



## technická dokumentace

### použití:

- řízení topných systémů

### funkce:

- možnost provozovat jako klasický nebo programovatelný termostat
- výběr ze 3 druhů snímání teploty
- záloha chodu na 10let
- počítadlo provozních hodin
- PIN kód jako ochrana před změnou nastavení
- zobrazení aktuální teploty na displeji
- protimrazová ochrana

# HT3000 programovatelný termostat



## technické údaje a výrobní program

označení	HT 3000
objednávací číslo	8220
čidlo	vnitřní prostorové, tolerance $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$ (při 10...30°C) kabelové 3m, NTC 10k $\Omega$ /+25°C, tolerance $\pm 2,0^{\circ}\text{C}$ (při 10...40°C)
teplotní rozsah	prostor: +5...+35°C podlaha: +5...+45°C (nebo 1 až 13)
nastavení teploty	po 0,2°C
diference spínání	prostor: 0,4°C, podlaha 1°C
útlum	přepínání dvou nastavitelných teplot
napájení / vlastní spotřeba	AC 230V, $\pm 15\%$ , 50/60Hz / 500mW
výstup	16(4)A (max. 3.600 W), spínací kontakt
princip ovládání	ON/OFF (zap/vyp)
uložení programu	v pevné paměti EEPROM
časovač	krystalem řízené hodiny s automatickou korekcí letního času
nastavování	po 10min
ovládání	6 tlačítek, z toho 4 pod odklopným krytem
krytí / třída ochrany	IP31/II
provozní teplota prostředí	0...+35°C
rozměry ( v x š x h )	87 x 87 x 45mm
hmotnost	0,148kg

*Výrobce resp. dovozce prohlašuje, že tento přístroj splňuje požadavky zákona č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 168/1997 Sb. a č. 169/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Tento výrobek má zemi původu v EU a je opatřen značkou CE, prokazující shodu s výše uvedenými technickými požadavky.*

*Instalaci a připojení k elektrické síti smí provádět pouze kvalifikovaná osoba dle vyhl. 50/1978 Sb.*

## funkce termostatu

HT3000 je moderní programovatelný elektronický regulátor, spojující v sobě moderní a pokročilé funkce s jednoduchostí obsluhy nastavení. Již z výroby má termostat nastaven aktuální čas a základní funkce tak, aby vyhovovaly bez velkých úprav většině uživatelů a nabídl jim tak optimální využití topného systému z hlediska ekonomičnosti provozu a uživatelského komfortu.

Termostat je vybaven vysocekapacitní 3V lithiovou knoflíkovou baterií, která zálohuje továrně přednastavený čas a datum, díky čemuž montér nebo uživatel nemusí během instalace vstupovat do programu.

Provozní režim je volen pomocí dvoupolohových přepínačů během instalace, ale může být změněn i později v tzv. "inženýrském" menu bez nutnosti demontáže čelního panelu termostatu.

### Podle způsobu snímání teploty je možné HT3000 provozovat třemi způsoby:

- termostat se snímáním teploty podlahy
- termostat se snímáním teploty prostoru
- termostat se snímáním teploty prostoru a podlahy

### Z hlediska obsluhy je možné HT3000 provozovat dvěma způsoby:

- klasický termostat s řízením topení pouze podle nastavené teploty
- programovatelný termostat s možností přepínání dvou teplot ve čtyřech blocích denně

### Další funkce:

- možnost nastavení minimální i maximální teploty podlahy
- jednoduché přepínání až pěti teplotních režimů
- možnost uzamčení nastavených hodnot - ochrana před nepovoleným přístupem
- počítadlo provozních hodin
- ochrana přístupu pomocí PIN
- v případě použití pouze podlahového čidla možnost výběru mezi zobrazením teploty a stupnicí 1 až 13

## obsah návodu

Pro dosažení jednoduchosti je ovládání rozděleno do tří úrovní:

režim ovládání	popis
základní ovládání při provozu	ovládání při běžném denním provozu
uživatelské nastavení	základní nastavení, které obvykle potřebuje běžný uživatel
inženýrské nastavení	pokročilé nastavení, které většinou postačí udělat jednorázově po instalaci

## umístění termostatu

Termostat či prostorový pokojový senzor musí být vždy montovány na stěnu v místě, kde dochází k volné cirkulaci vzduchu. Nevhodná je montáž na místa, kde může docházet k ovlivňování funkce jinými tepelnými zdroji (slunce, konvektory), průvanem od oken či dveří, chladnou vnější zdí apod.

