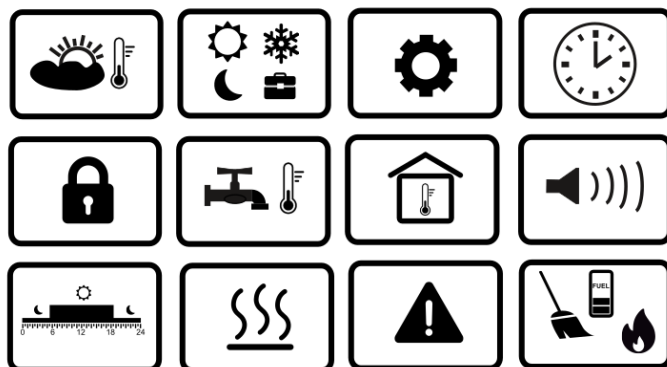




DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ S TERMOSTATEM

ecoSTER90

PRO REGULÁTORY ecoMAX



INSTRUKCE PRO OBSLUHU A MONTÁŽ

VYDÁNÍ: 1.0

VERZE PROGRAMU: v01.XX.XX

SPIS TREŠCI

1.	VŠEOBECNÉ INFORMACE A BEZPEČNOST	4
2.	ÚČEL	4
3.	SMĚRNICE WEEE 2012/19/UE	4
4.	POUŽÍVANÉ SYMBOLY A OZNAČENÍ.....	4
5.	INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE DOKUMENTACE	4
6.	UCHOVÁVÁNÍ DOKUMENTACE	4
7.	OBSLUHA.....	5
7.1	OBSLUHA PANELU	5
7.2	HLAVNÍ OBRAZOVKA	5
7.3	REŽIMY PRÁCE.....	5
7.3.1	Harmonogram.....	5
7.3.2	Ekonomický.....	5
7.3.3	Komfortní.....	6
7.3.4	Odchod z domu.....	6
7.3.5	Větrání	6
7.3.6	Párty.....	6
7.3.7	Dovolená	6
7.3.8	Protizámrz	6
7.3.9	Nahřívání TUV	6
7.4	HARMONOGRAM	6
7.5	NASTAVENÍ TEPLoty	7
7.6	KOTEL.....	7
7.7	TUV	7
7.8	LÉTO/ZIMA.....	7
7.9	ZAPNI/VYPNI KOTEL	7
7.10	VZDÁLENÁ OBRAZOVKA REGULÁTORU KOTLE	7
7.11	OZNÁMENÍ O ALARMECH REGULÁTORU KOTLE	7
7.12	NASTAVENÍ.....	7
7.12.1	Hystereze	7
7.12.2	Korekce teploty.....	7
7.12.3	Jas displeje	7
7.12.4	Jazyk.....	7
7.12.5	RODIČOVSKÝ ZÁMEK	7
7.12.6	AKTUALIZACE PROGRAMU.....	7
7.12.7	SERVISNÍ NASTAVENÍ.....	8
7.12.8	Zvuk.....	8
7.12.9	Čas.....	8
7.12.10	Datum	8
7.12.11	Panel	8
7.12.12	Informace.....	8
8.	INSTALACE.....	8
8.1	POŽADAVKY NA INSTALACI	8
8.2	POPIS MONTÁŽE	9
8.3	ELEKTIRCKÉ PŘIPOJENÍ K MODULU REGULÁTORU ecoMAX	10
9.	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	12
10.	PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVY	12

1. Všeobecné informace a bezpečnost



- Nesprávné elektrické připojení prostorového panelu s regulátorem Ecomax může způsobit poškození jak pokojového panelu, tak i samotného regulátoru.
- Instalace musí být provedena kvalifikovaným pracovníkem.
- Měla by být přijata taková bezpečnostní opatření, aby nedošlo k selhání regulátoru nebo poškození jeho softwaru, což by mohlo vést ke ztrátě majetku nebo jiným nebezpečím (zamrznutí topné vody v systému).
- Manuál k pokojovému panelu je doplňkem k manuálu regulátoru kotle ecoMAX
- Uživatel je povinen přečíst celý manuál. Nejsme zodpovědní za případné škody způsobené nedodržením těchto pokynů.
- Pečlivě uschovejte tento návod a veškerou dokumentaci.

2. Účel

Pokojový panel s funkcí termostatu:

- plní hlavní funkce programovatelného pokojového termostatu
- snadný způsob jak řídit teplotu v místnosti
- slouží jako dodatkový ovládací panel pro ovládání regulátoru kotle. Zobrazuje všechny parametry regulátoru kotle s dotykovým displejem nebo se chová jako dálkové ovládání
- Čidlo teploty v regulátoru umožňuje čtení a programování teploty s přesností na 0,1 °C.
- Regulátor je možno programovat v 7-denním cyklu s přesností na 0,5 hodiny. Proto je zde možnost 48 teplotních změn na den.
- může pracovat společně s max. 3 takovými pokojovými panely s funkcí výměny nastavených parametrů mezi panely a nezávislým náhledem obrazovky

Pokojový panel může být použit v domácnostech a podobných prostorách, stejně jako v mírně průmyslových zařízeních.

3. Směrnice WEEE 2012/19/UE

Zakoupený produkt byl navržen a vyroben z nejkvalitnějších materiálů a součástí, které jsou recyklovatelné a lze je znovu použít.

