

Děkujeme, že jste si vybrali tento ozónový generátor

Model: HM-5000-OGH

Technické parametry:

1. Produkce ozonu konstantně 5 000 mg/h
2. Časovač 20min - 3h / permanentní provoz
3. Nízká spotřeba el. energie 65W
4. Napájení 1 10-230V/50-60Hz
5. Průtok vzduchu 170 m³/h
6. Tichý chod (<40dB)
7. Rozměry produktu 29,5 7,5 x 26 cm
8. Maximální rozsah ošetření cca 200 m²
9. CE Certifikace
10. Záruka 24 měsíců (mimo ozonovou desku - snadno vyměnitelná)

Vlastnosti:

1. Silný, tichý chod, lehké a přenosné zařízení, jednoduchá údržba
2. Vysoce výkonná oxidace v kompaktním a jednoduchém provedení
3. Využívá technologii řízených korona výbojů na ozonové desce
4. Předfiltr z nerezové oceli na odstranění velkých částic
5. Kvalitní elektronické součástky, ventilátor s UL certifikací

Funkce:

Odstraní zápachy od potu, zatuchlosti, plísní, zvířat, kouře, spálenin apod. Kromě těchto účinků je silnou stránkou ozonu eliminace příčin vedoucích ke tvorbě škodlivých plísní, bakterií, virů a alergenů.

Informace k používání

1. Ozon, jeho vlastnosti a použití
2. Jak používat ozonový generátor
3. Příklady použití
4. Použití na boj s koronavirem
5. Záruka, omezení použití a servis

1. Ozon, jeho vlastnosti a použití

Ozon je bezbarvý, ve vyšších koncentracích modrý plyn, těžší než vzduch. Je tvořen třemi atomy kyslíku (O₃). Přezdívá se mu také "aktivní kyslík". Při teplotě 20 °C, tlaku 100 kPa je poločas rozpadu přibližně 45 minut. Při vyšších teplotách (nad 25°C) rychlost rozpadu významně stoupá, např. již při teplotě 30 °C je poločas rozpadu ozonu jen 20 minut. Vzhledem k nahromaděné energii je molekula ozonu velmi nestabilní a rychle se zpátky samovolně rozpadá na běžný kyslík (O₂).

Čichem lze snadno rozpoznat typickou svěží vůni ozonu již ve velmi nízké koncentraci – člověk cítí vůni ozónu již při koncentraci 10ppm. Běžně tuto vůni můžeme cítit u kopírek či laserových tiskáren, po bouřce nebo při svařování.

Vzhledem k těmto vlastnostem je ozon ideální přírodní čistící a desinfekční látka. Je to jedno z nejsilnějších známých oxidačních činidel, které je užíváno v mnoha oblastech, jako je farmacie, lékařství, potravinářský průmysl, zemědělství atd. Ozon je 3000x reaktivnější než chlór (účinkuje tedy rychleji a spolehlivěji), dále potom ve srovnání s běžně užívanými látkami pro desinfekci: 25x účinnější než kyselina chloritá (NOCl), 2500x než chlornan (OCl) a 5000x než chloramin (NH₂Cl) ale je přitom mnohem bezpečnější – protože se samovolně rozpadá zpět na běžný kyslík. Proti běžně používaným desinfekcím je jeho výhodou také to, že se v desinfikovaném prostoru dostane do všech skulin a zákoutí – je to plyn. Neexistuje žádný virus, bakterie, plíseň či houba, která by odolala ozonu.

Postup desinfekce ozonem je takový, že desinfikovaný prostor se zcela uzavře, spustí se generátor ozonu (vyžaduje pouze přívod elektřiny, spotřeba je velmi malá, nejsou třeba žádné náplně a média) a po stanoveném čase (koncentrace ozonu dosáhne určité výše) se prostor důkladně vyvětrá. Vše co je v prostoru je zcela sterilní – ozon desinfikuje povrchy, neutralizuje pachy a také proniká i do textilií – výborně hubí i nižší mikroorganismy, například ideální pro vyhubení roztočů v matracích.

Mimo desinfekční efekt má ozon dezodorační efekt, to znamená, že redukuje a rozkládá nežádoucí zápachy v prostředí (cigaretový kouř, pachy zvířat,

sloučeniny čpavku, pot, zápachy z lepidel, nátěrů apod.). Ozon zápach nemaskuje, ale trvale odstraňuje příčiny zápachu.

Po aplikaci ozon nezanechává žádné stopy ani toxická rezidua, není dlouhodobě stabilní a samovolně se rozkládá – po důkladném vyvětrání prostor a čase se rozloží a není přítomný – tedy nezpůsobuje žádné alergické či dýchací potíže, které mohou vytvářet chemické dezinfekční prostředky.

