

PONAD
JUŻ 70 LAT
POMAGAMY ZDROWO ŻYĆ

rok zał. 1949

TECH - MED[®]
TECHNIKA MEDYCZNA

ISO
13485

POLSKA
MARKA



Urządzenie
medyczne



Testowany
klinicznie



MMAD ≤ 5µm



POLSKI • ENGLISH • DEUTSCH • УКРАЇНСЬКИЙ
INSTRUKCJA OBSŁUGI

INHALATOR KOMPRESOROWY

TM-NEB 100

SPIIS TREŚCI

ZASADA DZIAŁANIA	2
GŁÓWNE ELEMENTY INHALATORA	2
WAŻNE INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE	4
NAPEŁNIANIE POJEMNIKA LEKIEM	9
MONTAŻ URZĄDZENIA	9
DZIAŁANIE URZĄDZENIA	11
KONSERWACJA.....	13
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	17
SPECYFIKACJA TECHNICZNA	19
DEKLARACJA PRODUCENTA	20
USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	24

Dziękujemy za zakup inhalatora kompresorowego TM-NEB 100.



jest zawsze z Państwem od ponad 70-ciu lat - nasze doświadczenie wykorzystujemy do ciągłego doskonalenia produktów, które uwzględniają wszystkie najnowsze technologie w technice medycznej oraz diagnostyce i są nieustannie poddawane kontroli Jakości. Państwa wybór jest najlepszy z możliwych.

Życzymy Państwu dużo Zdrowia. Jesteśmy zawsze do Państwa dyspozycji.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi, aby zapewnić jego bezpieczne i prawidłowe użytkowanie.

ZASADA DZIAŁANIA

Inhalator kompresorowy TM-NEB 100 to zasilany prądem przemiennym zestaw nebulizatora z kompresorem powietrza, którego zadaniem jest zapewnienie źródła sprężonego powietrza dla celów medycznych. Urządzenie jest przeznaczone do stosowania z nebulizatorem, w celu wytworzenia aerozolu cząsteczek leku do prowadzenia terapii inhalacyjnej zarówno u dzieci, jak i u dorosłych.

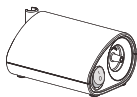
Zasada działania: Kompresor tłoczy powietrze do nebulizatora. Gdy powietrze dostanie się do nebulizatora, przekształca lek w aerozol mikroskopijnych kropelek, które można łatwo wdychać.

GŁÓWNE ELEMENTY INHALATORA

Przed pierwszym użyciem upewnij się, że masz wszystkie elementy wymienione w instrukcji.

W przypadku braku jakiegokolwiek elementu, należy skontaktować się ze sklepem, w którym produkt został zakupiony.

1. Kompresor
(jednostka główna)



2. Zbiornik na lek



3. Maska inhalacyjna
(dla dorosłych)



4. Maska inhalacyjna
(dla dzieci)



5. Ustnik



6. Końcówka donosowa
(opcjonalnie)



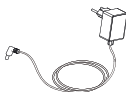
7. Przewód powietrza



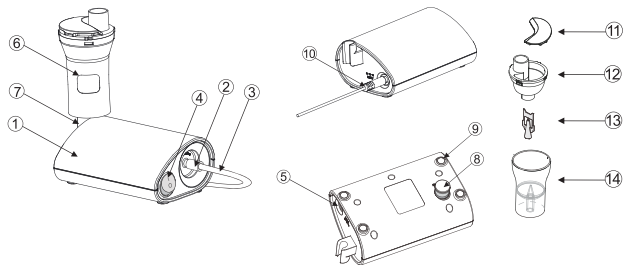
8. Filtry powietrza



9. Adapter DC



Opis elementów inhalatora



1. Kompresor (jednostka główna)	6. Zbiornik na lek	11. Pokrywa zbiornika na lek
2. Wylot powietrza	7. Uchwyt na zbiornik na lek	12. Górna część zbiornika na lek
3. Przewód powietrza	8. Pokrywa filtra powietrza	13. Rozpylacz
4. Przełącznik zasilania	9. Nóżki	14. Dolna część zbiornika na lek
5. Gniazdo DC	10. Adapter DC	

Aby rozpocząć inhalację, należy zmontować urządzenie. Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym montażu.

WAŻNE INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE

Uwaga: Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed przystąpieniem do użytkowania inhalatora, aby zapewnić jego bezpieczne i prawidłowe użytkowanie.

To urządzenie jest wyrobem medycznym. Należy postępować zgodnie z instrukcjami lekarza i prawidłowo korzystać z urządzenia. W przypadku rodzaju, dawki i schematu podawania leków należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.

Charakterystyka nebulizacji tego urządzenia różni się w zależności od właściwości leku. Szczególnie w przypadku stosowania leków o wysokiej aktywności powierzchniowej lub lepkości np. środki wykrztuśne, szybkość nebulizacji może być zmniejszona. Szybkość nebulizacji może być również zmniejszona, gdy temperatura leku jest niska.

Ostrzeżenie:

1. W przypadku rodzaju, dawki i schematu podawania leków należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.
2. W przypadku korzystania z urządzenia po raz pierwszy po zakupie lub po dłuższym okresie nieużywania należy wyczyścić i

zdezynfekować zbiornik na lek, ustnik, maski inhalacyjne i końcówkę donosową (opcjonalnie).

3. Po każdym użyciu należy wyczyścić i zdezynfekować zbiornik na lek, maskę inhalacyjną i ustnik.
4. Wyczyścić i zdezynfekować zbiornik na lek, ustnik, maskę inhalacyjną i końcówkę donosową (opcjonalnie) przed ich pierwszym użyciem po zakupie.
5. Wyczyszczone i zdezynfekowane części należy niezwłocznie wysuszyć i przechowywać w bezpiecznym miejscu. Nie należy umieszczać ani próbować suszyć urządzenia, jego komponentów lub jakichkolwiek części nebulizatora w kuchence mikrofalowej.
6. Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla niemowląt i dzieci będących bez nadzoru. Urządzenie może zawierać małe części, które mogą zostać połknięte.
7. Nie należy myć jednostki głównej i wtyczki zasilania wodą ani gorącą wodą.
8. Nie należy zanurzać jednostki głównej w wodzie lub innych płynach.
9. Nie należy przykrywać kompresora kocem, ręcznikiem ani żadną inną osłoną podczas użytkowania. Może to spowodować przegrzanie lub nieprawidłowe działanie kompresora.
10. Nie należy używać urządzenia w miejscach, w których może być ono narażone na działanie łatwopalnych gazów lub oparów.
11. Pentamidyna nie jest lekiem zatwierdzonym do stosowania z tym urządzeniem.
12. Po każdym użyciu należy usunąć wszelkie pozostałości leku ze zbiornika na lek.
13. Nie należy pozostawiać urządzenia ani jego części w miejscach narażonych na działanie skrajnych temperatur lub zmian wilgotności, takich jak pozostawienie urządzenia w pojeździe podczas ciepłych lub gorących miesięcy lub w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
14. Nie używaj ani nie przechowuj urządzenia w miejscach, w których może być ono narażone na działanie szkodliwych oparów lub substancji lotnych.
15. Przed użyciem należy upewnić się, że zbiornik na lek jest czysty.

16. Nie używaj w anestezjologicznych układach oddechowych lub w respiratorach.
17. Nie używaj w obecności łatwopalnej mieszaniny środka znieczulającego z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu.

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym:

- Nie używaj kompresora (jednostki głównej) ani wtyczki zasilania, gdy są mokre.
- Nie podłączaj ani nie odłączaj wtyczki zasilania do gniazdka elektrycznego mokrymi rękami.
- Nie używaj ani nie przechowuj urządzenia w wilgotnych miejscach, takich jak łazienka. Z urządzenia należy korzystać w warunkach odpowiedniej temperatury i wilgotności.
- Nie używaj urządzenia z uszkodzonym przewodem zasilającym lub wtyczką.

Konserwacja i przechowywanie:

- Nie pozostawiaj roztworu czyszczącego w częściach nebulizatora. Po zdezynfekowaniu części nebulizatora należy przepłukać je czystą, ciepłą wodą.
- Urządzenie i jego elementy należy przechowywać w czystym i bezpiecznym miejscu.
- W przypadku jakichkolwiek problemów z urządzeniem, takich jak konfiguracja, konserwacja lub użytkowanie, należy skontaktować się z personelem serwisowym TECH-MED Technika Medyczna. Nie otwieraj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie.

Uwaga:

1. Nie wdychaj wody znajdującej się w zbiorniku na lek.
2. Nie rozlewaj wody ani innych płynów na kompresor i wtyczkę zasilania. Części te nie są wodoodporne. W przypadku rozlania płynu na te części należy natychmiast odłączyć wtyczkę zasilania i wytrzeć płyn gazą lub innym miękkim materiałem chłonnym.
3. Nie upuszczaj ani nie poddawaj silnym wstrząsom jednostki głównej lub zbiornika na lek.
4. Nie należy demontować, naprawiać ani modyfikować urządzenia samodzielnie.

5. Należy zapewnić ścisły nadzór, gdy urządzenie jest używane przez, na lub w pobliżu niemowląt, dzieci lub osób niepełnosprawnych.
6. Jeśli urządzenie jest używane w sposób ciągły, jego żywotność może ulec skróceniu.
7. Należy ograniczyć korzystanie z urządzenia do 25 minut jednorazowo i odczekać 40 minut przed jego ponownym użyciem.
8. Nie wkładaj żadnych przedmiotów do kompresora.
9. Upewnij się, że filtr powietrza jest czysty. Jeśli filtr powietrza zmienił kolor lub był używany przez ponad 60 dni, należy wymienić go na nowy.
10. Upewnij się, że zbiornik na lek, filtr powietrza i przewód powietrza są prawidłowo podłączone. Jeśli przewód powietrza nie jest prawidłowo podłączony, podczas użytkowania może z niego wyciekać powietrze.
11. Nie używaj urządzenia, jeśli przewód powietrza jest zgięty.
12. Nie dodawaj więcej niż 8 ml leku do zbiornika na lek.
13. Nie używaj urządzenia w temperaturach wyższych niż +40°C (+104°F).
14. Nie przechylaj zbiornika na lek w taki sposób, aby kąt nachylenia zestawu przekraczał 45°. Lek może przedostać się do ust.
15. Podczas korzystania z urządzenia nie należy potrząsać zbiornikiem na lek.
16. Należy używać wyłącznie części i akcesoriów autoryzowanych przez TECH-MED Technika Medyczna. Części i akcesoria niezatwierdzone do użytku z urządzeniem nie spełniają oczekiwanych specyfikacji lub mogą uszkodzić urządzenie. Zmiany lub modyfikacje niezatwierdzone przez firmę TECH-MED Technika Medyczna spowodują unieważnienie gwarancji użytkownika.
17. Aby uniknąć uszkodzenia błony śluzowej nosa, nie należy wciskać końcówki donosowej głęboko do nosa.
18. Podczas korzystania z inhalatora będzie występował hałas i wibracje powodowane przez pompę w kompresorze. Pojawi się również hałas spowodowany emisją sprężonego powietrza ze zbiornika na lek. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza usterki.
19. Nie używaj urządzenia podczas snu lub w stanie senności.

20. Po użyciu należy wyjąć wtyczkę zasilania z urządzenia.
21. Przed czyszczeniem urządzenia należy wyjąć wtyczkę zasilania z gniazdka elektrycznego.
22. Po użyciu nie pozostawiaj leku w zbiorniku na lek.
23. Nie przechowuj wilgotnego przewodu powietrza lub z lekami w środku. Może to spowodować infekcję bakteryjną.
24. Nie owijaj wtyczki zasilania wokół kompresora (jednostki głównej).
25. Zabrania się konserwacji urządzenia przez osoby nieprzeszkolone w tym zakresie.
26. W przypadku jakichkolwiek problemów z urządzeniem, takich jak konfiguracja, konserwacja lub użytkowanie, należy skontaktować się z personelem serwisowym TECH-MED Technika Medyczna. Nie otwieraj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie.

OBJAŚNIENIE ZNAKÓW I SYMBOLI BEZPIECZEŃSTWA

Poniższe oznaczenia mogą znajdować się w instrukcji użytkowania, na etykietach lub innych elementach. Są one wymagane ze względu na obowiązujące normy, jak również dla zapewnienia odpowiedniego użytkowania urządzenia.

	Symbol „NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI”; Wskazuje na konieczność zapoznania się przez użytkownika z instrukcją obsługi.
	Zastosowana część typu BF
CE 0197	Znak CE z numerem jednostki Notyfikującej
	Wytwórca
	UTYLIZACJA: Danego produktu nie wolno wyrzucić jako niesortowane odpady. Konieczne jest oddzielne gromadzenie takich odpadów do specjalnej utylizacji

	Autoryzowany przedstawiciel UE
	Określa numer seryjny urządzenia
	Ostrzeżenie, Uwaga. Należy przestrzegać zaleceń by zapobiec uszkodzeniu urządzenia
IPX1	Ochrona przed wnikaniem wody oznacza, że urządzenie może być chronione przed pionowym spadkiem kropeł wody pod kątem nachylenia 15°

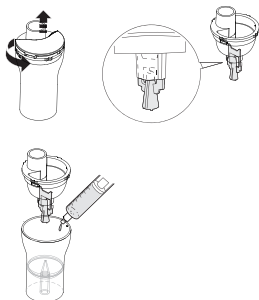
NAPEŁNIANIE POJEMNIKA LEKIEM

Aby wlać lek do nebulizatora (pojemnika na lek) wykonaj następujące czynności:

Podnieś ustnik, końcówkę donosową lub maskę ze zbiornika na lek i odkręć górną część nebulizatora.

Uwaga: Należy uważać, aby nie strącić przegrody na ziemię.

Przegroda jest przymocowana do górnej części nebulizatora za pomocą dwóch haczyków i może zostać wyciągnięta przy użyciu pewnej siły.



Napełnij nebulizator lekiem zgodnie z zaleceniami lekarza. Upewnij się, że poziom leku nie przekracza ilości ograniczającej zawartość cieczy, czyli 8ml.

MONTAŻ URZĄDZENIA

Uwaga: Przed użyciem należy upewnić się, że ustnik, końcówka donosowa, maska i filtr powietrza są czyste.

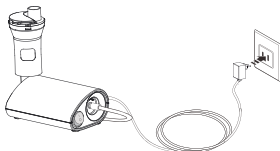
- Wyczyść i zdezynfekuj zbiornik na lek, ustnik, końcówkę dono-

sową lub maski przed pierwszym użyciem.

- Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas lub jeśli z tego samego urządzenia korzysta więcej niż jedna osoba, należy wyczyścić i zdezynfekować zbiornik na lek, ustnik, końcówkę nosową lub maski przed ich użyciem.
- Upewnij się, że filtr powietrza jest czysty. Jeśli filtr powietrza zmienił kolor lub był używany średnio przez ponad 60 dni, należy wymienić go na nowy.

1. Przygotowanie źródła zasilania

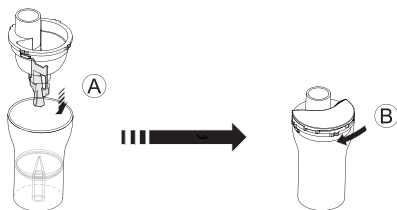
Podłącz zasilacz DC do gniazda DC jednostki głównej, a następnie do gniazda zasilania, jak pokazano na rysunku obok.



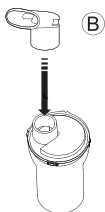
⚠ Uwaga: Nie montuj i nie obsługuj urządzenia mokrymi rękami!

2. Montaż zbiornika na lek

A. Przykręć górną część nebulizatora do dolnej części nebulizatora zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż zostanie bezpiecznie zamknięta.



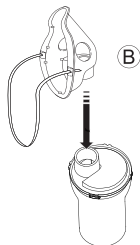
B. Podłącz odpowiednie akcesoria do inhalacji.



Zamontuj ustnik

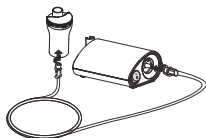


Zamontuj
końcówkę donosową

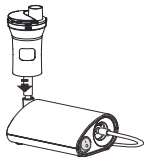


Zamontuj maskę

4. Montaż przewodu powietrza



Krok 1: Należy wkręcić wtyczkę przewodu powietrznego, podłączyć ją mocno do złącza przewodu powietrznego kompresora.



Krok 2: Lekko przekręcając wtyczkę przewodu powietrza, podłączyć ją mocno do złącza przewodu powietrza na spodzie zbiornika na lek.

Uwaga: Podczas montażu przewodu powietrza należy trzymać zbiornik na lek w pozycji pionowej. W przeciwnym razie lek może się wylać.

⚠ Uwaga: Nie używaj urządzenia, jeśli przewód powietrza jest zgięty.

Użyj zbiornika na lek jako tymczasowy uchwyt.

DZIAŁANIE URZĄDZENIA

Aby uruchomić inhalator i rozpocząć nebulizację wykonaj następujące czynności:

1. Trzymaj zbiornik na lek, jak pokazano na rysunku poniżej:



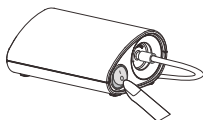
Prawidłowa
pozycja ciała



Uwaga: Nie przechylaj zbiornika na lek pod kątem większym niż 45°. W przeciwnym razie lek może dostać się do jamy ustnej.

2. Włącz urządzenie

Ustaw przełącznik zasilania w pozycji ON. Po uruchomieniu kompresora rozpocznie się nebulizacja.



3. Rozpocznij terapię inhalacyjną zgodnie z zaleceniami lekarza. Wdychaj i wydychaj powietrze w naturalny sposób.

Pamiętaj, aby zakończyć inhalację, gdy lek jest zużyty.

