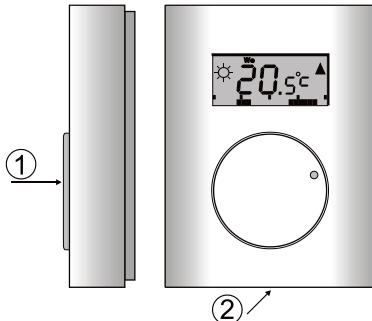


# Programovatelný bezdrátový pokojový termostat TP-83N

TP-83N je bezdrátový programovatelný pokojový termostat s týdenním topným programem. Umožňuje komfortní a zároveň úspornou regulaci teplot v interiérech obytných budov. Nabízí programovatelné režimy, ve kterých udržuje nastavené teploty (Komfortní, Ekonomická, Dovolená, Párty). Termostat dokáže vysledovat tepelnou setrvačnost objektu a přizpůsobit tomu týdenní program spínání tak, aby byla vždy v nastavený čas v objektu požadovaná teplota.



Obrázek 1: 1- kolečko (enkovér) kombinované s tlačítkem; 2- západka

## Montáž termostatu

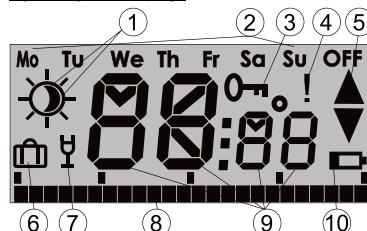
Výrobek je určen k montáži ve vnitřním, suchém prostředí. Umístit se asi 1,5 m nad podlahou v místě s dobrou přirozenou cirkulací vzduchu. Nemontujte termostat tam, kde může jeho teplotu ovlivňovat průvan, sluneční záření, přenos tepla přímo z topidla, či jiný nežádoucí vliv. Vyhnete se také umístění na kovové předměty či jiné překážky rádiového přenosu.

1. Stiskem západky (např. šroubovákem) uvolněte přední část termostatu.
2. Zadní kryt termostatu namontujte na vybrané místo (západkou dolu).
3. Do termostatu vložte baterie, polarita je vyznačena v držáku.
4. Nasadte horní část termostatu na zadní kryt a zavkněte západku.

## Učení termostatu

Přijímací jednotku instalujte a připojte k topení. Pokud byla přijímací jednotka zakoupena samostatně, musíte k ní termostat přiřadit (naučení). Po otevření režimu učení na přijímací jednotce (viz její návod) vložte baterie do termostatu, nebo stiskněte a držte otočné kolečko 10 s. V obou případech termostat vyšle učící signál.

### Symbole na displeji:



Obrázek 2: 1 - Symboly komfortní ☀ a ekonomické Ⓛ teploty; 2 - Dny v týdnu; 3 - Zamknutí ovládání; 4 - Signalizace alarmových teplot; 5 - Topení zapnuto; 6 - Dovolená; 7 - Párty; 8 - Zobrazení topných času; 9 - Symbole pro zobrazení teploty, času a textu; 10 - vybitá baterie

## Nastavení a programování

Veškeré nastavování termostatu provedte pomocí otočného kolečka – enkovéru. Do nastavovacího menu vstupte 2 sec. stiskem kolečka.

### Rámcová pravidla pro nastavování:

1. Blikající položka na displeji umožňuje další výběr nebo změnu hodnoty nastavení.
2. Výběr nebo změnu provedte otáčením kolečka (lze otáčet ve směru i proti směru hodinových ručiček).
3. Potvrzení výběru nebo změny provedte krátkým stiskem kolečka.
4. Pokud byla provedena změna hodnoty, tak po tomto krátkém stisku kolečka se změna zapíše a přejde se do další položky nastavování.
5. Po nastavení / změně vybraných položek v menu navolte parametr „OK“. Jeho krátkým stiskem systém vrátí do předchozího menu (až do základního menu)
6. Pokud s kolečkem po dobu 30 sec. nemanipulujete, vrátí se do předchozího menu automaticky.

Základní menu má 7 skupin nastavení.

