



backer
Laboratory Equipment

تولیدکننده
تجهیزات
آزمایشگاهی





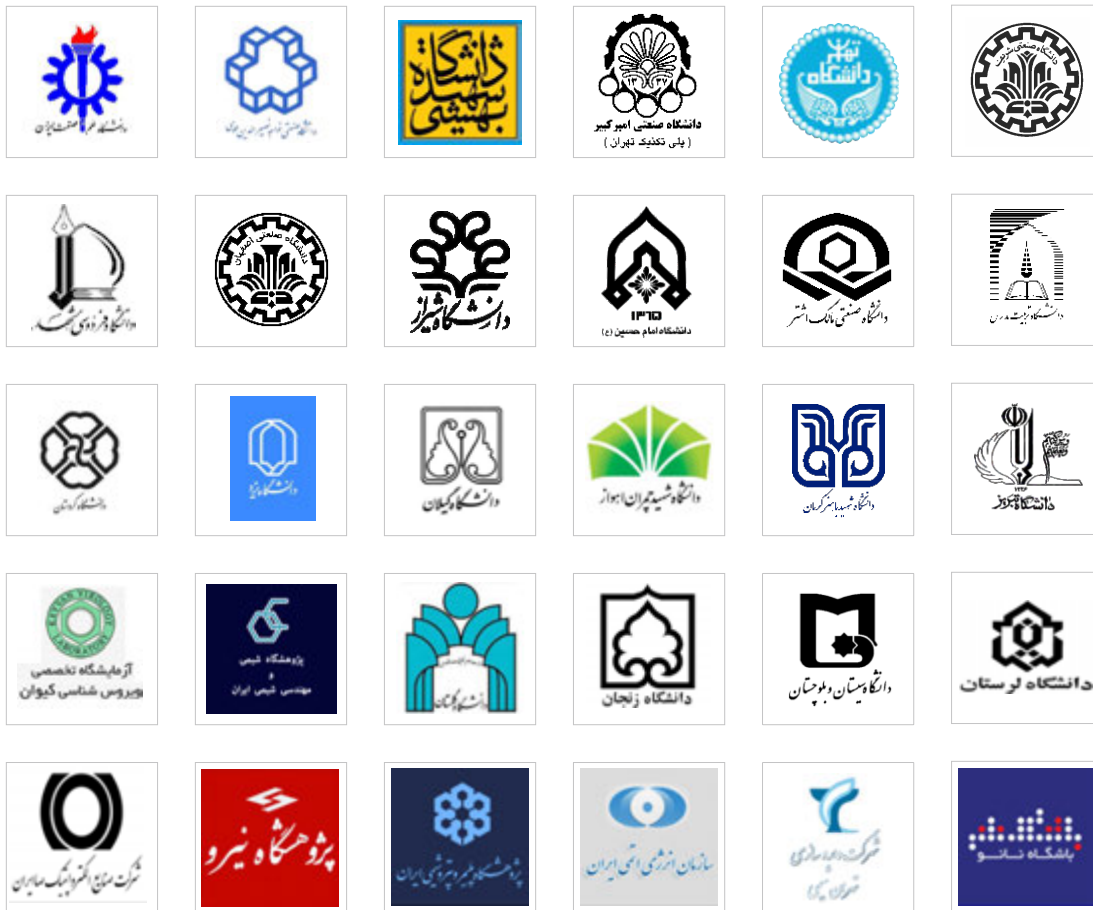
درباره ما

شرکت ویرا تجارت بکر با انکاء به سوابق و تخصص موسسین خود، به منظور تحقیق و شناسایی دقیق نیازهای مشتریان در راستای طراحی و ساخت تجهیزات آزمایشگاهی، در سال ۱۳۹۰ تأسیس گردید. در بکر خود را متعهد نمودیم تا با بالاترین کیفیت خدمات خود را از مرحله طراحی پایه و مفهومی تا طراحی تفصیلی جهت ارائه راهکارهای بهینه، دقیقاً مطابق با آنچه مشتریان نیاز دارند، در اختیار آنان قرار دهیم.

