



علامت تجاری محصولات پزشکی شرکت رمز آسا

رمز آسا (شرکت سهامی خاص)

تولید کننده انواع آمبولانس و تجهیزات پزشکی اورژانس

نماینده انحصاری فروش و خدمات پس از فروش کمپانی Allied Healthcare Product Inc. آمریکا در ایران

برای انواع ونتیلاتورهای پزشکی اورژانس



علامت تجاری محصولات پزشکی شرکت رمز آسا

کارگاه آموزشی آشنایی با دستگاه ونتیلاتور مدل EPV 200

ساخت کمپانی Allied Healthcare Product Inc. کشور آمریکا





علامت تجاری محصولات پزشکی شرکت رمز آسا

Allied Healthcare Product Inc.



Product Name: Portable Ventilator with Assist Control

Model: EPV 200

ونتیلاتور پرتابل مدل EPV200 دستگاهی است که در مراکز اورژانس و آمبولانس مورد استفاده قرار می گیرد و بوسیله باتری داخلی و با کنترل الکترونیکی کار می کند. این دستگاه جهت عملکرد به یک منبع اکسیژن با قابلیت ایجاد فشار 50 psi نیاز دارد و مواردی از قبیل Tidal Volume (حجم اکسیژن جاری)، BPM (تعداد تنفس در دقیقه) و Inspiratory Time (مدت زمان هر عمل دم) بر روی این وسیله پزشکی با توجه به نیاز تنفسی بیمار قابل تنظیم می باشد.



Product Name: Portable Ventilator with Assist Control

Model: EPV 200

EPV200 به منظور حمایت و کمک به تنفس بیماران اورژانسی طراحی شده است و اکسیژن لازم را از مخزن اکسیژن دریافت می کند و بوسیله ماسک و شلنگ های مربوطه اکسیژن را به راه هوایی بیمار منتقل می نماید. استفاده از این ونتیلاتور برای بیماران با وزن بیشتر از ۲۰ کیلوگرم توصیه می شود و مناسب برای خدمات پزشکی اورژانس (EMS) و جابجایی های داخل بیمارستانی می باشد.

این دستگاه در بازه دمایی 9°C تا 50°C و در محدوده رطوبتی 5% تا 95% قابلیت عملکرد را دارا می باشد.



SPECIFICATIONS

Setting Parameters

مد تنفسی: Assist Control

فشار منبع اکسیژن:

بین 250 kPa (40.6 psi) تا 600 kPa (87 psi)

تعداد تنفس در دقیقه (BPM):

در وضعیت $t=1$ Second: صفر و از 5 تا 30

در وضعیت $t=2$ Second: صفر و از 5 تا 20



SPECIFICATIONS

Setting Parameters

میزان حجم جاری (TV):

در وضعیت $It=1$ Second: 200 ml تا 600 ml
در وضعیت $It=2$ Second: 400 ml تا 1200 ml

مدت زمان هر عمل دم (It):

تنظیم 1 ثانیه برای کودکان و تنظیم 2 ثانیه برای بزرگسالان
ایمنی فشار بیش از حد راه هوایی جهت جلوگیری از
انتقال اکسیژن اضافی:

تنظیم شده در حداکثر فشار 60 cm H₂O



SPECIFICATIONS

Alarms

آلارم فشار کم منبع اکسیژن: در زمان فشار اکسیژن کمتر از 275 kPa (40 psi) فعال می شود.

آلارم فشار بالای راه هوایی: در زمان فشار برابر و بالاتر از 45 cm H₂O فعال می شود.

(میزان سطح صدای آلارم بیشتر از 58 db می باشد)

آلارم انتقال تنفس: در زمانی که فشار راه هوایی در بازه زمانی 15 ثانیه ، به بالاتر از 9 cm H₂O نرسد یا تنفس خود بخودی بیمار تشخیص داده شود فعال می گردد.



SPECIFICATIONS

Setting Parameters

مدت عملکرد با باتری:

بیش از ۴۸ استفاده مستمر در وضعیت 10 BPM و

$t_t = 2 \text{ Second}$

فیلتر داخلی اکسیژن:

از جنس برنز با تخلخل های 65 میکرون

نشت:

دستگاه و اتصالات آن می بایست به نحوی نصب گردند که

اجازه هیچگونه نشتی داده نشود.



