



OVLÁDACÍ PANEL S ČIDLY

S25

CZ

UŽIVATELSKÝ MANUÁL



BLAUBERG
Ventilatoren

OBSAH

Bezpečnostní opatření.....	2
Použití.....	4
Technická data.....	4
Instalace, připojení k elektrické síti, start-up.....	5
Nastavení sítě.....	8
Ovládání.....	9
Chybová hlášení a upozornění.....	18

Tato uživatelská příručka je hlavním provozním dokumentem a je nápomocna při instalaci, údržbě a provozu ovládání. Příručka obsahuje informace o účelu, technických podrobnostech, principu fungování, konstrukci a instalaci jednotky (jednotek) S25 a všech (jejich) modifikacích.

Servisní a montážní technik musí mít teoretický a praktický výcvik v oblasti ventilačních systémů a musí být schopen pracovat v souladu s bezpečnostními předpisy na pracovišti, jakož to i se stavebními normami a normami platnými na území země.

Společnost si vyhrazuje právo kdykoli změnit technické vlastnosti, design nebo konfiguraci svých produktů tak, aby zahrnovala nejnovější technologický vývoj.

Žádná část této publikace nesmí být bez předchozího písemného svolení společnosti reprodukována, uložena ve vyhledávacím systému nebo přenášena, v jakékoli formě nebo jakýmkoli způsobem v jakémkoli systému pro vyhledávání informací.

Bezpečnostní opatření

- Před začátkem instalačních prací si prosím pečlivě přečtete tento uživatelský manuál.
- Při instalaci a používání jednotky musí být dodržovány veškeré pokyny uživatelského manuálu, stejně jako příslušné místní normy a standardy.
- Varování uvedená v tomto manuálu musejí být brána na vědomí při instalaci i při používání jednotky .
- Nedodržení bezpečnostních opatření a nedbání na uvedené výstrahy může vést ke zranění nebo k poškození zařízení.
- Po přečtení tohoto manuálu si jej uschovejte pro budoucí použití.
- Při předání zařízení dalšímu uživateli je nutné předat spolu s jednotkou i tento uživatelský manuál.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO INSTALACI A PROVOZ JEDNOTKY



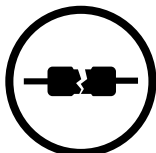
- Před započetím instalace nebo údržby zařízení jej odpojte od napájení.



- Odkryté kabely jednotky nesmějí být v blízkosti zdrojů tepla.



- Délku napájecího kabelu neměňte.
- Napájecí kabel neohýbejte.
- Vyhněte se poškození napájecího kabelu.
- Na napájecí kabel nepokládejte cizí předměty.



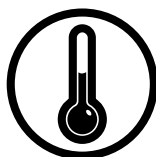
- Při napojování zařízení k el. napájení dbejte na to, abyste nepoškodili žádné části jednotky.



- Jednotku neovládejte mokřýma rukama
- Instalaci a servis jednotky neprovádějte mokřýma rukama.



- Nedovolte, aby si děti hráli s jednotkou



- Nepoužívejte jednotku mimo rozsah provozních teplot.
- Jednotku nepoužívejte v agresivním prostředí.



- Při instalaci jednotky dodržujte bezpečnostní pokyny vztahující se k práci s el. náradím.



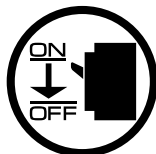
- Jednotku rozbalujte opatrně.



- Pokud jednotka vydává nezvyklé zvuky vychází z ní kouř nebo zapáchá, odpojte ji od el. napájení a kontaktujte svého prodejce.



- Neomývejte zařízení vodou
- El. části zařízení ochrňte před vniknutím vody.



- Před jakoukoliv údržbou zařízení, jej odpojte od el. napájení



**ZAŘÍZENÍ JE NUTNÉ, NA KONCI JEHO ŽIVOTNOSTI, VHODNĚ
ZLIKVIDOVAT.**

NEVYHAZUJTE ZAŘÍZENÍ DO SMĚSNÉHO ODPADU.

POUŽITÍ



JEDNOTKU NESMĚJÍ POUŽÍVAT DĚTI NEBO OSOBY SE SNÍŽENOU SMYSLOVOU NEBO MENTÁLNÍ SCHOPNOSTÍ BEZ DOHLEDU ZODPOVĚDNÉ OSOBY.

ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT INSTALOVÁNO A ZAPOJENO POUZE AUTORIZOVANOU KVALIFIKOVANOU OSBOU A PO PŘEČTENÍ UŽIVATELSKÉHO MANUÁLU PŘI INSTALACI JEDNOTKY JE NUTNÉ VYBRAT VHODNÉ MÍSTO, ABY NEMOHLO DOJÍT K UŽÍVÁNÍ JEDNOTKY NEZODPOVĚDNOU OSOBOU / DÍTĚTEM

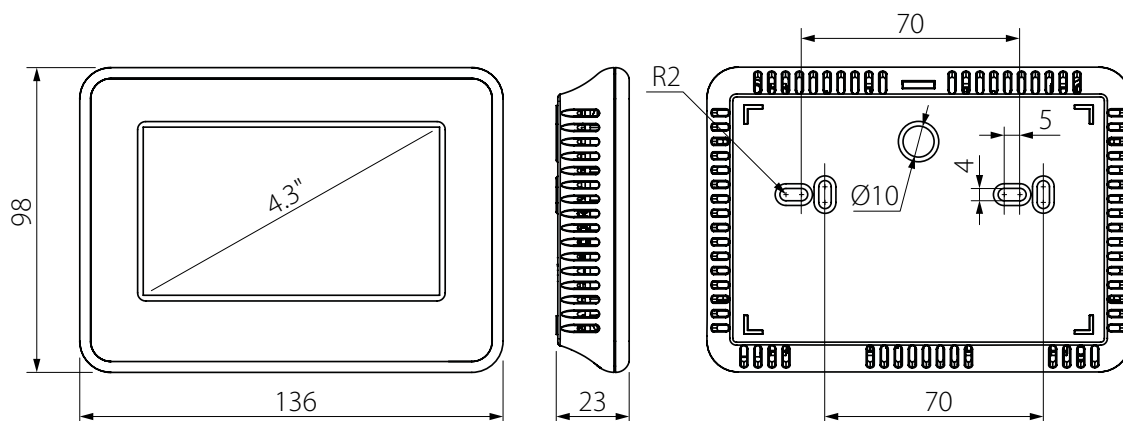
Kabelové ovládání s čidlem je určeno k ovládání komerčních a domácích vzduchotechnických jednotek a rekuperačních jednotek. Kabelové ovládání nefunguje nezávisle.

Kabelové ovládání je určeno k nepřetržitému provozu.

TECHNICKÁ DATA

Napětí DC [V]	12-32
Proud při 24 VDC [A]	0.1
Napájecí kabel (10 m) [typ]	4x0.25 mm ²
Provozní teplota [°C]	+10...+45
Rozsah vlhkosti [%]	10-80 (bez kondenzace)
Hmotnost [g]	195
Stupeň ochrany	IP20

CELKOVÉ ROZMĚRY ZAŘÍZENÍ [mm]



INSTALACE, PŘIPOJENÍ K EL. SÍTI, START-UP



PŘED ZAPOČETÍM INSTALACE A ÚDRŽBY ODPOJTE ZAŘÍZENÍ OD EL. NAPÁJENÍ



**NAPÁJECÍ KABEL JE NUTNÉ VÉST MIMO DOSAH KOMUNIKAČNÍHO KABELU OVLÁDÁNÍ!
PŘI POKLÁDÁNÍ NAPÁJECÍHO KABELU JE NUTNÉ JEJ NESVINOVAT!**

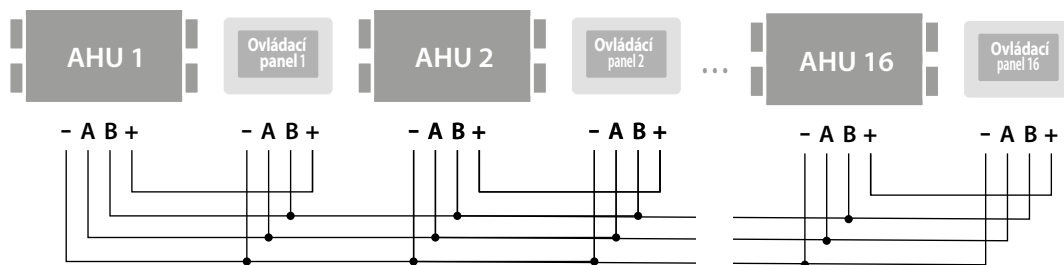
Všechna zařízení musí být připojena k síti RS-485 ve sběrnici multidrop.