در همین راستا با بومی سازی تجهیزات آزمایشگاهی، ضمن رقابت با محصولات مشابه خارجی، امکان استفاده از محصولات بومی با قیمت مناسب و رقابتی را نیز برای مشتریان خود فراهم آوردیم. به منظور جلب رضایت مشتریان بعنوان یک اصل مهم، امکان طراحی و ارائه محصولات، متناسب با نیازهای مشتری نیز در بکر فراهم گردید. ارائه خدمات کیفی به مشتریان و ایجاد رابطه همکاری بلندمدت با ایشان، از اهداف مهم مدیران و کارشناسان بکر بوده که در بیانیه مأموریت شرکت منعکس گردیده است. بکر تاکنون در زمینه های طراحی و تولید تجهیزات آزمایشگاهی، طراحی و ساخت ربات های صنعتی و انجام پروژه های فنی و مهندسی فعال بوده و پروژه های ارزنده ای را در سابقه خود به ثبت رسانده است. هم اکنون شما را به مطالعه صفحات کاتالوگ دعوت نموده و اطمینان می دهیم که کلیه مطالب مندرج در کاتالوگ، با دقت به جزئیات و وسواس خاص انتخاب گردیده است.

مشتریان

بکر





اسپین کوتر

لایه نشانی چرخشی به عنوان یک روش کارآمد در تولید لایه‌های نازک مطرح است. این روش فرآیندی است که در آن با ریختن محلول مورد نظر روی زیرلایه و سپس چرخاندن آن، ضخامت مورد نظر حاصل می‌شود. ضخامت نهایی فیلم و دیگر ویژگی‌های آن به خواص رزین از قبیل ویسکوزیته، کشش سطحی، سرعت خشک شدن و همچنین پارامترهای انتخاب شده برای لایه نشانی بستگی دارد. پارامترهایی چون سرعت نهایی چرخش و شتاب آن، ویژگی‌های فیلم لایه نشانی شده را تعیین می‌کند. بکر تحقیقات خود را بر روی دستگاه لایه نشانی چرخشی، از سال ۱۳۹۰ آغاز نمود و در همین سال نسل اول محصول خود را با نام VCOAT 1 به بازار عرضه نمود. در سال‌های بعد، تیم تحقیق و توسعه بکر با بررسی نیازها و بازخوردهای مشتریان خود، اقدام به طراحی و تولید نسل‌های بعدی VCOAT نمود و در حال حاضر در حال تولید VCOAT 3، VCOAT 4 و VCOAT 5 می‌باشد.

بکر با ارائه مدل‌های مختلف اسپین کوتر که هر یک با بهره‌گیری از کنترل‌رلهایی پیشرفته و رابط کاربری‌های حرفه‌ای و کاربر پسند و همچنین امکاناتی از قبیل امکان لایه نشانی در مجاورت گاز، سیستم‌های ایمنی برای مراقبت از کاربر و امکان اتصال به کامپیوتر، مجموعه‌ای کامل و حرفه‌ای برای ساخت لایه‌های نازک برای آزمایشگاه‌ها مهیا نموده است. ما ادعا می‌کنیم این دستگاه‌ها با کیفیت بالا و قیمت بسیار مناسب خود، شایسته‌ترین مجموعه اسپین کوتر تولید شده بوده و با توجه به دانش فنی بکر و قابلیت تولید ادوات جانبی سفارشی، توانایی برآورده کردن نیازهای آزمایشگاه‌های مختلف را دارا می‌باشند.



vCOAT 4 - LI / MI / HI

سرعت چرخش:	۵۰۰ - ۹۰۰۰ دور بر دقیقه
زمان چرخش:	۱ ثانیه تا ۶۰ دقیقه برای هر مرحله (۹ مرحله)
زمان شیب:	۱ تا ۵۹ ثانیه برای هر مرحله
دقت:	کمتر از ۱٪
قطر زیر لایه:	۱۰ تا ۱۰۰ میلیمتر
نگه دارنده زیر لایه:	سیستم خلاء
سیستم تزریق:	چرخان با امکان انتخاب حالت دستی و سرنگی
تعداد پروفایل قابل ذخیره:	۱۰ پروفایل در حافظه داخلی دستگاه
دارای بدنه آهنی با رنگ الکترواستاتیک و سری و دیسک پلی آمیدی	
دارای کنترلر PID تطبیقی جهت کنترل دقیق سرعت چرخش	
قابلیت اتصال به کامپیوتر و نمایش منحنی چرخش و گرفتن خروجی	
دارای شیرهای ورود و خروج گاز جهت لایه نشانی در حضور گاز خاص	
دارای سیستم ایمنی جهت قطع چرخش با باز شدن درب	



