

Műszaki Kézikönyv

Falra szerelhető Energia-visszanyerő Szellőztető

AZ ALÁBBI MODELLHEZ:
HOLTOP ERVQ
Egyhelyiséges
hővisszanyerős szellőztető



Figyelem

Kérjük, figyelmesen olvassa el a kézikönyvet a berendezés használata előtt!

Tartalomjegyzék

Tartozékok listája -----	1
Biztonsági figyelmeztetések -----	2
A termék bemutatása -----	3
Műszaki jellemzők és kezelési útmutató -----	4
Kezelési útmutató -----	5-6
Telepítési útmutató -----	7-10
Karbantartás -----	10-11
Hibadiagnosztika -----	12

Importőr:

MULTIKOMPLEX BUDAPEST KFT.

A páraelszívók szakértője... 1995 óta

H-1211 Budapest Mansfeld Péter utca 27.

tel.: (36-1) 427 0325

www.multikomplex.hu



Tartozékok listája

A csomag a következő elemeket tartalmazza. Kérjük, ellenőrizze a doboz felnyitásakor:

1. Szellőztető egység 1 szett
2. Műszaki kézikönyv 1 db
3. Valamint az alább felsorolt alkatrészek

			
Szerezőpanel 1 db	Tápkábel 1 db	Távírányító 1 db	PVC légcsatorna 2 db
			
Kültéri, ill. elszívott levegő oldalsó/hátsó burkolat 2db	Szellőztető karima 2 db	Levegőbevezető rács 1 db	Levegőkivezető rács 1 db
			
Esővédő burkolat 2 db	Gumi tömítőgyűrű 2db	Hátsó tömítőgyűrű 2db	Oldalsó tömítőgyűrű 2db
			
Beütős tiplis csavar 5 szett	Csavarok M3x12 8 db	Anyák M3 8 db	Menetes csavarok 4 db

Biztonsági figyelmeztetések

Kérjük, a telepítés előtt olvassa el az alábbi biztonsági utasításokat, és győződjön meg róla, hogy az egység megfelelően kerül telepítésre. Kérjük, tartsa be az összes utasítást, hogy elkerülje a sérüléseket, a berendezésben esett, valamint az anyagi károkat.

A következő szimbólumok potenciális óvatosságra figyelmeztetnek.		A következő szimbólumok betartandók vagy követendők.	
	Halálos veszély vagy sérülésveszély		Nem engedélyezett vagy Stop
	Sérülésveszély vagy a berendezés károsodása.		Követendő vagy kötelező
	Ne telepítse gyúlékony gázszivárgás környezetébe, a szivárgó gáz felgyülemzése tüzesetet okoz.		Telepítés után a termék nem hivatásos személyek általi mozgatása károsíthatja a berendezést.
	Kérjük, ne zárja el a beltéri kimenetet és a visszatérő levegő bemenetet, hogy elkerülje a szellőztető meghibásodását.		Karbantartás előtt feltétlenül kapcsolja ki az áramellátást, vagy az elektromos részek csatlakozását
	Kérjük, ne használja a gépet nedves kézzel, különös tekintettel a csatlakozódugókra és az elektromos alkatrészekre.		
	Az elektromos szivárgás elkerülése érdekében ne távolítsa el a motort és az áramköri lapot.		Háromfázisú csatlakozó használandó. Nem megfelelő földkábel csatlakozás elektromos sokkot okozhat.
	A termék tápegysége 220V ~ 50Hz, három tűs csatlakozóval. Kérjük, használjon ennek megfelelő tápegységet.		A karcolás elkerülése érdekében tiszta, puha ruhával törölje le a gépet
	A termék általános lakossági használatra készült. Ha különleges körülmények között használná, kérjük, konzultáljon szakértőinkkel.		A napi ki- és bekapcsoláshoz használja az érintőképernyős vezérlőt. Ha hosszabb ideig nincs otthon, energiatakarékosági okokból kapcsolja le az áramellátást.
	Kérjük, kövesse a kézikönyv utasításait: rendszeresen tisztítsa meg a friss levegő és a visszatérő levegő elsődleges szűrőjét és a teljes hőcserélőt; rendszeresen cserélje ki az elsődleges szűrőt és a HEPA szűrőt.		Kérjük, olyan környezetbe telepítse a berendezést, ahol a páratartalom kevesebb, mint 85%; a friss levegőt ne rossz környezetű területekről nyerje. A frisslevegő-kimenet kerüljön távol a konyhai elszívótól, szemetlerakótól, szennyezőanyag-elvezető nyílástól, légkondicionáló kültéri egységektől.