Ozon přítomný v ovzduší je schopen oxidovat a touto cestou odstraňovat chemické sloučeniny a ničit patogenní mikroorganismy – bakterie, viry, plísňe a jednoduché mikroorganismy – např. roztoče.

POZOR! Ozon je pro rostliny a zvířata (včetně člověka) jedovatý!

2. Jak používat ozonový generátor

Dodaný ozonový generátor vyvíjí ozon pomocí elektrického výboje z kyslíku, přítomného ve vzduchu. Na koronárním elektrickém oblouku aktivní desky při napětí více než 5000 V vznikají molekuly ozonu. Po zapnutí generátoru a nastavení časovače se sepne ventilátor uvnitř zařízení a ihned se vyvíjí ozón. Je slyšet charakteristické „sršení“ elektrického oblouku uvnitř zařízení a je vidět modrofialové světélkování. To je normální a znamená to, že přístroj funguje. Spotřeba elektřiny je nízká, okolo 65 W.

Místnost, kterou chcete desinfikovat (ozónovat) zcela uzavřete – zavřít všechny okna, vypnout vzduchotechniku, pokud nemáte dveře s prahy je doporučeno např. ručníkem utěsnit i dveře. Z místnosti je nutné odstranit všechny rostliny a domácí zvířata (morče, křeček, pes, kočka). Ozon je jedovatý!

Důležité pro důkladnou desinfekci je, aby ozon v místnosti dosáhl určité kritické koncentrace a působil určitou dobu.

POZOR! Ozonový generátor nepoužívejte v místech s velkou vlhkostí vzduchu (vlhký sklep, koupelna, auto po mokrému čištění) – místnost je nutno předem odvětrat případně vysoušečem vzduchu snížit vzdušnou vlhkost pod 50 %. V případě použití v takovém prostředí se velmi rychle opotřebují výbojové desky a toto opotřebení nemůže být uznáno jako reklamace, je to přirozený fyzikální proces.

Pro generátor HM-5000-OGH tj. 5g ozónu/hod nu platí pro různé velikosti místností tyto časy:

Orientační výměra místnosti v m² Čas generování ozónu

10 m ² , např. koupelna	10 min
20 m ² , např. osobní automobil	15 min
30 m ² , např. nákladní automobil, SUV	20 min
50 m ² např. kancelář	45 min
100 m ² , např. autobus	60 min
200m ² , např. prodejna	120 min

Pro modely s vyšší účinností 10, 20, 35 g platí odpovídajícím způsobem nižší časy / větší prostory.

Na ozonovém generátoru nastavte čas (viz výše) a místnost ihned opusťte. Po tomto čase nechte ozon v uzavřené místnosti nejlépe ještě 2 hodiny působit – ozon velmi rychle proniká do všech míst, snadno penetruje porézní materiály a velmi rychle se rozpadá zpět na běžný kyslík. Po tuto dobu do místnosti nevstupujte!

POZOR! Po skončení ozonování místnost důkladně vyvětrejte!!! Ozon je pro člověka jedovatý.

3. Příklady použití

Odstraňování zápachů a desinfekce:

- odstranění nežádoucích zápachů a desinfekce prostor
- odstranění zápachu po požáru a záplavách
- odstranění zápachu domácích zvířat
- odstranění zápachu cigaretového kouře a z kuchyní
- odstranění zápachu od potu a inkontinence
- odstranění pachů ze šatníků a obuvi
- odstranění chemických zápachů z nejrůznějších nátěrů, ředidel, lepidel apod.

Ozon jako nejlepší odstraňovač zápachů. Na rozdíl od jiných chemických přípravků ozon přímo odstraňuje příčiny zápachů (nepřekrývá je).

Likvidace patogenních mikroorganismů:

- zničení virů, bakterií, plísní a hub
- likvidace hmyzu, roztočů a parazitů (blechy, vši, štěnice, šváby...)
- efektivní v likvidaci alergenů
- odstranění plísní a jejich spor

Ozon likviduje i patogeny, které jsou vůči působení chlorových přípravků odolné. Jako plyn proniká do všech koutů a skulin, i do pórů nejrůznějších materiálů (stěny, podlahy, nábytek, koberce, textilie, zařízení...). U mikroorganismů platí, že čím nižší mikroorganismus, tím rychlejší působení – viry a bakterie jsou zničeny během velmi krátké doby, blechy a štěnice pak za delší dobu působení (23 hodiny).

Aplikace ozonu následně negeneruje žádné závadné odpadní látky (rezidua).

Ozon je ekologický a šetří peníze za různé dezinfekční prostředky.

Použití ozonu je ideální pro – osvěžení šatníku či botníku (stačí otevřít skříň, šaty není nutno extra vydělávat ven), zničení roztočů v matracích, desinfekci dětského pokoje, domácí posilovny atp. Vhodné pro desinfekci sklepa.