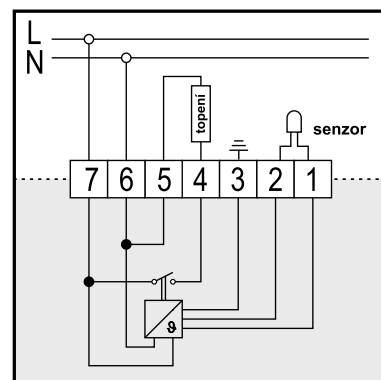
Při instalaci v koupelnách musí být termostat umístěn v souladu s příslušnými normami. Termostat je možno umístit i mimo vytápěnou místnost, je v ní třeba vždy instalovat podlahové čidlo. Topení je pak spínáno pouze podle podlahového čidla.

## montáž termostatu

Montáž se provádí do standardní elektroinstalační krabice (KU 68).

### Postup:

- sejměte vrchní část termostatu
- podle zapojovacího schématu připojte elektrické vodiče (max. průřez 4mm)
- osadte termostat do krabice KU68 a upevněte šrouby
- nasadte vrchní část termostatu a upevněte ji ke spodní dvěma šrouby
- pokud by proudové zatížení termostatu přesáhlo 16A, je nutné pro spínání použít vhodný stykač.



**zapojení HT3000**

## umístění a montáž podlahového senzoru

Podlahový senzor zásadně umístíme do elektroinstalační ohebné trubky, zapuštěné v podlaze co nejbližší k povrchu. Trubku je vhodné na konci zaslepit, aby nedošlo k zatečení betonu dovnitř. Kabel čidla nesmí být veden v jedné trubce se studeným přívodem topného kabelu nebo rohože.

Kabel senzoru může být prodloužen až na 20 m samostatným dvoužilovým kabelem. Pokud bude tento kabel tažen souběžně se silovým vedením, použijte kabel se stíněním.

## přepínač funkcí termostatu

HT3000 má uvnitř 4 dvoupohodové přepínače, které umožňují nastavit některé funkce termostatu.

funkce	přepínač		popis funkce
	DIP	stav	
přepínání limitace - dle typu podlahy	DIP 1	ON - zapnuto	omezuje teplotu podlahy na 28°C - pro dřevěné podlahy
		OFF - vypnuto	omezuje teplotu podlahy na 35°C - pro dlažby
prostorové čidlo	DIP 2	ON - zapnuto	prostorové čidlo zapnuto
		OFF - vypnuto	prostorové čidlo vypnuto
podlahové čidlo	DIP 3	ON - zapnuto	podlahové čidlo zapnuto
		OFF - vypnuto	podlahové čidlo vypnuto
automatický režim	DIP 4	ON - zapnuto	termostat je možno programovat
		OFF - vypnuto	termostat pouze udržuje nastavenou teplotu

Pozn. Tovární nastavení jsou označeny tučným písmem.

## nastavení teplotních čidel termostatu

Termostat umožňuje tři nastavení čidel a tím i snímání teploty: podlaha, prostor, podlaha+prostor. Nastavení se provádí pomocí přepínačů DIP. Dodatečně může být změněno v „inženýrském nastavení“. Pokud se DIP přepínači nastaví obě čidla do polohy vypnuto, bude termostat pracovat pouze s podlahovým čidlem.

Je-li vybrána konfigurace čidel prostor + podlaha, termostat snímá teplotu prostoru a podle ní spouští topení na komfortní nebo útlumovou teplotu. Podlahové čidlo v tom případě slouží jako limitační – hlídá minimální a maximální nastavenou teplotu podlahy. Minimální teplota podlahy je přitom konstantní bez ohledu na probíhající časový interval.

Při provozu s podlahovým i prostorovým čidlem, displej zobrazuje pokojovou teplotu. Teplota podlahy může být zkontrolována stiskem tlačítka .

Při provozu pouze s podlahovým čidlem termostat udržuje teplotu podlahy na nastavené komfortní nebo útlumové teplotě. Maximální teplota podlahy je pak limitována nastavenou komfortní nebo útlumovou teplotou. Displej zobrazuje pouze teplotu podlahy.

Při provozu pouze s prostorovým čidlem je teplota prostoru řízena podle zvolené komfortní nebo útlumové teploty. Na displeji je zobrazována teplota prostoru.

## zobrazení teploty při provozu s podlahovým čidlem

Teplota podlahy může být zobrazována nejenom ve °C, ale i ve stupnicí 1 až 13. Čísla na stupnici odpovídají určitým hodnotám teplot. Pokud je pomocí přepínače DIP1 nastavena max. teplota podlahy na 28°C, je stupnice funkční od 0 do 6, pokud je nastavena max teplota podlahy na 35°C, je stupnice funkční od 0 do 9. Pokud je nastavena jiná maximální teplota podlahy, projeví se to na stupnici podobným způsobem. Podrobnosti viz. „inženýrské programování“.

