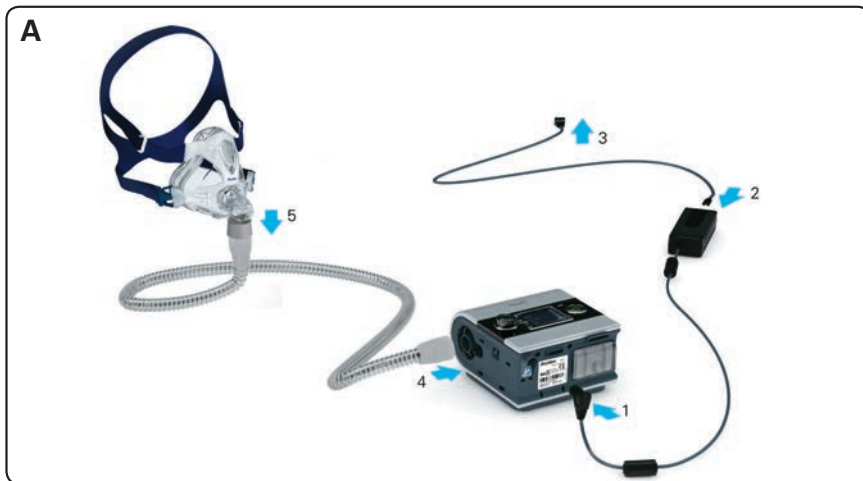


RESMED

VPAP™ ST
NONINVASIVE VENTILATOR

User Guide

Türkçe



Respiratory Care Solutions
Making quality of care easy

Respiratory Care Solutions
Making quality of care easy

Kullanım amacı

VPAP ST cihazı 13 kg üzerindeki hastalarda veya solunum yetmezliği veya obstrüktif uyku apnesi (OSA) olan 30 kg üzerinde hastalarda iVAPS modunda non invaziv ventilasyon sağlamak üzere endikedir. VPAP ST ürününün evde ve hastanede kullanılması amaçlanmıştır.

Kontrendikasyonlar

Pozitif hava yolu basıncı tedavisi aşağıda sıralanan önceden mevcut rahatsızlıkları olan bazı hastalarda kontrendike olabilir:

- ciddi büllöz akciğer hastalıkları
- pnömotoraks veya pnömomediasten
- patolojik olarak düşük kan basıncı, özellikle intravasküler hacim depleasyonu ile ilişkilise
- dehidratasyon.
- serebrospinal sıvı sızıntısı, yakın zamanda geçirilmiş kraniyal cerrahi veya travma

Olumsuz etkiler

Hastalar, olağandışı göğüs ağrısı, şiddetli baş ağrısı veya artan ölçüde nefessiz kalma durumlarında, bunu tedaviden sorumlu doktorlarına bildirmelidirler. Akut üst solunum yolu enfeksiyonu geçici olarak tedaviye ara verilmesini gerektirebilir.

Cihaz ile tedavi uygulanması esnasında aşağıdaki yan etkiler ortaya çıkabilir:

- burun, ağız veya boğazda kuruluk
- burun kanaması
- şişkinlik
- kulak veya sinüste rahatsızlık
- göz iritasyonu
- deri döküntüleri

Maskeler ve nemlendiriciler

Önerilen maskeler ve nemlendiriciler **Products (Ürünler)** sayfasında **Service & Support** (Servis ve Destek) altında www.resmed.com adresinde verilmiştir. Maskenizin veya nemlendiricinizin kullanımı ile ek bilgi için maskeniz veya nemlendiricinizle birlikte tedarik edilen kılavuza bakın.

Kurulum

Resim A'ya bakınız.

1. Güç kaynağı ünitesinin DC kablosunu cihazın arkasına bağlayın.

2. Güç kablosunu güç kaynağı ünitesine bağlayın.
3. Güç kablosunun diğer ucunu güç çıkışına takın.
4. Hava tüpünün bir ucunu hava çıkışına sıkıca takın.
5. Kurulu maske sistemini hava tüpü sisteminin serbest ucuna takın.

Kontrol paneli

Resim B'ye bakın.

Cihazınızın kontrol paneli aşağıdaki maddeleri içerir:





1. Başlat/Durdur düğmesi Tedaviyi başlatır veya durdurur.
2. LCD ekran: Menüü, tedavi ve hatırlatma ekranlarını gösterir
3. Bilgi menüsü düğmesi*: Uyku istatistiklerinizi görmenizi mümkün kılar
4. Kurulum menüsü düğmesi*: Ayarlarda değişiklik yapmanızı mümkün kılar
5. Dial tuşu: Tuşun çevrilmesi menüde gezinmenizi ve ayarları değiştirmenizi sağlar. Tuşa basılması bir menüye girmenizi ve seçiminizi onaylamanızı sağlar.

*Bilgi ve Kurulum menüleri S9 Essentials klinisyeniniz tarafından etkinleştirilmişse devre dışıdır.



Menülerde gezinme

Resim C'ye bakın.

Genel olarak menülerde gezinmek için:

1. İstedığınız parametre mavi olarak gösterilene kadar  düğmesini çevirin.
2.  kısmına basın. Seçim turuncu renkle belirtilecektir.
3. İsteddiğiniz ayarı görene kadar  düğmesini çevirin.
4. Seçiminizi onaylamak için  düğmesine basın. Ekran maviye döner.

