

ECO-T

NÁVOD K OBSLUZE

Řídicí jednotka teplovzdušných vytápěcích systémů ECO. Dotykový ovladač s týdenním časovačem, adaptivním vytápěním a připojením Modbus.

Obsah

1. Úvod	3
1.1 Bezpečnostní pokyny	3
2. Nastavení	4
2.1 Jazyk	5
2.2 Datum a čas	6
2.3 Nastavení teploty	7
2.4 Období se snížením nebo zvýšením teploty	8
2.5 Nepřítomnost	12
2.6 Nastavení max. teploty	13
2.7 Klidová obrazovka	14
2.8 Úroveň podsvícení	15
2.9 Adaptivita	16
2.10 Kalibrace teploty	17
2.11 Nastavení PIN kódu	18
2.12 Nastavení Modbus	20
2.13 Informace	21
3. Instalace	22
4. Záruka	24
5. Pokyny k likvidaci	24

1. Úvod

ECO-T je elektronická pokojová řídicí jednotka speciálně navržená pro teplovzdušné vytápěcí systémy ECO. Pokojová řídicí jednotka nabízí mimo jiné tyto funkce:

- Dotykový displej s podsvícením.
- Snadné ovládání pomocí menu.
- Úporný časový program: standardní nebo vlastní časový program s plně flexibilním denním a časovým rozvrhem, který umožňuje předvolit teplotu na úsporné úrovni, např. když jste v práci nebo spíte – s optimalizovaným startem/zastavením vytápění pro dosažení požadované teploty ve správný čas.
- Nastavení dovolené: pozastavení normálního programu na zvolené období.
- Snadné připojení k automatizaci budov přes Modbus.
- Tlačítko rychlého přístupu k funkcím, jako je režim nepřítomnosti.

1.1 Bezpečnostní pokyny

Dodržujte prosím následující pokyny:

- Nezakrývejte termostat, např. zavěšením ručníků nebo podobných předmětů před něj! Zhoršilo by to schopnost termostatu správně snímat a regulovat pokojovou teplotu.
- Nelijte do termostatu žádné kapaliny.
- Termostat žádným způsobem neotevírejte, nerozebírejte ani do něj nezasahujte.
- Je-li termostat nainstalován na místě přístupném malým dětem, použijte dětskou pojistku.
- Nepřerušujte napájení termostatu.
- Instalaci termostatu musí provést autorizovaný a kvalifikovaný instalatér v souladu s místními předpisy.

2. Nastavení

Základní pokyny pro změnu nastavení termostatu

Klidová obrazovka – Obrazovka je neaktivní a zobrazuje aktuální teplotu naměřenou v místnosti. Obrazovku aktivujete dotykem.

Hlavní obrazovka – Obrazovka je aktivní a zobrazuje požadovanou (nastavenou) teplotu.

Režim nepřítomnosti – Režim nepřítomnosti je zapnutý. Obrazovka zobrazuje teplotu nastavenou pro dobu nepřítomnosti.

Vstup do hlavního menu	Stiskněte  v levém horním rohu hlavní obrazovky.
Přístup a změna nastavení	V hlavním menu použijte šipky nahoru a dolů pro přechod mezi nastaveními a funkcemi. Stiskněte zvolenou funkci a šipkami vlevo/vpravo změňte hodnotu.
Návrat do menu a na hlavní obrazovku	Stiskněte  pro návrat z nastavení do hlavního menu a z hlavního menu na hlavní obrazovku.

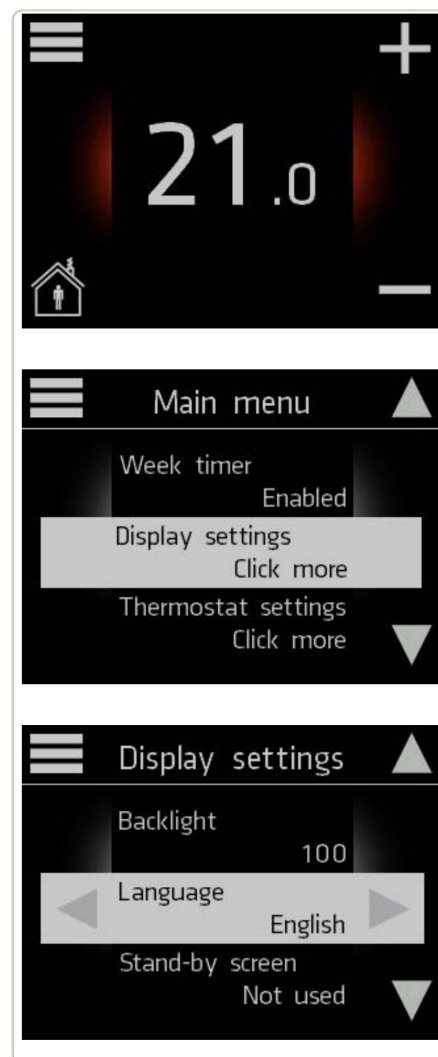


2.1 Jazyk

Jak vybrat jazyk

1. Dotkněte se hlavní obrazovky pro její aktivaci, poté stiskněte  pro vstup do hlavního menu.
2. Šipkami nahoru a dolů vpravo přejděte na **Nastavení displeje** (Display settings) a stiskněte.
3. Šipkami vlevo a vpravo změňte a nastavte jazyk.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.

