

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

HM-5000-OG/S

ÓZONGENERÁTOR



ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ

Kérjük, figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, mielőtt használatba veszi ózongenerátorát! Az alábbiakban részletesen tájékoztatjuk új készülékének használati módjáról és annak felépítéséről. Amennyiben ezeket nem a leírás szerint alkalmazza, úgy a készülék garanciáját veszti! A használat során javasolt az útmutató szerint eljárni az esetleges károk elkerülése érdekében és a leghatékonyabb hatás elérése végett!

FIGYELEM:

HASZNÁLAT KÖZBEN A HELYSÉGBEN ÉLŐLÉNY NEM TARTÓZKODHAT



Vigyázat! Belégzés esetén felléphet a légzőrendszer irritációja, kellemetlen érzés az orrban, szárazság/irritáció a torokban, mellkasi fájdalom, nehéz légzés, köhögés, fejfájás, hányinger és álmoság. Nagy koncentrációban tüdőödéma, tüdőgyulladás, asztma is kialakulhat. Belégzés esetén azonnal friss levegőre kell vinni az érintett személyt. Légzési elégtelenség, tartósan fennálló köhögés vagy légzőszervi irritáció esetén haladéktalanul orvoshoz kell fordulni! Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsítja a légzőszerveket!

A készülék használatát követően minden esetben szellőztetni kell a kezelt helyiséget minimum 30 percig. Csak azután foglalható el a kezelt terület, miután nem érzékelhető a jellegzetes ózon illat. Elégtelen szellőzés esetén ez akár 1-1,5 nap is lehet. Mindez függ a helyiség hőmérsékletétől, páratartalmától és levegő keringetésétől is. A hidegebb, szárazabb statikus légtérben csökken a bomlási sebesség.

Az ózonnal reagáló anyagok: természetes gumi (latex) nitrilgumi (tüzelőanyag-tömlők), latexhab gumi, csupasz acél, nylonok és néhány vékony műanyag. Az ózonos fertőtlenítés során eltávolítást igénylő tárgyak: növények, állatok, akváriumok, olajfestmények (színezékek és pigmentek), néhány bőr (hosszú ideig kezelve) és gumiabroncsok. Ezekben az anyagokban a kezeléseket követő bizonyos idő után károk és sérülések keletkezhetnek.

A készülék használata nem helyettesíti a megfelelő higiéniés körülményeket, csupán annak elősegítése és fenntartása a célja! **Fontos!** Az ózont ne használja betegségek kezelésére, és ne lélegezze be azt! Az ózongázt csak tisztításra szabad alkalmazni! Egyes esetekben szükséges lehet az ózonos kezelés megismétlése vagy többszöri alkalmazása hosszabb távon, hogy a kívánt hatás teljesüljön. Ez függ a kívánt hatás mikéntjétől (pl. rovartelenítés)!

Ne használja a készüléket a megengedett időintervallumnál hosszabb ideig, és ne kezdjen azonnali újabb kezelést, míg a készülék le nem hűlt (kb. 30 perc). Valamint 1 percnél kevesebb ideig se használja a készüléket! Ellenkező esetben ez megrövidíti az ózongenerátor élettartamát vagy akár meg is hibásodhat, így a garanciáját elveszti a készülék! Ne takarja le a készüléket a használat során, és utána sem amíg az le nem hűlt! A készülékre a forgalmazó a jótállási jegy szerint vállal jótállást. Szükség esetén plusz, vagy csere alkatrészért kérjük forduljon eladójához, vagy a készülék forgalmazójához.

Az áramütés elkerülése érdekében ne távolítsa el feleslegesen a készülék burkolatát, az ózonlap cseréjekor teljesen áramtalanítsa a készüléket, húzza ki a konnektorból a tápellátást biztosító kábelt! A készülék javítását csak és kizárólag szakember végezheti! Az áramütés kockázatának csökkentése érdekében, a dugvillát egy harmadik (földelő) lábbal látták el. Ezt a csatlakozót kizárólag földeléssel ellátott konnektorba lehet használni. Ha a dugvilla nem illeszkedik megfelelően a konnektorba, ne próbálja beleerőltetni, ne változtasson a dugvilla profilján!

