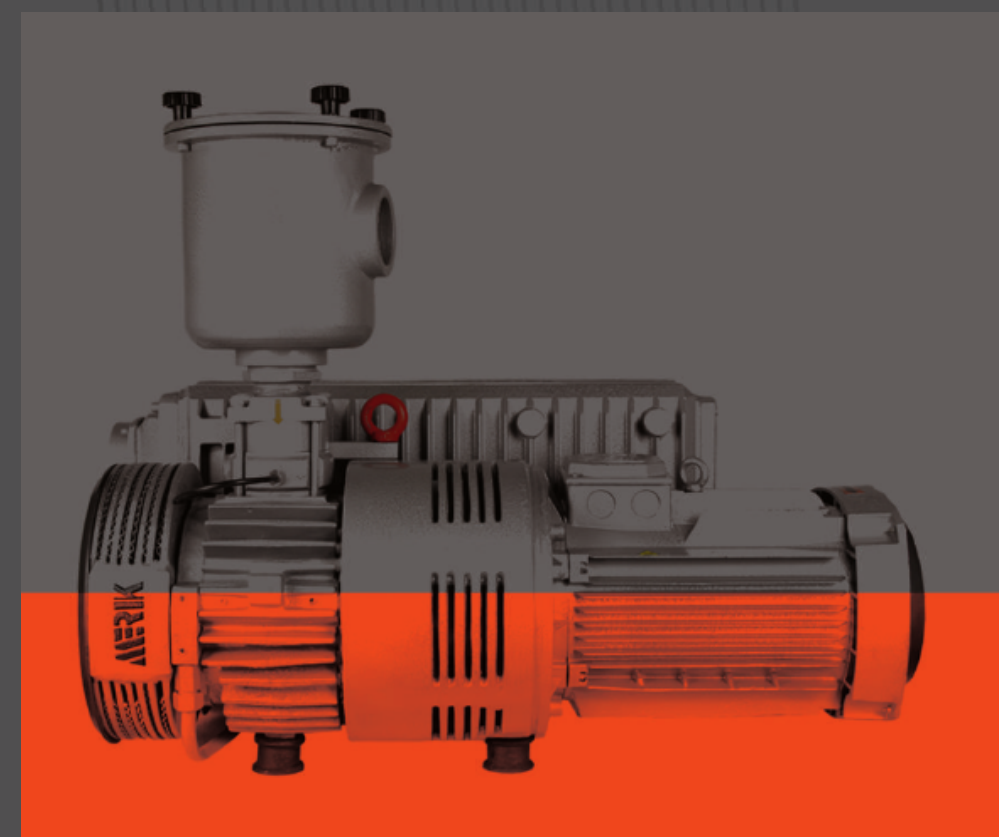


MERIK

Rotary Vane Vacuum Pumps

مریک پمپ تولیدکننده پمپ های وکیوم روتاری پره ای (روغنی)



مدل: R2 RMV 0006 S

پمپ وکیوم 6m³/h



کاربردها

- مورد استفاده در مصارف صنعتی و آزمایشگاهی مانند جداسازی ذرات جامد از محلول توسط قیف بوخنر (Buchner) و قیف هرش (Hirsch)
- قابل حمل، سبک، کم حجم و راندمان بالا



Vacuum erlen



Hirsch



Buchner

مقدمه

شرکت دانش بنیان مریک پمپ به شماره ثبت ۶۰۱ بایش از یک ده تجربه در زمینه سیستم های خلأ و ساکشن های مرکزی پزشکی و صنعتی و تجهیزات مرتبط با خلأ و باهدف تحقیق و توسعه در زمینه تولید انواع پمپ های وکیوم روتاری روغنی و خشک و ساکشن های مرکزی صنعتی و بیمارستانی تاسیس گردید و با استعانت از پروردگار متعال پس از یک دوره تحقیق در مورد پمپ های وکیوم روتاری روغنی و آنالیز اجزا و قطعات ریخته گری و تولید کننده ی ۱۰ مدل از پرمصرف ترین پمپ های وکیوم روغنی روتاری پره ای تک مرحله ای جهت مصارف عمومی و صنعتی و پزشکی بانام تجاری ایرانی مریک می باشد. همچنین شرکت دانش بنیان مریک، دارای مجوز تجهیزات پزشکی ایران (imed) می باشد.