A termék bemutatása

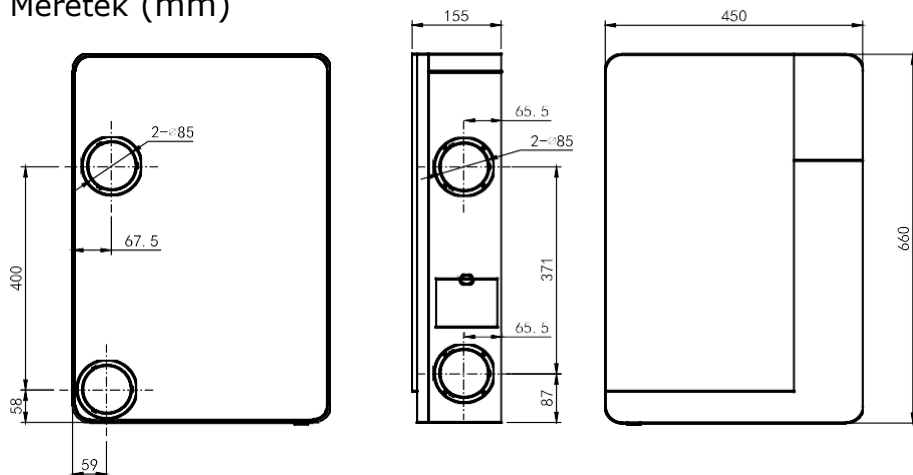
Működési elv és funkciók

A Holtop ERV falra szerelhető energia-visszanyerő szellőztető egyesíti a légtisztító és az energia-visszanyerő funkciókat. Ellátó ventilátorból, elszívó ventilátorból, hőcserélőből, elsődleges szűrőből, középső szűrőből, aktív szén-szűrőből és HEPA szűrőből áll a kültéri levegő oldalon, és elsődleges szűrőből a beltéri oldalon. A következő funkciókkal rendelkezik:

1. Friss levegő tisztítás: miután a kültéri levegőt az ellátó ventilátorhoz irányítja, az áthalad az elsődleges szűrőn, majd a szállópor szűrőn, hőcsere jön létre a hőcserélőben lévő beltéri levegővel; majd miután a friss levegőt a HEPA szűrő tovább szűrte, a beltérbe küldi; mindeközben az elszívó ventilátor elszívja a szennyezett levegőt a kültérbe, így javítva a beltéri levegő minőségét.

2. Energiavisszanyerő funkció: Általában nagyon nagy a hőmérséklet és a páratartalom különbség a beltéri és a kültéri levegő között. Ha a beltérben kellemes a hőmérséklet és a páratartalom, akkor a kültéri levegő szűrése után annak közvetlenül a beltérbe engedése megnövelné a légkondicionáló rendszer terhelését. Ennek elkerülése érdekében minden szellőztetőnk hőcserélővel van ellátva, amely képes visszanyerni az elszívott levegő energiáját, majd a kültéri levegőnél újrahasznosítani, ami nagymértékben csökkenti az energiavesztéséget.

Méretek (mm)



Műszaki jellemzők és Kezelési útmutató

Műszaki jellemzők

Modell	Holtop ERV Clean Air		
Légáram (m3/h)	150		
Volt (V)	220~240	IP Osztály	IPX2
Szűrő hatékonyság (%)	99	Frekvencia (Hz)	50
Hőhatékonyság (%)	82	Zajszint dB(A)	36
Súly (Kg)	10	Bemeneti telj. (W)	35
Sorozatszám	Szellőztető testen feltüntetve	Méret (H*Sz*M) mm	660*450*155

Használati útmutató a kijelző főképernyőjéhez

1. A képernyő jobb felső sarkában látható az óra vagy az időzítő állapota.
2. A képernyő felső-középső részén az aktuális beltéri szállópor (PM2.5) érték látható.
3. A képernyő közepén a bal oldalon láthatók az aktuális szobahőmérséklet és páratartalom értékek.
4. A képernyő közepén a jobb oldalon a készülék aktuális működési erőssége látható.
5. A képernyő alján hét beállítás gomb található.
6. Az "Auto" "Manual" "Timing" "Sleep" "PURE-L" "PURE-M" és a "PURE-H" üzemmód jelzések.



