

# MEDICAL GASES

Building Future We Can All Trust

021 - 88759015 - 16

[www.raoufmedical.ir](http://www.raoufmedical.ir)



## این نوآوری است که جهان را به جلو می راند ...

گروه رنوف در سال ۱۳۷۷ با هدف تأمین تجهیزات مورد نیاز صنایع مختلف از جمله: تجهیزات پزشکی، آبرزی پروری، صنعت فولاد، شیشه و بلور، تصفیه خانه‌های شهری و ... تأسیس شد.

در راستای تحقق این هدف، بر آن شدیم تا با کسب نمایندگی از کمپانی‌های معتبر اروپایی و آسیایی و انتخاب با کیفیت‌ترین محصولات، متناسب با نیازهای مراکز درمانی، صنعتی و تحقیقاتی کشور، سهم بسزایی در جهت ارتقاء کیفیت و خدمات داشته باشیم.

امروز با افتخار اعلام می‌نماییم که با توجه به دانش بنیان بودن و همچنین با بهره‌گیری از سرمایه‌های انسانی متخصص توانسته‌ایم در جهت خودکفایی در حوزه تولید تجهیزات پزشکی و صنایع مورد نیاز کشور گام برداریم تا علاوه بر فعالیت در زمینه واردات از برترین تأمین کنندگان جهانی، گامی در تولید و خودکفایی کشور در عرصه صنعت برداریم.

امید است که اطلاعات مندرج در این مجموعه بتواند کمک شایانی به تصمیم‌گیری‌های شما متخصصین محترم ارائه نماید .

با تشکر

مدیریت دپارتمان گازهای طبی



## معرفی کارخانه رئوف

- شامل فضای سبز، کارگاه های صنعتی، مجموعه های اداری
- ۱۰ هزار متر مربع مساحت کارخانه
- ۶ هزار متر مربع مساحت تولید
- ۲۵۰ نفر پرسنل مجرب مستقیم
- ۵۰۰ نفر پرسنل مجرب غیر مستقیم

## ساختمان مرکزی گروه رئوف

- شامل ۲ ساختمان ۵ طبقه (مجموعاً ۱۵ واحد)
- ۲۰۰ نفر پرسنل مجرب مستقیم
- دارای بیش از ۴۰ نماینده استانی در سطح کشور
- تامین و توزیع بیش از ۲۰۰۰ قلم کالا (دستگاهی و مصرفی)

آدرس کارخانه : جاده دماوند بعد از جاجرود، شهرک صنعتی خرمدشت، خیابان ۲۴متری سینا، خیابان ابن سینا ۴ غربی، پلاک ۱۲

آدرس ساختمان مرکزی : تهران، خیابان سهروردی شمالی، خیابان خرمشهر، خیابان عربعلی، کوچه هفتم، پلاک ۲۴ و ۲۵



# دستگاه‌ها و تجهیزات تخصصی تولیدی دیپارتمان گازهای طبی

گروه رؤوف، از جمله شرکت‌های برتر کشور می‌باشد که تمامی زیر ساخت‌های لازم برای تحقیق و توسعه، طراحی و تولید تجهیزات صنایع مختلف در ایران را داشته و همچنین یکی از بزرگترین تأمین‌کنندگان مطرح تجهیزات پزشکی کشور بوده که با توجه به سوابق و تجربیات گذشته و نیز با استفاده از نیروهای مجرب و متخصص در این حوزه توانسته جایگاه بسیار خوبی را در قلب صنعت کشور بدست بیاورد و با کمپانی‌های معتبر جهانی همکاری داشته باشد.

- سیستم‌های تولید اکسیژن مرکزی
- سیستم‌های آنالایزر اکسیژن
- سیستم‌های تولید هوای مدیکال مرکزی
- سیستم‌های وکیوم مرکزی (ساکشن)
- سیستم‌های تخلیه و دفع‌کننده گازهای بیهوشی (AGSS)

Atlas Copco

**NOXERIOR**  
Next Generation Gas Solutions



## فرآیند تولید اکسیژن به روش PSA (PRESSURE SWING ADSORPTION)

هوا از ۲۱٪ اکسیژن، ۷۸٪ نیتروژن و ۱٪ گازهای دیگر تشکیل شده است، که جهت جداسازی اکسیژن از دیگر گازها از روش های مختلفی استفاده می شود که یکی از روش های تولید اکسیژن در محل مصرف، از طریق جداسازی گازهای تشکیل دهنده هوا به وسیله ی گرانول های زئولیت می باشد.

