



CASA W3 | W4 XS SMART

Pokyny na inštaláciu, uvedenie do prevádzky a údržbu

Swegon

Obsah

Technický sprievodca

pre projektantov, inštalatérov a servisný personál

V časti 1 sú popísané vysoké svetlé jednotky.

Všetky informácie o mechanickej inštalácii nájdete v časti 2.

Pokyny na základné uvedenie do prevádzky nájdete v časti 3.

Jednotky externého pripojenia k systémom alebo zariadeniam ako Modbus, DI, DO, AI atď. Sa nachádzajú v časti 4.

Popis a použitie funkcií jednotiek nájdete v časti 5.

Jednotky s pravidelnou údržbou a servisom sú popísané v časti 6.

Ak dôjde k poruche alebo alarmu, pokyny nájdete v časti 7.

Všetky technické údaje sú uvedené v časti 8.

Dôležitá informácia	3	5.1.6 Funkcia Automatic Home / Away / Boost	19
1. Všeobecný popis	4	5.1.7 Automatická regulácia vlhkosti	20
1.1 Príloha	4	5.1.8 Automatická kontrola kvality ovzdušia	20
1.2 Ventilátory	4	5.1.9 Týždenný program	20
1.3 Ovládanie ventilácie na požiadanie	5	5.2 Regulácia teploty privádzaného vzduchu	21
1.4 Filter	5	5.2.1 Nastavenia regulácie teploty	21
1.5 Výmenník tepla	5	5.2.2 Meranie teploty	21
1.6 Teplota	5	5.2.3 Externé vykurovacie a chladiace jednotky	22
1.7 Externé pripojenia	5	5.3 Rozmrazovanie	22
1.8 Ochranné funkcie	5	5.4 Obnovenie továrenských nastavení	22
2. Inštalácia	6	5.6 Zmena hesla pre nastavenie	22
2.1 Vybalenie	6	5.7 Použitie	22
2.2 Zdvíhanie ventilačnej jednotky	6	6. Služba	23
2.3 Miesto inštalácie ventilačnej jednotky	6	6.1 Pripomnenie služby	23
2.3.1 Upevnenie na stenu	6	6.2 Otvorenie ventilačnej jednotky	23
2.3.2 Montáž na strop	7	6.3 Filtre	23
2.4 Vypúšťanie kondenzátu	7	6.4 Výmenník tepla	23
2.5 Potrubia	8	6.5 Ventilátory	23
2.5.1 Povolenie kuchynského obtoku	8	6.6 Ostatný servis	23
2.6 Elektrická a ovládacie káble	9	6.7 Diagnostika	25
2.7 Inštalácia inteligentného ovládacieho panela.....	9	7. Alarms a riešenie problémov	26
2.8 Balíky inteligentnej automatizácie	10	7.1 Signalizácia alarmu, odsávač párov	26
2.9 Príslušenstvo	10	7.2 Indikácia alarmu, ovládací panel	26
3. Uvedenie do prevádzky	12	7.3 Riešenie problémov	26
3.1 Prietoky vzduchu	12	7.4 Popisy alarmov	27
3.1.1 Nastavenie základných prietokov vzduchu	12	8. Technické údaje	28
3.1.2 Čestovanie	12	8.1 Zoznam komponentov	28
3.1.3 Maximálne automatické zosilnenie	12	8.2 Prietoky vzduchu (EN 13141-4)	29
3.1.4 Všeobecné oznamenia	12	8.2.1 W3	29
3.2 Funkcia odsávača párov	13	8.2.2 W4	29
4. Jednotky externých pripojení	14	8.3 Pripojovacie výstupy	30
4.1 Modbus	14	8.4 Akustické údaje	30
4.2 Spínacie vstupy (DI)	15	8.5 Schéma elektrického zapojenia	30
4.3 Napäťové vstupy (AI)	15	8.6 Schéma riadenia a popis funkcií	31
4.4 Reléové výstupy	16	8.7 Merania	32
4.5 Napäťové výstupy (AO)	16	8.8 Kódy ventilačných jednotiek	33
4.6 Inteligentný prístup	16	8.9 Príslušenstvo pre ovládanie	33
5. Funkcie a použitie	18	Formulár na uvedenie do prevádzky	34
5.1 Funkcie	18		
5.1.1 Skratky	18		
5.1.2 Letné nočné chladenie	18		
5.1.3 Funkcia odsávača párov	19		
5.1.4 Funkcia centrálneho vákuu	19		
5.1.5 Funkcia krbu	19		

POZNÁMKA! Pôvodný jazyk príručky je
Angličtina.



Dôležitá informácia

Tento dokument je určený pre všetkých, ktorí sa zúčastňujú inštalačných prác alebo používania ventilačnej jednotky Swegon CASA. Pred použitím ventilačnej jednotky si prečítajte návod na použitie. Návod na použitie si odložte pre ďalšie použitie. Tento dokument je k dispozícii na našej webovej stránke.

Toto zariadenie môžu používať deti vo veku od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, ktoré majú nedostatok skúseností a vedomostí, ak sú pod dozorom alebo po pokynoch týkajúcich sa bezpečného používania zariadenia a pochopenia nebezpečenstiev. zapojené. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a údržbu užívateľa nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Inštalácia a uvedenie do prevádzky

Inštaláciu, konfiguráciu a uvedenie do prevádzky smie vykonávať iba kvalifikovaný personál. Elektrickú inštaláciu smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár v súlade s národnými predpismi.

Musia sa dodržiavať národné normy a predpisy týkajúce sa inštalácie, konfigurácie a uvedenia do prevádzky.

Ventilačnú jednotku nepoužívajte, kým nie sú dokončené všetky práce, pri ktorých sa vytvára veľké množstvo prachu alebo iných nečistôt.

Potrubné prípojky ventilačnej jednotky musia byť zakryté viečkami, kým nebude namontovaná na svojom konečnom mieste.

Pred uvedením ventilačného systému do prevádzky sa uistite, či je ventilačná jednotka, filtre a potrubie čisté a či v nich nie sú žiadne voľné predmety.

Elektrické práce a prípojky

Ak vykonávate napäťové skúšky, zmeriate na rôznych miestach elektrický izolačný odpor alebo vykonáte iné nápravné opatrenia, ktoré by mohli poškodiť citlivé elektronické zariadenia, musíte najskôr izolovať ventilačnú jednotku od elektrickej siete.

Odporuča sa, aby všetky ventilačné jednotky Smart boli vybavené zariadením na ochranu proti prepätiu a prudovým chráničom. Dodržiavajte miestne predpisy o elektrickej bezpečnosti.

Ak je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom alebo jeho servisným zástupcom alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa zabránilo riziku.

Sušenie bielizne

Pre vysoký obsah vlhkosti vo vzduchu, ktorý vypúšťa, sa nesmie do systému pripájať sušička typu sušeného vzduchu alebo sušiaca skriňa.

Modely s ohrievačom vzduchu na báze vody

Ak je vo ventilačnom systéme ohrievač na báze vody, mal byť systém vybavený klapkou vo vonkajšom vzduchovom potrubí, aby ohrievač vzduchu nemohol zamrznúť počas výpadku prúdu a aby ochrana proti zamrznutiu jednotky fungovala správne.

Oddelený odsávaný vzduch

(obtok pre odsávač párov)

Samostatné vedenie odvádzaného vzduchu vedie okolo výmenníka tepla. Odsávaný vzduch z kuchyne by mal byť vedený do potrubia odsávacieho vzduchu ventilačnej jednotky. Upozorňujeme, že samostatný prietok odsávaného vzduchu ovplyvňuje ročnú účinnosť ventilačnej jednotky.

Kondenzácia

Teplota povrchu ventilačnej jednotky môže klesnúť na nízku hodnotu počas období extrémne nízkej vonkajšej teploty a v závislosti od obsahu vlhkosti vo vzduchu obklupujúcim jednotku môže na povrchu kondenzovať vlhkosť. Pri výbere zariadenia, ktoré sa má inštalovať v blízkosti ventilačnej jednotky, je potrebné zohľadniť kondenzáciu.

Na otvorenie ventilačnej jednotky kvôli servisu

Pred otvorením revíznych dverok vždy odpojte napájacie kábel ventilačnej jednotky! Počkajte niekoľko minút, kým otvoríte inšpekčné dverka, aby sa zastavili ventilátory a ochladili elektrické ohrievače. Vo vnútri elektrickej skrinky sa nenachádzajú žiadne komponenty, ktoré by mohol užívateľ opraviť. V prípade poruchy nereštartujte ventilačnú jednotku skôr, ako zistíte a odstráňte príčinu poruchy.

Filtre

Vetracia jednotka sa nesmie prevádzkovať bez filtrov! Používajte iba originálne filtre Swegon. Správny filter nájdete v časti „Technické údaje“.

Záručné podmienky

Záručné podmienky sú súčasťou dodávky jednotky ako samostatný dokument.

Vyhľásenie o zhode

Odkaz na vyhlásenie o zhode:



casahelp.fi

Dokument je platný pre nasledovné ventilačné jednotky:

- Swegon CASA W3 XS Smart (C, SW ver. 3.3)
 - Swegon CASA W4 XS Smart (C, SW ver. 3.3)
- Skontrolujte verziu SW z typového štítku vo vnútri jednotky.

Súčasťou dodávky je:

- Vetracia jednotka
- Antivibračné uchytenia (2 ks)
- Návod na použitie (FI, SE, EN + NO, DE)
- Inštalácia, uvedenie do prevádzky a údržba pokyny (FI + SE)
- Záručné podmienky
- Nálepka „Nezabudnite vymeniť filter“
- Produktový list

Štandardné pripojenia:

- Napájací kábel s uzemnenou zástrčkou (2 m)
- Modulárny kábel s konektormi RJ9 (1,5 m)
- Voľne konfigurovateľné I / O kontakty pre pripojenie príslušenstvo (2 ks)

Príslušenstvo:

- Modulárny kábel, 20 m, adaptér
- Inteligentný ovládaci panel
- Konzola na upevnenie na stenu
- Stropný montážny rám
- Montážny rám s parozábranou
- Lapač vody
- Odtoková hadica kondenzátu
- SEC: IO predĺžovací kábel s Modbus RTU
- SEM: IO rozširujúci modul s relé a Modbus RTU (vstupné a výstupné pripojenia)
- Vodný ohrievač vzduchu / chladič vzduchu pre inštaláciu v potrubiah
- Elektrický ohrievač vzduchu pre inštaláciu do potrubí
- Balíky inteligentnej automatizácie:
 - Funkcia Auto Home / Away / Boost + Automatická regulácia vlhkosti (CO2 + RH)
 - Automatická kontrola kvality vzduchu + automatická vlhkost kontrola (VOC + RH)
- Snímač izbovej teploty
- Nastavené na konštantný tlak v potrubí
- Mobilné užívateľské rozhranie Smart Access

1. Všeobecný popis

Najdôležitejšou funkciou ventilačného systému je zabezpečiť čistý a čerstvý vzduch v interiéri a odvádzat vlhkosť. Vzduch v domácnosti by sa mal meniť nepretržite a v dostatočnej miere, aby sa zabezpečila príjemná vnútorná klíma a zabránilo sa poškodeniu stavebných prvkov vlhkostou.

Swegon CASA W3 je určený pre rodinné domy, viacbytové domy a rekreačné chaty do 150 m² a W4 pre menej ako 200 m² samostatné domy, viacbytové domy a rekreačné chaty. Vetriciu jednotku je možné použiť pri nových stavbách aj pri renováciach.

- Interval prietoku vzduchu: **W3** 10 - 80 l / s | **W4** 10 - 97 l / s
- Tepelná účinnosť výmenníka tepla až 82% (EN 308)
- Veľmi nízka štruktúra
- Štandardne zabudovaný snímač vlhkosti.
- Učenie a rozmrazovanie
- Neustála regulácia teploty privádzaného vzduchu (Komfort)
- Energeticky účinné a tiché EC ventilátory
- Ovládaci systém CASA Smart
- Ventilačnú jednotku je možné ovládať z ovládacieho panelu, z odsávača párov, pomocou externých spínačov, vai Modbus alebo pomocou mobilného používateľského rozhrania Smart Access.
- Energetická trieda A podľa smernice o ekodizajne

1.1 Príloha

Ked' je kryt zatvorený, ventilačná jednotka zodpovedá triede krycia IP34.

1.2 Ventilátory

Ventilačné jednotky Swegon CASA sú vybavené energeticky účinnými ventilátormi EC. Ventilátory je možné ovládať v štyroch prevádzkových režimoch a plynulo pomocou funkcií Smart:

- **Boost** = maximálny povolený prietok vzduchu sa používa, keď sa zvyšuje potreba vetrania, napr. na varenie, sprchovanie alebo sušenie bielizne.
- **Domov** = normálne prúdenie vzduchu. V normálnych prípadoch zaručuje zdravú kvalitu vnútorného vzduchu.
- **Preč** = malý prietok vzduchu. Znižuje spotrebú energie, keď nie je nikto v dome.
- **Cestovanie** = veľmi nízky prietok vzduchu a nižšia teplota privádzaného vzduchu.

Používa sa, keď je dom dlho prázdný. (Možno zvoliť iba z inteligentného ovládacieho panela.) Týždenný časovač jednotky môže meniť prevádzkové režimy a nastavenú teplotu v prednastavených časoch. Z ovládacieho panela alebo inteligentného odsávača párov je vždy možné potlačiť týždenný časovač a zmeniť prevádzkový režim.

Z inteligentného ovládania môžete zvolať čas zvýšenia prietoku vzduchu na 30, 60 alebo 120 minút alebo nepretržité zvyšovanie prietoku vzduchu

panel. Ak je jednotka ovládaná z odsávača pár, je doba prúdenia vzduchu do ventilátora 60 minút.

1.3 Ovládanie ventilácie na požiadanie

Vetranie je možné riadiť podľa potreby nasledujúcim spôsobom

Inteligentné funkcie:

- **Plynulá kontrola domu / preč / posilnenia** = úroveň vetrania sa riadi podľa úrovne CO2.
- **Regulácia vlhkosti** = vetranie sa plynulo zvyšuje podľa zaťaženia vlhkostou spôsobeného ľuďmi.
- Kontrola kvality ovzdušia = vetranie sa plynulo zvyšuje podľa úrovne VOC.
- **Inteligentné funkcie vyváženia** = vyváženie prietoku privádzaného a odvádzaného vzduchu je riadené tak, aby sa udržala konštantná úroveň tlaku v miestnosti. t.j funkcie odsávača pár, kruhu alebo centrálnego vysávača.
- **Smart Cooling Boost** = ventilácia je posilnená podľa potreby chladenia.

1.4 Filter

Vetracia jednotka je vybavená filtrom privádzaného vzduchu podľa triedy filtra ISO ePM1 50% (F7) a filtrom odvádzaného vzduchu podľa triedy filtra ISO hrubý (G3). Potreba výmeny filtra je uvedená na ovládacom paneli a na odsávači pár CASA Smart.

1.5 Výmenník tepla

Vetracia jednotka je vybavená doskovým výmenníkom tepla, ktorý je založený na protiprúdovej technológii. Prichádzajúci a odchádzajúci vzduch prúdi v protiprúdovom doskovom výmenníku tepla pomocou samostatných kanálov a vďaka tomu výmenník tepla nevracia žiadne zápachy späť do vzduchu v miestnosti. Taktiež nevracia vlhkosť, a preto sa veľmi dobre hodí do obydlí s vysokou vlhkostou (napr. Bohatá sauna a bielizeň).

Výmenník tepla pracuje s najlepšou možnou účinnosťou za každých podmienok. To je možné pomocou technológie odmrazovania podľa požiadaviek a učenia, ktorá plynulo riadi ohrievače. Inteligentné odmrazovanie nikdy nevedie studený vonkajší vzduch okolo výmenníka tepla a udržuje tak teplotu privádzaného vzduchu neustále na príjemnej úrovni.

1.6 Teplota

Teplota privádzaného vzduchu sa reguluje zmenou tepelnej účinnosti pomocou integrovaného ohrievača vzduchu alebo pomocou vzduchového chladiča, ktorý sa dodáva ako príslušenstvo.

V režime Eco pracuje vetracia jednotka s najlepšou možnou teplotnou účinnosťou. Tu je potrebné poznamenať, že čím vyššia je teplota odvádzaného vzduchu, tým väčší bude priamy vplyv na teplotu privádzaného vzduchu. Teplotu privádzaného vzduchu je možné v prípade potreby upraviť teplejším privádzaným vzduchom.

V komfortnom režime sa teplota privádzaného vzduchu udržuje aj pomocou čiastočne prechádzajúceho spätného získavania tepla, t. j. Reguláciou teplotnej účinnosti. Tu je potrebné poznamenať, že jednotka nie je schopná produkovať privádzaný vzduch, ktorý je chladnejší ako vonkajší vzduch.

Režim regulácie privádzaného vzduchu sa volí z nastavení regulácie teploty. Predvolený režim je Eco.

Požadovanú teplotu je možné nastaviť pomocou ovládacieho panela, týždenného programu, volby prevádzkového režimu alebo na základe teploty v miestnosti.

Automatické letné nočné chladenie rozpozná potrebu chladenia. Táto funkcia znižuje nastavenie teploty privádzaného vzduchu a obchádza tepelný výmenník, aby sa dosiahlo najlepší chladiaci výkon. Jednotka nemôže produkovať chladnejší prívodný vzduch ako vonkajší vzduch.