مدل: R2 RMV 0010 S

پمپ وکیوم 10m³/h

کاربردها

- مورد استفاده در مصارف صنعتی و آزمایشگاهی مانند جداسازی ذرات جامد از محلول توسط قیف بوخنر (Buchner) و قیف هرش (Hirsch)
- اتوکلاوهای صنعتی بیمارستانی
- ساکشن های مرکزی حجم پایین



دستگاه های جانبی

- ساکشن مرکزی افقی عمودی بیمارستانی و صنعتی
- ساکشن پمپ روغن و اسکازین پرتابل خودروبی ۱۲ ولتی
- ساکشن پمپ روغن و اسکازین پرتابل خودروبی و صنعتی ۲۲۰ ولتی

قطعات و لوازم جانبی

- سنسور دیجیتالی فشار مطلق
- غبار گیر ۲ مرحله ای
- غبار گیر معمولی
- فیلتر سپراتور
- فیلتر روغن
- کوپلینگ
- تیغه های پمپ
- Digital absolute pressure sensor
- Two stage dust filter
- Dust filter
- Seperator filter
- Oil filter
- Coupling
- Vanes

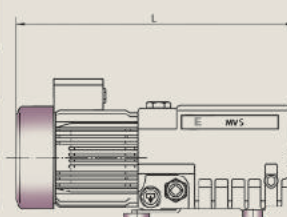
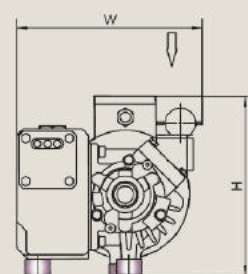
محصولات

پمپ های خلا روتاری پره ای روغنی مریک

R2 RMV 0006 S	مدل ۶ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0010 S	مدل ۱۰ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0025 S	مدل ۲۵ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0040 S	مدل ۴۰ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0063 S	مدل ۶۳ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0100 S	مدل ۱۰۰ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0160 A	مدل ۱۶۰ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0200 A	مدل ۲۰۰ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0250 A	مدل ۲۵۰ متر مکعب بر ساعت
R2 RMV 0300 A	مدل ۳۰۰ متر مکعب بر ساعت
MVP-B450	مدل ۴۵۰ متر مکعب بر ساعت
MVP-B600	مدل ۶۰۰ متر مکعب بر ساعت

MV0006S MV0010S	پمپ وکیوم آزمایشگاهی تک مرحله ای
MV0006DS MV0010DS	پمپ وکیوم آزمایشگاهی دو مرحله ای

Technical Data	50 Hz / 3 PH	R2 RMV 0006 S	R2 RMV 0010 S
Nominal pumping speed	m ³ /h	6	10
Ultimate pressure	hPa (mbar)	2	2
Nominal motor rating	kW	0.37	0.37
Nominal motor speed	min ⁻¹	3000	3000
Noise level (ISO 2151)	dB (A)	59	59
Oil Capacity	liter	0.25	0.3
Weight approx.	Kg	9.3	16
Dimensions (L x W x H)	mm	350x150x220	330x210x175
Gas inlet / outlet		G 3/8" / G 3/8"	G 1/2" / G 1/2"



پمپ وکیوم 300m³/h مدل: R2 RMV 0300 A



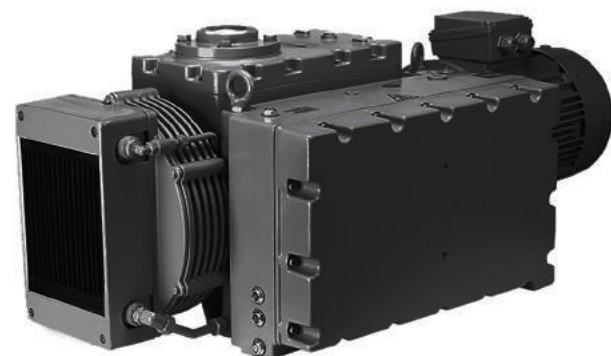
پمپ وکیوم 250m³/h مدل: R2 RMV 0250 A

کاربردها

- مورد استفاده در مصارف و دستگاه های صنعتی
- ساکشن های مرکزی بیمارستانی، صنعتی و دارو سازی حجم های بالا
- وکیوم فرمینگ ظروف مواد غذایی، دارویی و لبنی
- اتوکلاوهای صنعتی بیمارستانی
- دستگاه تصفیه و بازیافت روغن های سوخته
- صنایع، نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی
- دستگاه های تغلیظ مواد غذایی و شیمیایی
- بسته بندی مواد غذایی تحت خلا
- فوت و مک دستگاه های چاپ و صحافی

