

## EUROSTER 2510

### ÚVOD

Gratuluje k zakoupení Vašeho nového digitálního termostatu. Díky nejnovější mikroprocesorové technologii termostat nabízí mnoho výhod a energetických úspor. Pro správnost použití a instalace přístroje si prosím důkladně přečtěte tento manuál.

### POPIS MOŽNOSTÍ A FUNKCÍ REGULÁTORU






Váš digitální termostat umožňuje nastavit denní programy dle potřeb a životních návyků obyvatel. Termostat je jednoduše programovatelný a tento návod vám ukáže, jak naplno využít výhod přístroje EUROSTER 2510 pro vaše potřeby.

Přístroj je napájen dvěma tužkovými bateriemi (AA) a dokáže nahradit většinu domácích termostatů.






**Pozor!** Termostat byl zkonstruován ke spínání zařízení o napětí 250V AC. Maximální proudová zátěž je 6 A (odporové)/ 2 A (indukční). Max výkon spínaného spotřebiče je 1400 W.

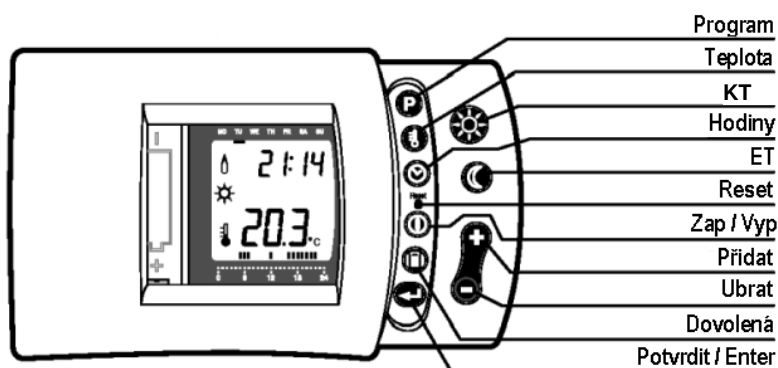
### DISPLEJ A TLAČÍTKA

Před programováním se nejprve seznámte s významem ikon LCD displeje a tlačítky.

-  - vstup do režimu programování
-  - zobrazení teplot  a 
-  - vstup do režimu změny času a data

**Reset** - vymazání nastavení

-  - vypnutí / zapnutí přístroje
-  - přepínání režimu dovolená
-  - potvrzení nastavení
-  - vstup do režimu KT (komfortní teplota)
-  - vstup do režimu ET (ekonomická teplota)
- +** - přidávání hodnoty / zvyšování teploty
- - snižování hodnoty / snižování teploty

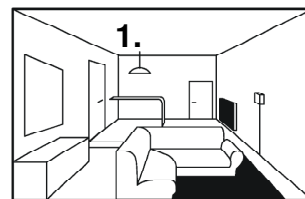


### MONTÁŽ:

**POZOR!** Uraz elektřinou může být smrtelný. Před započatím práce se ujistěte, že je přístroj odpojen od elektrické sítě. V každém případě by měl instalaci provádět kvalifikovaný technik. Pokud již máte termostat s dvoukabelovým připojením, lze jej nahradit tímto novým přístrojem přímo, pokud ne, je nutno instalovat rozvody mezi otopné zařízení a termostat.

1. Před instalací je nutno vybrat nejprve vhodné místo pro umístění přístroje. Postupujte takto:

- (a) Přístroj umístěte do výšky přibližně 1,6m nad podlahu
- (b) Přístroj montujte pouze do interiérů, není určen pro venkovní použití
- (c) Vyhněte se místům s přímým dopadem slunečních paprsků
- (d) Vyhněte se místům v blízkosti vaříčů, topení a jiným zdrojům tepla, ventilací, dveří a oken apod.
- (e) Vyhněte se blízkosti bojlerů, kotlů a komínů
- (f) Vyhybejte se rohům místnosti
- (g) (Instalace bezdrátové verze TXRX viz. níže)



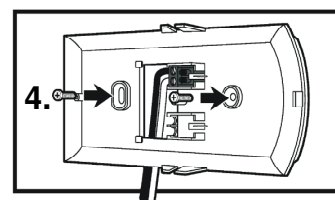
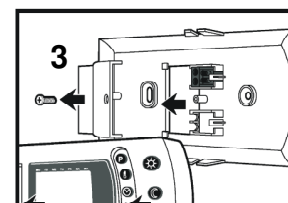
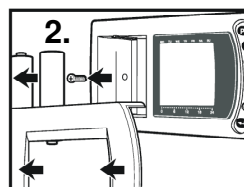
2. uchopte posuvný kryt přístroje co nejvíce vlevo a pohybem doleva jej sejměte. Vyndejte baterie a pod nimi se nacházející šroub uvolněte a vyjměte.