MA_n	manuální režim
LO_c	uzamknutí termostatu
OFF	vypnutí termostatu
SE_t1	nastavení teplot, datumu a času
SE_t2	nastavení týdenního programu,
SE_i3	servisní menu
OK	uložení parametrů a ukončení servisu

## 1. MAn – manuální režim



V tomto režimu lze nastavit teplotu, kterou termostat udržuje bez ohledu na nastavení týdenního programu. Po vstupu do menu, výběru položky **MAn** a jejím potvrzení stiskem kolečka vyberte otáčením kolečka nastavit teplotu je dán teplotami **t Lo** a **t Hi** nastavenými v servisním menu SEt3. Vyberte požadovanou teplotu vzduchu. Pokud je aktuální teplota nižší než požadovaná, je zobrazen symbol (▲). Ukončení manuálního režimu provedte vstupem do menu **MAn**, volbou a potvrzením položky **OFF**.

## 2. LOc – uzamčení termostatu



Proti nechtěné manipulaci lze termostat zamknout. Po vstupu do menu a stisku tlačítka na položce **Loc** se objeví nabídka **ON/OFF**. Otáčením vyberete požadovaný stav a stiskem potvrďte. Parametr **ON** zapíná funkci **Lock**, tedy uzamkne ovládání termostatu. Pro odemčení je třeba vybrat parametr **OFF**. Uzamčení termostatu je signalizováno symbolem **0-n** na displeji.

## 3. OFF – vypnutí termostatu

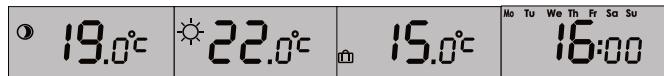


Termostat lze vypnout v položce **OFF**. Po vstupu do menu a stisku tlačítka na položce **OFF** se objeví nabídka **ON/OFF**. Otáčením vyberete požadovaný stav a stiskem potvrďte. Parametr **ON** zapíná funkci **OFF**, tedy vypne termostat. Vypnutý termostat je signalizováno **OFF** na displeji. Vypnutý termostat nadále hledá protizámrznou teplotu (viz SEt3, Stby). Pro odemčení je třeba vstoupit do menu a vybrat parametr **OFF**. Po stisku kolečka na pozici parametru **OFF** dojde k zapnutí termostatu.

## 4. SEt1-nastavení teplot, datum a času



V menu **SEt1** lze nastavit teplotu komfortní (☀), ekonomickou (Ⓛ), teplotu pro režim Dovolená (⓪), datum a čas. Po vstupu do **SEt1** na displeji bliká symbol ekonomické teploty. Otáčením kolečka vyberete požadovaný parametr (Ⓛ, ☀ nebo ⓪), stiskem rozblížkate údaj o teplotě, otáčením nastavíte požadovanou teplotu a opětovným stiskem potvrďte. Poslední položka tohoto menu slouží pro nastavení aktuálního času. Je signalizována blikajícími symboly dnů v týdnu. Po stisku přejdete do nastavení aktuálního času. Začíná se rokem. Stiskem rozblížkate, otáčením nastavíte aktuální rok a dalším stiskem uložíte, dále pokračujete stejným způsobem v nastavení aktuálního měsíce, dne, hodin a nakonec minut. Po stisku a uložení minut termostat bude opět v menu **SEt1**. Menu opustíte výběrem a stiskem položky **OK**.

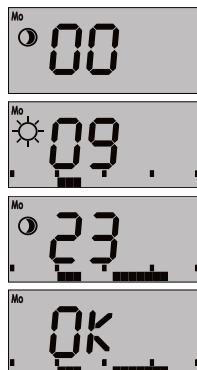


## 5. SEt2 – nastavení týdenního programu

Program spínání komfortních a ekonomických teplot lze nastavit pro jednotlivé dny samostatně (Mo - pondělí, Tu - úterý, We - středa, Th - čtvrtok, Fr - pátek, Su - sobota, So - neděle) nebo lze rozdělit program na pracovní a víkendové dny nebo je možné nastavit denní režim pro všechny dny bez rozdílu.



