

AirClean

Návod na montáž
AirClean 180



Obsah

Zásadné informácie k systému AirClean	3
Tipy na montáž systému AirClean	
Voľba potrubného systému a umiestnenie komponentov	4
Návod na montáž LIMODOR F/M-UP-AirClean	6
Odvetrávacie ventilátory montované na omietku a pod omietku	
Návod na montáž výmenníka tepla WT 180 AirClean	8
Ležaté resp. stojaté vyhotovenie	
Návod na montáž ventilátorovej kazety EC 390	9
Ventilátor prívodu vzduchu	
Návod na montáž krycej ochrannej mriežky LAG-F pre otvor prívodu a odvodu.....	9
Ochranná mriežka na vonkajšej omietke	
Návod na montáž Otvory prívodu vzduchu LFWR	10
Návod na montáž Riadiaca jednotka EC5-1 AirClean	11
Príklady zapojenia Filtračné vane LFWR ako otvory prívodu vzduchu	
Schéma zapojenia.....	12
Sprevádzkovanie	14
Sprevádzkovanie zariadenia a dôležité informácie pre používateľa	
Protokol o odovzdaní vetracieho systému AirClean	15
Protokol o odovzdaní používateľovi zariadenia	

IMPRESSUM - TIRÁŽ

Redakcia:
 LIMOT Elektromotorenbauges.m.b.H & Co KG
 A - 4060 Leonding, Paschinger StraÙe 56
 Tel.: +43 57556
 Fax: +43 57556-3
 E-mail office@limot.com
 http://www.limot.com/
 Zodpovedná osoba:
 R. Haase Fotografie a technická Úprava: LIMOT
 Reprodukcie, a to aj čiastočné - vyžadujú povolenie

Leonding, 10. apríla 2019
 Vyhradzuje si právo technických zmien a omylov.

Čo je potrebné pri inštalácii dodržať:

Nakoľko systém AirClean-System zabezpečuje prívod, ako aj odvod vzduchu - je voľba použitého potrubného systému nesmierne dôležitá. Najmä v prípade prívodu vzduchu je potrebné zabezpečiť, aby bolo možné čistenie potrubia a tak isto je potrebné sa vyhnúť zbytočným oblúkom a vetveniam.

Okrem toho je potrebné dbať na to, aby komponenty vybavené filtrom (výmenník tepla, Limodor F/M) boli pre konečného užívateľa dostatočne prístupné a umožňovali ich jednoduchú údržbu. Všetky komponenty riadiacej jednotky systému by mali byť podľa možnosti umiestnené v elektrickom rozvádzači bytu, aby mohol koncový užívateľ ľahko a jednoducho riadiacu jednotku meniť.

V prípade odvetrávacích zariadení (LIMODOR F/M) je potrebné si dobre premyslieť, ktoré riadiace jednotky (dobeňové, intervalové, vlhkostné a pohybové resp. zapínače/vypínače) sa budú montovať, aby sa takto dosiahol optimálny úžitok z vetrania.

Predpoklady riadnej montáže:

- Jednotlivé komponenty je potrebné montovať tak, aby boli tieto pre prípad údržby ľahko prístupné. Na zamedzenie tvorby kondenzátu je potrebné vedenia vonkajšieho a odvádzaného vzduchu parotesne zaizolovať.
- Komponenty je potrebné inštalovať do nemrznúcich miestností.
- AirClean slúži výlučne na odsávanie opotrebovaného vzduchu z miestnosti a prívod čerstvého predhriateho vzduchu do nej.
- Každý iný spôsob použitia je považovaný za nevhodný a z toho dôvodu vylučujúci záručné nároky.
- Bezpečnostné predpisy jednotlivých komponentov musia byť dôsledne dodržané.
- Pokyny na čistenie použitého potrubného materiálu je potrebné dodržať. Otvory na čistenie potrubí je potrebné rozmiestniť podľa odporúčaní výrobcu.

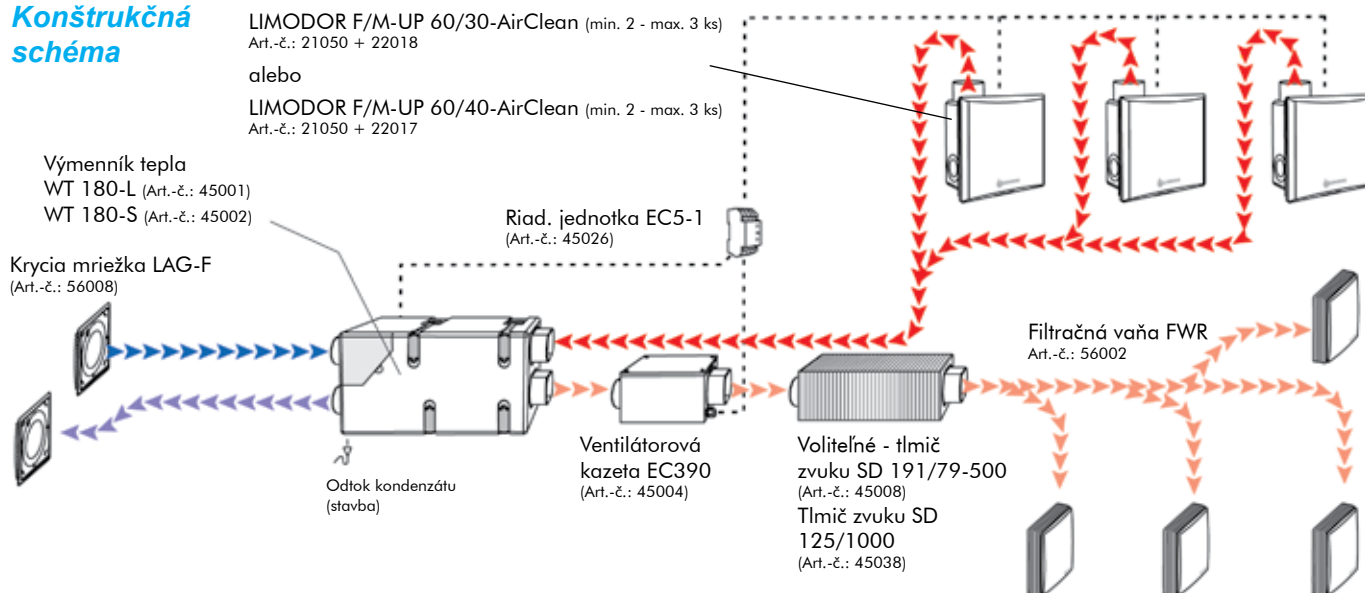
Prehľad vetracieho zariadenia:

Stückzahl	Označenie	Art.-č.:
1	Kazeta výmenníka tepla WT 180-L (ležaté vyhotovenie)	45001
1	Riadiaca jednotka AirClean EC 5-1	45026
1	Ventilátorová kazeta EC390 (prívod vzduchu)	45004
3	Plášť LF/M-UP 8-pólový	21050
3	Ventilátorová vložka LF/M 60/30 AirClean	22018
4	Filtračná vaňa LFWR (prvok prívodu)	56002
2	Krycia mriežka LAG-F (s integrovanou sieťou proti hmyzu)	56008

Príslušenstvo:

Počet	Označenie	Art.-č.:
...	Rozvádzač vzduchu LVT	45020
...	Letná kazeta AirClean SK/WT180	45013
...	Potrubná redukcia 191/79-125mm	45010
...	Tlmič zvuku SD 125/1000	45038

Konštrukčná schéma



Volba potrubného systému

Pri voľbe potrubného systému záleží na tom, či je pre potrubné vedenia k dispozícii dostatok priestoru alebo či sú priestorové pomery skôr stiesnené.

