

REKUPERACE WANAS

BLACK 200 V, 300 V



Technická dokumentace

OBSAH

OBSAH.....	2
1 OBECNÉ INFORMACE	3
1.1 ÚČEL ZAŘÍZENÍ	3
1.2 DODÁVKA.....	3
1.3 BEZPEČNOST	4
1.4 ROZMĚRY ZAŘÍZENÍ	5
1.5 CHARAKTERISTIKA	6
2 INSTALACE	7
2.1 ODVOD KONDENZÁTU.....	7
2.2 MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ.....	8
2.3 MÍSTO INSTALACE.....	8
2.4 ZMĚNA NA "LEVOU" VERZI	9
2.5 INSTALACE OVLÁDACÍHO PANELU	10
3 PROVOZ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY.....	12
3.1 OVLÁDÁNÍ PŘES POKOJOVÝ OVLADAČ SCP	12
3.2 PROVOZ PŘES MOBILNÍ APLIKACI (PRVNÍ SPUŠTĚNÍ)	13
3.3 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY – PROSTŘEDNICTVÍM WEBOVÉHO PROHLÍŽEČE	20
3.4 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY – PROSTŘEDNICTVÍM MOBILNÍ APLIKACE	23
3.5 ČASOVÉ REŽIMY	25
3.6 BYPASS	26
3.7 AKTUALIZACE SOFTWARE.....	26
4 KONTROLA A ÚDRŽBA	27
5 KONSTRUKCE VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY	28
6 SCHÉMATA ZAPOJENÍ	29
6.1 EL. SCHÉMA ŘÍDÍCÍ DESKY	29
6.2 EL. SCHÉMA PŘIPOJENÍ PŘÍDAVNÝCH PRVKŮ K ÚSTŘEDNĚ VĚTRÁNÍ	30
7 MODBUS RTU.....	31
8 DEMONTÁŽ REKUPERÁTORU	34

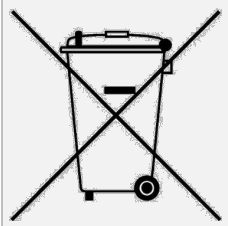
1 OBECNÉ INFORMACE

1.1 ÚČEL ZAŘÍZENÍ

Rekuperační větrací jednotka se používá k větrání bytů, rodinných domů a kanceláří. Čerstvý a filtrovaný vzduch je přiváděn do tzv. čistých místností, obývacích pokojů, ložnic, a použitý vzduch je odváděn z tzv. špinavých místností koupelen, prádelen, kuchyní a šaten. Nepřetržitá výměna vzduchu zajišťuje lepší komfort bydlení a odvod vlhkosti z budovy s rekuperací tepla.

Jednotka je vybavena automatickým bypasse, který se používá hlavně přes noc v létě, kdy přiváděný chladný vzduch neprochází přes rekuperátor, ale je přiváděn přímo do místností, což vede ke zlepšení komfortu v budově.

Každá jednotka je standardně vybavena týdenním dotykovým ovladačem. Jednotku lze pomocí přídatného modulu připojit k internetu a ovládat ji na dálku. Konstrukce a výroba výrobku vychází z harmonizovaných norem.

	Pokud máte v úmyslu tento výrobek zlikvidovat, nelikvidujte jej společně s běžným domovním odpadem. Podle směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (směrnice 2002/96/ES) platné v Evropské unii je nutné pro použitá elektrická a elektronická zařízení používat oddělené metody likvidace. Další informace týkající se recyklace odpadu z tohoto výrobku získáte na obecním úřadě ve vaší oblasti, kde je k dispozici příslušná služba pro likvidaci odpadu.
	Výrobce prohlašuje shodu výrobku se směrnicí 2006/95/ES o elektrických zařízeních provozovaných v určitém rozsahu napětí. Výrobek byl označen na základě postupu posouzení shody.

1.2 DODÁVKA

Každá jednotka je dodávána v balení s regulátorem, závěsným držákem vzduchotechnické jednotky, hmoždinkami pro montáž držáku a sifonem.



1.3 BEZPEČNOST

Zde uvedená bezpečnostní opatření se dělí na následující typy. Jsou poměrně důležitá, proto je pečlivě dodržujte. Význam symbolů INFORMACE, NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ, UPOZORNĚNÍ a POZNÁMKA v tomto návodu.

INFORMACE!	Označuje důležité informace a doporučení, které je třeba brát na vědomí.
UPOZORNĚNÍ!	Označuje důležité informace a doporučení, které je třeba brát na vědomí.
NEBEZPEČÍ!	Označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.
VAROVÁNÍ!	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek smrt nebo vážné zranění.
POZOR!	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může způsobit lehké nebo středně těžké zranění, pokud se jí nevyhnete. Používá se také k varování před nebezpečnými postupy.
POZNÁMKA!	Označuje situace, které mohou vést pouze k náhodnému poškození zařízení nebo majetku.

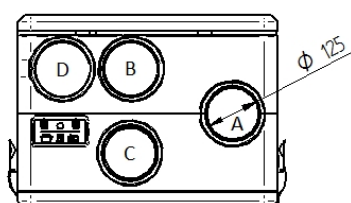
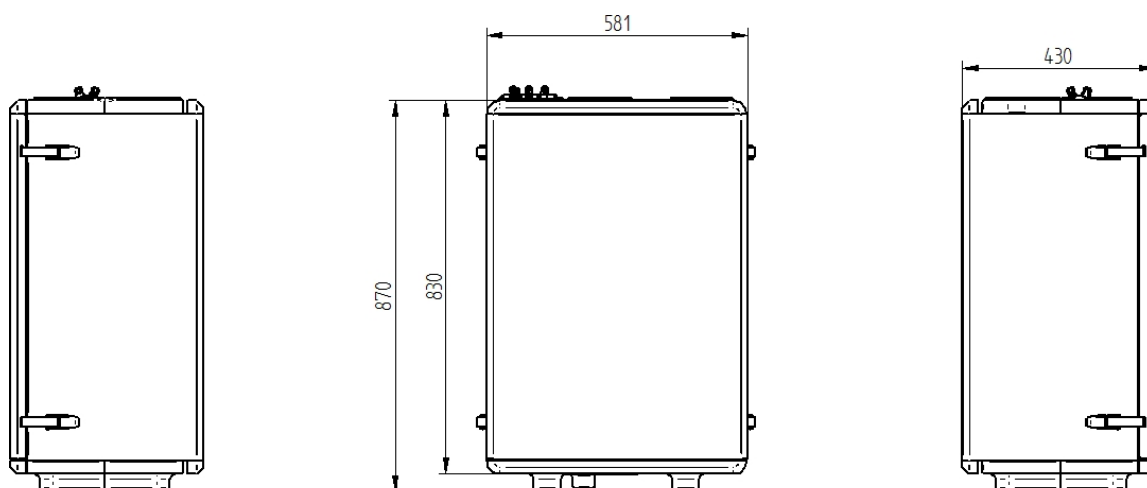
UPOZORNĚNÍ!	Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené přímo nebo nepřímo lidem nebo zvířatům vzniklé v důsledku špatné instalace nebo používání výrobku v rozporu s jeho určením a tímto návodem k použití. Takové škody nemohou být ani důvodem k reklamací nebo záruční opravě .
--------------------	--

VAROVÁNÍ!	• Instalaci zařízení by měly provádět osoby s příslušnou kvalifikací. • Spotřebič smí obsluhovat pouze dospělé osoby, které si přečetly návod k obsluze. • Je zakázáno instalovat zařízení do instalace bez funkčního ochranného vodiče a proudového chrániče. • Je zakázáno montovat regulátor pod jednotku. • Elektrická instalace, ke které je spotřebič připojen, musí být vybavena přepětovou ochranou. • Jednotka by měla být instalována na místě, kde se teplota pohybuje mezi 5 °C a 45 °C. Pokud je okolní teplota příliš nízká, může se uvnitř jednotky tvořit kondenzát nebo může dojít k zamrznutí přípojky pro odvod kondenzátu a následné poruše. • Je zakázáno zapínat spotřebič v budově, kde probíhají stavební práce. • Sifon by měl být připevněn k rekuperátoru a nesmí být poškozen. Poškozený sifon může způsobit únik vody a zaplavení jednotky. Místnost, kde je jednotka umístěna, by měla být vybavena odtokem umístěným v podlaze. Pod výrobek nebo do jeho bezprostřední blízkosti neumísťujte jiná elektrická nebo elektronická zařízení. • Po výměně filtrů zkontrolujte, zda jsou správně vloženy a zda jsou dvířka řádně zavřená. • Údržba a výměna filtrů by se měla provádět, když je přístroj odpojen od sítě 230 V. • Po údržbě se vždy ujistěte, že jsou všechny odtokové a vodovodní přípojky těsné. Vodovodní systémy by měly být pravidelně kontrolovány. • V případě úniku vody přestaňte spotřebič používat a odpojte jej od elektrické sítě. Poté kontaktujte servisní službu 4heat.
------------------	--

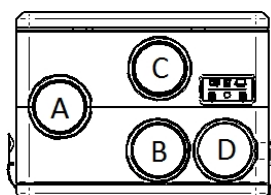


1.4 ROZMĚRY ZAŘÍZENÍ

- A - vzduch nasávaný zvenčí
- B - odtah vzduchu z místnosti
- C - přívod vzduchu do místnosti
- D - vzduch vytlačený mimo budovu