Jedna síť RS-485 podporuje až 16 jednotek AHU a až 16 připojení ovládacího panelu (například integrace jedné vzduchotechnické jednotky a několika ovládacích panelů přes síť RS-485 umožňuje správu jednotky AHU z distribuovaných ovládacích panelů instalovaných v různých pokojích).

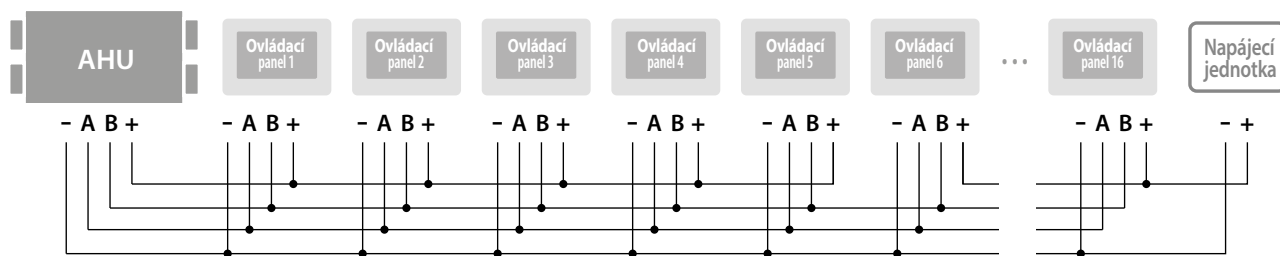
- Pro připojení RS-485 sběrnice nepoužívejte kabel delší 200m.
- nepřipojujte více než 32 zařízení (např. AHUs, externí čidla, chytré domácí systémy etc.) k jedné sběrnici RS-485

POZOR! SPOJOVÁNÍ VÍCE NEŽ +24 V NAPAJECÍCH LINIÍ Z NĚKOLIKA JEDNOTEK JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO

PŘÍKLAD 1

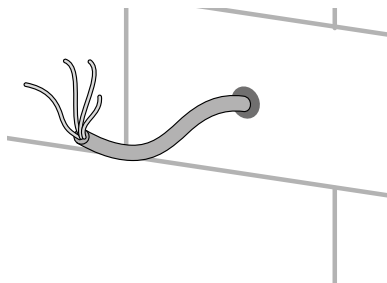


POZOR! PŘIPOJENÍ VÍCE NEŽ 5 OVLÁDACÍCH PANELŮ K JEDNÉ AHU JEDNOTCE VYŽADUJE EXTERNÍ ZDROJ NAPÁJENÍ PŘÍKLAD 2

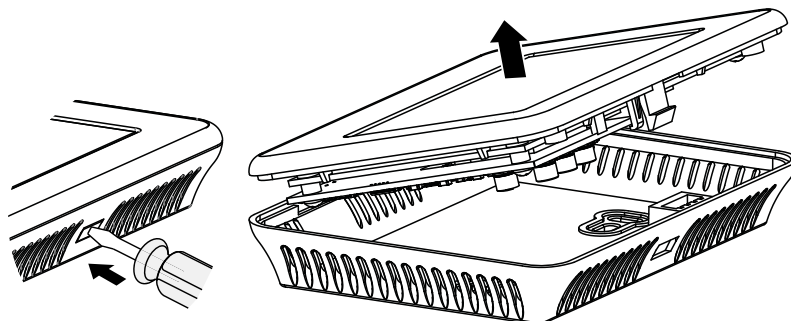


INSTALACE KABELOVÉHO OVLÁDNÍ NA OMÍTKU

1. Potřebné kabely přiveďte k místu instalace kabelového ovládní.

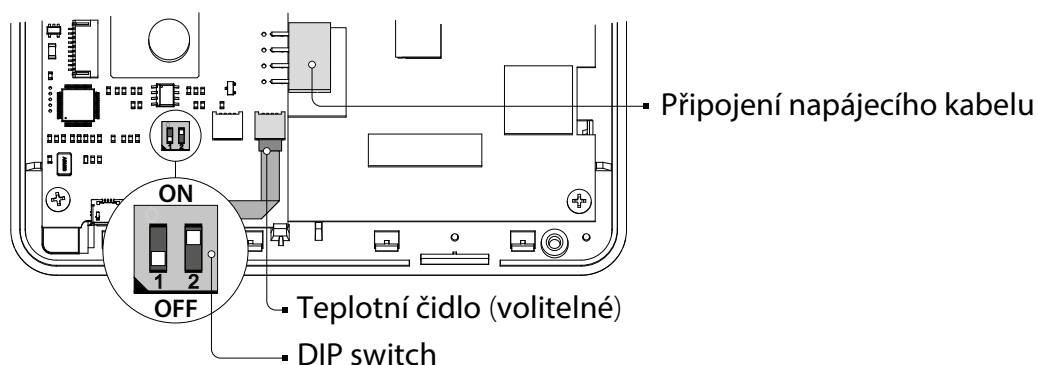


2. Pomocí plochého šroubováku opatrně odejměte přední panel od krytu ovládní.



DIP switch

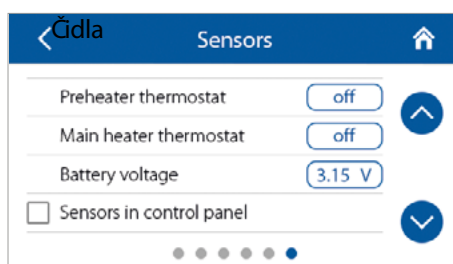
- Kolébkový spínač **1** musí být nastaven na **OFF**. Tento spínač slouží pouze servisnímu technikovi k nastavení jednotky.
- Kolébkový spínač **2** musí být nastaven na **ON** pokud se jedná o první nebo poslední ovládní ve sběrnici RS-485. Tento spínač aktivuje/deaktivuje koncový rezistor.



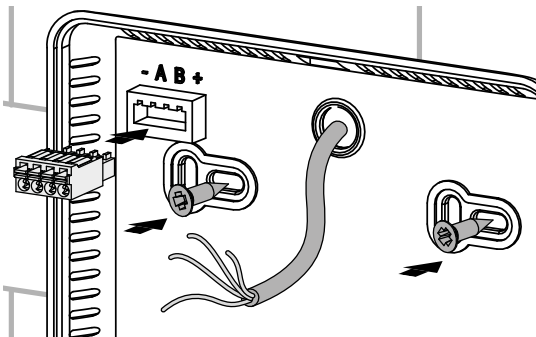
Teplotní čidlo je volitelné příslušenství v místnosti. Pokud je teplotní čidlo připojeno, na panelu nastavíte konfiguraci v "Senzors" (čidla) menu.

