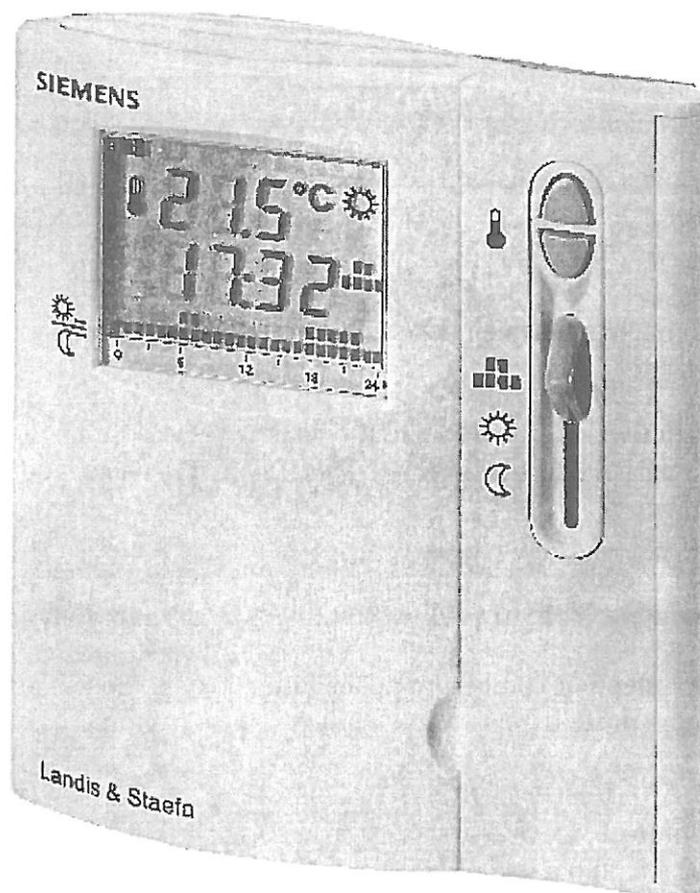


## Obsluha prostorového termostatu s týdenním programem a displejem RDE10.1:

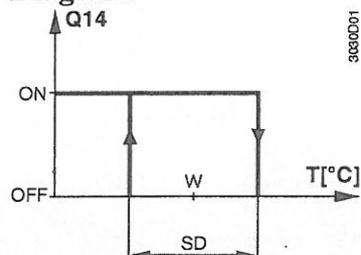


2-polohová regulace vytápění s výstupním signálem ZAPNUTO/VYPNUTO  
 Normální a úsporný druh provozu  
 Týdenní program nebo ruční provoz  
 Napájení baterií DC 3 V (2 x 1.5 V AAA)

### Funkce

Regulátor reguluje prostorovou teplotu, která se snímá vnitřním nebo externím čidlem teploty (QAH11), na nastavenou žádanou hodnotu. Spínací diference činí 1 K.

### Diagram



- T Prostorová teplota
- SD Spínací diference
- W Žádaná hodnota prostorové teploty
- Q14 Výstupní signál pro vytápění

## Provozní režimy

RDE10.1 umožňuje: komfortní provoz, úsporný provoz nebo režim vypnuto. Komfortní a úsporný provoz se liší jen v žádaných hodnotách teploty. Přepínání mezi těmito režimy může nastat buď automaticky podle nastavení týdenního programu nebo ručně pomocí posuvného přepínače pro volbu druhu provozu.

## Komfortní provoz

V případě, že je aktivní komfortní provoz, je na displeji zobrazen symbol '☼'. Žádaná hodnota se může měnit tlačítky '0', '+', '△' a '-', '▽'.

## Úsporný provoz nebo vypnuto

V případě, že je aktivní úsporný provoz, je na displeji zobrazen symbol '☾'. Žádaná hodnota se může měnit tlačítky '0', '+', '△' a '-', '▽'.

Přístroj může být v úsporném provozu uveden také do režimu vypnuto. To se dosáhne nastavením žádané teploty na 5 °C a následným stisknutím tlačítka '▽' po dobu 4 sekund. V tomto případě se symbol '☾' nezobrazí.

## Týdenní program

Provozní režimy se volí posuvným přepínačem pro volbu druhu provozu buď automaticky ('■■■') nebo ručně (☼, ☾).

