



MedizinTechnik

Türkçe

Kullanım kılavuzu

ATMOS® Chair M 2



CE

1.0	Giriş.....	3-5
1.1	Kullanım kılavuzuna dair bilgiler	3
1.2	Kullanım amacı	3
1.3	Fonksiyon.....	3
1.4	Simgelerin ve sembollerin açıklaması.....	4
1.5	Teslimat kapsamı	5
1.6	Taşıma ve depolama.....	5
2.0	Güvenlik uyarıları.....	6
3.0	Kurulum ve çalıştırma	7-8
3.1	Kurulum.....	7
3.2	Çalıştırma.....	7
3.2.1	Kumanda elemanları.....	7
3.3	Elektrik bağlantısı.....	8
4.0	Kullanım.....	9-12
4.1	Hastayı uygun pozisyona getirme.....	9
4.2	Koltuk yüksekliğini ayarlama	9
4.3	Koltuk üst parçasını döndürme	9
4.4	Sırt desteğini ayarlama	9
4.5	Baş desteğini ayarlama.....	10
4.6	Ayaklığı çıkarma	10
5.0	Temizlik ve bakım uyarıları.....	11-12
5.1	Temizliğe ve dezenfeksiyona ilişkin esaslar	11
5.2	Cihaz yüzeyinin ve döşemenin temizliği ve dezenfeksiyonu	11
5.3	Tavsiye edilen yüzey dezenfektanları	12
5.4	Tavsiye edilen döşeme dezenfektanları	12
6.0	Bakım ve servis.....	13
6.1	Sigorta değişimi	13
6.2	Cihazları gönderme.....	13
7.0	Fonksiyon arızalarını giderme	13
8.0	Aksesuarlar ve yedek parçalar	14
8.1	Aksesuarlar	14
8.2	Yedek parçalar	14
9.0	Teknik veriler	15
10.0	İmha.....	16
11.0	EMU'ya ilişkin bilgiler	17-19

Ayrıntılı bilgiler, aksesuarlar, sarf malzemeleri ve yedek parçaları şuradan talep edilebilir:

ATMOS

MedizinTechnik GmbH & Co. KG

Ludwig-Kegel-Straße 16

79853 Lenzkirch

Almanya

Tel. +49 76 53 689-0

Faks: +49 76 53 689-190

+49 76 53 689-493 (Service Center)

atmos@atmosmed.de

www.atmosmed.de

1.1 Kullanım kılavuzuna dair bilgiler



Bu kullanım kılavuzu ATMOS® Chair M 2 cihazlarını güvenle, kurallara uygun ve verimli bir şekilde nasıl çalıştıracağınıza dair önemli bilgiler içermektedir. Broşürünüz tehlikeleri önlemenize, aynı zamanda onarım masraflarını ve arıza sürelerini azaltmanıza yardımcı olacaktır. Bu durum cihazın güvenilirliğini artırmakta ve ömrünü uzatmaktadır.

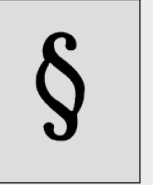
Yalnızca öğrenme aşamasında olan cihaz kullanıcıları için değil, aynı zamanda bir başvuru kitabı olarak tasarlanmıştır. Kısmen de olsa, yalnızca ATMOS şirketinin yazılı izniyle basılabilir.

Kullanım kılavuzu daima cihazın yakınında bulunmalıdır.



Usulüne uygun uygulama ile birlikte bakım ve güvenlik tekniği bakımından kontroller ATMOS® Chair M 2 cihazının çalışma güvenliğini ve kullanılabilirliğini sağlamaktadır ve bu nedenle düzenli aralıklarla yapılacak temizliğin yanı sıra şarttır.

Onarım çalışmaları ve güvenlik tekniği bakımından kontroller sadece ATMOS tarafından yetkilendirilmiş bir uzman tarafından yapılabilir. Orijinal yedek parçalar kullanarak ATMOS® Chair M 2 cihazınızın çalışma güvenliğinin, kullanılabilirliğinin ve değerinin korunmasını garanti etmiş olursunuz.



- ATMOS® Chair M 2 ürünü, konseyin tıbbi ürünler hakkındaki 93/42/AET sayılı AB yönetmeliği uyarınca CE işaretini taşımaktadır ve bu yönetmeliğin Ek l'de belirtilen temel taleplerini karşılamaktadır.
- ATMOS® Chair M 2 ürünü, elektrikli ve elektronik cihazlarda kullanılan belirli tehlikeli maddelerin sınırlandırılmasına ilişkin 2011/65/AB Yönetmeliği'nin ("RoHS") tüm uygulanabilir taleplerini yerine getirmektedir.
- Uygunluk Beyanlarını ve Genel Ticari Şartlarımızı www.atmosmed.com internet adresimizde bulabilirsiniz.
- ATMOS şirketinde uygulanan kalite yönetim sistemi uluslararası EN ISO 13485 standardı uyarınca sertifikalandırılmıştır.
- Olası tehlikeli durumları önlemek için lütfen ilk çalıştırmadan önce Bölüm 2.0 "Güvenlik uyarıları" kısmını okuyun.