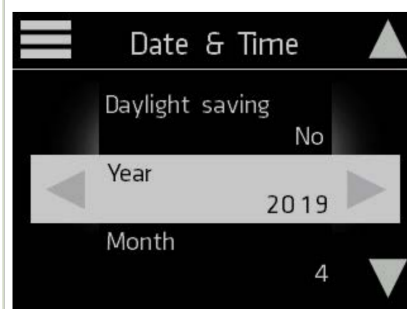
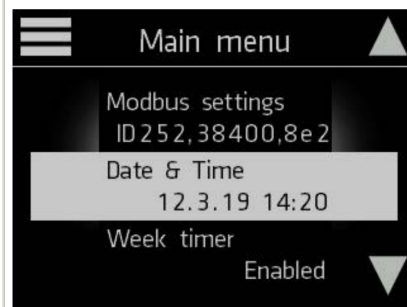
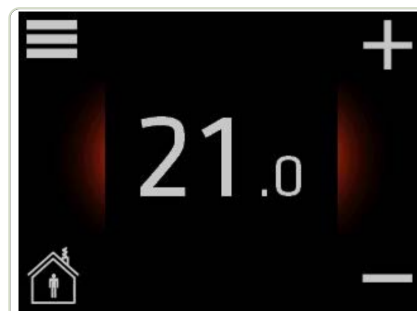


2.2 Datum a čas

Jak nastavit datum a čas

1. Dotkněte se hlavní obrazovky pro její aktivaci, poté stiskněte  pro vstup do hlavního menu.
2. Šipkami vpravo přejděte na **Datum a čas** (Date & Time) a stiskněte.
3. Šipkami vlevo a vpravo nastavte rok.
4. Šipkami nahoru a dolů vpravo přejděte na **Měsíc** (Month). Šipkami vlevo a vpravo nastavte měsíc. Stejným způsobem nastavte také den, hodinu, minutu a volbu letního času.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.



2.3 Nastavení teploty

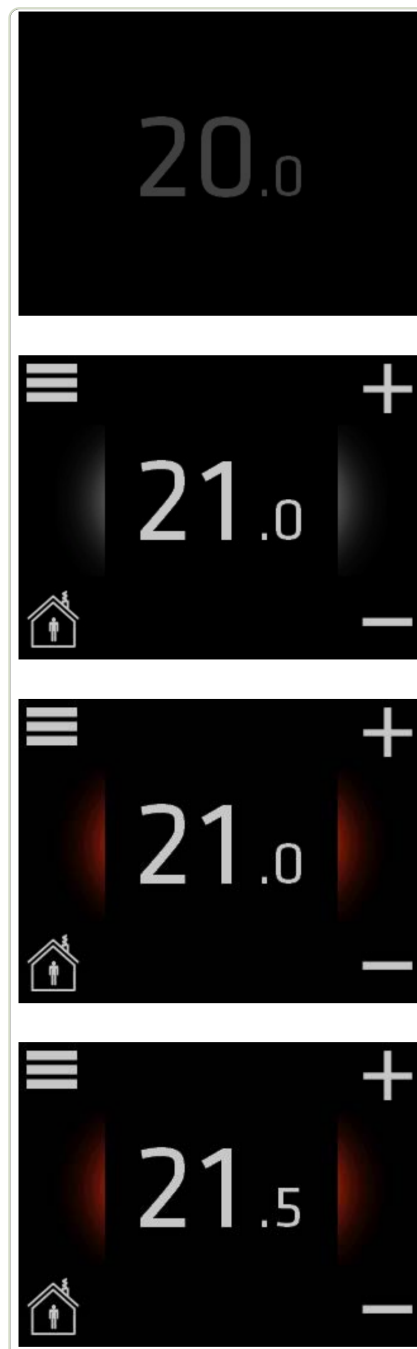
Když je displej neaktivní, zobrazuje ve výchozím stavu aktuální teplotu naměřenou v místnosti.

Když displej aktivujete dotykem, zobrazí požadovanou (nastavenou) teplotu.

Pokud je vaše nastavená teplota vyšší než aktuální teplota naměřená v místnosti, systém topí a pozadí hlavní obrazovky zčerveneá.

Jak snížit nebo zvýšit teplotu

1. Stiskněte symbol **+** v pravém horním rohu hlavní obrazovky pro zvýšení teploty a symbol **-** v pravém dolním rohu pro snížení teploty. Teplotu lze nastavit maximálně na 28 a minimálně na 10 °C.



2.4 Období se snížením nebo zvýšením teploty

Termostat můžete nastavit tak, aby udržoval konstantní teplotu, nebo aby automaticky přepínal mezi obdobími s nižší teplotou (tzv. úsporná teplota) a obdobími s komfortní teplotou.