Je-li přepínač na pozici '■■■', nastává přepínání druhu provozu automaticky podle nastavené spínací šablony. Pro každý den v týdnu může být nastavena vlastní spínací šablona.

Standardní nastavení:

Den/dny	Komfortní provoz	Úsporný provoz
Po (1) – Pá (5)	6:00 – 8:00 h a 17:00 – 22:00 h	22:00 – 6:00 h a 08:00 – 17:00 h
So (6) – Ne (7)	7:00 – 22:00 h	22:00 – 7:00 h

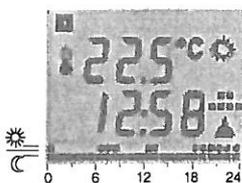
Aktuální žádaná hodnota může být aktuálně změněna pomocí tlačítek '+', '△' a '-', '▽'. U následujícího automatického nebo ručního přepnutí se žádaná hodnota opět vrátí na přednastavenou hodnotu.

Je-li přepínač na pozici '☼' nebo '☾', zůstává regulátor trvale v komfortním, příp. úsporném provozním režimu.

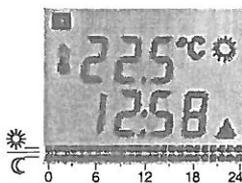
## Zobrazení

Na digitálním displeji se zobrazuje prostorová teplota, čas, den v týdnu, aktuální spínací šablona a symbol momentálně aktivního provozního režimu. Spínací šablona signalizuje komfortní provoz pomocí dvou bodů a úsporný provoz pomocí jednoho bodu a zároveň je signalizován aktuální čas blikáním příslušného políčka na časové ose.

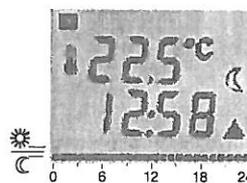
Pokud je zapnuto vytápění, zobrazí se na displeji ještě symbol trojúhelníku '▲'.



Automatické přepínání podle spínací šablony



Komfortní provoz



Úsporný provoz

## Zálohování dat

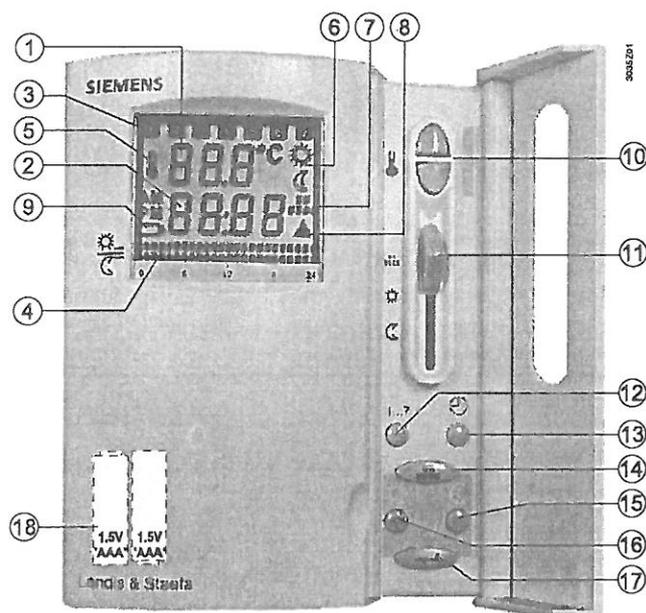
Při výpadku napájecího napětí se uchovávají žádané hodnoty nastavení týdenního programu po dobu 3 minut. Tak se překlene výměna baterií.

## Mechanické provedení

Přístroj se skládá ze dvou částí:

- plastové krabičky s digitálním displejem, regulační elektronikou, obslužnými prvky a vnitřním čidlem prostorové teploty a
- montážní desky

Plastová krabička se uchytí zaklapnutím na připevněnou montážní desku. Šroubovací svorky se nachází na montážní desce.



