



MedizinTechnik

Polski

ATMOS[®] Fotel E 1



Instrukcja obsługi

1.0	Wprowadzenie.....	3
1.1	Uwagi dotyczące instrukcji obsługi	3
1.2	Przeznaczenie	3
1.3	Działanie	3
1.4	Wyjaśnienie rysunków i symboli	4
1.5	Skład zestawu.....	5
1.6	Transport i przechowywanie	5
2.0	Bezpieczeństwo użytkownika.....	6
3.0	Konfiguracja i uruchomienie	7
3.1	Konfiguracja	7
3.2	Uruchomienie.....	7
3.3	Przyłącze zasilania	8
4.0	Eksploatacja.....	9
4.1	Regulacja pozycji pacjenta	9
4.2	Regulacja wysokości siedziska.....	9
4.3	Przesuwanie górnej części	10
4.4	Regulacja oparcia	10
4.5	Regulacja podłokietników	10
4.6	Regulacja zagłówka	11
4.7	Podnózek.....	11
4.8	Obudowa (opcjonalnie).....	11
5.0	Czyszczenie.....	12
5.1	Ogólne informacje na temat czyszczenia i dezynfekcji	12
5.2	Czyszczenie powierzchni i obić fotela.....	12
5.3	Zalecane środki dezynfekcyjne do powierzchni..	13
5.4	Zalecane środki dezynfekcyjne do powierzchni..	13
6.0	Konserwacja i serwis.....	14
6.1	Wymiana bezpiecznika	14
6.2	Wysyłka urządzenia	14
7.0	Rozwiązywanie problemów.....	14
8.0	Akcesoria i części zamienne.....	14
8.1	Akcesoria	14
8.2	Części zamienne.....	14
9.0	Specyfikacja techniczna.....	15
10.0	Utylizacja.....	16
11.0	Uwagi w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej.....	17

Dodatkowe informacje, akcesoria, materiały eksploatacyjne i części zamienne są dostępne pod adresem:

ATMOS

MedizinTechnik GmbH & Co. KG

Ludwig-Kegel-Straße 16

79853 Lenzkirch

Niemcy

Tel. +49 76 53 689-0

Faks: +49 76 53 689-190

+49 76 53 689-493 (centrum obsługi)

atmos@atmosmed.de

www.atmosmed.de

1.1 Uwagi dotyczące instrukcji obsługi



Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje na temat bezpiecznej, prawidłowej i wydajnej obsługi fotela ATMOS® E 1. Zapoznanie się z nimi pozwoli uniknąć ryzyka, a także pozwoli obniżyć koszty napraw i przestojów. W ten sposób można również, między innymi, zwiększyć niezawodność i wydłużyć okres użytkowania urządzenia.

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona nie tylko dla nowych operatorów, którzy mają się zapoznać z obsługą urządzenia, lecz może również pełnić rolę materiału referencyjnego. Przedruki (również wyciągów) tylko za pisemnym pozwoleniem firmy ATMOS.

Niniejszą instrukcję obsługi należy zawsze przechowywać w pobliżu urządzenia.



Testy pielęgnacyjne oraz okresowe i kontrola bezpieczeństwa w połączeniu z profesjonalnym wykonaniem zapewnia bezpieczeństwo operacyjne i gotowość do używania twojego Fotela ATMOS® E 1 i dlatego są koniecznością poza zwykłym czyszczeniem.

Prace naprawcze, okresowe i inspekcje bezpieczeństwa mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel upoważniony przez ATMOS. Zastosowanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych daje gwarancję zachowania bezpieczeństwa pracy, gotowości do pracy oraz wartości fotela ATMOS® E 1.



- Fotel ATMOS® E 1 posiada znak CE zgodnie z Dyrektywą 93/42/EEC dotycząca wyrobów medycznych i spełnia podstawowe wymagania dotyczące Aneksu I dyrektywy.
- Fotel ATMOS® E 1 spełnia wszystkie odnośne wymagania określone w Dyrektywie 2011/65/WE ograniczającej zastosowanie niektórych substancji szkodliwych w urządzeniach elektrycznych (RoHS).
- Deklarację zgodności oraz nasze ogólne standardowe warunki i regulamin można pobrać z naszej strony internetowej dostępnej pod adresem www.atmosmed.com.
- System zarządzania jakością stosowany w ATMOS został certyfikowany zgodnie z międzynarodowymi normami EN ISO 13485.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z treścią rozdziału 2.0 „Bezpieczeństwo użytkownika”, aby być przygotowanym na wszelkie możliwe niebezpieczne sytuacje.

1.2 Przeznaczenie

Nazwa: ATMOS® Fotel E 1

Główne funkcje: Ten fotel dla pacjenta umożliwia optymalną regulację wysokości siedziska pacjenta oraz zapewnia najlepszy dostęp do pacjenta.

