



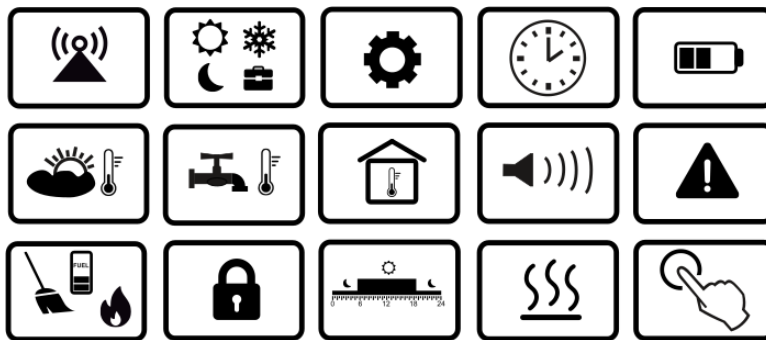
BEZDRÁTOVÝ POKOJOVÝ TERMOSTAT

eSTER_x40

PRO REGULÁTORY TOPNÝCH OKRUHŮ

SPOLUPRACUJE POUZE S REGULÁTORY KOTLŮ ZE SÉRIE ecoMAX

ISM_xSMART*



* rádiový modul ISM_xSMART je standardní výbavou termostatu.



NÁVOD K OBSLUZE A MONTÁŽI

VYDÁNÍ: 1.0

OBSAH

1.	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.....	4
2.	OBECNÉ INFORMACE	4
3.	INFORMACE O DOKUMENTACI.....	4
4.	UCHOVÁVÁNÍ DOKUMENTACE	4
5.	POUŽÍVANÉ SYMBOLY.....	4
6.	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	4
7.	SMĚRNICE OEEZ 2012/19/EU	5
8.	PRVNÍ ZAPNUTÍ TERMOSTATU.....	5
9.	HLAVNÍ OBRAZOVKA TERMOSTATU	5
10.	NASTAVENÍ TERMOSTATU	6
	10.1 EDITACE ZADANÉ TEPLoty	6
	10.2 EDITACE PRACOVNÍCH REŽIMŮ	6
	10.3 EDITACE HARMONOGRAMŮ.....	8
	10.4 KOPÍROVÁNÍ INTERVALŮ	8
11.	MENU UŽIVATELE	9
	11.1 SERVISNÍ MENU	10
12.	SIGNALIZACE ALARMŮ A OZNÁMENÍ.....	10
	12.1 ALARMY	10
	12.2 OZNÁMENÍ.....	10
13.	NASTAVENÍ PARAMETRŮ HLAVNÍHO REGULÁTORU	10
14.	MONTÁŽ TERMOSTATU	11
	14.1 VLOŽENÍ NEBO VÝMĚNA BATERÍ V TERMOSTATU	12
15.	RÁDIOVÝ MODUL.....	12
	15.1 MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ RÁDIOVÉHO MODULU K HLAVNÍMU REGULÁTORU	12
	15.2 PÁROVÁNÍ RÁDIOVÉHO MODULU S TERMOSTATEM	13
	15.3 RESET PAMĚTI PÁROVÁNÍ RÁDIOVÉHO MODULU	14
	15.4 SPOLUPRÁCE RÁDIOVÉHO MODULU S NĚKOLIKA TERMOSTATY	14
	15.5 PŘIPOJENÍ RÁDIOVÉHO MODULU K VYBRANÝM HLAVNÍM REGULÁTORŮM	15
16.	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	17
17.	PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVY	17
18.	POPIS MOŽNÝCH PORUCH.....	17

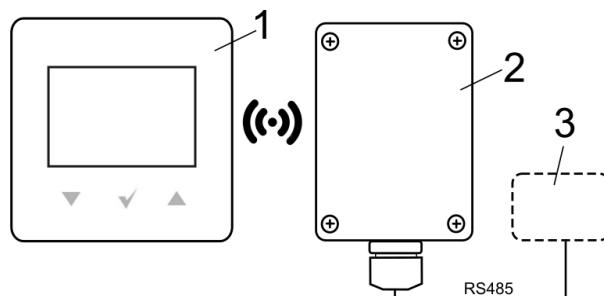
1. Bezpečnostní pokyny

Dodržujte níže uvedené pokyny.

- Zařízení musí být používáno v souladu s jeho předurčením, uchováváno v suchém prostředí a instalováno výhradně v interiéru.
- Termostat obsahuje malé komponenty, udržujte tedy termostat v bezpečné vzdálenosti od dětí.
- Před připojením rádiového modulu k hlavnímu regulátoru, musí být bezpodmínečně přerušena práce hlavního regulátoru jeho vypnutím a odpojením od síťového napájení.
- Nesprávné připojení rádiového modulu k hlavnímu regulátoru může být zdrojem nesprávného fungování hlavního regulátoru či samotného rádiového modulu.
- Zprovoznění zařízení může provádět pouze osoba obeznámená s tímto návodem.
- V žádném případě není dovoleno provádět konstrukční úpravy tohoto zařízení.

2. Obecné informace

Pokojevý termostat eSTER_x40 je určen pro bezdrátovou spolupráci s externím modulem pro rádiový přenos ISM_xSMART, který je kabelově připojen k hlavnímu regulátoru. Montáž termostatu je prováděna v předem vybrané místnosti, např. v obývací místnosti a jeho úkolem je udržování zadané teploty v místnosti, kdy přenáší rádiový signál do modulu připojeného k hlavnímu regulátoru. Použitá šifrovaná obousměrná rádiová komunikace umožňuje přenos informací z hlavního regulátoru do termostatu, mj. o úrovni topiva v zásobníku, nouzových stavech regulátoru a hodnotách venkovní teploty. Termostat zobrazuje na podsvíceném LCD displeji informace o hodnotách pokojové teploty, vybraném pracovním režimu, aktuálním čase se současnou synchronizací hodin s hlavním regulátorem.



Rádiová komunikace: 1 – termostat eSTER_x40, 2 – rádiový modul ISM_xSMART, 3 – hlavní regulátor.

3. Informace o dokumentaci

Návod k termostatu je pouhým doplněním dokumentace k hlavnímu regulátoru. Kromě zápisů tohoto návodu je nutné dodržovat zejména pokyny z dokumentace k hlavnímu regulátoru. Výrobce nenesе žádnou odpovědnost za škody způsobené nedodržováním návodu k obsluze.

4. Uchovávání dokumentace

Prosíme o pečlivé uchovávání tohoto návodu k obsluze. V případě stěhování nebo prodeje zařízení je nutné připojenou dokumentaci předat novému majiteli zařízení.

5. Používané symboly

V návodu jsou použity následující symboly:



- tento symbol označuje doplňující rady a informace.



- tento symbol označuje důležité informace.

Pozor: pomocí těchto symbolů jsou označovány podstatné informace za účelem usnadnění seznámení se s návodem k obsluze. To však nezabavuje uživatele povinnosti dodržovat ostatní požadavky, které nejsou označeny těmito symboly!

6. Prohlášení o shodě

Zakoupený produkt splňuje požadavky **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se poskytování rádiových zařízení na trhu** a není zdrojem škodlivých poruch v oblasti rádiové komunikace v případě práce jiných zařízení v obytné oblasti pod podmínkou správné instalace

a používání produktu v souladu s požadavky tohoto návodu k obsluze.

Úplný text prohlášení o shodě je dostupný na internetových stránkách www.plum.pl na stránce zařízení, v části Soubory ke stažení.

7. Směrnice OEEZ 2012/19/EU

Zakoupený produkt byl navržen a vyroben z materiálů nejvyšší kvality a komponentů, které jsou recyklovatelné a mohou být použity opakovaně.