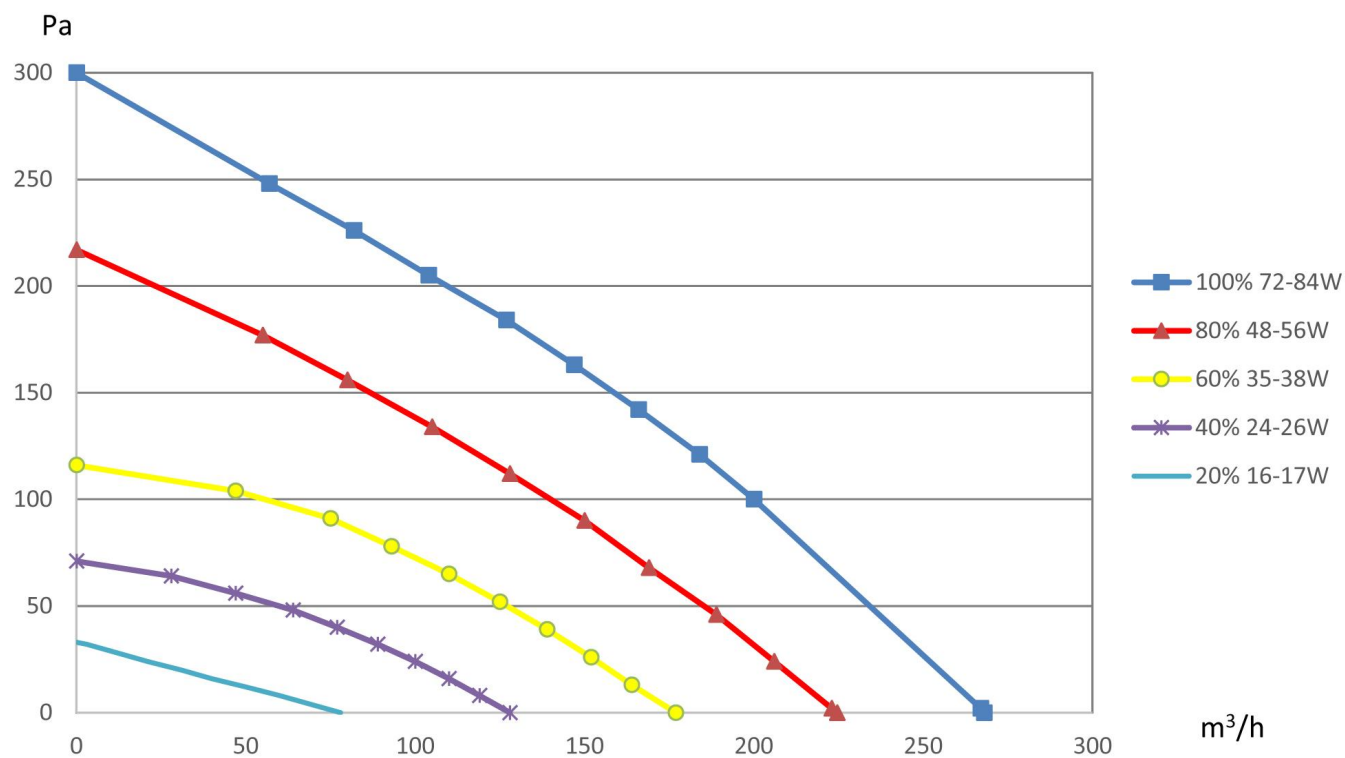


Levá verze

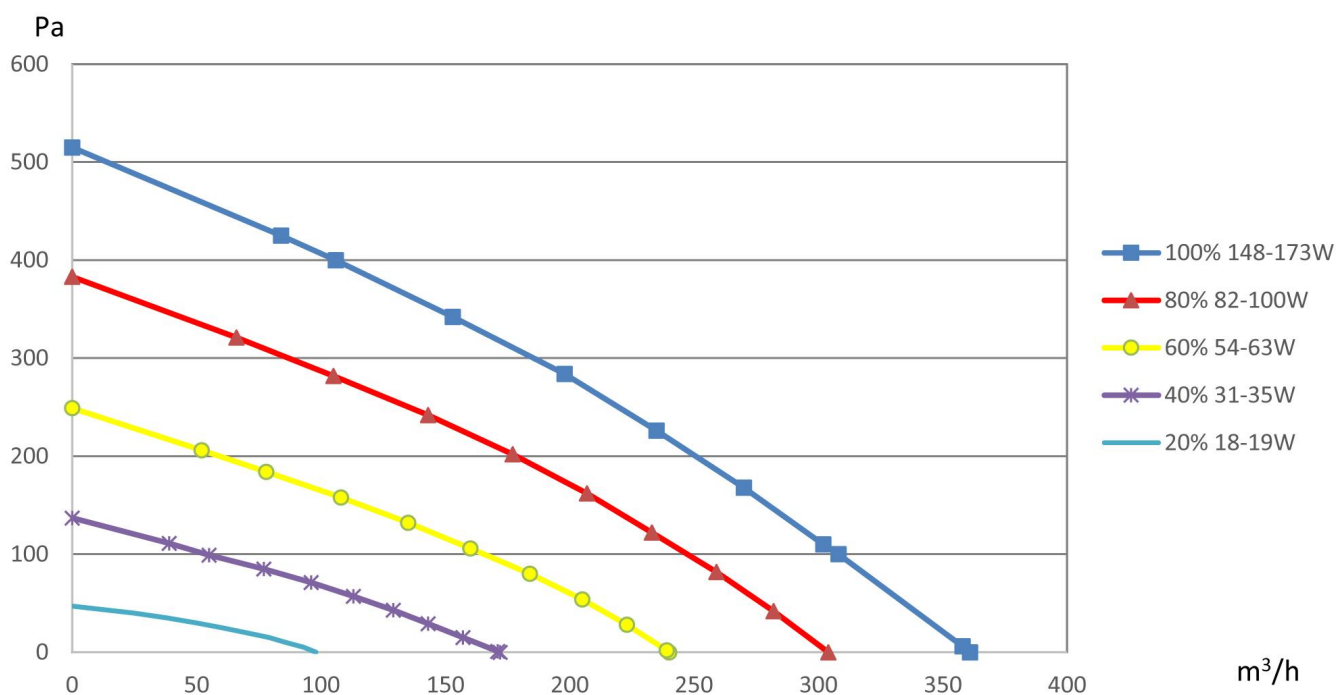


1.5 CHARAKTERISTIKA

WANAS BLACK 200 V



WANAS BLACK 300 V



2 INSTALACE

2.1 ODVOD KONDENZÁTU

Při nízkých venkovních teplotách dochází ke kondenzaci vodní páry na rekuperátoru vzduchotechnické jednotky. Kondenzát je odváděn dvěma konektory fi 25 umístěnými ve spodní části jednotky. Vzduchotechnická jednotka by měla být umístěna na místě, kde je vždy teplota alespoň 5 °C, aby nedošlo mimo jiné k zamrznutí odtoku kondenzátu. Odtok by měl být připojen k sifonu podle obrázku níže.

UPOZORNĚNÍ!

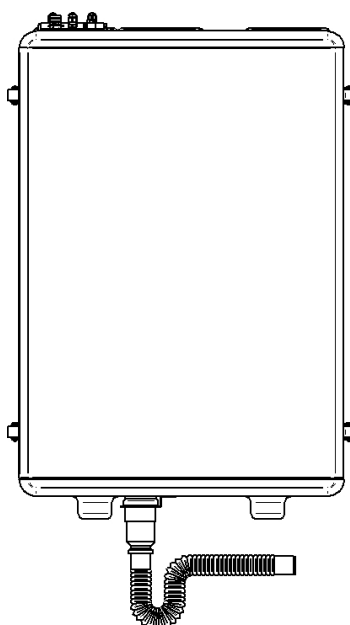
Pro správný odvod kondenzátu musí být jednotka vyrovnána pomocí šroubů na zadní straně jednotky.

INFORMACE!

Spojení mezi sifonem a vzduchotechnickou jednotkou by mělo být vzduchotěsné, tj. vzduchotechnická jednotka nesmí mít možnost nasávat vzduch z místnosti, ve které je umístěna, přes výstupní potrubí. Před prvním uvedením do provozu naplňte sifon vodou.

UPOZORNĚNÍ!

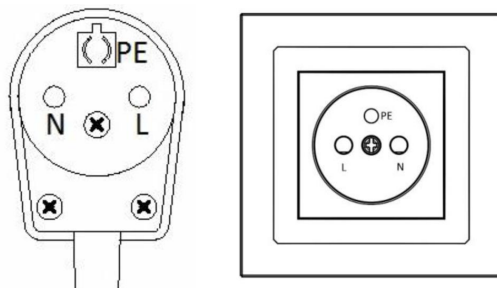
Nesprávné připojení vzduchotechnické jednotky k sifonu může vést k zaplavení vzduchotechnické jednotky nebo místnosti, za což výrobce nenese odpovědnost.



2.2 MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

Za instalaci spotřebiče a nastavení jeho výkonu je odpovědný technik, kterým by měla být pouze kvalifikovaná autorizovaná osoba. Instalace spotřebiče a nastavení výkonu musí být v souladu s platnými předpisy.

POZNÁMKA!	Napájecí kabel by měl být připojen podle schématu. Jiné zapojení, než je uvedeno na schématu, způsobí poruchu nebo poškození jednotky.
------------------	--

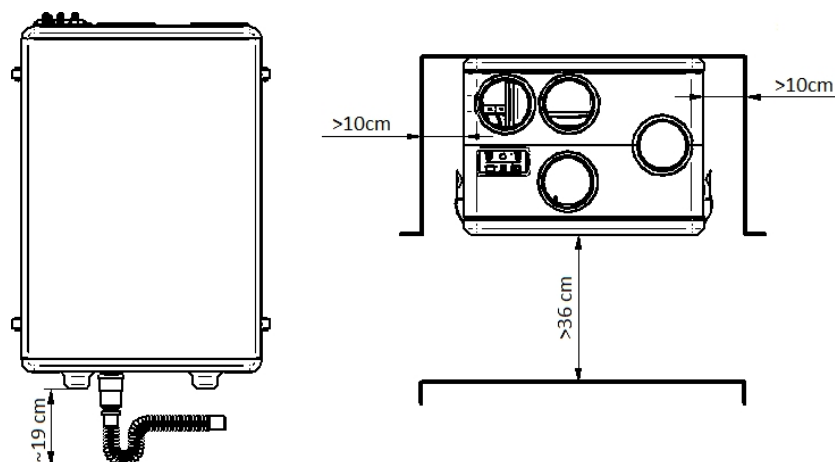


2.3 MÍSTO INSTALACE

Rekuperační jednotku lze instalovat do technických místností, kotelen, garáží a podkroví, kde se teplota pohybuje mezi **5 °C a 45 °C**. Instalace jednotky tam, kde teplota klesne pod bod mrazu, bude mít za následek zamrznutí kondenzátu, poruchu nebo poškození jednotky.

UPOZORNĚNÍ!	• Zařízení musí být instalováno tak, aby bylo přístupné pro údržbu a servis. • Pokud je vzduchotechnická jednotka instalována v podkroví, je zakázáno ji v zimním období vypínat. Vypnutí vzduchotechnické jednotky může způsobit kondenzaci vlhkosti na stěnách vzduchotechnické jednotky a na ventilátorech. • Pokud má být vzduchotechnická jednotka zavěšena pomocí držáku, který je součástí sady, je třeba otvory pro hmoždinky vyvrtat vrtačkou bez použití příklepu. Špatně vyvrtané otvory představují potenciální riziko pádu vzduchotechnické jednotky.
--------------------	--

VAROVÁNÍ!	Použití mechanické ventilace v místnostech, kde bude instalován krb, vyžaduje, aby uživatel instaloval krb s uzavřenou spalovací komorou (vzduch smí být odebírán pouze zvenčí) a detektor oxidu uhelnatého. Je zakázáno instalovat krb s přívodem vzduchu z místnosti.
------------------	---

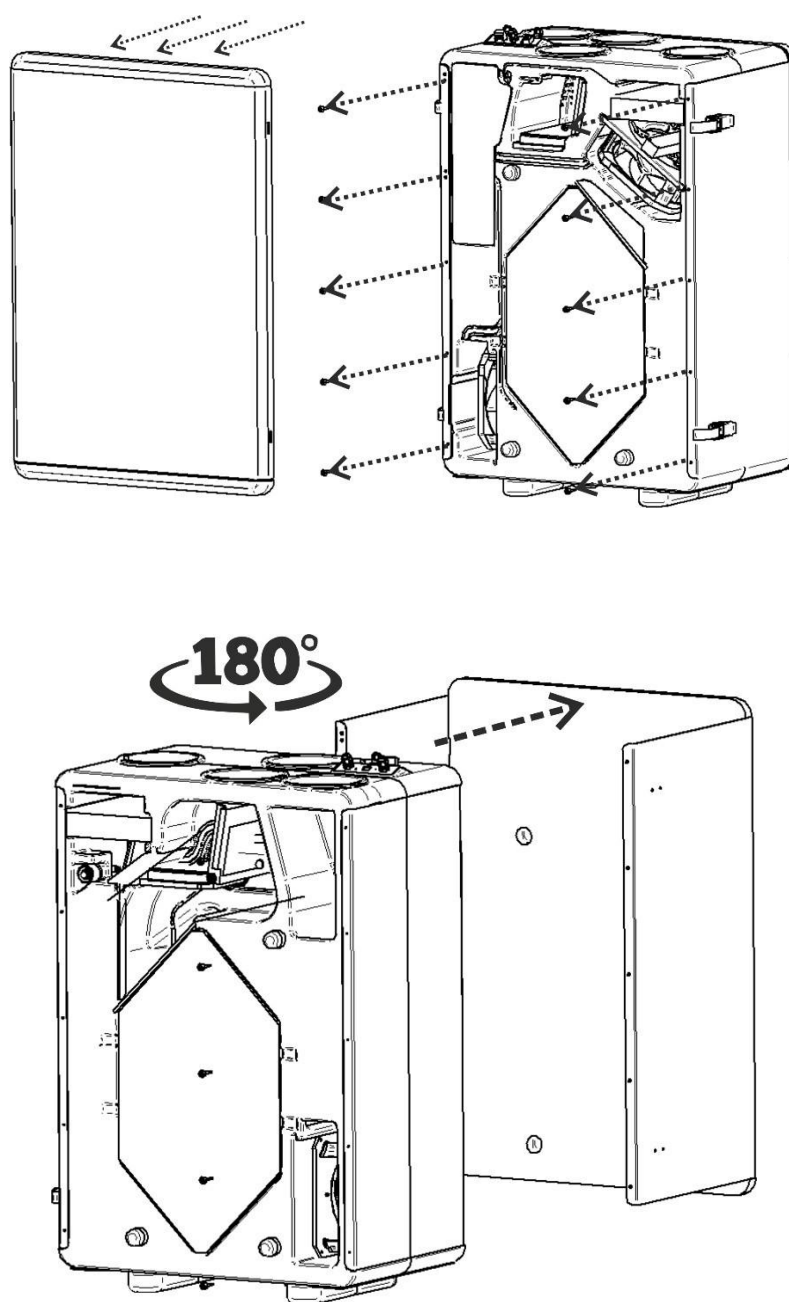


2.4 ZMĚNA NA "LEVOU" VERZI

Spotřebič lze upravit otočením krytu vůči tělesu, čímž vznikne výhodnější uspořádání připojovacích otvorů - tzv. levé provedení (viz kapitola 1.4).

