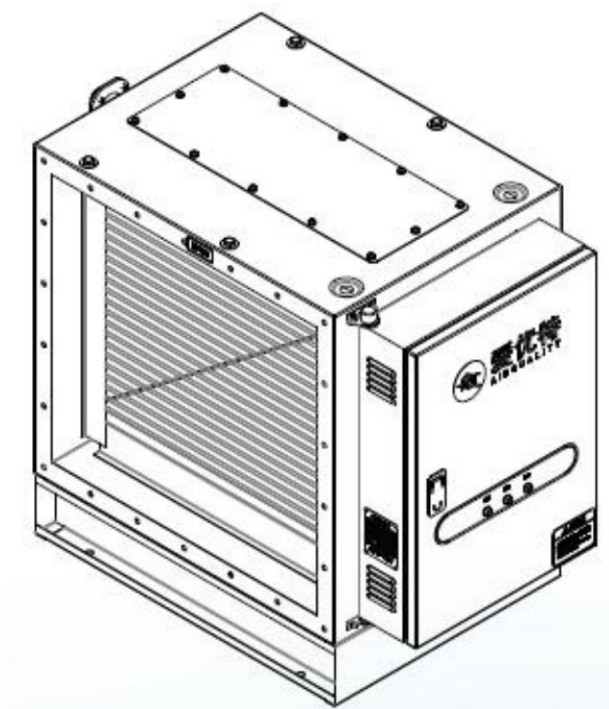


FKE-ACK2

Automata tisztítású konyhai elektrosztatikus légtisztító



Telepítési és üzemeltetési kézikönyv

Köszönjük, hogy az AirQuality konyhai szagelszívó-tisztító termékét választotta. Használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet. Elolvasás után őrizze meg a kézikönyvet, hogy később is fellapozhassa. A biztonságos üzemeltetés érdekében tartsa szem előtt a kézikönyvben szereplő „Biztonsági információkat”.

Tartalomjegyzék

I. fejezet	Biztonsági információk	2
II. fejezet	Termékleírás	3
III. fejezet	Telepítési útmutató	6
IV. fejezet	Karbantartás és szerviz	11
V. fejezet	Műszaki adatok	15
VI. fejezet	Tisztítórendszer (opcionális)	16

1.1 A biztonsági jelölések jelentése

A kézikönyv használata előtt ismerkedjen meg az alábbi jelölésekkel:



Nagyfeszültség – Ez a jelölés áramütésveszélyre figyelmeztet; feszültség alatti munkavégzés szigorúan tilos.



Maszk viselése kötelező – Ez a jelölés szagterhelést jelez, ezért védőmaszkot kell viselni.



Védőkesztyű viselése kötelező – Ez a jelölés maró hatásra utal, ezért védőkesztyűt kell viselni.



Védőszemüveg viselése kötelező – Ez a jelölés vegyszerfröccsenés veszélyére utal, ezért védőszemüveget kell viselni.



Figyelem, veszély – Ez a jelölés veszélyre figyelmeztet; ügyeljen a biztonságra.

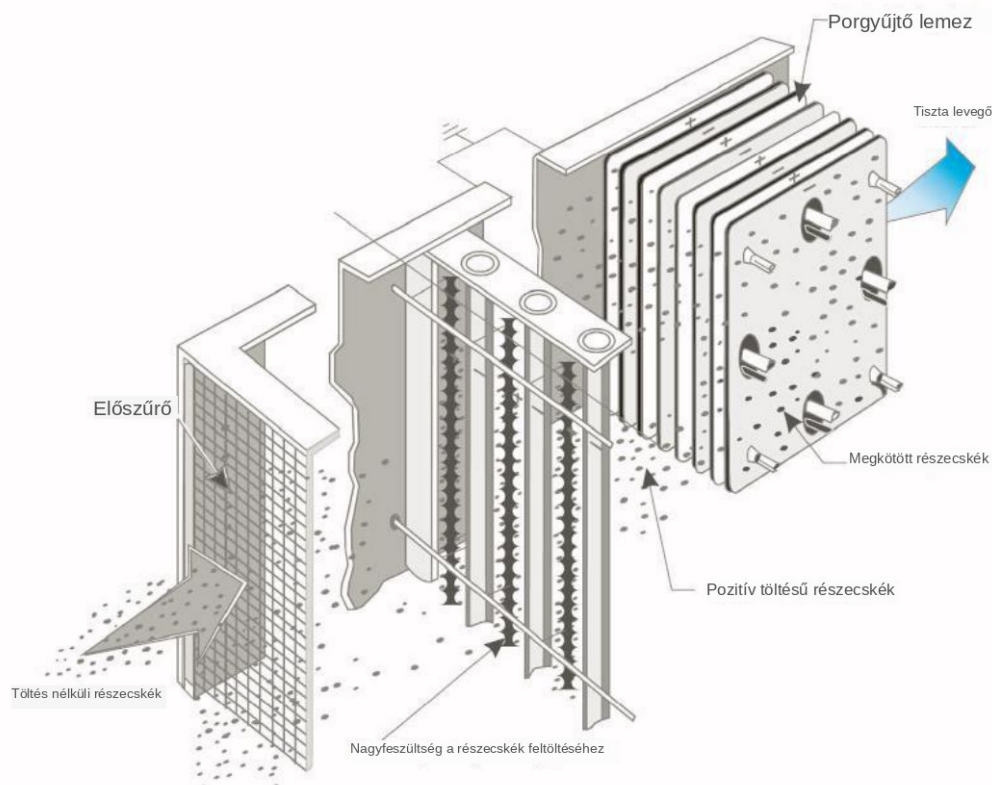


GND – Ez a jelölés azt jelzi, hogy a földelőkapcsot földre kell kötni a nulla földpotenciál biztosításához.



Hőm. – Üzemi hőmérséklet: $-20 \sim 55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