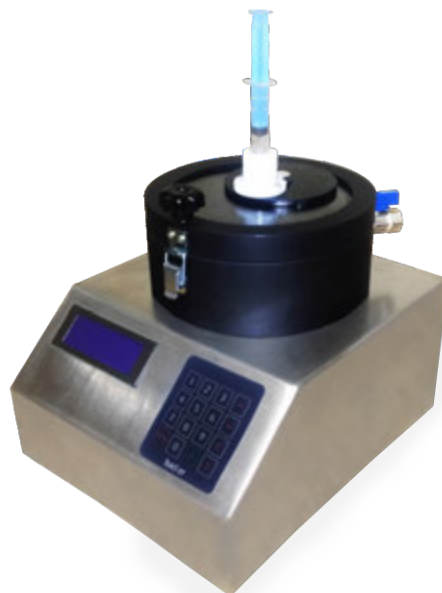
vCOAT 3 - L / M / H

سرعت چرخش:	۵۰۰ - ۹۰۰۰ دور بر دقیقه
زمان چرخش:	۱ ثانیه تا ۶۰ دقیقه برای هر مرحله (۹ مرحله)
زمان شیب:	۱ تا ۵۹ ثانیه برای هر مرحله
دقت:	کمتر از ۱٪
قطر زیر لایه:	۱۰ تا ۱۰۰ میلیمتر
نگه دارنده زیر لایه:	سیستم خلاء
سیستم تزریق:	دستی
تعداد پروفایل قابل ذخیره:	۱۰ پروفایل در حافظه داخلی دستگاه
دارای بدنه آهنی با رنگ الکترواستاتیک و سری و دیسک پلی آمیدی	
دارای کنترلر PID تطبیقی جهت کنترل دقیق سرعت چرخش	
قابلیت اتصال به کامپیوتر و نمایش منحنی چرخش دستگاه	
امکان برنامه ریزی دستگاه در محیط ایزوله با استفاده از کامپیوتر	
امکان گرفتن گزارش لایه نشانی به صورت منحنی چرخش و فایل Excel	



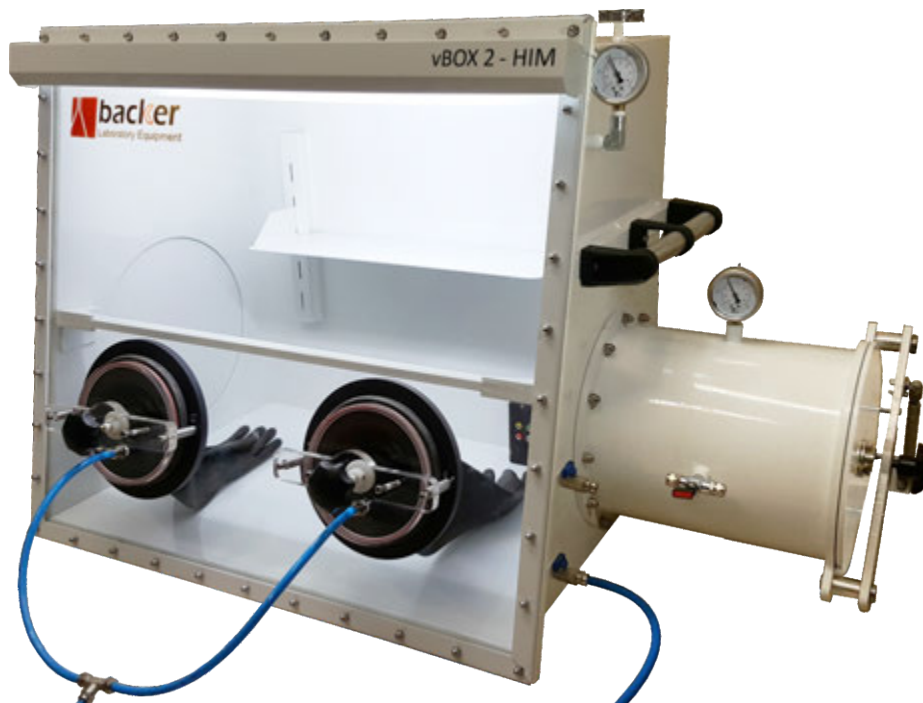
vCOAT 5

سرعت چرخش:	0۰۰ - ۱۰۰۰۰ دور بر دقیقه
زمان چرخش:	۱ ثانیه تا ۱۰۰ دقیقه
زمان شیب:	ندارد
دقت:	کمتر از ۱٪
قطر زیر لایه:	زیر لایه‌های مربعی با طول ضلع ۲ و ۴ سانتی‌متر
نگه دارنده زیر لایه:	فیزیکی
سیستم تزریق:	دستی
تعداد پروفایل قابل ذخیره:	ندارد
دارای بدنه، درب و دیسک تمام استیل	
دارای کنترلر PID جهت کنترل دقیق سرعت چرخش	
تنظیم زمان و سرعت چرخش با استفاده از ولوم	
دارای نمایشگر دیجیتالی برای نمایش زمان و سرعت چرخش	
دارای ابعاد کوچک و طراحی زیبا	