Výrobek splňuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady **2012/19/EU** ze dne 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEE), podle nichž je označen symbolem přeškrtnutého kontejneru odpadu na kolech (viz níže), což znamená, že je předmětem selektivního sběru.



Povinnosti po ukončení životnosti výrobku:

- recyklovat obaly a produkt na konci období užívání v odpovídající recyklingové firmě,
- nevyhazovat výrobek do odpadkového koše společné s běžnými odpady,
- nepálit výrobek.

4. Používané symboly a označení

V návodu jsou použity následující grafické symboly a označení:



- symbol znamená užitečné informace a zprávy,



- symbol znamená důležité informace, na kterých může záviset poškození majetku, ohrožení zdraví a života lidí a domácích zvířat.

POZOR: pomocí symbolů jsou označeny podstatné informace pro zjednodušení seznámení se s návodem. Nicméně uživatel to nezprošťuje od povinnosti seznámit se s pokyny neoznačených pomocí grafických symbolů a jejich dodržování.

5. Informace týkající se dokumentace

Návod k pokojovému panelu je doplňkem dokumentace hlavního regulátoru. Za škody vzniklé nedodržením tohoto návodu výrobce nenese žádnou zodpovědnost.

6. Uchovávání dokumentace

Prosíme o pečlivé uschování tohoto návodu montáže a obsluhy, jako i veškeré povinné dokumentace, aby v případě potřeby bylo možné kdykoliv je použít. V případě stěhování nebo prodeje zařízení je nutné ho předat novému uživateli/majiteli s celou dokumentací.

7. Obsluha

7.1 Obsluha panelu

Přístroj používá dotykový displej TOUCH. Chcete – li vybrat položky z menu a upravovat parametry ve vybrané sekci, stiskněte odpovídající symboly na displeji.

Vybrané symboly:

 - Vstup do hlavního Menu;

 - návrat z vybrané sekce v Menu nebo neuložení změny parametru;

 - návrat na hlavní obrazovku;

 - vstup do vybrané sekce v Menu nebo potvrzení a uložení změn parametru;

- / + - snížení/zvýšení hodnoty vybraného parametru;

↓ / ↑ - pohyb v seznamu parametrů dolů/nahoru.

7.2 Hlavní obrazovka



1. Vlastní název zařízení, zadaný uživatelem.

2. Aktuální, měřená teplota v místnosti.

3. Režimy práce pokojového termostatu:



Harmonogram,



Ekonomický,



Komfort,



Odchod z domu,



Větrání,



Párty,



Dovolená,



Protizámrz,



Nahřívání TUV.

4. Signalizace aktivního termostatu (topení)

5. Symbol vybraného zařízení:



Kotel,



Číslo panelu, který je aktuálně zobrazen na hlavní obrazovce ,



Nahřívání TUV.

6. Čas a den v týdnu

7. Aktuální venkovní teplota (dostupné pouze po připojení venkovního čidla).

8. Současná úroveň paliva v zásobníku.

9. Aktuální zadaná teplota v místnosti.

10. Počet dostupných hlavních obrazovek s vyznačením právě zobrazené obrazovky.

11. Ukazatel současné zadané teploty denní



nebo noční



12. Přístup do hlavního menu.

7.3 Režimy práce

Nastavení provozního režimu hlavního ovladače dostupné v:

Menu → Režim práce

7.3.1 Harmonogram

V tomto režimu, regulátor nastavuje teplotu v místnostech podle časového harmonogramu. *Noční nastavená teplota* (ekonomická) nebo *Denní zadaná teplota* (komfortní) je se nastavuje v menu: **Nastavení teploty → Noční teplota/Denní teplota**.

7.3.2 Ekonomický

V tomto režimu, regulátor pracuje s konstantní ekonomickou nastavenou teplotou, stanovenou v následujícím parametru: **Nastavení teploty → Noční teplota**

7.3.3 Komfortní

V tomto režimu, regulátor pracuje s konstantní komfortní nastavenou teplotou stanovenou v následujícím parametru: **Nastavení teploty → Denní teplota**

7.3.4 Odchod z domu

Tento režim umožňuje nahradit stávající, nastavenou teplotu, po dobu 1 až 60 hodin na ekonomickou teplotu, nastavitelnou v parametru: **Nastavení teploty → Noční teplota**

Po aktivaci režimu je nezbytné nastavit čas trvání v rozmezí 1 – 60 hod. Po uplynutí tohoto času přejde regulátor zpět do režimu ve kterém pracoval před aktivací režimu Odchod z domu.

7.3.5 Větrání

Výběr režimu větrání způsobí, uzavření směšovačů a vypnutí čerpadla centrálního vytápění v regulátoru kotle po dobu 1 až 60 minut.

Po aktivaci režimu je nezbytné nastavit čas trvání v rozmezí 1 – 60 hod. Po uplynutí tohoto času přejde regulátor zpět do režimu ve kterém pracoval před aktivací režimu Větrání.

7.3.6 Párty

Umožňuje jednorázovou změnu nastavené teploty, nastavením libovolné teploty i přes naprogramovaný harmonogram 1 – 48hod.

