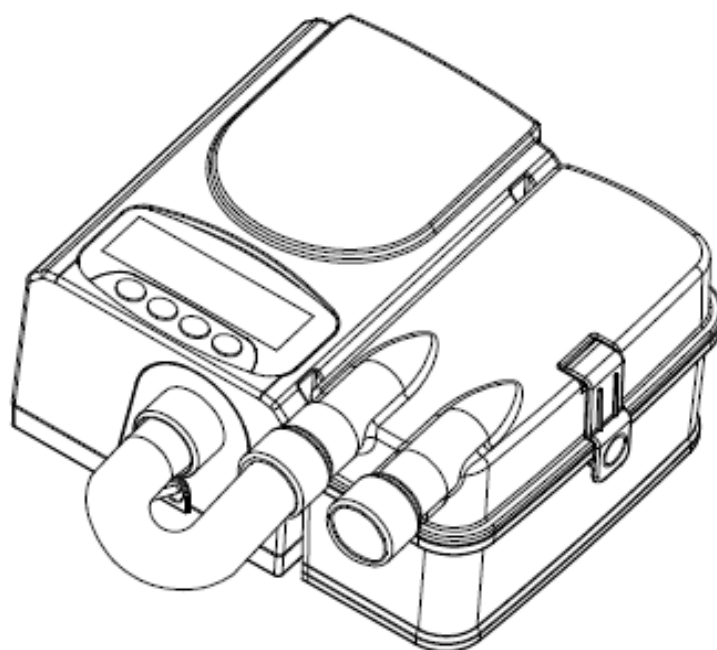


راهنمای کاربری دستگاه کمک تنفسی

CURASA

CPAP/Auto CPAP



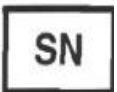
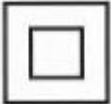
پیش از نخستین استفاده از دستگاه لازم است این راهنما را بخوانید و آن را در جای مناسبی نگهداری کنید تا زمان های اضطراری به آن مراجعه کنید.

عناوین

❖	علامات
❖	هشدارها و احتیاطها
•	هشدارها
•	احتیاطها
❖	تعهدات
❖	مقدمه
•	استفاده صحیح
•	موارد منع مصرف
❖	دستگاه و مرطوب کننده
•	نمای کلی
•	نمای پشت و جلو
•	صفحه کنترل
•	مرطوب کننده
•	قطعات جانبی
❖	عملکرد دستگاه
•	کلیدها
•	حالت CPAP
•	حالت AUTO
•	حالت خودکار
•	حالت کنترل دستی
•	عملکرد شیب ازدیاد فشار
•	تجهیزات جانبی و بخشهای مختلف
•	اتصال سیستم
•	مرطوب کننده
•	ماسک
❖	هشدارهای صوتی
•	قطع برق
•	بررسی آلام قطع برق
•	نشستی

❖	نظافت و نگهداری
•	نظافت
•	تعویض باطری ساعت
•	نظافت مرطوب کننده
•	فیوز مرطوب کننده
•	تعویض فیلتر
❖	عیب یابی
•	سرویس
❖	مشخصات فنی
❖	دور انداختن

علامات

	توجه! لطفاً قبل از استفاده از دستگاه، دفترچه راهنما را مطالعه نمائید.
	تولید کننده
	تاریخ تولید
	شماره سریال
	کاربری نوع B
	کلاس ۲ حفاظت در برابر شوک الکتریکی
	دستگاه، لوازم جانبی و بسته بندی در پایان استفاده می بایست به درستی دور انداخته شوند.
	منبع تغذیه DC
	Standby
	دارای استاندارد CE

هشدارها و اخطارها

هشدارها!

- فروش این دستگاه با تجویز پزشک خواهد بود.
- از استفاده دستگاه قبل از مشخص شدن میزان فشار درمانی توصیه شده توسط پزشک جداً خودداری فرمایید.
- دستگاه می بایست با آداپتور خارجی AC/DC ارائه شده توسط کارخانه سازنده، استفاده شود. استفاده از آداپتورهای AC/DC متفرقه ممکن است به دستگاه آسیب رسانده و یا باعث آتش سوزی و خطرات شوک الکتریکی شود.
- به منظور جلوگیری از ورود آب داخل مخزن مرطوب کننده به درون دستگاه، اتصالات و ماسک، می بایست دستگاه همواره در موقعیتی پایین تر از سر بیمار قرار گیرد و در زمان استفاده از دستگاه به همراه مرطوب کننده دستگاه در محل ثابتی باشد.
- از این دستگاه در اتاقی که دمای آن بالاتر از ۳۵ درجه است، استفاده نکنید. چنانچه دستگاه در دمایی بالاتر از ۳۵ درجه استفاده شود، ممکن است درجه حرارت جریان هوا به بیش از ۴۱ درجه برسد که میتواند باعث سوزش و یا آسیب به مجاری تنفسی بیمار شود.
- دستگاه را نزدیک اشیائی مانند پرده، رختخواب، کاناپه و یا دستگاههای گرم کننده مانند دستگاه تهویه هوا، رادیاتورها و دستگاههای تولید باد گرم قرار ندهید. زیرا ممکن است جریان هوا کار دستگاه را مختل سازد.
- قبل از حمل یا بسته بندی دستگاه، می بایست مرطوب کننده را از آب خالی کنید.
- دستگاه تنها می بایست با قطعات مشخص ارائه شده و یا قطعاتی که توسط فروشنده مجاز توصیه میشود، مورد استفاده قرار گیرد.
- زنگ هشدار بطور منظم بررسی گردد و چنانچه دستگاه برای مدت زمانی طولانی استفاده نشده است لطفاً زنگ هشدار خرابی منبع تغذیه دستگاه بررسی شود.
- در صورتیکه دستگاه اخیراً در یک محیط بسیار گرم یا بسیار سرد قرار داشته، قبل از روشن کردن دستگاه ۲ ساعت صبر کنید و اجازه دهید درجه حرارت به وضعیت عادی بازگردد.
- دستگاه تنها در دمای بین ۵ درجه تا ۳۵ درجه سانتیگراد قادر به عملکرد می باشد.

اخطارها!