■ Hlavní menu ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Sensors

Hlavní Menu Menu Technické menu

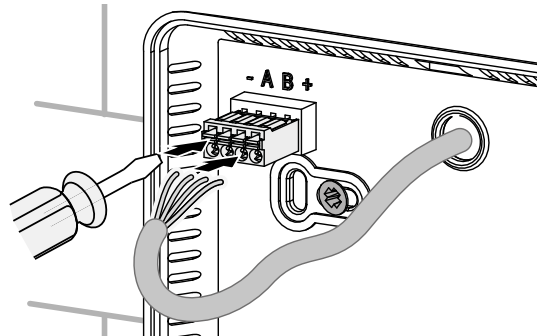
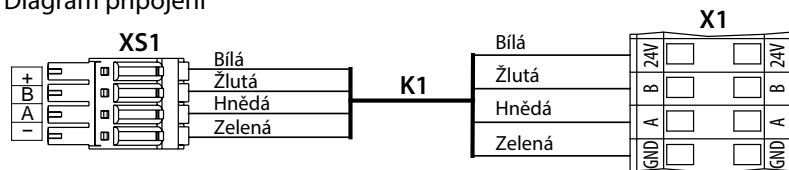


3. Kabel protáhněte otvorem na zadní straně panelu a kryt připevněte k povrchu. Připojení zapojte do svorky.

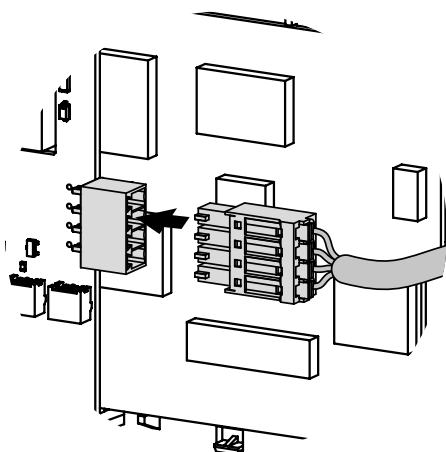


4. Napájení ze sítě připojte dle diagramu el. zapojení.

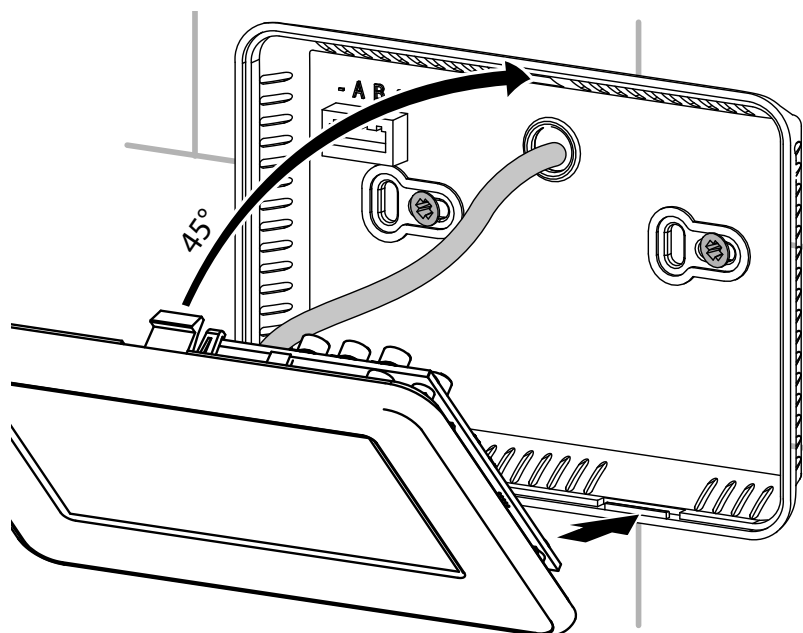
Diagram připojení



5. Odejměte připojení z přípojky a připojte je k samičímu připojení na obvodové desce.



6. Přední panel připojte k zadnímu krytu připevněním svorek v dolní části panelu v úhlu 45° a následným jemným zacvaknutím.



NASTAVENÍ SÍŤE

RS-485 síť je založena na mlutimaster principu:

- Slave zařízení — všechny AHU jednotky
- Master zařízení — všechny ovládací panely, externí čidla a systém chytré domácnosti, ect.

Tovární nastavení sítě RS-485

- Adresa ovládání: 1.
- Rychlost toku dat: 115200 baud.
- Stop bit: 2.
- Parita: není.

POZOR!

Parametry sítě RS-485 pro ovládání AHU se nastavují pomocí mobilní aplikace.

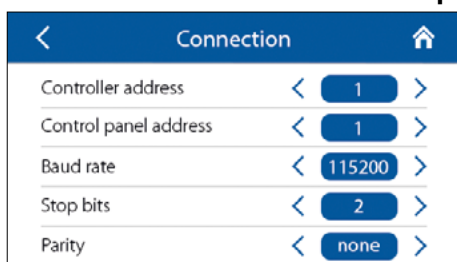
Tovární nastavení umožňuje ovládání 1 AHU jednotky za pomoci kabelového ovládání s adresou 1.

Aby bylo možné používat zařízení k ovládání několika AHU jednotek nebo ovládat 1 jednotku několika kabelovými ovladači, je třeba změnit nastavení sítě RS-485:

1. Pomocí aplikace přidělíte každé AHU jednotce adresu od 1 do 16.
2. Otevřete si menu Connection (připojení) na ovládacím panelu každému ovládacímu panelu přidělte jinou adresu k ovládání 1 AHU jednotky

■ Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Connection

Hlavní menu menu Technické menu Připojení



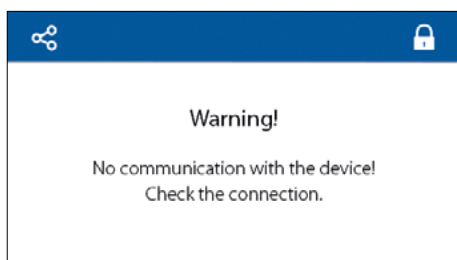
Heslo pro vstup do technického menu: 1111 (výchozí).

Controller address: od 1 do 16 — jedinečná adresa AHU jednotky


Control panel address: od 1 do 16 — jedinečná adresa ovládacího panelu.


Poznámka: adresování ovládacích panelů a AHU jednotek je nezávislé.

Parametry sítě RS-485 (**Baud rate, Stop bits, Parity**) nastavené pro ovládání AHU jednotky a ovládacího panelu musejí být stejné.



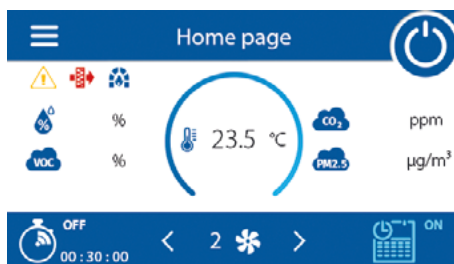
Pokud není síť RS-485 nastavena správně nebo je problém s komunikačním kabelem, na displeji se objeví ("No communication with the device. Check the connection" (Komunikace se zařízením není dostupná zkontrolujte připojení).

 — tlačítko pro rychlý přístup do menu připojení — **Connection**.

 — tlačítko uzamčení obrazovky

OVLÁDÁNÍ

■ Main page hlavní menu



Tlačítka:



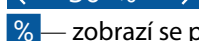
— zapnutí vypnutí ON/OFF (aktivace režimu standby).





— stisknutím šipek zvolíte požadovanou přednastavenou rychlost proudění



— režim manuálního nastavení rychlosti (v rozsahu od nejnižší možné nastavitelné rychlosti po 100 %).



— zobrazí se po stisknutí , upravení rychlosti (nahoru/ dolů) pomocí šipek. Pro zpětné nastavení přednastavených rychlostí stiskněte opětovně ikonu .



ON/OFF — Aktivace/ deaktivace časovače, pro nastavení časovače otevřete menu časovače "Timer window".



ON/OFF —Aktivace/deaktivace týdenního programu, pro nastavení programu otevřete menu programu "Schedule window".

Ukazatele:



— Varování. Aktuální varování se obrazují v menu upozornění (**Main page Menu Alarms Current alarms**).



— Upozornění na potřebu výměny filtru (**Main page ▶ Menu ▶ Basic settings ▶ Filter**).



— **Fireplace** (režim krb) (**Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶Temperature**).

Boost — **Boost** režim (**Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶Temperature**).



— Foukání s elektrickým předehříváčem nebo ohříváčem před vypnutím jednotky—



Zpětný ohříváč vody před aktivací AHU jednotky v zimě.

Čidla:



— aktuální teploty z daných čidel v přívodním/ odtahovém potrubí nebo v místnosti

   — aktuální hodnoty naměřené příslušnými čidly CO₂, PM_{2.5}, nebo VOC.

Pokud je ahu jednotka nakonfigurována s hlavními i vedlejšími čidly, na ovládacím panelu se zobrazují pouze hodnoty hlavních čidel.