3. Po uvolnění šroubu sejměte ochranný kryt přístroje. Začněte levou

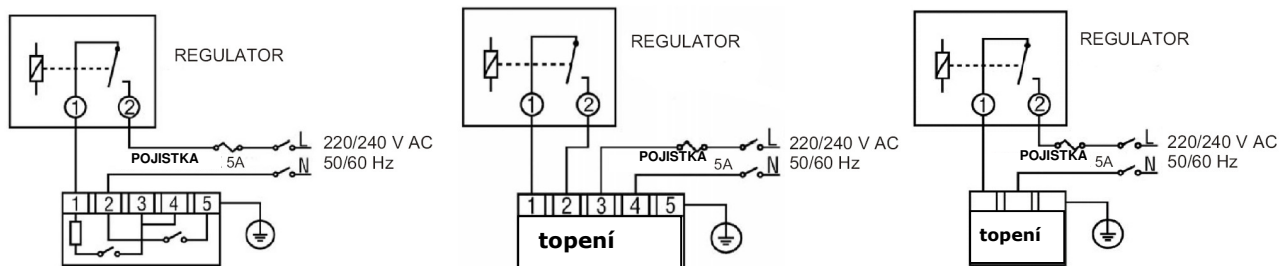
stranou. Poté odšroubujte kryt svorkovnice.

4. Na vhodném místě upevněte základnu termostatu pomocí dodaných šroubů. Ujistěte se, že přístroj zakrývá celý otvor pro vedení kabelů a protáhněte dráty skrze otvor v ochranném krytu. (Neplatí pro majitele bezdrátové verze)

5. Dva kabely připojte do svorky 1 a 2. Standardní zapojení jsou znázorněna na obrázcích níže (bez uzemnění a N)



**POZOR:** Pokud jsou v instalaci přítomny i kabely uzemnění a N, nesmí být k přístroji připojeny. Pokud tyto kabely nepoužijete pro jiné účely, měly by být izolovány.



Svorkovnici zakryjte ochranným krytem, který upevníte šroubem

6. Přístroj zakryjte ochranným krytem a ten upevněte šroubem.

7. vložte dvě AA baterie na vyznačená místa a dbejte přitom na polaritu.

8. **POZOR:** Během výměny baterií se nastavené programy uchovávají jen po dobu asi 20 sekund!! Při delší prodlevě se smaže veškeré nastavení.

9. stiskněte RESET i a zkontrolujte, zda přístroj spouští inicializaci.

## OBSLUHA A PROGRAMOVÁNÍ

### 1. nastavení času a data

Po vložení baterií nebo stisku RESET či 🕒 přejde přístroj do režimu změny nastavení času, což signalizuje blikání číslic zobrazujících hodiny na displeji. stiskem + / - nastavte správný čas a potvrďte stiskem ⏪. Nyní začne blikat číslice zobrazující minuty, takže opět pomocí + / - nastavte správnou hodnotu a potvrďte ⏪. Následně začne blikat ukazatel dne v týdnu, takže ho pomocí + / - nastavte a potvrďte ⏪. Takto se nastaví čas a den. Na příkladu je nastaven pátek 8:30 a ekonomická teplota 25°C



Digitální týdenní programovatelný termostat pracuje se 7dní/24hodinovým programem, nastavitelným na míru všem uživatelům. Pro každou hodinu lze nastavit buď KOMFORTNÍ teplotu 🌞 (KT) nebo EKONOMICKOU (noční) teplotu 🌙 ET. Přístroj má výrobcem přednastavený program, který byl navržen tak, aby vyhovoval co nejvíce uživatelům. Tento program lze libovolně změnit.