Wskazania medyczne/Zakres zastosowania:

- Układanie pacjenta w odpowiedniej pozycji podczas standardowych badań lub zabiegów laryngologicznych.
- Parametry techniczne głównej funkcji:
- Elektryczna regulacja wysokości za pośrednictwem przełącznika nożnego w zakresie od 52,0 cm do 72,0 cm
- Górna część fotela obraca się w zakresie 360° i można ją zablokować pod kątem 90°
- Bezstopniowa regulacja nachylenia oparcia od położenia +7° do przodu aż po położenie poziome
- Regulowana wysokość i odłączany zagłówek
- Podłokietniki można złożyć (oddzielnie)
- Podparcie dla stóp, jednoczesne połączenie z oparciem

Cel zastosowania: Regulacja pozycji pacjenta

Czas użytkowania: Przejściowy (maks. 60 minut)

Miejsce zastosowania:

W klinikach i gabinetach laryngologicznych dla lekarzy laryngologów i foniatorów. Fotel lekarski mogą używać tylko odpowiednio przeszkolone osoby z personelu medycznego.

Przeciwwskazania: Brak

Produkt jest: uruchomiony wyłączony

Jałowość: Niewymagane

Produkt do jednorazowego użytku/Ponowne przygotowanie: Produkt do wielorazowego użytku

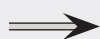
1.3 Działanie

Elektrycznie regulowany fotel pacjenta ATMOS® E 1 został zaprojektowany z myślą o badaniach diagnostycznych. Regulacja wysokości jest sterowana za pomocą przełącznika nożnego. Zdejmowany zagłówek również umożliwia regulację wysokości. Ruchome i składane podłokietniki utrzymują poziomą pozycję, nawet jeżeli oparcie zostanie opuszczone do poziomu. Górne części obracają się w zakresie 360° na łożysku kulkowym i są wyposażone w blokady co 90°. Ruchem fotela steruje się za pośrednictwem przełącznika nożnego. Opuszczane mechanicznie oparcie można ustawić w zakresie od +7° (pochylenie do przodu) do poziomu, a podnóżek został wyposażony w składaną podporę na stopy.

Opcja: fotel można przemieszczać w dowolnym kierunku na kółkach. (patrz opcje)

1.4 Wyjaśnienie rysunków i symboli

Skróty/symbole zawarte w niniejszej instrukcji



Postępuj w kolejności określonej przez strzałki



● Nacisnąć w miejscu zaznaczonym kropką



Przeczytaj, ważne informacje



Informacje ogólne



Numeracja



Numeracja dodatkowa



Sprawdzenie



Przesuń wtyczkę... w tym kierunku



Obróć, przesuń... w tym kierunku



Wymiana



Podłącz, a następnie sprawdź prawi

Symbole zastosowane w instrukcji obsługi



Ostrzeżenia, konieczność zachowania szczególnej ostrożności

☞ Ważne uwagi

Symbole dotyczące fotela ATMOS® E 1



Stopień ochrony TYP B

REF

Numer zamówienia



Znak CE pokazuje, że ten produkt spełnia odpowiednie wymagania wytycznych Unii Europejskiej.

1.5 Skład zestawu

- Przed wysyłką działanie fotela ATMOS® E 1 zostało dokładnie sprawdzone, a wszystkie produkty są starannie zapakowane. Niemniej jednak należy sprawdzić zawartość przesyłki pod kątem kompletności niezwłocznie po jej odebraniu (patrz list przewozowy).



Urządzenie podstawowe



Kabel zasilania sieciowego



Instrukcja obsługi

1.6 Transport i przechowywanie

- Urządzenie należy pozostawić na maksymalnie sześć godzin w temperaturze pokojowej przed uruchomieniem po raz pierwszy po transporcie w temperaturach poniżej punktu zamarzania. Urządzenia nie wolno uruchamiać do czasu aż dostosuje się do panujących warunków, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia silnika.
- Transportować urządzenie tylko w opakowaniu transportowym, który jest wyściełane i zapewnia wystarczającą ochronę.
- W przypadku uszkodzenia podczas transportu:
 - Dokumentować i zgłaszać uszkodzenia transportowe.
 - Wyślij urządzenie do ATMOS (rozdział „6.2 Wysyłanie w urządzenie” na stronie 14).

Warunki otoczenia:

Transport/
przechowywanie:

-10...+50°C;

30...95 % wilgotność powietrza
bez kondensacji

przy ciśnieniu powietrza
500...1060

Praca:

+10...+35°C;