1. Dvířka jednotky sejměte odklopením bočních úchytů.
2. Vyšroubujte 10 šroubů spojujících tělo s krytem.
3. Vyměňte kryt.
4. Otočte tělo jednotky o 180° vzhledem ke skříni.
5. Namontujte kryt.
6. Utáhněte 10 šroubů spojujících tělo s krytem.
7. Namontujte dvířka rekuperační jednotky.

Po změně na "levou" verzi je přístup k ovladači obtížnější. Před změnou verze připojte k regulátoru všechny další vodiče.

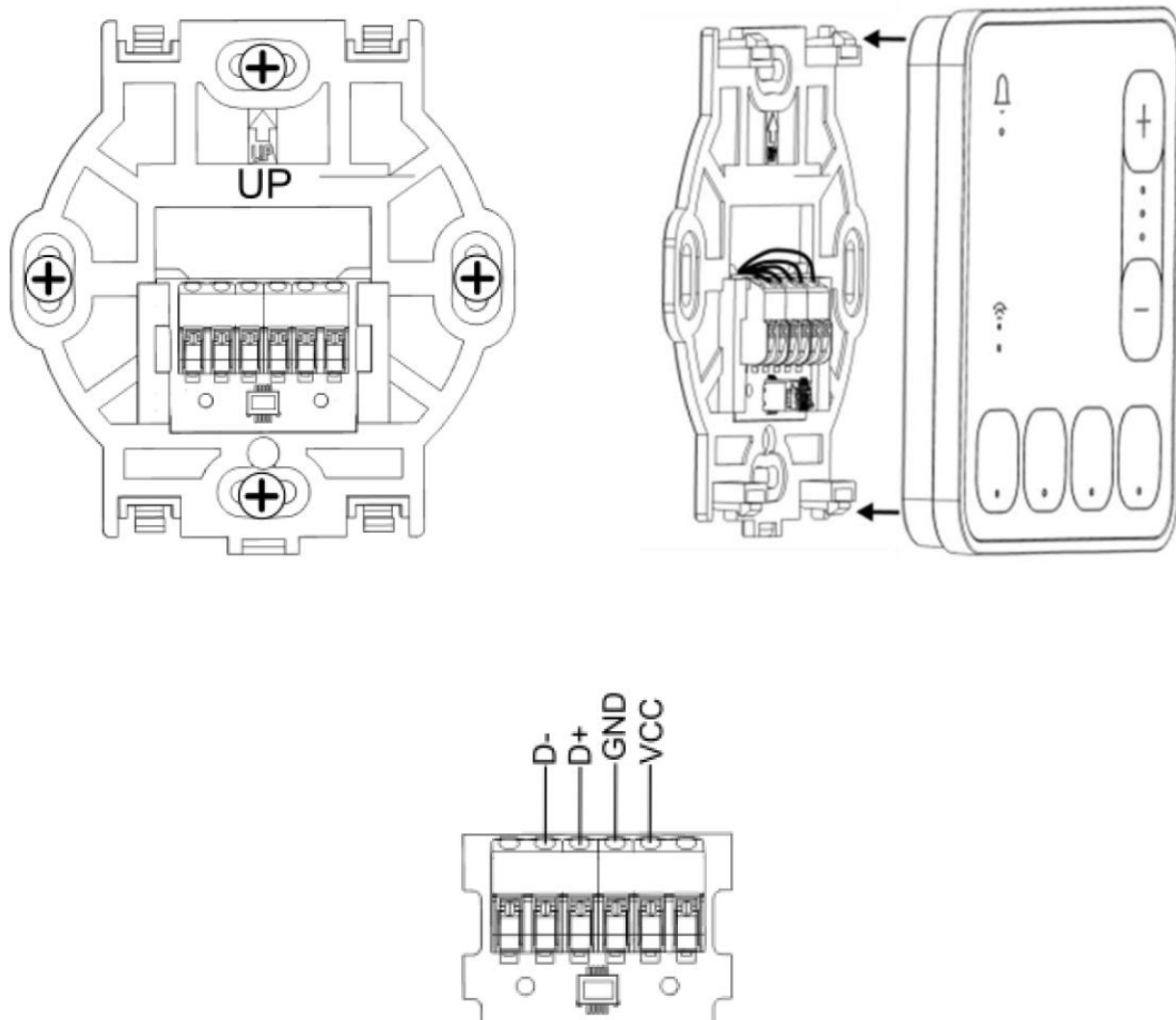


2.5 INSTALACE OVLÁDACÍHO PANELU

Pokojový ovladač SCP je určen pouze pro montáž na stěnu v suché místnosti. Ovladač se nesmí montovat a používat v místech kde dochází ke kondenzaci vodní páry. Měl by být chráněn před vodou a neměl by být umístěn přímo pod vzduchotechnickou jednotkou.

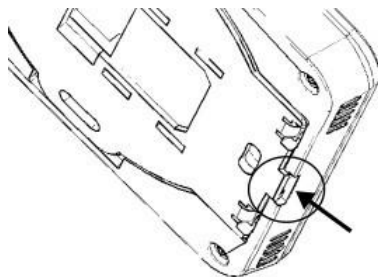
Instalace ovladače by měla probíhat podle níže uvedených pokynů.

Odpojte montážní rám od krytu ovladače. Rámeček je k pouzdru ovladače připevněn pomocí západek. K oddělení rámečku lze použít plochý šroubovák. Připojte vodiče přenosového a napájecího kabelu spojovacího panel s rekuperační jednotkou ke svorkám ovladače. Kabel spojující panel s rekuperační jednotkou by měl být zapuštěn do zdi. Kabel spojující ovladač s jednotkou nevedte společně se síťovými kabely budovy. Kabel by také neměl vést v blízkosti zařízení vyzařujících silná elektromagnetická pole. Vyvrtejte otvory do stěny a pomocí šroubů upevněte montážní rám na požadované místo na stěně, přičemž rám udržujte ve správné poloze (nahoru). Poté připevněte kryt ovladače zpět k montážnímu rámu pomocí příchýtek.



Po zapnutí rekuperační jednotky se postupně na ovladači SCP rozsvítí kontrolky LED, což signalizuje, že se načítá software. To trvá přibližně 10 sekund. Pokud je tato doba mnohem delší, zkontrolujte správné zapojení vodičů D+, D- přenosového kabelu spojujícího panel s rekuperační jednotkou.

Demontáž ovladače



Chcete-li ovladač demontovat nebo je třeba provést servis, vložte do vyznačené drážky montážního rámu plochý předmět (např. šroubovák). Tím se uvolní západky montážního rámu a kryt ovladače lze oddělit.



3 PROVOZ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

Rekuperační jednotka lze ovládat prostřednictvím:

- Z místnosti ovladačem SCP – rychlý přístup k vybraným funkcím;
- Aplikace ecoNET Cloud – vyžaduje připojení Wi-Fi; počáteční spuštění, nastavení a přidání instalace do cloudu.
- Aplikace ecoNEXT – přes Bluetooth; první spuštění, nastavení.
- Webový prohlížeč – vzdáleně přes internet a síť Wi-Fi - pro uživatele.

3.1 OVLÁDÁNÍ PŘES POKOJOVÝ OVLADAČ SCP



Základní funkce rekuperační jednotky se ovládají dotykem vybraného tlačítka na ovladači. Po spuštění rekuperační jednotky se intenzita větrání provádí podle plánu (výchozí převodový stupeň 1), který lze libovolně konfigurovat prostřednictvím aplikace ecoNET Cloud a webové stránky econetcloud.eu.

Rekuperační jednotku je možné ovládat také přes Bluetooth pomocí aplikace ecoNEXT. Po stisknutí tlačítka na ovladači SCP se vzduchotechnická jednotka přepne do provozního režimu odpovídajícího zvolené časové funkci a poté se vrátí do plánovaného provozu.

Symbyly tlačítek a indikace LED znamenají:



Přepínání ovladače SCP mezi režimy Bluetooth/Wi-Fi podržením po dobu 5 sekund (rozsvítí se všechny LED diody).



Přerušení provozu vzduchotechnické jednotky na 60 minut (svítí LED).



Aktivace funkce krbu po dobu 3 minut (svítí LED dioda).



Aktivace režimu událostí od 15 do 180 minut (LED svítí). Pokud je aktivován Rodičovský zámek, panel lze odemknout podržením tlačítka po dobu 5 sekund.



Prodloužit nebo zkrátit dobu trvání režimu události.



Signalizace aktivních hlášení ze vzduchotechnické jednotky, např. výměna filtrů.



Aktivní připojení k internetové službě přes Bluetooth (blikající LED) nebo přes Wi-Fi (trvalé světlo).



3.2 PROVOZ PŘES MOBILNÍ APLIKACI (PRVNÍ SPUŠTĚNÍ)

Počáteční spuštění můžeme provést dvěma způsoby v závislosti na dostupnosti.



ecoNEXT (Bluetooth)

Aplikace ecoNEXT pro Android a iOS umožňuje kompletní ovládání a konfiguraci rekuperační jednotky prostřednictvím Bluetooth. Tato aplikace se doporučuje použít při absenci Wi-Fi.
Chcete-li začít:

- 1) Stáhněte si aplikaci ecoNEXT.
- 2) Přepněte ovladač SCP do režimu Bluetooth.
- 3) První spuštění proběhne prostřednictvím modulu Bluetooth (další postup viz strana 24).

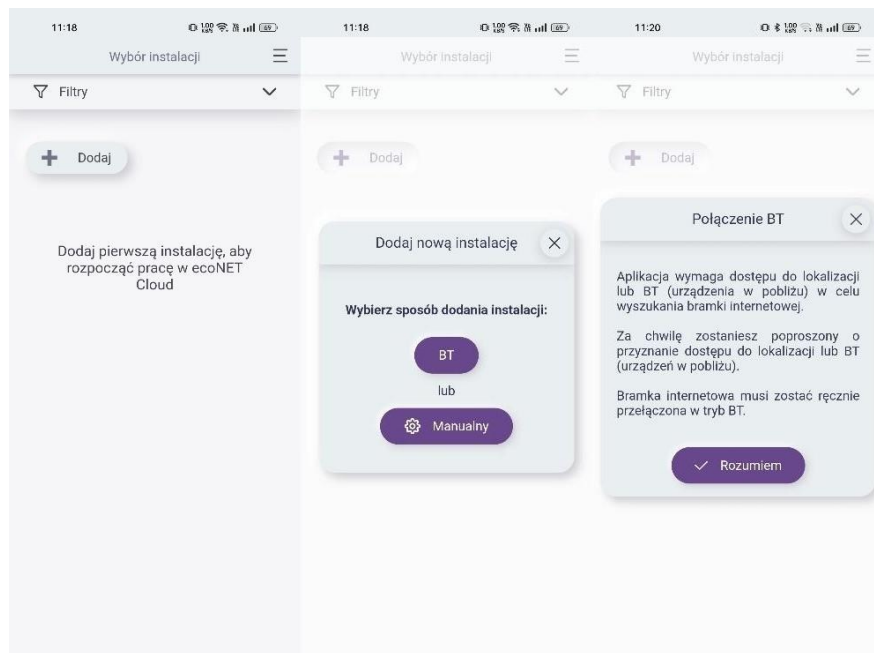


ecoNET Cloud (Wi-Fi doporučeno)

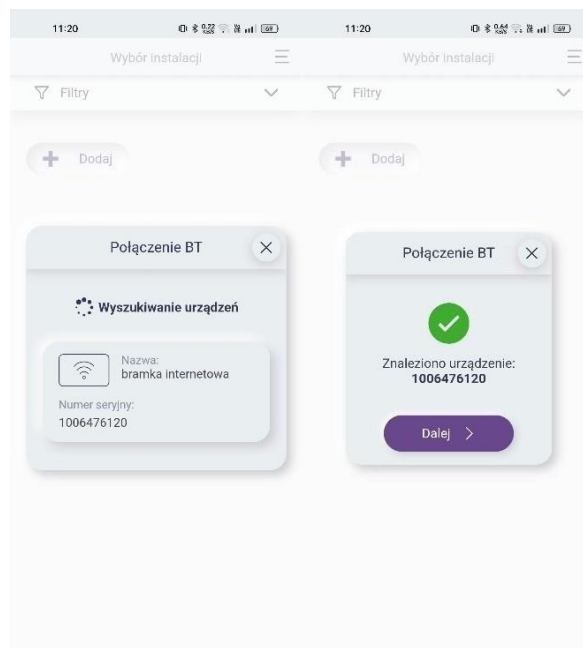
Aplikace ecoNET Cloud pro Android a iOS umožňuje plnou obsluhu a konfiguraci rekuperační jednotky přes Wi-Fi. Jak začít:

- 1) Aplikace ke stažení:
 - a) Stáhněte si aplikaci ecoNET Cloud z Google Play nebo App Store.
 - b) Po udělení potřebných souhlasů aplikaci nainstalujte.
- 2) Registrace účtu v ecoNET Cloud:
 - a) Otevřete aplikaci ecoNET Cloud.
 - b) Klikněte na tlačítko "Zaregistrovat účet".
 - c) Zadejte svou e-mailovou adresu.
 - d) Zadejte heslo k účtu (Heslo musí obsahovat číslíci, malé písmeno a velké písmeno, speciální znak, 8-20 znaků).
 - e) Přijměte potřebné souhlasy.
 - f) Klikněte na tlačítko "Registrovat".
 - g) Potvrďte svou registraci kliknutím na odkaz zasláný na vaši e-mailovou adresu.
- 3) Přidání instalace do účtu ecoNET Cloud:
 - a) Spusťte aplikaci ecoNET Cloud, zapněte Bluetooth, Wi-Fi, lokalizační data (GPS) a přepněte ovladač SPC do režimu Bluetooth (indikováno blikající LED).
 - b) Přihlaste se pomocí svých registračních údajů a klikněte na tlačítko "Přihlásit".
 - c) V levém horním rohu stiskněte tlačítko "+ Přidat".
 - d) Stisknutím tlačítka "BT" (Bluetooth) vyberte způsob přidání instalace.