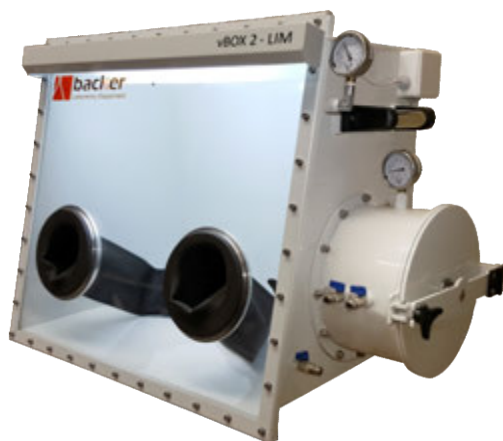
vCOAT 4 - HS

سرعت چرخش:	0۰۰ - ۹۰۰۰ دور بر دقیقه
زمان چرخش:	۱ ثانیه تا ۶۰ دقیقه برای هر مرحله (۹ مرحله)
زمان شیب:	۱ تا ۵۹ ثانیه برای هر مرحله
دقت:	کمتر از ۱٪
قطر زیر لایه:	۱۰ تا ۱۰۰ میلی‌متر
نگه دارنده زیر لایه:	سیستم خلاء
سیستم تزریق:	چرخان با امکان انتخاب حالت دستی و سرنگی
تعداد پروفایل قابل ذخیره:	۱۰ پروفایل در حافظه داخلی دستگاه
دارای بدنه تمام استیل و سری و دیسک پلی آمیدی	
دارای کنترلر PID تطبیقی جهت کنترل دقیق سرعت چرخش	
قابلیت اتصال به کامپیوتر و نمایش منحنی چرخش و گرفتن خروجی	
دارای شیرهای ورود و خروج گاز جهت لایه نشانی در حضور گاز خاص	
دارای سیستم ایمنی جهت قطع چرخش با باز شدن درب	



گلاوباکسی

گلاوباکس محفظه‌ای ایزوله شده به منظور انجام آزمایش‌ها و بررسی‌های محققان در شرایط خاص از لحاظ فشار هوای آزمایش، گازهای تشکیل‌دهنده محیط آزمایش، درجه حرارت و سایر مشخصات محیطی می‌باشد. معمولاً تمام یا بخشی از محفظه گلاوباکس به صورت شفاف طراحی می‌شود تا کاربر بهتر فرآیند آزمایش خود را زیر نظر داشته باشد. در این ابزار، دستکش‌هایی وجود دارد که به کاربر اجازه می‌دهد بدون تماس با مواد داخل محفظه، به انجام آزمایش در یک محیط کاملاً ایزوله بپردازد. بکر گلاوباکس‌های خود را با نام تجاری vBOX معرفی کرده است و در حال حاضر در حال تولید مدل‌های vBOX 1 و vBOX 2 می‌باشد. این مدل‌ها در دو نوع بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک و بدنه تمام استیل با مقاومت بالا، امکان ایجاد محیطی کاملاً ایزوله با تحمل خلاء بالا جهت ایجاد اتمسفر مورد نظر را فراهم آورده‌اند. همچنین این مدل‌ها با دارا بودن پنجره بزرگ شفاف در روبروی دستگاه، میدان دید بالایی را فراهم می‌کنند. قرار دادن یک درب بزرگ برای دستگاه به همراه یک محفظه انتقال، امکان جابجایی مواد و تجهیزات آزمایش را قبل و در حین انجام آزمایش، به سادگی و با اطمینان بالا فراهم می‌کند. گلاوباکس‌های بکر با ظاهری زیبا و کاربری بالا، ابزاری مناسب و اقتصادی برای گستره وسیعی از صنایع و آزمایشگاه‌ها می‌باشند.



vBOX 2 - LIM

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک و پنجره بزرگ شفاف از جنس پلکسی

تحمل خلاء محفظه اصلی تا 10^{-1} - بار

تحمل خلاء محفظه انتقال تا 10^{-2} - بار (10^{-2} بار)