### 2. Program vytápění a klimatizace z výroby

Den	Průběh komfortní teploty	Průběh ekonomické teploty	Zobrazení na displeji
po. – pá.	06:00-07:59 a 16:00-22:59	23:00-05:59 a 08:00-15:59	
so. – ne.	07:00-22:59	23:00-06:59	

### 3. Zobrazení nastavení týdenního programu

Pro zobrazení nastavených hodnot stiskněte ⏪. Tím vstoupíte do programovacího módu. Zobrazí se první hodnota týdne, což je 00:00 v pondělí a nad tímto časem je také zobrazen symbol 🌞 nebo 🌙. Pomocí stisku + se přesunete na další hodinu dne a uvidíte příslušné nastavení teploty.

stiskem ⏪ se přesunete na další den v týdnu. Zde je princip ovládání stejný jako v předchozím odstavci. Jakmile se přesunete až na neděli, stiskněte ⏪ a přístroj se vrátí do normálního módu.

### 4. Změna nastavení týdenního programu

- Stiskněte ⏪ a vstupte do programovacího režimu
- Pomocí ⏪ vyberte požadovaný den, pro který chcete měnit hodnoty.
- Pomocí +/- vyberte hodinu u které chcete změnit nastavení
- Stiskem 🌞 nebo 🌙 změňte aktuální hodnotu na jinou

PŘÍKLAD: chceme změnit v sobotu mezi 12:00 - 14.59 komfortní teplotu na ekonomickou:




Stiskněte ⏪ a vstupte do programovacího režimu



stiskněte ⏪ tolikrát, až bude vybrána sobota

mačkejte + dokud se nezobrazí hodnota 12.00 s obrázkem 🌞 (KT)

stiskněte 🌙 - KT se změní na ET.

stiskněte +, čas přeskočí na 13:00 a opět pomocí 🌙 změňte KT na ET





stiskněte **+**, čas přeskočí na 14:00 a opět pomocí  změňte KT na ET  
stiskněte , programování se přepne na neděli  
stiskněte opět  a přístroj se přepne do normálního módu.

**Upozornění:** program nesmí začínat a končit v 0:00, jelikož by přístroj nemusel fungovat správně. Tzn. používejte pro začátek programů 1:00 a pro konec 24:00, nebo pro začátek 0:00 a pro konec 23:00, ale nikdy začátek 0:00 a konec 24:00 !! Je to pro to, že při přechodu z jednoho dne na následující může být nastavena pro 24:00 předchozího dne hodnota  a pro 0:00 následujícího dne , což způsobí chybu, jelikož 24:00 = 0:00.



## 5. Zobrazení a změna teplotních režimů

Výrobce jsou nastaveny tyto hodnoty:



Typ:	Klimatizace	Topení
	23°C	20°C
	28°C	17°C

- stiskněte 
- stiskněte  pro zobrazení aktuální KT nebo  pro zobrazení aktuální ET
- Blikající hodnoty lze změnit pomocí +/-
- Stiskem  se hodnota uloží a přístroj se vrátí do normálního módu

## 6. Okamžitá (manuální) změna teploty

Tato funkce umožňuje okamžitě změnit požadovanou teplotu na námi zvolenou hodnotu, a to až na dobu 48 hodin (minimum je 1h). Do manuálního režimu se dostanete pomocí +/- . Aktuální nastavení začne blikat na displeji a je možno ho pomocí +/- změnit na požadovanou hodnotu. Nové nastavení potvrďte stiskem . Na displeji se objeví blikající symbol H1 který říká, že změna teploty bude platná po dobu 1 hodiny. Pomocí +/- lze počet hodin zvýšit až na 48. Potvrďte nastavení pomocí .




## 7. Okamžitá změna teplotního režimu

Můžete okamžitě změnit režim KT (KOMFORT) za ET (EKONOM.) a naopak, dokud nedojde k následující programové změně režimů. Příklad: Pokud přístroj běží v ET módu, můžete ho pomocí  přepnout do KT módu (a naopak pomocí ) , ve kterém setrvá do té doby, dokud nedojde v nastaveném týdenním programu ke změně KT na ET.

**Pozor:** První hodinu při které byla nastavena změna poběží přístroj v novém režimu pouze 45 minut, každou následující hodinu už považuje za plnohodnotnou, tzn. například dvouhodinová změna bude fungovat pouze 1h 45min.




## 8. Nastavení permanentní teploty – režim „dovolená“

Přístroj lze naprogramovat tak, aby udržoval jednu stálou teplotu v časovém rozmezí 1 – 99 dní. Toto je velice užitečné, pokud jedeme třeba na dovolenou.