Produkt splňuje požadavky **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU ze dne 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)** v souladu s níž je produkt označen symbolem přeškrtnutého



kolečkového kontajneru na odpad, který informuje, že toto zařízení podléhá tříděnému odpadu.

Povinnosti po ukončení používání produktu:

- balení i produkt po době používání zlikvidovat u vhodné recyklační společnosti,
- nevyhazovat produkt spolu s běžným odpadem,
- produkt nespalovat.

Dodržováním výše uvedených povinností kontrolované likvidace použitých elektrických a elektronických zařízení se vyhýbáte škodlivým účinkům na životní prostředí a lidské zdraví.

8. První zapnutí termostatu

Po vložení baterií do termostatu dle bodu 14.1 a po připojení rádiového modulu ISM_xSMART k hlavnímu regulátoru dle bodu 15.5 proveďte spárování termostatu s rádiovým modulem, jak je uvedeno v bodě 15.2.



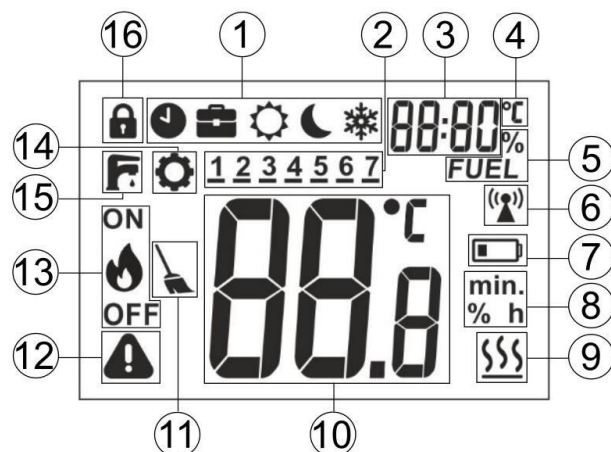
Funkce synchronizace hodin s regulátorem automaticky nastaví hodiny na termostatu. Hodiny lze nastavit také přímo na termostatu z úrovně menu uživatele (**P04**).



Změna času na termostatu vyvolá automatickou změnu v hlavním regulátoru a zařízeních

připojených k hlavnímu regulátoru.

9. Hlavní obrazovka termostatu



Legenda:

1. Režimy práce:

- Harmonogram;
- Dovolená;
- Komfortní;
- Ekonomický;
- Proti zamrznutí;

„Air“ - Větrání;

„out“ - Odchod;

„PrtY“ - Párty;

- jednorázové naplnění TUV;

2. dny v týdnu: 1 – Po, 2 – Út, 3 – St, 4 – Čt, 5 – Pá, 6 – So, 7 – Ne;

3. Hodiny a pole zobrazovaných informací, např. popisy menu, doplňující pracovní režimy, úroveň topiva, venkovní teplota;

4. Symbol zobrazující hodnoty venkovní teploty;


5. Úroveň topiva;

6. Symbol rádiového spojení – viditelný pouze v případě aktivního rádiového spojení s rádiovým modulem. Pokud je nadále viditelný, pak není termostat spárován s rádiovým modulem, a když bliká, došlo k trvalé ztrátě rádiového spojení s tímto modulem;

7. Ukazatel vybité baterie – pokud neustále svítí, znamená to, že je ve stavu před vybitím, a pokud bliká, znamená to, že je baterie již vybitá a termostat přestal komunikovat s rádiovým modulem;



8. Symboly jednotek;

9. Symbol topení – symbol je viditelný v případě, že je do hlavního regulátoru odeslán signál topení a v místnosti


- nebylo dosaženo zadané teploty;
10. Hodnota pokojové teploty a editace zadané pokojové teploty;
 11. Oznámení o čištění kotle – symbol připomíná nutnost vyčištění topeniště a nutnost vyprázdnění topeniště (libovolné, záleží na softwaru hlavního regulátoru);
 12. Alarm – symbol bliká, když:
 - došlo k poplachu v hlavním regulátoru,
 - došlo k chybě rádiového spojení s rádiovým modulem,
 symbol se neustále zobrazuje, když:
 - došlo k oznámení v hlavním regulátoru, tzv. oznámení,
 - není termostat spárován s rádiovým modulem;
 13. Stav práce hořáku – symbol je zobrazován pouze v případě plné kompatibility programu hlavního regulátoru s rádiovým modulem v souladu s bodem 15.4. Viditelný samotný symbol plamene znamená, že hořák aktuálně pracuje (hoří), avšak symbol plamene spolu s OFF znamená, že hořák byl uživatelem vypnut;
 14. Symbol editace parametrů;
 15. Signalizace režimu jednorázového naplnění zásobníku TUV;
 16. Aktivován rodičovský zámek – odblokování je provedeno stisknutím tlačítka  po dobu 5 vteřin.


10. Nastavení termostatu



9.1. Editace zadané teploty

Stlačení  nebo  způsobuje přechod ke kontrole/editaci zadané teploty, která začne blikat.




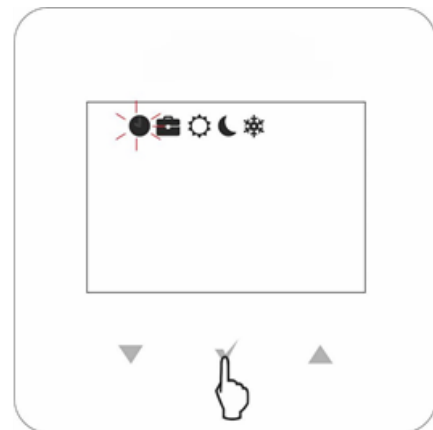
První stlačení způsobí přechod k editaci aktuální zadané teploty, ale nemění hodnotu. Teprve další stlačení mění hodnotu. Uložení a odchod z editace následuje po stlačení .




Pokud nebude změna hodnoty zadané teploty potvrzena tlačítkem , pak po uplynutí 5 vteřin termostat ukončí menu editace bez změny hodnoty zadané teploty. Hodnoty zadané teploty se mění po 0,1 °C.

Doporučení: přidržení  nebo  po dobu cca 2 vteřin způsobí rychlou cyklickou změnu parametru.

9.2. Editace pracovních režimů

Vstup k editaci pracovních režimů následuje po krátkém stlačení , kdy jsou zobrazeny pracovní režimy, přičemž aktuální pracovní režim bliká.

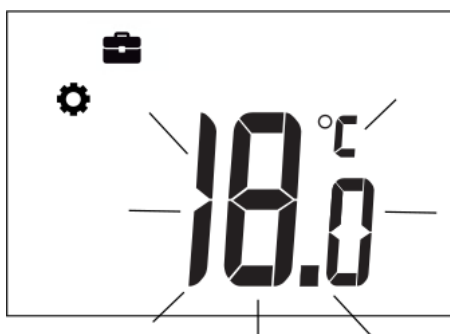


Tlačítka  nebo  se mění pracovní režim. Uložení a odchod z editace následuje po stlačení . Odchod z editace pracovních režimů na hlavní obrazovku bez uložení změny pracovního režimu se provádí

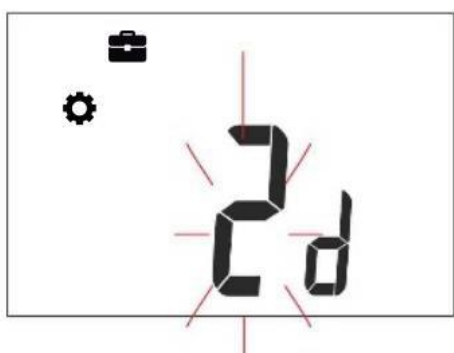
stlačení ✓ po dobu cca 2 vteřin nebo po 5 vteřinové nečinnosti.