## Legenda

- 1 Zobrazení prostorové teploty nebo žádané hodnoty v °C
- 2 Aktuální čas ve formátu 00:00 ... 23:59
- 3 Aktuální den od 1 (pondělí) ... 7 (neděle)
- 4 Aktuální spínací šablona s blikající pozicí času
- 5 Symbol vedle zobrazení aktuální prostorové teploty
- 6 Komfortní provoz
- 7 Symbol automatického provozního režimu nebo při nastavování spínací šablony
- 8 Vytápění zapnuto
- 9 Výzva k výměně baterií (jen u typu s napájením baterií)
- 10 Tlačítko pro nastavení žádané hodnoty, času a přepínacích časů
- 11 Jezdec pro volbu druhu provozu
- 12 Nastavení dne v týdnu
- 13 Nastavení času
- 14 Volba a opuštění nastavení spínací šablony
- 15 Nastavení žádané hodnoty pro úsporný provoz
- 16 Nastavení žádané hodnoty pro komfortní provoz
- 17 Tlačítko pro potvrzení ukončení nastavení spínací šablony
- 18 Držák baterií (jen u typu s napájením baterií)

### Montáž, instalace a uvedení do provozu

Při montáži přístroje se nejdřív upevní základová deska. Po připojení elektrických kontaktů se přístroj zavěsí na základovou desku a zaklapne.

Při montáži regulátoru dbejte na lokální předpisy.

Jsou-li v referenční místnosti termostatické radiátorové ventily, musí být plně otevřeny.

### Údržba

Regulátor nevyžaduje údržbu.

### Kalibrace čidla

Pokud zobrazená teplota neodpovídá skutečné prostorové teplotě, může být čidlo teploty zkalibrováno. Současně stiskněte tlačítka '+'  a  po dobu 3 sekund. Pak může být zobrazená teplota změněna pomocí tlačítek '+'  a '-'  o maximálně +/- 3 K. Přístroj se automaticky vrátí do normálního režimu 5 sekund po posledním stisknutí tlačítka.

### Výměna baterií

Před vybitím baterií se zobrazí symbol pro výměnu baterií. Do dvou týdnů je nutné baterie vyměnit za nové.

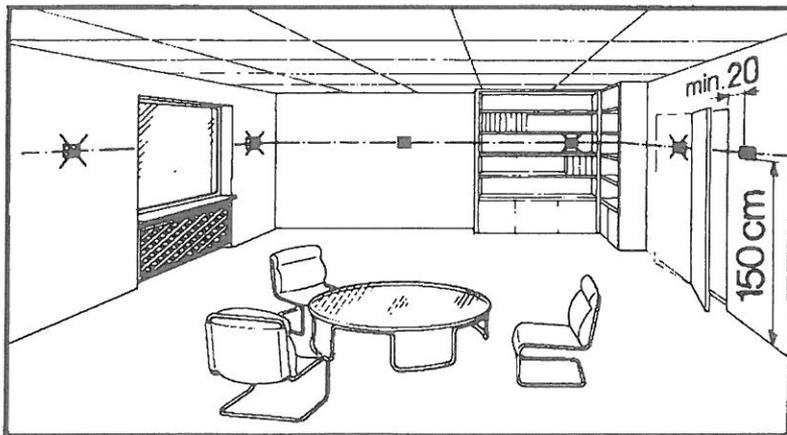
### Reset

Nejdřív stiskněte tlačítko  a následně současně stiskněte tlačítka  ('+', '-') po dobu 3 sekund. Tím se vrátí všechna individuální nastavení na standardní hodnoty.

### Pokyny

Montážní místo zvolit tak, aby čidlo mohlo nezkresleně měřit teplotu prostoru, t.j. nesmí být vystaveno přímému slunečnímu záření nebo jiným zdrojům tepla či chladu.

Montážní výška je cca 1.5 m nad podlahou.



Přístroj může být namontován na elektroinstalační krabici.