Po aktivaci režimu je nezbytné nastavit čas trvání v rozmezí 1 – 60 hod. a požadovanou teplotu. Po uplynutí tohoto času přejde regulátor zpět do režimu ve kterém pracoval před aktivací režimu Párty.

7.3.7 Dovolená

Režim umožňuje jednorázové nahrazení stávající pokojové teploty, prostřednictvím jedné, konstantní, teploty pro období 1-60 dní. Tato funkce je zvláště užitečná, pokud vyrazíte na dovolenou / prázdniny.

Po aktivaci režimu je nezbytné nastavit čas trvání v rozmezí 1 – 60 dní. a požadovanou teplotu. Po uplynutí tohoto času přejde regulátor zpět do režimu ve kterém pracoval před aktivací režimu Dovolená. Nastavení tohoto režimu způsobí další přenastavení v regulátoru ecoMAX, a to nastavení teploty TUV na 8°C.

7.3.8 Protizámrz

Regulátor pracuje s konstantní zadanou teplotou, nastavenou v menu: **Nastavení teploty → Teplota protizámrz**

Nastavení tohoto režimu způsobí další přenastavení v regulátoru ecoMAX, a to nastavení teploty TUV na 8°C.

7.3.9 Nahřívání TUV

Umožňuje jednorázový ohřev zásobníku TUV. Po aktivaci režimu je nezbytné nastavit čas trvání v rozmezí 0-60 hod. V průběhu tohoto režimu zůstává vypnut noční útlum zásobníku TUV nastavený v harmonogramu a cirkulační čerpadlo.

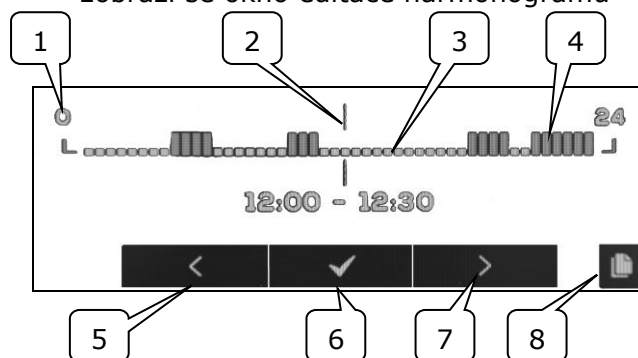
7.4 Harmonogram

Menu umožňuje programování časových harmonogramů pro pokojové termostaty, zásobník TUV a práci cirkulačního čerpadla TUV. Je možné programovat časový harmonogram pro každý den v týdnu s přesností 0,5h (48 změn úrovně teploty během dne). Regulátor umožňuje nastavení dvou úrovní teplot: denní (komfortní) a noční (ekonomická)

Úprava harmonogramu je dostupná v:

Menu → Harmonogram

- Vyberte si ten v týdnu pro který chcete nastavit / upravit harmonogram
- zobrazí se okno editace harmonogramu



1-řádek intervalu, 2-aktuálně upravovaný interval, 3 - noční teplota, 4 - denní teplota, 5,7-výběr intervalu 6-výběr teploty., 8-vstup do menu kopírování harmonogramů.

Nastavení časových intervalů probíhá následovně:

- Pomocí tlačítek < , > nastavte indikátor „2“ na hodinu začátku aktivace oblasti,
- Následně stiskněte ✓ a nastavte teplotu komfortí (denní) nebo ekonomickou (noční).

- Pomocí tlačítek < , > nastavte indikátor „2“ na hodinu, kde chcete aby skončilo označování oblasti
- Ukončit úpravu vybrané oblasti stiskem 
- Pokud je to nutné, opakujte výše uvedené kroky k nastavení dalších intervalů
- stisknutím tlačítka  zobrazí okno pro kopírování harmonogramu do ostatních dnů v týdnu.

7.5 Nastavení teploty

Umožňuje změny nastavení požadovaných teplot v místnosti:

- *Denní teplota (komfortní)*
- *Noční teplota (ekonomická)*
- *Teplota protizámru*

7.6 Kotel

Kotel – umožňuje vzdálený přístup do menu regulátoru kotle, ke kterému je pokojový panel připojen. Je možné prohlížet a upravovat všechny parametry i alarmy dostupné v regulátoru kotle ecoMAX.

7.7 TUV

TUV - umožňuje nastavení požadované teploty nebo režimu práce zásobníku TUV

7.8 Léto/Zima

Léto/Zima - umožňuje změnu režimu práce Léto/Zima v regulátoru kotle

7.9 Zapni/Vypni kotel

Zapni/Vypni kotel – umožňuje vzdálené zapnutí nebo vypnutí regulátoru kotle z úrovně pokojového panelu



Položky v menu: *Kotel*, *TUV*, *Léto/Zima* a *Zapni/Vypni kotel* jsou volitelné. Dostupné jsou pouze v případě připojení panelu ecoSTER90 k regulátoru s kompatibilním softwarem.

7.10 Vzdálená obrazovka regulátoru kotle

Pokud je regulátor kotle vybaven standardním ovládacím panelem (verze s ovládacím tlačítkem), tak se na jedné z hlavních obrazovek ecoSTER90 zobrazí přesný obraz hlavní obrazovky regulátoru kotle (vzdálená obrazovka). Volba položky

Menu se provádí stiskem symbolů < | ✓ | > na displeji. Z bezpečnostních důvodů nebudou přístupné všechny položky menu regulátoru.