Dostupné pro editaci pracovních režimů, které jsou spojeny s nastavením parametrů v menu uživatele, bod 11, jsou:

- **Harmonogram** – zadaná teplota se mění mezi teplotou „Noc“ (P06) a teplotou „Den“ (P05) podle naprogramovaného časového harmonogramu (P01).
- **Dovolená** – zadaná teplota se jednorázově nastavuje na teplotu „Dovolená“ (P10), která se k editaci zobrazuje následovně:



po dobu (P11) trvání tohoto režimu, který se k editaci zobrazuje ihned po teplotě:

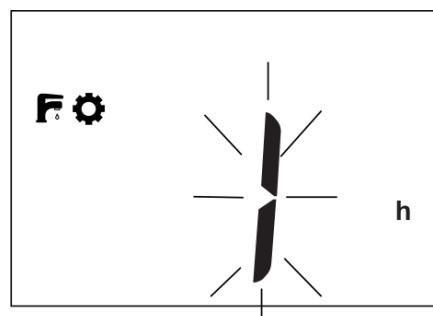


Po uplynutí této doby termostat přechází do režimu, ve kterém pracoval před aktivací režimu „Dovolená“. Režim vhodný v případě odjezdu na dovolenou.

- **Komfortní** – termostat pracuje se stálou zadanou teplotou „Den“ (P05), která je zárukou komfortní teploty ve vytápěné místnosti.
- **Ekonomický** – termostat pracuje se stálou zadanou teplotou „Noc“ (P06), která je zárukou úspory topiva.
- **Proti zamrznání** – termostat pracuje se stálou zadanou teplotou „Proti zamrznání“ (P07), která je zárukou ochrany proti zamrznáním vody v

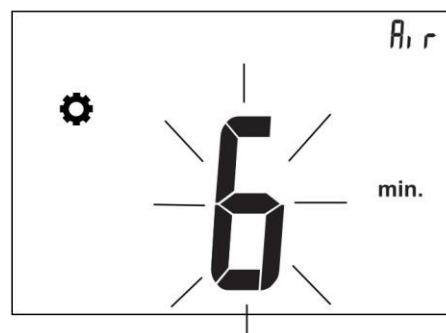
topném okruhu. Režim vhodný v případě, kdy ve vytápěných místnostech nikdo nebydlí.

- **F** - režim umožňuje jednorázové naplnění zásobníku TUV v nastaveném čase (P14), který se k editaci zobrazuje následovně:



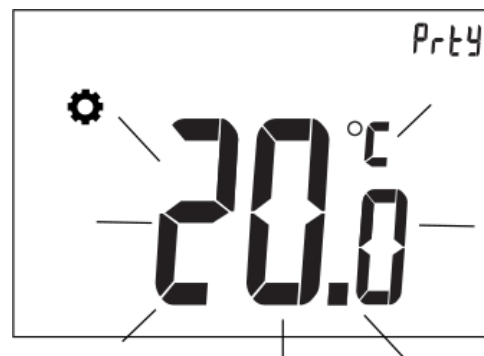
V případě aktivního režimu plnění se časové harmonogramy TUV vypínají.

- **Větrání** (textová informace na úrovni 3 obrazovky)
1 zadaná teplota je jednorázově nastavena na teplotu „Noc“ (P06), po dobu (P13) trvání režimu větrání, který se zobrazuje k editaci následovně:

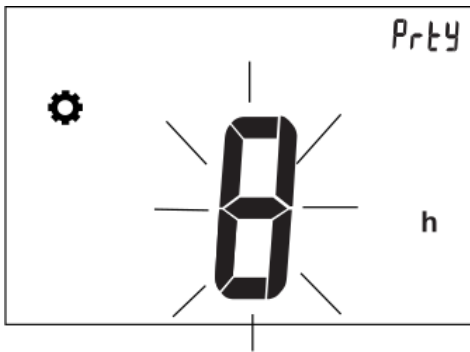


Po uplynutí této doby přechází termostat do režimu, ve kterém pracoval před zapnutím režimu „Větrání“. Režim vhodný zejména při větrání prostor.

- **Párty** (textová informace na pol. 3 obrazovky) – zadaná teplota je jednorázově nastavena na teplotu „Párty“ (P08), která se k editaci zobrazuje následovně:

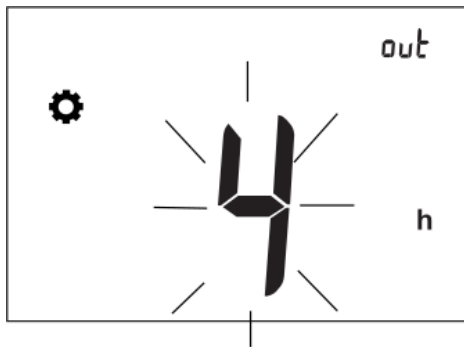


po dobu (**P09**) trvání režimu „Párty“, který se zobrazuje k editaci ihned po teplotě následovně:



Po uplynutí této doby přechází termostat do režimu, ve kterém pracoval před zapnutím režimu „Párty“.

- **Odchod** (textová informace na pol. 3 obrazovky) – zadaná teplota je jednorázově nastavena na teplotu „Noc“ (**P06**), po dobu (**P12**) trvání režimu „Odchod“, který se k editaci zobrazuje následovně:



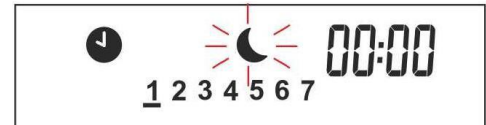
Po uplynutí této doby přechází termostat do režimu, ve kterém pracoval před zapnutím režimu „Odchod“. Režim vhodný pro případy, kdy uživatel opouští vytápění místnosti.

9.3. Editace harmonogramů

Po současném přidržení obou tlačítek ▼ a ▲ po dobu cca 2 vteřin dojde ke vstupu do menu uživatele. Poté je nutno vybrat položku menu uživatele (**P01**) s nápisem „Sch“ a zmáčknout ▼. Blikající čárka zobrazuje

editovatelný den, přičemž: 1 – označuje pondělí, 2 – úterý, 3 – středa, atd.

Tlačítka ▼ nebo ▲ lze změnit den v týdnu. Po stlačení ▼ vstupujeme do programování časových intervalů vybraného dne.



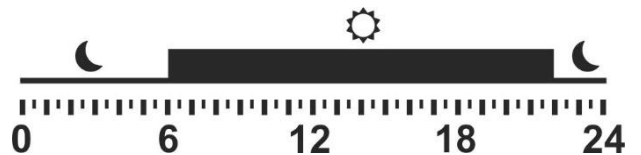
Rozsvítí se první časový interval, který je zobrazován počátkem intervalu: 00:00 (který označuje interval 00.00-00:30). Druhým intervalem je 00:30 (který označuje interval 00.30-01:00). Tlačítka ▼ nebo ▲ se přechází mezi intervaly (48 intervalů po 0,5 h).

Pro každý časový interval lze nastavit zadanou teplotu „Noc“ nebo „Den“.

Tlačítko ▼ přiděluje noční nebo denní teplotu pro daný časový interval.