Pri pokládke do podlahy (ak je k dispozícii málo miesta) odporúčame systém oválnych potrubí typu 150 výrobcu Westaflex s prierezom 191 x 79 mm. Pri pokládke do medzistropu (ak je k dispozícii dostatok miesta) je inštalácia pomocou klasického potrubia DN125 spravidla dostatočné.

Ak by systém obsahoval široko vetvenú sieť potrubí, tak sa prosím obráťte na firmu LIMOT (adresu pozri na strane 2) - aby Vám táto potrubný systém prepočítala. Trasovanie potrubí naplánujte tak, aby jednotlivé úseky boli čo najkratšie a najrovnejšie. Majte prosím na pamäti, že každý oblúk sa rovná odporu cca. 0,5 m potrubia. Na hrubé plánovanie dimenzovania potrubia použite prosím následne uvedenú tabuľku.

Potrubný úsek	Ø 125	Ø 150	191 x 76
Opotrebovaný vzduch	do ~30 m	do ~50 m	do ~30 m
Privádzaný vzduch	do ~10 m	do ~30 m	do ~10 m

Volba a umiestnenie komponentov vetrania

Tieto komponenty je potrebné umiestniť tak, aby na jednej strane nerušili plánovanú dispozíciu používateľa a na strane druhej boli pre neho aj ľahko prístupné.

Kazeta výmenníka tepla

Pre kazetu výmenníka tepla pripadajú do úvahy skladové miestnosti, WC, kúpeľne alebo predsieň, kde je možné kazetu výmenníka namontovať „ležato“ na strop. Je potrebné dbať na to, že v kazete výmenníka sa hromadí kondenzát a tento je potrebné cez sifón odvieť preč.

Stojaté vyhotovenie kazety výmenníka WT 180-S je určené na zabudovanie do hornej skrinky kuchynskej linky. Aj tu je potrebné dbať na to, aby mohla skondenzovaná voda odtekať.

Ventilátorová kazeta

Táto by mala byť umiestnená podľa možnosti čo najbližšie ku kazete výmenníka tepla a vhodná je predovšetkým pre montáž do stropu. Ak je táto kazeta umiestnená v blízkosti miestností, kde sa spí, tak doporučujeme kazetu vybaviť tlmičom hluku.

Otvory prívodu vzduchu (filtračné vane)

Kryty prívodov vzduchu (teda filtračných vaní) je potrebné spravidla inštalovať do spálne, detskej izby a obývačky. Pritom by sme mali dbať na to, aby cez miestnosti vzduch prúdil v „uhlopriečke“ (krížom). Prúdenie do príľahlých miestností je zabezpečené spravidla cez spodnú hranu dverí (1 - 1,5 cm). Ak táto medzera nie je k dispozícii, tak bude potrebné medzi miestnosťami umiestniť priechodky umožňujúce prúdenie.

Odvetrávacie ventilátory

Odvetrávacie zariadenia LIMODOR sa inštalujú do mokrých sanitárnych priestorov a úložných (technických) miestností. Pre inštaláciu vo WC odporúčame pripojenie na WC-misu (na nádrž splachovania či splachovacie potrubie). Keďže tieto zariadenia v zime neustále bežia na základnom výkone, je potrebné v týchto miestnostiach dbať na to, aby spodné hrany dverí boli odsadené (cca. 1,5 cm). V opačnom prípade je potrebné inštalovať otvory umožňujúce tento prechod vzduchu.

Kryty na vonkajšiu stenu

Vonkajšie mriežky je potrebné podľa možnosti umiestniť tak, aby nesmerovali na náveternú stranu, nakoľko silný vietor môže mať výrazný rušivý vplyv. Na zamedzenie skratu v systéme výmeny vzduchu by vzdialenosť oboch vonkajších mriežok (opotrebený vzduch/prívod vzduchu) mal byť min. cca. 1 m.

Riadiaca jednotka

Riadiaca jednotka pre systém AirClean by sa mala inštalovať podľa možnosti do bytového rozvádzača. Okrem toho je už pri samotnom plánovaní elektrického rozvádzača potrebné dbať na to, aby sa všetky ovládacie prvky, ktoré sú potrebné pre pohodlné riadenie systému AirClean do tohto rozvádzača vošli.

Plán pokládky elektroinštalácie

Vychádzajúc z bytového rozvádzača by prípojné vedenie k jednotlivým komponentom vetrania mali byť uložené podľa vedľa zobrazenej schémy. U vedení označených * ide o ovládacie vedenia a na tieto by sa mali podľa možnosti použiť tienené káble.

POZOR!

Je potrebné dbať na to, aby sa v systéme nepoužívalo žiadne cudzorodé napätie, nakoľko toto môže viesť k ťažkým poruchám a dokonca k zničeniu jednotlivých komponentov.

Upozornenie k elektrickému pripojeniu:

Je potrebné dodržiavať predpisy VDE 0100 resp. ÖVE - EN 1, ako aj prípadné lokálne predpisy EVU. Zariadenia musia byť odpojiteľné od siete na všetkých póloch, takže je potrebné používať 2-pólove poistky. Prípojné práce môže vykonať len koncesionovaný elektrikár. Pred demontážou ventilátorových vložiek je potrebné zariadenia odpojiť od elektrickej siete.