Başlarken

1. Gücün bağlı olduğundan emin olun.
2. Gerekirse rampa süresini ayarlayın.
3. Maskenizi, maske kullanıcı kılavuzunda belirtildiği şekilde oturtun.
4. Tedaviye başlamak için, maskenizin içine nefes verin ve/veya  düğmesine basın.
5. Uzanıp hava tüpünü uykunuzda döndüğünüz takdirde serbestçe hareket edebilecek şekilde düzenleyin.
6. Herhangi bir anda tedaviyi durdurmak için maskenizi çıkarın ve/veya  düğmesine basın.

Notlar:

- *Klinisyeniniz SmartStart özelliğini etkinleştirmişse cihazınız, maske içine nefes verdiğinizde otomatik olarak başlayacak ve maskeyi çıkardığınızda otomatik olarak duracaktır.*
- *Tedavi sırasında güç kesilirse cihaz güç geldiğinde otomatik olarak tedaviyi tekrar başlatır.*

Temizlik ve bakım

Temizlik ve bakımı bu bölümde tanımlandığı şekilde düzenli olarak yapmanız gerekir. Cihazınızın bakımıyla ilgili ayrıntılı talimat için maske ve nemlendiricinizin kullanıcı kılavuzlarına başvurun.

Günlük:

Kelepçe üzerindeki parmak tokalarını çekerek hava tüpünü çıkarın. Bir sonraki kullanıma kadar temiz, kuru bir yere asın.

Notlar:

- *Hava tüpünü doğrudan güneş ışığı altına asmayın çünkü zamanla sertleşebilir ve sonuçta kırılabilir.*
- *Hava tüpünü çamaşır veya bulaşık makinesinde yıkamayın.*

Haftalık:

1. Hava tüpünü cihaz ve maskeden çıkarın.
2. Hava tüpünü hafif deterjanla ılık suda yıkayın.
3. İyiye durulayın, asın ve kurumaya bırakın.
4. Sonraki kullanımdan önce hava tüpünü hava çıkışına ve maskeye tekrar bağlayın.

Aylık:

1. Cihazın dışını nemli bir bez ve hafif bir deterjanla silin.
2. Hava filtresini hem delikler hem kir veya tozdan dolayı tıkanmalar açısından kontrol edin. Gerekirse hava filtresini değiştirin.

Hava filtresinin değiştirilmesi:

Hava filtresini altı ayda bir (veya gerekirse daha sık) değiştirin.

1. Hava filtresi kapağını cihazın arkasından çıkarın.
2. Eski hava filtresini çıkarın ve atın.
3. Yeni bir ResMed hava filtresini, hava filtresi kapağı üzerinde düz olarak oturduğundan emin olarak takın.
4. Hava filtresi kapağını tekrar takın.

Notlar:

- *Hava filtresinin ve hava filtresi kapağının her zaman takılı olmasını sağlayın.*
- *Hava filtresini yıkamayın. Hava filtresi yıkanamaz ve tekrar kullanılamaz.*

SD kartı

Cihazınızdan tedavi verilerini toplamak ve klinisyeninizden ayar güncellemeleri temin etmek için bir SD kart tedarik edilmiştir. Yönlendirildiğiniz takdirde cihazı prizden çekin, SD kartınızı çıkarın, koruyucu kılıfa koyun ve klinisyeninize gönderin. Kartınızın çıkarılması ve takılması ile ilgili daha fazla bilgi için cihazınızla birlikte tedarik edilen S9 SD Kart Koruyucu Kılıfına bakınız. Lütfen S9 SD Kart Koruyucu Kılıfı ilerde kullanmak için saklayın.

Sorun Giderme

Eğer bir sorun meydana gelirse, aşağıdaki önerileri deneyin. Sorun giderilemezse ekipman tedarikçiniz veya ResMed'le irtibat kurun. Cihaz muhafazasını açmayı denemeyin.

Problem/Olası neden

Çözüm

Görüntü yok

Güç bağlı değil.

Güç kablosunun bağlı olduğundan ve prizden (varsa) açık olduğundan emin olun.

DC kablosu cihazın arkasına kısmen takılıdır veya çok yavaş takılmıştır.

DC kablosunu tam olarak takın.

Cihazdan yetersiz hava tedarigi

Rampa süresi devrede.

Hava basıncının yükselmesini bekleyin veya rampa süresini değiştirin.

Hava filtresi kirlidir.

Hava filtresini değiştirin.

Hava tüpü doğru bağlanmamış.

Hava tüpünü kontrol edin.

Hava tüpü bloke, sıkışmış veya delinmiş.

Hava tüpünü açın veya serbestleştirin. Hava tüpünü delinme açısından kontrol edin.

Maske ve başlık doğru konumlandırılmamış.

Maske ve başlık konumunu ayarlayın.

Yanlış hava tüpü seçilmiştir.

SlimLine, Standart veya 3 m hava tüpü kullanıyorsanız menü aracılığıyla doğru hava tüpünü seçtiğinizden emin olun.

Ventilasyonu olmayan maske kullanılıyor.

Sadece ventilasyonlu bir maske kullanın.