Měsíc označuje zadanou noční teplotu, a slunce – pak zadanou denní teplotu. Uložení/odchod následuje po

přidržení tlačítka ▼ po dobu cca 2 vteřin. Příklad:



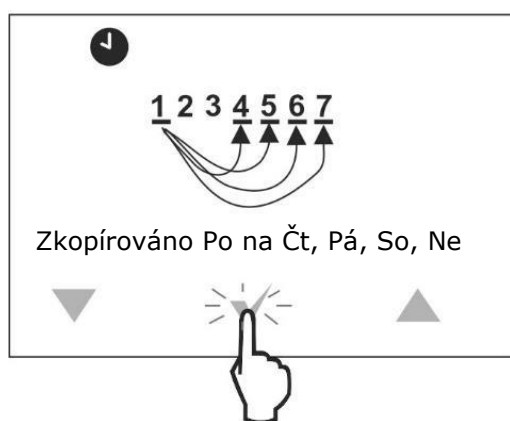
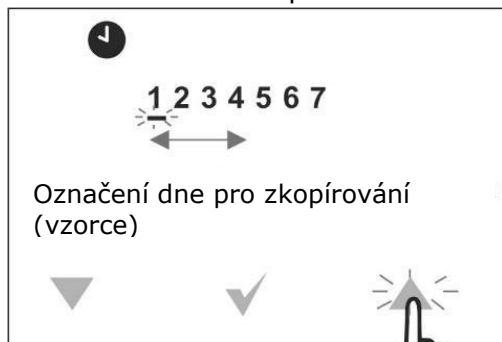
00:00	☾	07:00	☀
00:30	☾	
01:00	☾	21:30	☀
01:30	☾	22:00	☾
.....		22:30	☾
05:30	☾	23:00	☾
06:00	☀	23:30	☾
06:30	☀		

Továrně jsou všechny časové intervaly v celém týdnu nastaveny dle výše uvedeného příkladu. Intervaly mohou být rovněž měněny z úrovně hlavního regulátoru.

9.4. Kopírování intervalů

Po současném přidržení obou tlačítek ▼ a ▲ po dobu cca 2 vteřin dojde ke vstupu do menu uživatele. Poté je nutno vybrat položku menu uživatele (**P02**) s nápisem „cPy“ a zmáčknout ▼. Blikající čárka zobrazuje

vzorový den za účelem zkopírování na jiné dny, přičemž: 1 – označuje pondělí, 2 – úterý, 3 – středa, atd. Tlačítka ▼ nebo ▲ lze tyto dny změnit. Po potvrzení tlačítkem ✓ přestane vzorový den blikat a začíná blikat den, do něhož má být vzorec vložen. Pro vyplnění vzorcem lze vybrat několik dnů, ale nelze změnit již vzorový den. Potvrzení, uložení a odchod je prováděn přidržím tlačítka ✓ po dobu cca 3 vteřin.

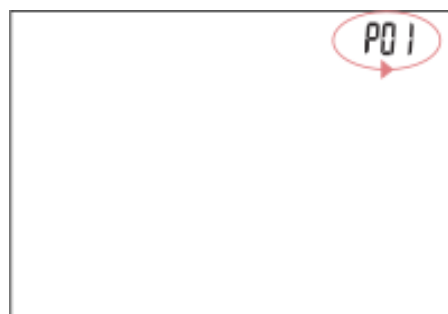


11. Menu uživatele

Vstup do menu uživatele následuje po současném přidržení tlačítek ▼ a ▲ po dobu cca 2 vteřin.




Jednotlivé parametry menu uživatele jsou viditelné jako další označení zobrazované na obrazovce v pol. 3, dle popisu v níže uvedené tabulce.








Tlačítka ▼ nebo ▲ se vybírají parametry a tlačítkem ✓ se výběr potvrzuje.

C.	Popis parametru
P01	Harmonogramy „Sch“, bod 9.3
P02	Kopírování harmonogramů „CPy“, bod 9.4
P03	Párování „PAr“, bod 15.2
P04	Nastavení hodin
P05	Zad. teplota „Den“ [°C]
P06	Zad. teplota „Noc“ [°C]
P07	Zad. teplota „Protí zamrzání“ [°C]
P08	Zad. Teplota „Párty“ [°C]
P09	Doba trvání režimu „Párty“ [h]
P10	Zadaná teplota „Dovolená“ [°C]
P11	Doba trvání režimu „Dovolená“ [den]
P12	Doba trvání režimu „Odchod“ [h]
P13	Doba trvání režimu „Větrání“ [min.]
P14	Doba jednorázového naplnění TUV [h]
P15	Zapnutí (on) nebo vypnutí (off) zvuku mačkání tlačítek.
P16	Zapnutí (on) nebo vypnutí (off) zvuku alarmů. V případě nastavení (off) bude oznámení o alarmech viditelné pouze v informačním poli hlavní obrazovky (pol. 3).
P17	Zapnutí (on) nebo vypnutí (off) zvukových oznámení o alarmech v noci od 22:00 do 6:00.
P18	Kontrast obrazovky. [%]
P19	Jas podsvícení obrazovky. [%]
P20	Teplotní hystereze pokojového termostatu. [°C]
P21	Zapnutí (on) nebo vypnutí (off) rodičovského zámku.
P30	Síla rádiového signálu mezi termostatem a modulem. [%]
P31	Verze programu termostatu.
P32	Oprava přesnosti zobrazované

	teploty. [°C]
P34	Vrácení (on) nebo nevrácení(oFF) továrních nastavení.
P35	Adresa termostatu, bodu 15.4
P40	Zapnutí (on) nebo vypnutí (oFF) ukazatele úrovně topiva.
P41	Zapnutí (on) nebo vypnutí (oFF) ukazatele teploty počasí.
P42	Zapnutí (on) nebo vypnutí (oFF) zobrazení na displeji hodin.


Přidržením tlačítka  po dobu cca 2 vteřin dojde k odchodu z menu uživatele na hlavní obrazovku.

11.1 Servisní menu

Vstup do servisního menu následuje po současném přidržení tlačítek  a  po dobu cca 2 vteřin. Po vstupu do menu je potřeba uvést tlačítka  a  heslo: 1410 a potvrdit jej tlačítkem . Jednotlivé parametry v servisním menu jsou viditelné jako další označení zobrazované na obrazovce v pol. 3, dle popisu v níže uvedené tabulce.



C.	Popis parametru
1	Zapnutí (on) nebo vypnutí (oFF) možnosti změny parametrů z jiných termostatů. Výchozí nastavení je (on).
2	Zapnutí (on) nebo vypnutí (oFF) hotelového režimu, v němž je zablokovaná možnost změny parametrů hlavního regulátoru termostatem. Výchozí nastavení je (oFF).

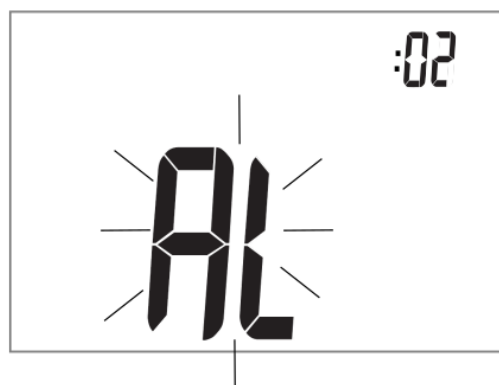
Po přidržení tlačítka  po dobu cca 2 vteřin dojde k odchodu z menu na hlavní obrazovku.






12. Signalizace alarmů a oznámení

12.1 Alarmy

Termostat signalizuje alarmní stavy vysílané z hlavního regulátoru. Během alarmu je zobrazován blikající nápis „AL“, číslo alarmu a trvajícím zvukový






signál (pokud je parametr **P16** nastaven na zapnuto).