Technical Data			R2 RMV 0160A	R2 RMV 0200A	R2 RMV 0250A	R2 RMV 0300A
Nominal pumping speed	50 Hz / 3 PH	m³ /h	160	200	250	300
Ultimate pressure	50 Hz / 3 PH	hPa (mbar)	0.5	0.5	0.5	0.5
Nominal motor rating	50 Hz / 3 PH	KW	4	4	5.5	5.5 & 7.5
Nominal motor speed	50 Hz / 3 PH	min⁻¹	1500	1500	1500	1500
Noise level (ISO 2151)	50 Hz / 3 PH	dB (A)	64	64	64	65
Oil Capacity	50 Hz / 3 PH	liter	5	5	6.5	8
Weight approx.	50 Hz / 3 PH	Kg	140	140	190	190
Dimensions (L x W x H)	50 Hz / 3 PH	mm	920 x 536 x 410	920 x 536 x 410	1000 x 581 x 410	1011 x 581 x 410
Gas inlet / outlet	50 Hz / 3 PH		G 2" / G 2"	G 2" / G 2"	G 2" / G 2"	G 2" / G 2"

پمپ وکیوم 600m³/h مدل: MVP-B600



پمپ وکیوم 450m³/h مدل: MVP-B450

کاربردها

- مورد استفاده در مصارف و دستگاه های صنعتی
- ساکشن های مرکزی بیمارستانی، صنعتی و دارو سازی حجم های بالا
- وکیوم فرمینگ ظروف مواد غذایی، دارویی و لبنی
- اتوکلاوهای صنعتی بیمارستانی
- دستگاه تصفیه و بازیافت روغن های سوخته
- صنایع، نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی
- دستگاه های تغلیظ مواد غذایی و شیمیایی
- بسته بندی مواد غذایی تحت خلا
- فوت و مک دستگاه های چاپ و صحافی

Thecthnical Data		MVP-B450		MVP-B600	
Pumping Speed	m³ /h	50HZ 60HZ	417 500	610 663	
Higher Pressure with Gas Ballast(abs.)	mbar		≤0.5 (≤10/B)	≤0.5 (≤10/B)	
Engine Power	kW	50HZ 60HZ	7.5 11	11 15	
Engine Speed	min ⁻¹	50HZ 60HZ	1500 1800	1500 1800	
Water Vapor Tolerance	mbar		30	30	
Oil Capacity	liter	50HZ	15	15	
Sound Pressure Level	dB (A)	50HZ 60HZ	78 79	79 80	
Dimensions	mm	50HZ 60HZ	1343×602×543 1418×602×543	1490×602×543 1545×602×543	
Weight	Kg	50HZ 60HZ	319 363	356 361	
Connections*	Entrance Exit		3 "gas 3 "gas	3 "gas 3 "gas	

پمپ وکیوم 40m³/h مدل: R2 RMV 0040 S



پمپ وکیوم 25m³/h مدل: R2 RMV 0025 S

کاربردها

- ساکشن های مرکزی پزشکی ، صنعتی و دارو سازی در حجم های متوسط
- وکیوم فرمینگ ظروف مواد غذایی و لبنی و دارویی
- اتوکلاوهای صنعتی بیمارستانی
- بسته بندی مواد غذایی تحت خلا
- دستگاه های چاپ ظروف یکبار مصرف و کیسول های دارو

پمپ وکیوم 100m³/h مدل: R2 RMV 0100 S



پمپ وکیوم 63m³/h مدل: R2 RMV 0063 S

کاربردها

- مورد استفاده در مصارف صنعتی
- ساکشن های مرکزی پزشکی ، صنعتی و دارو سازی در حجم های متوسط
- وکیوم فرمینگ ظروف مواد غذایی و لبنی و دارویی
- اتوکلاوهای صنعتی بیمارستانی
- بسته بندی مواد غذایی تحت خلا
- دستگاه های چاپ ظروف یکبار مصرف و کیسول های دارو
- دستگاه های تغلیظ مواد غذایی و شیمیایی
- فوت و مک دستگاه های چاپ و صحافی
- دستگاه های تصفیه و بازیافت روغن های سوخته
- صنایع نفت ، گاز ، پتروشیمی و نیروگاهی
- پرس های وکیوم