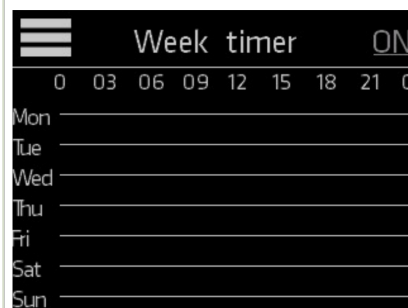
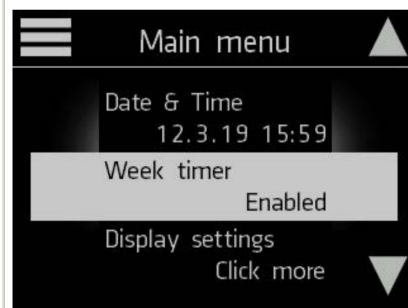
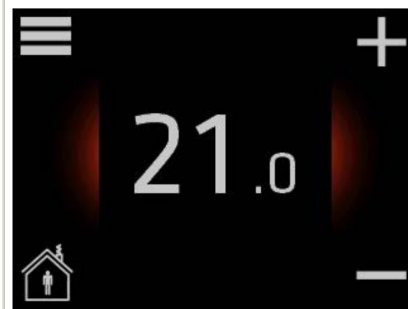
K nastavení komfortních a úsporných teplot a období použijte týdenní časovač termostatu. **Poznámka:** Aby bylo možné přepínat mezi komfortní a úspornou teplotou, musí být funkce týdenního časovače zapnutá (ON).

Jak definovat komfortní a úsporná období

1. Dotkněte se hlavní obrazovky pro její aktivaci, poté stiskněte  pro vstup do hlavního menu.
2. Stiskněte **Týdenní časovač** (Week timer).
3. Týdenní časovač povolíte nebo zakážete stisknutím **ON** nebo **OFF** v pravém horním rohu obrazovky. Ujistěte se, že je časovač zapnutý (v pravém horním rohu je **ON**), a stiskněte obrazovku pod horním řádkem pro nastavení komfortního časového programu.

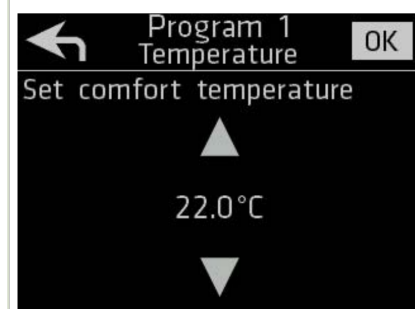
economy temperatures and periods. Note
eratures, the week timer function must b

ds



2.4 Komfortní čas a teplota

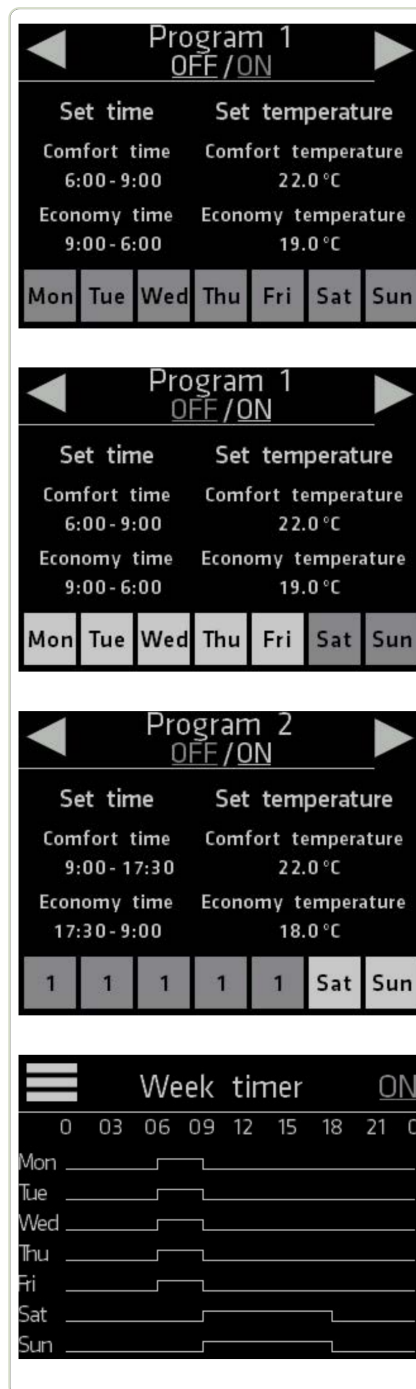
4. Stiskněte **Comfort time** (Komfortní čas) pro nastavení komfortního času.
5. Šipkami nahoru a dolů zvolte počáteční a koncový čas komfortního období. Všechny časové intervaly mimo definovaná komfortní období jsou automaticky považovány za úsporná. Stiskněte **OK** pro potvrzení. Bez uložení změn se vrátíte na předchozí obrazovku stisknutím ↶.
6. Stiskněte **Comfort temperature** (Komfortní teplota) pro nastavení komfortní teploty.
7. Šipkami nahoru a dolů zvolte komfortní teplotu a stiskněte **OK** pro potvrzení. Stejně nastavte úspornou teplotu a potvrďte **OK**. Bez uložení změn se vrátíte stisknutím ↶.