SPECIFICATIONS

Setting Parameters



وزن: 1.4 kg به همراه باتری

ابعاد: 88.9 x 177.8 x 236.2 mm

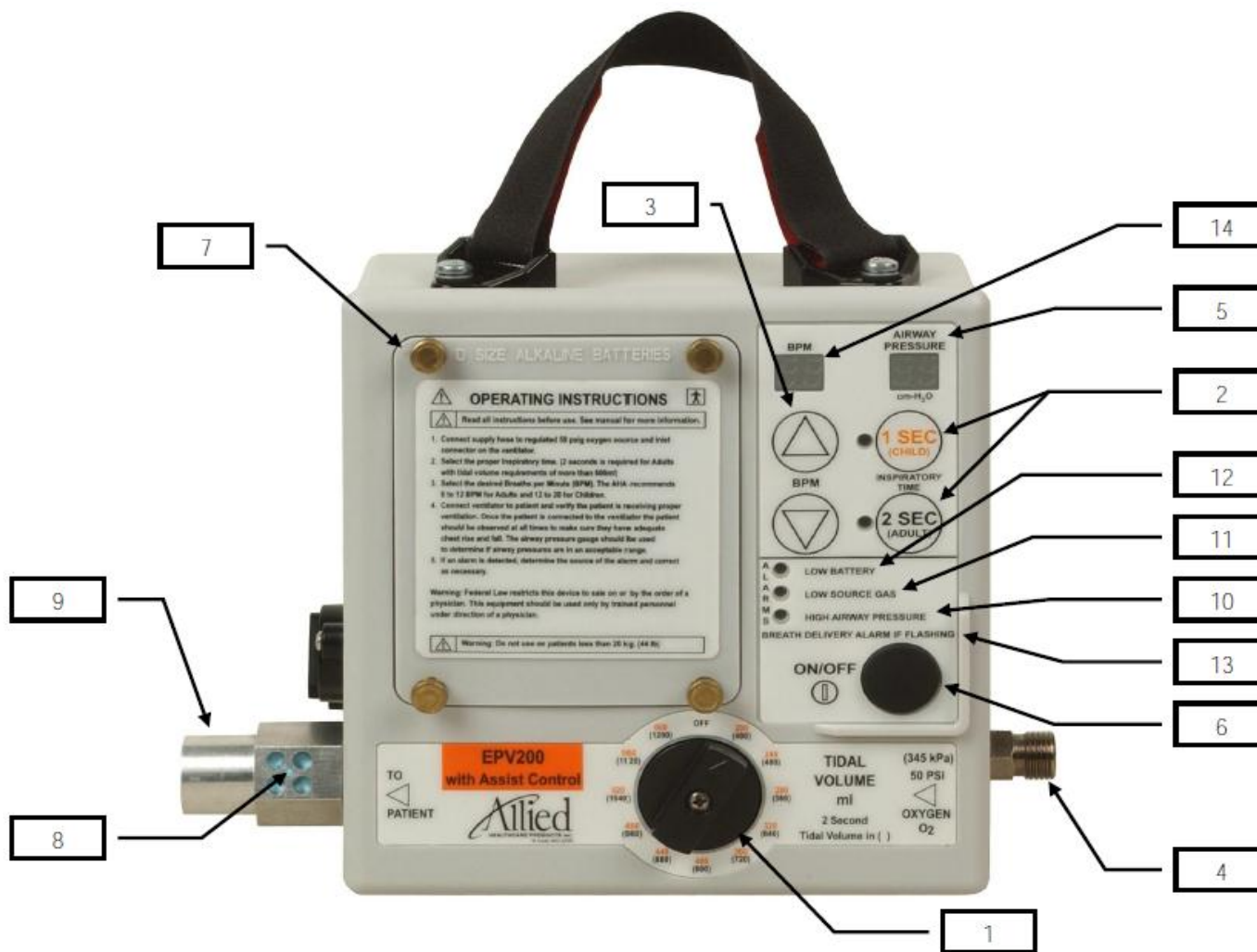
شرایط عملکردی محیطی:

از -9°C تا 50°C و در محدوده رطوبتی 5% تا 95%

شرایط محیط نگهداری:

از -40°C تا 60°C و در محدوده رطوبتی 5% تا 95%

Features



Features

1	کنترل تنظیم میزان حجم جاری اکسیژن	8	دریچه اطمینان خروج اکسیژن اضافی
2	کنترل تنظیم مدت زمان هر عمل دم	9	محل اتصال شلنگ رابط بیمار و دستگاه
3	کنترل تنظیم تعداد تنفس در دقیقه	10	آلارم فشار بالای راه هوایی
4	ورودی اکسیژن	11	آلارم فشار کم منبع اکسیژن
5	صفحه نمایش میزان فشار راه هوایی	12	آلارم باتری رو به اتمام
6	کلید روشن و خاموش کردن دستگاه	13	آلارم نقص در انتقال اکسیژن
7	محل قرار گیری باتری ها	14	صفحه نمایش میزان تنفس در دقیقه

عملکرد ونتیلاتور

هشدار: توصیه می شود ونتیلاتور EPV200 تنها توسط افرادی مورد استفاده قرار گیرد که آموزشهای لازم را جهت ارائه خدمات پزشکی و اورژانس دیده باشند.

