

Verzió: 03

Kiadás: 13.12.2006



DUPLEX 220 BP, DUPLEX 360 BP DUPLEX 550 BP

Használati utasítás szereléshez,
kezeléshez és karbantartáshoz

ATREA s.r.o., V Aleji 20
466 01 Jablonec nad Nisou
Cseh Köztársaság

ATREA®

www.atrea.hu




tel.: (+420) 483 386 111
fax: (+420) 483 386 112
atrea@atrea.hu

Fontos tudnivalók:

- A DUPLEX sorozat hővisszanyerős szellőztető egységei az alapkörnyezeti feltételekkel rendelkező terek komfort szellőztetését szolgálják, amelyekben a relatív nedvességtartalom nem lépi túl a 60%-ot. Azon esetekben, ha a berendezés egyéb célokra kerül felhasználásra, vagy helytelenül, a használati utasítással össze-egyeztethetetlen módon kerül működtetésre, a keletkezett károkért a gyártó nem vállal semmilyen felelősséget.
- A berendezést kizárólag csak felnőtt személyek kezelhetik, akik kellő alaposítással át tanulmányozták jelen **Használati utasítás szereléshez, kezeléshez és karbantartáshoz** dokumentációt.
- Tilos a felhasználónak önszántából beavatkozni, vagy változtatni a berendezés egyes részein, különösen tilos a villamos bekötésbe történő beavatkozás!
- A berendezés javításait csak a szervizeléssel megbízott cégek szakemberei végezhetik, akik megfelelő szakképzettséggel rendelkeznek. Szakszerűtlen javítgatások nagy kockázattal és a garancia érvényességének elvesztésével járnak.
- Tisztítás, szűrőbetét-csere, vagy alapkörnyezeti karbantartás esetén, a berendezés minden kinyitása előtt meg kell győződni arról, hogy a berendezés le van e kapcsolva a villamos hálózatról, és azt is biztosítani kell, hogy más személy véletlenül se kapcsolhassa újra rá.
- A berendezésnek, a ventilátor nyomóoldalán folyamatosan és szilárdan csatlakozva kell lennie egy min 2m hosszú légvezetékhez, hogy a ventilátor forgórésze ne okozhasson sérülést. A csővezetékét úgy kell a berendezésre rászerezni, hogy csak speciális szerszámok segítségével lehessen eltávolítani.
- A berendezés csak olyan terekben szerelhető fel, ahol a környezeti hőmérséklet nem süllyed 0°C alá (különben a kondenzátum vezetékek befagyása) és a relatív nedvességtartalom nem lépi túl a 60%-ot.
- Ha a berendezés hosszabb ideig volt üzemben kívül, újraindításakor nagy elővigyázatossággal kell eljárni.
- Az alapkörnyezetbe szánt berendezés működtetése a szellőztető levegő -25 °C-tól +45 °C-ig terjedő hőmérséklete mellett megengedett, miközben a relatív nedvességtartalom nem lépheti túl a 60%-ot; a környezetnek gáz- és gőzrobbanás-, valamint tűzveszélymentesnek kell lennie, környezet nem lehet szennyezett szerves eredetű oldószerekkel, vagy egyéb agresszív anyagokkal, amelyek káros hatással lehetnének a berendezés alkatrészeire. Abban az esetben, ha átmenetileg fennáll ilyen anyagok csőrendszerbe jutásának veszélye (pld. padló-ragasztás, mázolás), a berendezést előzetesen időben ki kell kapcsolni.
- A berendezés villamos bekötését, beüzemelését és beállítását csak olyan személy végezheti, aki rendelkezik megfelelő villamos műszaki képzettséggel..
- A berendezés szerelését és beüzemelését megelőzően gondosan át kell tanulmányozni jelen **Használati utasítás szereléshez, kezeléshez és karbantartáshoz** dokumentációt.
- A berendezés és tartozékainak szerelése és használata meg kell, hogy megegyezzen a tervdokumentációval, a gyártó műszaki feltételeivel és az érvényben lévő törvények és szabványok előírásainak.
- A berendezést tilos felszerelni és üzemeltetni agresszív környezetben, ami veszélyeztethetné a berendezés egyes külső és belső alkotóelemeinek épségét.
- A berendezés végleges üzembevétele előtt, a villamos hálózat érintésvédelmi felülvizsgálatát el kell végezni.
- Bármilyen meghibásodás esetén a berendezés betáplálását azonnal le kell kapcsolni a villamos hálózatról.
- A berendezés kezelésekor és szerelésekor be kell tartani az összes munka-biztonsági előírás elveit (beleértve magaslati munkavégzés és a felfüggesztett terhekkel történő munkavégzés biztonságát is), és használni kell az előírásoknak megfelelő munka- és védőeszközöket.
- A szerelés folyamán figyelni kell arra, hogy ne sérüljön meg, ne deformálódjon a berendezés szerkeze.

A gyártó nem vállal garanciát azokért a károkért, amelyeket a szellőztető berendezés egyes egységeinek és működtető berendezéseinek szakszerűtlen, az utasításoknak és a gyakorlatnak nem megfelelő szerelése okozott!

Gyártmánycímke:

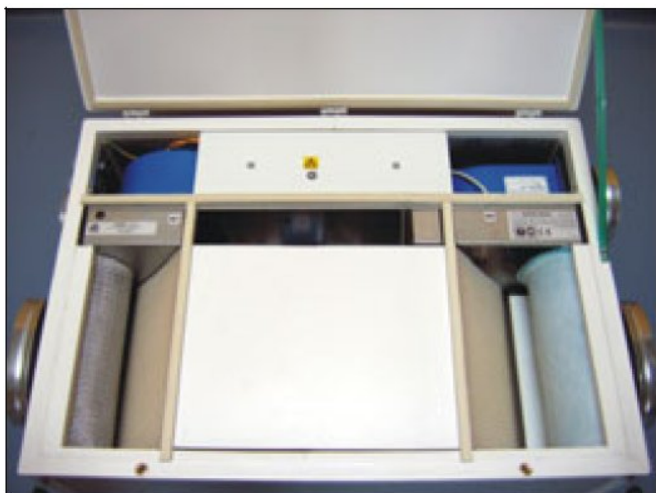
Model: (1)		No.: (2) / (3)			
(4)	(5) Hz	(6) V	(7)	(8) A max.	(9) W max.
(10) kg	(11) °C	V = (12) m ³ /h max.		η = (13) %	
P = (14) W					
  					
D_087-2					

(1)	Modell
(2)	Gyártási szám
(3)	Gyártási év
(4)	Fázisok száma
(5)	Villamos frekvencia
(6)	Tápfeszültség
(7)	Ajánlott villamos biztosítás
(8)	Maximális áramerősség
(9)	Maximális teljesítmény felvétel
(10)	Tömeg
(11)	Környezeti üzemi hőmérséklet
(12)	Maximális légteljesítmény
(13)	A hővisszanyerés hatásfoka
(14)	A teljesítményfelvétel üzemi tartománya