2.1 Működési elv



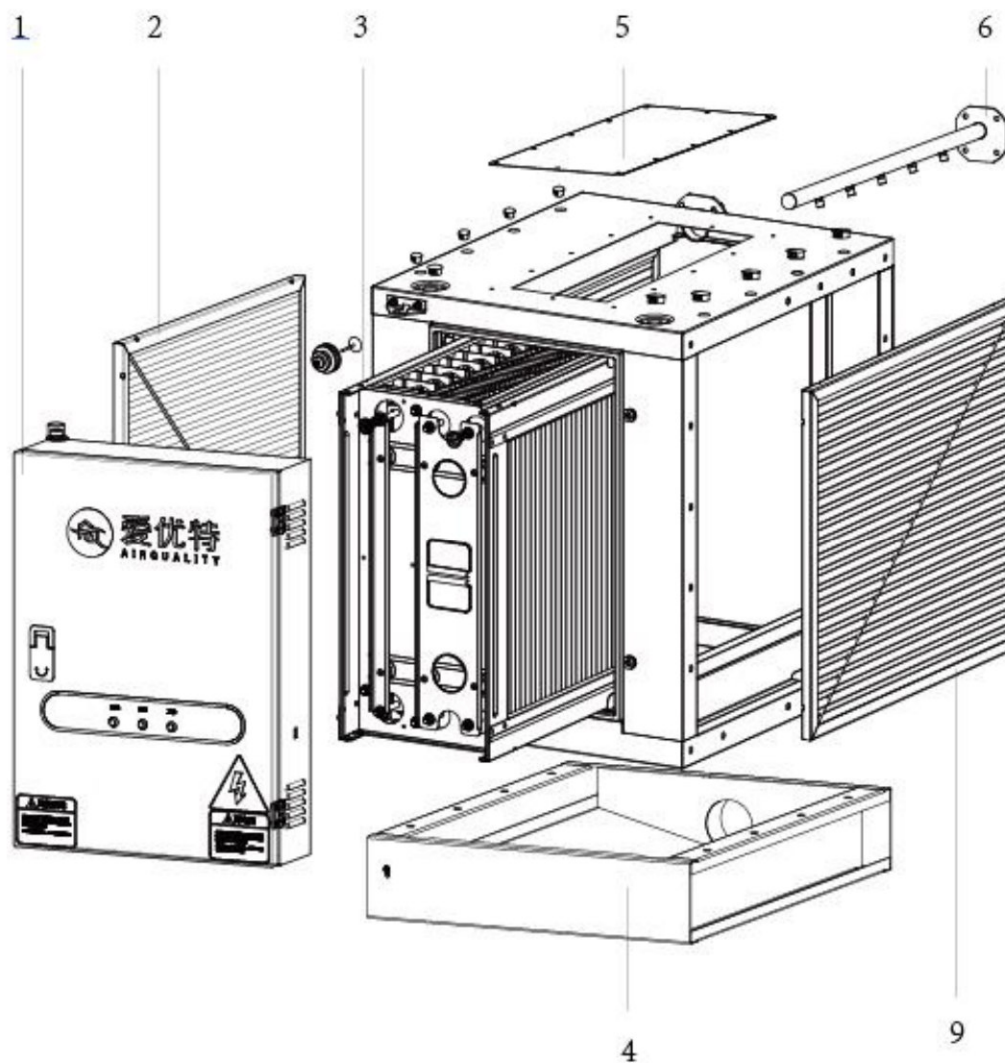
Működési elv: Az FKE-ACK2 sorozatú automata tisztítású konyhai elektrosztatikus légtisztító kétfokozatú elektrosztatikus adszorpciós tisztítóberendezés, amely a levegőben lévő finom szemcseméretű szénhidrogének és egyéb szennyező részecskék eltávolítására szolgál. Az ionizációs zóna és az adszorpciós zóna kétfokozatú kialakítású. Az ionizációs zónák fűrészfogas lemezek sorából állnak, amelyek földelt lemezek közé vannak beépítve, és nagyfeszültségű egyenárammal működnek. A levegőben lévő részecskék az ionizációs zóna erős elektrosztatikus terén áthaladva pozitív vagy negatív töltést kapnak. Az adszorpciós zónák sok párhuzamos lemezből állnak, amelyek szintén nagyfeszültségű egyenáramot kapnak (az ionizációs zónával azonos polaritással, de feleakkora feszültséggel), és így elektromos teret hoznak létre. A töltött részecskéket a földelt lemez vonzza, a töltött lemez pedig taszítja őket. Ennek köszönhetően a légáramban lévő töltött részecskék hatékonyan eltávolíthatók.

A készülék belsejében, felül nagy teljesítményű rozsdamentes acél tisztítófúvóka található. A felülről érkező, esőszerű porlasztott permetezés és a gravitációs öblítés együttesen távolítja el a port és az olajat a készülék elektrosztatikus cellájáról, a keletkező szennyvizet pedig az alul elhelyezkedő vízgyűjtő vezeti el.

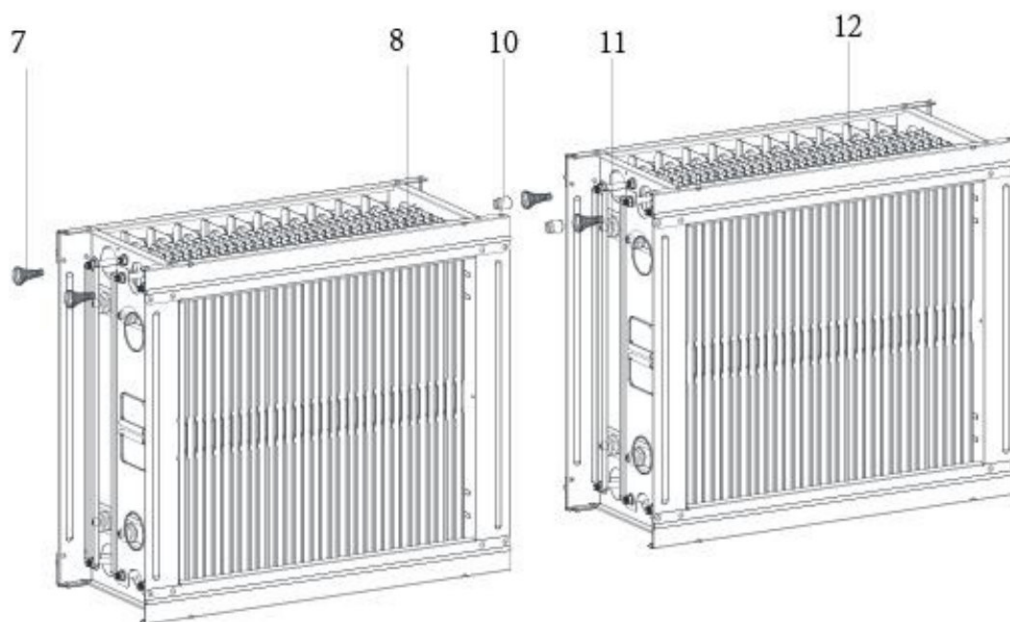
2.2 Szerkezeti rajz

Az FKE-ACK2 sorozat modelljei felépítésükben hasonlóak, csak a készülék mérete tér el. A kézikönyvben az egyes alkatrészek bemutatásához az FKE-AC06K2 modellt vesszük példaként.