Kezelési útmutató

A gombok funkcióinak bemutatása:

1. Nyomja meg hosszan a „on/off” gombot a berendezés be- és kikapcsolásához;
2. Indítás után érintse meg a „Mode” gombot az üzemmódok váltásához: Auto, Manual, Timer, Sleep, PURE L, PURE M, PURE H.

Megjegyzés: bekapcsoláskor az alapértelmezett üzemmód az „Auto” mód.

3. „Manual” módban érintse meg a Speed gombot az erősségi fokozat kiválasztásához (1-8).

Értelmezési segédlet az összes módhoz:

1. A berendezés „Auto” üzemmódban a beltéri szállópor (PM2.5) értékhez mérten, a megfelelő sebességfokozatot kiválasztva állítja be a levegő-ellátás mennyiségét, az alábbiak szerint:

Szállópor (PM 2.5) érték	Levegőminőség	Működési fokozat
$0 \leq \text{PM}_{2.5} \leq 35$	Kiváló	1
$35 < \text{PM}_{2.5} \leq 75$	Jó	2
$75 < \text{PM}_{2.5} \leq 115$	Enyhén szennyezett	4
$115 < \text{PM}_{2.5} \leq 150$	Közepesen szennyezett	5
$150 < \text{PM}_{2.5} \leq 250$	Erősen szennyezett	7
$\text{PM}_{2.5} > 250$	Súlyosan szennyezett	8

Megjegyzés: Az elegendő beltéri frisslevegő-ellátás biztosítása érdekében Auto módban bekapcsolás után nem sokkal a sebesség automatikusan megemelkedik, majd 5-10 perccel később visszaáll a korábbi sebességre. Ez idő alatt a képernyő a fenti diagramtól eltérő sebességet mutat.

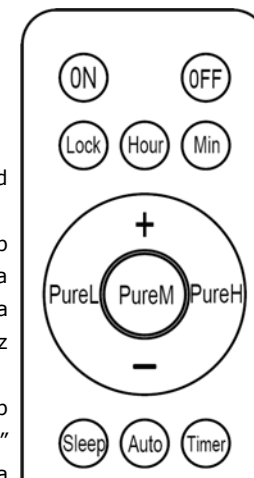
2. „Manual” módban a sebességfokozat beállításához nyomja meg a „Speed” gombot.
3. A „Timer” mód használatához, kérjük, olvassa el a távirányító kézikönyvét.
4. „Sleep” üzemmódban az egység 1-es sebességgel működik, 30 mp után a képernyő fényereje a normál érték felére csökken.
5. A „PURE L”, „PURE M”, „PURE H” üzemmód a beltéri levegő minőségének gyors javítására szolgál; e 3 üzemmódban a légtisztítási teljesítmény fokozatosan javul.

Kezelési útmutató

A távirányító használati útmutatója

Gombfunkciók bemutatása:

1. Nyomja meg az „on” gombot a szellőztető bekapcsolásához.
2. Nyomja meg az „off” gombot a szellőztető kikapcsolásához.
3. Nyomja meg a „Lock” gombot a kijelző kikapcsolásához, majd nyomja meg újra a kijelző bekapcsolásához.
4. Nyomja meg az „Hour” gombot, és a szellőztető képernyő jobb felső sarkában lévő „Hour” villogni kezd, majd nyomja meg a „+” gombot az óra számának növeléséhez, a „-” gombot a csökkentéséhez, majd újra nyomja meg az „Hour” gombot az idő mentéséhez és a kilépéshez.
5. Nyomja meg a „Minute” gombot, és a szellőztető képernyő jobb felső sarkában lévő „Minute” villogni kezd. Nyomja meg a „+” gombot az óra számának növeléséhez, a „-” gombot a csökkentéséhez, majd újra nyomja meg a „Minute” gombot az idő mentéséhez és a kilépéshez.



Megjegyzés: Villogó módban, ha 15 mp-en belül nem történik művelet, a villogás megszűnik, és a beállítás automatikusan mentésre kerül.

