

## Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme Vám, že jste si zakoupil výrobek značky Diametral. Získal jste kvalitní výrobek, ve kterém se odrážejí desítky let profesionálních zkušeností a inovací. Generátory ozonu řady VirBuster ničí viry, bakterie, kvasinky, plísně a jejich spory díky velkému výkonu a díky silnému oxidačnímu účinku O<sub>3</sub>. Generátory ozonu řady VirBuster také dokonale likvidují pachy, jako jsou například zápach kouře z cigaret, hniloba, zápach ze zvířat atd. Aby Vám zakoupený výrobek bez potíží sloužil řadu let, přečtěte si prosím tento návod a uchovejte jej pro další použití.

## Obsah balení

- 1x profesionální generátor ozonu VirBuster
- 1x napájecí kabel
- 1x tento návod
- 1x bezpečnostní visačka

## Bezpečnostní informace

**Bezpečnostní informace a varování uvedené v tomto návodu nepředstavují vyčerpávající popis všech podmínek a situací, k nimž může dojít. Je jen na Vaší odpovědnosti, abyste si při používání, údržbě a skladování přístroje počínali rozumně, pečlivě a opatrně.**

1. Při nepochopení části nebo celého návodu přístroj nepoužívejte!
2. Ozon je v plynném stavu vysoce toxickej!
3. Nevdechujte ani nenechávejte vdechovat ozon jiným osobám!
4. Nepoužívejte přístroj v místnostech, ve kterých se nachází lidé, živočichové a rostliny!
5. Ozon poškozuje lidské zdraví!
6. Je nebezpečný pro rostliny a zvířata!
7. Ozon způsobuje dýchací potíže, bolesti hlavy, nevolnost, podráždění sliznic, očí a pokožky!
8. Ozon způsobuje trvalé poškození plic!
9. Ve vysokých dávkách může způsobit smrt!
10. Nevstupujte do dezinfikovaných prostor během aplikace a bezprostředně po aplikaci ozonu! Po aplikaci ozonu vyčkejte alespoň 90 minut před vstupem do dezinfikovaných prostor!
11. Po aplikaci ozonu je nutné dezinfikované místnosti alespoň 1 hodinu intenzivně a důkladně vyvětrat!
12. Při zvýšené teplotě a za přítomnosti některých katalyzátorů (vodík, železo, měď, chrom) může být proces rozkladu ozonu na kyslík výbušný!
13. Ozon je při koncentraci  $\geq 15\%$  výbušný v kontaktu s organickými látkami. Nepožívejte přístroj v malých prostorách (boxy, krabice, skříně atd.), jinak hrozí nebezpečí výbuchu!
14. Tento přístroj nesmí používat děti a osoby, které mají snížené fyzické, smyslové nebo mentální schopnosti nebo nemají dostatečné zkušenosti a znalosti bez zajištěného nepřetržitého dozoru nad používáním přístroje odpovědnou osobou!

15. Přístroj používejte pouze pro účely, pro které je určen a které jsou uvedeny v tomto návodu.
16. Přístroj je vybaven oddělitelným napájecím kabelem a smí být připojen pouze do zásuvky vybavené ochranným uzemněním! Napětí zásuvky musí odpovídат hodnotám uvedeným na výrobním štítku přístroje!
17. Ve školách a na ostatních pracovištích může být přístroj provozován pouze pod dozorem k tomu vyškolených osob!
18. Přístroj není určen ke hrám!
19. Přístroj neprovozujte bez dozoru!
20. Nepoužívejte přístroj na lidech a zvířatech!
21. Veškeré opravy musí být provedeny pouze ve výrobcem uvedených opravnách!
22. Nikdy nepoužívejte jinou pojistku, než jaká je uvedena v návodu!
23. Nikdy nezapínajte přístroj ihned po jeho přenesení z chladného prostředí do teplého. Vypnuty jej nechte vytemperovat na teplotu okolí!
24. Větrací štěrbiny ničím nezakrývejte! Při nedodržení tohoto může dojít k poškození přístroje!
25. Do větracích štěrbin nestrkejte žádné předměty! Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
26. Vykazuje-li přístroj či příslušenství poruchu či poškození, vyřaďte jej z provozu a nechte jej opravit v určené opravně!
27. Uvnitř přístroje se nenacházejí žádné součásti, které by bylo možno svépomocí opravit. Proto přístroj neotevírejte!
28. Vadný napájecí kabel ihned odpojte od zásuvky a vyměňte jej! Používání přístroje s vadným napájecím kabelem je zakázané!
29. Nepoužívejte jiné příslušenství, než které je dodáno s přístrojem, nebo které není schváleno výrobcem! Pro případnou výměnu poškozeného dílu příslušenství se obraťte na výrobce!
30. Nepoužívejte přístroj ve vlhkém prostředí!
31. Nepoužívejte přístroj ve výbušném prostředí!

