



**PRZEMYSŁOWY GENERATOR OZONU
X-PRO AIR 40 P**
Instrukcja obsługi



SPIS TREŚCI

1. UWAGI OGÓLNE
2. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA
3. ZASADY UŻYTKOWANIA
4. ZASTOSOWANIE
5. WARUNKI GWARANCYJNE
6. ADNOTACJE SERWISOWE
7. PANEL STEROWANIA
8. DANE TECHNICZNE - CE

1. UWAGI OGÓLNE

Kupując generator x-PRO AIR 40 P zdecydowali się państwo na wysoką jakość polskiego produktu. Jeśli mimo to wystąpią jakieś problemy, w instrukcji tej znajdują państwo wskazówki pozwalające szybko je rozwiązać. UWAGA! Natychmiast po otrzymaniu urządzenia należy sprawdzić, czy nie został uszkodzony podczas transportu! W przypadku stwierdzenia uszkodzeń urządzenia należy je natychmiast zgłosić firmie przewozowej, doręczycielowi paczek, poczcie itd. oraz zarejestrować na dokumencie wysyłkowym lub liście przewozowym. Jeśli stwierdzono uszkodzenia transportowe sprzętu po jego rozpakowaniu należy natychmiast skontaktować się ze sprzedawcą. Przed pierwszym uruchomieniem generatora należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Pozwoli to zapewnić prawidłową, długotrwałą pracę urządzenia i uchroni użytkownika przed niepotrzebnymi naprawami i wydatkami. W przypadku nieprawidłowej pracy wyłączyć urządzenie z sieci elektrycznej. Proszę zachować opakowanie na wypadek konieczności wysyłki urządzenia.

2. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Generator jest urządzeniem zasilanym energią elektryczną z sieci standardowej 230 Volt. Przystosowany jest do zasilania prądem jednofazowym z uziemieniem. Zasilanie z sieci bez uziemienia nie zapewnia należytej ochrony przed porażeniem i powoduje niewłaściwą pracę zasilacza impulsowego. Urządzenia X-PRO AIR poddawane są testom bezpieczeństwa. Niewłaściwe użycie prowadzi do zagrożeń dla: - użytkownika, - urządzenia i innych przedmiotów, - efektywnej pracy urządzenia. Wszystkie osoby, które korzystają z urządzenia muszą zapoznać się dokładnie z niniejszą instrukcją. W trakcie pracy urządzenia należy zachować szczególną ostrożność. Emitowany z generatora ozon jest gazem drażniącym. Powoduje uszkodzenie błon biologicznych przez reakcje rodnikowe z ich składnikami. Po dostaniu się do komórek może hamować działanie enzymów komórkowych, wstrzymując oddychanie wewnątrzkomórkowe. Pierwszymi objawami podrażnienia ozonem (obserwowanym w stężeniach $0,2\mu\text{g}/\text{dm}^3$) są kaszel, drapanie w gardle, senność i bóle głowy. Należy unikać przebywania w pomieszczeniu poddawanego ozonowaniu. Stężenie 0.1 ppm jest dla człowieka niegroźne przy maksymalnie ośmiogodzinnej ekspozycji. Stężenie 10 ppm jest już groźne przy kilkuminutowej ekspozycji. Generator X-PRO AIR 40 P pozwala na osiągnięcie maksymalnie 10 ppm. Oczywiście, stosowanie kilku generatorów dużej wydajności w małej i szczelnej kubaturze może te stężenie podnieść. Będzie to atmosfera trująca i zabójcza. Z ozonowanych pomieszczeń należy usunąć zwierzęta a rośliny, elektronikę szczelnie zakryć folią pvc, lub wynieść.

3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Generator jest przeznaczony do pracy wewnątrz pomieszczeń i tym samym nie jest odporny na zalanie wodą i gwałtownie zmieniające się warunki wilgotności i temperatury. Po przyniesieniu urządzenia na miejsce pracy należy poczekać 15 minut do jego włączenia, aż temperatura wnętrza urządzenia będzie taka jak jego otoczenia. Urządzenie może być stosowane wyłącznie w pomieszczeniach o normalnych parametrach otoczenia. Urządzenie nie może być używane w pomieszczeniach:

- o dużej wilgotności (85%),
- ekstremalnych temperatur >25 stC,
- o podwyższonym ryzyku wybuchu,
- w atmosferze zionizowanej, zadymionej i zapyłonej,
- nasyconej związkami chemicznymi. Generator ozonu nie jest przystosowany do pracy w warunkach zapylenia. Zabrudzenie elektrod ozonowych powoduje zmniejszenie wydajności O3 ozonatora.