30...95 % wilgotność powietrza
bez kondensacji

przy ciśnieniu powietrza
500...1060



Bezpieczeństwo użytkownika

- Przed użyciem fotela ATMOS® E 1 należy dokładnie przeczytać zawarte w niniejszej instrukcji użytkownika instrukcje i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa i zastosować się do nich.
- Silnik elektryczny jest zabezpieczony przed przegrzaniem zintegrowanym wyłącznikiem temperaturowym. Po 1,5 minuty ciągłej pracy silnik musi chłodzić się przez około 8,5 minuty. Jeżeli zadziała wyłącznik temperaturowy, silnik będzie musiał chłodzić się przez około 20 minut.
- Urządzenia nie wolno używać:
 - w obszarach zagrożonych wybuchem
 - w wilgotnych obszarach.
- W przypadku awarii lub nieprawidłowych odgłosów pracy należy natychmiast odłączyć fotel od źródła zasilania sieciowego. Należy skontaktować się z technikiem serwisu.
- Urządzenie może być używane wyłącznie w celu wskazanym w niniejszej instrukcji.
- Uwaga:
W przypadku gdy kilka urządzeń jest podłączonych do wspólnego źródła zasilania, konieczny jest medyczny transformator izolujący z układem czujnika ziemnozwarciowego lub wyposażony w inny podobny system bezpieczeństwa wg normy EN 60601-1. Transformator musi odpowiadać łącznemu poborowi mocy wszystkich podłączonych urządzeń.
- Fotel ATMOS® E 1 został zaprojektowany zgodnie z normą IEC 601/EN 60601-1. Fotel spełnia wymogi stawiane urządzeniom klasy ochrony I według VDE. Urządzenie można podłączać tylko do prawidłowo zamontowanego gniazda z uziemieniem.
- Z fotela można korzystać tylko pod ciągłym nadzorem (IEC 60601-2/EN 60601-1).
- Przed pierwszym uruchomieniem fotela należy sprawdzić, czy napięcie zasilania oznaczone na przełączniku napięcia sieciowego odpowiada wartości występującej w lokalnej sieci zasilającej.
- Kabel zasilania dostarczony wraz z fotelem (lub równorzędny kabel) należy wykorzystywać tylko do podłączenia zasilania sieciowego.
- Podczas montażu wtyczek należy przestrzegać prawidłowego ułożenia przewodów w danym kraju:
 - zielony/żółty: uziemienie
 - niebieski: masa
 - czarny lub brązowy: faza
- Przed uruchomieniem fotela należy sprawdzić kable przyłączeniowe pod kątem uszkodzeń. Uszkodzone przewody należy natychmiast wymienić.
- W celu odłączenia fotela od źródła zasilania należy każdorazowo najpierw wyciągnąć wtyczkę z gniazda ściennego, zanim odłączy się kabel zasilający od fotela. Nie wolno dotykać wtyczki ani kabla mokrymi rękami.
- Należy ściśle przestrzegać warunków otoczenia określonych w części 9.0 „Specyfikacja techniczna”.
- Fotel ATMOS® E 1 nie jest przeznaczony do stosowania w częściach pomieszczeń medycznych narażonych na ryzyko wybuchu. Strefy narażone na ryzyko wybuchu mogą powstawać na skutek używania łatwopalnych środków znieczulających, środków do czyszczenia skóry i dezynfekcji.
- Pacjent powinien siedzieć na środku fotela. Ciągły boczny nacisk na fotel może uszkodzić jego powierzchnię.
- Użytkownik musi być zaznajomiony ze sposobem obsługi fotela.
- ATMOS nie odpowiada za uszczerbek na zdrowiu ani szkody majątkowe, jeżeli
 - zastosowano elementy inne niż oryginalne części ATMOS,
 - nie przestrzegano wytycznych podanych w instrukcji użytkownika.



3.1 Konfiguracja

- Produkt należy ustawiać na równej, solidnej podłodze.

3.2 Uruchomienie

- Ustawić produkt w odpowiednim miejscu, sprawdzając, czy podłoga jest równa i prosta.
- Zapewnić odpowiednią ilość miejsca umożliwiającą prawidłowy obrót górnej części fotela.
- Przed pierwszym uruchomieniem fotela przeczytać zamieszczone w części 2.0 instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i stosować je.
- Na końcu podłączyć kabel zasilania.



3.3 Przyłącze zasilania

Podłączyć Fotel ATMOS® E 1 do zasilania sieciowego dołączonym kablem zasilania IEC. Podłączyć kabel zasilający do gniazda IEC na tylnej stronie podstawy fotela do gniazda ściennego.

Sprawdzić, czy gniazdo zasilania ma odpowiednie przyłącze uziemienia.

Wszystkie odnośne parametry elektryczne (napięcie i częstotliwość nominalna), jak również dane dotyczące bezpieczników, umieszczone są na etykiecie nad gniazdem.

Aby odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego, należy wyjąć wtyczkę zasilania sieciowego z gniazda zasilania.

- ☞ Nic nie wskazuje, aby produkt był podłączony do zasilania sieciowego.
- ☞ Odłączyć fotel, jeżeli nie jest użytkowany, na czas prac serwisowych, napraw oraz czyszczenia.

Aby wyregulować wysokość fotela, należy nacisnąć lewy przycisk na przełączniku nożnym, aby podnieść fotel, oraz prawy przycisk na przełączniku nożnym, aby opuścić fotel.

Podłokietniki składają się do tyłu, co ułatwia osobom niepełnosprawnym przemieszczenie się z wózka inwalidzkiego na fotel diagnostyczny.

