

NÁVOD
K OBSLUZE
PROGRAMOVATELNÉHO
REGULÁTORU

PROTHERM SR 400/3

Obsah:

- 1. Účel a funkce regulátoru PROTHERM SR 400/3**
- 2. Displej a funkce tlačítek**
- 3. Nastavení a změna dne a času**
- 4. Základní programy**
- 5. Změny teploty**
- 6. Programování**
- 7. Ostatní funkce regulátoru**
- 8. Montáž**
- 9. Technická data**

1. Účel a funkce regulátoru PROTHERM SR 400/3

Regulátor PROTHERM SR 400/3 umožňuje pohodlně a podle individuálních potřeb řídit teplotu ve svém domě nebo bytě a tím snížit náklady na vytápění.

Pomocí regulátoru PROTHERM SR 400/3 je možno volit a programovat:

- Jeden ze tří různých základních, standardně již od výrobce nastavených programů, který nejlépe odpovídá Vašemu životnímu rytmu.
- Nevyhovují-li Vám základní programy a chcete-li přizpůsobit dobu vytápění svým potřebám, můžete je libovolně měnit.
- Každý člověk má jiné nároky na teplotu v místnostech. Pokud se Vám zdá základní nastavené teploty příliš vysoké nebo nízké, můžete je snadno změnit. Mějte však přitom na paměti, že zvýšení teploty o 1°C zvýší Vaše náklady na topení až o 6 i více %.
- Počítadlo provozních hodin Vám ukáže celkovou dobu, kdy regulátor dává povel k topení i provozní hodiny předcházejícího dne. Získáte tím přehled o nákladech na vytápění.
- Při zvolení funkce optimalizace náběhu se topení zapíná s předstihem tak, aby v naprogramovaný čas byla v místnosti žádaná teplota.
- Máte-li v daném okamžiku dojem, že teplota je příliš vysoká nebo nízká, můžete ji přechodně změnit.
- Jestliže odcházíte z domu na několik hodin (nákupy, kino, divadlo) můžete nastavit topení na provoz v nižší teplotě. Ušetříte tak náklady na vytápění.
- Někdy je nutné mít v místnostech delší dobu stálou teplotu (návštěva, nemoc). Můžete nastavit teplotu, kterou si přejete a podle potřeby se opět vrátit k normálnímu provozu.
- Nechcete-li myslet na to, že je při dočasně změně teploty nutné regulátor opět vrátit do normálního režimu, zvolíte jednoduše čas, kdy má tato změna končit a regulátor se vrátí zpět automaticky.
- Jste-li na dovolencí nebo odjíždíte na víkend pryč, nemusíte být zbytečně vytápět. Zvolíte příslušný počet dní Vaši nepřítomnosti a teplota v bytě se bude automaticky udržovat na nízké hodnotě. Regulátor Vám umožňuje zvolit i den, kdy se teplota vrátí opět do normálního režimu a Vy se vrátíte do příjemně vytopeného bytu.
- V letních měsících můžete topení vypnout úplně a použít regulátoru např. pro řízení klimatizace.
- Regulátor můžete pojistit proti nepovolenému zásahu např. dětí pomocí dětské pojistky.

2. Displej a funkce tlačítek

Na obr. 1 jsou uvedeny symboly a písemné údaje znázorňující se na displeji i označení a jejich význam, uvedené na skříňce regulátoru. Dobje se s nimi seznamate, protože s jejich

pomoci můžeme s regulátorem komunikovat a provádět žádané změny v programech i funkcích.

Údaje blikající na displeji lze měnit pomocí tlačitek označených + nebo - . Potvrzení zvolené hodnoty se provádí vždy tlačítkem Vlož.

Na obr. 2 jsou uvedeny tlačítka a jejich význam.

3. Nastavení a změna dne a času

A. První uvedení do provozu:

Po vložení baterií se rozsvítí displej a na krátkou dobu se objeví všechny zobrazující se symboly. Po 1 minutě provede regulátor první měření teploty a výrovná teplotu v místnosti na 5°C (ochrana před mrazem). U této teploty zůstává až do seřízení hodin. Na displeji je zobrazen symbol hodin a blíká údaj času (hodina).