Az automata tisztítású konyhai elektrosztatikus légtisztító robbantott ábrája (nyitott előlappal)



2.3 Az elektrosztatikus cella bemutatása



1. Elektromos vezérlőszekrény

2. Előszűrő

3. Elektrosztatikus cella

4. Vízugyűjtő tálca

5. Felső fedőlemez

6. Öblítővíz-cső

7. Feszültség alatti rugó

**8. Olajgyűjtő zóna
(kisfeszültségű zóna)**

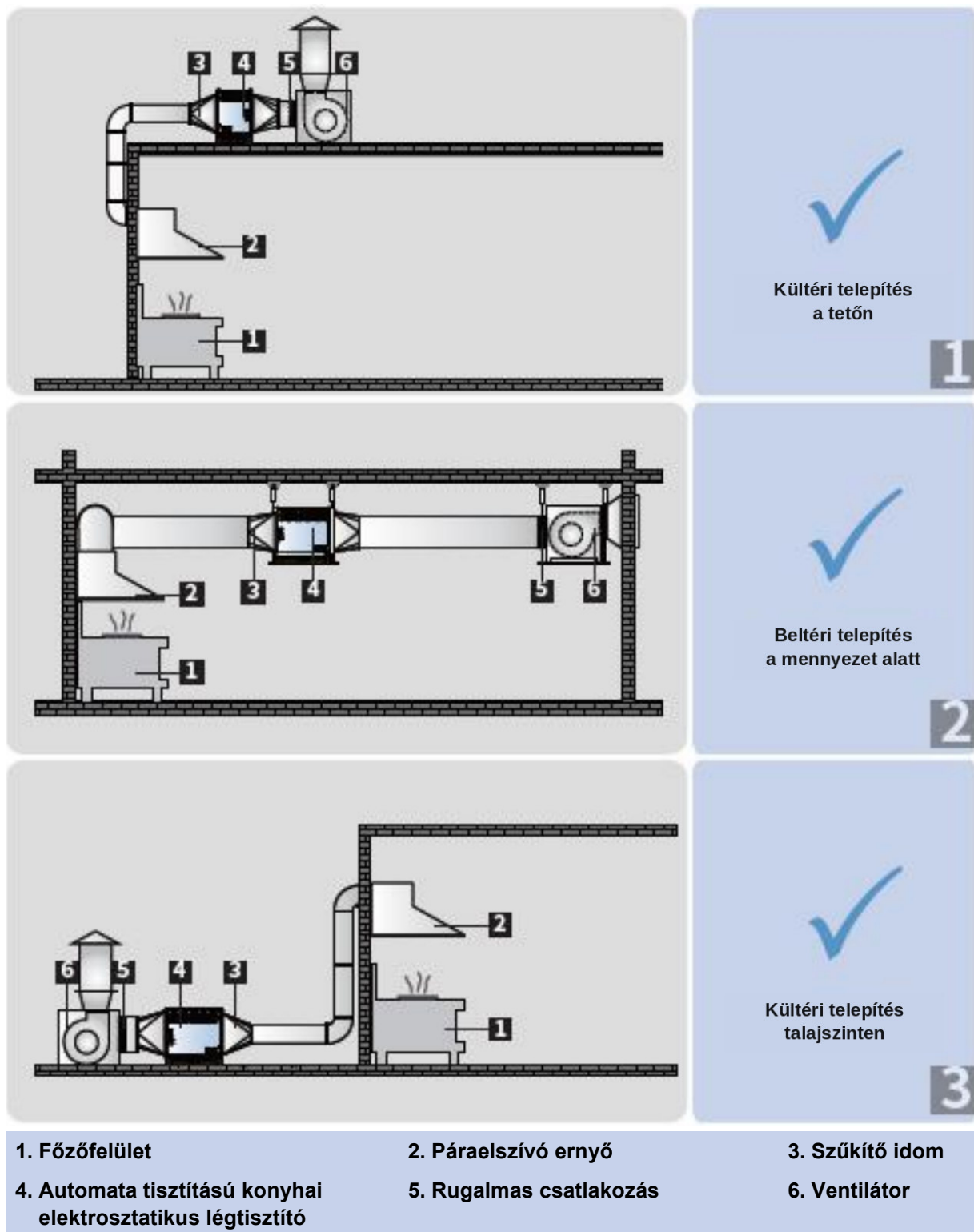
9. Utószűrő

10. Feszültség alatti érintkező

11. Szigetelő

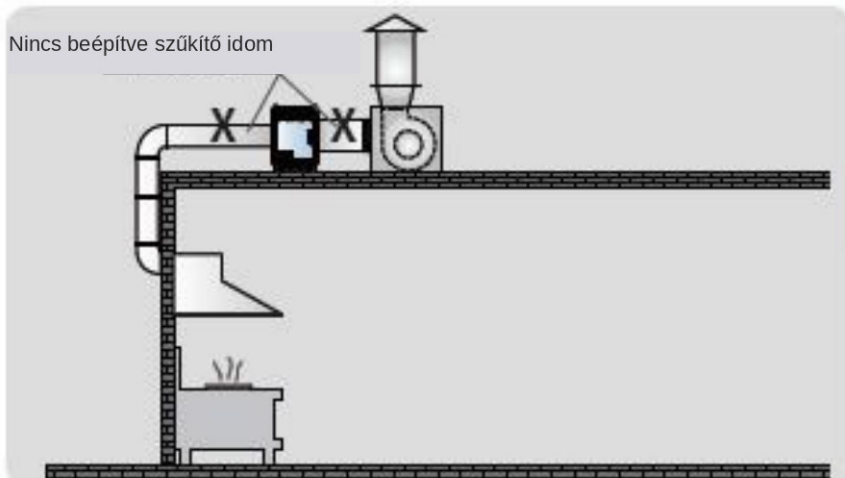
**12. Ionizációs zóna
(nagyfeszültségű zóna)**

3.1 Telepítési vázlat



Megjegyzés: Beltéri és kültéri telepítés esetén egyaránt külső elvezető csövet kell csatlakoztatni, amely a keletkező szennyvizet a beltéri vagy kültéri szennyvízkifolyóhoz vezeti.