Bezstopniowo regulowane oparcie blokuje się/odblokowuje się dźwignią umieszczoną po obu stronach oparcia.

Podłokietniki, podnózek oraz oparcie są ze sobą połączone mechanicznie i przesuwają się jednocześnie.



Silnik elektryczny jest zabezpieczony przed przegrzaniem zintegrowanym wyłącznikiem temperaturowym. Po 1,5 minuty ciągłej pracy silnik musi chłodzić się przez około 8,5 minuty. jeżeli zadziała wyłącznik temperaturowy, silnik będzie musiał chłodzić się przez około 20 minut.

4.1 Regulacja pozycji pacjenta

Pacjent powinien siedzieć na środku fotela.

Ciągły boczny nacisk na fotel może uszkodzić jego powierzchnię.



Rys. 1

4.2 Regulacja wysokości siedziska

Wysokość siedziska reguluje się przełącznikiem nożnym (Rys. 1):

▲ = do góry

▼ = w dół

Oprócz tego fotel ATMOS® E 1 jest wyposażony w funkcję automatycznego opuszczania, która sprowadza fotel do najniższego położenia po krótkim naciśnięciu przełącznika nożnego. Naciśnięcie prawego przycisku przełącznika nożnego ▼ na krócej niż 0,5 sekundy spowoduje powrót fotela do położenia wyjściowego. Aby zatrzymać ruch, należy ponownie krótko nacisnąć przycisk.

4.3 Przesuwanie górnej części

Górne części obracają się w zakresie 360° na łożysku kulkowym i są wyposażone w blokady co 90°.

Pacjenta można obrócić tak, aby górna część była skierowana w wybranym kierunku.

4.4 Regulacja oparcia

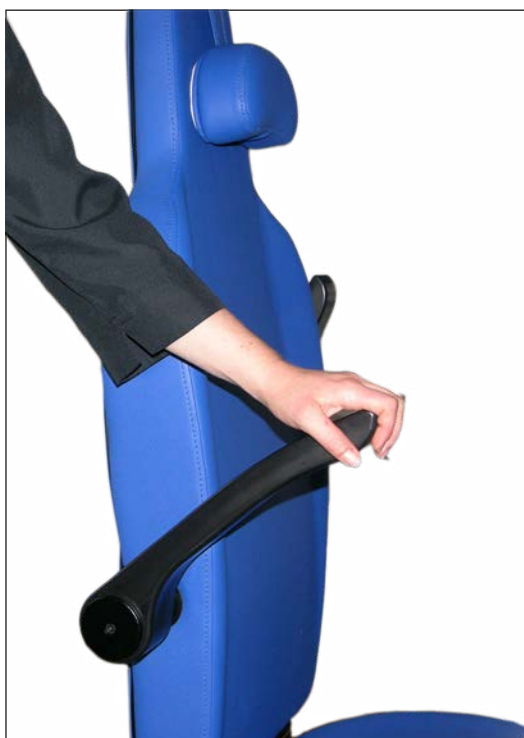
- Nacisnąć dźwignię (❶, Rys. 2) w dół.
- Wyregulować oparcie do wybranego położenia.
- Zwolnić dźwignię, która następnie powróci do wyjściowego położenia.
- Oparcie i podnózek są zablokowane.

Podłokietniki, podnózek oraz oparcie są ze sobą połączone mechanicznie i przesuwają się jednocześnie.



Rys. 2

❶ Dźwignia



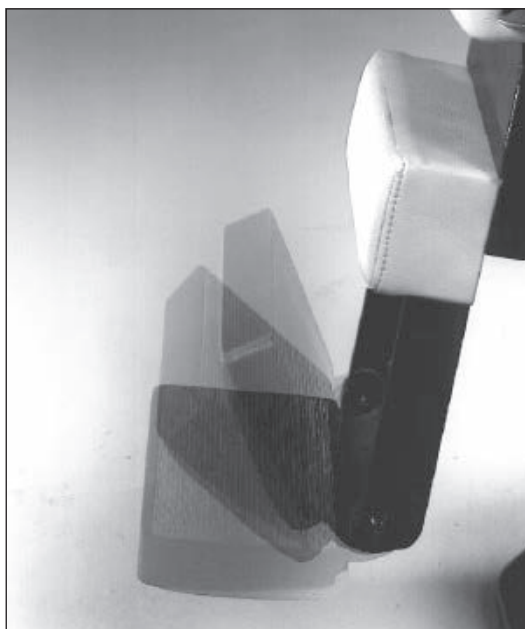
Rys. 3 Podłokietniki

4.5 Regulacja podłokietników

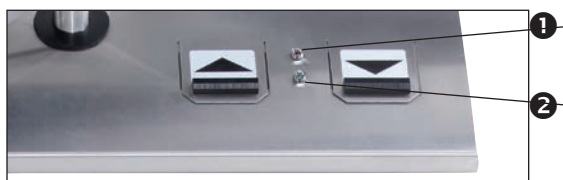
Podłokietniki (Rys. 3) można składać oddzielnie do tyłu.