## První pomoc při zasažení ozonem

Při nadýchání je třeba postiženého ihned vyvést na čerstvý vzduch a vyhledat lékařskou pomoc. Při zástavě dýchání provést umělé dýchání a vyhledat lékařskou pomoc. Lékaře informovat, že postižený byl zasažen ozonem a jaká byla expozice. Při zasažení očí opláchnout větším množstvím vody podobu nejméně 15 minut. Vyhledat lékařskou pomoc. Při zasažení kůže důkladně omýt mydlem a vodou.

## O ozonu

Ozon je plyn, který je složen ze tří molekul kyslíku ( $O_3$ ). Kyslík se v atmosféře obvykle nachází v podobě dvou molekul ( $O_2$ ). Ozon se přirozeně nachází ve stratosféře, kde chrání všechno živé na Zemi před UV zářením. Vzniká působením UV záření na kyslík  $O_2$ , nebo elektrostatickým výbojem. Ozon je nestabilní plyn, který se samovolně rozpadá na kyslík. Jeho životnost v místnostech se pohybuje mezi 30 až 120 minutami, kdy se samovolně rozpadá na kyslík  $O_2$ . Rychlosť rozpadu je závislá na teplotě, prostředí a dalších faktorech.

Ozon je nejsilnější oxidační prvek. Velmi účinně působí na bakterie a viry. Bakterie jsou jednobuněčné organizmy s jednoduchou strukturou. Ozon narušuje jejich metabolismus vedoucí k prasknutí buněčné stěny a tím ke zničení baktérií. Viry jsou nejbuněčné organizmy, potřebující ke svému rozmnožování hostitelskou buňku. Vir je tvořen nukleonovou kyselinou a bílkovinným obalem. Ozon narušuje bílkovinný obal viru a tím dochází ke zničení viru. Ozon dokonale likviduje pachy, jako jsou například zápach kouře z cigaret, hniloba, zápach ze zvířat atd

Přítomnost ozonu je detekovaná čichem v rozsahu 0,005 + 0,02 ppm. Při vyšších koncentracích je vnímán jako ostře štiplavý zápach. Při koncentracích nad 0,1 ppm se stává nebezpečným toxicickým plymem. Koncentrace v rozmezí 0,5 + 1,0 ppm způsobuje poruchy dýchání, sníženou spotřebu kyslíku, podráždění plic, těžkou únavu, bolest na hrudi a suchý kašel. Při koncentraci ozonu v rozmezí 1–10 ppm se dostavuje kóma. Nebezpečným pro život a zdraví se stává v koncentraci od 10 ppm. Při nadýchaní ozonu se rychle otupuje senzorické schopnosti jej dálé vnímat. Citlivost čichu se snižuje s každým nadechnutím.