2.4 Dny, další programy a přehled

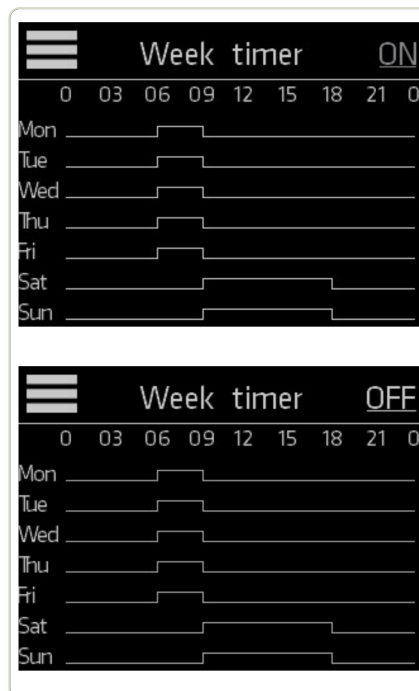
8. Zvolte dny v týdnu pro program stisknutím dnů ve spodní části obrazovky. Vybrané dny se zobrazí světlejší barvou. Vyberte alespoň jeden den pro aktivaci programu. Zrušením výběru všech dnů se program vypne.
9. Pro nastavení dalšího programu komfortního období stiskněte pravou šipku.
10. Opakujte kroky 5 až 8 pro nastavení časů, teplot a dnů. Pozn.: pro každý den lze nastavit pouze jeden program komfortního období. Dny již přiřazené jinému programu se zobrazí s číslem programu a nelze je vybrat.
11. Můžete nastavit až 7 různých programů s různými komfortními časy a teplotami. Mezi programy se přepínáte pravou a levou šipkou. Pro návrat k týdennímu časovači stiskněte levou šipku, dokud nedosáhnete jeho zobrazení. Nyní se zobrazí grafický přehled definovaných komfortních období.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.



Jak zapnout a vypnout funkci týdenního časovače

1. Můžete například chtít dočasně vypnout funkci časovače, pokud je potřeba krátké prodloužení komfortního období. Časovač vypnete tak, že přejdete na **Týdenní časovač** a stisknete **ON** v pravém horním rohu obrazovky.
2. Časovač je vypnutý, když se v pravém horním rohu obrazovky zobrazí text **OFF**. Časovač znovu zapnete stisknutím textu **OFF**.

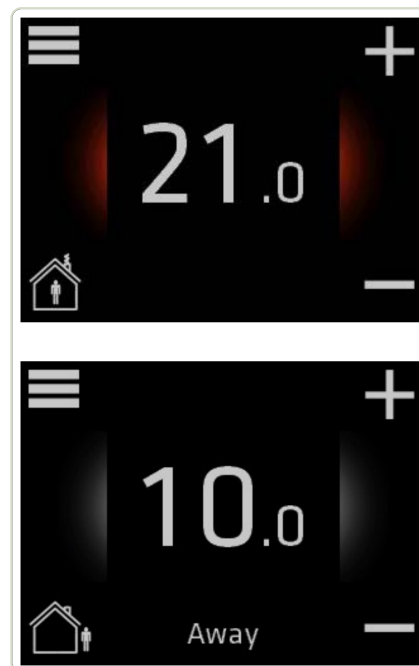


2.5 Nepřítomnost

Jak pozastavit normální nastavení teploty

Režim nepřítomnosti (Away) můžete zapnout, abyste pozastavili normální nastavení teploty na vámi zvolenou dobu. Jakoukoli teplotu nastavíte, bude udržována 24 hodin denně po celou dobu aktivace funkce nepřítomnosti. Po deaktivaci se obnoví normální nastavení teploty.

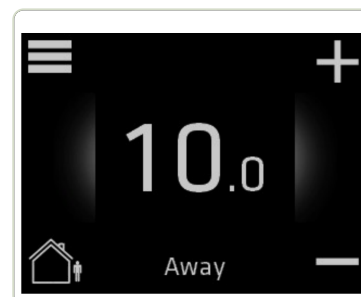
1. Dotkněte se obrazovky pro její aktivaci. Stiskněte symbol domečku v levém dolním rohu hlavní obrazovky pro aktivaci režimu nepřítomnosti.
2. Když je režim nepřítomnosti zapnutý a normální nastavení teploty je pozastaveno, ve spodní části hlavní obrazovky se zobrazí text **Away** a symbol domečku. Symboly **+** a **-** vpravo použijte k nastavení teploty, kterou chcete udržovat v místnosti během nepřítomnosti.



Jak deaktivovat funkci nepřítomnosti

Režim nepřítomnosti můžete kdykoli deaktivovat. Normální nastavení teploty se obnoví okamžitě po deaktivaci režimu nepřítomnosti.