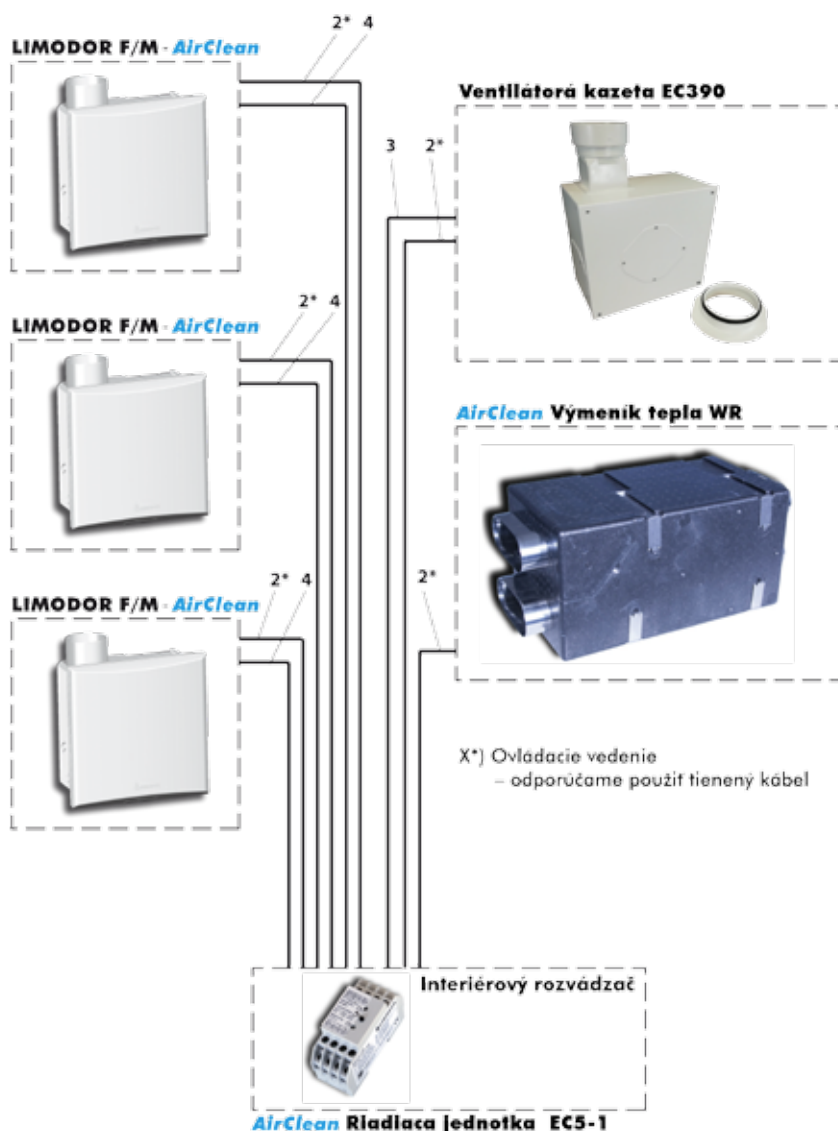
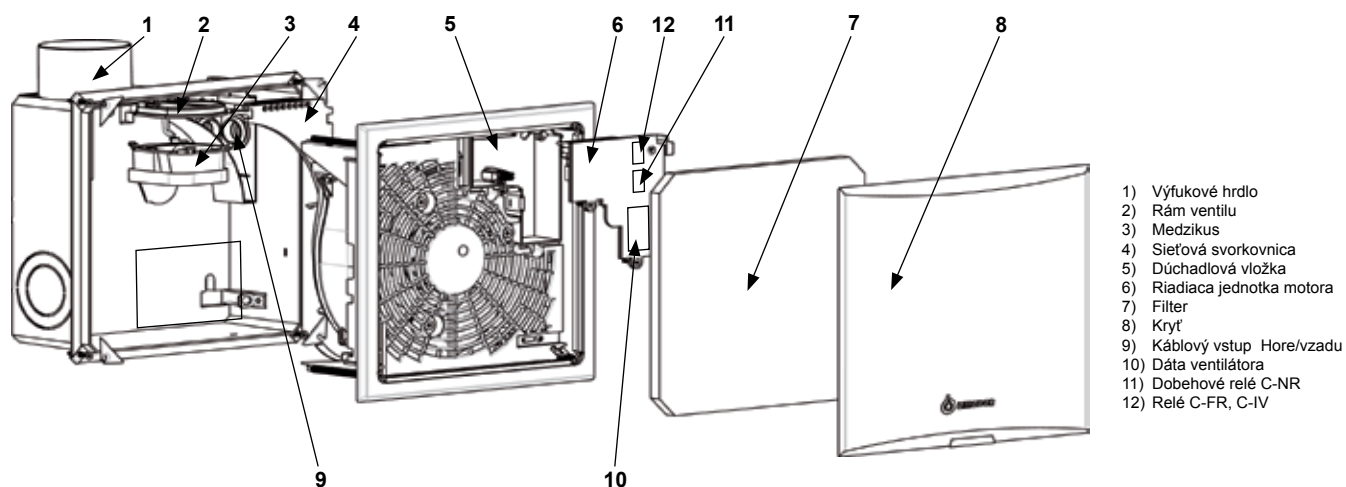
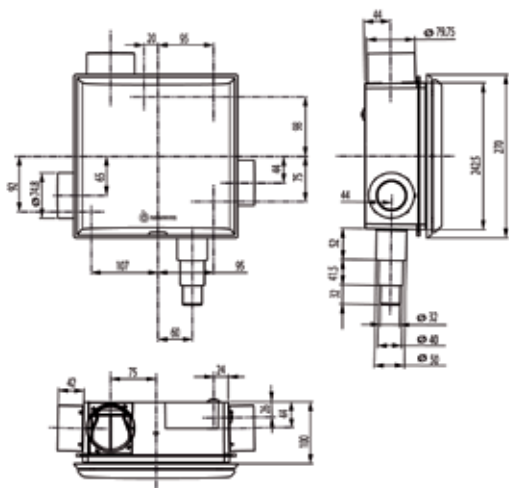


Schéma zapojenia vetracieho zariadenia sa nachádza na stranách 12/13

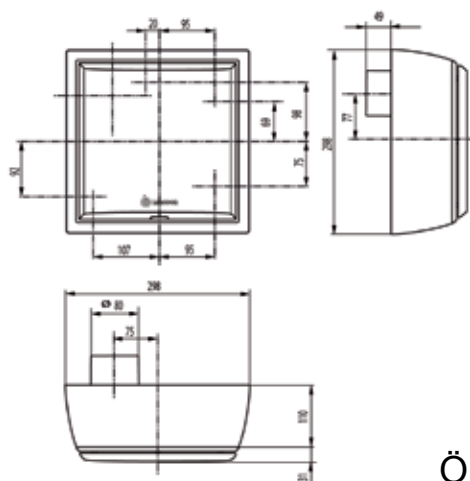
Návod na montáž LIMODOR F/M - AirClean



LIMODOR F/M-UP



LIMODOR F/M-AP

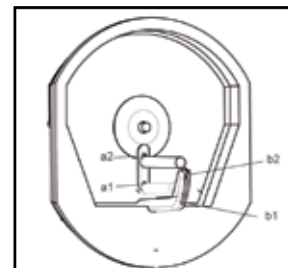
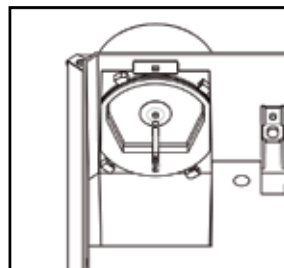
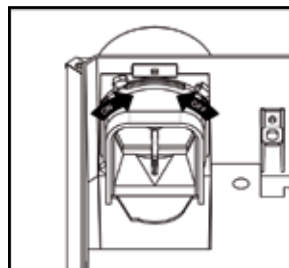
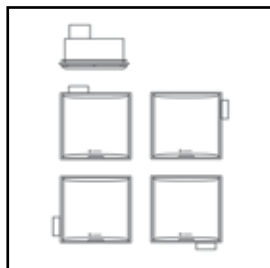