1. Tartalom

1. Tartalom	3
2. A csomagolás tartalma	4
A. SZERELÉS	
3. A lehetséges szerelési pozíciók és kivitelek áttekintése	4
4. Méretraajz	5
5. A kivitel változtatása	6
5.1. Kivitel változtatás C – I → C – II	6
5.2. Kivitel változtatás C – I → A – I	7
5.3. Kivitel változtatás C – I → B – I	7
5.4. Kivitel változtatás C – II → A – II	8
5.5. Kivitel változtatás C – II → B – II	8
6. A kondenzátum elvezetés felszerelése	9
6.1. Kondenzátum elvezetés felszerelése A – I, B – I, A – II, B – II	9
6.2. Kondenzátum elvezetés felszerelése C – I	10
6.3. Kondenzátum elvezetés felszerelése C – II	10
7. Szifon kialakítása	10
8. Az egység lejtése	11
B. VILLAMOS BEKÖTÉS	
9. Villamos bekötés	11
9.1. Kivitel változtatás I → II	11
9.2. A berendezés villamos bekötése	12
9.3. Működtető elemek bekötése	12
9.4. Időrelé bekötése (választható tartozék, nem része a szállítmánynak)	13
C. MŰKÖDTETÉS ÉS KEZELÉS	
10. A berendezés működtetése	13
10.1. A berendezés működtetése	13
D. KARBANTARTÁS	
11. A berendezés tisztítása és karbantartása	15
11.1. Alapvető utasítások	15
11.2. A G4 szűrőtextília cseréje a THK+G4 szűrőben	15
11.3. A THK szűrő tisztítása	15
11.4. A műanyag hővisszanyerő tisztítása	15
11.5. További apró karbantartó tevékenységek	15
12. Problémák és meghibásodások - megoldásuk módjai	16

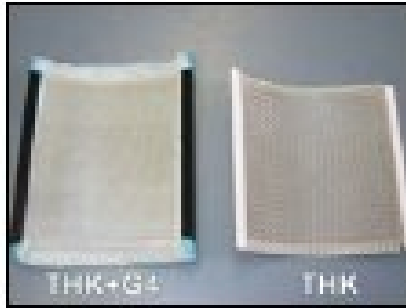
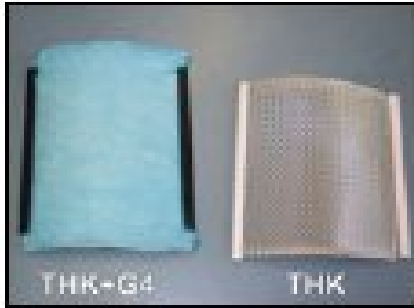
2. Csomagolás tartalma



3. A lehetséges szerelési pozíciók és kivitelek áttekintése

<p>A – I padlón fekvő</p>		<p>A – II padlón fekvő</p>
<p>B – I parapet</p>		<p>B – II parapet</p>
<p>C – I mennyezet alatti</p>		<p>C – II mennyezet alatti</p>

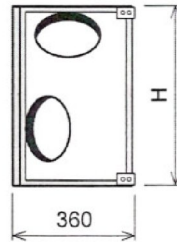
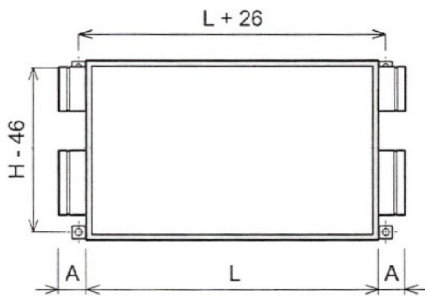
A berendezést csak a feltüntetett helyzetekben szabad szerelni. Egyéb pozícióban való felszerelés tilos.
A szürke aláfestésű ábrák a standard szállítási pozíciókat ábrázolják; egyéb kivételre való változtatás az 5. fejezet szerint.



THK – elszívott levegő szűrő, 1 feszített fémréteggel

THK+G4 – belépő frisslevegő szűrő, 2 rétegű; THK feszített fémréteg kiegészítve G4 szűrő textíliával

4. Méretrajz



DUPLEX 220 BP A= 50 mm
 H= 530 mm
 L= 750 mm

DUPLEX 360 BP A= 60 mm
 H= 530 mm
 L= 750 mm

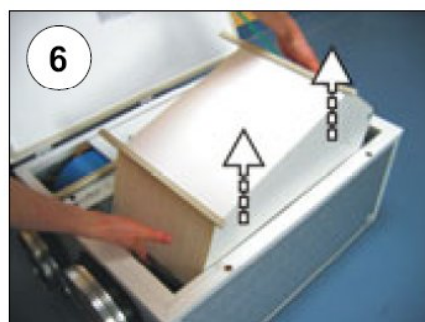
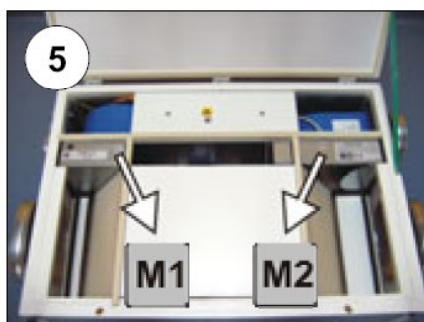
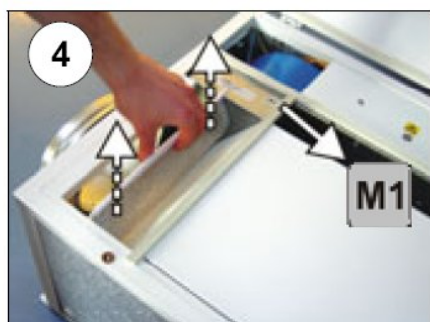
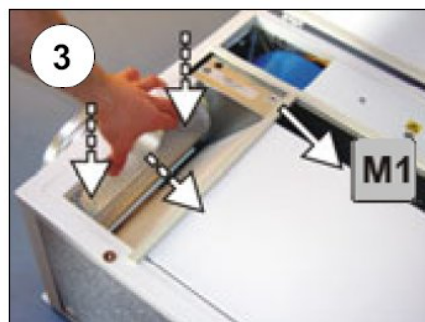
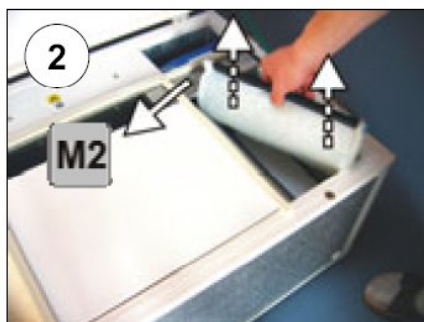
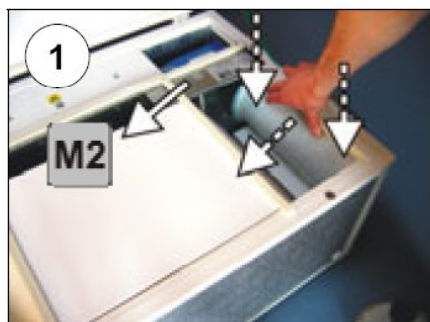
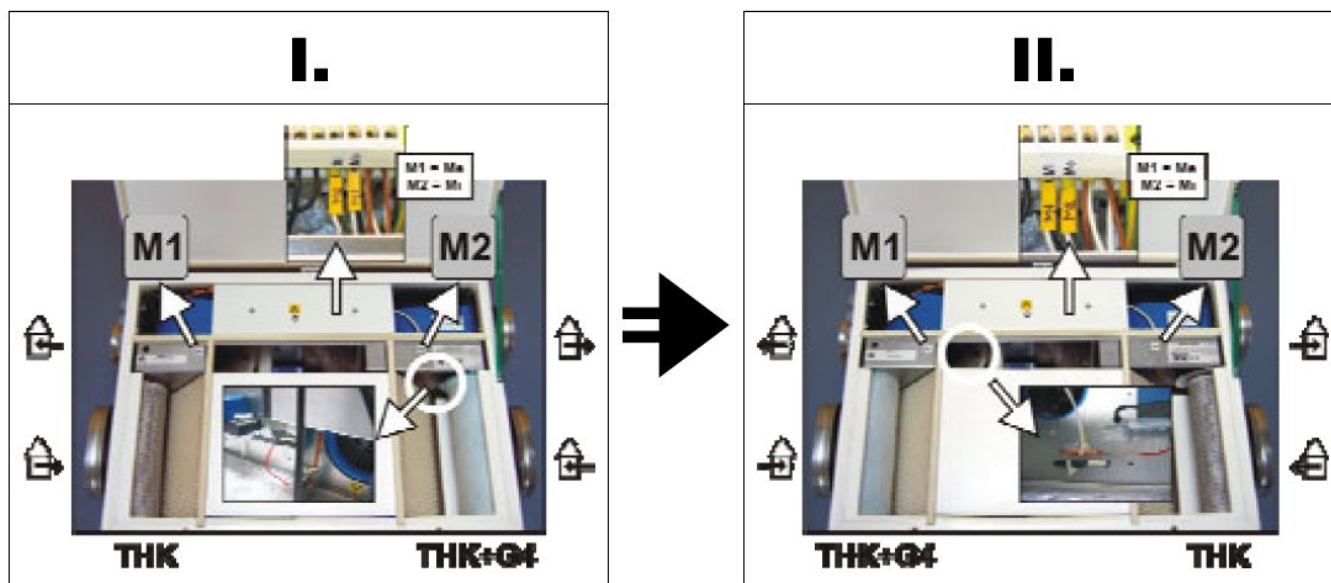
DUPLEX 550 BP A= 50 mm
 H= 735 mm
 L= 830 mm