1. Dotkněte se obrazovky pro její aktivaci, poté stiskněte symbol domečku v levém dolním rohu.

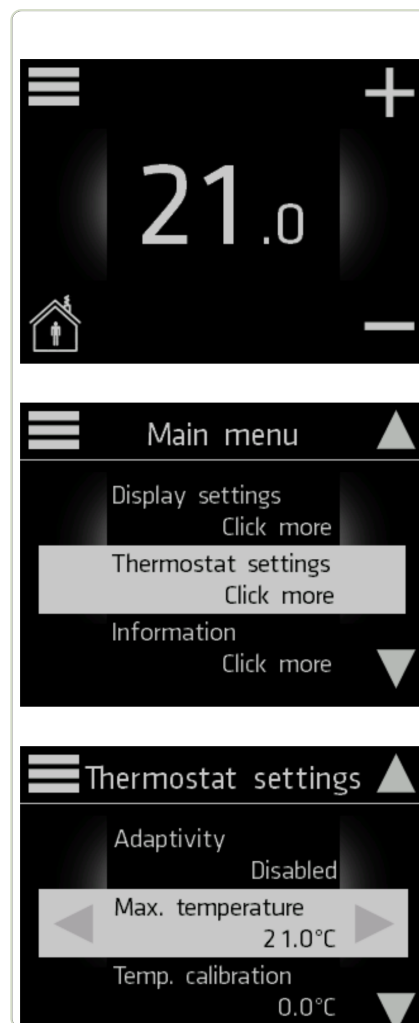


2.6 Nastavení max. teploty

Nastavení maximální teploty je užitečná funkce například pro pronájmy a řešení typu Airbnb. V nastavení ji lze omezit.

1. Aktivujte obrazovku dotykem a přejděte do hlavního menu stisknutím ikony ≡ v levém horním rohu úvodní obrazovky.
2. Šípkami vpravo přejděte na **Nastavení termostatu** (Thermostat settings) a stiskněte.
3. Šípkami nastavte max. teplotu.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte ≡ v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.



2.7 Klidová obrazovka

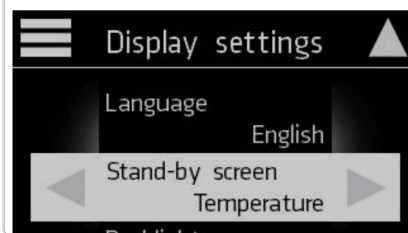
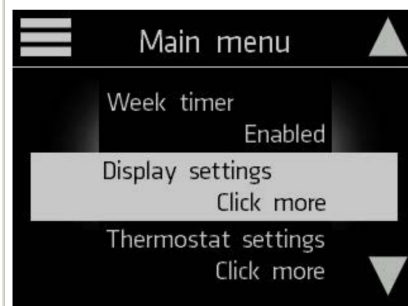
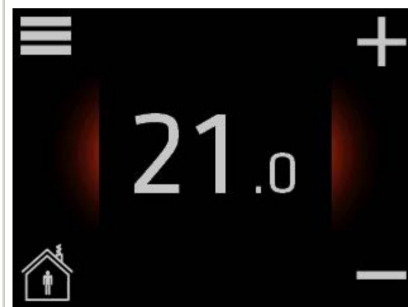
Jak změnit nastavení klidové obrazovky

Nastavení klidové obrazovky určuje zobrazení neaktivní hlavní obrazovky. Ve výchozím stavu klidová obrazovka zobrazuje aktuální teplotu místnosti.

1. Dotkněte se hlavní obrazovky pro její aktivaci, poté stiskněte  pro vstup do hlavního menu.
2. Šipkami nahoru a dolů přejděte na **Nastavení displeje** (Display settings) a stiskněte.
3. Šipkami nahoru a dolů přejděte na **Klidová obrazovka** (Stand-by screen). Šipkami vlevo a vpravo změňte zobrazení klidové obrazovky.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.

erature of the room.

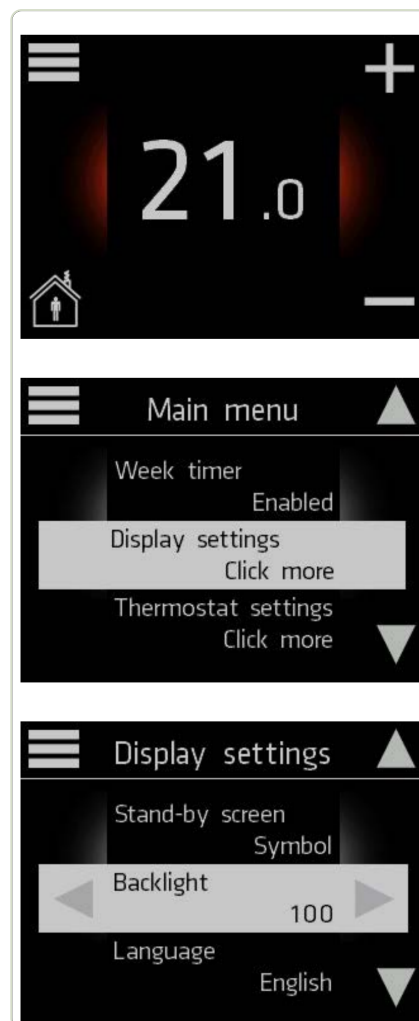


2.8 Úroveň podsvícení

Jak změnit podsvícení

1. Dotkněte se hlavní obrazovky pro její aktivaci, poté stiskněte  pro vstup do hlavního menu.
2. Šípkami nahoru a dolů přejděte na **Nastavení displeje** (Display settings) a stiskněte.
3. Šípkami nahoru a dolů přejděte na **Podsvícení** (Backlight). Šípkami vlevo a vpravo změňte úroveň podsvícení.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.