Jednotka môže byť vybavená voliteľnou chladiacou špirálou, ktorá umožňuje aktívne chladenie privádzaného vzduchu.

1.7 Externé pripojenia

Pre externé pripojenia sú k dispozícii zásuvné moduly. K dispozícii je široká škála IO funkcií. Vetračia jednotka je vybavená zabudovaným Modbusom. Kabeláz Modbus je možné ľahko vyrobiť pomocou externého modulu (SEM). Jednotku je možné plne ovládať cez Modbus.

1.8 Ochranné funkcie

Ochrana proti zamrznutiu výmenníka tepla

Funkcia odmrazovania zaručuje nepretržité vetranie aj v extrémnych podmienkach.

Ochrana proti prehriatiu ventilátora

Ochrana proti prehriatiu ventilátora zastaví ventilátor, ak teplota stúpne príliš vysoko a automaticky sa resetuje. Ak ochrana zastaví ventilátory, generuje sa alarm.

Elektrické ohrievače vzduchu

Elektrický ohrievač je vybavený automatickou a manuálnou ochranou proti prehriatiu. Prehriatie preruší vykurovací okruh a spustí alarm.

Ohrievače vzduchu na báze vody

Vetracia jednotka s ohrievačom / chladičom vzduchu na báze vody má snímač teploty, ktorý chráni špirálu pred zamrznutím. Ochrana generuje alarm a spustí prevenciu proti zamrznutiu. Ak prevencia proti zamrznutiu nestačí, jednotka sa zastaví a vypnú sa požadované uzatváracie klapky. Prevencia zamrznutia sa automaticky obnoví.

Prívod studeného vzduchu

Vetracia jednotka má zabudovanú ochranu proti kondenzácii. Ak je prívodný vzduch príliš studený, ventilačná jednotka sa zastaví a spustí sa alarm.

Vysoká teplota

Ak je prívodný vzduch alebo vnútorná teplota jednotky zistená nebezpečne vysoko, jednotka sa zastaví a vygeneruje sa alarm.

Teplotné senzory

Ak sa zistí chyba snímača, ventilačná jednotka pracuje v obmedzenom režime. Po odstránení poruchy sa ventilačná jednotka vráti do normálneho režimu.

2. Inštalácia

2.1 Vybalenie

Vetračia jednotka sa dodáva v kartónovej krabici. Odstráňte svorky a otvorte kryt škatule. Najlepším spôsobom, ako vybrať jednotku, je otvoriť vertikálny šev kartónovej krabice a roztiahnuť ju z okolia jednotky.

2.2 Zdvihnutie ventilačnej jednotky

Vetračia jednotka je ľahká a nie je určená na to, aby sa s ňou manipulovalo ručne. Pri inštalácii ventilačnej jednotky sa zdvíha pomocou vhodného zdvíhacieho zariadenia, ktoré sa zdvíha rovnomerne od spodnej časti jednotky.

2.3 Miesto inštalácie ventilačnej jednotky

Teplota v priestore, kde bude jednotka nainštalovaná, musí byť vyššia ako $+10^{\circ}\text{C}$. Ventilačnú jednotku je možné inštalovať v strojovni, práčovni, sklade atď. Kvôli riziku rušivého hluku by sa ventilačná jednotka nemala inštalovať na stenu smerom k obývacej izbe alebo spálni.

Zaistite, aby bol ľahký prístup k napájacím a ovládacím káblom, ako aj k príslušenstvu.

Ventilačnú jednotku je možné namontovať buď na stenu pomocou nástennej konzoly, alebo na strop pomocou stropného montážneho rámu. Potrebná montážna konzola sa kupuje osobitne ako príslušenstvo.

Jednotka by mala byť inštalovaná na stenu a strop tak, aby kanály zostali nad povrhom stropu. Priestor medzi jednotkou a stenou / stropom musí byť izolovaný, aby sa zabránilo šíreniu zvuku prichádzajúceho zo zadnej steny a hornej časti jednotky do miestnosti. Obzvlášť pozoruhodné; ak jednotka nie je namontovaná na strope, musí byť zvuk z hornej časti jednotky a z potrubných pripojení izolovaný od priestoru miestnosti.

Pripojte odsávaný vzduch z odsávača párov CASA, ak je nainštalovaný, cez potrubie k pripojovaciemu hrdu extra potrubia na hornej strane ventilačnej jednotky, ktoré je pri dodávke zastrčené.

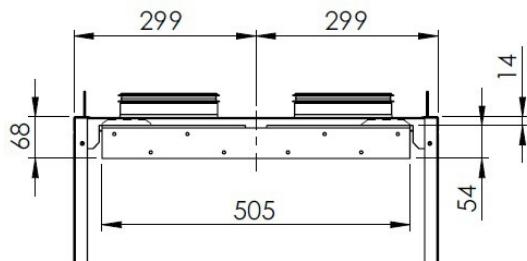
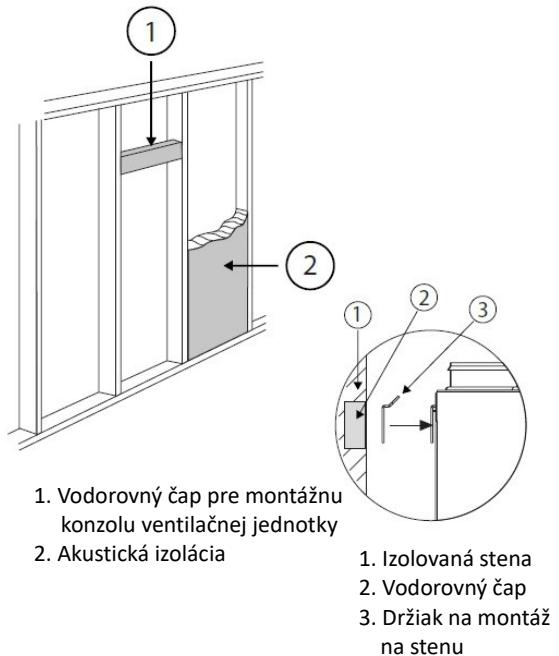
2.3.1 Upevnenie na stenu

Ak je stena zložená zo zvislých čapov a stenových dosiek, musí byť stena vystužená vodorovnými čapmi, ktoré unesú váhu jednotky. Spoločnosť Swegon tiež odporúča, aby bola stena izolovaná minerálou vlnou alebo podobnou izoláciou, aby sa zabránilo šíreniu zvuku do iných miestností.

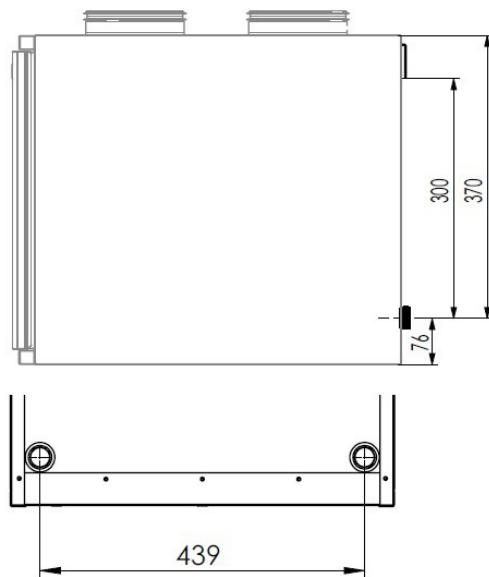
Držiak na stenu pevne zaskrutkujte do vodorovnej polohy na stenu, kde nástenný čap unesie váhu jednotky. Zdvíhnite ventilačnú jednotku na nástenný držiak tak, aby uši na držiaku zapadli do príslušných zárezov v hornej časti na zadnej strane jednotky.

Dvere ventilačnej jednotky a výmenník tepla je možné demontovať, aby sa jednotka ľahšie zdvihla. Pozrite si časť „Servis“.

Konečnú polohu ventilačnej jednotky nastavte pomocou nastaviteľných antivibračných upevnení tak, aby sa ventilačná jednotka naklonila mierne dozadu.



Rozmery držiaka na montáž na stenu



2.3.2 Montáž na strop

Vetračiu jednotku je možné namontovať na strop pomocou stropnej montážnej konzoly, ktorá je k dispozícii ako príslušenstvo. Upevnite rám na strop do objímok stropnej kotvy pomocou štyroch tyčí so závitom M8. Dĺžka tyčí musí byť nastavená tak, aby boli umiestnené max. 15 mm pod vnútorným povrchom stropnej montážnej konzoly. V opačnom prípade budú tyče narážať na horný povrch ventilačnej jednotky. V rohoch stropnej montážnej konzoly namontujte najmenej tri závitové tyče. Aby sa zabránilo možnej kolízii s kanálmi, môže byť jedna zo závitových tyčí umiestnená v otvore vedľa rohu. Zaskrutkujte matice M8 na závitové tyče do takej výšky, aby stropná montážna konzola bola vodorovná, keď bude horná časť rámu priliehať k maticiam. Zasuňte stropnú montážnu konzolu cez vybrané otvory smerom k maticiam závitových tyčí a zospodu rám zaistite maticami. Upravte montážnu výšku tak, aby zaistovacie čapy v prednej časti montážnej konzoly zostali dostatočne hlboko pod stropom.

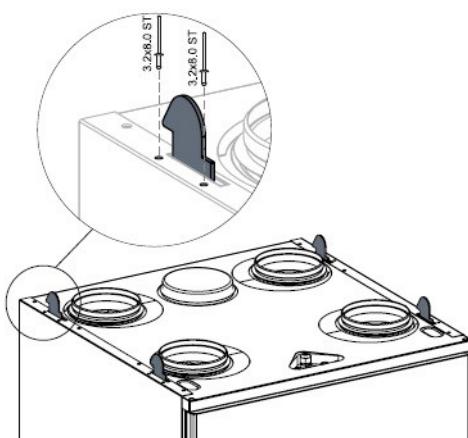


Dôležité



Nesprávne utiahnutie stropnej montážnej konzoly môže spôsobiť zdeformovanie konzoly a jednotka sa do nej nezmestí.

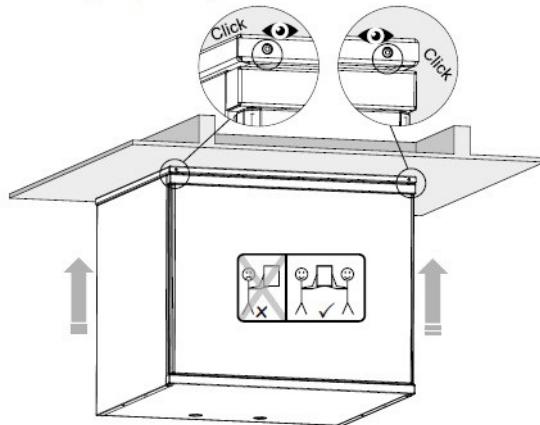
Vedeťte montážne háky cez montážne otvory nad ventilačnou jednotkou a zaistite ich pomocou ťažných nitov. Umiestnite háky tak, aby ostrý hrot smeroval k zadnej strane ventilačnej jednotky. **Háky nesmú byť absolútne zaistené nitmi priamo nad ventilačnou jednotkou.**



Vedeťte napájací a ovládací kábel cez stropnú montážnu konzolu.

Pred zdvihnutím jednotky na konzolu naskrutkujte antivibračné upevnenia na spodný okraj zadnej steny ventilačnej jednotky. Dvere ventilačnej jednotky a výmenník tepla je možné demontovať, aby sa jednotka ľahšie zdvihla. Pozrite si časť „Servis“. Zdvihnite ventilačnú jednotku tak, aby háky prechádzali cez upevňovacie otvory v montážnej konzole. Keď sú zaistovacie kolíky, ventilačná jednotka je na svojom mieste zaistená

dotýkajúci sa prednej dosky montážneho rámu a je ho vidieť z otvorov na prednej hrane rámu. (pozri obrázok)



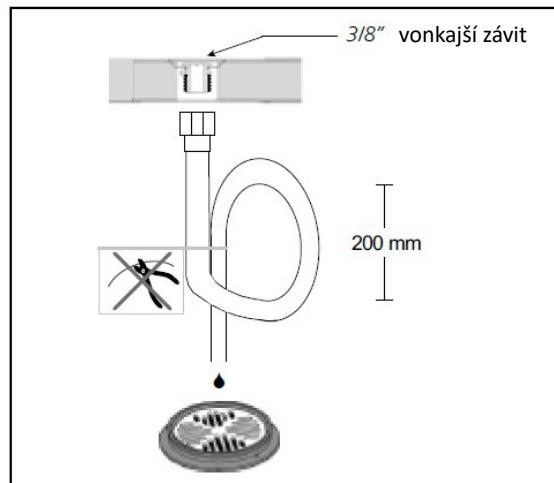
Nakoniec upravte polohu ventilačnej jednotky pomocou nastaviteľných antivibračných upevnení tak, aby sa jednotka naklonila dozadu o niekoľko stupňov. Dbajte na to, aby na stropný montážny držiak neboli vystavený tvrdý zákrut.

2.4 Vypúšťanie kondenzátu

Pripojte výtláčnu hadicu k prípojke výtlaku kondenzátu ventilačnej jednotky (vonkajšie závity 3/8"). Kondenzát sa odvádzá do podlahového odtoku alebo podobne pomocou hadice alebo potrubia s vnútorným priemerom najmenej 12 mm. Hadica sa nesmie odvádzať priamo do odtoku. Rúrka nesmie mať druhý lapač vody alebo nesmie byť vedená vodorovne. Výška prehradenia zachytávača vody by mala byť minimálne 100 mm.

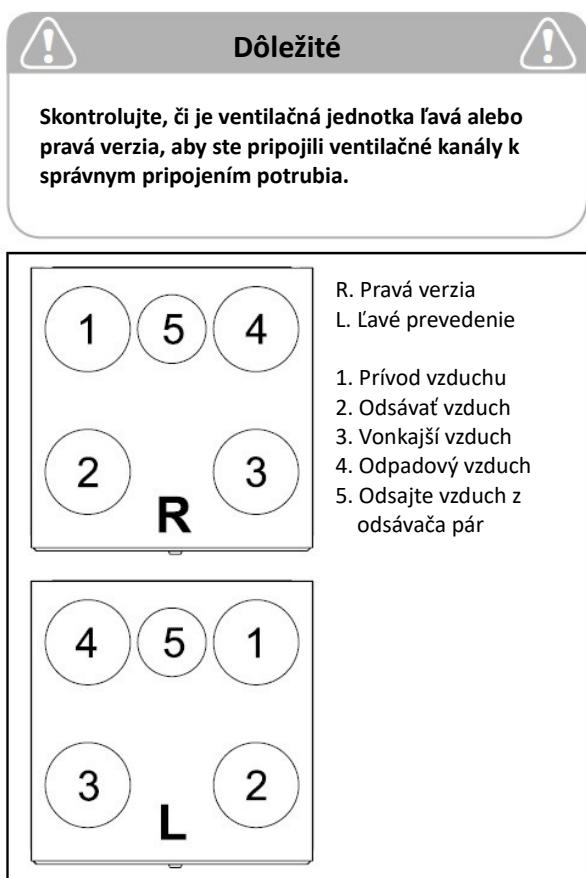
Skontrolujte, či nie je výstup kondenzátu upchatý, a skontrolujte jeho odtok nalievaním vody na spodok ventilačnej jednotky. Prípojka na odvádzanie kondenzátu je umiestnená na zadnej strane jednotky pod výmenníkom tepla.

Hadica na odvádzanie kondenzátu je k dispozícii ako príslušenstvo (CDH3). Hadica má pripravené očko, ktoré slúži ako zachytávač vody.



Kovový lapač vody (UVLL) je k dispozícii ako príslušenstvo.

2.5 Potrubia



Nainštalujte kanály podľa výkresov vetrania. Nemontujte kanály priamo na konštrukčné prvky, aby sa zabránilo šíreniu zvuku. Izolujte ventilačné kanály, aby ste zabránili úniku tepla, chladu a zvuku a kondenzácie vody. Požiarne izolujte kanály podľa národných predpisov. **Zvláštnu pozornosť venujte izolácii studených potrubí bez medzí v izolácii, aby nemohla kondenzovať vlhkosť.**

Hrúbka izolácie musí byť dostatočná pre izolačný materiál, pre klimatickú oblasť a podľa miestnych predpisov. Väčšina výrobcov izolačných materiálov ponúka výpočtové programy na výpočet správnej a dostatočnej izolácie. Potrubie privádzaného vzduchu by malo byť opatrené akustickou izoláciou pozdĺž úseku medzi výstupom potrubia jednotky a tlmičom zvuku, aby sa zvuk ventilátora nešíril ďalej do miestnosti.

Všeobecne by mali byť vetracie kanály izolované takto:

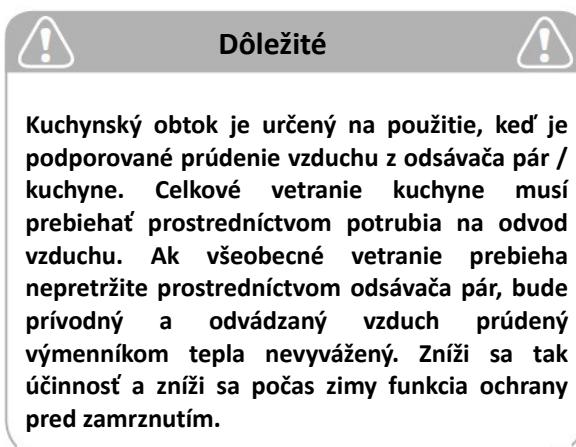
- Izolujte vonkajšie kanály, ktoré prechádzajú teplými priestormi.
- Potrubie pre odvod vzduchu by malo byť vždy izolované v súlade s národnými predpismi.
- Izolujte prívodné vzduchové kanály v chladných priestoroch.
- Izolujte potrubia na odvod vzduchu v chladných priestoroch.
- Ak je vzduch vo vnútri potrubia chladnejší ako v okolí; izolácia by mala byť chránená parozábranou.