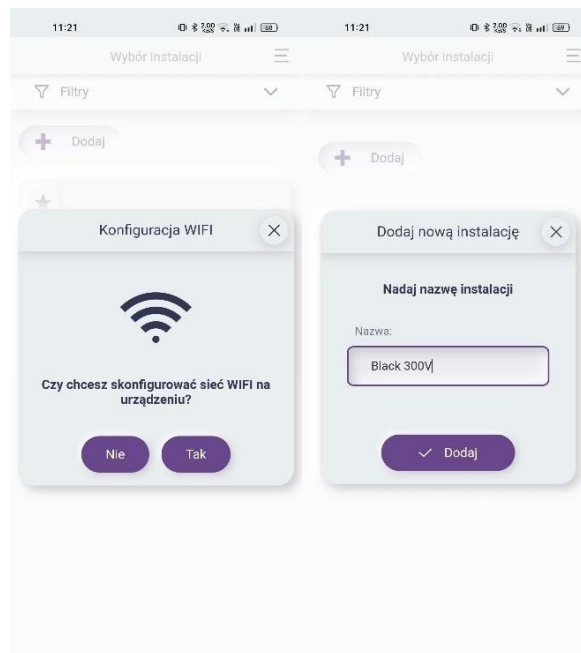


- e) Stiskněte tlačítko "Rozumím".
- f) Vyberte nalezené zařízení a klikněte na tlačítko "Další". Přijměte souhlasy a klikněte na tlačítko "Schválit".

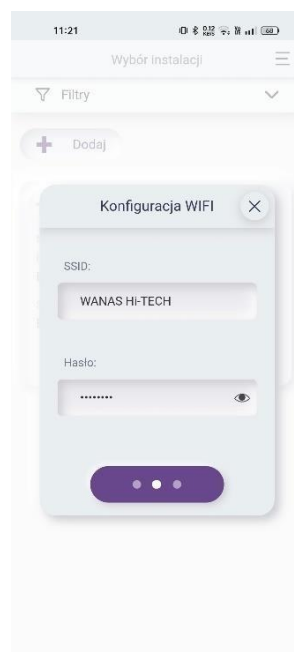


- g) Přijměte službu vzdáleného přístupu – stiskněte tlačítko "Potvrdit".
- h) Instalaci pojmenujte.
- i) V okně konfigurace Wi-Fi stiskněte tlačítko "YES".



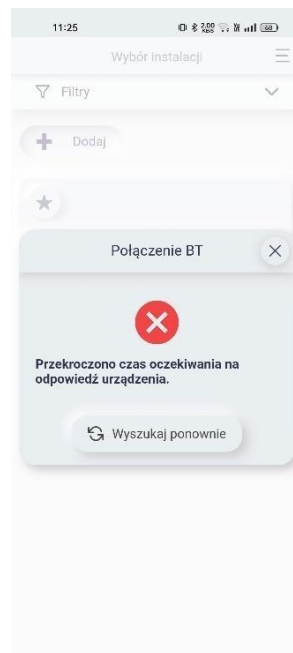


- j) Zadejte název sítě Wi-Fi (SSID) a heslo. Název musí být přesně stejný jako název sítě Wi-Fi. Klepněte na tlačítko "Confirm" (Potvrdit).
- k) Potvrďte přepnutí brány do režimu Wi-Fi kliknutím na tlačítko "OK". Řídicí jednotka se přepne z režimu Bluetooth na režim Wi-Fi.

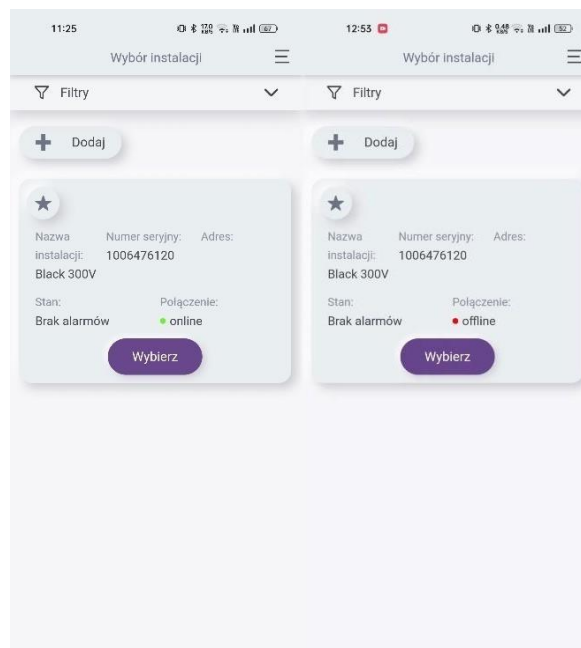


- l) Po nastavení připojení Wi-Fi se instalace zobrazí v aplikaci se stavem "online" nebo "offline".





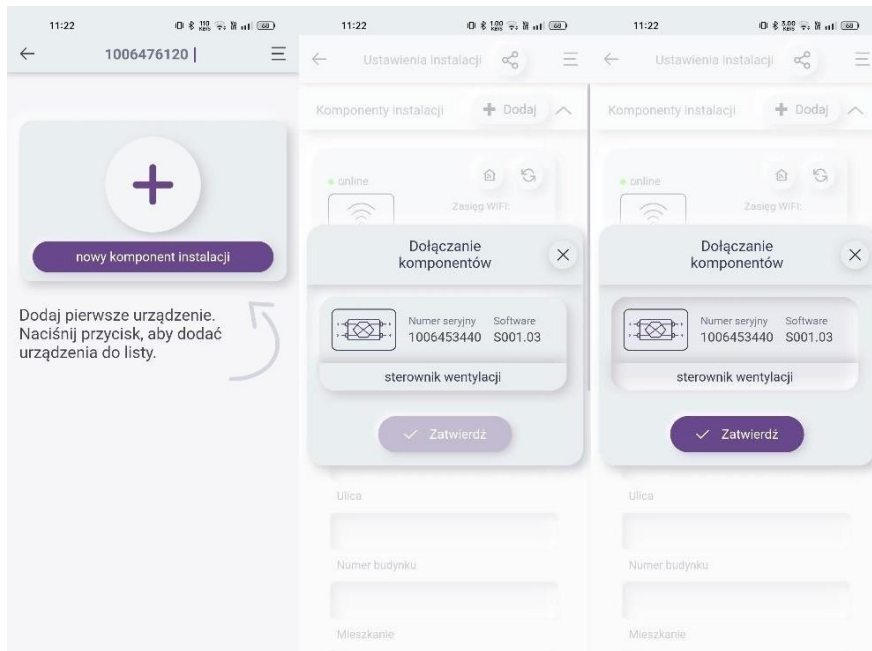
- m) Pokud se zobrazí chyba s časovým limitem, zavřete zprávu.
- n) Pokud je ovladač online, přejděte na "p". Pokud je offline, přejděte na bod "o".



- o) Obnovte aplikaci tažením prstu dolů po obrazovce. Instalace by měla mít stav "online".

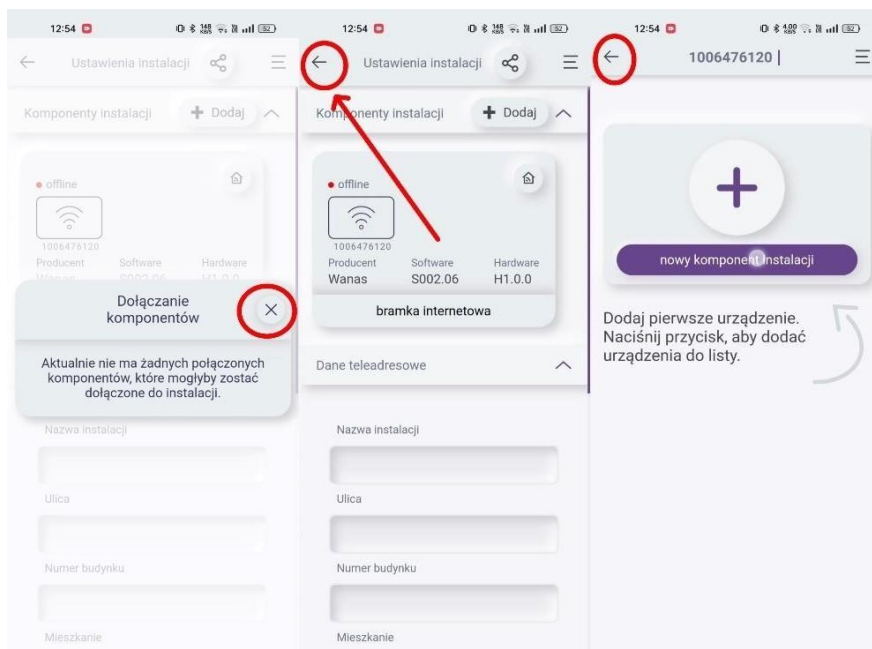


p) Klikněte na tlačítko "Vybrat" a poté na "Nová instalační komponenta".



q) Vyberte "Ventilation controller" a stiskněte "Confirm".

r) Pokud se zobrazí zpráva "There are currently no components connected...", stiskněte tlačítko "X" a vraťte se k výběru instalace.



s) Obnovte aplikaci přetažením prstu z horní do dolní části obrazovky a opakujte krok "p".

t) Vyplňte kontaktní údaje a uložte je kliknutím na tlačítko "Potvrdit".

u) Gratulujeme! Instalace byla správně přidána do systému ecoNET Cloud.



Uživatelská nastavení

Nastavení komfortní teploty, o které má rekuperační jednotka dosáhnout.

Informace o aktuálním provozním stavu rekuperační jednotky.

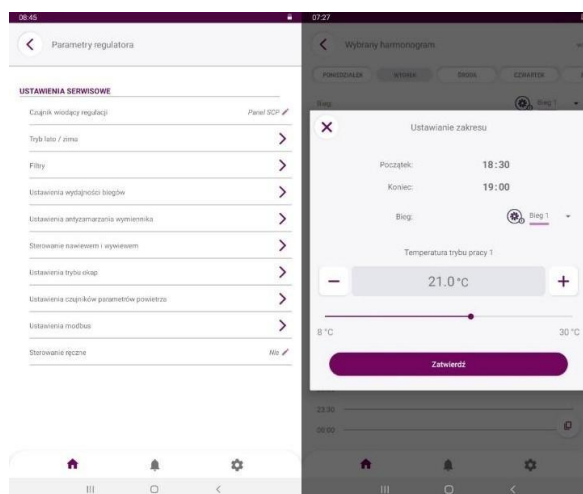
Aktivace a deaktivace obtokové škrtkové klapky.

Plán

Nastavení výkonu ventilátoru v závislosti na čase a dni v týdnu.

Nastavení služby

Nastavení instalačního programu chráněné servisním **heslem 2413**.