Różnica między akcesoriami do inhalacji:

Ustnik

- Włóż ustnik do ust. Wdychaj lek w normalny sposób. Wykonaj normalny wydech przez ustnik.



Maska

- Umieść maskę na nosie i ustach. Przeciągnij elastyczny pasek przez głowę. Delikatnie pociągnij za pasek, aby przytwierdzić maskę na nosie i ustach. Wdychaj lek. Wykonaj normalny wydech przez maskę.



Końcówka donosowa (opcjonalnie)

- Wdychaj lek przez część nosową, jak pokazano na ilustracji.

Wydechaj przez usta.



4. Po zakończeniu ustaw przełącznik zasilania w pozycji OFF. Zatrzymanie pracy kompresora spowoduje zatrzymanie nebulizacji.

5. Odłącz przewód powietrza od zbiornika na lek

- Przytrzymaj wtyczkę przewodu powietrza i delikatnie pociągnij ją w dół.

- Sprawdź przewód powietrza. W przewodzie powietrznym nie powinno być pozostałości skroplonego leku ani wilgoci.

Jeśli w przewodzie powietrza pozostał skroplony lek lub wilgoć, należy je usunąć z przewodu powietrza. Postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- Upewnij się, że przewód powietrza jest nadal podłączony do złącza przewodu powietrza kompresora.
- Włącz urządzenie, a kompresor uruchomi się i zacznie pompować powietrze przez przewód powietrza w celu usunięcia wilgoci.
- Wyłącz urządzenie.

6. Odłącz przewód powietrza od kompresora

Przytrzymaj wtyczkę przewodu powietrza i delikatnie wyciągnij ją ze złącza przewodu powietrza w górnej części kompresora.

7. Odłącz zasilacz DC od gniazda zasilania

Odłącz zasilacz DC od gniazda zasilania i gniazda DC jednostki głównej.

KONSERWACJA

Aby utrzymać inhalator w dobrej formie i zapewnić jego właściwe działanie należy po każdym użyciu:

1. Odłącz akcesoria do inhalacji od zbiornika na lek.
2. Odłącz przewód powietrza od zbiornika na lek.
3. Delikatnie odkręć górną część zbiornika na lek.
4. Opróżnij pojemnik na lek.
5. Dokładnie umyj pojemnik na lek pod bieżącą wodą lub zanurz w ciepłej wodzie na 15 min.

⚠ Uwaga: Nie zanurzaj pojemnika we wrzącej wodzie. Takie postępowanie może spowodować zniszczenie pojemnika.

6. Osusz zestaw nebulizacyjny za pomocą miękkiej ściereczki przed jego przechowywaniem.
7. Wyczyść obudowę kompresora za pomocą miękkiej ściereczki zwilżonej wodą lub łagodnym detergentem.

⚠ Uwaga: Nie należy używać środków czyszczących o właściwościach ściernych.

8. Zmontuj zbiornik na lek i przechowuj go w suchym miejscu.



Dezynfekcja

Zbiornik na lek i ustnik lub końcówkę donosową należy dezynfekować po ostatnim zabiegu danego dnia.

Metoda dezynfekcji:

- Używaj dostępnych na rynku środków dezynfekujących zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez ich producentów, mających zastosowanie do dezynfekcji masek.
- Zanurz części w roztworze środka dezynfekującego na określony czas.
- Wyjmij części i wylej roztwór.
- Opłucz części czystą, gorącą wodą z kranu, strząśnij nadmiar wody

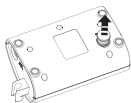
i pozostaw do wyschnięcia na powietrzu w czystym otoczeniu lub wytrzyj czystą suchą ściereczką.

⚠ Uwaga: Nigdy nie susz części w kuchence mikrofalowej.

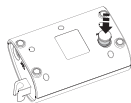
⚠ Uwaga: Nigdy nie używaj autoklawu, dezynfekcji gazowej tlenkiem etylenu lub niskotemperaturowego sterylizatora plazmowego do dezynfekcji urządzenia.

Wymiana filtra powietrza:

⚠ Uwaga: Nie myj ani nie czyść filtrów powietrza. Może to spowodować ich zablokowanie. Nie należy używać w zastępstwie filtra powietrza bawełny ani innych materiałów.



1. Zdejmij pokrywę filtra powietrza z kompresora.
2. Wyjmij zabrudzony filtr powietrza.
3. Należy używać tylko filtrów rekomendowanych przez producenta. Używanie innych filtrów może spowodować awarie kompresora oraz utratę uprawnień gwarancyjnych.
3. Włóż nowy filtr powietrza.
4. Załóż pokrywę filtra powietrza z powrotem na kompresor.



⚠ UWAGA:

- Jeśli filtr powietrza zmienił kolor lub był używany przez ponad 60 dni, należy wymienić go na nowy.
- Jeśli na filtr powietrza rozlała się woda lub lekarstwa, nie myj ani nie czyść filtra powietrza. Może to spowodować jego zablokowanie.
- Przed włożeniem nowego filtra powietrza należy upewnić się, że jest on czysty.
- Nie używaj urządzenia bez filtra powietrza. Należy używać wyłącznie filtrów rekomendowanych przez producenta.

Ostrzeżenia dotyczące produktu i eksploatacji:

- Inhalator kompresorowy TM-NEB 100 jest wyrobem medycznym. Należy postępować zgodnie z instrukcjami lekarza i prawidłowo korzystać z urządzenia.
- Charakterystyka nebulizacji tego urządzenia różni się w zależności od właściwości leku. Szczególnie w przypadku stosowania leków o wysokiej aktywności powierzchniowej lub lepkości, np. środki wykrztuśne, szybkość nebulizacji może być zmniejszona. Szybkość nebulizacji może być również zmniejszona, gdy temperatura leku jest niska.
- Nie należy używać urządzenia, jeśli jest ono w jakikolwiek sposób uszkodzone. Ciągłe korzystanie z uszkodzonego urządzenia może spowodować obrażenia, nieprawidłową wydajność lub poważne ryzyko.
- Nieużywane urządzenie należy przechowywać w suchym pomieszczeniu i chronić przed wilgocią, wysoką temperaturą, kłódkami, kurzem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
- Nie należy umieszczać ciężkich przedmiotów na obudowie urządzenia.
- Należy zapewnić ścisły nadzór, gdy urządzenie jest używane przez, na lub w pobliżu niemowląt, dzieci lub osób niepełnosprawnych.
- Nie wolno modyfikować urządzenia.
- Maskę inhalacyjną jest zalecana, gdy urządzenie główne jest używane przez dzieci w wieku poniżej 5 lat.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla niemowląt i dzieci będących bez nadzoru. Ustnik lub inne małe części mogą zostać połknięte.
- Może być generowany metaliczny dźwięk, ale nie stanowi on zagrożenia.
- Ustnik i maska inhalacyjna mają bezpośredni kontakt z użytkownikiem, dlatego należy utrzymywać je w czystości.
- Nie upuszczaj urządzenia ani nie narażaj go na inne wstrząsy lub wibracje.
- Nie należy przenosić ani pozostawiać nebulizatora z lekiem w zbiorniku na lek.

- W przypadku jakichkolwiek problemów z urządzeniem, takich jak konfiguracja, konserwacja lub użytkowanie, należy skontaktować się z personelem serwisowym TECH-MED Technika Medyczna.
- Nie otwieraj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie.

Ostrzeżenia dotyczące przechowywania:

- Nie należy przechowywać urządzenia w miejscach narażonych na działanie wysokich temperatur (powyżej 50°C), niskich temperatur (poniżej -20°C), wysokiej wilgotności względnej (powyżej 85%) lub nadmiernego zapylenia.
- Nigdy nie należy umieszczać ciężkich przedmiotów na obudowie urządzenia.
- Urządzenie i jego elementy należy przechowywać w czystym, suchym i bezpiecznym miejscu.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak zasilania urządzenia po włączeniu przełącznika zasilania.	Adapter DC nie jest podłączony do jednostki głównej.	Wyłącz wyłącznik zasilania. Podłącz zasilacz DC do gniazda DC. Włącz urządzenie.

Brak nebulizacji lub niska szybkość nebulizacji po włączeniu zasilania.	Brak leku w zbiorniku na lek. Zbyt duża lub zbyt mała ilość leku w zbiorniku na lek.	Dodaj odpowiednią ilość przepisanego leku do zbiornika na lek.
	Przegroda nie jest przymocowana do górnej osłony zbiornika na lek lub jest nieprawidłowo umieszczona.	Upewnij się, że przegroda jest prawidłowo przymocowana do górnej części zbiornika na lek.
	Zbiornik na lek nie jest prawidłowo zamontowany.	Upewnij się, że zbiornik na lek jest prawidłowo zmontowany, a akcesoria do inhalacji są prawidłowo podłączone.
	Dysza jest zablokowana.	Wyczyść i zdezynfekuj zbiornik na lek, aby usunąć blokadę.
	Zbiornik na lek jest przechylony pod nieprawidłowym kątem.	Prawidłowo trzymać zbiornik na lek. Nie przechylaj zbiornika na lek w taki sposób, aby kąt nachylenia zestawu przekraczał 45°.
	Przewód powietrza jest nieprawidłowo zamocowany.	Upewnij się, że przewód powietrza jest prawidłowo podłączony do kompresora i zbiornika na lek.
	Przewód powietrza jest zagięty lub uszkodzony. Przewód powietrza jest zablokowany.	Upewnij się, że przewód powietrza nie jest zagięty, załamany lub wygięty. Sprawdź przewód powietrza pod kątem uszkodzeń. Wymień przewód powietrza, jeśli jest uszkodzony.
Urządzenie jest bardzo gorące.	Filtr powietrza jest zabrudzony.	Wymień filtr powietrza na nowy, czysty filtr powietrza.
	Kompresor jest zakryty.	Nie przykrywać kompresora żadną osłoną podczas użytkowania.
Urządzenie jest nienormalnie głośne.	Praca ciągła przez ponad 25 minut.	Należy ograniczyć korzystanie z urządzenia do 25 minut jednorazowo i odczekać 40 minut przed jego ponownym użyciem.
	Przewód powietrza jest nieprawidłowo zamocowany.	Prawidłowo zamocuj pokrywę filtra powietrza. Upewnij się, że pokrywa filtra powietrza nie jest zablokowana.

Uwaga: Jeśli po wykonaniu powyższych czynności urządzenie nie działa poprawnie, należy skontaktować się ze sklepem, w którym zostało zakupione lub z serwisem TECH-MED Technika Medyczna.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Nazwa produktu	Inhalator kompresorowy
Model	TM-NEB 100
Źródło zasilania	AC 100V – 240V, 50Hz/60Hz
Środowisko pracy	Temperatura: 10 do 40 °C Wilgotność: 30 do 85% wilgotności względnej Ciśnienie atmosferyczne: 700 - 1060hPa
Środowisko przechowywania	Temperatura: -20 do 50 °C Wilgotność: 30 do 85% wilgotności względnej Ciśnienie atmosferyczne: 700 - 1060hPa
Poziom dźwięku	≤ 52dB
Pojemność zbiornika na lek	≤ 8 ml
Średnia wydajność nebulizatora	≥ 0.20 ml / min
Rozmiar cząstek	MMAD około 5 um
Wymiary	144 mm (dł.) * 78 mm (szer.) * 67 mm (wys.)
Waga (bez baterii)	Okolo 260 g (nie wliczając zbiornika na lek i przewodu powietrza)
Zanieczyszczenie	Stopień 2
Kategoria napięcia	KATEGORIA II
Kategoria wysokości	≤3000 m
Ochrona przed szkodliwym wnikaniem wody lub cząstek stałych	IP21
Swobodny przepływ powietrza	4 l / min - 7 l / min
Ciśnienie nebulizacji	20 Kpa - 80 Kpa (2,9 psi-11,7 psi)

- Szybkość nebulizacji jest obniżona w niskiej temperaturze.
- Specyfikacje i wygląd mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

DEKLARACJA PRODUCENTA

Wskazówki i deklaracja producenta

1) Niniejszy sprzęt należy uruchomić i obsługiwać zgodnie z informacjami zawartymi w DOKUMENTACH DODATKOWYCH;

2) POZIOMY TESTÓW ODPORNOŚCI dla podstawowego bezpieczeństwa i zasadniczego działania sprzętu i systemów ME powinny być wybierane w oparciu o wysokie prawdopodobieństwo utrzymania podstawowego bezpieczeństwa i zasadniczego działania oraz powinny być zgodne ze środowiskiem profesjonalnej placówki opieki zdrowotnej, środowiskiem domowej opieki zdrowotnej i środowiskiem specjalnym, w oparciu o miejsce zamierzonego użytkowania.

3) ŚRODOWISKO DOMOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ to miejsce zamieszkania, w którym przebywa pacjent lub inne miejsca, w których przebywają pacjenci, z wyłączeniem środowisk profesjonalnych placówek opieki zdrowotnej, w których operatorzy z przeszkoleniem medycznym są stale dostępni, gdy przebywają w nich pacjenci. Należą do nich szkoły, domy, hotele i pensjonaty.

4) Po zakończeniu użytkowania urządzenia należy je wyrzucić zgodnie z lokalnymi przepisami.

5) PRODUCENT dostarczy schematy obwodów, listy części składowych, opisy, instrukcje kalibracji, aby pomóc SERWISANTOWI w naprawie części.

A1 Emisje elektromagnetyczne - dla wszystkich URZĄDZEŃ i SYSTEMÓW

Wytyczne i deklaracja producenta - emisja elektromagnetyczna		
Inhalator kompresorowy TM-NEB 100 jest przeznaczony do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik Inhalatora kompresorowego TM-NEB 100 powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.		
Test emisji	Zgodność	Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego

Emisja fal radiowych CISPR 11	Grupa 1	Inhalator kompresorowy TM-NEB 100 wykorzystuje energię radiową wyłącznie do swoich wewnętrznych funkcji. W związku z tym emisja fal radiowych jest bardzo niska i nie powinna powodować żadnych zakłóceń w pobliskim sprzęcie elektronicznym.
Emisja fal radiowych CISPR 11	Klasa B	Inhalator kompresorowy TM-NEB 100 nadaje się do użytku we wszystkich obiektach innych niż gospodarstwa domowe i sieci zasilające budynki wykorzystywane do celów domowych.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Klasa A	
Wahania napięcia/emisje migotania IEC 61000-3-3	Zgodne	

A2 Odporność elektromagnetyczna - dla URZĄDZEŃ i SYSTEMÓW domowej opieki zdrowotnej.

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna

Inhalator kompresorowy TM-NEB 100 jest przeznaczony do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik Inhalatora kompresorowego TM-NEB 100 powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.			
Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV powietrze	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV powietrze	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub z płytek ceramicznych. Jeśli podłoga jest pokryta materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.

Elektryczne szybkie stany przejściowe/ udary IEC 61000-4-4	± 2 kV dla linii zasilających	± 2 kV dla linii zasilających	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnemu lub szpitalnemu.
Przebiecia elektryczne IEC 61000-4-4	± 1 kV linia do linii ± 2 kV linia do ziemi	± 1 kV linia do linii ± 2 kV linia do ziemi	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnemu lub szpitalnemu.
Pole magnetyczne o częstotliwości zasilania (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Pola magnetyczne o częstotliwości zasilania powinny być na poziomie charakterystycznym dla typowej lokalizacji w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym
Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia na liniach wejściowych zasilania IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 cyklu Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°	0% UT; 0,5 cyklu Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym. Jeśli użytkownik Inhalatora kompresorowego TM-NEB 100 wymaga ciągłej pracy, w przypadku przerw w zasilaniu sieciowym zaleca się, aby Inhalator kompresorowy TM-NEB 100 był zasilany z zasilacza bezprzewodowego lub akumulatora.

Przewodzone czę- stotliwości radiowe IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz	3 Vrms	Producenyt powinien rozważyć zmniejszenie minimalnej odległości między urządzeniami w oparciu o ZARZĄDZANIE RYZYKIEM i zastosowanie wyższych POZIOMÓW TESTÓW ODPORNOŚCI, które są odpowiednie dla zmniejszonej minimalnej odległości między urządzeniami. Minimalne odległości separacji dla wyższych POZIOMÓW TESTU ODPORNOŚCI na- leży obliczyć przy użyciu następującego równania: [wzór] $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ Gdzie P jest maksymal- ną mocą w W, d jest minimalną odległością separacji w m, a E jest POZIOMEM TESTU OD- PORNOŚCI w V/m.
Promieniowanie częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	10 V/m	
UWAGA: U ₁ to napięcie sieciowe prądu przemiennego przed zastosowaniem poziomu testowego.			

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH



Jeżeli na urządzeniu, jego wyposażeniu dodatkowym lub opakowaniu jest umieszczony widoczny obok symbol, oznacza to, że takiego produktu nie wolno wyrzucać razem z odpadkami domowymi. Należy go dostarczyć do punktu odbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych przeznaczonych do recyklingu. W Unii Europejskiej i w innych krajach Europy działają specjalne systemy zbierania zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Pozbywając się zużytego produktu w sposób prawidłowy przyczyniasz się do zapobiegania zagrożeniu dla środowiska i ludzkiego zdrowia. Recykling zużytych materiałów chroni zasoby środowiska naturalnego. Więcej informacji na temat recyklingu tego produktu można uzyskać od władz lokalnych, w formie wywożącej odpady lub od sprzedawcy, u którego został on kupiony

Dystrybutor

rok zał. 1949

TECH - MED®
TECHNIKA MEDYCZNA
B. WÓJCIK s-ka jawna

00-801 Warszawa, ul. Chmielna 98
BIURO HANDLOWE: tel.: (22) 654 64 92
SKLEP FIRMOWY: tel.: (22) 654 64 93
SERWIS: tel.: 22 853 30 10, faks: 22 620 77 42
www.techmed.pl e-mail: techmed@techmed.pl
Poland, Europe



00-801 Warszawa, ul. Chmielna 98; tel. serwis (+48 22) 853 30 10

KARTA GWARANCYJNA
INHALATORA KOMPRESOROWEGO

MODEL: VP-D1

• LOT: 0923NEB100

• SN:.....

