

BEZDRÁTOVÝ PROSTOROVÝ TERMOSTAT pro kotle s komunikací OpenTherm

BPT57

Bezdrátový termostat BPT57 je určen pro řízení plynových a elektrických kotlů, které využívají komunikačního protokolu OpenTherm plus (OT+). Skládá se z přijímací části (přijímače) a vysílací části (vysílače), které využívají obousměrné bezdrátové komunikace na frekvenci 433,92 MHz. Tato bezdrátová varianta umožňuje snadnou a rychlou instalaci, odpadá tak pracná a zdlouhavá instalace vedení mezi termostatem a kotlem s průchodem přes podlaží. Přijímač je připojen ke kotli komunikační linkou OT. Po této lince dochází k předávání dat a také k napájení přijímače. Přijímač získaná data z kotle ihned přenáší do vysílače, kde dochází ke zpracování dat. Dojde k vypočtení žádané topné vody a tento požadavek se zasílá zpět do kotle.

přijímač

- Napájení přes komunikační linku OT přímo z kotle (nebo externě adaptérem AD05 - není součástí balení)
- Přijímač se systémem SAMOUČENÍ KÓDŮ a s pamětí E-EPROM (uchová kód i při výpadku napětí).
- Vizuální kontrola stavů pomocí barevných indikačních LED diod.
- Přijímač uchovává poslední nastavení a v případě poruchy bezdrátového signálu, zabezpečí provoz kotle.



cca 25 m
přes jedno
podlaží

vysílač



- Možnost umístění termostatu (vysílače) podle potřeby.
- **Předvídací systém** (inteligentní časovač) zaručuje určenou teplotu v požadovaném čase. Adaptivní regulátor vyhodnocuje teplotní gradient místnosti a umí určit dobu nezbytně nutnou k dosažení požadované teploty.
- **9 týdenních programů (volitelné) pro UT** (6 teplotních změn na den).
- **1 týdenní program (volitelný) pro TUV** (3 časové úseky s různou teplotou).
- **Možnost volby typu regulace:**
 - ekvitermní regulace
 - ekvitermní regulace s korekcí podle vnitřní teploty
 - PI regulace
- Zobrazení informací o provozních hodinách pro UT/TUV.
- Zobrazení informací o venkovní teplotě.
- Zobrazení informací o teplotě topné vody a modulačním výkonu.
- Zobrazení dalších informací, které posílá kotel do přijímače (průtok vody v litrech, teplota zpátečky atd.).
- Paměť E-EPROM uchová všechna nastavení neomezeně dlouho i při výpadku napájení.
- Možnost ovládání přes GSM modul GST1 nebo GST2 (lze dokoupit).
- Automatický přechod na ZIMNÍ nebo LETNÍ čas.
- Automatická indikace údržby kotle.
- Měřená teplota -9°C až 39°C.
- Nezámrzový režim.
- Režim dovolená a letní režim.
- Napájení 2x1,5 V alkal. baterie

Popis BPT57	str.1
Obsah	str.2
Vlastnosti BPT57	str.3
Funkce	str.3
Schéma uvedení do provozu	str.3
Přijímač BPT57	str.4
Montáž	str.4
Bezdrátový režim	str.5
Kódování přijímače	str.5
Vysílač BPT57	str.6
Popis prvků	str.6
Umístění baterií	str.6
Popis ovládacích prvků	str.7
Popis displeje	str.8
Provozní režimy (AUTO, MANU..)	str.9
Nastavení teplotních programů pro UT	str.10
Nastavení teplotních programů pro TUV	str.10
Funkce tl.Kopi	str.10
Volba sudý/ lichý týden pro programy UT	str.10
abulka volných a přednastavených programů	str.11
Nastavení konstant CONST1 a CONST2	str.11
CONST1 Minimální regulovaná teplota	str.11
CONST2 Maximální regulovaná teplota	str.11
Nastavení konstant CONST3 až CONST7	str.12
CONST3 Volba režimu UT (PZT/Letní režim)	str.12
CONST4 Maximální doba předčasného zapnutí	str.12
CONST5 Minimální teplota vody v topném systému	str.12
CONST6 Maximální teplota vody v topném systému	str.12
CONST7 Volba typu regulace	str.12
Nastavení konstant CONST8 až CONST9	str.13
CONST8 Ruční nebo automatická korekce topné křivky	str.13
CONST9 Izolace budovy	str.13
Nastavení konstant CONST10 až CONST17	str.14
CONST10 Regulační interval v minutách	str.14
CONST11 Pásmo proporcionality	str.14
CONST12 Rychlost reakce	str.14
CONST13 Indikace údržby kotle	str.14
CONST14 Volba ovládání pomocí GSM modulu	str.14
CONST15 Nastavení telefonního čísla	str.14
CONST16 Nastavení PIN kódu použité SIM karty	str.14
CONST17 Verze firmwaru	str.14
Funkce tl. “ i ” v režimu AUTO/ MANU	str.15
Funkce dovolená	str.16
Funkce “ PARTY”	str.16
Funkce tl. “ R “ (reset)	str.16
Nezámrzový režim	str.16
Připojení modulu GST1	str.16
Chybová hlášení	str.16
Popis nastavení při použití GSM modulu	str.17
Popis ovládání při použití GSM modulu	str.18
Použité zkratky	str.19
Technické parametry	str.20

Pro snadnější orientaci v návodu je každá strana označena znakem části termostatu, pro které platí uvedené nastavení:



PŘIJÍMAČ



VYSÍLAČ

Před použitím termostatu je nutné ověřit, jaké funkce z protokolu OpenTherm využívá Vaše topné zařízení (některá topná zařízení nevyužívají všechny funkce protokolu OpenTherm)!

Protokol OpenTherm Plus/Lite (OT+/OT-): na základě tohoto protokolu probíhá obousměrná komunikace (OT+) mezi přijímačem termostatu a kotlem. Přijímač termostatu získává potřebné informace (např. o venkovní teplotě), které následně zpracovává a předává do vysílače. Ze získaných informací o venkovní teplotě, prostorové teplotě a nastavených konstant, termostat znovu přepočítává žádanou teplotu vody topného systému, a tu předává zpět do kotle. Tento bezdrátový systém komunikace umožňuje optimální provoz kotle a topného systému včetně TUV, čímž je dosaženo delší životnosti kotle a vyšších úspor.

! Aby nedocházelo k rušení a ovlivňování dalších BPT57 v okolí, je každý termostat chráněn vlastním unikátním kódem, který je uložen z výroby! Jelikož celý systém pracuje na obousměrné rádiové frekvenci 433,92 MHz **■** dodržujte pokyny při montáži a umístění termostatu podle návodu!

FUNKCE BPT57

Ekvitermní regulace

Ekvitermní regulace s ruční korekcí křivky

Ekvitermní regulace s automatickou korekcí podle vlivu teploty v místnosti

Korekce vlivu dynamiky budovy (u ekvitermní regulace)

PI regulace (bez ohledu na venkovní teplotu)

Předčasné zapnutí topení (adaptivní regulátor vyhodnocuje teplotní gradient místnosti a umí určit dobu nezbytně nutnou k dosažení požadované teploty v daném čase)

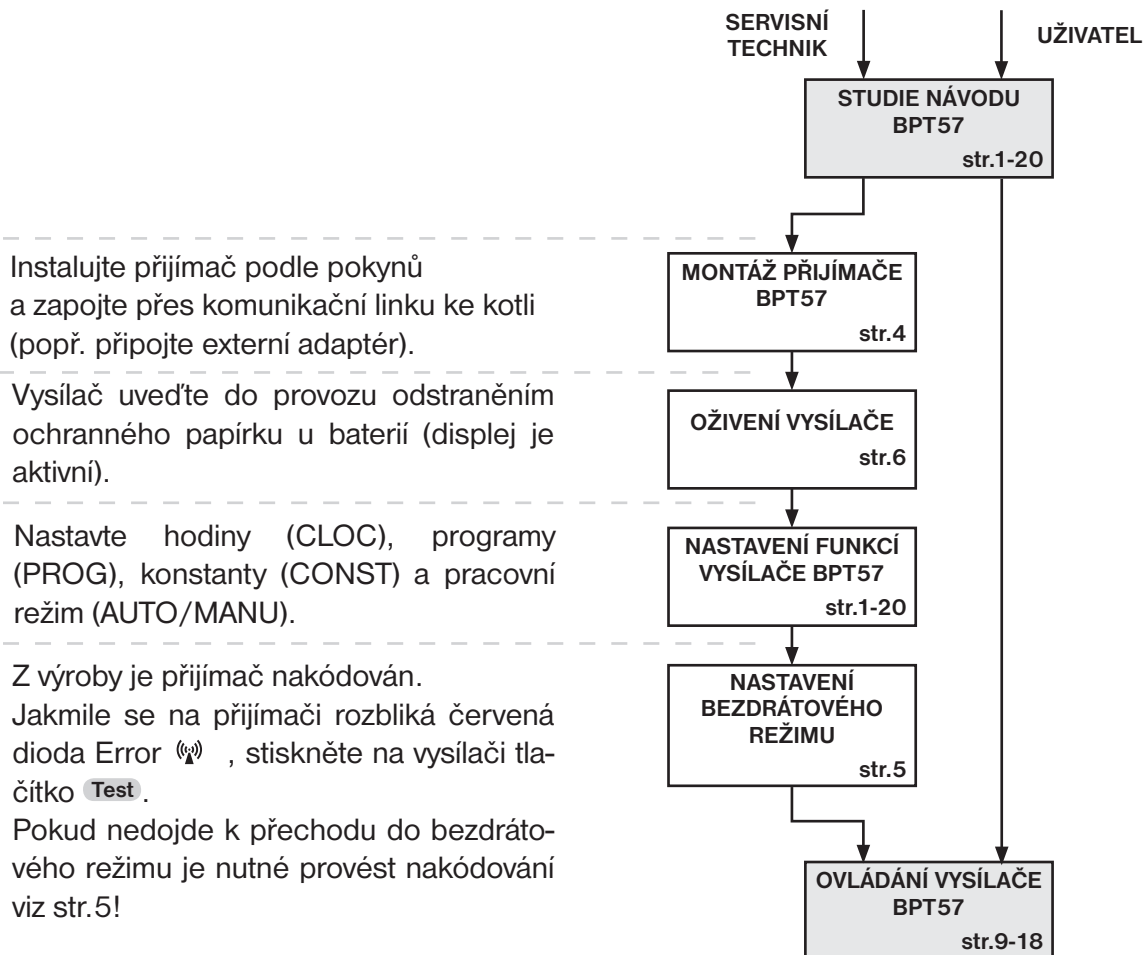
Nastavení minima a maxima teploty vody v topném systému