B. Nastavení času a dne:

Tlačítkem + (hodnota času vzrůstá) nebo - (hodnota času klesá) nastavíme skutečný čas (hodinu, minutu) a den v týdnu. Po každé změně hodnoty nezapomeneme potvrdit tuto hodnotu tlačítkem Vlož.

Podržíme-li tlačítko + nebo - déle, nastavená hodnota se plynule mění.

Po nastavení času a dne regulátor automaticky vyvolá základní program I a podle něj řidi vytápění. Na displeji se zobrazí:

reálný čas a den v týdnu
teplota v místnosti skutečná
profil teplot dne
číslo programu
označení teplotní hladiny dle programu.

C. Změna času

Stiskneme 1x tlačítko Prog. Na displeji se zobrazí symbol hodin. Potvrďme tlačítkem Vlož a změnu provedeme obdobným postupem jako u prvního nastavení v části B.

4. Základní programy

Základní programy standardně nastavené výrobcem jsou popsány na obr. 3. Vyhovuje-li nám z hlediska času a velikosti teplot v některý z nich, můžeme jej zvolit následujícím postupem:

- stiskneme 3x tlačítko Prog - na displeji se znázorní blikající nápis PROG I (nebo PROG II, PROG III), dalším stisknutím tlačítka Prog vyvoláme zbývající programy. Zvolený program potvrďme tlačítkem Vlož a stisknutím tlačítka Prog vrátíme regulátor do zvoleného programu.

Na hodnoty základního programu se regulátor nastaví automaticky vždy při prvním spuštění, při každé výměně baterii trvající déle než půl minuty a po nulování tlačítkem Nul.

5. Změny teploty

A. Dočasná změna teploty

- Tlačítkem + nebo - změníme velikost teploty teplotní hladiny, na které regulátor udržuje teplotu v místnosti. Tato změna platí až do nejbližšího přepínacího časového bodu programu

- Tlačítkem Ruka lze změnit dočasně teplotní hladinu. Změna platí do nejbližšího přepínacího časového bodu programu.

B. Trvalá změna teploty (ruční ovládání)

- zvolíme požadovanou teplotní hladinu výše uvedeným postupem (A - druhý odstavec), údaj teploty můžeme upravit tlačítkem + nebo - . Potvrďme tlačítkem Vlož. Na displeji se zobrazí symbol Ruka a zmizí údaj času (přerušení programu). Tato teplotní hladina je dále udržována trvale. Návrat zpět provedeme stisknutím tlačítka Ruka.

C. Změna teploty s volitelným přechodem zpět

Změna platí do času vloženého do paměti regulátoru (i přes půlnoc). Vkládá se reálný čas (hodina, minuta), kdy požadujeme návrat zpět do programu.

-postup je shodný s postupem uvedeným v části B. Po změně údaje času stiskneme tlačítko Vlož a vkládáme hodinu a minutu zpětného návratu do programu. Po každé zvolené hodnotě neopomeneme potvrzení tlačítkem Vlož.

Předčasný zpětný návrat do programu provedeme tlačítkem Ruka.

D. Prázdninový provoz

Tento provoz slouží k přerušení automatického provozu na dobu 1 až 200 dní. Program lze nastavít s předstihem až 6 dnů před jeho spuštěním (v 00:00 hod prvního dne prázdnin). Volíme-li první den prázdninového provozu v tomtéž dni, kdy programování provádíme, regulátor přechází do prázdninového režimu okamžitě.

Postup:

- tlačítkem Ruka vyvoláme na displeji symbol Kufr (bliká)
- potvrďme tlačítkem Vlož , na displeji bliká číslo 0
- tlačítkem + vložíme požadovaný počet dní přerušení programu, potvrďme tlačítkem Vlož, bliká údaj dne v týdnu
- tlačítkem + nebo - zvolíme den zahájení programu, potvrďme tlačítkem Vlož, bliká šipka u teplotní hladiny
- tlačítkem + nebo - zvolíme teplotní hladinu a potvrďme tlačítkem Vlož.

Na displeji zůstane zobrazeno (vedle běžných informačních údajů):

- symbol Kufr s číslem počtu prázdninových dnů (tzn. že program již běží, pro zahájení byl zvolen tentýž den)
- symbol Kufr bez čísla (program bude spuštěn teprve v předem zadaný den).