### مراحل جداسازی گازهای موجود در هوا به روش PSA :

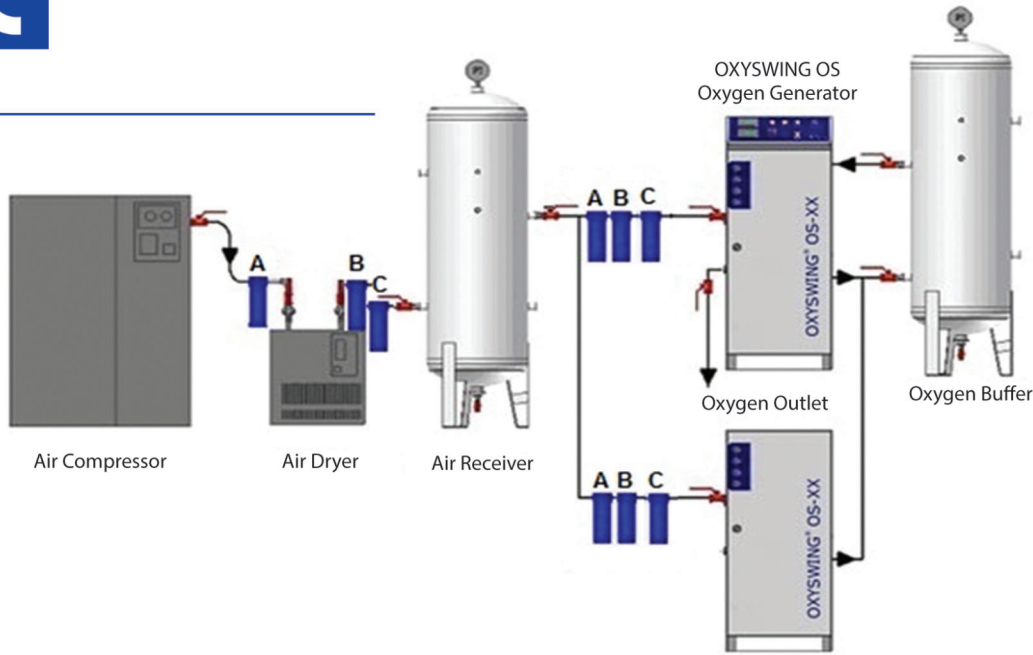
- هوای محیط به کمپرسور هوا انتقال پیدا کرده و فشرده می شود و فشار آن افزایش می یابد (حدود ۷ تا ۹ بار).
- سپس هوای فشرده از درایر تبریدی (خشک کن) و تریتمنت و فیلترها عبور کرده و درصد بالایی از رطوبت و روغن موجود در آن گرفته می شود.
- هوا وارد مخزن ذخیره هوای فشرده می گردد، مخزن هوای فشرده حجم هوای لازم برای مولد اکسیژن (Bank) را کنترل نموده و این جریان را پایدار می کند.
- عبور هوا از میکروفیلترها باعث جذب رطوبت و بخارات روغن باقیمانده در هوا می گردد.
- سپس هوای فشرده وارد ستون های حاوی زئولیت می شود که این ستون ها به روش SNOW STORM FILLING پر شده است. در حین عبور هوا در یکی از ستون های حاوی زئولیت، مولکول های نیتروژن و دیگر ناخالصی های موجود در هوا (طبق فرآیند جذب سطحی) جذب مادهی زئولیت می گردد، ولی گاز اکسیژن جذب نشده و از ستون خارج می گردد، عملیات جذب نیتروژن و سایر ناخالصی ها تا زمان تکمیل ظرفیت جذب زئولیت در ستون ادامه می یابد به محض اینکه زئولیت توسط مولکول های جذب شده نیتروژن اشباع گردید، ستون دوم حاوی زئولیت شروع به کار کرده و ستون اول تحت فشار احیا می شود بدین صورت که با کاهش فشار گاز در ستون اول زئولیت گازهای نیتروژن جذب شده از زئولیت دفع می شود. پس از احیای زئولیت در ستون اول، عملیات جذب مطابق فرآیند قبلی ادامه پیدا می کند.
- اکسیژن تولیدی وارد مخزن ذخیره اکسیژن می گردد. در واقع مخزن ذخیره اکسیژن سبب می شود تا جریان مداوم و پایداری از اکسیژن با خلوص بالا فراهم گردد.