هشدار: استفاده نابجا و غیر ضروری از این وسیله ممکن است موجب آسیب رساندن به بیمار یا دستگاه شود.

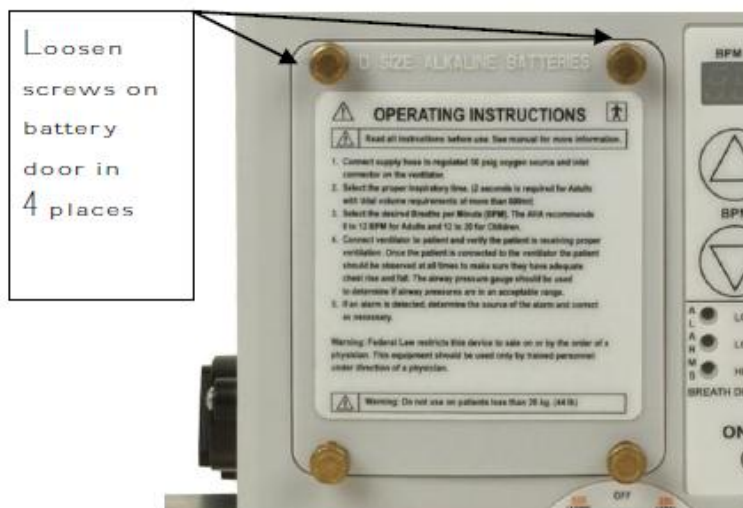
هشدار: دستگاه نباید در محیط MRI قرار گیرد.

هشدار: دستگاه نباید در محیطهای آلوده سمی و یادر حضور داروهای بیهوشی مورد استفاده قرار گیرد.



راه اندازی دستگاه نصب باتری

ابتدا باتری های دستگاه را قرار دهید. بدین منظور، هر چهار پیچی را که در جلوی دستگاه قرار دارد باز کنید و باتری ها را در جای مربوطه نصب نمایید. (به قرار گیری صحیح قسمت های مثبت و منفی باتری توجه فرمایید).



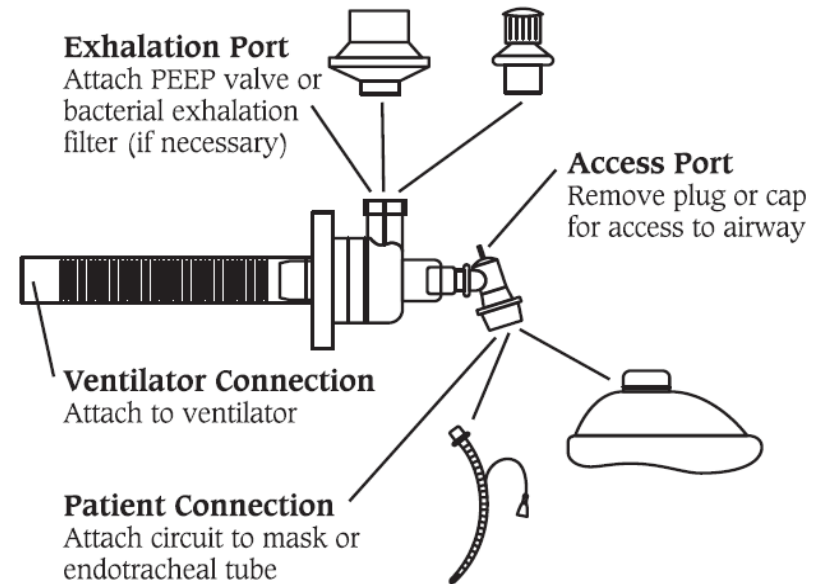
راه اندازی دستگاه اتصال به منبع اکسیژن

یک منبع اکسیژن با فشار (345 kPa) 50 psi و قابلیت ایجاد حداقل جریان 40 LPM را توسط شلنگ رابط مربوطه به قسمت ورودی اکسیژن دستگاه متصل نمایید. این شلنگ در لوازم همراه ونتیلاتور موجود است.