- از دستگاه در جوار تلفن همراه استفاده نکنید.
- این دستگاه تنها برای بزرگسالان طراحی شده و نه برای کودکان و نه افرادی با ناتوانی‌های خاص عصبی، که در این موارد نیاز است به منظور استفاده ایمن و بدون ضرر دستگاه، نظارت و کنترل کارکرد دستگاه توسط شخص مطلع دیگری انجام شود.
- از استفاده دستگاه در جوار اکسید نیترو (گاز خنده‌آور) یا ترکیبات بیهوشی قابل اشتعال در مجاورت اکسیژن یا هوا جداً خودداری نمایید.
- در صورتیکه صدای دستگاه از حد معمول بلند شود، دستگاه بیش از حد گرم شود، از دستگاه بوی ناخوشایندی به مشام برسد و یا قسمتی از دستگاه بشکند، بلافاصله استفاده از دستگاه را قطع و با نمایندگی مجاز تماس حاصل نمایید.
- دستگاه می‌تواند تنها زمانی کاملاً خاموش باشد که برق آداپتور قطع شود. (دو شاخه از پریز برق خارج شود).
- از مسیر باز تنفس در ماسک یا مفصل گردان مطمئن شوید تا بدین ترتیب خروج بازدم حاوی CO₂ با مشکل همراه نشود.
- از استفاده از ماسک مادامیکه دستگاه خاموش است بیش از ۳ دقیقه جداً اجتناب کنید. (در فشارهای پایین جریان هوا ممکن است خروج تمامی CO₂ بازدمی امکان پذیر نباشد. بنابراین گاز CO₂ حاصل از بلزدم دوباره در چرخه تنفس قرار می‌گیرد).
- مدخل هوای ورودی دستگاه هرگز نمی‌بایست با چیزی پوشیده شود.
- از شوک‌های الکتریکی جداً اجتناب ورزید:
- هرگز از دستگاه در صورت آسیب‌دیده بودن کابلها یا روکشها استفاده نکنید.
- هرگز از دستگاه در صورت افتادن در آب یا برگشتن آب به داخل دستگاه استفاده نکنید.
- دستگاه را همواره دور از آب نگهداری کنید.
- قبل از تمیز کردن دستگاه حتماً دو شاخه را از پریز بکشید.
- این دستگاه تنها جهت استفاده یک بیمار طراحی شده است.
- چنانچه در بیمار غشای مخاطی خشک در بینی و حلق، مشکلات سینوسی، گوش درد، التهاب بینی یا حساسیت پوستی مشاهده می‌شود می‌بایست بلافاصله به پزشک معالج مراجعه فرمایید.
- دستگاه را با بخار فشار قوی و یا هرگونه مایعی ضد عفونی نفرمائید.
- کارکرد دستگاه ممکن است به سبب موارد زیر تحت تأثیر قرار گیرد:

— حوزه‌های الکترو مغناطیسی فراتر از سطح ۳V/M در شرایط تست ۱-۲-EN ۶۰۶۰۱ /

— عملکرد دستگاههای فرکانس بالا.

— وسایل درمانی موج کوتاه، دستگاه شوک قلبی.

— رادیولوژی: CT , X-Ray .

— حوزه‌های مغناطیسی MRI .

تعهدات

- کارخانه سازنده هیچگونه مسئولیتی در قبال این گونه خرابی هائی ندارد :
- تعمیرات توسط شخصی که نماینده مجاز کارخانه نبوده است.
- استفاده لوازم جانبی یا قطعات یدکی که توسط سازنده توصیه نشده اند.
- استفاده نادرست از دستگاه.
- برگشت آب به داخل دستگاه به دلیل عدم حمل مناسب دستگاه.

مقدمه

استفاده صحیح:

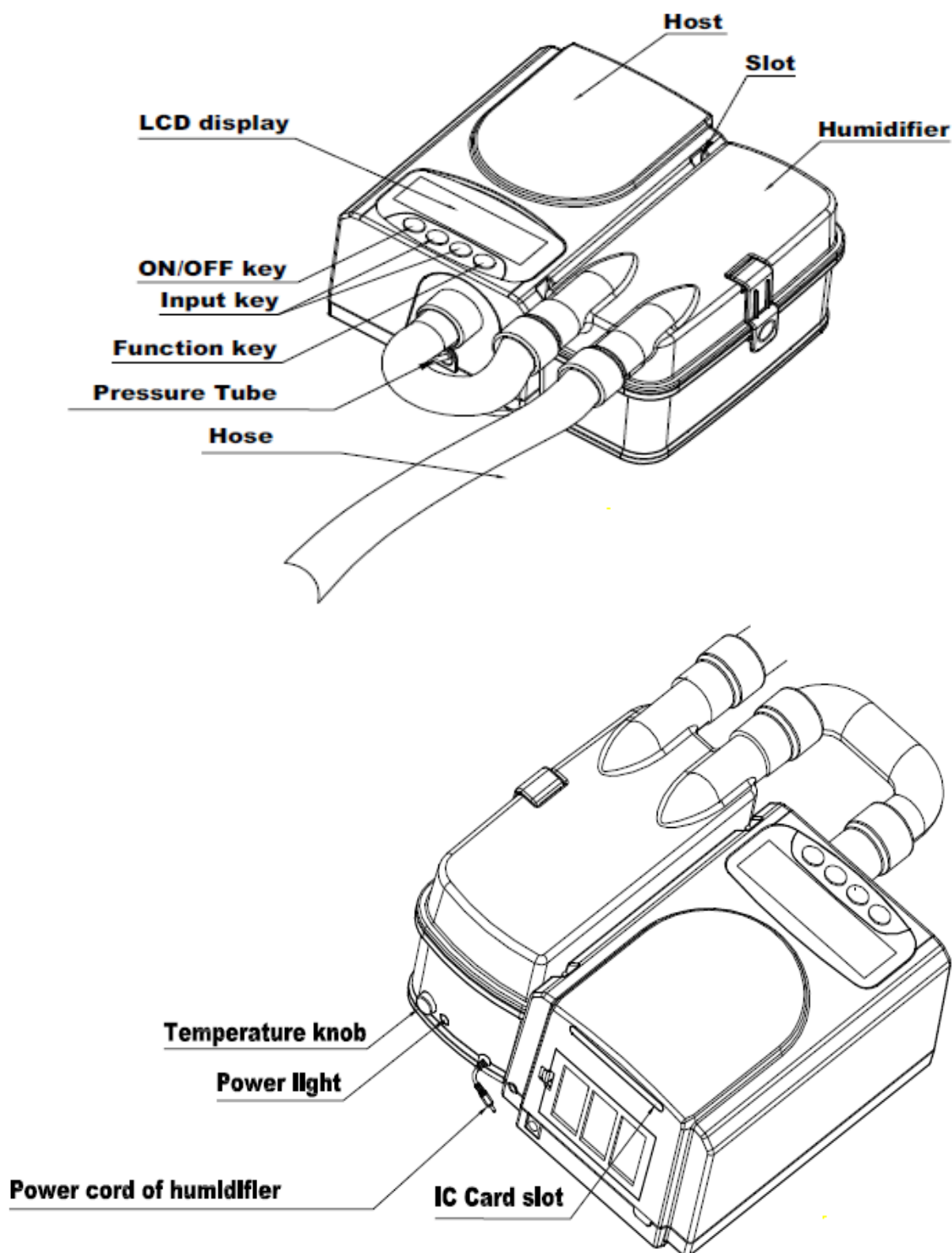
- دستگاه را می توان برای بیمارانی با آپنه خواب یا سندرم تنگی نفس مورد استفاده قرار داد تا بدین ترتیب موجب کاهش دفعات آپنه خواب و تنگی نفس و باعث افزایش اشباع اکسیژن شریانی شبانه شود.
- این دستگاه تأمین کننده یک فشار مثبت هوای پیوسته باثبات می باشد و مرطوب کننده دستگاه، بر اساس دما و رطوبت محیط، با افزایش رطوبت جریان هوا برای بیمار مسرف کننده ایجاد احساس راحتی و جلوگیری از سرفه و احساس خشکی در بینی و دهان میکند .
- میزان فشار مناسب برای هر بیمار طبق شرایط بیمار و تجویز پزشک تعیین می شود.