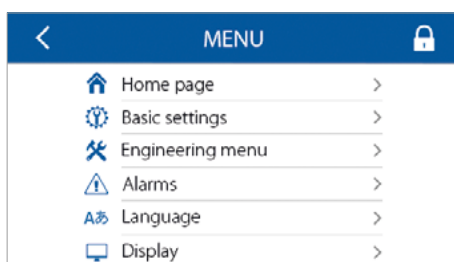
Nastavení čidel: **Main page ▶ Menu ▶ Basic settings ▶ Air quality (Hlavní menu>menu>základní nast.> kvalita vzduchu)**

■Aktivace/deaktivace čidel: **Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Sensors (Hlavní menu>technické menu>čidla)**

■Barva ikony čidla:

- Šedá — čidlo nenalezeno
- Modrá — hodnoty jsou pod nastavenou úroveň
- Červená — naměřené hodnoty přesahují přednastavenou úroveň

HLAVNÍ MENU

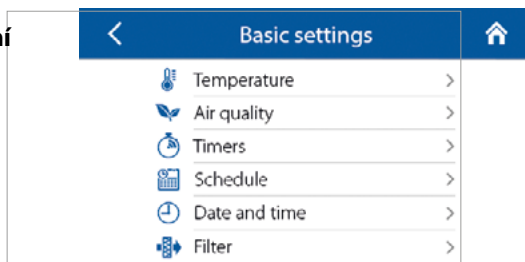


— tlačítko uzamknutí panelu

MENU ZÁKLADNÍHO NASTAVENÍ

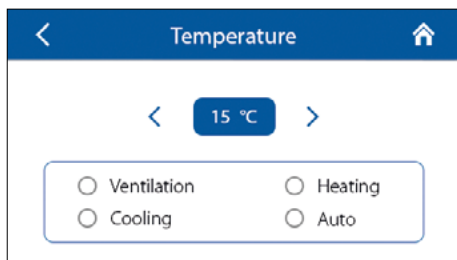
Main page ▶ Menu ▶ Basic settings

Hlavní menu>Menu>Základní nastavení



Main page ▶ Menu ▶ Basic settings ▶ Temperature

Hlavní menu> Menu> Základní nastavení> Teplota



Teplota

< 15 °C > — Nastavíte požadovanou teplotu a z následujícího seznamu vyberete možnosti ovládání vzduchu:

Ventilation — Ventilace jednotka pracuje pouze v režimu rekuperace.

Heating — Topení jednotka automaticky přehřeje přiváděný vzduch na požadovanou teplotu aktivováním dodatečného předhřívače nebo ohřívače.

Cooling — Chlazení jednotka automaticky chladí přiváděný vzduch na požadovanou teplotu aktivováním dodatečného chladiče ohříváku.

Auto — Jednotka automaticky udržuje přednastavenou teplotu (heating(topení)/cooling(chlazení)).

Main page ▶ Menu ▶ Basic settings ▶ Air quality

Hlavní menu> Menu> Základní nastavení> Kvalita vzduchu



Nastavení prahové hodnoty pro CO₂, PM2.5 a VOC čidla.

Jednotka automaticky vyrovnává aktuální hodnoty na požadovanou úroveň zvyšováním/snižováním rychlosti otáčení ventilátoru.

Main page ▶ Menu ▶ Basic settings ▶ Timers

Hlavní rozhraní> Menu> Základní nastavení> Časovače



Jakmile je povolen **Main timer** (hlavní časovač) v **Main page**

(**hlavním menu**), jednotka dočasně přepne do následujícího nastavení:



Speed

— volba přednastavených rychlostí: 0 (**Standby**), 1, 2, 3 ...



Hours

Minutes

— nastavení časovače.



Temp.

— nastavení požadované teploty:

0 (**off**), +15 °C...+30 °C. Pokud je zvolena hodnota **off**, ovládání teploty je po dobu časovače zablokováno.

Boost switch off delay: zpoždění vypnutí funkce boost: nastavení doby 0–60 min) zpoždění deaktivace režimu Boost poté, co příslušný vstup nepřijme žádný signál (Boost switch).

Boost switch on delay: zpoždění zapnutí funkce boost nastavení doby zpoždění aktivace funkce boost poté, co přijme příslušný vstup signál (Boost switch).

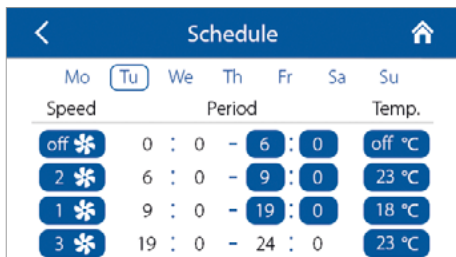
Příslušný vstup (Boost switch), povolíte následovně:

Engineering menu ▶ Sensors. Technické menu>čidla

Průtok vzduchu nastavíte následovně: **Engineering menu ▶ Air flow**.
Technické menu>Průtok vzduchu

Main page ▶ Menu ▶ Basic settings ▶ Schedule

Hlavní menu> Menu> Základní nastavení> Program



Týdenní program má čtyři časová období pro každý den v týdnu. Jakmile je týdenní rozvrh povolen v **Main page** (hlavní menu), bude AHU jednotka pracovat podle nastaveného plánu s následujícími parametry:

2 — výběr přednastavené rychlosti proudění: 0 (**Standby**), 1, 2, 3 ...

6 : 0 - — Nastavení konce vybrané doby. První časové období začíná vždy 0:00, následující začíná tam, kde první skočilo. Poslední časová doba končí 24:00.

23 °C —výběr nastavení teploty: 0 (**off**), +15 °C...+30 °C. Pokud je vybrána položka **off**, Ovládání teploty je pro dané časové období vypnuto.

Main page ▶ Menu ▶ Basic settings ▶ Date and time

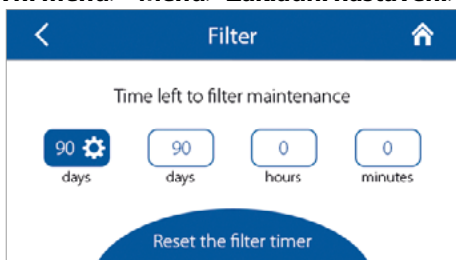
Hlavní menu> Menu> Základní nastavení> Datum a čas



Abyste mohli používat týdenní časovač je nutné nastavit aktuální datum a čas.

Main page ▶ Menu ▶ Basic settings ▶ Filter

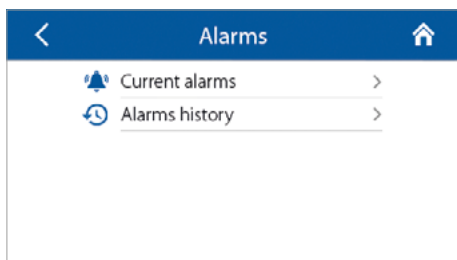
Hlavní menu> Menu> Základní nastavení> Filter



Nastavení časovače údržby filtru: po uplynutí předem nastavené doby (70–365 dní) se v hlavním menu **Main menu** zobrazí upozornění na potřebu výměny filtru a v menu upozornění **Alarm menu** se zobrazí příslušné informace o daném filtru. Chcete-li deaktivovat časovač filtru (např. Pokud je jednotka vybavena tlakovými spínači), nastavte hodnotu na 0 dní.

Main page ▶ Menu ▶ Alarms

Hlavní menu>Menu> Alarms



MENU UPOZORNĚNÍ

Main page ▶ Menu ▶ Alarms ▶ Current alarms

■ Hlavní menu > Menu > Upozornění > Aktuální upozornění



Alarms — Počet aktuálních výstrah. červená barva znamená vážnou závadu. Jednotka se musí vypnout a upozornění se musí odstranit ručně.

Warnings — Počet aktuálních varování. Jednotka se nevypíná. Varování se odstraní automaticky jakmile je problém vyřešen. T

Code — Kód aktuálního varování / výstrah. Chybové kódy jsou vyjmenovány na dalších stránkách.

Reset the alarms — Tímto tlačítkem se resetují všechny výstrahy.