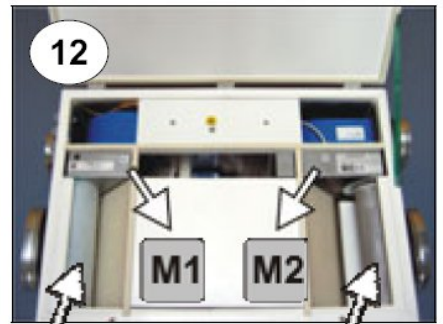
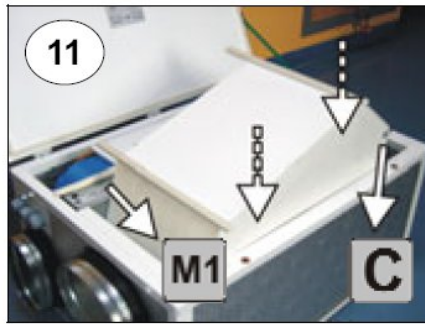
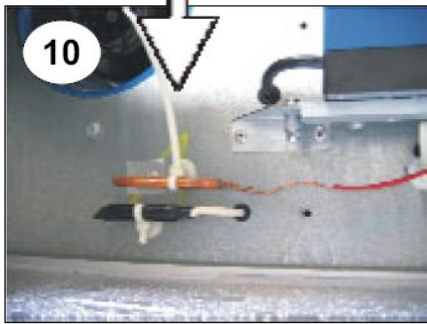
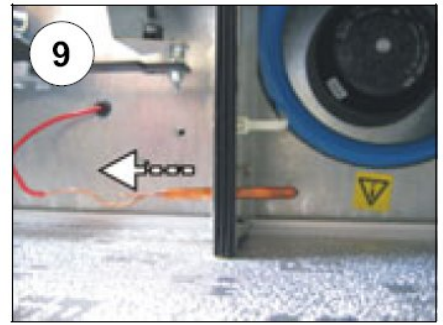
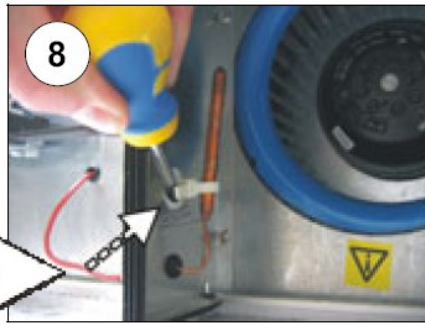
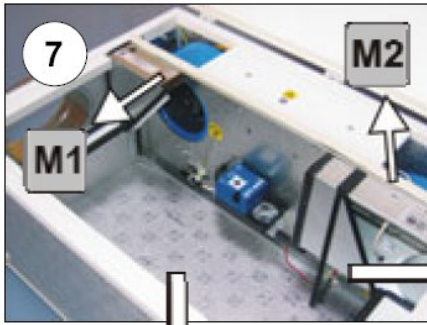
5. A kivitel változtatása

 a nyíl a tevékenységet jelzi (a mozdulatot)

 a nyíl konkrét elemre utal (részlet)

5.1. Kivitel változtatás C – I → C – II

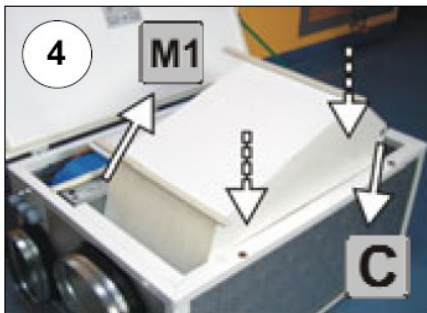
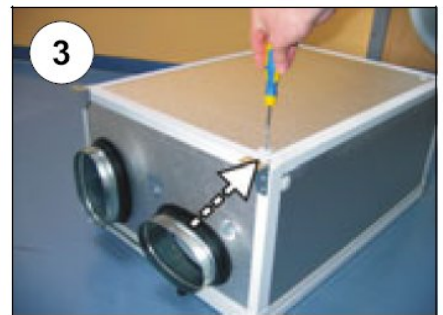
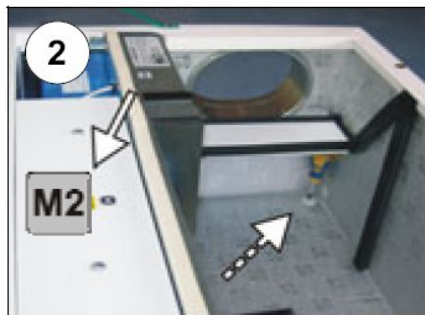
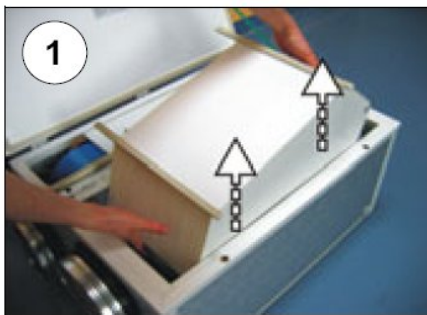




