutie režimu «Dovoľenka».



### 7.10.1 Nastavenie doby trvania dovolenky

- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **Dovoľenka** > **Nastaviť**.



- Pomocou tlačidiel  definujte začiatok a koniec trvania dovolenky (deň a čas) a nastavenie potvrdíte tlačidlom .



- Pomocou tlačidiel  nezabudnite nastaviť izbovú teplotu a nastavenie potvrdíte tlačidlom .

Odporúčaná teplota počas trvania dovolenky:

- 12 °C, ak je zapnuté vykurovanie,
- 5 °C, ak je vypnuté vykurovanie,

Upozornenie: ochranný protimrazový systém zariadenia uvedie vykurovanie do činnosti, keď izbová teplota v miestnosti, kde je zariadenie nainštalované, klesne pod 5 °C, alebo ak je vonkajšia teplota pod 3 °C (ak je pripojený vonkajší snímač teploty).

Príprava teplej vody je vypnutá\*\*.



(\*\*) Zobrazí sa iba vtedy, ak je zapnutá funkcia Teplá voda.

Výsledok na displeji:

### Ak je funkcia Dovolenka zapnutá




### 7.10.2 Vypnutie doby trvania dovolenky

- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **Dovolenka** > **Vypnuté**.







## 7.11 Ostatné nastavenia

Ponuka	Táto ponuka slúži na:
	Nastavenie dátumu a času.
	Výber jazyka.
	Individualizáciu názvu zariadenia.
	Zapnutie alebo vypnutie zamknutia klávesnice.
	Nastavenie jasu a kontrastu displeja.
	Nastavenie továrenských hodnôt.
Zobrazenie informácií: zóna, typ a verzia softvéru izboveho termostatu.	

### 7.11.1 Nastavenie aktuálneho dátumu

- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **Nastavenia** > **Dátum**



- Pomocou tlačidiel  zadefinujte formát zobrazovania aktuálneho dátumu a nastavenie potvrdíte tlačidlom . Môžete si vybrať medzi továrenským nastavením deň/mesiac/rok a formátom rok/mesiac/deň.
- Pomocou tlačidiel  zadefinujte aktuálny dátum a nastavenie potvrdíte tlačidlom .

### 7.11.2 Nastavenie aktuálneho času

- Stlačte tlačidlo  > a na displeji vyberte > **Nastavenia** > **Hodiny**.

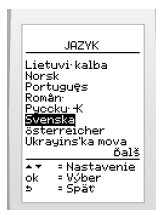


- Pomocou tlačidiel zadefinujte aktuálny čas a nastavenie potvrdte tlačidlom .

- Pomocou tlačidiel zadajte každý znak názvu zariadenia a potvrdte ho tlačidlom .

### 7.11.3 Výber jazyka ponúk

- Stlačte tlačidlo > a na displeji vyberte > **Nastavenia** > **Jazyk**.



Zobrazenie doplnkových jazykov:

- Na displeji vyberte > **Ďalšie**.



- Pomocou tlačidiel zvolte jazyk a nastavenie potvrdte tlačidlom .

### 7.11.4 Meno termostatu

- Stlačte tlačidlo > a na displeji vyberte > **Nastavenia** > **Meno termostatu**.

Výsledok na displeji:

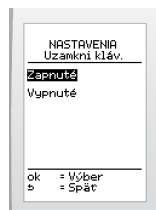
#### Ak je zadané meno termostatu



### 7.11.5 Zapnutie alebo vypnutie automatického uzamknutia klávesnice

Táto funkcia slúži na zapnutie alebo vypnutie automatického uzamknutia klávesnice. Klávesnica sa uzamyká pri prechode izbového termostatu do pohotovostného režimu.

- Stlačte tlačidlo > a na displeji vyberte > **Nastavenia** > **Uzamkni klávesnicu**.



- Svoj výber zvýraznite pomocou tlačidiel a potvrdte ho tlačidlom .