## Popis přístroje

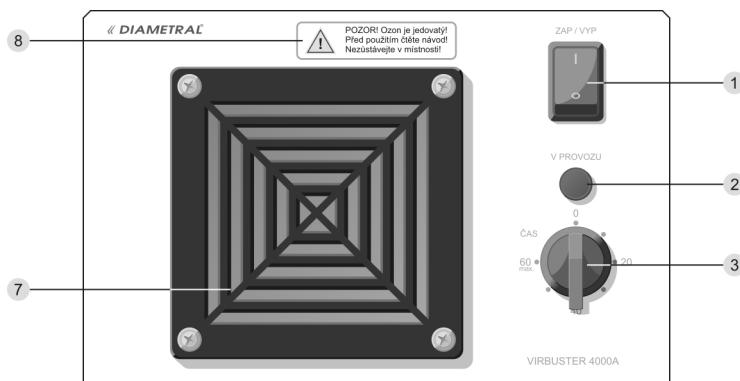
### Čelní panel – modely:

VirBuster 4000A

VirBuster 8000A

VirBuster 10000A

VirBuster 20000A



# VirBuster

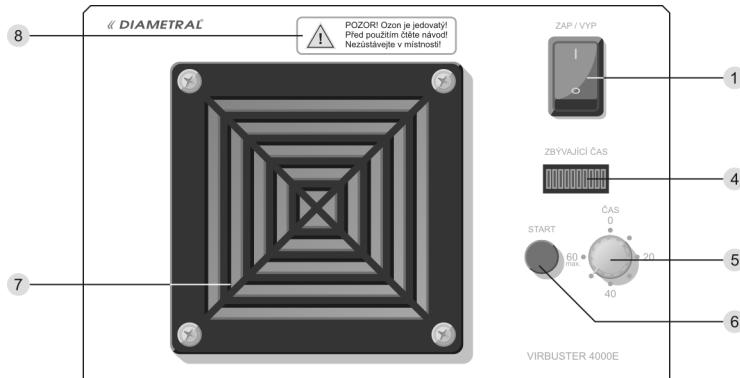
## Čelní panel – modely:

VirBuster 4000E

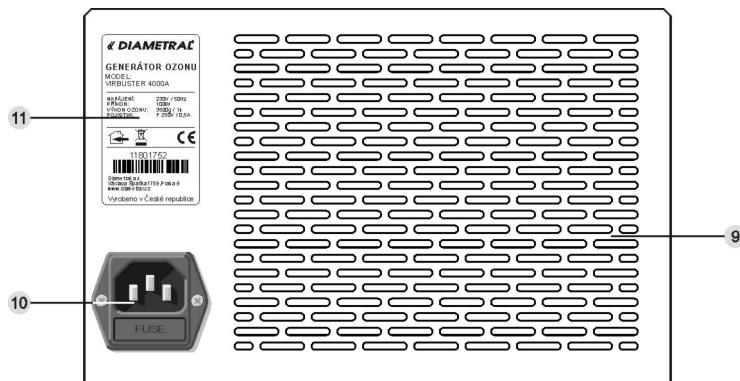
VirBuster 8000E

VirBuster 10000E

VirBuster 20000E



## Zadní panel – všechny modely



- 1 - hlavní vypínač
- 2 - kontrolka procesu tvorby ozonu
- 3 - časovač s vypínačem tvorby ozonu
- 4 - bargraf zobrazující zbývající čas tvorby ozonu
- 5 - nastavení času
- 6 - tlačítko START tvorby ozonu
- 7 - vstupní sání s filtrem
- 8 - bezpečnostní informace
- 9 - výstup ozonu do okolí
- 10 - napájecí konektor s pojistkou
- 11 - výrobní štítek

## Instalace přístroje

Po vybalení zkontrolujte, zda není přístroj poškozen a zda balení obsahuje veškeré příslušenství, uvedené v kapitole „Obsah balení“. Nepoužívejte přístroj, pokud vykazuje známky poškození.