موارد منع مصرف:

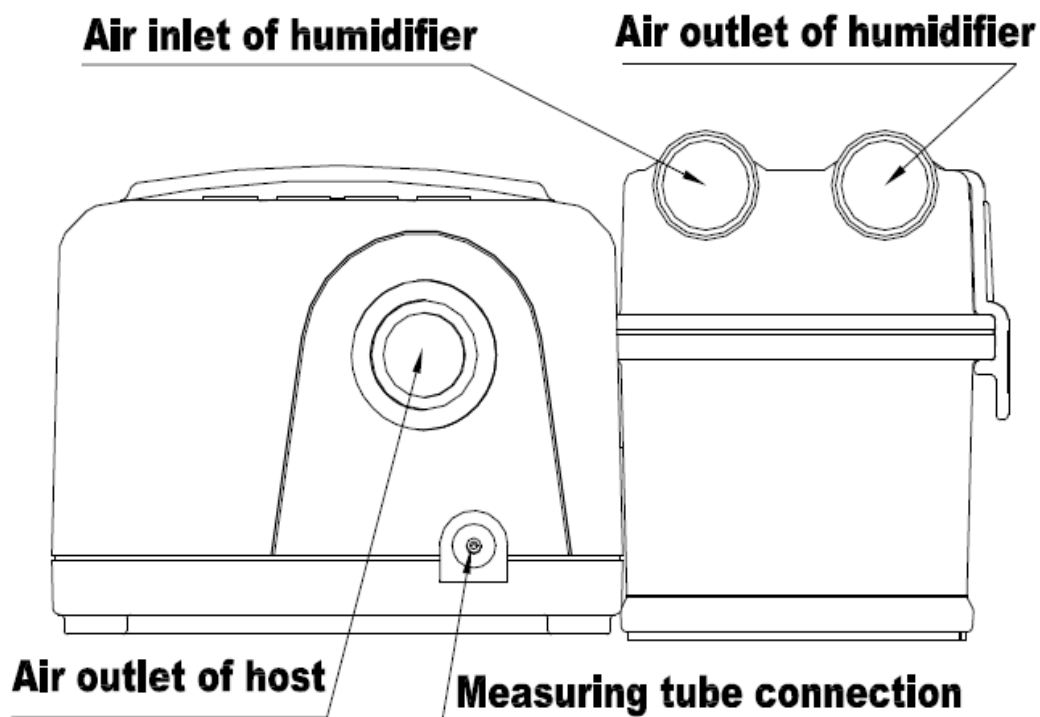
- چنانچه بیمار از یکی از شرایط زیر رنج ببرد ممکن است استفاده از فشار هوای مثبت دستگاه مضر باشد:
- پنوموتوراکس (pneumothorax)
- پنومومدیاستینم (هوا در مدیاستین)
- نشست مایع مغزی نخاعی
- پنوموسفالوس (pneumocephalus)
- فشار خون بسیار پایین و یا شوک.
- سردرگمی یا کما که در نتیجه بیمار قادر به همکاری یا پذیرش ماسک نخواهد بود.
- ترشحات بیش از حد مجاری تنفسی، سرفه های غیرمؤثر و ضعف تنفس غیر ارادی.

دستگاه و مرطوب کننده

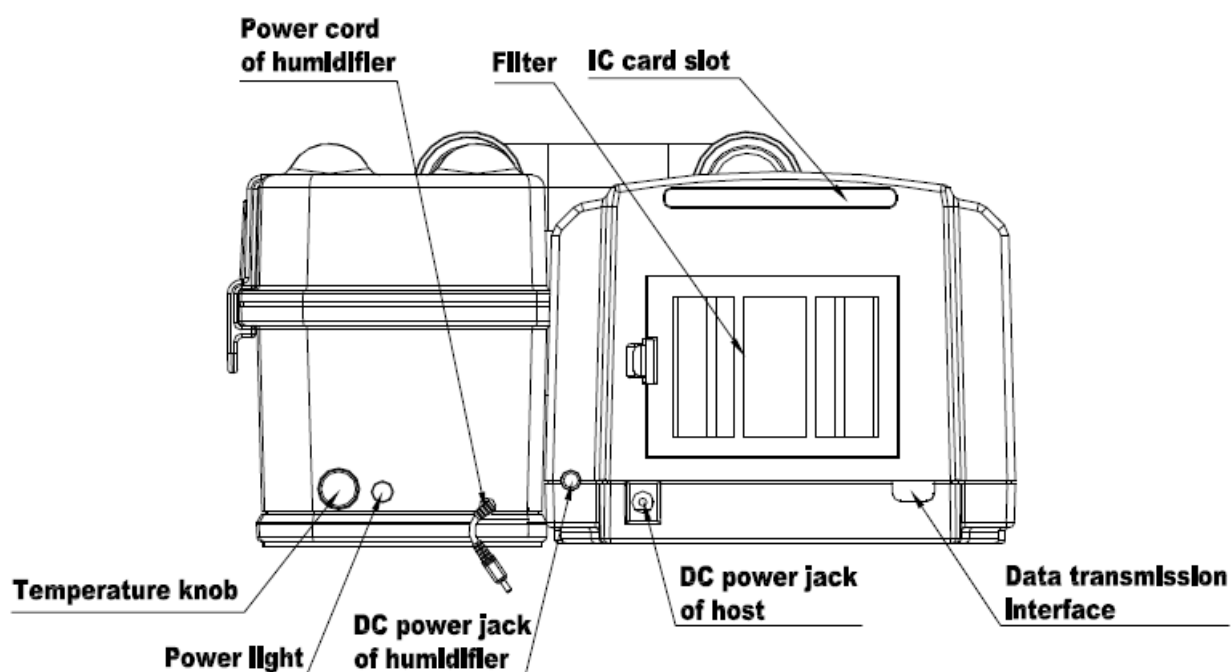
نمای کلی:



نمای روبرو:



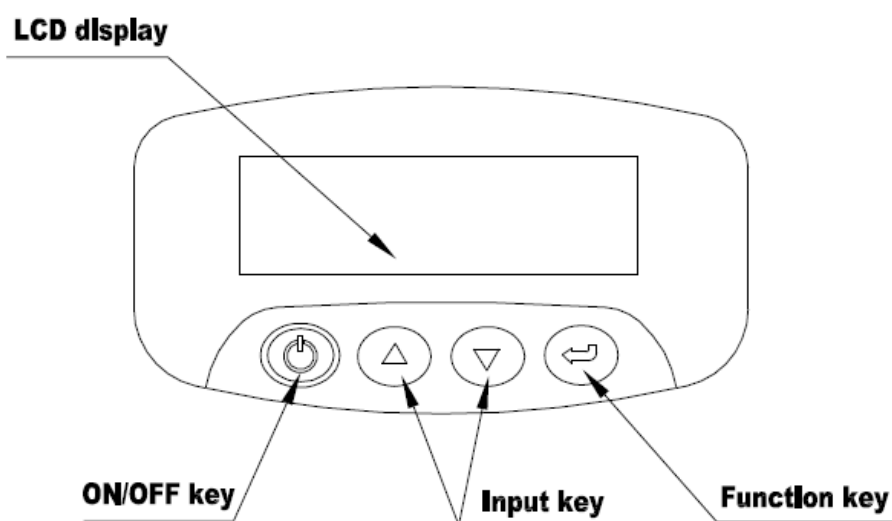
نمای پشت:



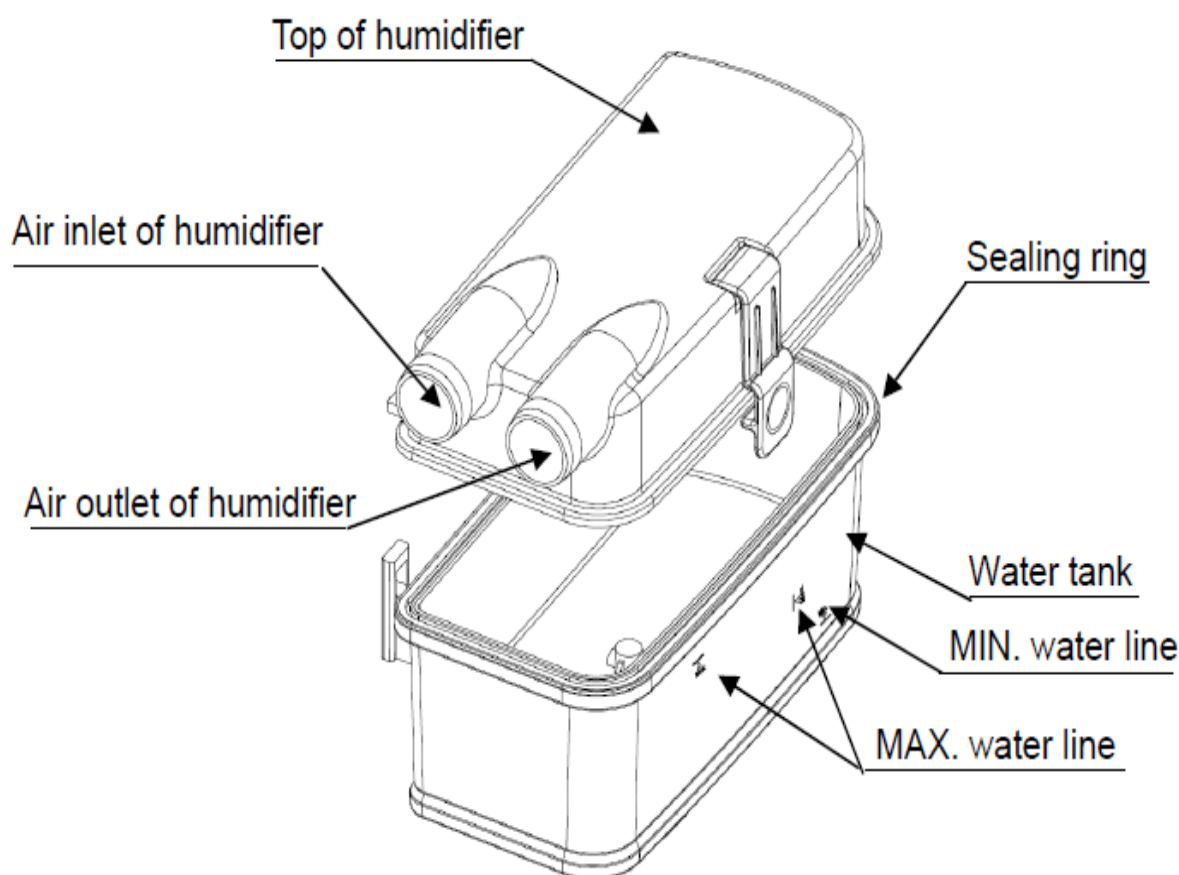
توجه!

لطفاً جهت بازیابی اطلاعات تنفسی ثبت شده در دستگاه از کابل و نرم افزار مخصوص خود دستگاه استفاده شود.