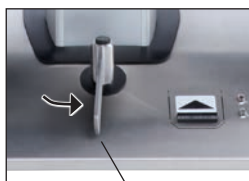
Rys. 4 Zagłówek



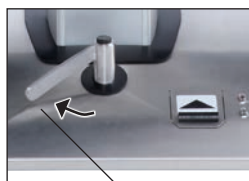
Rys. 5 Podnózek



Rys. 6



Rys. 7 3



Rys. 8 4


4.6 Regulacja zagłówka

Zagłówek można ustawić w niższym położeniu po prostu wyciągając pasek przytrzymujący; wyższe położenie można osiągnąć wpychając pasek. Aby zdemontować zagłówek, należy wyciągnąć pasek przytrzymujący do końca z oparcia.




4.7 Podnózek

W razie potrzeby podnózek można złożyć (Rys. 5).

4.8 Obudowa (opcjonalnie) 11





 Na fotelu nie wolno przewozić żadnych ładunków ani osób. Fotel można przesunąć po zapaleniu się czerwonej lampki. Odstęp: ok. 15 mm.

Wysuwanie obudowy:

- Przesuwać fotel do góry  o momentu zapalenia się zielonej lampki (2, Rys. 6).
- Przesunąć dźwignię w lewo  (4, Rys. 8), aby wysunąć obudowę.
- Przesuwać fotel w dół  do momentu zapalenia się czerwonej lampki (1, Rys. 6).

Można teraz przesunąć fotel.

Wsuvanie obudowy:

- Przesuwać fotel do góry  o momentu zapalenia się zielonej lampki (2, Rys. 6).
- Przesunąć dźwignię do przodu  (3, Rys. 7), aby wsunąć obudowę.
- Przesunąć fotel w wybrane położenie  / .

Kontrolki LED (Rys. 6)

- 1 Czerwony: wysunąć obudowę, można przesunąć fotel
- 2 Zielony: można regulować położenie dźwigni

Położenie dźwigni (Rys. 7 + 8):

- 1 Położenie dźwigni można zmieniać tylko gdy pali się zielona kontrolka LED – w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia fotela.
- 3 Do przodu: wsunąć obudowę
- 4 W lewo: wysunąć obudowę

5.1 Ogólne informacje na temat czyszczenia i dezynfekcji

Przed czyszczeniem

Wyroby medyczne muszą zawsze zapewniać maksymalne bezpieczeństwo i funkcjonalność.

Dlatego też zalecamy:

Przed każdym zastosowaniem:



☞ Opisane działania dotyczące czyszczenia i dezynfekcji albo sterylizacji nie zastępują wytycznych stosowanych w danym zakładzie!

- W rozdziale 5.3 i 5.4 podano wszystkie środki do dezynfekcji powierzchni i instrumentów odpowiednie do dezynfekcji.

☞ Należy zawsze przestrzegać zalecanego stężenia oraz instrukcji danego producenta!

- **NIE wolno stosować**

- środków do dezynfekcji zawierających stężone organiczne lub nieorganiczne kwasy lub zasady, ponieważ mogą one powodować korozję.
- środków do dezynfekcji zawierających chloraminy, pochodne fenolu lub anionowe środki powierzchniowo czynne, ponieważ mogą one powodować pęknięcia zmęczeniowe zastosowanych tworzyw sztucznych.

5.2 Czyszczenie powierzchni i obić fotela

Jeżeli płyn przedostanie się do wnętrza jednostki, nie wolno jej używać ponownie do momentu sprawdzenia urządzenia przez autoryzowane centrum obsługi klienta.

- Powierzchnie fotela ATMOS® E 1 są odporne na działanie wszystkich zalecanych środków do dezynfekcji powierzchni podanych w rozdziale 5.3 oraz 5.4. Jednakże wraz z upływem czasu mogą pojawić się odbarwienia. Do czyszczenia i dezynfekcji nie wolno używać rozpuszczalników polarnych (np. acetonu czy chlorowanych węglowodorów (CCs)).



- Przed przystąpieniem do czyszczenia i dezynfekcji powierzchni, należy odłączyć fotel od źródła zasilania.
- Fotel można przecierać wilgotną (nie moką) ściereczką.
- Substancje takie jak krew należy niezwłocznie usuwać, aby nie dopuścić do powstania plam na materiale obiciowym.

Nie używać ściernych środków czyszczących. Obicie można czyścić suchą pianką do czyszczenia.

Aby zachować miękkość i gładkość obicia, zaleca się zastosowania środka do pielęgnacji sztucznej skóry raz w tygodniu.