1.2 Kullanım amacı

Adı: ATMOS® Chair M 2

Ana fonksiyonu: Hasta muayene koltuğu, hastanın hem yükseklik hem de pozisyon (oturarak ya da ayakta) bakımından muayeneye uygun biçimde uygun pozisyona getirilmesini sağlar.

Tıbbi endikasyon/Uygulama: Standart KBB muayenelerinde ve/veya tedavilerinde hastanın uygun pozisyona getirilmesi.

Ana fonksiyonun spesifikasyonu:

- Ayak butonu üzerinden 56,5 cm ile 76,5 cm arası elektromotorlu yükseklik ayarı
- 360° döndürülebilir koltuk üst parçası
- Dikeyden yatay konuma kademesiz ayarlanabilir sırt desteği
- Yüksekliği ayarlanabilir entegre baş desteği
- Ayak destekleri

Uygulanan organ: Hastanın vücudunun tamamının uygun pozisyona getirilmesi

Uygulama süresi: Geçici (60 dk.ya kadar)

Uygulama ortamı: KBB doktorlarının ve fonyatristlerin klinikleri ve muayenehaneleri. Hasta muayene koltuğu yalnızca tıbbi teknik personel tarafından kullanılabilir.

Kontrendikasyon: Yok

Ürün: Aktif

Sterillik: Steril değil

Tek kullanımlık ürün/yeniden kullanıma hazırlama: Tek kullanımlık ürün değildir

1.3 Fonksiyon

ATMOS® Chair M 2, elektromotorlu bir yükseklik ayarı ile donatılmıştır. Koltuk yüksekliği, entegre ayak pedali üzerinden 56,5 ile 76,5 cm aralığında ayarlanabilir. Koltuk üst parçası 360° döndürülebilir ve sabitleme freni ile koltuğun her iki tarafına asılı olan basma kolu ile istenen konumda kilitlenebilir.

Omuz yüksekliğindeki sırt desteği eğimi, kademesiz olarak yakl. 7° öne eğimden yatay eğime kadar ayarlanabilir.

1.4 Simgelerin ve sembollerin açıklaması

Bu kullanım kılavuzundaki kısaltmalar/semboller



Okları takip ederek işlem yapın, işlem sırası



• Lütfen noktanın olduğu yere basın



Lütfen okuyun, önemli bilgi



Genel bilgi



Sıralama



Alt sıralama



Kontrol edin



Bu yöne doğru hareket ettirin, takın...



Bu yöne doğru döndürün, itin...



Değiştirin



Yerine yerleştirin, sağlam oturup oturmadığını kontrol edin

Bu kullanım kılavuzundaki simgeler



Uyarı, son derece itinayla dikkate alın

☞ Önemli bilgiler

ATMOS® Chair M 2 cihazının sembolleri



Tip B koruma derecesi

REF

Sipariş numarası



Bu ürün AB yönetmeliklerinin ilgili taleplerini karşılar.

1.5 Teslimat kapsamı

- ATMOS® Chair M 2 cihazı gönderilmeden önce ayrıntılı bir fonksiyon kontrolüne tabi tutulmuştur ve itinayla paketlenmiştir. Lütfen yine de teslim aldıktan hemen sonra gönderinin içeriğini eksiklikler bakımından kontrol edin (bk. irsaliye).



Ana cihaz



Şebeke kablosu



Kullanım kılavuzu

1.6 Taşıma ve depolama

- Donma noktasının altındaki sıcaklıklarda taşındıktan sonra, cihaz ilk kez çalıştırılmadan önce altı saate kadar oda sıcaklığında bekletilmelidir. Cihaz oda sıcaklığına uyum sağlamadıysa, ünite zarar görebileceği için çalıştırılmamalıdır.
- Ürünü yalnızca içi dolgulu olan ve yeterli koruma sunan sevk kolisinde taşıyın.
- Taşıma hasarları tespit edecek olursanız:
 - Bu hasarları belgelendirin ve bildirin.
 - Cihazı ATMOS'a gönderin, bk. bölüm 6.2 "Cihazı gönderme", sayfa 13.

Ortam koşulları:

- Taşıma / Depolama:
 - -10...+50°C;
 - Yoğuşmasız %30...95 hava nemi
 - 500...1.060 hPa hava basıncında
- Çalıştırma:
 - +10...+35°C;
 - Yoğuşmasız %30...95 hava nemi
 - 500...1.060 hPa hava basıncında



Önemli güvenlik uyarıları

- ATMOS® Chair M 2, IEC 60601-1/EN 60601 standardına uygun olarak piyasaya sürülmüştür. Cihaz, VDE koruma sınıfı I'e uygun bir cihazdır ve yalnızca kurallara uygun şekilde tesis edilmiş bir koruyucu kontak prizine takılmalıdır.
- Koltuk yalnızca gözetimli bir çalıştırmada kullanılmalıdır (IEC 60601-1/EN 60601-1).
- İlk çalıştırma öncesinde, koltukta ayarlı olan çalıştırma gerilimi yerel şebeke gerilimi ile karşılaştırılmalıdır.
- Akım beslemesi için yalnızca birlikte teslim edilen şebeke kablosu (ya da buna denk olan bir kablo) kullanılmalıdır.
- Ülkeye özgü priz montajı esnasında doğru atamaya dikkat edin:
 - yeşil/sarı: Koruyucu iletken
 - mavi: Nötr iletken
 - siyah veya kahverengi: Faz
- Çalıştırma öncesinde tüm bağlantı hatları hasarlar bakımından kontrol edilmelidir. Hasarlı kablolar değiştirilmelidir.
- Koltuğu şebekeden ayırmak için her zaman, öncelikle fişi koruyucu kontak prizinden çekin. Ancak bu işlemten sonra bağlantı hattını sandalyeden çıkarın. Fişe veya kabloya asla ıslak ellerle dokunmayın.
- Teknik verilerde (Bölüm 8.0) belirtilen ortam koşulları dikkate alınmalıdır.
- ATMOS® Chair M 2, tıbbi olarak kullanılan ve patlama tehlikesi olan alanlarda çalıştırılmak için tasarlanmamıştır. Yanıcı anestezi maddelerinin, cilt temizleme ve cilt dezenfektanlarının kullanımından dolayı patlama tehlikesi olan alanlar oluşabilir.
- Hastanızın oturma alanının tam ortasına oturmuş olmasına dikkat edin. Koltuk oturma bölgesinin sürekli tek bir tarafına yük verilmesi, döşemeye zarar verebilir.
- Uygulayıcı, koltuğun kullanımına aşina olmalıdır.
- ATMOS şu durumlarda kişi yaralanmaları ve maddi hasarlar için sorumluluk almamaktadır:
 - Orijinal ATMOS parçaları kullanılmamışsa
 - Bu kullanım kılavuzundaki kullanım uyarıları dikkate alınmamışsa
- Şunlar dikkate alınmalıdır:
 - Ortak bir şebeke hattı üzerinden birden fazla cihaz bağlanacaksa; bağlanan tüm cihazların güç tüketimine uygun şekilde ölçülmesi gereken tıbbi ayırma trafosu, EN 60601-1 uyarınca bir izolasyon denetçisi ya da karşılaştırılabilir bir güvenlik tertibatı ile kullanılmalıdır.
- Tahrik milli entegre termik koruma şalterine sahiptir. Bu, tahrik sütununun maks. 1,5 dk. sürekli çalıştırmadan sonra yakl. 8,5 dk.lık bir dinlenme süresine ihtiyaç duyacağı anlamına gelmektedir. Aksi takdirde, termik koruma şalteri tepkime gösterir; yani, tahrik sütunu ancak yakl. 20 dk.lık soğuma süresinin sonunda tekrar çalıştırılabilir.

3.1 Kurulum

- Cihazı her zaman düz ve sağlam bir zeminin üzerine yerleştirin.

Çalışma gerilimi ve sigorta:

Çalışma gerilimi: 230 V/50 Hz (120 V/60 Hz)

Sigorta: 3,15 A T

3.2 alıştırma

- Koltuğu kendisi için öngörülen yere yerleştirin. Zeminin düz değilse düz hale getirilmelidir.
- Koltuk st parçasının serbest Şekilde dönüp dnemediğini kontrol edin.
- İlk alıştırma öncesinde Bölüm 2.0 altındaki güvenlik uyarılarını mutlaka dikkate alın.
- Son olarak Şebeke hattını bağlayın.

3.2.1 Kumanda elemanları

- 1 Baş desteği
- 2 Sırt desteği için basma kolu
- 3 Sabitleme freni için basma kolu
- 4 Ayak destekleri (opsiyonel)
- 5 Koltuk yükseklik ayarı için ayak pedalı



Resim 1.



3.3 Elektrik bağlantısı

ATMOS® Chair M 2 soğuk cihaz bağlantılı bir şebeke kablosu ile birlikte teslim edilir. şebeke kablosu, ayağın arka tarafındaki yuvasına takılmıştır ve kurallara uygun şekilde tesis edilmiş bir koruyucu kontak prizi ile bağlanmıştır.

Elektrik bağlantısı değerleri (gerilim ve frekans) ve sigorta değerini bağlantı yuvaları arasındaki tip levhasında bulabilirsiniz.

şebekeden ayırma işlemi yalnızca fişin çekilmesiyle yapılabilir!

- ☞ Cihazın akım ile beslendiğine dair hiçbir gösterge bulunmamaktadır!
- ☞ Koltuk kullanılmadığı durumlarda, servis ve onarım çalışmalarında ve temizlik esnasında fişten çekilerek besleme şebekesinden ayrılmalıdır.

4.1 Hastayı uygun pozisyona getirme

Hastanızın oturma alanının tam ortasına oturmuş olmasına dikkat edin.

Koltuk oturma bölgesinin sürekli tek bir tarafına yük verilmesi, döşemeye zarar verebilir.



Resim 2. Ayak pedalı

4.2 Koltuk yüksekliğini ayarlama

Koltuk yüksekliğinin ayarlanması her iki ayak pedalı üzerinden yapılır (resim 2):

- ▲ = Kaldırma hareketi
- ▼ = İndirme hareketi

ATMOS® Chair M 2, ilaveten “otomatik indirme” fonksiyonu ile donatılmıştır. Bu fonksiyon, koltuk üst parçasının ayak pedalına kısaca basarak en alt konumuna getirilmesini sağlar. Bunun için sağ ayak pedalına ▼ 0,5 saniyeden daha az süreyle basılmalıdır, bunun sonucunda son konuma kadar indirme hareketi gerçekleşir. Bu indirme hareketi kesilirse, butona bir kez daha kısaca basmak yeterlidir.



Resim 3.

- ❶ Sırt desteği için kaldırma elemanı
- ❷ Sabitleme freni için basma kolu

4.3 Koltuk üst parçasını döndürme

Frenlerin basma kolu (❷, resim 3) ile açılmasıyla koltuk üst parçası hasta ile birlikte komple döndürülebilir.

Böylece hasta, koltuk üst parçası ile istenen yöne döndürülebilir.

Gevşek takılmış frende ise koltuk fren çıkarılmadan döndürülebilir.

4.4 Sırt desteğini ayarlama

- Kaldırma elemanını (❶, resim 3) aşağıya doğru bastırın
- Sırt desteğini istenen pozisyona getirin
- Kaldırma elemanını bırakın, başlangıç konumuna geri gidecektir
- Sırt desteği kilitlemiştir



4.5 Baş desteğini ayarlama

- Sırt desteğinin arka kısmındaki kilitleme düğmesini saat yönünün aksine döndürerek gevşetin
- Baş desteğini istenen yüksekliğe ayarlayın (10 cm'den fazla dışarı çekmeyin).
- Kilitleme düğmesini saat yönünde döndürerek sabitleyin.

4.6 Baş desteğini çıkarma

- Kilitleme düğmesi çözüldüğünde baş desteği yukarıya doğru yuvasından çıkarılabilir.

4.7 Ayaklığı çıkarma

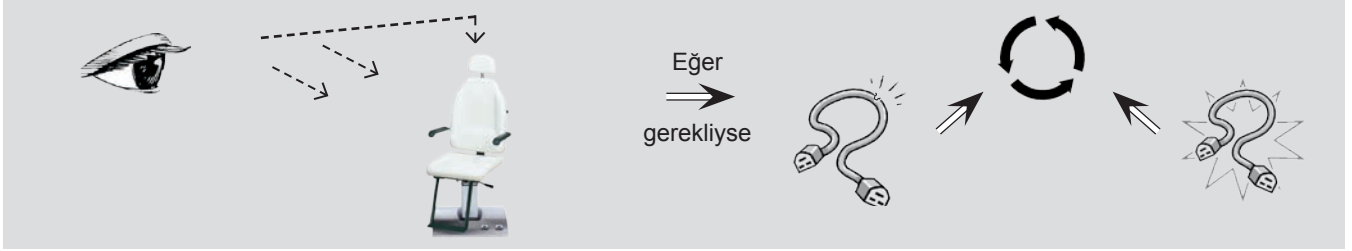
- Kilitleme civatalarını gevşetin (oturma alanının alt kısmında).
- Ayaklığı öne doğru çekin.

5.1 Temizliğe ve dezenfeksiyona ilişkin esaslar

Temizlikten önce

ATMOS® Chair M 2 gibi tıbbi koltuklar, çalıştırma ve fonksiyon açısından daima güvenli olmalıdır. Dolayısıyla şunu öneriyoruz:

Her uygulama öncesinde:



- ☞ Temizleme ve dezenfeksiyon için tarif edilen önlemler, çalıştırma için geçerli olan ilgili talimatların yerine geçmemektedir!
- Dezenfeksiyon için Bölüm 5.3 ve 5.4 "Tavsiye edilen dezenfektanlar" içinde belirtilen tüm yüzey ve döşeme dezenfektanları uygundur.

- ☞ İlgili üreticinin konsantrasyon bilgileri ve uyarıları mutlaka dikkate alınmalıdır!
- Şunları kullanmayın:
 - Korozyon hasarlarına neden olabilecekleri için organik veya anorganik asitler veya bazlar içeren dezenfektanlar.
 - Kullanılan plastiklerde germe çatlaklarına yol açabileceği için kloramid, fenol türevleri ya da anyonik tensitler içeren dezenfektanlar.

5.2 Cihaz yüzeyinin ve döşemenin temizliği ve dezenfeksiyonu



Cihaza sıvı sızırsa, cihaz ancak yetkilendirilmiş bir teknik servis tarafından kontrol edildikten sonra tekrar çalıştırılabilir.

- ATMOS® Chair M 2 yüzeyleri, 5.3 ve 5.4 altında tavsiye edilen tüm dezenfektanlara karşı dayanıklıdır. Buna rağmen, belirli koşullar altında daha uzun süre kullanımdan sonra hafif renklenmeler meydana gelebilir. Polar çözücüler (ör. aseton ya da klorlu hidrokarbonlar (CKW)) temizlik ve dezenfeksiyon için kullanılamaz.
- Cihaz yüzeyini temizlemeden ve dezenfekte etmeden önce fişi çekin.
- Cihazın kendisi nemli (ıslak olmayan) bir bezle silinebilir.



Aşındırıcı ya da yüzeyi bozan temizlik maddeleri kullanmayın. Döşeme için piyasada yaygın bulunan kuru köpük de kullanılabilir. Döşeme malzemesinin esnekliğini kaybetmemesi adına suni deri için piyasada yaygın bulunan bir bakım malzemesi ile haftalık bakım yapılması tavsiye edilir.



5.3 Tavsiye edilen yüzey dezenfektanları

- ATMOS® Chair E2 yüzeyi, şu aktif içerik maddelerini içeren dezenfektanlar ile temizlenebilir/silinebilir:
 - QAV (kuarterner amonyum bileşiği)
- Leke oluşmasını önlemek için, kan gibi sıvılar derhal silinmelidir.

5.4 Tavsiye edilen döşeme dezenfektanları

Dezenfektan	İçerik maddeleri	(100 g'da)	Üretici
ATMOS Green & Clean SK (Uygulama çözeltisi)	Alkil dimetil benzil amonyum klorür	< 1 g	Metasys, Rum (Avusturya)
	Dialkil dimetil amonyum klorür	< 1 g	
	Alkil dimetil etil benzil amonyum klorür	< 1 g	



ATMOS® Chair M 2, olası bir sigorta değişimine kadar (bk. bölüm 6.1) bakım gerektirmez. Buna rağmen bir fonksiyon arızası meydana gelirse, lütfen vakit kaybetmeden yetkilendirilmiş ATMOS teknik servisini bilgilendirin.

Bakım, onarım ve periyodik kontroller, yalnızca uygun alansal bilgilere sahip olan ve ürünü tanıyan kişiler tarafından yapılabilir. Söz konusu önlemler için, kişi gerekli kontrol tertibatlarına ve orijinal yedek parçalara sahip olmalıdır. IEC 62353 uyarınca en az 24 ayda bir elektrik güvenliği bakımından periyodik kontrol yapın.

ATMOS bu kapsamda üretici talimatlarına göre bir denetim yapılmasını önermektedir.

6.1 Sigorta değişimi

- ☞ Sigorta değişiminden önce mutlaka fişi çekin!
- Saat yönünün tersine döndürerek sigorta kutusunu açın
- Sigortayı değiştirin
- Saat yönüne döndürerek sigorta kutusunu tekrar kapatın

6.2 Cihazı gönderme

- Sarf malzemeleri usulüne uygun şekilde kaldırın ve imha edin.
- Ürünü ve aksesuarları kullanım kılavuzuna göre temizleyin ve dezenfekte edin.
- Kullanılmış aksesuarları ürüne ekleyin.
- QD 434 "Ürün şikayeti/İade irsaliyesi" formunu ve ilgili **Arındırma / Dekontaminasyon belgesini** doldurun.
 - ☞ Form ürün ambalajında bulunmaktadır ve www.atmosmed.com üzerinden sağlanmaktadır.
- Ürünü iyi dolgu yapılmış uygun bir ambalaj ile paketleyin.
- QD 434 "Ürün şikayeti/İade irsaliyesi" formunu ve ilgili **Arındırma / Dekontaminasyon belgesini** kargo zarfının içine koyun.
- Kargo zarfını ambalajın dışına yapıştırın.
- Ürünü ATMOS şirketine veya satıcınıza gönderin.