První stlačení tlačítka  ztlumí zvuk alarmu. Tlačítka  a  lze kontrolovat další čísla alarmů, pokud se jich v danou chvíli vyskytlo více. Dalším stlačěním  se přechází na hlavní obrazovku termostatu. Pokud bude alarm přetrvávat, bude se na hlavní obrazovce termostatu dále zobrazovat blikající symbol  a v informačním poli (pol. 3) je zobrazován kód alarmu. Zde je možné zapnout nebo vypnout zvukovou signalizaci z úrovně menu uživatele.

12.2 Oznámení

V případě hlášení oznámení (informace) hlavním regulátorem, je zobrazován na obrazovce termostatu blikající nápis „In“ a číslo oznámení. V případě oznámení nedochází ke zvukovému signálu.


Tlačítka  a  lze zkontrolovat další čísla oznámení, pokud se jich v danou chvíli vyskytlo více. První stlačení  potvrzuje přečtení oznámení. Dalším stlačěním  se přechází na hlavní obrazovku termostatu. Pokud oznámení nadále přetrvává, na hlavní obrazovce termostatu je nadále zobrazován symbol  a v informačním poli (pol. 3) se zobrazuje kód oznámení.

13. Nastavení parametrů hlavního regulátoru




Termostat umožňuje změnu vybraných parametrů práce hlavního regulátoru.










Možnost změny vybraných parametrů hlavního regulátoru závisí na verzi jeho programu.

Ke vstupu do menu parametrů hlavního regulátoru dochází po stlačení tlačítka  po dobu cca 2 vteřin. Jednotlivé parametry menu jsou viditelné jako další označení zobrazované na obrazovce v pol. 3 dle popisu v níže uvedené tabulce.



Tlačítka  nebo  se vybírají parametry, a tlačítkem  se potvrzuje výběr.

C.	Popis parametru
b01	Změna zadané teploty TUV
b02	Změna zadané teploty kotle
b03	Zapnutí (on) nebo vypnutí (oFF) práce hořáku (zapnutí a vypnutí kotle)
b04	Nastavení funkce LÉTO:  (Winter) – Zima;  (Summer) – Léto;  (Auto) – Auto.
b05	Nastavení TUV:  (OFF) – Vypnuto;  (Priority) – Priorita;  (No priority) – Bez priorit.

Přidržením tlačítka  po dobu cca 2 vteřin dojde k odchodu z menu na hlavní obrazovku.

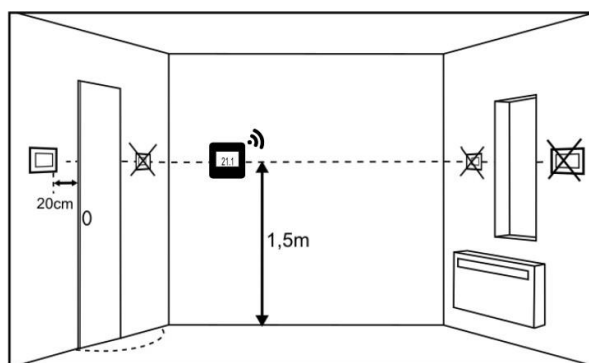
14. Montáž termostatu

Termostat eSTER_x40 je určen výhradně k montáži v suchých obytných prostorech a musí být instalován na stěně nebo postaven na plochem povrchu v prostorech zastupujících vybraný topný okruh.

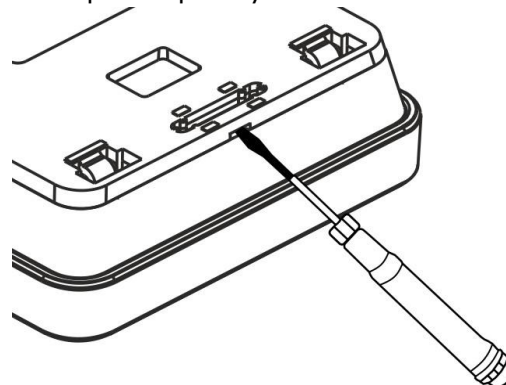
Po výběru montážního místa se musíte ujistit, že:

- vybrané místo je bez nadměrné vlhkosti a okolní teplota termostatu se musí pohybovat v rozmezí 5 – 35 °C,
- vybrané místo musí zajišťovat volnou cirkulaci vzduchu a musí se nacházet v bezpečné vzdálenosti od zdrojů vytvářejících teplo, např. elektronická zařízení, krb, ohřívače a přímé sluneční záření,
- vybrané místo nesmí způsobovat rušení nebo poruchy rádiového signálu. Popis viz bod 15.4

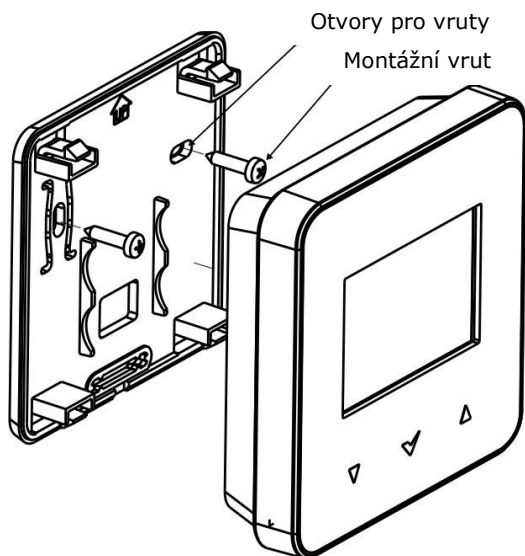
Termostat musí být instalován ve výšce umožňující pohodlnou obsluhu, ideálně 1,5 m od podlahy.




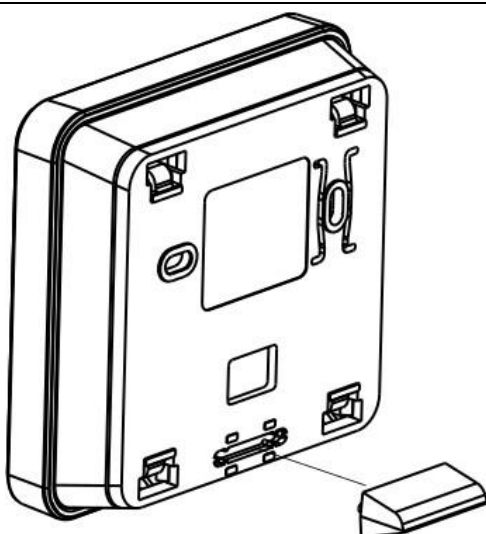
Termostat musí být ke stěně upevněn pomocí montážních vrtů. Přístup k montážním otvorům je získán po otevření a sejmutí zadního krytu termostatu. K otevření krytu lze použít plochý šroubovák.



Kryt se musí přišroubovat na vybraném místě se zachováním příslušné polohy, a to dle níže uvedeného obrázku. Rozmístění otvorů lze vyznačit přiložením krytu ke stěně.




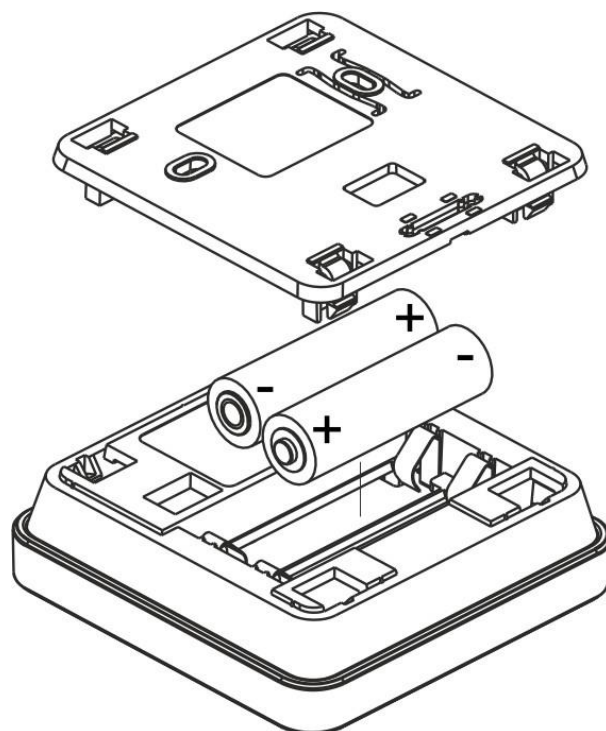
 Pro položení termostatu na plochý povrch použijte přidělený podstavec.