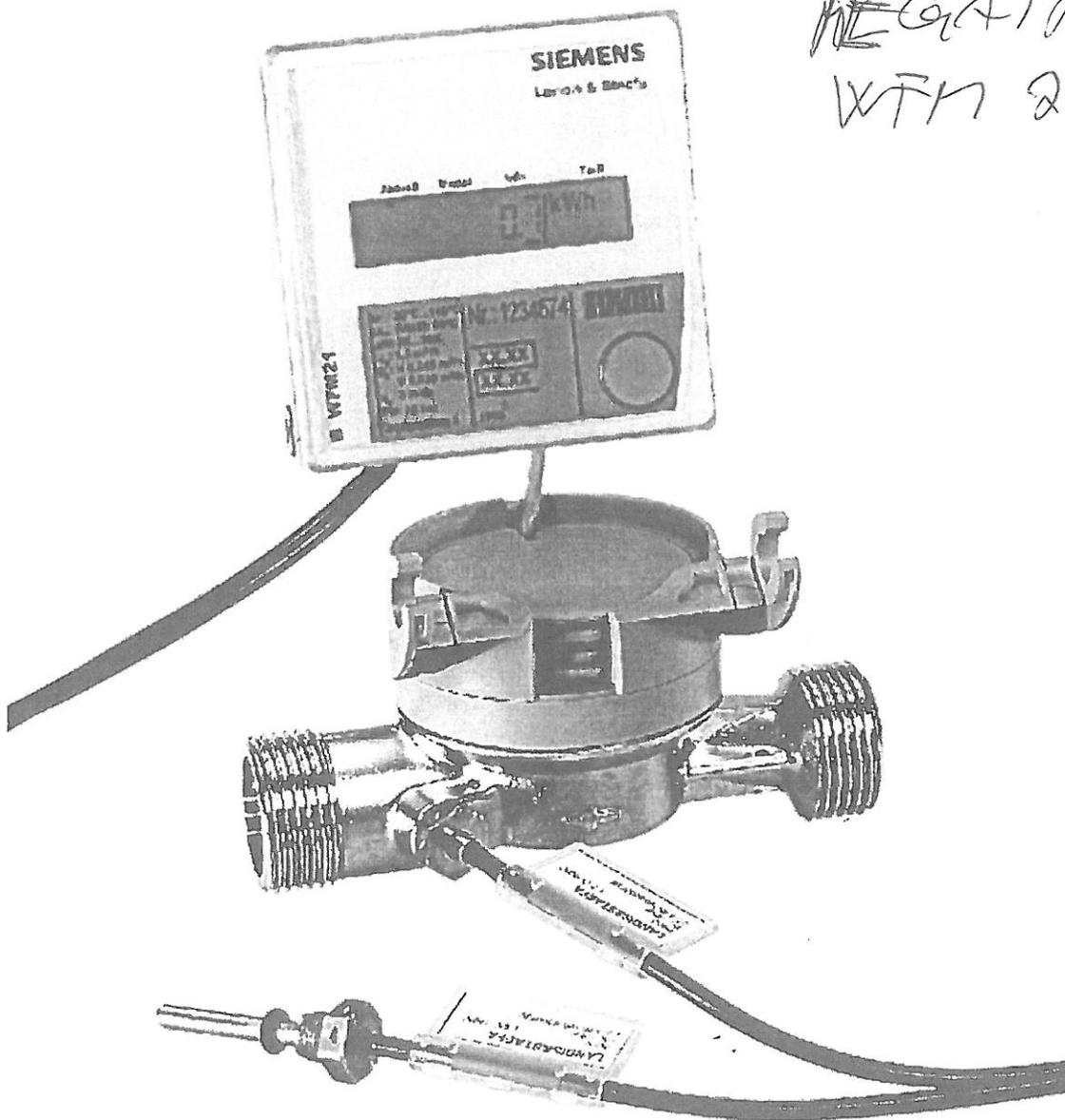
- Přístroj může otevřít jen odborník s elektrickou kvalifikací. (Pozor: 230 V!).
- Připojené kabely musí splňovat izolační požadavky napětí sítě.

## Obsluha měřiče tepla:

Elektronické měřiče nezávislé na síti pro měření spotřeby tepelné energie v autonomních systémech topení a ohřevu TUV. Ukládání kumulovaných hodnot spotřeby ke stanovenému dni odečtu. Ukládání a zobrazování kumulovaných hodnot 13 - 15 měsíců zpět.

### Funkce měřiče

- Měření spotřeby tepla pomocí měření průtoku a rozdílu teplot
- Kumulace hodnot spotřeby od posledního stanoveného dne
- Ukládání hodnot spotřeby předchozího účtovacího období ve stanovený den
- Zobrazení hodnot spotřeby
- Zobrazení základních provozních údajů
- Autodiagnostika s indikací chyb
- Přenos dat pomocí sběrnice M-bus nebo bezdrátově



LOGATRON  
MEGATRON 2  
WTH 21

## Princip měření

Měřič pracuje na jednopaprskovém principu, kde médium je vedeno tangenciálně k lopatkovému kolu. Rychlost otáčení lopatkového kola je snímána elektronicky bez použití magnetického pole. Teplota média v přívodním potrubí i ve zpátečce je měřena ponornými platinovými čidly (Pt500).