Main page ▶ Menu ▶ Alarms ▶ Alarm history

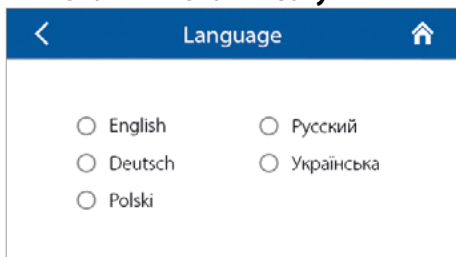
■ Hlavní menu > Menu > Upozornění > Historie upozornění

#	Code	Date	Time
1	12	15.12.18	15:23:00
		.	:
		.	:
		.	:
		.	:

Každá položka v historii upozornění obsahuje kód výstrahy / varování a datum a čas. Výstražné a varovné kódy jsou podrobně vypsány níže.

Main page ▶ Menu ▶ Language

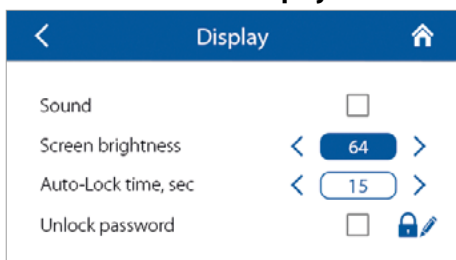
■ Hlavní menu > Menu > Jazyk



Výběr jazyka menu

Main page ▶ Menu ▶ Display

■ Hlavní menu > Menu > Displej



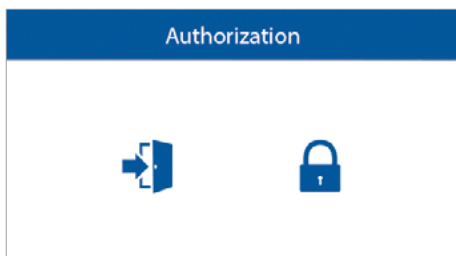
Sound Zvuk: zvuk tlačítek

Screen brightness Jas obrazovky: volitelný v rozsahu 1–64 (1–100 %).

Auto-lock time čas automatického uzamčení: doba, za kterou se obrazovka automaticky uzamkne (0–300 s). Heslo pro odemčení:

— Povolit/zakázat heslo pro odemčení

— Změna hesla. Heslo může být o délce 1 až 4 znaků. výchozí heslo je 1111. Tovární heslo, pro případ, že bylo nastavené heslo zapomenuté 2604.

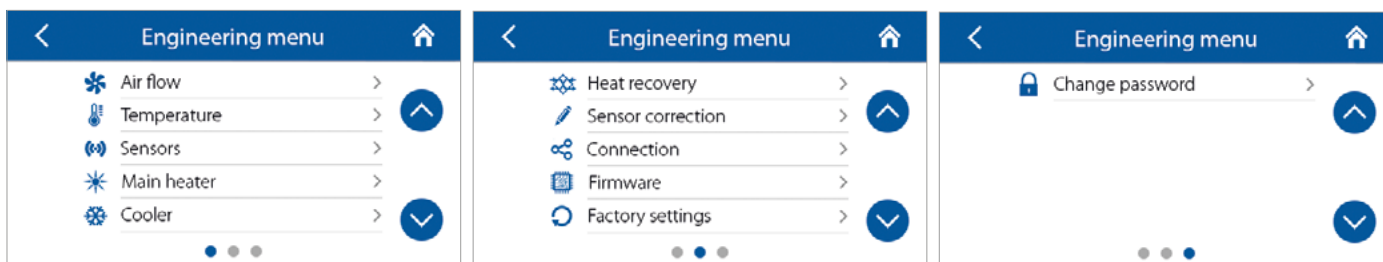


Pokud je povoleno heslo uzamčení obrazovky, po jejím odemčení se na panelu zobrazí ikona autorizovaného vstupu.

TECHNICKÉ MENU

Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu

■ Hlavní menu> Menu> Technické menu



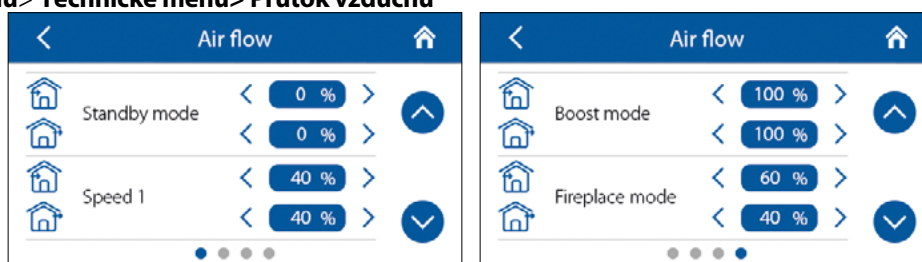
Pro přístup do technického menu **Engineering Menu** je nutné zadat heslo (1111 výchozí).

Heslo je možné změnit v technickém menu **Engineering menu**. Ke změně hesla je nutné jednotku přepnout do režimu nastavení **Setup mode** pomocí tlačítek umístěných na krytu AHU jednotky (viz uživatelský manuál AHU jednotky), zadejte dočasné heslo (1111) v technickém menu **Engineering menu** a zaměňte ho za vámi preferované heslo.

Poznámka: Technické menu je určeno pouze pro servisní techniky. Změny v parametrech vážně ovlivňují chod jednotky.

Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Air flow

■ Hlavní menu> Menu> Technické menu> Průtok vzduchu

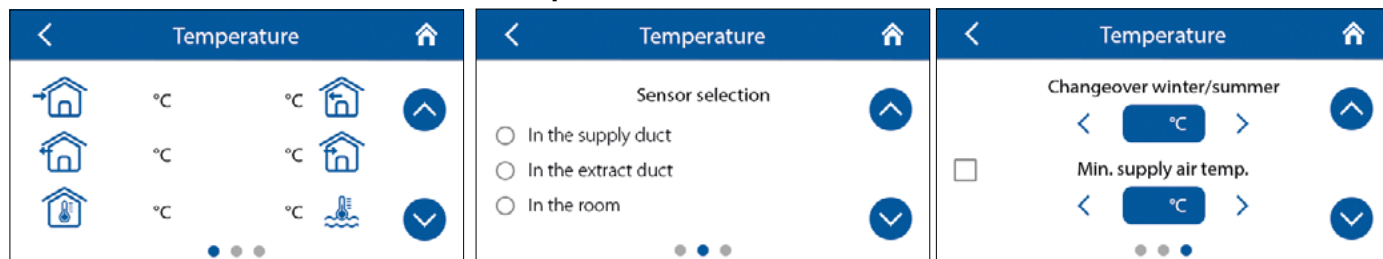


V tomto menu je možné přednastavit rychlost proudění vzduchu 1, 2, 3.. a režimy **Standby**, **Boost**, **Fireplace** (Krb).

pokud je nastavený průtok vzduchu v režimu **Standby** vyšší než 0% nastavuje se teplota pro tento režim v menu základního nastavení. (teplota +15 °C je udržována pouze pokud AHU jednotka je vybavena ohřívačem a je nastavena na režim topení **Heating** nebo **Auto: Basic settings** ▶ **Temperature** (Základní nastavení>teplota), funkce kvality vzduchu je zakázána. Toto nastavení nemá vliv na ostatní funkce nebo na rekuperaci tepla, tato funkce zůstává povolena.

Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Temperature

■ Hlavní menu> Menu> Technické menu> Teplota



Aktuální teplota:

→ — Teplota nasávaného vzduchu.

→ — Teplota přiváděného vzduchu.

→ — Teplota vzduchu odtahovaného z místnosti.

→ — Teplota vzduchu odtahovaného ven.

→ — Teplota v místnosti. Toto čidlo může být umístěno v místě ovládacího panelu nebo se může jednat o speciální zařízení i připojené pomocí RS-485 sítě nebo, Wi-Fi, nebo Ethernet.

→ — teplota zpáteční vody.

Sensor selection — Výběr čidla. Vyberte čidlo pro snímání teploty. Údaje z čidla jsou zobrazeny v hlavním menu.