Pieczęć punktu sprzedaży, data, podpis:

1. GWARANCJA **TECH - MED**

TECH-MED udziela gwarancji na inhalator i gwarantuje, iż w okresie objętym gwarancją, TECH-MED bądź autoryzowany serwis upoważniony przez TECH-MED, bezpłatnie usunie wady uniemożliwiające prawidłowe korzystanie z produktu.

Reklamującemu przysługuje prawo do wymiany produktu na wolny od wad, jeżeli:

- 1.1. w okresie objętym gwarancją wykonano 4 (cztery) istotne naprawy, a produkt nadal wykazuje wady uniemożliwiające eksploatację zgodnie z przeznaczeniem,
- 1.2. TECH-MED stwierdzi, że wystąpiła usterka niemożliwa do usunięcia.

2. WARUNKI GWARANCJI**2.1 Okres Gwarancji**

Okres gwarancji liczony jest od chwili zakupu. Inhalator zbudowany jest z podzespołów (elementów), dla których obowiązują następujące okresy gwarancji:

- a) 36 (trzydzieści sześć) miesięcy na kompresor,
- b) akcesoria do inhalacji jako materiały eksploatacyjne (w tym pojemnik na lek, przewód powietrzny, maseczka dla dorosłych i dzieci, końcówka doustna oraz filtry powietrza) nie są objęte gwarancją.

Okres gwarancji nie zostaje przedłużony lub odnowiony przez późniejszą odsprzedaż, naprawę lub wymianę produktu.

Naprawiona część (części, podzespoły, elementy) oraz wymieniony produkt będzie objęty gwarancją na pozostałą część oryginalnego okresu gwarancji lub na okres 60 (sześćdziesięciu) dni od daty naprawy lub wymiany, w zależności od tego, który z nich będzie dłuższy.

2.2 Zgłoszenie reklamacji

Reklamację należy zgłosić w centrum serwisowym TECH-MED pod nr tel.: (22) 853 30 10 w terminie 10 dni od daty stwierdzenia wady produktu, nie później jednak niż przed datą wygaśnięcia okresu gwarancji.

Reklamację można również zgłosić drogą elektroniczną pod adresem: serwis@techmed.pl

Aby usprawnić procedurę reklamacyjną niezbędne jest podanie przez Reklamującego danych kontaktowych: adres, nr tel., ewentualnie adres e-mail.

TECH-MED informuje, że rozpatrzenie reklamacji możliwe będzie wyłącznie po przedstawieniu:

- a) reklamowanego produktu,
- b) oryginału dowodu zakupu, który jednoznacznie określa nazwę i adres sprzedającego, datę i miejsce zakupu, rodzaj produktu,
- c) ważnej karty gwarancyjnej.

TECH-MED zobowiązuje się do rozpatrzenia reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania reklamowanego produktu.

2.3 Gwarancja nie obejmuje:

- a) normalnego zużycia (w tym bez ograniczeń: zużycie akcesoriów do inhalacji , uszkodzeń spowodowanych nieostrożnym obchodzeniem się z produktem (w tym bez ograniczeń: wad spowodowanych przez ostre przedmioty, zgniecenie, zginanie, uderzenie, upuszczenie itp.),
- c) uszkodzeń wynikających z niewłaściwego użytkowania inhalatora, w tym użytkowania w sposób sprzeczny z zaleceniami TECH-MED zawartymi w INSTRUKCJI OBSŁUGI produktu i/lub innych zdarzeń, na które TECH-MED nie ma wpływu,
- d) wad spowodowanych zwarcie w bateriach lub wyciekami substancji żrących z baterii,
- e) inhalatorów, które zostały uszkodzone w wyniku stosowania akcesoriów innych, niż oryginalne akcesoria TECH-MED.
- f) akcesoriów do inhalacji.

2.3.1. Niniejsza gwarancja nie obowiązuje, jeżeli produkt został otwarty, zmieniony lub naprawiony przez osobę inną niż przedstawiciel autoryzowanego serwisu TECH-MED lub jeśli numer seryjny produktu został usunięty, wymazany lub zmieniony w stopniu, który zostanie określony według wyłączonego uznania TECH-MED.

2.3.2. Niniejsza gwarancja nie obowiązuje, jeśli TECH-MED lub autoryzowany serwis polecony przez TECH-MED stwierdzi, że produkt narażony był na działanie wilgoci, ekstremalnych warunków termicznych lub na gwałtowne zmiany takich warunków, korozję, utlenianie, zanieczyszczenie płynami lub produktami żywnościowymi, lub wpływ substancji chemicznych.

2.4 Ważne informacje

2.4.1. Reklamujący powinien dostarczyć inhalator do siedziby TECH-MED lub autoryzowanego serwisu TECH-MED odpowiednio zabezpieczony przed uszkodzeniem w czasie transportu.

2.4.2. Reklamujący pokrywa koszty dostarczenia inhalatora pod wskazany przez centrum serwisowe TECH-MED adres. Reklamujący ponosi odpowiedzialność za zaginięcie towaru w czasie dostarczenia.

2.4.3. TECH-MED zobowiązuje się pokryć koszty dostarczenia naprawionego w ramach gwarancji inhalatora na adres wskazany przez Reklamującego i bierze odpowiedzialność za zaginięcie towaru w tym czasie.

- 2.4.4. W przypadku stwierdzenia, że inhalator nie podlega warunkom niniejszej gwarancji, TECH-MED zastrzega sobie prawo pobrania kosztów manipulacyjnych. W przypadku możliwości dokonania odpłatnej naprawy Reklamujący zostanie telefonicznie lub za pomocą poczty elektronicznej powiadomiony o wysokości takich kosztów i zapytany o zgodę na ich poniesienie.
- 2.4.5. W przypadku opisanym w pkt. 2.4.4 produkt zostanie odesłany do Reklamującego na jego koszt.
- 2.5 Odpowiedzialność 
- Niniejsza gwarancja stanowi jedyną i wyłączną formę zadośćuczynienia przez TECH-MED oraz jedyną i wyłączną podstawę odpowiedzialności TECH-MED z tytułu wad produktu, zastępując wszystkie gwarancje i zobowiązania TECH-MED (poza bezwzględnie obowiązującymi na podstawie obowiązujących przepisów prawa).
- W zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy prawa, TECH-MED nie ponosi odpowiedzialności za straty, uszkodzenia lub zniszczenie danych, za utratę jakichkolwiek korzyści, utratę możliwości korzystania z produktu oraz utratę jego funkcjonalności.
- W zakresie, na jaki zezwalają obowiązujące przepisy prawa, odpowiedzialność TECH-MED ograniczona będzie do wartości zakupu produktu. Powyższe ograniczenia nie będą miały zastosowania w przypadku rażącego niedbalstwa lub umyślnej winy TECH-MED.
- 2.6 Urządzenie jest objęte ochroną gwarancyjną na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową zgodnie z art. 13. Ust. 4 ustawy z dnia 27 lipca 2002 r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenc-kiej oraz o zmianie kodeksu cywilnego (Dz. U. Nr 141 poz. 1176 z późn. zm.)

**UŻYTKOWNIK PRZEKAZUJĄCY PRODUKT WRAZ Z NINIEJSZĄ GWARANCJĄ DO
SERWISU W CELU DOKONANIA NAPRAWY ALCEPTUJE WSZYSTKIE POWYŻSZE
WARUNKI UDZIELONEJ GWARANCJI.**

!!!!!! U W A G A !!!!!

Zakupiony przez Państwa produkt jest zaawansowanym technologicznie urządzeniem elektronicznym. Producent zdecydowanie zaleca zapoznanie się z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI.

Dane Klienta:

Imię i Nazwisko:	
Adres:	
Nr Tel.:	
Adres e-mail:	

*** <u>Odcinek dla TECH-MED</u> Opis naprawy: Podpis Klienta:	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:
*** <u>Odcinek dla TECH-MED</u> Opis naprawy: Podpis Klienta:	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:
*** <u>Odcinek dla TECH-MED</u> Opis naprawy: Podpis Klienta:	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:
*** <u>Odcinek dla TECH-MED</u> Opis naprawy: Podpis Klienta:	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:
*** <u>Odcinek dla TECH-MED</u> Opis naprawy: Podpis Klienta:	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:

145 400 1045 TECH - MED® MODEL: SN:.....	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:
145 400 1045 TECH - MED® MODEL: SN:.....	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:
145 400 1045 TECH - MED® MODEL: SN:.....	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:
145 400 1045 TECH - MED® MODEL: SN:.....	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:
145 400 1045 TECH - MED® MODEL: SN:.....	Pieczęć punktu naprawy, data, podpis:

Established in 1949

TECH - MED®

TECHNIKA MEDYCZNA

ISO POLISH
13485 BRAND



rok zał. 1949
TECH - MED®
TECHNIKA MEDYCZNA

USER MANUAL

PISTON NEBULIZER

TM-NEB 100

CONTENTS

WORKING PRINCIPLE	3
PRODUCT IDENTIFICATION	3
IMPORTANT SAFEGUARDS	5
HOW TO FILL THE MEDICATION	9
HOW TO ASSEMBLE	10
HOW TO USE THE UNIT	12
MAINTENANCE	14
TROUBLESHOOTING PROBLEMS	17
SPECIFICATIONS	18
MANUFACTURER'S DECLARATION	19
DISPOSAL	22

Thank you for purchasing the TECH-MED Piston Nebulizer TM-NEB 100.



has always been with you for over 70 years - we use our experience to continually improve our products, which incorporate all the latest technologies in diagnostics and are constantly subjected to quality control. Your choice is the best possible one.

We wish you good health. We are always at your disposal.

Be sure to read this Instruction Manual before using the unit for you to use it safely and correctly.

WORKING PRINCIPLE

Compressor Nebulizer TM-NEB 100 is a compact medical device design to efficiently deliver physician prescribed medication to the bronchial lung passages. It is intend for use in the treatment of asthma, COPD and other respiratory ailments in with an aerosolized medication is required during therapy.

Working principle: The compressor forces air to the nebulizer. When the air enters the nebulizer, it converts the prescribed medication into an aerosol of microscopic droplets that can easily be inhaled.

PRODUCT IDENTIFICATION

Before first use, make sure you have all the items listed in the manual. If any item is missing, please contact the store where you purchased the product or the nearest TECH-MED dealer.

2. Air outlet	7. Medicine cup holder	12. Medicine cup upper shell
3. Air Tube	8. Air Filter Cover	13. Nebulizer slice
4. Power Switch	9. Footpad	14. Medicine cup lower shell
5. DC jack	10. DC adapter	

To start inhalation, you must assemble the unit.
Please read the „How to Assemble” chapter and understand the points for assembling before starting to use the unit.

IMPORTANT SAFEGUARDS

Warning: Be sure to read the notes on safety before using the unit

This unit is a medical instrument. Be sure to follow the instructions of a doctor and use the unit correctly. For the type, dose and regimen of medication, be sure to follow the instructions of a doctor.

The nebulization characteristics of this unit differ by the properties of the medication. Especially with the use of a medication having high surface activity or viscosity such as medication solubilizing agent or expectorant, the nebulization rate may be reduced. The nebulization rate may also be reduced when the temperature of medication is low.

Product caution:

1. For the type, dose and regimen of the medication, be sure to follow the Instructions of a doctor.
2. When you use the unit for the first time after purchasing it or after not using it for a long period of time, be sure to clean and disinfect Medicine Cup, Inhalation Mask Mouthpiece and Nosepiece (optional).
3. Clean and disinfect Medicine Cup, Inhalation Mask, and Mouthpiece after each use.
4. Clean and disinfect the Medicine Cup, Mouthpiece, Inhalation Mask and Nosepiece (optional) before using them for the first

time after purchase.

5. Be sure to dry the cleaned and disinfected parts promptly, and store them in a dean place. Do not place or attempt to dry the device, components or any of the nebulizer parts in a microwave oven.
6. Keep the device out of the reach of unsupervised infants and children. The device may contain small parts that can be swallowed, moreover strangulation due to cables and hoses may occur.
7. Do not wash the Main Unit and Power Plug with water or hot water.
8. Do not immerse the Main Unit in water or other liquid.
9. Do not cover the compressor with a blanket, towel, or any other type of cover during use. This could result in the compressor overheating or malfunctioning.
10. Do not use the device where the device may be exposed to flammable gas or vapors.
11. Pentamidine is not an approved medication for use with this device.
12. Always dispose of any remaining medication In the medicine cup after each use.
13. Do not leave the device or its parts where it will be exposed to extreme temperatures or changes in humidity, such as leaving the device in a vehicle during warm or hot months or where it will be exposed to direct sunlight.
14. Do not use or store the device where It may be exposed to noxious fumes or volatile substances.
15. Make sure that the Medicine Cup is clean before use.
16. Do not use in anaesthetic or ventilator breathing circuits.
17. Not suitable for use In the presence of flammable anesthetic mixture with air or oxygen or nitrous oxide.

Risk of Electrical Shock:

- Do not use the compressor (main unit) or Power Plug while they are wet.
- Do not plug or unplug the Power Plug Into the electrical outlet with wet hands.
- Do not use or store the device in humid locations, such as a

bathroom. Use the device within the operating temperature and humidity.

- Do not operate the device with a damaged power cord or plug.

Maintenance and Storage caution:

- Do not leave the cleaning solution in the nebulizer parts. Rinse the nebulizer parts with clean hot tap water after disinfecting.
- Store the device and the components in a clean, safe location.
- If you have any problems with this device, such as setting up, maintaining or using, please contact with service personnel to TECH-MED Technika Medyczna. Don't open or repair the device by yourself.

Caution:

1. Do not Inhale water in the Medicine Cup.
2. Do not spill water or other liquids on the compressor and Power Plug. These parts are not waterproof. If liquid spills on these parts, immediately unplug the Power Plug and wipe off the liquid with gauze or other soft absorbent material.
3. Do not drop or apply strong shock to the Main Unit or Medicine Cup.
4. Do not disassemble, repair or modify the unit.
5. Provide close supervision when this device is used by, on or near infants, children or compromised individuals.
6. If the device is used continuously, the service life of the device may be shortened.
7. Limit use to 25 minutes at a time, and allow a 40 minutes interval before using the device again.
8. Do not insert any object into the compressor.
9. Make sure the Air Fitter is clean. If the Air Filter has changed color or has been used for more than 60 days, replace it with a new one.
10. Make sure the Medicine Cup is correctly assembled, the Air Filter is properly installed, and the Air Tube is correctly connected to the compressor and the Medicine Cup. Air may leak from the Air Tube during use if not securely connected.
11. Do not use the device if the Air Tube is bent.

12. Do not add more than 8mL of medication to the Medicine Cup.
13. Do not operate the device at temperatures greater than +40°C (+104°F).
14. Do not tilt the Medicine Cup so the angle of the kit is greater than 45°. Medication may flow into the mouth.
15. Do not shake the Medicine Cup while using the device.
16. Use only TECH-MED Technika Medyczna authorized parts and accessories. Parts and accessories not approved for use with the device do not perform the expected specification or it may damage the unit. Changes or modifications not approved by TECH-MED Technika Medyczna will void the user warranty. To avoid injury to the nasal mucosa, do not squeeze the optional Nosepiece into the back of the nose.
17. When using this device, there will be some noise and vibration caused by the pump in the compressor.
18. There will also be some noise caused by the emission of compressed air from the Medicine Cup. This is normal and does not indicate a malfunction.
19. Do not use the device while sleeping or if drowsy.
20. Remove the Power Plug from the device after use.
21. Unplug the Power Plug from the electrical outlet before cleaning the device.
22. Do not leave the Medicine Cup with medication after use.
23. Do not store the Air Tube with moisture or medication remaining in the Air Tube. This could result in infection as a result of bacteria.
24. Do not wrap the Power Plug around the compressor (main unit).
25. People who are not trained with specified skills are not permitted to maintain the device.
26. If you have any problems with this device, such as setting up, maintaining or using, please contact service personnel to TECH-MED Technika Medyczna. Don't open or repair the device by yourself.

SYMBOLS MEANING

The warning signs and the sample icons shown here are listed for you to use this product safely and correctly as well as to prevent the risk and the damage to you and others from happening. The icons and meanings are as follows.

	Reading Instruction Book before use
	Type BF equipment
CE 0197	TUV NO.
	Manufacturer's name and address
	Some electrical and electrical equipments forbid to abandon and disposal at will
	Authorized representative in the European community
	Symbol for "SERIAL NUMBER"
	Attention consult accompanying documents
IPX1	Protection against ingress of water, it means the device could protected against vertically falling water drop 15°.

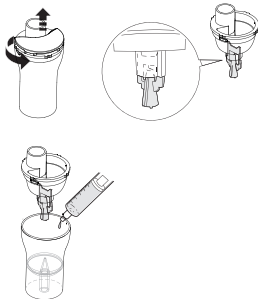
HOW TO FILL THE MEDICATION

Lift the Mouthpiece, or Nosepiece or Mask from the Medicine Cup, and unscrew the Nebulizer Upper Shell.

Caution: Be sure not to knock the baffler off to the ground.

The baffler is fixed on the Nebulizer Upper Shell by two hooks and can be pulled out With some power.