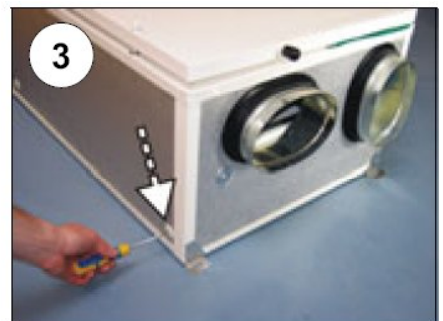
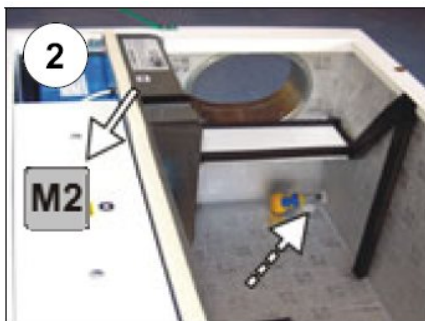
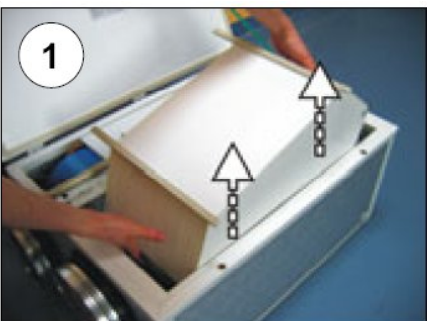
THK+G4

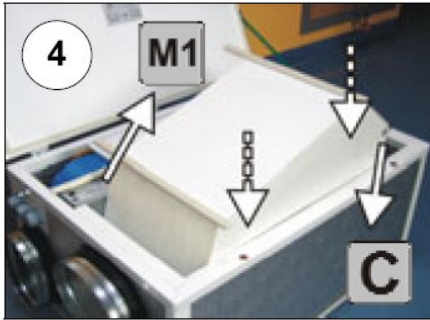
THK

5.2. Kivitel változtatás C - I → A - I

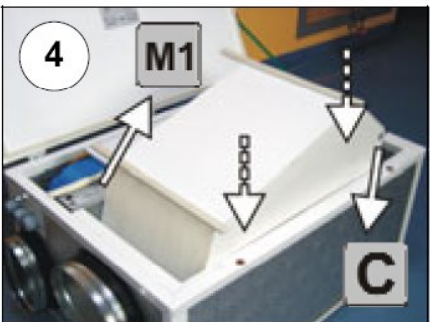
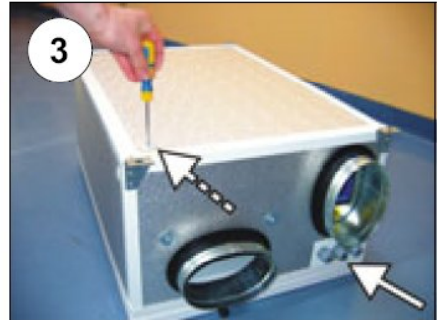
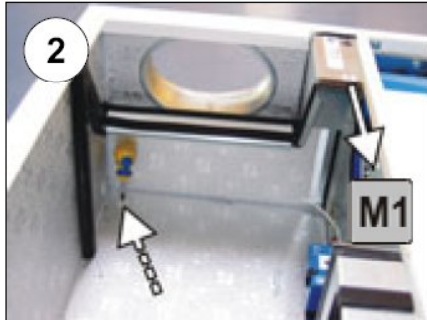
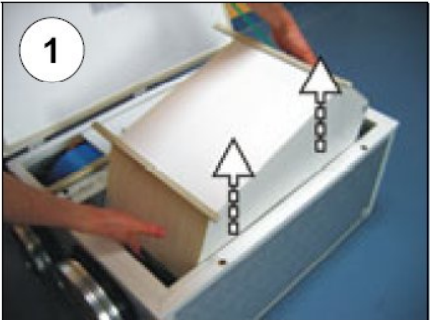


5.3. Kivitel változtatás C - I → B - I

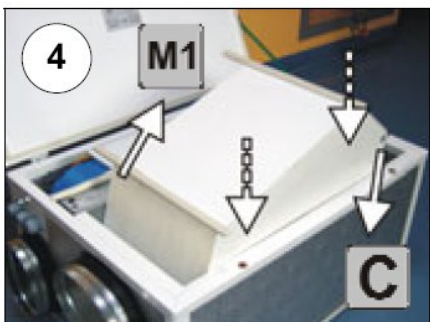
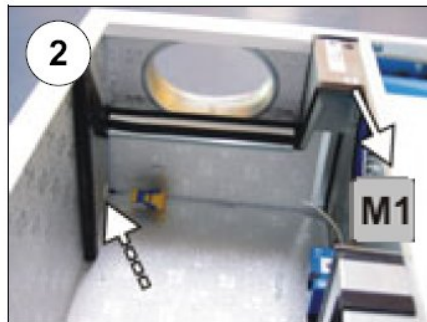
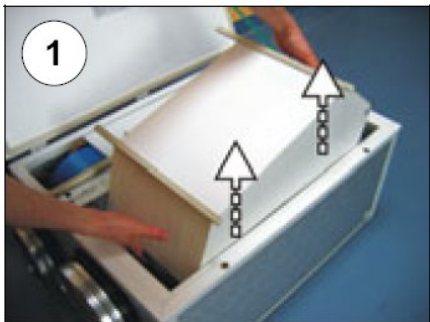




5.4. Kivitel változtatás C – II → A – II



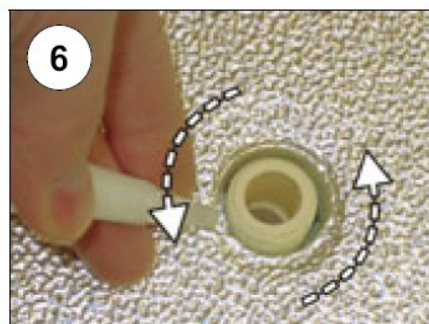
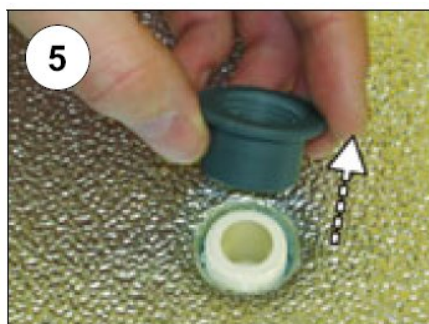
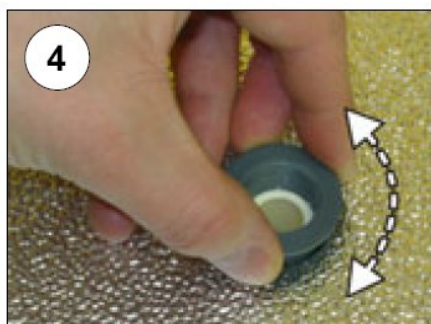
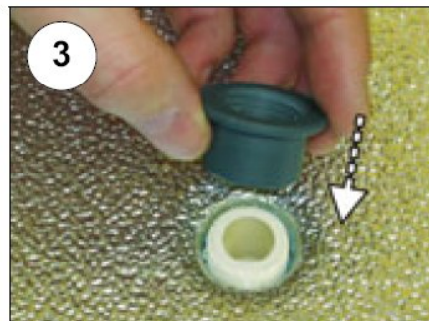
5.5. Kivitel változtatás C – II → B – II