### VAROVÁNÍ

**Balicí materiály mohou být nebezpečné dětem. Proto veškerý obalový materiál (plastové sáčky, polystyren apod.) odstraňte z dosahu dětí.**

- Přístroj se při činnosti zahřívá a teplo vyzařuje do okolí. Při umístění přístroje na pracovní plochu dbejte na to, aby mezi bočními stěnami zůstal volný prostor alespoň 5 cm. Před čelní a za zadní stěnou musí zůstat volný prostor alespoň 50 cm.
- Případné vniknutí kapalin do přístroje by jej mohlo poškodit a způsobit úraz elektrickým proudem. Proto jej neumísťujte v blízkosti vodovodních kohoutků nebo jiných zdrojů kapalin.
- Přístroj neumísťujte na přímé sluneční světlo, do vlhkého nebo prašného prostředí, v dosahu zdroje tepla.
- Přístroj neumísťujte do výbušných prostor.
- Ozon má vysokou oxidační schopnost. Dlouhodobé působení ozonu na železné kovy může mít vliv na korozi kovů. Stejně tak dlouhodobé působení ozonu na plasty může mít za následek jejich degradaci. Proto dbejte na to, aby přístroj nebyl dlouhodobě instalován v blízkosti těchto materiálů.
- Přívodní napájecí kabel umístěte tak, aby se nepoškodil o ostré hrany a aby se nedotýkal horkých povrchů.
- Napájecí kabel zasuňte do napájecího konektoru s pojistkou (10). Zkontrolujte, zda je hlavní vypínač (1) v poloze 0. Zástrčku napájecího kabelu zapojte do elektrické sítě.

## Zapnutí přístroje a dezinfekce místnosti



### BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

V dezinfikované místnosti nesmí být žádní lidé, zvířata ani rostliny!

#### Modely VirBuster 4000A, VirBuster 8000A, VirBuster 10000A a VirBuster 20000A

- Ujistěte se, že se v dezinfikované místnosti nenachází žádní lidé, zvířata či rostliny!
- Zavřete všechna okna a dveře v dezinfikované místnosti.
- Na vnější kliku dveří dezinfikované místnosti zavštípite bezpečnostní visačku.
- Nastavte časovač (3) dle tabulky uvedené v kapitole „Doporučené časy a výkony“.
- Zapněte hlavní vypínač (1) a ihned opusťte dezinfikovanou místnost!
- Rozsvítí se hlavní vypínač (1) signalizující zapnutí přístroje a kontrolka procesu tvorby ozonu (2)
- Poznamenejte si čas spuštění procesu dezinfekce, abyste měli představu, kdy se přístroj vypne.
- Po ukončení nastaveného času procesu dezinfekce zhasne kontrolka procesu tvorby ozonu (2). Vyčkejte alespoň 90 minut před vstupem do místnosti!
- Poté dezinfikovanou místnost alespoň 1 hodinu intenzivně a důkladně vyvětrejte!
- Vypněte přístroj hlavním vypínačem (1)

#### Modely VirBuster 4000E, VirBuster 8000E, VirBuster 10000E a VirBuster 20000E

- Ujistěte se, že se v dezinfikované místnosti nenachází žádní lidé, zvířata či rostliny!
- Zavřete všechna okna a dveře v dezinfikované místnosti.
- Na vnější kliku dveří dezinfikované místnosti zavštípite bezpečnostní visačku.
- Zapněte hlavní vypínač (1).
- Nastavte časovač (5) dle tabulky uvedené v kapitole „Doporučené časy a výkony“.
- Zahajte odpočítávání času pro proces dezinfekce stiskem tlačítka (6) a ihned opusťte dezinfikovanou místnost!
- Poznamenejte si čas spuštění procesu dezinfekce, abyste měli představu, kdy se přístroj vypne.
- Na bargrafu (4) je zobrazen zbývající čas procesu dezinfekce v procentech. Po ukončení procesu dezinfekce nesvití žádný stupeň na bargrafu (4) a ozve se zvukový signál.
- Po ukončení nastaveného času vyčkejte alespoň 90 minut před vstupem do místnosti!
- Poté dezinfikovanou místnost alespoň 1 hodinu intenzivně a důkladně vyvětrejte!
- Vypněte přístroj hlavním vypínačem (1)