Vymazání prázdninového provozu:

Vymazání je rozdílné podle toho, zda prázdninový provoz již běží nebo ne:

- a) je-li na displeji symbol Kufr s číslem, zrušíme probíhající prázdninový provoz tlačítkem Zruš.
- b) je-li na displeji symbol Kufr bez čísla, pak tlačítkem Ruka vyvoláme blikající symbol Kufr (viz D), potvrďme tlačítkem Vlož a blikající údaj počtu dnů vynulujeme tlačítkem Zruš, opět potvrďme změnu tlačítkem Vlož.

E. Vypnutí regulátoru

Regulátor lze vyřadit z činnosti (vypnout) např. v létě nebo při jiných přiležitostech tlačítkem Ruka (opětným stisknutím), až šipka označující teplotní hladiny se nastaví proti symbolu Vypnuto. Údaje o čase a skutečné teplotě zůstávají zobrazeny i nadále.

Pozor! Při tomto nastavení je vypnuta i ochrana před mrazem.

Opětovné zapnutí provedeme tlačítkem Ruka.

6. Programování

Stiskneme několikrát tlačítko Prog, až se na displeji objeví symbol Prog (I až III). Tlačítkem Vlož můžeme příslušný program zvolit a listovat (číst) v něm. Blikající údaje můžeme měnit tlačítky + nebo -. Každou změnu potvrďme tlačítkem Vlož. Tlačítkem Prog se můžeme kdykoliv vrátit do probíhajícího programu.

Pro programování máme k dispozici celkem 68 bodů časových změn na třech programech. 16 bodů je obsazeno základními programy. Je-li paměť regulátoru plná, bliká na displeji symbol FULL.

A. Změna stupně teploty základních programů

- U zvoleného programu vyvoláme tlačítkem Prog blikající symbol Teploměr s číslem programu. Potvrďme tlačítkem Vlož, bliká údaj teploty, příslušný teplotní hladině označené šípkou na levé straně displeje

- provedeme změnu tlačítkem + nebo -. Potvrďme tlačítkem Vlož, šípka se posune k další teplotní hladině, bliká příslušný údaj teploty.

- Tako můžeme změnit teploty u všech teplotních hladin. Tlačítkem Vlož vrátíme regulátor zpět do automatického provozu.

Pro každou teplotní hladinu lze stanovit rozdílnou teplotu pro každý ze 3 základních programů v rozmezí +5 až +40°C.

B. Změna časových bodů programů při zachování jejich základního počtu

Časy přepínání mezi jednotlivými teplotními hladinami (časové body) lze libovolně měnit:

- zvolíme program (tlač. Prog, Vlož), bliká údaj dne (dnů) v týdnu

- zvolíme blok dnů nebo jednotlivý den (tlač. +, -), potvrďme (Vlož), bliká poslední časový bod (jeho pořadové číslo i umístění v profilu teplot)

- bud' potvrďme (Vlož), nebo změníme pořadové číslo (+, -, Vlož)

- bliká údaj času, provedeme změnu (+, -, Vlož), bliká šípka u teplotní hladiny

- provedeme změnu (+, -) a potvrďme (Vlož)

- bliká opět poslední časový bod, dále můžeme korigovat ostatní časové body;

Poznámka:

Při změně teplotních hladin je třeba mit na paměti, že časové body, u nichž provádíme změny, je třeba chápout jako počáteční (startovací) časy, u nichž změna teplotní hladiny znamená změnu v celém úseku až do nejbližšího časového bodu s vyšším pořadovým číslem. Počet časových bodů je dán základním programem a pokud neprovádíme změnu v jejich počtu, jsou v programu uloženy, i když na displeji se nemusí v profilu teplot dne zobrazit. Mezi časovými body může být stále stejná hladina (např. úsporná teplota - takovýto profil dne se na displeji zobrazí časovou stupnicí bez časových políček).

C. Zvýšení počtu časových bodů programů

- Postup jako v B až do okamžiku, kdy na displeji bliká pořadové číslo posledního časového bodu.