Problem/Olası neden	Çözüm
Maske hava delikleri bloke olabilir.	Yeterli havalandırmanız olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse maske hava deliklerinin tıkanıklığını açın.
EPAP fazla düşük ayarlanmış olabilir.	Ayarlarınız hakkında klinisyeninizle konuşun.
Maske içine nefes verdiğinizde cihaz başlamıyor	
Nefes, SmartStart/Stop tetiklemek için yeterince kuvvetli değildir.	Maske içinden derin bir nefes alıp verin.
Sızıntı Uyarısı etkinleştirildiği için SmartStart/Stop devre dışıdır.	Tedaviyi başlatmak için Başlat/Durdur kısmına basın.
Durdurma Doğrula etkinleştirildiğinden SmartStart/Stop devre dışı.	Ekranında bir mesaj belirir. Tedaviyi durdurmak için Evet seçin ve Dial Tuşuna basın.
SmartStart/Stop devre dışı.	SmartStart/Stop özelliğini etkinleştirmek konusunda klinisyeninizle irtibat kurun.
Fazla kaçak var.	Maske ve başlığın konumunu ayarlayın. Hava tüpünü her iki uçta sıkıca takın.
Maskenizi çıkardığınızda cihaz durmuyor	
Sızıntı Uyarısı etkinleştirildiği için SmartStart/Stop devre dışıdır.	Tedaviyi durdurmak için Başlat/Durdur kısmına basın.
Durdurma Doğrula etkinleştirildiğinden SmartStart/Stop devre dışı.	Ekranında bir mesaj belirir. Tedaviyi durdurmak için Evet seçin ve İtmeli Kadrana basın.
SmartStart/Stop devre dışı.	SmartStart/Stop özelliğini etkinleştirmek konusunda klinisyeninizle irtibat kurun.
SmartStart/Stop etkinleştirilmiş ama maskenizi çıkardığınızda cihaz otomatik olarak durmuyor	
Uyumsuz maske sistemi kullanılıyor.	Sadece ResMed tarafından önerilen ekipman kullanın.

Problem/Olası neden	Çözüm
Yanlış maske ayarı kullanılıyor.	Seçilen maske tipini Kurulum menüsünde kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
Hasta, ayarlı basıncı 6 cm H ₂ O altında olan bir burun yastık maskesi kullanıyordur.	SmartStart/Stop devre dışı bırakın.
Hasta, ayarlı basıncı 8 cm H ₂ O altında olan bir pediyatrik maske kullanıyordur.	SmartStart/Stop devre dışı bırakın.
Basıncı uygunsuz bir şekilde yükseliyor	
Konuşma, öksürme veya olağandışı şekilde soluma.	Burun maskesi takılıyken konuşmaktan kaçınin ve mümkün olduğunca normal nefes alın.
Maske yastıkçığı cilt üzerinde ses yapıyor.	Başlığı ayarlayın.
Yastıkçık yanlış oturtulmuş ve aşırı kaçağa neden oluyor.	Başlığı ayarlayın veya yastıkçığı tekrar yerleştirin.
Şu mesajı gösterir: Yüksek ısı hatası, kullanıcı kılavuzuna başvurun	
Cihaz sıcak bir ortamda bırakılmıştır.	Tekrar kullanmadan önce soğumasını sağlayın. Güç kablosunu sökün ve cihazı yeniden başlatmak için tekrar bağlayın.
Hava filtresi tıkalı.	Hava filtrenizi değiştirin. Güç kablosunu sökün ve cihazı yeniden başlatmak için tekrar bağlayın.
Hava tüpü tıkalıdır.	Hava tüpünüzü kontrol edin ve tıkanmaları ortadan kaldırın. Güç kablosunu sökün ve cihazı yeniden başlatmak için tekrar bağlayın.
Nemlilik düzeyi ayarı çok yüksek, hava tüpünde su birikmesine neden oluyor.	Nemlilik düzeyi ayarını düşürün ve hava tüpünden suyu boşaltın.
Şu mesajı gösterir: ResMed 30/90W Güç Kaynağı Birimi'ni kntrl edin ve konektörü takın	
DC kablosu cihazın arkasına kısmen takılıdır veya fazla yavaş takılmıştır.	DC kablosunu tam olarak takın.

Problem/Olası neden**Çözüm**

takılmıştır.

ResMed olmayan bir güç kaynağı birimi cihaza bağlıdır.

Güç kaynağı birimi çarşafı kaplanıyor.

Güç kaynağı birimini çıkarın ve bir ResMed güç kaynağı birimi ile değiştirin.

Güç kaynağı biriminde çarşaf, giysi veya onu kaplayabilecek diğer nesnelerin bulunmadığından emin olun.

Şu mesajı gösterir: Tüp takılı değil, lütfen tüpün takılı olduğunu kontrol edin

Akış yüksek çünkü hava tüpü doğru bağlanmamış.

Not: *Tüp ayrılma kontrolü bir aktibakteriyel filtre kullanıldığında çalışmayabilir.*

Hava tüpünü her iki uçta sıkıca takın.

Şu mesajı gösterir: Tüp tıkalı, tüpü kontrol edin

Hava tüpü tıkalıdır.

Hava tüpünüzü kontrol edin ve tıkanmaları ortadan kaldırın. Güç kablosunu sökün ve cihazı yeniden başlatmak için tekrar bağlayın.

Şu mesajı gösterir: Fazla kaçak, sistem kurulumunu ve tüm bağlantıları kontrol edin

Fazla kaçak var.