## maximální teplota podlahy

Maximální teplota podlahy je dána nastavením přepínače DIP1 během instalace. V případě dřevěné či laminátové podlahy je vhodné nastavit +28°C, v případě betonové podlahy pak +35°C. Toto nastavení lze změnit i v „inženýrském nastavení“.

## minimální teplota podlahy

Minimální teplota podlahy může být nastavena uživatelem a platí pak během všech nastavených časových intervalů.

Vypnuta je v případě aktivovace funkce nezámrzné teploty nebo v případě, že je termostat provozován pouze s prostorovým čidlem.

## režimy obsluhy termostatu

Termostat je možno provozovat jako klasický (pouze s nastavením teploty), nebo jako programovatelný. Tento provozní režim je volen pomocí přepínače DIP4 během instalace termostatu, nebo může ovládnán v „inženýrském nastavení“.

Je-li termostat provozován s časovačem, je v předem nastavených časech teplota přepínána mezi dvěma hodnotami - komfortní a útlumovou.

Při provozu bez časovače udržuje termostat teplotu na manuálně nastavené hodnotě.

## teplotní režimy

V případě vypnutého časového programování lze nastavit :	V případě zapnutého časového programování lze nastavit:
- konstantní teplotu - nezámrznou ochranu - vypnuto	- časové programování s komfortní a útlumovou teplotou - konstantní útlumovou teplotu - konstantní komfortní teplotu - nezámrznou teplotu - vypnuto

Velkou roli v úspoře energie také hraje zabudovaná funkce, kdy je teplota prostoru snížena o 0,1K na každý 1K rozdílu mezi nastavenou teplotou podlahy a prostoru – tato funkce má též za účel zvýšení pocitu tepla.





## časové režimy

Je možno nastavit 3 různé varianty denního časového režimu:


režim	vlastnosti
1-denní	časový program ve všech dnech v týdnu je stejný, dny týdne nejsou zobrazovány
5:2	dny v týdny jsou rozděleny na pracovní (Po–Pá) a víkendové (So-Ne), přičemž časový program se nastavuje vždy pro celý konkrétní blok dnů
7-denní	každý den v týdnu má svůj vlastní časový program a tyto se od sebe mohou lišit

## časové intervaly

Během každého dne mohou být 4 časová období s komfortní nebo utlumenou teplotou:

	komfortní teplota		komfortní teplota
	utlumená teplota		utlumená teplota

## uzamčení nastavených hodnot

Pro zvýšení bezpečnosti a zamezení manipulace neoprávněnými osobami může být aktivována funkce uzamčení nastavené teploty, nezámrzné ochrany, vypnutí termostatu a souvisejících nastavení. Aktivaci této funkce na displeji indikuje symbol .

## počítadlo provozních hodin


Termostat počítá a zobrazuje počet provozních hodin topení za probíhající den, předešlý den, poslední týden a celkově. Stav počítadla může být vynulován. Viz "uživatelské nastavení".

## ochrana pomocí PIN

V případech, kdy je třeba zabránit neoprávněnému nastavování termostatu, je k dispozici ochrana přístupu pomocí PIN kodu. Ten se nastavuje v "inženýrském nastavení". Přístup k "inženýrskému nastavení" není PIN kódem chráněn. Vypnutí PINu se provede jeho nastavením na 0000.












Termostat je vybaven mnoha dalšími užitečnými funkcemi a možnostmi nastavení. Jejich popis přesahuje možnosti tohoto návodu. Více se o nich dozvíte v podrobném návodu pro pokročilé programování.

## zálohovací baterie

Pro přesné zálohování nastaveného času a programu v případě výpadku napájení je termostat vybaven vysokokapacitní lithiovou knoflíkovou baterií CR2032/3V s předpokládanou životností 10let při obvyklých podmínkách. Doporučujeme provést výměnu baterie ihned, jakmile se na displeji objeví symbol . Baterie je přístupná po sejmutí čelního panelu.

## popis displeje



<b>popis displeje</b>			
- LCD displej rozměr 16 x 30mm, 60 segmentů, reflexní, bez podsvětlení,			
- při běžném provozu zobrazuje displej aktuální teplotu prostoru (při provozu s prostorovým čidlem nebo oběma čidly), nebo teplotu podlahy (při provozu pouze s podlahovým čidlem).			
- kromě toho může displej zobrazovat jeden nebo více dalších symbolů :			
význam symbolů na displeji			
zobrazení na displeji	význam	zobrazení na displeji	význam
	časové periody		teplota, teplota podlahy
Mo Tu We Th Fr Sa Su	označení dnů v týdnu Po - Ne		komfortní teplota
	vybitá či poškozená baterie		útlumová teplota
	indikace nezámrzné teploty		čas
	ručně nastavená teplota		datum
24h	indikace stálého provozu v konstantní nebo utlumené teplotě		dětský zámek - bezpečnostní uzamčení funkcí, použit PIN
	relé sepnuto - topení	OFF	vypnutý stav
poruchová hlášení na displeji			
kromě hlášky na displeji dojde k odpojení topení dokud není porucha odstraněna.			
E2	přehřátí termostatu .....pokud prostorové čidlo detekuje teplotu vyšší než +40°C		
E4	zkrat podlahového čidla		
E5	přerušení podlahového čidla		