14.1 Vložení nebo výměna baterií v termostatu

Pro vložení nebo výměnu baterií musíte sejmout zadní kryt termostatu.

 Při vkládání baterií dodržujte správnou pozici polohy článků baterií.




 K napájení termostatu doporučujeme používání alkalických baterií. Doba práce termostatu záleží vždy na kvalitě použitých baterií.

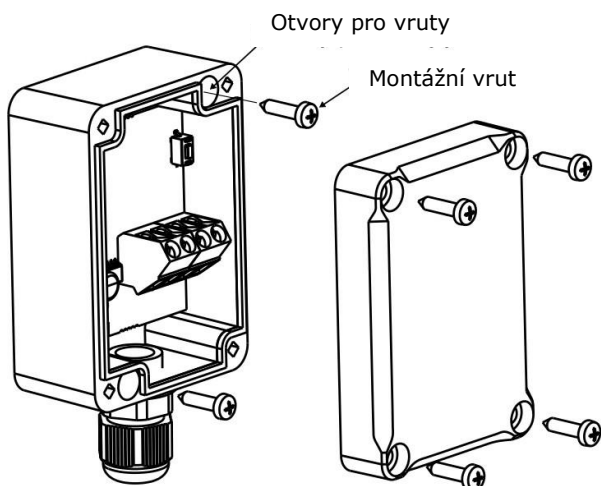
15. Rádiový modul

15.1 Montáž a připojení rádiového modulu k hlavnímu regulátoru

Rádiový modul ISM_xSMART musí být instalován na stěně v blízkosti místa instalace hlavního regulátoru. V případě slabého rádiového spojení je potřeba zkusit modul umístit na jiných vhodných místech. I několika centimetrové posunutí modulu může mít vliv na kvalitu spojení.

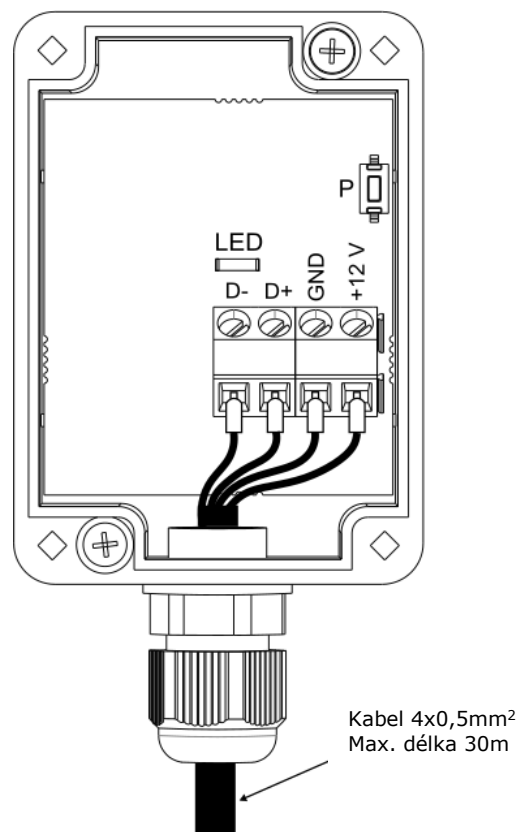
 Umístění rádiového modulu do kovového krytu, např. instalační skříňka, kovový kryt kotle atd. může způsobit tlumení rádiového signálu, a tím pádem i poruchy v činnosti tohoto modulu.

Rádiový modul musí být ke stěně upevněn pomocí montážních vrutů. Přístup k montážním otvorům získáte po odšroubování zadního krytu tohoto modulu.





Svorky D+, D-, GND, 12 VDC rádiového modulu je potřeba připojit k přenosové zásuvce RS485 hlavního regulátoru podle bodu 15.5

Během spojování přenosu a napájení brát vždy zřetel na správnou polaritu propojení signálů D+, D- a napájení GND, 12 V mezi rádiovým modulem a hlavním regulátorem. Nesprávné připojení může vést k poškození hlavního regulátoru nebo chybné činnosti.



15.2 Párování rádiového modulu s termostatem



Rádiový modul připojený elektricky k hlavnímu regulátoru vyžaduje spárování s termostatem.

Do chvíle provedení spárování s rádiovým modulem na obrazovce termostatu, budou neustále zobrazovány symboly  a .

Párování z úrovně menu hlavního regulátoru:

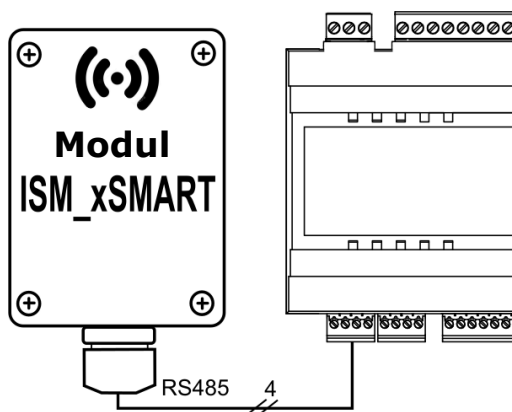
Metoda párování je dostupná pouze v případě plné kompatibility programu hlavního regulátoru s rádiovým modulem.

Vstupte do menu hlavního regulátoru: **MENU**
→ **Obecná nastavení** →


Nastavení rádiového modulu → **Režim párování** a nastavte *Režim párování* na *ANO*, kdy bude během 4 minut spuštěn režim párování, během kterého je potřeba spárovat termostat s rádiovým modulem. Za tímto účelem je potřeba na termostatu současně přidržet tlačítka  a .

Po dobu cca 2–vteřin a následně si vybrat v menu uživatele termostatu program **03**, v případě kterého je na obrazovce zobrazen nápis „**PAr**“.

Maximální délka kabelů závisí na průřezu kabelů. V případě kabelu 0,5 mm² by neměla překračovat 30 m. Průřez by však neměl být menší než 0,5 mm².





Po potvrzení tlačítkem ✓ bude zahájeno párování (nápis „**PAr**“ začne blikat).


 Pokud termostat ještě nikdy nebyl spárován s rádiovým modulem (tovární nastavení), následuje párování po stlačení tlačítka ✓, bez nutnosti vstupu do menu uživatele.

Správnost párování bude potvrzena nápisy na termostatu

„**END**“ a „**Succ**“. Na obrazovce termostatu přestavnou být také viditelné symboly

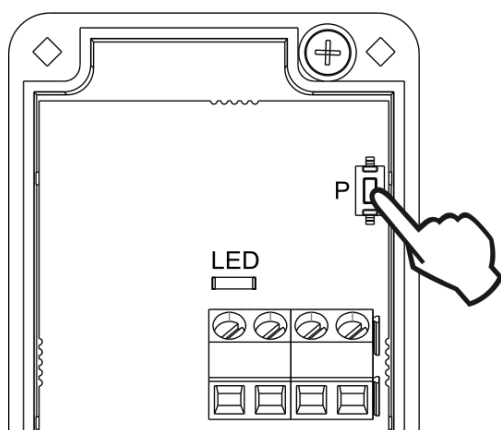
 a . Během aktivního režimu párování lze analogickým způsobem párovat také další termostaty. Po správném spárování termostatů s rádiovým modulem je možné ukončit režim párování v menu hlavního regulátoru nebo je možné počkat, až uplyne čas aktivního režimu párování.