Program pro přípravu TUV (3 časové intervaly na den)

Režim dovolená (stálá teplota po celou dobu dovolené)

Letní režim

SCHÉMA UVEDENÍ DO PROVOZU BPT57



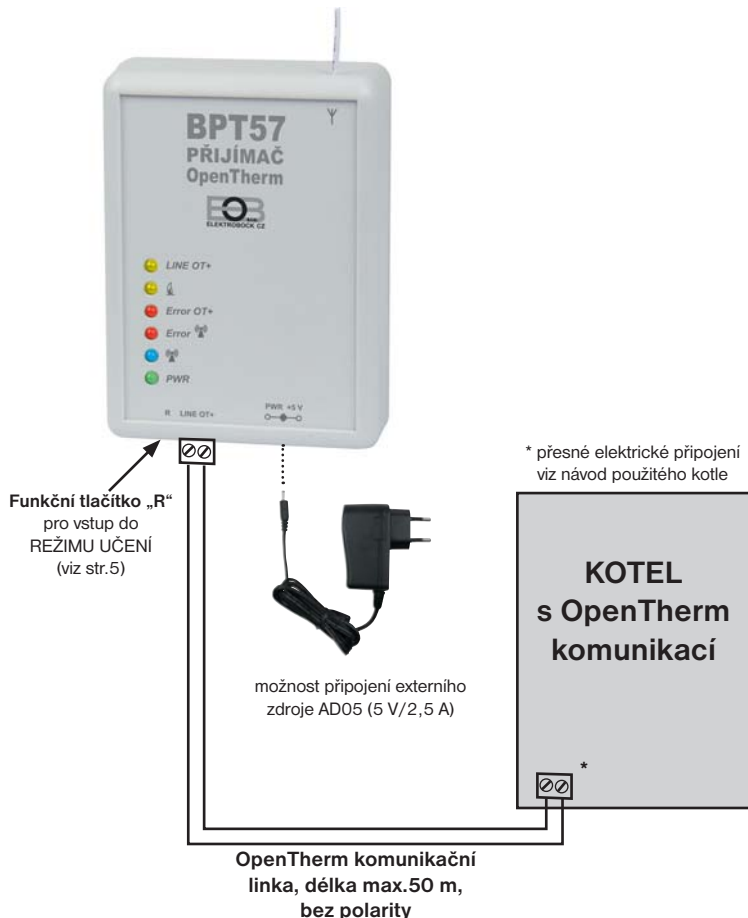


Přijímač BPT57 je jednotka, která se připojuje pomocí komunikační linky OpenTherm přímo ke kotli. Její funkce je získávat od kotle potřebné informace a předávat je dál k vysílací jednotce.

Montáž a uvedení do provozu přijímače by měl provádět SERVISNÍ TECHNIK v souladu s níže popsáním postupem!

MONTÁŽ BPT57- PŘIJÍMAČ

LED diody	Popis funkcí
● LINE OT+	BLIKÁ - indikuje funkční komunikaci OT, začne blikat po připojení komunikační linky OpenTherm a inicializaci procesoru
●	BLIKÁ - indikuje ohřev kotle (UT i TUV)
● Error OT+	BLIKÁ - indikuje chybu v komunikaci OT
● Error (📶)	BLIKÁ - indikuje chybu v bezdrátové komunikaci, při prvním zapnutí začne blikat po inicializaci procesoru (4 až 10 minut v závislosti na napájení)
● (📶)	SVÍTÍ - indikuje probíhající komunikaci mezi přijímačem a vysílačem
● PWR	SVÍTÍ - indikace připojení externího zdroje napájení AD05 (5 V/2,5 A)
LED diody	Zvláštní režimy
● Error (📶)	BLIKAJÍ STRÍDAVĚ - režim učení kódu
● (📶)	
● Error (📶)	PROBLIKNE SOUČASNĚ - kód naučen
● (📶)	



Přijímač instalujte na vhodné místo, kde jeho činnost nebude ovlivněna rušivými vlivy. Instalujte ho co nejdále od velkých kovových předmětů (min.0,5m) z důvodu špatného příjmu signálu. Při instalaci dbejte na to, aby kolem přijímače neprocházela žádná silnoproudá vedení.

1. Připevníme přijímač BPT57 na stěnu pomocí oboustranné lepicí pásky.
2. Ke svorkovnici označené LINE OT+ přivedeme komunikační dvojlinku OT od kotle. Spustí se inicializace procesoru žádná dioda neblíká (tento jev může trvat až 10 minut). Doporučujeme použít externí zdroj AD05 (není součástí balení), který zabezpečí trvalé napájení přijímače a bezporuchový provoz.

Otestování bezdrátového režimu

Jakmile začne blikat červená dioda Error (📶) je možné, po zprovoznění vysílače, provést test bezdrátové komunikace stisknutím tl. **Test** na vysílači!

Funkce přijímače při výpadku OT linky

- a) přijímač napájen pouze přes OT linku => Při výpadku OT linky, přijímač ztratí napájení a nebude funkční. Na vysílači se objeví hlášení ErrVy a zmizí symbol 🌸. Kotel bude pracovat podle svého termostatu!
- b) přijímač napájen AD05 => Při výpadku OT linky bude přijímač stále napájen, ale bude indikovat chybu OT linky červenou diodou Error OT+ a do 4 minut zmizí symbol 🌸 na vysílači!

Funkce přijímače při výpadku bezdrátového spojení s vysílačem

- a) přijímač **má informaci o venkovní teplotě** od kotle => Automaticky přejde do ekvitermní regulace. Pokud nebyla nastavena, tak termostat automaticky vybere křivku č.12 s posunem 2,5!
- b) přijímač **nemá informaci o venkovní teplotě** od kotle => Automaticky přejde do nezámrazového režimu, kdy 30 minut topí na maximální teplotu danou v CONST 6 a 3 hodiny netopí!

Doporučujeme, aby instalaci prováděla osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací! Při neodborném zásahu a poškození, ztrácí výrobek záruku!



Z VÝROBY JE TERMOSTAT NAKÓDOVÁN, NENÍ NUTNÉ KÓD NASTAVOVAT!

Po správném připojení přijímače (viz str.4) a zprovoznění vysílače, otestujte bezdrátové spojení následovně:

- 1, Vyčkejte až proběhne inicializace procesoru přijímače a začne blikat červená dioda Error (📶) .
- 2, Na vysílači stiskněte tl. **Test** , na displeji se objeví se nápis „tSt“.
- 3, Na přijímači problikne modrá dioda (📶) .
- 4, Při správném spojení se na vysílači objeví symbol 📶 pro bezdrátovou komunikaci OT.

KÓDOVÁNÍ PŘIJÍMAČE

Pokud se nepodařilo výše uvedené otestování spojení mezi přijímačem a vysílačem (na vysílači se objevuje hlášení ErrVy) je nutné provést nakódování.

- 1, Proveďte připojení přijímače obr.1 (viz str.4) a zprovoznění vysílače obr.2 (viz str.6).
- 2, Vyčkejte až proběhne inicializace procesoru přijímače a začne blikat červená dioda Error (📶) obr.1.
- 3, Na přijímači stiskněte tl. **R** na 1s - 4s, diody Error (📶) a (📶) začnou střídavě blikat - tzv. REŽIM UČENÍ obr.3.
- 4, Na vysílači stiskněte tl. **Test** obr.4, na displeji se objeví se nápis „tSt“.
- 5, Diody Error (📶) a (📶) na přijímači bliknou současně a tím je kód naučen obr.5.