### مزایای استفاده از سیستم اکسیژن ساز مرکزی :

- عدم وابستگی مرکز به تهیه اکسیژن مایع یا شارژ کپسول اکسیژن بصورت مکرر
- جلوگیری از خطر انفجار و آتش سوزی کپسول ها و تانک های اکسیژن مایع
- کاهش هزینه های مرکز در خصوص حمل و نقل کپسول یا اکسیژن مایع
- تولید اکسیژن در محل



## سیستم های تولید اکسیژن (ثابت Bank Type)



### مشخصات :

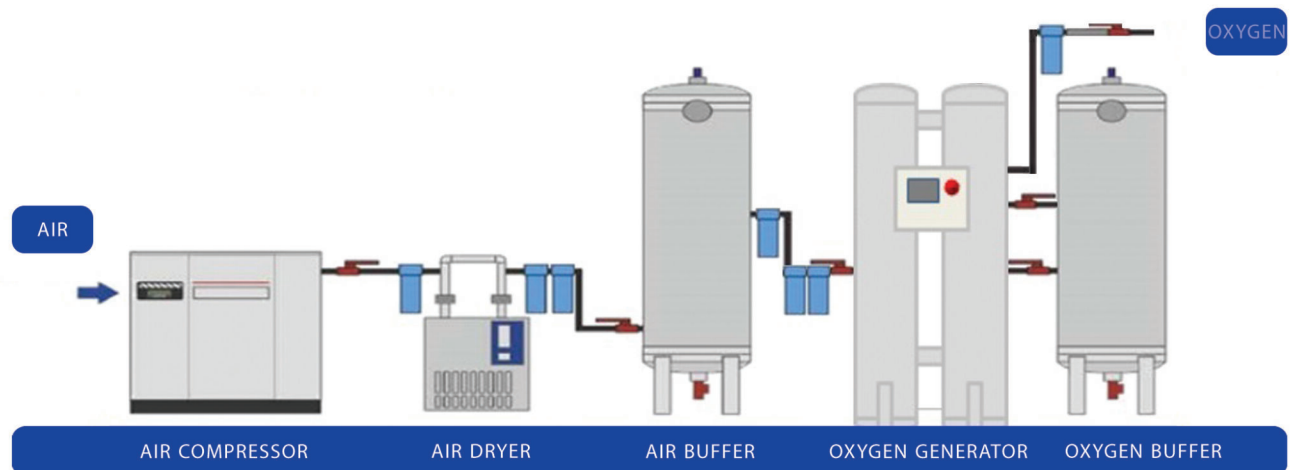
- استفاده از کمپرسور و درایر کمپانی اطلس کوپکو (سری WORK PLACE بلژیک) و یا تولیدات گروه رثوف
- دارای سیستم CHANGE OVER جهت وارد کردن Back Up کپسولی به صورت اتوماتیک در مدار مصرف
- استفاده از فیلتر تریتمنت جهت جذب رطوبت هوای کمپرسور در کنار درایر (دارای ثبت اختراع و منحصر به فرد)
- عدم نیاز به تعویض زئولیت کلیه ستون ها (BANK) در صورت آسیب دیدن
- ظرفیت درایر بیش از ظرفیت خروجی کمپرسور جهت جذب حداکثر رطوبت هوا
- تولید اکسیژن به روش PSA با آخرین تکنولوژی ساخت به روش BANK TYPE
- دارای بهترین Air Factor (تولید اکسیژن خروجی بیشتر با مصرف انرژی کمتر) در نتیجه کاهش هزینه های
- سالیانه مرکز بابت مصرف انرژی، سرویس و نگهداری
- قابلیت ارتقاء ظرفیت تولید اکسیژن تا ۳۰ درصد با اضافه کردن BANK در انتهای مولد اکسیژن
- با هزینه کمتر نسبت به سیستم های TWIN TOWER
- قابل ارائه در ظرفیت های ۵۰ الی ۵۰۰۰ لیتر بر دقیقه
- استفاده از دبل فیلتراسیون (جهت افزایش عمر مفید زئولیت)
- کمپرسور از انواع COUPLING & DIRECT DRIVE
- مجهز به سنسور اکسیژن زیرکونیوم با دقت ۰/۰۱ درصد
- بهره مندی از بهترین زئولیت های تولید شده در کشور آلمان
- تولید اکسیژن با حداکثر فشار ۶/۵ بار
- دارای سیستم مانیتورینگ و هشدار پیشرفته
- دارای دو اگزوز خروجی و درین اتوماتیک
- تولید اکسیژن با خلوص ۹۳±۲ درصد