Po vstupu do menu **SEt2** vyberte otáčením kolečka den nebo kombinaci dní, která Vám bude vyhovovat. Výběr potvrďte krátkým stiskem. Tím se dostanete do nabídky programování hodin, kdy bude termostat přepínat mezi denní a noční teplotou.



Programování začíná vždy v 00 hodin. Otáčením kolečka doprava se posunujete na časové osy. V době, kdy chcete začít topit na komfortní teplotu, stiskněte tlačítko. Symbol ☀ se změní na ☀. Nyní se při otáčení kolečkem doprava začnou spolu s hodinami zobrazovat body, které označují, kolik hodin se bude topit na komfortní teplotu. Otáčením doleva se body umazávají. Při dalším stisku dojde opět ke změně na ekonomickou teplotu. Opakováním postupu se nastaví komfortní a ekonomické teploty pro zvolený den (skupinu dnů). Po nastavení celého dne se zobrazí **OK**. Stiskem této nabídky se celá perioda uloží.

## 6. SET3 – Servisní menu

V tomto menu se nastavují servisní parametry, které není v běžném provozu potřeba měnit. Servisní menu obsahuje 9 položek. Požadovanou položku nalistujte otáčením kolečka a vstup do nastavování potvrďte stiskem tlačítka. Hodnoty vyberte otáčením kolečka. Potvrď je stiskem tlačítka, současně se tím vrátíte do servisního menu.



**Hyst** je položka, ve které lze nastavit rozsah spínání kolem požadované teploty (hysterezi). Tento rozsah lze nastavit v krocích po  $0,1^{\circ}\text{C}$  od  $0,1^{\circ}\text{C}$  do  $1^{\circ}\text{C}$ . (z výroby  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ )

Příklad: S nastavenou přesností  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  bude teplota  $24^{\circ}\text{C}$  udržována tak, že se otevření zapne při  $23,5^{\circ}\text{C}$  a vypne při  $24,5^{\circ}\text{C}$ . V reálných podmínkách může mít regulace větší rozdíl způsobený tepelnou setrvačností vytápěného objektu.

**Upozornění:** Příliš vysoká přesnost regulace může způsobit příliš časté zapínání a vypínání topení.



V položce **Stby** se nastavuje teplota, která bude udržována v případě vypnutí termostatu (položka **OFF**). Teplota **Stby** je vždy minimálně o  $3^{\circ}\text{C}$  vyšší než **ALLo**. Termostata **Stby** nemůže být nastavena vyšší, než teplota **t Lo**.



Položkou **t Lo** lze nastavit dolní hranici, kam nejnižší může být nastavena ekonomická teplota.



Položkou **t Hi** lze nastavit horní hranici, kam nejvyšší může být nastavena komfortní teplota.



**ALLo** je nízká kritická teplota. Při poklesu teploty pod nastavenou hodnotu Termostat vystane do přijímače Alarmové hlášení, zároveň je tento stav signalizován trvalým svitem symbolu (!). Teplota **ALLo** je vždy minimálně o  $3^{\circ}\text{C}$  vyšší než **t Lo**



**ALHi** je vysoká kritická teplota. Při zvýšení teploty nad nastavenou hodnotu termostat vystane do přijímače Alarmové hlášení, zároveň je tento stav signalizován trvalým svitem symbolu (!). Teplota **ALHi** je vždy minimálně o  $3^{\circ}\text{C}$  vyšší než **t Hi**



V této položce lze zapnout **On** nebo vypnout **Off** funkci adaptivního předstihu zapnutí topení podle setrvačnosti topného systému. Po aktivaci funkce termostat měří čas, za jak dlouho dosáhl požadované komfortní teploty a dle toho následně zapíná v časovém předstihu.