Je dôležité zabezpečiť tesnosť parozábranej na penetračných golieroch. Na utesnenie parozábranej odporúčame použiť montážny rám s parozábranou určený pre ventilačnú jednotku (príslušenstvo, W3: PW080YP / W4: PW100YP).

2.5.1 Povolenie kuchynského bypassu

Ventilačná jednotka má extra potrubné pripojenie pre odsávaný vzduch z odsávača pár. Odsávaný vzduch z odsávača pár prúdi priamo cez ventilátor odsávacieho vzduchu jednotky a neprechádza výmenníkom tepla. Z tohto dôvodu nesmie všeobecné vetranie kuchyne prebiehať cez odsávač pár. Pri dodávke je výstup z potrubia, ktorý obchádza výmenník tepla, opatrený krytom.

Potrubie medzi odsávačom pár a jednotkou musí byť inštalované tak, aby bolo možné ju vyčistiť z vonkajšej strany jednotky.

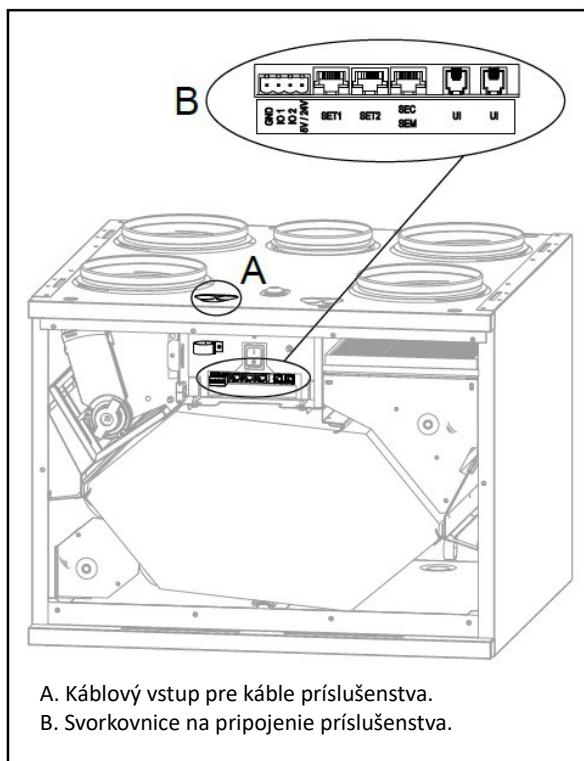


2.6 Elektrické a ovládacie káble

Vetračia jednotka má napájací kábel s uzemnenou zástrčkou. Zástrčka slúži ako hlavný vypínač ventilácie a mala by byť pripojená k ľahko prístupnej zásuvke.

Na vrchu ventilačnej jednotky je modulárny kábel na ovládanie jednotky. Maximálna dĺžka modulárneho kabla je 40 metrov. Ak modulárny kábel vediete v rámci a musí byť kábel vedený v potrubí s priemerom \varnothing 20 mm, príčom treba pamätať na každú následnú výmenu kábla.

Počas inštalácie ventilačnej jednotky zabezpečte, aby bol ľahký prístup ku konektorom kálov, okrem iného aj kvôli údržbe a nastavovaniu. Príslušenstvo sa pripája buď k štvorcestnému konektoru ventilačnej jednotky (2 ďalšie funkcie), alebo k externým pripojovacím modulom (3 ďalšie funkcie). Káble sú vedené cez kálové vstupy, ktoré sú na vrchu ventilačnej jednotky. Pripojenie príslušenstva je popísané v časti „Jednotky externého pripojenia“. Pripojovacie káble pre pripojovacie moduly a príslušenstvo sú súčasťou dodávky.



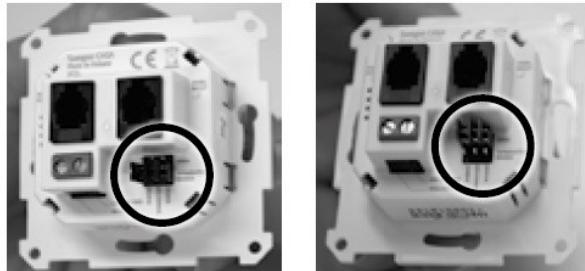
2.7 Inštalácia intelligentného ovládacieho panela

K ventilačnej jednotke je možné pripojiť maximálne dva ovládacie panely Smart. Mali by byť nakonfigurované s rôznymi identifikačnými číslami (Nastavenia / Zobrazenie / Zobrazenie ID). Intelligentný ovládaci panel je možné namontovať až 40 metrov od jednotky (pomocou modulárnych kálov dlhých 2 x 20 metrov).

Predný panel na ovládacom paneli Smart sa uvoľní pomocou skrutkovača, aby sa prídržné spony pretlačili cez otvory na oboch stranách.



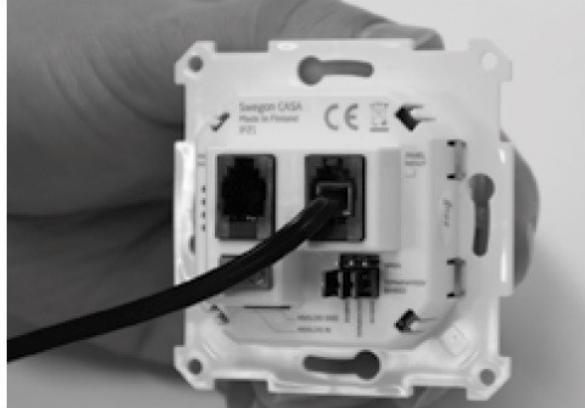
Ak je niekoľko ovládacích panelov zapojených do reťazca, ukončenie zbernice stredného panelu sa presunie do polohy „Otvorené“. Prepojky nie je potrebné nastavovať, ak je použitý iba jeden ovládaci panel.



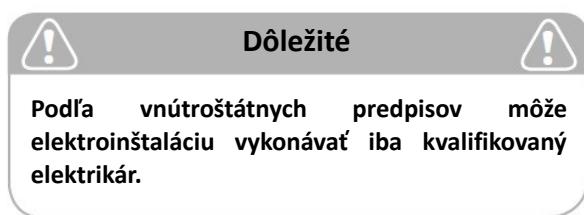
Ukončenie zbernice: Ukončené

Zakončenie zbernice: Otvorené

Modulárny kábel je možné pripojiť k ľubovoľnej zásuvke na paneli.



Nakoniec namontujte predný panel.



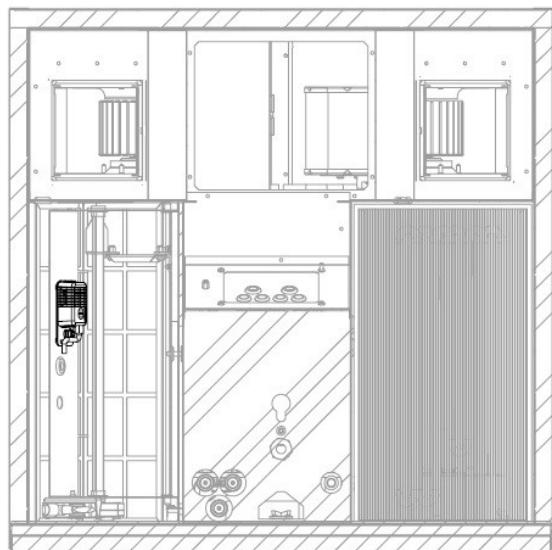
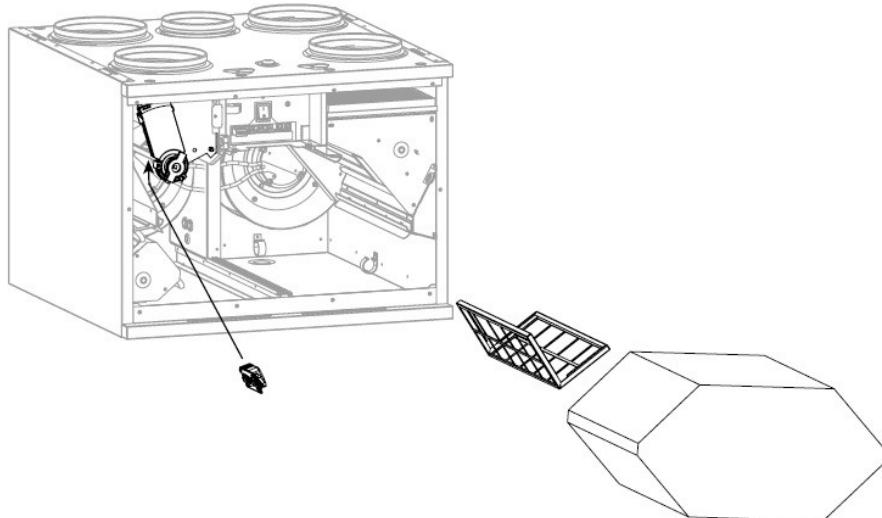
2.8 Balíky intelligentnej automatizácie

- Automatická regulácia vlhkosti (SRH)
- Funkcia Auto Home / Away / Boost + automatická regulácia vlhkosti (SRHCO2)
- Automatické riadenie kvality vzduchu + automatické riadenie vlhkosti (SRHVOC).

Vetracia jednotka má prepojovací kábel pre balík snímačov. Balenie snímača je zaistené sponou na spodnej časti puzdra. Inštalačná poloha balíka snímačov je umiestnená za letnou obtokovou klapkou v komore odvádzaného vzduchu.

Poloha obrázka vo ventilačnej jednotke je znázornená na obrázku nižšie. Filter odvádzaného vzduchu a výmenník tepla musia byť z ventilačnej jednotky demontované a letná obtoková klapka musí byť počas vykonávania inštalácie nastavená do „zimnej“ polohy.

Všetky kombinácie senzorov sú zapuzdrené rovnako. Ak je vo ventilačnej jednotke nainštalovaná verzia balenia snímača, môžete ju vymeniť za voliteľný balík snímačov. Informácie o automatických funkciách nájdete v časti Funkcie a použitie.



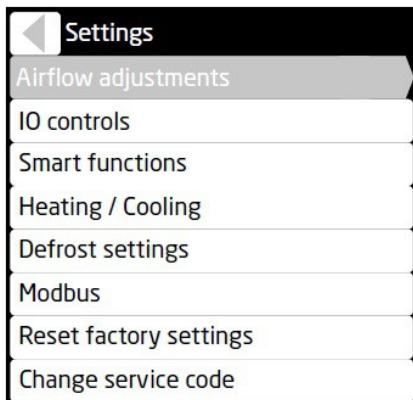
2.9 Príslušenstvo

Pokyny na inštaláciu príslušenstva sú súčasťou dodávky každého produktu.

3. Základné uvedenie do prevádzky

Pred uvedením do prevádzky musia byť splnené všetky úlohy v časti Inštalácia. Pred uvedením ventilačného systému do prevádzky je potrebné upraviť základné prietoky privádzaného a odvádzaného vzduchu. Ak sa používa odsávač párov, mala by byť nastavená funkcia odsávača párov, ktorá zvyšuje prúdenie vzduchu a vyváženie. Ak sa používa automatická funkcia Home / Away / Boost Smart, musí sa uviesť do prevádzky, pozri časť 4.

Uvedenie do prevádzky sa vykonáva z ponuky „Nastavenia“ na inteligentnom ovládacom paneli chránenej heslom. Menu otvoríte zadáním kódu 1234. (Kód je možné zmeniť).



3.1 Prúdenie vzduchu

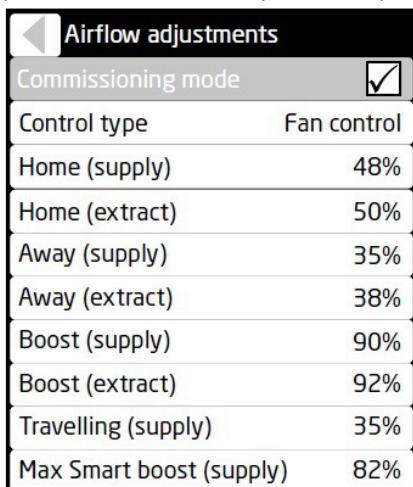
Konkrétné prietoky vzduchu by sa mali zistiť z plánu vetrania domu. Krivky prietoku vzduchu jednotiek sa nachádzajú v časti „Technické údaje“. Kvalifikovaná osoba by mala pomocou prístroja na meranie upraviť prietoky vetracieho vzduchu tak, aby zodpovedali plánu vetrania.

Aby všetky ventilačné jednotky fungovali správne, musia byť pre všetky základné prevádzkové režimy nastavené prietoky vzduchu! Zadajte nastavenia v protokole o uvedení do prevádzky.

Predtým, ako začnete nastavovať prietoky vzduchu, zabezpečte, aby boli filtre čisté a aby vo ventilačnej jednotke neboli žiadne cudzie predmety alebo nečistoty.

3.1.1 Nastavenie základných prietokov vzduchu

Vyberte režim uvedenia do prevádzky. Ventilátory ventilačnej jednotky bežia pri zvolenej rýchlosťi a funkcie, ako je ochrana proti zamrznutiu a obtok výmenníka tepla, sú deaktivované.



POZNÁMKA! Aktivácia režimu uvedenia do prevádzky môže v závislosti od stavu ventilačnej jednotky trvať nejaký čas. Na obrazovke sa zobrazí správa.

Nastavte ovládanie ventilátora (%) pre prevádzkové režimy **Home, Away a Boost** tak, aby ste dosiahli plánované prietoky vzduchu.

3.1.2 Cestovanie

Režim cestovania znižuje spotrebú energie ventilačnej jednotky. Režim cestovania je možné použiť, keď je dom dlhší čas prázdny.

Upravte riadenie prívodného ventilátora (%) pre režim jazdy. Prietok odvádzaného vzduchu je definovaný automaticky na základe základných prúdov vzduchu.

3.1.3 Maximálne automatické zosilnenie

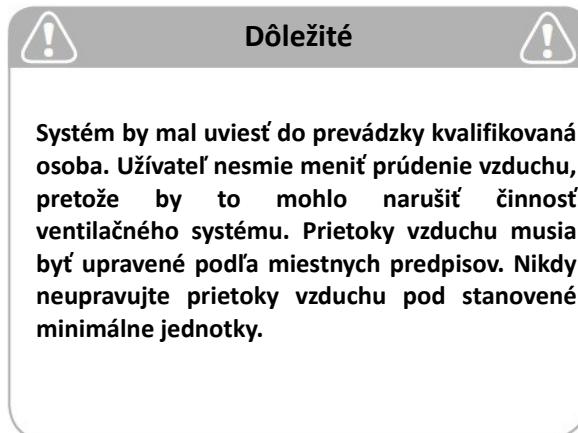
Úroveň automatického zosilnenia môže byť obmedzená, ak je rušivá.

Upravte nastavenie prívodného ventilátora (%) na maximálnu hodnotu Smart boost. Prietok odvádzaného vzduchu je definovaný automaticky na základe základných prúdov vzduchu.

3.1.4 Všeobecné oznámenia

V nových domoch je stále stavebná vlhkosť a na jej odstránenie je potrebná vyššia úroveň vetrania.

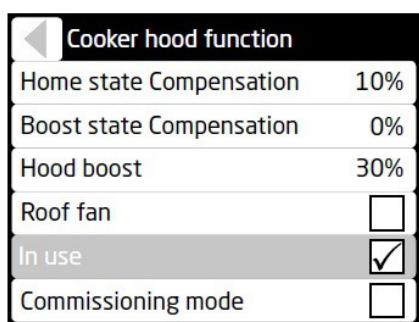
Ak je v domácnosti sauna, bazén alebo iný výrobca vlhkosti, odporúča sa na požiadanie zosilniť vetranie. To je možné riadiť pomocou inteligentnej regulácie vlhkosti alebo aktívnym použitím režimu zvýšenia výkonu ventilačnej jednotky.



3.2 Funkcia odsávača párov

Funkcia odsávača párov vyvažuje prúdenie vzduchu, keď sa používa odsávač párov. Pomôže to zabrániť podtlaku v miestnosti a zlepší sa schopnosť odsávania výparov. Počas funkcie je možné definovať úroveň zosilnenia ventilácie. Funkcia sa spustí automaticky, keď sa otvorí klapka v odsávači párov Swegon CASA alebo keď je aktívny odsávač párov definovaný IO.

Funkciu a prietoky vzduchu je možné overiť v ponuke Nastavenia / (1234) / Inteligentné funkcie / Zvýšenie výkonu odsávača párov.



Vyberte režim uvedenia do prevádzky. Ventilátory ventiláčnej jednotky pracujú pri zvolenej rýchlosťi a funkcie, ako je ochrana proti zamrznutiu a obtok výmenníka tepla, sú deaktivované.

Otvorte klapku odsávača párov.