6. A „-” és „+” gombok más gombokkal koordinálva használandók.
7. A „Sleep” gomb funkciója hasonló a szellőztető „Sleep” gombjához.
8. Az „Auto” gomb funkciója hasonló a szellőztető „Auto” gombjához.
9. Timer: A „Timer” gomb megnyomásával elindul az időzítő mód, a berendezés képernyőjének jobb felső sarkában az időjelző villogni kezd. Nyomja meg a „+” gombot az idő 30 perces intervallumokban történő növeléséhez, és a „-” gombot a csökkentéséhez. A leghosszabb időzítés 8 óra, az alapértelmezett időzítés 00:00. Nyomja meg újra a „Timer” gombot az időzítő beállításának mentéséhez és a kilépéshez. A szellőztető jobb felső sarkában ismét megjelenik a pontos idő.

Megjegyzés: Villogáskor, ha 15 mp-en belül nem történik művelet, a villogás megszűnik, és a beállítás automatikusan mentésre kerül.

Az időzítő beállításának befejezése után, ha újra megnyomja a „Timer” gombot, a kijelző jobb felső sarkában megjelenik az időzítő beállítása szerinti hátralévő idő, ekkor az időzítőt újra be lehet állítani. Az időzítő funkció törléséhez állítsa az időt 00:00-ra.

10. A „PURE L”, „PURE M” és „PURE H” funkciók hasonlóak a szellőztetőn lévőkhöz.

Telepítési útmutató

A szellőztető telepítése

Az ingatlan adottságaitól függően válassza ki a telepítés megfelelő helyét, a levegő bemenetét/kimenetét hátulról vagy oldalról.

Hátsó telepítés

1. Válassza ki a megfelelő helyet a falon, jelölje meg a kültéri levegő bemeneti és elszívási helyét, valamint a falon a szerelőpanel 5 rögzítőnyílását is.



**Figyelem: A szellőző alja a padlótól körülbelül 1,5 méter kell legyen.
A szellőző bal és jobb oldala a faltól legalább 0,3 méter kell legyen.**

2. Fúrjon 2 lyukat a falon a friss levegő bemenetéhez és az elszívott levegő kimenetéhez, az ajánlott méret 100 mm átmérőjű. A 2 lyuk kifelé irányban lejtsen, hogy megakadályozza az esővíz bejutását. Az 5 rögzítőfurat ajánlott mérete $\phi 6 \times 70 \text{ mm}$. Helyezze be az 5 műanyag csavarköpenyt (tiplit) a furatokba.

Figyelem: A kültéri levegő bemeneti és az elszívott levegő kimeneti nyílások mérete a Holtop tartozékok (PVC csövek) szerinti kell legyen.

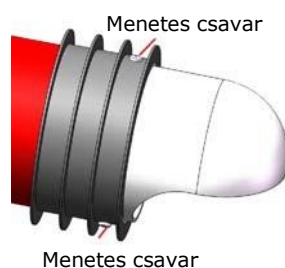
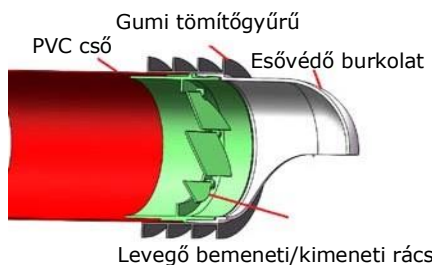
3. Csatlakoztassa a karimát a szerelőpanelhez az M3X12 csavarokkal és anyákkal.



4. A falvastagsághoz igazodva vágja le a PVC csöveket a megfelelő hosszra, kösse össze a PVC csöveket a kültéri levegő és az elszívott levegő tartozékokkal.

Kültéri levegő oldal: PVC cső + Levegőbevezető rács + Esővédő burkolat + Gumi tömítőgyűrű + Menetes csavarok.

Elszívott levegő oldal: PVC cső + Levegőkivezető rács + Esővédő burkolat + Gumi tömítőgyűrű + Menetes csavarok.

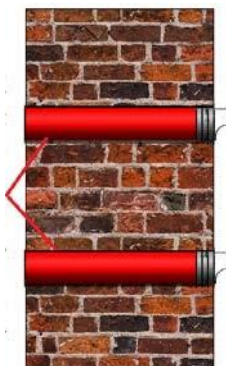


Telepítési útmutató

5. Helyezze az összeszerelő csatornákat a falba, illessze rájuk az esővédőket lefelé fordítva, tömítse le a csatorna és a fal közötti réseket.