4. Použití na boj s koronavirem COVID-19

V době karantény a potíží s koronavirem COVID-19 je možné využít desinfekčních vlastností ozonu k dalším aplikacím:

- **Desinfekce doneseného materiálu a dokumentů** – stačí běžná větší papírová krabice, pokud donesete dokumenty či nějaký materiál mimo firmu, uložíte je do boxu a na pár minut uvnitř zapnete generátor ozonu – necháte 20 minut působit a vše je sterilní. V normálních podmínkách na různých předmětech a dokumentech virus přežívá až desítky hodin!
- **Desinfekce peněz** – viz výše, peníze mohou být v papírové obálce, je vhodné ji otevřít, aktivní ozon pronikne dovnitř.
- **Desinfekce ochranných pomůcek** – ve výše uvedeném desinfekčním boxu je možné desinfikovat jednorázové roušky, obleky a rukavice a takto je nouzově použít i opakovaně!
- **Desinfekce nákupu včetně potravin** – po dovezení nákupu tento ponecháte v kufru vozu či nákladovém prostoru auta, dovnitř dáte ozonový generátor a na 10 minut zapnete. Necháte 30 minut působit a vše je sterilní – včetně ovoce, zeleniny, pečiva a všeho ostatního.... Nákup je možné ponechat v nákupních taškách.

5. Záruka a servis

Na dodaný ozonový generátor je záruka 24 měsíců při koupi a použití koncovým zákazníkem (fyzická osoba bez IČ) nebo 12 měsíců při koupi a použití podnikatelem (fyzická nebo právnická osoba s IČ).

Z výše uvedené záruky je vyňata keramická výbojová deska – jedná se o součást, která se přirozeně výrobou ozonu opotřebovává. Tato deska je vyměnitelná a její výměnu zajišťuje odborný servis. Běžná životnost keramické výbojové desky je cca. 1000-1500 hodin. Životnost desky výrazně snižuje použití ve vlhkém prostředí (více než 50% vlhkost), přehřátí (souvislé použití delší než 60 minut) či prašné prostředí. Ozonový generátor prosím tedy používejte v suchém a bezprašném prostředí, ne více než 60 minut souvisle (doporučujeme vždy minimálně 30 minut přestávku po použití delším než 15 minut).



OBSAH

JAK TO FUNGUJE 2

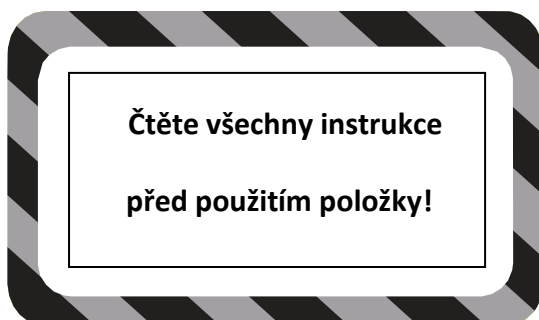
Funkce komponentu

Přední strana	3
Zadní strana	4

Jak postupovat

Tlačítko TIMER	5
----------------	---

Poradce při potížích 6

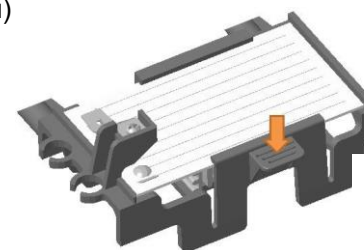


Použití: Hotel, obydlí, nemocnice, sklepení, garáž, bar, továrna, motorový prostor, auto, toaleta, kuřácký prostor atd.

PORADCE PŘI POTÍŽÍCH

Pokud máte podezření na problém s jednotkou, zkontrolujte následující:

1. Jednotka je správně zapojena a zapnuta.
2. Zásuvka je aktivní.
3. Ozonové desky jsou čisté a suché bez prasklin. Ozonovou desku vyčistěte přibližně jednou měsíčně. Faktory životního prostředí ovlivňují dobu trvání výstupu ozonu. Pokud je výstup ozonu slabý, vyčistěte nebo změňte ozonové destičky takto. Je lepší ho vyměnit za půl roku. (Obraťte se na svého prodejce a objednejte si výměnu)



(Velikost ozonových desek: 3.54"x1.97"x0.04")

Stiskněte rukojeť, uvolněte držák ozonu a vytáhněte ozonovou desku, vyčistěte ji vodou nebo vyměňte za novou, ujistěte se, že deska je suchá a kovové svorky se dobře dotýkají.