Definujte prietoky vzduchu v odsávači párov, aby ste mohli upraviť funkčné hodnoty.

Odškodenie za domovský štát. Upravte hodnotu kompenzácie domáceho režimu tak, aby boli prívodný a odtažový + prúd vzduchu odsávača párov vyrovnaný. Kompenzácia zvyšuje prieskok privádzaného vzduchu. (Ak je zvolená kompenzácia strešného ventilátora, nájskôr sa zníži prieskok odvádzaného vzduchu).

Kompenzácia stavu zosilnenia. Ak je to potrebné, dodať hodnotu kompenzácie v režime Boost.

Hood boost upravuje úroveň ventilácie počas činnosti, napríklad na dosiahnutie dostatočnej rýchlosťi vybíjania alebo odsávania zápachu.

Ak používate odsávač párov pripojený k **strešnému ventilátoru**, zvoľte strešný ventilátor. Kompenzácia sa dosiahne spomalením ventilátora odvádzaného vzduchu.

4. Jednotky externé pripojenia

Táto časť obsahuje informácie o pripojení ventilačnej jednotky k externým zariadeniam alebo systému. Jednotka má zabudované rozhranie Modbus RTU na dokončenie riadenia. Prevádzkové režimy a funkcie jednotiek je možné ovládať spínacími vstupmi (DI) alebo napäťím (0 ... 10 V). Stav jednotky je možné monitorovať z reléových výstupov alebo z napäťového výstupu (0 ... 10 V).

4.1 Modbus

Jednotka má zabudované rozhranie Modbus RTU (slave) a je k dispozícii v module SEC * alebo SEM *. Predĺžovací kábel SEC IO Modbus rozhranie je určené pre jednobodové pripojenie. Rozširovaci modul SEM IO Modbus rozhranie je určené pre ľahké pripojenie k veľkej sieti pomocou vstupných a výstupných konektorov pre A, B a pre dva tieniaci alebo uzemňovacie konektory.

Inštalácia

Nainštalujte sieťovú kabeláž Modbus podľa popisu v diagrame externých pripojení. POZNÁMKA! Nainštalujte zakončenie zbernice na poslednú jednotku reťazí (v SEM použite prepojku zakončenú zbernicou, JP1). POZNÁMKA! Tieniacy kábel musí byť uzemnený iba z jedného bodu (hlavný). SEM má dva interne pripojené konektory na reťazenie štit / zem.

Nastavenie

Nastavenia protokolu Modbus je možné zmeniť v ponuke Nastavenia / (1234) / Modbus.

Modbus		
Address	1	
Baud	38 400	
Data bits	8	
Stop bits	1	
Parity	None	
Smart Access	<input type="checkbox"/>	

Ak je Smart Access pripojený k modulu SEC / SEM, vyberte Smart Access pre správne nastavenie. Za normálnych okolností by mal byť kábel Smart Access pripojený vo vnútri elektrickej skrinky.

Registrovať prístup

Registre Modbus definované v zozname registrov sú priamo prístupné bez hesla. Všetky definované registre sú adresy PLC (základňa 1). Najčastejšie používané registre sú uvedené nižšie.

Input registers		
3x6201	Fresh air temperature	0,1 °C
3x6203	Supply air temperature	0,1 °C
3x6204	Extract air temperature	0,1 °C
3x6213	CO2	PPM
3x6214	RH	%
3x6217	VOC	PPM eqv.
3x6205	Supply fan RPM	1/s
3x6206	Extract fan RPM	1/s
3x6301	Unit state	0 = Ext. stop 1 = User stop 2 = Start 3 = Normal 4 = Commissioning
3x6302	Operating mode	0 = Stop 1 = Away 2 = Home 3 = Boost 4 = Travelling
3x6136	Combined alarm	See full list
3x6137	Combined info	See full list

Celý zoznam registrov:

www.swegon.com



Holding control registers		
4x5001	Operating mode	0 = Stop 1 = Away 2 = Home 3 = Boost 4 = Travelling
4x5018	Emergency stop	0 = Disabled 1 = Active 2 = Over pressurising
4x5101	Temperature setpoint	°C
4x5406	Reset all alarms	1 = Reset

*) Príslušenstvo

4.2 Spínacie vstupy (DI)

Prevádzkové režimy a funkcie jednotky je možné ovládať prepínacími (digitálnymi) vstupmi. Všetky vstupy sú konfigurovateľné na akúkoľvek operáciu a je možné zvoliť polaritu vstupu (NC / NO). Jednotka má dva vstupy (IO1 a IO2). Moduly SEC / SEM * majú o tri vstupy viac (IO3, IO4 a IO5).

Inštalácia

Nainštalujte spínacie zariadenia na vybrané vstupy (IO1-IO5) a zem.

Nastavenie

Nastavenia IO je možné zmeniť v ponuke Settings / (1234) / IO controls. Nakonfigurujte typ vstupu na prepínanie vstupu. Vyberte aktívny stav podľa aplikácie. Uzavretý výber bude aktívna funkcia, keď je vstup pripojený k zemi (NO).

Operácie

Vyberte požadovanú funkciu prepínača:

1. Núdzové zastavenie
Núdzové zastavenie, keď je vstup aktívny.
2. Prestaň
Jednotka sa zastavila, keď je vstup aktívny.
3. Krb
Funkcia krbu sa aktivuje vstupným impulzom, čas funkcie je definovaný v inteligentných nastaveniach.
4. Kapucňa
Funkcia odsávača pára je aktívna, keď je vstup aktívny.
5. Centrálné vákuum (CVC)
Funkcia centrálneho vysávača aktívna, keď je vstup aktívny.
6. Zvyšovacia sila
Režim Boost je aktívny, keď je vstup aktívny, prepíše režim preč.
7. Preč
Keď je vstup aktívny, je preč režim aktívny.
8. Posilniť
Režim Boost je aktívny, keď je vstup aktívny.
9. Modbus (nie priorita)
Stav vstupu je možné načítať z protokolu Modbus.
10. Ovládanie relé (nie je prioritou)
Stav vstupu môže riadiť výstup relé.
11. Núdzové zastavenie resetovateľné
Aktivácia núdzového zastavenia. Núdzové zastavenie sa resetuje z používateľského panela.
12. Externý alarm.
Indikácia alarmu pre externé zariadenia.

4.3 Napäťové vstupy (AI)

Prevádzkové režimy jednotky je možné ovládať analógovým napäťom (0 ... 10 V) a na vstupy napäťa je možné pripojiť rôzne snímače. Jednotka má dva vstupy (IO1 a IO2). Moduly SEC / SEM * majú o tri vstupy viac (IO3, IO4 a IO5).

Inštalácia

Nainštalujte ovládací kábel alebo kábel snímača na vybrané vstupy (IO1-IO5) a zem.

Nastavenie

Nastavenia IO je možné zmeniť v ponuke Settings / (1234) / IO controls. Nakonfigurujte typ vstupu na vstup napäťa.

Operácie

Vyberte požadovanú funkciu analógového vstupu:

1. Prevádzkový režim
Ovládanie prevádzkového režimu 0 ... 10 VDC (+/- 0,5 V)
0 V = Ovládanie deaktivované
1 V = cestovanie
2 V = preč
5 V = domov
8 V = zosilnenie
10 V = zastavené
2. Prevádzkový režim, plynulý
Ovládanie prevádzkového režimu 0 ... 10 VDC (+/- 0,5 V)
0 V = Ovládanie deaktivované
1 V = cestovanie
2 V = preč
Plynulá kontrola medzi Away a Home
5 V = domov
Plynulá kontrola medzi programami Home a Boost
8 V = zosilnenie
10 V = zastavené
3. Modbus AI
Analógové napätie je možné načítať z protokolu Modbus.
4. PA privádzaný vzduch **
5. PA odsávaný vzduch **
6. l / s (privádzaný vzduch) **
7. l / s (odsávaný vzduch) **
8. RH AI **
9. CO2 AI **
10. VOC AI **

*) Príslušenstvo

**) Pokyny sú dodávané s príslušenstvom

4.4 Reléové výstupy

Externé zariadenia alebo systémy je možné ovládať pomocou reléových riadiacich výstupov (+ 24 VDC). Dva vstupy jednotiek (IO1 a IO2) môžu ovládať externé relé. Modul SEM * má jedno zabudované relé (IO3) a dva výstupy pre externé relé (IO4 a IO5). IO5 je uzemňovací digitálny výstup pre priame pripojenie k automatizačnému systému.

Inštalácia

Nainštalujte externé relé alebo systém podľa výkresov.
POZNÁMKA! Ak skratujete IO pripojenie vybrané reléovým výstupom, môže dôjsť k poškodeniu riadiacej karty.

nastavenie

Nastavenia relé je možné zmeniť v ponuke Nastavenia / (1234) / IO. Nakonfigurujte typ vstupu na reléový výstup. Vyberte aktívny stav podľa aplikácie. Zatvorený výber zopne / aktivuje reléový výstup, keď je funkcia aktívna (NO).

Operácie

Vyberte požadovanú funkciu relé:

1. Klapka

Výstup je aktívny, keď jednotka beží.

2. Preč

Výstup je aktívny, keď je jednotka v režime Preč.

3. Posilnite

Výstup je aktívny, keď je jednotka v režime Boost.

4. Modbus

Výstup je riadený pomocou Modbus.

5. DI kontrola

Výstup je riadený digitálnym vstupom. Prepnúť vstup musí byť definované ako reléové riadenie. Výstup relé Minimálny a / alebo je možné definovať maximálny aktívny čas z ponuky ovládajúcich prvkov IO.

6. Manuálne zapnutie

Výstup je vždy zapnutý.

7. Cestovanie

Výstup je aktívny, keď je jednotka v cestovnom režime.

8. Služba.

Výstup je aktívny, keď je aktívne pripomnenie služby.

9. Kritický poplach

Výstup je aktívny, keď je aktívny kritický alarm. Jednotka je pracujúci v obmedzenom režime.

10. Alarm

Výstup je aktívny, keď je aktívny akýkoľvek alarm.

4.5 napäťové výstupy (AO)

Externé zariadenia alebo systémy je možné ovládať pomocou analógového výstupu (0 ... 10 V). Modul SEM / SEC * má jeden analógový výstup (AO4).

Inštalácia

Nainštalujte zariadenie alebo ovládacie kábel na AO4 a uzemnite.

Nastavenie

Nastavenia IO je možné zmeniť v ponuke Nastavenia / (1234) / Ovládanie IO / AO4.

Operácie

Vyberte požadovanú výstupnú funkciu:

1. Prevádzkový režim

Výstup prevádzkového režimu 0 ... 10 VDC

0 V = NA

1 V = cestovanie

2 V = preč

5 V = domov

8 V = zosilnenie

10 V = zastavené

2. Prevádzkový režim, plynulý

Výstup prevádzkového režimu 0 ... 10 VDC

0 V = Ovládanie deaktivované

1 V = cestovanie

2 V = preč

Plynulý výstup medzi programom Preč a Domov

5 V = domov

Plynulý výstup medzi programami Home a Boost

8 V = zosilnenie

10 V = zastavené

3. Požadovaná teplota

Nastavená teplota (10 - 30 ° C) zodpovedá 0 ... 10 V.

4. Modbus

Výstup je riadený pomocou Modbus.

4.6 Inteligentný prístup

Jednotku je možné ovládať, monitorovať a uvádzať do prevádzky pomocou webovej služby Smart Access *. Inteligentný prístup umožňuje automatické výstrahy a servisné oznámenia prostredníctvom e-mailu. Aplikácia Smart Access poskytuje odkazy na náhradné diely a webový obchod so filtromi a na stránku Casahelp.

Inštalácia

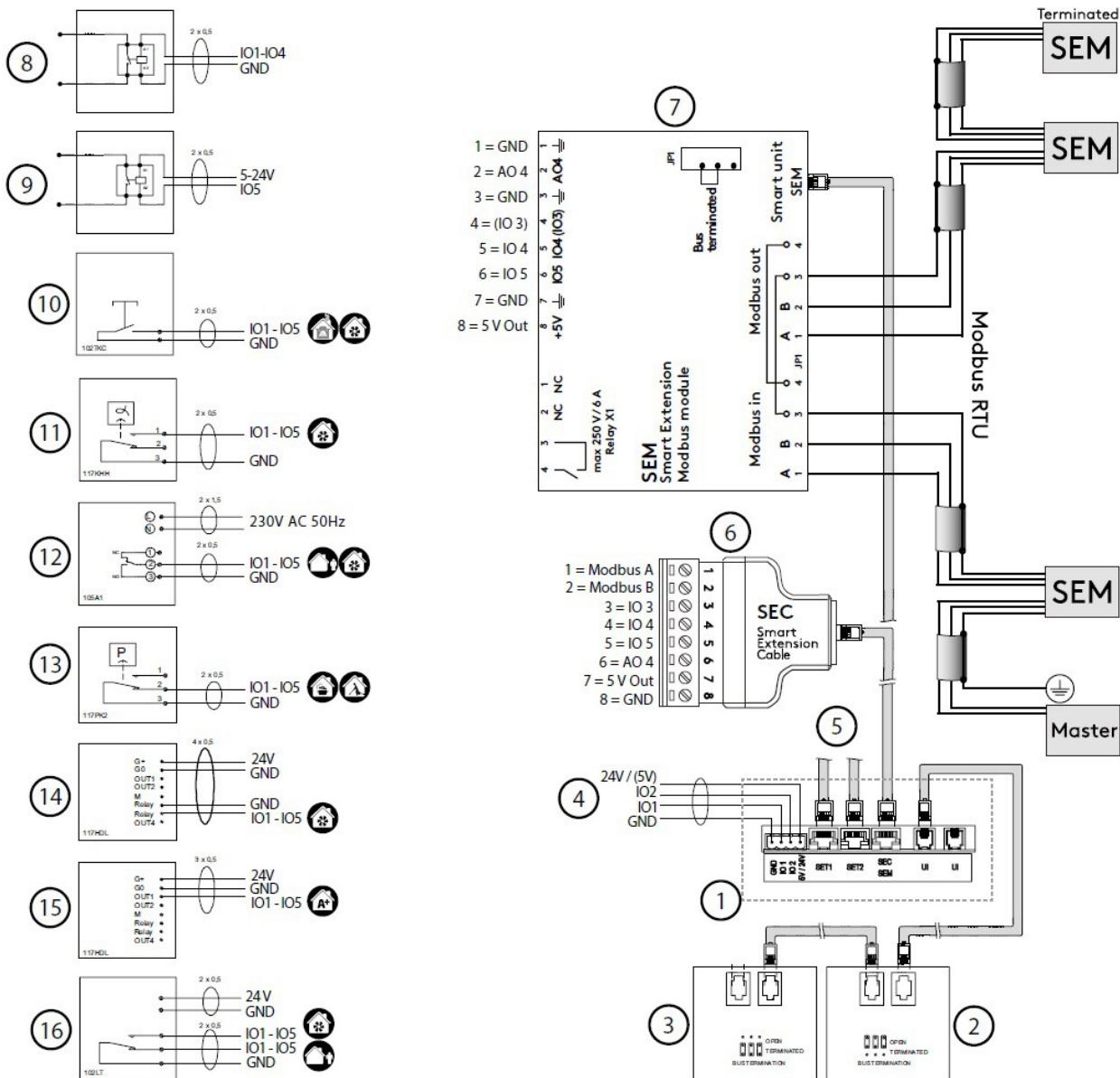
Nainštalujte kábel zariadenia Smart Access na interný konektor jednotky alebo pripojte kábel k SEC / SEM (Modbus a IO4). Pripojte Smart Access k verejnému internetu pomocou ethernetového kábla (konektor ETH).

Nastavenie

Ak je inteligentný prístup pripojený k internému konektoru, nie sú potrebné žiadne nastavenia. Ak je Smart Access pripojený k modulu SEC / SEM, vyberte Smart Access enabled v ponuke Settings / (1234) / Modbus.

Operácie

Prečítajte si QR kód zo zariadenia Smart Access pomocou inteligentného zariadenia a postupujte podľa pokynov.



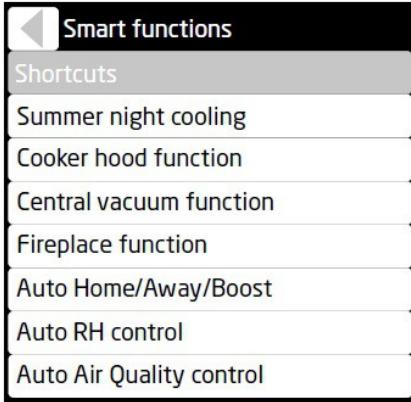
1. Vonkajšie pripojenia ventiláčnych jednotiek
2. Ovládací panel Swegon CASA Smart (UP1)
3. Ovládací panel Swegon CASA Smart (UP2)
4. Pripojovacie body na ventilačnej jednotke: IO1, IO2, 24 V / (5 V), výber z dosky plošných spojov
5. SET-modul, Smart Extension Temperature modul, pripojovacia karta pre externé potrubné zariadenie
6. Predĺžovací kábel SEC Smart, predĺžovací kábel IO s Modbus RTU (jednobodový konektor)
7. SEM Smart Extension Modbus modul, IO-rozširovujúci modul s relé a Modbus RTU (vstupné a výstupné konektory)
8. Ovládanie externého relé, výstražný signál, tlmiaca klapka, stavový signál, Modbus
9. Ovládanie externého relé (uzemnený výstup), výstražný signál, tlmiaca klapka, stavový signál, Modbus
10. Prepínač krb / zosilnenie, na ovládanie funkcie krbu alebo zosilnenie
11. Senzor vlhkosti, na riadenie zosilnenia
12. Časovač, na riadenie režimu preč / zosilnenia
13. Tlakový spínač na ovládanie funkcie odsávača párov / centrálneho vysávaceja.
14. Senzor CO2 s relé, na aktiváciu režimu zvýšenia tlaku
15. Senzor CO2, na riadenie systému Automatic Home / Away / Boost
16. Senzor prítomnosti

5. Funkcie a použitie

Táto časť obsahuje podrobný popis funkcií, rozšírené nastavenia a použitie. K rozšíreným nastaveniam funkcií je možné získať prístup iba z inteligentných nastavení pomocou hesla (1234 / nastaviteľné). Normálne používateľské nastavenia môžu byť obmedzené. V užívateľskej príručke sú funkcie pokryté iba z užívateľského hľadiska. Používateľské nastavenia sú prístupné z inteligentnej skratkovej ponuky.