## Výpočet spotřeby tepla

Měřič tepla je konstruován pro montáž na vratném potrubí. Elektronika měří průtok spojitě a teploty na přívodním a vratném potrubí jednou za minutu. Mikroprocesor v elektronice počítá rozdíl teplot, který se používá se střední hodnotou průtoku a tepelnou konstantou pro výpočet spotřebovaného tepla.

## Ukládání hodnot

Hodnoty spotřeby tepla se spojitě kumulují. Ve 23.59 hodin stanoveného dne odečtu se aktuální hodnota uloží. Stanovený den odečtu je nastaven z výroby na 31. prosinec, viz též Objednávání.

V okamžiku ukládání hodnot měřič vygeneruje kontrolní kód. Nájemci, kteří odečítají spotřebu sami a hlásí ji správci, tento kód hlásí zároveň se spotřebou. Tak může správce kontrolovat, jestli jsou data odečtena správně. Hodnota uložená k tomuto dni je v přístroji zaznamenána po dobu jednoho roku.

Obdobně se do paměti ukládá stav měřiče poslední den v měsíci (15 odečtů verze M-Bus, 13 odečtů verze Rádio).

## Zobrazení

Zobrazení měřiče má tři úrovně, mezi kterými se pohybuje delším stiskem ovládacího tlačítka:

### 1. Úroveň - Aktuell

- Kumulovaná spotřeba tepla od okamžiku instalace
- Kontrolní kód
- Indikace poruch
- Den a měsíc stanoveného dne odečtu
- Test segmentů displeje
- Kumulovaná spotřeba energie od posledního stanoveného dne odečtu
- Uložená spotřeba topné energie za předchozí rok
- Počet provozních hodin měřiče od okamžiku první instalace

### 2. Úroveň - Monat

- Uložená spotřeba topné energie za předchozích 13 - 15 měsíců

### 3. Úroveň - info

- Okamžitý průtok
- Okamžitá spotřeba tepla
- Okamžitá teplota náběhové vody
- Okamžitá teplota vratné vody
- Okamžitý rozdíl teplot

Zobrazované jednotky jsou °C nebo K, kWh (na požadavek GJ), m<sup>3</sup>/h, kW a hod. .

Standardní údaj na displeji je kumulovaná spotřeba tepla.

## Poruchová hlášení

Měřič provádí autodiagnostiku a hlásí případné poruchy, které dělí do dvou kategorií:

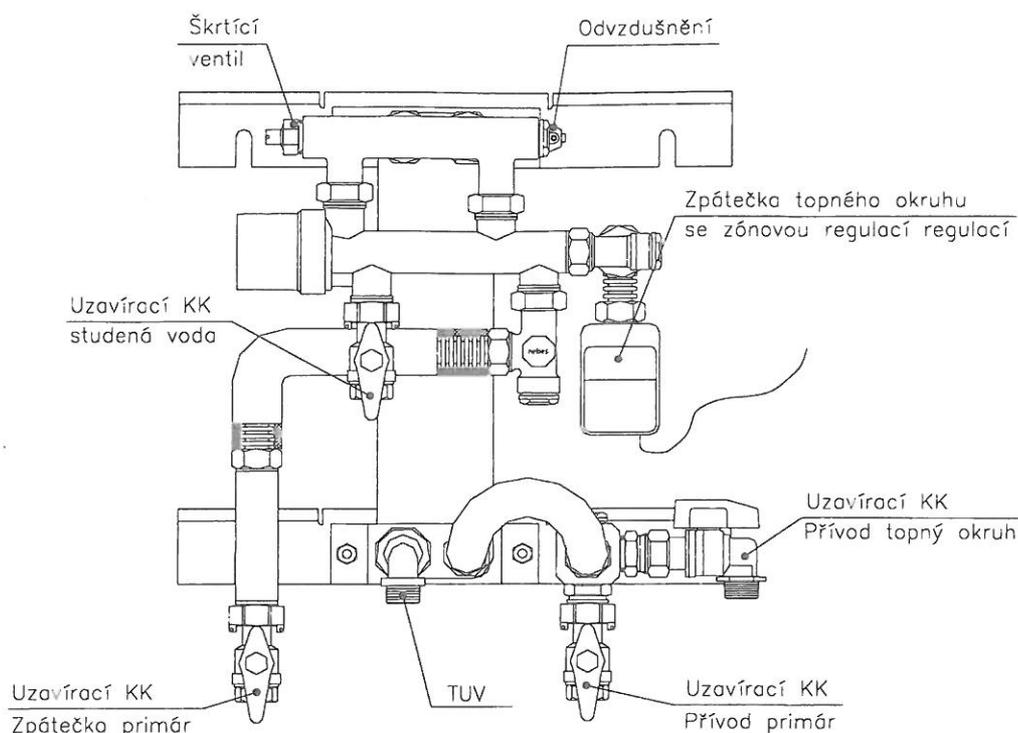
- Dočasné poruchy: nemají vliv na správnou funkci měřiče. Displej po dobu 32 vteřin bliká a pak se zobrazení opět ustálí.
- Vážné funkční poruchy: měření bylo zastaveno. Displej střídavě zobrazuje kód poruchy a datum, kdy poprvé došlo k výskytu chyby. Hodnoty zaznamenané do prvního výskytu chyby se uchovávají v paměti.