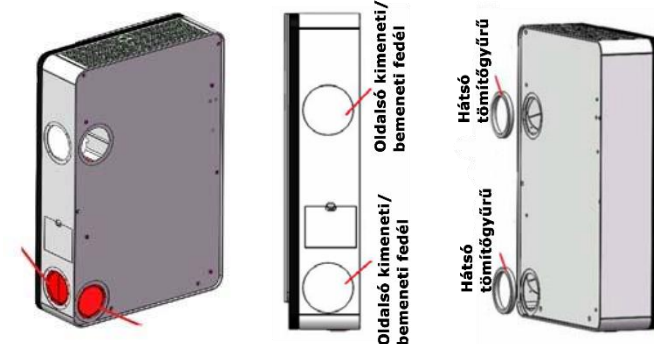
6. Rögzítse a szerelőpanelt a falra a beütős tiplis csavarral.

Tömítse le a réseket



7. Jelen telepítés a „hátsó telepítést” írja le, ezért a készülék „hátsó fedelét” kell levágni a külső szellőzőnyílásnál, ahogy az alábbi képen látható (NE vágja le a készülék oldalsó fedelét).

Oldalsó telepítés esetén vágja le az oldalsó fedelet

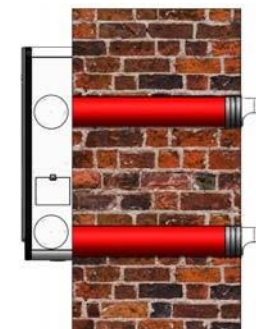


Hátsó telepítés esetén vágja le a hátsó fedelet

8. Helyezze a 2 kör alakú kültéri levegő és elszívott levegő oldalsó/hátsó fedelet a szellőztető oldalára, hogy lefedje az oldalsó levegő bemenetet és oldalsó kimenetet. Illessze a 10 mm-es tömítőgyűrűket a levegő bemeneti és kimeneti nyílások hátuljára.

9. Függessze a szellőztetőt a szerelőpanelre. A szellőztető hátulján lévő 4 db M5x18-as akasztócsavar segítségével hozzáigazítható a szellőztető a szerelőpanelhez.

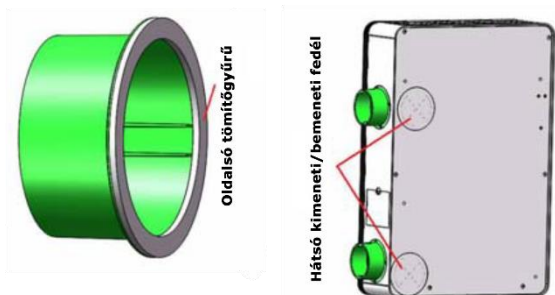
10. A telepítés végeztével kapcsolja be a szellőztetőt.



Telepítési útmutató

Oldalsó telepítés

1. Illessze a 3 mm-es oldalsó tömítőgyűrűket a karimákra, kösse össze a karimákat a szellőztető oldalával a 8 db M3x12 csavar és a 8 db M3 anya segítségével. Legyen óvatos, nehogy az anyák beessenek a szellőztető belsejébe a telepítés során.



2. Jelen telepítés az „oldalsó beépítést” írja le, ezért a készülék „oldalsó fedelét” kell levágni a külső szellőzőnyílásnál, ahogy a bal oldali ábra mutatja (NE vágja le a készülék hátlapját), majd illessze a 2 kör alakú, kültéri levegő és elszívott levegő oldalsó/hátsó burkolatát a szellőztető hátuljára.

Oldalsó telepítés esetén az oldalsó fedelet vágja le

Hátsó telepítés esetén a hátsó fedelet vágja le

3. Válassza ki a megfelelő helyet a falon, jelölje be a falon a szerelőpanel 5 rögzítési furatát, és jelölje be az oldalfal oldalsó kültéri levegő bemeneti és elszívott levegőjének helyét a szellőztető méretének megfelelően.

Figyelem: A szellőző alja a padlótól körülbelül 1,5 méter legyen
A szellőző bal és jobb oldala a faltól legalább 0,3 méter legyen

4. Fúrjon 5 db, $\varnothing 6 \times 70$ mm-es rögzítőlyukat a falra a szerelőpanelnek megfelelően, majd rögzítse a szerelőpanel a falon az 5 db beütős tiplis csavar segítségével.