کنترل پنل:



مرطوب کننده:



هشدار:

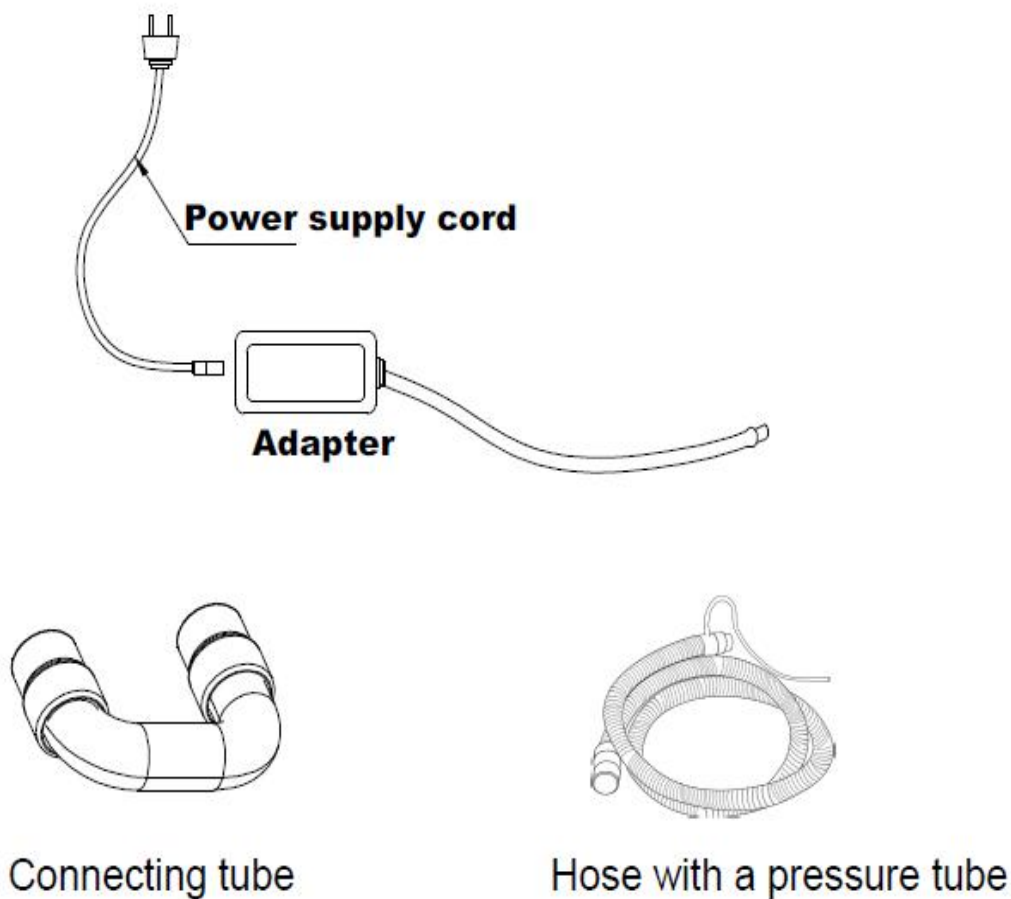
فیش مربوط به برق گرم کن مرطوب کننده فقط بایستی در زمانی که مخزن حاوی آب مقطر است، به محل تعبیه شده روی دستگاه متصل شود و از اتصال آن به سایر وسایل و آداپتورها جداً خودداری فرمائید.

تجهیزات جانبی:

سیستم و آداپتور تأمین کننده برق

لوله اتصال U شکل ارتباط دهنده دستگاه و مرطوب کننده

لوله خرطومی و رابط



هشدار:

دستگاه تنها می بایست با یک آداپتور خارجی تهیه شده توسط کارخانه استفاده شود . استفاده از آداپتورهای AC/DC دیگر ممکن است منجر به ایجاد خرابی وسیله و یا مخاطره هایی چون آتش سوزی یا شوک الکتریکی گردد.

عملکرد دستگاه

کلیدها:

- کلید روشن و خاموش : برای روشن کردن دستگاه کلید را به نرمی برای تقریباً ۱ تا ۲ ثانیه فشار دهید. وقتی دستگاه روشن میشود چراغ پس زمینه صفحه نمایش (نمایشگر LCD) روشن خواهد شد و چنانچه در عرض ۵ ثانیه هیچگونه عملیاتی انجام نگیرد، چراغ دستگاه به شکل خودکار خاموش خواهد شد.

— منظور از روشن یا خاموش بودن دستگاه در واقع روشن یا خاموش بودن موتور دستگاه می باشد.

— منظور از روشن یا خاموش بودن قدرت در واقع روشن یا خاموش بودن تأمین کننده برق می باشد.

- کلیدهای تغییر اطلاعات: کلیدهای داده ها برای تغییر عملکردها و تنظیم پارامترهای عملکرد مورد استفاده قرار میگیرند.
- کلید بازگشت و اینتر : کلید بازگشت برای شیوه اصلاح دسترسی و مورد تأیید قراردادن تغییرات پارامترها مورد استفاده قرار میگیرد.

— شیوه اصلاح: برای تأیید پارامترها با فشار کلید اینتر برای اصلاح عملکرد متغیر، به شکل چشمک زن میشود.

— به وسیله کلید داده ها می توانید ارزش پارامترهای انتخابی را تغییر دهید.

— با فشار مجدد کلید اینتر می توان به شکل اتوماتیک پارامتر را تأیید کرد.

نمایشگر

دگمه‌های ▲/▼ جهت تغییر دادن ارقام مورد نمایش در صفحه نمایش بکار می‌رود.
 علامت « - » در جلو هر شماره نشان‌دهنده قفل بودن عدد است.
 علامت « * » در مقابل هر شماره نشان‌دهنده قابلیت تغییر شماره است.
 اگر دگمه‌های ▲/▼ را با هم بمدت ۳ ثانیه نگهدارید عدد قفل شده آزاد می‌گردد.
 توجه: زمانی که صفحه تاریک است نمایشگر در وضعیت قفل شده قرار دارد.

صفحه نمایش

XX.Xcm H ₂ O	ON/OFF
XX.Xcm H ₂ O	XX min

خط اول سمت چپ نشان‌دهنده مقدار فشار است.
 خط اول سمت راست خاموش کن و روشن کن اتوماتیک را نشان می‌دهد.
 خط دوم سمت چپ مقدار واقعی فشار را نشان می‌دهد.
 خط دوم سمت راست مدت زمان افزایش فشار را نشان می‌دهد.

اطلاعات نمایشگر

۱ - در حالت CPAP

صفحه اول

MODE	CPAP
PRESS	XX.Xcm H ₂ O

خط ۱ : تنظیمات حالت بین CPAP و Auto CPAP .

خط ۲: تنظیمات مقدار فشار از ۴ Cm H₂O تا ۲۰ Cm H₂O.

صفحه دوم

RAMP	XX
START	XX.Xcm H₂O

خط ۱: تنظیمات زمان افزایش فشار از صفر تا ۶۰ دقیقه.

خط ۲: تنظیمات فشار اولیه از ۴.۰ cmH₂O تا مقادیر کمتر در MINP و PRESS.

لطفاً توجه کنید: تنظیمات MINP و MAXP فقط در حالت Auto انجام می‌گیرد.

صفحه سوم

AUTOON	ON/OFF
---------------	---------------

خط ۱: برای فعال سازی مود خاموش و روشن کن دستگاه به صورت خودکار به وسیله ی گذاشتن و برداشتن ماسک.

صفحه چهارم

OPERATE	Ohr
THERAPY	Ohr

خط ۱: نشان‌دهنده ساعات کارکرد دستگاه از صفر تا ۹۹۹۹۹ ساعت است.

خط ۲: نشان‌دهنده ساعات درمان دستگاه از صفر تا ۹۹۹۹۹ ساعت است.

صفحه پنجم

DATE	DD-MM-YYYY
TIME	HH-MM-SS

خط ۱ : تنظیمات تاریخ (روز-ماه- سال) را نشان می دهد.

خط ۲ : تنظیمات زمان (ساعت- دقیقه- ثانیه) را نشان می دهد.

صفحه ششم

VERSION
V۳.۲۰

نشان دهنده نسخه نرم افزار است.

صفحه هفتم

LANGUAGE	SELECT
ENGLISH	

خط ۱ : انتخاب زبان را نشان می دهد.

خط ۲ : زبان انتخاب شده را نشان می دهد.

صفحه هشتم

PASSWD	CHANGE
NEW PASSWD	XXXX

خط ۱ : تغییر کلمه عبور را نشان می دهد.

خط ۲ : کلمه عبور را بصورت یک عدد چهار رقمی وارد کنید.

برای تغییر کلمه عبور باید به صفحه کلمه عبور قدیمی بروید.

PASSWD	XXXX
EXIT	

خط ۱ : کلمه عبور را وارد کنید.

خط ۲: از این صفحه خارج شوید.

کلمه عبور فقط وقتی می تواند تغییر یابد که قبلاً کلمه عبور قدیمی بصورت صحیح وارد شده باشد.

صفحه نهم

DATA TO MC	YES/NO
------------	--------

خط ۱: سمت چپ نشان دهنده نحوه عملکرد می باشد. ثبت اطلاعات بر روی کارت SD .

خط ۱: سمت راست نشان دهنده بله و خیر می باشد.

با انتخاب بله شما راهنمایی می شوید که کارت SD را درون دستگاه قرار دهید. بعد از قرار دادن کارت SD در دستگاه عبارت

«در حال نوشتن» (WRITING) نمایان می شود. بعد از ۲ دقیقه عبارت SUCCESS یا DATA ERR نتیجه را نشان

می دهد.

در صورتیکه خیر را انتخاب کرده باشید نمایشگر مستقیماً به صفحه بعدی می رود.

صفحه دهم

READ MC	YES/NO
---------	--------

خط ۱: چپ نشان دهنده نحوه عملکرد می باشد. خواندن اطلاعات از کارت SD .

خط ۱: راست تنظیمات «بله» و «خیر» را نشان می دهد.

در صورت انتخاب «بله» شما راهنمایی می شوید که کارت حافظه را در دستگاه قرار دهید.

بعد از قراردادن کارت در دستگاه عبارت «در حال خواندن» (READING) نشان داده می شود. بعد از یک دقیقه یکی از

عبارات SUCCESS و یا DATA ERR یا SERI ERR ظاهر می شود.

در صورت انتخاب «خیر» نمایشگر به صفحه بعدی می رود.

لطفاً توجه کنید که کارت حافظه درست جا افتاده باشد . سطح اتصال باید بطرف پایین باشد . کارت را در هنگام خواندن و یا

نوشتن بیرون نیاورید.

صفحه یازدهم

SERIAL	NUMBER
XXXXXXXXXXXXXX	

خط ۱ : شماره سریال

خط ۲ : شماره سریال بصورت ۱۲ رقم نمایش داده می شود.

۲ – در حالت AUTO

صفحه اول

MODE	AUTO
------	------

خط ۱ : حالت عملکرد را بین CPAP و AUTO انتخاب کنید.

صفحه دوم

MAXP	XX.X cm H ₂ O
MINP	XX.X cm H ₂ O

خط ۱ : تنظیم حداکثر فشار از MINP تا ۲۰.۰ cm H₂O .

خط ۲ : تنظیم فشار از ۴ cm H₂O تا MAXP .

بجز ۲ صفحه فوق، نمایشگر در حالت AUTO دارای صفحات مشابهی با حالت CPAP می باشد.

حالت فعال سازی اتوماتیک:

چنانچه دستگاه در حالت فعال سازی اتوماتیک Auto on باشد با گذاشتن ماسک و اولین تنفس بیمار دستگاه به صورت خودکار روشن می شود و در صورتیکه بیمار ماسک را از صورت خود جدا کند، پس از چند ثانیه دستگاه به صورت خودکار خاموش میشود.

توجه فرمائید که خارج شدن لوله خرطومی و یا رابط مرطوب کننده نیز باعث خاموشی اتوماتیک دستگاه میشود.

حالت کنترل دستی: (Auto on-off)

چنانچه دستگاه در حالت کنترل دستی قرار گیرد، می بایست برای روشن و خاموش شدن دستگاه از دکمه ON/OFF استفاده شود.

شیب افزایش فشار: (Ramp)

وقتی که این عملکرد انتخاب می شود شروع کار دستگاه از فشار حداقل تنظیم شده و یا از فشار $4\text{ cm H}_2\text{O}$ می باشد و رفته رفته به نسبت مدت زمان تعیین شده افزایش پیدا میکند. این عملکرد برای بیمار، خوابی به مراتب راحت تر را فراهم می آورد. این شروع نرم عملکرد برای کمک به بیمارانی اختصاص داده شده که به شکل مدام تحت درمان فشار مثبت هوا نمی باشند. مدت زمان شیب فشار بین ۰ تا ۶۰ دقیقه قابل تنظیم می باشد.

برای استفاده نکردن از عملکرد افزایش روند فشار، دکمه ی روشن و خاموش این عملیات را غیر فعال خواهد کرد.