Użytkowanie generatora przy niewłaściwych warunkach otoczenia pociąga za sobą utratę gwarancji. Generator należy stawiać na nóżkach co zapewnia prawidłową jego wentylację i stabilność podczas pracy. Zaleca się okresowe usunięcie zanieczyszczeń z filtrów poboru powietrza poprzez odkurzenie. Czystość obudowy jest bez znaczenia. Należy kontrolować stan wtyczki i przewodu przyłączeniowego. Generator nie ma części zużywających się poza wentylatorami. Wskazane jest serwisowanie aparatu 1 raz w roku w celu czyszczenia wnętrza i elektrod wyładowczych ale nie jest to wymogiem gwarancyjnym. Generator jest przystosowany do pracy ciągłej. Po dłuższym, ciągłym czasie pracy i jej zakończeniu (np. 6 godzin) należy pozostawić generator w stanie spoczynku przynajmniej na 1 godzinę. Możliwą awarią jest impulsowa praca generatora. Wystąpić to może przy pracy w zionizowanym powietrzu (np. obecność spalin silnikowych, dymu, oświetlenie lampami UV i inne), nasyconego lotnymi węglowodorami (warsztaty samochodowe) lub być spowodowane wahaniem napięcia sieci zasilającej.

FHU BITOM Tomasz Biadacz nie ponosi odpowiedzialności

za jakiegokolwiek szkody lub uszkodzenia ciała wyrządzone przez produkt, które mogą powstać na skutek ich użycia przez użytkownika. Użytkownik generatora odpowiedzialny jest

za zapewnienie, że wyrób jest prawidłowo zainstalowany, obsługiwany i przechowywany.

4. ZASTOSOWANIE

Generator X-PRO AIR przeznaczony jest do produkcji ozonu z otaczającego go powietrza i ma zastosowanie w profesjonalnych zabiegach dezodoryzacji, dezynfekcji i deakaryzacji powietrza i przedmiotów z nim się stykających. Oferowany generator dedykowany jest profesjonalistom z szeroką wiedzą merytoryczną i praktycznym doświadczeniem w przeprowadzaniu określonych procesów technologią ozonowania. Wydajność generatora na poziomie 40 gramów ozonu na godzinę wysyca po godzinie do stężenia progowego 400 m³, tj. pomieszczenie o powierzchni około 160 m² i wysokości ok. 2.5 m. Czas właściwego zabiegu powinien być dwa razy dłuższy od czasu osiągnięcia stężenia progowego. Reasumując: jedna godzina na osiągnięcie stężenia progowego plus dwie godziny na zabieg właściwy, razem trzy godziny. Po zabiegu trzeba odczekać dwie godziny. Następnie wywietrzyć pomieszczenie. Czas dezodoryzacji jest na ogół krótszy o

połowę. Generator ma podział na dwie sekcje co umożliwia obniżenie wydajności o połowę np. przy zabiegach w autach lub w mniejszych kubaturach. Ozon jest cięższy od powietrza dlatego ozonator najlepiej umieścić na wysokości połowy odległości między sufitem a podłogą; im wyżej tym lepiej. Należy też spowodować ruch powietrza najlepiej przez jego mieszanie wielokierunkowym wentylatorem. Należy również wywietrzyć pomieszczenie przed zabiegiem, o ile to możliwe. Działanie bakteriobójcze ozonu występuje w stężeniu ok. $13\mu\text{g}/\text{dm}^3$ i jest około 50 razy skuteczniejsze i 3000 razy szybsze niż chloru. Minimalnym, przybliżonym i progowym stężeniem od którego zaczyna się dezynfekcja i deakaryzacja jest wartość 1 g ozonu na 10 m³ pomieszczenia.

Ozonowanie pojazdów samochodowych

1. Umieszczamy generator ozonu na tylnej półce samochodu (podszybiu) lub pomiędzy fotelami kierowcy - pasażera z wylotem ozonatora skierowanym w stronę kokpitu.
2. Uruchomić silnik i klimatyzację w obiegu zamkniętym na najniższą temperaturę z ustawioną dmuchawą na minimum (pierwszy bieg), nawiew na twarz. Rozpocząć pomiar czasu ozonowaniu i uruchomić urządzenie.
- 4) Zamknąć drzwi i okna pojazdu.
- 5) Po zakończeniu domyślnego czasu pracy generatora włączyć nawiew na max na wszystkie możliwe kanały wentylacyjne 2 – 4 min (silnik włączony). Wietrzyć pojazd przez minimum 15 -30 minut (silnik wyłączony). Wszystkie drzwi otwarte.
- 6) Zaleca się wymianę filtra pyłkowego. Na czas ozonowania umieścić nowy filtr we wnętrzu samochodu.