IP X5



ÖNORM H6036

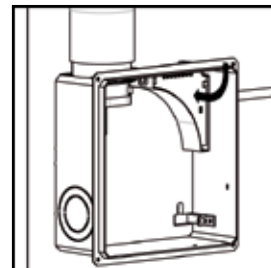
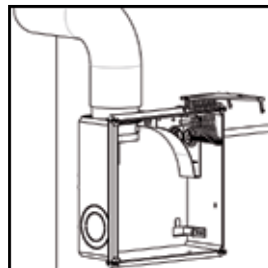
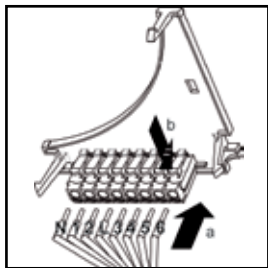
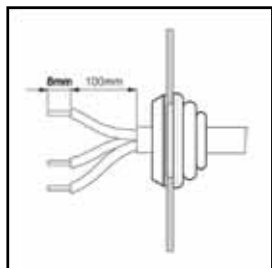
Montáž polohy



LIMODOR F/M AirClean umožňuje všetky polohy. Ak je však potrebné kazetu s výfukovým otvorom zabudovať dole, tak je potrebné „prevesiť“ spätnú pružinu ventilu z polohy a1/b1 do polohy a2/b2.

Elektrické pripojenie

Pri montáži je potrebné dodržiavať predpisy VDE 0100 resp. ÖVE - EN 1, ako aj prípadné lokálne predpisy EVU.. Zariadenie musí byť odpojiteľné od siete na všetkých póloch, takže je potrebné používať 2-pólove poistky. Pripojenie môže vykonať len koncesionovaný elektrikár. Pri demontáži dýchadlovej vložky je potrebné zariadenie odpojiť od napájania.

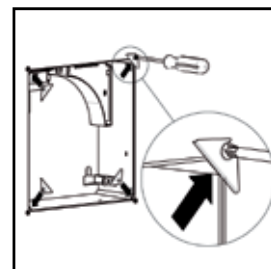
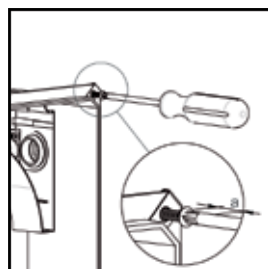
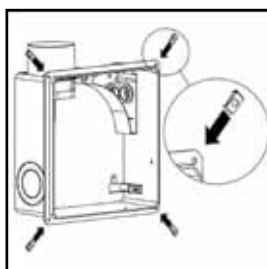


Káble odizolujte, z plných drôtov odstráňte plášť a zasuňte ich do sieťovej svorkovnice (a). Svorkovnicu osadte do plášťa.

Montáž do ľahkej steny

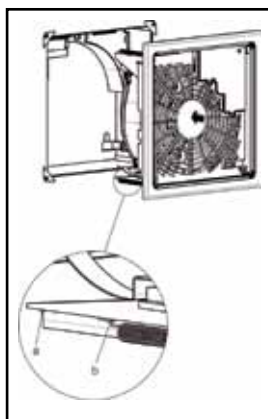
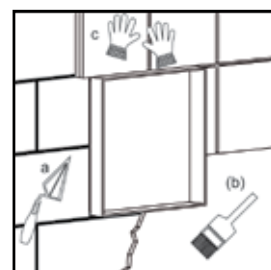
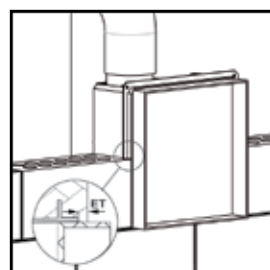
Montáž do „falošnych stien“ pomocou montážnej sady LIMODOR- LF/M-MS Art.-č.: 25001

1. Vyrežte „falošnú“ (doskovú) stenu
2. Rýchlospojky nasadte na rohy plášťa a vložte do nich na 2-3 závitov skrutku
3. Zaskrutkujte skrutky (a = hrúbka dosky + 5mm)
4. Plášť nasadte na „falošnú“ stenu zozadu
5. Fixovacie rožky nasadte na skrutky a skrutky zľahka dotiahnite

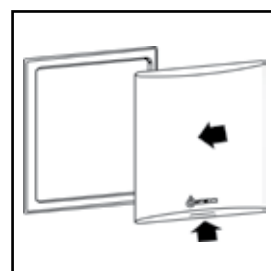
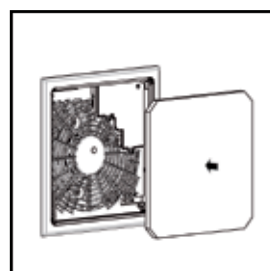


Montáž do muriva

Pri montáži do muriva je potrebné predovšetkým dbať na to, aby plášť ventilátora nevyčnieval z hotovej steny (stena + omietka + obloženie). Miera „ET“ (montážna hĺbka) by mala byť medzi 1 mm a 40 mm. Ak by bol plášť zamurovaný hlbšie ako 40 mm je potrebné upevňovacie pružiny na ventilátorovej vložke prevesiť z bodu „a“ na bod „b“. Takto je možné preklenúť montážnu hĺbku až 80 mm.



Pri montážnej hĺbke 6 (ET) nad 40 mm je potrebné predpínaciu pružinu krytu prevesiť z „a“ na „b“.