	PARAMETRY NABÍDKY INSTALÁTORU
Snímač nastavení	Snímač, na němž je realizována funkce dosažení komfortní teploty.
Letní/zimní režim	Nabídka obsahuje konfigurační parametry pro letní a zimní detekci.
Aktivace zimního režimu	Teplota, pod kterou se jednotka přepne do zimního provozu.
Hystereze zapnutí letního režimu	Hodnota, která určuje, o kolik se musí zvýšit teplota oproti teplotě "zapnutí zimního režimu", aby se jednotka přepnula do letního režimu.
Filtry	Nabídka obsahuje možnosti týkající se výměny vzduchového filtru.
Nastavení výkonu převodovky	Nastavení výkonu jednotlivých převodových stupňů v procentech nebo m ³ /h. Výkon by měl odpovídat objemu budovy, vlastnostem místností a počtu osob. Tovární nastavení převodovek lze měnit podle potřeby. Nastavení je třeba provést za předpokladu, že stupeň II má zajišťovat optimální větrání, stupeň III větrání a stupeň I minimální větrání v nepřítomnosti obyvatel.
Nastav. proti zamrznutí rekuperátoru	Nastavení související s nastavením systému ochrany rekuperátoru proti zamrznutí.
Provoz rozmrazování rekuperátoru	Povolení nebo pouze funkce odmrazování rekuperátoru. Algoritmus proti zamrznutí by měl být vždy povolen.
Počáteční nastavení ventilátoru	Tento parametr umožňuje zadat nastavení spuštění ventilátoru během ochrany proti zamrznutí.
Použití předeříváče	Aktivace nebo deaktivace předeříváče.
Změna otáček napájecího ventilátoru	Změna otáček přírodního ventilátoru během funkce proti zamrznutí rekuperátoru.
Teplota aktivace nemrznoucí směsi	Pod nastavenou venkovní teplotou, začne systém snímat a regulovat vzduchotechnickou jednotku tak, aby nedošlo k zamrznutí rekuperátoru. U nových budov, kde je vysoká vlhkost, se doporučuje nastavit aktivací teplotu na 0 °C až -3 °C. Jakmile je budova suchá, lze teplotu snížit.
Řízení přívodu a odvodu	Nastavení režimu regulace pro přívodní a odvodní ventilátory.
Typ úpravy	<i>Standardní – procentuální nastavení výkonu ventilátoru. Konstantní průtok – automatická regulace otáček ventilátoru pro udržení konstantního průtoku pro přiváděný/odváděný vzduch zvlášť. Vyžaduje snímače diferenčního tlaku.</i>
Nastavení režimu kapoty	Nastavení výkonu ventilátoru v režimu digestoře. Nastavení logického stavu vstupu odsavače par.
Nastavení snímače vzduchu	Nastavení související s provozem čidla vlhkosti zabudovaného do ovladače SCP.
Snímač vlhkosti	Nabídka obsahuje nastavení týkající se provozu analogového čidla vlhkosti.
Nastavení sběrnice Modbus	Nastavení týkající se komunikace Modbus. Je třeba nastavit adresu Modbus a preferovanou přenosovou rychlost (9600, 19200, 115200), počet stop bitů a paritu.
Adresa Modbus	Nastavení související s adresou Modbus.
Rychlost přenosu	Přenosová rychlost pro komunikaci Modbus.
Počet stop bitů	Nastavení počtu stop bitů.
Parita	Nastavení parity kontrolního součtu.
Aktivace sběrnice Modbus	Povolení a zakázání podpory protokolu Modbus.
Upravit parametry	Oprávnění k úpravě parametrů prostřednictvím protokolu Modbus.
Ovládání panelu	Povolení k řízení vzduchotechnické jednotky prostřednictvím protokolu Modbus.
Ruční ovládání	Manuální ovládání umožňuje ruční nastavení jednotlivých reléových výstupů. Poznámka: Tuto nabídku je třeba používat s opatrností a výstupy zapínat vědomě, aby nedošlo k poškození vzduchotechnické jednotky.

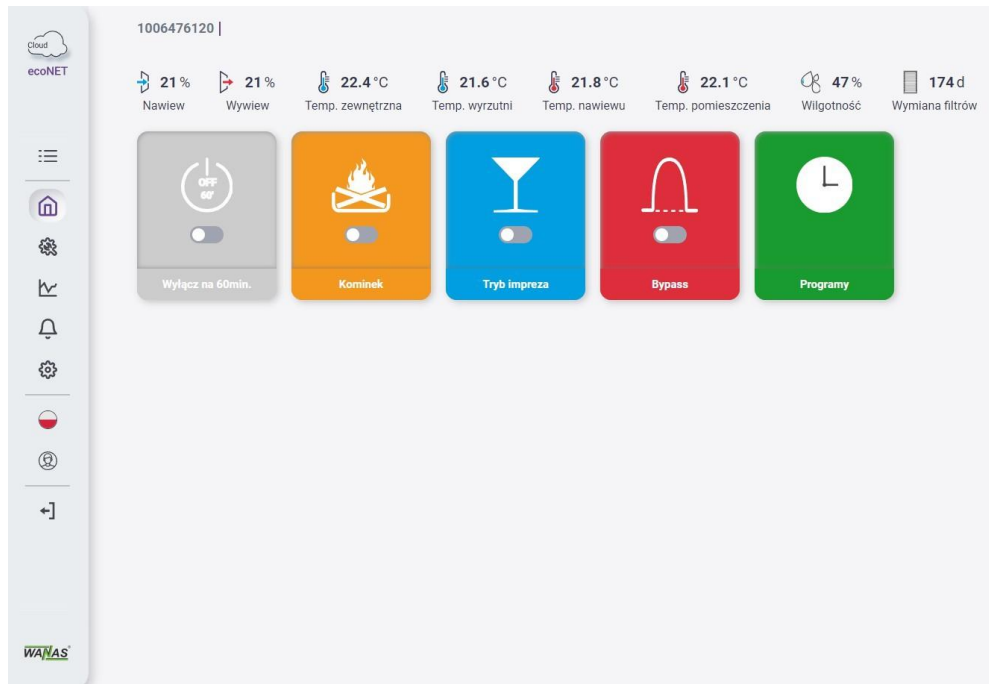


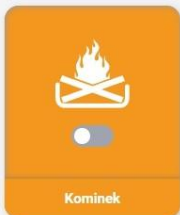
3.3 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY – PROSTŘEDNICTVÍM WEBOVÉHO PROHLÍŽEČE

Aby bylo možné používat dálkové ovládání rekuperační jednotky přes internet, musí být připojen pokojový ovladač SCP přes Wi-Fi k internetu.

Přihlaste se ke svému účtu na adrese www.econetcloud.eu.

Hlavní zobrazení webové aplikace ecoNET Cloud



 Wylącz na 60min.	Vypnutí ovládacího panelu na 60 minut: • Zastaví provoz vzduchotechnické jednotky; tento režim lze použít například při odchodu obyvatel z budovy.
 Kominiek	Funkce krbu: • Funkci krbu aktivujete stisknutím posuvného tlačítka. Pokud je tato funkce aktivována, změni se regulace přívodního ventilátoru na maximální výkon a odtahový ventilátor se na 3 minuty vypne. Účelem této funkce je dočasně vytvořit v budově přetlak, aby kouř z krbu neunikal do místnosti.

NEBEZPEČÍ!	Použití mechanické ventilace v místnostech, kde bude krb instalován, vyžaduje, aby uživatel instaloval krb s uzavřenou spalovací komorou (vzduch smí být odebírán pouze zvenčí). K bezpečnosti obyvatel je také nutné instalovat do místnosti, kde je krb detektor oxidu uhelnatého. Je zakázáno instalovat krb s přívodem vzduchu z místnosti.
--------------------------	---



 Tryb impreza	Režim události: • Stisknutím posuvného tlačítka aktivujete funkci režimu párty. • Aktivace přinutí rekuperační jednotku pracovat po určitou dobu na 3. rychlostní stupeň. Tento režim lze použít např. v případě, že je v místnosti více osob.
 Bypass	Bypass: • Stisknutím posuvného tlačítka aktivujete funkci bypass. • Bypass slouží k obtoku rekuperátoru tepla prouděním vzduchu, aby se v létě v noci ochlazovaly místnosti. • Podrobný popis funkce bypass najdete v návodu k obsluze na straně 27.
 Programy	Nastavení týdenního plánu pro kontrolu rekuperace: • Po kliknutí na dlaždici " Programy" se dostanete do nabídky a stránku nastavení týdenního provozního plánu jednotky.

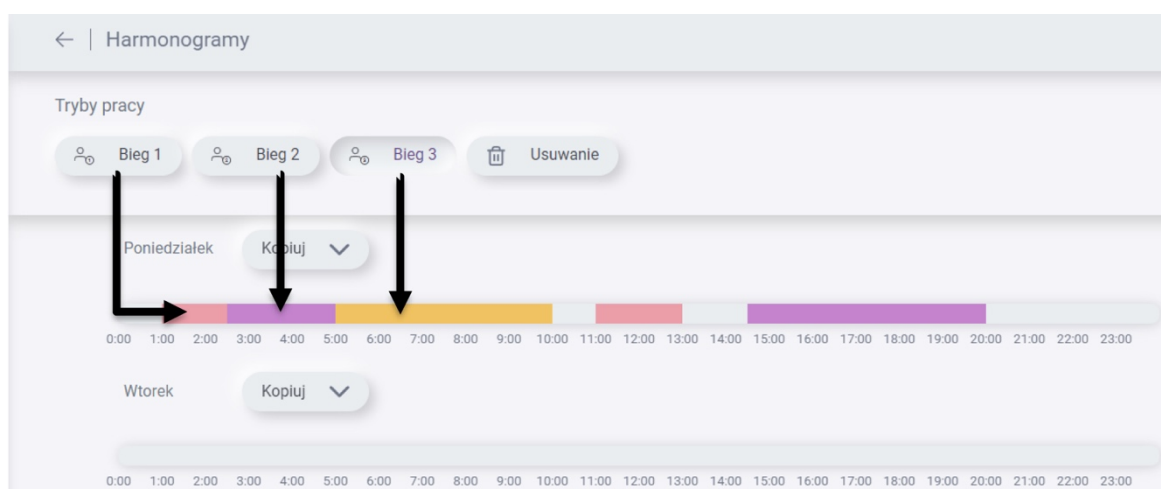
Nastavení týdenního plánu pro kontrolu rekuperace

Pro nastavení provozního režimu vzduchotechnické jednotky je nutné určit, v jakých časech a na jaký převodový stupeň má rekuperace běžet.

Oranžová – Stupeň I

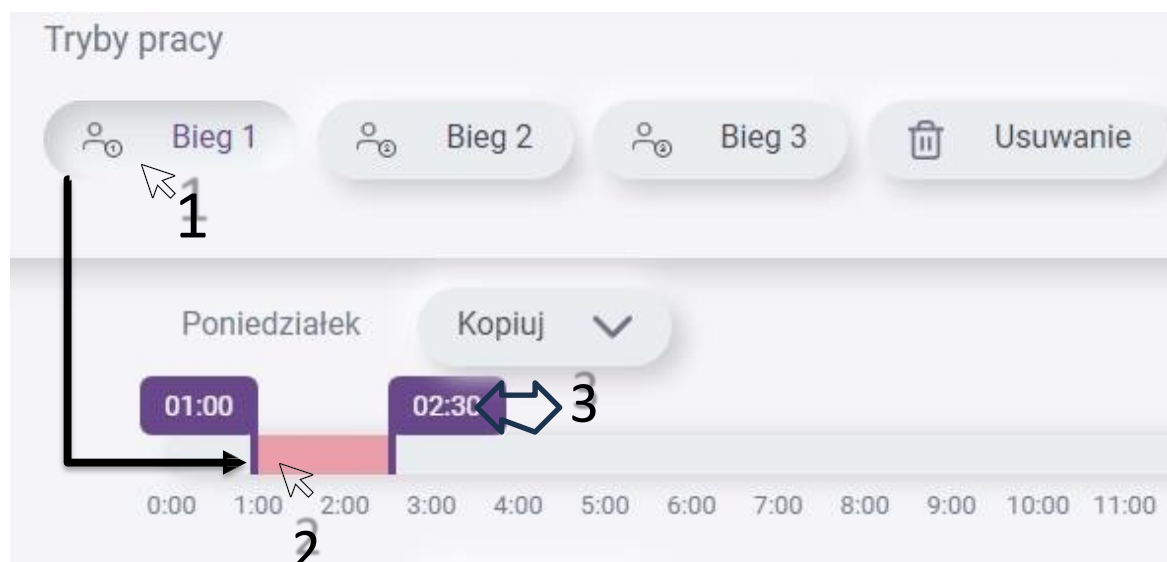
Fialová – Stupeň II

Žlutá – Stupeň III



Nastavení týdenního plánu pro kontrolu rekuperace:

- Chcete-li přidat konkrétní Stupeň do plánu, klikněte nejprve na ikonu daného rychlostního stupně (1) a poté klikněte na časovou osu (2). Hodnotu toho, kolik má konkrétní Stupeň běžet, lze změnit posunutím hodinových hodnot daného běhu po časové ose (3).
- Chcete-li odstranit dříve přidany časový plán, stiskněte nejprve ikonu "odstranit" a poté označte časový plán, který chcete odstranit.