A gyártó és forgalmazó nem vállal semminemű felelősséget a nem megfelelő használatért, a készülék és/vagy az ózongáz használata során keletkező vagy abból adódó károkért, eseményekért és sérülésekért! Továbbá a készülék szétszerelésével, megbontásával a jótállás érvényét veszti, ide nem értve az ózonlapok cseréjét.

AZ ÓZONOS KEZELÉS

Az ózonkezelés ma már igen elterjedt, széles körben alkalmazott szagtalanító és fertőtlenítő eljárás. Lakásokban, gépjárművekben, ipari épületekben, éttermi konyhákban, orvosi rendelőkben, öltözőkben és edzőtermekben, medencékben, élelmiszerek tárolására használt helységekben és minden olyan helyen használható, ahol szükséges a kórokozó mentes környezet.

Az ózongáz az egyik legerősebb fertőtlenítéshez használt hatóanyag, ami 50-szer hatékonyabb és 3000-szer gyorsabb, mint a klór. A kellemetlen szagokat semlegesíti és megszünteti, legyen az cigarettafüst, étel, vegyszer vagy dohos szag. Nincs olyan kórokozó mely ellen tud állni az ózon fertőtlenítő erejének, így a levegőben, felületeken megtapadó vírusok, baktériumok, penész és gombák elleni harcban is hatékony segítség. Az ózongázzal történő kezelés során semmilyen vegyszerre nincs szükség, így a tisztítási folyamat környezetbarát. Az ózongáz (O₃) három oxigén atomot tartalmaz, míg a belélegzett levegő kettőt. Amikor a rendkívül reaktív ózon molekulák baktériumokkal, vírusokkal és egyéb szagokat okozó részecskékkel érintkeznek, bekövetkezik az oxidáció, amely során ezek a káros részecskék teljesen elpusztulnak, míg az ózon molekula oxigénné (O₂) alakul át a kémiai folyamat végén.

Vigyázat! Belégzés esetén felléphet a légzőrendszer irritációja, kellemetlen érzés az orrban, szárazság/irritáció a torokban, mellkasi fájdalom, nehéz légzés, köhögés, fejfájás, hányinger és álmoság. Nagy koncentrációban tüdőödéma, tüdőgyulladás, asztma is kialakulhat. Belégzés esetén azonnal friss levegőre kell vinni az érintett személyt. Légzési elégtelenség, tartósan fennálló köhögés vagy légzőszervi irritáció esetén haladéktalanul orvoshoz kell fordulni! Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsítja a légzőszerveket!

Az ózonnal reagáló anyagok: természetes gumi (latex) nitrilgumi (tűzelőanyag-töltők), latexhab gumi, csupasz acél, nylonok és néhány vékony műanyag. Az ózonos fertőtlenítés során eltávolítást igénylő tárgyak: növények, állatok, akváriumok, olajfestmények (színezékek és pigmentek), néhány bőr (hosszú ideig kezelve) és gumibroncok.

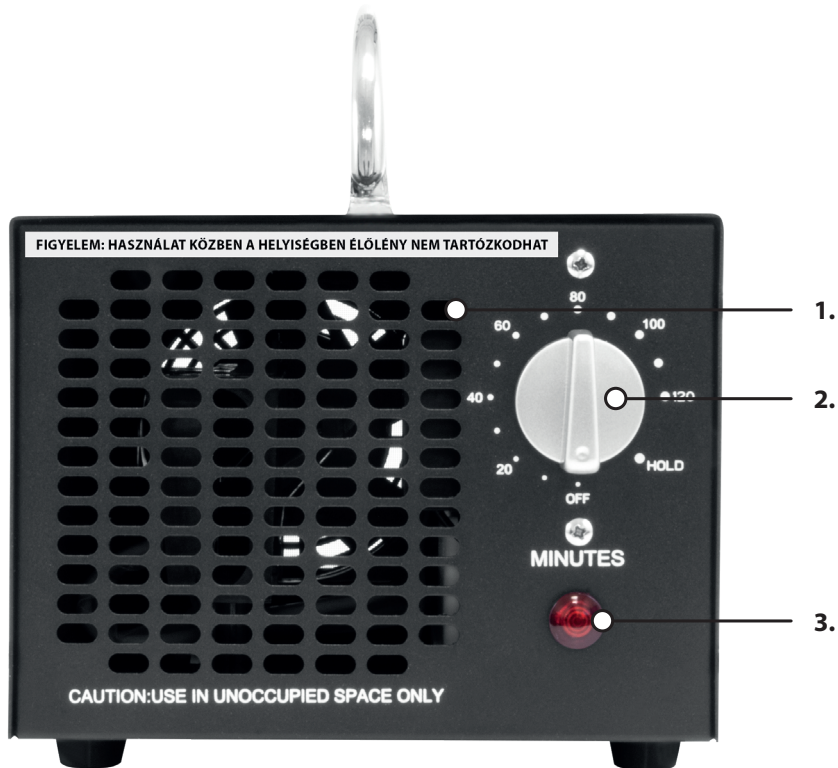
Ezekben az anyagokban a kezeléseket követő bizonyos idő után károk és sérülések keletkezhetnek.