Po navázání rádiového spojení s termostatem v menu **Informace** hlavního regulátoru budou termostaty zobrazovány jako eSTER_x40 s uvedením verze softwaru.

 Opakované připojení rádiového modulu k hlavnímu regulátoru s již dříve spárovanými termostaty nevyžaduje nové párování.


Párování přímo z rádiového modulu:

V případě omezené kompatibility programu hlavního regulátoru s rádiovým modulem slouží ke zprovoznění režimu párování tlačítko **P** rádiového modulu, které stačí krátce stisknout – a začne blikat LED dioda, která označuje, aktivaci režimu párování na dobu cca 4 minut.



V té době lze spárovat analogicky pouze jeden termostat, jak je uvedené v případě párování z úrovně menu hlavního regulátoru. Po správném spárování termostatu je potřeba ukončit režim párování krátkým stisknutím tlačítka **P** nebo je možné počkat, až uplyne čas aktivního režimu párování.

Po navázání rádiového spojení s termostatem v menu **Informace** hlavního regulátoru, budu termostat viditelný jako ecoSTER TOUCH s uvedením verze softwaru.


 Metoda párování tlačítkem může být používána také v případě plné kompatibility programu rádiového modulu s hlavním regulátorem.

15.3 Reset paměti párování rádiového modulu


Rádiový modul si ve své paměti ukládá údaje o párovaných termostatech, proto je potřeba po výměně libovolného termostatu provést reset paměti rádiového modulu, a to nastavením parametru v menu hlavního regulátoru:

MENU → **Obecná nastavení** → **Nastavení rádiového modulu** → **Odstranit přidružená zařízení** = Ano

Reset paměti lze provést také stlačením tlačítka **P** rádiového modulu po dobu cca 8 vteřin. Potvrzením odstranění paměti párování je chvilkové vypnutí LED diody ihned po uvolnění tlačítka **P**.


 Resetovaný rádiový modul vyžaduje nové spárování s termostaty.

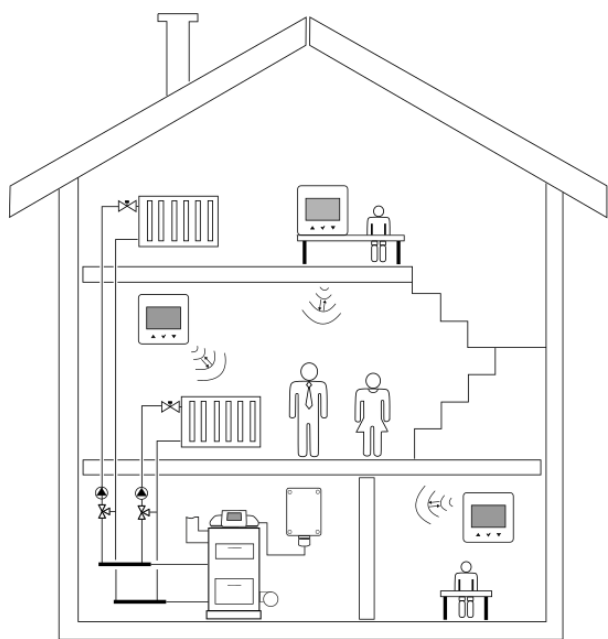
15.4 Spolupráce rádiového modulu s několika termostaty


 Spolupráce hlavního regulátoru s více než jedním termostatem je možná pouze v případě plné kompatibility programu hlavního regulátoru s rádiovým modulem.

Pro kontrolu, zda je program hlavního regulátoru plně kompatibilní s rádiovým modulem, je nutné v menu hlavního regulátoru vybrat záložku: **MENU** → **Informace** → **Verze programů** a pokud je viditelná informace

ISM_xSMART s uvedením verze programu, pak bude rádiový modul spolupracovat s maximálně třemi termostaty, pokud tam tato informace není uvedena, pak může rádiový modul spolupracovat pouze s jedním termostatem, a pro získání možnosti plné spolupráce s dalšími termostaty je potřeba kontaktovat výrobce hlavního regulátoru, který určí, zda bude možné provést aktualizaci softwaru hlavního regulátoru tak, aby tato spolupráce byla zajištěna.

 Rádiový modul může spolupracovat maximálně se třemi termostaty.




 Správně spárované termostaty s rádiovým modulem vyžadují individuální nastavení adresy pro každý z termostatů.

Adresa pro termostat je nastavována z úrovně menu uživatele, parametr **(P35)**. Je nutné nastavit jinou adresu pro každý termostat v rozsahu 1-3.

Správnost nastavení individuálních adres lze zkontrolovat v menu **Informace** hlavního regulátoru, kde jsou jednotlivé termostaty zobrazeny jako: eSTER_x40 T1, eSTER_x40 T2, eSTER_x40 T3.

Konstrukční prvky budovy, rozmístění a vybavení prostor, počet elektronických zařízení, vzdálenost mezi místem instalace rádiového modulu a termostatem má vliv na úroveň přijímaného rádiového signálu ISM, proto je potřeba při výběru


místa instalace termostatu brát v úvahu získanou úroveň signálu, kterou lze sledovat

na vybraných místech pomocí symbolu  na obrazovce termostatu. Pokud symbol:

- se nezobrazuje, pak je rádiové spojení s modulem správné. Symbol se zobrazuje jen chvíli během aktivní rádiové komunikace s rádiovým modulem,

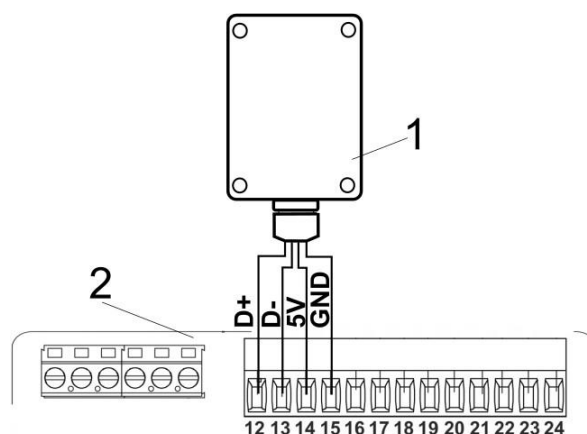
- bliká, pak zde není rádiové spojení nebo je signál příliš slabý a je nutné vybrat jiné místo pro instalaci termostatu.

Hodnotu síly rádiového signálu lze získat z parametru **(P30)** menu uživatele termostatu.

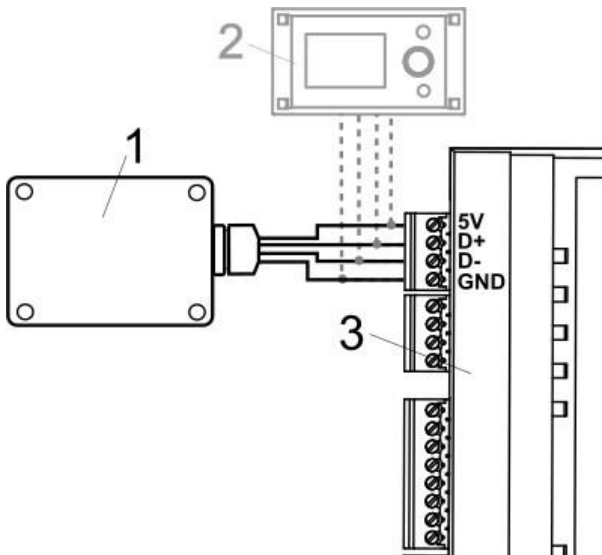
 V případě ztráty rádiového spojení s termostatem, přejde hlavní regulátor po několika minutách do režimu práce bez termostatu.