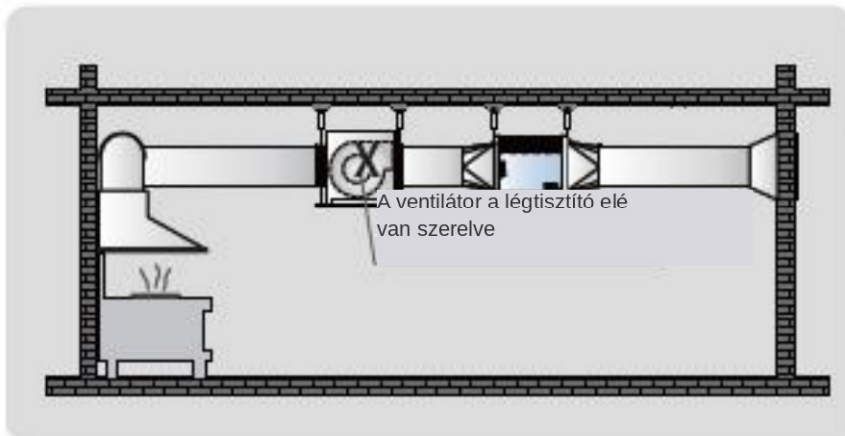
3.2 Gyakori telepítési hibák



Javasolt megoldás

Szereljen szűkítő idomot a légtisztító mindkét végére

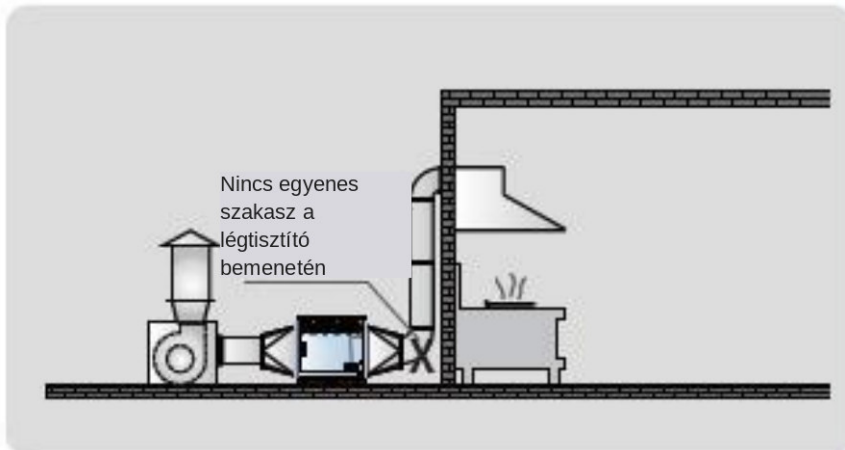
1



Javasolt megoldás

Szerelje a ventilátort a légtisztító kimenetéhez, hogy az depresszióban működjön

2



Javasolt megoldás

Építsen be 3–4D hosszúságú egyenes szakaszt a légtisztító bemenetére. Ha ez nehézkes, az alábbi megoldások közül lehet választani:

A: Építsen be légterelőt

B: Cserélje a légtisztító szűrőjét speciális, egyenletes légelosztó lemezre.

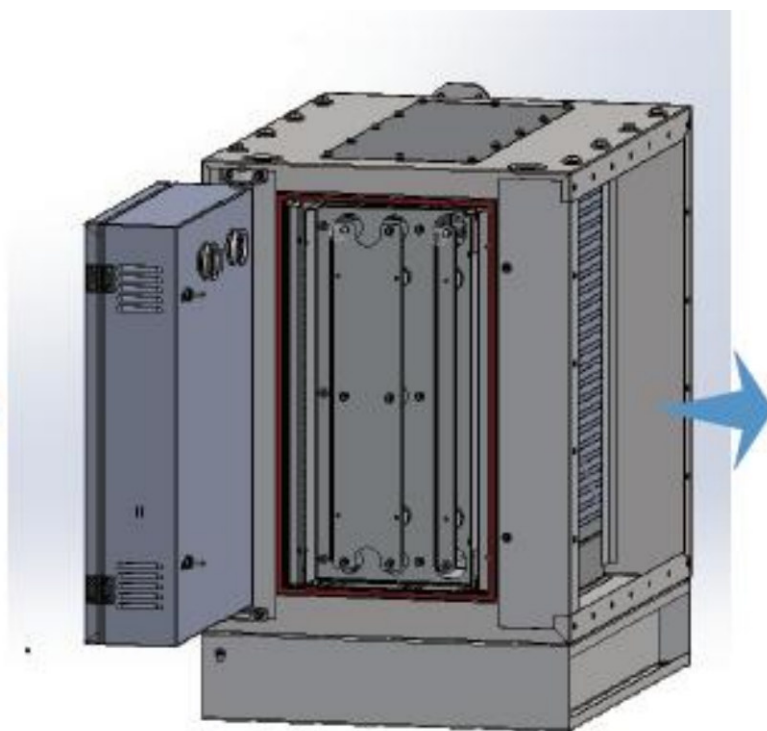
3

Megjegyzés: 1. A főkapcsoló kapacitását és a tápkábel keresztmetszetét szabvány szerint kell megválasztani.

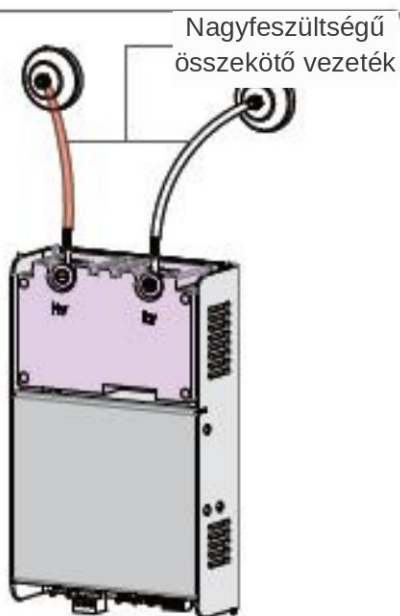
2. A nullavezeték keresztmetszete legyen azonos a fázisvezetőével, és megbízhatóan legyen csatlakoztatva.

3. A berendezést megbízhatóan földelni kell.

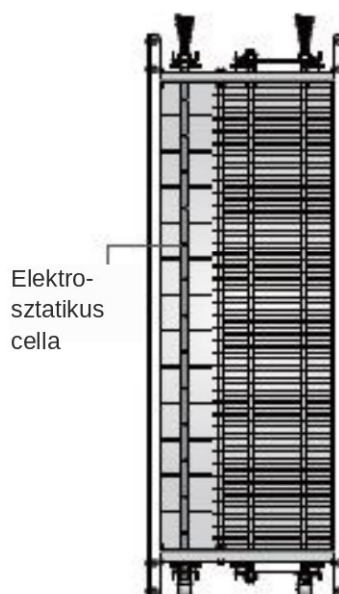
3.3 A légirány leírása



Megjegyzés: gyári beállítás:
alapértelmezetten bal oldali
levegőbemenet

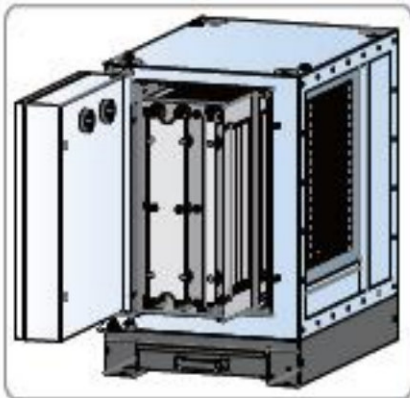
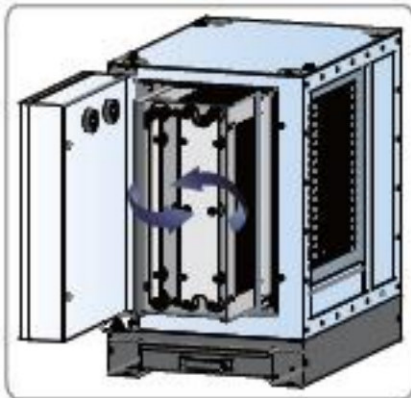