## سیستم های تولید اکسیژن (ثابت Twin Tower)

- استفاده از کمپرسور و درایر کمپانی اطلس کوپکو (سری WORK PLACE بلژیک) و یا تولیدات گروه رئوف
- دارای سیستم CHANGE OVER جهت وارد کردن Back Up کپسولی بصورت اتوماتیک در مدار مصرف
- استفاده از فیلتر تریتمنت جهت جذب رطوبت هوای کمپرسور در کنار درایر (دارای ثبت اختراع و منحصر به فرد)
- ظرفیت درایر بیش از ظرفیت خروجی کمپرسور جهت جذب حداکثر رطوبت هوا
- عدم تاثیر نوسانات جغرافیایی (ارتفاع، فشار و دما) در میزان ظرفیت تولیدی دستگاه
- بهره مندی از بهترین زئولیت های تولید شده در کشور آلمان
- قابل ارائه در ظرفیت های ۱۰۰ الی ۱۲۰۰ لیتر بر دقیقه
- کمپرسور از انواع COUPLING & DIRECT DRIVE
- مجهز به سنسور اکسیژن زیرکونیوم با دقت ۰,۰۱ درصد
- دارای سیستم مانیتورینگ و هشدار پیشرفته
- تولید اکسیژن با روش PSA
- تولید اکسیژن با خلوص  $93 \pm 2$  درصد
- تولید اکسیژن با حداکثر فشار ۴/۸ بار
- دارای دو اگزوز خروجی
- دارای درین اتوماتیک



## سیستم های تولید اکسیژن (قابل حمل و نقل)



RAOUF Medical Group

- شامل تجهیزاتی از قبیل: کولرگازی، تابلو برق، سیستم تهویه هوا، درین کشی، سیستم روشنایی و UPS Stabilizer
- سیستم اکسیژن ساز به روش PSA و در ظرفیت های ۵۰ تا ۱۲۰۰ لیتر بر دقیقه
- قابلیت نصب دیزل ژنراتور داخل کانتینر بصورت سفارشی و عدم احتیاج به برق سراسری
- قابل ارائه در کانتینرهای ۲۰ و ۴۰ فوت عایق بندی شده
- سهولت در جابجایی و انتقال دستگاه به مکان مورد نظر
- بدون نیاز به الزامات جانمایی نصب و اتاقت مخصوص
- کفپوش آلومینیومی ضد خش ۳ میلیمتری
- نصب و راه اندازی فوری و بدون صرف زمان
- سنسور هشدار آتش سوزی
- قابلیت کارکرد در تمامی نقاط آب و هوایی
- استفاده از فوم پلی اورتان پاششی
- رنگ آمیزی با رنگ اپوکسی

وزن * (تن)	فضای داخلی (متر مکعب)	ارتفاع (متر)	عرض (متر)	طول (متر)	کانتینر
۴+۵	۸۱/۴۳	۲/۶۰ - ۲/۹۰	۲/۳۴	۱۲	۴۰ فوت
۳+۵	۴۰/۷۱	۲/۶۰ - ۲/۹۰	۲/۳۴	۶	۲۰ فوت

\* وزن کانتینر به اضافه ی وزن دستگاه اکسیژن ساز با ظرفیت تولید ۶۰۰ لیتر در دقیقه نصب شده در آن