## poruchová hlášení

## standardní tovární nastavení

## továrně nastavené hodnoty

reálný čas	čas a datum nastaveny na aktuální hodnoty
nastavení max teploty podlahy	nastaveno na 35°C (DIP1→OFF)
nastavení čidel	nastaveno podlahové čidlo (DIP2→OFF, DIP3→ON)
nastavení režimu obsluhy termostatu	- zapnut programovatelný režim (DIP4→ON)
nastavení denního časového režimu	nastaven na 5:2 (blok 5 pracovních dní x blok 2 dnů volna)
komfortní teplota podlahy	nastavena na 26°C
útlumová teplota podlahy	nastavena na 20°C
komfortní teplota prostoru	nastavena na 21°C
útlumová teplota prostoru	nastavena na 15°C
útlumová teplota podlahy	nastavena na 20°C
protizámrazová ochrana	nastavena na 5°C

**přednastavený program**

program pro všední dny - Po...Pá

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
...6:00					6...8:00			8...16:00								16...22:30				22:30...		
🏠 20°C					🏠* 26°C			🏠➔ 20°C								🏠← 26°C				🏠 20°C		

program pro víkend - So, Ne

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
...8:00								8...23:00															23
🏠 20°C								🏠* 26°C															🏠 20

## režim: základní ovládání při provozu

- v běžném provozním režimu je možné tlačítka ovládat některé funkce a měnit teploty tak, jak vyžaduje běžný denní provoz
- pokud je nastavena ochrana pomocí PIN, nejsou níže uvedené tlačítka funkční a je třeba nejprve tento vstupní PIN zadat - viz "uživatelský režim"
- pokud byl aktivován bezpečnostní zámek (viz uživatelský režim), je třeba jej před nastavováním vypnout

položka Menu	údaj na displeji	vysvětlení
<b>trvalé nastavení teploty</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu bez časového programování</li> <li>- pokud byl aktivován bezpečnostní zámek, je třeba jej před nastavováním vypnout</li> <li>- nastavuje se teplota prostoru (čidla: prostor, kombinace) nebo podlahy (čidla: podlaha)</li> <li>- pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte požadovanou teplotu, stiskem OK nastavení potvrďte</li> </ul>
<b>dočasné nastavení teploty</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s časovým programováním</li> <li>- pokud byl aktivován bezpečnostní zámek, je třeba jej před nastavováním vypnout</li> <li>- jedná se o dočasné ruční nastavení teploty, které je platné až do konce časového intervalu, v němž došlo k nastavení. Poté se vrací na naprogramovanou teplotu.</li> <li>- nastavuje se teplota prostoru (čidla: prostor, kombinace) nebo podlahy (čidla: podlaha)</li> <li>- pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte požadovanou teplotu, stiskem OK nastavení potvrďte</li> <li>- stav dočasné změny teploty je na displeji indikován symbolem ➔</li> </ul>
<b>protizámrazová ochrana</b>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- termostat může být trvale přepnut do režimu ochrany proti mrazu, ve kterém udržuje teplotu podlahy nebo prostoru (podle vybraného čidla) na +5°C. Tento režim se používá například v době dovolené, kdy je budova prázdná. V tomto režimu vnitřní hodiny stále běží a všechna nastavení jsou zachována</li> <li>- při přepnutí do tohoto režimu displej zobrazuje aktuální teplotu a symbol * (obr.2)</li> <li><u>postup:</u> - stiskněte tlačítko ⏻, na displeji se objeví symbol * a teplota 5°C (obr.1), stiskem OK nastavení potvrďte</li> <li>- vypnutí protizámrazové ochrany se provede dalším stiskem tlačítka ⏻. Termostat pak pokračuje ve svém normálním nastaveném chodu.</li> </ul>
<b>úplné vypnutí termostatu</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- termostat může být trvale vypnut, přičemž vnitřní hodiny stále běží a všechna nastavení jsou zachována. Tento režim se používá v době, kdy je budova prázdná a není topení zapotřebí.</li> <li>- je-li termostat takto vypnut, topení není spínáno, ať je teplota jakákoli. Na displeji je symbol OFF.</li> <li><u>postup:</u> - pro vypnutí termostatu zmáčkní dvakrát ⏻ na displeji začne blikat OFF. Potvrďte stiskem OK.</li> <li>- opětovné uvedení termostatu do chodu se provede dalším stiskem tlačítka ⏻. Termostat pak pokračuje ve svém normálním nastaveném chodu.</li> </ul>
<b>nastavení konstantní komfortní teploty</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s časovým programováním</li> <li>- na termostatu může být trvale nastavena komfortní teplota. Těto funkce je možné využít například v případě krátkých prázdnin trávených doma.</li> <li>- postup: stiskněte tlačítko 24h, stiskem OK nastavení potvrďte</li> <li>- uvedení termostatu do normálního provozu provedte dalším stiskem tlačítka 24h</li> </ul>
<b>nastavení konstantní útlumové teploty</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s časovým programováním</li> <li>- na termostatu může být trvale nastavena útlumová teplota. Těto funkce je možné využít například v případě jednorázové celodenní nepřítomnosti.</li> <li>- postup: stiskněte 2x tlačítko 24h, stiskem OK nastavení potvrďte</li> <li>- uvedení termostatu do normálního provozu provedte dalším stiskem tlačítka 24h</li> </ul>