7.11 Oznámení o alarmech regulátoru kotle

Pokojový panel zobrazuje a upozorňuje zvukovým signálem na alarmy regulátoru kotle. Kliknutím na displej, v průběhu alarmu, způsobíte vypnutí alarmu. Alarm nebude vymazán. Z bezpečnostních důvodů může být smazání provedeno pouze přes regulátor kotle.

7.12 Nastavení

Menu → Nastavení

7.12.1 Hystereze

Tento parametr definuje hysterezi v místnosti. Regulátor uvede kotel do provozu, když teplota v místnosti klesne pod hodnotu teplota zadaná – hystereze. Přeruší nahřívání topného systému při dosažení zadané požadované teploty.

7.12.2 Korekce teploty

Umožňuje korekci měřené teploty termostatu v rozsahu od -4:0°C do +4.0°C.

7.12.3 Jas displeje

Umožňuje nastavení jasu podsvícení displeje v [%] odděleně pro den (6:00-22:00), noc (22.00-6:00) a v průběhu úpravy nastavení.

7.12.4 Jazyk

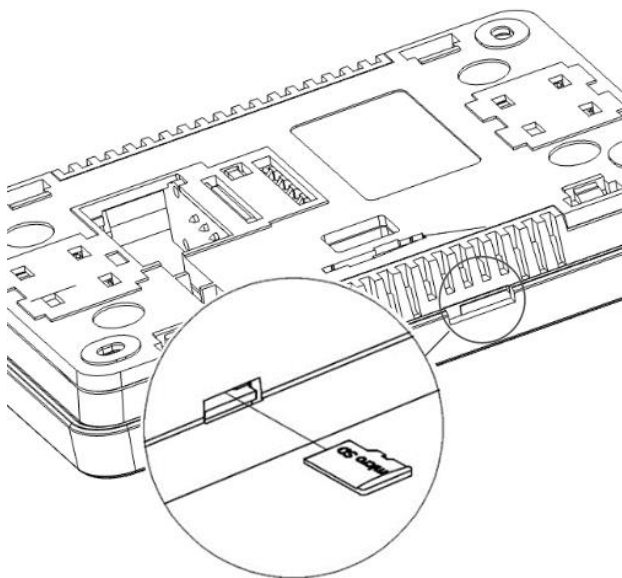
Umožňuje změnu jazyka pokojového panelu.

7.12.5 Rodičovský zámek

Umožňuje automatickou blokadu dotekového displeje. Funkce se aktivuje po několika minutách bez činnosti a poté se na displeji rozsvítí symbol . Pro odblokování držte stisklý displej na několik sekund.

7.12.6 Aktualizace programu

Umožňuje aktualizovat software pomocí paměťové karty microSD – FAT32, max. 32 GB (vložené do slotu ve spodní části panelu), ve všech připojených zařízeních: regulátor kotle, rozšiřující moduly, ovládací panely a pokojové panely.



7.12.7 Servisní nastavení



Pro vstup do nastavení je nezbytné zadat správné heslo..

- *Hotelový režim* – blokuje možnosti úprav parametrů na jiných termostatech a také přístup do regulátoru kotle. Uživatel může měnit pouze základní nastavení.
- *Viditelnost na jiných panelech* – povolení možnosti viditelnosti a úpravy parametrů tohoto zařízení z ostatních termostatů
- *Obnovit základní nastavení* – obnovení továrního nastavení.
- *Kalibrace dotykového panelu* – umožňuje kalibraci dotykového panelu

7.12.8 Zvuk

Zapnutí/Vypnutí zvuku alarmů a upozornění od regulátoru kotle.

7.12.9 Čas

Nastavte aktuální čas. Panel má funkci synchronizace s ostatními termostaty i s regulátorem kotle.



Synchronizace času se provede tehdy, když rozdíl časů mezi termostaty/regulátorem je větší než 10 s.

Změna času z úrovně vybraného pokojového panelu vyvolá změnu času v ostatních panelech i v regulátoru kotle.



Naprogramovaný harmonogram je uložen na vnitřní paměti pokojového panelu a nevymaže se při výpadku napájení.

7.12.10 Datum

Nastavte aktuální datum. Den v týdnu je automaticky nastaven po zadání data. Funkce synchronizace zde funguje shodně jako u změny času.

7.12.11 Panel

Umožňuje nastavení individuální adresy a názvu panelu.

- *Adresa panelu* – na výběr jsou adresy 1, 2 nebo 3. Parametr umožňuje změnu adresy pokojového panelu v případě, když je do jednoho regulátoru připojeno více panelů.



Aby systém fungoval správně musí mít každý pokojový panel jinou adresu.

- *Název* – zadejte vlastní název pokojového panelu, např. Obývací pokoj, Ložnice, atd. ulehčí to lokalizaci panelu v budově i změnu zadané teploty ve vzdálenějším pokoji. Tento název se také objeví na displejích ostatních panelů-

Vybraná Adresa panelu (při připojení 2 nebo 3 panelů) se zobrazuje na hlavní obrazovce



jako (po sobě jdoucí číslice 2,3), a Název je zobrazený (také pro ostatní panely) v horní části displeje (levá strana)

7.12.12 Informace

Informace o verzi programu panelu, regulátoru kotle, rozšiřujících modulech.