SPECIFIKÁCIÓK

Modell	HM-5000-OG/S
Áramellátás	AC 220-240 V/50-60 Hz
Áramfogyasztás	50 W
Ózonlap adatai	1 db (5 g), 51 x 91 mm
Áthaladó levegő mennyisége	Max. 2,24 m ³ /perc
Maximális kezelhető terület	90 m ²
Aktív ózonkibocsátás	5 g/óra
Zajszint	50 dB
Termék mérete	187 x 172 x 158 mm
Termék súlya	1,5 kg

AZ ÓZONGENERÁTOR FELÉPÍTÉSE

Előnézet



1. Elülső rács

Ezen a rácson keresztül távozik a készülékből a létrejött ózongáz.

2. Időzítő kapcsoló

Az óramutató járásával megegyezően elfordítva állítsa be a kezelés kívánt időtartamát. A kezelésenkénti időtartam maximum 2 óra + HOLD (végtelenített) funkció. Erről további információt a TERÜLETKEZELÉSI ÚTMUTATÓ cím alatt talál.

3. Működést visszajelző fény

A jelzőfény világít, amíg a készülék bekapcsolt állapotban van (ózonkibocsátás történik).

AZ ÓZONGENERÁTOR FELÉPÍTÉSE

Hátulnézet



1. Hátsó rács

Ezen a rácson keresztül szívja be a ventilátor a levegőt.

2. Ventilátor

A készülék a ventilátor segítségével fújja ki a keletkezett ózongázt, valamint hűti a felmelegedő alkatrészeket.

3. Tápellátó kábel aljzata

A készülékhez tartozó hálózati kábel csatlakozó pontja (220~240 V).

4. Biztosítéktartó

A készülékben található biztosíték zárlat esetén leold. Javítás, ellenőrzés után cserélje a biztosítékot (csere biztosíték található a tartóban)! A biztosíték cseréjének módját keresse a KARBANTARTÁS cím alatt.

AZ ÓZONGENERÁTOR HASZNÁLATA

A készülék időszakos (nem folyamatos) ózonkezelésre lett kifejlesztve, amely vegyszer nélküli szagtalanítást, klíma fertőtlenítést, levegő és felület fertőtlenítést, higiéniai kezelést biztosít az üres (az arra érzékeny élőlény és tárgy mentes) helyiségekben.

Az ózonos kezeléseket érdemes rendszeresen, hosszú távon alkalmazni a készülék típusától függően a legnagyobb töménységgel (készülék típusonként változó) a legjobb hatás elérése érdekében.

Ehhez kérjük vegye figyelembe a TERÜLETKEZELÉSI ÚTMUTATÓ-ban az Ön készülékére vonatkozó információkat. Adott nagyságú terület kezeléséhez adott kezelési időtartam szükségeltetik.