## režim: uživatelské nastavení - 2

- pokud byl aktivován bezpečnostní zámek, je třeba jej před nastavováním vypnout
- do režimu uživatelského nastavení vstupujeme stiskem tlačítka Menu
- každým dalším stiskem MENU se postupně posouváme k následující veličině
- blikající údaj je možné měnit tlačítky ▲ a ▼ ; potvrzení se pak provádí stiskem OK

položka Menu		údaj na displeji	vysvětlení
zadání PIN			<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pokud je aktivován PIN (v inženýrském nastavení), blokující další přístup</li> <li>- postup: pomocí ▲ a ▼ nastavte jednotlivé číslice PIN a vždy potvrďte stiskem OK</li> <li>- po zadání správného PINu bude na 4 minuty zpřístupněno nastavovací menu</li> <li>- při zadání chybného PINu se termostat přepne do normálního provozu</li> </ul>
uzamčení nastavených hodnot			<ul style="list-style-type: none"> <li>- zobrazuje se pokud není použito blokování termostatu pomocí PIN</li> <li>- význam údajů na displeji: ON - zámek odemčen, OFF - zámek uzamčen</li> <li>- postup: pomocí ▲ a ▼ nastavte stav zámku, stiskem OK nastavení potvrďte</li> </ul>
zobrazení aktuální teploty podlahy			<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s oběma čidly</li> <li>- displej zobrazuje aktuální teplotu snímanou podlahovým čidlem</li> </ul>
nastavení teploty	komfortní teplota		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s časovým programováním</li> <li>- zobrazuje se teplota prostoru (čidla: prostor, kombinace) nebo podlahy (čidla: podlaha)</li> <li>- postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte teplotu, stiskem OK nastavení potvrďte</li> </ul>
	útlumová teplota		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s časovým programováním</li> <li>- zobrazuje se teplota prostoru (čidla: prostor, kombinace) nebo podlahy (čidla: podlaha)</li> <li>- postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte teplotu, stiskem OK nastavení potvrďte</li> </ul>
	minimální teplota podlahy		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s podlahovým čidlem nebo oběma čidly</li> <li>- postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte teplotu, stiskem OK nastavení potvrďte</li> </ul>
nastavení začátků časových intervalů			<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s časovým programováním</li> <li>- nastavují se začátky intervalů ☀, ☀+, ☀+ a ☀+ pro dny nebo bloky dnů v závislosti na tom, jaký časový režim je nastaven (1-denní / 5:2 / 7-denní)</li> <li>- postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí ▲ a ▼ nastavte (po 10min) postupně začátky jednotlivých intervalů, stiskem OK nastavení potvrďte</li> </ul>
nastavení aktuálního času	čas		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s časovým programováním</li> <li>- tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte aktuální čas (postupně hodiny, minuty, den v týdnu), stiskem OK nastavení potvrďte</li> </ul>
	datum		<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkční pouze při provozu s časovým programováním</li> <li>- tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte aktuální datum (postupně den, měsíc, rok), stiskem OK nastavení potvrďte</li> </ul>
zobrazení provozních hodin	za aktuální den		<ul style="list-style-type: none"> <li>- údaj na displeji zobrazuje dobu v hodinách a minutách, po kterou bylo vytápění sepnuto postupně pro aktuální den a včerejší den</li> </ul>
	za včerejší den		<ul style="list-style-type: none"> <li>- vynásobením této doby provozu výkonem topení dostaneme údaj o spotřebované energii v kWh.</li> <li>- po stisku OK se termostat přepne do normálního provozu</li> </ul>
	za poslední týden		<ul style="list-style-type: none"> <li>- údaj na displeji zobrazuje dobu v hodinách, po kterou bylo vytápění sepnuto postupně pro uplynulý týden a za celou dobu od posledního nulování počítadla</li> </ul>
	za celou dobu provozu		<ul style="list-style-type: none"> <li>- vynásobením této doby provozu výkonem topení dostaneme údaj o spotřebované energii v kWh.</li> <li>- po stisku OK se termostat přepne do normálního provozu</li> </ul>
	nulování počítadla		<ul style="list-style-type: none"> <li>- stiskem OK se počítadlo provozních hodin vynuluje a termostat se vrátí do normálního režimu</li> </ul>