تجهیزات جانبی و قسمتها:

- دستگاه Auto cpap Curasa (شامل یک فیلتر مخصوص)
 - مرطوب کننده
 - آداپتور تأمین کننده برق (شامل یک سیم تأمین کننده قدرت)
 - لوله خرطومی
 - ماسک (با لوله اتصال به قطر ۲۲ میلیمتر) *
 - بند مخصوص ماسک *
 - لوله ارتباط دهنده مرطوب کننده به دستگاه (U شکل)
- توجه: اقلام ستاره دار می توانند توسط کارخانه سازنده و یا فروشندگان معتبر دیگر تأمین شوند.

اتصال سیستم:

- سلامت دستگاه را کنترل کرده و از وجود تمامی تجهیزات جانبی مطمئن شوید.
- دستگاه را در روی سطح صاف و ثابت قرار دهید. از لیزبودن دریچه هوای پشت دستگاه مطمئن شوید.
- آداپتور را به پریز برق متصل کرده سپس خروجی DC آداپتور را به محل سوکت در پشت دستگاه متصل کنید.
- $24\text{VDC } 2.5\text{A}$ ماکسیمم خروجی: $AC: 100-240\text{V}$ ($50/60\text{Hz}$)

- دو انتهای لوله خرطومی را به خروجی هوای دستگاه و ماسک به شکل جداگانه متصل کنید.
- لوله تشخیص فشار را که به لوله خرطومی متصل است در محل مخصوص خود به دستگاه وصل نمایید.
- وقتی دستگاه به برق متصل است صفحه نمایشگر، روشن خواهد بود و تنظیمات از پیش تعیین شده را نشان خواهد داد.

مرطوب کننده:

- قبل از اولین استفاده از مرطوب کننده لطفاً آن را به دقت تمیز کنید.
- هنگام پر کردن مرطوب کننده از آب لطفاً آن را از دستگاه جدا کنید.
- مرطوب کننده را از آب جوشیده سرد شده یا آب مقطر تنها تا زیر خط ماکسیمم پر کنید . آب می بایست سرد باشد و حاوی ماده دیگری نباشد.
- درجه دمای آب مرطوب کننده می تواند با نیاز بیمار و شرایط آب و هوایی محیط منطبق گردد.
- هنگامیکه مرطوب کننده به درستی متصل است و دستگاه روشن است و در حال انتقال جریان هوا، مرطوب کننده به شکل اتوماتیک آب را گرم میکند و نشانگر به رنگ سبز روشن خواهد بود . وقتی که دما به درجه حرارت تنظیم شده میرسد، نشانگر نیز خاموش خواهد شد.
- از پیچ ولومی پشت مرطوب کننده برای تنظیم دمای آب استفاده کنید.

ماسک:

برای بدست آوردن اطلاعاتی در رابطه با استفاده از ماسک لطفاً به دستورالعمل جداگانه فراهم شده به همراه ماسک رجوع شود.

هشدارهای صوتی

خطر قطع برق:

- در حین استفاده، اگر برق دستگاه قطع شود بیماران ممکن است دچار خطرات جدی شوند.
- در وضعیت قطع برق یا قطع سیم برق، زنگ هشدار شنیده خواهد شد که در این هنگام بایستی ماسک را بردارند.
- زنگ هشدار میتواند توسط کلید خاموش-روشن از کار افتاده یا بطور اتوماتیک با برگشت جریان برق خاموش شود.

نشتی:

نشتی هوا باعث میشود کیفیت کار دستگاه و در نتیجه راندمان درمان کاهش یابد که این نشتی می تواند از ناحیه ماسک، درب مرطوب کننده و اتصال اشتباه اجزای متصل کننده باشد که باعث میشود دستگاه با سرعت کمتری به شکل اتوماتیک کار کرده و فشار به زیر میزان فشار معمول دستگاه کاهش یابد.

وقتی نشتی هوا برطرف شود دستگاه به کارکرد معمول خود باز گشته و دوباره فشار معمول دستگاه ایجاد خواهد شد.

نظافت و نگهداری دستگاه

نظافت:

توجه! قبل از تمیز کردن دستگاه از قطع بودن برق دستگاه مطمئن شوید.

توجه! هرگز دستگاه را در مایعی فرو نبرید و یا اجازه ندهید که هیچ مایعی به محدوده دستگاه، دریچه فیلتر یا هر روزنه دیگری وارد شود.

بیرون دستگاه را به کمک یک پارچه نمناک و یک ماده شوینده ضعیف تمیز کرده و قبل از زدن دوشاخه برق به پریز اجازه دهید که دستگاه کاملاً خشک شود.

نظافت مرطوب کننده، ماسک و لوله خرطومی:

بایستی پس از شستشو کلیه قطعات خشک شود. لذا باید در پوشهای شلنگ کنترل فشار متصل به لوله خرطومی بسته شود.

تعویض فیلتر:

دو فیلتر در کاست فیلتر در پشت دستگاه قرار دارد. آنها را بیرون آورده و هر هفته فیلتر مشکی رنگ گرد و غبار را با آب شستشو دهید و فیلتر باکتری سفید رنگ را هر ۳ ماه تعویض نمایید و هرگز دستگاه را بدون فیلتر استفاده نکنید.

دور انداختن:

این دستگاه تجهیزات جانبی و کل بسته بندی دستگاه می بایست در انتهای استفاده بدرستی کنار دور انداخته و بازیافت شوند. لطفاً دستگاه و متعلقات را به فروشنده مرجوع کنید و از انداختن آن در زباله خودداری کنید.

عیب یابی

مشکلات متفاوتی که ممکن است با آنها برخورد کنید، دلیل و راه حل آنها در جزئیات پایین گنجانده شده است.