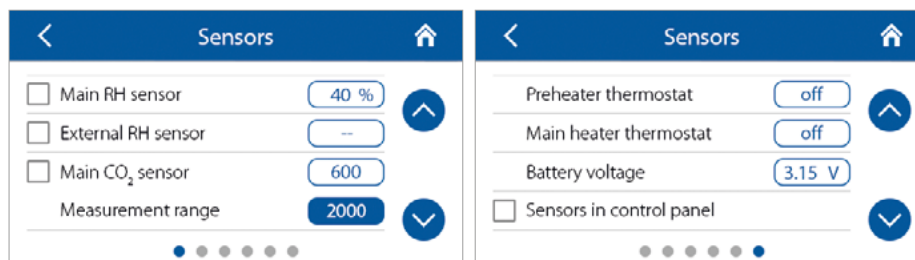
Poznámka: Pokud uživatel vybere čidlo teploty v místnosti, které však není zapojeno, systém ukazuje teplotu snímanou čidlem v potrubí a na chybu zapojení pokojového čidla neupozorní.

Min. supply air temp. — Minimální teplota přiváděného vzduchu. Hlídá minimální teplotu přiváděného vzduchu tak, aby do místnosti nešel příliš chladný venkovní vzduch. Pokud klesne teplota pod nastavenou úroveň a zůstane pod touto hladinou po dobu 10 min. AHU jednotka se vypne.

Changeover winter/summer — Změna zima/léto změna nastavení provozu v období zima/léto. Změna má vliv na provoz vodního ohřívače a chlazení. V zimním období je dodatečně připojení chlazení zakázáno a vodní ohřívač ohřívá vodní spirálu před zapnutím samotné jednotky.

Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Sensors

■ Hlavní menu> Menu> Technické menu> Čidla



Main sensor — Hlavní čidlo. Kabelové čidlo připojení k ovládací obvodové desce.

External sensor — Externí čidlo, vzdálené čidlo, které se může nacházet v ovládacím panelu nebo jako externí zařízení připojené k RS-485, Wi-Fi nebo Ethernet. Po připojení příslušného hlavního nebo vedlejšího čidla, začne jednotka s čidly pracovat. Aktivace čidla, které není fyzicky připojeno vyvolá příslušnou chybovou hlášku.

Sensors in control panel — Čidla v ovládacím panelu. Aktivace zabudovaného teplotního čidla. Po aktivaci začne ovládací panel vysílat hodnoty měření teploty v místnosti AHU jednotce. Poznámka: V případě, že je k jednotce připojeno více než 1 ovládací panel ujistě se, že snímání teploty je povoleno pouze na jednom ovládacím panelu, v jiném případě budou hodnoty teploty nepřesné.

Measurement range — Rozsah měření. Pro hlavní CO₂ a PM2.5 čidla. Definuje limitní hodnotu signálu, který odpovídá 10V analogovému vstupu.

Boost switch — spínač boost. pokud je tento spínač povolen, režim **Boost** je aktivován na signál (**On**) z tohoto spínače.

Fireplace switch — pínač krb. Pokud je tento spínač povolen, režim Fireplace (Krb) se aktivuje na signál (**On**) z tohoto spínače. Poznámka: režim Krb není k dispozici, pokud je jednotka AHU nakonfigurována k ochraně proti zamrznutí tepelného výměníku přívodním ventilátorem nebo Bypassem s vypnutým topením.

0-10 V control device. Když je vstup povolen, AHU jednotka neodpovídá na přednastavené rychlosti proudění vzduchu 1, 2,3... a reguluje na externí resistor připojený k ovládací desce. K povolení funkce musí být jednotka zapnutá v režimu jiném než Standby.

Před aktivováním čidla požárního poplachu se ujistěte, že je připojeno. Když nedostává zařízení z tohoto čidla signál (Off), vyvolá to výstražnou hlášku a AHU jednotka se vypne. Tento vstup je normálně uzavřen (**NC**).

Jakmile je čidlo tlaku vody aktivováno, jednotka AHU začne měřit tlak vody v systému. Když je ohřívač vody aktivní, ztráta signálu na tomto vstupu (Off) vyvolá výstražný stav a způsobí vypnutí jednotky. Tento vstup je normálně uzavřen (NC).

Pokud je čidlo povoleno, ovládací systém AHU jednotky monitoruje převáděné teplo. Pokud je vodní ohřívač povolen, ztráta signálu z čidla (**Off**) spustí výstražné hlášení a vypne AHU jednotku. Tento vstup je normálně uzavřen (NC).

Supply/Exhaust fan rpm — Otáčky ventilátoru na přívodu/odtahu - aktuální rychlost otáčení ventilátoru.

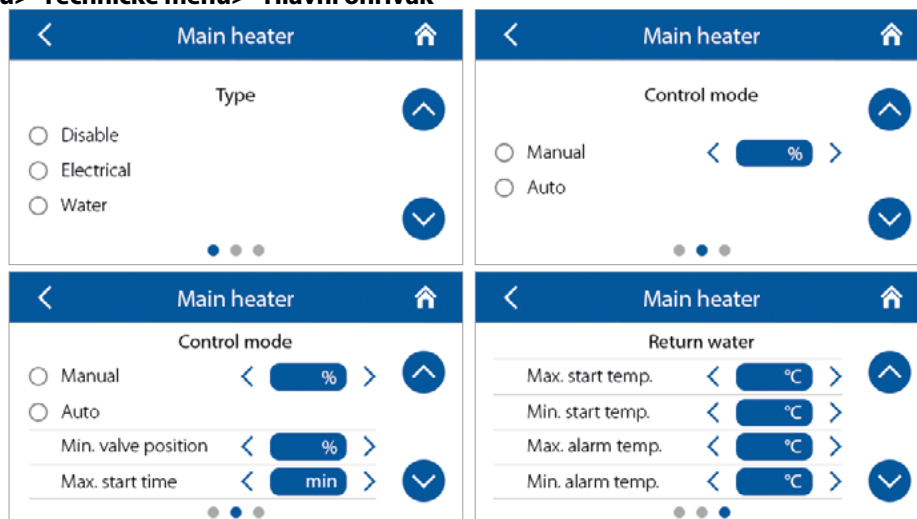
Supply/Exhaust filter contamination control: Dohled nad zanešením filtru na přívodu/odtahu: **Off** — Filtr je OK, **On** — Vyměnit filtr

Preheater/Main heater thermostat — Termostat předehřivače/hlavního ohřivače - Pokud je povolen ohřivač, ztráta signálu z čidla (**Off**) spustí výstražné hlášení a AHU jednotka se vypne. Tento vstup je normálně uzavřen (NC).

Battery voltage — Napětí baterie - napětí baterie kleslo pod hodnotu 2V je nutné ji vyměnit.

Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Main heater

■ Hlavní menu > Menu > Technické menu > Hlavní ohřívák



Vyberte typ ohříváku na nastavte jeho parametry

Poznámka: Pokud je ohřívák aktivní, před jeho vyřazením je ujistěte, že médium pro předávání tepla je odpojeno od přívod, a že oběh je vypuštěn. Pokud bude oběh předávání tepla napuštěn vodou, může při jeho odpojování dojít k poškození jednotky, v zimní sezóně může také dojít k poškození oběhu mrazem.

Při aktivaci ohříváče se ujistěte, že všechna příslušná čidla jsou zapojena, aby se předešlo spuštění výstržných hlášení a následnému vypnutí AHU jednotky.

Min. valve position — Min. pozice ventilu - nastavení minimální pozice (0-100 %) ventilu vodního ohříváče v zimě.

Max. start time — Max. startovací čas. nastavení času (2-30 min) pro měření nedostatečného topení zpětné vody před spuštěním výstražného hlášení před spuštěním AHU jednotky v zimě.

Max. start temp. — Max. startovní teplota - teplota zpáteční vody pro zapnutí AHU jednotky v zimním období při teplotě ≤ -30 °C.

Min. start temp. — Min. startovní teplota - počáteční teplota zpáteční vody pro zapnutí AHU jednotky v zimě při venkovní teplotě $\geq +10$ °C.

Max. alarm temp. — Max. teplota výstrahy - konečná teplota zpáteční vody pro vypnutí AHU jednotky v zimním období, při teplotě ≤ -30 °C.