- Stiskněte  a na LCD displeji začne blikat „ - - ” (nastavení dní)
- Pomocí +/- nastavte počet dní, po které bude teplota udržována,
- Potvrďte pomocí 
- pomocí +/- nastavte požadovanou teplotu pro toto období
- Potvrďte pomocí 

**Upozornění:** při užití režimu dovolená v zimním období by mely být nechráněné či mrazu vystavené části otopného systému sledovány digitálním termostatem, aby nedošlo k jejich zamrznutí

## 9. Zrušení všech dočasných změn

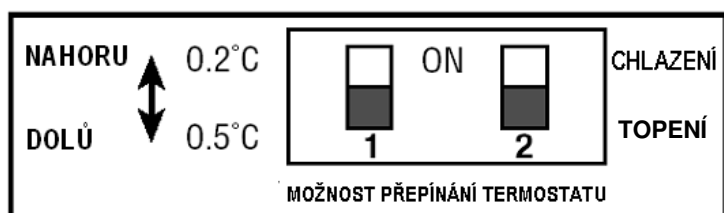
Pro zrušení všech režimů dočasných změn (dovolená, změna teploty...) stiskněte  nebo  a přístroj se vrátí do normálního módu. Eventuelně lze dočasné programy zrušit stiskem .

## 10. Návrat k nastavení od výrobce

Stiskněte RESET a všechna nastavení se vrátí na původní nastavení od výrobce.

## 11. Dodatková regulace

Euroster 2510 je vybaven dvěma DIP spínači na vnitřní straně předního ochranného krytu.



**DIP 1** upravuje citlivost termostatu. Pozice dolů znamená, že přístroj spouští zařízení při rozdílů nastavené a měřené teploty 0,5°C, pozice nahoru znamená totéž pro 0,2°C.

**DIP 2** přepíná mezi OHŘEVEM (nahoru) a KLIMATIZOVÁNÍM (dolů).

**Funkce teplotního snímače**

Váš digitální termostat používá pro zjišťování teploty vylepšený NTC termistor, který se nachází na dolní levé straně uvnitř přístroje. Při nechtěném dotyku musíte nechat čidlo několik minut v klidu, aby se vrátilo do původního stavu. Měření probíhá jednou za minutu. Přístroj euroster se vyrábí též ve verzi s podlahovým čidlem **EUROSTER 2510P**. Tento typ je vybaven snímačem na kabelu o délce 2,5m.

**BEZDRÁTOVÁ VERZE TXRX****A. PŘEHLED**

Verze TX RX se programovou funkcí neliší od verze s připojením kabelů. Rozdíl je v zasilání signálu pomocí radiových vln. Výhodou bezdrátového spojení mezi vysílacím členem TX a přijímačem RX je eliminace pracného vedení kabelů mezi těmito přístroji. Kvalita spojení signálem závisí na množství a materiálu překážek mezi vysílačem a přijímačem. Dosah signálu je v otevřených prostorách cca 100 m, a v obytných budovách do 30 m. Signál bez větších problémů prochází stěnou bytu, avšak v panelových domech a jiných železobetonových konstrukcích může být signál částečně oslaben. **POZOR:** Ukazatel stavu baterií začne indikovat výměnu baterií, jakmile napětí v přístroji poklesne na minimální přípustnou mez. Baterie je třeba co nejdříve vyměnit a poté přístroj znovu naprogramovat.

**B. PRVNÍ SPŮSTĚNÍ BEZDRÁTOVÉHO PŘÍSTROJE EUROSTER TXRX**

1. Vložte nové alkalické baterie;
2. Maximálně vysuňte anténu přijímače RX;
3. zelená dioda svítí – přijímač se připojuje k vysílači. Přístroj první minutu potvrzuje spojení trojitým bliknutím diody a poté dioda blikne každou minutu. Pokud přestala blikat na déle jak 2 minuty, přístroj je bez signálu.
4. Svítící červená dioda indikuje provoz otopného či chladicího zařízení.