## Dezinfekce interiérů a klimatizací automobilů

- Umístěte automobil do stínu mimo přímé sluneční záření.
- Nevstupujte do automobilu a veškeré nastavení jak automobilu, tak i přístroje proveděte vně vozu.
- Nastavte vzduchotechniku automobilu na vnitřní cirkulaci vzduchu.
- Nastavte teplotu ventilace na nejnižší stupeň. Vysoké teploty mají negativní vliv na dezinfekci.
- Nastavte výkon ventilátoru vzduchotechniky automobilu na maximální výkon a vzduchotechniku zapněte.
- Ujistěte se, že se v dezinfikovaném automobilu nenachází žádní lidé, zvířata či rostliny!
- Uzavřete všechna okna a dveře vyjma těch, ze kterých ovládáte přístroj.
- Nastavení času a zapnutí přístroje proveděte podle kapitoly „Zapnutí přístroje a dezinfekce místnosti“ dle Vašeho modelu přístroje.
- Zavřete dveře, ze kterých jste ovládali přístroj.
- Po ukončení nastaveného času dezinfekce lze zkrátit čas před otevřením dveří automobilu na 45 minut. Do automobilu NEVSTUPUJTE!
- Ponechejte všechny dveře automobilu alespoň 1 hodinu otevřené, aby byl automobil důkladně vyvětrán!
- Vypněte přístroj hlavním vypínačem (1)



### BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

Nevdechujte a ani nedovolte jiným osobám a zvířatům vdechovat ozon! Hrozí vážné poškození zdraví! Další viz kapitola Bezpečnostní informace.



### VAROVÁNÍ

Nepoužívejte přístroj opakovaně (více jak 2x) bez přestávky v délce alespoň 15 minut. Nerespektováním tohoto dochází k nadměrnému přetěžování vlastního využívče ozonu s následkem poškození přístroje!



### VAROVÁNÍ

Nedezinifikujte místnost déle, než jak je doporučeno. Při dlouhodobé expozici ozonu, v řádech hodin, může ozon poškodit předměty v dezinfikované místnosti!

# VirBuster

## Doporučení před zahájením dezinfekce prostor

- Před zahájením dezinfekce prostor by měl nejprve proběhnout důkladný mechanický úklid.
- Důkladně vysajte a vytřete podlahy, odstraňte případné usazeniny a nánosy prachu či jiných nečistot.
- Pro dosažení nejlepších výsledků při dezinfekci nejprve povrhy, které přicházejí do kontaktu s člověkem, očistěte prostředky k tomu určenými.

## Doporučené časy a výkony

Model	VirBuster 4000A (E)	VirBuster 8000A (E)	VirBuster 10000A (E)	VirBuster 20000A (E)
Prostor				
Interiér vozu	30 min	20 min	15 min	15 min
50m3	90 min	45 min	30 min	30 min
100m3	2x 60 min	2x 45 min	60 min	45 min
200m3	nedoporučuje se	P	2x 60 min	2x 45 min
nad 200m3	nedoporučuje se	nedoporučuje se	P	P

P = použít několik přístrojů, čas odvodorit podle výkonu přístroje/ů a časů vztažených k velikosti prostoru 100m3.

Časy lze dle potřeby navýšit o 20% bez poškození přístroje.

## Výměna pojistky

- Před výměnou pojistky nejprve odpojte přívod elektrického proudu vytážením napájecího kabelu ze zásuvky a z napájecího konektoru s pojistikou (10) přesně v tomto pořadí.
- Z napájecího konektoru s pojistikou (10) vysuňte šroubovákem držák přístrojové pojistky a pojistku vyjměte.
- Na její místo vložte novou pojistku odpovídající údaji na výrobním štítku přístroje.
- Držák přístrojové pojistky zasuňte zpět do napájecího konektoru s pojistikou (10).
- Napájecí kabel zasuňte do napájecího konektoru s pojistikou (10).
- Zkontrolujte, zda hlavní vypínač (1) je v poloze 0 a zapojte zástrčku napájecího kabelu do elektrické sítě. Tím je výměna pojistky hotova.