# Návod na obsluhu bytové stanice TAG

---

**LOGOTHERM – Koncepce tepla pro budoucnost**

MEIBES s.r.o.  
V domově 22, 130 00 Praha 3  
tel.. (02) 66 09 00 23, fax: (02) 66 09 00 20  
e-mail servis: grygar@meibes.cz  
<http://www.logotherm.cz>



## Popis funkce bytové stanice:

Stanice zajišťují individuální etážové vytápění, decentralizovanou přípravu TUV a měření spotřeby energie pro každou bytovou jednotku. Podmínkou funkce stanice je připojení na centrální zdroj tepelné energie, ať už na předávací stanici dálkového vytápění, či domovní kotelnu.

Příprava teplé vody (TUV) je 100% upřednostněna a proporcionálně regulována regulátorem PM-3, který je umístěn na vstupu do nerezového výměníku, kde je TUV průtokovým způsobem připravována. Ohřev TUV tak probíhá pouze ve chvíli odběru a TUV je vždy hygienicky čistá bez přítomnosti bakterií Legionella. Při nulovém odběru TUV není výměník dohříván, nedochází k energetickým ztrátám a podstatně se snižuje tvorba vápenných usazenin. Průtok studené vody do výměníku lze upravovat škrťacím ventilem (viz. ilustrační obr.) a tím předregulovat teplotu TUV. Jestliže výměníkem na straně topné vody tato neproudí, protéká studená voda bez možnosti ohřátí, případně když se do výměníku nedostane studená voda, neteče na straně TUV nic.

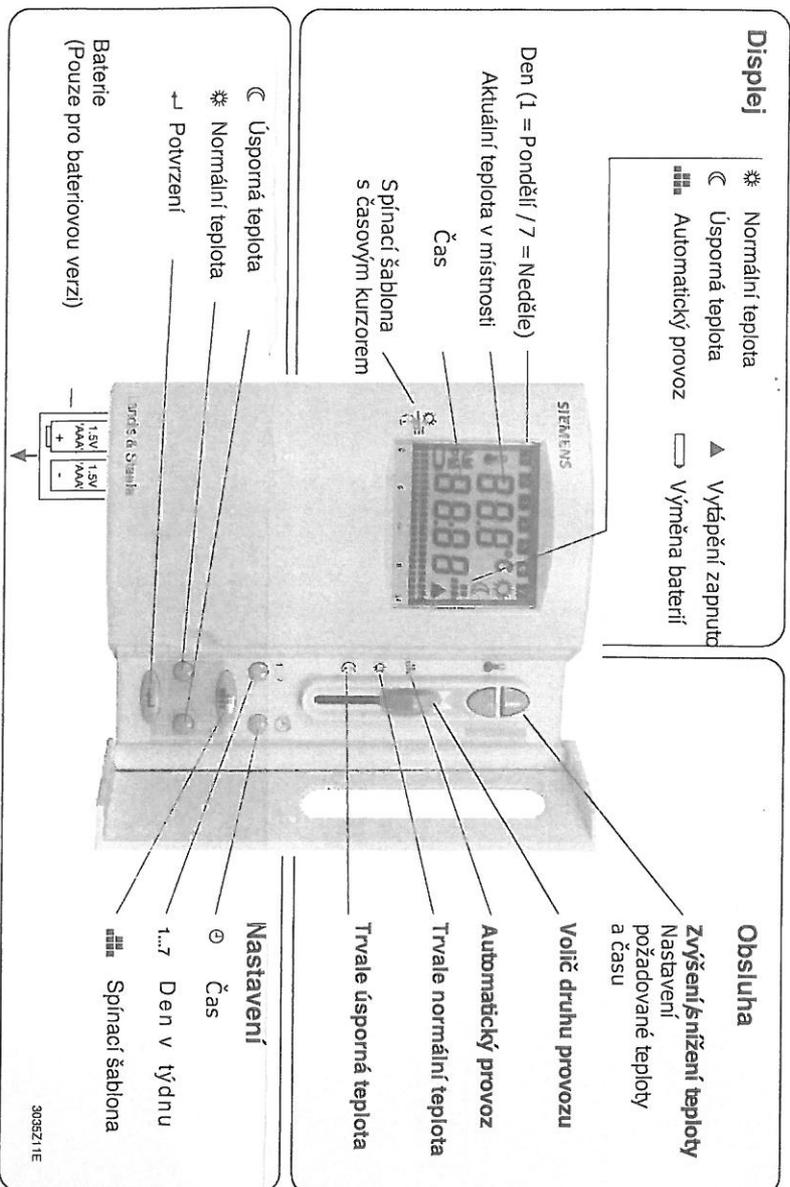
Vytápění v bytové jednotce je regulováno volitelným prostorovým regulátorem teploty (viz. kapitola: Obsluha regulátoru teploty) podle referenční místnosti a k doregulování ostatních místností lze využít termostatických hlavice na otopných tělesech. V letním období lze ponechat regulátor v provozu, aby při špatném počasí přitápel a udržoval tepelnou pohodu v bytě. Další možností je uzavření rohového uzavíracího kulového kohoutu na přívodu topné vody do topného okruhu (viz. ilustrační obr.), a tím zamezení přitápění.