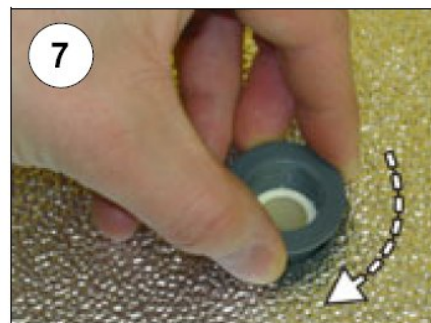
6. A kondenzátum elvezetés felszerelése

A berendezést el kell látni kondenzátum elvezető vezetékkel! A kondenzátum elvezető vezetéket szifonnal kell ellátni a csatornába kötés előtt.

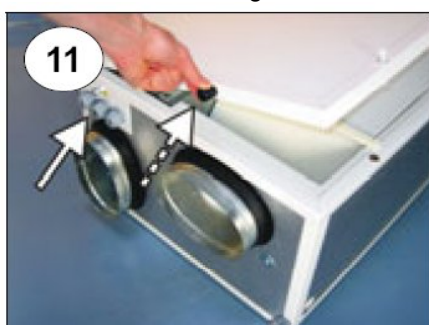
6.1. A kondenzátum vezeték felszerelése A – I, B – I, A – II, B – II.



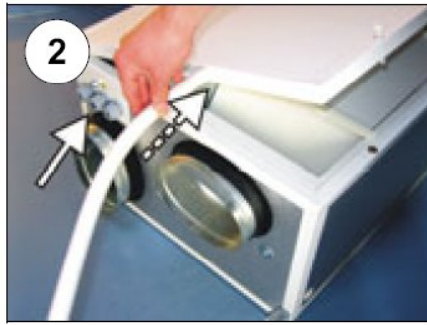
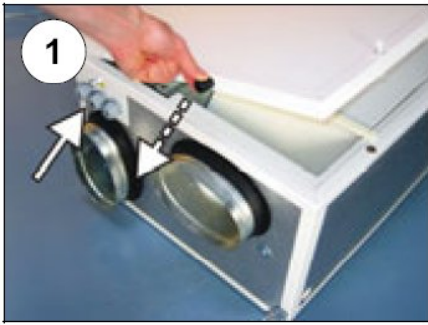
Vízálló tömítőgél



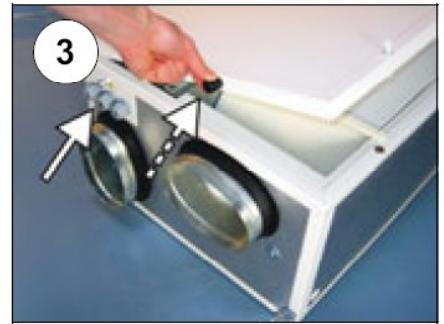
Vízálló tömítőgél



6.2. Kondenzátum elvezetés felszerelése C – I



6.3. Kondenzátum elvezetés felszerelése C – II

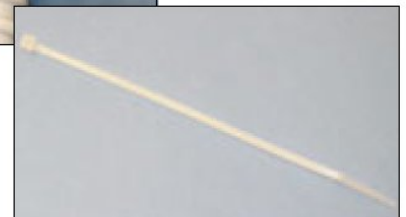
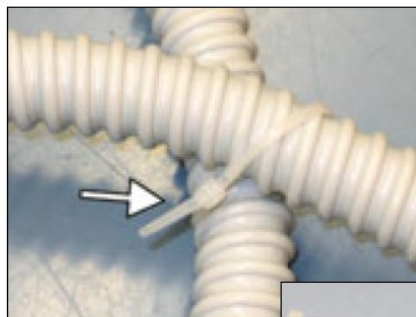
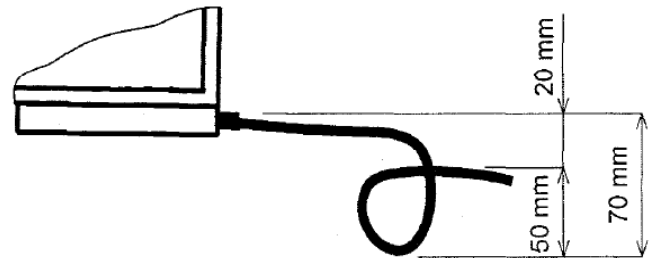
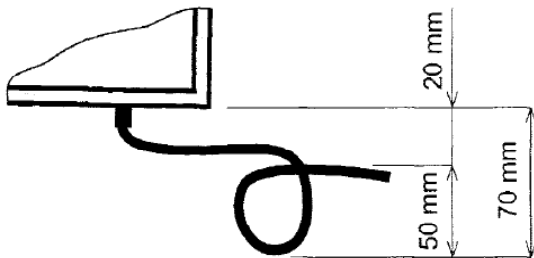


7. Szifon kialakítása

A kondenzátumot elvezető vezetéket el kell látni szifonnal. A szifont fel kell tölteni vízzel!