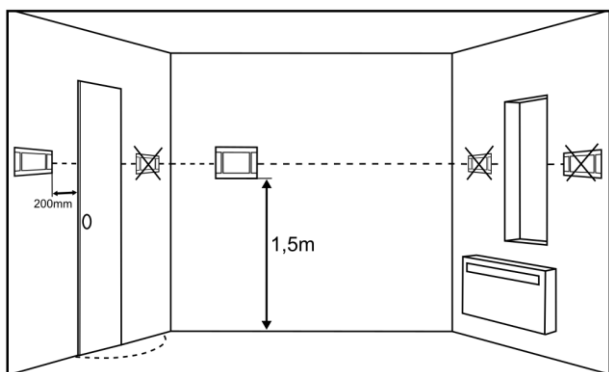
Doporučujeme, aby verze programů všech připojených panelů byla stejná

8. INSTALACE

8.1 Požadavky na instalaci

Doporučení:

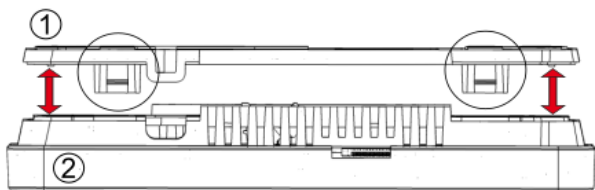
- Panel je určen pro montáž na stěnu interiéru.
- Panel namontovat přibližně do výšky 1,5 m nad zem.



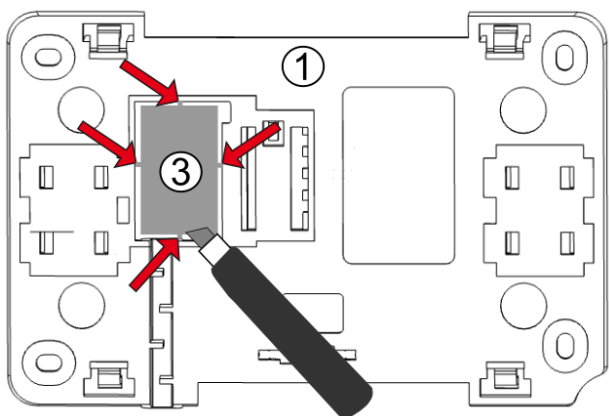
- Vyhněte se místům s nadměrným slunečním zářením, se špatnou cirkulací vzduchu, poblíž tepelných zdrojů, přímo u dveří a oken – okolní podmínky mohou způsobit nepřesné měření teploty v místnosti.
- Panel musí instalovat kvalifikovaná osoba.

8.2 Popis montáže

Sejměte montážní rám (1) ze zadního panelu pokojového panelu (2). Rám je připevněn k pouzdru panelu pomocí západek. K sejmutí lunety můžete použít plochý šroubovák.

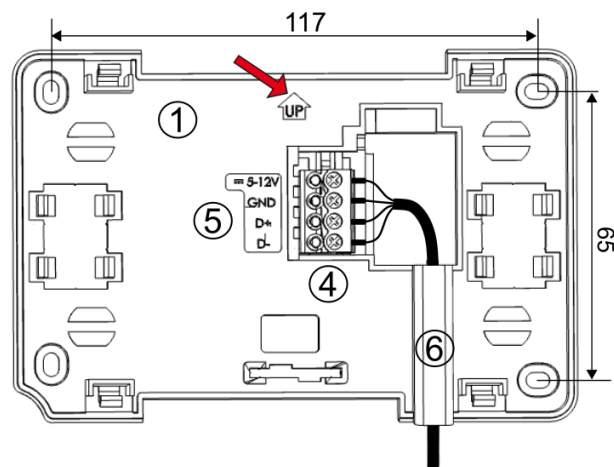


Ostrým nástrojem vyřízněte kryt (3) otvoru pro šroubovací svorku na čtyřech místech.

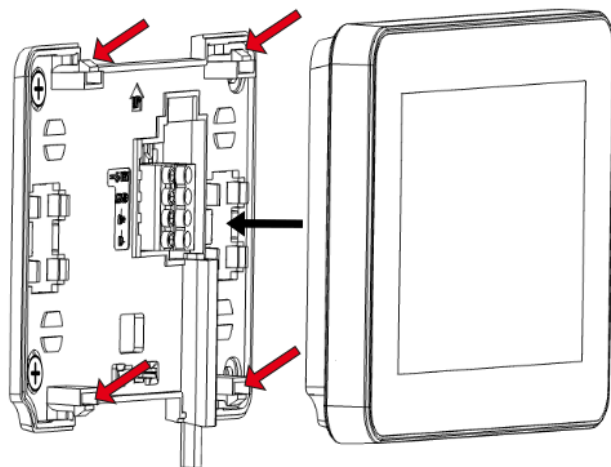


Připojte vodiče přenosového kabelu spojujícího pokojový panel s hlavním ovladačem ke šroubové svorce (4), v souladu s popisem na štítku (5) a bodem 9. Kabel spojující panel s ovladačem může být zapuštěn ve stěně nebo může vést po jejím povrchu - v tomto případě by měl být kabel navíc umístěn v kabelovém kanálu (6)