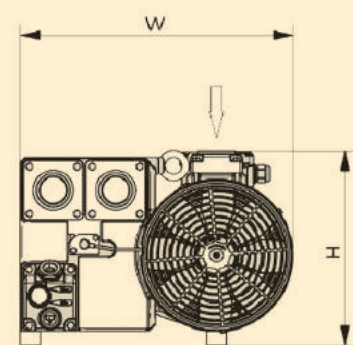
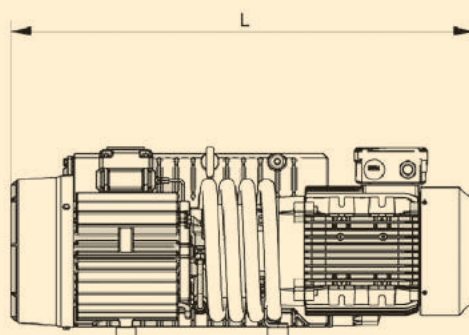
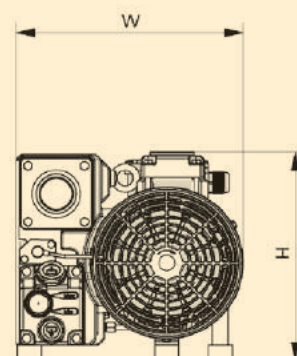
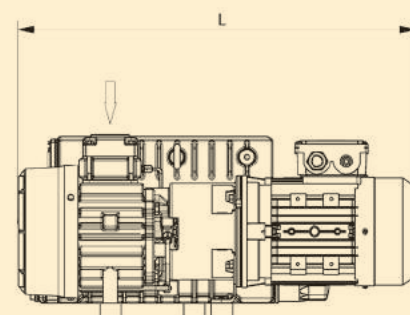
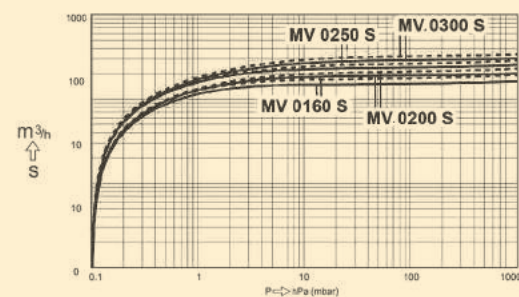
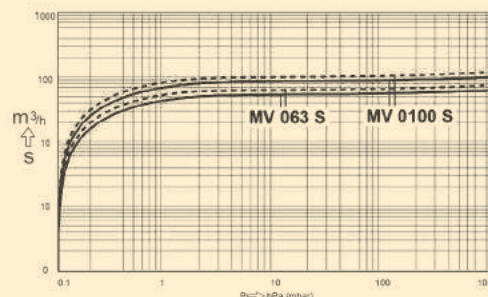
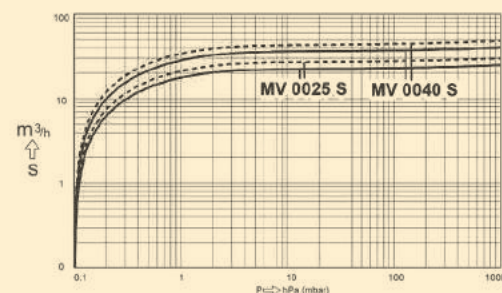
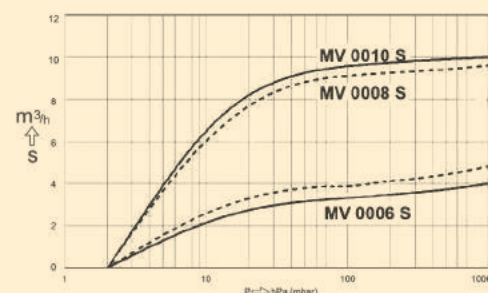
پمپ وکیوم 200m³/h مدل: R2 RMV 0200 A



پمپ وکیوم 160m³/h مدل: R2 RMV 0160 A

کاربردها

- وکیوم میزهای چوب
- پرس های وکیوم
- مورد استفاده در مصارف و دستگاه های صنعتی
- ساکشن های مرکزی بیمارستانی، صنعتی و دارو سازی حجم های بالا
- وکیوم فرمینگ ظروف مواد غذایی، دارویی و لبنی
- اتوکلاوهای صنعتی بیمارستانی
- دستگاه تصفیه و بازیافت روغن های سوخته
- صنایع، نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی
- دستگاه های تغلیظ مواد غذایی و شیمیایی
- بسته بندی مواد غذایی تحت خلا
- فوت و مک دستگاه های چاپ و صحافی