Fill in the correct amount of prescribed medication in the Nebulizer Bottom Shell.



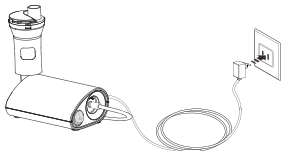
HOW TO ASSEMBLE

Caution: Make sure of that the mouthpiece, nosepiece, mask and air filter be clean before use.

- Clean and disinfect the Medicine Cup, mouthpiece, nosepiece or optional masks before using them for the first time after purchase.
- If the Unit has not been used for a long period of time, or if more than one person uses the same device, clean and disinfect the Medicine Cup, mouthpiece, nosepiece or optional masks before using them.
- Make sure the air filter is dean. If the air filter has changed color or has been used on average for more than 60 days, replace it with a new one.

1. Prepare the Power Source

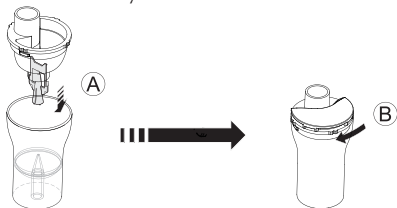
Connect the DC adapter to the DC Jack of the Main Unit, and then to the power outlet as shown in the Figure.



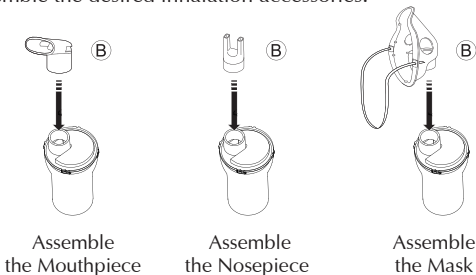
Caution: Don't operate with wet hand!

2. Assemble the Medicine Cup

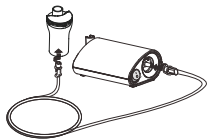
A. Screw the Nebulizer Upper Shell to the Nebulizer Bottom Shell clockwise until it is securely closed.



B. Assemble the desired inhalation accessories.

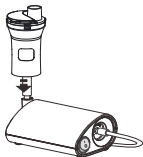


4. Assemble the Air Tube



Step 1: Twist the Air Tube plug and push it firmly into the Air Tube Connector of the compressor.

Step 2: Twist the Air Tube plug slightly and push it firmly into the Air Tube connector on the bottom of the Medicine Cup.



Caution: Keep the Medicine Cup upright when assembling the Air Tube. Otherwise, medication may spill out of the Medicine Cup.

 **Caution:** Don't use the Unit if the Air Tube is bent.

Use the Medicine Cup Holder as a temporary holder for the Medicine Cup.

HOW TO USE THE UNIT

To start the inhaler and start nebulization, follow these steps:

1. Hold the Medicine Cup as shown in the Figure



Correct Posture



Caution: Do not tilt the Medicine Cup greater than 45°. Otherwise, medication may flow into the mouth.

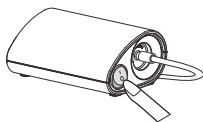
2. Turn on the Unit

Turn the Power Switch to the ON position. As the compressor starts, nebulization begins.

3. Inhale medication as instructed by the Physician

Remember to stop inhaling when the medicine is used up.

The difference among the inhalation accessories as following.



Ustnik

- Włóż ustnik do ust. Wdychaj lek w normalny sposób. Wykonaj normalny wydech przez ustnik.



Maska

- Umieść maskę na nosie i ustach. Przeciągnij elastyczny pasek przez głowę. Delikatnie pociągnij za pasek, aby przytwierdzić maskę na nosie i ustach. Wdychaj lek. Wykonaj normalny wydech przez maskę.



Końcówka donosowa (opcjonalnie)

- Wdychaj lek przez część nosową, jak pokazano na ilustracji.

Wydech przez usta.



4. Turn off the Unit. Turn the Power Switch to the OFF position. As the compressor stops, nebulization stops.

5. Disconnect the Air Tube from the Medicine Cup

- Hold the Air Tube Plug and gently pull it down.
- Check the Air tube. No condensation or moisture should remain in the Air Tube.

If any condensation or moisture remains in the Air tube, remove the moisture from the air tube. Follow the directions below:

- Make sure the Air Tube is still connected to the air tube connector of the compressor.
- Turn on the Unit, and the compressor will start and pump air through the air tube to expel the moisture.
- Turn off the Unit.

6. Disconnect the air tube from the compressor

- Hold the Air Tube Plug and gently pull the Air Tube Plug off the Air Tube Connector on the upper side of the compressor.

7. Unplug the DC Adaptor from the power outlet

- Unplug the DC Adapter from the power outlet and DC Jack of the main unit.

MAINTENANCE

Be sure to clean and store the unit after inhalation.

1. Remove the inhalation accessory from the Medicine Cup.
2. Disconnect the Air Tube from the Medicine Cup.
3. Gently screw off the Medicine Cup Upper Shell.
4. Discard the remaining medication.
5. Wash the parts sufficiently in water.

⚠ Caution: Do not immerse the container in boiling water. Doing so may damage the container.

6. Hand dry or air dry in a clean environment using a soft, clean, lint-free cloth
7. Clean the casing of the main unit by using a soft cloth moistened with water or mild detergent.

⚠ Uwaga: Do not use abrasive cleaners.

8. Assemble the Medicine Cup and store it in a dry bag.



How to Disinfect

Disinfect the Medicine Cup and Mouthpiece or nosepiece after the last treatment of the day. - The method as described below:

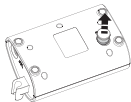
- Use a commercially available disinfectant with the instructions provided by the disinfectant manufacturer, it is applicable to the masks' disinfection.
- Submerge the parts in the disinfectant solution for the specified period.
- Remove the parts and discard the solution.
- Rinse the parts with clean hot tap water, shake off excess water and allow to air dry in a clean environment.

⚠ Caution: Never dry the parts in the microwave oven.

⚠ Caution: Never use an autoclave, EOG gas disinfection or low temperature plasma sterilizer to disinfect the device.

How to clear the Air Filter

⚠ Caution: Do not wash or clean the Air Filter. It may cause a blockage. Do not use cotton or other material to substitute the Air Filter.



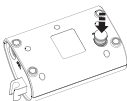
1. Pull the Air Filter cover to remove from the back side of the compressor.

2. Remove the dirty Air Filter.

3. Insert a new Air Filter. 3. Włóż nowy filtr powietrza.

Caution: Before inserting the new Air Filter makes sure the Air Filter is clean. Do not operate the device without the Air Filter.

4. Put the Air Filter cover back to the compressor.



⚠ NOTE:

- If the Air Filter has changed color or has been used for more than 60 days, replace it with a new one.
- If water or medication has spilled on the Air Filter, do not wash or clean the Air Filter. It may cause a blockage.
- Before inserting the new Air Filter makes sure the Air Filter is clean.
- Do not operate the device without the Air Filter. Use only the Air filters recommended by the manufacturer.

Product and operating Cautions:

- This unit is a medical instrument. Be sure to follow the instructions of a doctor and use the unit correctly.
- The nebulization characteristics of this unit differ by the properties of the medication. Especially with the use of a medication having high surface activity or viscosity such as medication solubilizing agent or expectorant, the nebulization rate may be reduced.

The nebulization rate may also be reduced when the temperature of medication is low. Do not use the device if it is damaged in any way. The continuous use of a damaged unit may cause injury, improper results, or serious risk. When not in use, store the device in a dry room and protect it against extreme moisture, heat, lint, dust and direct sunlight. Never place any heavy objects on the storage case.

- Provide close supervision when the device is used by, on, or near infants, children or compromised individuals.
- No modification of this equipment is allowed.
- Inhalation Mask is recommended when the main unit is used by a children less than 5 years old. Keep the device out of the reach of unsupervised infants and children. The mouthpiece or other small parts may be swallowed.
- The metallic sound may be generated, but it is not a trouble.
- The device shall be disconnected from the power source after use.
- The mouthpiece and inhalation mask contact the user directly, please keep it clean.
- Do not drop the device or subject it to other shocks or vibration. Never dry the parts in the microwave oven.
- Be noted that parts other than mouthpiece cannot be boiled!
- Do not carry or leave the nebulizer with medication in the medicine cup. If you have any problems with this device, such as setting up, maintaining or using, please contact service personnel to TECH-MED Technika Medyczna. Don't open or repair the device by yourself.

Storage:

- Do not store the device in locations exposed to high temperatures(over 50°C), low temperatures (below-20°C), high relative humidity(over 85%) or excessive amounts of dust.
- Never place any heavy objects on the storage case.
- Store the device and component in a clean, safe location.
- Keep the unit out of reach of small children.

TROUBLESHOOTING PROBLEMS

Trouble	Possible Cause	How to Correct
No power to the device when the Power Switch is on.	The DC adapter is not plugged into the main unit	Turn the Power Switch off Plug the DC adapter into the DC jack. Turn the device on.
No nebulization or low nebulization rate when the power is on.	No medication in the Medicine Cup. Too much or too little medication in the Medicine Cup.	Add the correct amount of prescribed medication to the Medicine Cup.
	The Baffler is not attached to the Medicine Cup Upper Shell or incorrectly positioned.	Make sure the Baffler is correctly attached to the Medicine Cup Upper Shell.
	The Medicine Cup is not correctly assembled.	Make sure the Medicine Cup is correctly assembled and the inhalation accessory is correctly attached.
	The nozzle is blocked.	Clean and disinfect the Medicine Cup to remove the blockage.
	The Medicine Cup Is tilted at an incorrect angle.	Hold the Medicine Cup correctly. Do not tilt the Medicine Cup so the angle of the kit Is greater than 45 degrees.
	The Air Tube is incorrectly attached.	Make sure the Air Tube is correctly attached to the compressor and the medicine Cup.
	The Air Tube Is folded or damaged. The Air Tube is blocked.	Make sure the Air Tube Is not folded,kinked or bent. Inspect the Air Tube for any damage. Replace the Air Tube if damaged.
	The Air Filter is dirty.	Replace the Air Filter with a new dean Air Filter.
The device is very hot.	The compressor is covered.	Do not cover the compressor with any type of cover during use.
	Operating continuously over 25 minutes.	Limit use to 25 minutes at a time and allow a 40 minutes interval before using the device again.

The device is abnormally loud.	The Air Tube Is Incorrectly attached.	Attach the Air Fitter cover correctly. Makes sure the Air Filter cover is not blocked.
--------------------------------	---------------------------------------	--

Note: Note: If the unit does not nebulize normally after taking the procedure mentioned above, contact the store where you purchased the unit or the nearest TECH-MED Technika Medyczna.

SPECIFICATIONS

Product Name	Piston nebulizer
Model	TM-NEB 100
Power source	AC 100V – 240V, 50Hz/60Hz
Working Environment	Temperature: 10 to 40 °C Humidity: 30 to 85% RH Atmospheric Pressure: 700 - 1060hPa
Storage Environment	Temperature: -20 to 50 °C Humidity: 30 to 85% RH Atmospheric Pressure: 700 - 1060hPa
Sound Level	≤ 52dB
Capacity of Medicine Cup	≤ 8 ml
Nebulization Rate	≥ 0.20 ml / min
Particle Size	MMAD approximately 5 µm
Dimensions	144mm(L)*78mm(W)*67mm(H)
Weight (not including battery)	Approximately 260g (not including Medicine Cup and Air Tube)
Pollution	Degree 2
Voltage Category	CATEGORY II
Altitude Category	≤3000 m
Protection against harmful ingress of water or particulate matter	IP21
Free Flow Rate	4 l / min - 7 l / min

Nebulization Pressure	20 Kpa - 80 Kpa (2,9 psi-11,7 psi)
-----------------------	------------------------------------

- Nebulization rate is lowered at low temperature.
- Specifications and appearance may be changed without prior notice for improvement.

MANUFACTURER'S DECLARATION

1) This equipment needs to be installed and put into service in accordance with the information provided in the ACCOMPANYING DOCUMENTS;

2) IMMUNITY TEST LEVELS for basic safety and essential performance of ME equipment and ME systems should be chosen based on a high probability of maintaining basic safety and essential performance, and shall be according to the professional healthcare facility environment, home healthcare environment, and special environment, based on the locations of intended use.

3) HOME HEALTHCARE ENVIRONMENT is a dwelling place in which a patient lives or other places where patients are present, excluding professional healthcare facility environments where operators with medical training are continually available when patients are present. Such as schools, outdoors, domiciles, vehicle hotels and pensions.

4) Please discard the parts of the device once it is out of use according to local authorities.

5) MANUFACTURER will provide circuit diagrams, component part lists, descriptions, calibration instructions to assist to SERVICE PERSONNEL in parts repair.

A1 Electromagnetic Emissions-For all EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration-electromagnetic emission		
The Piston nebulizer TM-NEB 100 is intended for use in the electromagnetic environment specified below; The customer or the user of the Piston nebulizer TM-NEB 100 should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	Compliance	Electromagnetic environment-guidance

RF emissions CISPR 11	Group 1	The Piston nebulizer TM-NEB 100 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The Piston nebulizer TM-NEB 100 is suitable for use in all establishments, other than domestic and power supply network that supplies building used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

A2 Electromagnetic Immunity -For Home Healthcare Environment EQUIPMENT and SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration - electromagnetic Immunity

The Piston nebulizer TM-NEB 100 is intended for use in the electromagnetic environment specified below; The customer or the user of the Piston nebulizer TM-NEB 100, should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Poziom zgodności	Electromagnetic environment-guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If the floor is covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines	± 2 kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line to line ± 2 kV line to ground	± 1 kV line to line ± 2 kV line to ground	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Pole magnetyczne o częstotliwości zasilania (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0%UT; 0,5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°	0%UT; 0,5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment If the user of the Piston nebulizer TM-NEB 100 requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Piston nebulizer TM-NEB 100 be powered from an uninterruptible power supply ora battery.
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	The MANUFACTURER should consider reducing the minimum separation distance, based on RISK MANAGEMENT, and using higher IMMUNITY TEST LEVELS that are appropriate for the reduced minimum separation distance. Minimum separation distances for higher IMMUNITY TEST LEVELS shall be calculated using the following equation: [wzór] $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ Where P is the maximum power in W, d is the minimum separation distance ln m, and E Is the IMMUNITY TEST LEVEL in V/m.
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	10 V/m	

NOTE: U_T is the a.c. mains voltage prior to the application of the test level.

DISPOSAL



If a symbol visible next is affixed to the device, its ancillary equipment or the packaging, this means that such a product must not be disposed of with household waste. It must be disposed of at a recycling collection point for waste electrical and electronic equipment. In the European Union and other European countries, special systems are operating for the collection of waste electrical and electronic equipment. By disposing of your waste product properly, you are helping to prevent risks to the environment and human health. Recycling waste materials protects environmental resources. For more information on how to recycle this product, contact your local authority, waste disposal company or the retailer from whom you purchased it.

Distributor

Established in 1949

TECH - MED®

TECHNIKA MEDYCZNA

B. WÓJCIK s-ka jawna

00-801 Warsaw, Chmielna 98 Str.
www.techmed.pl e-mail: techmed@techmed.pl
Poland, Europe



1949 gegründet

TECH - MED®

TECHNIKA MEDYCZNA

ISO POLNISCHE
13485 MARKE



rok zał. 1949
TECH - MED®
TECHNIKA MEDYCZNA

BENUTZERHANDBUCH

KOMPRESSOR-INHALATOR

TM-NEB 100

INHALTSVERZEICHNIS

FUNKTIONSPRINZIP	3
INHALT DES PRODUKTS	3
SICHERHEITSERWÄGUNGEN.....	5
GIESSEN SIE DIE MEDIZIN EIN	10
MONTAGEVERFAHREN.....	11
WIE VERWENDET MAN DAS GERÄT	13
WARTUNG.....	15
LÖSUNG VON PROBLEMEN	19
TECHNISCHE SPEZIFIKATION	20
LEITFADEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG	21
ENTSORGUNG.....	25

Vielen Dank, dass Sie sich für das Kompressor-inhalator TM-NEB 100 entschieden haben.

rok zut. 1949

TECH - MED[®]
TECHNIKA MEDYCZNA

ist seit mehr als 70 Jahren immer für Sie da - wir nutzen unsere Erfahrung, um unsere Produkte, die alle neuesten Technologien in der Diagnostik beinhalten und ständig einer Qualitätskontrolle unterzogen werden, kontinuierlich zu verbessern. Ihre Wahl ist die best-mögliche. Wir wünschen Ihnen gute Gesundheit. Wir sind immer für Sie da.

Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung, um eine sichere und korrekte Benutzung zu gewährleisten

FUNKTIONSPRINZIP

Dieses Produkt ist für die Behandlung von Atemwegserkrankungen wie Asthma, Allergien usw. bestimmt.

Funktionsprinzip: Der Kompressor pumpt Luft in den Vernebler. Wenn Luft in den Vernebler eintritt, verwandelt sie das verordnete Medikament in ein Aerosol aus mikroskopisch kleinen Tröpfchen, das leicht eingeatmet werden kann.

Funktionsprinzip: Der Kompressor pumpt Luft in den Vernebler. Wenn Luft in den Vernebler eintritt, verwandelt sie das verordnete Medikament in ein Aerosol aus mikroskopisch kleinen Tröpfchen, das leicht eingeatmet werden kann.

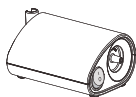
INHALT DES PRODUKTS

Stellen Sie vor dem ersten Gebrauch sicher, dass Sie über alle im Handbuch aufgeführten Artikel verfügen.

Sollte ein Artikel fehlen, wenden Sie sich bitte an das Geschäft, in dem das Produkt gekauft wurde, oder an den nächsten TECH-MED-Händler.