### UPOZORNĚNÍ

Jestliže se pojistka opakovaně přeruší, zašlete výrobek servisu k opravě.



## VAROVÁNÍ

Používejte vždy takovou hodnotu a typ pojistky, která je uvedena na výrobním štítku přístroje! Nedodržením tohoto může dojít k poškození majetku a / nebo úrazu elektrickým proudem!



## VAROVÁNÍ

Nenahrazujte pojistku, nebo neopravujte pojistku drátem či jiným kovovým předmětem! Nedodržením tohoto může dojít k poškození majetku a / nebo úrazu elektrickým proudem!

## Problémy a jejich řešení

V případě problémů se je nejprve pokuse odstranit sami podle níže uvedených pokynů. Pokud by se nepodařilo závadu odstranit podle těchto pokynů, můžete získat další informace v servisním oddělení výrobce, kam se doporučujeme obrátit e-mailem na adresu [service@diametral.cz](mailto:service@diametral.cz).

Nesvítí hlavní vypínač (1).

Zkontrolujte zapojení napájecího kabelu, popřípadě napětí v zásuvce. Zapněte hlavní vypínač (1) do polohy I.

Přesto, že je zapojení napájecího kabelu a napětí v zásuvce pořádku a hlavní vypínač (1) v poloze I, nesvítí hlavní vypínač (1) a přístroj nepracuje.

Zkontrolujte pojistku umístěnou v napájecím konektoru s pojistikou (10) a v případě jejího poškození dále pokračujte podle kapitoly „Výměna pojistiky“.

Přesto, že je pojistka v napájecím konektoru s pojistikou (10), zapojení napájecího kabelu a napětí v zásuvce v pořádku a hlavní vypínač (1) v poloze I, stále nesvítí hlavní vypínač (1) a přístroj nepracuje.

Zašlete celý výrobek včetně veškerého příslušenství výrobci ke kontrole. Postup zaslání výrobku je popsán v kapitole „Záruční podmínky, záruční a pozáruční servis“.

Hlavní vypínač (1) po zapnutí svítí, ale přístroj nepracuje.

Nastavte časovač (3 nebo 5 – dle Vašeho modelu) podle kapitoly „Zapnutí přístroje a dezinfekce místnosti“ a dále pokračujte dle této kapitoly a dle Vašeho modelu přístroje.

Hlavní vypínač (1) po zapnutí svítí, ale přístroj nepracuje, i když vše bylo zkontrolováno a provedeno dle předchozího řešení problému.

Zašlete celý výrobek včetně veškerého příslušenství výrobci ke kontrole. Postup zaslání výrobku je popsán v kapitole „Záruční podmínky, záruční a pozáruční servis“.



## VAROVÁNÍ

**Sami výrobek nerozebírejte, neopravujte ani neupravujte! Mohlo by dojít k poškození majetku a / nebo úrazu elektrickým proudem!**

## Záruční podmínky, záruční a pozáruční servis

Přístroj byl pro Vás vyroben s největší pečlivostí. Jsme přesvědčeni, že Vám bude bezchybně sloužit řadu let, dodržíte-li pokyny v návodu. I přes veškerou naši snahu se může na výrobku objevit závada, kterou jsme nemohli ve výrobním procesu odhalit. Než však výrobek zašlete do servisu na opravu, pokuste se závadu odstranit sami dle pokynů uvedených v kapitole „Problémy a jejich řešení“. Nepodaří-li se závadu odstranit ani na základě informací získaných od servisního oddělení, zašlete jej na adresu, uvedenou na webových stránkách [www.diametral.cz](http://www.diametral.cz). **Před odesláním výrobku na opravu / reklamaci vyplňte prosím List opravy**, který najeznete na předposlední stránce tohoto návodu a ten spolu s výrobkem pečlivě zabalte tak, aby nemohlo dojít k poškození výrobku dopravou. Na poškození vzniklé dopravou nemůže být brán zřetel jako na závadu záruční.