A KÉSZÜLÉK TÁROLÁSA

Kérjük **NE** használja és tárolja az ózongenerátort az alábbi módokon, helyeken:

- Nyirkos és nedves környezetben
- Poros helyen
- Napfénynek kitéve
- 40 °C hőmérséklet felett
- 75 %-os páratartalom felett
- Korrozív gázos légtérben

Ellenkező esetben ezek megrövidítik az ózongenerátor élettartamát vagy akár meg is hibásodhat, így a garanciáját elveszti a készülék!

Ha a használat során vagy álló helyzetében a készülék rácsozatát por takarja azt egy enyhén nedves törlőronggyal törölje le, és várja meg amíg megszárad, csak azután használja újra a készüléket.

Amennyiben huzamosabb ideig nem használja a készüléket, kérjük kapcsolja ki és áramtalanítsa azt (húzza ki a konnektorból).

A készülék elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen, száraz és hűvös helyen tartandó!






ALKALMAZÁSI HELYSÉGEK

- Lakás vagy otthon, iroda, tárgyaló szagtalanítása és fertőtlenítése
- Szórakozóhelyek, dohányzó termek, szagtalanítása
- Orvosi rendelők, várók higiénikus kezelése
- Pajták, kenelek, istállók szagtalanítása
- Edzőtermek, öltözők, tusolók szagtalanítása, higiénikus kezelése
- Továbbá minden egyéb hely, ahol fontos a higiénikus levegő

A HASZNÁLAT LÉPÉSEI

1. Szüntesse meg a szagforrásokat (kosz, szemét, ürülék stb.)!
2. Használat közben a helyiségben élőlény nem tartózkodhat! Távolítson el a kezelés időtartamára minden az ózonnal érzékeny élőlényt és tárgyat. A kezelés hatásairól és veszélyeiről bővebb információt az **ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ** címszó alatt talál.
3. Zárja le a kezelni kívánt területet! Zárható helyiségek esetében ajtókat és ablakokat. Érdemes minél zártabb területet létrehozni, hogy az ózongáz bent maradvan hatékonyabban kifejthesse hatását.
4. Vegye ki a készüléket és annak összes tartozékát a dobozából.
5. Olvassa végig figyelmesen a használati útmutatót.
6. Helyezze a készüléket egy olyan felületre amely száraz, sík, vízszintes és stabil.
7. Helyezze el az ózongenerátort a legerősebb szagforráshoz közel, figyeljen arra, hogy a levegő át tudjon áramolni a készüléken (ne takarja le és zárja el a ventilátor újtját és az ózon kimeneti részét)!
Nagyobb helyiségek kezelésekor ajánlatos kisebb részterületekre bontani a kezelésre szoruló területet és külön-külön alkalmazni az eszközt (pl. szobánként, helyiségenként).
8. Csatlakoztassa a tápkábelt a hálózati kivezetésbe a készüléken, majd dugja be a konnektorba.
9. Állítsa az időzítőt a kívánt (a TERÜLETKEZELÉSI ÚTMUTATÓ-ban az Ön készüléke szerinti) értékre és hagyja el a járművet, helyiséget! Egyszerre maximum 2 órát használja a készüléket, ahogy az időzítő is engedi! Ha szükséges további kezelés, akkor kérjük várjon kb. 30 percet, mielőtt újra indítaná a készüléket, ellenkező esetben ez megrövidíti az ózongenerátor élettartamát vagy akár meg is hibásodhat.
10. Mielőtt újra elfoglalná a kezelt területet, bizonyosodjon meg róla, hogy a készülék kezelési ideje letelt (függetlenül attól, hogy mennyi időre állította az időzítőt)!
11. A fertőtlenítés ideje alatt keletkezett ózonillat megszűnéséig (vagy minimum 30 percig) nyissa ki az ablakokat és ajtókat a szellőztetés miatt, hogy a még le nem bomlott ózon gáz szabadon távozhasson! Elégtelen szellőzés esetén ez akár 1-1,5 nap is lehet. Mindez függ a helyiség hőmérsékletétől, páratartalmától és levegő keringetésétől is. A hidegebb, szárazabb statikus légtérben csökken a bomlási sebesség.
12. Ha további kezelés szükséges (pl. nem szűntek meg teljesen a szagok), akkor kérjük ismétlje meg a folyamatot, miután a készülék lehűlt.
13. Ha teljesen elmúlt az ózonillat csak azután engedjen élőlényt a kezelt területre és helyezze vissza veszélyeztetett anyagokat!
14. Amennyiben nem szükséges további kezelés, akkor a készüléket kérjük kapcsolja ki és áramtalanítsa azt (húzza ki a konnektorból).