Nagyfeszültségű összekötő vezeték:
Ha a piros vezeték van bal oldalon és a
fehér jobb oldalon: **bal oldali bemenet**
Ha a piros vezeték van jobb oldalon és a
fehér bal oldalon: **jobb oldali bemenet**



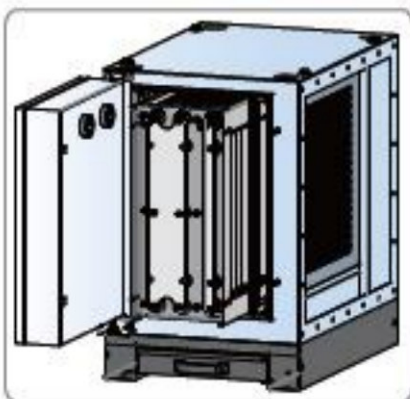
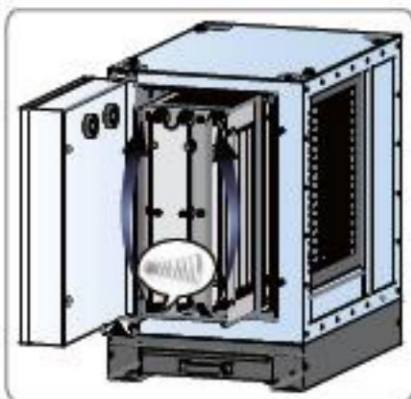
Az ioncella iránya:
Ha a fűrészfogas lemez bal oldalon van:
bal oldali levegőbemenet
Ha a fűrészfogas lemez jobb oldalon van:
jobb oldali levegőbemenet

3.4 A készülék légirányának módosítása



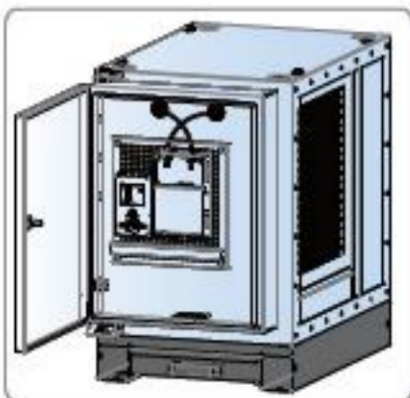
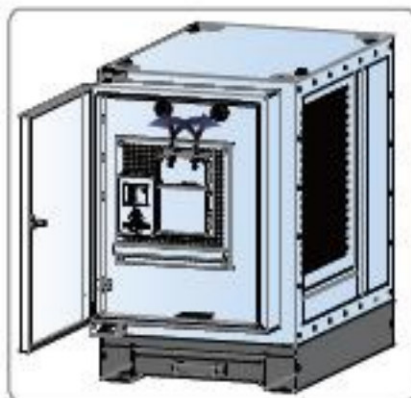
1

Forgassa el az elektrosztatikus cellát 180 fokkal, majd szerelje vissza.



2

Helyezze át az elektrosztatikus cella feszültség alatti rugóját és érintkezőjét a felső végre. Több ioncellából álló kombinált készüléknél a feszültség alatti érintkezőt szintén a felső végre kell áthelyezni. Megjegyzés: a kombináció utolsó elektrosztatikus cellájának nincs feszültség alatti érintkezője.

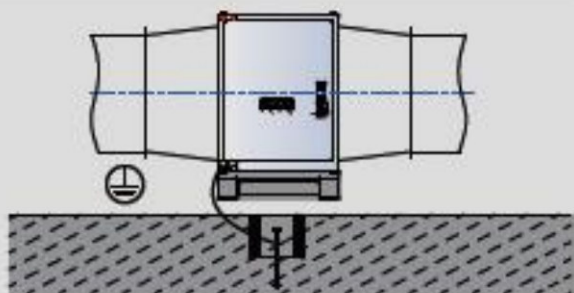


3

Cserélje fel a nagyfeszültségű átvezető szigetelő nagyfeszültségű vezetékeinek helyét az elektromos vezérlőszekrényben.

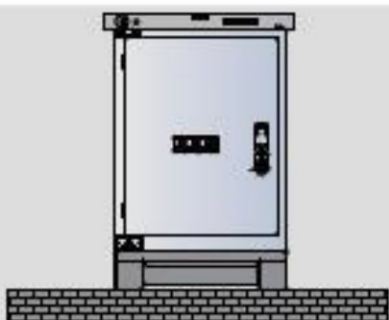
Megjegyzés: A légirány módosításának hibás elvégzéséből eredő meghibásodás elkerülése érdekében szigorúan tartsa be a fenti utasításokat.

3.5 Egyéb tudnivalók



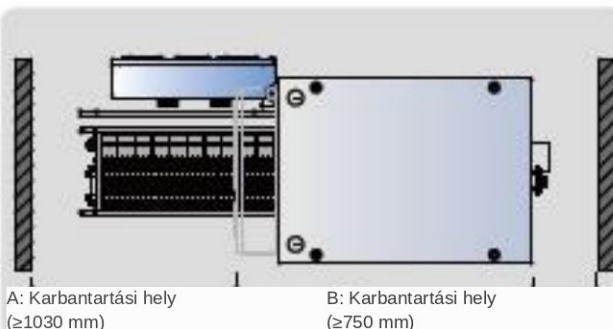
A légtisztító elektromos rendszerét megbízhatóan földelni kell.

1



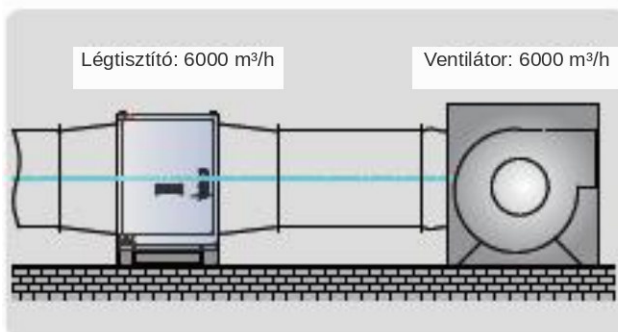
A légtisztítót vízszintesen kell beépíteni

2



A: Az elektromos vezérlőszekrény előtt ajánlott 1030 mm helyet hagyni, de legalább 700 mm szükséges.
B: A vízcső bemeneti végétől a gép hátoldaláig legalább 750 mm helyet kell hagyni.