Reset nastavení do výrobních hodnot se provádí v položce **RES**. Po vstupu do menu a stisku tlačítka na položce **RES** se objeví nabídka **ON/OFF**. Otáčením vyberte **ON**, stiskem se provede RESET termostatu. Po resetu je termostat uveden do manuálního režimu s nastavenou teplotou  $20^{\circ}\text{C}$

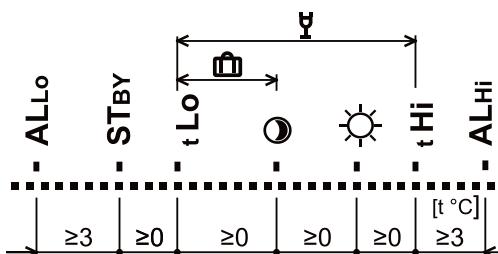


Stiskem tlačítka při zobrazení **OK** opustíte servisní menu a vrátíte se do základního menu termostatu.

Rozsah nastavení všech teplot je uveden v tabulce.

Druh teploty	Rozsah nastavení	Nastavení z výroby	Vysvětlení
<b>Hyst</b>	$0,1^{\circ}\text{C}$ až $1^{\circ}\text{C}$	$0,2^{\circ}\text{C}$	Hystereze spínání
<b>t Lo</b>	$+6^{\circ}\text{C}$ až $+40^{\circ}\text{C}^*$	$6^{\circ}\text{C}$	Dolní mez teploty
<b>t Hi</b>	$+6^{\circ}\text{C}$ až $+40^{\circ}\text{C}^*$	$40^{\circ}\text{C}$	Horní mez teploty
<b>ALLo</b>	$-9^{\circ}\text{C}$ až $+20^{\circ}\text{C}$	$3^{\circ}\text{C}$	Alarmové hlášení nízké teploty
<b>ALHi</b>	$+30^{\circ}\text{C}$ až $+70^{\circ}\text{C}$	$60^{\circ}\text{C}$	Alarmové hlášení vysoké teploty
<b>Auto</b>	On/OFF	On	Adaptivní režim
<b>•</b>	$+6^{\circ}\text{C}$ až $+40^{\circ}\text{C}$	$18^{\circ}\text{C}$	Ekonomická teplota
<b>☼</b>	$+6^{\circ}\text{C}$ až $+40^{\circ}\text{C}$	$21^{\circ}\text{C}$	Komfortní teplota

\* rozsahy **t Lo** a **t Hi** ani **•** a **☼** se nemohou překrývat.



## Režim Party

Na termostatu lze navolit tzv. Party režim. V tomto režimu udržuje termostat zvolenou teplotu po definovanou dobou. Do party režimu lze přejít pouze z režimu týdenního (ne z manuálního). Po uplynutí doby přejde zpět do týdenního režimu.

Otačejte kolečkem, až se objeví symbol skleničky (!). Stiskem kolečka vstupte do nastavení Party režimu. První nastavovaná hodnota je doba v hodinách, po které se termostat vrátí do týdenního programu. Hodnotu vyberte otáčením kolečka, stiskem ji potvrďte. Poté otáčením zvolte teplotu, kterou bude termostat udržovat a potvrďte ji stiskem tlačítka. Party režim je signalizován symbolem skleničky (!) na displeji termostatu. Teplotu lze nastavit v rozsahu **t Lo** – **t Hi**.

Pokud požadujete ukončit Party režim dříve, než je nastaveno, otáčením kolečka zvolte týdenní režim a stiskem jej potvrďte.

## Režim dovolená

Pro úsporu nákladů v době, kdy v objektu není nutné delší dobu udržovat teplotu v naprogramovaném režimu (typicky dovolená apod.) je možné termostat přepnout do režimu Dovolená. V tomto režimu termostat udržuje teplotu nastavenou v menu **SET1**. Do režimu Dovolená lze přejít pouze z režimu týdenního (ne z manuálního).

Pro přepnutí do režimu Dovolená otočte kolečkem, až se objeví symbol kufříku. Stiskem vstoupíte do nastavení. Na displeji bliká údaj, kolik dní bude udržována úsporná teplota. Otačením kolečka nastavíte počet požadovaných dní a stiskem ji potvrďte. Odpočítávání dnů začíná okamžikem nastavení. Odečtení probíhá každou půlnoc. Po skončení režimu dovolená se termostat přepne do týdenního programu. Pozn.: den, ve kterém se nastavuje, se odečítá také.