## UPOZORNĚNÍ

**Samotný vyvíječ ozonu je spotřební materiál, který se časem opotřebovává. Jeho životnost z velké části ovlivňuje způsob používání. Při výrazně nižším výkonu tvorby ozonu jej bude třeba vyměnit. Výměnu vyvíječe nelze provést svépomocí a je nutno ji svěřit autorizovaném servisu.**

Na výrobek poskytujeme 24 měsíční záruční dobu ode dne prodeje. Záruka se nevztahuje na závady vzniklé nevhodnou manipulací či užitím, nadměrným namáháním, mechanickým poškozením (náraz, pád, vystavení nepřiměřené teplotě, prachu, vodě apod.), nebo jestliže byl výrobek obsluhován v rozporu s pokyny v návodu. K reklamaci je nutno přiložit řádně vyplněný originál záručního listu nebo účtenku prodejce. Bez téhoto dokladu nemůže být záruka uznaná.

## Údržba a čištění

Výrobek nepotřebuje žádnou specifickou údržbu. V případě jeho poškození, nebo některé jeho části, odstavte ihned výrobek z provozu a zašlete jej k opravě. Čištění provádějte ve vypnutém stavu s odpojeným přívodním kabelem od elektrické zásuvky navlhčeným měkkým hadíkem, případně s použitím saponátu nebo mydla.



## VAROVÁNÍ

V žádném případě k čištění nepoužívejte různá ředidla, benzín, písek, nebo jiná agresivní či abrazivní čistidla!

## Likvidace odpadu



Tento symbol na výrobku a jeho příslušenství znamená, že tento výrobek a ani jeho součásti nesmí být likvidovány společně s domovním odpadem a neměly by být smíchány s ostatním komerčním odpadem určeným k likvidaci.

Obal je vyroben z papírové lepenky a 100% recyklovatelné plastové výplně. Papír odevzdějte do sběru a plastovou výplň odevzdějte specializované firmě k recyklaci, popřípadě jej odevzdějte do tříděného odpadu. Po ukončení životnosti výrobku jej předejte specializované firmě k recyklaci.

## Technické údaje

Model	VirBuster 4000A VirBuster 4000E	VirBuster 8000A VirBuster 8000E	VirBuster 10000A VirBuster 10000E	VirBuster 2000 A VirBuster 2000E
Parametr				
Výkon O3:	3500mg	7000mg	10000mg	20000mg
Napájení:	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz
Nastavení času:	analogové (A) elektronické (E)	analogové (A) elektronické (E)	analogové (A) elektronické (E)	analogové (A) elektronické (E)
Zobrazení zbyvajícího času:	na časovači (A) na bargrafu (E)	na časovači (A) na bargrafu (E)	na časovači (A) na bargrafu (E)	na časovači (A) na bargrafu (E)
Příkon:	70W	100W	115W	210W
Rozměry:	172 x 244 x 282	172 x 244 x 282	172 x 244 x 282	172 x 244 x 282

(A) – platné pro modely označené koncovkou A.

(E) – platné pro modely označené koncovkou E.

Rozměry jsou uvedeny v mm.

## Závěr

Společností Diametal a.s. jsou neustále zdokonalovány vlastnosti uvedeného výrobku. Změna technických parametrů je vyhrazena bez předchozího upozornění.

Věříme, že budete s naším výrobkem spokojeni. Své připomínky a náměty můžete zasílat na adresu sales@diametal.cz.

« DIAMETRAL®

Tisk, rozmnožování a překlad (i části) tohoto tiskového materiálu není bez předchozího písemného souhlasu společnosti Diametral a.s. dovoleno. Všechny nároky, vyplývající ze zákona o autorském právu, naleží výhradně společnosti Diametral a.s.

Generátory ozonu VirBuster  
Návod k obsluze  
(c) 15.5.2020  
Revize 1.1 – 15.5.2020

Vytisklo v České republice společností Diametral a.s.