- Zvýšíme pořadové číslo o jedničku, na displeji zmizí údaj času a objeví se symbol Add, potvrďme (Vlož), bliká údaj času

- provedeme přiřazení nového času dalšímu časovému bodu (+ nebo -, Vlož), bliká šípka u teplotní hladiny

- provedeme přiřazení teplotní hladiny (+ nebo -, Vlož)

- Potřebujeme-li dále zvyšovat počet časových bodů, postupujeme obdobným způsobem.

Poznámka:

Při programování času pro nové časové body nelze zvolit časy shodné s již naprogramovanými časovými body. Takto zvolený čas se do paměti nezapíše. Zvolíme-li čas nižší, než má dosud poslední časový bod, dojde automaticky k přečíslování časových bodů a seřazení dle časové posloupnosti.

Je vhodné si časový a teplotní diagram, který chceme programovat, předem zaznamenat do tabulky a poté programovat, neboť profil teplot dne může při programování mást, zobrazuje totiž jen celé hodiny, programovat však lze s přesností na minuty.

D. Mazání programů

Kterýkoliv ze tří programů lze celý vymazat z paměti

- vyvoláme požadovaný program (tlač. Prog, Vlož) - bliká symbol Prog s číslem programu, stiskneme tlač. Zruš, na displeji se objeví symbol Clr, po potvrzení (tlač. Vlož) bliká symbol dne a je zobrazen počet časových bodů (0)

- lze vkládat nové časové body

Rovněž kterýkoliv den (nebo skupina dnů) lze celý vymazat:

- vyvoláme požadovaný program, zvolíme den (tlač. +, -) nebo skupinu dnů (dny se shodným programem blikají současně)
- stiskneme tlač. Zruš; na displeji se objeví nápis Clr, potvrďme (Vlož).

Vymazat lze i časový bod v programu jednoho dne:

- vyvoláme na displeji blikající pořadové číslo časového bodu
- stiskneme tlačítka Zruš - na displeji se objeví nápis Clr (místo časového údaje).

Potvrzením (tlač. Vlož) je časový bod vymazán a na displeji bliká časový bod s nižším pořadovým číslem. Postup lze dále opakovat až k vymazání všech časových bodů..

E. Kopírování programů

- Programy ve dnech, které chceme nahradit programem jiného dne jako celek, vymažeme z paměti postupem uvedeným v kapitole D.

- Po potvrzení výmazu zvolíme den, který chceme kopírovat (tlač. +, -). Je-li více dnů s tímto programem, vyvoláme stav, kdy šipky dnů blikají pod všemi těmito dny. Poté stiskneme tlač. Copy. Tento nápis se objeví na displeji. Zvolíme den (tlač. +, -) s vynulovaným programem a tlač. Vlož provedeme kopírování. Znovu stiskneme tlač. Copy a zvolíme další den, kam chceme kopírovat. Tento postup opakujeme podle počtu dnů, u nichž jsme provedli nulování programu (kopírujeme stále stejný program).

Chceme-li kopírovat programy různých dnů, je třeba vždy před stiskem tlačítka Copy provést výběr dne, jehož program chceme kopírovat (tlač. +, -).

7. Ostatní funkce regulátoru

A. Počítadlo provozních hodin

Regulátor automaticky po prvním spuštění měří:

- a) provozní hodiny posledního dne
- b) provozní hodiny v %
- c) dobu provozu celkem (od prvního spuštění nebo posledního nulování)

Tuto hodnotu lze vymazat tlač. Zruš.

Poznámka: Regulátor měří dobu, po kterou je vydán povel "zapnuto".

Postup:

- 6x stiskneme tlač. Prog, na displeji se objeví označení h, potvrďme tlač. Vlož.
- na displeji čteme zprava: provozní hodiny celkem
provozní hodiny v % (poslední den)
provozní hodiny posledního dne

B. Dvoustavová regulace - pulsní regulace (proporcionalní)

Tyto funkce doporučujeme k využití pouze pro odborníky a servisní pracovníky!