Obr.1



Obr.2



Obr.3

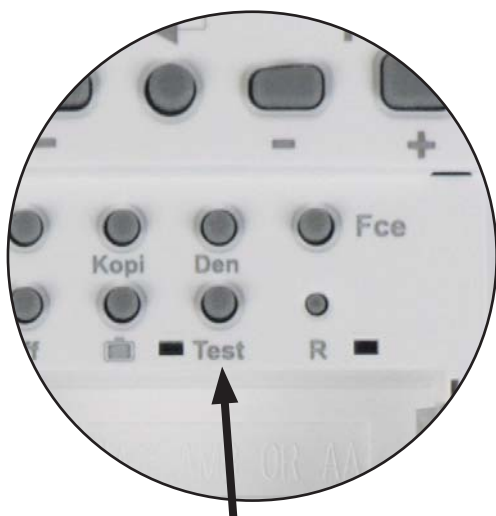


připojte linku OT od kotle

vložte baterie do vysílače

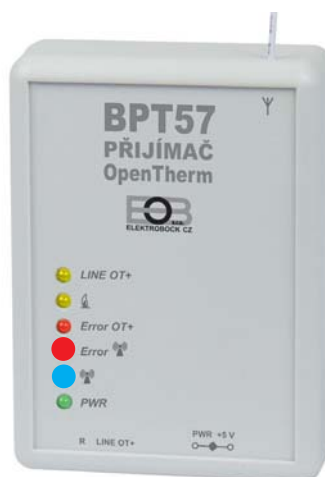
stiskněte tl. **R** (1s až 4s) pro přechod do REŽIMU UČENÍ (LED blikají střídavě)

Obr.4



na vysílači stiskněte tl. **Test**

Obr.5



KÓD BYL NAUČEN (LED probliknou současně)

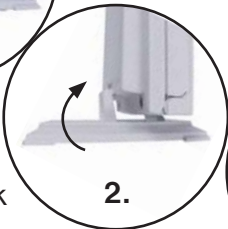
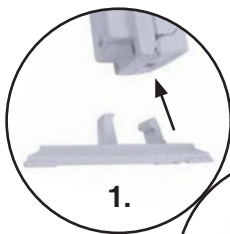
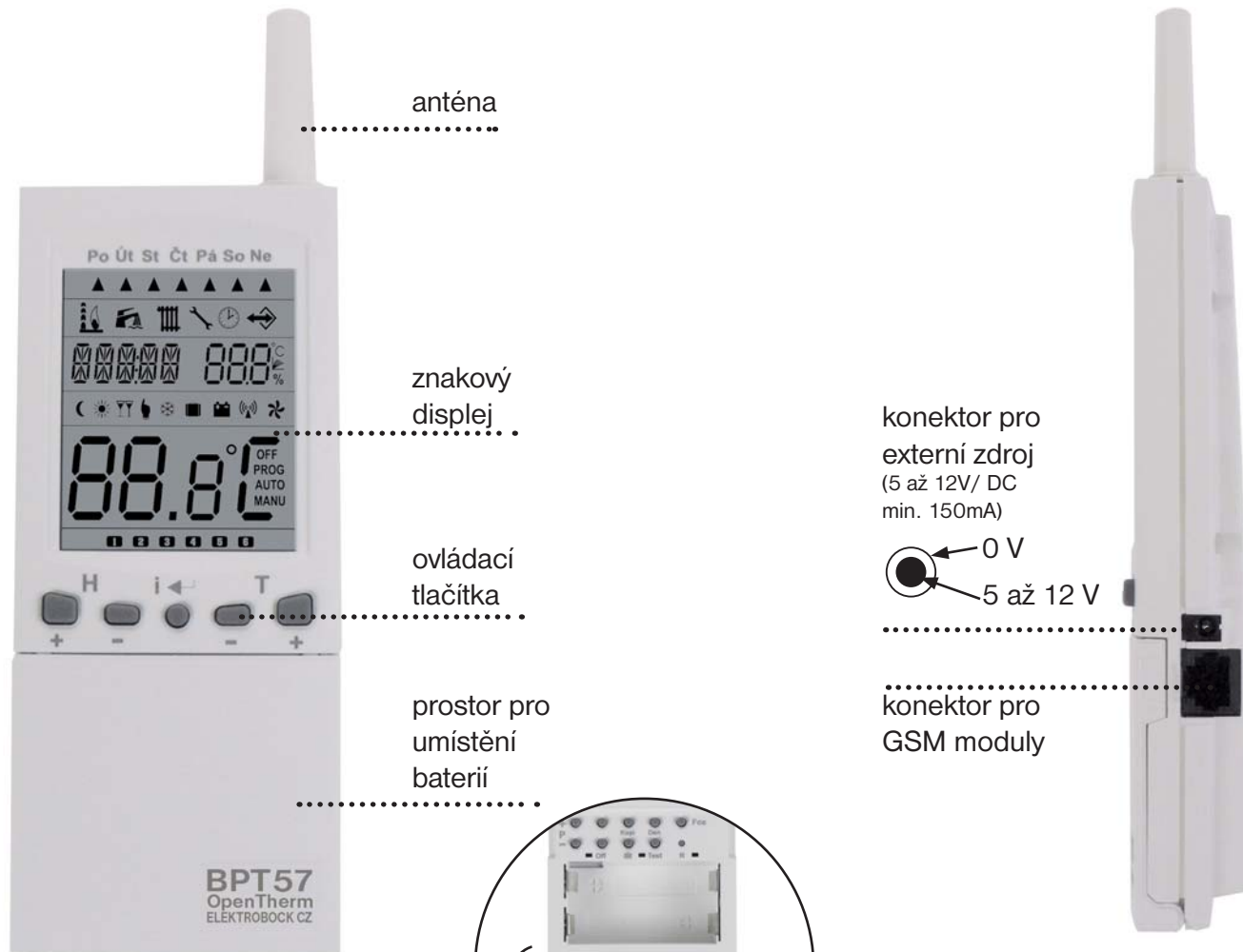


Vysílač BPT57 je volně přenosný a slouží k předávání požadované teploty do přijímače, který požadavek posílá kotli. Na přehledném displeji se zobrazují veškeré aktuální stavy, včetně informací zasilaných z kotle.

Prodleva mezi přenosy dat je max. 2 min.

Nastavení konstant, programů a funkcí provádějte v souladu s níže popsaným postupem!

V bezdrátovém režimu je kotel plně řízen požadavky z vysílače!



montáž stojánku

Pozn.: stojánek je součástí BPT57

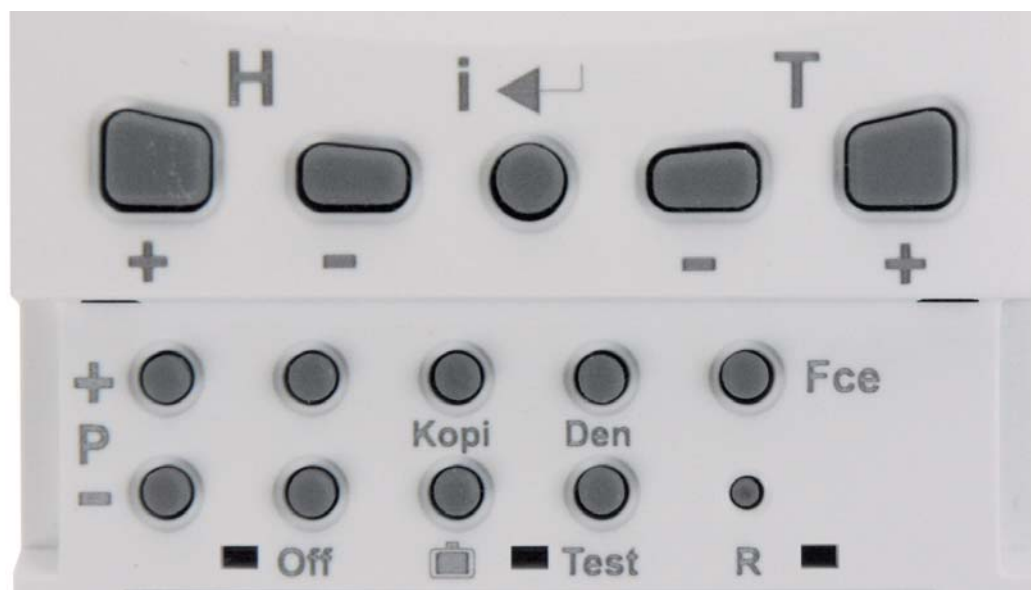


Pozn.: GSM moduly GST1, GST2 nejsou součástí BPT57!