## سیستم های تولید اکسیژن ( کابین دار )

- مخازن هوا و اکسیژن از جنس گالوانیزه هر یک با ظرفیت ۱۸۰ لیتر، ساخت ایران و مطابق با استاندارد ASME و SSCI
- درایر تبریدی مونتاژ داخل با ظرفیت حدود دو برابر خروجی کمپرسور با قطعات درجه یک اروپایی
- مولد (ژنراتور) اکسیژن ساز Oxyswing Bank Type به روش PSA با خلوص  $93 \pm 2$  درصد و فشار کاری قابل تنظیم
- راه اندازی دستگاه در کوتاه ترین زمان ممکن تنها با اتصال کابل برق و لوله خروجی اکسیژن به دستگاه
- دارای فیلتراسیون مطابق ISO 8573-1 کلاس 1-4-1 شامل فیلترهای ذره گیر، میکروفیلتر، اکتیو کربن و آنتی باکتریال
- استفاده از الکتروموتور با برندهای معتبر داخلی و خارجی در کمپرسور (طبق سفارش مشتری)
- دارای کمپرسور با ظرفیت های متفاوت از نوع کوپل مستقیم با ایرند ROTORCOMP آلمان
- امکان تامین همزمان هوای فشرده مدیکال و اکسیژن مدیکال از یک سیستم
- ظرفیت تولید ۵۰ تا ۱۵۰ نرمال لیتر در دقیقه و فشار کاری ۶،۵ بار
- دارای سیستم کنترلی و سنسورهای دقیق جهت کنترل سیستم
- ارائه در کابین عایق بندی شده جهت کاهش صدا
- قابل نصب در فضاهای محدود (حداکثر ۱۲ مترمربع)
- لوله کشی ها از نوع شلنگ های استنلس استیل
- دستگاه آماده راه اندازی و بدون نیاز به نصب
- استفاده از ایرند با برندهای معتبر اروپایی
- دارای سنسور PDP بصورت آنلاین



ابعاد دستگاه :  $200 \times 140 \times 200$  (cm) L x W x H

وزن دستگاه : 1100-1400 (Kg)

ظرفیت تولید اکسیژن NL/min	توان کمپرسور kw	ظرفیت هوادهی کمپرسور m <sup>3</sup> /min	ظرفیت درایر m <sup>3</sup> /min	ظرفیت مخزن ذخیره هوا Lit	مخزن ذخیره اکسیژن Lit
۵۰	۱۵	۲/۳	۴/۶	۱۸۰	۱۸۰
۱۰۰	۱۸	۲/۵	۵	۱۸۰	۱۸۰
۱۵۰	۲۲	۳	۶	۱۸۰	۱۸۰

# اکسیژن ساز کلینیکال (پرتابل)



کمتر از ۸۰%	رطوبت مجاز
۵-۴۵°C	دمای بهینه کارکرد
۳۰۰۰ W	توان نامی
۲۲۰ V ۵۰ Hz	برق ورودی
۹۳ ± ۲%	خلوص اکسیژن
۵۵	میزان صدا db
۲۰	حداکثر ظرفیت خروجی اکسیژن Lit/min
۱۰ تا ۲۰	تغییرات جریان اکسیژن Lit/min
۶۰	وزن kg
۶۰×۶۰×۱۱۰	ابعاد L×W×H cm

- تولید اکسیژن مدیکال مرطوب و خشک به صورت مستمر به روش PSA
- امکان تأمین ۲۰ لیتر اکسیژن در دقیقه برای یک بیمار یا ۱۰ لیتر برای دو بیمار
- کاهش هزینه های خرید، شارژ و نگهداری کپسول در مراکز درمانی کلینیکی
- جلوگیری از بروز احتمالی خطر انفجار کپسول در اتاق بیماران
- قابلیت حمل و نقل آسان در بخش های مختلف مراکز درمانی
- مجهز به نمایشگر خلوص اکسیژن، دما، فشار و خروجی اکسیژن
- دارای برد هوشمند و آلارم خودکار افت خلوص اکسیژن، حرارت بالا و فشار
- امکان ضد عفونی کردن دستگاه با توجه به بدنه مقاوم
- جایگزینی مناسب برای کپسول های اکسیژن
- قابلیت رسانی همزمان به دو بیمار
- قابلیت کارکرد ۲۴ ساعته و هفت روزه
- سبک، کم صدا و کم مصرف
- مجهز به پایه سرم