5. Fúrjon 2 lyukat a falba a friss levegő bemenetéhez és az elszívott levegő kimenetéhez, az ajánlott méret 100 mm átmérőjű. A 2 lyuk kifelé irányban lejtjen, hogy megakadályozza az esővíz bejutását.

Figyelem: oldalsó beépítéshez a szerelő által elkészített flexibilis légcsatornákat javasolt használni.

Telepítés és karbantartás

6. Függeszse a szellőztetőt a szerelőpanelre, a felhasználó a szellőztető hátoldalán található 4 db M5x18-as függesztőcsavar segítségével a szellőztetőt a szerelőpanelhez igazíthatja.

7. A falvastagsághoz igazodva vágja le a flexibilis csöveket a megfelelő hosszra, csatlakoztassa a csöveket a kültéri levegő bemeneti rácshoz és az elszívott levegő kivezető rácshoz, valamint az esővédőt stb. (a hátsó telepítésnél leírtak szerint), az esővédőket lefelé fordítva.

8. Helyezze be a csöveket a falba, tömítse le a fal és a csövek közötti rést tömítőanyaggal.

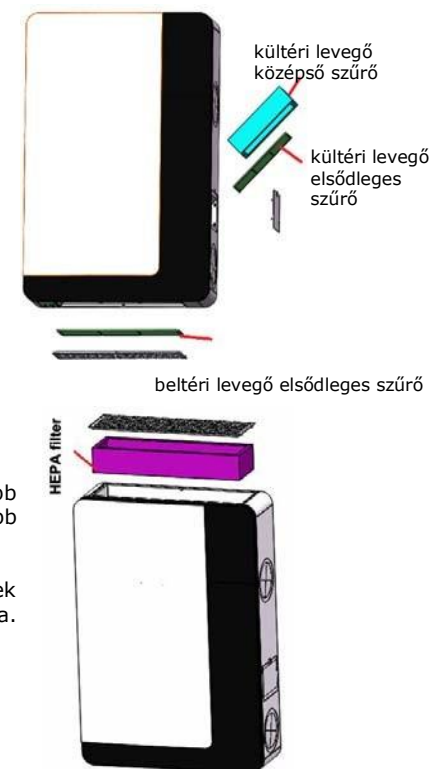
9. Csatlakoztassa a csövek másik oldalát a szellőztető oldalán lévő karimákhoz.

10. A telepítés végeztével kapcsolja be a szellőztetőt.

Kültéri levegő és beltéri levegő elsődleges szűrő karbantartása és cseréje

A kültéri levegő elsődleges szűrője és a középső szűrője a szellőztető oldalán, míg a beltéri levegő elsődleges szűrője a szellőztető alján található, amint a jobb oldali ábrán látható. Ezek a levegőben lévő nagy részecskék szűrésére szolgálnak.

- Nyissa ki a fedeleket a szellőztetőn lévő jelöléseknek megfelelően, vegye ki az elsődleges szűrők közepes szűrőit.
- A kültéri levegő középső szűrője nem mosható, a szűrőt 1-2 havonta javasolt cserélni.
- A kültéri levegő és a beltéri levegő elsődleges szűrői moshatók, 3-4 havonta javasolt őket cserélni.



HEPA szűrő csere

A HEPA szűrő a szellőztető tetején található, ahogy a jobb oldali ábra mutatja, és a levegőben lévő $2,5 \mu\text{m}$ -nél kisebb részecskék szűrésére szolgál.

- Nyissa ki a fedeleket a szellőztetőn lévő jelöléseknek megfelelően, vegye ki a HEPA szűrőket, és cserélje ki újra.
- A HEPA szűrő javasolt csereperiódusa 8-12 hónap.

Karbantartás

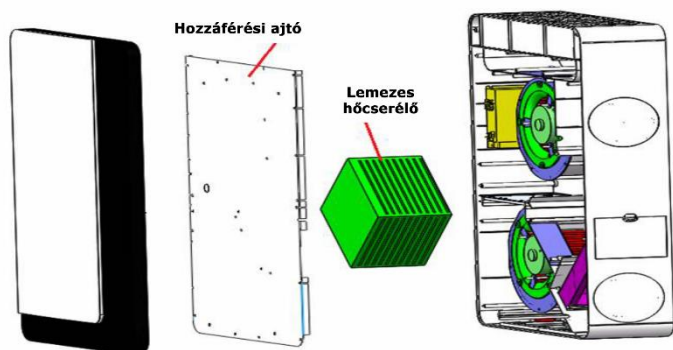
A hőcserélő karbantartása

A lemezes hőcserélő a szellőztető közepén, jobb oldalon található, ez a levegő-levegő hőcserélő. A friss levegő és az elszívott levegő elválasztására szolgál, hatékonyan elkerülve a keresztszennyeződést, és biztosítva a friss levegő tisztaságát.