4. Pojistka je nainstalována správně a v dobrém stavu (pro výměnu pojistky otáčejte držákem pojistky proti směru hodinových ručiček, odstraňte starou pojistku a vyměňte za náhradní). Pojistka je 2 ampér (1,25 palce)
5. Je důležité, aby čistička ozonového vzduchu byla řádně uzemněna, aby se zabránilo možnému šoku.
6. Pokud ventilátor stále nefunguje nebo není při provozu detekován žádný bzučivý zvuk, zavolejte na servisní číslo/číslo záručního servisu

Jak s tím pracovat

Knob



Čistička ozonového vzduchu obsahuje časovač pro vaše pohodlí a bezpečnost. Časovač lze nastavit až na celkem 120 minut. Když otočíte číselníkem doprava nebo ve směru hodinových ručiček, aktivujete časovač.

Existuje přepsání, které může způsobit, že jednotka bude spuštěna neomezeně dlouho. Chcete-li přístroj spustit delší dobu, otočte ovládacím knoflíkem proti hodiny moudře do polohy "Hold". Průmyslový čistič je určen pro provoz pouze v neobsazených prostorách!

OFF: Čistička ozonového vzduchu přestane fungovat.

HOLD: Čistička ozonového vzduchu bude fungovat po celou dobu.

2H timer: Můžete nastavit minuty, po které potřebujete, aby stroj pracoval. Bylo by to zastavit po mins je u konce.

Doporučujeme provozní dobu pro různé velikosti místnosti:

Jak to funguje

OZONE

Normal oxygen (O_2) molecules with two atoms of oxygen.



An electrical current such as lightning transforms oxygen (O_2) molecules into ozone (O_3), activated oxygen.



Ozone (O_3) breaks back down into oxygen (O_2), as extra atom attaches to pollution molecule.



Each extra oxygen atom oxidizes odors and pollutants.



Čistička ozonového vzduchu vytváří O_3 ve speciálním procesu, který využívá elektrický proud a kyslík. O_3 dezinfikuje tím, že odbourává pachy, mikroorganismy a další znečišťující látky u jejich zdroje. Příroda vytváří O_3 jako přírodní čistič vzduchu v mnoha ohledech. Například jsme se vydali na procházku po bouřce a zažili čistý, svěží pach ve vzduchu. To je O_3 v praxi.

Normální kyslík (O_2) se přeměňuje na O_3 , který se běžně nazývá ozon. Vráť se zpět do O_2 asi za hodinu, pokud O_3 není využit.



Pro sterilizaci, prosím, používejte pouze v oblastech neobsazených lidmi.

Jak s tím pracovat

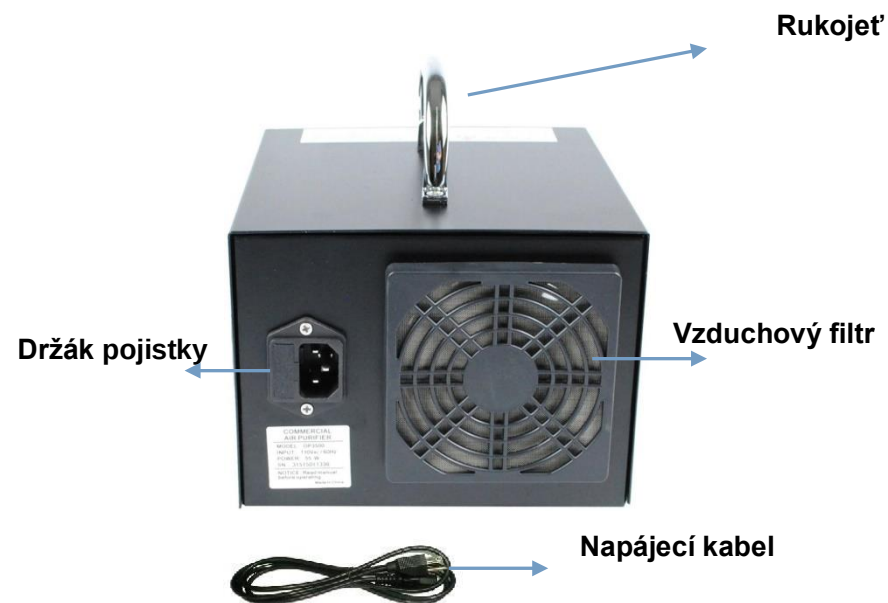
Knob



Části	Popis
Časovač/ Kontrolní knoflík	Otočením ve směru hodinových ručiček nastavte časovač pro časovaný provoz až na dvě hodiny. Otočný časovač nastavit na pozici pro nepřetržité používání.
Světelný ukazatel	Svítí, když je jednotka v provozu.

Jak to funguje

OZONE



Části	Popis
Vzduchový filtr	Odnímatelný vzduchový filtr. Je omyvatelný.
Napájecí kabel	Uzemněná šňůra.
Držák pojistky	Odnímatelná pojistka (Náhradní pojistka v ceně, 2 amp, 1.25inch)
Rukojeť	Přenosná rukojeť pro snadné přenášení.