## Zobrazení nastavené teploty

V uživatelském režimu termostat ukazuje aktuální teplotu v místnosti. Krátkým stiskem kolečka se zobrazí teplota, která je pro tu dobu nastavena. Nastavená teplota bliká 3s, pak se opět zobrazí aktuální teplota.

## Výměna baterie

Pokud termostat signalizuje symbol vybité baterie (■) nebo přestane fungovat, vyměňte jeho baterie za nové. Vyměňte vždy obě baterie. Používejte obě baterie stejného typu a výrobce.

Signál o vybité baterii je též přenášen na ústřednu OASIS.

**Poznámka:** Používejte výhradně alkalické baterie typ AA 1,5V.

## Spolupráce se systémem OASIS

- Termostat lze naučit do ústředny systému jako detektor. Při poklesu teploty pod **ALLo** vyhlašuje poplach typu Panik = nebezpečí mrazu (porucha topení).
- Při překročení teploty **ALHi** termostat volvá požární poplach.
- Přijímací jednotka (AC-82) má dvě výstupní relé (X a Y). Do každého relé lze učit termostaty samostatně. Je tak možné ovládat dva nezávislé okruhy topení.
- Pro ovládání topení lze do relé přijímací jednotky (AC-82) kromě termostatu naučit ústřednu OASIS (sekvencí 299). Termostat naučený do relé X pak lze ovládat programovatelným výstupem PGX a termostat naučený do relé Y lze ovládat výstupem PGY. Je-li programovatelný výstup ústředny zapnut, topí topení den nastaveného programu. Pokud je výstup ústředny vypnut, topí jen při poklesu teploty pod **Stby** (úsporná teplota).
- Pro ovládání topení lze do relé přijímací jednotky (AC-82) kromě termostatu naučit dálkový ovládač(e) RC-80 nebo RC-88. Ovládačem pak lze topení zapnout = topí dle nastaveného programu a vypnout = topí jen při poklesu teploty pod **Stby**.
- Pro blokování topení otevřením okna (oken) lze do relé přijímací jednotky (AC-82) kromě termostatu naučit detektor(y) JA-81M nebo JA-82M. Při zavřeném oknu topení topí na nastavenou teplotu a při otevřeném oknu topí jen při poklesu teploty pod **Stby**.
- Do každého relé přijímací jednotky (AC-82) lze naučit až 8 termostatů. Funkce je pak taková, že pokud alespoň jeden termostat vysílá požadavek topit, pak je relé sepnuto.

## Technická data

Napájení:	2x AA LR6 1,5 V / 2,4 Ah alkalické baterie
Životnost baterii:	typicky 1 rok
Regulační rozsah:	$+6^{\circ}\text{C}$ až $+40^{\circ}\text{C}$
Přesnost nastavení:	nastavitelná: $\pm 0,1\text{ - }1^{\circ}\text{C}$
Poplach při poklesu teploty pod <b>ALLo</b> :	-9 až $+20^{\circ}\text{C}$
Poplach překročením teploty <b>ALHi</b> :	$+30^{\circ}\text{C}$ až $+70^{\circ}\text{C}$
Komunikační pásmo:	868,5 MHz, protokol OASIS
Komunikační dosah:	až 100 m (přímá viditelnost)
Pracovní teplota:	-10°C to + 70°C (bez kondenzace)
Rozměry:	66 x 90 x 22 mm
Splňuje	ČSN ETSI EN 300220, ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022, a ČSN EN 60950-1
Podmínky provozování	všeobecné oprávnění ČTU č. VO-R/10/04.2012-7

**CE** Výrobek je navržen a vyroben ve shodě s na něj se vztahujícími ustanoveními: NV č. 426/2000Sb. a 481/2012Sb. Originál prohlášení o shodě je na [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz).

**Poznámka:** Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte na sběrné místo elektronického odpadu. Podrobnější informace na [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz) sekce Poradenství.

**JABLOTRON** CREATING ALARMS

JABLOTRON ALARMS a.s.  
Pod Skalkou 4567/33  
46601 Jablonec nad Nisou  
Tel.: 483 559 911  
Fax: 483 559 993  
Internet: [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz)