

TR WM100TD tipi cihazlara uygun hastalar için kullanma talimatı



**prisma20A**  
**prisma20C**  
**prismaCR**  
**prisma25S**

**prisma25S-C**  
**prisma25ST**  
**prismaLAB**  
**prisma30ST**

Uyku terapi cihazı

**LÖWENSTEIN**  
medical

# İçindekiler

<b>1 Giriş</b>	<b>5</b>
1.1 Kullanım amacı .....	5
1.2 İşlev açıklamaları .....	5
1.3 Kullanıcının nitelikleri .....	6
1.4 Endikasyonlar .....	6
1.5 Kontrendikasyonlar .....	6
1.6 Yan etkiler .....	7
1.7 Klinik fayda .....	7
<b>2 Güvenlik</b>	<b>8</b>
2.1 Güvenlik uyarıları .....	8
2.2 Genel bilgiler .....	11
2.3 Bu dokümandaki uyarı notları .....	12
<b>3 Ürün tanımı</b>	<b>13</b>
3.1 Terapi Cihazına Genel Bakış .....	13
<b>4 Hazırlık</b>	<b>18</b>
4.1 Terapi cihazının kurulması .....	18
4.2 Akım beslemesinin bağlanması .....	18
4.3 Solunum hortumunun bağlanması .....	20
<b>5 Kullanım</b>	<b>22</b>
5.1 Terapi cihazının ilk kez açılması .....	22
5.2 Menüde gezinme .....	23
5.3 Cihazın açılması ve kapatılması / Terapinin başlatılması ve sonlandırılması .....	24
5.4 Terapi sırasında .....	24
5.5 Hava nemlendirici cihazın kullanılması .....	26
5.6 Çalar saatin ayarlanması .....	27
5.7 Terapi verilerinin ve cihaz bilgilerinin görüntülenmesi .....	28
5.8 SD kartın kullanılması .....	29
<b>6 Menüdeki ayarlar</b>	<b>33</b>
6.1 Konfor parametrelerinin ayarlanması .....	33

6.2	Aksesuar parametrelerinin ayarlanması .....	34
6.3	Zaman parametrelerinin ayarlanması .....	34
6.4	Cihaz parametrelerinin ayarlanması .....	35
<b>7</b>	<b>Hijyenik hazırlama</b>	<b>36</b>
7.1	Genel bilgiler .....	36
7.2	Temizleme süreleri .....	36
7.3	Terapi Cihazının Hijyenik Hazırlık İşlemine Tabi Tutulması .....	37
7.4	Hava filtresinin (gri filtre) temizlenmesi .....	38
7.5	Opsiyonel polen filtresinin (beyaz filtre) değiştirilmesi .....	38
7.6	Solunum hortumunun hijyenik olarak hazırlanması .....	39
<b>8</b>	<b>İşlev kontrolü</b>	<b>40</b>
8.1	Süreler .....	40
8.2	Terapi cihazının kontrol edilmesi .....	40
<b>9</b>	<b>Alarmlar ve arızalar</b>	<b>41</b>
9.1	Bilgi sinyalleri .....	41
9.2	Terapi cihazı arızaları .....	42
9.3	Ekran mesajları .....	43
<b>10</b>	<b>Bakım</b>	<b>45</b>
<b>11</b>	<b>Taşıma ve depolama</b>	<b>45</b>
<b>12</b>	<b>İmha</b>	<b>45</b>
<b>13</b>	<b>Teknik veriler</b>	<b>46</b>
13.1	Terapi cihazı teknik verileri .....	46
13.2	BiLevel cihaz seçenekleri .....	49
13.3	Filtre ve eşitleme teknikleri .....	50
13.4	Ölçüm değerleri için geçerli toleranslar .....	50
13.5	Güç adaptörü teknik verileri .....	50
<b>14</b>	<b>Ek</b>	<b>51</b>
14.1	Basınç-Volüm-Eğrisi .....	51
14.2	Pnömatik plan .....	51
14.3	Elektromanyetik girişimler .....	52
14.4	Elektromanyetik bağışıklık .....	52

14.5 Tanımlar, işaretler ve semboller .....	53
14.6 Teslimat kapsamı .....	55
14.7 Garanti .....	56
14.8 Uygunluk beyanı .....	57

# 1 Giriş

## 1.1 Kullanım amacı

WM100TD tipi cihazlar, uykuda solunum rahatsızlıklarının maske kullanılarak tedavisine yönelik basınç kontrollü ve non-invaziv olan ve yaşamı destekleyici niteliği bulunmayan terapi cihazlarıdır.

WM100TD tipi cihazlar, vücut ağırlığı 30 kg üzerinde olan insanlarda kullanılır. CPAP modu, vücut ağırlığına bağlı olarak 3 yaş üzeri insanlarda kullanılabilir. WM100TD tipi cihazlar mutlaka doktor talimatıyla kullanılmalıdır.

WM100TD tipi cihazlar klinik türü tesislerde ve ev ortamlarında kullanılır. Ev ortamındaki kullanılan WM100TD tipi cihazlar seyahatlere de birlikte götürülür.

## 1.2 İşlev açıklamaları

Terapi cihazındaki fan, ortam havasını bir filtre ile emer, havayı sıkıştırır ve cihaz çıkışına gönderir.

Hava, cihazın çıkışından çıkarak bir hortum sistemi ve maske üzerinden hastaya ulaşır. Maskenin önünde bulunan veya isteğe bağlı olarak maskeye entegre edilen soluk verme sistemi, CO<sub>2</sub> oranı yüksek nefes verme havasının hortum sisteminde birikmesini önler.

Terapi cihazı basınç sinyalini ve hava akışı sinyalini belirler ve analiz eder. Böylece solunum ile ilgili olaylar algılanabilir.

Cihaz, bir basınç seviyesi (CPAP) ya da iki veya üç basınç seviyesi (BiLevel veya inspirasyon basıncı, ekspirasyon basıncı ve ekspirasyon sonu basıncı) ile çalışabilir. Modele bağlı olarak, basınç seviyeleri önceden belirlenen sınırlar dahilinde cihaz tarafından otomatik olarak belirlenebilir veya manuel olarak ayarlanabilir. Moda bağlı olarak, basınç sürekli olarak tek bir seviyede uygulanabilir veya hasta tarafından başlatılabilir ya da zaman kontrollü olarak uygulanabilir. Basınç sinyalleri, hava akışı sinyalleri ve solunum ile ilgili olaylar kaydedilebilir ve/veya bir PSG sisteminde görüntülenebilir.

Terapinin izlenmesi amacıyla terapi verileri cihazda ve bir SD kartta saklanır.

Cihaz bir Açma-Kapama tuşu ve bir dokunmatik ekran aracılığıyla çalıştırılır. prismaTS terapi yazılımı ve prisma CLOUD aracılığıyla cihaz uzaktan kumanda edilebilir.

Elektrik kesilmesi durumunda ayarlar kaybolmaz ve akım beslemesi tekrar sağlandığında terapiye devam edilir.

### 1.3 Kullanıcının nitelikleri

Cihazı kullanan kişi, bu kullanma talimatında kullanıcı olarak ifade edilmiştir. Bir hasta ise tedavi edilen kişidir. Tüm çalıştırma adımlarını daima bu kullanma talimatına uygun olarak gerçekleştirin.

#### **Kör veya görme engelli kullanıcılar için bilgi ve uyarı**

Ek olarak kullanma talimatının elektronik bir sürümü ilgili internet sayfasında kullanıma sunulmuştur.

### 1.4 Endikasyonlar

Uykuda solunum rahatsızlığı olan hastalar

### 1.5 Kontrendikasyonlar

Terapi cihazları şu durumlarda kullanılmamalıdır:

Spontan solunum olmaması veya akut solunum sıkıntısı, bilinçsizlik durumu, bilinç bulanıklığı ya da koma durumu, pnömotoraks veya pnömomendiastinum, pnömoensefali veya beyin omurilik sıvısı veya BOS fistülü, ciddi kafa ve yüz yaralanmaları, yoğun burun kanamaları, yüksek derecede barotravma riski, solunum yollarındaki değişiklikler, yetersiz öksürme kabiliyeti, orta kulak iltihabı veya delinmiş kulak zarı, başka türden bir intolerans, üst solunum yollarında söz konusu olan yüksek bir basınç durumu.

Terapi cihazları, aşağı durumlarda sadece doktorun öngörmüş olması halinde ve son derece dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır:

Akut kardiyak dekompanseasyonu, akut kalp sektesi, şiddetli kalp ritmi bozuklukları, özellikle intravasküler hacim azalması ile bağlantılı şiddetli hipotoni, ciddi kalp yetmezliği, dehidrasyon, akut sinüs iltihabı ya da sinüzit veya üst solunum yollarında iltihap, solunum yollarında veya orta kulakta kronik iltihaplanma.

#### **prismaCR**

Sol ventriküler ejeksiyon fraksiyonunda azalma ( $LVEF \leq \%45$ ) ve orta ila şiddetli derecede baskın santral uyku apnesi ( $AHI \geq 15/h$ ,  $CAHI/AHI \geq \%50$  ve  $CAI \geq 10/sa$ ) ile birlikte semptomatik kronik sistolik kalp yetmezliği (NYHA 2-4).

## 1.6 Yan etkiler

Terapi cihazı tarafından oluşturulan aşırı basınç ve soluk alıp verme desteği nedeniyle aşağıdaki yan etkiler söz konusu olabilir:

Özellikle üst solunum yollarında veya göğüs kafesinde terapi basıncının rahatsız edici algılanması, aerofaji, şişkinlik, baş ağrısı, kulak ağrısı, otitis, aspirasyon, yorgunluk, anksiyete, terapi cihazına bağımlılık hissi, kulak çınlaması, öğürme, periyodik bacak hareketleri, hipoventilasyon, uzun süreli oksijen desatürasyonu.

Aşağıdaki yan etkilerin izlenmesi durumunda, bu yan etkiler muhtemelen bir hava nemlendirici cihaz ve/veya tam uygun bir solunum maskesi kullanılarak azaltılabilir:

Ağızda, boğazda veya üst solunum yollarında kuruluk hissi, (alerjik) rinitis, burun akıntısı, sinüzit, burun kanaması.

Aşağıdaki yan etkilerin izlenmesi durumunda, bu yan etkiler muhtemelen terapi cihazının konfor işlevleri veya en ideal terapi ayarları kullanılarak azaltılabilir:

Zor nefes verme, nefes alamama duygusu, merkezi uyku apnesi, rahatsız uyku, uykusuzluk.

Solunum maskesi veya hava nemlendirici cihaz gibi aksesuar bileşenleri kullanılmasının da ek yan etkileri olabilir. Aksesuarların kullanma talimatlarını dikkate alın.

## 1.7 Klinik fayda

Uyku sırasındaki solunum düzeninin düzelmesi, uyku kalitesinin artması, gündüz uykululuğunun azalması, yaşam kalitesinin artması, kan basıncının düşmesi (hipertansif hastalar).

## 2 Güvenlik

İşbu kullanma talimatını dikkatlice okuyun. Kullanma talimatı, tarif edilen cihazın bir parçasıdır ve her zaman için kullanıma hazır bulundurulmalıdır.

Cihazı sadece belirtilen kullanım amacı için kullanın ([bakınız "1.1 Kullanım amacı", Sayfa 5](#)).

Hem kendi güvenliğiniz hem de hastalarınızın güvenliği için ve 2017/745 (AB) yönetmeliğinin gereklilikleri uyarınca, aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alın.

### 2.1 Güvenlik uyarıları

#### 2.1.1 Terapi cihazının, bileşenlerin ve aksesuarların kullanımı

Hasarlı bir cihaz veya hasarlı bileşenler hastanın, kullanıcının ve çevredeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

- ⇒ Cihazı ve bileşenleri sadece dış görünüşünde herhangi bir hasar belirtisi yoksa çalıştırın.
- ⇒ Her kullanımdan önce bir işlev kontrolü yapın ([bakınız "8 İşlev kontrolü", Sayfa 40](#)). Cihazı ve bileşenlerini yalnızca işlev kontrolü başarıyla tamamlandıktan sonra çalıştırın.
- ⇒ Cihazı yalnızca ekran çalışırken çalıştırın.

#### 2.1.2 Ortam koşulları

Cihazın öngörülen ortam koşulları dışında kullanılması; gerekli toleranslara uyulmamasına, cihazın bozulmasına veya devre dışı kalmasına ve hastanın yaralanmasına neden olabilir. Cihazın içine kir girmesi terapinin başarısını olumsuz etkileyebilir ve cihaza zarar verebilir.

- ⇒ Cihazı sadece öngörülmüş çevre koşulları dâhilinde çalıştırınız ([bakınız "13 Teknik veriler", Sayfa 46](#)).
- ⇒ Gri hava filtresi kullanın.
- ⇒ İhtiyaç olması halinde beyaz polen filtresi (opsiyonel aksesuar) kullanın.
- ⇒ Terapi cihazını ve aksesuarları çocuklardan ve evcil hayvanlardan uzak tutun.

#### 2.1.3 Kardiyak fonksiyon bozukluğu olan hastalar

Kardiyak fonksiyon bozukluğu olan hastalarda terapi sırasında kardiyak debi azalabilir. Terapi sırasında kan basıncının belirgin şekilde düşmesi veya bir rahatsız (baş dönmesi vb.) hissedilmesi, kalp debisinin azaldığının bir göstergesidir. Bu durumda terapiyi derhal durdurun. Hasta terapi için uygun değildir.



⇒ İlk ayarlar sırasında kan basıncı ölçümü yapın:

1. Hiperbarik terapi uygulamadan önce kan basıncı ölçümü yapın.
2. Beklenen ortalama basınçla (örn. 7 hPa) 20 dakikalık terapi uyguladıktan sonra kan basıncı ölçümü yapın.
3. Maksimum basınçla (örn. 15 hPa) 20 dakikalık terapi uyguladıktan sonra kan basıncı ölçümü yapın.

#### 2.1.4 USB bağlantısı

USB bağlantısı takılı olduğunda, bilgisayar nedeniyle kaçak akımın yükselmesi söz konusu olabilir. Kapalı bir bilgisayara takılı olan USB kablosu ve yükselen kaçak akım, terapi cihazı tarafından algılanamaz.

⇒ Terapi cihazını kullanırken, USB kablosunu kapalı bilgisayara takmayın.

#### 2.1.5 Oksijen

Oksijenin yanıcı maddelerle birleşimi ani patlamalara neden olabilir. Havalandırmanın yetersiz olması oksijenin çevrede (örn. giysiler, saçlar, yatak örtüleri) birikerek yangına yol açmasına ve dolayısıyla hastanın, kullanıcının ve çevredeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

⇒ Sigara içmeyin.

⇒ Açık ateş kullanmayın.

⇒ Yeterli havalandırma olmasını sağlayın.

⇒ Cihazı ve vida bağlantılarını gresten ve yağdan arındırın.

⇒ Cihazı kullandıktan sonra, sıçramaya karşı koruma kapaklarını daima kapatın.

⇒ Oksijen giriş sisteminin kullanma talimatını dikkate alın.

⇒ Oksijen kaynaklarını kurulu olduğu yerlerin cihaza olan mesafesinin 1 m'den fazla olmasına dikkat edin.

⇒ Terapi sonunda önce oksijen beslemesini kapatın. Cihaz içinde kalan oksijeni dışarı almak için cihazı kısa bir süre çalıştırmaya devam edin.

⇒ Oksijen dozunu bir doktor ile görüşerek belirleyin.

⇒ Maksimum oksijen akışını gözlemleyin ([bakınız "13 Teknik veriler", Sayfa 46](#)).

#### 2.1.6 Yüksek konsantrasyonlu oksijen

Yüksek konsantrasyonlu oksijen, çok uzun süre uygulandığında hastanın yaşına bağlı olarak hastayı zehirleyebilir.

⇒ Hastaları yüksek konsantrasyonlu oksijenle çok uzun süre ventile etmeyin.

⇒ Verilen oksijen miktarını hastanın yaşına göre ayarlayın.

⇒ Öngörülen akışın yalnızca doktor veya yetkili satıcı tarafından ayarlanmasını sağlayın.

### 2.1.7 Temizlik

Ozon, cihazların malzemelerine etki edebilir ve zarar verebilir.

- ⇒ Cihazı, aksesuarlarını ve maskeyi sadece ilgili kullanma talimatında verilen bilgilere göre temizleyin.
- ⇒ Evdeki kullanım için ozon temizleme cihazları kullanmayın.

### 2.1.8 Tek kullanımlık ürün

Tek kullanımlık ürünler, bir defa kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Tek kullanımlık ürünler tekrar kullanıldığında kontamine olabilir ve/veya ürünlerin işlevleri bozulabilir ve dolayısıyla hastanın yaralanmasına neden olabilir.

- ⇒ Tek kullanımlık ürünleri tekrar kullanmayın.
- ⇒ Olası bir enfeksiyonu veya bakteriyolojik kontaminasyonu engellemek için, hijyenik hazırlama bölümünü dikkate alın ([bakınız "7 Hijyenik hazırlama", Sayfa 36](#)).

### 2.1.9 Hasta değişimi

Terapi cihazının birden fazla hastada kullanılması halinde bir hastadan başka bir hastaya enfeksiyon bulaşması söz konusu olabilir.

- ⇒ Bakteri filtresi kullanın.
- ⇒ Cihazın bakteri filtresi olmadan tekrar kullanılması durumunda: Cihazın, üretici veya yetkili bir satıcı tarafından hijyenik açıdan yeniden kullanıma hazırlanmasını sağlayın.

### 2.1.10 Enerji beslemesi

Cihazın öngörülmüş enerji beslemesi kapsamı dışında çalıştırılması kullanıcının yaralanmasına neden olabilir ve cihaza zarar verebilir.

- ⇒ Cihazı sadece teslimat kapsamındaki güç kaynağını kullanarak 100 V ila 240 V arasındaki gerilimlerde çalıştırın.
- ⇒ 12 V veya 24 V gerilimle çalıştırmak için uygun DC adaptörünü kullanın.

### 2.1.11 Taşıma

Cihaz aşırı eğimli bir şekilde yerleştirilirse, hava nemlendirici cihazdaki artık su cihazın içine akabilir ve cihaza zarar verebilir. Taşıma sırasında cihaza kir girmesi cihaza zarar verebilir.

- ⇒ Hava nemlendirici cihaz doluyken cihazı taşımayın ve yatırmayın.
- ⇒ Cihazı mutlaka kapağı monte edilmiş şekilde sevk taşıyın.
- ⇒ Terapi cihazı taşınacağı zaman ve kullanılmadığı zaman ilgili taşıma çantası içinde muhafaza edilmelidir.

### 2.1.12 Isıtıcı hortum

Cihaz ile birlikte ısıtıcı hortum kullanılması, hasta bağlantı deliğinde normalden biraz daha yüksek bir ısı derecesi oluşturur.

⇒ Isıtıcı hortumun kullanma talimatını dikkate alın.

### 2.1.13 Elektromanyetik uyumluluk

Bu cihaz için EMC (elektromanyetik uyumluluk) hususunda özel güvenlik ve itina önlemleri geçerlidir. Bu kurala dikkat edilmemesi cihazın performans özelliklerinin kötü etkilenmesine yol açabilir.

- ⇒ Cihaz ile yüksek frekanslı sinyal yayan cihazlar (örn. mobil telefonlar) arasında asgari 30 cm mesafe olması sağlanmalıdır. Bu kural, örn. anten kablosu ve harici antenler gibi aksesuarlar için de geçerlidir.
- ⇒ Bu cihaz, hastalar veya cihazı kullananlar için elektromanyetik arızaların sebep olabileceği zararların önlenmesi için, cihaz için öngörülmüş elektromanyetik uyumluluk (EMC) ortamları dışında (bakınız "1.1 Kullanım amacı", Sayfa 5) kullanılmamalıdır. Gövde, kablo veya elektromanyetik yalıtım için tasarlanmış başka bir donanım hasarlıysa, cihaz çalıştırılmamalıdır.
- ⇒ Cihaz başka cihazların hemen yanında veya üst üste konumlandırılarak çalıştırılmamalıdır. Aksi halde işlev bozuklukları meydana gelebilir. Cihazın başka cihazların hemen yanında veya üst üste konumlandırılarak çalıştırılması gerekiyorsa, tüm cihazların usulüne uygun şekilde çalışmasını garanti etmek için tüm cihazları gözlemleyin.

## 2.2 Genel bilgiler

- AB dahilinde: Kullanıcı ve/veya hasta olarak, ürün ile ilişkili ortaya çıkan ciddi ve önemli olayları üreticiye ve yetkili resmi daireye bildirmelisiniz.
- Başka üreticilere ait ürünlerin kullanılması işlev bozukluklarına ve kullanım için uyumluluğun sınırlı olmasına yol açabilir. Ayrıca biyolojik uyumluluğa ilişkin gereklilikler yerine getirilmeyebilir. Kullanma talimatında önerilen aksesuarların veya orijinal yedek parçaların kullanılmaması halinde, bu durumlar ile ilgili hiçbir garanti hakkından ve sorumluluk hükümlerinden yararlanılamayacağını dikkate alın.
- Onarım, bakım, değişiklik ve koruyucu bakım çalışmaları gibi önlemlerin sadece üretici firma veya bu firma tarafından açık bir şekilde yetkilendirilmiş bir uzman personel tarafından gerçekleştirilmesini sağlayın.
- Sadece bu kullanma talimatına göre kullanılmasına izin verilen cihazları ve modülleri bağlayın. Cihazlar ilgili ürün standartlarına uygun olmalıdır. Tıbbi olmayan cihazları hastanın bulunduğu ortamdan uzağa konumlandırın.

- İşletici, terapi cihazının ve hastaya tedavi uygulanmasına başlanmadan önce hastaya bağlanan tüm bileşenlerin veya aksesuarların cihaz ile uyumluluğunu sağlamakla yükümlüdür.
- Sadece üreticinin aksesuarlarını kullanın. Özellikle yabancı elektrik bağlantı hatları cihazın hatalı çalışmasına neden olabilir.
- Tedavi basıncı ayarının, kullanılacak cihaz konfigürasyonu ve ilgili aksesuarlar ile her hasta için kişisel ve özel olarak tespit edilmiş olmasından cihazın işleticisi sorumludur.
- Cihazın işleticisi, tedavi ayarlarının etkili ve verimli olduğunu düzenli aralıklar ile kontrol etmeli ve değerlendirmelidir.
- Terapi cihazının, bileşenlerin ve aksesuarların kullanım talimatlarını da dikkate alın.
- Cihaz, sürekli olarak bir solunum cihazı desteğine ihtiyaç duyan hastalar için uygun değildir.

### 2.3 Bu dokümandaki uyarı notları



#### **TEHLİKE**

Olağan üstü büyük bir tehlikeli duruma işaret eder. Bu uyarıyı dikkate almadığınız takdirde, tedavi edilmesi mümkün olmayan ağır yaralanmalar veya ölüm meydana gelir.



#### **UYARI**

Olağan üstü büyük bir tehlikeli duruma işaret eder. Bu uyarıyı dikkate almadığınız takdirde, tedavi edilmesi mümkün olmayan ağır veya ölümcül yaralanmalar meydana gelebilir.



#### **DIKKAT**

Tehlikeli bir duruma işaret eder. Bu uyarıyı dikkate almadığınız takdirde, hafif veya orta derecede yaralanmalar meydana gelebilir.

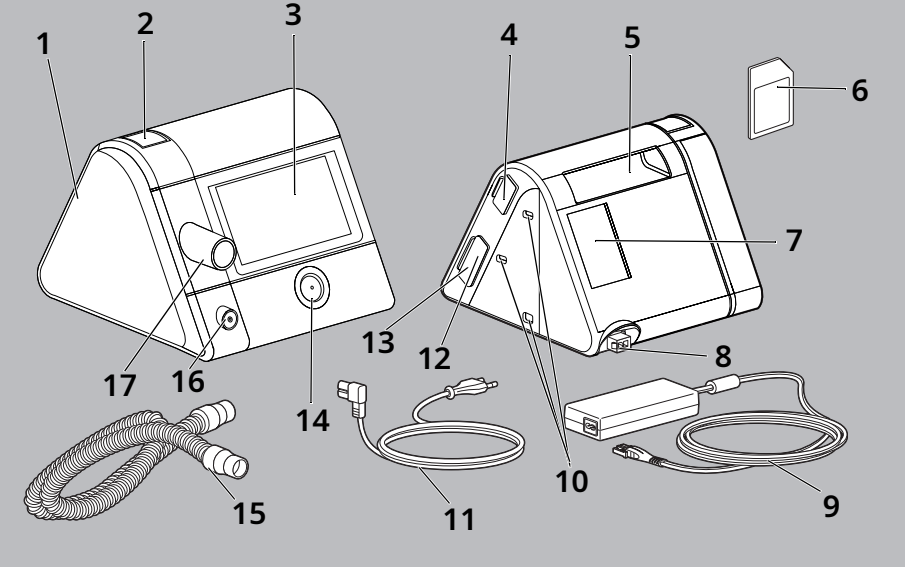


#### **BILGI**

Zararlı bir duruma işaret eder. Bu uyarıyı dikkate almadığınız takdirde, maddi hasarlar meydana gelebilir.

## 3 Ürün tanımı

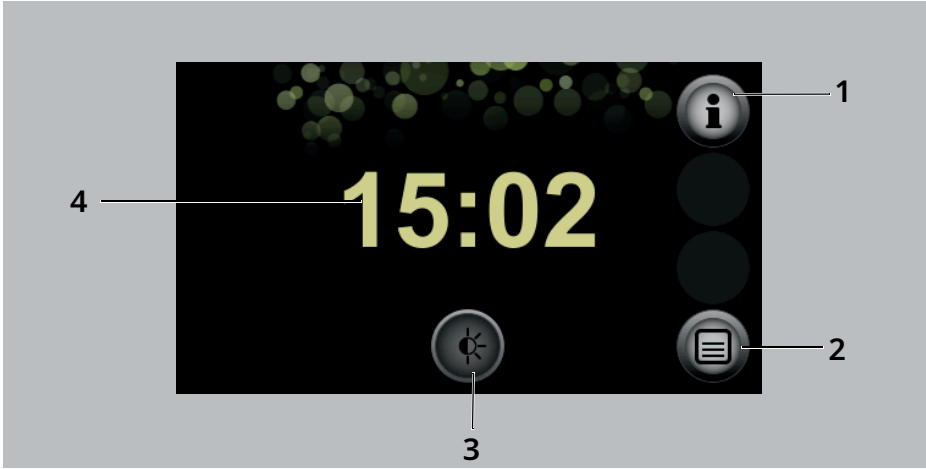
### 3.1 Terapi Cihazına Genel Bakış




No.	Tanım	Açıklama
1	Kapak	Hava nemlendirici cihaz bağlı olmadığında nemlendirici bağlantısını kapatır.
2	Terapi cihazı kilit açma düğmesi	Nemlendiriciyi bağlamak için kapağın çıkartılmasına olanak sağlar.
3	Ekran	Terapi cihazının ve hava nemlendirici cihazın kumanda edilmesine olanak sağlar. Ayarları ve güncel değerleri gösterir.
4	Sistem arabirimi	Terapi cihazının modüller ile bağlantısını sağlar.
5	Tutamak	Terapi cihazının kaldırılmasını ve taşınmasını sağlar.
6	SD kart	Terapi verilerini kaydeder.
7	Emme bölgesindeki filtre yuvası	Hava filtresini ve varsa polen filtresini tutar. Burada solunum havası emilir ve toz filtrelenir.
8	Gerilim girişi	Terapi cihazı ile güç kaynağı arasındaki bağlantıyı sağlar.
9	Bağlantı hatlı güç adaptörü	Terapi cihazını gerilim ile besler. Güç adaptörü ile terapi cihazı arasındaki bağlantıyı sağlar.
10	Kilitleme delikleri	Bir modülü tutar ve terapi cihazına sabitler.
11	Elektrik bağlantı kablosu	Güç adaptörü ile elektrik prizi arasındaki bağlantıyı sağlar.
12	SD kartı yuvası	SD kartı tutar. Ekrandaki sembol, SD kart ile terapi cihazı arasındaki iletişimi gösterir.
















No.	Tanım	Açıklama
13	Mikro USB bağlantısı	prismaTS kurulu olan bir PC ile noktadan noktaya bağlantı kurmak için kullanılır. Terapi cihazında ayarlar yapılabilir ve veriler okunabilir.
14	Açma-Kapama tuşu	Terapi cihazını çalıştırır ve kapatır. Bekleme durumundaki terapi cihazını çalıştırır. Terapiyi başlatır ve durdurur.
15	Solunum hortumu	Terapi cihazı ile solunum maskesi arasındaki bağlantıyı sağlar
16	Isıtmalı hortum bağlantısı	Isıtmalı hortum için elektrik kaynağının bağlanmasını sağlar.
17	Cihaz çıkışı	Hastaya solunum havası sağlayan solunum hortumunun bağlanmasını sağlar.

### 3.1.1 Bekleme durumundaki ekran (başlangıç ekranı)








No.	Tanım	Açıklama
1	Bilgi menüsü tuşu	Bilgi menüsüne erişim sunar.
2	Menü tuşu	Ayar menülerine erişim sunar.
3	Kısma tuşu	Terapiyi gece zamanından önce sona erdirirseniz, rahatsız edilmeden uyumak için başlangıç ekranındaki  kısma düğmesini kullanarak ekranı karartabilirsiniz. Terapi cihazına akım beslemesi yapılmaya devam eder ve çalar saat işlevi çalışır. Siz ekrana temas eder etmez başlangıç ekranı tekrar <b>Bekleme</b> durumunda gösterilir.
4	Saat	Güncel saati gösterir.

## 3.1.2 Ekrandaki semboller

Sembol	Açıklama
	Uzman bölümü çağrıldı, parametrelerde ayar yapılabilir.
	Uzman bölümü çağrıldı, ayar yapılamayacak şekilde kilitlendi. Parametrelerde ayar <b>yapılamaz</b> .
	Bakteri filtresi bağlandı ve etkinleştirildi. Bakteri filtresi kullanmıyor olmanıza rağmen bu sembol gösteriliyorsa yetkili satıcınız ile iletişime geçin.
	Hava filtresinin değiştirilmesi gerekli (sembol sadece yetkili satıcınız hava filtresi değişimi ile ilgili hatırlatmayı etkinleştirmişse gösterilir).
	Bakım gerekli (sembol sadece bakım işlevi etkinleştirilmişse gösterilir).
	USB bağlantısı
	prismaCONNECT modülü bağlandı
	Radyo sembolü beyaz yanıp sönüyor: Bağlı modem algılanıyor.
	Radyo sembolü yeşil yanıp sönüyor: Bağlı modem bir bağlantı kuruyor.
	Bağlı modem uçuş modunda. Radyo dalgası sinyalleri gönderilmiyor.
	Bağlı modem veri aktarıyor. Yeşil çubukların sayısı sinyal şiddetini gösterir.
	prismaPSG modülü bağlandı (yeşil sembol)
	prismaPSG modülü ile bağlantı kurulmadı (gri sembol)
	Ağ bağlantısı mevcut (yeşil sembol)
	Ağ bağlantısı mevcut değil (gri sembol)

Sembol	Açıklama
	SD kartı yuvasında SD kart mevcut. Sembol yanıp sönüyor: SD karta veri kaydediliyor veya SD karttan veri okunuyor.
	Hava nemlendirici cihaz bağlandı ve kapatıldı. smartAQUAcontrol iklimlendirme regülasyonu açık.
	Hava nemlendirici cihaz bağlandı ve açıldı. smartAQUAcontrol iklimlendirme regülasyonu kapalı. Ayarlanmış olan nemlendirici kademesi gösterilir. 1-7 arasında hangi nemlendirici kademelerini seçebileceğiniz doktorunuz tarafından sınırlandırılabilir.
	Hava nemlendirici cihaz bağlı ve içinde su yok.
	Çalar saat açık. Uyandırma zamanı sembolün altında gösterilir.
	Solunum durumunu gösterir: • Ok işareti yukarıya doğru: Nefes alma • Ok işareti aşağıya doğru: Nefes verme • Yeşil ok: Spontan soluma • Turuncu ok: Destekli soluma
	Apne
	Maskenin yerleşimi iyi, hava kaçağı yok.
	Maskenin yerleşimi yetersiz, hava kaçağı yoğun, terapi verimliliği garanti edilemez.
	Hortumun çapını mm cinsinden gösterir.
	Gösterilen yeşil nokta sayısı ne kadar fazlaysa, menü yapısında o kadar alt düzeye inmişsiniz demektir.
	Maske testini başlatır ve zamanından önce sona erdirir. Kalan süreyi saniye cinsinden gösterir.



Sembol	Açıklama
	softSTART yumuşak başlatmayı çalıştırır ve kapatır. Ayarlanan veya kalan softSTART yumuşak başlatma süresini dakika cinsinden gösterir. prisma30ST, prismaLAB: Devam eden softSTOP yumuşak durdurma işlevini kapatır. Geriye kalan softSTOP yumuşak durdurma süresini dakika cinsinden gösterir.
<b>Alarm penceresi</b>	
	Bilgi sinyali veriliyor.
	Bilgi sinyali 2 dakika süreyle duraklatıldı.
	Bir bilgi sinyali için sesli sinyalin susturulabileceğini belirtir (siyah sembol)
	Bilgi sinyali için sesli sinyal susturuldu (turuncu sembol)

## 4 Hazırlık

### 4.1 Terapi cihazının kurulması



#### BİLGİ

Aşırı ısınma nedeniyle maddi hasarlar!

Çok yüksek sıcaklıklar, terapi cihazının aşırı ısınmasına yol açabilir ve cihaza zarar verebilir.

⇒ Terapi cihazının ve güç adaptörünün üzerini kumaş malzemeler (örneğin yatak örtüsü) ile örtmeyin.

⇒ Terapi cihazını bir kaloriferin yakınında çalıştırmayın.

⇒ Terapi cihazını doğrudan güneş ışınlarına maruz bırakmayın.

⇒ Terapi cihazı taşıma çantasının içinde çalıştırmayın.

1. Terapi cihazını düz bir zemine (örn. komodin) yerleştirin.
2. Terapi cihazının emme bölgesini açık tutun.
3. Terapi cihazındaki koruyucu folyoyu çekerek çıkarın.

### 4.2 Akım beslemesinin bağlanması



#### UYARI

Elektrik şebekesi beslemesine yanlış bir güç adaptörünün bağlanması nedeniyle elektrik çarpmasından kaynaklanan yaralanma tehlikesi!

Güç adaptöründe elektrik çarpmasına karşı bir koruma düzeneği mevcuttur. Orijinal olmayan bir güç adaptörünün kullanılması, kullanıcının ve hastanın yaralanmasına neden olabilir.

⇒ Cihazı yalnızca üretici firma tarafından önerilen güç adaptörünü elektrik şebekesi beslemesine takarak çalıştırın.

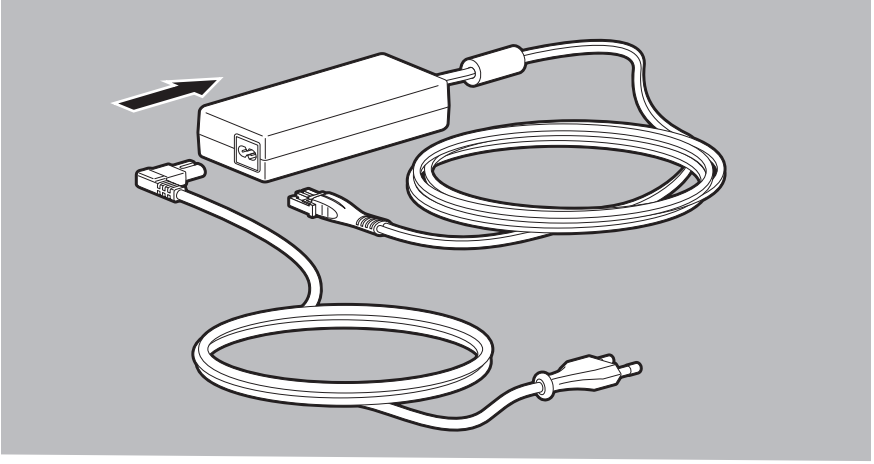


#### DİKKAT

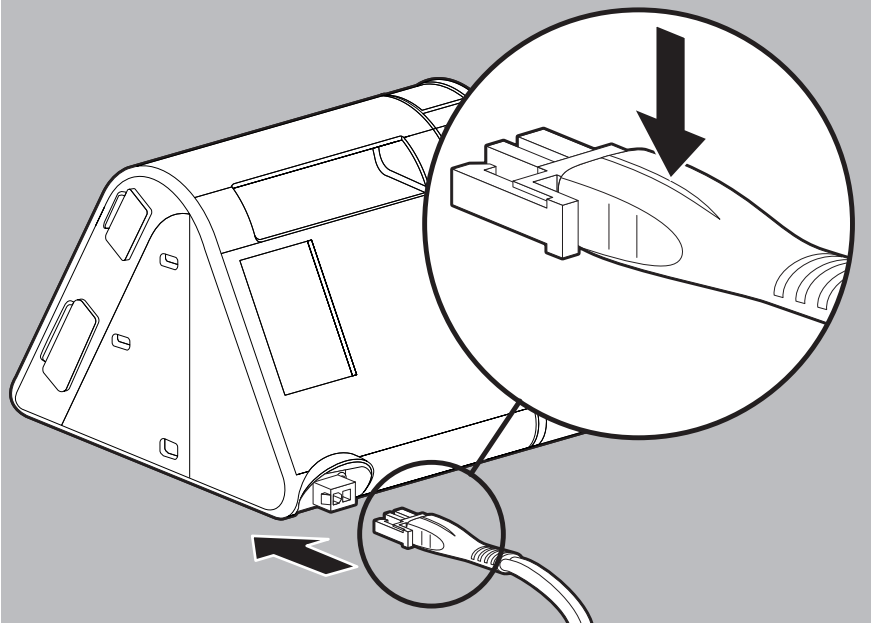
Elektrik fişine ulaşamaması nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Önü bloke edilmiş bir elektrik fişi acil durumda prizden çekilemez ve bu da yaralanmalara yol açabilir.

⇒ Elektrik fişinin ve elektrik şebekesi beslemesinin her zaman ulaşılabilir olmasını sağlayın.



1. Elektrik bağlantı kablosunu güç adaptörüne bağlayın.



2. Güç adaptörü bağlantı hattındaki boş fişi, terapi cihazındaki akım beslemesi bağlantısına takın. Burada fişin yönüne dikkat edin.



Terapi cihazını 12 V veya 24 V ile çalıştırmak istiyorsanız, opsiyonel olarak temin edebileceğiniz WM 24616 (12 V) veya WM 24617 (24 V) redresörü cihaza bağlayın.

3. Elektrik bağlantı kablosunun serbest ucunu prize takın. Güç adaptörü, kendisini otomatik olarak elektrik şebekesi gerilimine uygun değere ayarlar.  
Güç adaptöründeki LED yeşil yanar.
4. Terapi cihazının akım beslemesini kesmek istiyorsanız, fişteki kancaya bastırın ve fişi çekin. Elektrik bağlantı kablosundan çekmeyin.

### 4.3 Solunum hortumunun bağlanması



#### UYARI

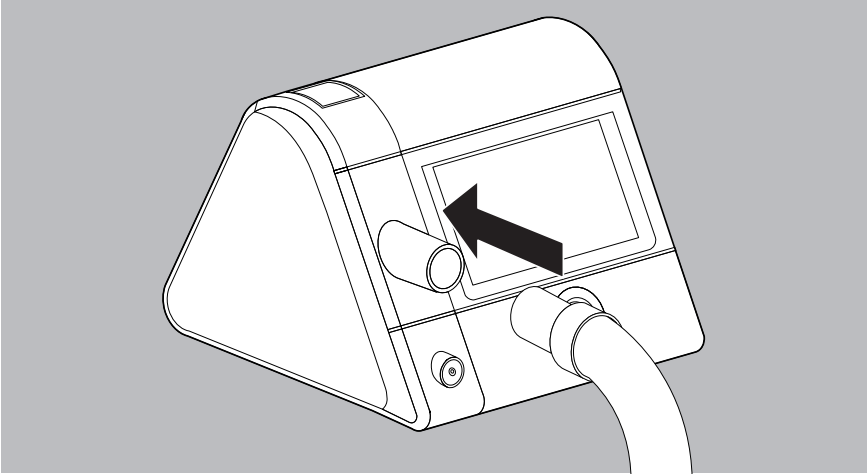
Mikrop bulaşmış veya enfeksiyon söz konusu olan hasta hortum sisteminden kaynaklanan yaralanma tehlikesi!

Hijyenik hazırlıkların yapılmaması veya yanlış yapılması sonucu hasta hortum sisteminin kontamine olması veya sisteme enfeksiyon bulaşması, kontaminasyonların veya enfeksiyonların bir sonraki hastaya geçmesine ve hastanın yaralanmasına neden olabilir.

⇒ Tek kullanımlık hortum sistemlerini yeniden kullanmak için hazırlama işlemine tabi tutmayın.

⇒ Çok kullanımlık hortum sistemlerini düzgün bir hijyenik hazırlama işleminden geçirin ([bakınız "7.6 Solunum hortumunun hijyenik olarak hazırlanması", Sayfa 39](#)).

1. Doğru terapi basıncına ulaşmak için cihazdaki hortum çapını ayarlayın ([bakınız "6.2 Aksesuar parametrelerinin ayarlanması", Sayfa 34](#)).



2. Solunum hortumunu cihaz çıkışına takın.

**DİKKAT**

Soluk verme sistemi olmayan ağız-burun-maskesi kullanılmasından kaynaklanan boğulma tehlikesi!

Entegre edilmiş soluk verme sistemi olmayan ağız-burun-maskelerinin kullanılması, CO<sub>2</sub> konsantrasyonunun kritik değerlere yükselmesine neden olarak hasta için tehlike oluşturabilir.

⇒ Donanımına soluk verme sistemi entegre edilmemişse, harici soluk verme sistemi olan ağız-burun-maskeleri kullanın.

3. Entegre edilmemişse: Harici soluk verme sistemini, solunum maskesi ile solunum hortumu arasına takın (solunum maskesinin ve soluk verme sisteminin kullanma talimatını dikkate alın).

**DİKKAT**

Yanlış konumlandırılmış solunum hortumu nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Yanlış konumlandırılmış bir solunum hortumu hastayı yaralayabilir.

Solunum hortumunu kesinlikle boynun ve boğazın etrafına sarmayın.

⇒ Solunum hortumunu sabitlemek için yutulabilecek küçük parçalar kullanmayın.

⇒ Solunum hortumunu sıkıştırıp ezmeyin.

4. Maske ile solunum hortumu arasındaki bağlantıyı yapın.
5. Solunum maskesini takın.



Maskenin hasta yüzünde gerektiği şekilde konumlandırılması ve oturuyor olması, cihazın muntazam ve düzgün çalışması açısından kritik ve önemli bir faktördür.

## 5 Kullanım

### 5.1 Terapi cihazının ilk kez açılması

İlk terapiden önce terapi cihazının konfigüre edilmesi gereklidir. Bu işlem yetkili satıcınız tarafından yapılmadıysa, ayarları sizin yapmanız gerekir.



#### BILGI

Konfigürasyon sırasında akım beslemesinin kesilmesi nedeniyle maddi hasar!

Akım beslemesinin zamanından önce kesilmesi durumunda, usulüne uygun bir konfigürasyon gerçekleştirilmeyecektir.

⇒ Konfigürasyon sırasında terapi cihazını akım beslemesine bağlı tutun.

⇒ Akım beslemesini sadece **Konfigürasyon başarılı** mesajı gösterildikten sonra kesin.

1. Akım beslemesini sağlayın ([bakınız "4.2 Akım beslemesinin bağlanması", Sayfa 18](#)).
2. Dili seçin.



3. Ok tuşu ◀ ve ▶ ile saat dilimi seçin.









#### 4. Saati ayarlayın:

- Yaz saati ☀️☀️ veya kış saati ❄️❄️ seçin.
- Sağdaki ok tuşları ile dakika ayarı yapın.
- Saat modunu seçin: 24 sa (saat 0 - 24 arası) veya 12 sa (saat 0-12 arası)
- Saat ayarı yapmak için: Başka bir saat dilimi seçin.

#### 5. Ayarlanan saati tuşu ile onaylayın.

## 5.2 Menüde gezinme


Menüdeki tüm ayarları ekran üzerinden gerçekleştirirsiniz. Doğrudan ekran üzerinde istediğiniz alana dokunun.

Tuş	İşlev açıklamaları
	Bir ekran geri gitme
	Bir ekran ileri gitme
	Değeri yükseltme veya küçültme
	Değeri onaylama
	Değeri iptal etme
	(Bekleme veya terapi durumundan) başlangıç ekranına geri dönme

### 5.3 Cihazın açılması ve kapatılması / Terapinin başlatılması ve sonlandırılması

İşlem	Tuş veya hareket	Sonuç
Cihazın açılması	Açma-Kapama tuşuna  basın.	Cihaz <b>Bekleme</b> durumundadır. Terapi cihazında ayar yapabilirsiniz.
Terapinin başlatılması	Açma-Kapama tuşuna  basın. <b>veya</b> autoSTART otomatik başlama işlevi etkinleştirilmişse: Maskenin içine nefes verin.	Cihaz <b>Terapi</b> durumundadır. Maske testi yapabilir ve softSTART yumuşak başlatma uykuyu yardımcısını çalıştırabilirsiniz.
Terapinin sona erdirilmesi	Açma-Kapama tuşuna  basın. <b>veya</b> autoSTOP otomatik durdurma işlevi etkinleştirilmişse: Solunum maskesini çıkartın. Terapi 5 saniye sonra otomatik olarak sona erecektir.	Cihaz <b>Bekleme</b> durumundadır. Terapi cihazında ayar yapabilirsiniz.
Cihazın kapatılması	Açma-Kapama tuşunu  3 saniye basılı tutun. <b>veya</b> Otomatik enerji tasarrufu işlevi etkinleştirilmişse: Terapi cihazı, kullanıcının yaptığı son işlemten 15 dakika sonra otomatik olarak <b>Enerji tasarrufu</b> durumuna geçer.	<b>Enerji tasarrufu</b> durumundadır. Terapi cihazına çok düşük seviyede bir akım beslemesi yapılır, ekranda hiçbir şey gösterilmez.

### 5.4 Terapi sırasında

Terapiniz ile ilgili ayrıntılı bilgilere görüntülemek istiyorsanız: Bilgi tuşuna  basın.

Rahatsız olmadan uyuyabilmenizi sağlamak için ekran 30 saniye sonra otomatik olarak kararır. Terapi normal şekilde devam eder. Siz ekrana temas eder etmez başlangıç ekranı tekrar **Terapi** durumunda gösterilir.

#### 5.4.1 softSTART yumuşak başlatma işlevinin açılması ve kapatılması

softSTART yumuşak başlatma işlevi, uykuya dalmanız esnasında solunum basıncına alışmanızı kolaylaştırmaktadır. Öngörülen terapi basıncından farklı bir basınç ayarlayabilirsiniz. Devreye sokma esnasında terapi cihazı bu softSTART basıncını ayarlar. Daha sonra basınç, öngörülen süre içerisinde yavaş yavaş artar veya öngörülen süre (maksimum 45 dakika) geçtikten sonra terapi seviyesine düşer.

Bu işlev, henüz uykuya dalmamışken yüksek veya düşük basıncı rahatsız edici bulan ve uykuya dalmayan hastalar için uygundur.

*Ön koşul*

- softSTART yumuşak başlatma işlevi doktor veya yetkili satıcı tarafından etkinleştirilmiştir.




- Bir softSTART yumuşak başlatma basıncı ayarlanmıştır ([bakınız "6.1 Konfor parametrelerinin ayarlanması", Sayfa 33](#)).


1. Terapiyi başlatın.

2. Son terapide softSTART aktifse: Terapi başlangıcında softSTART yumuşak başlatma işlevi otomatik olarak çalışır.

**veya**

softSTART yumuşak başlatma işlevini açmak için softSTART tuşuna  basın.

Kalan süre dakika cinsinden gösterilir.

3. softSTART yumuşak başlatma işlevini kapatmak için softSTART tuşuna  basın.

Ayarlanan softSTART yumuşak başlatma süresi dakika cinsinden gösterilir.



Devam eden bir softSTART yumuşak başlatma işlevi, maske testiyle yalnızca kesintiye uğrar ve maske testinden sonra yeniden başlatılır.


## 5.4.2 Maske testinin yapılması


Hava kaçağı riskini en aza indirmek ve maskenin daha yüksek basınçlarda da doğru şekilde yerleştiğinden emin olmak için terapi başlangıcından önce maske testi yapabilirsiniz.

*Ön koşul*



- Maske testi işlevi doktor veya yetkili satıcı tarafından etkinleştirilmiştir.

1. Terapiyi başlatın.

2.  tuşuna basın.

3. Maske testini başlatmak için maske testi tuşuna  basın.  
Kalan süre saniye cinsinden gösterilir.


4. Maskede hava kaçağı olup olmadığını ekrandaki göstergeden kontrol edin:

Sembol	Anlamı
	Maskenin yerleşimi iyi, hava kaçağı yok
	Maskenin yerleşimi yetersiz, hava kaçağı yoğun, terapi verimliliği garanti edilemez

5. Gerekirse: Maskenin bantlarını uygun şekilde ayarlayın.

6. Maske testinin 30 saniye sonra terapi cihazı tarafından otomatik olarak sonlandırılmasını bekleyin.

**veya**

Maske testini zamanından önce sona erdirmek için maske testi tuşuna  basın.

- Maske testi sırasında softSTART yumuşak başlatma işlevini açarsanız maske testi otomatik olarak kapatılır.

### 5.4.3 Terapi sonucu

Terapi sona erdikten sonra, ilgili işlevin doktor veya yetkili satıcı tarafından etkinleştirilmiş olması halinde, son terapi süresine ait terapi verileri kısa süre için gösterilir. İşlev etkinleştirilmemişse sadece kullanım süresi gösterilir.

Gösterilen yeşil onay işaretlerinin sayısı ne kadar fazlaysa (en fazla 3), sonuç o kadar iyi demektir.


## 5.5 Hava nemlendirici cihazın kullanılması

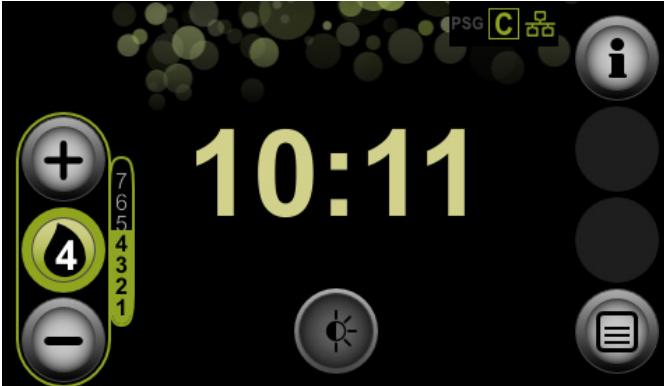
Terapi sırasında nemlendirme performansını sabit tutmak için, smartAQUAcontrol iklimlendirme regülasyonunu etkinleştirebilirsiniz.



- smartAQUAcontrol işlevini *Ana menü | Konfor | smartAQUAcontrol* menüsünde etkinleştirebilirsiniz.


### 5.5.1 Hava nemlendirici cihazın açılması ve kapatılması


*Ön koşul*

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.
  - Hava nemlendirici cihaz su ile doludur.
  - Hava nemlendirici cihaz bağlanmıştır.
1. Nemlendiricide ön ısıtmayı başlatmak için nemlendirici tuşuna  basın. Hava nemlendirici cihazın 30 dakikalık ön ısıtma sonrasında otomatik olarak kapanacağını unutmayın.  
**veya**  
Terapiyi başlatın. Hava nemlendirici cihaz otomatik olarak açılır.



2. Nemlendirici kademesini  veya  tuşu ile yükseltin veya düşürün. Nemlendirici kademeleri 1-7 arasında değişir. Sizin için hangi ayarın uygun olduğu, oda sıcaklığına ve havadaki nem oranına bağlıdır. Nemlendirici kademesi 4 standart ayardır. Solunum yollarınızın sabah saatlerinde kuru olması halinde, ısıtma gücü çok düşük ayarlanmış demektir. Solunum hortumunda sabah saatlerinde yoğunlaşmış su oluşmuş olması halinde, ısıtma gücü çok yüksek ayarlanmış demektir. 1-7 arasında hangi nemlendirici kademelerini seçebileceğiniz doktorunuz tarafından sınırlandırılabilir. Solunum hortumundaki yoğunlaşmış su miktarını azaltmak için ısıtıcı hortum kullanılması tavsiye edilir.

3. Terapiyi sona erdirdiğinizde hava nemlendirici cihaz da otomatik olarak kapanır. Hava nemlendirici cihazı terapi sırasında kapatmak için nemlendirici tuşuna  basın.





 Hava nemlendirici cihazda su kalmadığında hava nemlendirici cihaz otomatik olarak kapanır. Nemlendirici tuşu turuncu renktedir.

## 5.6 Çalar saatin ayarlanması


### 5.6.1 Uyandırma zamanının ayarlanması, etkinleştirilmesi ve devre dışı bırakılması

*Ön koşul*

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.

1. Başlangıç ekranındaki saat göstergesine basın. **veya** Menü tuşuna  basın.
2. Daha sonra **Zaman**  alanına dokununuz.
3. **Uyandırma zamanı** alanına dokununuz.
4. Çalar saati açmak için çalar saat tuşuna  basın. Çalar saati devre dışı bırakmak için çalar saat tuşuna  basın.



5. Uyandırma zamanını ayarlamak için sol ok tuşu ile saat ayarını ve sağ ok tuşu ile dakika ayarını seçin.
6. Ayarları  tuşu ile onaylayın.

### 5.6.2 Çalar saatin kapatılması

*Ön koşul*

- Çalar saat çalışıyor.


1. Çalar saatin 5 dakika bekleyip tekrar çalması için **Duraklat** alanına dokununuz.
2. Çalar saati bugünlük kapatmak için **Kapat** alanına dokununuz. Ertesi gün çalar saat ayarlanan uyandırma zamanında tekrar çalacaktır.

### 5.7 Terapi verilerinin ve cihaz bilgilerinin görüntülenmesi

Bilgi menüsünde, seçilen belirli bir dönem ile ilgili terapi bilgilerinin (kullanım süresi, maskenin yerleşimi, terapi kalitesi) yanı sıra cihaz ve ağ ile ilgili genel bilgiler görüntülenebilir.

*Ön koşul*

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.

1. Bilgi tuşuna  basın.



2. Gerekirse: Dün gece dışındaki başka bir geceye ait terapi verilerini incelemek için, istediğiniz tarihi listeden ▼ seçin.
3. Cihaz bilgilerini görüntülemek için ⇨ ve ⇩ ok tuşları ile bir önceki veya sonraki ekrana geçin.

## 5.8 SD kartın kullanılması

Terapi cihazının çalıştırılması için mutlaka bir SD kart mevcut olması gerekli değildir. Terapi verileri ve ayarlar cihazda dahili olarak kaydedilir.



### BILGI

Yanlış SD kart nedeniyle veri kaybı!

Üretici firmadan alınmayan SD kartlarda işlevsellik kısıtlı olabilir veya veri kayıpları meydana gelebilir.

⇒ Sadece spesifikasyonlara (bakınız "13 Teknik veriler", Sayfa 46) uygun olan marka üreticilerine ait SD kartları kullanın.

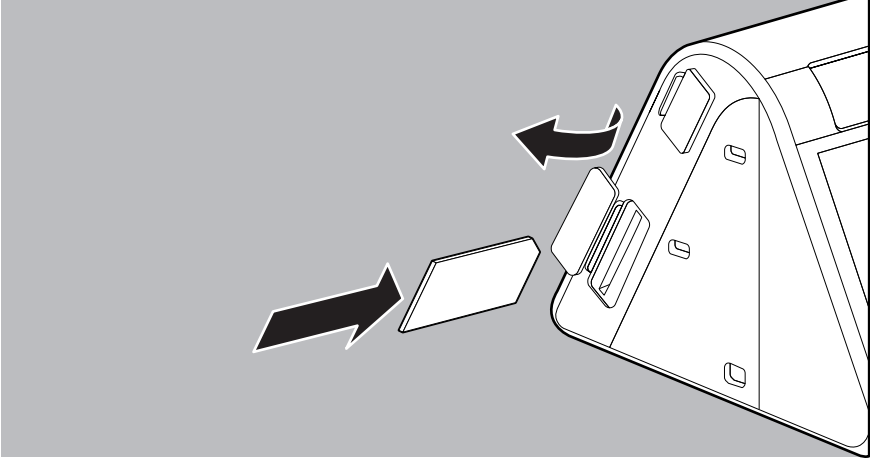
⇒ SD kartı başka dosyalar için kullanmayın.

### 5.8.1 SD kartın takılması

*Ön koşul*

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.

1. SD kart yuvasının kapağını açın.



2. SD kartı SD kart yuvasına takın ve duyulur şekilde yerine oturuncaya kadar içeri itin.  
Bu sırada şuna dikkat edin: SD kartı takarken kartın eksik köşesi yukarıda ve cihaza dönük olmalıdır.
3. SD kart yuvasının kapağını kapatın.


### 5.8.2 Terapi verilerinin SD karta kaydedilmesi



#### **BILGI**

Elektrik kesilmesi halinde veriler kaybolur!

Verilerin kaydedilmesi sırasında terapi cihazının akım beslemesi kesilirse veri kaybı söz konusu olabilir.

⇒ Kayıt işlemi sırasında (SD kart sembolü  yanıp söner) terapi cihazını akım beslemesine bağlı bırakın.


#### **Otomatik kayıt**

Terapi cihazı, aşağıda belirtilen durumlardan sonra terapi verilerini otomatik olarak kaydeder:

- Bir terapiyi her sona erdirdiğinizde.
- Her yeni bir SD kart taktığınızda. SD kartı mutlaka cihaz **Bekleme** durumundayken takın.
- Kayıt işlemi kesintiye uğradıktan sonra, terapi cihazını akım beslemesine tekrar bağladığınızda.

## Terapi verilerinin manuel olarak kaydedilmesi

### Ön koşul

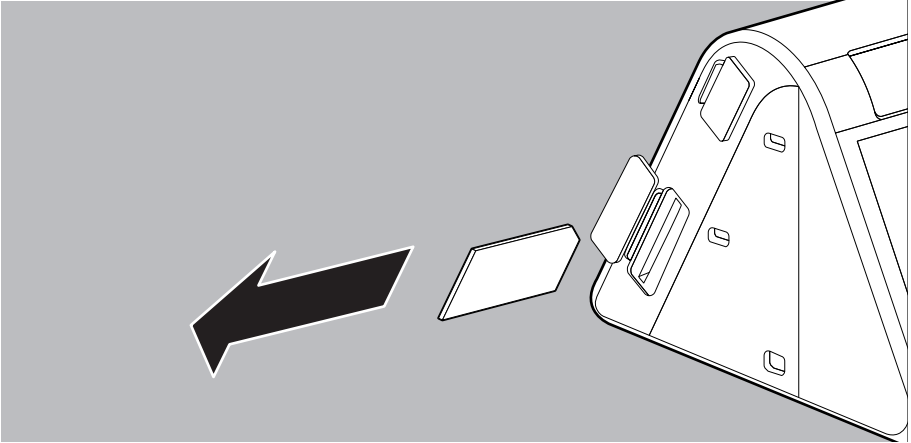
- Terapi cihazında bir SD kart bulunuyor ([bakınız "5.8.1 SD kartın takılması", Sayfa 29](#)).
  - İstenen döneme ait terapi verilerinin yer aldığı bilgi menüsü çağrılmış ([bakınız "5.7 Terapi verilerinin ve cihaz bilgilerinin görüntülenmesi", Sayfa 28](#)).
1. Tüm terapi verilerini SD karta kaydetmek için SD kart tuşuna  basın.
  2. **Tüm verileri kaydet** alanına dokunun ve **Tamam** alanı ile onaylayın.

### 5.8.3 SD kartın çıkartılması

#### Ön koşul

- Terapi cihazı Bekleme durumundadır.
- SD kart sembolü  artık yanıp sönmez.

1. SD kart yuvasının kapağını açın.
2. SD kartın üzerine basıp bırakın.  
SD kart bir parça dışarı çıkar.



3. SD kartı çıkartın.
4. SD kart yuvasının kapağını kapatın.

### 5.8.4 Cihazın SD kart ile ayarlanması

Cihazı, size doktorunuz veya yetkili satıcınız tarafından gönderilecek bir SD kart yardımıyla ayarlayabilirsiniz.

*Ön koşul*

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.
1. Kaydedilmiş cihaz ayarlarının olduğu SD kartı yerleştirin ([bakınız "5.8.1 SD kartın takılması", Sayfa 29](#)).  
Ekranda **SD kart ile konfigürasyon başarılı** mesajı gösterilir. Yeni ayarlar ile terapiye devam edebilirsiniz.  
Yeni ayarlar cihazınız için uygun değilse veya ayarlar okunamıyorsa, ekranda **SD kart ile konfigürasyon başarısız** mesajı gösterilir. Yeni ayarları temin etmek için yetkili satıcınız ile iletişime geçin.



## 6 Menüdeki ayarlar

Ayarlar menüsünde, terapi cihazı **Bekleme** durumundayken konfor, aksesuar ve zaman parametrelerinin ayarlarını yapabilirsiniz.

**Yalnızca prisma30ST/prismaLAB için geçerlidir:** softSTOP işlevi etkinleştirilmişse, solunum basınçları ve arka alan frekansı sürekli azaltılır. Geriye kalan süre softSTOP tuşu üzerinden dakika türünden gösterilir. Ayarlanmış softSTOP süresi sona erince, cihaz 4 hPa EPAP, 6 hPa IPAP ve 5 bpm arka alan frekansı ile çalışmaya devam eder (softSTOP tuşu yanıp söner).



Açma-Kapatma tuşuna yeniden basılınca, cihaz **Bekleme** moduna geçer. softSTOP işlevini iptal etmek için softSTOP tuşuna kısa süre basın.

### 6.1 Konfor parametrelerinin ayarlanması

Konfor parametreleri hastanın terapi cihazını ve bileşenlerini daha kolay kullanmasını ve terapinin keyifli geçmesini sağlar.

*Ön koşul*

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.

1. Menü tuşuna  basın.
2. Daha sonra **Konfor**  alanına dokununuz.
3. İsteddiğiniz ayarları yapın ve onaylayın.

Parametre	Ayarlanabilir değerler	Açıklama
autoSTART	Açık Kapalı	Etkinleştirilmiş devreye sokma otomatığı işlevinde, bir soluk ile terapi cihazını çalıştırabilirsiniz.
autoSTOP	Açık Kapalı	Otomatik kapanma özelliği etkinken solunum maskesini çıkarırsanız, terapi 5 saniye sonra otomatik olarak sona erdirilir. İstisna: <b>Bağlantısızlık</b> bilgi sinyali etkinken bu işlev bloke edilir.
softSTART Basınç <sup>1</sup>	Doktorun veya yetkili satıcının önceden belirlediği çerçevede 0,5'lik adımlar halinde	softSTART yumuşak başlatma işlevi, uykuya dalmanız esnasında solunum basıncına alışmanızı kolaylaştırmaktadır.
softSTART zamanı <sup>1</sup>	Doktorun veya yetkili satıcının önceden belirlediği çerçevede 5 dakikalık adımlar halinde	Burada, solunum basıncının softSTART işlevi çerçevesinde terapi basıncına kadar yükseleceği zaman aralığını ayarlayabilirsiniz.

Parametre	Ayarlanabilir değerler	Açıklama
softPAP <sup>1</sup>	Kapalı 1 2 3	softPAP solunum kolaylaştırıcısının 1. ve 2. kademeleri (düşük ve normal seviyede solunum kolaylaştırma), yüksek basınca karşı nefes vermekten rahatsızlık duyan hastalar için tasarlanmıştır. Solunum kolaylaştırıcı, nefes vermeye geçişte basıncı erkenden düşürür ve daha kolay nefes verebilmenizi sağlar. 3. kademe (nefes alma yardımı ile solunum kolaylaştırıcı) düşük basınçta nefes darlığı yaşayan hastalar için uygundur. İnspirasyon sırasında buradaki basınç biraz artar. Bu işlev sadece CPAP ve APAP modunda mevcuttur.
smartAQUA-control	Açık Kapalı	Etkin iklimlendirme regülasyonunda cihaz nemlendirme performansını sürekli güncel duruma uygun kılar.
Maske testi basıncı	8 hPa-20 hPa (ayarladığınız terapi basıncına göre)	Kötü bir şekilde takılmış maskelerde hava kaçakları çoğu zaman yüksek basınçlarda meydana gelmektedir.

<sup>1</sup>Bu işlev doktorunuz veya yetkili satıcınız tarafından etkinleştirilmelidir.

## 6.2 Aksesuar parametrelerinin ayarlanması



Bu işlevler doktorunuz veya yetkili satıcınız tarafından etkinleştirilmelidir.

### Ön koşul

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.

1. Menü tuşuna basın.

2. Daha sonra **Aksesuarlar** alanına dokununuz.

3. İsteddiğiniz ayarları yapın ve onaylayın.

Parametre	Ayarlanabilir değerler	Açıklama
Hortum tipi	15 mm 19-22 mm	Burada, kullanılan hortum tipinin çapını seçin.
Hava filtresi değişimi	Değişmiş İptal	Burada, hava filtresini değiştirip değiştirmediğinizi belirtin.

## 6.3 Zaman parametrelerinin ayarlanması

### Ön koşul

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.

1. Menü tuşuna basın.

2. Daha sonra **Zaman** alanına dokununuz.

3. İsteddiğiniz ayarları yapın ve onaylayın.



Süreyi en fazla en son terapi sonuna kadar sıfırlayabilirsiniz.

## 6.4 Cihaz parametrelerinin ayarlanması

*Ön koşul*

- Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.

1. Menü tuşuna basın.
2. Daha sonra **Cihaz** alanına dokununuz.
3. İsteddiğiniz ayarları yapın ve onaylayın.

Parametre	Ayarlanabilir değerler	Açıklama
Ekran Parlaklık	1 2 3	Kademe 1: Koyu Kademe 2: Orta Kademe 3: Açık
Hava kaçağı alarmı	Kapalı Açık	Burada, bir hava kaçağı durumunda bilgi sinyali verilip verilmeyeceğini ayarlayabilirsiniz. Bu sayede geceleri maskenizin yerleşimini düzeltebilirsiniz. Böylece çok yüksek hava kaçağı nedeniyle oluşabilecek yan etkileri veya terapi kalitesinin düşmesini de önlemiş olursunuz. Bu işlem seçilemiyorsa, doktorunuz veya yetkili satıcınız tarafından etkinleştirilmelidir.
Enerji tasarrufu	Kapalı Açık	Burada, terapi sona erdikten 15 dakika sonra terapi cihazının otomatik olarak <b>Enerji tasarrufu</b> durumuna geçmesini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Terapi cihazının gün içerisinde <b>Enerji tasarrufu</b> durumunda olması elektrik tasarrufu sağlar.
Tuş sesi seviyesi	Kapalı 1 2 3	Kademe 1: Alçak Kademe 2: Orta Kademe 3: Yüksek
Çalar saat Ses seviyesi	1 2 3	Kademe 1: Alçak Kademe 2: Orta Kademe 3: Yüksek
Alarm sesi seviyesi	1 2 3	Kademe 1: Alçak Kademe 2: Orta Kademe 3: Yüksek
Terapi göstergesi	Kapalı Açık	Burada, terapi sırasında ekran sönsen bile Açma-Kapama tuşunun sürekli olarak yanıp yanmayacağını ayarlayabilirsiniz.

## 7 Hijyenik hazırlama



### UYARI

Cihazın tekrarlanan kullanımı halinde enfeksiyon tehlikesi söz konusu olabilir!

Cihazın birden fazla hastada kullanılması halinde bir hastadan başka bir hastaya enfeksiyon bulaşması söz konusu olabilir.

⇒ Cihazın tekrar kullanılması durumunda: Cihazın, üretici veya yetkili satıcı tarafından hijyenik açıdan yeniden kullanıma hazırlanmasını sağlayın.

### 7.1 Genel bilgiler

- **İşbu ürün tek kullanımlık ürünler içerebilir. Tek kullanımlık ürünler, sadece bir defa kullanılması için tasarlanmıştır.** Bu nedenle, tek kullanımlık ürünleri sadece bir defa kullanın ve ikinci defa kullanmak için tekrar hazır hale **getirmeyin**. Tek kullanımlık ürünün tekrar kullanılabilir duruma getirilmesi, ürünün işlevselliğini ve emniyetini tehlikeye sokabilir ve eskime, yıpranma, aşınma, termik yüklenme, kimyasal etki süreçleri vs. nedeniyle öngörülmeleyen tepkimelere yol açabilir.
- Dezenfeksiyon işlemi esnasında uygun koruyucu donanım kullanın.
- Kullanılan dezenfeksiyon maddesinin kullanma talimatını dikkate alın.
- Terapi cihazının, bileşenlerin ve aksesuarların kullanım talimatlarını da dikkate alın.
- Terapi cihazı yetkili bir satıcı tarafından hijyenik açıdan yeniden kullanıma hazırlandıktan sonra başka hastalarda da kullanıma elverişlidir.

### 7.2 Temizleme süreleri

Süre	İşlem
Haftada bir	Terapi cihazının temizlenmesi ( <a href="#">bakınız "7.3 Terapi Cihazının Hijyenik Hazırlık İşlemine Tabi Tutulması", Sayfa 37</a> )
	Solunum hortumunun temizlenmesi ( <a href="#">bakınız "7.6 Solunum hortumunun hijyenik olarak hazırlanması", Sayfa 39</a> )
	Hava nemlendirici cihazın temizlenmesi Klinik ortamında: Hava nemlendirici cihazın dezenfekte edilmesi
Ayda bir	Hava filtresinin temizlenmesi ( <a href="#">bakınız "7.4 Hava filtresinin (gri filtre) temizlenmesi", Sayfa 38</a> )
	Eğer mevcutsa: Polen filtresinin (opsiyonel) değiştirilmesi ( <a href="#">bakınız "7.5 Opsiyonel polen filtresinin (beyaz filtre) değiştirilmesi", Sayfa 38</a> )
Her 6 ayda bir	Hava filtresinin değiştirilmesi
Yılda bir	Solunum hortumunun değiştirilmesi

Süre	İşlem
Gerektiğinde	Hava nemlendirici cihazın kireçten arındırılması. Klinik ortamında: Solunum hortumunun dezenfekte edilmesi. Hijyenik nedenlerle: Hava nemlendirici cihaza ait gövde parçalarının kötü durumda olmaları halinde (örn. çatlak oluşumu) değiştirilmesi.
Hasta değişiminde	Terapi cihazı veya hava nemlendirici cihaz bakteri filtresi olmadan kullanıldığında: Tekrar kullanılmadan önce profesyonel hijyenik hazırlık yapılmasının sağlanması. Terapi cihazının yetkili satıcıya gönderilmesi.

### 7.3 Terapi Cihazının Hijyenik Hazırlık İşlemine Tabi Tutulması



#### DİKKAT

Elektrik çarpmasından kaynaklanan yaralanma tehlikesi!

İçeri sızan sıvılar, kısa devreye yol açabilir, kullanıcıyı yaralayabilir ve terapi cihazına zarar verebilir.

⇒ Terapi cihazında hijyenik hazırlık yapmaya başlamadan önce, cihazın akım beslemesi kesilmelidir.

⇒ Terapi cihazını ve bileşenleri sıvıların içine daldırmayın.

⇒ Terapi cihazının ve bileşenlerin üzerine sıvı dökmeyin.

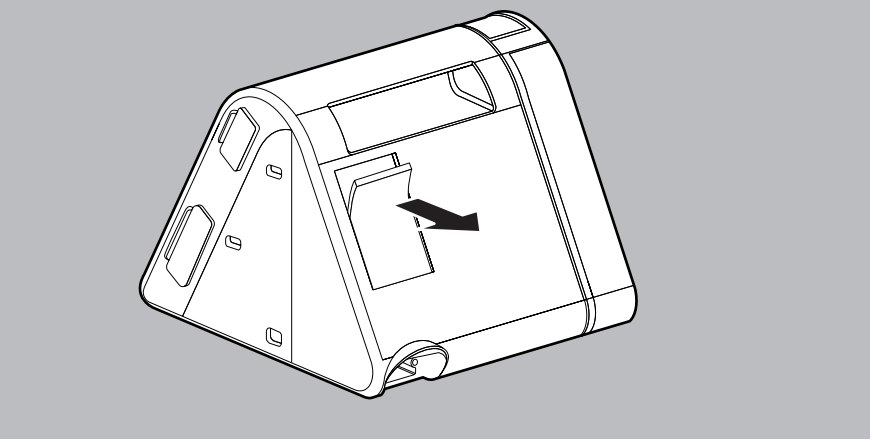
1. Terapi cihazını kapatın ([bakınız "5.3 Cihazın açılması ve kapatılması / Terapinin başlatılması ve sonlandırılması", Sayfa 24](#)).
2. Terapi cihazının akım beslemesini kesin.
3. Eğer mevcutsa: Hava nemlendirici cihazı sökün.
4. Terapi cihazını ve bileşenleri, aşağıdaki tabloda belirtilen şekilde hijyenik hazırlık işlemlerine tabi tutun:

Parça	Temizlik	Dezenfeksiyon	Sterilizasyon
Gövde	Nemli bez ile silin: Su veya yumuşak sabun kullanın	Silerek dezenfeksiyon (öneri: terralin® protect veya perform advanced Alcohol EP)	Müsaade edilmez
Gövdedeki çok parlak yüzeyler	Nemli bez ile silin: Su veya yumuşak sabun kullanın; mikro fiber bez kullanmayın		
Ekran	Kuru silin: Su, yumuşak sabun veya mikro fiber bez kullanmayın		
Güç adaptörü	Nemli bez ile silin: Su veya yumuşak sabun kullanın		
Elektrik bağlantı kablosu	Nemli bez ile silin: Su veya yumuşak sabun kullanın		

5. Eğer mevcutsa: Hava nemlendirici cihazı, terapi cihazına bağlayın.

6. Akım beslemesini tekrar sağlayın.
7. İşlev kontrolü yapın (bakınız "8 İşlev kontrolü", Sayfa 40).

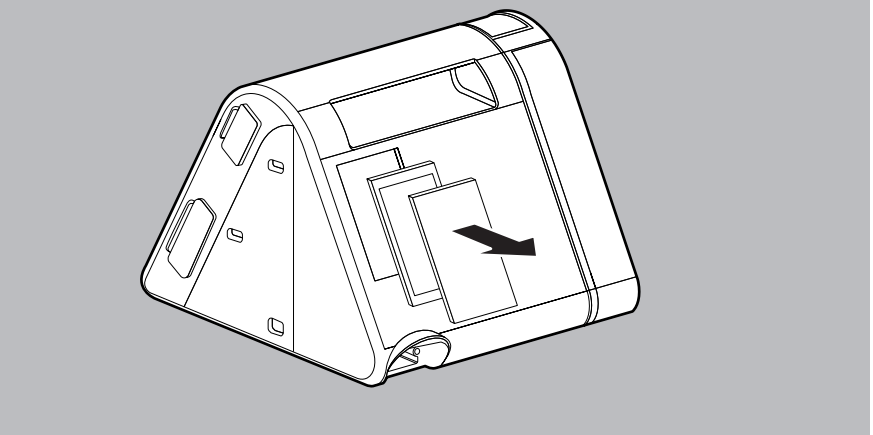
## 7.4 Hava filtresinin (gri filtre) temizlenmesi



1. Hava filtresini çıkarın.
2. Hava filtresini musluktan akan su altında temizleyin.
3. Hava filtresinin kurumasını bekleyin.
4. Hava filtresini tutucuya yerleştirin.

## 7.5 Opsiyonel polen filtresinin (beyaz filtre) değiştirilmesi

1. Hava filtresini çıkarın.



2. Polen filtresini çıkarın ve imha edin.
3. Yeni polen filtresini tutucuya yerleştirin.
4. Hava filtresini tutucuya yerleştirin.

## 7.6 Solunum hortumunun hijyenik olarak hazırlanması



### **BILGI**

Cihazın içine sızan sıvılar maddi hasara yol açabilir!  
Cihazın içine sızan sıvılar cihaza zarar verebilir.

⇒ Solunum hortumunu sadece tamamen kuru olduğunda kullanın.

1. Solunum hortumunu üreticinin talimatlarına göre hijyenik olarak hazırlayın.



## 8 İşlev kontrolü

### 8.1 Süreler

Her hijyenik hazırlama işleminden ve her bakım/onarım çalışmasından sonra veya en az 6 ayda bir işlev kontrolü yapın.

### 8.2 Terapi cihazının kontrol edilmesi

*Ön koşul*

- Terapi cihazı ile hasta arasındaki bağlantı kesilmiştir.
  - Terapi cihazı akım beslemesine bağlı değildir.
  - Terapi cihazı **Bekleme** durumundadır.
1. Terapi cihazını dıştan görünen hasar bakımından kontrol edin.  
Hasar görmüşse: Terapi cihazını kullanmayın.
  2. Fişi ve kabloyu dıştan görünen hasar bakımından kontrol edin.  
Hasar görmüşse: Yetkili satıcı ile iletişime geçin ve parçaların onarılmasını sağlayın.
  3. Bileşenlerin terapi cihazına bu kullanma talimatına göre doğru şekilde bağlandığını kontrol edin.
  4. Terapi cihazını çalıştırın ([bakınız "5.1 Terapi cihazının ilk kez açılması", Sayfa 22](#)).
  5. softSTART yumuşak başlatma aktifse, softSTART tuşuna  basarak softSTART işlevini iptal edin.
  6. Solunum maskesindeki deliği kapatın (örneğin dizinizle).
  7. Bilgi tuşuna  basın.
  8. Ekranda gösterilen basıncı öngörülen basınç ile karşılaştırın.  
Basınç sapması > 1 hPa ise: Terapi cihazını kullanmayın ve yetkili satıcı ile iletişime geçin.



## 9 Alarmlar ve arızalar

Arızaları tablodaki bilgiler yardımıyla gideremezseniz, beklenmedik bir çalışma durumuyla veya olayla karşılaşırsanız, cihazın onarılmasını sağlamak için yetkili satıcınız ile iletişime geçin. Bu gibi durumlarda, daha büyük hasarlar oluşmasını önlemek için cihazı kullanmaya devam etmeyin.

### 9.1 Bilgi sinyalleri

Cihazda "Alarm" olarak belirtilen mesajlarda bilgi sinyalleri söz konusudur.


Bilgi sinyali	Nedeni	Giderilmesi
 Basınç oluşturma mümkün değil! Lütfen maskeyi ve hortumu bağlayın.	Solunum hortumu ve/veya maske bağlı değil.	Maskeyi ve solunum hortumunu doğru şekilde bağlayın ( <a href="#">bakınız "4.3 Solunum hortumunun bağlanması", Sayfa 20</a> ).
 Yüksek hava kaçağı! Lütfen maskenin yerleşimini kontrol edin.	Maske kaymış veya sızdırıyor.	Maskeyi yeniden konumlandırın. Maske arızalıysa maskeyi değiştirin.
 Apne! Lütfen solunum ayarlarını ve solunum hortumunun seyrini kontrol edin.	Cihazın sağladığı solunum hacmi hedef değerden düşük.	Solunum hortumunun tıkanmış veya bükülmüş olup olmadığını kontrol edin. Maskeyi yeniden konumlandırın ve maskeden nefes alıp verin. Bilgi sinyali mevcut olmaya devam ediyorsa: Ayarları, tedaviyi sürdüren doktora kontrol ettirin.
 Düşük tidal volüm! Lütfen solunum ayarlarını ve solunum hortumunun seyrini kontrol edin.	Cihazın sağladığı solunum hacmi hedef değerden düşük.	Solunum hortumunun tıkanmış veya bükülmüş olup olmadığını kontrol edin. Maskeyi yeniden konumlandırın ve maskeden nefes alıp verin. Bilgi sinyali mevcut olmaya devam ediyorsa: Ayarları, tedaviyi sürdüren doktora kontrol ettirin.
 Düşük dakika volümü! Lütfen solunum ayarlarını ve solunum hortumunun seyrini kontrol edin.	Cihazın sağladığı solunum hacmi hedef değerden düşük.	Solunum hortumunun tıkanmış veya bükülmüş olup olmadığını kontrol edin. Maskeyi yeniden konumlandırın ve maskeden nefes alıp verin. Bilgi sinyali mevcut olmaya devam ediyorsa: Ayarları, tedaviyi sürdüren doktora kontrol ettirin.

#### 9.1.1 Bilgi sinyallerinin sessize alınması

Bir bilgi sinyali duyulduğunda sesi 2 dakika süreyle kapatabilirsiniz.

*Ön koşul*

- Bir bilgi sinyali verildi.

1. Ses kapatma sembolüne  basın.  
Bilgi sinyalinin sesi 2 dakika süreyle kapatılır. Sembol turuncu renk olur.  
2 dakika geçtikten sonra bilgi sinyalinin sesi yeniden açılır.


### 9.1.2 Bilgi sinyallerinin duraklatılması


Bir bilgi sinyali duyulduğunda, bilgi sinyali 2 dakika süreyle duraklatabilir ve bu sürede cihaz normal şekilde çalıştırılabilir.

*Ön koşul*

- **Apne, Düşük dakika volümü veya Düşük tidal volüm** bilgi sinyali verildi.


1. **DURAKLAT** alanına dokunun.

Bilgi sinyali 2 dakika süreyle duraklatılır. Durum satırında  sembolü gösterilir. 2 dakika geçtikten sonra ses tekrar duyulur.

 Doktorunuz bu işlevi etkinleştirmişse, **Yüksek kaçak** bilgi sinyalini sürekli olarak da devre dışı bırakabilirsiniz ([bakınız "6.4 Cihaz parametrelerinin ayarlanması", Sayfa 35](#)).

## 9.2 Terapi cihazı arızaları

Arıza	Nedeni	Giderilmesi
Çalışma sesi yok, ekranda hiçbir şey gösterilmiyor.	Elektrik akımı beslemesi mevcut değil.	Elektrik bağlantı kablosunun güvenli şekilde bağlanmış olduğunu kontrol edin. Elektrik prizinin işlevini kontrol edin.
	SD kart bozuk.	SD kartı çıkartın ( <a href="#">bakınız 5.8.3, S. 31</a> ), cihazı akım beslemesinden ayırın, yeniden bağlayın ve cihazı tekrar açın. Cihaz açılabilirse: SD kartı değiştirin. Hata devam ediyorsa: Yetkili satıcıya başvurun.
Bir nefes alıp verme yoluyla terapi başlatılmıyor.	autoSTART işlevi etkinleştirilmemiştir.	autoSTART otomatik başlama işlevini etkinleştirin ( <a href="#">bakınız 6.1, S. 33</a> ).
	autoSTART işlevi yüksek dirence sahip aksesuarlarda sınırlanmış olabilir.	Yetkili satıcıya başvurun.
Terapi cihazı, maske çıkarıldıktan yaklaşık 5 saniye sonra kapanmıyor.	autoSTOP işlevi etkinleştirilmemiştir.	autoSTOP otomatik durdurma işlevini etkinleştirin ( <a href="#">bakınız 6.4, S. 35</a> ).
	autoSTOP işlevi yüksek dirence sahip aksesuarlarda sınırlanmış olabilir.	Yetkili satıcıya başvurun.
softSTART işlevi çalıştırılmıyor.	softSTART işlevi kilitlenmştir.	İşlevin açılmasına izin verilip verilmeyeceğini yetkili doktora sorun.

Arıza	Nedeni	Giderilmesi
Terapi cihazı alt basınç sınırına ulaşmıyor.	Hava filtresi kirlenmiştir.	Hava filtresini temizleyin. Gerekirse: Filtreyi değiştirin ( <b>bakınız "7 Hijyenik hazırlama"</b> , Sayfa 36).
	Solunum maskesi hava kaçırıyor.	Kafa bandını, maske yüzü sızdırmaz bir şekilde oturacak şekilde ayarlayın. Gerekli olması halinde: Bozuk maskeyi değiştirin.
 Bakteri filtresi kullanılmamasına rağmen bakteri filtresi simgesi gösteriliyor.	-	Yetkili satıcıya başvurun.

### 9.3 Ekran mesajları

Ekranda **Error (xxx)** mesajı gösteriliyor: Görüntülenen hata kodunu tabloda bulun. Hatayı tarif edildiği şekilde giderin.

Hata kodu	Nedeni	Giderilmesi
108	Terapi cihazı, belleğe kayıtlı olan saat verisini kaybetti.	Yetkili satıcı ile iletişime geçin ve cihazın onarılmasını sağlayın.
204	Hava nemlendirici cihaz düzgün çalışmıyor.	Hava nemlendirici cihazı terapi cihazından çıkarın ve yeniden bağlayın. Mesaj görüntülenmeye devam ediyorsa yetkili satıcı ile iletişime geçerek cihazın ve hava nemlendirici cihazın kontrol edilmesini sağlayın.
205	Güç adaptörünün gerilimi izin verilen aralıkta değil.	Doğru güç adaptörünün bağlanmış olup olmadığını kontrol edin (WM 29657). Yetkili satıcı ile iletişime geçerek cihazın ve güç adaptörünün onarılmasını sağlayın.
206	prismaCONNECT Modülünde hata	prismaCONNECT modülünü çıkartın ve yeniden takın. Arıza devam ediyorsa: Yetkili satıcı ile iletişime geçin ve prismaCONNECT modülünün değiştirilmesini sağlayın.
601	Hatalı SD kartı	SD kartı çıkartın ve yeniden takın. Mesaj görüntülenmeye devam ediyorsa SD kartı değiştirin.
603	SD kart dolu	SD karttan verileri silin / Yeni SD kart kullanın.
623	Hücresel ağ yok	Daha sonra tekrar deneyin.
		Hata daha sık meydana geliyorsa: Sinyal çekiş gücünün daha iyi olduğu bir yer seçin.
629	Hücresel ağ veri hizmeti sağlamıyor	Giderilemiyorsa: Yetkili satıcıya başvurun.
		Daha sonra tekrar deneyin. Çözülmemiyorsa: Yetkili satıcıya başvurun.

Hata kodu	Nedeni	Giderilmesi
701	Hava nemlendirici cihazda veya yan kapakta kaçak	Hava nemlendirici cihazı veya yan kapağı cihazdan çıkarın ve yeniden bağlayın. Mesaj görüntülenmeye devam ediyorsa yetkili satıcı ile iletişime geçerek cihazın ve hava nemlendirici cihazın kontrol edilmesini sağlayın.
702	Cihazı çıkışı bloke olmuş. / Terapi cihazında su var.	Solunum hortumunun veya cihaz çıkışının bloke olmadığından emin olun. Arıza devam ediyorsa: Cihazda su olup olmadığını kontrol edin. Bunun için hava nemlendirici cihazı ve yan parçayı çıkarın ve cihazı açık tarafı aşağı doğru gelecek şekilde eğin. Dışarı su çıkarsa: Su boşalana kadar bekleyin. Mesaj görüntülenmeyinceye kadar cihazı kurumaya bırakın. Gelecekte cihazı hava nemlendirici cihazın içinde su varken taşımayın. Solunum hortumunda su birikiyorsa: Yoğunlaşmış suyu azaltmak için nemlendirici kademesini düşürün.
Tüm diğer hata kodları	Elektronik sistemde sorun var	Terapi cihazını akım beslemesinden ayırın ve yeniden bağlayın ( <b>bakınız 4.2, S. 18</b> ). Mesaj görüntülenmeye devam ediyorsa yetkili satıcı ile iletişime geçerek cihazın ve hava nemlendirici cihazın kontrol edilmesini sağlayın

## 10 Bakım

Terapi cihazının kullanım ömrü 6 yıl olarak tasarlanmıştır.

Kullanma talimatlarına uyarak amacına uygun kullanılması halinde terapi cihazı bu kullanım ömrü boyunca bakım gerektirmez.

Terapi cihazının kullanım ömrü sona erdikten sonra da kullanılmaya devam edilmesi halinde, cihazın uzman bir yetkili satıcı tarafından kontrol edilmesi tavsiye edilir.

## 11 Taşıma ve depolama

Cihazı öngörülen çevre koşullarında depolayın ve muhafaza edin ([bakınız "13.1 Terapi cihazı teknik verileri", Sayfa 46](#)).

## 12 İmha



Ürünü evsel atıklar ile birlikte imha etmeyin. Ürünün usulüne ve kurallara uygun şekilde imha edilmesi için yetkili ve sertifikalı bir elektronik hurda toplama ve değerlendirme işletmesine başvurun. Böyle bir toplama ve değerlendirme işletmesinin adresini ilgili çevre koruma yetkililerinden veya bağlı bulunduğunuz belediyeden öğrenebilirsiniz. Cihaz ambalajını (karton kutu ve karton içindeki destek parçaları) atık kağıt olarak imha edebilirsiniz.

## 13 Teknik veriler

### 13.1 Terapi cihazı teknik verileri

Özellikler	Terapi cihazı
Tıbbi cihaz yönetmeliği MDR (AB) 2017/745 uyarınca ürün sınıfı	IIa
Genişlik x Yükseklik x Derinlik ölçüleri	17 x 13,5 x 18 cm
Ağırlık	1,4 g
Isı derecesi aralığı - Çalıştırma - Taşıma ve depolama	+5 °C ila +40 °C -25 °C ila +70 °C Çalıştırmaya başlamadan önce, cihazı 4 saat boyunca oda sıcaklığına gelmesi için soğumaya veya ısınmaya bırakın.
Çalıştırma, taşıma ve depolama esnasında izin verilen nem oranı	Bağıl %15 ila %93 arasında nem, yoğunlaşmaz
Hava basıncı aralığı	700 hPa ila 1060 hPa, bu değer deniz seviyesinden 3000 m yüksekliğe Deniz seviyesi otomatik yükseklik adaptasyonu
Hortum sistemi bağlantı çapı	ISO 5356-1 uyarınca 22 mm standart koni
Hava nemlendirici cihaz arabirimi elektrik gücü	Maks. 40 VA
Sistem arabirimi	12 V DC Maks. 10 VA
Çalışırken çektiği elektrik akımı (Terapi) 240 V AC 100 V AC	0,11 A 0,25 A
Bekleme konumunda (Standby) 240 V AC 100 V AC	0,035 A 0,022 A
DIN EN 60601-1-11 uyarınca sınıflandırma: Elektrik çarpmasına karşı koruma türü	Koruma sınıfı II
Elektrik çarpmasına karşı koruma derecesi	Tip BF
İçine zararlı su ve katı maddeler girmesine karşı koruma	IP21
IEC 60601-1 uyarınca sınıflandırma: Çalıştırma şekli	Sürekli çalışma
Uygulama bölümü	Solunum maskesi
Ortalama ses basınç seviyesi/ ISO 80601-2-70 uyarınca çalışma	10 hPa için yakl. 26,5 dB(A)
Ortalama ses basınç seviyesi/ ISO 80601-2-70 uyarınca hava nemlendirici cihaz ile çalışma	10 hPa için yakl. 27,5 dB(A)

Özellikler	Terapi cihazı	
Bilgi sinyalleri (opsiyonel)	<b>Tüm cihaz tipleri</b> Bağlantısızlık, yüksek hava kaçağı prisma30ST, prismaLAB Apne, düşük dakika volümü, düşük tidal volüm	
CPAP çalıştırma basıncı aralığı	4 hPa ila 20 hPa	
AcSV basınç aralığı	4 hPa ila 30 hPa	
BIlevel basınç aralığı	4 hPa ila 30 hPa	
Basınç hassaslığı	$< 20 \text{ hPa}: \pm 0,6 \text{ hPa}$ $\geq 20 \text{ hPa}: \pm 0,8 \text{ hPa}$	
P Lim <sub>max</sub> (hata durumunda azami basınç)	$\leq 40 \text{ hPa}$	
AcSV modunda hedef volüm	AcSV modunda ayarlanabilir hedef volüm mevcut değildir. Basınç regülasyonu ile, volüm söz konusu güncel seviyede dengelenir.	
AcSV ve autoS/T modunda otomatik arka alan frekansı	Otomatik arka alan frekansı, filtrelenen spontan frekansa ve hastanın göreceli dakika solunum volümüne bağlı olarak 12 bpm ile 20 bpm arasında sürekli olarak ayarlanır.	
softSTART ayarlanabilir	0; 5-45 dak	
softSTART yumuşak başlatma basıncı	min. 4 hPa	
Maksimum ilave oksijen akışı	15 l/dak	
20 °C için volüm ölçümü doğruluğu	$\pm\%20$	
SD kart	256 MB'den 8 GB'ye kadar bellek kapasitesi kullanılabilir, arabirim SD physical layer version 2.0 ile uyumludur	
ISO 80601-2-70 uyarınca statik basınç stabilitesi (uzun süreli doğruluk) 19 mm hortum kullanıldığında 15 mm hortum, bakteri filtresi kullanıldığında	$\Delta p \leq 0,25 \text{ hPa}$ $\Delta p \leq 0,25 \text{ hPa}$	
<b>Azami debi ölçütü ISO 80601-2-70</b>	<b>40 l/dak akış için hasta bağlantısı deliğinde ölçülen basınç</b>	<b>Hasta bağlantı deliğinde mevcut olan ortalama debi</b>
19 mm hortum kullanıldığında Kontrol basınçları:		
4 hPa	4,0 hPa	221 l/dak
8 hPa	7,9 hPa	224 l/dak
12 hPa	11,9 hPa	218 l/dak
16 hPa	15,9 hPa	213 l/dak
20 hPa	19,9 hPa	207 l/dak

Azami debi ölçütü ISO 80601-2-70	40 l/dak akış için hasta bağlantısı deliğinde ölçülen basınç	Hasta bağlantı deli- ğinde mevcut olan ortalama debi	
15 mm hortum kullanıldığında Kontrol basınçları: 4 hPa 8 hPa 12 hPa 16 hPa 20 hPa	4,0 hPa 7,9 hPa 11,9 hPa 15,9 hPa 19,9 hPa	204 l/dak 202 l/dak 201 l/dak 198 l/dak 193 l/dak	
ISO 17510-1:2007 uyarınca dina- mik basınç stabilitesi (kısa süreli doğruluk)	10 soluk alıp verme/dak için	15 soluk alıp verme/dak için	20 soluk alıp verme/dak için
19 mm hortum kullanıldığında 7 hPa 10 hPa 13,5 hPa 20 hPa	$\Delta p \leq 0,24$ hPa $\Delta p \leq 0,28$ hPa $\Delta p \leq 0,3$ hPa $\Delta p \leq 0,4$ hPa	$\Delta p \leq 0,24$ hPa $\Delta p \leq 0,32$ hPa $\Delta p \leq 0,4$ hPa $\Delta p \leq 0,48$ hPa	$\Delta p \leq 0,4$ hPa $\Delta p \leq 0,32$ hPa $\Delta p \leq 0,46$ hPa $\Delta p \leq 0,56$ hPa
ISO 80601-2-70 uyarınca dinamik basınç stabilitesi (kısa süreli doğruluk)	10 soluk alıp verme/dak için	15 soluk alıp verme/dak için	20 soluk alıp verme/dak için
CPAP ve APAP modunda  19 mm hortum kullanıldığında 4 hPa 8 hPa 12 hPa 16 hPa 20 hPa  15 mm hortum, bakteri filtresi kullanıldığında 4 hPa 8 hPa 12 hPa 16 hPa 20 hPa	$\Delta p \leq 0,3$ hPa $\Delta p \leq 0,3$ hPa $\Delta p \leq 0,3$ hPa $\Delta p \leq 0,4$ hPa $\Delta p \leq 0,5$ hPa  $\Delta p \leq 0,5$ hPa $\Delta p \leq 0,6$ hPa $\Delta p \leq 0,7$ hPa $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 0,9$ hPa	$\Delta p \leq 0,3$ hPa $\Delta p \leq 0,3$ hPa $\Delta p \leq 0,3$ hPa $\Delta p \leq 0,4$ hPa $\Delta p \leq 0,5$ hPa  $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 0,9$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa	$\Delta p \leq 0,7$ hPa $\Delta p \leq 0,6$ hPa $\Delta p \leq 0,6$ hPa $\Delta p \leq 0,6$ hPa $\Delta p \leq 0,7$ hPa  $\Delta p \leq 1,1$ hPa $\Delta p \leq 1,1$ hPa $\Delta p \leq 1,1$ hPa $\Delta p \leq 1,2$ hPa $\Delta p \leq 1,3$ hPa
2 basınç seviyeli modlarda 8 hPa inspirasyon için 11 hPa inspirasyon için 17 hPa inspirasyon için 22 hPa inspirasyon için 25 hPa inspirasyon için 4 hPa ekspirasyon için 7 hPa ekspirasyon için 13 hPa ekspirasyon için 18 hPa ekspirasyon için 21 hPa ekspirasyon için	$\Delta p \leq 0,6$ hPa $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1,2$ hPa $\Delta p \leq 1,4$ hPa $\Delta p \leq 1,6$ hPa $\Delta p \leq 1,7$ hPa	$\Delta p \leq 0,6$ hPa $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1,2$ hPa $\Delta p \leq 1,4$ hPa $\Delta p \leq 1,6$ hPa $\Delta p \leq 1,7$ hPa	$\Delta p \leq 0,6$ hPa $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 0,8$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1$ hPa $\Delta p \leq 1,2$ hPa $\Delta p \leq 1,3$ hPa $\Delta p \leq 1,5$ hPa $\Delta p \leq 1,7$ hPa $\Delta p \leq 1,8$ hPa

Yapısal değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

Tüm akış ve hacim değerleri STPD koşullarında belirlenmiştir.



Terapi cihazlarının hiçbir parçası lateks içermez.

WM100TD tipi terapi cihazları aşağıdaki açık kaynak kodlu yazılımları kullanır: FreeRTOS.org

Bu cihazın yazılımı, Umuma Açık Lisans (GPL) kuralları kapsamına giren kod içermektedir. İlgili kaynak kodunu ve GPL kurallarını talep üzerine alabilirsiniz.

## 13.2 BiLevel cihaz seçenekleri

Özellikler	prisma30ST	prisma25ST	prisma25S-C	prisma25S
İnspirasyon pozitif solunum yolu basıncı (IPAP)	4 hPa - 30 hPa	4 hPa - 25 hPa	4 hPa - 25 hPa	4 hPa - 25 hPa
Ekspirasyon pozitif solunum yolu basıncı (EPAP)	4 hPa - 25 hPa	4 hPa - 25 hPa	4 hPa - 25 hPa	4 hPa - 25 hPa
Mevcut modlar	CPAP, APAP, autoS/T, S, S/T, T, aPCV	CPAP, APAP, S, autoS, autoS/T, S/T, T	CPAP, S	CPAP, APAP, S, autoS
Bağıl inspirasyon süresi Ti/Tnom	-	%25 ila %67	%25 ila %67	%25 ila %67
Trigger (prisma30ST: Inspirasyon tetikleyici / ekspirasyon tetikleyici)	auto, 3 kademede ayarlanabilir			
Basınç artış hızı	4 kademede ayarlanabilir	3 kademede ayarlanabilir	3 kademede ayarlanabilir	3 kademede ayarlanabilir
Basınç düşüş hızı	3 kademede ayarlanabilir	-	-	-
Arka alan frekansı	auto, 0 bpm - 35 bpm	auto, 0 bpm - 35 bpm	-	-
Hedef volüm	300 ml - 2000 ml			
Basınç dengeleme	3 kademede ayarlanabilir			
Ti	500 ms - 4000 ms	-	-	-
Ti min	500 ms - 1700 ms	-	-	-
Ti max	500 ms - 1700 ms	-	-	-
Ti timed	auto, 500 ms - 1700 ms	-	-	-

## 13.3 Filtre ve eşitleme teknikleri

### Ayarlanabilir hedef volüm

Cihaz, "yavaş" kademesinde her 8 soluk alıp vermeden sonra hedef volüme ulaşıp ulaşılmadığını kontrol eder ve basıncı 0,5 hPa kadar değiştirir. Basıncın hedef volüme yaklaşması halinde, cihaz hassas ayarlamaya geçer.

Cihaz, "orta" kademesinde her 5 soluk alıp vermeden sonra hedef volüme ulaşıp ulaşılmadığını kontrol eder ve basıncı 1,0 hPa kadar değiştirir. Basıncın hedef volüme yaklaşması halinde, cihaz hassas ayarlamaya geçer.

Cihaz, "hızlı" kademesinde her soluk alıp vermeden sonra hedef volüme ulaşıp ulaşılmadığını kontrol eder ve basıncı 1,5 hPa kadar değiştirir. Basıncın hedef volüme yaklaşması halinde, cihaz hassas ayarlamaya geçer.

### Bilgi sinyalleri

"Düşük dakika volümü" ve "Düşük tidal volüm" sinyalleri, son beş soluk alıp vermenin en az üçünde sınırın altında kalındığında verilir. Takip eden beş soluk alıp vermenin en az üçünde ilgili sınırın tekrar üzerine çıktığında bilgi sinyalleri otomatik olarak geri alınır.

Hedef volüm etkinken "Düşük tidal volüm" bilgi sinyali ancak IPAPmax veya PDIFFmax seviyesine de ulaşıldığında verilir.

Ayarlanan sınır değerden daha uzun süreli bir apne algılandığında "Apne" bilgi sinyali verilir. Apnenin sona erdiği algılanır algılanmaz bilgi sinyali otomatik olarak geri alınır.

## 13.4 Ölçüm değerleri için geçerli toleranslar

Basınç:	Ölçüm değerinden $\pm 0,75$ veya $\pm 0,1$ hPa
Akış:	$\pm 4$ l/dak
Isı derecesi:	$\pm 1,5$ °C
Ses basınç seviyesi ve ses şiddeti seviyesi	$\pm 2$ dB(A)

## 13.5 Güç adaptörü teknik verileri

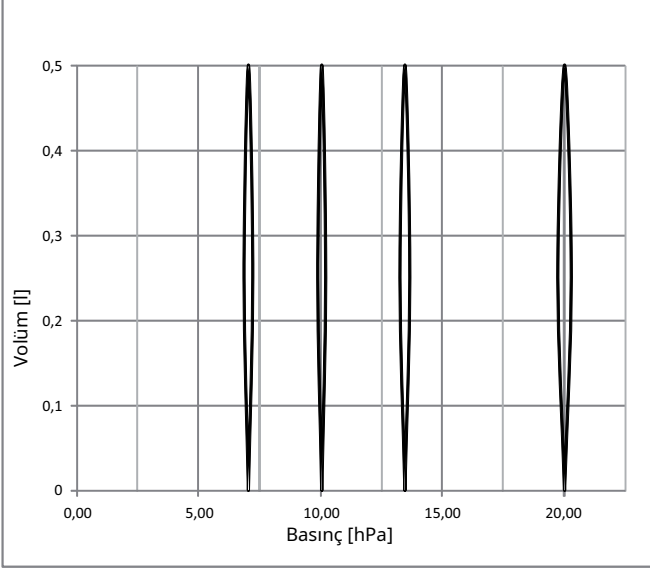
Özellikler	Güç adaptörü
Giriş gerilimi/Azami akım	100 V - 240 V AC, 3 A - 1,5 A
Giriş frekansı	50 Hz - 60 Hz
Çıkış gerilimi/Azami akım	37 V DC, 2,5 A

Güç adaptörü, WM100TD tipi cihazın bir parçasıdır.

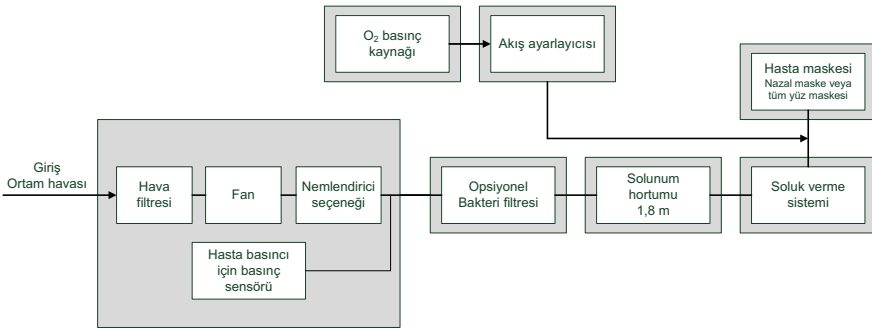
## 14 Ek

### 14.1 Basınç-Volüm-Eğrisi

BH=0,5l ve f=20/dak için p-V eğrisi



### 14.2 Pnömatik plan



### 14.3 Elektromanyetik girişimler













Girişim kontrolü	Uygunluk
İletilen ve yayılan girişimler (CISPR 11)	Grup 1 / Sınıf B*
Harmonik bozulma (IEC 61000-3-2)	Sınıf A
Voltaj dalgalanmaları ve titreme (IEC 61000-3-3)	uyumludur
Uçaklardaki cihazlar için iletilen ve yayılan emisyonlar (RTCA DO-160G - Bölüm 21, Kategori M)	uyumludur















### 14.4 Elektromanyetik bağışıklık

Bağışıklık kontrolü	Uyum düzeyi
Elektrostatik deşarj (IEC 61000-4-2)	$\pm 8$ kV kontak $\pm 15$ kV hava
Yüksek frekanslı elektromanyetik alanlar (IEC 61000-4-3)	10 V/m 80 MHz ila 2,7 GHz
Kablosuz iletişim cihazlarının hemen yakınındaki yüksek frekanslı elektromanyetik alanlar (IEC 61000-4-3)	9 ila 28 V/m* 385 MHz ila 5,785 GHz*
	* IEC 60601-1-2:2020 Tablo 9 uyarınca test edilmiştir
	27 ila 84 V/m* 385 MHz ila 5.785 GHz*
Hızlı geçici elektriksel girişimler/ patlamalar (IEC 61000-4-4)	* IEC 60601-1-2:2020 Tablo 9 uyarınca, üç kat daha yüksek test seviyeleriyle test edilmiştir. Kablosuz iletişim cihazlarından 0,1 m mesafeye eşdeğerdir.
	Şebeke hatları için $\pm 2$ kV Giriş ve çıkış hatları için $\pm 1$ kV
Darbe gerilimleri (IEC 61000-4-5)	Hatta karşı hat için $\pm 1$ kV
Yüksek frekanslı alanların neden olduğu iletilen girişimler (IEC 61000-4-6)	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz 6 Vrms 150 kHz ile 80 MHz aralığındaki ISM ve amatör radyo frekans bantlarında
Şebeke frekansında manyetik alanlar (50/60 Hz) (IEC 61000-4-8)	30 A/m
Gerilim düşüşleri ve gerilim kesintileri (IEC 61000-4-11)	% 0 UT; 1/2 periyot % 0 UT; 1 periyot % 70 UT; 25/30 periyot % 0 UT; 250/300 periyot
Yakın çevredeki manyetik alanlar (IEC 61000-4-39)	30 kHz için 8 A/m 134,2 kHz için 65 A/m 13,56 MHz için 7,5 A/m

## 14.5 Tanımlar, işaretler ve semboller

Aşağıdaki semboller cihaz, cihaz levhası, aksesuarlar veya ambalajları üzerine yapıştırılmış olabilir.

Sembol	Açıklama
	Seri numarası
	Üretim tarihi
	Kullanma talimatını dikkate alın
	Giriş
	Kullanma talimatına uyunuz
	SD kartı yuvası
	USB bağlantısı
	Açma-Kapama tuşu
	Çıkış
	Doğru akım
<b>IP21</b>	Bir parmak ile dokunulmasına karşı koruma derecesi. Ürün, dikey olarak düşen su damllarına karşı korumalıdır.
	Elektrik çarpmasına karşı koruma derecesi: Koruma sınıfı II türü ürün
	Ürünü evsel atıklar ile birlikte imha etmeyin.

Sembol	Açıklama
	Uçaklarda kullanılmak için uygundur. RTCA/DO-160G Bölüm 21, Kategori M gereksinimlerine uygundur.
	BF tipi uygulama bölümü
	Üretici
	CE işareti (ürünün geçerli Avrupa Birliği direktiflerine / yönetmeliklerine uygun olduğunu onaylar)
	Alternatif akım
	Çin RoHS işareti (ürünün, bildirilen kullanım ömrü boyunca herhangi bir zararlı madde yaymadığını onaylar)
	Sadece kapalı yerlerde kullanılmak için öngörülmüştür.
	Taşıma ve depolama için izin verilen ısı derecesi aralığı
	Taşıma ve depolama için izin verilen hava nemi aralığı
	Ürünün bir tıbbi ürün olduğunu gösterir
	Ürün tanım numarası
	Model numarası
	Kırılabılır. Fırlatmayın ve yere düşürmeyin.
	Islaklığa karşı koruyun

Sembol	Açıklama
<b>LOT</b>	Kalem mal veya parti numarası
<b>REF</b>	Sipariş numarası

## 14.6 Teslimat kapsamı

### 14.6.1 Standart teslimat kapsamı

Güncel bir teslimat kapsamı listesini üreticinin İnternet sayfasından veya yetkili satıcınız üzerinden temin edebilirsiniz.

Aşağıdaki parçalar standart olarak teslimat kapsamında mevcuttur:

Parça	Ürün numarası
Ana cihaz	Cihaz seçeneğine göre değişir
Solunum hortumu	WM 24445
Güç adaptörü	WM 29657
Elektrik bağlantı kablosu	Ülkeye göre değişir
Hava filtresi/kaba toz filtresi (2 parça set)	WM 29928
Polen filtresi/hassas filtre (12 parça set)	WM 29652 (Tüm cihaz seçeneklerinde mevcut değildir)
Taşıma çantası	Cihaz seçeneğine göre değişir
Dom	WM 29899
SD kart	WM 29794
Kullanma talimatı	Dile göre değişir (mevcut dil numarası için katlamalı sayfadaki barkoda bakın)

### 14.6.2 Aksesuarlar

İhtiyaç duymanız halinde aksesuar parçalarını ayrı olarak sipariş edebilirsiniz.

Parça	Ürün numarası
Hava nemlendirici cihaz prismaAQUA	WM 29680
SpO <sub>2</sub> modülü prisma CHECK	WM 29390
İletişim modülü prismaCONNECT	WM 29670
İletişim modülü prisma HUB	WM 31660
PSG modülü prismaPSG	WM 29690
2G modem WM110MW	WM 31240
3G modem WM110MW	WM 31770
4G modem WM110MW EU	LMT 31831
4G modem WM110MW Japonya	LMT 31832

Parça	Ürün numarası
4G modem WM110MW Kanada	LMT 31833
Bulut platformu prisma CLOUD	WM 29610
Yazılım prismaTS	WM 93335
Solunum hortumu 19 mm (22 mm)	WM 24445
Solunum hortumu 19 mm (22 mm), otoklavlanabilir	WM 24667
Solunum hortumu 15 mm	WM 29988
Isıtılabilen solunum hortumu prismaHYBERNITE 19 mm(22 mm)	WM 29067
Isıtılabilen solunum hortumu prismaHYBERNITE 15 mm	WM 29083
Soluk verme sistemi Silentflow 2	WM 23600
Bakteri filtresi	WM 24476
Polen filtresi/hassas filtre (12 parça set)	WM 29652
Hava filtresi/kaba toz filtresi (2 parça set)	WM 29928
SD kart (10 parça set)	WM 29793
Taşıma çantası prismaBAG basic	WM 29708
Taşıma çantası prismaBAG premium	WM 29709
Mikro USB bağlantı hattı	WM 35130
Redresör 12 V	WM 24616
Redresör 24 V	WM 24617

### 14.6.3 Yedek parçalar

İhtiyaç duymanız halinde yedek parçaları ayrı olarak sipariş edebilirsiniz. Yedek parçalar ile ilgili güncel bir listeyi üreticinin internet sayfasından veya yetkili satıcınız üzerinden temin edebilirsiniz.

### 14.7 Garanti

Löwenstein Medical Technology, yeni orijinal bir Löwenstein Medical Technology ürünü müşterisine ve Löwenstein Medical Technology tarafından monte edilmiş bir yedek parça müşterisine ilgili ürün için geçerli olan garanti koşulları kapsamında ve satın alma tarihinden itibaren geçerli olacak şekilde, aşağıda bildirilen garanti süreleri için sınırlı bir üretici garantisini vermektedir. Garanti koşullarını üreticinin İnternet sayfasından indirebilirsiniz. Talep etmeniz halinde garanti koşullarını size postayla da gönderebiliriz. Bir garanti durumu söz konusu olduğunda yetkili satıcınıza başvurun.

Ürün	Garanti süreleri
Aksesuarlar da dahil cihazlar (istisna: Maskeler)	2 yıl
Maskeler ve aksesuarlar, aküler, piller (teknik dokümanlarda farklı bir şey belirtilmemesi halinde), sensörler, hortum sistemleri	6 ay
Tek kullanımlık ürünler	Yok



## 14.8 Uygunluk beyanı

İşbu yazı ile, üretici konumundaki Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG (Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, Almanya) firması bu ürünün, (AB) 2017/745 sayılı tıbbi ürün yönetmeliğinin yürürlükteki hükümlerine uygun olduğunu beyan eder. Uygunluk beyanının tam metnini üreticinin internet sayfasından temin edebilirsiniz.



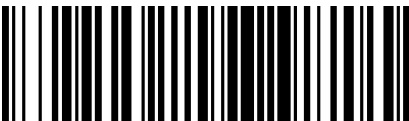


LMT 68906 09/2023 TR

CE 0197



**Manufacturer**  
**Löwenstein Medical**  
**Technology GmbH + Co. KG**  
Kronsaalsweg 40  
22525 Hamburg, Germany  
T: +49 40 54702-0  
F: +49 40 54702-461  
[www.loewensteinmedical.com](http://www.loewensteinmedical.com)



LMT 68906

**LÖWENSTEIN**  
medical