# režim: inženýrské nastavení

- do režimu inženýrského nastavení vstupujeme stiskem a přidržením tlačítka OK a současném stisku tlačítka MENU
- každým dalším stiskem MENU se postupně posouváme k následující veličině
- blikající údaj je možné měnit tlačítky ▲ a ▼ a nastavenou hodnotu potvrdíme stiskem OK
- pokud nedejde po dobu větší než 1 minuta k stisku žádného tlačítka, termostat se sám přepne zpět do normálního provozu. Dosud provedené změny změny v nastavení budou při tom uloženy.

položka Menu	údaj na displeji	vysvětlení
nastavení max teploty podlahy		- nastavení maximální teploty podlahy, bez ohledu na původní nastavení přepínačem DIP1 - postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte požadovanou hodnotu od 5 do 45°C, stiskem OK nastavení potvrďte
nastavení čidel		- nastavení výběru čidel podlahy a prostoru, bez ohledu na původní nastavení přepínači DIP2 a DIP3 - význam údajů na displeji: C:F - je aktivováno pouze podlahové čidlo, C:A - je aktivováno pouze prostorové čidlo, C:FA - je aktivováno prostorové i podlahové čidlo - postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ aktivujte zvolené čidlo, stiskem OK nastavení potvrďte
nastavení režimu obsluhy termostatu		- nastavení režimu obsluhy termostatu, bez ohledu na původní nastavení DIP4 - význam údajů na displeji: t:1 - časovač v provozu, t:0 ... časovač vypnut - postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte zvolený režim obsluhy, stiskem OK nastavení potvrďte
nastavení denního časového režimu		- funkční pouze při provozu se zapnutým časovačem - význam údajů na displeji: d 1 - 1-denní režim (časový program je všech 7 dní v týdnu stejný), nesvítl dny v týdnu d5:2 - režimu5:2 (5 dní pracovních : 2 dny volné), svítí dny MoTuWeThFr a SaSu d 7 - 7-denní režim (každý den v týdnu má jiný program), svítí dny MoTuWeThFrSaSu - postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte zvolený denní časový režim, stiskem OK nastavení potvrďte
nastavení způsobu zobrazení teploty podlahy		- funkční pouze při chodu jen s podlahovým čidlem (C:F) - význam údajů na displeji: F:0 - zobrazení teploty ve °C, F:1 - zobrazení teploty ve stupnici od 1 do 13 - postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte zvolený způsob zobrazení, stiskem OK nastavení potvrďte
nastavení PIN		- nastavení PINu - ochrany před neoprávněným přístupem do termostatu - postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte postupně jednotlivé číslice 4-místného PINu, vždy potvrďte stiskem OK - pokud je PIN nastaven na 0000, je funkce ochrany přístupu PINem vypnuta
návrat k továrnímu nastavení		- touto volbou je možné všechna nastavení termostatu navrátit k původním, továrně nastaveným hodnotám. Tato volba se používá pokud dojde v průběhu nastavení k nějakým problémům a je tedy vhodné s nastavením začít znovu od začátku. - postup: tlačítkem MENU přejděte k dané položce (viz obr.), po stisku OK se rozblíká nápis na displeji; dalším stiskem volbu potvrdíte a termostat se navrátí k továrním nastavením

**Nebyla-li instalace všech prvků provedena podle tohoto návodu a způsob použití a zapojení neodpovídá technickým parametrům a doporučením výrobce, nesmí být zařízení uvedeno do provozu !!!**

**V případě jakýchkoliv nejasností či problémů při návrhu, montáži či dodávkách materiálů nás, prosím, kontaktujte.**

ekologická likvidace produktu



Výrobky označeny tímto symbolem nesmí být zlikvidovány s domácím odpadem a musí být dopraveny do příslušné sběrný odpadů.

# Všeobecné obchodní podmínky

## 1. všeobecné obchodní podmínky

1.1 Všeobecné obchodní podmínky (dále VOP) jsou obecné podmínky, stanovující způsob dodávek zboží a uplatňování případných reklamací, platné pro všechny odběratele firmy V-systém elektro s.r.o. VOP může dodavatel jednostranně změnit, přičemž platnou verzi VOP vždy zveřejní na svých internetových stránkách (www.v-system.cz) a ve svém sídle.