5.3 Zalecane środki dezynfekcyjne do powierzchni

- Powierzchnie fotela ATMOS® E 1 można czyścić/przecierać środkami do dezynfekcji zawierającymi następujące substancje czynne
 - QAV (czwartorzędowe zasady amoniowe)

5.4 Zalecane środki do dezynfekcji obicia

Środek dezynfekujący	Składniki	(w 100 g)	Producent
ATMOS Green & Clean SK (application solution)	chlorek alkilodimetylobenzyloamoniowy	< 1 g	Metasys, Rum (Austria)
	chlorek dialkilodimetylobenzyloamoniowy	< 1 g	
	chlorek alkilodimetyloetylobenzyloamoniowy	< 1 g	

6.0 Konserwacja i serwis



Fotel nie wymaga specjalnej konserwacji. Niemniej jednak może dojść do zadziałania bezpiecznika, który będzie trzeba wymienić (patrz Rozdz. 6.1).

W przypadku awarii należy skontaktować się z miejscowym autoryzowanym technikiem serwisu ATMOS.

Konserwację, naprawy oraz przeglądy okresowe mogą przeprowadzać tylko osoby posiadające odpowiednią wiedzę techniczną i zaznajomione z produktem. Aby zrealizować te działania dana osoba musi dysponować odpowiednimi narzędziami diagnostycznymi i oryginalnymi częściami zamiennymi.

Przynajmniej co 24 miesiące należy wykonać test bezpieczeństwa elektrycznego zgodnie z IEC 62353.

ATMOS zaleca kontrolę zgodnie ze specyfikacją producenta.

6.1 Wymiana bezpiecznika

- ☞ Przed przystąpieniem do wykonywania tej czynności, należy zawsze łączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
- Otworzyć gniazdo bezpiecznika obracając górną część w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Wymienić bezpiecznik.
- Aby zamknąć gniazdo bezpiecznika, obrócić górną część w kierunku ruchu wskazówek zegara.

6.2 Wysyłka urządzenia

- Usunąć i prawidłowo wyrzucić materiały eksploatacyjne.
- Wyczyścić i zdezynfekować produkt i akcesoria zgodnie z instrukcją.
- Umieścić używane akcesoria razem z produktem.
- Wypełnić formularz QD 434 „Reklamacja / zwrot dostawy przesyłka” i **certyfi­kat dekontaminacji**.
☞ Ten formularz jest dołączony do każdej dostawy i można go znaleźć pod adresem www.atmosmed.com.
- Urządzenie musi być dobrze wyścielane i zapakowane w odpowiednie opakowanie.
- Umieścić formularz QD 434 „Reklamacja / zwrot dostawy przesyłka” i odpowiednie **świadc­stwo dekontaminacji** w kopercie.
- Umieścić kopertę na zewnętrznej stronie opakowania.
- Wyślij produkt do ATMOS lub do swojego dystrybutora.

7.0 Rozwiązywanie problemów



Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Fotel nie uruchamia się	<ul style="list-style-type: none">• Wtyczka zasilania sieciowego nie jest podłączona prawidłowo• Brak napięcia sieciowego• Uszkodzony bezpiecznik	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź połączenie na wtyczce• Sprawdź bezpiecznik obudowy• Sprawdź prawidłowe podłączenie wtyczki zasilania sieciowego na urządzeniu• Wymień bezpiecznik

i W przypadku wszelkich awarii należy natychmiast poinformować autoryzowany serwis ATMOS.

8.0 Akcesoria i części zamienne



REF

8.1 Akcesoria

Siedzisko dla dzieci na zamówienie

8.2 Części zamienne

Napięcie	230 V~ ± 10 %; 50/60 Hz
Napięcie specjalne	120 V~ ± 10 %; 50/60 Hz
Prąd wejściowy	Maks. 2,5 A
Pobór mocy	520 VA
Bezpieczniki	T 3.15 A / 250 V
Czas pracy	1,5 minuty pracy, a następnie 8,5 minutowy okres odpoczynku
Głębokość siedzenia d x s	500 x 470 mm
Wysokość siedziska	520 - 720 mm
Zakres ruchu pionowego	200 mm
Prędkość ruchu pionowego	13 mm/s
Obciążenie	150 kg
Obrót	360°, blokada co 90°
Wysokość oparcia	900 mm
Nachylenie oparcia	+7° do -90° (pozycja pozioma)
Rezystancja przewodu ochronnego uziemienia	Maks. 0.1 Ω
Prąd upływu uziemienia	Maks. 0.5 mA
Prąd upływu obudowy	Maks. 0.1 mA
Prąd upływu pacjenta	Maks. 0.1 mA
Warunki otoczenia transport / przechowywanie	
• Temperatura	-10...+50 °C
• Wilgotność bez kondensacji	30...95 %
• Ciśnieniu powietrza	500...1060 hPa
Warunki otoczenia działanie	
• Temperatura	+10...+35 °C
• Wilgotność bez kondensacji	30...95 %
• Ciśnieniu powietrza	500...1060 hPa
Wymiary W x S x G	1420 x 630 x 920 mm
Masa	92 kg
Masa z ruchomą płytą podstawy	100 kg
Sprawdzenia okresowe	Powtórzyć test bezpieczeństwa elektrycznego co 24 miesiące. Zalecane: kontrola zgodnie ze specyfikacjami producenta.
Klasa bezpieczeństwa (EN 60601-1)	I
Stopień ochrony	Końcówka zabiegowa B
Klasa ochrony	IP 20
Klasyfikacja wg. załącznika IX Dyrektywy 93/42/ EWG	Klasa 1
Oznaczenie CE	CE
Kod GMDN	16437
Kod UMDNS	16-437
Nr ID (REF.)	536.0000.0 536.0000.4 (Napięcie specjalne)

- Fotel ATMOS® E 1 nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych.
- Obudowa może być poddawana recyklingowi.
- Urządzenie i akcesoria należy odkazić przed utylizacją.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne rozdzielanie różnych materiałów.
- Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji odpadów (np. spalanie odpadów).