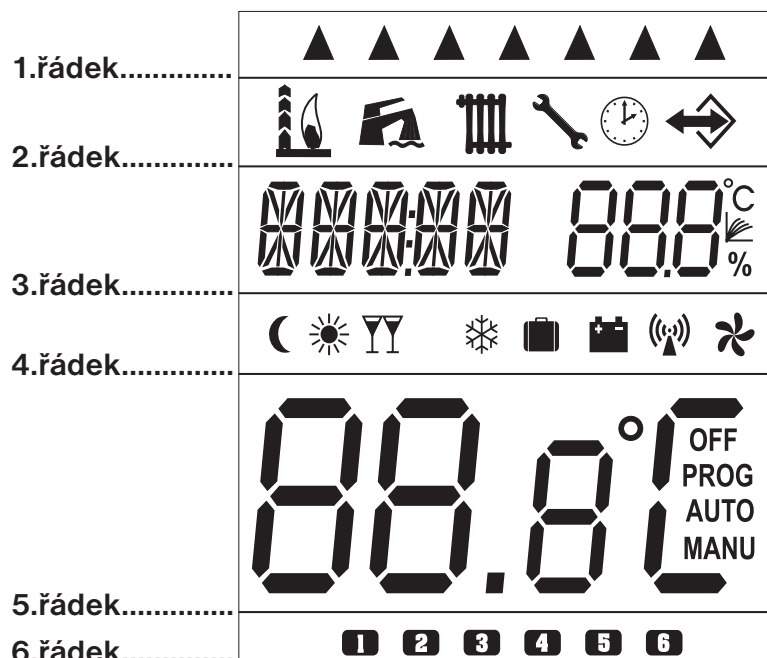
UMÍSTĚNÍ BATERIÍ A JEJICH VÝMĚNA

- otevřeme kryt baterií a odstraníme ochranný papírek, tím se stane BPT57 funkční
 - při výměně baterií dbáme na správnou polaritu, která je vyznačena v prostoru pro baterie
 - nutnost výměny baterií je indikována na displeji blikáním symbolu
 - používejte vždy alkalické tužkové baterie 2x1,5V typ AA!
- (pozn.: BPT57 je vybaven pamětí E-EPROM, která uchová uložená data i při výpadku napětí)

! Použité baterie likvidujte v souladu s předpisy pro nakládání s nebezpečnými odpady!



	<p>změna hodin (v režimu PROG) nastavování datumu a času (v režimu dovolená “”) posun při nastavování konstanty 12 - telef.číslo (v režimu CONST)</p>
	<p>enter, potvrzení info o požadované teplotě, provozních hodinách UT a TUV, venkovní teplotě, požadované, aktuální teplotě v UT a % modulace, průtoku, požadované teplotě TUV, teplotě zpátečky (Pozn.: informace se zobrazují pokud to kotel umožňuje)</p>
	<p>změna teploty změna v nastavování hodin a konstant listování při výběru funkce (Fce)</p>
	<p>výběr programu pro kotel (v režimu AUTO) přepínání mezi programy (v režimu PROG) přepínání mezi konstantami (v režimu CONST) přepínání mezi teplotami “ a ” (v režimu MANU)</p>
	<p>nulování hodin provozu vypnutí kotle (v režimu AUTO dočasně, v režimu MANU trvale)</p>
	<p>kopírování dní (v režimu PROG)</p>
	<p>dovolená (v tomto režimu nelze zobrazovat info) volba SUDÝ/LICHÝ týden (v režimu PROG)</p>
	<p>změna dne (v režimu PROG)</p>
	<p>testování správného připojení (kotle, GSM modulu)</p>
	<p>výběr funkce (režimu) viz. str.9 AUTO, MANU, CLOCK, PROG, CONST</p>
	<p>reset</p>

**1.řádek**

indikace aktuálního dne

2.řádek

indikuje zda kotel topí a jakým výkonem



znak pro TUV



znak pro UT



symbol revize kotle



symbol nastavení aktuálního datumu a času, viz str.9

3.řádek

proměnná část displeje, zobrazení aktuálního času a požadované teploty/číslo programu, zobrazení dalších informací je podrobně vysvětlen u každého režimu

indikace ekvitemní regulace (podle ekvitemní křivky)

4.řádek

indikace úsporné teploty (v režimu MANU)



symbol pro letní režim, viz str.12



indikace komfortní teploty (v režimu MANU)



symbol pro nezámrzový režim, viz str.16



symbol pro režim dovolená, viz str.16



indikace slabé baterie



indikace vysílání/přijmu signálu



indikace bezdrátové OpenTherm komunikace (u OT+ svítí, u OT- bliká)

5.řádek

proměnná část displeje

zobrazení aktuální teploty a vybraný režim (OFF, AUTO, MANU, PROG)

zobrazení dalších informací je podrobně vysvětlen u každého režimu

6.řádek

indikace intervalu programu (max. 6 intervalů na den)



Ujistěte se, zda jste důkladně nastudovali úvodní část návodu s popisem přístroje, uložení baterií, funkcí tlačítek a symbolů displeje (LCD)!

Další část je zaměřena na vysvětlení základních režimů a na nastavení důležitých parametrů pro správnou funkci vysílače BPT57.

Stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** listujeme v jednotlivých režimech, pro výběr režimu stiskneme tl. **i←**.

AUTO automatický režim

Systém pracuje v automatickém režimu podle nastavených programů.

Změna programu pro kotel se provádí tl. **+/-P**.

Stisknutím tl. **i←** se zobrazí informace o aktuálních stavech, posílané přímo z kotle (např. hodiny provozu, průtok vody v litrech více na str.15).

Možnosti zobrazení na LCD:

- 1.řádek - aktuální den
- 3.řádek - zleva aktuální čas nebo chybové stavy, požadovaná teplota nebo číslo programu
- 5.řádek - aktuální teplota a zvolený režim
- 6.řádek - interval programu

1.řádek

2.řádek

3.řádek

4.řádek

5.řádek

6.řádek

▲
AUTO
AUTO

MANU manuální režim

Systém pracuje v manuálním (ručním) režimu.

V tomto režimu je možné nastavit dvě požadované teploty místnosti, úspornou a komfortní.

Výběr a nastavení se provádí tl. **+/-P** a tl. **+/-T**.

Stisknutím tl. **i←** se zobrazí informace o aktuálních stavech, posílané přímo z kotle (např. hodiny provozu, průtok vody v litrech více na str.15).

Možnosti zobrazení na LCD:

- 1.řádek - aktuální den
- 3.řádek - zleva aktuální čas nebo chybové stavy, požadovaná teplota
- 4.řádek - zvolená teplota úsporná **C** nebo komfortní **YY**
- 5.řádek - aktuální teplota a zvolený režim

▲
MANU
MANU

CLOCK nastavení aktuálního času a datumu

Tlačítka **+/-T** nastavujeme postupně hodiny potvrdíme tl. **i←**, minuty znovu potvrdíme tl. **i←**, sekundy, den, měsíc a rok.

Každé nastavení je nutné potvrdit tl. **i←**.

Pro návrat stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme jiný režim.

▲
CLOCK

PROG programování

BPT57 umožňuje nastavení 9 týdenních programů pro UT a jeden pro TUV.

Na každý den lze nastavit až 6 časových intervalů s různými teplotami, pro program TUV lze nastavit až 3 časové intervaly.

Po prvním zapnutí jsou z výroby volné programy Pr1 a Pr2. Programy Pr3 až Pr9 jsou přednastavené (viz tabulky str.11), ale lze je také měnit podle Vašich požadavků.

Program Pr.A pro TUV je přednastavený na celý týden v čase 0:24 teplota 50°C.

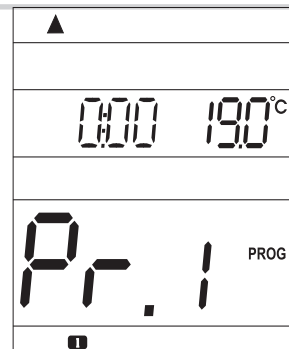
Při programování nastavujete vždy počátek změny teploty!

▲
PROG
PROG



Nastavení programu pro UT (Pr.1 až Pr. 9):

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim **PROG**, potvrdíme tl. **i←**.
- tlačítka **+/-P** vybereme program, který chceme nastavovat (Pr1 až Pr9)
- počátek změny teploty nastavujeme tl. **+/-H** s minimálním krokem 10 minut
- k danému času přiřadíme požadovanou teplotu tl. **+/-T** po 0,5°C
- po nastavení prvního času a teploty stiskneme tl. **i←** pro potvrzení
- automaticky se přesuneme do nastavení druhého času a teploty ve stejném dni, které je indikováno na posledním šestém řádku displeje symbolem **2**
- takto postupujeme až do nastavení posledního (šestého) intervalu
- po stisknutí tl. **i←** se automaticky přepneme do nastavení dalšího dne, kde postupujeme stejným způsobem.



Info: Pokud nevyužíváme všech 6 možností v jednom dni, přesuneme se do dalšího dne postupným stisknutím tl. **i←** nebo tlačítkem **Den**.

Nastavení programu pro TUV (Pr. A):

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim **PROG**, potvrdíme tl. **i←**
- tlačítka **+/-P** vybereme program PrA pro TUV (**A**)
- tl. **+/-H** nastavíme začátek prvního časového intervalu
- stiskneme tl. **i←** a tl. **+/-H** nastavíme konec prvního časového intervalu
- tl. **+/-T** nastavíme požadovanou teplotu TUV pro tento interval a potvrdíme tl. **i←**.
- automaticky se přesuneme do nastavení druhého intervalu ve stejném dni, které je indikováno na posledním šestém řádku displeje symbolem **2**
- takto postupujeme až do nastavení posledního (třetího) intervalu
- po stisknutí tl. **i←** se automaticky přepneme do nastavení dalšího dne, kde postupujeme stejným způsobem.