Hata belirtisi	Olası nedeni	Yardım
Cihaz çalışmıyor	<ul style="list-style-type: none">• Fiş iyi oturmamış• Şebeke gerilimi yok• Sigorta arızalı	<ul style="list-style-type: none">• Prizdeki bağlantıyı kontrol edin• Ana sigortayı kontrol edin• Fişin cihaza oturmasını kontrol edin• Sigortayı değiştirin



Buna rağmen yine bir fonksiyon arızası meydana gelirse, lütfen vakit kaybetmeden yetkilendirilmiş ATMOS teknik servisini bilgilendirin.




REF

8.1 Aksesuarlar

Çocuk koltuğu

Talep üzerine

8.2 Yedek parçalar

Gerilim	230 V~ ± %10; 50 Hz Özel gerilim: 120 V~ ± %10; 60 Hz
Akım çekişi	maks. 2,5 A
Güç tüketimi	520 VA
Sigorta	3,15 A T
Çalıştırma süresi	1,5 dk. çalıştırma, 8,5 dk. mola
Oturma yeri	540 mm uzunlukta, 480 mm genişlikte
Koltuk yüksekliği	565 mm ila 765 mm
Kaldırma	200 mm
Kaldırma hızı	13 mm/sn.
Kaldırma kuvveti, yük kapasitesi	150 kg
Yükseklik ayarı	200 mm (çift: "kaldırma")
Dönme kabiliyeti	Sabit sistemli, 360°
Sırt desteği yüksekliği	800 mm
Sırt desteği ayarı	+7° ile -90° arası (yatay)
Koruyucu iletken direnci	—
Topraklama akımı	—
Gövde topraklama akımı	N.C. < 0,1 mA
Hasta topraklama akımı	—
Ortam koşulları	
Taşıma/Depolama	-10...+50°C %30...%95 hava nemi, yoğuşmasız, 500...1.060 hPa hava basıncında
Çalıştırma	+10...+35 °C %30...%95 hava nemi, yoğuşmasız, 500...1.060 hPa hava basıncında
Ölçüler YxGxD	1.275 mm x 630 mm x 840 mm
Ağırlık	82 kg
Koruma sınıfı (EN 60601-1)	I
Periyodik kontroller	Her 24 ayda bir elektrik güvenliği bakımından periyodik kontrol. Tavsiyeler: Üretici bilgilerine göre denetim.
Koruma derecesi	Tip B 
Koruma tipi	IP 20
Sınıflandırma: Ek IX, 93/42/AET sayılı AT Yönetmeliği	I
CE işareti	CE
Uygulanan standartlar	EN 60601-1 EN 60601-1-2
UMDNS Kodu	10-794
GMDN Kodu	38447
REF	537.0000.0 537.0000.4

- ATMOS® Chair M 2 cihazı tehlikeli maddeler içermemektedir.
- Gövde malzemesi tamamen geri dönüştürülebilir.
- Cihaz ve aksesuarlar, imhadan önce zararlı maddelerden arındırılmalıdır.
- İtinalı malzeme ayırımına dikkat edin.
- Ülkeye özgü imha kurallarını (ör. çöp yakma) dikkate alın.



AB'de imha

Yukarıda tarif edilen cihaz, uzun ömre sahip kaliteli bir tıbbi üründür. Cihaz ömrünü tamamladıktan sonra usulüne uygun imhaya tabi tutulmalıdır. AB yönetmeliklerine (WEEE ve RoHS) uyarınca cihaz genel evsel atık ile imha edilmemelidir. Lütfen ilgili ülkede eski cihazların imhası için geçerli olan kanunları ve yönetmelikleri dikkate alın.

Federal Almanya Cumhuriyeti'nde imha

Federal Almanya Cumhuriyeti'nde kullanılmış elektrikli cihazların imha sürecini Elektronik Kanunu (ElektroG) düzenlemektedir. Kurallara uygun bir imha işlemi sağlamak için eski cihazı yetkili bayinize bırakın veya usulüne uygun imha için doğrudan ATMOS MedizinTechnik şirketine gönderin.

İmha veya taşıma öncesinde hastalarla temas eden tüm parçalar iyice temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Cihazın kendisi bir yüzey dezenfeksiyonuna tabi tutulmalıdır.

11.0 EMU'ya ilişkin bilgiler



- Tıbbi elektrikli cihazlar EMU uyarınca özel güvenlik önlemlerine tabidir ve aşağıda açıklanan EMU uyarılarına göre kurulmalıdır.
- Taşınabilir ve mobil YF iletişim donanımları tıbbi elektrikli cihazları etkileyebilir.
- Belirtilenlerin dışında aksesuarların, dönüştürücülerin ve kabloların kullanılması daha yüksek yayıma ya da cihazın veya sistemin parazit dayanıklılığının azalmasına yol açabilir.