2.9 Adaptivita

Jak zakázat nebo povolit adaptivitu termostatu

Když je adaptivita povolena, řídicí jednotka se učí teplotní chování místnosti a optimalizuje vytápění.

1. Dotkněte se obrazovky, poté stiskněte  pro vstup do hlavního menu.
2. Šípkami nahoru a dolů přejděte na **Nastavení termostatu** (Thermostat settings) a stiskněte.
3. Šípkami vlevo a vpravo povolte nebo zakažte adaptivitu.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.



2.10 Kalibrace teploty

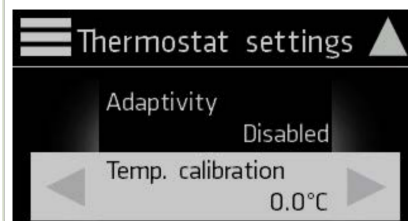
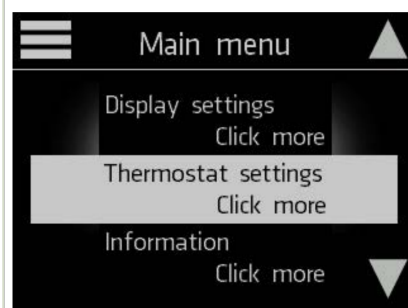
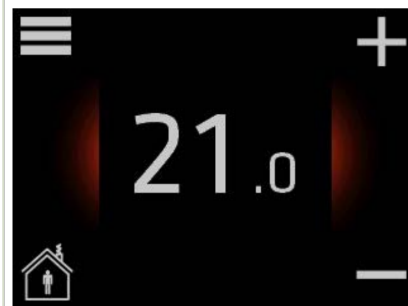
Teplota v obytném prostoru se může mírně lišit od teploty naměřené řídicí jednotkou ECO-T u stěny. Kalibrací lze teplotu zobrazovanou jednotkou ECO-T uvést do souladu s teplotou v obytném prostoru.

Před provedením kalibrace změřte teplotu uprostřed místnosti. Po zjištění rozdílu teplot mezi ECO-T a obytným prostorem nastavte směr a velikost rozdílu v nastavení řídicí jednotky.

1. Aktivujte obrazovku dotykem a přejděte do hlavního menu stisknutím ikony  v levém horním rohu úvodní obrazovky.
2. Šípkami vpravo přejděte na **Nastavení termostatu** (Thermostat settings) a stiskněte.
3. V nabídce **Kalibrace teploty** (Temp. calibration) nastavte šípkami vlevo a vpravo teplotní rozdíl mezi obytným prostorem a ECO-T. Teplotu lze kalibrovat s krokem 0,1 °C.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.

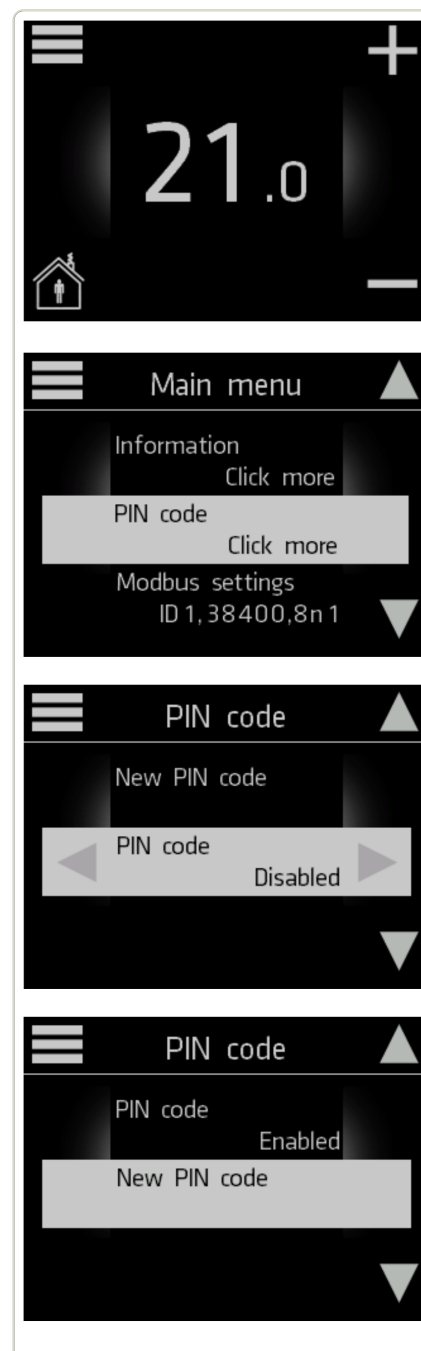
asure the temperature in the middle of the room. In ECO-T and the living area, set the direction and magnitude of the difference.



2.11 Nastavení PIN kódu

PIN kód můžete nastavit, abyste zabránili přístupu k nastavení. Ve výchozím stavu je dotaz na PIN kód vypnutý. I když je dotaz zapnutý, můžete upravovat teplotu a nastavovat stav Doma/Nepřítomen.