دارای محفظه انتقال با درب‌های آسان باز شو از بیرون و داخل دستگاه

دارای دو گیج فشار با رنج ۱- تا $1/0$ بار بر روی محفظه اصلی و انتقال

دارای یک جفت دستکش Rubber از روبرو

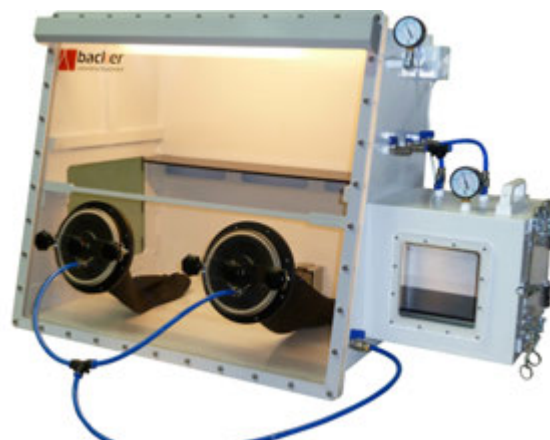
دارای ۴ عدد شیر بنوماتیکی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز

دارای یک عدد مجرای جریان برق در داخل دستگاه

دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی

دارای ۴ عدد شیر بنوماتیکی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز

دارای ابعاد کوچک و وزن کم و مناسب برای کاربردهای عمومی



vBOX 1 - HIM

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک و پنجره بزرگ شفاف از جنس پلکسی

تحمل خلاء محفظه اصلی تا 10^{-9} - بار (10^{-1} بار)

تحمل خلاء محفظه انتقال تا 10^{-99} - بار (10^{-2} بار)

دارای درب ورودی بزرگ برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه

دارای دو گیج فشار با رنج ۱- تا $1/0$ بار بر روی محفظه اصلی و انتقال

دارای یک جفت دستکش Rubber از روبرو

دارای سیستم یکسان کننده فشار داخل دستکش و داخل دستگاه

دارای یک عدد مجرای جریان برق در داخل دستگاه

دارای یک عدد مجرای کابل USB در داخل دستگاه

دارای ۸ عدد شیر بنوماتیکی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز

دارای اتصال بنوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی

دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی

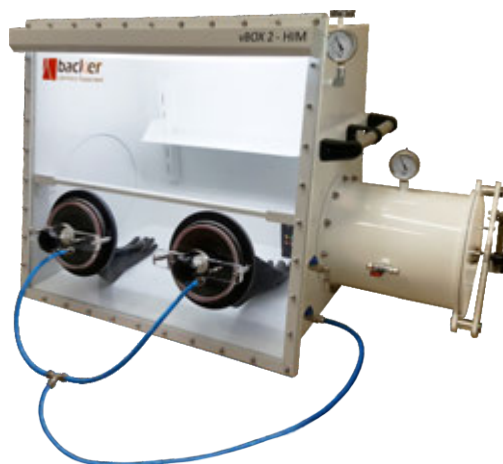
دارای طبقه داخلی قابل تنظیم

امکان نصب تجهیزات مورد نیاز آزمایش در داخل محفظه

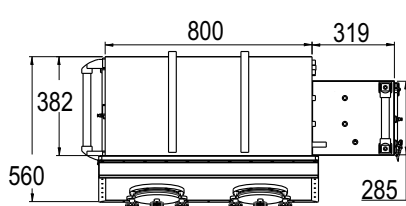
امکان نصب اسپین کوتر، استریوسکوپ و سایر تجهیزات مرتبط