3

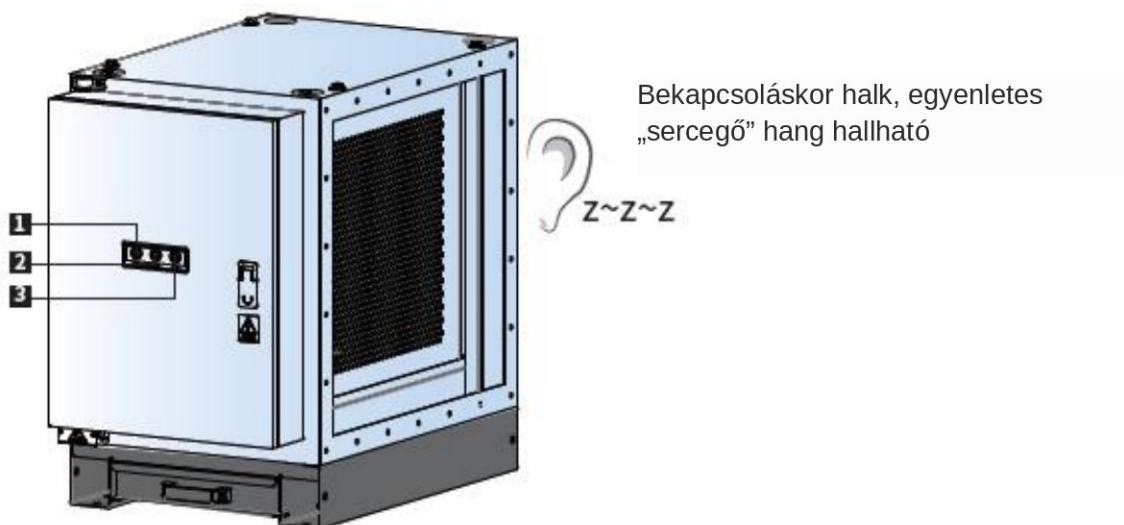


A tisztítórendszer üzemi légmennyisége nem haladhatja meg a légtisztító névleges légmennyiségét, azaz a ventilátort a légtisztítóhoz kell méretezni.

4

5. Ha a rendszer tartókeretre kerül, azt biztonságosan kell a kerethez rögzíteni.
6. A légtisztító és a füstelvezető légcsatorna karimás csatlakozását, az egymásra épített légtisztítók illesztését, a légtisztító és a vízgyűjtő tálca csatlakozását, valamint a felső fedőlemezt tömítőszalaggal kell tömíteni.
7. Szigorúan tilos, hogy szakképzetlen személy szétszerelje, beállítsa vagy javítsa a légtisztítót. Meghibásodás esetén haladéktalanul le kell kapcsolni a tápellátást, és a javítást felhatalmazott szakszerviznek kell elvégeznie.

4.1 A jelzőlámpák állapotai



1. Az üzemjelző lámpa (zöld) világít	Normál működés
2. A karbantartásjelző lámpa (sárga) világít	Az elektrosztatikus cella folyamatos ívkisülése vagy rövidzárata
3. A hibajelző lámpa (piros) villog	A nagyfeszültségű tápegység hibája

4.2 Az elektrosztatikus cella automata tisztítása

- Tudnivalók az elektrosztatikus cella tisztítási ciklusáról

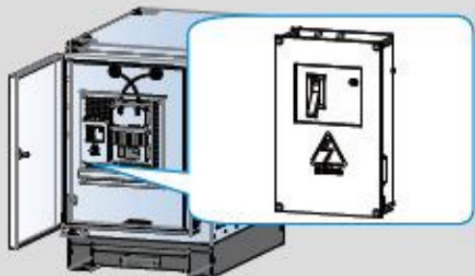
A készülékben lévő elektrosztatikus cella tisztítási gyakoriságát a tisztított levegőben lévő szennyeződés típusa és mennyisége határozza meg. A tisztítás automata üzemmódban történik. Javasolt legalább hetente egyszer tisztítani. Hegesztési füst, konyhai páraelszívó vagy hasonló alkalmazási környezet esetén naponta egyszer kell tisztítani.

4.3 A készülék rendszeres karbantartása

- Rendszeresen tisztítsa a légtisztító elektrosztatikus celláját, különben a tisztítási hatásfok csökken.
- Az elektrosztatikus cellát haladéktalanul meg kell tisztítani, ha a készüléknél az alábbiak valamelyike jelentkezik: a. a tisztítási hatásfok csökken, füst távozik; b. a készülékből gyakran „pattogó” kisülési hang hallatszik; c. a karbantartásjelző lámpa világít.
- Rendszeresen ellenőrizze, hogy az előszűrő nem tömődött-e el, és tisztítsa meg.

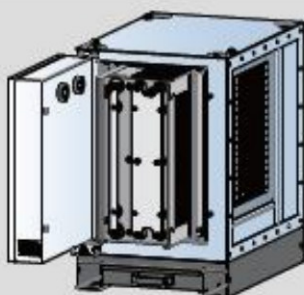
IV. fejezet Karbantartás és szerviz

- (4) Javasolt 3–6 havonta rendszeres karbantartást végezni az elektrosztatikus cellán, és ellenőrizni, hogy nem rakódott-e le rajta olyan mennyiségű szennyeződés, amelyet a tisztítórendszer nem távolított el.



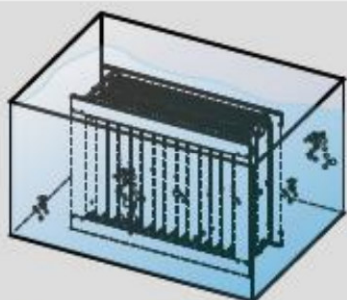
Nyissa ki az elektromos vezérlőszekrényt, és kapcsolja ki a főkapcsolót

1



10 perc elteltével nyissa ki az elektromos vezérlőszekrény ajtaját, és vegye ki az elektrosztatikus cellát

2



Merítse az elektrosztatikus cellát 1–2%-os nátrium-hidroxid-oldatba 3–5 percre. A folyadék teljesen lepje el a cellát; a víz hőmérséklete kb. 50 °C legyen

3



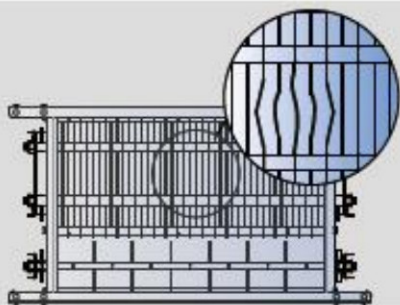
Áztatás után öblítse le az elektrosztatikus cellát tiszta vízzel

4



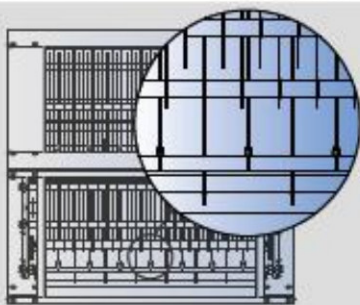
Törölje le az elektrosztatikus cellán lévő szigetelőt

5



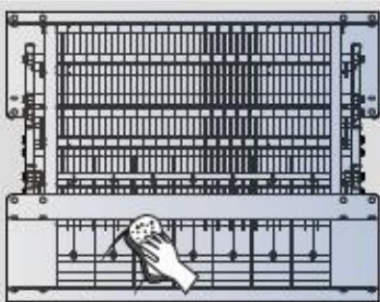
Ellenőrizze, hogy az elektrosztatikus cella nem deformálódott-e.
Ha igen, igazítsa helyre

6



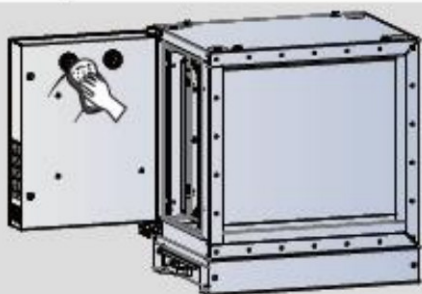
Ellenőrizze, hogy a fűrészfogas lemez nem csúszott-e el vagy nem törött-e el. Ha igen, igazítsa helyre.