Przeprowadzanie powyższej operacji jest wskazane przy jak najniższej temperaturze wnętrza pojazdu, nie przekraczającej 25 stopni Celsjusza. (W wyższej temperaturze wiązania atomów ozonu są mniej trwałe i się rozpadają, co powoduje zmniejszenie skuteczności). Ozonowanie pojazdów stojących w intensywnym słońcu kilka godzin, nie powinno mieć miejsca. Pojazd należy wywietrzyć i maksymalnie obniżyć w nim temperaturę przed zabiegiem, w innym wypadku proces ozonowania będzie miał niską skuteczność. Jeśli występuje bardzo intensywny zapach czynność należy przeprowadzić ponownie w odstępie 1h.

Średni czas ozonowania:

Samochody osobowe - kombi/VAN: 10 -15min ½ mocy
Busy 16 osobowe 15 – 25min ½ mocy
Paka/chłodnia w zależności od wielkości: 25 – 35min

Znaczne przekroczenie czasu ozonowania może doprowadzić do uszkodzenia tapicerki, gum pojazdu. Zapach ozonu może być również wyczuwalny przez kilka dni od ozonowania.

W szczególnie trudnych przypadkach - intensywny zapachach - zaleca się przeprowadzenie kolejnego zabiegu ozonowania w wywietrżonym pojeździe, jednak nie wcześniej niż po 30 min. po zakończeniu poprzedniego ozonowania.

5. GWARANCJA

1. Firma FHU BITOM Tomasz Biadacz zapewnia okres 12/24 miesięcy (FV, paragon) gwarancji na Generator ozonu, na który wydana jest niniejsza karta gwarancyjna.

2. Gwarancja ważna jest na terytorium RP.
 3. Usterki produktu ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane bezpłatnie w terminie 14 dni roboczych, licząc od dnia dostarczenia towaru do siedziby firmy.
 4. Gwarancja nie obejmuje obniżania się jakości produktu spowodowanego normalnym procesem zużycia i poniższych przypadków:
 - a) mechaniczne uszkodzenia produktu i wywołane nim wady
 - b) uszkodzenia i wady powstałe na skutek:
 - niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją użytkowania, przechowywania i konserwacji
 - użytkowaniem lub pozostawieniem produktu w nieodpowiednich warunkach (nadmierna wilgotność, zbyt wysoka, lub zbyt niska temperatura, nasłonecznienie, itp.),
 - samowolnych (dokonanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby) napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych
 - podłączaniem dodatkowego wyposażenia, innego niż zalecane przez producenta produktu
 - nieprawidłowego napięcia zasilania.
 - zużycia wentylatorów.
 5. Wszelkie zmiany zapisów w Karcie Gwarancyjnej oraz ślady przeróbek lub prób dokonania zmian konstrukcyjnych produktu oraz samodzielnych napraw poza serwisem firmy FHU BITOM Tomasz Biadacz, a także użytkowania produktu, w szczególności niedbałym obchodzeniem się, wystawianiem na działanie cieczy, ujawnione w trakcie wykonywania serwisu gwarancyjnego, powodują, że gwarancja przestaje obowiązywać.
 6. Klient jest odpowiedzialny za dostarczenie reklamowanego towaru na swój koszt. Nie zwracamy kosztów wysyłki i pakowania. Nie odbieramy paczek za pobraniem. Towar po naprawie lub wymianie gwarancyjnej jest odsyłany na koszt FHU BITOM Tomasz Biadacz na terenie Polski.
 7. Warunkiem wykonania naprawy jest dostarczenie produktu z podpisaną kartą gwarancyjną oraz dowodem zakupu produktu (paragon lub kserokopia faktury).
 8. Wraz z reklamowanym towarem należy włożyć kartkę z informacją o uszkodzeniu, podać adres na który ma być odesłany towar po reklamacji oraz nr telefonu.
- W przypadku niespełnienia któregokolwiek z warunków niniejszej gwarancji towar, w stanie niezmienionym, zostanie odesłany na koszt kupującego.

10. Wszelka korespondencja, zwroty, reklamacje, przeglądy powinny być kierowane na adres:

FHU BITOM Tomasz Biadacz - SERWIS ul. Fitznerów 1/108 41-106 Siemianowice Śląskie

11. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

12. Coroczny płatny przegląd generatora ozonu przedłuża gwarancję o kolejny rok.

13. Koszty transportu związane z przeglądem generatora ponosi klient w obydwie strony.

GENERATOR OZONU X-PRO AIR 40 P

Numer seryjny:

Data sprzedaży:

Pieczęć i podpis sprzedawcy

6. ADNOTACJE SERWISOWE

PRZEGLĄDY

NAPRAWY

7. PANEL STEROWANIA

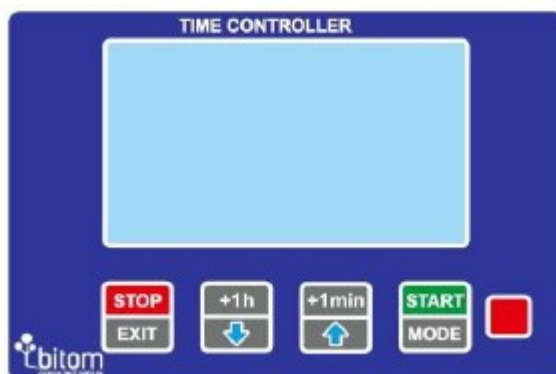
Opis kontrolerów:

1. Włącznik zasilania sieciowego (230 V AC).
2. Gniazdo zasilania z bezpiecznikiem (3 A).
3. Włącznik elektrod ozonowych (4 elektrody).
4. Włącznik elektrod ozonowych (4 elektrody).
5. Wentylator 6. Kanał wylotowy ozonu
6. Timer elektroniczny LCD +pilot IR

- a. czas maksymalnej pracy 24h
- b. sygnalizacja dźwiękowa (opcja wł/wył)
- c. opóźnienie włączenia generatora (możliwość zaprogramowania czasu)
- d. praca cykliczna 30/30 itd. program własny, możliwość zaprogramowania ilości cykli 1 - 99
- e. auto start 20min.

klawiatura timera:

- stop/exit – wyłączenie urządzenia, wyjście z menu
- start/menu – start odliczania, przytrzymanie 3 - 5 sek. przycisku skutkuje wejście do menu timera. Po wciśnięciu klawisza start/menu w opcji menu skutkuje wejście w programowanie danej funkcji timera.
- +1h/+1min – dodanie do czasu pracy w panelu głównym odpowiednio 1godziny, 1 minuty pracy urządzenia. Poruszanie i zmiana funkcji i nastawu w menu timera.





8. DANE TECHNICZNE.

- model: X-PRO AIR 40 P – WYPRODUKOWANY W POLSCE
- wydajność ozonu: 40g+ O₃/h z powietrza PRZEZNACZONY DO PRACY CIĄGŁEJ - dezynfekcja agresywna
- wyłącznik czasowy:
 - elektroniczny LCD 24h.
 - czytelny wyświetlacz,
 - sygnalizacja dźwiękowa : wł/wył
 - opóźnienie włączenia - wybór + własny program
 - cykle pracy - wybór + własny program
 - autostart - programowany
- czujnik temperatury układu WN i elektrod, zabezpieczenia proEMC
- elektrody: odporne na wstrząsy - ŻYWOTNOŚĆ BRAK OGRANICZEŃ
- technologia O₃: wyładowania koronowe – typ; przelotowy
- gaz zasilający: otaczające powietrze
- zastosowanie: kubatury 400/800m³ dezynfekcja/odświeżenie , busy 1/2 MOCY, naczepy
- obudowa: stal nierdzewna dekoracyjna szlifowana
- napięcie zasilające - 230V AC, 50/60Hz, zabezpieczenie 3A
- pobór prądu: ≤455W, zabezpieczenie 3A
- regulacja wydajności: 20/20g (wł./wył.)
- wydajność wentylatora (bez filtra): 350m³/h
- warunki pracy: realne <25SoC, RH <85%
- akcesoria: instrukcja PL, kabel zasilający, filtr powietrza 30ppi wymienny
- wymiary urządzenia: (dł. x ser. x wys.) 418x295x220mm
- waga: ~8kg
- gwarancja: 12/24 miesięcy standard, dożywotnia przy corocznym przeglądzie
- Oznaczenie: CE - WYPRODUKOWANE I PRZEBADANE W POLSCE • Urządzenie zaprojektowane, wyprodukowane, przebadane i wprowadzone na rynek zgodnie z dyrektywami: - Dyrektywą / Directive LVD 2006/95/WE - Dyrektywą / Directive EMC 2004/108/WE.

Oświadczenie Producenta

Producent oświadcza, że wyrób: Generator ozonu **X-PRO AIR 40 P** spełnia wymogi dyrektyw unijnych:

Niskonapięciowe wyroby elektryczne (LVD) 2006/95/WE
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) 2004/108/WE
dlatego jest na nim umieszczony znak **CE**.

Producent:

FHU BITOM Tomasz Bładacz
ul. Hutnicza 14/9a
41-100 Siemianowice Śląskie

Dystrybucja:

Promedium
Karola Libelta 1a/2
61-706 Poznań

www.ozoneo.pl
info@ozoneo.pl
tel. 530-551-552