TERÜLETKEZELÉSI ÚTMUTATÓ

Típus	Kibocsátás (mg/h)	Max terület (m ²)	Max légtér ¹ (m ³)	Terület (m ²)	Légtér ¹ (m ³)	Kezelési idő ² (perc)
 HE-141 (7g)	7000	112	336	0 - 19	0 - 57	0 - 30
				19 - 38	57 - 114	30 - 60
				38 - 57	114 - 171	60 - 90
				57 - 76	171 - 228	90 - 120
				76 - 95	228 - 285	120 - 150
				95 - 112	285 - 336	150 - 180
 HE-151 (5g)	5000	90	270	0 - 15	0 - 45	0 - 30
				15 - 30	45 - 90	30 - 60
				30 - 45	90 - 135	60 - 90
				45 - 60	135 - 180	90 - 120
				60 - 75	180 - 225	120 - 150
				75 - 90	225 - 270	150 - 180
 HE-153 (10g)	10000	138	414	0 - 23	0 - 69	0 - 30
				23 - 46	69 - 138	30 - 60
				46 - 69	138 - 207	60 - 90
				69 - 92	207 - 276	90 - 120
				92 - 115	276 - 345	120 - 150
				115 - 138	345 - 414	150 - 180
 HE-160 (15g)	15000	162	486	0 - 27	0 - 81	0 - 30
				27 - 54	81 - 162	30 - 60
				54 - 81	162 - 243	60 - 90
				81 - 108	243 - 324	90 - 120
				108 - 135	324 - 405	120 - 150
				135 - 162	405 - 486	150 - 180
 HE-161 (30g)	30000	198	594	0 - 33	0 - 99	0 - 30
				33 - 66	99 - 198	30 - 60
				66 - 99	198 - 297	60 - 90
				99 - 132	297 - 396	90 - 120
				132 - 165	396 - 495	120 - 150
				165 - 198	495 - 594	150 - 180
 HM-5000-OG/S (5g)	5000	90	270	0 - 18	0 - 54	0 - 25
				18 - 36	54 - 108	25 - 50
				36 - 54	108 - 162	50 - 75
				54 - 72	162 - 216	75 - 95
				72 - 90	216 - 270	95 - 120
				90 -	270 -	HOLD
 HM-6000-OG/S (6g)	6000	100	300	0 - 25	0 - 75	0 - 30
				25 - 50	75 - 150	30 - 60
				50 - 75	150 - 225	60 - 90
				75 - 100	225 - 300	90 - 120
				100 -	300 -	HOLD

1. A táblázatban szereplő területi adatok **3 m belmagasságot** és zárt teret feltételeznek.

2. A táblázatban szereplő üzemidők a **hatékony működéshez szükséges 2,34 ppm** (milliomos rész) ózongáz sűrűség eléréséhez szükséges időtartamok, melyek maximum 45 °C hőmérséklet és 80 %-os páratartalom alatt érvényesek.

A táblázatban foglalt használati időtartamok vagy üzemidők az abban megjelölt készülékekre vonatkoznak egy általános kezelés töménységével, a kezelni kívánt terület függvényében (pl. 5000 mg/óra kibocsájtás esetén egy átlagos felhasználáshoz 50 m²-en 90-120 perc közötti időtartamban érdemes működtetni a készüléket). Ettől eltérő esetekben a megfelelő kezelés eléréséhez a használati időtartam változhat.

A HOLD (végtelenített) funkció használatával a készülék folyamatos ózongibocsátásra képes. Ebben az esetben a készülék nem kapcsol ki automatikusan, hanem manuálisan kell kikapcsolni azt. Ezt akkor használja, ha tovább tartó kezelést szeretne, mint 2 óra.