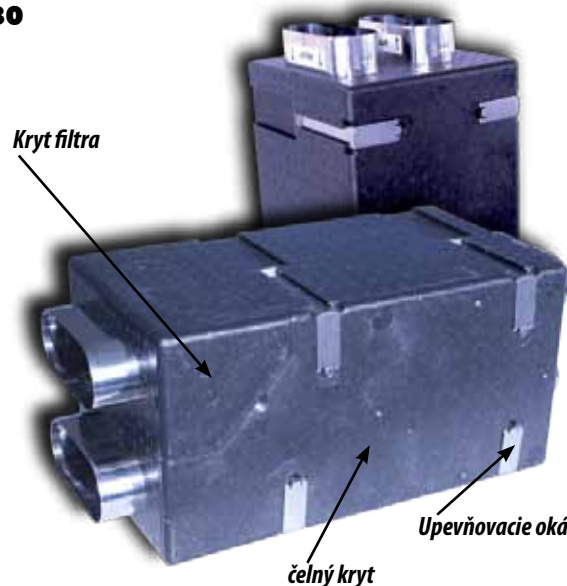


Návod na montáž **AirClean** Výmenník tepla WT 180

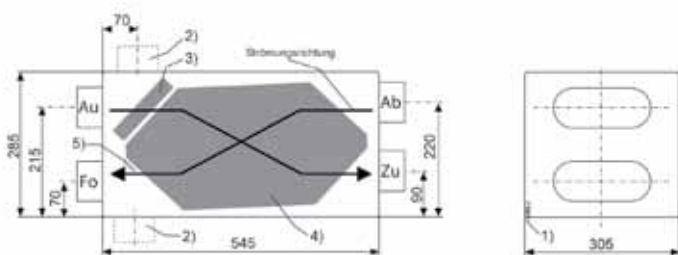
Priestorovo nenáročný výmenník tepla WT 180 pozostáva z kazety (vyrobenej z EPP) s krížovým protiprúdovým výmenníkom tepla z hliníka, peľového filtra (F5), kondenzátovej vane s odtokom, senzora PT1000 na ochranu proti zamrznutiu a pre letnú prevádzku tiež z letnej kazety.

Výmenník tepla a kondenzátová vaňa sú ľahko prístupné aj bez použitia náradia. Jednoducho stiahnite štyri upevňovacie oká čelného krytu smerom dopredu a kryt dajte dolu.

Integrovaný filter privádzaného vzduchu je prístupný cez samostatný kryt filtra v čelnom kryte - a to aj bez použitia náradia. Na toto je potrebné len kryt filtra stiahnuť dopredu a filtračná vložka sa dá vybrať z kazety výmenníka.



Abmessungen:



- 1 = prípoj kondenzátu Ø 12mm (1/2")
- 2 = poloha hrdiel stojatá/ležatá
- 3 = filter
- 4 = výmenník tepla
- 5 = teplotný senzor PT1000
- Ab = opotrebovaný vzduch
- Au = Vonkajší vzduch
- Fo = odvádzaný vzduch
- Zu = privádzaný vzduch

Montáž:

Montáž kazety:

Výmenník tepla PWT sa montuje pomocou priloženého prípravku (nástenná montáž).

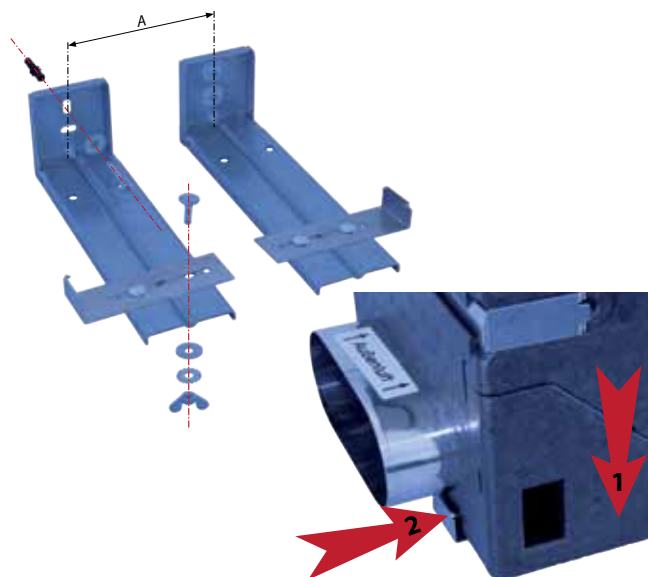
Oba montážne uholníky sa montujú podľa vyhotovenia výmenníka tepla (stojato či ležato) - vodorovne s odstupom:

ležaté vyhotovenie WT 180-L A = 350 mm

Stojaté vyhotovenie WT 180-S A = 150 mm

na stene pomocou hmoždínok a skrutiek. Následne sa pripevnia postranné úchytné uholníky na montážnych uholníkoch podľa obrázku vedľa. Skrutky zatiaľ nedotiahnite.

Výmenník tepla položte na montážny uholník (1). Postranné úchytné uholníky pritlačte na bočné steny výmenníka tepla (2), aby zapadli zaklesávacie háky do kazety výmenníka tepla a teraz skrutky bočných fixačných uholníkov dotiahnite.



Odtok kondenzátu:

Odtok kondenzátu musí byť pripojený cez sifón (s guľ. tesnením). Je potrebné bezpodmienečne dbať na to, aby v prípade suchého vzduchu do vedenie kondenzátu nemohli prúdiť žiadne pachy.

Senzor PT1000:

Senzor je potrebné vložiť na predísované miesto na kazete medzi prípoj vonkajšieho a odpadového vzduchu a obe prepájacie vedenia je potrebné pripojiť na riadiacu jednotku EC5-1 podľa schémy zapojenia.

Návod na montáž Ventilátorová kazeta EC390

Zvukovo izolovaná ventilátorová kazeta EC390 pozostáva z bieleho práškovo-povrstveného (podobného RAL 9016) a žiarovo pozinkovaného kovového puzdra, snímateľného veka a ventilátora privádzaného vzduchu. Priložené sacie hrdlo s DN 125 mm je možné namontovať na štyroch rôznych miestach, podľa toho, ktorá poloha sa v danej montážnej situácii javí ako najvhodnejšia. Radiálne silné, nízkovibračné dúchadlo je ovládané riadiacou jednotkou cez vstup 0-10VDC.

Montáž kazety:

Zvonka sa na dne kazety nachádzajú 4 voľne otočné oká s otvormi s ktorými je možné ventilátor pomocou závitových tyčí a kovových hmoždínok upevniť na strop resp. stenu. Dbajte prosím tiež na to, aby bola kazeta so stropom, resp. so stenou spojená, aby sa podľa možnosti neprenášali žiadne vibrácie na pripojenú potrubnú sieť.

Elektrické pripojenie:

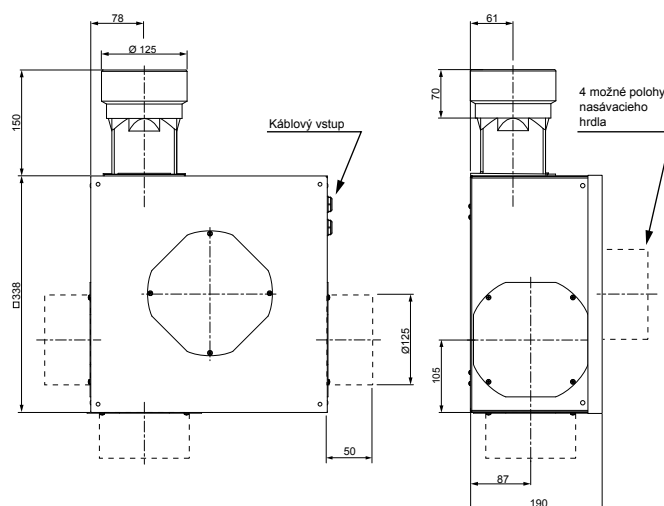
Elektrické pripojenie je potrebné vyhotoviť pomocou 2 bezskrútkových sieťových svoriek (konektorov), separátne pre riadiace napätie (0-10 VDC) a sieťové napätie (230VAC/50Hz).