1.2 Pro účely těchto VOP se za odběratele považuje každá fyzická nebo právnická osoba, která zakoupila od firmy V-systém elektro s.r.o. zboží.

## 2. identifikace dodavatele

2.1 Dodavatelem zboží je firma V-systém elektro s.r.o., Milovanice 1, 257 01 Postupice, IČ: 267 60 860. Firma V-systém elektro s.r.o. je zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 91934. Za firmu je oprávněn jednat a podepisovat jednatel. Kontaktní údaje: tel. 317 725 749, 737 242 210, e-mail: info@v-system.cz, www.v-system.cz.

## 3. specifikace zboží

3.1 Za zboží jsou považovány věci a jejich součásti nabízené ke koupi v ceníku nebo v písemných návrzích dodavatele. Ke zboží je vždy přiložena Technická dokumentace. Při následném prodeji zboží nebo při předání instalovaných výrobků musí být vždy předána i Technická dokumentace.

3.2 Standardní zboží jsou věci uváděné v ceníku dodavatele, nestandardní zboží jsou věci zajišťované jednorázově, na písemnou objednávku odběratele, případně standardní zboží upravené podle požadavků odběratele.

## 4. kupní cena

4.1 Kupní cena zboží se řídí ceníkem platným v den objednání zboží. Uváděny jsou ceny EXW, zpravidla bez DPH.

## 5. termín dodání

5.1 Standardní zboží je dodáváno v termínu uvedeném v platném ceníku dodavatele u jednotlivých položek. Nestandardní zboží je dodáváno v termínu uvedeném v písemném cenovém návrhu nebo dle dohody.

5.2 V případě objednávky zboží v množství, které dodavatel nemá v danou chvíli k dispozici, bude objednávka plněna po částech v nejkratších možných termínech.

## 6. způsob a cena dopravy

6.1 Dodání zboží je realizováno zásilkovou službou pověřenou dodavatelem na místo určené odběratelem. Předání zboží se rozumí předání zboží přepravní službě. Jinou formu odběru (osobní odběr, závoz dodavatelem) lze domluvit individuálně.

6.2 U objednávek s cenou zboží nad 10.000,- Kč (bez DPH) hradí dopravní náklady dodavatel. U objednávek s cenou zboží do 10.000,- Kč (bez DPH) jsou odběrateli ke kupní ceně zboží účtovány dopravní náklady do 200,- Kč (bez DPH).

## 7. doklady ke zboží

7.1 Na zakoupené zboží vystaví dodavatel fakturu, která slouží jako daňový doklad a současně i dodací list. Na požádání odběratele může vystavit i dodací list.

7.2 Podpisem faktury potvrzuje odběratel souhlas s uvedenými podmínkami a cenami.

## 8. převzetí zboží

8.1 Odběratel je povinen ihned při převzetí zboží zkontrolovat úplnost a nepoškozenost dodávky, správnou výši prodejní částky a ověřit, zda je k výrobkům přiložena Technická dokumentace. O zjištěných nedostatcích odběratel neprodleně vyrozumí prodávajícího. Po uplynutí lhůty 24 hodin po převzetí je zboží považováno za dodané bez závad.

8.2 Převzetí zboží potvrzuje odběratel podpisem faktury, dodacího listu nebo potvrzením převzetí zásilky od dopravce.

## 9. vlastnictví zboží, odstoupení od koupě

9.1 Až do úplného zaplacení kupní ceny zůstává zboží majetkem dodavatele.

9.2 Při nákupu standardního zboží je odběratel ve smyslu § 52-57 občanského zákoníku oprávněn od smlouvy odstoupit do 14-ti dnů od předání zboží. Odběratel zašle zboží zpět na adresu dodavatele; zboží musí být nepoužité, nepoškozené, kompletní včetně Technické dokumentace a v originálním obalu. Po kontrole zboží dodavatelem bude vystaven dobropis na kupní cenu zboží. Částka bude navržena

do 14-ti dnů po odsouhlasení dobropisu oběma stranami.

## 10. záruční podmínky a reklamační řád

10.1 Záruka na zboží dodávané firmou V-systém elektro s.r.o. činí 24 měsíců od předání zboží. Odpovědnost za vady dodávaného zboží a postup při uplatňování případných vad se řídí příslušnými ustanoveními obchodního zákoníku a platným reklamačním řádem prodávajícího, který je součástí VOP.