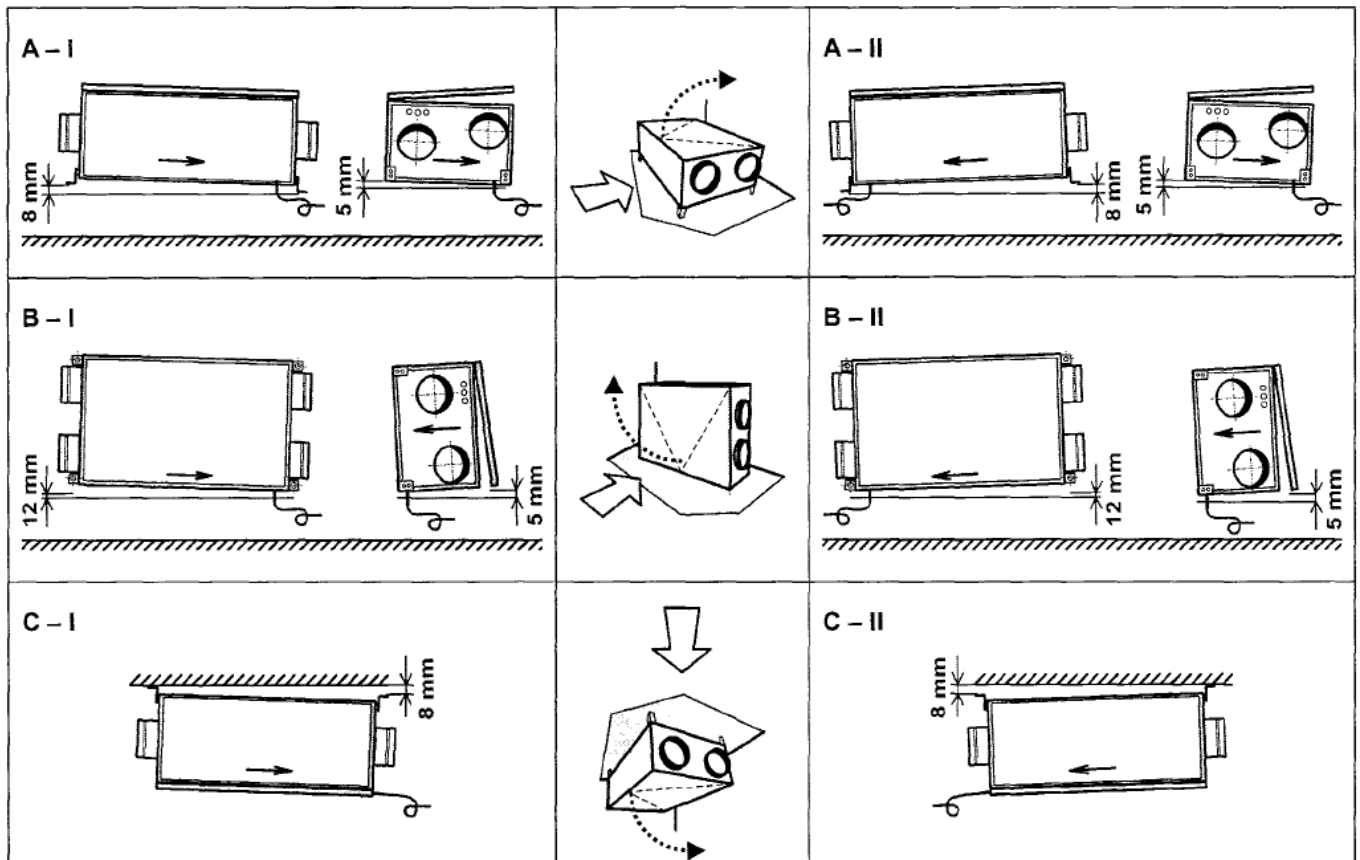
A – I, A – II, B – I, B – II

C – I, C – II



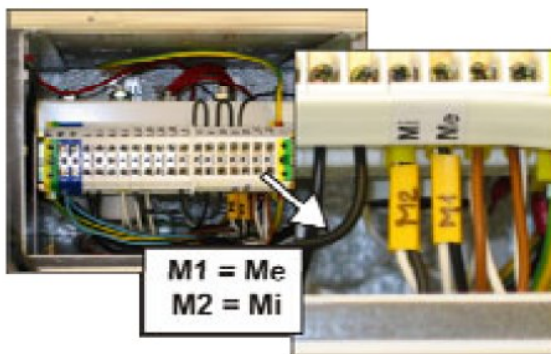
8. Az egység lejtése

Az egységet az alábbi táblázat szerinti lejtéssel kell felszerelni!

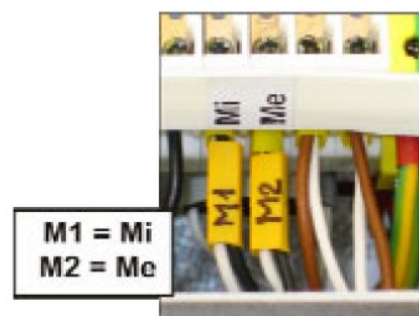
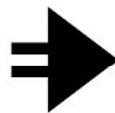


9. Villamos bekötés

9.1. Kivitel változtatás I. → II.

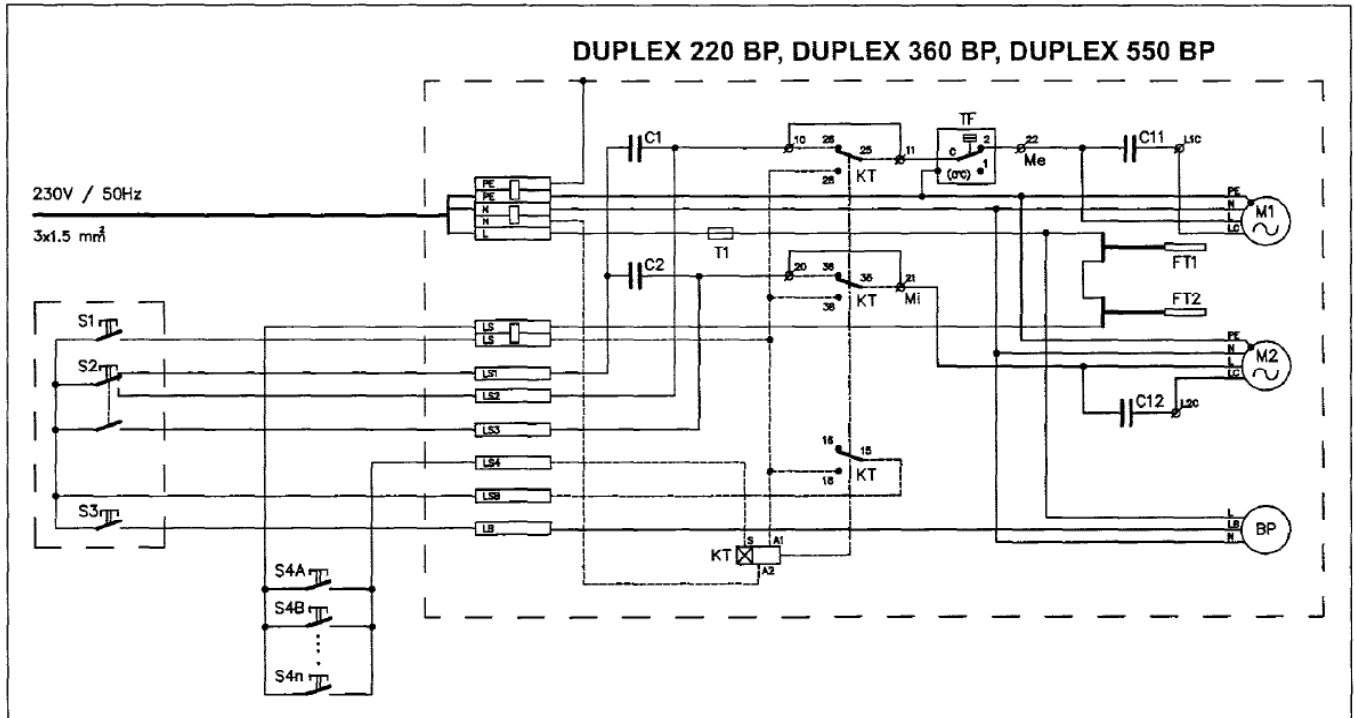


kivitel I



kivitel II

9.2. A berendezés villamos bekötése



AJÁNLOTT BIZTOSÍTÁS: 10 A - C karakterisztikájú

- S1 – VENTILÁTOROK BEKAPCSOLÁSA (0 – 1)
- S2 – TELJESÍTMÉNY (MIN-MAX)
- S3 – ÜZEMIDÉNY: NYÁR-TÉL (LÉTO – ZIMA), NYÁR állásban (S3 kontaktus szétkapcsolva); a hővisszanyerő by-pass csappantyúja nyitva van
- S4 – VENTILÁTOR INDÍTÁSA KÜLSŐ JELLEL (0 – 1), pld. WC-ből, fürdőszobából stb. (kikapcsolás után a ventilátorok tovább működnek, az előre beállított utószellőztetési idővel)
– e funkció kihasználásához az egységet ki kell egészíteni egy KT időrelével (választható tartozék - a sémán szaggatott vonallal rajzolva), amelyet a megfelelő sorkapcsokra kell kötni (a standard megoldás 10-11; 20-21 áthidalásait el kell távolítani)

MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ:

- Me – befúvó ventilátor
- Mi – elszívó ventilátor
- BP – by-pass csappantyú mozgatómotor (LM230)
- FT1, 2 – hőkioldó biztosíték (+77 °C)
- T1 – biztosíték 2 A (DUPLEX 220 BP), 4 A (DUPLEX 360 BP), 5 A (DUPLEX 550 BP)
- FT – termosztát TG200 (beállítás 0 °C)
- KT – időrelé CRM-93H (választható tartozék)
- C1, 2 – szabályozható kondenzátor 5 µF (DUPLEX 220 BP), 10 µF (DUPLEX 360 BP), 14 µF (DUPLEX 550 BP)
– typ MKP / 400 Vac
- C11, 12 – indító kondenzátor 2 µF (DUPLEX 220 BP), 5 µF (DUPLEX 360 BP), 8 µF (DUPLEX 550 BP)
– typ MKP / 400 Vac
- S1-4 – fali kapcsoló 250 V AC, 10 A (nem része a szállítmánynak)

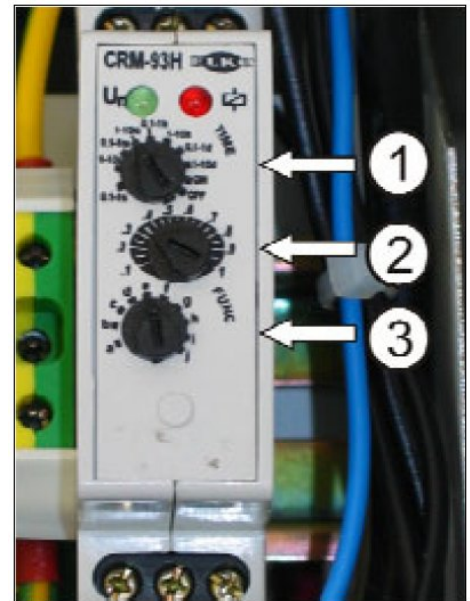
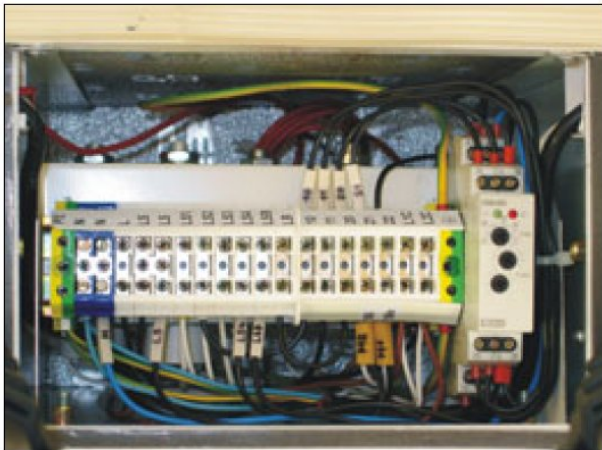
9.3. A működtető elemek bekötése

A működtető elemeket a 10. fejezet **A berendezés működtetése** szerint kell bekötni.

A működtető elemek bekötését követően le kell ellenőrizni működésük helyességét, és be kell jelölni őket a mellékelt szimbólumokkal.

A fölérendelt külső jelet csak akkor szabad bekapcsolni, ha a berendezés ki van egészítve időrelével. A külső jelet a tervdokumentációnak megfelelően kell bekötni, esetleg a felhasználó követelményei szerint.

9.4. Az időrelé bekötése (választható tartozék – nem része a szállítmánynak)



- 1) A nyílnek az 1-10m felé kell mutatnia
- 2) Az utószellőztetés idejének kiválasztása a külső jel kikapcsolása után lehetséges. Gyárilag a nyíl 3 percre van állítva (ez az érték megváltoztatható a felhasználó követelményei szerint)
- 3) A nyílnek az "e" felé kell mutatnia.

10. A berendezés működtetése

10.1. A berendezés működtetése

VIGYÁZAT! A működtető elemek kivitelezése különféle lehet a szerelést végző cég választéka szerint (nem része a szállítmánynak)

Kapcsoló: BEKAPCSOLÁS / KIKAPCSOLÁS (ZAPNUTO / VYPNUTO)

BEKAPCSOLVA



A berendezés állandóan be van kapcsolva és a működtető elemek aktuális beállítása szerint működik.

KIKAPCSOLVA



A berendezés ki van kapcsolva. Be lehet indítani fölrendelt külső jel segítségével, WC használatkor, fürdőszobából, konyhából stb.

Kapcsoló: MAX / MIN szellőztető teljesítmény

MAX.



A maximális szellőztetőteljesítmény választása

MIN.



Csökkentett szellőző teljesítmény választása. A berendezést át lehet kapcsolni maximális szellőző teljesítményre fölérendelt külső jel segítségével, pld. WC használatkor, fürdőszobából, konyhából stb.

Kapcsoló: TÉLI / NYÁRI üzemmód (ZIMA / LÉTO)

TÉLI



A berendezés kiegyenlített nyomású szellőztetésként működik hő/hideg visszanyerési üzemmódban, a működtető elemek aktuális beállítása szerint.

Mindkét ventilátor üzemel. A hővisszanyerő by-pass ága zárva van.

NYÁRI



A berendezés kiegyenlített nyomású szellőztetésként működik hő/hideg visszanyerés nélkül, a működtető elemek aktuális beállítása szerint.

Mindkét ventilátor üzemel. A hővisszanyerő by-pass ága nyitva van.

FÖLÉRENDELTELT KÜLSŐ JEL 0/1

E funkció kihasználásához az egységet ki kell egészíteni egy időrelével, ami választható tartozék és nem tartozik a szállítás kereteibe!!!

A fölérendelt külső jel lehetővé teszi a berendezés önműködő bekapcsolását WC használatkor, fürdőszobából, konyhából stb.

Ha a külső jel fölérendelt kontaktusán nem érkezik jel, akkor a berendezés a működtető elemek aktuális beállítása szerint működik.

Ha a külső jel fölérendelt kontaktusán jel érkezik, a berendezés a működtető elemek aktuális beállításától függetlenül maximális szellőztető teljesítménnyel indul. A TÉLI / NYÁRI üzemmód megmarad a megfelelő működtető elem beállítása szerint. Mindkét ventilátor üzemel.