Technické údaje:

Dopravný výkon (voľné fúkanie):	390 m ³ /h (pri 10 VDC)
Menovité napätie:	230 VAC / 50 Hz
Odber prúdu, max.:	0,90 A
Príkon, max.:	116 Watt
Otáčky, max.:	3000 min ⁻¹
Ovládací vstup:	0-10 VDC
Rozmery skrine (LxBxH):	488 x 338 x 190 mm
Prípojné hrdlo:	DN 125 mm
Krytie:	IPX4
Trieda istenia:	1 (je potrebný ochranný vodič)



Rozmery:



Návod na montáž AirClean Vonkajšia mriežka LAG-F

Vonkajšiu mriežku LAG-F používa systém AirClean pre prívod vzduchu, ako aj pre vzduch odvádzaný. Mriežku je potrebné umiestniť tak, aby sa podľa možnosti zabránilo prúdeniu vzdušnej masy z odvodu opotrebného vzduchu do vzduchu na prívode. Najlepšie umiestniť obe tieto krycie mriežky na opačné svetové strany. Ak to nie je možné, tak by oba otvory mali byť aspoň jeden meter od seba. Fasádne mriežky majú integrovanú ochranu proti hmyzu, ktorá chráni potrubia.

Montáž:

Rúry privádzaného o opotrebovaného vzduchu musia byť odrezané zarovno so stenou. Fasádna mriežka je pomocou 4 hmoždínok priamo pripevnená skrutkami do fasády.



Návod na montáž AirClean Filtračná vaňa LFWR (ventil privádzaného vzduchu)

Filtračná vaňa LFWR sa u systému AirClean používa ako prvok prívodu vzduchu.

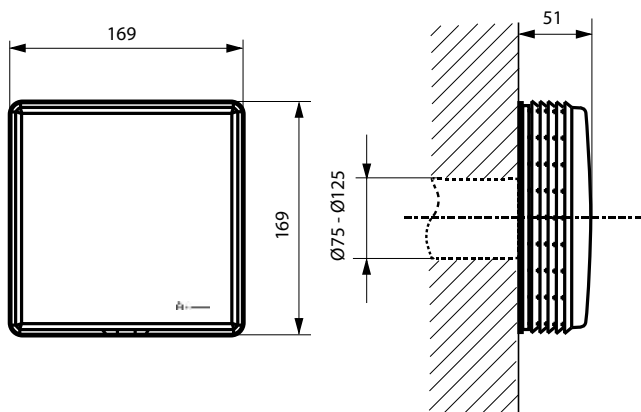
Prvky privádzaného vzduchu by mali byť umiestnené tak, aby mohol vzduch cez vetrané miestnosti prúdiť rovnomerne. Ak sa počíta s prúdením vzduchu k odvetrávacím ventilátorom cez dverové prechodky, prvky privádzaného vzduchu by mali byť umiestnené diagonálne oproti dverám.

Filter:

Nakoľko je filter predsadený už pred výmenník tepla, filter vo filtračnej vani sa môže odstrániť.



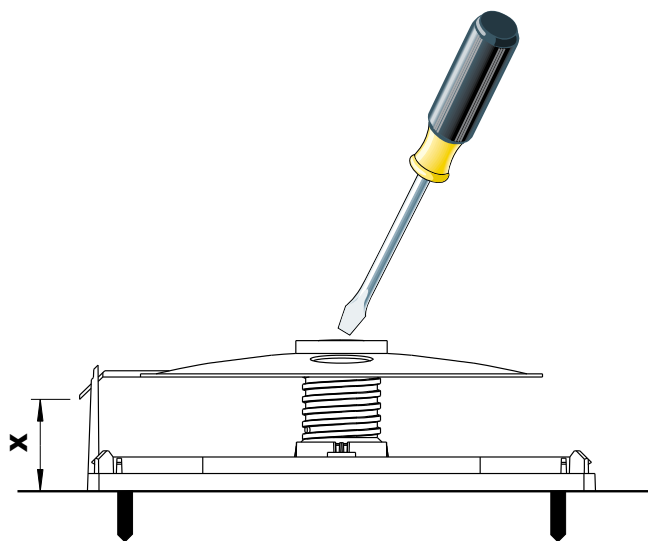
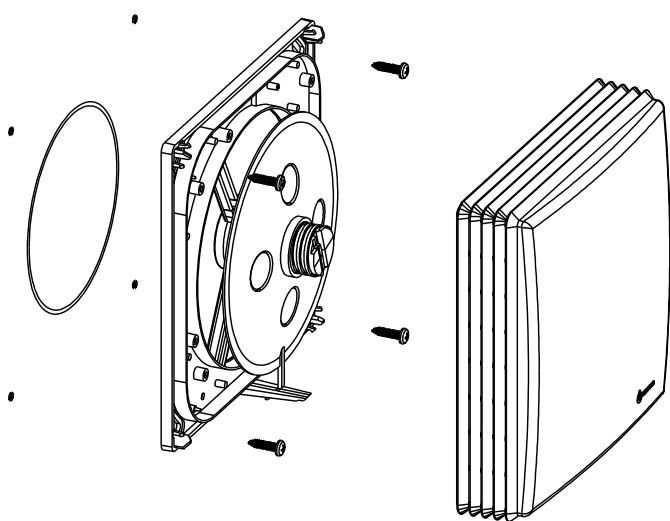
Rozmery:



Montáž:

Potrubie prívodu je potrebné odrezať zarovno so stenou/stropom. Filtračná vaňa sa upevňuje pomocou 4 skrutkovacích hmoždíniek priamo do steny/stropu. Reguláciu množstva vzduchu je treba zatiaľ nastaviť na max. ($X = 30 \text{ mm}$)

Po dokončení celého systému je možné jednotlivé prvky prívodu vzduchu ešte doladiť.



Návod na montáž **AirClean** Riadiaca jednotka EC5-1

Riadiaca jednotka EC5-1 je vytvorená špeciálne pre vetrací systém LIMODOR F/M. Vyhodnocuje vstupné energetické signály od série ventilátorov LIMODOR F/M 60-30 AirClean resp. F/M 60-40 AirClean (max. 3 kusy) a v závislosti na tom vytvára a odosiela zodpovedajúce vstupné napätie, max. 5 VDC, pre ovládanie intenzity ventilátorového boxu EC 390.