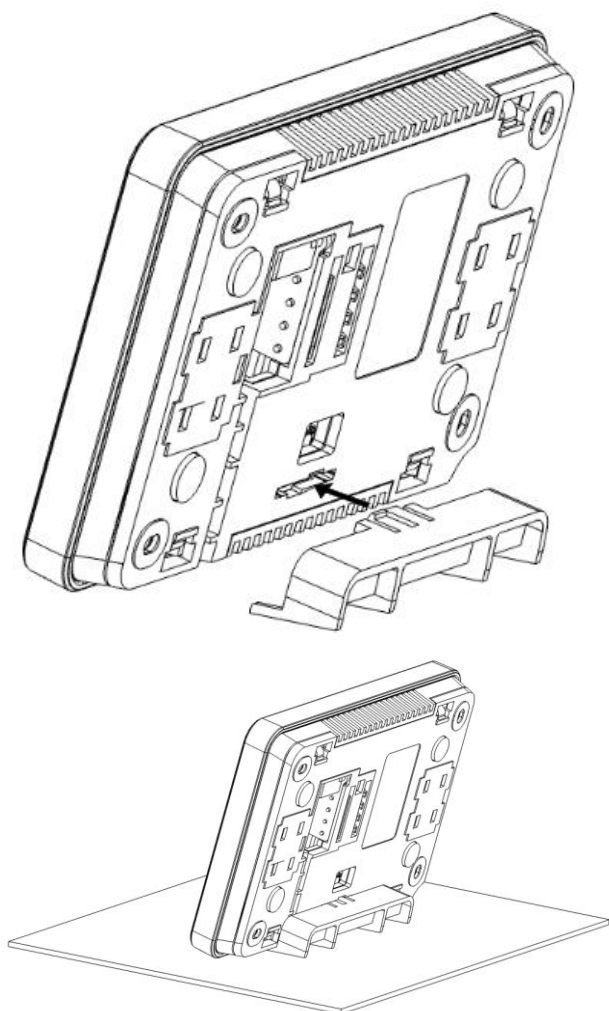
montážního rámu. Kabel spojující panel s ovladačem nelze vést společně s kabely elektrické sítě budovy. Kabel by neměl vést v blízkosti zařízení vyzařujících silná elektromagnetická pole.



Vyvrtejte otvory do stěny a pomocí šroubů (max. Ø 3 mm) upevněte montážní rám na zvolené místo na stěně, přičemž dodržujte správnou polohu (UP). Rozteč otvorů lze určit umístěním rámu ke stěně. Poté panel připevněte k montážnímu rámu pomocí západek.



Aby bylo možné umístit pokojový panel na rovný povrch, měl by být použit speciální stojan.



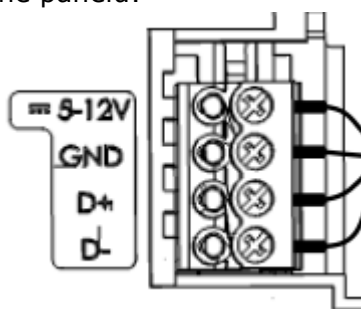
8.3 Elektircké připojení k modulu regulátoru ecoMAX

Doporučené napětí napájení pokojového panelu je +12 V.

Panel může být napájen napětím +5...12 V. To se ale nedoporučuje, vzhledem k možnému kolísání napětí při větších délkách propojovacího kabelu.

K připojení na svorky v modulu regulátoru použijte 4-žilový kabel o max. délce 30 m a průřezu $\geq 0,5 \text{ mm}^2$.

Informace o správnosti umístění vodičů, na zadní straně panelu:



Nezaměňte polaritu vodičů. Hrozí poškození zařízení.



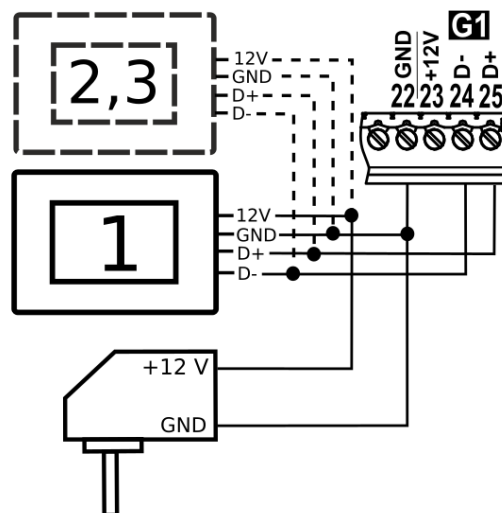
V závislosti na typu regulátoru kotle ecoMAX, může být pokojový panel napájen přímo ze svorek modulu nebo je nezbytné použít přídavný zdroj napájení +12 V, $I \geq 0,4 \text{ A}$.