Kopírování dní v režimu PROG

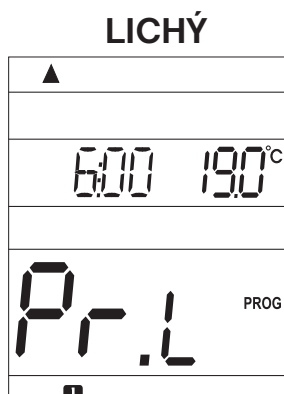
Slouží pro zrychlení programování. Program z jednoho dne můžeme zkopírovat pouhým stisknutím tl. **Kopi**, do dalšího dne.

- indikátor dne musí být na dni, který požadujeme zkopírovat do následujícího dne
- stiskneme tl. **Kopi**, program se automaticky přepíše do následujícího dne a indikátor dne (1.řádek displeje) se přesune na další den.

Volba sudý a lichý týden v režimu PROG pro UT

V případě, že máme nastavené programy Pr1 a Pr2, můžeme určit, který bude aktivní v lichém nebo sudém týdnu. Po tomto nastavení se v režimu **AUTO** budou programy automaticky střídát každý týden (výhodné pro směnný provoz).

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim **PROG**, potvrdíme tl. **i←**
- tlačítka vybereme program **Pr1**
- stiskneme tl. **■** a určíme, pro který týden bude program aktivní
L = lichý, U = sudý, 1 = bez určení
- program **Pr2** bude určen automaticky



Tabulka pro zápis nastavených programů



Program č.1 volitelný - pro topení						
	1	2	3	4	5	6
Pondělí						
Úterý						
Středa						
Čtvrtek						
Pátek						
Sobota						
Neděle						

Program č.2 volitelný - pro topení						
	1	2	3	4	5	6
Pondělí						
Úterý						
Středa						
Čtvrtek						
Pátek						
Sobota						
Neděle						

Přednastavené programy z výroby

Programy Pr3 až Pr9 (pro UT) a PrA (pro TUV) jsou přednastavené z výroby, ale lze je měnit podle potřeby jako Pr1 a Pr2. (př.: údaj 5/21 znamená v 5 hodin je požadovaná teplota 21°C).

program 3	1	2	3	4	5	6
Pondělí	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Úterý	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Středa	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Čtvrtek	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Pátek	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Sobota	07/21	21/18				
Neděle	07/21	21/18				

program 4	1	2	3	4	5	6
Pondělí	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Úterý	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Středa	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Čtvrtek	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Pátek	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Sobota	07/21	18/22	22/18			
Neděle	07/22	18/23	22/19			

program 5	1	2	3	4	5	6
Pondělí	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Úterý	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Středa	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Čtvrtek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Pátek	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Sobota	08/21	18/22	22/18			
Neděle	08/21	18/22	22/18			

program 6	1	2	3	4	5	6
Pondělí	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Úterý	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Středa	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Čtvrtek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Pátek	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Sobota	07/21	18/23	22/18			
Neděle	07/21	18/23	22/18			

program 7	1	2	3	4	5	6
Pondělí	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Úterý	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Středa	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Čtvrtek	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Pátek	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Sobota	08/22	18/24	22/18			
Neděle	08/22	18/24	22/18			

program 8	1	2	3	4	5	6
Pondělí	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Úterý	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Středa	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Čtvrtek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Pátek	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Sobota	07/21	17/23	22/19			
Neděle	07/21	17/23	22/19			

program 9	1	2	3	4	5	6
Pondělí	08/23	21/18				
Úterý	08/23	21/18				
Středa	08/23	21/18				
Čtvrtek	08/23	21/18				
Pátek	08/23	21/18				
Sobota	08/23	21/18				
Neděle	08/23	21/18				

PrA pro TUV

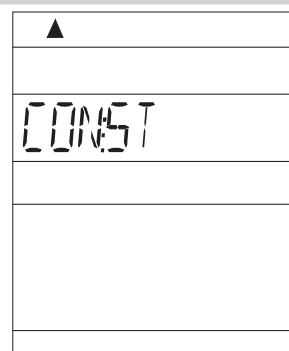
Intervaly	1		2		3	
	OD	DO	OD	DO	OD	DO
Pondělí						
Úterý						
Středa						
Čtvrtek						
Pátek						
Sobota						
Neděle						

Přednastavený z výroby:
týdenní program, každý den
od 0 hod. do 24 hod. na 50°C

CONST nastavení konstant termostatu

Pro správnou funkci termostatu je nutné nastavit následující konstanty, kterými například vymezíme teplotní hranice, popř. údržbu kotle, možnost ovládání přes GSM modul.

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim CONST, potvrdíme tl. **i←**
- tlačítka **+/-P** listujeme mezi konstantami (viz níže)
- po nastavení tl. **+/-T** opět potvrdíme tl. **i←**.

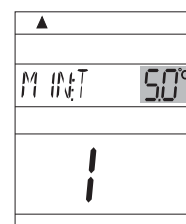


CONST 1 MINIMÁLNÍ REGULOVANÁ TEPLOTA

Nastavujeme omezení pro minimální nastavitelnou (požadovanou) teplotu.

Volíme v rozsahu od **2°C** do **10°C**.

Provedeme nastavení tl. **+/-T** a stiskneme tl. **i←**, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.

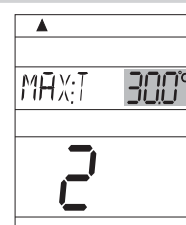


CONST 2 MAXIMÁLNÍ REGULOVANÁ TEPLOTA

Nastavujeme omezení pro maximální nastavitelnou (požadovanou) teplotu.

Volíme v rozsahu od **15°C** do **39°C**.

Provedeme nastavení tl. **+/-T** a stiskneme tl. **i←**, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.



CONST 3 PŘEDČASNÉ ZAPNUTÍ TOPNÉ SOUSTAVY/ LETNÍ REŽIM

Tl. +/-T vybereme jeden z následujících režimů a potvrdíme tl. i←.

Volba 0 = normální režim

Běžný provoz topného systému bez předčasného zapnutí topení.

Volba 1 = předčasné zapnutí topení

Tato funkce Vám zaručí požadovanou teplotu v požadovaný čas.

Nemusíte přemýšlet, kdy zapnout topení, aby ráno při vstávání bylo teplo a přitom se netopilo zbytečně dlouho předem. Programujete pouze, kdy chcete mít požadovanou teplotu. BPT57 si během dvou dnů provozu zjistí tepelné konstanty místnosti a potom spíná topení s požadovaným předstihem.

Doba předčasného zapnutí je nastavitelná od 0,5 do 6 hodin (CONST 4).

Volba 2 = letní režim

V tomto režimu není povoleno zapnutí topení do UT. Využití je především v období léta, kdy není nutné topit do UT.

Termostat pracuje pouze s programem pro TUV (☀). Po aktivaci tohoto režimu se na displeji objeví symbol „☀“.

Pozn.: protizámrazová ochrana (3°C) je stále funkční. **V tomto režimu nelze měnit teplotu a nastavit režim dovolená!**



CONST 4 MAXIMÁLNÍ DOBA PŘEDČASNÉHO ZAPNUTÍ

Konstantu je možné nastavit pouze při volbě CONST3=1! Určuje o kolik hodin může termostat zapnout dříve než je nastavený interval v daném programu.

Volitelný rozsah je 0,5 hod. až 6 hod. (po 0,5 hod.).

Provedeme nastavení tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.



CONST 5 MINIMÁLNÍ TEPLOTA VODY V TOPNÉM SYSTÉMU

Určuje spodní hranici požadované teploty topné vody, vypočtenou termostatem, kdy kotel může začít topit. Tato konstanta zamezuje zbytečnému zapalování kotle.

Volitelný rozsah 5°C až 50°C (po 1°C).

Provedeme nastavení tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.

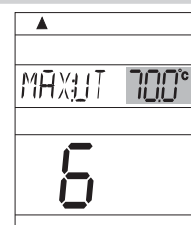


CONST 6 MAXIMÁLNÍ TEPLOTA VODY V TOPNÉM SYSTÉMU

Určuje horní hranici požadované teploty topné vody, vypočtenou termostatem, kterou kotel nesmí překročit. Rozdíl mezi min. a max. teplotou musí být větší než 8°C.

Volitelný rozsah 13°C až 85°C (po 1°C).

Provedeme nastavení tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.

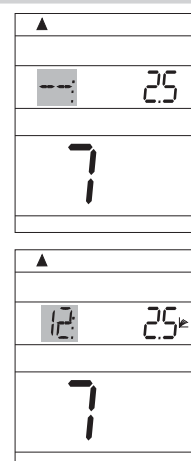


CONST 7 VOLBA TYPU REGULACE

Provedeme výběr typu regulace tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení dalších konstant pro daný druh regulace.