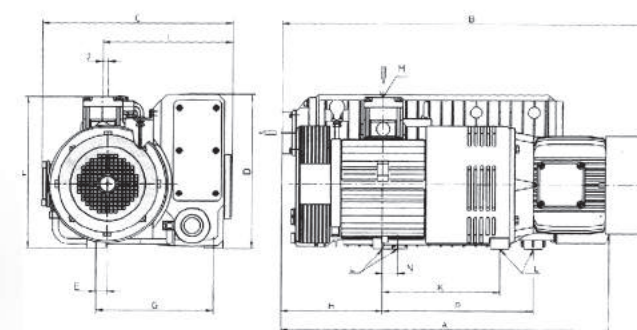
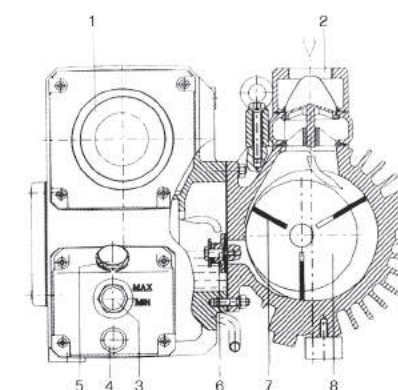
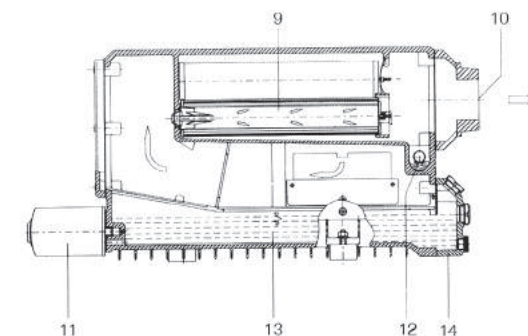


Technical Data		50 Hz / 3 PH	R2 RMW 0025 S	R2 RMW 0040 S	R2 RMW 0063 S	R2 RMW 0100 S
Nominal pumping speed	m ³ / h		25	40	63	100
Ultimate pressure	hPa (mbar)		0.1	0.1	0.1	0.1
Nominal motor rating	kW		1.1	1.1	2.2	2.2
Nominal motor speed	min ⁻¹		1500	1500	1500	1500
Noise level (ISO 2151)	dB (A)		60	63	64	65
Oil Capacity	liter		1	1	2	2
Weight approx.	Kg		42	42	72	72
Dimensions (L x W x H)	mm		585 x 284 x 263	625 x 284 x 263	627 x 406 x 290	701 x 406 x 290
Gas inlet / outlet			G 1 1/2" / G 1 1/4"	G 1 1/2" / G 1 1/4"	G 1 1/2" / G 1 1/4"	G 1 1/2" / G 1 1/4"

MERIK

Rotary Vane Vacuum Pumps

محفظه روغن	Oil mist eliminator	1
فلنج ورودی هوا	Intel Flange	2
درجه نشان دهنده روغن	Oil sight glass	3
محل خروج روغن	Oil drain plug	4
محل ورود روغن	Oil fill plug	5
سوپاپ خروجی پمپ	Exhaust valve	6
تیغه	Vane	7
روتور	Rotor	8
فیلتر جداکننده روغن از هوا	Exhaust filter	9
محل خروجی هوا (اگزوز)	Exhaust cover plate	10
فیلتر روغن	Oil filter	11
شناور	Floag	12
محل جمع شدن روغن	Oil sump	13
قسمت سرویس	Service unite	14



اندازه ها (mm) Dimensions	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
RMV 0160	860	890	526	408	31	400	306	225	337	14	245	M10	G2	40	860
RMV 0200	860	890	526	408	31	400	306	225	337	14	245	M10	G2	40	860
RMV 0250	940	979	587	408	31	400	352	265	388	14	305	M10	G2	-	940
RMV 0300	940	979	587	408	31	400	352	265	388	14	305	M10	G2	-	940

ساکشن های مرکزی صنعتی

ساکشن های مرکزی مورد استفاده در بیمارستان ها و صنایع داروسازی و مصارف صنعتی بسته به محدودیت های فضای محل نصب به صورت افقی یا عمودی و در حجم های گوناگون ساخته می شود و براساس میزان حساسیت کاری و دبی مصرفی به صورت تک پمپ و پمپ دوتایی دابلکس و گاهی با سه پمپ تجهیز می گردد که عموماً در بیمارستان ها و صنایع داروسازی از ساکشن های مرکزی دابلکس استفاده می شود که در این حالت پمپ ها توسط یک دستگاه و کیوم سوچ نصب شده بر روی مخزن ساکشن با رنج فشار قابل تنظیم و یک دستگاه تابلوی برق دابلکس به صورت اتوماتیک با فواصل زمانی مشخص روشن و خاموش می شوند و همواره خلا درون مخزن را در رنج تنظیم شده بر روی و کیوم سوچ ثابت نگه می دارد.