Volba, zda regulátor bude pracovat jako dvoustavový termostat s volitelnou teplotní diferencí nebo v režimu pulsniho řízení s volitelnou šíří pásmá proporcionality provedeme přepnutím můstku uvnitř přístroje - viz obr. 4.

a) dvoustavová regulace - teplotní diference

- stiskneme 7x tlačítko Prog, na displeji se zobrazí symbol diFF
- potvrďme tlač. Vlož, na displeji bliká hodnota teplotní diference, hodnotu lze měnit (tlač. +, -) v rozmezí 0,1 - 10°C; zvolenou hodnotu potvrďme (tlač. Vlož)

b) pulsní regulace (proporcionalní)

- stiskneme 7x tlač. Prog, na displeji se zobrazí symbol diFF
- potvrďme tlačítkem Vlož, na displeji bliká hodnota šíře pásmá proporcionality a současně se zobrazí nápis ProP
- hodnotu šíře pásmá proporcionality volime (tlač. +, -) v rozmezí 0,1 - 20°C; volbu potvrďme tlač. Vlož
- na displeji se zobrazí nápis PULS a bliká hodnota šíře pulsu
- hodnotu šíře pulsu volime v rozmezí 4 sec. až 17 minut, potvrďme tlač. Vlož .

Poznámka:

Při pulsní regulaci přístroj pracuje tak, že do spodního okraje pásmá proporcionality zdroj tepla topí trvale, v pásmu proporcionality zkracuje dobu trvání stavu zapnuto (v rámci zvolené šíře pulsu) a nad horním okrajem pásmá proporcionality je zdroj tepla trvale vypnuty.

C. Funkce topení - chlazení

- stiskneme 8x tlač. Prog, na displeji bliká nápis Func, potvrďme tlač. Vlož, na displeji bliká nápis HEAT (topení)
- volbu mezi slovy HEAT a COOL (chlazení) provedeme tlač. +, - a potvrďme tlač. Vlož, tlač. Prog uvedeme regulátor do automatického provozu.

D. Optimalizace náběhu

Je-li optimalizace náběhu vypnuta (OFF), regulátor zapne topení v naprogramovaném čase. Je-li optimalizace zapnuta (ON nebo SET), topení je regulátorem zapnuto s předstihem tak, aby v naprogramovaném čase byla v místnosti požadovaná teplota.

Postup:

- Stiskneme 8x tlačítko Prog, na displeji bliká nápis Func.
- Stiskneme 2x tlačítko vlož, na displeji je nápis OPT I a bliká symbol označující, v jakém stavu je funkce optimalizace (OFF, ON nebo SET). Zvolime-li tlačítkem +, -, ON nebo SET a potvrďme tlač. Vlož, bliká na displeji údaj ukazující čas v minutách potřebný pro změnu teploty v místnosti o 1°C. Tento čas lze měnit v rozmezí 0,1-99 minut (tlač. +, -) a volime jej podle skutečných tepelných vlastností topné soustavy. Nastavenou hodnotu potvrďme (tlač. Vlož) a regulátor uvedeme do automatického provozu (tlač. Prog).

E. Dětská pojistka

Proti nepovolanému zásahu lze regulátor zablokovat. V tomto stavu nefunguje na ovládaci tlačítka.

Postup:

- stiskneme 8x tlač. Prog, na displeji se objeví nápis Func, opakovaným stiskem tlač. Vlož vyvoláme na displeji nápis SAFE, bliká symbol OFF (vypnuto)
- tlač. +, - změníme symbol na ON, potvrďme (tlač. Vlož).

Blokování lze zrušit postupným stlačením tlačitek Copy, Prog, Zruš.

F. Tlačítko NUL

Tlačítko NUL lze stisknout pomocí tenkého předmětu příslušným otvorem v pouzdru přístroje.

Tlačítkem NUL vymažete všechny hodnoty kromě základních programů a předvolených hodnot (viz obr. 3).

Pozor! Před stisknutím tlačítka NUL je nutné vyjmout baterie a pak je opět vložit zpět. Dále je nutné provést nastavení času (viz. postup u prvního uvedení do provozu).

8. Montáž

Základní pokyny pro umístění a montáž jsou uvedeny na obr. 4, 5.

Pozor!

Veškeré montážní práce a připojení regulátoru k topnému nebo chladicímu zařízení smí provádět pouze odborný pracovník s kvalifikací dle vyhlášky č. 50/78. Přípojka musí být provedena podle příslušných norem ČSN. Přístroj sami nikdy neotevírejte - je nebezpečí úrazu sítiovým napětím!