Min. alarm temp. — Min. teplota výstrahy - počáteční teplota zpáteční vody pro vypnutí AHU jednotky způsobené výstrahou zamrznutí v zimním období při venkovní teplotě ≤ -10 °C.

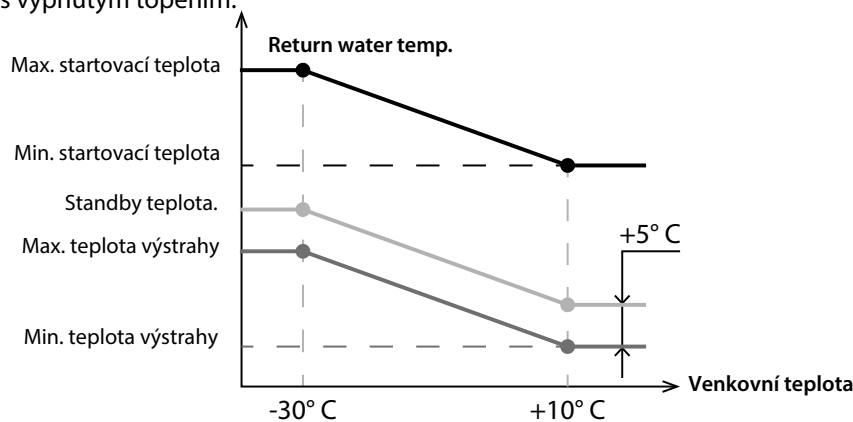
Rozsah startovních teplot: $+30$ °C... $+60$ °C.

Rozsah výstražných teplot: $+10$ °C... $+30$ °C.

Spínací nastavení teploty zpáteční vody je počítáno automaticky při venkovní teplotě -30 °C... $+10$ °C.

Standby temp. = alarm temperature $+5$ °C. Standby teplota=výstražná teplota $+5$ °C

Return water temperature in winter in Standby — Teplota zpáteční vody v režimu Standby v zimě. Když je jednotka zapnutá v zimě, nastavená hodnota zabraňuje poklesu teploty záteční vody na úroveň teploty alarmu při nízké nastavené teplotě v potrubí přívodního vzduchu nebo s vypnutým topením.



Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Cooler

■ Hlavní menu > Menu > Technické menu > Chlazení (chladič)



Vyberte typ chladiče (oddělený /analogový) a provozní režim.

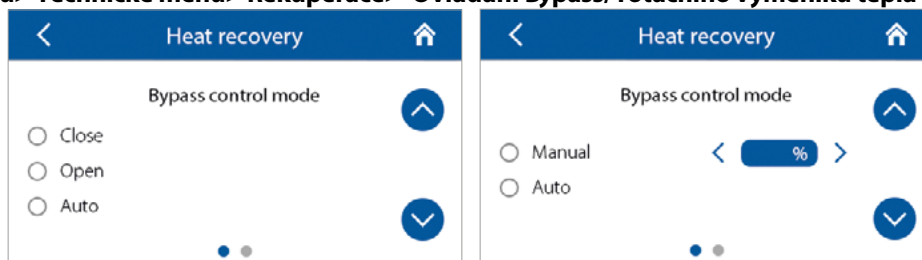
Min. time before OFF — Minimální čas před vypnutím - minimální čas provozu chlazení před deaktivací.

Min. time before ON — Minimální čas před zapnutím - minimální čas chlazení provozu před aktivací.

Cooler hysteresis — Zpoždování chladiče - dostupné pouze u chladiče s odděleným ovládním

Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Heat recovery ▶ Bypass/rotary heat exchanger control mode

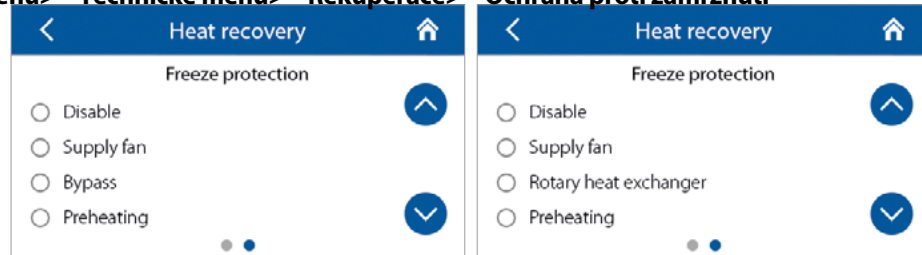
■ Hlavní menu > Menu > Technické menu > Rekuperace > Ovládání Bypass/ rotačního výměníku tepla



V závislosti na konkrétní konfiguraci AHU použijte toto menu k výběru potřebného režimu řízení pro bypass / rotační výměník tepla s diskretním nebo analogovým řízením.

Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Heat recovery ▶ Freeze protection

■ Hlavní strana > Menu > Technické menu > Rekuperace > Ochrana proti zamrznutí



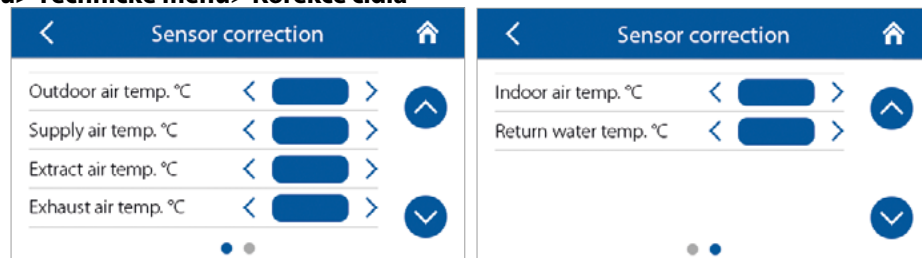
Freeze protection — chrana proti zamrznutí

Poznámka: ochranu lze zakázat, ale pouze na vlastní nebezpečí (zároveň se zakáže chybové hlášení v hlavním zobrazení)

Při výběru ochrany pomocí předehříváku se ujistěte, že je předehřívák připojen k AHU jednotce, aby se po zapnutí nespustila výstraha a jednotka se nevypnula.

Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Sensor correction

■ Hlavní menu > Menu > Technické menu > Korekce čidla



Hodnoty měření lze upravit doplněním hodnot pomocí horizontálních šipek v rozsahu -50.0 °C do +50.0 °C.

- Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Firmware
- Hlavní menu > Menu > Technické menu > Firmware

Control panel		Controller	
Type:	1	Type:	1
Version:	0.1	Version:	0.1
Date:	08 /10 / 2017	Date:	08 /10 / 2017

Zobrazení informací o firmwaru insatlovaném na AHU jednotce a na ovládacím panelu

- Main page ▶ Menu ▶ Engineering menu ▶ Factory settings
- Hlavní menu > Menu > Technické menu > Tovární nastavení



Reset může způsobit dočasné odpojení od zařízení, jelikož ovlivňuje nastavení Wi-Fi, RS-485 a Ethernet.

V případě potřeby zopakujte nastavení parametrů Wi-Fi, RS-485, a Ethernet pomocí mobilní aplikace (viz část "Bezdrátové ovládání v manuálu").