## سیستم های آنالایزر اکسیژن (ثابت)

- فعالسازی سیستم اکسیژن ساز ثانویه و سیستم ذخیره طبق استاندارد ISO10083 و استاندارد ملی ایران ۱۰۷۶۶
- اندازه گیری غلظت گازهای CO, CO2, نقطه شبنم و رطوبت گازهای دیگر با نصب سایر آپشن های دستگاه
- امکان اتصال به UPS و استابلایزر جهت کنترل سیستم گازهای طبی در صورت قطع جریان برق
- تنظیم خلوص و جریان برای تعیین نقطه آلارم جهت پیش بینی افت احتمالی فشار
- نمایش و چاپ هر یک از پارامترهای اندازه گیری شده در طول فعالیت دستگاه
- مجهز به نمایشگر لمسی رنگی جهت برنامه ریزی تمامی پارامترهای مورد نظر
- ذخیره کردن اطلاعات مربوط به تمامی پارامترهای اندازه گیری شده تا ۷ روز
- امکان نمایش پارامترهای اندازه گیری شده به صورت گراف های مختلف
- اندازه گیری خلوص، فشار، جریان و دمای گاز اکسیژن به طور همزمان
- امکان نصب در محیط های سر بسته، بر روی دیوار یا روی سطح زمین
- امکان انتقال آلارم ها به بخش های دیگر
- کارکرد اتوماتیک سیستم بدون نیاز به اپراتور
- برآورد دقیق مصرف اکسیژن

ابعاد دستگاه L × W × H : (cm) 70×54×130

وزن دستگاه (Kg): 80



## سیستم های آنالیزر اکسیژن (پرتابل)



- کالیبراسیون دستگاه با مرجع قرار دادن خلوص اکسیژن ۱۰۰%
- نمایشگر مجهز به LED برای نمایش متن به صورت واضح و در اندازه بزرگ
- اندازه‌گیری درصد خلوص اکسیژن از ۰,۱% تا ۱۰۰%
- دارای سنسور اکسیژن زیرکونیوم با عملکرد مطمئن
- تشخیص بسیار سریع میزان خلوص اکسیژن
- تغییر حالت به عملکرد کالیبراسیون ایمن
- نمایش راهنمای کالیبراسیون به صورت متن
- کیف محکم و قابل حمل
- نمایش میزان شارژ باتری
- باتری لیتیومی ۷۰۰۰ میلی آمپر
- سرعت فن متغیر
- کم حجم و کارآمد
- سنسور کنترل دما
- شارژر داخلی

ابعاد دستگاه (cm) L x W x H : 32.5x28x15  
وزن دستگاه (Kg) : 3.8

## سیستم های تولید هوای فشرده

نقطه شبنم تا دمای ۴۰- درجه سانتیگراد به عنوان سطح استاندارد  
مجهز به فیلتر سیراتور در دستگاه برای حذف بخارات روغن و افزایش طول عمر دستگاه  
مجهز به کابین طراحی شده طبق استاندارد IP54 جهت محافظت از کنترلرها در برابر آب و گردوغبار  
بکارگیری مخزن هوای فشرده متناسب با ظرفیت خروجی دستگاه (مطابق با استاندارد ASME)  
الکتروموتور از برند های معتبر داخلی و خارجی در کمپرسور (طبق سفارش مشتری)  
مجهز به کمپرسور ۱۱ تا ۲۲ کیلووات Oil Injected/Oil Free کوپل مستقیم (طبق سفارش مشتری)  
فیلتراسیون مناسب برای محافظت از سیستم در برابر گردوغبار و...

لوله های انعطاف پذیر از جنس استنلس استیل  
کیفیت هوای فشرده بر اساس استاندارد ISO 8573-1  
نمایش نقطه شبنم بر روی کنترلر (زنگ هشدار)  
اعلام وضعیت عملکرد دستگاه بر روی صفحه نمایش  
قابل نصب در فضاهای محدود (حداقل ۱۲ مترمربع)

فشار نسبی خروجی ۷٫۵ الی ۱۳ بار  
دارای صفحه نمایشگر PLC/HMI  
فشار کاری تا ۱۰ بار قابل تنظیم  
دارای سنسور PDP به صورت آنلاین  
مجهز به ایرنند از برندهای معتبر اروپایی  
مجهز به سیستم های هشدار دهنده  
دارای درایر جذبی (دسیکانت)