- aktuální rychlost ventilátoru;

- aktuální teplota;

- aktuální vlhkost;

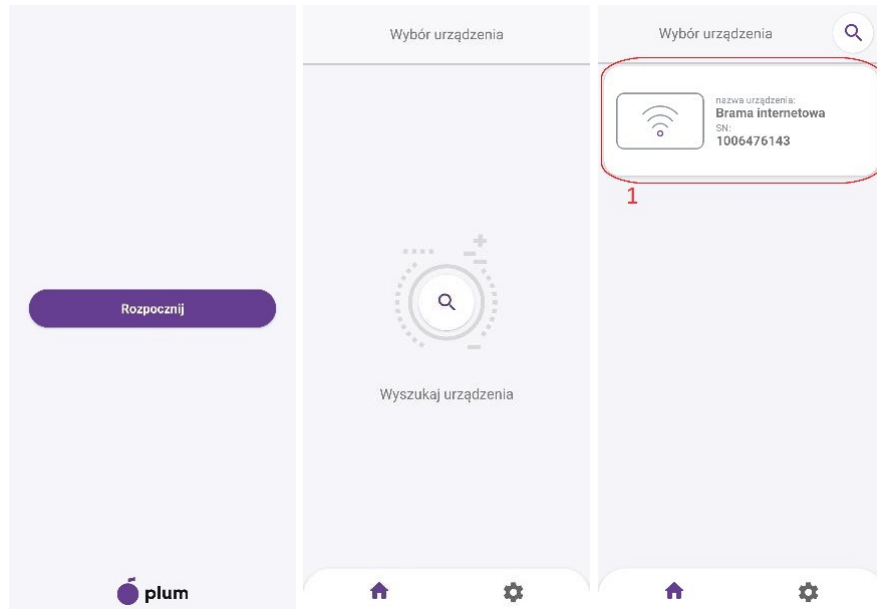
- zbývající počet dní do výměny filtru.

Nastavení a funkce jsou obdobné jako v části 3.2.

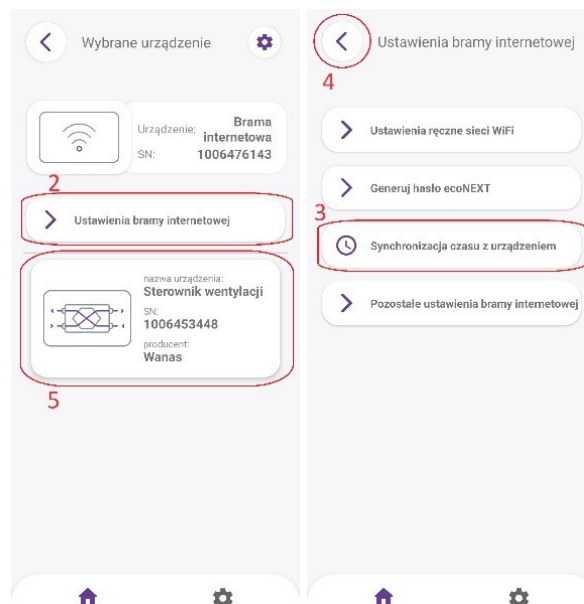


3.4 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKY – PROSTŘEDNICTVÍM MOBILNÍ APLIKACE

Aby bylo možné rekuperační jednotku ovládat na dálku prostřednictvím mobilní aplikace, je nutné přepnout ovladač SCP do režimu Bluetooth.



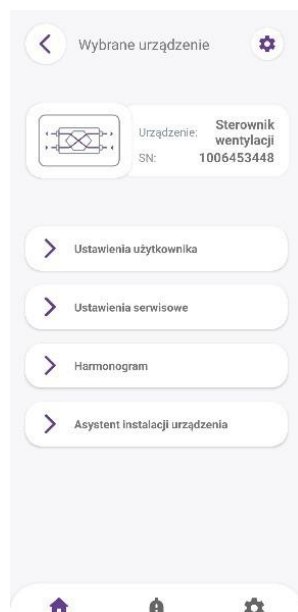
- 1) Spustíte mobilní aplikaci ecoNEXT.
- 2) Stiskněte tlačítko "Start" a kliknutím na ikonu vyberte možnost "Hledat zařízení" ikonou lupy.
- 3) Po dokončení vyhledávání aplikace vyhledá internetovou bránu (1), kterou je třeba vybrat.



Poté vstoupíme do "Nastavení webové brány" (2), klikneme na "Synchronizovat čas se zařízením" (3) a vrátíme se do předchozího zobrazení (4). Po synchronizaci času můžeme vstoupit kliknutím do regulátoru ventilace (5).



Hlavní zobrazení aplikace

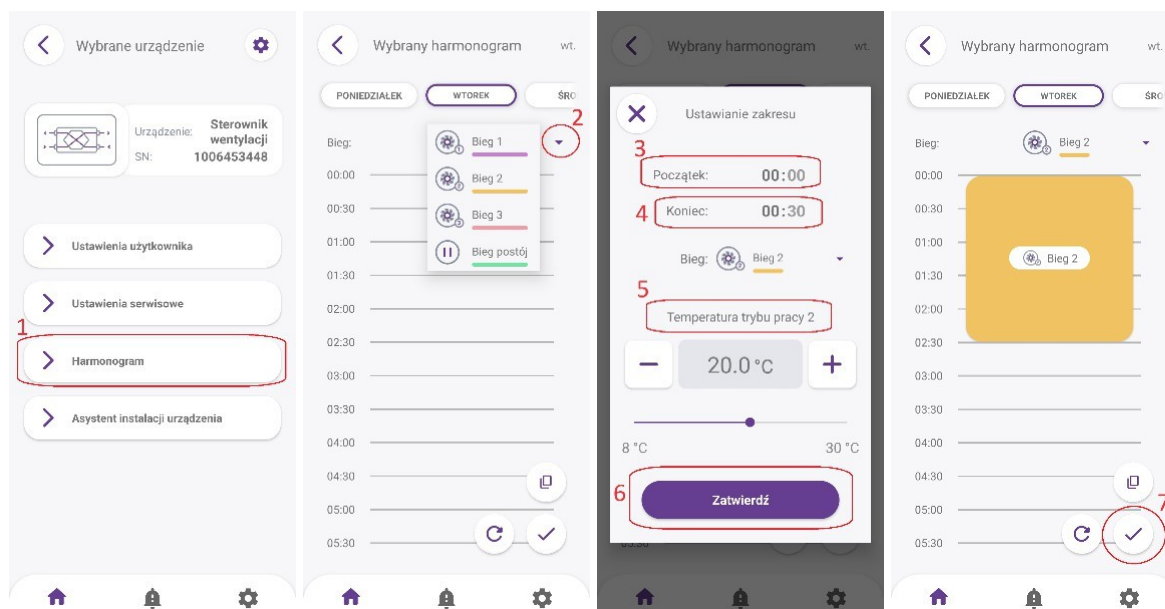


Użytkelská nastavení – nastavení komfortní teploty, které má rekuperační jednotka dosáhnout, informace o aktuálním provozním stavu rekuperační jednotky a aktivace/deaktivace obtokové klapky (bypass).

Plánování – nastavení výkonu ventilátoru podle času a dne v týdnu.

Nastavení služby – nastavení pro instalační program, chráněné **heslem služby 2413** (parametry instalační nabídky viz strana 19).

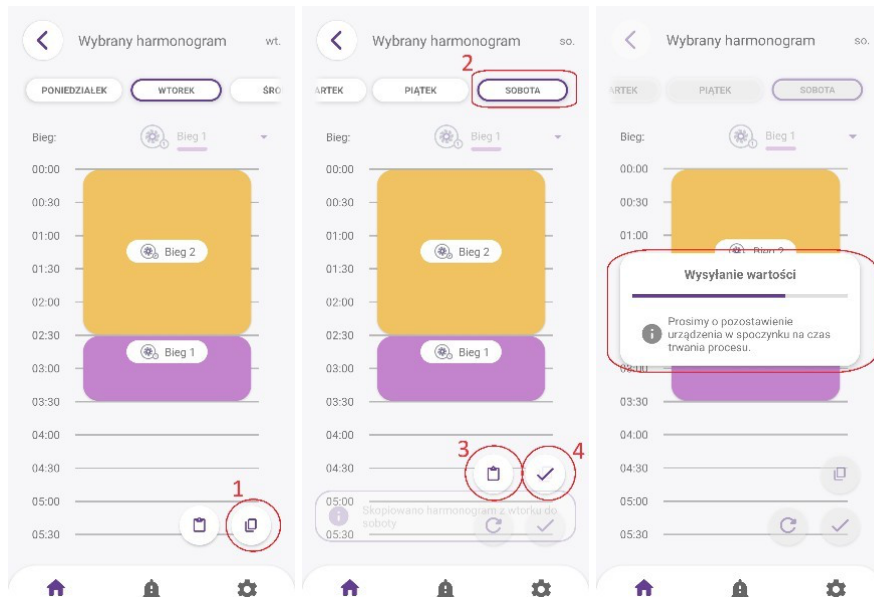
Nastavení provozního plánu rekuperační jednotky



Chcete-li nastavit plán rekuperace, přejděte na kartu "Plán" (1), poté rozbalte nabídku pro výběr převodového stupně (2) a vyberte jej.

V dalším kroku se zobrazí nabídka nastavení. Nastavte začátek (3) a konec (4) daného běhu, komfortní teplotu (5) pro příslušný Stupeň a vše potvrďte tlačítkem "Potvrdit" (6). Postup opakujte pro každý běh, který chcete vložit do denního plánu. Po dokončení vytváření plánu klikněte na tlačítko "Potvrdit" (7).

Jakmile připravíme denní rozvrh, můžeme jej zkopírovat na ostatní dny v týdnu, abychom nemuseli opakovat vytváření rozvrhu pro každý den.



Kopírování provedete tak, že kliknete na tlačítko "Kopírovat" (1), vyberete den v týdnu (2), do kterého chcete vložit rozvrh, stisknete tlačítko "Vložit" (3) a vše potvrdíte tlačítkem "Schválit" (4).

3.5 ČASOVÉ REŽIMY

Vzduchotechnická jednotka pracuje podle týdenního programu, ale vyšší prioritu mají časové režimy, např. párty a krb. Po ukončení časového režimu se klimatizační jednotka vrátí k týdennímu programu.

Režim vypnutí na 60 minut – zastaví provoz vzduchotechnické jednotky, tento režim lze například při odchodu obyvatel z budovy.

Režim události – aktivace přinutí řídicí jednotku, aby po určitou dobu pracovala v režimu Stupně III. Tento režim lze použít například v případě, že je v místnosti více osob.

Krb – pokud je tato funkce aktivována, regulace přívodního ventilátoru se změní na maximální výkon a odtahový ventilátor se na 3 minuty vypne. Tím se dočasně vytvoří přetlak v budově, aby při provozu krbu neunikal kouř do místnosti.



3.6 BYPASS

Bypass – používá se k nočnímu chlazení místností v létě, kdy je v domě horko a venkovní teplota je v noci nižší. Když je bypass otevřený, vzduch obchází rekuperátor tepla a chladný vzduch je přiváděn přímo do místností. Otevírá se, pokud je venkovní teplota nižší než teplota v místnosti a pokud je aktivní letní režim. V létě se pro zlepšení komfortu doporučuje aktivovat bypass v hlavním menu, na www.econetcloud.eu nebo v aplikaci ecoNET Cloud.

Zimní režim – hodnota teploty (výchozí je 6 stupňů), pod kterou se režim aktivuje „zima“.