7



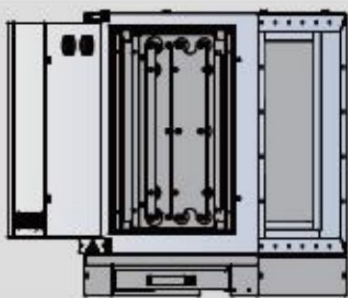
Ellenőrizze, hogy nincs-e lerakódás a fűrészfogas lemezen. Ha van, óvatosan törölje le puha kendővel

8



Törölje le a szekrényajtón lévő szigetelőt ipari alkohollal

9



Szerelje vissza az alkatrészeket az eredeti helyükre, majd helyezze feszültség alá

10

Külön figyelmeztetés: Az elektrosztatikus cella tisztításakor védőszemüveget, gumicsizmát, valamint sav- és lúgálló védőkesztyűt kell viselni.

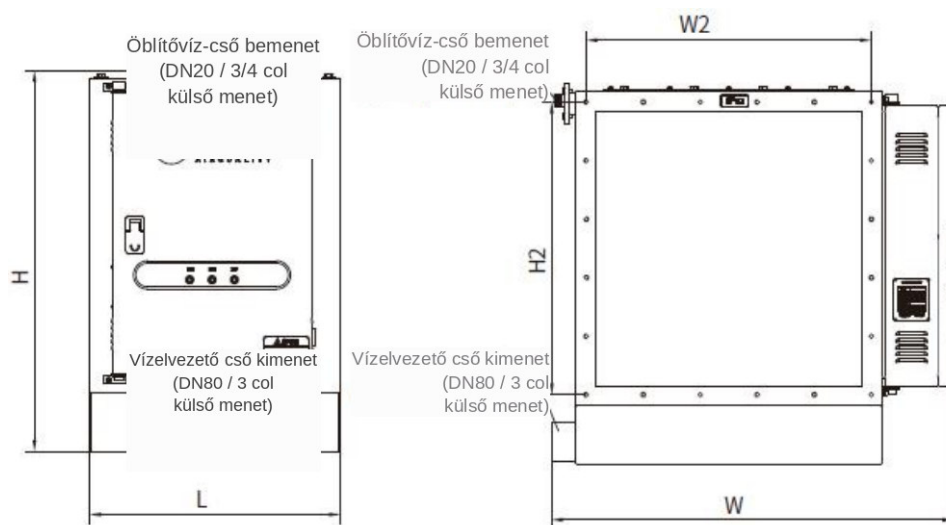
IV. fejezet Karbantartás és szerviz

4.4 Hibaelhárítási táblázat

Hibajelenség	A hiba oka	Hibaelhárítás módja
Egyik jelzőlámpa sem világít	Nincs tápellátás	Ellenőrizze, hogy a 220 V-os tápellátás megfelelő-e
		Ellenőrizze a vezérlőáramkört, és állítsa helyre a tápellátást
A karbantartásjelző lámpa világít	Tisztítás szükséges	Indítsa el az automata tisztítást / vegye ki az elektrosztatikus cellát és tisztítsa meg
	Az elektrosztatikus cella tisztítás után nem száradt meg	Szellőztesse és szárítsa meg az elektrosztatikus cellát a bekapcsolás előtt
A hibajelző lámpa folyamatosan világít	A nagyfeszültségű tápegység meghibásodott	Cserélje ki a nagyfeszültségű tápegységet
A hibajelző lámpa villog	Szakadás (nyitott áramkör)	Ellenőrizze, hogy az elektrosztatikus cella nincs-e fordítva behelyezve
		Ellenőrizze, hogy a feszültség alatti rugó és az érintkezőcsavar helyesen van-e felszerelve
		Ellenőrizze, hogy a nagyfeszültségű csatlakozó érintkezik-e a rugóval
Gyakran hallható „pattogó” kisülési hang	Szennyeződés van az elektrosztatikus cella gyűjtőzónájában	Vegye ki az elektrosztatikus cellát, és távolítsa el a szennyeződést
	Az elektrosztatikus cella deformálódott	Keresse meg a deformálódást, és igazítsa helyre
	Túl sok lerakódás a gyűjtőlemezen	Indítsa el az automata tisztítást / vegye ki az elektrosztatikus cellát és tisztítsa meg
	A nagy- és kisfeszültségű zónák fel vannak cserélve	Ellenőrizze, hogy a nagy- és kisfeszültségű zónák bekötése helyes-e
	Túl magas páratartalom	Ellenőrizze, hogy a zsíros pára légcsatornáját nem kell-e tisztítani, vagy szárítsa meg az elektrosztatikus cellát
Az olaj nem tud időben elfolyni	Levegő szívódik be az olajelvezető cső kifolyójánál	Tisztítsa ki az olajelvezető csövet
		Helyezze a kifolyót folyadékba a nyomáskülönbség kiegyenlítésére
		Alkalmazzon olajzárát az olajelvezető csövön
A készülék szivárog	A készülék nincs megfelelően tömítve	Keresse meg a szivárgás helyét, és tömítse újra
A fúvóka nem permetez, vagy a permetezés hatása nem megfelelő	A fúvóka eltömődött vagy megsérült	Tisztítsa ki a fúvókát, vagy cserélje újra