Not: *Sızıntı Uyarısı etkinleştirilmişse, duyulabilir bir ikaz aktive olur ve bir yüksek sızıntı mesajı görüntülenir.*

Maske ve başlığın konumunu ayarlayın.

Hava tüpünü her iki uçta sıkıca takın.

Aşağıdaki mesaj LCD üzerinde ayarları güncellemeye veya verileri SD karta kopyalamaya çalıştıktan sonra görüntüleniyor: Kart hatası, lütfen SD kartını çıkarın ve servisimize başvurun

SD kartı doğru takılmamış.

SD kartını ayarlar cihaza kopyalanmadan çıkarmış olabilirsiniz.

SD kartının doğru takılı olduğundan emin olun.

SD kartını tekrar yerleştirin ve LCD üzerinde Ana ekranın veya "Ayarlar başarıyla güncellendi, herhangi bir tuşa basın" mesajının çıkmasını bekleyin.

Not: *Bu mesaj sadece bir kez belirir. Ayarlarınızı güncelledikten sonra SD kartı tekrar takarsanız, mesaj tekrar gösterilmez.*

Problem/Olası neden**Çözüm**

Aşağıdaki mesaj, SD kartı kullanarak ayarları güncellemeye çalışmanızdan sonra LCD'de GÖSTERİLMEZ: Ayarlar başarıyla güncellendi, herhangi bir tuşa basın

Ayarlar güncellenmedi.

Derhal klinisyeniniz/servis sağlayıcınızla temasa geçin.

Genel teknik spesifikasyonlar**Güç kaynağı****90 W güç kaynağı birimi**

Giriş aralığı: Hava taşıtı kullanımı için 100–240V, 50–60Hz, 115V, 400 Hz nominal

Tipik güç tüketimi: 70 W (80 VA)

Maksimum güç tüketimi: 110W (120VA)

30 W güç kaynağı birimi

Giriş aralığı: Hava taşıtı kullanımı için 100–240V, 50–60Hz, 115V, 400 Hz nominal

Tipik güç tüketimi: 20W (40VA)

Maksimum güç tüketimi: 36W (75VA)

90 W DC/DC dönüştürücü

Nominal girişler: 12 V, 24 V

Tipik güç tüketimi: 70W

Maksimum güç tüketimi: 110W

Çevresel koşullar

Çalışma sıcaklığı: +5°C - +35°C

Not: Bu tedavi cihazı tarafından solunmak için üretilen hava akımı odadaki sıcaklığın üzerinde olabilir. Aşırı sıcak ortam koşulları (40°C) altında cihaz güvenli olmaya devam eder.

Çalışma nemi: %10 - 95 yoğunlaşmayan

Çalışma yüksekliği: Deniz seviyesi - 2.591 m; hava basıncı aralığı 1013 hPa - 738 hPa

Saklama ve nakil sıcaklığı: -20 °C - +60 °C

Saklama ve nakil nemi: %10–95 yoğunlaşmayan

Uçakta kullanım

ResMed cihazın/cihazların tüm hava yolculuğu evreleri için Federal Havaçılık Dairesi (FAA) gerekliliklerini (RTCA/DO-160, bölüm 21, kategori M) karşıladığını doğrular.

Elektromanyetik uyumluluk	Ürün, yerleşim yeri, ticari amaçlı yer ve hafif endüstri ortamları için belirlenmiş olan IEC60601-1-2'ye göre geçerli tüm elektromanyetik uyumluluk gerekliliklerine (EMC) uygundur. Mobil iletişim cihazlarının cihazdan en az 1 m uzakta tutulması önerilir. Bu ResMed cihazının elektromanyetik emisyonları ve bağışıklığı ile ilgili bilgi www.resmed.com adresinde Products (Ürünler) sayfasında Service and Support (Servis ve Destek) bölümünün altında bulunabilir. Diliniz için PDF dosyasına tıklayın.
IEC 60601-1 sınıflandırma	Sınıf II (çift yalıtım) BF tipi, Sıvı girmesine karşı koruma IP21

VPAP ST teknik spesifikasyonları

Mod basınç aralıkları	CPAP modu Ayarlı Basınç: 4–20 cm H ₂ O S, ST, T ve PAC modları IPAP: 4–25 cm H ₂ O; EPAP: 2–25 cm H ₂ O IVAPS modu PS: 0–23 cm H ₂ O; EPAP: 2–25 cm H ₂ O
Maksimum tek hata basıncı	Maksimum tekli hata kararlı durum basıncı: 30 cm H ₂ O—eğer basınç > 6 sn. aşıldıysa; 40 cm H ₂ O—basınç >1 sn aşıldıysa
Fiziksel	Nominal boyutlar (U x G x Y): 153 mm x 140 mm x 86 mm Ağırlık: 835 g Muhafaza konstrüksiyonu: Alev geciktirici mühendislik ürünü termoplastik Hava çıkışı: 22 mm konik hava çıkışı (ISO 5356-1:2004 uyumlu)
Hava filtresi	Hipoalerjenik hava filtresi: Polipropilen bir taşıyıcı içinde akrilik ve polipropilen lifler Standart hava filtresi: Polyester örölüm olmayan lif

Ses ISO 4871:1996 uyarınca BEYAN EDİLEN ÇİFT RAKAMLILIK GÜRÜLTÜ EMİSYON DEĞERLERİ:	Basınç düzeyi (CPAP modu)	
	SlimLine hava tüpüyle:	26 dBA, EN ISO 17510-1:2009 uyarınca ölçüldüğü şekliyle 2 dBA kesin olmama durumuyla
	Standart hava tüpüyle:	27 dBA, EN ISO 17510-1:2009 uyarınca ölçüldüğü şekliyle 2 dBA kesin olmama durumuyla
	SlimLine veya Standart hava tüpü ve H5i ile:	28 dBA, EN ISO 17510-1:2009 uyarınca ölçüldüğü şekliyle 2 dBA kesin olmama durumuyla
	Güç düzeyi (CPAP modu)	
SlimLine hava tüpüyle:	34 dBA, EN ISO 17510-1:2009 uyarınca ölçüldüğü şekliyle 2 dBA kesin olmama durumuyla	
Standart hava tüpüyle:	35 dBA, EN ISO 17510-1:2009 uyarınca ölçüldüğü şekliyle 2 dBA kesin olmama durumuyla	
SlimLine veya Standart hava tüpü ve H5i ile:	36 dBA, EN ISO 17510-1:2009 uyarınca ölçüldüğü şekliyle 2 dBA kesin olmama durumuyla	
Oksijen desteği	Önerilen maksimum ek oksijen akışı: 15 L/dk (CPAP, S, ST, T, PAC); 4 L/dk (iVAPS)	

Hava tüpü teknik spesifikasyonları

Hava tüpü	Materyal	Uzunluk	İç çap
ClimateLine ısıtılmalı hava tüpü	Esnek plastik ve elektriksel bileşenler	2 m	15 mm
ClimateLine ^{MAX} ısıtılmalı hava tüpü	Esnek plastik ve elektriksel bileşenler	1,9 m	19 mm
SlimLine hava tüpü	Esnek plastik	1,8 m	15 mm
Standart hava tüpü	Esnek plastik	2 m	19 mm
3 m hava tüpü	Esnek plastik	3 m	19 mm

Isıtılmalı hava tüpü sıcaklık kesme noktası: $\leq 41^{\circ}\text{C}$

Notlar:

- İmalatçı bu özellikleri önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.
- Climate Control için gösterilen sıcaklık ve bağıl nem ayarları ölçülen değerler değildir.
- SlimLine hava tüpünü S9 veya H5i dışındaki cihazlarla kullanmadan önce klinisyeniniz/servis sağlayıcınıza danışın.

- Isıtılmalı hava tûpünün elektriksel konektör ucu sadece H5i hava çıkışıyla uyumludur ve cihaz veya maskeye takılmamalıdır.
- SlimLine veya ClimateLine 20 cm H₂O üzerinde kullanıldığında bir antibakteriyel filtreyle kullanılıyorsa cihazın optimum performansına erişilmeyebilir. SlimLine'ı bir antibakteriyel filtreyle kullanım için yazmadan önce cihaz performansı kontrol edilmelidir.
- ClimateLine veya ClimateLine^{MAX} sadece H5i ile kullanım için tasarlanmıştır.

Nemlendirici performansı

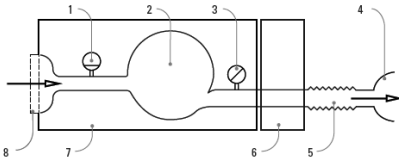
Aşağıdaki ayarlar 22 °C ortam sıcaklığında test edilmiştir:

Maske basıncı cm H ₂ O	Bağıl nem çıkışı %		Nominal sistem çıkışı AH ^a , BTPS ^b	
	Ayar 3	Ayar 6	Ayar 3	Ayar 6
3	90	100	10	18
10	95	100	11,5	21
20	95	100	11	18
25	100	100	12	13,5

a. AH - Mutlak Nem, mg/L olarak.

b. BTPS - Vücut Sıcaklığı Basınç Satüre.

Pnömatik akış yolu



1. Akış sensörü
2. Üfleyci
3. Basınç sensörü
4. Maske
5. Hava tûpü
6. H5i
7. Cihaz
8. Giriş filtresi

Akış (maksimum) basınca ayarlanmış

Aşağıdakiler belirtilen hava tüpü ucunda ölçülür:

Basınç, cm H ₂ O	VPAP ST ve Standart, L/dk	VPAP ST, H5i ve Standart, L/dk	VPAP ST ve SlimLine, L/dk	VPAP ST, H5i ve ClimateLine, L/dk
4	200	170	195	170
8	200	170	190	170
12	200	170	184	170
16	200	170	175	170
20	190	170	168	161
25	180	161	144	125

Görüntülenen değerler

Değer	Aralık	Ekran Çözünürlüğü
Hava çıkışında basınç sensörü		
Maske basıncı	4-20 cm H ₂ O (CPAP); 2-25 cm H ₂ O (S, ST, T, PAC, iVAPS)	0,1 cm H ₂ O
Akıştan türetilen değerler		
Sızıntı	0–200 L/dk	1 L/dk
Tidal hacim	0–4000 mL	1 mL
Solunum hızı	0–50 nefes/dk	1 nefes/dk
Dakikada ventilasyon	0–30 L/dk	0,1 L/dk
Ti	0,1–4,0 sn	0,1 sn
I:E oranı	1:50–2:1	0,1
Değer	Doğruluk^a	
Basınç ölçümü^a		
Maske basıncı	±0,5 cm H ₂ O (ölçülen değer in +%4'ü)	
Akış ölçümleri^a		
Sızıntı ^b	±12 L/dk veya ölçümün %20'si, hangisi büyükse, 0 - 60 L/dk değerinde	
Tidal hacim ^{b,c}	±%20	
Solunum hızı ^{b,c}	±1 nefes/dk	
Dakikada ventilasyon ^{b, c}	±%20	