CHYBOVÁ HLÁŠENÍ A UPOZORNĚNÍ

Kód	Popis
0	Výstraha! Porucha přívodního ventilátoru <ul style="list-style-type: none"> • Stanoveno na základě specifického nastavení. • Na základě otáček: Pokud rychlost otáčení ventilátoru klesne pod 300 otáček za 30 sekund (nastavitelné v rozsahu 5 až 120 sekund) • Odděleným vstupem: Pokud oddělený vstup (TAHO M1) zůstává po dobu 30 sekund otevřený (nastavitelné v rozsahu 5 až 120 sekund)
1	Výstraha! Porucha odtahového ventilátoru. Stanoveno na základě specifického nastavení. <ul style="list-style-type: none"> • Na základě otáček: Pokud rychlost otáčení ventilátoru klesne pod 300 otáček za 30 sekund (nastavitelné v rozsahu 5 až 120 sekund) • Odděleným vstupem: Pokud oddělený vstup (TAHO M1) zůstává po dobu 30 sekund otevřený (nastavitelné v rozsahu 5 až 120 sekund)
2	Výstraha! Není připojeno čidlo pro snímání teploty venkovního vzduchu. Spustí se, pokud je aktivována ochrana proti zamrznutí výměníku tepla nebo je jednotka nastavena na bypas/rotační výměník/ nebo chladič nebo vodní ohřívák.
3	Výstraha! Zkrat čidla pro snímání venkovní teploty. Spustí se, pokud je aktivována ochrana proti zamrznutí výměníku tepla nebo jednotka nastavena na bypas/rotační výměník/ nebo chladič nebo vodní ohřívák.
4	Výstraha! Není připojeno čidlo pro snímání teploty přiváděného vzduchu. Spustí vždy, když chyba nastane, bez ohledu na nastavení.
5	Výstraha! Zkrat čidla pro snímání teploty přiváděného vzduchu sensor. Spustí při vždy, když chyba nastane, bez ohledu na nastavení.
6	Výstraha! Není připojen snímač teploty odtahovaného vzduchu před tepelným výměníkem. Spustí se, když je čidlo teploty odtahovaného vzduchu vybráno jako hlavní čidlo pro regulaci teploty za předpokladu, že je aktivován hlavní ohříváč nebo kondenzační jednotka. Výstraha se spustí bez ohledu na to, které čidlo je vybráno pro regulaci teploty, pokud je aktivován bypass nebo rotační výměník tepla.
7	Výstraha! Zkrat snímače teploty odtahovaného vzduchu. Spustí se, když je čidlo teploty odtahovaného vzduchu vybráno jako hlavní čidlo pro regulaci teploty za předpokladu, že je aktivován hlavní ohříváč nebo kondenzační jednotka. Výstraha se spustí bez ohledu na to, které čidlo je vybráno pro regulaci teploty, pokud je aktivován bypass nebo rotační výměník tepla.
8	Výstraha! Není připojen snímač teploty odtahovaného vzduchu za výměníkem tepla. Spustí se, když je aktivní ochrana proti zamrznutí tepelného výměníku.
9	Výstraha! Zkrat čidla teploty odpadního vzduchu. Spustí se, když je aktivována ochrana proti zamrznutí tepelného výměníku.
10	Výstraha! Je aktivován termostat předehříváče. Spustí se, pokud je pro ochranu proti zamrznutí tepelného výměníku vybrán předehříváč (NKP IN).
11	Výstraha! Je aktivován termostat hlavního ohříváče. Spustí se, pokud je povolen elektrický nebo vodní ohřívák jako hlavní ohříváč a oddělený vstup je otevřený (NKD IN).
12	Výstraha! Předehřev nemůže poskytovat ochranu proti zamrznutí. Spustí se, pokud je předehříváč nastaven pro ochranu proti zamrznutí výměníku a zároveň je varování před zamrznutím aktivní po dobu +30min.
13	Varování! Není připojeno hlavní čidlo vlhkosti humidity. Spustí se, pokud je povoleno čidlo vlhkosti a hodnota signálu je 0.
14	Varování! Není připojeno hlavní čidlo CO₂. Spustí se, pokud je povoleno čidloCO ₂ a hodnota
15	Varování! Není připojeno hlavní čidlo PM2.5. Spustí se, pokud je povoleno PM2.5 a hodnota signálu je 0.
16	Varování! Není připojeno hlavní čidlo VOC. Spustí se, pokud je povoleno čidlo VOCa hodnota signálu je 0.
17	Varování! Není připojeno externí čidlo vlhkosti. Spustí se, pokud čidlo nepřijímá po dobu 20 sekund, kdy je zapnuté, signál z ovládání.
18	Varování! Není připojeno externí čidlo CO₂. Spustí se, pokud čidlo nepřijímá po dobu 20 sekund, kdy je zapnuté, signál z ovládání.
19	Varování! Není připojeno externí PM2.5 čidlo. Spustí se, pokud čidlo nepřijímá po dobu 20 sekund, kdy je zapnuté, signál z ovládání.
20.	Varování! Není připojeno externí VOC čidlo. Spustí se, pokud čidlo nepřijímá po dobu 20 sekund, kdy je zapnuté, signál z ovládání.
21	Varování! Teplota v místnosti nebyl zjištěna. Teplota vzduchu se reguluje pomocí zpětné vazby z teplotního čidla v přívodním potrubí za výměníkem tepla. Spustí se, když nebyla po dobu 20 sekund přijata žádná data z ovládacího panelu do regulátoru. Za předpokladu, že je čidlo vybráno jako hlavní čidlo pro regulaci teploty, za předpokladu, že je aktivován hlavní ohříváč, bypass, rotační výměník tepla nebo kondenzační jednotka.

22	Výstraha! nebezpečí zamrznutí tepelného výměníku Je-li zapnut přívodní ventilátor, venkovní teplota klesne pod -3°C a zůstává pod -1°C a teplota odpadního vzduchu za výměníkem tepla klesne pod 2°C a zůstává pod 3°C .
23	Výstraha! Vybitá baterie Týdenní časovač nefunguje správně. Baterie je vybitá nebo napětí klesne pod 2V. Napětí baterie je kontrolováno každých 5 minut.
24	Výstraha! Přívodní filtr je nutné vyměnit Sepne se příslušný tlakový spínač (FILTER IN SU).
25	Výstraha! Alarm požární ochrany je zapnutý. Když se sepne požární alarm na příslušném vstupu (L3). Tato výstraha způsobí, že se ventilátory jednotky vypnou a vyřadí jakékoliv jiné předcházející příkazy.
26	Výstraha! Nízká teplota přiváděného vzduchu. Pokud je povolena funkce regulace minimální teploty přiváděného vzduchu (výchozí nastavená hodnota je $+10^{\circ}\text{C}$ konfigurovatelná v rozsahu $+5^{\circ}$ až $+12^{\circ}\text{C}$) a teplota přiváděného vzduchu zůstává pod nastavenou úroveň po dobu 10 minut, kondenzační jednotka se vypíná a uzavírá se bypass.
27	Výstraha! Není detekováno čidlo snímání teploty zpáteční vody. Pokud je čidlo povoleno u ohřívače.
28	Výstraha! Zkrat čidla teploty zpáteční vody! Pokud je vodní ohřívač nasatven jako hlavní ohřívač.
29	Varování! Odtahový filtr je nutné vyměnit Sepne se příslušný tlakový spínač (FILTER IN EXH).
30	Výstraha! Není detekován tlak vody Pokud je aktivován ohřívač vody a čidlo tlaku vody, ale v systému není dostatečný tlak vody
31	Výstraha! Není detekován průtok vody. Pokud je aktivován ohřívač vody a čidlo průtoku vody, ale v systému neproudí voda.
32	Výstraha! Nízká teplota zpáteční vody.
33	Výstraha! Přívodní ventilátor nemůže poskytnout ochranu proti zamrznutí tepelného výměníku. Spustí se, když je pro ochranu proti zamrznutí tepelného výměníku zvolen přívodní ventilátor a varování zamrznutí je aktivní po dobu 30 min.
34	Výstraha! Bypass nemůže poskytnout ochranu proti zamrznutí tepelného výměníku Zjistěte, zda je pro ochranu proti zamrznutí zvolen bypass a varování zamrznutí je aktivní po dobu 30 minut.
35	Varování! Ochrana proti zamrznutí je vypnuta, může dojít k zamrznutí tepelného výměníku ! Zjistěte, zda není rotační tepelný výměník povolen a ochrana proti zamrznutí vypnuta.
36	Varování! Hlavní ohřívač je v režimu manuálního ovládání!
37	Varování! Chladič je v režimu manuálního ovládání!
38	Varování! Bypass je v režimu manuálního ovládání.
39	Varování! Rotační výměník je v režimu manuálního ovládání.
40	Varování! Doběhnul čas provozní doby filtru. Je nutné vyměnit filtr.
41	Varování! Nesprávná funkce rotačního výměníku.
42	Varování! Předehřívák je v režimu manuálního ovládání.
43	Výstraha! Teplota vracené vody nedosahuje nastavené teploty v dostatečném čase před zapnutím jednotky.



BLAUBERG
Ventilatoren