Výsledok na displeji:

**Ak je uzamknutie zapnuté, bude možné:**



Tlačidlá	Popis
	Dočasne odomknúť klávesnicu 3-sekundovým stlačením daného tlačidla.

### Definitívne vypnutie automatického uzamknutia klávesnice

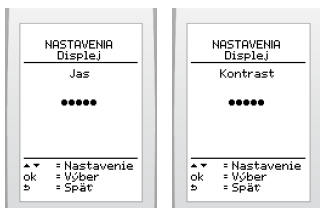
- Touto voľbou vypneme trvale režim automatického uzamknutia klávesnice termostatu pri prechode do pohotovostného stavu.

#### 7.11.6 Displej

- Stlačte tlačidlo a na displeji vyberte > **Nastavenia** > **Displej**



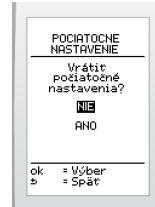
- Svoj výber (jas alebo kontrast) zvýraznite pomocou tlačidiel a potvrdte ho tlačidlom .



- Pomocou tlačidiel nastavte obrazovku a nastavenie potvrdte tlačidlom .

#### 7.11.7 Spätné nastavenie továrenských hodnôt

- Stlačte tlačidlo a na displeji vyberte > **Nastavenia** > **Reset**.

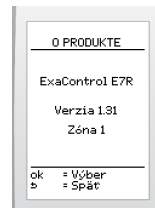


**Spätné nastavenie továrenských nastavení je nezvratné. Akákoľvek individualizovaná konfigurácia izbového termostatu sa vymaže.**

#### 7.11.8 Všeobecné informácie izbového termostatu

Táto funkcia slúži na zobrazenie informácií: zóna, typ a verzia softvéru.

- Stlačte tlačidlo a na displeji vyberte > **Nastavenia** > **O produkte**.



**POTREBUJETE POMOC?**

**8 Odstraňovanie problémov**

V tejto kapitole sa nachádzajú hlásenia termostatu, ktoré sa môžu zobrazíť na displeji, ako aj nápravné akcie, ktoré je potrebné urobiť, aby bolo zariadenie znova prevádzkyschopné.

- V prípade, že zariadenie nefunguje ani potom, čo ste využili základné rady na vyriešenie problému, zariadenie nechajte vypnuté a obráťte sa na autorizovaný servis.

Upozornenie	Postup
<p>Streda 08:35 01.04.2014 Izb. T° 20°C Vonk. T° 5°C Chyba komunikácie Pozri návod VKUROVACI PROG. 22°C → 22:00</p>	<p>Skontrolujte, či je vykurovací systém pod napätím. Postupujte podľa návodu na obsluhu kotla.</p>
<p>Streda 08:35 01.04.2014 Izb. T° 20°C Vonk. T° 5°C Slabé batérie Vymeňte batérie VKUROVACI PROG. 22°C → 22:00</p>	<p>Batérie vymeňte podľa pokynov (pozri časť „Výmena batérií“).</p>
<p>Streda 08:35 01.04.2014 Izb. T° 20°C Vonk. T° 5°C Porucha Resetujte kotol VKUROVACI PROG. 22°C → 22:00</p>	<p>Pri resete kotla postupujte podľa návodu na obsluhu kotla.</p>

Upozornenie	Postup
<p>Streda 08:35 01.04.2014 Izb. T° 20°C Vonk. T° 5°C Nizky tlak v systéme, doplnite tlak na 1,0 bar VKUROVACI PROG. 22°C → 22:00</p>	<p>Nizky tlak vody v systéme, na doplnenie postupujte podľa návodu na obsluhu kotla.</p>
<p>Streda 08:35 01.04.2014 Izb. T° 20°C Vonk. T° 5°C Porucha Volajte servis VKUROVACI PROG. 22°C → 22:00</p>	<p>Zavolajte na telefónne číslo uvedené na displeji.</p>
<p>Na displeji izbového termostatu sa nezobrazuje žiadna informácia</p>	<p>Skontrolujte: - či sú batérie izbového termostatu správne umiestnené v priestore pre batérie, - či nedošlo k zámene polarít batérií, - či nie sú batérie vybité. Ak áno, vymeňte ich za nové.</p>