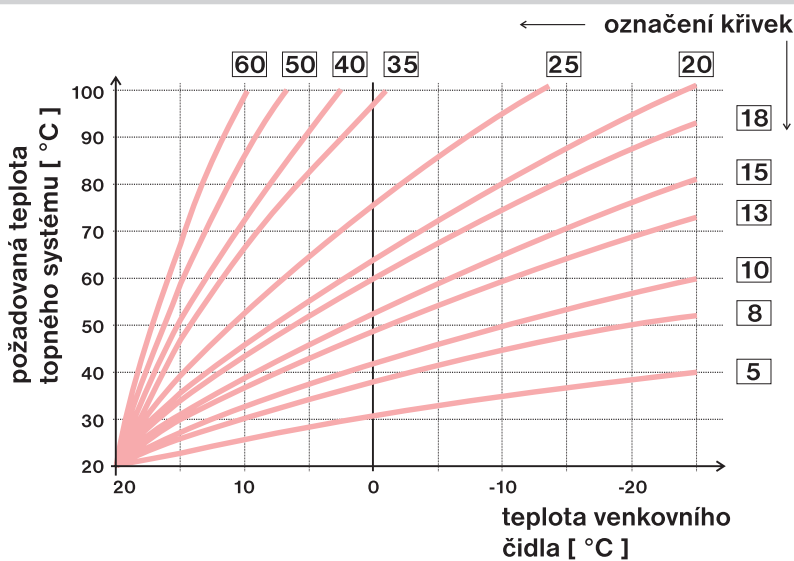
<--> **Podle místnosti = PI regulace** (podle vnitřní teploty), termostat topí v závislosti na teplotě v referenční místnosti.
Je nutné nastavit CONST10 a CONST11!

1 - 60 Ekvitermní regulace, číslo 1 až 60 odpovídá požadované topné křivce (viz str.13)
Je nutné nastavit CONST8,9,10,12!



Ekvitermní regulaci je vhodné volit pro rozsáhlé objekty, kde není možné určit referenční místnost.

Principem ekvitermní regulace je optimalizace teploty vody topného systému v závislosti na venkovní teplotě. Tuto závislost vyjadřují uvedené ekvitermní křivky (pro požadovanou teplotu místnosti 20°C), podle kterých volíme požadovanou teplotu vody topného systému. Termostat vypočítá teplotu topné vody podle zvolené ekvitermní křivky, kterou následně posílá do kotle. Kotel pak reguluje teplotu topné vody na požadovanou hodnotu. Je nutné volit strmost křivky podle topného systému, aby nedocházelo k trvalému přetápění nebo nedotápění objektu. Volba správné křivky pro daný systém je dlouhodobou záležitostí a je nutné testovat systém při různých venkovních teplotách! Vnitřní teplotu v místnostech je vhodné upravovat např. regulací termostatickými hlavice. **Teplota vody topného systému je omezena min. a max. hranicemi, které jsou nastaveny v konstantách č.5 a 6! Při této regulaci musí být u kotle vždy připojené venkovní čidlo!**

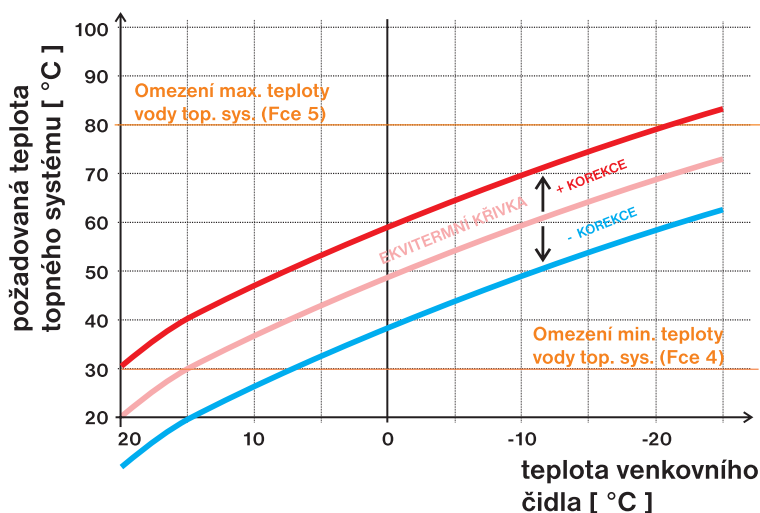


Výběr topné křivky (CONST 7)

Pokud zvolíte požadovanou teplotu místnosti jinou než 20°C, termostat vypočítává automatický posun křivky podle následující rovnice, kde koeficient je 1:

$$\text{posun} = (\text{požadovaná teplota} - 20) \cdot \text{koeficient}$$

Pozn.: nejčastěji používaná křivka v našich podmínkách bývá cca 9-11 pro nízkoteplotní systémy a cca 15-17 pro klasické topné systémy.



Ruční korekce topné křivky (CONST 8)

Při volbě ruční korekce nastavujete koeficient posunu topné křivky, kde při různých požadovaných teplotách v referenční místnosti docílíte regulaci topné vody podle aktuální venkovní teploty. (vzorec viz odst. Výběr topné křivky).

Příklad popisuje volbu ekvitermní křivky č.13 (růžová) a její vypočtenou korekci s koeficientem 2,5 (pro požadované teploty v místnosti 24°C a 16°C). Docílíme tak optimálního nastavení systému, kde teplota vody topného systému je regulována podle aktuální venkovní teploty.

CONST 8 RUČNÍ NEBO AUTOMATICKÁ KOREKCE TOPNÉ KŘIVKY

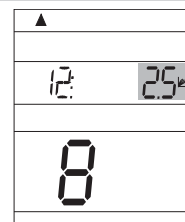
Při nastavení ekvitermní regulace je možné zvolit ruční korekci posunu křivky nebo automatickou korekci podle vnitřní teploty.

0,5 až 10 = ruční korekce podle koeficientu, použijeme pokud teplota není stále podle Vašich požadavků (po 0.5).

Aut = automatická korekce, podle vnitřní teploty naměřené v referenční místnosti. Tuto volbu můžeme použít až po správně zvolené ekvitermní křivce!

Při této regulaci je automaticky korigována topná křivka v závislosti jak na venkovní teplotě tak na aktuální teplotě v referenční místnosti, kde je umístěn termostat. Tím je dosaženo vyšší teplotní pohody ve vytápěném prostoru, optimálního provozu topného systému a tím i vyšších úspor! Při této regulaci musí být u kotle vždy připojené venkovní čidlo a CONST 8 musí být nastavena na „Aut „!

Provedeme nastavení tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.

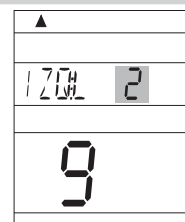


CONST 9 IZOLACE BUDOVY

Rychlost změny teploty v místnosti při častých výkyvech venkovní teploty je závislá na konstrukci a izolaci budovy. Touto konstantou lze rychlost změny teploty zohlednit podle typu vytápěné budovy (pouze při ekvitermní regulaci).

- 1 = špatná**, neizolovaná budova, reaguje rychle na změny venkovní teploty
- 2 = střední**, izolovaná budova, reaguje pomaleji na změny venkovní teploty
- 3 = dobrá**, dobře izolovaná budova, reaguje nejpomaleji na změny venkovní teploty

Provedeme nastavení tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.

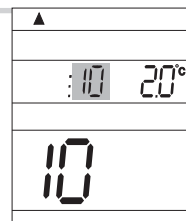


CONST 10 REGULAČNÍ INTERVAL V MINUTÁCH

Volí se podle teplotní setrvačnosti objektu. Optimální nastavení bývá 10 až 15 min.

Volitelný rozsah **5 min až 20 min (po 1 min)**.

Provedeme nastavení tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.

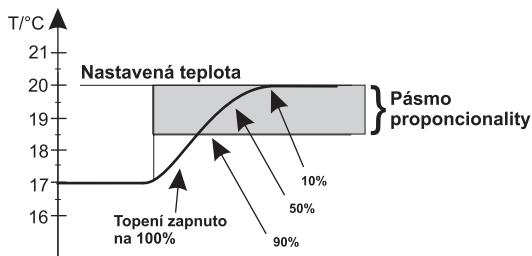
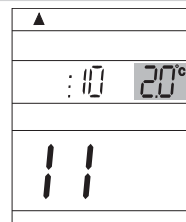


CONST 11 PÁSMO PROPORCIONALITY

Pouze při volbě PI regulace (CONST 7 = --). Tzv. "pásmo proporcionality" udává, od kdy začne termostat omezovat teplotu UT (kdy začíná PI regulace).

Volitelný rozsah **1.5°C až 3.0°C (po 0.1°C)**.

Provedeme nastavení tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.



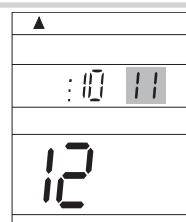
Princip PI regulace spočívá v porovnání aktuální teploty místnosti s požadovanou teplotou. Tato regulace je závislá pouze na vnitřním čidle termostatu. Volba CONST 10,11: při nastavení časového úseku je nutné dbát na tepelnou setrvačnost místnosti. Optimální nastavení je 10-15 minut. Pokud však dochází v místnosti k častým teplotním výkyvům doporučuje se volit kratší časový úsek. Pásmo proporcionality udává od jaké hodnoty se spustí PI regulace.