- a. Sonuçlar ATPD (Çevre Sıcaklığı ve Basıncı, Kuru) olarak ifade edilir.
b. Doğruluk kaçaklar, ek oksijen, <100 mL tidal hacimler veya <3 L/dk dakikada ventilasyon varlığıyla azalabilir.
c. Ölçüm doğruluğu nominal ResMed maske hava açıklığı akışları kullanılarak Evde Bakım Ventilatuvar Destek Cihazları için EN ISO 10651-6:2009 uyarınca doğrulanmıştır (Şekil 101 ve Tablo 101).

Basınç doğruluğu

EN ISO 17510-1:2009 uyarınca 10 cm H₂O ile maksimum statik basınç değişikliği



















	Standart hava tüpü	SlimLine hava tüpü
H5i olmadan	9,89 cm H ₂ O - 9,97 cm H ₂ O	9,76 cm H ₂ O - 9,87 cm H ₂ O
H5i ile	9,82 cm H ₂ O - 9,98 cm H ₂ O	9,78 cm H ₂ O - 9,88 cm H ₂ O

EN ISO 17510-1:2009 uyarınca maksimum dinamik basınç değişikliği

Basınç (cm H ₂ O)	10 nefes/dk	15 nefes/dk	20 nefes/dk
	VPAP ST ve Standart hava tüpü, H5i olmadan / VPAP ST ve Standart hava tüpü, H5i ile		
4	0,18 / 0,18	0,30 / 0,30	0,51 / 0,51
8	0,21 / 0,20	0,26 / 0,24	0,38 / 0,36
12	0,21 / 0,20	0,26 / 0,23	0,34 / 0,31
16	0,22 / 0,21	0,27 / 0,26	0,36 / 0,33
20	0,23 / 0,22	0,26 / 0,28	0,38 / 0,35
25	0,30 / 0,31	0,54 / 0,50	0,74 / 0,71
Basınç (cm H ₂ O)	10 nefes/dk	15 nefes/dk	20 nefes/dk
	VPAP ST ve SlimLine hava tüpü, H5i olmadan / VPAP ST ve SlimLine hava tüpü, H5i ile		
4	0,22 / 0,20	0,28 / 0,29	0,47 / 0,53
8	0,23 / 0,19	0,32 / 0,29	0,41 / 0,42
12	0,22 / 0,21	0,35 / 0,29	0,41 / 0,45
16	0,22 / 0,23	0,41 / 0,33	0,44 / 0,50
20	0,24 / 0,27	0,37 / 0,34	0,48 / 0,50
25	0,31 / 0,31	0,50 / 0,54	0,78 / 0,84

Semboller

Şu semboller ürün veya ambalajınızda belirebilir.

 Dikkat;  Kullanmadan önce talimatı okuyun;  Parmakların sokulmasına ve dikey damlayan suya karşı koruma;  BF tipi ekipman;  Sınıf II ekipman;  Başlat/Durdur;  İmalatçı;  Avrupa RoHS;  Parti kodu;  Katalog numarası;  Seri numarası;  Doğrudan akım;  Kilitle/kilidi aç;  Çin kirlilik kontrolü logosu 1;  Çin kirlilik kontrolü logosu 2;  Avrupa Yetkili Temsilcisi;  Damla geçirmez değildir;  Kuru tutun;

Çevresel bilgi

WEEE 2002/96/EC, elektrikli ve elektronik ekipmanın uygun şekilde bertaraf edilmesini öngören bir Avrupa Direktifi'dir. Bu cihaz ayrıştırılmamış belediye atığı olarak değil ayrı olarak atılmalıdır. Cihazınızı bertaraf etmek için bölgenizde bulunan uygun toplama, yeniden kullanım ve geri dönüşüm sistemlerini kullanmalısınız. Bu toplama, yeniden kullanım ve geri dönüşüm sistemleri, doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltmak ve tehlikeli maddelerin çevreye zarar vermesini önlemek için tasarlanmıştır.

Bu bertaraf etme sistemleri ile ilgili daha fazla bilgi edinmek için lütfen yerel atık idarenize başvurunuz. Üzeri çapraz çizgili çöp kutusu işareti, bu şekildeki bertaraf etme sistemlerini kullanmanız gerektiğini belirtmektedir. ResMed cihazınızın toplanması ve bertaraf edilmesi hakkında bilgi gerekiyorsa lütfen ResMed ofisiniz veya yerel distribütörünüzle irtibat kurun veya www.resmed.com/environment adresine gidin.

Bakım

VPAP ST cihazı ResMed tarafından sağlanan talimatlar uyarınca çalıştırıldığında emniyetli ve güvenilir şekilde çalışacak biçimde tasarlanmıştır. ResMed, cihazın yıpranmış olduğuna dair herhangi bir işaret veya cihazın çalışmasına dair bir endişe varsa, VPAP ST cihazının yetkili bir ResMed Servis Merkezi tarafından kontrol edilmesini ve bakımının yapılmasını tavsiye eder. Aksi halde, cihazın tasarım ömrü olan beş yıl süresince cihazların bakımı ve kontrolü lüzumlu olmaması gerekir.