Die Box enthält die folgenden Artikel.

1. Kompressor
(Hauptgerät)



2. Medikame-
ntenbehälter



3. Inhalationsmaske
(für Erwachsene)



4. Inhalationsmaske
(für Kinder)



5. Mundstück



6. Nasenendstück
(optional)



7. Luftleitung



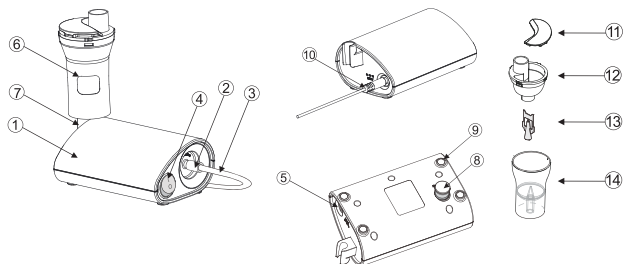
8. Luftfilter



9. DC-Adapter



Benennung der einzelnen Teile



1. Kompressor (Haupt-
gerät)

6. Medikamentenbe-
hälter

11. Deckel des Medika-
mentenbehälters

2. Luftauslass	7. Halter für Medikamentenbehälter	12. Obere Schale des Medikamentenbehälters
3. Luftleitung	8. Luftfilterdeckel	13. Vernebler-Partikel-selektor
4. Netzschalter	9. Füße	14. Unterschale des Medikamentenbehälters
5. DC-Buchse	10. DC-Adapte	

Um die Inhalation zu starten, muss das Gerät zusammengebaut werden. Machen Sie sich mit den Montagepunkten vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

SICHERHEITSERWÄGUNGEN

Achtung: Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

Dieses Gerät ist ein Medizinprodukt. Befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes und verwenden Sie das Gerät korrekt. Bezüglich der Art, der Dosis und des Zeitplans der Medikamente folgen Sie den Anweisungen Ihres Arztes.

Die Vernebelungseigenschaften dieses Geräts variieren je nach den Eigenschaften des Medikaments. Insbesondere bei der Verwendung von Medikamenten mit hoher Oberflächenaktivität oder Viskosität, wie z. B. Medikament-Lösungsvermittlern oder Expektoranzien, kann die Vernebelungsrate verringert werden. Die Vernebelungsrate kann sich auch verringern, wenn die Temperatur des Medikaments niedrig ist.

Warnung:

1. Bezüglich der Art, der Dosis und des Zeitplans der Medikamente folgen Sie den Anweisungen Ihres Arztes.
2. Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal nach dem Kauf oder nach längerer Nichtbenutzung verwenden, reinigen und desinfizieren Sie den Medikamentenbehälter, das Mundstück der Inhalations-

maske und die Nasenendstück (optional).

3. Reinigen und desinfizieren Sie den Medikamentenbehälter, die Inhalationsmaske und das Mundstück nach jedem Gebrauch.
4. Reinigen und desinfizieren Sie das Medikamentenbehälter, das Mundstück, die Inhalationsmaske und die Nasenendstück (optional) vor dem ersten Gebrauch nach dem Kauf.
5. Gereinigte und desinfizierte Teile sollten sofort getrocknet und an einem sicheren Ort gelagert werden. Legen Sie das Gerät, seine Komponenten oder Teile des Verneblers nicht in einen Mikrowellenherd und versuchen Sie nicht, sie dort zu trocknen.
6. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von unbeaufsichtigten Säuglingen und Kindern auf. Das Gerät kann verschluckbare Kleinteile enthalten; außerdem besteht Erstickengefahr durch Schläuche und Kabel.
7. Waschen Sie das Hauptgerät und den Netzstecker nicht mit Wasser oder heißem Wasser.
8. Tauchen Sie das Hauptgerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
9. Decken Sie den Kompressor während des Betriebs nicht mit einer Decke, einem Handtuch oder einer anderen Abdeckung ab. Dies kann zu einer Überhitzung oder Fehlfunktion des Kompressors führen.
10. Verwenden Sie das Gerät nicht in Bereichen, in denen es brennbaren Gasen oder Dämpfen ausgesetzt sein könnte.
11. Pentamidin ist kein für die Verwendung mit diesem Gerät zugelassenes Medikament.
12. Entsorgen Sie nach jedem Gebrauch alle Medikamentenreste aus dem Medikamentenbehälter.
13. Setzen Sie das Gerät oder seine Teile keinen extremen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen aus, z. B. wenn Sie das Gerät während der warmen oder heißen Monate in einem Fahrzeug oder in Bereichen mit direkter Sonneneinstrahlung aufbewahren.
14. Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es schädlichen Dämpfen oder flüchtigen Substanzen ausgesetzt sein könnte.
15. Stellen Sie sicher, dass der Medikamentenbehälter vor der Ver-

wendung sauber ist.

16. Nicht in Narkoseatmungssystemen oder Beatmungsgeräten verwenden.
17. Nicht geeignet für die Verwendung in Gegenwart eines entflammaren Anästhesiegemisches mit Luft, Sauerstoff oder Distickstoffoxid.

Gefahr eines Stromschlags:

- Verwenden Sie den Kompressor (Hauptgerät) oder den Netzstecker nicht, wenn er nass ist.
- Stecken Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen in eine Steckdose und ziehen Sie ihn nicht heraus.
- Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht an feuchten Orten, wie z. B. im Badezimmer. Das Gerät sollte unter geeigneten Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen verwendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel oder Stecker.

Wartung und Lagerung:

- Lassen Sie die Reinigungslösung nicht in den Verneblerteilen. Nach der Desinfektion der Verneblerteile spülen Sie diese mit sauberem, warmem Leitungswasser ab.
- Bewahren Sie das Gerät und seine Komponenten an einem sauberen und sicheren Ort auf.
- Wenn Sie Probleme mit dem Gerät haben, z. B. bei der Konfiguration, Wartung oder Verwendung, wenden Sie sich bitte an das Servicepersonal von TECH-MED Technika Medyczna. Öffnen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst.

Achtung:

1. Atmen Sie das im Medikamentenbehälter enthaltene Wasser nicht ein.
2. Verschütten Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf den Kompressor und den Netzstecker. Diese Teile sind nicht wasserdicht. Wenn Flüssigkeit auf diese Teile verschüttet wird, ziehen Sie sofort den Netzstecker und wischen Sie die Flüssigkeit mit Gaze oder einem anderen weichen, saugfähigen Material auf.

3. Lassen Sie das Hauptgerät oder den Medikamentenbehälter nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Stößen aus.
4. Das Gerät darf nicht zerlegt, repariert oder modifiziert werden.
5. Wenn das Gerät von, an oder in der Nähe von Säuglingen, Kindern oder geistig behinderten Menschen verwendet wird, muss eine strenge Aufsicht gewährleistet sein.
6. Wenn das Gerät ständig benutzt wird, kann sich seine Lebensdauer verkürzen.
7. Beschränken Sie die Nutzung auf 25 Minuten am Stück und warten Sie 40 Minuten, bevor Sie das Gerät wieder benutzen.
8. Stecken Sie keine Gegenstände in den Kompressor.
9. Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter sauber ist. Wenn sich die Farbe des Luftfilters verändert hat oder er länger als 60 Tage benutzt wurde, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
10. Vergewissern Sie sich, dass der Medikamentenbehälter richtig zusammengebaut ist, der Luftfilter richtig installiert ist und die Luftleitung richtig mit dem Kompressor und dem Medikamentenbehälter verbunden ist. Wenn der Luftkanal nicht richtig angeschlossen ist, kann während des Betriebs Luft austreten.
11. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Luftschlauch verbogen ist.
12. Füllen Sie nicht mehr als 8 ml des Medikaments in den Medikamentenbehälter.
13. Verwenden Sie das Gerät nicht bei Temperaturen über +40°C (+104°F).
14. Kippen Sie den Medikamentenbehälter nicht so, dass der Neigungswinkel des Satzes 45° überschreitet. Das Medikament kann in den Mund gelangen.
15. Schütteln Sie den Medikamentenbehälter nicht, wenn Sie das Gerät benutzen.
16. Verwenden Sie nur von TECH-MED zugelassene Teile und Zubehör. Teile und Zubehör, die nicht für die Verwendung mit dem Gerät zugelassen sind, entsprechen nicht den erwarteten Spezifikationen oder können das Gerät beschädigen. Änderungen oder Modifikationen, die nicht von TECH-MED genehmigt wurden, führen zum Erlöschen der Garantie für den Benutzer. Um die Nasenschleimhaut nicht zu verletzen, drücken Sie die optionale

Nasenendstück nicht tief in die Nase.

17. Bei der Verwendung dieses Geräts kommt es zu Geräuschen und Vibrationen, die durch die Pumpe im Kompressor verursacht werden.
18. Außerdem entsteht Lärm durch den Ausstoß von Druckluft aus dem Medikamentenbehälter. Dies ist ein normaler Vorgang und deutet nicht auf einen Fehler hin.
19. Verwenden Sie das Gerät nicht im Schlaf oder in schläfrigem Zustand.
20. Ziehen Sie nach dem Gebrauch den Netzstecker aus dem Gerät.
21. Ziehen Sie vor der Reinigung des Geräts den Netzstecker aus der Steckdose.
22. Lassen Sie das Medikament nach dem Gebrauch nicht im Medikamentenbehälter.
23. Bewahren Sie den Luftkanal nicht mit Feuchtigkeit oder Medikamenten darin auf. Dies kann zu einer bakteriellen Infektion führen.
24. Wickeln Sie den Netzstecker nicht um den Kompressor (Hauptgerät).
25. Die Wartung des Geräts durch ungeschulte Personen ist verboten.
26. Wenn Sie Probleme mit dem Gerät haben, z. B. bei der Konfiguration, Wartung oder Verwendung, wenden Sie sich bitte an das Servicepersonal von TECH-MED Technika Medyczna. Öffnen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst.

SYMBOLE - BEDEUTUNG

Die hier gezeigten Warnzeichen und Beispielsymbole dienen der sicheren und korrekten Verwendung dieses Produkts und der Vermeidung von Risiken und Schäden für den Benutzer und andere Personen. Die Icons und ihre Bedeutungen sind wie folgt.



Symbol „BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN“;
Zeigt an, dass der Benutzer die Bedienungsanleitung lesen sollte

	Typ BF erfüllt
CE 0197	CE-Zeichen. Dieses Symbol bescheinigt, dass das Produkt den Anforderungen der Europäischen Union in Bezug auf Verbrauchersicherheit, Gesundheit oder Umweltschutz entspricht.
	Hersteller
	Das Symbol weist darauf hin, dass das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer gemäß den örtlichen Vorschriften zur getrennten Sammlung an spezielle Stellen abgegeben werden muss
	Gibt den bevollmächtigten Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft an.
	Dieses Symbol sollte mit der Seriennummer des Herstellers versehen sein.
	Symbol für Vorsicht. Dieses Symbol kann auch „Vorsicht, Bedienungsanleitung beachten“ bedeuten
IPX1	Schutz gegen das Eindringen von Wasser bedeutet, dass das Gerät gegen einen senkrechten Tropfen mit einer Neigung von 15° geschützt werden kann.

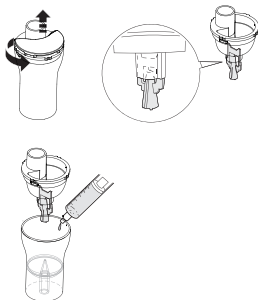
GIESSEN SIE DIE MEDIZIN EIN

Aby wlać lek do nebulizatora (pojemnika na lek) wykonaj następujące czynności:

Podnieś ustnik, końcówkę donosową lub maskę ze zbiornika na lek i odkręć górną część nebulizatora.

Uwaga: Należy uważać, aby nie strącić przegrody na ziemię.

Przegroda jest przymocowana do górnej części nebulizatora za pomo-



cą dwóch haczyków i może zostać wyciągnięta przy użyciu pewnej siły.

Napełnij nebulizator lekiem zgodnie z zaleceniami lekarza. Upewnij się, że poziom leku nie przekracza ilości ograniczającej zawartość cieczy, czyli 8ml.

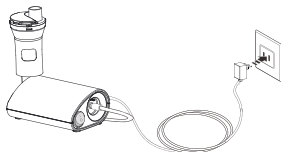
MONTAGEVERFAHREN

Achtung: Vergewissern Sie sich, dass das Mundstück, die Nasenendstück, die Maske und der Luftfilter vor dem Gebrauch sauber sind

- Reinigen und desinfizieren Sie das Medikamentenbehälter, das Mundstück, die Nasenendstück oder die optionalen Masken vor dem ersten Gebrauch nach dem Kauf.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wurde oder wenn mehr als eine Person dasselbe Gerät benutzt, reinigen und desinfizieren Sie das Medikamentenbehälter, das Mundstück, die Nasenendstück oder die optionalen Masken, bevor Sie sie benutzen. Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter sauber ist. Wenn sich die Farbe des Luftfilters verändert hat oder er im Durchschnitt länger als 60 Tage verwendet wurde, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

1. Vorbereitung der Stromquelle

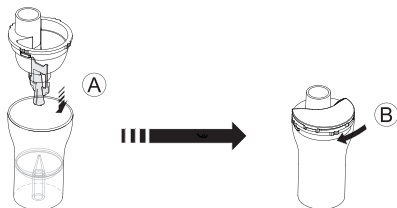
Schließen Sie das Gleichstromnetzteil an die Gleichstrombuchse des Hauptgeräts und dann an die Steckdose an, wie gezeigt.



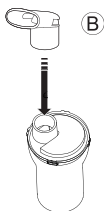
Achtung: Nicht mit nassen Händen anfassen!

2. Montage des Medikamentbehälters

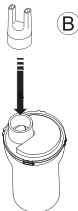
A. Schrauben Sie die obere Verneblerschale im Uhrzeigersinn auf die untere Verneblerschale, bis sie fest verschlossen ist



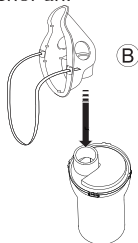
B. Bringen Sie das erforderliche Inhalationszubehör an.



Montieren Sie
das Mundstück

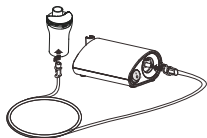


Montieren Sie
den Nasenendstück

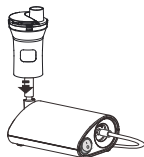


Montieren Sie
die Maske

4. Montage des Luftkanals



Schritt 1: Stecken Sie den Stecker der Luftleitung durch Drehen fest in den Luftleitungsanschluss des Kompressors.



Schritt 2: Stecken Sie den Stecker der Luftleitung unter leichtem Drehen fest in den Luftleitungsanschluss am Boden des Medikamentenbehälters.

Achtung! Halten Sie den Medikamentenbehälter beim Einbau des Luftkanals in aufrechter Position. Andernfalls kann das Medikament auslaufen.

⚠ Achtung! Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Luftschlauch verbogen ist.
Der Medikamentenbehälterhalter dient als temporäre Befestigung.

WIE VERWENDET MAN DAS GERÄT

Um den Inhalator zu starten und mit der Vernebelung zu beginnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Um den Inhalator zu starten und mit der Vernebelung zu beginnen, gehen Sie wie folgt vor:



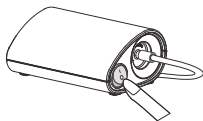
Richtige
Position



Achtung! Kippen Sie den Medikamentenbehälter nicht in einem Winkel von mehr als 45°. Andernfalls kann das Medikament in den Mund gelangen.

2. Schalten Sie das Geräts ein

Stellen Sie den Netzschalter auf die Position ON. Sobald der Kompressor gestartet ist, beginnt die Vernebelung.



3. Inhalieren Sie das Medikament wie von Ihrem Arzt verordnet

Der Unterschied zwischen Inhalationszubehör ist wie folgt.

Der Unterschied zwischen Inhalationszubehör ist wie folgt.

Mundstück

- Nehmen Sie das Mundstück in den Mund und inhalieren Sie das Medikament auf die übliche Art und Weise. Atmen Sie normal durch das Mundstück aus



Maske

- Legen Sie die Maske über Nase und Mund. Ziehen Sie das elastische Band über Ihren Kopf. Ziehen Sie vorsichtig am Band, um die Maske über Nase und Mund zu fixieren. Inhalieren Sie das Medikament. Atmen Sie normal durch die Maske aus.



Nasenendstück (optional)

- Inhalieren Sie das Medikament durch den Nasengang, wie in der Abbildung gezeigt. Atmen Sie durch den Mund aus.



4. Ausatmung durch den Mund.

Stellen Sie den Netzschalter auf die Position OFF. Durch das Abschalten des Kompressors wird die Vernebelung beendet.

5. Trennen Sie die Luftleitung vom Medikamentenbehälter

- Halten Sie den Stecker der Luftleitung fest und ziehen Sie ihn vorsichtig nach unten.

- Überprüfen Sie die Luftleitung. Es darf keine Restkondensation oder Feuchtigkeit im Luftkanal vorhanden sein.

Wenn Kondensation oder Feuchtigkeit im Luftkanal verbleibt, entfernen Sie die Feuchtigkeit aus dem Luftkanal. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:

- Vergewissern Sie sich, dass die Luftleitung noch mit dem Luftleitungsanschluss des Kompressors verbunden ist.
- Schalten Sie das Gerät ein, und der Kompressor startet und beginnt, Luft durch die Luftleitung zu pumpen, um die Feuchtigkeit zu entfernen.
- Schalten Sie das Gerät aus.

6. Trennen Sie die Luftleitung vom Kompressor

- Halten Sie den Stecker der Luftleitung fest und ziehen Sie ihn vorsichtig aus dem Luftleitungsanschluss oben am Kompressor heraus.