## 11. uplatnění reklamace

11.1 Reklamací lze uplatnit u prodávajícího, u kterého bylo zboží zakoupeno, nebo v sídle firmy V-systém elektro s.r.o. K reklamačnímu řízení bude přijata pouze věc kompletní, předložená včetně všech součástí a příslušenství. K reklamovanému zboží je třeba předložit doklad o koupi zboží, Technickou dokumentaci a písemný popis reklamované závady. Reklamační řízení začíná dnem, kdy byla dodavatelé umožněna fyzická kontrola reklamovaného zboží. Po ukončení reklamačního řízení bude o něm vystaven písemný Reklamační protokol.

11.2 V případě reklamace věci, která se skládá z více jiných, samostatně funkčních věcí (např. soupravy obsahující topný prvek a regulátor), bude po identifikaci závady vyřizována reklamace pouze věci, součástí nebo příslušenství vadného.

11.3 U výrobků pevně spojených nebo zabudovaných do jiné věci, např. nemovitosti, se odběratel dohodne s dodavatelem na jejich prohlídce. Prohlídku může provést dodavatel nebo jím pověřené osoba. Náklady prohlídky nese v případě neuznání reklamace odběratel.

11.4 Záruku lze uplatňovat pouze na zboží, u kterého již byla uhrazena jeho plná hodnota. Tuto skutečnost je třeba při reklamaci prokázat dokladem o zaplacení.

## 12. uznání reklamace

12.1 Přiznání práv z uplatněné reklamace je podmíněno zejména dodržením VOP, pokynů obsažených v Technické dokumentaci, která je přiložena ke každému výrobku a všech souvisejících právních předpisů a technických norem.

12.2 V případě oprávněné reklamace bude věc vyměněna za novou, případně bezplatně opravena.

12.3 V případě oprávněné reklamace věci, která je pevnou součástí stavby, nese dodavatel navíc náklady související s obhlídkou, opravou nebo výměnou výrobku nebo jeho části.

12.4 Má-li odběratel u prodávajícího závazky po lhůtě splatnosti, je prodávající oprávněn použít plnění plynoucí odběrateli z nároků z vady zboží na úhradu závazků tohoto odběratele.

## 13. neuznání reklamace

13.1 V případě neuznání reklamace má odběratel možnost si nechat výrobek u dodavatele opravit v rámci pozáručního servisu.

## 14. dodržení předpisů při instalaci

14.1 Při instalaci dodávaného zboží je třeba dodržovat ustanovení všech souvisejících právních předpisů a technických norem, zejména norem v oblasti tepelné ochrany budov a související elektroinstalace. Instalaci výrobků a připojení k elektrické síti smí provádět pouze osoba kvalifikovaná dle §8 vyhl. 50/1978 Sb.

## 15. certifikáty, obaly, odpady

15.1 Dodavatel prohlašuje, že jím dodávané zboží splňuje všechny náležitosti nutné pro uvedení zboží na trh, je registrován v systému EKO-KOM a plní povinnosti zpětného odběru odpadu z elektrických a elektronických zařízení zapojením do kolektivního systému.

## 16. další ustanovení

16.1 VOP lze upravit Rámcovou kupní smlouvou nebo Listem obchodních podmínek. Tato úprava musí mít písemnou formu.

16.2 Objednáním zboží nebo služeb potvrzuje odběratel znalost VOP, platných v den objednávky a vyslovuje s nimi souhlas.

16.3 Tyto Všeobecné obchodní podmínky vstupují v platnost 1.9.2006.

V Milovanicích 1.9.2006

Michal Vesecký, jednatel V-systém elektro s.r.o.

## údaje o instalaci přístroje

Následujících údajů jsou nezbytné k uznání záruky na tento výrobek. Údaje je nutno vyplnit pečlivě a čitelně.

typ regulátoru:

výrobní číslo:

datum instalace:

instalaci v souladu s  
návodem provedl:  
(razítko, podpis)

*Instalaci a připojení k síti může provést jen osoba s kvalifikací dle čl.14.1. Všeobecných obchodních podmínek.*

*Nebyla-li instalace všech prvků provedena podle tohoto návodu a způsob použití a zapojení neodpovídá technickým parametrům a doporučením výrobce, nesmí být zařízení uvedeno do provozu !!!*

*V případě jakýchkoliv nejasností či problémů při návrhu, montáži či dodávkách materiálů nás, prosím, kontaktujte.*

sekce 8.2.W  
datum 07.11  
regulace

## V-systém elektro s.r.o.

Česká republika:  
Milovanice 1, 257 01 Postupice  
Telecom: 317 725 749, T-mobile: 737 242 210  
E-mail: info@v-system.cz, www.v-system.cz

Slovensko:  
Bernolákova 1A, 901 01 Malacky  
Tel.: +421 34 772 4082, T-mobile: +421 911 724 082  
E-mail: info@v-system.sk, www.v-system.sk