ابعاد دستگاه L x W x H (cm) : 200x140x200

وزن دستگاه (Kg) : 1100



## سیستم های ساکشن مرکزی

- امکان ذخیره کردن اطلاعاتی مانند ساعت کارکرد دستگاه، تعداد دفعات خاموش و روشن شدن هرپمپ، ساعات کارکرد هرپمپ بطور مجزا و ساعت سرویس دستگاه
- قابل ارائه بصورت تریپلکس و دوبلکس (قابل ارتقاء به تریپلکس در صورت نیاز مرکز)
- استفاده از دو فیلتر آنتی باکتریال به منظور جلوگیری از ورود هرگونه آلودگی به دستگاه
- مجهز به یک نمایشگر رنگی لمسی ۷ اینچی با کیفیت بالا با حداکثر کنترل سه پمپ
- امکان استفاده از پمپ رئوف، پمپ GEV ایتالیا و پمپ BACKER آلمان (طبق سفارش مشتری)
- دارای مخزن ۱۰۰۰ لیتری (امکان ارائه با ظرفیت های بالاتر طبق سفارش مشتری)
- تشخیص مسدود شدن فیلتر آنتی باکتریال توسط دستگاه
- دارای ظرفیت های ۴۰ تا ۹۰۰ مترمکعب بر ساعت
- خنک سازی پمپ با استفاده از فن خنک کننده
- کارکرد به صورت آنالوگ در صورت خرابی PLC
- قابل ارائه بصورت کابین دار و بدون کابین
- مجهز به دو یا سه پمپ مجزا چرخشی روغنی
- میزان نفوذ ذرات کمتر از ۰,۰۰۰۱ درصد
- دارای TRAP جهت جمع آوری مایعات
- آبکاری مخزن با استفاده از گالوانیزه گرم
- هزینه نصب و راه اندازی بسیار پایین
- کم صدا و بدون لرزش

ابعاد دستگاه L × W × H : (cm) 270×110×220

وزن دستگاه : (Kg) 650      وزن کابین : (Kg) 300



## سیستم های تخلیه و دفع کننده گازهای بیهوشی ( AGSS )

- قدرت مکش دستگاه برای مصارف پزشکی با فشاری بین ۰/۳- تا ۰/۶- بار (فشار نسبی)
- طراحی کامل سیستم گیرنده، سیستم انتقال و سیستم دفع در یک پکیج
- دارای پمپ های خلاء بصورت دابلکس که به شما این امکان را می دهد تا از یکی پمپ ها در حالی که پمپ دیگر در حال نگهداری است استفاده کنید
- جمع آوری و حذف ایمن هوای بازدمی و سایر گازهای بیهوشی
- دارای زنگ هشدار و BMS برای نشان دادن وضعیت از راه دور
- نیاز به تعمیر و نگهداری بسیار کم
- استفاده از پمپ های بدون روغن (Oil Free)
- تنظیم جریان در هر Outlet
- کاربری بسیار آسان



برق مورد نیاز دستگاه: سه فاز | ۳۸۰ ولت | ۵۰ هرتز

ابعاد دستگاه: L x W x H (cm) :

وزن دستگاه: (Kg): 170

توان مصرفی دستگاه: ۴/۴ کیلووات

قابلیت خلاء نهایی: ۳۳۰- میلی بار



### دپارتمان اتاق عمل

- لاپاروسکوپي
- آرتوروسکوپي
- گایناکولوژی
- اورولوژی
- ابزارآلات کم تهجمی



### دپارتمان تصویربرداری

- فلوروسکوپي دیجیتال
- رادیولوژی دیجیتال
- ماموگرافی دیجیتال
- سی آر ام اتاق عمل
- رادیولوژی پرتابل
- سنجش تراکم استخوان
- پانورامیک
- محصولات پزشکی سونی
- مانیتورهای بارکو
- نرم افزار PACS



### دپارتمان قلب و عروق

- استنت دارویی
- بالون
- کاتتر مکش
- دریچه قلب
- گاید وایر
- اینفلپتور
- نیدل



### دپارتمان گازهای طبی

- اکسیژن ساز
- هوای فشرده
- وکیوم
- آنالایزر



### دپارتمان محصولات صنعتی

- اکسیژن ساز صنعتی
- نیتروژن ساز صنعتی
- کمپرسور صنعتی
- درایر صنعتی
- فیلترهای صنعتی



### دپارتمان کنترل عفونت

- امحاء زباله بیمارستانی
- اتوکلاو بیمارستانی
- خردکن بیمارستانی



### دپارتمان تجهیزات و لوازم مصرفی پزشکی

- دستکش
- سوند
- آنژیوکت
- دیالیز
- دیابت
- بیهوشی
- کوتر
- سایر



### دپارتمان تجهیزات چهارگانه بیمارستانی

- آشپزخانه صنعتی
- سکوبندی آزمایشگاهی
- قفسه بندی استیل و هتلینگ
- رختشویخانه