Utylizacja na terenie WE

Urządzenie opisane powyżej to wysokiej jakości produkt medyczny zapewniający długi okres eksploatacji. Po zakończeniu okresu eksploatacji należy zlecić utylizację wyspecjalizowanym podmiotom. Według dyrektyw WE (WEEE oraz RoHS) urządzenie nie może być wyrzucane do odpadów domowych. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawa krajowego i zasad utylizacji zużytych urządzeń.

Utylizacja na terenie Republiki Federalnej Niemiec

W Republice Federalnej Niemiec przepisy dotyczące urządzeń elektrycznych (ElektroG) regulują zagadnienia utylizacji urządzeń elektrycznych. Aby zagwarantować prawidłową utylizację starego urządzenia, należy albo przekazać je do wyspecjalizowanego pośrednika lub wysłać bezpośrednio do firmy ATMOS Medizintechnik, która zorganizuje profesjonalną utylizację.

Przed złomowaniem oraz przed wysyłką należy dokładnie oczyścić oraz zdezynfekować/wysterylizować wszystkie części, które miały w kontakt z pacjentem. Należy zdezynfekować powierzchnię urządzenia.

11.0 Uwagi w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej



- Medyczne urządzenia elektryczne podlegają szczególnym środkom ostrożności w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i muszą być montowane zgodnie z następującymi wytycznymi dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej.
- Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne wysokiej częstotliwości mogą wywierać wpływ na medyczne urządzenia elektryczne.
- Wykorzystanie akcesoriów, konwerterów i kabli innych niż podane może powodować zwiększone emisje lub ograniczyć odporność na zakłócenia emitowane przez urządzenia lub instalacje.

11.1 Wytyczne i deklaracja producenta – emisje

Fotel ATMOS® E 1 przeznaczony jest do stosowania w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik fotela ATMOS® E 1 musi zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.

Badanie emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – zalecenia
Harmoniczne wg normy IEC 61000-3-2	Klasa A	Fotel ATMOS® E 1 może być stosowany we wszystkich placówkach, w tym w domach oraz w placówkach podłączonych bezpośrednio do powszechnej niskonapięciowej sieci elektroenergetycznej zasilającej budynki mieszkalne.
Szumy wg normy IEC 61000-3-3	Odpowiedź	



Urządzenia nie można użytkować w bezpośrednim otoczeniu innych urządzeń ani na innych urządzeniach. Jeżeli konieczna jest tego rodzaju eksploatacja urządzenia, należy obserwować urządzenie pod kątem prawidłowej pracy zgodnie.

11.2 Wytyczne i deklaracja producenta – odporność

Fotel ATMOS® E 1 przeznaczony jest do stosowania w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik fotela ATMOS® E 1 musi zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.

Test odporności	IEC 60601-Poziom badania	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – zalecenia
ESD IEC 61000-4-2	± 6 kV stykowe ± 8 kV w powietrzu	± 6 kV stykowe ± 8 kV w powietrzu	Podłogi powinny być wykonane z drewna, betonu lub płytek ceramicznych. W przypadku podłóg syntetycznych, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30 %.
EFT IEC 61000-4-4	± 2 kV zasilanie ± 1 kV wej/wyj	± 2 kV zasilanie ± 1 kV wej/wyj	Jakość zasilania powinna być typowa dla środowiska przemysłowego lub szpitalnego.
Przebiecia wg normy IEC 61000-4-5	1 kV symetryczne 2 kV symetryczne	1 kV symetryczne 2 kV symetryczne	Jakość zasilania powinna być typowa dla środowiska przemysłowego lub szpitalnego.
Częstotliwość zasilania 50/60 Hz Pole magnetyczne IEC 61000-4-8	3 A/m	Nie dotyczy	Pola magnetyczne o częstotliwości zasilania powinny być zgodne z typowymi warunkami w środowisku handlowym lub szpitalnym.