7. Ziehen Sie den Gleichstromnetzteil aus der Steckdose

- Trennen Sie das Gleichstromnetzteil von der Netzsteckdose und der Gleichstrombuchse des Hauptgeräts.

WARTUNG

Denken Sie daran, das Gerät nach der Inhalation zu reinigen und aufzubewahren.

1. Nehmen Sie das Inhalationszubehör aus dem Medikamentenbehälter.
2. Trennen Sie die Luftleitung vom Medikamentenbehälter.
3. Schrauben Sie das obere Gehäuse des Medikamentenbehälters vorsichtig ab.
4. Gießen Sie das restliche Medikament aus.
5. Waschen Sie die Teile gründlich mit Wasser.

⚠ Achtung: Tauchen Sie den Behälter nicht in kochendes Wasser. Andernfalls könnte der Behälter beschädigt werden.

6. Trocknen Sie es von Hand oder an der Luft in einer sauberen Umgebung mit einem weichen, sauberen, fusselfreien Tuch.
7. Das Gehäuse des Hauptgeräts sollte mit einem weichen, mit Wasser oder einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch gereinigt werden.

⚠ Achtung: Verwenden Sie keine Scheuermittel.

8. Setzen Sie den Medikamentenbehälter zusammen und bewahren Sie ihn in einem trockenen Beutel auf.



Wie man desinfiziert

Das Medikamentenbehälter und das Mundstück oder die Nasenendstück sollten nach der letzten Behandlung des Tages desinfiziert wer-

den. - Die Methode wird im Folgenden beschrieben:

Verwenden Sie handelsübliche Desinfektionsmittel gemäß den Anweisungen der Hersteller, die für die Desinfektion von Masken gelten.

- Tauchen Sie die Teile für die angegebene Zeit in die Desinfektionsmittellösung. - Nehmen Sie die Teile heraus und gießen Sie die Lösung aus.

- Spülen Sie die Teile mit sauberem, heißem Leitungswasser ab, schütteln Sie überschüssiges Wasser ab und lassen Sie sie an der Luft in einer sauberen Umgebung trocknen.

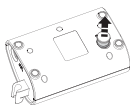
 **Achtung:** Trocknen Sie niemals Teile im Mikrowellenherd.

 **Achtung:** Verwenden Sie zur Desinfektion des Geräts niemals einen Autoklaven, eine Ethylenoxid-Gasdesinfektion oder einen Niedertemperatur-Plasma-Sterilisator.

Wie man den Luftfilter reinigt:

 **ANMERKUNG:** Der Luftfilter darf nicht gewaschen oder gereinigt werden. Dies kann dazu führen, dass er blockiert wird.

Verwenden Sie zum Auswechseln des Luftfilters keine Baumwolle oder andere Materialien.



1. Ziehen Sie die Luftfilterabdeckung ab, um sie von der Rückseite des Kompressors zu entfernen.

2. Entfernen Sie den verschmutzten Luftfilter.

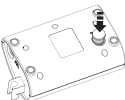
3. Setzen Sie einen neuen Luftfilter ein.

ANMERKUNG: Vergewissern Sie sich, dass der Luftfilter sauber ist, bevor Sie einen neuen Filter einsetzen.

Verwenden Sie das Gerät nicht ohne einen Luftfilter.

Verwenden Sie nur Luftfilter der Firma TECH-MED.

4. Bringen Sie den Luftfilterdeckel wieder am Kompressor an.



ANMERKUNGEN:

- Wenn sich die Farbe des Luftfilters verändert hat oder er länger als 60 Tage benutzt wurde, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

- Wenn Wasser oder Medikamente auf den Luftfilter verschüttet wurden, darf der Luftfilter nicht gewaschen oder gereinigt werden. Dies kann dazu führen, dass er blockiert wird.
- Verwenden Sie zum Auswechseln des Luftfilters keine Baumwolle oder andere Materialien.
- Vergewissern Sie sich, dass der Luftfilter sauber ist, bevor Sie einen neuen Filter einsetzen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht ohne einen Luftfilter. Verwenden Sie nur Luftfilter der Firma TECH-MED.

Wartung des Geräts - verwendung:

1. Dieses Gerät ist ein Medizinprodukt. Befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes und verwenden Sie das Gerät korrekt.
2. Die Vernebelungseigenschaften dieses Geräts variieren je nach den Eigenschaften des Medikaments. Insbesondere bei der Verwendung von Medikamenten mit hoher Oberflächenaktivität oder Viskosität, wie z. B. Medikament-Lösungsvermittlern oder Expektoranzien, kann die Vernebelungsrate verringert werden. Die Vernebelungsrate kann sich auch verringern, wenn die Temperatur des Medikaments niedrig ist.
3. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es in irgendeiner Weise beschädigt ist. Die weitere Verwendung eines defekten Geräts kann zu Verletzungen, unzureichender Leistung oder ernsthaften Risiken führen.
4. Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, bewahren Sie es in einem trockenen Raum auf und schützen Sie es vor Feuchtigkeit, Hitze, Flusen, Staub und direkter Sonneneinstrahlung.
5. Stellen Sie niemals schwere Gegenstände auf das Gehäuse des Geräts.
6. Wenn das Gerät von, an oder in der Nähe von Säuglingen, Kindern oder geistig behinderten Menschen verwendet wird, muss eine strenge Aufsicht gewährleistet sein.
7. Das Gerät darf nicht modifiziert werden.
8. Eine Inhalationsmaske wird empfohlen, wenn das Hauptgerät von Kindern unter 5 Jahren verwendet wird.
9. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von unbeauf-

sichtigten Säuglingen und Kindern auf. Das Mundstück oder andere Kleinteile können verschluckt werden.

10. Ein metallisches Geräusch kann entstehen, stellt aber keine Gefahr dar.
11. Nach dem Gebrauch sollte das Gerät von der Stromquelle getrennt werden.
12. Das Mundstück und die Inhalationsmaske stehen in direktem Kontakt mit dem Benutzer und sollten daher sauber gehalten werden.
13. Lassen Sie das Gerät NICHT fallen und setzen Sie es NICHT anderen Stößen oder Vibrationen aus. Trocknen Sie niemals Teile im Mikrowellenherd.
14. Bitte beachten Sie, dass andere Teile als das Mundstück nicht gekocht werden können!
15. Tragen Sie den Vernebler nicht zusammen mit dem Medikament im Medikamentbehälter und lassen Sie ihn nicht darin liegen. Wenn Sie Probleme mit dem Gerät haben, z. B. bei der Konfiguration, Wartung oder Verwendung, wenden Sie sich bitte an das Servicepersonal von TECH-MED Technika Medyczna. Öffnen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst.

Wartung und Lagerung:

- Lassen Sie die Reinigungslösung nicht in den Verneblerteilen. Nach der Desinfektion der Verneblerteile spülen Sie diese mit sauberem, warmem Leitungswasser ab.
- Bewahren Sie das Gerät und seine Komponenten an einem sauberen und sicheren Ort auf.
- Wenn Sie Probleme mit dem Gerät haben, z. B. bei der Konfiguration, Wartung oder Verwendung, wenden Sie sich bitte an das Servicepersonal von TECH-MED Technika Medyczna. Öffnen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst.

LÖSUNG VON PROBLEMEN

Problem	Mögliche Ursache	Wie beheben
Keine Vernebelung oder geringe Vernebelungsrate beim Einschalten des Geräts.	Kein Medikament im Medikamentenbehälter. Zu viel oder zu wenig Medikament im Medikamentenbehälter.	Füllen Sie die richtige Menge des verschriebenen Medikaments in den Medikamentenbehälter.
	Die Trennwand ist nicht an der oberen Abdeckung des Medikamentenbehälters befestigt oder falsch positioniert.	Vergewissern Sie sich, dass die Trennwand korrekt an der Oberseite des Medikamentenbehälters angebracht ist.
	Der Medikamentenbehälter ist nicht richtig montiert.	Vergewissern Sie sich, dass der Medikamentenbehälter richtig zusammengesetzt und das Inhalationsszubehör richtig angeschlossen ist.
	Die Düse ist verstopft.	Reinigen und desinfizieren Sie den Medikamentenbehälter, um die Verstopfung zu beseitigen.
	Der Medikamentenbehälter ist in einem falschen Winkel geneigt.	Halten Sie den Medikamentenbehälter richtig. Kippen Sie den Medikamentenbehälter nicht so, dass der Neigungswinkel des Satzes 45° überschreitet.
	Die Luftleitung ist nicht richtig befestigt.	Stellen Sie sicher, dass die Luftleitung korrekt an den Kompressor und den Medikamentenbehälter angeschlossen ist.
	Die Luftleitung ist geknickt oder beschädigt. Die Luftleitung ist verstopft.	Stellen Sie sicher, dass die Luftleitung nicht geknickt, gequetscht oder gebogen ist. Überprüfen Sie den Luftkanal auf Schäden. Ersetzen Sie den Luftkanal, wenn er beschädigt ist.
	Der Luftfilter ist verschmutzt.	Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen, sauberen Luftfilter.

Das Gerät ist sehr heiß.	Der Kompressor ist abgedeckt.	Bedecken Sie den Kompressor während des Betriebs nicht mit einer Abdeckung.
	Ununterbrochener Betrieb von mehr als 25 Minuten.	Beschränken Sie die Nutzung auf 25 Minuten am Stück und warten Sie 40 Minuten, bevor Sie das Gerät wieder benutzen.
Das Gerät ist ungewöhnlich laut.	Die Luftleitung ist nicht richtig befestigt.	Bringen Sie die Luftfilterabdeckung korrekt an. Stellen Sie sicher, dass die Luftfilterabdeckung nicht blockiert ist.
Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt, wenn der Netzschalter eingeschaltet wird.	Der Gleichstromadapter ist nicht mit dem Hauptgerät verbunden.	Schalten Sie den Netzschalter aus. Schließen Sie das Gleichstromnetzteil an die Gleichstrombuchse an. Schalten Sie das Gerät ein.

Achtung! Wenn das Gerät nach den oben genannten Schritten nicht normal vernebelt, wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie es gekauft haben, oder an den nächsten TECH-MED-Händler.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Benennung des Produkts	Kompressor-Inhalator
Modell	TM-NEB 100
Stromquelle	AC 100V – 240V, 50Hz/60Hz
Arbeitsumfeld	Temperatur: 10 bis 40 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 85% relative Luftfeuchtigkeit Atmosphärischer Druck: 700 - 1060hPa
Lagerumgebung	Temperatur: -20 bis 50 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 85% relative Luftfeuchtigkeit Atmosphärischer Druck: 700 - 1060hPa
Schallpegel	≤ 52dB

Fassungsvermögen des Medikamentenbehälters	≤ 8 ml
Geschwindigkeit der Vernebelung	≥ 0.20 ml / min
Partikelgröße	MMAD ca. 5 µm
Abmessungen	144 mm (Länge) * 78 mm (Breite) * 67 mm (Höhe)
Gewicht (ohne Batterien)	Ungefähr 260 g (ohne Medikamentenbehälter und Luftleitung)
Verschmutzung	Stufe 2
Spannungskategorie	KATEGORIE II
Kategorie der Höhe	≤3000 m
Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser oder festen partikeln	IP21
Freier Durchfluss	4 l / min - 7 l / min
Vernebelungsdruck	20 Kpa - 80 Kpa (2,9 psi-11,7 psi)

- Die Vernebelungsrate wird bei niedrigen Temperaturen reduziert.
- Technische Daten und Design können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

LEITFADEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG

Leitfaden und Herstellererklärung

- 1) Dieses Gerät muss gemäß den in den ZUSATZDOKUMENTEN enthaltenen Informationen installiert und in Betrieb genommen werden;
- (2) REAKTIONSPRÜFSTUFEN für die grundlegende Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale von ME-Geräten und -Systemen sollten auf der Grundlage einer hohen Wahrscheinlichkeit für die Aufrechterhaltung der grundlegenden Sicherheit und der wesentlichen Leistungsmerkmale ausgewählt werden und sollten mit den Umgebungen professioneller Gesundheitseinrichtungen, der häuslichen Gesundheitsfürsorge und speziellen Umgebungen auf der Grundlage der vorgesehenen Einsatzorte kompatibel sein.
- (3) HÄUSLICHE UMGEBUNG DER GESUNDHEITSFÜRSORGE: die Wohnung, in der der Patient wohnt, oder andere Orte, an denen sich Patienten

aufhalten, mit Ausnahme der Umgebungen professioneller Gesundheitseinrichtungen, in denen medizinisch geschultes Personal ständig verfügbar ist, wenn Patienten anwesend sind. Dazu gehören Schulen, Häuser, Hotels und Pensionen.

4) Wenn Sie das Gerät nicht mehr benutzen, entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften.

5) Der HERSTELLER stellt Schaltpläne, Bauteillisten, Beschreibungen und Kalibrierungsanweisungen zur Verfügung, um den SERVICEMAN bei der Reparatur des Teils zu unterstützen.

A1 Elektromagnetische Emissionen - für alle GERÄTE und SYSTEME

Leitlinien und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Emissionen		
Der Kompressor-inhalator TM-NEB 100 ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder Benutzer des Kompressor-inhalator TM-NEB 100 sollte sicherstellen, dass er in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Emission-sprüfung	Kompatibilität	Hinweise zur elektromagnetischen Umgebung
Funkemissionen CISPR 11	Gruppe 1	Der Kompressor-inhalator TM-NEB 100 verwendet ausschließlich HF-Energie für seine internen Funktionen. Die Funkwellenemissionen sind daher sehr gering und sollten keine Störungen bei elektronischen Geräten in der Nähe verursachen.
Funkemissionen CISPR 11	Klasse B	Der Kompressor-inhalator TM-NEB 100 ist für den Einsatz in allen Einrichtungen mit Ausnahme von Haushalten und Versorgungsnetze für Gebäuden geeignet, die für häusliche Zwecke genutzt werden.
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/Flicker-Emissionen IEC 61000-3-3	In Übereinstimmung mit	

A2 Elektromagnetische Störfestigkeit - für die häusliche Krankenpflege GERÄTE und SYSTEME.

Leitlinien und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Störfestigkeit

Der Kompressor-inhalator TM-NEB 100 ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder Benutzer des Kompressor-inhalator TM-NEB 100 sollte sicherstellen, dass er in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Prüfung der Störfestigkeit	Prüfniveau IEC 60601	Prüfniveau IEC 60601	Hinweise zur elektromagnetischen Umgebung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft	Die Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Wenn der Boden mit einem synthetischen Material bedeckt ist, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen
Schnelle elektrische Transienten/ Einwirkungen IEC 61000-4-4	± 2 kV für Versorgungsleitungen	± 2 kV für Versorgungsleitungen	Die Qualität der Netzstromversorgung sollte einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Elektrische Überspannungen IEC 61000-4-4	± 1 kV Leitung zu Leitung ± 2 kV Leitung gegen Erde	± 1 kV Leitung zu Leitung ± 2 kV Leitung gegen Erde	Die Qualität der Netzstromversorgung sollte einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Leistungsfrequenz-Magnetfeld (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Die magnetischen Felder der Netzfrequenz sollten auf einem Niveau liegen, das für einen typischen Standort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung charakteristisch ist.

Spannungsabfälle, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen auf Stromversorgungsleitungen IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 Zyklus Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°	0% UT; 0,5 Zyklus Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°	Die Qualität der Netzversorgung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Benutzer des Kompressor-inhalator TM-NEB 100 einen kontinuierlichen Betrieb benötigt, wird empfohlen, den Kompressor-inhalator TM-NEB 100 über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine wiederaufladbare Batterie für den Fall von Netzstromunterbrechungen zu betreiben.
Leitungsgebundene Funkfrequenzen IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	Der HERSTELLER sollte in Erwägung ziehen, den Mindestabstand zwischen den Geräten auf der Grundlage des RISIKOMANAGEMENTS zu verringern und höhere WIDERSTANDSTESTEBENE zu verwenden, die für den verringerten Mindestabstand zwischen den Geräten angemessen sind. Die Mindestabstände für die höheren WIDERSTANDSTESTEBENEN sollten anhand der folgenden Gleichung berechnet werden: [Formel] $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ Dabei ist P die maximale Leistung in W, d der Mindestabstand in m und E der WIDERSTANDSTESTEBENE in V/m.
Hochfrequenzstrahlung IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	
ANMERKUNG: U _T ist die Netzwechselspannung vor dem Anlegen des Prüfpegels.			

ENTSORGUNG



Wenn ein Symbol auf dem Gerät, seinem Zubehör oder der Verpackung angebracht ist, bedeutet dies, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Es sollte zu einer Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte gebracht werden, die für das Recycling bestimmt ist. In der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern gibt es spezielle Systeme für die Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten. Indem Sie Ihr Altprodukt ordnungsgemäß entsorgen, tragen Sie dazu bei, Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Das Recycling gebrauchter Materialien schont die Umweltressourcen. Weitere Informationen über die Wiederverwertung dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde, Ihrem Entsorgungsunternehmen oder dem Händler, bei dem Sie es gekauft haben.