Felhívjuk a figyelmét arra, hogy a HOLD (végtelenített) funkció hosszú távú és gyakori alkalmazása megrövidíti a készülék élettartamát, ezért javasoljuk annak csak indokolt esetben történő használatát! Ajánlott az időzítő szerinti (maximum 2 óra) használat kezelésenként.

Bizonyos esetekben előfordulhat, hogy a kezelt helyiségben az ózongáz a kezelés végzetével ködszerű képződményt alkot. Ez teljesen normális fizikai jelenség ha például egy kis helyiségben nagy töménységben és/vagy több órát használja a készüléket. Ilyen esetben előfordulhat, hogy tovább tart az ózongáz lebomlása.

A szellőztetéssel kapcsolatban további információt a HASZNÁLAT LÉPÉSEI 9. pontjában és az ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ címszó alatt talál.

A használati útmutató betartásával és körültekintő használat mellett a készülék hosszabb távon is alkalmazható.

TOVÁBBI ALKALMAZÁSI MÓDOK

Figyelem! Bizonyos esetekben szükséges lehet hosszabb időtartamú többszöri kezelés! A lentebb felsorolt alkalmazások során is vegye figyelembe a HASZNÁLAT LÉPÉSEI-ben leírtakat, valamint ügyeljen az ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ címszó alatt leírt hatásokra és veszélyekre!

- **Klíma tisztítás épületekben:** ebben az esetben a készüléket helyezük minél közelebb illetve feljebb, mint a beltéri egység, hogy hatásos legyen a kezelés.
- **Klíma tisztítás gépjárműben:** helyezze el a készüléket a lábtérben, állítsa a légbefúvó rendszert belső keringetésre közepes fokozaton úgy, hogy a levegőt a szélvédőre vagy a felső részre fújják a légbefúvók! A motornak nem kell feltétlen járnia és nem kell bekapcsolni a klímát, de hosszú kezelés alatt érdemes akkumulátor töltőt kapcsolni a gépjármű akkumulátorára.
- **Penészgomba ellen:** ez esetben javasoljuk előbb levegő párátlanító használatát, ezután a penész fizikai eltávolítása után érdemes használni az ózongenerátort az újbóli kialakulás ellen.

Tip: ebben az esetben rendszeres, gyakori és nagyobb töménységű kezelést javasolunk.

- **Rovarok ellen:** az ózongáz elzavarhatja a rovarokat a kezelt helyiségből. Ez nagyban függ a kezelni kívánt terület nagyságától, az ózongáz koncentrációjától, a kezelés gyakoriságától, a rovar fajtájától, illetve az elterjedés mértékétől.

Tip: ebben az esetben rendszeres, gyakori és nagyobb töménységű kezelést javasolunk.

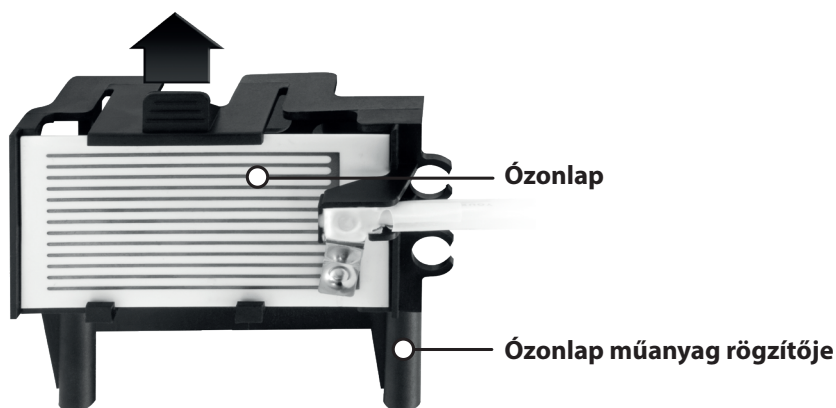
KARBANTARTÁS

AZ ÓZONLAP ÉS ANNAK CSERÉJE

Az ózongenerátornak alap tartozéka a használathoz szükséges ózonlap mennyiség, melyet vagy már behelyezve a készülékbe vagy a csomagolásban talál külön csomagolva.