CONST 12 RYCHLOST REAKCE

Aktivní pouze při volbě ekvitermní regulace s automatickou korekcí podle vnitřní teploty!

Určuje jak rychle se dosáhne požadované teploty. Volitelný rozsah **1 až 16 (po 1)**.


Provedeme nastavení tl. +/-T a stiskneme tl. i←, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.



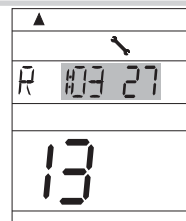
Při volbě rychlosti reakce 1 se dochází k požadované teplotě pozvolna, což zamezuje možnost překmitu, ale požadované teploty se dosáhne později.

Při volbě rychlosti reakce 16 dojde při změně požadované teploty k okamžitému zvýšení požadované výstupní teploty z kotle až na maximum. Tím se dosáhne rychlého natopení až na požadovanou teplotu v místnosti, ale za cenu překmitu teploty v místnosti.

CONST 13 INDIKACE ÚDRŽBY KOTLE

Nastavíme datum (den, měsíc, rok), kdy chceme být informováni o nutnosti předepsaného servisu kotle. V požadovaném termínu se na LCD zobrazuje nápis **Udr** a symbol  (údaj zrušíme zadáním nového datumu pro příští údržbu kotle!).

Nastavujeme tl. +/-T a každé nastavení potvrdíme tl. i←.



CONST 14 VOLBA OVLÁDÁNÍ POMOCÍ GSM MODULU

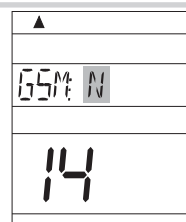
Touto konstantou volíme možnost ovládání termostatu přes GSM modul.

GSM: N gsm modul není povolen

GSM: A gsm modul povolen, je nutné nastavit CONST 15,16!

Výběr provedeme tl. +/-T a potvrdíme tl. i←.

Pozn.: ovládání gsm modulem je podrobně popsáno v návodu na GST1(2).

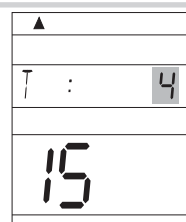


CONST 15 NASTAVENÍ TELEFONNÍHO ČÍSLA

Tuto konstantu lze nastavit pokud je CONST14 =A, tím určíme možnost připojení GSM modulu pro ovládání mobilním telefonem (viz str.17).

Nastavujeme telefonní číslo v mezinárodním formátu (420123456789), na které mají být odesílány zpětné SMS zprávy o stavu termostatu.

Nastavujeme tl. +/-T a potvrdíme tl. i←. Mezi čísly je možné listovat tl. +/-H.

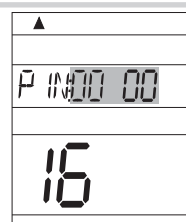


CONST 16 NASTAVENÍ PIN KÓDU POUŽITÉ SIM KARTY

Tuto konstantu lze nastavit pokud je CONST14 =A, tím určíme možnost připojení GSM modulu pro ovládání mobilním telefonem (viz str.17).

Nastavujeme PIN kód SIM karty, která je vložena do modulu GST1.

Nastavujeme tl. +/-T a potvrdíme tl. i←. Mezi čísly je možné listovat tl. +/-H.



CONST 17 VERZE FIRMWARU

Tuto konstantu nelze nastavit, informuje pouze o verzi firmwaru, např. 10.01

Funkce tlačítka „ i← „ v režimu AUTO/MANU:



Stisknutím tl. **i←** v režimu AUTO/MANU se zobrazí následující informace (zobrazení info je možné ukončit tl. **Test**):

<p>Zobrazení požadované teploty. Tuto teplotu lze měnit tl. +/-T v režimu AUTO (krátkodobě, až do další změny programem), v režimu MANU trvale. Pokud je termostat v režimu „ Off „ nebo v letním režimu „ ☀ „, tato informace není přístupná.</p>	
<p>Zobrazí se v případě, že topný systém automaticky topí pro dosažení požadované teploty - režim AUTOMATICKÉ PŘEDČASNÉ ZAPNUTÍ topení (podmínkou je nastavení CONST 3 = 1). Pokud je termostat v režimu „ Off „, tato informace není přístupná.</p>	
<p>Zobrazení provozních hodin kotle pro UT (radiátor). Zobrazení provozních hodin kotle pro TUV (kohoutek). Pro vynulování naměřených hodnot použijeme tl. Off .</p>	
<p>Zobrazení aktuální venkovní teploty (pokud je připojené venkovní čidlo ke kotli).</p>	
<p>První dvojčíslí - požadovaná teplota vody topného systému. (vypočtená teplota UT podle zvolené ekvitermní křivky, bez ohledu na min. a max. možnou teplotu, kterou udávají konstanty CONST 5,6 na str.12)</p> <p>Druhé dvojčíslí - aktuální teplota vody topného systému.</p> <p>Třetí dvojčíslí - modulační výkon kotle v %.</p>	
<p>Zobrazení informace o průtoku vody v litrech za minutu (v UT).</p>	
<p>Zobrazení požadované teploty TUV. Tuto teplotu lze měnit tl. +/-T v režimu AUTO (krátkodobě, až do další změny programem), v režimu MANU trvale. Pokud je termostat v režimu „ ■ „, nebo v letním režimu „ ☀ „, tato informace není přístupná.</p>	
<p>Pokud to kotel umožňuje, je na této pozici zobrazena teplota zpátečky do kotle.</p>	

**DOVOLENÁ**

Tato funkce je velmi užitečná v době dovolené, kdy dům je prázdný a není potřeba měnit teplotu.

Nastavujeme vždy DATUM a HODINU návratu z dovolené, kdy požadujeme, aby se BPT57 vrátil do nastaveného programu (v AUTO nebo MANU)!

- vybereme režim AUTO nebo MANU
- stiskneme tl.
- tlačítka +/-H nastavíme datum návratu z dovolené a potvrdíme tl.
- nastavíme čas návratu a opět potvrdíme tl.
- tlačítka +/-T nastavujeme teplotu, která se bude udržovat po celou dobu dovolené, než se vrátíme
- po cca 30-ti sekundách přejde BPT57 do režimu dovolené.

! V tomto režimu nejsou funkční tlačítka (mimo Off a)!

Zrušení tohoto režimu je možné jen tl. !

- Tento režim nelze nastavit v LETNÍM režimu (nastavená CONST 3=2, indikováno symbolem)!

**KRÁTKODOBÁ ZMĚNA TEPLoty V REŽIMU AUT**

Tuto funkci využijeme v případě, kdy aktuální teplota v místnosti je pro nás v danou chvíli nevhodná a potřebujeme ji krátkodobě změnit, bez dalšího zásahu do programu.

Tato funkce je možná v režimu **AUTO**, pouhým stisknutím tl. +/-T nastavíme jinou teplotu než je zadaná v programu. Tuto teplotu bude BPT57 udržovat až do další změny dané programem.

**RESET**

Tlačítko **R** použijeme pouze v případě nedefinovatelné chyby - po stisknutí dojde k resetu procesoru, ale veškeré uložené změny budou zachovány v paměti E-EEPROM!

Pokud chceme vynulovat všechny nastavené parametry a programy (programy a konstanty se vrátí do výrobního nastavení), stiskneme tl. **Off** a tl. **R**, pustíme tl. **R** a následně tl. **Off** (na LCD se zobrazí nápis RESET).

NEZÁMRZOVÝ REŽIM

Pokud teplota v místnosti klesne pod 3°C, tak BPT57 automaticky vysílá příkaz k zapnutí kotle. Jakmile teplota stoupne o 0.5°C, vrací se zpět do nastaveného režimu.

PŘIPOJENÍ GSM MODULU

Systém je možné rozšířit o GSM modul GST1(GST2), který umožní dálkové ovládání termostatu přes mobilní telefon. Jednoduchými zprávami SMS ovládáme vytápění nebo získáváme informace o stavu termostatu. Nastavení a ovládání modulu najdete na str.17,18 a v návodu na modul GST1(GST2).

CHYBOVÁ HLÁŠENÍ**Er xxx**

Protokol OpenTherm umožňuje zaslání chybových hlášení z kotle do termostatu, které jsou různě důležitá. BPT57 tyto hlášení indikuje následujícím způsobem:

Možnost zobrazení chyb je **Er xxx**, kde **xxx nabývá hodnot 001 až 255**.

Tento typ chyb se může měnit podle výrobce kotle, proto **je nutné kontaktovat servisního technika** nebo výrobce. Jedná se o chyby např.: špatný odtah spalin, chyba čidla venkovní teploty atd.

ErrVy

Tento údaj se objevuje při výpadku bezdrátového signálu mezi přijímačem a vysílačem! Proved'te kontrolu funkce přijímače a stiskněte na vysílači tl. **Test**.