11.1 Genel kurallar ve üretici açıklaması - Elektromanyetik yayımlar

ATMOS® Chair M 2 cihazı aşağıda belirtildiği gibi ortamlarda çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. ATMOS® Chair M 2 müşterisi veya uygulayıcısı, cihazın bu tarz bir ortamda çalıştırıldığından emin olmalıdır.

Parazit yayım ölçümleri	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam - Kılavuz
IEC 61000-3-2 uyarınca distorsiyon yayımı	Sınıf A	ATMOS® Chair M 2 cihazı yaşama alanı ve oturma amacıyla kullanılan binaları da besleyen doğrudan kamusal besleme şebekesine bağlı olan alanlar da dahil olmak üzere tüm ortamlarda kullanılabilir.
IEC 61000-3-3 uyarınca gerilim dalgalanmaları/titreşimleri yayımı	Uyumludur	



Cihaz doğrudan başka cihazların yanına veya üstüne konulmamalıdır. Başka cihazların yakınında veya bunlar ile birlikte çalıştırılması gerekiyorsa, bu düzende amacına uygun çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için cihaz izlenmelidir.

11.2 Genel kurallar ve üretici açıklaması - Elektromanyetik parazit dayanıklılığı

ATMOS® Chair M 2 cihazı aşağıda belirtilmiş elektromanyetik ortamda çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. ATMOS® Chair M 2 müşterisi veya uygulayıcısı, cihazın bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.


Parazit dayanıklılığı kontrolleri	IEC 60601 kontrol seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - Genel kurallar
Statik elektriğin (ESD) IEC 61000-4-2 uyarınca deşarjı	± 6 kV kontak deşarjı ± 8 kV hava deşarjı	± 6 kV kontak deşarjı ± 8 kV hava deşarjı	Tabanlar ağaçtan veya betondan veya seramik kaplı olmalıdır. Eğer taban sentetik malzemeyle kaplıysa bağıl nem en az %30 olmalıdır.
IEC 61000-4-4 uyarınca hızlı geçici elektrikli parazitler/yükselişler	Şebeke hatları için ± 2 kV Giriş ve çıkış hatları için ± 1 kV	Şebeke hatları için ± 2 kV Giriş ve çıkış hatları için ± 1 kV	Besleme geriliminin kalitesi tipik ticari ortama veya hastane ortamına uygun olmalıdır.
IEC 61000-4-5 uyarınca ani gerilimler (Ani şiddetlenmeler)	± 1 kV ortak mod gerilimi ± 2 kV puşpul gerilimi	± 1 kV ortak mod gerilimi ± 2 kV puşpul gerilimi	Besleme geriliminin kalitesi tipik ticari ortama veya hastane ortamına uygun olmalıdır.
IEC 61000-4-8 uyarınca besleme frekansında (50/60 Hz) manyetik alan	3 A/m	uygulanamaz	Şebeke frekansındaki manyetik alanlar ticari veya hastane ortamında bulunan tipik değerlere uygun olmalıdır.

11.0 EMU'ya ilişkin bilgiler

Parazit dayanıklılığı kontrolleri	IEC 60601 kontrol seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - Genel kurallar
IEC 61000-4-11 uyarınca besleme gerilimlerinde gerilim çökmeleri, kısa süreli kesintiler ve dalgalanmalar	< %5 UT (> %95 UT çöküşü 0,5 devre için) %40 UT (%60 UT çöküşü 5 devre için) %70 UT (%30 UT çöküşü 25 devre için) < %5 UT (> %95 UT çöküşü 5 sn. için)	< %5 UT (> %95 UT çöküşü 0,5 devre için) %40 UT (%60 UT çöküşü 5 devre için) %70 UT (%30 UT çöküşü 25 devre için) < %5 UT (> %95 UT çöküşü 5 sn. için)	Besleme geriliminin kalitesi tipik ticari ortama veya hastane ortamına uygun olmalıdır. Eğer ATMOS® Chair M 2 cihazının uygulayıcısı enerji kesintisine rağmen sistemin çalışmasının devam etmesini isterse, ATMOS® Chair M 2 cihazının enerji beslemesinin kesintisiz elektrik beslemesinden veya aküden sağlanması tavsiye edilir.
NOT	UT, kontrol seviyelerini uygulamadan önceki alternatif şebeke gerilimidir.		