Verteiler

1949 gegründet

TECH - MED®

TECHNIKA MEDYCZNA

B. WÓJCIK s-ka jawna

00-801 Warszawa, Chmielna 98 Str.

www.techmed.pl e-mail: techmed@techmed.pl

Polen, Europe



Заснований у 1949 році

TECH - MED®
TECHNIKA MEDYCZNA

30 Польська
3485 марка



КЕРІВНИЦТВО КОРИСТУВАЧА
КОМПРЕСОРНИЙ ІНГАЛЯТОР

TM-NEB 100

SPIS TREŚCI

ПРИНЦИП РОБОТИ	3
СКЛАД ВИРОБУ	3
ПРИМІТКИ З БЕЗПЕКИ	5
ЗАПРАВТЕ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ	10
ЯК ЗІБРАТИ	10
ЯК ВИКОРИСТОВУВАТИ ПРИСТРІЙ	12
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИЛАДУ	14
УСУНЕННЯ ПРОБЛЕМ	17
ХАРАКТЕРИСТИКИ	19
ВКАЗІВКИ ТА ДЕКЛАРАЦІЯ ВИРОБНИКА	20
УТИЛІЗАЦІЯ ВИКОРИСТАНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРИСТРОЇВ	24

Дякуємо за придбання компресорний інгальатор ТМ-NEB 100.



завжди з вами вже понад 70 років - ми використовуємо свій досвід для постійного вдосконалення продукції, яка враховує всі новітні технології в діагностиці та постійно проходить контроль якості. Ваш вибір - найкращий з можливих. Бажаємо міцного здоров'я. Ми завжди до ваших послуг.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi, aby zapewnić jego bezpieczne i prawidłowe użytkowanie.

ПРИНЦИП РОБОТИ

Цей виріб призначений для лікування респіраторних захворювань, таких як астма, алергія та ін.

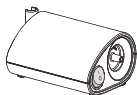
Принцип роботи: компресор подає повітря в небулайзер. Коли повітря потрапляє в небулайзер, він перетворює призначені ліки на аерозоль із мікроскопічних крапель, які легко вдихнути. Значення символів, використаних у цій брошурі з інструкціями.

СКЛАД ВИРОБУ

Просимо оглянути виріб.

В коробці містяться наступні елементи. Якщо будь-який з елементів відсутній, зверніться до магазину, де ви придбали виріб, або до найближчого дилера TECH-MED Technika Medyczna.

1. Компресор
(основний блок)



2. Чашка для ліків



3. Інгаляційна маска
(доросла)



4. Інгаляційна
маска (дитяча)



5. Мундштук



6. Насадка для
носа (опція)



7. Повітряна трубка



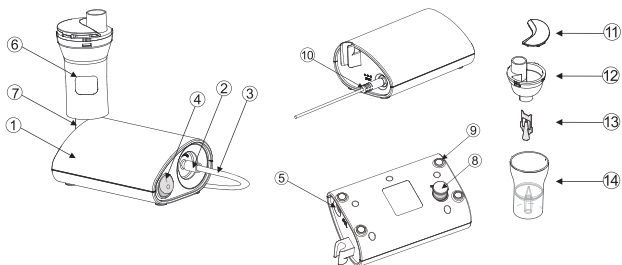
8. Повітряні
фільтри



9. Адаптер
постійного струму



Назви частин



1. Компресор
(основний блок)

6. Чашка для ліків

11. Кришка чашки для
ліків

2. Вихід повітря	7. Підставка чашки для ліків	12. Верхній корпус чашки для ліків
3. Повітряна трубка	8. Кришка повітряного фільтра	13. Пластина небулайзера
4. Вмикач живлення	9. Опорна ніжка	14. Нижній корпус чашки для ліків
5. Гніздо постійного струму	10. Перехідник постійного струму	

Щоб почати інгаляцію, необхідно зібрати пристрій.

Просимо прочитати та зрозуміти точки збирання перед початком використання пристрою.

ПРИМІТКИ З БЕЗПЕКИ

Увага: Обов'язково прочитайте примітки з безпеки перед використанням пристрою

Цей пристрій є медичним інструментом. Обов'язково дотримуйтесь інструкцій лікаря та правильно використовуйте пристрій. Стосовно виду, дози та схеми прийому ліків, обов'язково дотримуйтеся вказівок лікаря.

Характеристики розпилювання цього пристрою відрізняються відповідно до властивостей лікарського засобу. Особливо при використанні лікарських засобів із високою поверхневою активністю або в'язкістю, таких як солюбілізатори ліків або відхаркувальні засоби, швидкість розпилення може також знижуватися. Швидкість розпилення також може знижуватися при низькій температурі лікарського засобу.

Увага:

1. Стосовно виду, дози та схеми прийому ліків, обов'язково дотримуйтеся вказівок лікаря.
2. Перед використанням пристрою вперше після придбання або після тривалого періоду невикористання, обов'язково очистьте і продезінфікуйте чашку для ліків, інгаляційну маску, мундштук і насадку для носа (опція).

3. Очистьте і продезінфікуйте чашку для ліків, інгаляційну маску і мундштук після кожного використання.
4. Очистьте і продезінфікуйте чашку для ліків, інгаляційну маску, мундштук і насадку для носа (опція) перед користуванням ними вперше після придбання.
5. Обов'язково негайно висушіть очищені та продезінфіковані частини та зберігайте їх у чистому місці. Не кладіть і не намагайтеся висушити прилад, компоненти або будь-які частини небулайзера в мікрохвильовій печі.
6. Зберігайте прилад у місцях, недоступних для немовлят і дітей без нагляду. Пристрій містить дрібні частини, які можна проковтнути, крім того, можливе удушення через кабелі та шланги.
7. Не мийте основний блок і вилку живлення водою або гарячою водою.
8. Не занурюйте основний блок у воду чи іншу рідину.
9. Не накривайте компресор ковдрою, рушником чи будь-яким іншим покриттям під час використання. Це може призвести до перегріву або несправності компресора.
10. Не використовуйте прилад у місцях, де він може піддаватися впливу горючих газів або парів.
11. Пентамідин не є дозволеним препаратом для використання з цим приладом.
12. Завжди утилізуйте залишки лікарського засобу з чашки для ліків після кожного використання.
13. Не залишайте прилад або його частини в місцях, де вони будуть піддаватися впливу екстремальних температур або перепадів вологості, наприклад, в автомобілі в теплі чи спекотні місяці, або там, де вони будуть піддаватися впливу прямих сонячних променів.
14. Не використовуйте та не зберігайте прилад у місцях, де він може піддаватися впливу шкідливих випарів або летючих речовин.
15. Перед використанням, переконайтеся, що чашка для ліків чиста.
16. Не використовуйте в дихальних системах наркозу або штучної вентиляції легень.
17. Не підходить для використання із займистою анестетичною

сумішшю з повітрям, киснем або закисом азоту.

Небезпека електричного ураження::

- Не використовуйте компресор (основний блок) або вилку живлення, якщо вони вологі.
- Не вмикайте та не вимикайте вилку живлення в електричну розетку вологими руками.
- Не використовуйте та не зберігайте прилад у вологих місцях, наприклад, у ванній кімнаті.
- Використовуйте прилад у межах робочої температури та вологості.
- Не використовуйте прилад з пошкодженим шнуром живлення або вилкою.

Технічне обслуговування та зберігання:

- Не залишайте миючий розчин у ємностях небулайзера. Промийте частини небулайзера чистою гарячою водопровідною водою після дезінфекції.
- Зберігайте прилад і компоненти в чистому, безпечному місці.
- Якщо у вас виникли будь-які проблеми з цим приладом, наприклад, з його налаштуванням, обслуговуванням або використанням, зверніться до сервісного персоналу TECH-MED Technika Medyczna. Не відкривайте та не ремонтуйте прилад самостійно.

Застереження:

1. Не вдихайте воду в чашці для ліків.
2. Не проливайте воду чи інші рідини на компресор і вилку живлення. Ці частини не є водонепроникними. Якщо рідина розлилася на ці частини, негайно від'єднайте вилку живлення та витріть рідину марлею або іншим м'яким абсорбуючим матеріалом.
3. Не кидайте і не застосовуйте сильних ударів до основного блоку або чашки для ліків.
4. Не розбирайте, не ремонтуйте та не модифікуйте пристрій.
5. Забезпечте ретельний нагляд, коли цей прилад використовується немовлятами, дітьми або особами з порушеними функціями організму.

6. Якщо прилад використовується постійно, термін його служби може скоротитися.
7. Обмежте використання до 25 хвилин за раз і витримайте 40-хвилинний інтервал перед повторним використанням приладу.
8. Не вставляйте жодних предметів у компресор.
9. Переконайтеся, що повітряний фільтр чистий. Якщо повітряний фільтр змінив колір або використовувався більше 60 днів, замініть його на новий.
10. Переконайтеся, що чашка для ліків правильно під'єднана, повітряний фільтр встановлено належним чином, а повітряна трубка правильно підключена до компресора та чашки для ліків. При нещільному з'єднанні повітряної трубки, під час використання можливий витік повітря.
11. Не додавайте більше 8 мл лікарського засобу в чашку для ліків.
12. Не використовуйте прилад при температурі вище +40°C (+104°F).
13. Не нахиляйте чашку для ліків так, щоб кут нахилу комплекту перевищував 45°. Лікарський засіб може потрапити в рот.
14. Не струшуйте чашку для ліків під час використання приладу.
15. Використовуйте лише дозволені TECH-MED частини та аксесуари. Частини та аксесуари, не схвалені для використання з приладом, не відповідають очікуваним характеристикам або можуть пошкодити пристрій.
16. Зміни або модифікації, не схвалені компанією TECH-MED Healthcare, призведуть до втрати гарантії користувача.
17. Щоб уникнути пошкодження слизової оболонки носа, не втискайте опціональну насадку для носа в задню стінку носа.
18. Під час використання цього приладу, буде виникати деякий шум і вібрація, спричинена насосом у компресорі. Також буде виникати деякий шум, спричинений виходом стисненого повітря з чашки для ліків. Це нормально і не свідчить про несправність.
19. Не використовуйте прилад під час сну або при сонливості.
20. Витягніть вилку живлення з приладу після використання.
21. Перед чищенням приладу, вийміть вилку живлення з електричної розетки.
22. Не залишайте лікарський засіб в чашці для ліків після використання.

23. Не зберігайте повітряну трубку із залишками вологи чи ліків у ній. Це може призвести до інфікування через бактерії.
24. Не обмотуйте шнур вилки живлення навколо компресора (основного блоку).
25. Особам без відповідних навичок не дозволяється обслуговувати прилад.
26. Якщо у вас виникли будь-які проблеми з цим приладом, наприклад, з його налаштуванням, обслуговуванням або використанням, зверніться до сервісного персоналу TECH-MED-Technika Medyczna. Не відкривайте та не ремонтуйте прилад самостійно.

ПОЯСНЕННЯ ПОЗНАЧОК ТА СИМВОЛІВ БЕЗПЕКИ:

Попереджувальні знаки та зразки піктограм, наведені тут, надано для безпечного та правильного використання цього продукту, а також для запобігання ризику та ушкоджень для вас та оточуючих. Піктограми та їх значення наступні.

	Зверніться до посібника
	Використана деталь типу BF
CE 0197	Маркування CE: відповідає основним вимогам Директиви 93/42 / ЕЕС для медичних виробів
	Збирайте ці відходи окремо для спеціальної утилізації
	Позначка переробки
	Уповноважений представник в Європейському співтоваристві
	Дата виробництва

	Ярлик «ПОПЕРЕДЖЕННЯ»/«ОБЕРЕЖНО». Дотримуйтесь посібника, щоб запобігти пошкодженню пристрою
IPX1	Захист від проникнення вологи, це означає, що прилад має бути захищений від вертикального падіння води під кутом 15°.

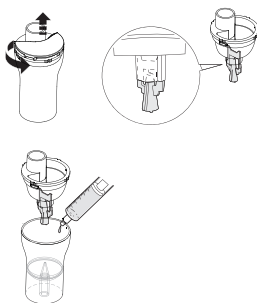
ЗАПРАВТЕ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ

Зніміть мундштук, або маску, або насадку для носа з чашки для ліків, та відкрутіть верхній корпус небулайзера.

Застереження: Не допускайте збиття перегородки на підлогу.

Перегородка фіксується на верхньому корпусі небулайзера двома гачками і може бути витягнута невеликим зусиллям.

Заправте необхідну кількість призначеного лікарського засобу в нижній корпус небулайзера.



ЯК ЗІБРАТИ

Увага: Перед використанням, переконайтеся, що мундштук, насадка для носа, маска та повітряний фільтр чисті.

- Очистьте і продезінфікуйте чашку для ліків, мундштук, насадку для носа, або опціональні маски перед першим використанням після придбання.
- Якщо пристрій не використовувався впродовж тривалого часу, або якщо одним пристроєм користується більше ніж одна особа, очистьте і продезінфікуйте чашку для ліків, мундштук, насадку для носа, або опціональні маски перед їх використанням.
- Переконайтеся, що повітряний фільтр чистий. Якщо повітряний фільтр змінив колір або використовувався в середньому більше

60 днів, замініть його на новий.

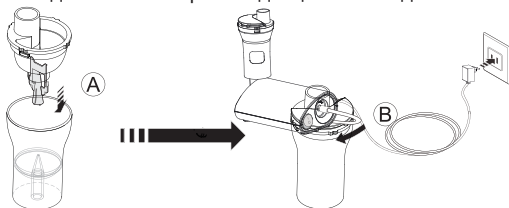
1. Підготуйте джерело живлення

Під'єднайте адаптер постійного струму до гнізда постійного струму основного блоку, а потім до розетки, як показано на зображенні.

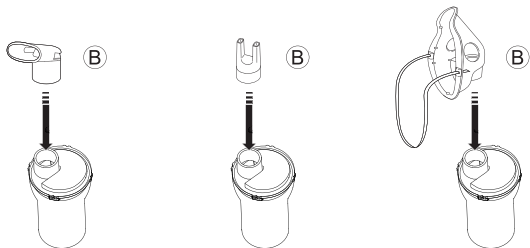
 **Увага:** Не працюйте вологими руками!

2. Під'єднайте чашку для ліків

A. Прикрутіть верхній корпус небулайзера до нижнього корпусу небулайзера за годинниковою стрілкою до щільного з'єднання.



B. Під'єднайте потрібні інгаляційні аксесуари.

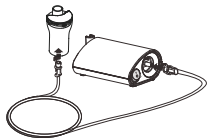


Під'єднайте
мундштук

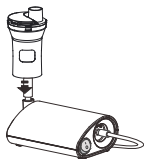
Під'єднайте насадку
для носа

Під'єднайте
маску

4. Під'єднайте повітряну трубку



Крок 1: Поверніть заглушку повітряної трубки та міцно вставте її в роз'єм компресора для повітряної трубки.



Крок 2: Злегка поверніть заглушку і міцно вставте її в повітряну трубку, під'єднану до нижньої частини чашки для ліків.

Застереження: Під час під'єднання повітряної трубки, тримайте чашку для ліків вертикально. Інакше лікарський засіб може вилитися з чашки.

 **Застереження:** Не використовуйте пристрій, якщо повітряна трубка зігнута.

Використовуйте тримач чашки для ліків як тимчасовий тримач чашки для ліків.

ЯК ВИКОРИСТОВУВАТИ ПРИСТРІЙ

Aby uruchomić inhalator i rozpocząć nebulizację wykonaj następujące czynności:

1. Тримайте чашку для ліків, як показано на зображенні:



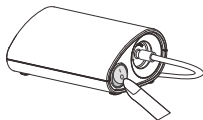
Правильне
положення



Застереження: Не нахиляйте чашку для ліків більше ніж на 45°. Інакше ліки можуть потрапити в рот.

2. Увімкніть пристрій

Переведіть вмикач живлення в положення ON (УВІМК.).
Коли компресор запускається, починається розпилення.



3. Вдихайте лікарський засіб відповідно до вказівок лікаря.
Обов'язково закінчіть інгаляцію, коли ліки буде вичерпано.

Різниця між інгаляційними аксесуарами наступна.

Мундштук

- Вставте мундштук у рот. Вдихайте лікарський засіб у звичайний спосіб. Видихайте через мундштук у звичайний спосіб.



Маска

- Накладіть маску на ніс і рот. Натягніть еластичний ремінь на голову. Обережно потягніть ремінь, щоб закріпити маску на носі і роті. Вдихайте лікарський засіб. Видихайте через маску у звичайний спосіб.



Насадка для носа (опція)

Вдихайте лікарський засіб через насадку для носа, як показано на малюнку. Видихайте через рот.



4. Вимкніть пристрій. Поверніть вмикач живлення в положення OFF (ВИМК.). Коли компресор зупиняється, розпилення припиняється.

5. Від'єднайте повітряну трубку від чашки для ліків

- Притримуючи заглушку повітряної трубки, обережно потягніть її вниз.

- Перевірте повітряну трубку. У ній не повинно залишатися конденсату або вологи.

Якщо у повітряній трубці залишається конденсат або волога, видаліть вологу з повітряної трубки. Дотримуйтеся наведених нижче вказівок:

- Переконайтеся, що повітряна трубка лишається під'єднаною до роз'єму компресора для повітряної трубки.
- Увімкніть пристрій, компресор запуститься та прокачає повітря через повітряну трубку, щоб видалити вологу.
- Вимкніть пристрій.

6. Від'єднайте повітряну трубку від компресора

Притримуючи заглушку повітряної трубки, обережно витягніть її з роз'єму для повітряної трубки у верхній частині компресора.

7. Від'єднайте адаптер постійного струму від розетки живлення

Від'єднайте адаптер постійного струму від розетки живлення та роз'єму постійного струму основного блоку.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИЛАДУ

Після інгаляції обов'язково очистьте пристрій і помістіть його на зберігання.

1. Зніміть інгаляційний аксесуар із чашки для ліків.
2. Від'єднайте повітряну трубку від чашки для ліків.
3. Обережно відкрутіть верхній корпус чашки для ліків.
4. Утилізуйте залишки лікарського засобу.
5. Повністю промийте частини водою.