ساکشن مرکزی طرح تک پمپ
مجهز به تله آبگیر (Water trap)

ساکشن های مرکزی بیمارستانی

ساکشن های مرکزی عمودی برخلاف مدل افقی که مجموعه پمپ و تابلو برق بر روی آن قرار دارد، دارای یک شاسی مجزا هستند که پمپ ها و تابلو برق مستقلاً بر روی آن قرار می گیرند و مخزن عمودی نیز در کنار شاسی و با یک فاصله مشخص استقرار می یابند استفاده از ساکشن های عمودی غالباً در حجم های بالا مرسوم تر بوده و به دلیل جدا بودن پمپ ها و تابلو برق از مخزن دارای ایمنی بیشتر و به لحاظ خدمات سرویس دوره ای پمپ ها از دسترسی بسیار بهتری برخوردارند و در موارد دیگر ارتفاع سقف محل نصب دستگاه بلند و یا در حد استاندارد باشد کاملاً توصیه می شود.



ساکشن مرکزی دابلکس مدل عمودی مجهز به تابلوی برق اینورتر دار

تابلو برق ساکشن های مرکزی اتوماتیک معمولی

تابلوهای برق ساکشن های مرکزی معمولی دارای دو وضعیت کنترل دستی و کنترل اتوماتیک می باشند، این تابلوها فاقد اینورتر بوده و در مواردی که پمپ های ساکشن مرکزی دارای حجم پایین سری S باشد استفاده می شود.

تابلو برق ساکشن های مرکزی اتوماتیک اینورتر دار

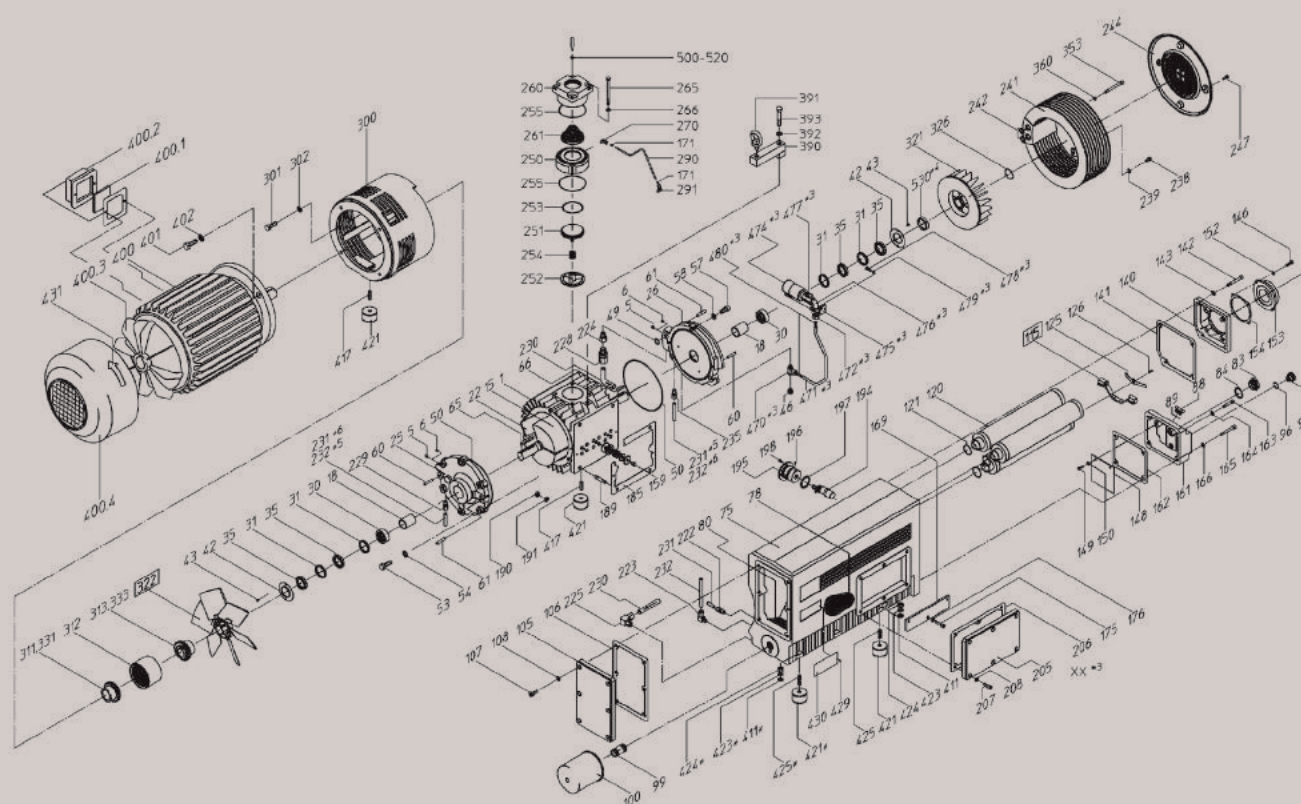
این تابلوها عملکرد تابلوهای معمولی را دارند با این تفاوت که مجهز به اینورتر داخلی بوده و هر پمپ توسط یک اینورتر مجزا به آرامی روشن و خاموش می شوند و به دلیل راه اندازی نرم پمپ ها از ایجاد ضربه به الکتروموتور و شکستگی پوسته کوپلینگ و بعضاً شفت پمپ جلوگیری نموده و در حفاظت از پمپ و افزایش طول عمر آن بسیار مؤثر است. این تابلوها در ساکشن های حجم بالا یا پمپ های سری A که اینرسی بالایی دارند استفاده می شود و تقریباً تمام ساکشن های بیمارستانی و صنعتی مریک پمپ با تابلو برق اینورتر دار می باشند.