Sınırlı garanti

ResMed Ltd (bundan böyle 'ResMed'), ResMed ürününüz satın aldığınız tarihten itibaren aşağıda belirtilen süre boyunca malzeme ve işçilik hatalarından ari olacağını garanti etmektedir.

Ürün	Garanti süresi
<ul style="list-style-type: none">• Maske sistemleri (maske çerçevesi, yastık, başlık ve tüp dahil) – tek kullanımlık cihazlar hariç• Aksesuarlar– tek kullanımlık cihazlar hariç• Esnek tipte parmak nabız sensörleri• Nemlendirici su hazneleri	90 gün
<ul style="list-style-type: none">• ResMed dahili ve harici batarya sistemleriyle kullanım için bataryalar	6 ay
<ul style="list-style-type: none">• Klips tipte parmak nabız sensörleri• CPAP ve çift aşamalı cihaz veri modülleri• Oksimetreler ve CPAP ile çift aşamalı cihaz oksimetre adaptörleri• Nemlendiriciler ve temizlenebilir nemlendirici su hazneleri• Titrasyon kontrol cihazları	1 yıl
<ul style="list-style-type: none">• CPAP, çift aşamalı ve ventilasyon cihazları (harici güç kaynağı birimleri dahil)• Batarya aksesuarları• Taşınabilir diyagnostik/tarama cihazları	2 yıl

Bu garanti sadece ilk müşteri için geçerlidir. Transfer edilemez.

Ürün, normal kullanım koşulları altında arızalanırsa, ResMed, tercih hakkı ResMed'e ait olacak şekilde arızalı ürünü veya herhangi bir parçasını tamir edebilir veya değiştirebilir.

İşbu Sınırlı Garanti şunları kapsamamaktadır: a) yanlış kullanım, suistimal, üründe tadilat veya değişiklik yapılmasından kaynaklanan herhangi bir hasar; b) ResMed tarafından açıkça ilgili onarımları yapmaya yetkili olduğu belirtilmemiş olan herhangi bir servis tarafından gerçekleştirilen onarımlar; c) sigara, pipo, puro veya diğer tütün ürünlerinden kaynaklanan herhangi bir hasar veya kirlilik; ve d) bir elektronik cihaz üzerine veya içine su dökülmesi nedeniyle oluşan herhangi bir hasar.

Garanti, ürünün ilk satın alınan bölgenin dışına satılması veya yeniden satılması ile geçersiz hale gelir. Arızalı ürünlere ilişkin garanti talepleri, ilk müşteri tarafından satın alma noktasına bildirilmelidir.

İşbu garanti, her türlü zımnı ticari elverişlilik veya belirli bir amaç için uygunluk garantisini dahil olmak üzere, diğer tüm açık veya zımnı garantilerin yerini almaktadır. Bazı bölgeler veya ülkelerde, zımnı garantinin ne kadar süre ile geçerli olduğu konusunda herhangi bir kısıtlamaya izin verilmediğinden

yukarıdaki sınırlama sizin için geçerli olmayabilir.

ResMed, herhangi bir ResMed ürününün satılması, kurulması veya kullanılması sonucu ortaya çıkan arızı veya dolaylı hasarlardan sorumlu değildir. Bazı bölgeler veya ülkelerde, arızı veya dolaylı hasarların hariç tutulması veya sınırlandırılmasına izin verilmediğinden yukarıdaki sınırlama sizin için geçerli olmayabilir.

İşbu garanti size belirli yasal haklar vermekte olup, bölgeden bölgeye değişiklik gösteren diğer başka haklara sahip olabilirsiniz. Garanti haklarınız ile ilgili daha ayrıntılı bilgi edinmek için, yerel ResMed satıcınıza veya ResMed ofisine başvurunuz.



UYARILAR

- Cihazı kullanmadan önce tüm kılavuzu okuyun.
- Bu cihazı sadece doktorunuz veya sağlık görevlinizin talimat verdiği şekilde kullanın.
- Cihazı sadece bu kılavuzda tanımlandığı şekilde kullanım amacı için kullanın. Bu kılavuzda bulunan tavsiyeler, tedaviyi yazan doktorun talimatlarının yerini almamalıdır.
- Bu cihaz performansında herhangi bir açıklanamayan değişiklik farkederseniz, olağandışı veya kaba sesler çıkarıyorsa, cihaz veya güç kaynağı düşürülür veya yanlış muamele edilirse, muhafaza içine su dökülürse veya muhafaza kırılırsa kullanmayı kesin ve ResMed Servis Merkezinizle irtibat kurun.
- Elektrik çarpmasından sakının. Cihaz, nemlendirici, güç kaynağı veya güç kablosunu suya batırmayın. Dökülme durumunda cihazı güç kaynağından ayırın ve parçaların kurumasını bekleyin. Temizlik öncesinde cihazın fişini daima çekin ve cihazın fişini takmadan önce parçaların kuru olduğundan emin olun.
- Patlama tehlikesi—yanıcı anestetiklerin yakınında kullanmayın.
- Güç kablosu ve fişin iyi durumda olduğundan ve ekipmanın hasarlı olmadığından emin olun.
- Güç kablosunu ısınmış yüzeylerden uzak tutun.
- Cihaz sadece ResMed veya bir doktor veya solunum terapisti tarafından önerilen maskeler (ve konektörler¹) ile kullanılmalıdır. Bir maske, cihaz çalıştırılmadan kullanılmamalıdır. Maske takıldığında cihazın hava ülediğinden emin olun. Maskenin ventilasyon deliği veya delikleri asla bloke edilmemelidir.