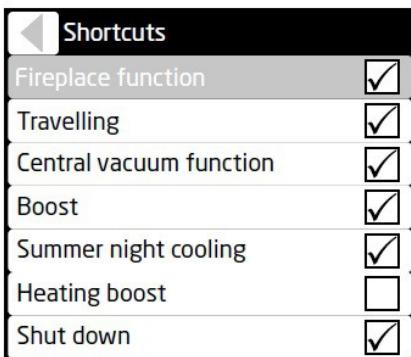
5.1 Funkcie

Funkcie Smart je možné aktivovať pomocou skratiek na ústredni, cez Modbus alebo cez externé vstupy. Niektoré z funkcií sú takzvané funkcie na pozadí, ktoré fungujú na požiadanie. Pokročilé nastavenia sú prístupné z ponuky „Nastavenia / (1234) / Inteligentné funkcie“. Niektoré nastavenia nemusia byť viditeľné v závislosti od konfigurácie jednotiek.



5.1.1 Skratky

V ponuke „Skratky“ môžete nastaviť, ktoré funkcie majú byť pre používateľa viditeľné. Zvýraznite výberové efekty na automatické ovládanie RH, automatickú kvalitu vzduchu, funkcie Auto Home / Away / Boost, ktoré sú k dispozícii.



5.1.2 Letné nočné chladenie

Automatické letné nočné chladenie detektuje potrebu chladenia a podľa možnosti znižuje teplotu privádzaného vzduchu a podporuje ventiláciu. Regulácia teploty sa vykonáva pomocou riadenia účinnosti výmenníka tepla a pomocou externej chladiacej batérie (príslušenstvo). Letné nočné chladenie je najúčinnejšie, keď je vonkajšia teplota vzduchu relatívne nízka.

Summer night cooling	
Level	User
Fresh air limit	5°C
Fresh air start limit	14°C
Room temperature start limit	Off
Supply air limit	14°C
Boost	User
Boost limit (room)	23°C
Full boost limit (room)	26°C
Use in away mode	<input type="checkbox"/>
Hood boost	<input type="checkbox"/>

V kontextovej ponuke je možné zvoliť iba prednastavenú úroveň a funkciu Boost. Ak chcete definovať pokročilé nastavenia funkcií, zvolte „Používateľ“.

Úroveň letného nočného chladenia

Úroveň letného nočného chladenia je definovaná limitmi detekcie potreby chladenia a znížením nastavenej hodnoty teploty privádzaného vzduchu. S prednastavenými hodnotami môže užívateľ zvolať úroveň chladenia: vypnuté, nízke, normálne, vysoké alebo plné. Limit čerstvého vzduchu určuje, pri ktorej vonkajšej teplote je funkcia povolená.

Štandardne je potreba chladenia definovaná výpočtami vonkajšej teploty a zmenami teploty v miestnosti. Ak je vybraté pokročilé nastavenie (Používateľ), je možné zmeniť limit spustenia čerstvého vzduchu, ktorý ovplyvní limity detekcie chladenia.

Ak je zvolený „Limit teploty vzduchu v miestnosti“, potreba chladenia je založená na pevnom limite začiatku teploty v miestnosti.

Nastavená hodnota teploty privádzaného vzduchu je definovaná limitom privádzaného vzduchu počas činnosti. Pri zmene limitu je potrebné vziať do úvahy riziko kondenzácie na potrubí.

Plynulé zosilnenie letného nočného chladenia

Ak je teplota privádzaného vzduchu relativne nízka, efekt letného nočného chladenia sa zvyšuje posilnením ventilácie. S prednastavenými hodnotami môže užívateľ zvolať úroveň zosilnenia: vypnutá, nízka, normálna, vysoká alebo plná.

Ak je zvolené pokročilé nastavenie (Používateľ), úroveň zosilnenia je možné definovať s limitom zvýšenia teploty v miestnosti a limitom plného zvýšenia.

Vyberte Použiť v preč režime, aby ste povolili zosilnenie v režime Preč.

Vyberte Hood boost, aby ste otvorili klapku na odsávači pára CASA Smart, keď je aktívne letné nočné chladenie.

5.1.3 Funkcia odsávača pár

Funkcia odsávača pár vyvažuje prúdenie vzduchu, keď sa používa odsávač pár. Pomôže to zabrániť podtlaku v miestnosti a zlepší sa schopnosť odsávania výparov. Počas funkcie je možné definovať úroveň zosilnenia ventilácie. Funkcia sa spustí automaticky, keď sa otvorí klapka v odsávači pár Swegon CASA alebo keď je aktívny odsávač pár definovaný IO.

Vyvažovanie sa vykonáva so zvyšovaním prietoku privádzaného vzduchu. Ak je odsávač pripojený k samostatnému odsávaciemu kanálu a je zvolený strešný ventilátor, vyvažovanie najskôr zníži prietok odvádzaného vzduchu a v prípade potreby zvýši prietok privádzaného vzduchu.

Uvedenie do prevádzky a nastavenie funkcie odsávača pár je popísané v časti Základné uvedenie do prevádzky.

5.1.4 Funkcia centrálneho vákua

Funkcia centrálneho vysávača vyvažuje prúdenie vzduchu, keď sa používa centrálny vysávač. Pomôže to zabrániť podtlaku v dome a zlepší sa výsledok čistenia. Funkciu je možné spustiť externým prepínačom pripojeným na vstup nakonfigurovaný ako CVC. Keď je zapnuté centrálne vysávanie, funkcia sa automaticky aktivuje.

Funkciu je možné spustiť aj z inteligentného ovládacieho panela, funkcia beží až do uplynutia nastaveného času (Run time).

Nastavenia funkcie je možné upraviť v ponuke Nastavenia / (1234) / Inteligentné funkcie / Centrálne vysávanie.

Central vacuum function	
Run time	30 min
Compensation	20%

Úroveň vyváženia funkcie je možné upraviť pomocou nastavenia kompenzácie (max. 50%). Vyvažovanie sa vykoná najskôr znížením prietoku odvádzaného vzduchu a v prípade potreby zvýšením prietoku privádzaného vzduchu.

5.1.5 Funkcia krbu

Funkcia krbu pomáha zapalovať oheň a zaistuje, že nedochádza k nadmernému tlaku. Funkciu je možné spustiť z ponuky Inteligentné skratky alebo externým spínačom pripojeným k vstupu nakonfigurovanému ako funkcia krbu (IO-ovládanie).

Problémy spôsobené príliš malým ľahom v krbe sa zvyčajne vyskytujú na jeseň, keď je teplotný rozdiel medzi vnútorným a vonkajším vzduchom mierny a komín je studený. Funkcia Krb sa snaží pomôcť situácii tým, že v domácnosti pri zapálení krbu vytvorí dočasný pozitívny tlak.

Po fáze osvetlenia funkcia zabráni nadmernému tlaku. Funkciu Čas chodu je možné zmeniť z nastavení (max. 60 min). Funkciu je možné zastaviť z ovládacieho panela.

Nastavenia funkcie je možné upraviť v ponuke nastavení / inteligentné funkcie / krb.

Fireplace function	
Run time	15 min
Speed difference	15 %

Maximálnu úroveň funkcie je možné upraviť nastavením rýchlosť rozdielu (max. 25%). Funkcia sa aplikuje podľa potreby, pričom najskôr sa zníži prietok odvádzaného vzduchu a v prípade potreby sa zvýší prietok privádzaného vzduchu.

Ak sa pri zapálení požiaru vyskytnú problémy s ľahom komína, je možné percentuálnu hodnotu mierne zvýšiť z predvolenej hodnoty.

Opakovane použitie funkcie krbu v extrémnom chlade môže spôsobiť tvorbu ľadu vo ventilačnej jednotke.

5.1.6 Automatická funkcia Home / Away / Boost

Táto funkcia je k dispozícii iba u modelov vybavených snímačom CO2. Táto funkcia reguluje vetranie plynulo medzi vzdialenosťmi priestormi a zvyšuje úroveň podľa potreby. Keď je jednotka ovládaná v režime preč, je možné požadovanú hodnotu teploty znížiť, aby sa ušetrila ešte viac energie.

Funkcia by mala byť vždy nastavená tak, aby sa zabezpečil optimálny výkon.

Funkciu je možné aktivovať a upraviť v ponuke Nastavenia / (1234) / Inteligentné funkcie / Doma / Vonku / Automatické zosilnenie alebo z ponuky Inteligentné skratky.

Auto Home/Away/Boost	
In use	<input checked="" type="checkbox"/>
A+ now	750 ppm
Home limit	700 ppm
Away limit	500 ppm

Funkcia sa upravuje definovaním limitov CO2 pre domácnosť a vonku. Keď je nameraná hodnota CO2 medzi týmito hodnotami, prietok vzduchu sa riadi príslušným spôsobom medzi Away a Home. Ak je hodnota CO2 nad medznou hodnotou Home, prúdenie vzduchu sa zvyšuje lineárne a ak je hodnota CO2 pod medznou hodnotou, aktivuje sa režim Preč.

Vhodnú medznú hodnotu pre dom je možné definovať načítaním nameranej hladiny CO2 (A + teraz) z ponuky, keď je v dome plánovaný počet osôb. Podobne je možné definovať limitnú hodnotu Prečia načítaním nameranej hladiny CO2 (A + teraz) z ponuky, keď je dom prázdny a hladina CO2 je ustálená.

Ventiláciu je možné zvýšiť, keď sú ľudia doma znížením limitu Domov. Režim preč je možné aktivovať skôr zvýšením limitu preč.

POZNÁMKA! Funkcia je viditeľná, iba ak bol detekovaný snímač CO2.

POZNÁMKA! Nameraná hodnota CO2 závisí od ventilačného systému, ale funkcia je kalibrovaná s limitmi.

5.1.7 Automatická regulácia vlhkosti

Táto funkcia je k dispozícii iba na modeloch vybavených snímačom vlhkosti. Táto funkcia zvyšuje ventiláciu podľa potreby. Napríklad ak vlhkosť v dome stúpa v dôsledku sprchovania.

Pokiaľ úroveň vlhkosti (RH) zostane dlhšiu dobu nad 60%, odporúčame podporiť vetranie a preskúmať zdroj vlhkosti.

Funkciu je možné aktivovať a zvoliť jej úroveň z ponuky Nastavenia / (1234) / Inteligentné funkcie / Automatická kontrola kvality vzduchu alebo z ponuky Inteligentné skratky.

Auto RH control	
Level	User
Boost limit	5 % + RH
Full boost limit	30 % + RH
Boost delay	0 min
Boost during delay	5 %

Užívateľ si môže zvoliť predvolené úrovne zosilnenia v kontextovej ponuke (vypnuté, nízke, normálne, vysoké alebo plné). Prednastavené úrovne definujú limit Boost a Full Boost Limit. Ak chcete tieto limity definovať manuálne, vyberte úroveň „Používateľ“.

Ventilácia sa plynulo zvyšuje, keď vlhkosť stúpne z nastaveného priemeru limitnej hodnoty Boost. Maximálne zvýšenie ventilácie sa dosiahne, keď vlhkosť vzduchu zvýši z priemeru definovanú hodnotu plného zosilnenia.

Zvýšenie sa dá zvýšiť znížením limitu úplného zvýšenia.

Spustenie zosilnenia je možné oneskoríť s oneskorením zosilnenia. (Oneskorenie sa spustí, keď sa po sprche alebo saune stabilizuje vlhkosť.) Počas oneskorenia je možné definovať pevnú úroveň zosilnenia.

POZNÁMKA! Funkcia je viditeľná, iba ak bol detekovaný snímač. Funkcia sa aktívuje automaticky, keď sa zistí snímač.

POZNÁMKA! Vlhkosť sa meria z odsávaného vzduchu a predstavuje priemer celého domu.

5.1.8 Automatická kontrola kvality vzduchu

Táto funkcia je k dispozícii iba na modeloch vybavených snímačom VOC. Táto funkcia zvyšuje plynulé vetranie podľa úrovne kvality vzduchu.

Funkciu je možné aktivovať a zvoliť jej úroveň z ponuky Nastavenia / (1234) / Inteligentné funkcie / Automatická kontrola kvality vzduchu alebo z ponuky Inteligentné skratky.

Auto Air Quality control	
Level	User
AQ now	750 ppm
Boost limit	800 ppm
Full boost limit	1500 ppm

Užívateľ si môže zvoliť predvolené úrovne zosilnenia v kontextovej ponuke (vypnuté, nízke, normálne, vysoké alebo plné). Prednastavené úrovne definujú limit Boost a Full Boost Limit. Ak chcete tieto limity definovať manuálne, vyberte úroveň „Používateľ“.

Keď stúpa VOC nad limit Boost, ventilácia sa plynulo zvyšuje. Maximálne zosilnenie ventilácie sa dosiahne, keď VOC stúpne na limit plného zvýšenia. Príslušné hodnoty je možné určiť na základe hodnoty AQ now zobrazenej v ponuke.

Zvýšenie sa dá zvýšiť znížením limitu úplného zvýšenia.

POZNÁMKA! Funkcia je viditeľná, iba ak bol detekovaný snímač.

POZNÁMKA! Meranie VOC reaguje na zmeny kvality vzduchu a absolútна hodnota sa môže veľmi lísiť, ale výberom vhodnej úrovne zosilnenia funguje funkcia efektívne.

5.1.9 Týždenný program

Funkcie ventiláčnej jednotky je možné ovládať maximálne štyrimi rôznymi týždennými programami.

Pre každý program je možné zvoliť prevádzkový režim a teplotu. Je možné zvoliť časové limity a pracovné dni pre programy.

Inteligentné zosilnenie je možné na požadovanú dobu deaktivovať, napr. počas noci výberom tichého režimu.

Týždenné programy je možné povoliť a nastavenia je možné vykonať z ponuky Hlavné menu / Týždenné programy.

POZNÁMKA! Program 1 má najvyššiu prioritu a program 4 najnižšiu. Najvyššia priorita má prednosť pred ostatnými aktívnymi programami.

Program 1	
State	Away
Temperature	17°C
Start time	07:00
Stop time	16:00
Monday	<input checked="" type="checkbox"/>
Tuesday	<input checked="" type="checkbox"/>
Wednesday	<input checked="" type="checkbox"/>
Thursday	<input checked="" type="checkbox"/>
Friday	<input checked="" type="checkbox"/>
Saturday	<input type="checkbox"/>
Sunday	<input type="checkbox"/>

5.2 Regulácia teploty privádzaného vzduchu

Teplota privádzaného vzduchu sa reguluje zmenou tepelnej účinnosti pomocou integrovaného ohrievača vzduchu alebo pomocou vzduchového chladiča, ktorý sa dodáva ako príslušenstvo.

V režime Eco pracuje vetracia jednotka s najlepšou možnou teplotnou účinnosťou. Tu je potrebné poznamenať, že čím vyššia je teplota odvádzaného vzduchu, tým väčší bude priamy vplyv na teplotu privádzaného vzduchu. Teplotu privádzaného vzduchu je možné v prípade potreby upraviť teplejším privádzaným vzduchom.

V komfortnom režime sa teplota privádzaného vzduchu udržuje aj pomocou čiastočne prechádzajúceho spätného získavania tepla, t. j. Reguláciou teplotnej účinnosti. Tu je potrebné poznamenať, že jednotka nie je schopná produkovať privádzaný vzduch, ktorý je chladnejší ako vonkajší vzduch.

Režim regulácie privádzaného vzduchu sa volí z nastavení regulácie teploty. Predvolený režim je Eco.

Požadovanú teplotu je možné nastaviť pomocou ovládacieho panela, týždenného programu, voľby prevádzkového režimu alebo na základe teploty v miestnosti.

Automatické letné nočné chladenie rozpozná potrebu chladenia. Táto funkcia znížuje nastavenie teploty privádzaného vzduchu a obchádza tepelný výmenník, aby sa dosiahol najlepší chladiaci výkon. Jednotka nemôže vyrábať chladnejší privádzaný vzduch ako vonkajší.

Jednotka môže byť vybavená voliteľnou chladiacou špirálou, ktorá umožňuje aktívne chladenie privádzaného vzduchu.

5.2.1 Nastavenia regulácie teploty

Používateľ môže zmeniť nastavenie teploty z hlavnej ponuky. Predvolená hodnota nastavenia teploty sa týka teploty privádzaného vzduchu, ktorú sa jednotka pokúša dosiahnuť. Ak je zvolená regulácia teploty v miestnosti, nastavená hodnota určuje požadovanú hodnotu pre izbovú teplotu.