Toto výstupné napätie je prestaviteľné v rozsahu +/-10% (C). Manuálnym tlačidlom je možné toto napätie zapnúť či vypnúť (B).

Ak tlačidlo podržíte stlačené 5 sekúnd, tak sa ventilátorová kazeta privádzaného vzduchu EC 390 vypne. Odvetrávacie zariadenia Limodor ostávajú v činnosti. Opätovným stlačením (cca. na 1 sekundu) kazeta prívodu vzduchu znovu nabehne.

Riadiaca jednotka je vybavená senzorovým vstupom PT1000, ktorý slúži pre ochranu výmenníka tepla pred tvorbou ľadu. Aktivačnú teplotu je možné na riadiacej jednotke nastaviť prostredníctvom potenciometra.

Riadiaca jednotka má okrem toho aj bezpotenciálny výstup, ktorý môže byť pri zohľadnení nastaveného výkonu použitý na propojenie externého, regulovateľného vykurovania.



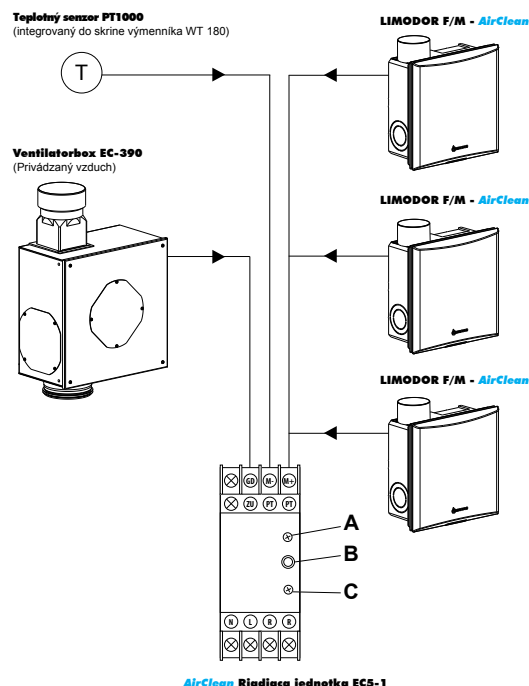
Technické údaje:

Prevádzkové napätie:	230 VAC / 50 Hz
Príkonnosť:	cca. 1 VA
Výstupné napätie:	max. 5 VDC
Externý výstup:	bezpotenciálny, 230 VAC / 50 Hz, max. 2,0 A
Teplota:	-20 do +50°C
Výstup senzora:	dvojité vodiče, PT 1000
Krytie:	IP20
Rozmery(LxBxH):	90x36x62 mm
Montáž:	Zabudovanie do rozdávča na koľajničke EN

Obsadenie svoriek:

GD = nulový vodič ventilátora prívodu 0-10 V
 ZU = fáza ventilátora prívodu 0-10 V
 M- = nulový vodič - prúdová slučka ventilátora LIMODOR
 M+ = fáza - prúdová slučka ventilátora LIMODOR
 PT = Teplotný senzor PT1000

N = Nulový vodič 230 VAC/50Hz
 L = Fáza 230VAC/50Hz
 R = bezpotenciálny kontakt,
 max. 2 A, 230 VAC/50Hz



AirClean Riadiaca jednotka EC5-1

Schéma zapojenia

Schéma zapojenia pre univerzálne využiteľné riadenie ventilátora s trojstupňovým spínačom (0,1,2) pre 3 rôzne režimy (módy) prevádzky:

0 = letná prevádzka - Ventilátor privodu vzduchu a základný výkon odvetrávacích ventilátorov sa vypnú. Ventilátory opotrebovaného vzduchu je možné v prípade potreby zapnúť na plný výkon. Vzduch je privádzaný cez okná alebo netesnosti v plášti budovy.

1 = zimná prevádzka - ventilátory opotrebovaného vzduchu bežia neustále (24 h) pri základnom výkone a v prípade potreby je možné ich prepnúť na plný výkon.

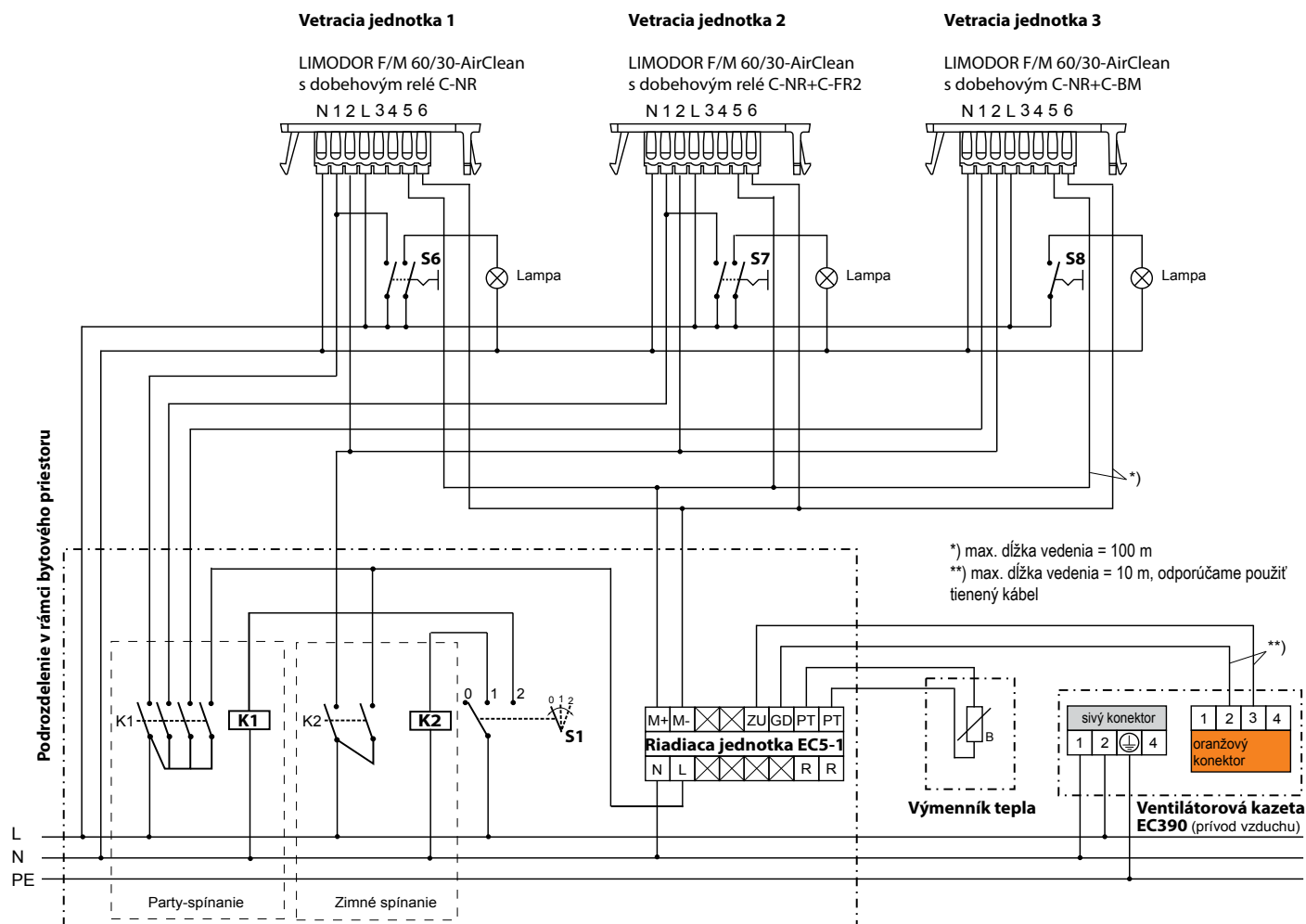
2 = party-prevádzka - všetky odvetrávacie ventilátory ako aj ventilátory privádzaného vzduchu bežia na plný výkon.