Hystereze aktivace letního režimu – hodnota hystereze změny režimu (standardně 14 stupňů), pokud venkovní teplota stoupne nad hysterezi aktivace zimního režimu + aktivace letního režimu, aktivuje se letní režim. V letním režimu je možné provozovat bypass a GWC v režimu chlazení.

3.7 AKTUALIZACE SOFTWARE

Aktualizace softwaru pro ovladač SCP místnosti i hlavní desku rekuperační jednotky by měla být provedena prostřednictvím servisu www.econetcloud.eu nebo v aplikaci ecoNET Cloud. V záložce "Nastavení instalace" najdete ikonu, která vás informuje, že je k dispozici novější verze softwaru. Aktualizace se automaticky stáhne a nainstaluje do řídicí jednotky. Tento proces nemá za následek ztrátu uložených nastavení.



4 KONTROLA A ÚDRŽBA

VAROVÁNÍ!	Údržba by měla být prováděna při odpojení vzduchotechnické jednotky od napájení 230 V.
------------------	--

Údržba vzduchotechnické jednotky spočívá ve výměně filtrů a kontrole stavu vnějšího přívodu vzduchu.

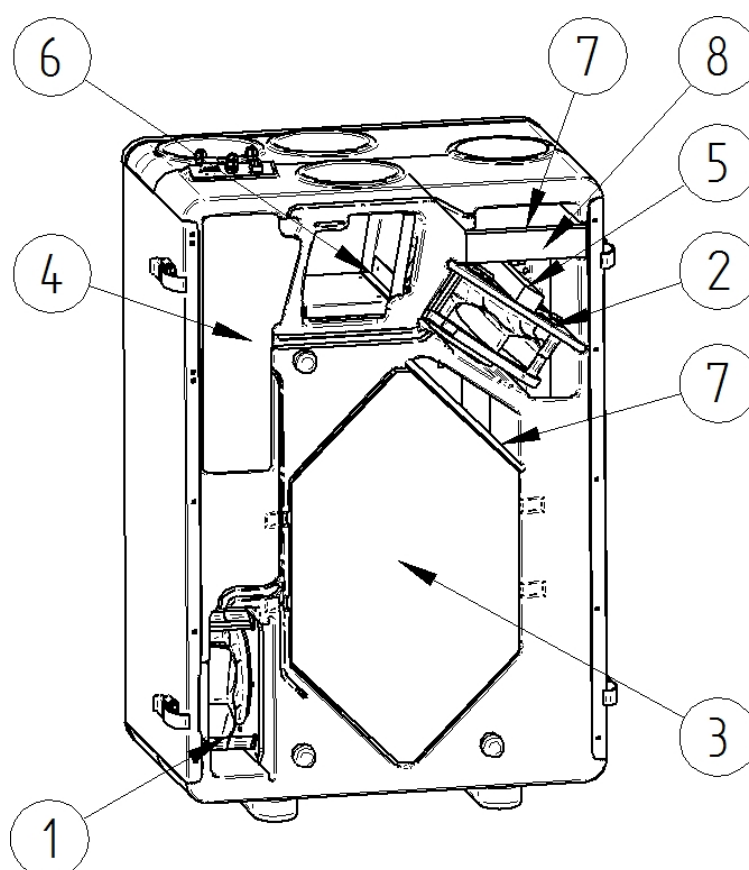
- Doporučuje se měnit filtry každých 180 dní a v polovině tohoto období (90 dnů) filtry vysát vysavačem od usazenin. **Přílišné znečištění filtrů může způsobit hlučnější a méně účinný provoz vzduchotechnické jednotky.**
- Pravidelně dvakrát ročně kontrolujte znečištění potrubního systému vnějšího přívodu vzduchu.
- V letní sezóně je také třeba kontrolovat hladinu vody v sifonu.

POZNÁMKA!	Informace o počtu dní, které zbývají do výměny filtrů, najdete na webových stránkách econetcloud.eu nebo v aplikaci ecoNET Cloud. Nutnost výměny filtrů také signalizuje dioda na pokojovém regulátoru. Po výměně filtrů resetujte počítadlo dnů pro výměnu filtrů na econetcloud.eu. nebo v aplikaci ecoNET Cloud.
------------------	---



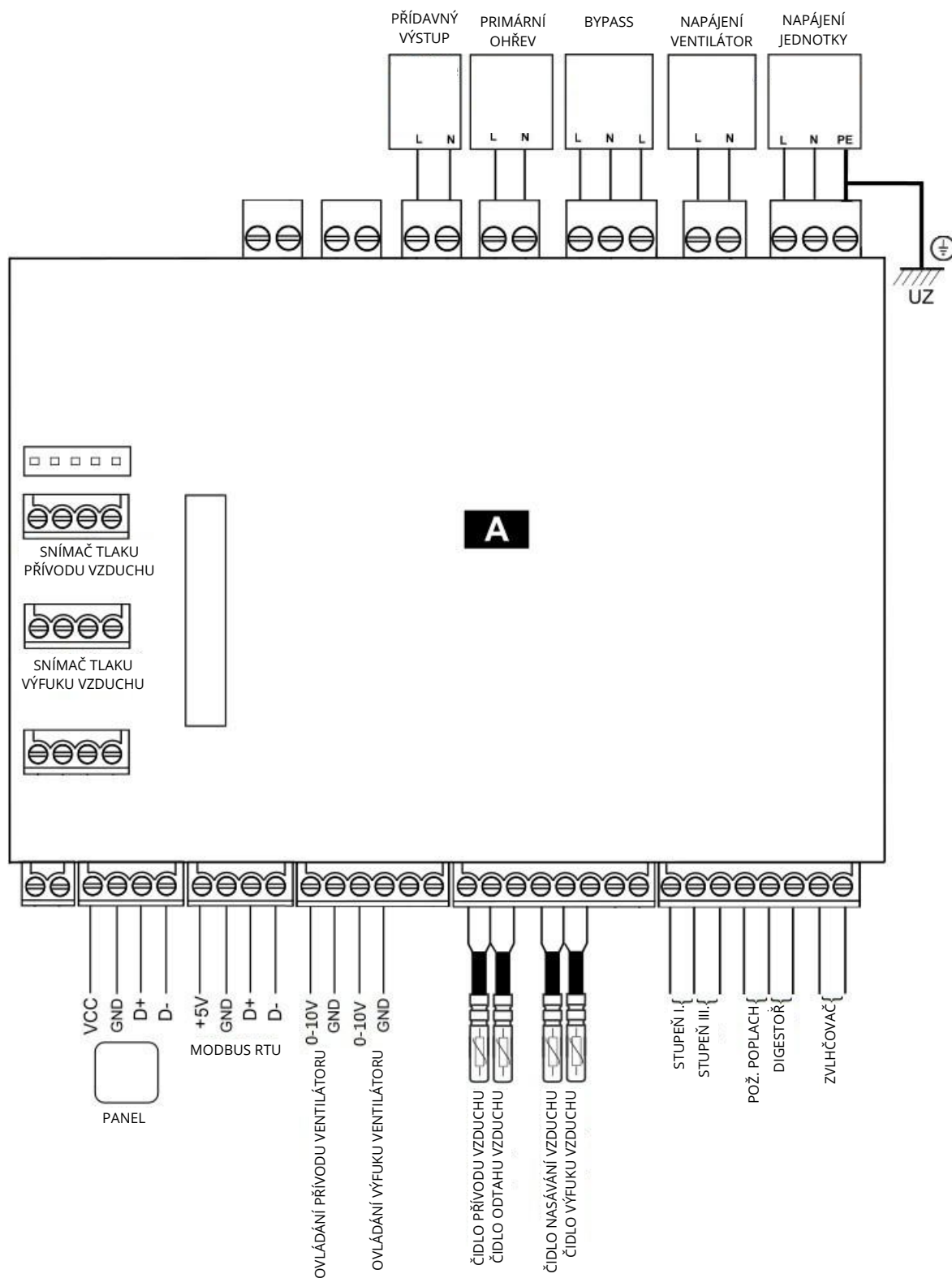
5 KONSTRUKCE VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY

1. Odsávací ventilátor
2. Přívodní ventilátor
3. Rekuperátor tepla
4. Kontrola
5. Předehřívač
6. Bypass
7. Vzduchový filtr ISO COARSE 75%
8. Vzduchový filtr ePM10 50%

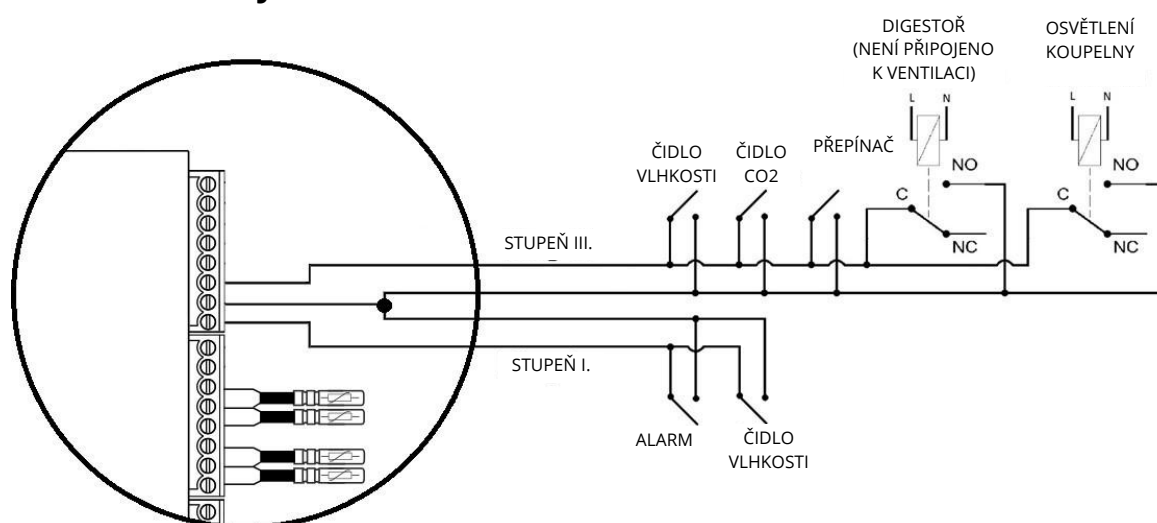


6 SCHÉMATA ZAPOJENÍ

6.1 EL. SCHÉMA ŘÍDÍCÍ DESKY



6.2 EL. SCHÉMA PŘIPOJENÍ PŘÍDAVNÝCH PRVKŮ K ÚSTŘEDNĚ VĚTRÁNÍ



Při automatickém zkratování kontaktů Spuštění I nebo Spuštění III řídicí jednotka automaticky mění jeho výkonnost.



7 MODBUS RTU

Rekuperační jednotka má zabudovaný softwarový modul, který umožňuje komunikaci pomocí protokolu Modbus RTU. Tento protokol umožňuje čtení registru/skupiny registrů obsahujících aktuální hodnoty parametrů a zápis hodnot do vybraných parametrů. Rekuperační jednotka podporuje tři příkazy Modbus: příkaz pro čtení 0x03, příkaz pro modifikaci jednoho registru 0x06 a příkaz pro modifikaci skupiny registrů 0x10. Komunikace probíhá na izolovaném portu rekuperační jednotky (COM3 ISO), který je podřízeným portem.

Výchozí parametry přenosu dat:

Rychlost: 115200 b/s

Paritní bit: žádný

Datové bity: 8

Stop bit: 1

Adresa řídící jednotky: 1

Následující tabulka obsahuje kompletní seznam parametrů Modbusu řídící jednotky. Tabulka je správná pro programy S001.02 a novější.