K nastaveniam regulácie teploty prívodu je možné pristupovať z ponuky Nastavenia / (1234) / Kúrenie / Chladenie / Regulácia teploty prívodu.

Control method	
Control method	Supply air
Setpoint	17°C
Setpoint (away)	17°C
Setpoint (travelling)	16°C
Control mode	ECO

Ak je zvolená metóda riadenia Prívodný vzduch, je možné nastaviť základnú a zníženú požadovanú hodnotu pre režimy Preč a Cestovanie. Je možné zvoliť režim riadenia výmenníka tepla.

Control method	
Control method	Room air
Supply control min value	17°C
Supply controller max value	17°C
Cooling min setpoint	14°C
Cooling max setpoint	25°C
Setpoint	21°C
Setpoint (away)	21°C
Setpoint (travelling)	20°C
Control mode	ECO

Ak je zvolená metóda riadenia Vzduch v miestnosti, je možné nastaviť minimálne a maximálne hodnoty pre vykurovanie a chladenie (ak je nainštalované externé chladiace zariadenie *). Cieľom metódy regulácie teploty v miestnosti je regulácia teploty v miestnosti reguláciou teploty privádzaného vzduchu medzi minimálnymi a maximálnymi hodnotami.

Nastaviť sa dá požadovaná teplota miestnosti a znížená požadovaná hodnota pre režimy Preč a Cestovanie. Je možné zvoliť režim riadenia výmenníka tepla.

POZNÁMKA! Automatické letné nočné chladenie môže znížiť nastavenú hodnotu teploty privádzaného vzduchu.

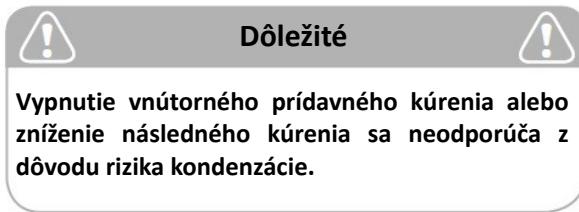
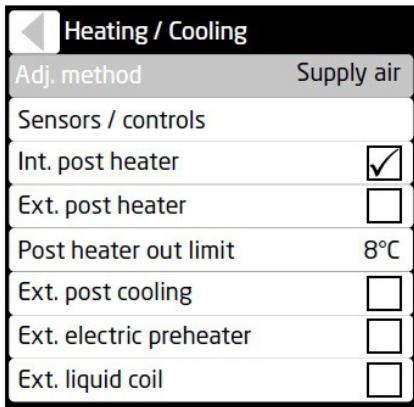
5.2.2 Meranie teploty

Meranie teploty dodávky a teploty miestnosti je možné dosadiť v ponuke nastavení (Nastavenia / (1234) / Kúrenie / Chladenie / Senzory / Ovládacie prvky). Ak je pripojený modul SET, je možné zvoliť vstupy snímača teploty miestnosti, vonkajšej teploty alebo teploty chladiča vody.

5.2.3 Externé vykurovacie a chladiace jednotky

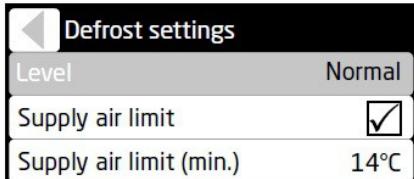
Uvedenie do prevádzky a nastavenie vykurovacieho a chladiaceho zariadenia * pripojeného k ventilačnej jednotke sa vykonáva z ponuky Nastavenia / (1234) Kúrenie / Chladenie.

Podrobnejší návod je dodávaný spolu s príslušenstvom. Štandardne má vetracia jednotka interné dohrev.



5.3 Rozmrazovanie

Protimrazová ochrana vo ventilačnej jednotke funguje automaticky. Úroveň protimrazovej ochrany je možné zmeniť v ponuke Nastavenia / (1234) / Odmrazovanie.



Funkcia obmedzenia privádzaného vzduchu mení prietoky vzduchu, ak teplota privádzaného vzduchu klesne pod minimálnu hranicu alebo pod požadovanú hodnotu.

5.4 Obnovenie továrenských nastavení

Obnoví všetky nastavenia vykonané z ovládacieho panela, okrem zadaných prietokov vzduchu.

5.6 Zmena hesla pre nastavenie

Heslo pre nastavenie je možné zmeniť v ponuke Nastavenia / (1234) / Zmeniť servisný kód. Zmenou servisného kódu môžu byť chránené zadané funkcie. Zmenené heslo je možné resetovať (Casahelp).



5.7 Použitie

Pokyny na bežné použitie sú popísané v používateľskej príručke dodanej s jednotkou.

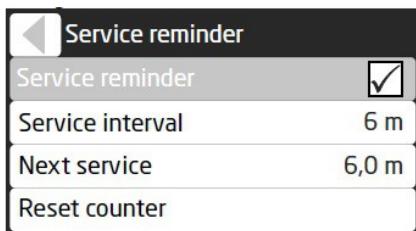
Jednotka je navrhnutá tak, aby pracovala automaticky po uvedení jednotky do prevádzky. Bežným prípadom použitia je zvolený prevádzkový režim. To je možné vykonať automaticky pomocou inteligentných senzorov.

6. Služba

6.1 Pripomienutie služby

Servisná pripomienka sa aktivuje v prednastavených časových intervaloch a na obrazovke ovládacieho panela a indikačných LED diód odsávača pár sa zobrazí symbol. Z výroby je pripomienutie služby v prevádzke. Môže sa aktivovať z hlavnej ponuky / diagnostiky / ponuky pripomienutia servisu. Odporúčaný servisný interval je šesť mesiacov.

Po vykonaní servisu sa servisné pripomienutie vynuluje z „Alarm“ v hlavnej ponuke. Servisnú pripomienku je možné kedykoľvek resetovať v položke hlavného menu „Diagnostika / Servisná pripomienka“.



6.2 Otvorenie ventilačnej jednotky

Pred akýmkoľvek servisnými prácamy vždy odpojte napájací zdroj vytiahnutím zástrčky zo zásuvky. Počkajte niekoľko minút, kým otvoríte inšpekčné dvierka na ventilačnej jednotke, aby sa ventilátor časovo zastavil a ohrievače vzduchu mohli vychladnúť.

Otvorte dvere otočením zámku pomocou skrutkovača pre drážkované hlavy skrutiek. Keď otvoríte zaistovaciu skrutku, jednou rukou podoprite horný okraj dverí. Nakloňte horný okraj smerom von k sebe a potom nadvihnite dvere preč zo svojho miesta.

Pred začatím údržby otočte ovládací spínač do polohy 0.

V prípade potreby noste ochranné rukavice.

6.3 Filtre

Filtre by sa mali vymieňať najmenej každých šesť mesiacov. Možno bude potrebné filtro vymeniť častejšie v domácnostiach, kde je značný prach alebo veľké množstvo nečistôt vo vonkajšom vzduchu.

V novom dome je stále vlhkosť z obdobia výstavby a filtro sa môžu znečistiť rýchlejšie ako zvyčajne. Prvá výmena filtro by sa preto mala robiť častejšie.

Vetracia jednotka sa nesmie prevádzkovať bez filtrov. Používajte iba originálne filtro Swegon. To je dôležité, pretože filtro rovnakého vzhľadu a veľkosti môžu mať veľmi rozdielne tlakové straty a kapacitu filtrov. Ak sa použije nesprávny filter, ventilačná jednotka nemusí fungovať správne a spoločnosť Swegon nezodpovedá za prípadné zaslanie poštou. Skontrolujte správne filtro zo zoznamu komponentov.

6.4 Výmenník tepla

Pri každej údržbe jednotky skontrolujte stav výmenníka tepla.

Zaistite, aby výmenník tepla počas chladného obdobia nezmrzol k rámu ventilačnej jednotky. Ak je to potrebné, nechajte dvere pred vybratím výmenníka tepla z jednotky na chvíľu otvorené, aby sa teploty vyravnali a zabránilo sa poškodeniu tesnení.

Vyberte tepelný výmenník z jednotky na kontrolu. Nepoškodzujte rebrá výmenníka tepla. Dbajte na to, aby priechody cez výmenník tepla neboli upcháť a vycistite ich napr. prípadne tečúcou teplou vodou. Nikdy nepoužívajte čistiace prostriedky. Pred inštaláciou výmenníka tepla do jednotky by mali byť priechody výmenníka tepla suché.

6.5 Ventilátory

Ventilátory ventilačnej jednotky sa musia kontrolovať najmenej každé dva roky. Ak sa vo ventilátoroch hromadia nečistoty, môže to mať vplyv na funkčnosť ventilačnej jednotky.

Demontáž ventilátorov na čistenie (iba kvalifikovaný servisný personál)

- Z ventilačnej jednotky vyberte filtre a výmenník tepla.
- Otvorte zaistovacie západky na ventilátoroch a uvoľnite zámky (obrázok B: 3 a 4). Letná obtoková klapka (obrázok C) musí byť v „zimnej“ polohe, aby bola dosiahnutelná západka ventilátora privádzaného vzduchu. Na odstránenie zaistovacej západky ventilátora odvádzaného vzduchu je potrebné dlhé predĺžovacie rameno skrutkovača. Vystúpte z činnosti predhrievača (obrázok A: 6).
- Nakloňte spodnú časť ventilátora smerom k zadnej stene, kým sa ventilátor neodpojí od montážnej konzoly za sebou.
- Otočte ventilátor do strany a vytiahnite ho z jeho polohy. Dajte pozor, aby ste nepoškodili izoláciu elektrických káblov.
- V prípade potreby vycistite ventilátor mäkkou kefkou. Dávajte pozor, aby ste nevyvážili vyvažovacie závažia obežného kolesa. Ak sa na obežnom kolese ventilátora zhromaždí značné množstvo nečistôt, čistenie by malo byť zverené odborníkom.

- Nainštalujte ventilátor nasunutím smerom k zadnej stene a zdvihnite ho na miesto.
- Namontujte zaistovaciu západku.
- Namontujte výmenník tepla a filtro.

Ventilátory ventilačnej jednotky sa musia z miesta umiestniť a musia byť chránené napríklad plastovými vreckami, zatiaľ čo ventilačné kanály sú vycistené.

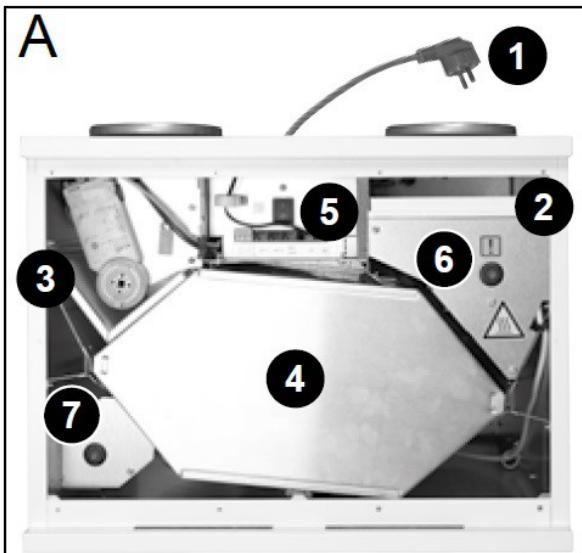
6.6 Ostatný servis

Vnútorné plochy ventilačnej jednotky očistite vysávaním alebo vlhkou handričkou.

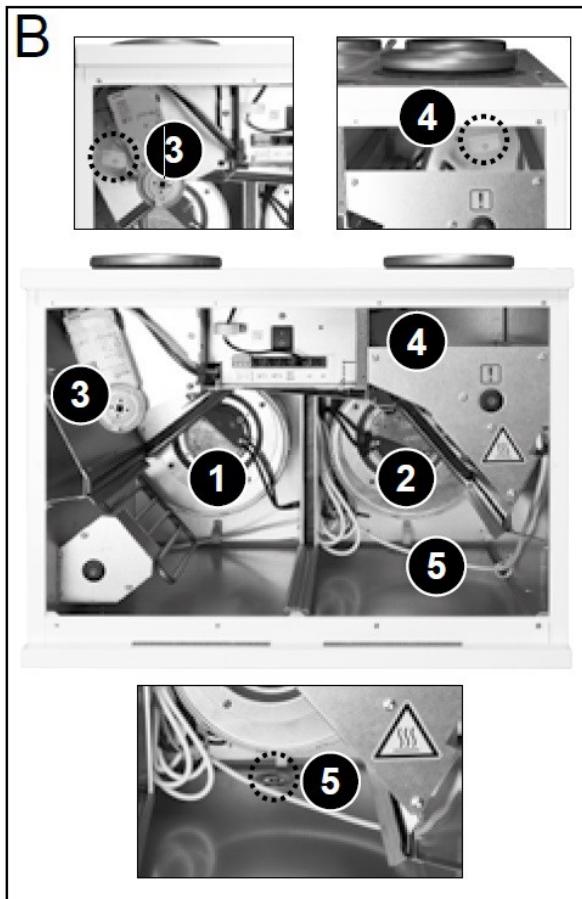
Skontrolujte, či nie je výstup kondenzátu upcháty, a skontrolujte jeho odtok nalievaním vody na spodok ventilačnej jednotky. Prípojka na odvádzanie kondenzátu je umiestnená na zadnej strane jednotky pod výmenníkom tepla.

Skontrolujte, či sa na povrchoch ohrievača vzduchu nezhromažďovali nečistoty, prípadne ich vycistite.

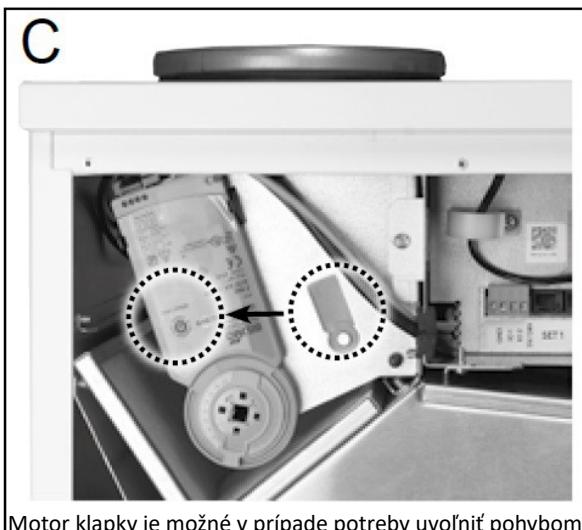
Skontrolujte, či vetracia jednotka funguje normálne a či sa na obrazovke alebo na odsávači pár nezobrazujú žiadne alarmy.

Model R jednotky na obrázkoch

1. Napájací kábel
2. Filter privádzaného vzduchu
3. Odsajte vzduchový filter
4. Výmenník tepla
5. Prevádzkový spínač
6. Predhrievač, resetovaná ochrana proti prehriatiu
7. Dodatočný ohrievač, resetovaná ochrana proti prehriatiu



1. Ventilátor privádzaného vzduchu
2. Odsávací ventilátor
3. Zaistovacia západka ventilátora privádzaného vzduchu
4. Zaistovacia západka ventilátora odvádzaného vzduchu
5. Pripojenie na vypúšťanie kondenzátu



Motor klapky je možné v prípade potreby uvoľniť pohybom uvoľňovací magnet na hornej časti motora priamo oproti značke „uvolnenie magnetického prevodu“. Keď je magnet v polohe je možné otvoriť letnú obtokovú klapku resp. zatvorené ručne.

Kontrolný zoznam služieb**Každých šesť mesiacov**

- Vymeňte filtre, resetujte pripomnenie služby
- Vyčistite vnútorné povrchy
- Skontrolujte alarmy z používateľského panela
- Vyčistite záhybový filter odsávača párov

Každé 2 roky

- Skontrolujte a vyčistite ventilátory

Každých 10 rokov

- Vyčistite kanály
- Skontrolujte a upravte prietoky vzduchu

6.7 Diagnostika

Činnosť jednotky je možné monitorovať z hlavnej ponuky / diagnostickej ponuky.

- **Servisná pripomienka.**

Aktivácia servisného pripomenutia a nastavenie servisného intervalu. V ponuke sa tiež zobrazuje čas nasledujúcej služby.

- **Teploty.**

Hodnoty teploty zobrazené v ponuke sa líšia podľa toho, aké snímače sa používajú v jednotke. POZNÁMKA! Teplota čerstvého vzduchu sa meria vo vnútri jednotky a nemusí zodpovedať vonkajšej teplote.

- **Inteligentné funkcie.**

Hodnoty zobrazené v ponuke sa líšia podľa toho, aký senzor Smart sa v jednotke používa.

Smart functions	
A+	830 ppm
AQ	770 ppm
RH	41 %
AH	11,8 g/m ³
AH setpoint	12,6 g/m ³
A+ control	-3 %
RH control	0 %
AQ control	4 %
Smart control	1 %

A +, AQ a RH zodpovedajú meraniam CO₂, VOC a vlhkosti. Nastavená hodnota AH a AH sú hodnoty absolútnej vlhkosti používané automatickou reguláciou vlhkosti. Zvyšovanie vlhkosti sa spustí, keď je AH nad nastavenou hodnotou AH.

Kontrolné informácie ukazujú, koľko rôznych automatických inteligentných funkcií zvyšuje ventiláciu v porovnaní s režimom Home. Hodnota „Inteligentné ovládanie“ zobrazuje celkový efekt zosilnenia pre všetky inteligentné funkcie.