11.3 Genel kurallar ve üretici açıklaması - Elektromanyetik parazit dayanıklılığı

ATMOS® Chair M 2 cihazı aşağıda belirtilmiş elektromanyetik ortamda çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. ATMOS® Chair M 2 müşterisi veya uygulayıcısı, cihazın bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Parazit dayanıklılığı kontrolleri	IEC 60601 kontrol seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - Genel kurallar
IEC 61000-4-6 uyarınca iletilen parazitler	3 Veff 150 kHz ile 80 MHz arası	3 V	Taşınabilir ve mobil telsiz cihazları, kablolar dahil olmak üzere ATMOS® Chair M 2 cihazına, tavsiye edilen, yayın frekansına ait denkleme göre hesaplanan koruma mesafesinden daha yakın kullanılmamalıdır.
IEC 61000-4-3 uyarınca yayılan YF parazitleri	3 V/m 80 MHz ile 2,5 GHz arası	10 V/m	Tavsiye edilen koruma mesafesi: $d = 3,5/3 \sqrt{P}$ $d = 3,5/10 \sqrt{P}$ $d = 7/10 \sqrt{P}$ P ile verici üreticisinin bilgilerine göre vericinin nominal gücü Watt (W) cinsinden ve d ile tavsiye edilen koruma mesafesi metre (m) cinsinden verilmiştir. Yerinde tespit edilen değere göre (a) yerel vericilerin alan gücü tüm frekanslarda uyumluluk seviyesinden (b) daha düşük olmalıdır. Aşağıdaki simgeleri taşıyan cihazların çevresinde arızalar meydana gelebilir. 

11.0 EMU'ya ilişkin bilgiler

NOT 1

80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek frekans alanı geçerlidir.

NOT 2

Bu genel kuralları tüm durumlarda uygulamak mümkün olmayabilir. Elektromanyetik dalga yayılımı absorpsiyonlardan, binaların, nesnelerin ve insanların yansımalarından etkilenir.

a

GSM ve mobil telsiz cihazlarının baz istasyonlarının, amatör telsiz istasyonları, AM ve FM radyo ve televizyon vericilerinin yerel istasyonlarının alan güçleri teorik olarak önceden tam tespit edilemez. Yerel vericilerin elektromanyetik ortamını belirlemek için cihaz konumu üzerinde araştırma yapılmalıdır. Eğer ATMOS® Chair M 2 cihazının kullanıldığı konumda ölçülen alan gücü yukarıdaki uyumluluk seviyelerini aşarsa, ATMOS® Chair M 2 cihazı amacına uygun fonksiyonunu kanıtlamak için gözetilmelidir. Alışılmışın dışında performans belirtileri tespit edilirse, ör. değişik ayar veya ATMOS® Chair M 2 cihazının başka konuma alınması gibi ayrıca tedbirler gerekli olabilir.

b

150 kHz ile 80 MHz arasındaki frekans aralığında alan gücü 3 V/m altında olmalıdır.

11.4 Taşınabilir ve mobil YF telekomünikasyon cihazları ile ATMOS® Chair M 2 arasındaki tavsiye edilen koruma mesafeleri

ATMOS® Chair M 2, YF parazitlerinin kontrol edildiği bir elektromanyetik ortamda çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. ATMOS® Chair M 2 cihazının müşterisi veya uygulayıcısı taşınabilir ve mobil YF telekomünikasyon cihazları (vericiler) ve ATMOS® Chair M 2 cihazı arasındaki telekomünikasyon cihazının çıkış gücüne bağlı olan ve ne kadar olduğu aşağıda belirtilen asgari mesafeyi korumak suretiyle elektromanyetik arızalardan kaçınmaya yardımcı olabilir.

Vericinin nominal gücü W	Yayın frekansı m'ye bağlı olarak koruma mesafesi		
	150 kHz ile 80 MHz arası $d = 3,5/3 \sqrt{P}$	80 MHz ile 800 MHz arası $d = 3,5/10 \sqrt{P}$	800 MHz ile 2,5 GHz arası $d = 7/10 \sqrt{P}$
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

Maksimum nominal gücü yukarıda belirtilmemiş olan vericiler için tavsiye edilen koruma mesafesi d, metre (m) cinsinden ilgili sütuna ait olan denklem kullanılarak tespit edilebilir; burada P, verici üreticisinin bilgilerine göre vericinin Watt (W) cinsindeki maksimum nominal gücüdür.

NOT 1

80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek frekans alanı geçerlidir.

NOT 2

Bu genel kuralları tüm durumlarda uygulamak mümkün olmayabilir. Elektromanyetik dalga yayılımı absorpsiyonlardan, binaların, nesnelerin ve insanların yansımalarından etkilenir.



MedizinTechnik

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG

Ludwig-Kegel-Str. 16

79853 Lenzkirch/Almanya

Telefon: +49 7653 689-0

atmos@atmosmed.de

www.atmosmed.com