مشکل	دلایل	راه حل
خشکی و تحریک بینی و گلو	هوای خشک	استفاده از مرطوب کننده یا گرم کن مرطوب - کننده
خشکی در دهان و حلق	تنفس از طریق دهان	استفاده از بند چانه یا ماسک تمام رخ فشار درمانی پایین (به پزشک مراجعه کنید)
سرخی یا التهاب پوست در قسمت زیر ماسک	بندهای روی سر بسیار محکم بسته شده است. سایز نادرست ماسک عکس عملهای آلرژیک	بندهای روی سر را کمی شل کنید. از پزشک در مورد ماسک سؤال کنید. به پزشک مراجعه بفرمائید.
وجود قطرات آب در ماسک و یا لوله خرطومی	وقتی که دمای اتاق پائین است و مرطوب - کننده روشن است گاه ممکن است در اثر تبدیل گاز به مایع قطرات آب در ماسک تولید شود.	کم کردن دمای گرم کن مرطوب کننده یا بالابردن دمای اتاق. پوشاندن شیلنگ بیمار در یک حوله یا یک پارچه نرم که آن را گرم نگاه دارد.
فشار تولیدی پایین یا نوسان بالای فشار.	ایجاد آب در شیلنگ سنسور فشار یا انسداد شیلنگ فشار . ممکن است که شیلنگ فشار به دستگاه متصل نباشد.	خشک کردن با دقت یا تمیز کردن لوله فشار. اتصال لوله فشار با دستگاه به شکل صحیح.
درد در بینی، سینوسها یا گوشها.	التهاب	توقف درمان و ملاقات فوری با پزشک.
عدم راحتی به دلیل فشار بالا	هنگامی که فشار بالای ۱۳ سانتیمتر آب (۱/۳kpa) است، برخی بیماران احساس خوبی ندارند. اما این فشار ممکن است برای یک درمان اثربخش نیاز باشد.	شما می توانید برای مدت ۴ هفته با فشار بالاتر ادامه دهید، در هنگام استفاده دستگاه از طریق بینی با دهان بسته و آرامش کامل تنفس کنید، چنانچه پس از این مدت باز هم احساس ناراحتی داشتید حتماً به پزشک مراجعه نمائید.
علائم آپنه خواب ظهور مجدد سندروم. (شبیه خواب آلودگی در طول روز)	در صورت افزایش وزن، بینی گرفته شده یا مشکلاتی در نوشیدن مایعات، شما نیاز به فشارهای بالاتر دارید.	مراجعه به پزشک متخصص.
گرمای بیش از حد هوا	فیلتر کثیف دریچه هوا مسدود شده نزدیک بودن دستگاه به دیوار، پرده و یا هر چیز دیگری که جلوی گردش و جریان	عوض کردن فیلتر کنترل دریچه هوا دورنگاه داشتن دستگاه و قراردادن آن حداقل در فاصله ۲۰ سانتیمتری دیوار، پرده

هو را میگیرد.	یا وسایل دیگر.	
عدم جریان هوا	معیوب شدن دستگاه آب در لوله فشار	تماس با سرویس مرکزی ما خشک کردن لوله فشار با دقت تمام
پایین بودن جریان هوا	افزایش عملکرد فعال بوده دریچه هوا مسدود شده	تقلیل در زمان شروع به کار راحت و نرم کنترل دریچه هوا
موتور همواره در بالاترین سرعت عمل میکند.	لوله فشار به دستگاه درست متصل نشده یا لوله بسته است. نشتی در دستگاه وجود دارد.	کنترل لوله فشار تماس با سرویس مرکزی ما
دکمه روشن کردن دستگاه کار نمیکند	دستگاه در حالت اتوماتیک قرار دارد. (دکمه Auto/on) دوشاخه دستگاه در پریز نیست. برق قطع است. فیوز پریده است. -	تنظیم دستگاه به حالت کنترل دستی (Auto/off) کنترل قرار گرفتن کابل در پریز کنترل برق اصلی (مولد برق) سموز کردن فیوز تماس با سرویس مرکزی
عملکرد موتور به شکل نرمال بوده ولی فشار تولید شده پایین تر از فشار تنظیم شده توسط دستگاه میباشد.	شیلنگ بیمار یا لوله فشار در اتصال صحیح با دستگاه نیست. نشتی هوا از ماسک یا لوله بیمار. خرابی دستگاه.	کنترل کنید که اتصال درست و محکم باشد. تماس با مرکز سرویس ما.
فشار تولیدی پایین	فیلتر کثیف و یا دریچه هوای مسدود فشار درمانی تنظیمی محدود فعال شدن شروع نرم عملکرد.	سموز کردن فیلتر، کنترل خروجی هوا مراجعه به پزشک معالج در صورت لزوم، حذف شروع نرم عملکرد و یا تغییر زمان آن
صدای بالا	شیلنگ بیمار متصل نیست و یا اتصال درست نیست. نشتی از ماسک یا شیلنگ بیمار	کنترل اتصال کنترل شیلنگ بیمار کنترل رطوبت ساز دستگاه
قطعی برق زنگ هشدار	از دستگاه برای مدت طولانی استفاده نشده است. (حداقل سه ماه)	گذاشتن دستگاه در حالت stand-by برای ۱۲ ساعت.

سرویس:

- سرویس دستگاه تنها می بایست توسط افراد متخصص و مجاز شرکت انجام شود.
- برای افزایش عمر دستگاه، استفاده کننده می بایست امنیت دستگاه تنفس درمانی آپنه خواب اتوسی پپ را مطالعه کند.

مشخصات فنی

مشخصات	
درجه فشار	$4 \text{ سانتیمتر آب } (\sim 0.4 \text{ kPa}) - 20 \text{ سانتیمتر آب } (\sim 2.0 \text{ kPa})$
تغییر فشار	$\pm 0.4 \text{ سانتیمتر آب } (\sim 0.4 \text{ kPa})$
زمان شیب اتصال	۶۰-۰ دقیقه قابل تنظیم ۱ دقیقه/درجه
ابعاد	۹۳ میلیمتر ارتفاع-۱۱۷ میلیمتر عرض - ۱۷۰ میلیمتر طول
وزن	۱/۴ کیلوگرم (۱/۰ کیلوگرم بدون مرطوب کننده)
دمای آب	ماکسیمم ۴۴ درجه سانتیگراد
ولتاژ DC	۲۴ ولت DC
جریان DC	ماکسیمم ۲/۵ آمپر
محافظت در مقابل شوک الکتریکی	Class II
درجه محافظت در مقابل شوک الکتریکی	تیپ B
درجه محافظت در مقابل زیان ورود آب	وسایل معمولی، IPXO
سازگاریهای الکترو مغناطیسی	EN۶۰۶۰۱-۱-۲

عملکرد	
دما	$+35^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$
رطوبت نسبی	۹۳٪~۱۰٪ (بدون تراکم)
فشار اتمسفر	$700 \text{ hPa} \sim 1060 \text{ hPa}$

نگهداری	
دما	$+55^{\circ}\text{C} \sim -20^{\circ}\text{C}$
رطوبت نسبی	۹۳٪~۱۰٪ (بدون تراکم)

فشار اتمسفر	$50.0\text{hPa} \sim 106.0\text{hPa}$
-------------	---------------------------------------