- **Rýchlosť ventilátora.**

Menu zobrazuje hodnoty a merania ovládania ventilátora.

- **Kúrenie a chladenie.**

V ponuke sú zobrazené ovládače kúrenia a chladenia, nastavenie privádzaného vzduchu a teplota privádzaného vzduchu. Okrem toho sa na displejoch ponuky zobrazuje stav letného nočného chladenia a predhrievania.

- **Protimrazová ochrana.**

Prevádzkový stav automatického odmrazovania a obmedzenia privádzaného vzduchu.

- **Funkcie externého ovládania.**

Táto ponuka obsahuje stavy externých vstupov.

7. Alarmsy a riešenie problémov

Jednotka má zabudovanú diagnostiku funkčných porúch a ochranné funkcie, aby sa zabránilo poškodeniu. Porucha je indikovaná alarmom v digestore, užívateľskom rozhraní a digitálnymi reléovými výstupmi. Táto časť obsahuje popis alarmov, akcií a riešení problémov. Väčšina akcií uvedených v tabuľke popisu alarmu je povolená iba pre kvalifikovanú osobu s potrebnými oprávneniami.

7.1 Signalizácia alarmu, odsávač pár

Ak detektuje ventilačná jednotka kritický alarm, všetky signálne svetlá na odsávači pár blikajú každých 30 sekúnd.

Zobrazujú sa nasledujúce alarmy:

- Porucha snímača
- Prívod vzduchu horúci
- Vnútorné prehriatie
- Prívod vzduchu studený
- Vypnutie ochrany chladiča pred zamrznutím
- Opakovany dohrievač zlyhal
- Opakovany predhrievač zlyhal

POZNÁMKA! Servisná pripomienka je indikovaná jedným blikajúcim signálnym svetlom časovača klapky.

7.2 Indikácia alarmu, ovládací panel

Ak ventilačná jednotka zistí poplach alebo informačnú správu, zobrazí sa to na hlavnej obrazovke používateľského panela. Symbol aktívneho alarmu je. Porucha, ktorá spôsobila alarm, sa zobrazuje v ponuke (Hlavné menu / Alarm). Informačná správa označuje nepotvrdené alarmy, keďže porucha opravená. Informačná správa tiež označuje, že uplynul nastavený servisný interval. Informačnú správu je možné resetovať z ponuky Alarm.

7.3 Riešenie problémov

Riešenie problémov a servisné pokyny:
www.casahelp.fi



Ventilačný systém sa skladá z niekoľkých komponentov systému, ktoré všetky ovplyvňujú jeho činnosť. Poruchu výkonu ventilácie môže spôsobiť akýkoľvek komponent systému alebo zlyhanie pri inštalácii, uvedení do prevádzky alebo servise.

Záruka na jednotku platí počas záručnej doby, ak sa inštalácia, uvedenie do prevádzky a servis jednotky vykonávajú podľa tohto návodu. Ak napriek správnemu použitiu dôjde vo ventilačnej jednotke k poruchám funkcie, zaregistrujte ich pomocou formulára odpovede na adresu www.casahelp.fi.

Na rovnakom webe sú tiež pokyny, servisné videá a často kladené otázky. Prístup na webovú stránku s konkrétnymi pokynmi pre model získate priamo načítaním QR kódu na dverách ventilačnej jednotky pomocou inteligentného telefónu.

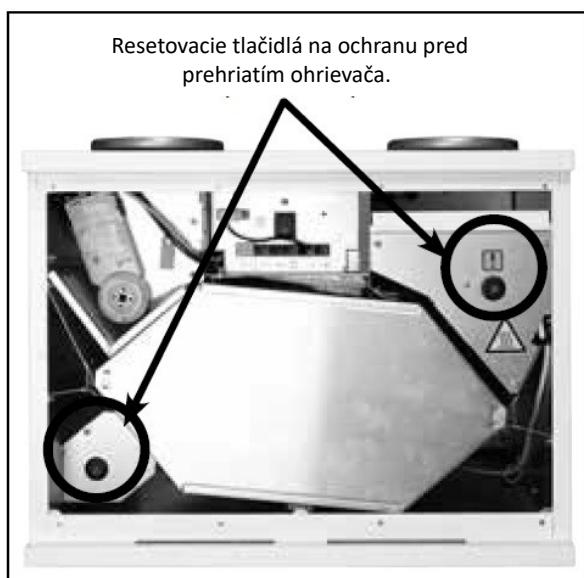
Ak sa po záručnej dobe vyskytne problém alebo porucha vo ventilačnom systéme, kontaktujte našu sieť autorizovaných servisných spoločností na adrese www.swegonhomesolutions.com, servisnú divíziu vašej realitnej spoločnosti alebo inú servisnú spoločnosť, ktorá je s opravami vetrania úplne oboznámená.

! **Dôležité** !

Ked' je vonkajší vzduch studený, protimrazová ochrana plynulo reguluje ohrievač, takže výmenník tepla pracuje nepretržite s najlepšou účinnosťou. Ak výkon ohrievača nie je dostatočný na udržanie účinnosti výmenníka tepla v optimálnom rozmedzí, ventilácia sa zníži.

Pri extrémne studenom vonkajšom vzduchu je možné teplotu privádzaného vzduchu znížiť maximálne o dva stupne pod nastavenú hodnotu.

Je normálne, že v chladnom počasí sa na výmenníku tepla môže tvoriť malé množstvo ľadu alebo mrazu.



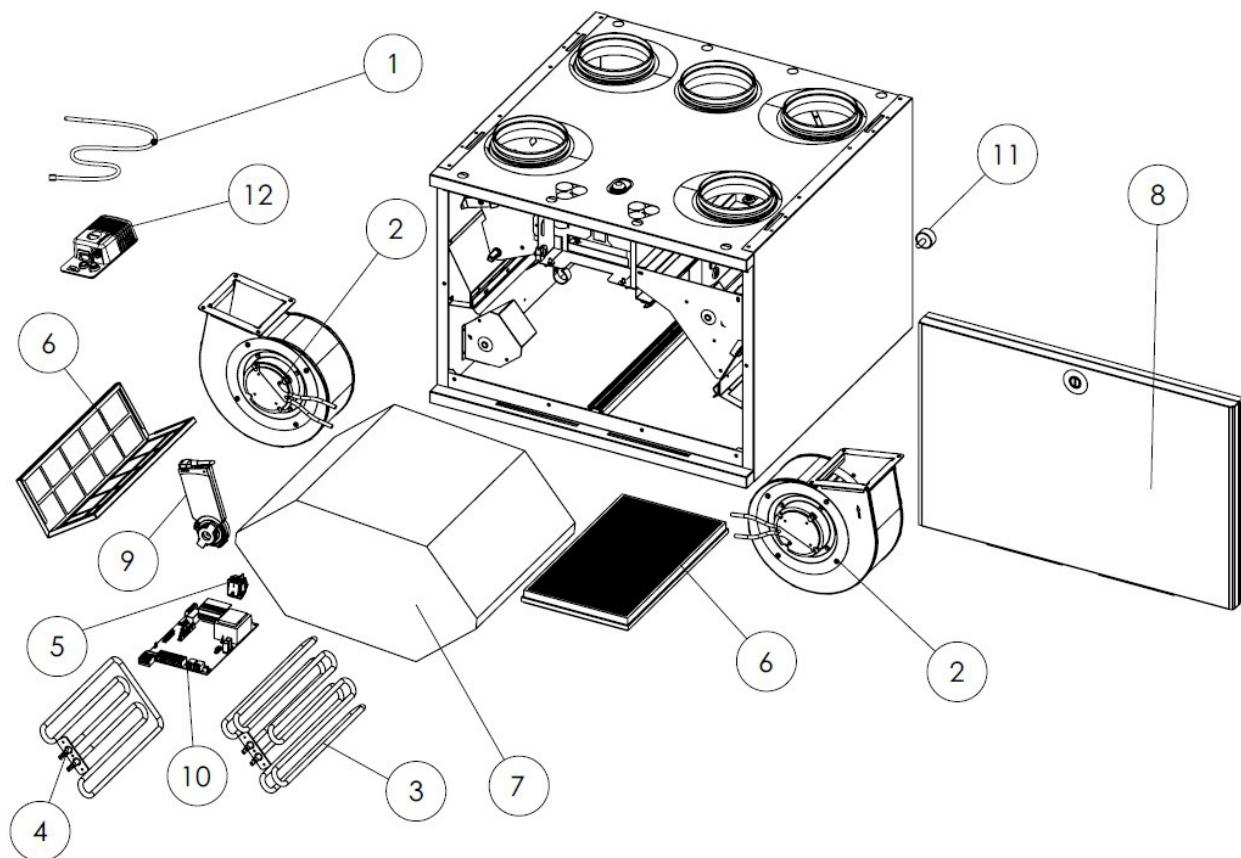
7.4 Popisi alarmov

*) Uvedené v inteligentnom odsávači pára

Alarm	Modbus register-bit (LSB)	Príčina	Akcia
T1, T2...T9 sensor fault*	3x6136-6 3x6137-6	Čítanie snímača je mimo rozsahu.	Vetracia jednotka pracuje v obmedzenom prevádzkovom režime. Skontrolujte kálové pripojenia a konfiguráciu. Ak je snímač chybný, vymenite ho.
Post heater fail (*)	3x6136-0 3x6137-0	Diagnostika riadenia prídavného ohrievača zistila prerušenie obvodu alebo zlyhanie riadenia.	Vetracia jednotka funguje normálne, ale dohrev nemusí fungovať. Skontrolujte manuálnu ochranu proti prehriatiu. Skontrolujte dohrevný okruh.
Preheater fail (*)	3x6136-1 3x6137-1	Diagnostika riadenia predohrievača zistila prerušenie obvodu alebo zlyhanie riadenia.	Ventilačná jednotka funguje normálne, ale predohrev nemusí fungovať. Skontrolujte manuálnu ochranu proti prehriatiu. Skontrolujte okruh predohrevu.
Water radiator freezing warning	3x6136-3 3x6137-3	Teplota vody je kriticky nízka (12°C) a vonkajšia teplota je nižšia ako 0°C .	Vetracia jednotka beží normálne, ale je aktivovaná ochrana proti zamrznutiu (je aktivovaný elektrický ohrievač a ventil je úplne otvorený). Ak je teplota vody nižšia ako 10°C , jednotka sa zastaví. Jednotka sa spustí, keď teplota vody stúpe nad 15°C . Zaistite, aby obehové čerpadlo vykurovacieho systému bežalo a voda bola teplá.
Supply fan fail	3x6136-4 3x6137-4	Žiadny signál o rýchlosti ventilátora.	Vetracia jednotka funguje normálne. Skontrolujte ventilátor a kabeláž.
Extract fan fail	3x6136-5 3x6137-5	Žiadny signál o rýchlosti ventilátora.	Vetracia jednotka funguje normálne. Skontrolujte ventilátor a kabeláž.
Connection fail		Ovládací panel nekomunikuje s ventilačnou jednotkou.	Reštartujte ventilačnú jednotku. Skontrolujte kabeláž. Vyskúšajte ďalší konektor.
Emergency stop	3x6136-7	Bol aktivovaný núdzový vypínač alebo resetovateľný vstup núdzového zastavenia.	Vetracia jednotka sa zastaví funkciu núdzového zastavenia. Alarm deaktivácie núdzového zastavenia sa resetuje a jednotka sa spustí, keď je vstup deaktivovaný. Resetovateľný alarm núdzového zastavenia sa resetuje z užívateľského panelu.
Internal failure	3x6136-10 3x6137-10	Kritická vnútorná teplota je vysoká. Chyba čítania pamäte.	Vetracia jednotka pracuje v obmedzenom prevádzkovom režime. Reštartujte ventilačnú jednotku.
Rotor fail	3x6136-14 3x6137-14	Žiadny signál o rýchlosti rotora.	Vetracia jednotka funguje normálne. Skontrolujte motor rotora, remeň a kabeláž.
Fan control	3x6136-15 3x6137-15	Konštantná chyba riadenia tlaku v potrubí.	Ventilačná jednotka pracuje normálne, ale bez konštantnej regulácie tlaku v potrubí. Skontrolujte meranie tlaku a nastavenia v režime uvedenia do prevádzky.
Supply air hot*	3x6136-12 3x6137-12	Kritická teplota privádzaného vzduchu (50°C).	Vetracia jednotka pracuje normálne, ale všetky elektrické ohrievače sú vypnuté. Skontrolujte príčinu vysokej teploty. Nepoužívajte prístroj skôr, ak bude problém zistený a opravený.
Supply air cold*	3x6136-11 3x6137-11	Kritická teplota privádzaného vzduchu (10°C) počas 5 minút.	Ventilačná jednotka je zastavená. Jednotka sa spustí, keď teplota na výstupe stúpe nad 10°C .
Internal overheating	3x6136-13 3x6137-13	Vysoká vnútorná teplota kritická (50°C).	Vetracia jednotka pracuje normálne, ale všetky elektrické ohrievače sú vypnuté. Skontrolujte príčinu vysokej teploty. Nepoužívajte prístroj skôr, ak bude problém zistený a opravený.
Elect. pre-heater fail	3x6136-2 3x6137-2	Porucha riadenia externého elektrického predohrievača.	Vetracia jednotka funguje normálne. Skontrolujte ochranu pred prehriatím, kabeláž a nastavenia.
External alarm	3x6138-1	Vstup externého alarmu je aktívny.	Vetracia jednotka funguje normálne.
Service reminder*	3x6137-9	Servisný interval uplynul.	Vykonalte servis ventilačnej jednotky a resetujte pripomienku servisu.

8. Technické údaje

8.1 Zoznam komponentov



1. Teplotné snímače

2. Balenie ventilátora (model R):

- Ventilátor privádzaného vzduchu: FEC120L-A
- Ventilátor odsávaného vzduchu: FEC120R-A

Balenie ventilátora (model L):

- Ventilátor privádzaného vzduchu: FEC120R-A
- Ventilátor odsávaného vzduchu: FEC120L-A

3. Ohrievač vzduchu, predhrev

4. Ohrievač vzduchu, dohrev

5. Prevádzkový spínač

6. Sada filtrov

7. Výmenník tepla

8. Dvere

9. Motor klapky

- Uvoľnite magnet

10. EC obvodová karta

11. Antivibračné uchytenia (2 ks)

12. Balík inteligentných senzorov, snímač vlhkosti: SRH

Príslušenstvo

- Inteligentný ovládací panel: SC10
- Modulárny kábel: PMK20
- Montážny rám s parozábranou (R / L):
 - W3: PW080YP
 - W4: PW100YP
- Odvodná trubica kondenzátu: CDH3
- Lapač vody: UVLL
- Stropný držiak (R / L):
 - W3: W03CMB
 - W4: W04CMB
- Konzola na upevnenie na stenu: WRWMB
- Sada náhradných filtrov: W304F
- Inteligentný snímač:
 - RH: SRH
 - RH + CO₂: SRHCO₂
 - RH + VOC: SRHVOC