راه اندازی دستگاه اتصال شلنگ انتقال اکسیژن مورد نیاز بیمار به دستگاه

شلنگ انتقال اکسیژن به بیمار را به سمت چپ دستگاه متصل نمایید. انتهای شلنگ رابط، هم برای اتصال ماسک (محل با قطر خارجی 22mm) و هم برای اتصال لوله اندوتراکیال (محل با قطر داخلی 15mm) طراحی شده است.



راه اندازی دستگاه روشن کردن دستگاه



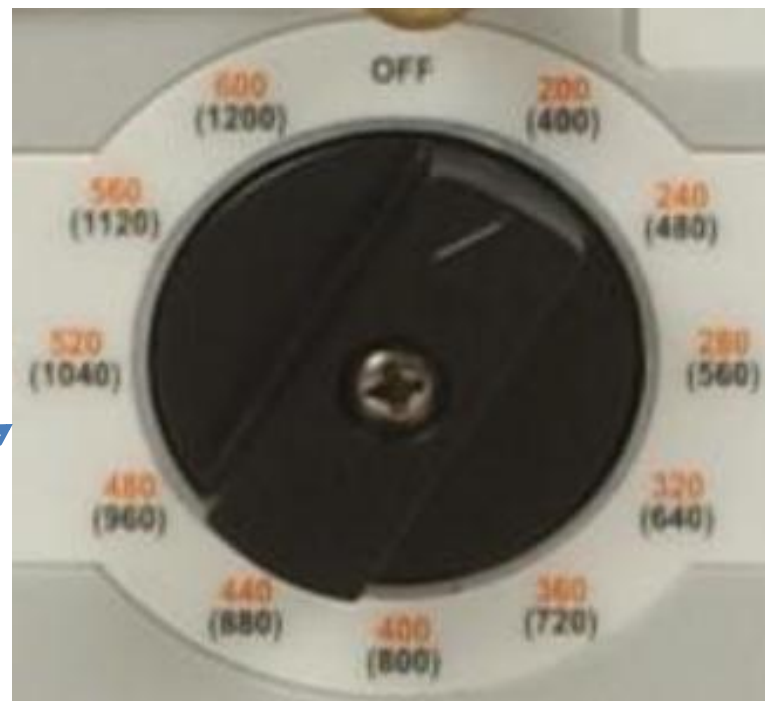
راه اندازی دستگاه تعیین Inspiratory Time



راه اندازی دستگاه تعیین BPM



راه اندازی دستگاه Tidal Volume تعیین



نمایش میزان فشار راه هوایی

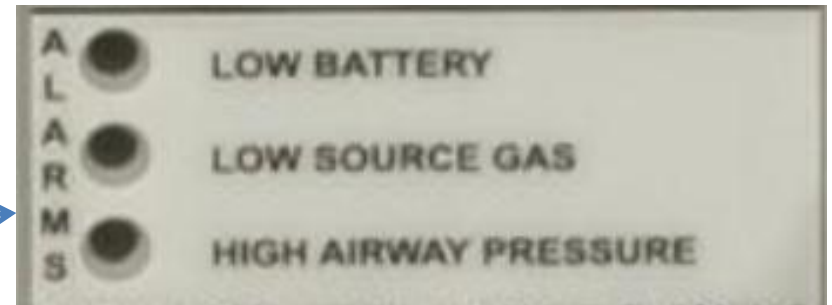


راه اندازی دستگاه بررسی انتقال مناسب اکسیژن به بیمار

از انتقال مناسب اکسیژن به بیمار اطمینان حاصل نمایید. بدین منظور، بالا و پایین آمدن قفسه سینه بیمار را تحت نظر بگیرید. قفسه سینه بیمار میبایست تا حد کافی بالا بیاید و سپس به یک وضعیت نرمال برگردد. اگر بالا آمدن قفسه سینه بیمار بطور مطلوب صورت نگیرد باید میزان حجم جاری اکسیژن (Tidal Volume) و اتصالات مربوط به ورود اکسیژن به دستگاه و خروج اکسیژن از دستگاه را مورد بازبینی و بررسی قرار دهید.

با مشاهده صفحه نمایش میزان فشار راه هوایی باید اطمینان حاصل کنید که فشار مثبت داخل ریه بیمار در حد مطلوب و در بازه مناسب قرار دارد.

آلارم ها



AFTER-SALES

Service