V. fejezet Műszaki adatok

5.1 Befoglaló méretek rajza

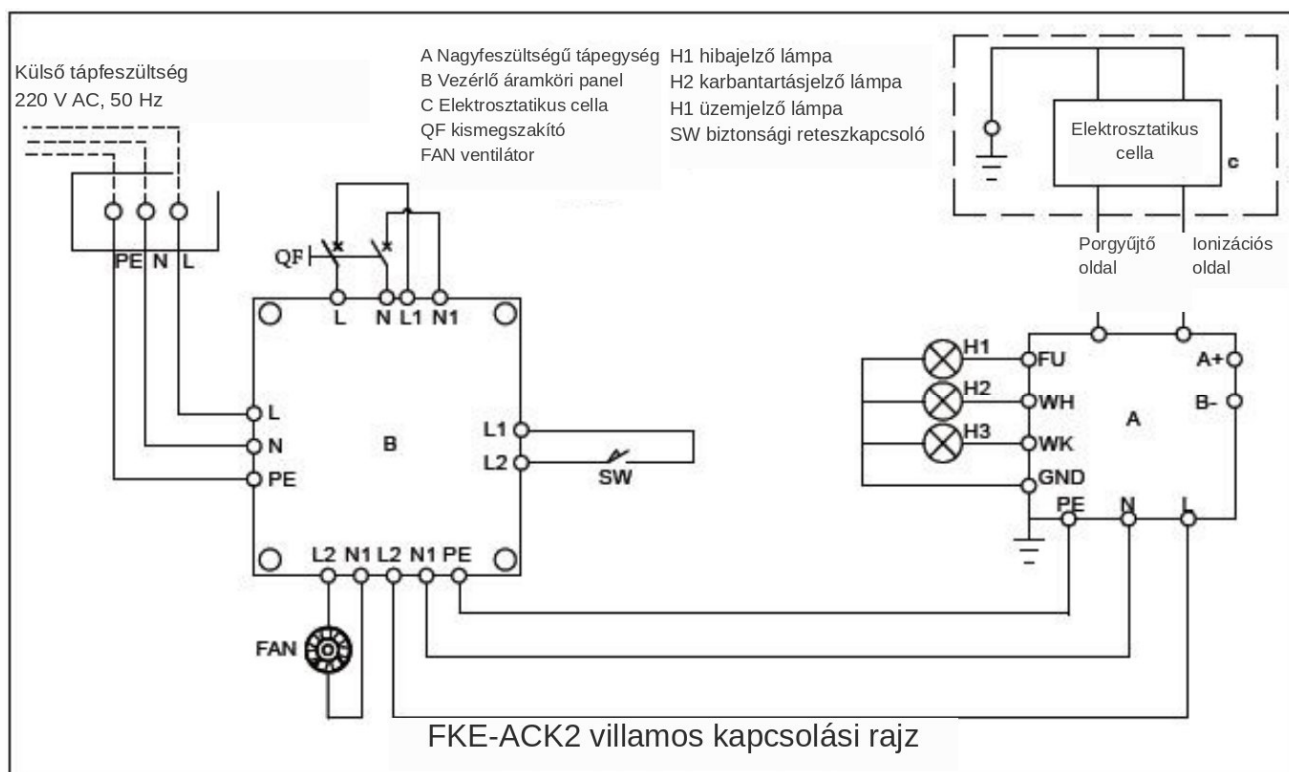


5.2 Paramétertáblázat

Terméktípus		FKE-AC06K	FKE-AC08K	FKE-AC12K	FKE-AC15K	FKE-AC20K	FKE-AC23K
Tisztítási hatásfok $\geq 92\%$	Légmennyiség (m ³ /h)	6750	7500	13500	15000	20250	22500
	Nyomásesés (Pa)	≤ 105					
Tisztítási hatásfok $\geq 97\%$	Légmennyiség (m ³ /h)	4400	4700	8800	9400	13200	14100
	Nyomásesés (Pa)	≤ 70					
Termékméret (H×Sz×M mm)		560*859*850	560*953*850	560*1505*850	560*1693*850	560*2153*850	560*2433*850
Tápfeszültség (V/Hz)		220–240~/50–60					
Névleges teljesítmény (W)		120	125	240	250	360	375
A berendezés tömege (kg)		82	98	134	171	191	249
Karbantartási hely (mm)		1030					
Vízáram ≥ 3 bar nyomáson (m ³ /h)		1.2	1.2	2.4	2.4	3.6	3.6
Vízfogyasztás (L)		35	35	70	70	105	105
Bemeneti / elvezető csőcsatlakozás (G menet)		DN20 (3/4 col) külső menet / DN80 (3 col) külső menet					
Állapotjelzés		Üzem, Karbantartás, Hiba					
Választható tartozékok		Intelligens vizes mosásvezérlő doboz, tisztítószertartályos tisztítórendszer, elektromos fűtésű tisztítórendszer, egyenletes légelosztó lemez					

V. fejezet Műszaki adatok

5.3 Villamos kapcsolási rajz



VI. fejezet Tisztítórendszer (opcionális)

6.1 FKE-AW tisztítószer tartályos tisztítórendszer

Tisztítószer-szivattyú és tartály

Termékméret (H×Sz×M) mm:
410x540x1120
Tisztítószer tartály űrtartalma (L): 120
Névleges teljesítmény (W): 800
Vízkiemeneti csőcsatlakozás: DN15
(1/2 col) belső menet
Terméktömeg (kg): üres tartály 35; teli
tartály 155



Intelligens tisztításvezérlő doboz

Termékméret (H×Sz×M) mm:
495x245x435
A vezérlődoboz tömege (kg): 16
Kimeneti vezérlés: zsírpára-légtisztító,
mágnesszelep, tisztítószer-szivattyú
A vezérlődoboz funkciói: kétféle
tisztítási üzemmód (kézi és automata),
egy egységet vagy három egységet
külön-külön vezérel, egyedi tisztítási
program, ventilátor-reteszelés, 7×24
órás időzített programvezérlés



6.2 FKE-AH elektromos fűtésű tisztítórendszer

Csővezetéki elektromos vízmelegítő

Termékméret (H×Sz×M) mm:
830x300x560
Tartály űrtartalma (L): 50
Névleges teljesítmény (W): 3000
Vízkiemeneti csőcsatlakozás: DN50
PN1,0 MPa karima
Terméktömeg (kg): 20



Intelligens tisztításvezérlő doboz

Termékméret (H×Sz×M) mm:
400x245x500
A vezérlődoboz tömege (kg): 11
Kimeneti vezérlés: zsírpára-légtisztító,
mágnesszelep, csővezetéki
elektromos vízmelegítő
A vezérlődoboz funkciói: túlmelegedés
elleni védelem, túlterhelésvédelem,
légáramlás nélküli működés
megakadályozása, érintésvédelem,
ventilátor-reteszelés, egy egységet
vagy három egységet külön-külön
vezérlő tisztítási program, 7×24 órás
időzített programvezérlés



6.3 FKE-BOX intelligens vizes mosásvezérlő doboz

Intelligens vizes mosásvezérlő doboz

Termékméret (H×Sz×M) mm:
495x245x435
A vezérlődoboz tömege (kg): 18
Kimeneti vezérlés: zsírpára-légtisztító,
mágnesszelep, tisztítószerszivattyú
A vezérlődoboz funkciói: kétféle
tisztítási üzemmód (kézi és automata),
egy egységet vagy három egységet
egyszerre vezérel, egyedi tisztítási
program, ventilátor-reteszelés, 7×24
órás időzített programvezérlés



Kérdés, probléma, meghibásodás, illetve tisztítás és karbantartás kérdésekben kérjük, keresse cégünket.

NUXON – AirQuality Technology

www.nuxon.hu

ugyfelszolgalat@nuxon.hu

+36 20 541 3331