Regulátor je možné namontovat na instalační krabici nebo přímo na stěnu. Na zadní straně plošného spoje (uvnitř regulátoru) je propojovací můstek, jímž se volí dvoustavová nebo pulsní regulace. Volbu může provést pouze odborník na regulaci topných systémů nebo servisní technik.

Výměna baterií

Používejte pouze alkalické baterie LR6 (1,5V ; formát AA)! Baterie je třeba měnit každoročně, výměna je však nutná vždy, objeví-li se na displeji signál bAAT.

Postup:

1. Připravte si 2 kusy baterií.
2. Otevřete přední odklápěcí víčko regulátoru.
3. Vytáhněte pouzdro s bateriami.
4. Vyjměte staré baterie. Nakládejte s nimi tak, aby nepoškozovaly životní prostředí!
5. Do pouzdra vložte nové baterie. Pozor na správnou polaritu!
6. Pouzdro s bateriami zasuňte zpět do přístroje.
7. Uzavřete přední víčko přístroje.

Po vyjmutí starých baterií se v regulátoru ještě asi 30 sec. udržuje zadaný program. Trvá-li výměna déle, obnoví se v přístroji původní základní programy. V tomto případě musíte provést nové nastavení času a požadovaných programů.

9. Technická data

Rozmezí nastavitelných teplot	-	+5 až 40 °C ve čtyřech teplotních hladinách
Teplotní rozdíl spínání	-	0,3 °C (nastavení 0,1 - 10 °C) dvoustavová regulace
Pásma proporcionality	-	1,5 °C (nastavení 0,1 - 20 °C) pulsní regulace
Šíře pulsu	-	5 min. (nastavení 4 sec. - 17 min.) pulsní regulace
Teplotní čidlo	-	NTC
Hodiny	-	elektronické týdenní nastavitelné hodiny
Optické zobrazení	-	LCD displej
Funkce	-	vytápčení, chlazení (dle volby)
Prázdninový provoz	-	max. 200 dnů
Programování	-	7 tlačítek + tlačítka NUL
Typy provozu	-	automatický, manuální, vypnuto
Napájení	-	alkalické baterie LR6 (1,5V), formát AA, 2 kusy
Teplota prostředí	-	-10 °C až +50 °C
Výstup	-	spínací kontakt relé, zatížení 250V/50Hz; AC; 10(4) A
Připojení	-	šroubovací svorkovnice
Pouzdro	-	umělá hmota
Velikost	-	136 x 86 x 34 mm
Upevnění	-	na stěnu nebo instalaci krabici
Krytí	-	IP 20
Hmotnost	-	cca 190 g

Odstranní poruchy

Jestliže regulátor nefunguje správně, nemusíte hned volat odborníka. Menší poruchy lze často bez problému odstranit:

Porucha

Regulátor nefunguje dle návodu.

Na displeji se objeví nesprávný obraz.

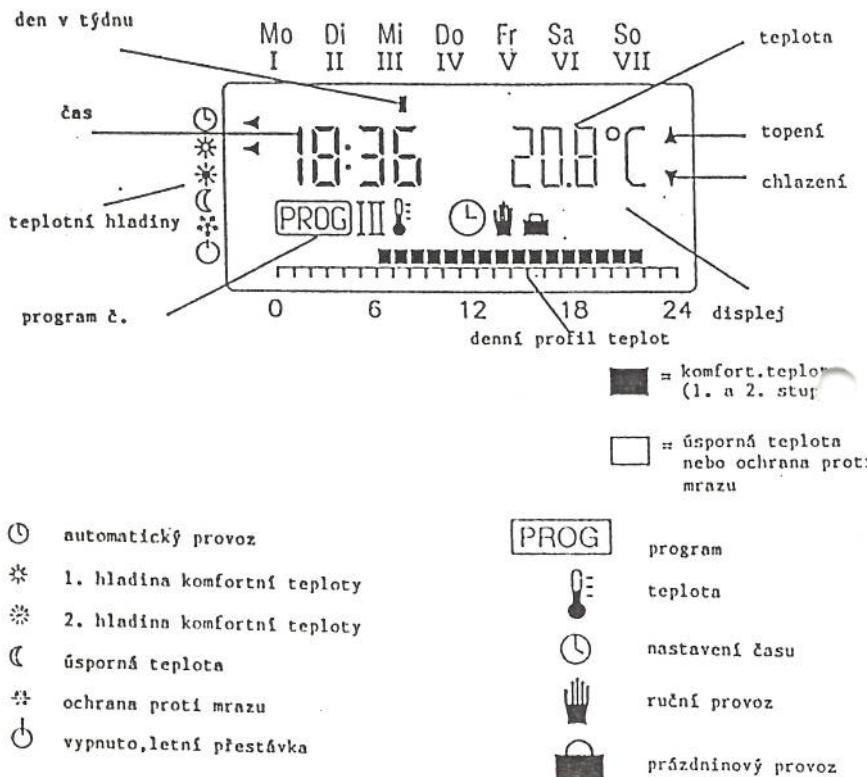
Regulátor nereaguje na tlačítka.