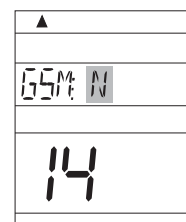
PRO SPRÁVNÉ UVEDENÍ DO PROVOZU JE NUTNÉ DODRŽET NÁSLEDUJÍCÍ POSTUP!

1. Provedeme montáž a nastavení termostatu podle návodu.

2. V termostatu je nutné nastavit CONST 14,15 a 16 následovně:

CONST 14 VOLBA OVLÁDÁNÍ POMOCÍ GSM MODULU

Tl. +/-T vybereme možnost **GSM: A** a potvrdíme tl. i← .

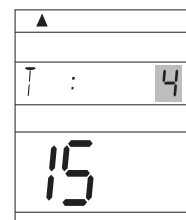


CONST 15 NASTAVENÍ TELEFONNÍHO ČÍSLA

Nastavujeme telefonní číslo v mezinárodním formátu (420123456789), **na které mají být odesílány SMS zprávy o stavu termostatu** (zadejte telefonní číslo, na které mají být odesílány veškerá zpětná hlášení).

Nastavujeme tl. +/-T a potvrdíme tl. i← .

Mezi nastavenými čísly je možné listovat tl. +/-H .



CONST 16 NASTAVENÍ PIN KÓDU POUŽITÉ SIM KARTY

Nastavujeme **PIN kód SIM karty, která je vložena do modulu GST1(GST2).**

Nastavujeme tl. +/-T a potvrdíme tl. i← .

Mezi čísly je možné listovat tl. +/-H .

Díky této funkci si nemusíte pamatovat PIN kód vložené telefonní karty do modulu, který připojíte k termostatu.



3. Do GSM modulu vložíme aktivovanou SIM kartu, podle návodu použitého modulu GST1(GST2).

4. Propojíme termostat a GSM modul pomocí datového kabelu (součást balení GST1(GST2)) a poté připojíme modul přes napájecí zdroj k el.síti 230 V/50 Hz (bliká oranž.LED)!

5. Jakmile se rozsvítí oranžová dioda na GST1 (modul GST2 musí být nejdříve nastaven z PC viz návod na GST2) otestujeme správné připojení tl. Test na termostatu. Na displeji termostatu se objeví jedno z následujících hlášení (k automatickému navázání spojení dojde vždy do 3 minut):

Signalizuje správné připojení modulu.



Signalizuje správné připojení modulu a nastavení PIN kódu.



Modul není připojen, špatné připojení modulu!



Signalizuje správné připojení modulu, ale špatné nastavení PIN kódu! Je nutné odpojit modul, provést RESET termostatu a PIN kód nastavit správně!





Stav	informace o stavu topné soustavy
Vyp	vypnutí topné soustavy (v režimu AUTO krátkodobé, v režimu MANU trvalé), pro zrušení funkce použijte zprávu Teplota xx
Teplota xx	změna požadované teploty (je možné zadávat pouze celá čísla a musí být v rozmezí povolených maximálním a minimálních teplot)
Zavolej	zpětné zavolání

xx = hodnota teploty ve °C (vždy dvoumístné číslo, např. 05)

! Pro odesílání a přijímání zpětných zpráv je možné použít jakýkoli typ mobilního telefonu!!
 Pokud má telefon možnost nastavení velikosti (formátu) písma, tak vždy při psaní zpráv používejte **STŘEDNÍ** velikost (možnost třech velikostí písma) nebo **VELKÁ** velikost (možnost dvou velikostí písma).

TVAR ZPĚTNÝCH ZPRÁV Z TERMOSTATU

Zadana: xx.x	je teplota požadovaná (zadaná uživatelem)
Akt: xx.x	je aktuální teplota místnosti
Zapnuto Vypnuto	zapnutá topná soustava (On) vypnutá topná soustava (Off)
AUTO MANU	termostat je v automatickém režimu AUTO termostat je v manuálním (ručním) režimu MANU
Sig: x	určuje velikost signálu v místě umístění modulu, kde x jsou hodnoty v rozsahu 0 až 5: 0..nelze určit nebo nedetekován žádný signál 1..nejhorší úroveň 5..nejlepší úroveň signálu
Out: xx.x	je aktuální teplota venkovního čidla (je-li použito u kotle)
E xxx	chybové hlášení, kde xxx nabývá hodnot 001 až 255 (tento typ chyb se může měnit podle výrobce kotle, proto je nutné kontaktovat servisního technika nebo výrobce. Jedná se o chyby např.: špatný odtah spalin, chyba čidla venkovní teploty atd.)
LINE	signalizuje chybu OT linky
RF Err	signalizuje chybu bezdrátové komunikace mezi přijímačem a vysílačem
Noakcept!	signalizuje chybu (špatný formát SMS atd.)

xx.x = hodnota teploty ve °C

ZPĚTNÉ ZPRÁVY JSOU ODESÍLÁNY DO 3 MINUT!

Pozn.: Pokud dojde k překročení min./max. teploty v místnosti (nastavené CONST 1 a 2, viz.návod BPT57 str.11) je automaticky zaslána „VAROVNÁ“ SMS zpráva ve tvaru Stav.

Info: Při použití předplacené karty je nutné provést jednou za 3 měsíce placený hovor. Tento hovor se provede automaticky (za 80 dní v době od 16 do 21 hodin) na telefonní číslo uvedené v termostatu (CONST 12) a po 20s se hovor automaticky ukončí. SMS zprávou „ Zavolej“ můžeme tuto funkci provést i dříve.

Náš tip! Jako úsporné řešení doporučujeme využít nabídku paušálních - např. dceřiných SIM karet s výhodným tarifem nebo jiných nízkých tarifů (bližší informace najdete u svého mobilního operátora):

OPERÁTOR	O2	T-mobile	Vodafone
Název tarifu	O2 Tandem	Happy Partner	Odepiš
Cena za SMS *	1,00 Kč	1,70 Kč	0,30 Kč

* Ceny jsou pouze orientační (bez DPH), přesné ceny obdržíte u svého operátora!!

POUŽITÉ ZKRATKY

OT+	: protokol OpenTherm Plus (obousměrná komunikace)
OT-	: protokol OpenTherm Lite (jednosměrná komunikace, informace z kotle nebudou zobrazeny!)
LCD	: displej
PZT	: funkce předčasného zapnutí topení
UT	: ústřední topení
TUV	: teplá užitková voda
AUTO	: automatický režim
MANU	: manuální režim
CLOCK	: nastavení aktuálního času
PROG	: programování
CONST	: konstanty
H	: součet provozních hodin kotle
Kopi	: kopírování programů
LETR	: letní režim
POZT	: požadovaná teplota UT v BEZDRÁTOVÉM REŽIMU
NASLT	: funkce předčasného zapnutí topení
OUTT	: venkovní teplota
PRUT	: průtok vody v litrech za minutu
POTUV	: požadovaná teplota TUV
ZPAT	: teplota zpátečky do kotle
Udr	: informuje o datumu údržby kotle (viz str. 14, CONST13)
Erxxx	: chybové hlášení z kotel (viz str.16)
ErrVY	: chybové hlášení (chyba komunikace s přijímačem)

TECHNICKÉ PARAMETRY

PŘIJÍMAČ	
Napájení	přímo z komunikační linky OpenTherm (je možné použít externí zdroj AD05-není součástí balení)
Komunikační linka polarita délka	dvojlinka bez polarity do 50 m
Typ komunikace	obousměrná OpenTherm
Frekvence	433,92 MHz
Dosah	200 m (na volné ploše), 25 m (v zástavbě)
Stupeň krytí	IP20
Pracovní teplota	0°C až +40°C

VYSÍLAČ	
Napájení	2x1,5V alkal. tužkové baterie AA (je možné použít externí zdroj AD05-není součástí balení)
Typ komunikace	obousměrná
Frekvence	433,92 MHz
Vf výkon	<10 mW
Dosah	200 m (na volné ploše), 25 m (v zástavbě)
Počet teplotních změn	na každý den 6 teplotních změn s různou teplotou
Minimální program.čas UT	10 minut
Minimální program.čas TUV	1 hod.
Rozsah nastavitelných teplot	3 až 39°C
Rozsah nastavitelných teplot UT	5 až 85°C
Rozsah nastavitelných teplot TUV	10 až 65°C
Nastavení teplot	po 0,5°C
Minimální indikační skok	0,1°C
Přesnost měření	±0,5°C
Životnost baterií	1 až 3 roky podle typu použité baterie
Stupeň krytí	IP20
Pracovní teplota	0°C až +40°C

ZÁRUČNÍ LIST

(na výrobek je poskytována záruka 2 roky)

číslo výrobku:	datum prodeje:
	razítko prodejny:
kontroloval:	

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My ELEKTROBOCK CZ s.r.o., tímto prohlašujeme, že výrobek BPT57 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

Vydáno: 01.04.2010

na www.elbock.cz



ELEKTROBOCK CZ s.r.o.

Blanenská 1763

Kuřim 664 34

Tel./fax: +420 541 230 216

Technická podpora (do 14h)

Mobil: +420 724 001 633

+420 725 027 685

+420 725 027 686

V případě záručního a pozáručního servisu, zašlete výrobek na adresu výrobce.

www.elbock.cz