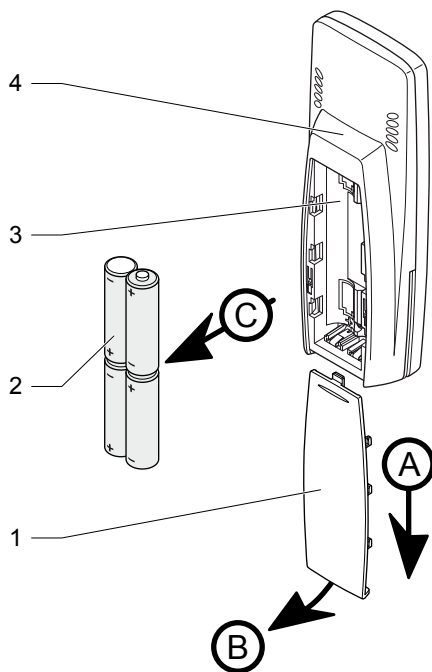
## 9 Výmena batérií



Keď sa na hlavnom zobrazení objaví správa „Slabé batérie-Vymeňte batérie“, životnosť batérií je približne jeden mesiac.

Poznámky:

- V prípade, že sa batérie nevymenia včas, kotol bude fungovať bez toho, aby bral do úvahy izbový termostat.
- Nastavenia zariadenia sa uchovávajú aj po výmene batérií.
- Pred vložením nových batérií očistite priestor pre batérie.
- Nemiešajte opotrebované batérie s novými batériami alebo batérie rôznych druhov.
- Nepoužívajte nabíjateľné batérie.
- Batérie nevystavujte nadmernému teplu ani ohňu, nikdy ich nerozoberajte a dbajte na to, aby sa neskratovali.
- V prípade, že dôjde k úniku elektrolytu a kontaktu s pokožkou alebo odevom, okamžite ich opláchnite vodou.



### Legenda

- 1 Kryt priestoru pre batérie
- 2 Batérie
- 3 Priestor pre batérie
- 4 Izbový termostat

- Z izbového termostatu (4) zložte kryt priestoru pre batérie (1), pričom postupujte podľa kroku (A) až (C).
- Vyberte batérie (2).
- Batérie vymeňte za nové ALKALICKÉ batérie typu „AA LR6“, pričom dbajte na dodržanie polarít (smer „+“ a „-“).



*Batérie sa nesmú zahadzovať spolu s komunálnym odpadom, ale sa musia likvidovať v súlade s platnou legislatívou.*

## 10 Údržba zariadenia

### 10.1 Čistenie

- Povrch zariadenia môžete očistiť suchou alebo veľmi jemne navlhčenou handričkou.
- Dbajte na to, aby sa voda nedostala do vnútra zariadenia.



*Nepoužívajte drsné výrobky ani čistiace prostriedky na báze rozpúšťadiel, pretože by sa mohla poškodiť farba*

---

### 10.2 Náhradné diely

Aby ste zaručili bezpečnú prevádzku a dlhú životnosť výrobku, musíte používať len originálne diely od výrobcu.

## 11 Kontaktujte váš popredajný servis

- Zoznam profesionálnych autorizovaných technických servisov spoločnosti Protherm vo vašom okrese nájdete na internetovej stránke [www.protherm.sk](http://www.protherm.sk) alebo vám ich poskytneme telefonicky na čísle 034 6966 166. Títo kvalifikovaní odborníci pravidelne absolvujú školenia zamerané na opravu našich výrobkov.



[www.protherm.sk](http://www.protherm.sk)

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.  
Pplk. Pljušta 45  
909 01 Skalica  
Tel.: 034 6966 101  
Fax: 034 6966 111



0020106892\_01 - 11/10