حجم مخزن (لیتر)	مدل مخزن	پمپ های پیشنهادی
150	افقی	25 - 40 m ³ /h
250	افقی و عمودی	40 - 63 m ³ /h
350	افقی و عمودی	63 - 100 m ³ /h
500	افقی و عمودی	100 - 160 m ³ /h
750	افقی و عمودی	160 - 200 m ³ /h
1000	افقی و عمودی	200 - 300 m ³ /h
1500	افقی و عمودی	250 - 300 m ³ /h
2000	افقی و عمودی	300 m ³ /h
2500	افقی و عمودی	300 m ³ /h



EXPLODED View Drawing

نقشه ی انفجاری پمپ های وکیوم مریک سری (R2 RMV 160A - 300 A)



برای تهیه پمپ های سفارشی با الکتروموتورهای خاص با ما تماس بگیرید



طراحی و راه اندازی واحد تصفیه روغن سوخته تحت خلاء

Separator filter

فیلتر سپراتور



فیلترهای سپراتور نوعی میکرو فیلتر رولی شکل با لایه خارجی پلی استر می باشند که وظیفه جذب بخارات روغن از هوای خروجی پمپ های وکیوم روغنی را داشته و از خروج آن به محیط جلوگیری می نماید و پس از جدا سازی بخارات و رسیدن به حالت اشباع آن را به صورت قطرات روغن به حالت مایع مجدداً به سیستم گردش روغن داخل پمپ باز می گردانند. این فیلترها در اثر ورود ذرات معلق به دلیل فیلتراسیون نامناسب هوای ورودی خیلی زود مسدود می گردد و سبب فشار بر الکتروموتور و افزایش آمپر می گردد از این رو می بایست به صورت دوره ای تعویض گردند.

Oil filter

فیلتر روغن



فیلتر روغن وظیفه ی جذب ذرات و ناخالصی های جامد و معلق درون روغن در سیکل کاری پمپ را داشته و مانند فیلترهای سپراتور دارای عمر معین هستند و باید در سرویس های دوره ای تعویض گردند تا اختلالی در عملکرد گردش روغن پمپ بوجود نیاید.

Coupling

کوپلینگ



کوپلینگ ها رابطه بین محرک (شفت الکتروموتور) و متحرک (شفت روتور پمپ) می باشند و وظیفه انتقال گشتاور را ایفا می کنند. تمامی ضربات حاصل از استارت الکتروموتور و اینرسی روتور پمپ مستقیماً بر روی پوسته کوپلینگ وارد می گردد.

Pump vanes

تیغه های پمپ



تیغه های روتور یکی از مهم ترین قطعات پمپ های وکیوم روتاری می باشند. که در واقع تمام فشارهای دینامیکی حاصل از چرخش روتور و فشار هوا در مراحل مکش و دهش مستقیماً بر آن وارد شده و از این رو کیفیت تیغه ها و دقت برش کاری ابعاد آن در فشار نهایی خلا و طول عمر پمپ تأثیر بسزایی دارد این تیغه ها از جنس فایبرگلاس مسلح بوده و بسیار مستحکم و مقاوم هستند. تعداد این تیغه ها بستگی به تعداد شیارهای روتور دارد.