Az ózon termeléséről a készülékben található ózonlap gondoskodik. Ez az ózonlap idővel elhasználódik (korrózió, ívkisülés miatti kopás), így a készülék kibocsátott ózommennyisége lecsökken, ezért a folyamatos és hatékony ózonkibocsátás miatt, használatától függően félévente, évente ki kell cserélni az ózonlapot. Az ózonlap elhasználódását a kezelés utáni jellegzetes ózonillat intenzitásának csökkenése jelzi. Használaton kívül a lapok használhatósága nem csökken.

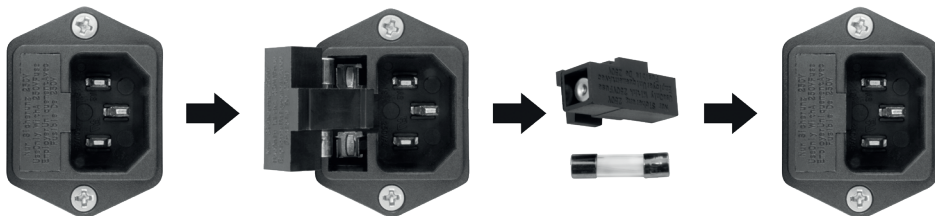
Ózonlapok beszerzéséhez kérjük vegye fel a kapcsolatot eladójával, vagy a termék forgalmazójával.



1. Áramtalanítsa a készüléket (húzza ki a konnektorból)!
2. Csavarhúzó segítségével távolítsa el a csavarokat készülék burkolatából, így az levehetővé válik.
3. A műanyag rögzítőt kipattintva, húzza ki az elhasznált ózonlapot a helyéről.
4. Helyezze be az új ózonlapot, és pattintsa vissza a műanyag rögzítőt.
5. Helyezze vissza a burkolatot és csavarja vissza a csavarokat amelyeket a folyamat elején távolított el.

A BIZTOSÍTÉKTARTÓ

A készülékben található biztosíték zárlat esetén leold, ami a hálózati kábelkivezetés melletti rekeszben található. Ellenőrzés előtt feltétlenül áramtalanítsa a készüléket! Pattintsa fel a biztosítéktartót, majd húzza ki azt a helyéről. Ebben a tartóban található a jelenlegi és a tartalék biztosíték is. Javítás és átvizsgálás után itt tudja kicserélni a plusz biztosítékra a régit, amennyiben az szükséges (2 A, 32 mm).



HIBAELHÁRÍTÁSI ÚTMUTATÓ

1. Nem működik a készülék:

- Ellenőrizze, hogy bedugta-e a készüléket a konnektorba.
- Ellenőrizze, hogy a készülék vezetékének csatlakozója teljesen be van-e tolvá a készülék hátuljába.
- Ellenőrizze, hogy a konnektor képes megfelelő teljesítményt leadni.
- Ellenőrizze, hogy a biztosíték nem oldott-e le.
- Ellenőrizze, hogy a biztosítéktartó ház fedele megfelelően illeszkedik-e.
- Ha továbbra sem működik, akkor a készülék szervizelésre szorul.

2. A ventilátor működik, de a készülék nem termel ózont:

- Ellenőrizze a készülékben található ózonlapot. Ha az repedt vagy törött, esetleg elhasználódott, akkor ki kell cserélni.
- Ha az ózonlap megfelelő és továbbra sem termelődik ózongáz, akkor a készülék szervizelésre szorul.

3. A készülékből égett szag jön, nagyokat szikrázik:

- Ellenőrizze, hogy a készülék nem maradt-e HOLD funkcióban.
- Áramtalanítsa a készüléket (húzza ki a konnektorból)!
- Vegye ki és tisztítsa meg az ózonlapot, majd száradás után helyezze vissza azt.
- Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor cserélje az ózonlapot.
- Ha az ózonlap cseréje után sem szűnik meg a probléma, akkor a készülék szervizelésre szorul.

4. A levegőáramlás korlátozott (nem elég jól fúj a készülék):

- Tisztítsa meg az elülső és hátsó rácsokat.
- Tegye távolabb a készüléket bármilyen akadálytól, hogy azon megfelelően áramolhasson keresztül a levegő.