Index BMS	Adresa Modbus	Název proměnné	Popis	Typ signálu	Min.	Max.	Domů.	Typ proměnné	Komentáře
1	0	Verze programu	Programová řada	O	0	0xFFFF	0	hexadeci.	Formát: SXXX.YYY XXX - starší bajt, YYY - mladší bajt
2	2	STATUS_OK	Stav prací	O	0	1	1	celé číslo	
	3	EMERGENCY	Selhání stavu	O	0	1	0	celé číslo	
	4	WORK_MODE	Spustit práce rekuperační jednotka	O	0	6	3	celé číslo	3 - Stupeň 1, 4 - Stupeň 2, 5 - Stupeň 3,
	5	Tmain	Olověný senzor	O	0	2	0	celé číslo	0 - snímač výfukových plynů, 1 - čidlo přiváděného vzduchu, 100 - čidlo na panelu
	6	Tsup	Teplota přiváděného vzduchu T1	O	-40.0	60.0	0.0	celé číslo	999 - při poruše senzoru
	7	Texh	Teplota výfuku T2	O	-40.0	60.0	0.0	celé číslo	999 - při poruše senzoru
	8	Tinl	Vstupní/výstupní teplota T3	O	-40.0	60.0	0.0	celé číslo	999 - při poruše senzoru
	9	Tout	Teplota odpalovacího zařízení T4	O	-40.0	60.0	0.0	celé číslo	999 - při poruše senzoru
	10	Trec	Teplota GWC T15	O	-40.0	60.0	0.0	celé číslo	999 - při poruše senzoru
	11	Divadlo	Teplota za sekundárním ohříváčem T16	O	-40.0	60.0	0.0	celé číslo	999 - při poruše senzoru
	12	Tpanel	Teplota hlavního panelu	O	-40.0	60.0	0.0	celé číslo	999 - při poruše senzoru
	13	Q1-limit	Senzor kvalita ovzduší Q1- 0/1	O	0	1	0	celé číslo	0 - otevřený kontakt 1 - uzavřený kontakt
	15	TR1	Termostat topení počáteční N1	O	0	1	0	celé číslo	0 - otevřený kontakt 1 - uzavřený kontakt
	16	TR2	Termostat sekund. ohříváč N2	O	0	1	0	celé číslo	0 - otevřený kontakt 1 - uzavřený kontakt
	17	BYPASS	Stav obtokový pohon	O	0	1	0	celé číslo	0 - pro vyp., 1 - pro zap.
	18	SAP	Signál externí SAP	O	0	1	1	celé číslo	0 - SAP, 1 - Žádný SAP
	19	IN1	Signál Externí IN1	O	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	20	IN2	Signál externí IN2	O	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	21	ECO	Externí signál ECO (o v l á d a c í panel)	O	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní



Index bms	Adresa modbus	Název proměnné	Popis	Typ signálu	Min.	Max.	Domů.	Typ proměnné	Komentáře
	22	N1	Předehříváč N1	O	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	23	N2	Sekundární ohříváč N2	O	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	24	Kontrola N2	Spuštění sekund. ohříváče N2	O	0	100	0	celé číslo	Provedení v %
	25	Kontrola Y1	Ovládání chladiče CH1	O	0	100	0	celé číslo	Výstup v %
	26	GWC	Pohon zemního rekuperátoru tepla	O	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	27	SBP1	Pohon bypassu přívodu vzduchu SBP1	O	0	100	0	celé číslo	Výstup v %
	28	SM1	Aktuátor míchací komora SM1	O	0	100	0	celé číslo	Výstup v %
	29	Clean	Režim ČIŠTĚNÍ REKUPERÁTORU	O	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	33	Mode_OUT	Režim OUTPUT	V/V	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	34	Mode_PARTY	režim večírku	V/V	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	35	Mode_OVERPE S	Režim FIREPLACE	V/V	0	1	0	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	39	Temp_USER1	Nastavená teplota v běhu 1	V/V	8	30	20	celé číslo	Jednotka: °C
	40	Temp_USER2	Nastavená teplota v běhu 2	V/V	8	30	20	celé číslo	Jednotka: °C
	41	Temp_USER3	Nastavená teplota v běhu 3	V/V	8	30	20	celé číslo	Jednotka: °C
	43	W1	Přívodní ventilátor, aktuální nastavení	O	0	100	50	celé číslo	Výstup v %
	44	W2	Odsávací ventilátor, regulace proudu	O	0	100	50	celé číslo	Provedení v %
	45	W1_EN	Povolení provozu ventil. přívodu W1	O	0	1	1	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	46	W2_EN	Povolení provozu ventil. odsávání W2	O	0	1	1	celé číslo	0 - neaktivní, 1 - aktivní
	48	Speed_W1_USER 1	Rychlost W1 na rychlostním stupni 1	V/V	Dyn (15)	Dyn. (100)	15	celé číslo	Výstup v %
	49	Speed_W1_USER 2	Rychlost W1 při převodovém stupni 2	V/V	Dyn (15)	Dyn. (100)	40	celé číslo	Provedení v %
	50	Speed_W1_USER 3	Rychlost W1 při převodovém stupni 3	V/V	Dyn (15)	Dyn. (100)	100	celé číslo	Výstup v %
	54	Speed_W2_USER 1	Rychlost W2 na rychlostním stupni 1	V/V	Dyn (15)	Dyn. (100)	15	celé číslo	Provedení v %
	55	Speed_W2_USER 2	Rychlost W2 na rychlostním stupni 2	V/V	Dyn (15)	Dyn. (100)	40	celé číslo	Výstup v %
	56	Speed_W2_USER 3	Rychlost W2 na rychlostním stupni 3	V/V	Dyn (15)	Dyn. (100)	100	celé číslo	Provedení v %
	67	Filter_time_rema in ing	Zbývajících čas do výměny filtru	O	0	999	-	celé číslo	Jednotka: den
	68	Service_time_re m aining	Zbývajících čas do celkového přezkumu	O	0	999	-	celé číslo	Jednotka: den
	69	GWC_Enable	Povolení provoz GWC	V/V	0	2	1	celé číslo	0 - uzav., 1 - otev., 2 - auto
	70	GWC_Winter	Horní práh Aktivace GWC - zima	V/V	5	20	8	celé číslo	Jednotka: °C
	71	GWC_Summer	Dolní práh Aktivace GWC - léto	V/V	10	30	18	celé číslo	Jednotka: °C



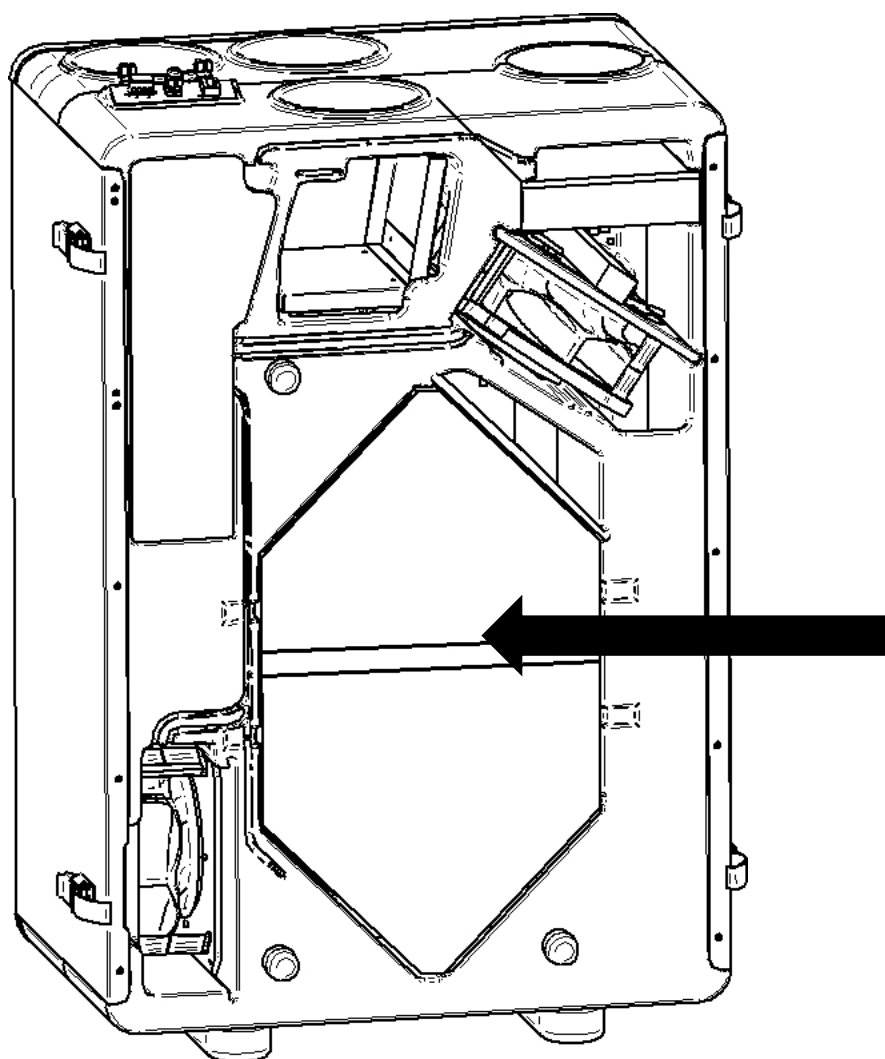
Index BMS	Adresa Modbus	Název proměnné	Popis	Typ signálu	Min.	Max.	Domů.	Typ proměnné	Komentáře
	72	SM1_Enable	Aktivace směšovací komory SM1	V/V	0	1	0	celé číslo	0-neaktivní, 1-aktivní
	73	SM1_Limit	Limit otevření aktuátor směšova. komory SM1	V/V	0	100	100	celé číslo	Jednotka: %
	74	BMS_address	Adresa zařízení pro komunikaci se systémem BMS	O	0	247	1	celé číslo	
	76	BMS_change_en	Změna nastavení ze systému BMS	O	0	1	1	celé číslo	0 - vypnuto, 1 – zapnuto
	77	BMS_STOP_en	START_STOP z BMS	O	0	1	1	celé číslo	0 - vypnuto, 1 – zapnuto
	91	P1_value	Naměřený přírodní tlak	O	0	4000	0	celé číslo	Jednotka: Pa
	92	P2_value	Naměřený tlak ve výfuku	O	0	4000	0	celé číslo	Jednotka: Pa
	93	Flow1_value	Naměřený průtok přívod vzduchu	O	0	4000	0	celé číslo	Jednotka: m3/h
	94	Flow2_value	Naměřený průtok výfukových plynů	O	0	4000	0	celé číslo	Jednotka: m3/h
	97	Flow1_setPoint	Nastavení průtoku vzduchu	O	0	4000	50	celé číslo	Jednotka: m3/h
	98	Flow2_setPoint	Průtok zadáno výfuk	O	0	4000	50	celé číslo	Jednotka: m3/h
	107	Reg_sett	Režim nastavení	V/V	0	3	0	celé číslo	0 - standardní, 2 - fixní výdaje
	108	Flow_W1_USER1	Nastavení přívodu vzduchu – režim 1	V/V	0	4000	100	celé číslo	Jednotka: m3/h
	109	Flow_W1_USER2	Nastavení průtoku vzduchu – rychlost 2	V/V	0	4000	200	celé číslo	Jednotka: m3/h
	111	Flow_W1_USER3	Nastavení průtoku vzduchu – rychlost 3	V/V	0	4000	1000	celé číslo	Jednotka: m3/h
	112	Flow_W2_USER1	Průtok přednastavený výfuk – Stupeň 1	V/V	0	4000	100	celé číslo	Jednotka: m3/h
	113	Flow_W2_USER2	Průtok přednastavený výfuk – Stupeň 2	V/V	0	4000	200	celé číslo	Jednotka: m3/h
	115	Flow_W2_USER3	Průtok přednastavený výfuk – Stupeň 1	V/V	0	4000	1000	celé číslo	Jednotka: m3/h
	116	k_fac_W1	Koeficient k přívodního ventilátoru	V/V	0	1000	26	float	
	117	k_fac_W2	Koeficient k odsávacího ventilátoru	V/V	0	1000	38	float	
	118	PSA_W1	Úroveň spuštění ventilátoru přiváděného vzduchu	V/V	Dyn. (15)	Dyn. (100)	15	celé číslo	Výstup v %
	119	PSA_W2	Úroveň spuštění odsávacího ventilátoru	V/V	Dyn. (15)	Dyn. (100)	15	celé číslo	Provedení v %

Typ parametru: O – Output only – parametr pouze pro čtení, I/O – Input/Output – povoleno čtení a úprava.



8 DEMONTÁŽ REKUPERÁTORU

Demontáž rekuperátoru by měla být prováděna při odpojení vzduchotechnické jednotky od sítě 230 V. Protože je rekuperátor pevně uchycen, měli by montáž a demontáž provádět dva lidé. Chcete-li rekuperátor demontovat, uchopte jeho popruh v místě označeném na obrázku a táhněte jej k sobě, přičemž rekuperační jednotku zajistěte proti posunutí.



4heat°

Za Farou 51, Troubsko
vytapani@4heat.cz

SERVIS:
servis@4heat.cz
+420 739 456 902