 **Увага:** Nie zanurzaj pojemnika we wrzącej wodzie. Takie postępowanie może spowodować zniszczenie pojemnika.

6. Висушіть вручну, використовуючи м'яку чисту тканину без ворсу, або провітріть насухо в чистому середовищі.
7. очистьте корпус основного блоку м'якою тканиною, змоченою водою або м'яким миючим засобом.

 **Застереження:** Не використовуйте абразивні засоби для чищення.

8. Зберіть чашку для ліків і зберігайте її в сухому пакеті.



Як дезінфікувати

Продезінфікуйте чашку для ліків, мундштук або насадку для носа після останньої процедури за день.

Метод описаний нижче:

Використовуйте наявний у продажу дезінфікуючий засіб відповідно до інструкцій, наданих виробником дезінфікуючого засобу, він застосовний для дезінфекції масок.

- Занурте частини в дезінфікуючий розчин на вказаний період.
- Вийміть частини та утилізуйте розчин.
- Промийте деталі чистою гарячою водопровідною водою, струсіть надлишок води та дайте провітритися насухо в чистому середовищі.

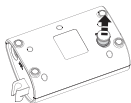
⚠ Увага: Ніколи не сушіть частини в мікрохвильовій печі.

⚠ Увага: Ніколи не використовуйте для дезінфекції приладу автоклав, газову дезінфекцію етиленоксидом або низькотемпературний плазмовий стерилізатор.

Як очистити повітряний фільтр:

⚠ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Не мийте та не чистьте повітряний фільтр. Це може спричинити його блокування. Не використовуйте бавовну або інший матеріал для заміни повітряного фільтра.

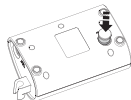
1. Потягніть кришку повітряного фільтра, щоб зняти її із задньої сторони компресора.
2. Вийміть брудний повітряний фільтр.
3. Вставте новий повітряний фільтр.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Перш ніж вставити новий повітряний фільтр, переконайтеся, що повітряний фільтр чистий. Не

використовуйте прилад без повітряного фільтра. Використовуйте тільки повітряний фільтр TECH-MED.

4. Поверніть кришку повітряного фільтра на компресор.



⚠ Увага:

- Якщо повітряний фільтр змінив колір або використовувався більше 60 днів, замініть його новим.
- Якщо на повітряний фільтр потрапила вода або лікарський засіб. Не мийте та не чистьте повітряний фільтр. Це може спричинити його блокування.
- Не використовуйте бавовну або інший матеріал для заміни повітряного фільтра.
- Перш ніж вставити новий повітряний фільтр, переконайтеся, що повітряний фільтр чистий. Не використовуйте прилад без повітряного фільтра. Використовуйте тільки повітряний фільтр TECH-MED Technika Medyczna.

ВИКОРИСТАННЯ:

- Цей пристрій є медичним інструментом. Обов'язково дотримуйтесь вказівок лікаря та використовуйте пристрій правильно.
- Характеристики розпилення цього пристрою відрізняються відповідно до властивостей лікарського засобу. Швидкість розпилення може знижуватися, особливо при використанні лікарських засобів з високою поверхневою активністю або в'язкістю, таких як солюбілізатори або відхаркувальні засоби. Швидкість розпилення також може знижуватися, коли температура лікарського засобу низька.
- Не використовуйте прилад, якщо він будь-яким чином пошкоджений. Тривале використання пошкодженого пристрою може призвести до травм, неналежних результатів, або серйозного ризику.
- Коли прилад не використовується, зберігайте його в сухому приміщенні та захищайте його від надмірої вологи, тепла, ворсу, пилу та прямих сонячних променів.
- Ніколи не кладіть важкі предмети на коробку для зберігання.
- Забезпечте ретельний нагляд, коли пристрій використовується

немовлятами, дітьми або особами з порушеними функціями організму.

- Жодна модифікація цього обладнання не допускається.
- При використанні основного блоку дітьми віком до 5 років, рекомендується застосовувати інгаляційну маску. Зберігайте прилад у місцях, недоступних для немовлят і дітей без нагляду.
- Існує ризик проковтування мундштука або інших дрібних частин.
- Може виникати металічний звук, але це не є проблемою.
- Після використання, прилад слід від'єднати від джерела живлення.
- Мундштук і інгаляційна маска контактують безпосередньо з користувачем, тримайте їх чистими.
- НЕ кидайте пристрій і не піддавайте його іншим ударам або вібрації. Ніколи не сушіть деталі в мікрохвильовій печі.
- Пам'ятайте, що інші частини, окрім мундштука, не можна кип'ятити!
- Не переносьте і не залишайте небулайзер з лікарським засобом в чашці для ліків.
- Якщо у вас виникли будь-які проблеми з цим приладом, наприклад, з його налаштуванням, обслуговуванням або використанням, зверніться до сервісного персоналу TECH-MED Technika Medyczna. Не відкривайте та не ремонтуйте прилад самостійно.

ЗБЕРІГАННЯ:

- НЕ зберігайте прилад у місцях, які піддаються впливу високих температур (понад 50°C), низьких температур (нижче -20°C), високої відносної вологості (понад 85%) або надмірної кількості пилу. Ніколи не кладіть важкі предмети на коробку для зберігання.
- Зберігайте прилад і компоненти в чистому, безпечному місці.
- Тримайте пристрій у недоступному для маленьких дітей місці.

УСУНЕННЯ ПРОБЛЕМ

Проблема	Можлива причина	Як виправити
----------	-----------------	--------------

При увімкненому вмикачі живлення, відсутнє живлення приладу.	Адаптер постійного струму не під'єднано до основного блоку.	Вимкніть вмикач живлення. Вставте перехідник змінного струму в гніздо змінного струму. Увімкните прилад.
При увімкненому живленні, відсутнє розпилення або швидкість розпилення низька	Відсутній лікарський засіб у чашці для ліків. Забагато або замало лікарського засобу у чашці для ліків.	Помістіть правильну кількість призначеного лікарського засобу в чашку для ліків.
	Перегородка не прикріплена до верхнього корпусу чашки для ліків або розміщена неправильно.	Переконайтеся, що перегородка прикріплена до верхнього корпусу чашки для ліків правильно.
	Чашка для ліків зібрана неправильно.	Переконайтеся, що чашку для ліків правильно зібрано, а інгаляційний аксесуар правильно прикріплений.
	Насадка заблокована.	Очистьте і продезінфікуйте склянку для ліків,
	Чашка для ліків нахилена під неправильним кутом.	Тримайте чашку для ліків правильно. Не нахилийте чашку для ліків так, щоб кут нахилу комплекту був більшим за 45 градусів.
	Повітряна трубка прикріплена неправильно.	Переконайтеся, що повітряна трубка приєднана до компресора та чашки для ліків правильно.
	Повітряна трубка зігнута або пошкоджена. Повітряна трубка заблокована.	Переконайтеся, що повітряна трубка не складена, не скручена та не зігнута. Перевірте повітряну трубку на наявність пошкоджень. Замініть повітряну трубку, якщо вона пошкоджена.
	Повітряний фільтр забруднений	Замініть повітряний фільтр на новий чистий повітряний фільтр.

Прилад перегрітий.	Компресор накритий.	Не накривайте компресор будь-яким покриттям під час використання.
	Безперервна робота впродовж більше 25 хвилин.	Обмежте використання до 25 хвилин за раз і витримайте інтервал у 40 хвилин перед повторним використанням приладу.
Прилад працює занадто гучно.	Повітряна трубка прикріплена неправильно.	Правильно прикріпіть кришку повітряного фільтра. Переконайтеся, що кришка повітряного фільтра не заблокована.

Примітка: якщо пристрій не розпилює нормально після виконання дій, зазначених вище, зверніться до магазину, де ви придбали пристрій, або до найближчого дилера TECH-MED.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назва виробу	компресорний інгалятор
Модель	TM-NEB 100
Джерело живлення	Змінний струм 100 В – 240 В, 50 Гц /60 Гц
Робоче середовище	Температура: від 10 до 40°C Вологість: від 30 до 85% відносної вологості Атмосферний тиск: 700 – 1060 гПа
Середовище зберігання	Температура: від -20 до 50°C Вологість: від 30 до 85% відносної вологості Атмосферний тиск: 700 – 1060 гПа
Рівень шуму	≤ 52 дБ
Об'єм чашки для ліків	≤8 мл
Швидкість розпилення	≥ 0,20 мл/хв
Розмір частки	Мас-медіанний аеродинамічний діаметр приблизно 5 мкм
Габарити	144 мм (Д) * 78 мм (Ш) * 67 мм (В)
Вага (без батареї)	Приблизно 260 г (без чашки для ліків та повітряної трубки)

Забруднення середовища	Ступінь 2
Категорія напруги	КАТЕГОРІЯ II
Категорія висоти над рівнем моря	≤3000 м
Захист від шкідливого проникнення води або твердих частинок	IP21
Швидкість вільного потоку	4 л/хв – 7 л/хв
Тиск розпилення	20 кПа – 80 кПа (2,9 фунтів/кв. дюйм – 11,7 фунтів/кв. дюйм)

- Швидкість розпилення знижується при низькій температурі.
- Специфікації та зовнішній вигляд можуть бути змінені без попереднього повідомлення з метою покращення.

ВКАЗІВКИ ТА ДЕКЛАРАЦІЯ ВИРОБНИКА

1. Це обладнання має бути встановлено та введено в експлуатацію відповідно до інформації, наданої в СУПРОВІДНИХ ДОКУМЕНТАХ;
2. ВИПРОБУВАЛЬНІ РІВНІ ПРИ ВИПРОБУВАННЯХ НА ПЕРЕШКОДОСТІЙКІСТЬ для базової безпеки та основних показників роботи медичного електричного обладнання і медичних електричних систем мають обиратися, виходячи з високої ймовірності збереження базової безпеки та основних показників роботи, і повинні відповідати середовищу професійного медичного закладу, домашнього медичного середовища та спеціального середовища, виходячи з місць очікуваного використання.
3. ДОМАШНЄ МЕДИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ – це житло, де проживає пацієнт, або інші місця, де присутні пацієнти, за винятком середовищ професійних медичних закладів, де оператори з медичною підготовкою постійно доступні в присутності пацієнтів. Наприклад, школи, відкриті місця, будинки, авто-готелі та пансіонати.
4. Просимо утилізувати частини пристрою по завершенні його використання, відповідно до приписів місцевих органів влади.
5. ВИРОБНИК надасть електричні схеми, списки компонентів, описи та інструкції з калібрування, щоб допомогти СЕРВІСНОМУ ПЕРСОНАЛУ в ремонті частин.

A1 Електромагнітне випромінювання – для всього ОБЛАДНАННЯ та СИСТЕМ

Вказівки та декларація виробника – електромагнітне випромінювання		
компресорний інгалятор ТМ-NEB 100 призначений для використання в електромагнітному середовищі, зазначеному нижче; Клієнт або користувач компресорний інгалятор ТМ-NEB 100 повинен забезпечити, щоб він використовувався в такому середовищі.		
Перевірка на випромінювання	Відповідність	Електромагнітне середовище – вказівка
Радіочастотне випромінювання СИСР 11	Група 1	компресорний інгалятор ТМ-NEB 100 використовує радіочастотну енергію лише для внутрішньої роботи. Тому його радіочастотне випромінювання є дуже низьким і малоймовірно здатне спричинити будь-які перешкоди для електронного обладнання поблизу.
Радіочастотне випромінювання СИСР 11	Клас А	компресорний інгалятор ТМ-NEB 100 підходить для використання в усіх установах, окрім домашніх середовищ, і тих, які безпосередньо підключені до загальної низьковольтної електромережі, яка живить будівлю для побутових потреб.
Гамонійне випромінювання ІЕС 61000-3-2	Клас В	
Коливання напруги / мерехтливе випромінювання ІЕС 61000-3-3	Відповідає	

A2 Електромагнітна перешкодостійкість – для ОБЛАДНАННЯ та СИСТЕМ, що використовуються в домашньому медичному середовищі

Вказівки та декларація виробника – електромагнітна перешкодостійкість компресорний інгалятор TM-NEB 100 призначений для використання в електромагнітному середовищі, зазначеному нижче; Клієнт або користувач компресорний інгалятор TM-NEB 100 повинен забезпечити, щоб він використовувався в такому середовищі.			
Перевірка перешкодостійкості	Випробувальний рівень IEC 60601	Рівень відповідності	Електромагнітне середовище – вказівка
Електростатичний розряд (ESD) IEC 61000-4-2	±8 кВ контакт ±2 кВ, ±4 кВ, ±8 кВ, ± 15 кВ повітря	±8 кВ контакт ±2 кВ, ±4 кВ, ±8 кВ, ± 15 кВ повітря	Підлога повинна бути дерев'яною, бетонною або викладеною керамічною плиткою. Якщо підлога покрита синтетичним матеріалом, відносна вологість повинна бути не нижче 30%.
Наносекундні імпульсні перешкоди IEC 61000-4-4	±2 кВ для ліній електроживлення	±2 кВ для ліній електроживлення	Якість електроживлення має відповідати типовому комерційному чи лікарняному середовищу.
Перенапруга IEC 61000-4-5	±1 кВ лінія до лінії ±2 кВ лінія до землі	±1 кВ лінія до лінії ±2 кВ лінія до землі	Якість електроживлення має відповідати типовому комерційному чи лікарняному середовищу.
Магнітне поле частоти живлення IEC 61000-4-8	30 А/хв	30 А/хв	Магнітні поля частоти живлення мають бути на рівнях, характерних для типового місця у типовому комерційному чи лікарняному середовищі.

Провали напруги, переривання і коливання напруги на вхідних лініях живлення IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 циклу при 0°, 45°, 00°, 135°, 180°, 225°, 270° і 315°	0% UT; 0,5 циклу при 0°, 45°, 00°, 135°, 180°, 225°, 270° і 315°	Якість електроживлення має відповідати типовому комерційному чи лікарняному середовищу. Якщо користувачу компресорний інгалятор ТМ-NEB 100 потрібна безперервна робота під час перебоїв у електромережі, рекомендується, щоб компресорний інгалятор ТМ-NEB 100 живився від джерела безперебійного живлення або акумулятора.
Кондуктивна радіочастота IEC 61000-4-6	3 В середньоквадратичної напруги від 150 кГц до 80 МГц	3 В середньоквадратичної напруги	ВИРОБНИК повинен розглянути можливість зменшення мінімальної відстані рознесення на основі УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ та використання вищих ВИПРОБУВАЛЬНИХ РІВНІВ ПРИ ВИПРОБУВАННЯХ НА ПЕРЕШКОДОСТІЙКІСТЬ, які відповідають зменшеній мінімальній відстані рознесення. Мінімальні відстані рознесення для вищих ВИПРОБУВАЛЬНИХ РІВНЯХ ПРИ ВИПРОБУВАННЯХ НА ПЕРЕШКОДОСТІЙКІСТЬ розраховуються за допомогою наступного рівняння: $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ Де Р – максимальна потужність у Вт, d – мінімальна відстань в м, а Е – ВИПРОБУВАЛЬНИЙ РІВЕНЬ ПРИ ВИПРОБУВАННЯХ НА ПЕРЕШКОДОСТІЙКІСТЬ у В/м.
Випромінювана радіочастота IEC 61000-4-3	10 В/м від 80 МГц до 2,7 ГГц	10 В/м	

ПРИМІТКА: U_T – напруга в мережі змінного струму до застосування випробувального рівня.

УТИЛІЗАЦІЯ ВИКОРИСТАНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРИСТРОЇВ



Якщо ви бачите такий символ на пристрої, його аксесуарах або упаковці – це означає, що його не можна утилізувати разом з побутовими відходами. Пристрій слід доставити до Пункту збору вживаного електричного та електронного обладнання, призначеного для переробки. У Європейському Союзі та інших європейських країнах існують спеціальні системи збору вживаного електричного та електронного обладнання. Правильно утилізуючи старий пристрій, ви допоможете запобігти ризикам для навколишнього середовища та здоров'я людини. Переробка використаних матеріалів захищає природні ресурси. Для отримання додаткової інформації про те, як утилізувати даний виріб, зверніться до місцевих органів влади, в компанію з утилізації відходів або до продавця, у якого його було придбано.

Дистриб'ютор

Дистриб'ютор Рік заснування 1949[®]

TECH - MED

TECHNIKA MEDYCZNA

B. WÓJCIK s-ka jawna

Адреса: 00-801 Warszawa, ul. Chmielna 98
www.techmed.pl e-mail: techmed@techmed.pl
Польща, Європа





● Ciśnieniomierze

● Termometry bezdotykowe



● Inhalatory

● Pulsoksymetry



● Nawilżacze

● Wagi z analizą ciała

● Koce ogrzewające



● Buty ogrzewające



● Inny sprzęt medyczny
i rehabilitacyjny



**Przed użyciem inhalatora prosimy przeczytać instrukcję.
Życzymy Państwu dużo Zdrowia.**

Inhalator kompresorowy
Model: VP-D1

Dystrybutor:

rok zał. 1949

TECH - MED®
TECHNIKA MEDYCZNA

B. WÓJCIK s-ka jawna

00-801 Warszawa, ul. Chmielna 98

BIURO HANDLOWE: tel.: (22) 654 64 92

SKLEP FIRMOWY: tel.: (22) 654 64 93

SERWIS: tel.: (22) 853 30 10, faks: (22) 620 77 42

www.techmed.pl mail: techmed@techmed.pl

Poland, Europe



Vapo Healthcare Co., Ltd.
Southern unit of third floor, building
B, No 99 Yudai West Rd, High tech
district, Kunshan, Suzhou, Jiangsu
Province, CHINA



Share Info GmbH
Heerdter Lohweg 83, 40549 Düsseldorf

ed. 09.2023

CE 0197