Spotřeba tepla se ve stanici měří centrálně, na přípravu TUV i na topení najednou, jedním elektronickým měřičem tepla (viz. kapitola: Obsluha měřiče tepla), který pracuje na bateriové napájení s životností, která je u jednotlivých dodavatelů této technologie rozdílná (4-8 let).

## Návod k obsluze

### Landis & Staefa RDE...

RDE... – prostorový termostat umožňuje jednoduchým způsobem a ve správný čas zajistit požadovanou pokojovou teplotu. K tomu Vám slouží spínací šablony, které můžete upravovat podle Vašich požadavků. Je možno využít standardní nastavení spínacích časů nebo přizpůsobit vytápění Vaším individuálním potřebám.



## Uvedení do provozu s rychlým spuštěním

Termostat je dodáván se standardně nastavenými spínacími cykly, spínacími časy a teplotami. Při prvním uvedení do provozu postupujte následovně:

	Odstaňte z příloženého páru baterií transportní obal. Baterie vložte do držáku a zkontrolujte jejich správnou pozici.
	Držák vložte zpět do přístroje (platí pouze pro bateriovou verzi).
	Stiskněte tlačítko . Pomocí  nastavte odpovídající denní čas a potvrďte stiskem .
	Stiskněte tlačítko . Pomocí  nastavte správný den v týdnu a potvrďte stiskem  (1 = pondělí... 7 = neděle).
	Vyberte požadovaný druh provozu pomocí voliče druhu provozu.

## Přejete si automatický provoz?

Pokud je volič druhu provozu nastaven do pozice , přístroj bude podle Vašeho týdenního spínacího programu automaticky přepínat mezi Normální a Úspornou teplotou / Vypnutu.

## Přejete si trvale normální teplotu?

Volič druhu provozu nastavte do polohy Normální teplota. Přístroj bude vytápět trvale na nastavenou normální teplotu. Na displeji se zobrazí .

## Přejete si trvale úspornou teplotu?

Volič druhu provozu nastavte do polohy Normální teplota. Přístroj bude trvale vytápět na nastavenou úspornou teplotu. .

## Je Vám příliš teplo / zima?

Pomocí těchto tlačítek můžete zvyšovat nebo snižovat pokojovou teplotu po krocích 0,5 °C. Na displeji se nejdříve zobrazí nově nastavená teplota a potom znovu aktuální teplota. Tyto změny budou platné pouze k nejbližšímu spínacímu bodu.

Je-li Vám na základě stávajícího nastavení vždy příliš teplo nebo zima, měli by jste odpovídajícím způsobem změnit nastavení Normální teploty nebo Úsporné teploty dle Vašeho požadavku.