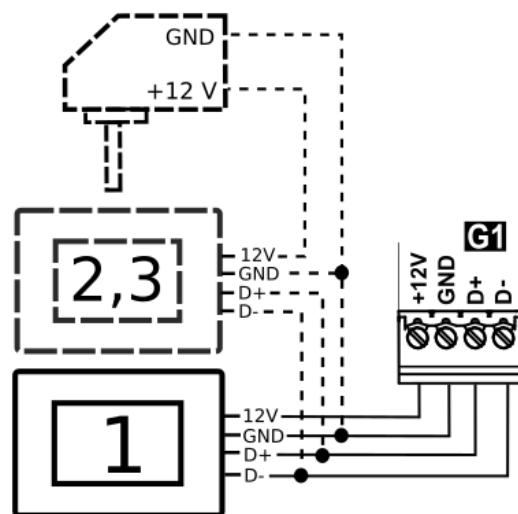
V závislosti na verzi softwaru regulátoru kotle ecoMAX, může spolupracovat pouze s jedním pokojovým panelem nebo s několika pokojovými panely (max. 3).

V následujících bodech je popsán způsob připojení panelu/panelů k různým verzím modulů ecoMAX.

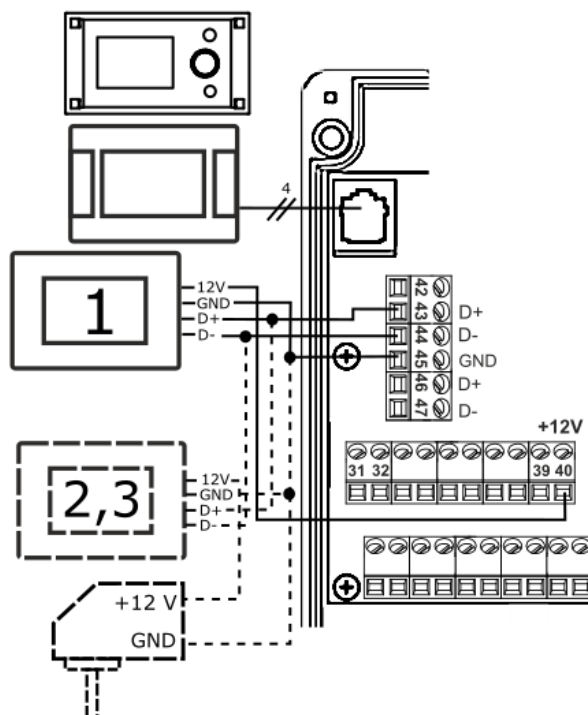
Připojení k ecoMAX360 P1



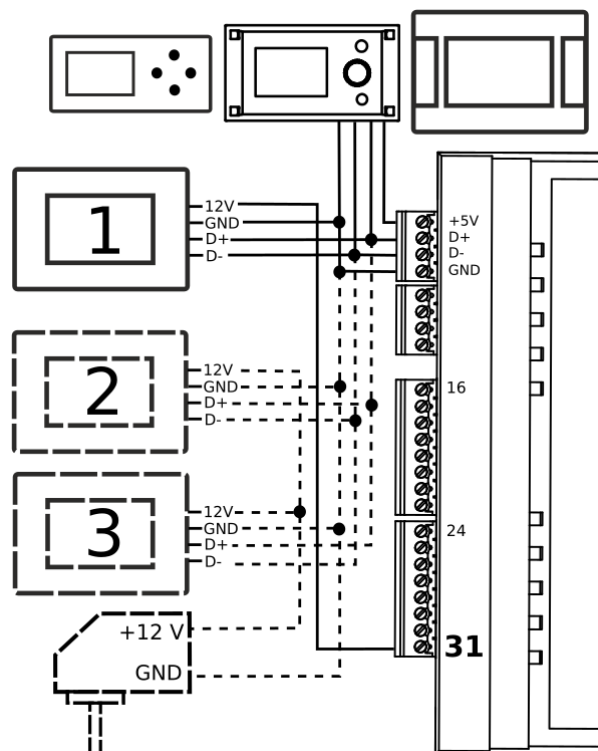
Připojení k ecoMAX362 P1



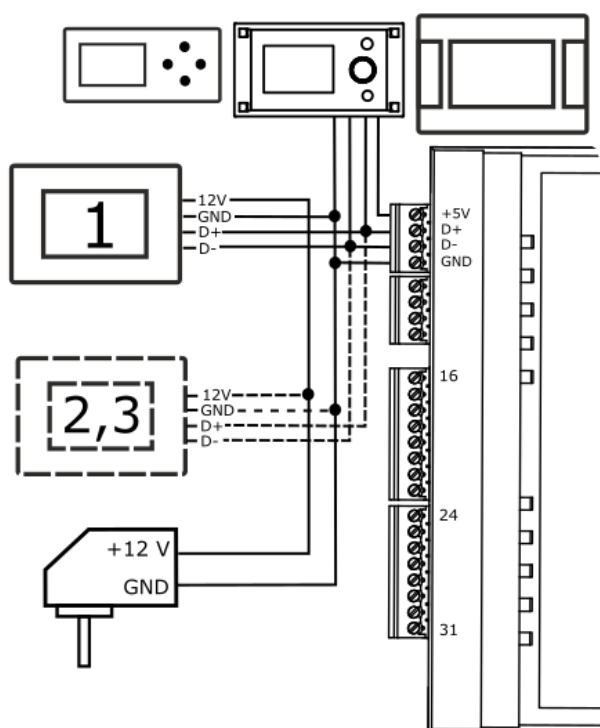
Připojení k ecoMAX850 P2, R2, D2.