Hirsch



Buchner



Vacuum erlen

پمپ های وکیوم روتاری روغنی پرتابل تک مرحله ای و دو مرحله ای تکفاز

کاربردها:

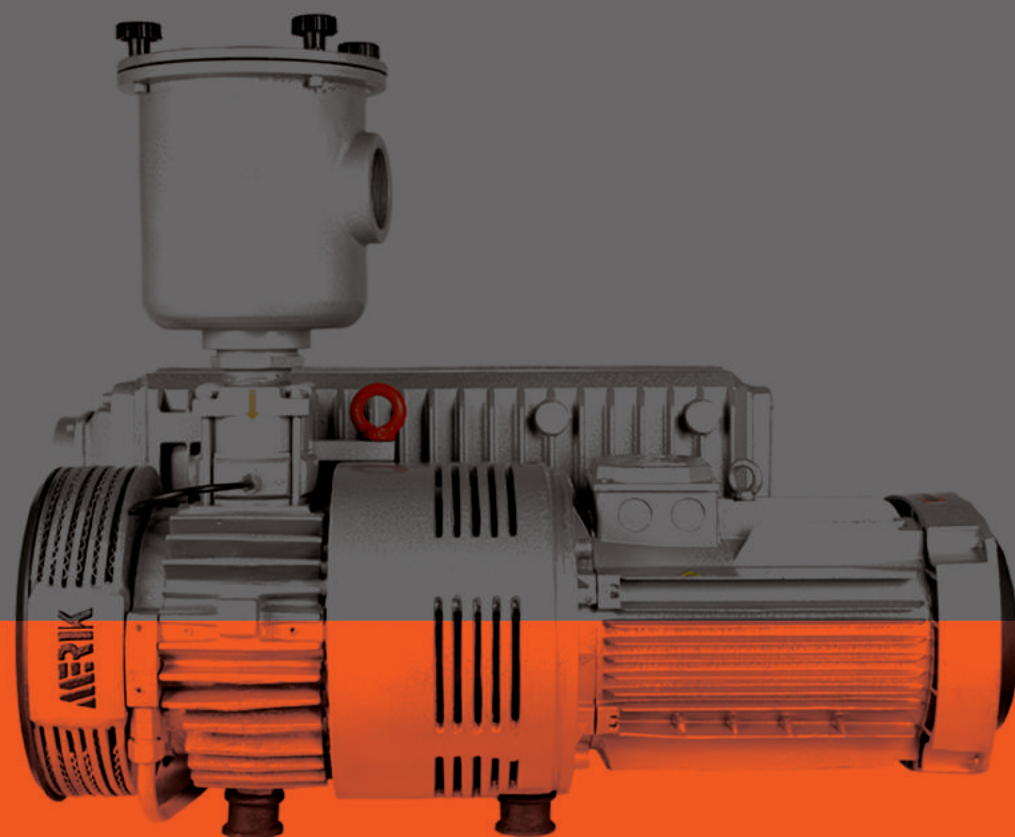
مورد استفاده در مصارف گوناگون صنعتی و آزمایشگاهی و تحلیلی
جدا سازی ذرات جامد توسط قیف بوخنر (Buchner) و قیف هرش (Hirsch)
حبابگیری رزین های پلی استر ، پلی پرتان ، اپوکسی و ... جهت قالبگیری
استفاده به عنوان پمپ پشتیبان جهت خلاهای بالا
کوره های صنعتی و طلاسازی و آزمایشگاهی
نشتیابی



مشخصات فنی

Technical Data			MV 0006 S	MV 0006 DS	MV 0010 S	MV 0010 DS
Nominal pumping speed	50 Hz /3 PH	m ³ /h	6	6	10	10
Ultimate pressure	50 Hz /3 PH	hPa (mbar)	0.5	3 x 10 ⁻²	0.5	3 x 10 ⁻²
Nominal motor rating	50 Hz /3 PH	kW	1/3	1/3	3/4	3/4
Nominal motor speed	50 Hz /3 PH	min ₁	1400	1400	1400	1400
Noise level (ISO 2151)	50 Hz /3 PH	dB (A)	59	59	59	59
Oil capacity	50 Hz /3 PH	liter	0.370	0.370	0.870	0.870
Weight approx	50 Hz /3 PH	Kg	10	10.5	17	17.5
Dimensions (L x W x H)	50 Hz /3 PH	mm	328 x 155 x 345	328 x 155 x 345	405 x 170 x 375	405 x 170 x 375





MERIK

Rotary Vane

Vacuum Pumps