A kontaktus szétkapcsolását követően a berendezés tovább üzemel az időrelén előre beállított utószellőztetés ideig.

Részletes információkat a fölérendelt külső kontaktus funkciójáról a berendezés villamos részét szerelő és beüzemelő szakembertől lehet kikérni.

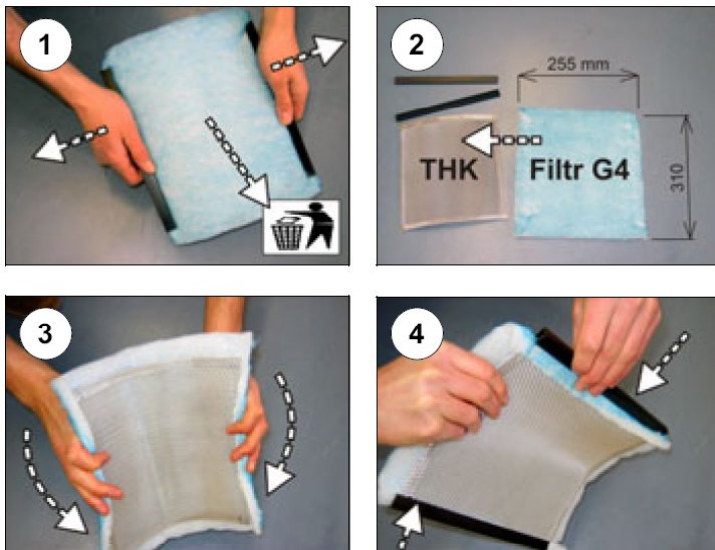
11. A berendezés tisztítása és karbantartása

11.1 Alapvető utasítások

- A berendezés karbantartása közben be kell tartani a biztonsági előírásokat, amelyek az utasítás elején szerepelnek; be kell tartani a munkaközi biztonság alapvető elveit, és használni kell a megfelelő segédeszközöket a légtechnikai berendezés megközelítéséhez (létrákat, hordozható lépcsőket, állványozást stb.)
- A karbantartás alapja a berendezés szemrevételezése, a szűrő textíliák rendszeres cseréje és a hővisszanyerő tisztítása.
- A karbantartás folyamán figyelmet kell szentelni a személyes higiéniának is. Ajánlatos személyes védőeszközök használata (szájmaszk, gumikesztyű stb.).

11.2. A G4 szűrőtextília cseréje és a THK+G4 szűrő tisztítása

- A szűrőtextíliát csak olyan személy cserélheti ki, akinél jelentkeznek allergiás tünetek, ha érintkezésbe lép finom porrészecskékkel. A szűrőcserét nem szabad elvégezni ilyen személyek jelenlétében.
- A cseréket a környezet porral való szennyezettségének függvényében, 500-2000 üzemórát követően kell végrehajtani.



11.3. A THK szűrő tisztítása

- A tisztítást a szűrőtextíliák cseréjével egy időben kell végrehajtani
- A szűrőt kefe segítségével kell tisztogatni. Túlszennyezettség esetén mosogatószeres meleg vizet kell használni, aminek hőmérséklete max. 40°C

VIGYÁZAT: A szűrőt soha sem szabad olyan készítményekkel tisztogatni, amelyek sóoldatokat tartalmaznak; visszafordíthatatlan károsodás veszélye áll fenn!



11.4. A műanyag hővisszanyerő tisztítása

- normál üzemben, a szűrő textíliák rendszeres cseréje esetén (az előző fejezet szerint), gyakorlatilag nincs szükség a hővisszanyerő tisztítására.
- A hővisszanyerő tisztításának ajánlatos periódusa kb. 30-50 ezer üzemóra, az üzemi környezet jellegétől függően.
- A hővisszanyerő blokkját ki kell öblíteni mosogatószeres meleg vízzel, melynek hőmérséklete max. 70°C.
- A hőcserélőt ne érje UV és napsugárzás hatása, ha sor kerül rá, sötétben kell raktározni.

VIGYÁZAT: a hővisszanyerőt sohasem szabad tisztítani olyan készítményekkel, amelyek szerves oldószereket tartalmazhatnak – a hővisszanyerő visszafordíthatatlan károsodásának veszélye áll fenn!

11.5. További apró karbantartói tevékenységek

A szűrő textíliák cseréjekor még ellenőrizni kell:

- a kondenzvíz elvezető tisztaságát. Az elfolyó vezeték esetleges eltömődése komoly komplikációkat okozhat
- a kondenzvezeték telítettségét
- az ajtó tömítéseinek állapotát

12. Problémák és hibák – megoldási módjuk

Meghibásodás	Leírás	Lehetséges okok	A javítás módja
A berendezést nem lehet beindítani	Az elvárt teljesítményfokozat kiválasztása után a berendezés nyugalmi állapotban marad	A villamos betáplálás nincs bekapcsolva	- Rá kell kapcsolni a hálózatra (be kell kapcsolni a védelmi elemeket)
		A berendezés blokkolva van valami külső reteszeléssel (pld. Tűzvédelmi csappantyútól)	- Ellenőrizni kell, vagy érintkezésbe lépni a szerviz szakemberével
		Nem megállapítható	- le kell kapcsolni a berendezést a villamos betáplálásról , és kapcsolatba kell lépni a szerviz szolgálattal.
A berendezés kevés levegőmennyiséget szállít	A berendezés különösen kevés levegőmennyiséget szállít	A szűrők el vannak tömődve	- le kell kapcsolni a berendezést a villamos betáplálásról - ki kell cserélni a szűrő textíliáját - ki kell tisztítani a fémszűrőt
		A frisslevegő szívóoldalán, vagy a szállított levegő kimenetein mechanikus gátak vannak	- ellenőrizni kell, nincsenek e a frisslevegő szívónyílásai mechanikusan lefedve - ellenőrizni kell nincsenek e a szállított levegő kifúvó nyílásai mechanikusan lefedve, - az esetleges gátakat el kell távolítani
		Nem megállapítható	- le kell kapcsolni a berendezést a villamos betáplálásról , és kapcsolatba kell lépni a szerviz szolgálattal.
Víz csöpög a berendezésből	A berendezés bemeneténél az ajtó és a keret között vízcsseppek képződnek	Nincs elegendően feltöltve vízzel a kondenzátum elvezető szifon	- le kell kapcsolni a berendezést a villamos betáplálásról , és fel kell tölteni a kondenzátum elvezető szifont vízzel.
		A kondenzátum vezeték el van dugulva szennyeződésekkel	- le kell kapcsolni a berendezést a villamos betáplálásról , és ki kell tisztítani a kondenzátum vezetéket, beleértve a szifont is.
		Hibás a tömítés (a meghibásodást fűtőlő hang is kísérheti, amit a tömítés mellett távozó víz kelt)	le kell kapcsolni a berendezést a villamos betáplálásról , és ki kell cserélni a tömítést
	Nem megállapítható	le kell kapcsolni a berendezést a villamos betáplálásról , és kapcsolatba kell lépni a szerviz szolgálattal.	

Figyelem: a berendezés villamos betáplálásának lekapcsolását követően be kell tartani a **Fontos tudnivalók** fejezet utasításait!