بدنه فلزی با رنگ الکترواستاتیک (مدل HIM) و پنجره بزرگ جنس پلکسی
 بدنه تمام استیل ضد زنگ (مدل HSM) و پنجره بزرگ جنس پلکسی
 تحمل خلاء بالا در محفظه اصلی تا ۰/۹۹۹ - بار (۱ میلی بار)
 تحمل خلاء بسیار بالا در محفظه انتقال تا ۰/۹۹۹۹۹۹ - بار (۱۰^{-۳} میلی بار)
 دارای درب ورودی بزرگ برای قرار دادن تجهیزات مورد نیاز در دستگاه
 دارای دو گیج فشار با رنج ۱- تا ۱/۵ بار بر روی محفظه اصلی و انتقال
 دارای درب‌های آسان باز شو جک دار
 دارای سیستم یکسان کننده فشار داخل دستکش و داخل دستگاه
 دارای فیدترو با تحمل خلا ۱۰^{-۴} میلی بار
 دارای یک بریز برق، یک پورت USB و دو بین انتقال سیگنال الکتریکی
 دارای ۵ عدد شیر پنوماتیکی به عنوان مجرای ورود و خروج گاز
 دارای اتصال پنوماتیکی داخل دستگاه برای انتقال گاز به تجهیزات داخلی
 دارای لامپ فلورسنت برای روشنایی محفظه اصلی
 دارای طبقه داخلی قابل تنظیم
 امکان نصب تجهیزات مورد نیاز آزمایش در داخل محفظه
 دارای یک اتصال فلنجی خلاء بالا برای اتصال ادوات خلاء بالا
 امکان نصب سنسور خلاء پیرانی
 امکان نصب اسپین کوتر، استریوسکوپ و سایر تجهیزات مرتبط

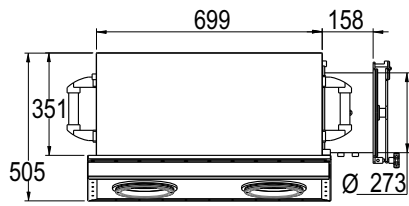
vBOX 2 - HIM / HSM



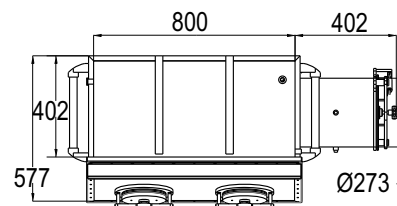
ابعاد



vBOX 1 - HIM



vBOX 2 - LIM



vBOX 2 - HIM / HSM



هود لامینار

هود لامینار دسته‌ای از هودهای آزمایشگاهی است که به منظور ایجاد فضایی تمیز بر روی میز کار از آن استفاده می‌شود. این هود مواد درون کابینت را از آلودگی‌های محیط محافظت می‌نماید. هود لامینار مجهز به فیلترهای بازده بالا (هیپا) می‌باشد که جریان هوای ایجاد شده توسط فن هود از آن عبور کرده و با ایجاد جریان هوای یکنواخت عمودی، کلیه آلاینده‌های موجود در کابینت را به پایین منتقل می‌نماید. انجام بسیاری از فعالیت‌های حساس آزمایشگاهی، مونتاژ قطعات الکتریکی و بسته‌بندی محصولات حساس از جمله کاربردهای هود لامینار است. بکر با عرضه هودهای خود با نام تجاری VCAB سعی داشته تا ضمن استفاده از بهترین مواد و تجهیزات در کنار طراحی دقیق و توجه به کوچکترین جزئیات، محصولی کارا، زیبا و بادوام را عرضه نماید.

ابعاد خارجی ۱۱۵۰ × ۷۲۰ × ۱۳۰۰ میلیمتر

ابعاد کابینت ۷۵۰ × ۶۹۰ × ۱۲۰۰ میلیمتر

وزن ۱۲۰ کیلوگرم

دارای هوادمی عمودی

مجهر به فیلتر هپا کلاس H14 با راندمان ۹۹/۹۹۵ درصد

مجهر به پیش فیلتر امرگلاس

دارای فن سانتریفیوژ بر قدرت ۲۵۰۰ دور در دقیقه ساخت آلمان

دارای کنترلر سرعت پرخش فن

دارای بدنه خارجی فلزی با رنگ الکترواستاتیک

دارای کابینت داخلی تمام استیل ضد زنگ

دارای درب محفظه پلکسی دستی همراه با وزنه تعادل

دارای Airfoil برای جلوگیری از جریان هوای Turbulent

مجهر به لامپ فلورسنت برای روشنایی

مجهر به لامپ UV جهت ضد عفونی کردن کابین

دارای زمان سنج مدت زمان کارکرد لامپ UV

دارای امکان تعیین زمان روشن شدن لامپ UV و مدت روشن ماندن آن

دارای زمان سنج مدت زمان کارکرد فیلتر هپا

دارای سیستم هشدار دهنده تعویض فیلتر و پیش فیلتر

دارای پایه چرخدار

VCAB 1 - L





www.backerco.com

آدرس دفتر مرکزی: تهران، خیابان سعدی شمالی،
خیابان شهید برادران قائدی، پلاک ۱۸۲
تلفن: ۷۷۵۲۳۶۲۲ فاکس: ۸۹۷۸۱۹۴۳