Náprava

Vynulovat tlačítkem NUL

- čekat 1 minutu
- pokud je obraz stále nesprávný, stisknout tlačítko NUL
- odblokovat dětskou pojistku (Copy,Prog ,Zruš)
- jestliže tlačítka nefungují ani tak, provést nulování tlač. NUL

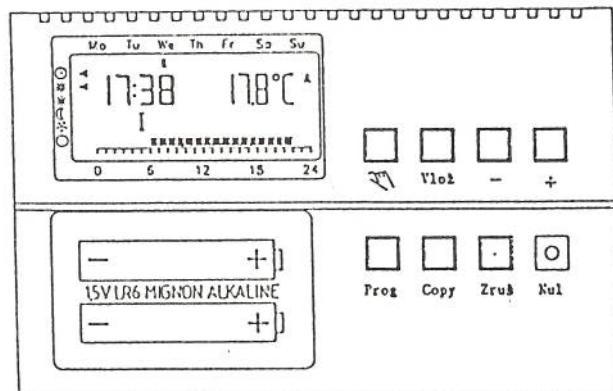
Nulování tlačítkem NUL viz část 7(F).



Význam písemných údajů na displeji

COPY	kopírování	HEAT	topení
Add	doplňení	COOL	chlazení
DIFF	rozdíl	OPTI	optimalizace
Func	funkce	SAFE	pojistka
FULL	přeplnění paměti		
h	provozní hodiny		
BATT	vybité baterie		

Obr. 1 . Displej regulátoru



změna teplotní hladiny
volba prázdninového provozu
letní vypnutí regulátoru



listování programem
potvrzení programovaných nebo měněných hodnot



přechodná změna teploty
změna hodnot nebo funkcí při programování



vyvolání funkcí a programů



kopírování dnů nebo denních bloků
kopírování základního programu



vymazání jednotlivých částí nebo celých programů



úplné vymazání a obnovení základních programů

Obr. 2 . Umístění a funkce tlačítek

Program I

Mo - Su		0	6	12	18	24
6.30 - 22.00	*	Komfort. teplota 1				
22.00 - 6.30	€	Úsporná teplota				

Program II

Mo - Fr		0	6	12	18	24
6.00 - 8.00	*	Komfort. teplota 1				
8.00 - 16.00	€	Úsporná teplota				
16.00 - 22.00	*	Komfort. teplota 1				
22.00 - 6.00	€	Úsporná teplota				
Sa - Su		0	6	12	18	24
7.00 - 23.00	*	Komfort. teplota 1				
23.00 - 7.00	€	Úsporná teplota				

Program III

Mo - Fr		0	6	12	18	24
6.00 - 8.00	*	Komfort. teplota 1				
8.00 - 12.00	€	Úsporná teplota				
12.00 - 14.00	*	Komfort. teplota 1				
14.00 - 17.00	€	Úsporná teplota				
17.00 - 22.00	*	Komfort. teplota 1				
22.00 - 6.00	€	Úsporná teplota				
Sa - Su		0	6	12	18	24
7.00 - 23.00	*	Komfort. teplota 1				
23.00 - 7.00	€	Úsporná teplota				