11.0 Uwagi w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej

Test odporności	IEC 60601-Poziom badania	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – zalecenia
Spadki napięcia/zanik napięcia IEC 61000-4-11	<p>< 5 % U_T (> 95 % spadek U_T przez 0,5 cyklu)</p> <p>40 % U_T (60% spadek U_T przez 5 cykli)</p> <p>70 % U_T (30 % spadek U_T przez 25 cykli)</p> <p>< 5 % U_T (> 95 % spadek U_T przez 5 sekund)</p>	<p>< 5 % U_T (> 95 % spadek U_T przez 0,5 cyklu)</p> <p>40 % U_T (60% spadek U_T przez 5 cykli)</p> <p>70 % U_T (30 % spadek U_T przez 25 cykli)</p> <p>< 5 % U_T (> 95 % spadek U_T przez 5 sekund)</p>	Jakość zasilania powinna być typowa dla środowiska przemysłowego lub szpitalnego. eśli użytkownik fotela ATMOS® E 1 musi mieć możliwość korzystania z niego nawet w przypadku przerw w dostawach energii, zaleca się, aby zapewnić zasilanie fotela ATMOS® E 1 z zasilacza bezprzerwowego lub akumulatora.

U_T to sieciowy prąd przemienny przed zastosowaniem poziomów testowych.

11.3 Wytyczne i deklaracja producenta – odporność

Fotel ATMOS® E 1 przeznaczony jest do stosowania w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik fotela ATMOS® E 1 musi zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.

Test odporności	IEC 60601-Poziom badania	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – zalecenia
Przewodzone emisje częstotliwości radiowej IEC 61000-4-6	3 V_{eff} 150 kHz do 80 MHz	3 V	Przenośne urządzenia komunikacyjne oraz kable powinny być odsunięte od fotela ATMOS® E 1 przynajmniej o podane/obliczone niżej odległości:
Odporność na pole elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,5 GHz	10 V/m	<p>Zalecane odległości:</p> <p>$d = 3,5/3 \sqrt{P}$</p> <p>$d = 3,5/10 \sqrt{P}$</p> <p>$d = 7/10 \sqrt{P}$</p> <p>gdzie P oznacza maksymalną moc w watach (W), a D zalecaną odległość w metrach (m).</p> <p>Natężenie pola emitowanego przez nadajniki stacjonarne, określone na podstawie wizji lokalnej pod kątem parametrów elektromagnetycznych (a), powinno być mniejsze niż poziom zgodności (b).</p> <p>Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem:</p>
			

11.0 Uwagi w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej

UWAGA 1

Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz stosuje się wyższy zakres częstotliwości.

UWAGA 2

Wytyczne te mogą nie dotyczyć każdej sytuacji. Propagacja fal elektromagnetycznych jest uzależniona od stopnia pochłaniania i odbijania fal przez budynki, obiekty i ludzi.

a

Nie można dokładnie przewidzieć natężenia pola emitowanego przez nadajniki stacjonarne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej i mobilne stacje radiowe, amatorskie nadajniki radiowe, transmisje cbm i transmisje stacji telewizyjnych. Aby określić środowisko elektromagnetyczne nadajników stacjonarnych, należy rozważyć przeprowadzenia badania danej lokalizacji. Jeżeli zmierzone natężenie pola w miejscu, gdzie stosowany ma być fotel ATMOS® E 1 przekroczy wskazany powyżej poziom zgodności, należy obserwować fotel ATMOS® E 1 pod kątem weryfikacji jego prawidłowej pracy zgodnie z przeznaczeniem. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowej pracy konieczne mogą być dodatkowe środki, np. zmiana układu elementów lub miejsca eksploatacji kamery.

b

W zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola wynosi poniżej 3 V/m.

11.4 Zalecane odległości między przenośnym i mobilnym sprzętem łączności radiowej i fotelem ATMOS® E 1

Fotel ATMOS® E 1 jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia emitowane na częstotliwości radiowej są kontrolowane. Klient lub użytkownik fotela ATMOS® E 1 może przyczynić się do zapobiegania zakłóceniom elektromagnetycznym zachowując wskazane poniżej minimalne odległości między przenośnym i mobilnym sprzętem łączności radiowej i fotelem ATMOS® E 1; odległości te określono w zależności od maksymalnej mocy wyjściowej sprzętu łączności.

Znamionowa moc wyjściowa nadajnika W	Odległość w zależności od częstotliwości nadawania m		
	150 kHz do 80 MHz $d = 3,5/3 \sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 3,5/10 \sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 7/10 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,035	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,7
10	3,7	1,1	2,2
100	11,7	3,5	7

W przypadku nadajników, których maksymalna moc nominalna nie została wskazana w powyższej tabeli, zalecaną odległość d w metrach (m) można określić korzystając z równania podanego w odpowiedniej kolumnie, natomiast P oznacza maksymalną moc znamionową nadajnika w watach (W) według specyfikacji producenta.

UWAGA 1

Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz stosuje się wyższy zakres częstotliwości.

UWAGA 2

Wytyczne te mogą nie dotyczyć każdej sytuacji. Propagacja fal elektromagnetycznych jest uzależniona od stopnia pochłaniania i odbijania fal przez budynki, obiekty i ludzi.



MedizinTechnik

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG
Ludwig-Kegel-Straße 16
79853 Lenzkirch / Niemcy
Tel.: +49 7653 689-370
atmos@atmosmed.de

www.atmosmed.com