¹ Portlar, maske veya maskenin yanındaki konektörler ile birleştirilebilir.

Açıklama: Cihaz maskeden sürekli olarak hava akımına izin verecek hava deliklerine sahip özel maskeler (veya konektörler) ile birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Cihaz açık konumda ve düzgün çalışırken cihazdan gelen yeni hava dışarı solunan havayı maskenin ventilasyon deliklerinden dışarı atmaktadır. Ancak, cihaz çalışmadığında, maskeden yetersiz temiz hava tedarik edilecektir ve dışarı solunan hava tekrar solunabilir. Dışarı solunan havanın birkaç dakikadan fazla yeniden solunması, bazı durumlarda, boğulmaya neden olabilir. Bu durum çoğu CPAP veya iki aşamalı cihaz modeli için geçerlidir.

- Oksijen, yangını destekler. Sigara içilirken veya açıkta bir ateş varsa oksijen kullanılmamalıdır.
- Oksijen kaynağı açılmadan önce cihazın açılmış ve hava akışının gerçekleştirilmiş olmasını daima sağlayın. Cihaz kapatılmadan önce daima oksijen kaynağını kapatarak kullanılmamış oksijenin cihaz muhafazası içinde birikip bir yangın riski oluşturmasını önleyin.
- Hava tüpünün büyük kısmının yatağınızın üst kısmında kalmamasına dikkat edin. Bu, uyku sırasında başınıza veya boynunuza dolanabilir.
- Elektriksel olarak iletken veya antistatik hava tüpleri kullanmayın.
- Görünür hasar bulguları varsa hava tüpünü kullanmayın.
- Cihazla sadece ResMed hava tüpü ve aksesuarları kullanılmalıdır. Farklı tipte bir hava tüpü veya aksesuar, gerçekte aldığımız basıncı değiştirebilir ve tedavinizin etkisini azaltabilir.
- Sadece ResMed 90 W veya 30 W güç kaynağı birimleri ile kullanın. Cihaz, H5i, hava tüpü, DC/DC dönüştürücü ve pil paketinden oluşan sisteme güç vermek için 90 W güç kaynağı ünitesini kullanın. 30 W güç kaynağı ünitesi sadece cihaza güç vermek üzere tasarlanmıştır ve seyahat için önerilir.
- Sadece ResMed ürünleri, modül konektör portuna takılmak üzere tasarlanmıştır. Diğer cihazları bağlamak cihaza zarar verebilir.
- Çalışır durumdaiken cihazın hava tüpünü ve/veya hava girişini tıkamak cihazın aşırı ısınmasına neden olabilir.

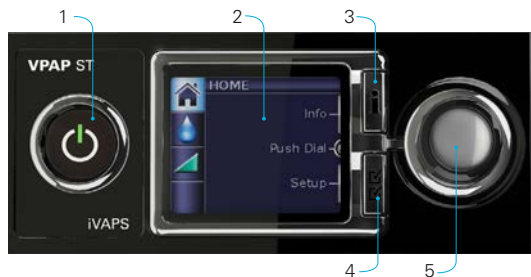
DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR

- Cihaz muhafazasını açmayın. İçinde, kullanıcı tarafından bakım yapılabilecek bir parça yoktur. Tamir ve bakım sadece yetkili ResMed servis sorumlusu tarafından yapılmalıdır.
- Cihaz, nemlendirici veya hava tüpünün temizliğinde çamaşır suyu, klor, alkol veya aromatik maddeli çözeltiler, nemlendirici ya da antibakteriyel sabunlar veya kokulu yağlar içeren maddeler kullanmayın. Bu solüsyonlar, hasara neden olabilir ve ürünün kullanım ömrünü azaltabilir.
- Hatalı sistem kurulumu hatalı maske basınç okumasına neden olabilir. Sistemin doğru şekilde kurulmasını sağlayın.

- Cihazı, kimsenin çarpmayacağı veya güç kablosuna takılmayacağı bir yere yerleştirmeye özen gösterin.
- Cihaz etrafındaki alanın kuru ve temiz olduğundan ve hava girişini tıkayabilecek veya güç kaynağı ünitesini örtebilecek herhangi bir çarşaf, giysi veya diğer nesne bulunmadığından emin olun.
- Dışarıda kullanılıyorsa cihazın suya karşı korunmasını sağlayın. Cihazı taşıma için S9 seyahat çantasına koyun.

Respiratory Care Solutions
Making quality of care easy

B



C



Manufacturer: ResMed Ltd 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia. **Distributed by:** ResMed Corp 9001 Spectrum Center Boulevard San Diego CA 92123 USA. **[EC REP] ResMed (UK) Ltd** 96 Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RY UK. See www.resmed.com for other ResMed locations worldwide.

For patent information, see www.resmed.com/ip. S9, H5i, ClimateLine, SlimLine, SmartStart and VPAP are trademarks of ResMed Ltd and S9, ClimateLine, SlimLine, SmartStart and VPAP are registered in U.S. Patent and Trademark Office.

© 2013 ResMed Ltd.

CE
0123