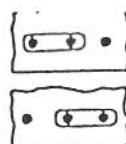
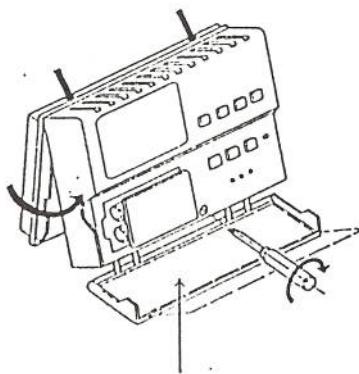
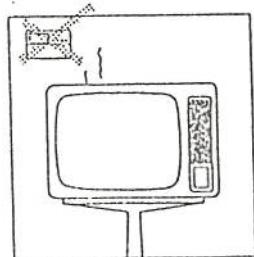
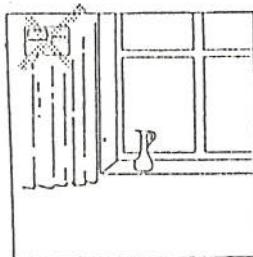
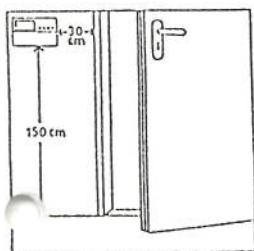
Parametry regulátoru pro základní programy :

*	Komfort. teplota 1	21°C	Funkce	HEAT (topení)
*	Komfort. teplota 2	19°C	Optimalizace náběhu	OFF (vypnuto)
€	Úsporná teplota	15°C	Détská pojistka	OFF (vypnuto)
*	Ochrana proti mrazu	5°C	teplot. rozdíl	0,3°C
			pásma proporcionality	1,5°C
			délka pulsu	5:00

Značení dnů v týdnu:

Mo - pondělí	Fr - pátek
Tu - úterý	Sa - sobota
We - středa	Su - neděle
Th - čtvrtek	

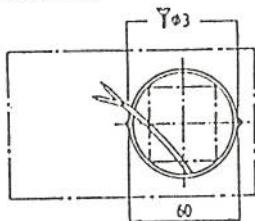
Obr. 3 . Základní programy



dvoustavová re-gulace (stav při dodávce)

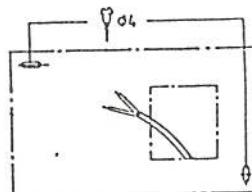
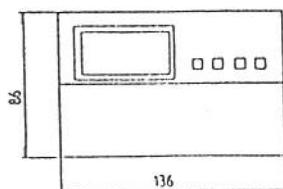
pulsní regulace

Uvnitř přístroje na plošném spoji se nachází můstek. Pokud se přístroj využívá jako regulátor využívající šíře pulsů, musí se můstek přepnout dle vyobrazení.



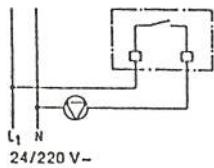
Výběr místa pro montáž:

- v obytné zóně (referenční místnost)
- asi 1,5 m nad podlahou
- na vnitřní stěně, kolem níž může proudit vzduch volně
- regulátor se hodí pouze do suchých místností

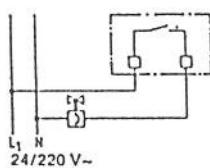


Obr. 4 . Zásady pro montáž

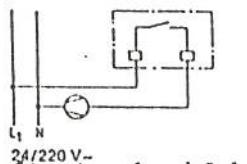
Připojení pro funkci " Topení "



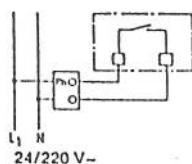
Řízení obehového čerpadla



Řízení solenoidového ventilu

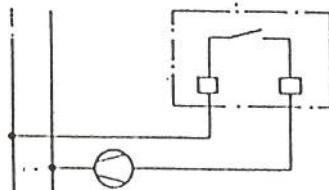


Řízení teplovzdušného vytápění



Řízení olejového a plynového vytápění.
Kláde se předpisem výrobce topení

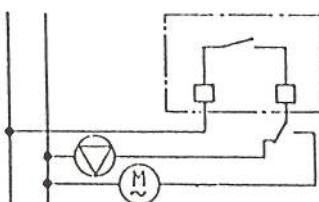
Připojení pro funkci " Chlazení "



Řízení klimatizačního zařízení

Pozor !

Přístroj je nutné přepnout na funkci "Chlazení".



Řízení přístrojů pro vytápění a chlazení .

Obr. 5 . Příklady připojení