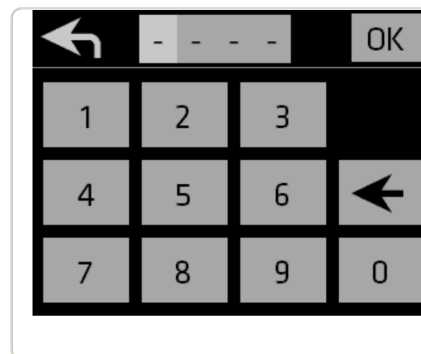
1. Aktivujte obrazovku dotykem a přejděte do hlavního menu stisknutím ikony ☰ v levém horním rohu úvodní obrazovky.
2. Šipkami vpravo přejděte na **PIN kód** (PIN code) a stiskněte.
3. Šipkami vlevo a vpravo povolte **PIN kód**.
4. Přejděte na **Nový PIN kód** (New PIN code).



2.11 Zadání PIN kódu

5. Nastavte svůj **PIN kód**.

Z nastavení PIN kódu se vrátíte do hlavního menu a z hlavního menu na úvodní obrazovku stisknutím ikony .



2.12 Nastavení Modbus

Jak změnit nastavení Modbus

V nastavení Modbus můžete změnit **Modbus ID**, přenosovou rychlost (**Baudrate**), datové bity, paritu a stop bity.

1. Dotkněte se hlavní obrazovky pro její aktivaci, poté stiskněte  pro vstup do hlavního menu.
2. Šípkami nahoru a dolů přejděte na **Nastavení Modbus** (Modbus settings) a stiskněte.
3. Šípkami nahoru a dolů přejděte mezi jednotlivými nastaveními Modbus. Hodnoty měňte šípkami vlevo a vpravo.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.



2.13 Informace

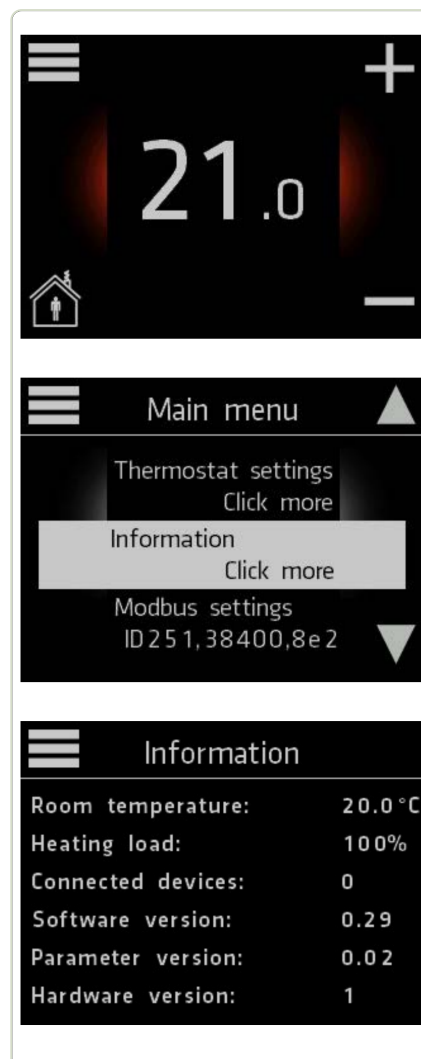
Jak zobrazit informace o termostatu

1. Dotkněte se hlavní obrazovky pro její aktivaci, poté stiskněte  pro vstup do hlavního menu.
2. Šipkami nahoru a dolů přejděte na **Informace** (Information) a stiskněte.

Na obrazovce se zobrazí informace o termostatu.

Význam údajů: Room temperature = pokojová teplota; Heating load = tepelná zátěž/výkon; Connected devices = připojená zařízení; Software version = verze softwaru; Parameter version = verze parametrů; Hardware version = verze hardwaru.

Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte  v levém horním rohu, dokud se nedostanete na hlavní obrazovku.



3. Instalace

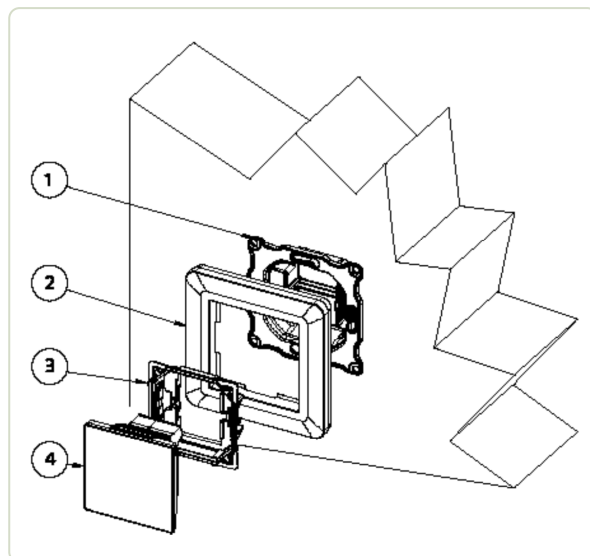
Montážní návod ECOT, ovladač

Součásti ovladače ECO

- 1. Spodní díl
- 2. Krycí rámeček
- 3. Zajišťovací díl
- 4. Dotyková obrazovka

Instalace ovladače:

1. Přiveďte kabel ovladače (KLMA) z koncového zařízení do instalační krabice.
2. Oddělte dotykovou obrazovku (1) od zajišťovacího dílu (2).
3. Oddělte zajišťovací díl od spodního dílu (4), např. malým šroubákem.
4. Připevněte spodní díl (4) k instalační krabici.
5. Nasadte krycí rámeček (3).
6. Nasadte zajišťovací díl (2).
7. Připojte kabely ke konektorům dotykové obrazovky podle obrázků 2.1–2.3.
8. Zatlačte dotykovou obrazovku (1) do zajišťovacího dílu (2), dokud neuslyšíte cvaknutí.