## Přejete si změnit nastavení Normální nebo Úsporné teploty?

Postupujte následovně:

- Stiskněte nebo pokud chcete změnit nastavení normální nebo úsporné teploty
- Stávající nastavení začne na displeji blikat
- Pomocí tlačítek pro změnu teploty můžete změnit nastavení po krocích 0,5 °C.
- Stiskem , bude provedené nastavení uloženo a přístroj se vrátí do nastaveného provozu

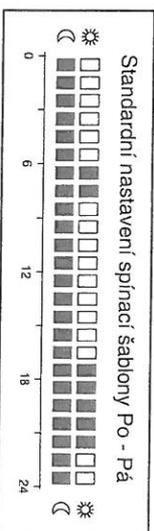
### Důležité:

- V úsporném provozu lze jednotku nastavit na Vypnuto. Postupujte následovně:
- Změňte nastavení teploty na 5°C.
- Stiskněte po dobu 4 vteřin.
- Symbol nebude na displeji zobrazován.
- Hrozi nebezpečí zamrznutí!

## Přejete si nastavit svůj vlastní týdenní spínací program?

Spínací šablona se skládá z 24 vertikálních dvojic segmentů a může být přiřazena ke každému dni v týdnu. Každá dvojice představuje periodu jedné hodiny. Jejich prostřednictvím můžeme změnit teplotu každých 60 minut.

Příklad:



Standardní nastavení spínací šablony Po - Pá  
 Automatický provoz měníme pomocí změn ve spínací šabloně, volič druhu provozu nastavte do polohy .  
 Postupujte následovně:

- Stiskem vstoupíme do nastavovacího režimu  
 → Spínací šablona prvního dne (pondělí) bude zobrazena na displeji. Krajní segment zleva začne blikat a je zobrazen čas 00:00
  - Pomocí nastavte čas v, kterém chcete změnit druh provozu
  - Změnu druhu provozu v tomto čase proveďte stiskem nebo
  - Stiskem nebo pomocí tlačítka proveďte změny v následujícím dni
  - Pokud jste provedli nastavení spínacích šablon všech dní v týdnu, stiskněte a provedené nastavení bude uloženo
- Upozornění:**  
 30 vteřin po poslední provedené změně regulátor opusťte nastavovací režim. V tomto případě zůstane poslední změna provedená ve spínací šabloně neuložená!

## Přejete si změnit nastavený čas?

- Nastavení času:
- Stiskněte krátce
  - Zobrazovaný čas začne blikat
  - Pomocí nastavte požadovaný čas
  - Stiskem nebo uložíte nastavení a opusťte nastavovací režim

## Přejete si vrátit se zpět na standardní hodnoty?

- Současným stiskem tlačítka , obou tlačítek a (+, -, \*) po dobu 3 vteřin provedeme Reset. Spínací časy a ostatní provedená nastavení se změní na své standardní hodnoty.
- Upozornění:** Všechna individuální nastavení budou ztracena!
- Nastavení Normální teploty: 20 °C  
 Nastavení Úsporné teploty: 8 °C
- | Standard. hodnoty | Normální teplota | Úsporná teplota |
|-------------------|------------------|-----------------|
| Den               | 6:00 – 8:00 h    | 22:00 – 6:00 h  |
| Po (1) – Pá (5)   | 17:00 – 22:00 h  | 8:00 – 17:00 h  |
| So (6) – Ne (7)   | 7:00 – 22:00 h   | 22:00 – 7:00 h  |

## Objevuje se na displeji symbol ? (Platí pouze pro bateriovou verzi)

Po objevení se tohoto symbolu je nutno do dvou týdnů vyměnit baterie za nové

## Přejete si vyměnit baterie?

(Platí pouze pro bateriovou verzi)

- Připravte si dvě alkalické baterie typu AAA, 1.5 V
- Vyměňte bateriový držák, vyndejte původní a vložte nové baterie, držák zasuňte zpět
- **Upozornění:** Nastavená data se uchovají pouze po dobu maximálně 3 minut!
- Použité baterie dejte do sběru

## Tipy k úsporám bez ztráty komfortu

- Vytápějte své prostory na maximálně 21 °C
- Přesouvejte volič druhu provozu na Úspornou teplotu i tehdy, jste-li nepřítomni jen na krátkou dobu.
- Větrejte pouze krátce, avšak vydatně dokořan otevřenými okny.