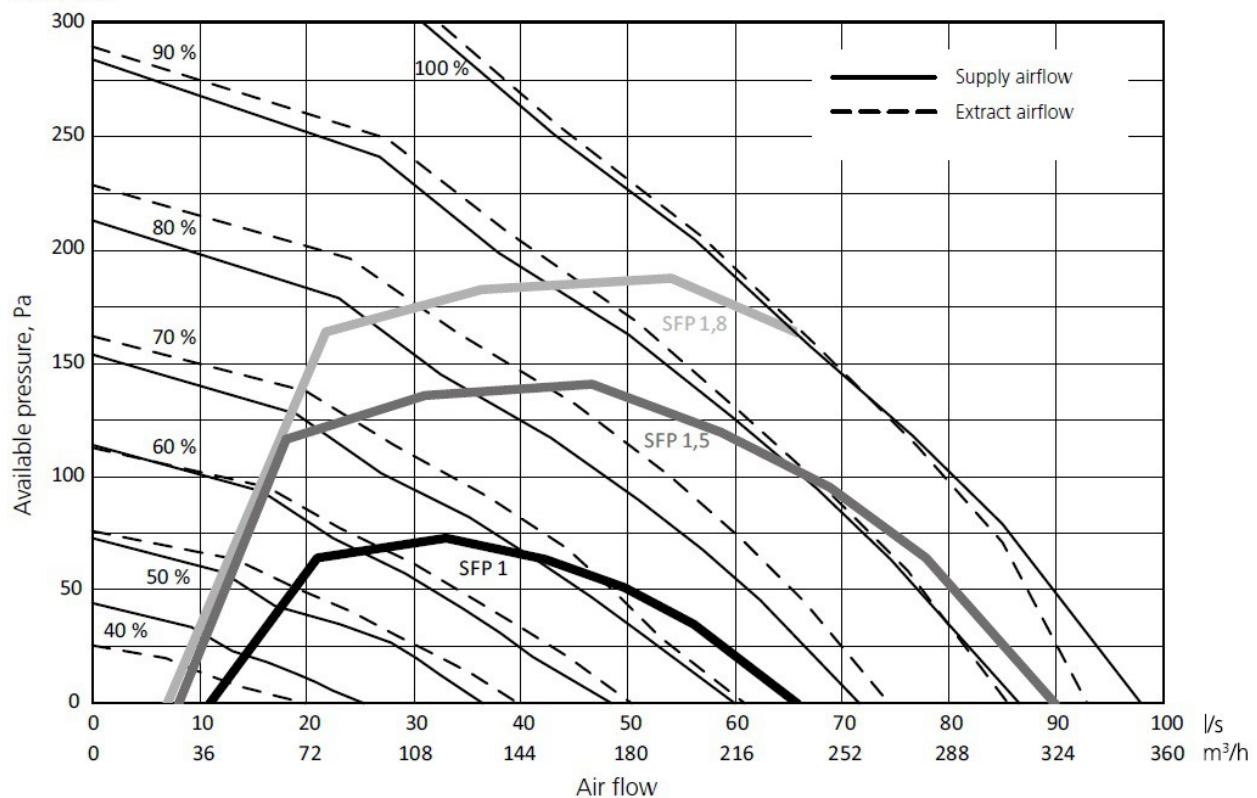
Kúp online:

www.casastore.fi
www.casabutiken.se

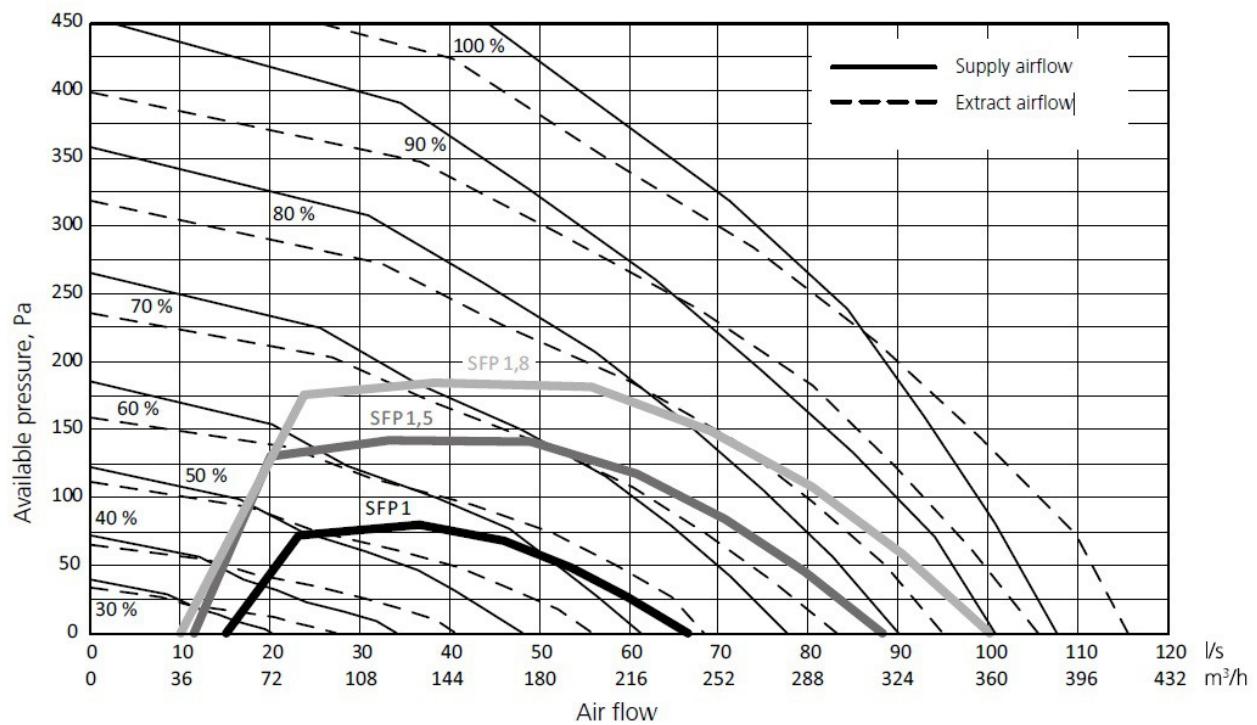


8.2 Prúdenie vzduchu (EN 13141-4)

8.2.1 W3



8.2.2 W4



8.3 Pripojovacie výstupy

	W3	W4
Pripojenie	230 V, 50 Hz, 10 A	230 V, 50 Hz, 10 A
Ventilátory	230 W	230 W
Predhrievač	1000 W / 500 W	1000 W
Post ohrievač	500 W	500 W
Celková produkcia	1240 W / 740 W	1240 W

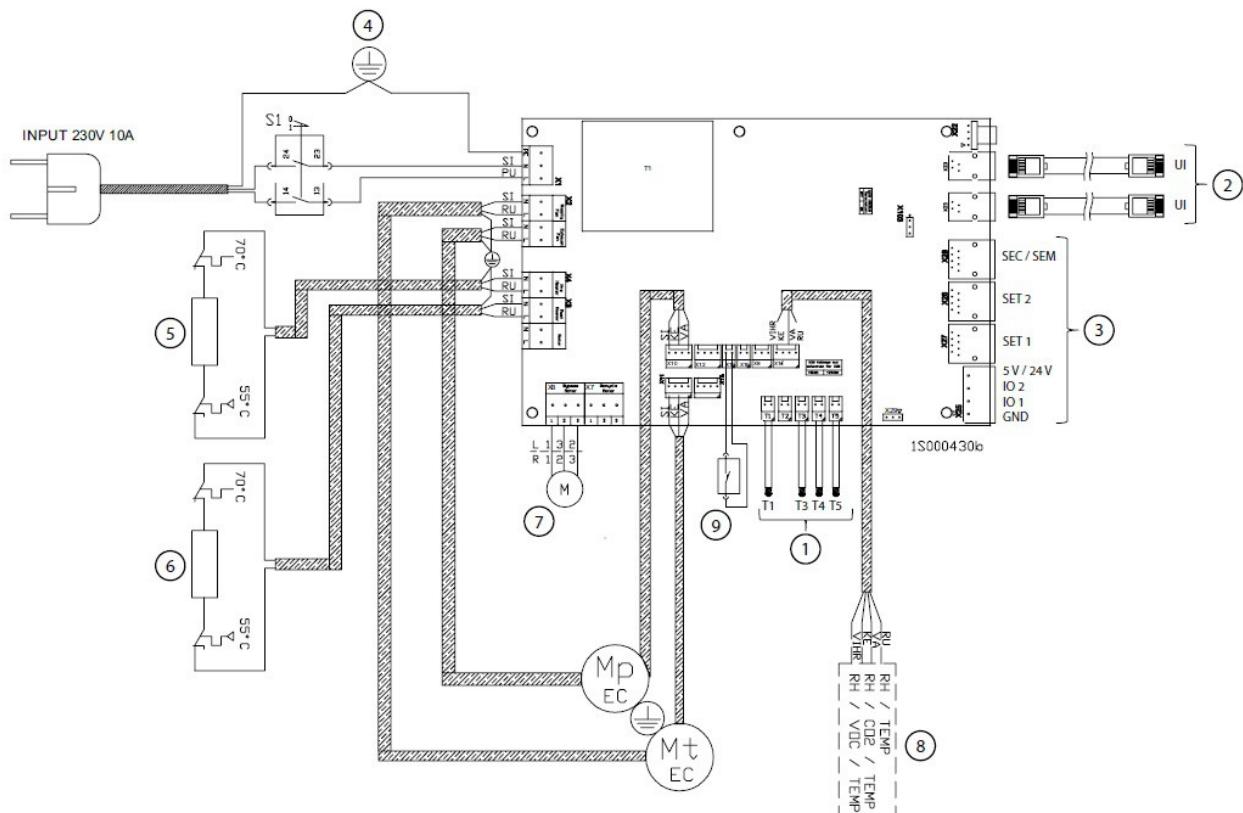
8.4 Akustické údaje

Akustické údaje možno nájsť v ProCASA.

procasa.swegon.com



8.5 Schéma elektrického zapojenia



1. Teplotné snímače
2. Konektory na pripojenie inteligentného ovládacieho panela alebo odsávača párov, ktoré sú k dispozícii ako príslušenstvo
3. Externé pripojenia. Pozrite si časť „Jednotky externého pripojenia“.
4. Prevádzkový spínač
5. Ohrievač vzduchu, predhrev na 1000 W

6. Ohrievač vzduchu, dohrev 500 W
7. Motor klapky (poznámka, verzia jednotky R / L)
8. Inteligentné balenie senzorov
RH
RH + CO2 (príslušenstvo)
RH + VOC (príslušenstvo)
9. Prepnite na letnú obtokovú klapku

8.6 Schéma riadenia a popis funkcií

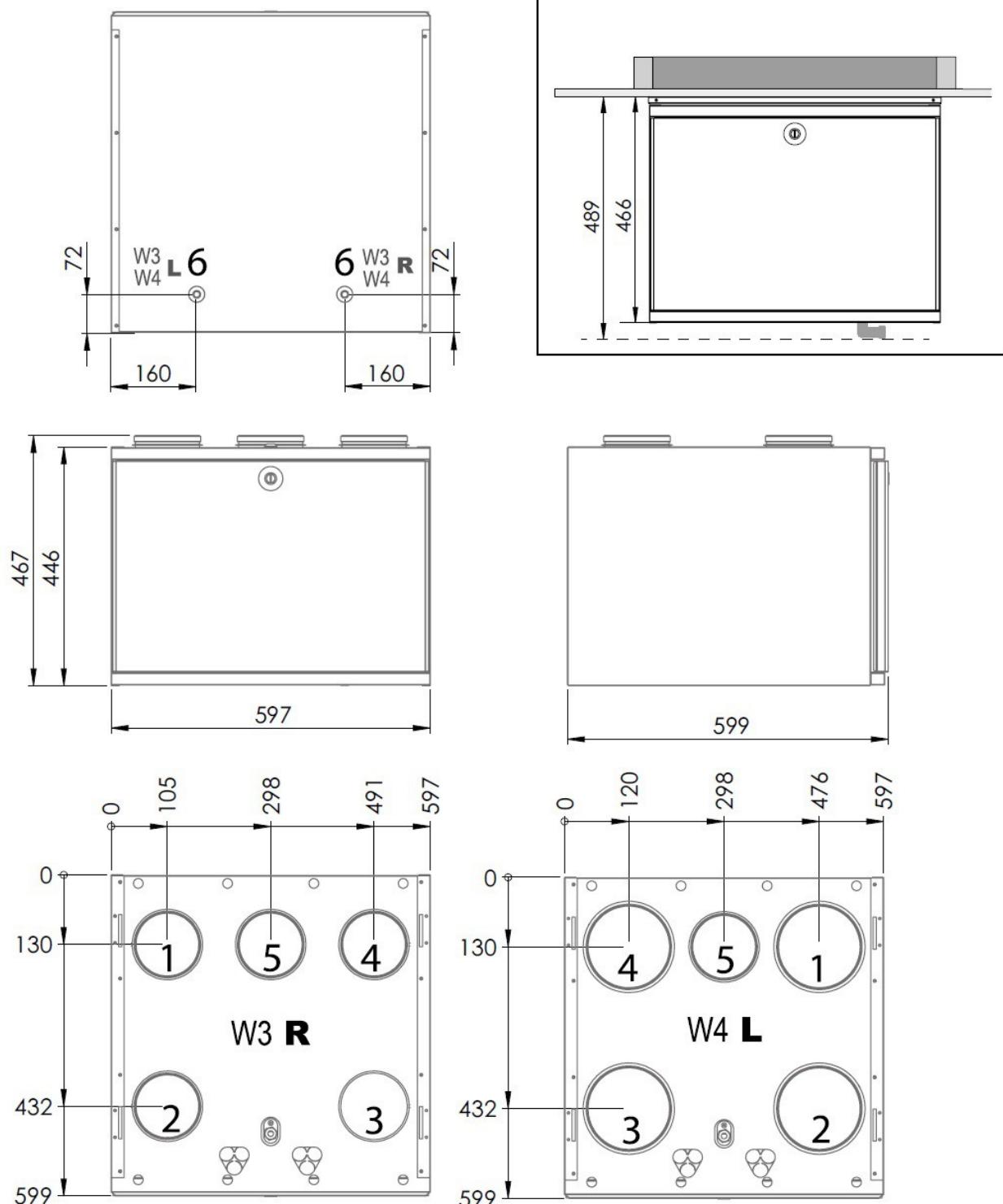
Pomocou softvéru ProCASA Designer vytvorte systémový diagram riadenia a popis funkcií.

Program je možné použiť na konfiguráciu požadovaného systému a príslušenstva. Program obsahuje zoznam požadovaných komponentov a je možné ho použiť na určenie regulačného diagramu (DWG) systému. Schéma tiež obsahuje popis funkcií, ako aj zapojenie a konfiguráciu.



procasa.swegon.com

8.7 Merania



Hmotnosť jednotky: 45 kg.

Potrubné prípojky W3				
1	2	3	4	5
Prívodný vzduch Ø 125	Odvodný vzduch Ø 125	Vonkajší vzduch Ø 125	Odsávaný vzduch Ø 125	Odvodný vzduch z odsávača páar Ø 125

6: Prípojenie kondenzátu

Potrubné prípojky W4				
1	2	3	4	5
Prívodný vzduch Ø 160	Odvodný vzduch Ø 160	Vonkajší vzduch Ø 160	Odsávaný vzduch Ø 160	Odvodný vzduch z odsávača páar Ø 125

6: Prípojenie kondenzátu

8.8 Kódy ventilačných jednotiek

• W3xs Smart R 1240W Mbp RH	W3SVR05S10HM
W3xs Smart L 1 240 W Mbp RH	W3SVL05S10HM
• W3xs Smart R 1240W Abp RH	W3SVR05S10HA
W3xs Smart L 1 240 W Abp RH	W3SVL05S10HA
• W3xs Smart R 740W Abp RH	W3SVR05SL0HA
W3xs Smart L 740W Abp RH	W3SVL05SL0HA
• W4xs Smart R 1240W Mbp RH	W4SVR05S10HM
W4xs Smart L 1 240 W Mbp RH	W4SVL05S10HM
• W4xs Smart R 1240W Abp RH	W4SVR05S10HA
W4xs Smart L 1 240 W Abp RH	W4SVL05S10HA

8.9 Príslušenstvo pre ovládanie

- **Inteligentný ovládací panel (SC10).** Inteligentný ovládací panel s rámom Exxact.
- **Inteligentný snímač vlhkosti (SRH).** Pre automatickú reguláciu vlhkosti.
- **Inteligentný snímač CO2 + vlhkosti (SRHCO2).** Pre funkciu Auto Home / Away / Boost a automatickú reguláciu vlhkosti.
- **Inteligentný snímač VOC + vlhkosti (SRHVOC).** Pre automatickú kontrolu kvality vzduchu a automatickú reguláciu vlhkosti.
- **Modul Smart Extension Modbus (SEM).** Rozširovací modul s relé a Modbus RTU (vstupné a výstupné konektory).
- **Inteligentný predĺžovací kábel (SEC).** Predĺžovací IO kábel s Modbus RTU (jednobodový konektor).
- **Spínač vlhkosti (117 KKH).** Pre aktiváciu prevádzkového režimu Boost.
- **Prepínač funkcií krbu (102TKC).** Stlačenie tlačidla alebo vzdialená aktivácia funkcie Krb.
- **Senzor prítomnosti (102LT).** Pre aktiváciu režimu Boost alebo Away detekciou pohybu.
- **Prepínač prevádzkového režimu.** (akýkoľvek potenciálne voľný prepínač) Na aktiváciu v režime Cestovanie, Vonku, Domov alebo Boost.
- **Externý snímač CO2 (117HDL).** Pre funkciu Auto Home / Away / Boost.
- **Tlakový spínač (117PK2).** Pre aktiváciu funkcie odsávača pár alebo centrálneho vysávača, ak nie je k dispozícii signál stavu.

Chladič vzduchu na chladenie privádzaného vzduchu

- Pre 160 mm kanály; SDCW 160
- Pre 200 mm kanály; SDCW 200
- Pre kanály 250 mm; SDCW 250F

Ohrievač vzduchu na ohrev privádzaného vzduchu

- Pre kanály 125 mm; SDHW 125
- Pre 160 mm kanály; SDHW 160

Ohrievač vzduchu v kombinácii s tepelným čerpadlom zemného zdroja

- Pre 200 mm kanály; SDHW 250F

Elektrický ohrievač vzduchu pre vonkajšie alebo prívodné potrubie

- Pre kanál 125 mm; SDHE125-1T
- Pre potrubie 160 mm; SDHE160-1T
- Pre 200 mm kanál; SDHE200-1T

Formulár na uvedenie do prevádzky

Funkcia	Plánované prúdenie vzduchu	Predvolené	Nastavenie
Základné prietoky vzduchu	l/s m ³ /h	%	%
Domov (dodávka)		50 %	
Domov (výpis)		50 %	
Preč (dodávka)		40 %	
Preč (výpis)		40 %	
Boost (zásoba)		65 %	
Zvýšiť (extrakt)		65 %	
Cestovanie (zásobovanie)		20 %	
Max. Inteligentné zvýšenie napájania (napájanie)		65 %	
Funkcia odsávača párov			
Kompenzácia domovského štátu (rozdiel)		20 %	
Korekcia kompenzácie stavu zosilnenia (rozdiel)		0 %	
Zvýšenie digestora (dodávka)		0 %	

Sériové číslo objednanej ventilačnej jednotky

Panel používateľa: Hlavné menu / Informácie / Sériové číslo.

Uvedenie do prevádzky:	Dátum:

Feel good **inside**



Swegon 