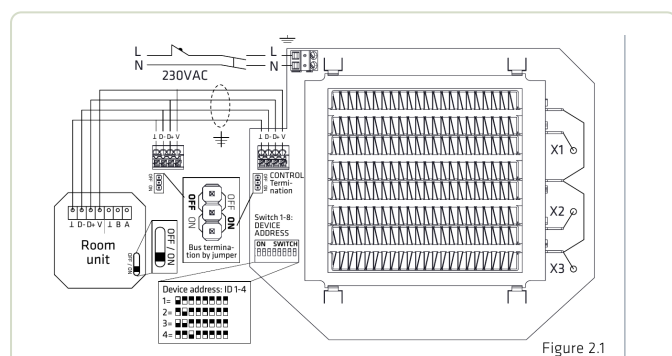


Připojení

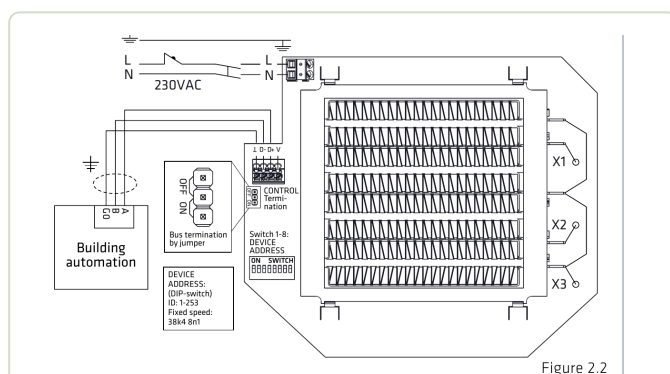
- POZOR!** Přiveďte napájecí napětí 230 V k zařízení přes dvoupólový vypínač. Napájecí napětí připojte ke svorkám N a L v elektronické části koncového zařízení podle obrázků 2.1–2.3.
- Připojte zemnění k samostatné zemnici svorce koncového zařízení podle obrázků 2.1–2.3.
- Připojte koncové zařízení série ECO k ovladači kabelem Modbus podle obrázků 2.1–2.3.
- Připojte sběrníkové kabely podle obrázků.
- Aktivujte zakončovací odpor přesunutím zakončovací propojky (jumperu) do polohy ON u prvního a posledního zařízení na sběrnici.

POZOR! Elektrické připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.
VAROVÁNÍ! Prívodní vzduchotechnické zařízení je pod napětím 230 V.

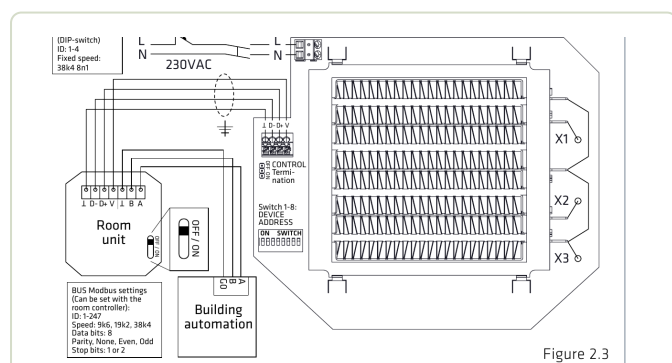
U = 230 V In = 1,7 A



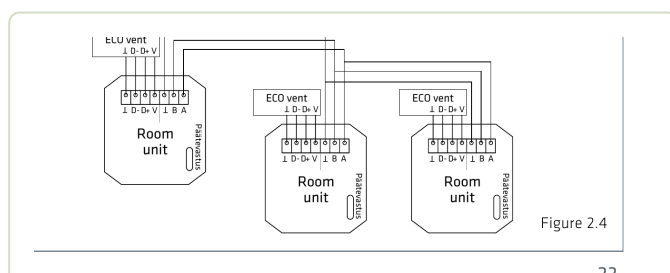
Obr. 2.1 — Pokojová jednotka a vzduchotechnika



Obr. 2.2 — Automatizace budovy a vzduchotechnika



Obr. 2.3 — Pokojová jednotka, vzduchotechnika a automatizace budovy



Obr. 2.4 — Řetězení pokojových ovladačů přes Modbus

4. Záruka

Na výrobek se vztahuje záruka 24 měsíců.

5. Pokyny k likvidaci



Výrobek na konci životnosti recyklujte v souladu s místními předpisy. Nevhazujte jej do směsného komunálního odpadu – elektrozařízení patří do tříděného sběru.