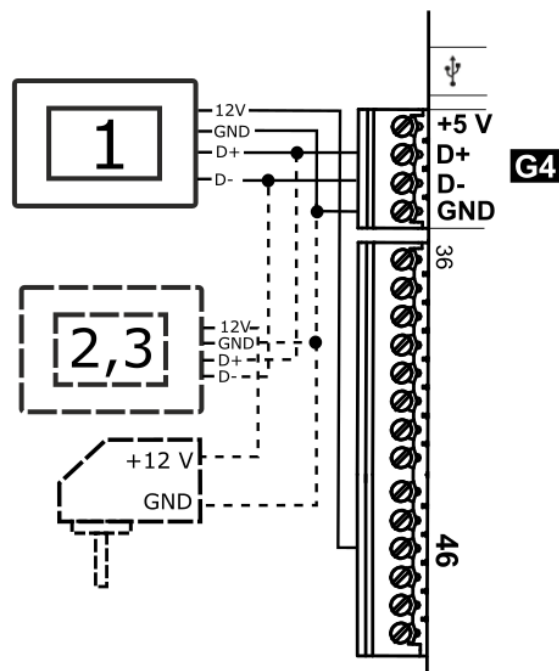
Připojení k **ecoMAX800 P1, P2, D1, D2, ecoMAXX800 R2, T2.**



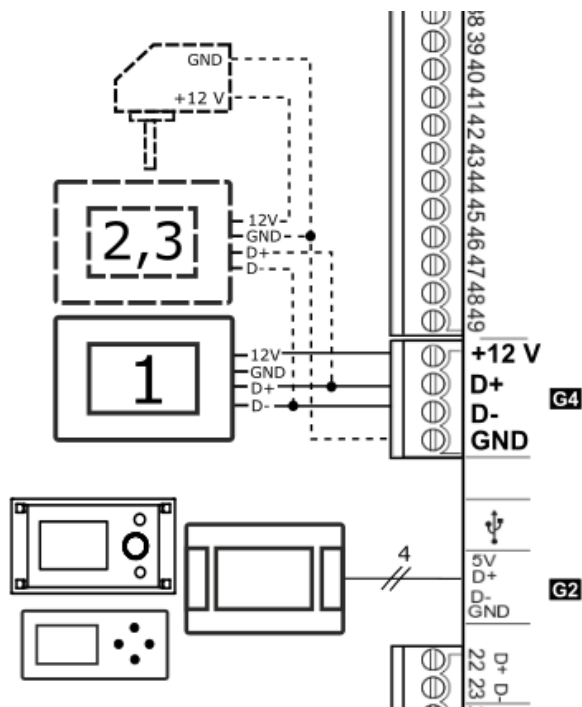
Připojení k **ecoMAX860 P1, P2, D1, D2.**



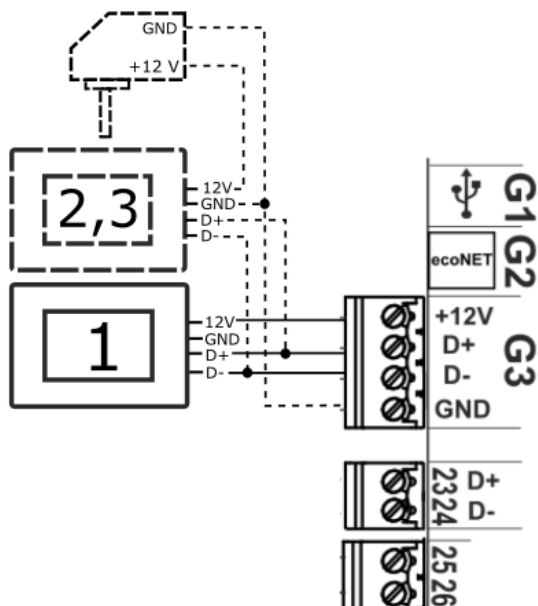
Připojení k **ecoMAX800 P3, D3, ecoMAXX800 R3, T3.**



Připojení k **ecoMAX860 P3, D3.**



Připojení k **ecoMAX910 R1**, **ecoMAX920 P1**.



9. Technické údaje

Napájení	+5...12 V - z externího zdroje napájení nebo zásuvky regulátoru.
Odebíraný proud	0,15 A
Stupeň ochrany	IP 20
Tepl. Práce/skladování	0..50°C /0..65°C
Rozsah měření/regulace teploty	0..50°C/5..35 °C
Hystereze	0,2..5°C
Relativní vlhkost	5...85%, bez kondenzace vodních par.
Displej	grafický, dotykový, 480x272 pix
Rozměry	144x97x20 mm
Hmotnost	0,2 kg
Normy	PN-EN 60730-2-9 PN-EN 60730-1
Softwarová třída	A
Způsob montáže	Nástěnná nebo stojací.

10. Podmínky skladování a přepravy

Panel nelze vystavovat bezprostřednímu vlivu povětrnostních podmínek - tj. dešti a slunečním paprskům. Teplota se během skladování a přepravy musí pohybovat v rozsahu -15...+65°C. Během přepravy nesmí být zařízení vystavené větším vibracím, než jsou vibrace běžné dopravy. Pokojový panel by měl být instalován v suchém obývacím pokoji.

Registr změn:



EKOGALVA s.r.o.
výrobce kotlů EkoScroll
Santiniho 17/27
591 02 Žďár n. Sáz.