15.5 Připojení rádiového modulu k vybraným hlavním regulátorům

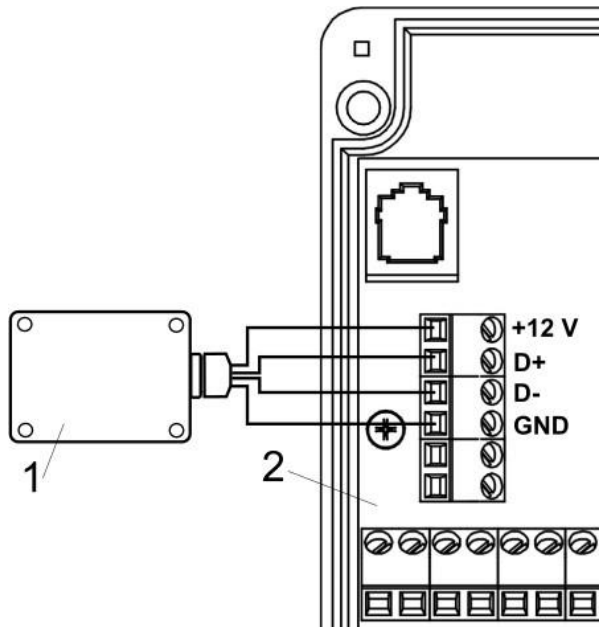
Níže jsou zobrazena schémata elektrických připojení rádiových modulů ke svorkám hlavního regulátoru.



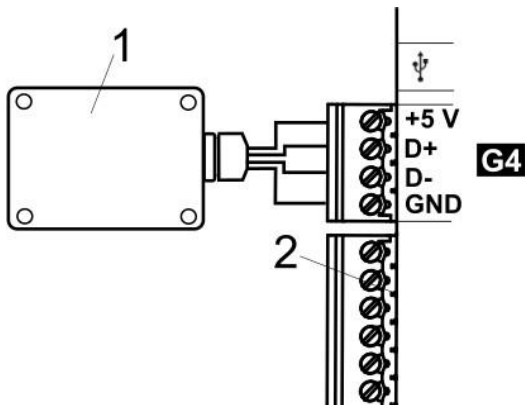
Připojení modulu k **ecoMAX350P1, P2, R1, R2**:
1 – rádiový modul, 2 – hlavní regulátor.



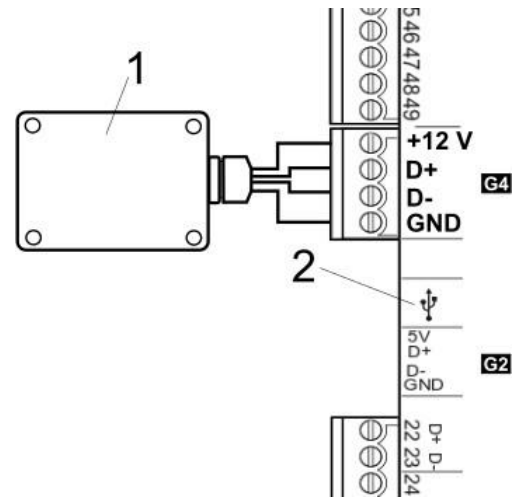
Připojení modulu k **ecoMAX800P3, D3** a **ecoMAXX800R3, T3**: 1 - rádiový modul, 2 - řídicí panel, 3 - hlavní regulátor.



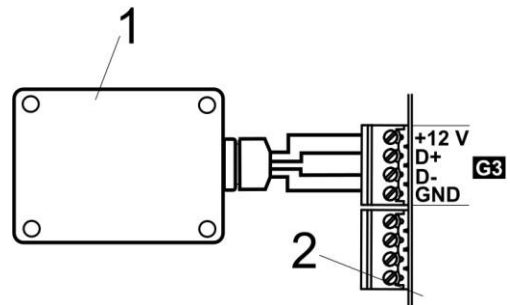
Připojení modulu k hlavnímu regulátoru **ecoMAX850P2, R2, D2**: 1 - rádiový modul, 2 - hlavní regulátor.



Připojení modulu k **ecoMAX860P1, P2, D1, D2**: 1 - rádiový modul, 2 - hlavní regulátor.



Připojení modulu k **ecoMAX860P3, D3**: 1 - rádiový modul, 2 - hlavní regulátor.



Připojení modulu k **ecoMAX910R1, ecoMAX920P1**: 1 - rádiový modul, 2 - hlavní regulátor.

16. Technické údaje

Napájení termostatu eSTER_x40	2 alkalické AA baterie AA (LR6) 1,5V
Napájení rádiového modulu ISM_xSMART	5-12 VDC přímo ze zásuvky hlavního regulátoru
Stupeň ochrany termostatu / modulu	IP 20 / IP 40
Relativní vlhkost	5-85 % bez kondenzace vodních par
Teplota skladování termostatu a modulu	-10-60 °C
Teplota práce termostatu a modulu	5-35 °C
Komunikace	Obousměrná rádiová komunikace
Pásmo rádiového přenosu	ISM 868 MHz, (pásmo 865...868 MHz)
Přenosový výkon termostatu a modulu	20 mW (+13 dBm)
Topologie rádiové sítě	Jeden modul a mnoho podřízených termostatů
Displej	LCD s podsvícením
Ovládání	Kapacitní tlačítka
Rozměry	Termostat: 87 mm x 87 mm x 27,3 mm Rádiový modul: 70 mm x 50 mm x 7,7 mm
Hmotnost termostatu / hmotnost rádiového modulu	0,2 kg / 0,16 kg
Způsob instalace termostatu	Nástěnný nebo volně stojící
Způsob instalace modulu	Nástěnný

Složení kompletu:

- termostat eSTER_x40	1 ks
- podstavec termostatu	1 ks
- rádiový modul ISM_xSMART	1 ks
- baterie AA LR6	2 ks

17. Podmínky skladování a přepravy

Termostat a rádiový modul nesmí být vystaven přímému působení atmosférických vlivů, tj. dešti a slunečnímu záření a vibracím větším než typickým pro auto dopravu.

Teplota skladování a přepravy nesmí překračovat rozsah od -10-60 °C.

18. Popis možných poruch

Příznaky poruchy	Doporučení
Termostat nepracuje. Na displeji se nic nezobrazuje.	Zkontrolujte správnost instalace baterií – bod 14.1 nebo zda použité baterie nejsou již vybité.
Termostat pracuje ale není podsvícený displej.	Jedná se o standardní situaci, ke které dochází při částečně vybitých bateriích. Termostat stále pracuje správně. Pokud je vyžadováno podsvícení displeje, vyměňte baterie za nové – bod 14.1
Nefungují tlačítka pro změnu nastavení.	Zkontrolujte, zda nejsou tato tlačítka zablokovaná a eventuálně vypněte rodičovský zámek – bod 9 (pol. 16).
Termostat nespouští režim topení.	Zadaná teplota může být nižší, než je aktuální teplota v místnosti – zvyšte zadanou teplotu.
Modul není možné spárovat s termostatem nebo několika termostaty.	Příčinou může být nízký nebo žádný signál. Po dobu párování s rádiovým modulem umístěte termostat v blízkosti modulu.

Evidence změn:



**ul. Wspólna 19, Ignatki
16-001 Kleosin
Polsko
plum@plum.pl
www.plum.pl**