- Nyissa ki a szellőztető ajtaját, nyomja meg kézzel a hőcserélő két oldalát, és óvatosan emelje ki a lemezes hőcserélőt, ne erőltesse túl, különben károsíthatja a hőcserélőt.

- Porszívóval tisztítsa meg a hőcserélőt a portól és szennyeződéstől, majd szerelje vissza a hőcserélőt és zárja be a szellőztető ajtaját.

- A hőcserélő karbantartása, ill. tisztítása 3 évente javasolt. További segítségért forduljon a gyártóhoz.

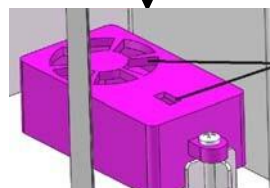
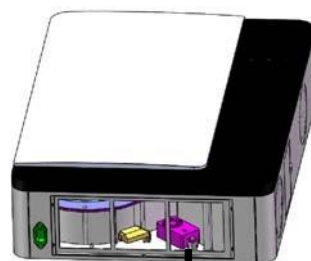


A minőségérzékelő karbantartása

A minőségérzékelő eltömődésének elkerülése érdekében az érzékelőt rendszeresen meg kell tisztítani.

- Távolítsa el az alsó rácsot, és vegye le a visszatérő levegő elsődleges szűrőjét.

- A jobb oldali kép szerint hajszáritóval vagy befúvóval tisztítsa meg az érzékelőt. Hajszáritó használatakor ne kapcsolja be a forró levegőt.



A motor és a vezérlő karbantartása

Megjegyzés: Nem szakemberek számára nem javasolt. Kérdés esetén kérjük, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

Hibadiagnosztika

A felhasználó az alábbi táblázatban felsorolt meghibásodások esetén végezhet önállóan hibaelhárítást.

Jelenség	Lehetséges okok	Megoldások
A kijelző nem indul el	1. A hálózati csatlakozó meglazult vagy rossz az érintkezése 2. Törött tápkábel 3. A kijelző meghibásodott	1. Ellenőrizze, hogy a csatlakozódugó kilazult-e, majd csatlakoztassa újra 2. Cserélje ki az azonos specifikációjú tápkábeleket 3. A csere érdekében forduljon a gyártóhoz
Nincs vagy hibás a hőmérséklet, a páratartalom vagy a szállópor értékek kijelzése	A vonatkozó érzékelő rövidzárlata vagy szakadása	A javítás érdekében forduljon a gyártóhoz
Rendellenes zaj	1. A géphez csatlakozó vezetékek nincsenek rögzítve 2. Idegen anyag került a szellőztető belsejébe 3. A befúvó vagy elszívó ventilátor meghibásodott	1. Rögzítse a laza vezetéket 2. A javítás érdekében forduljon a gyártóhoz 3. A javítás érdekében forduljon a gyártóhoz
Nem elegendő friss levegő	1. Idegen anyagok eltömítették a levegő bemeneti/kimeneti nyílását. 2. Az elsődleges vagy HEPA szűrő eltömődése.	1. Ellenőrizze és távolítsa el az idegen anyagokat 2. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a szűrőket
Részecske felhalmozódás a befújt levegő kimenetnél	Az elsődleges és a HEPA szűrők túlhasználata	Cserélje a szűrőket
Nem reagál a ventilátor fordulatszám kapcsolójára	1. Nincs visszajelzés a befúvó és elszívó ventilátortól 2. A ventilátor meghibásodott	1. A javítás érdekében forduljon a gyártóhoz 2. A csere érdekében forduljon a gyártóhoz

Külön nyilatkozat

A következő helyzetekre nem érvényes a garancia.

1. Nyilvánvalóan ember által előidézett szabotázs a használat során.
2. A használat, a karbantartási vagy javítási folyamat nem követi a jelen kézikönyv utasításait.
3. Bármilyen vis-maiorból eredő kár esetén.