**C. ZABEZPEČENÍ**

1. Pokud dojde k blokadě signálu např. silným elektromagnetickým pulsem nebo vybitím baterií ve členu TX a přijímač RX neobdrží instrukci vyp/zap delší dobu, dojde k vypnutí otopného zařízení, aby nedošlo k jeho přehřátí. Po odstranění bloku signálu přístroj přejde opět do původního naprogramovaného režimu. Vyjímkou je případ výměny baterií, po kterém je potřeba přístroj znovu naprogramovat
2. Signál vysílaný přístrojem má charakter číselného kódu. To znamená, že v jedné místnosti může bez problému pracovat více regulátorů EUROSTER 2510TX bez obav o vzájemné rušení. Při instalaci dvou přijímačů RX je však nutno zachovat odstup minimálně 0,5 m. Regulátory se spojí pouze s přijímači se stejným kódem, takže neexistuje možnost záměny. Kód najdete na přijímači RX (nalepený štítek na vidlici do zásuvky) i na regulátoru TX na levé straně komory baterií.

**D. FUNKCE**

Přístroj každou minutu sleduje stav systému vysláním signálu přijímači, což se projeví rozsvícením zelené diody na 1 s. Při udržování teploty není potřeba, aby byl interval signálu kratší, jelikož během minuty dojde jen k nepatrným změnám v teplotě, tudíž je ovládání velice přesné. **Boční přepínač** na přijímači slouží k ručnímu spínání relé. V poloze **0** pracuje dle signálu z vysílače, v poloze **I** je relé sepnuto trvale. (relé standardně spíná dvojici COM – NO, pokud by bylo potřeba zajistit opačný efekt, tzn. při příkazu topit by mělo dojít k rozepnutí relé, lze dráty přemístit do svorek COM-NC, ale relé nebude reagovat na boční přepínač. Za škody vzniklé tímto zásahem však výrobce nenese odpovědnost.)

**POZOR:** K regulátoru je možno připojit zařízení elektrické, plynové či olejové s odpovídajícím proudovým zatížením.

**POZOR:** Důsledně se vyhybejte neodborné instalaci přístrojů s nepodporovaným proudovým zatížením, jelikož mohou způsobují vypálení kontaktů přístroje.

**POZOR:** zelená dioda se rozsvěcuje během přijímání signálu.

Pokud se nerozsvěcuje: 1) příliš velká vzdálenost vysílače od přijímače, příliš mnoho překážek v cestě signálu (snížit vzdálenost) 2)

Slabá baterie (vyměnit za nové alkalické). V závislosti na kvalitě baterií se může zvýšit či snížit dosah signálu. Zkontrolujte také čistotu kontaktů baterie. Červená dioda signalizuje práci zařízení (ohřev či klimatizace).

**POZOR:** Přístroj je pod vysokým napětím, stejně jako výstupní kabely a při nesprávné a neodborné manipulaci může dojít ke smrtelnému úrazu el. proudem.

**E. MOŽNÉ PORUCHY A JEJICH ODSTRANĚNÍ**

1. Regulátor nezapíná otopné zařízení:
  - Vyměnit baterie za nové, alkalické;
  - Zresetovat přístroj a znovu navolit programy;
  - Změnit umístění regulátoru;
  - Zkontrolovat zda diody pravidelně indikují signál
  - Zkontrolovat, zda je ovládané zařízení správně připojeno k přístroji;
  - Odpojit zařízení od regulátoru a vyzkoušet jeho bezchybnou samostatnou funkci.
  - Zkontrolovat shodnost kódu signálu přijímače a vysílače;
  - Maximálně vysunout anténu přijímače.
2. LCD displej bliká:
  - Vyměnit baterie za nové, alkalické;
  - Zresetovat přístroj a znovu navolit programy.
3. Blikání ukazatele baterií na displeji LCD:
  - Vyměnit baterie za nové, alkalické;
  - Zkontrolovat čistotu kontaktů baterie.
4. na displeji nesvítí symbol funkce topení/chlazení, což označuje vypnuté zařízení.
  - zkontrolovat parametry den, hodina, teplota a nastavení ☀ a ☾.
  - Zkontrolujte nastavení DIP spínačů

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Rozsah měření teploty	0 – 40°C
Rozsah nastavení teploty	5°C – 30°C
Napájení přístroje	2xAA (1.5V DC)
Rozlišení teploty	0,5°C
Hystereze	0,4°C – 1°C
Maximální zátěž	250V AC 6A (2A)
Minimální čas spínání	top. 1 min., chl. 3 min.
rozměry	130/78/29 mm
Provozní teplota přístroje	min 0°C – max 45°C
Stupeň ochrany	IP20
Třída ochrany	II

**LOGITRON**

s.r.o

Volutová 2520  
158 00 Praha 5  
tel: 251 619 284  
fax: 251 612 831  
info@logitron.cz