Elektrické pripojenie:

Riadiaca jednotka sa prednostne montuje do bytového rozvádzača (koľajničkový systém) a to podľa schémy zapojenia.

POZOR!

Pri montáži je potrebné dodržiavať predpisy VDE 0100 resp. ÖVE - EN 1, ako aj prípadné lokálne predpisy EVU.. Pripojenie môže vykonať len koncesionovaný elektrikár.



Sprevádzkovanie:

AirClean je možné po inštalácii okamžite sprevádzkovať. Doporučujeme však skontrolovať vzdušné množstvá jednotlivých prvkov prívodu vzduchu (filtračnú vaňu LFWR) a v prípade potreby vykonať doladenie pomocou regulačnej dosky. V prípade potreby by sme s nastavením mali začať u filtračnej vane, ktorá sa nachádza najbližšie k ventilátoru privádzaného vzduchu a mala by pokračovať až k najďalej vzdialenej LFWR.

Po sprevádzkovaní je nutné odovzdávací protokol vyplnený odovzdať používateľovi.

Pokyny k údržbe pre používateľa:

Filter opotrebovaného vzduchu:

Filtre v odvetrávacích jednotkách by sa mali pravidelne kontrolovať, umývať a v prípade potreby aj vymieňať. Filtre sa dajú ľahko vymeniť aj bez použitia náradia a možno ich pomocou vody a saponátu vyprať. Pred opätovným vložením by filter mal uschnúť.

Filter privádzaného vzduchu:

Filter v kazete výmenníka tepla WT 180 je potrebné pravidelne kontrolovať, umývať a v prípade potreby vymeniť za filter nový.

POZOR!

Zariadenie nesmie byť prevádzkované bez filtra.

Filtre doporučujeme kontrolovať každý mesiac a ich výmenu či čistenie vykonávať polročne.

Vonkajšie kryty:

Kryty na vonkajšej stene nevyžadujú žiadnu osobitnú údržbu. Každoročne by sa však mali kontrolovať na neporušenosť a prípadné silné znečistenie integrovanej sieťky proti hmyzu. V prípade potreby bude nutné tieto vyčistiť či obnoviť.

Potrubné vedenia:

Tieto vedenie je treba pravidelne kontrolovať na znečistenie a prípadne ich aj vyčistiť. Čistota je z hygienického hľadiska mimoriadne dôležitá najmä u vedenia privádzaného vzduchu. Je potrebné dodržiavať pokyny k čisteniu daného výrobcu použitého materiálu.

Letná prevdzka:

V lete by sa mala kazeta výmenníka tepla WT 180 nahradiť letnou kazetou. Tu jedno odstráňte čelný kryt a výmenník tepla vytiahnite von a zasunúť tam letnú kazetu.

Odovzdávací protokol:

Opis systému:

Riadené vetranie obytných priestorov s rekuperáciou tepla - systém LIMODOR-AirClean.

Odvetrávanie prebieha cez jednotlivé odvetrávacie ventilátory typu LIMODOR F/M-AirClean, ktoré sa umiestňujú prevažne v sanitárnych priestoroch resp. v kuchyni. Opotrebovaný vzduch od jednotlivých ventilátorov je potom spoločne zberným spôsobom odvádzaný do exteriéru cez výmenník tepla. Ventilátory sú v zimnej prevádzke (vykurovacie obdobie) prepnuté na stále základné vetranie a je možné ich v prípade potreby prepnúť na intenzívnejšie vetranie prevádzkové. Privádzaný vzduch sa pred-ohrieva prostredníctvom výmenníka a je vedený cez centrálny ventilátor privádzaného vzduchu do obytných priestorov. Množstvo privádzaného vzduchu je možné v závislosti prevádzkového nastavenia elektronicky regulovať.

Údaje k projektu:

Zákazník:

Objekt: _____
Adresa: _____

Investor:

Ulica: _____
PSČ/obec: _____
Telefón: _____

Plánovač/ projektant:

Ulica: _____
PSČ/Obec: _____
Telefón: _____

Realizátor:

Ulica: _____
PSČ/Obec: _____
Telefón: _____

Údaje k bytu:

Obytná plocha: _____ m²
Objem bytu: _____ m³
Predpoklad.pocet osôb: _____ osôb
Počet poschodia: _____ poschodí
Potrebné základné vetranie: _____ m³/h

Údaje k bytu:

Opotrebovaný vzduch:

Ventilátor 1: LIMODOR F/M 60/___ AirClean
Príslušenstvo: _____
Ventilátor 2: LIMODOR F/M 60/___ AirClean
Príslušenstvo: _____
Ventilátor 3: LIMODOR F/M 60/___ AirClean
Príslušenstvo: _____

Potrubný systém opotrebovaného vzduchu:
DN _____ mm kruhový profil
DN _____ mm oválny profil

Ostatné zabudované prvky: _____

Privádzaný vzduch:

Ventilátor: 1 ks ventilátorová kazeta AirClean C390
Ventily privádzaného vzduchu: ks LIMODOR
Filtračná vaňa LFWR

Potrubný systém privádzaného vzduchu
DN _____ mm kruhový profil
DN _____ mm oválny profil

Iné zabudované prvky: _____

Tlmič zvuku v oblasti prívodu vzduchu:

Potrubný tlmič zvuku: _____
Prípoj: DN _____ mm kruhový profil
DN _____ mm oválny profil

Výmenník tepla:

Výmenník tepla WT 180 systému AirClean
(S=stojaté vyhotovenie, L=ležaté vyhotovenie)
Filter: peľový filter AirClean F5
Teplotný senzor: PT1000

Stenová mriežka: 2 krycie mriežky LIMODOR

INE ZABUDOVANÉ PRVKY:

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or other markings.

