

طراحی شده برای دستگاه های ابرو اشر

مخصوص پمپاژ آب صاف

همراه با اورلود حرارتی

با قابلیت کارکرد دائم

نشر ۷۶

دفترچه راهنمای پمپ کف کش

S-32-AX-OVL



2" inch



- مدل پمپ طبق نمونه انتخابی شما در جدول باشد.
 - پمپ در هنگام حمل و نقل صدمه ندیده باشد.
 - کلیه وسایل کمکی و جانبی تحویل شده باشد.
- لطفاً قبل از استفاده پمپ به نکات ذیل توجه فرمایید :

در صورت هرگونه اشکال با نماینده فروش و یا عرضه کننده کالا تماس حاصل نمایید.



مقدمه:

شرکت صنایع پمپ سعدی "اسپیکو" با تجربه بالای 28 سال در بخش تولید و با توجه به داشتن استاندارد مدیریت کیفیت ISO 9001:2015 در زمینه طراحی و ساخت انواع پمپهای کف کش، لجن کش و شناور و تابلوکنترل با بیش از 65 نمایندگی فروش و 115 واحد خدماتی موفق به دریافت استاندارد بین المللی CE اروپا زیر نظر استانداردهای اروپای BS-EN ISO 9906 و EN-60335-2-41 و EN-60335-1 و همچنین اخذ استاندارد ملی ایران زیر نظر استانداردهای ISIRI-1562-1 و ISIRI-1562-2-41 و ISIRI-7817 و با توجه به داشتن گواهینامه استاندارد آزمایشگاه معتبر و مجهز سیالات زیر نظر استاندارد بین المللی ISO-IEC-17025:2005 و استاندارد ملی ایران (آزمایشگاه همکار) مبادرت به تولید و عرضه پمپ در سطح ایران و کشورهای همسایه می نماید.

با توجه به خط مشی شرکت اسپیکو همواره رسالت مشتری مداری را با ارائه محصولی با کیفیت فوق العاده و سرویس و خدمات گسترده به اجرا گذشته و همواره با توجه به واحد تحقیق و توسعه فعال در راستای کیفیت، کوشا و متداوم عمل می نماید.

لازم به ذکر است که پمپهای فوق با قابلیت مستغرق بودن در قدرتهای مناسب و آبدهی بالای آن و راندمانی فوق العاده مطلوب، با درجه کلاس عایق (CLASS F) و کلاس حفاظتی (IP68) با ساختاری از جنس چدن، آلومینیوم، برنز و استنلس استیل با بکارگیری از قطعات حساسی همچون رتور و استاتور سیم پیچی شده از شرکت ایتالیایی METRA S.P.A خازن راه اندازی از شرکت ایتالیایی Ducati s.p.a، سیلپهای مکانیکی از شرکت Umbra s.p.a و اشرفهای لرزه گیر از شرکت ایتالیایی Filtomatic s.p.a، کابل لاستیکی از شرکت AristonCavi s.p.a، بلبرینگهای nachi ساخت کشور ژاپن، شفت و پیچهای استنلس استیل طراحی و ساخته می شود. از دیگر خصوصیات منحصر به فرد تولیدات شرکت اسپیکو اینکه تمامی قطعات اصلی آن در دستگاه ویژه اتوکلاو و در حلال فوق العاده پایین توسط رزین مخصوص ساخت شرکت انگلیسی Ultra Seal نشتی گیری و سیل کاری می شود و باید اشاره کرد که این قطعات عاری از وجود سوسه و مکهای ناشی از ریخته گری می شوند.

ضمناً تمامی قطعات آلومینیومی از آلیاژ مخصوص و تمامی قطعات چدنی از جنس چدن مقاوم داکتیل GGG40 ساخته شده و قبل رنگ در حوضچه های مخصوص، چربی گیری، شستشو و اسید کاری شده تا در مقابل زنگ زدگی و خوردگی مقاومت فوق العاده مطلوبی داشته باشند.

شرکت اسپیکو در بخش بازرگانی برای تکمیل شدن نیازمندیهای مشتریان با توجه به دارا بودن چندین نمایندگی انحصاری از شرکت های معتبر ایتالیایی و دانمارکی و چینی همچون شرکت های SPC, Grundfos, DAB s.p.a مبادرت به واردات انواع پمپ های صنعتی و کشاورزی و خانگی و تأسیساتی مخصوصاً انواع پمپهای تخصصی بوستر پمپ ها و انواع پمپ های لجن کش و کف کش و شناور و پمپ های ویژه و خاص و نیز انواع پمپ های DC و مگنتی خاص می نماید.

در بخش دیگری از فعالیت های واحد بازرگانی، شرکت با توجه به دارا بودن چندین نمایندگی انحصاری در زمینه لوازم یدکی مرتبط با ساخت پمپ از شرکت هایی همچون Metra s.p.a, Umbra s.p.a, Filtomatic s.p.a, Ariston Cavi s.p.a, AQUA s.p.a, Ducati s.p.a و نیز شرکتهای معتبر ایرانی علاوه بر تامین لوازم مورد نیاز دیگر تولید کنندگان الکترو موتور و الکترو پمپ مبادرت به واردات کلیه قطعات مرتبط نموده که تمامی اطلاعات آن در سایت اینترنتی اسپیکو به نشانی www.spico.ir آمده است.

در پایان واحد تحقیق و توسعه شرکت اسپیکو با ایجاد بخشی بنام نشر، در سایت اینترنتی خود مبادرت به ارائه کلیه اطلاعات و مقالات و ترجمه های فنی در رابطه با این فعالیت راه اندازی نموده است که بخش فوق با اطلاع رسانی مفید کمک بسزایی در به روز رسانی اطلاعات کلیه متخصصان صنعت سیالات می نماید.

با تقدیم احترام

اسپیکو

موارد استفاده

کفشها مدل S32-AX با بدنه تمام چدنی مخصوص ، جهت انتقال آب و کارهای مداوم همچون ایر و اشرها طراحی و ساخته شده است .

مشخصات پمپ

۱- پمپ مدل S32-AX با دهانه خروجی ۲ اینچ و با توجه به نوسانات برق شبکه با ولتاژ ۳۸۰ ولت سه فاز و با ۱۰٪ نوسان طراحی شده است.

۲- کلیه قسمت‌های پمپ و بدنه پمپ S32-AX از چدن داکتیل با آلیاژ (GGG40) و پروانه و کلیه پیچها و شفت متعلقه از فولاد مخصوص زنگ نزن (استنلس استیل) ساخته شده است.

۳- کلیه قسمت‌های چدنی پمپ S32-AX قبل از رنگ، با پوششی توسط رنگ مخصوص اپوکسی زیرسازی شده تا در مقابل زنگ زدگی مقاومت بیشتری داشته باشد.

۴- الکتروموتور پمپ از روتور استاتور و سیم پیچی استاندارد در محفظه‌ای مخصوص که مملو از روغن غیرسمی برای خنک کردن بهتر قرار دارد تشکیل شده است.

۵- در طراحی پمپ S32-AX برای کیفیت بهتر و مطمئن تر و بالا بردن عمر سیل‌های مکانیکی ، محفظه‌ای مملو از روغن غیرسمی مخصوص بین پمپ و الکتروموتور در نظر گرفته شده است که توسط

یک جفت سیل مکانیکی مخصوص و دو عدد کاسه نمود روغن کاملاً آب بندی می‌شود .

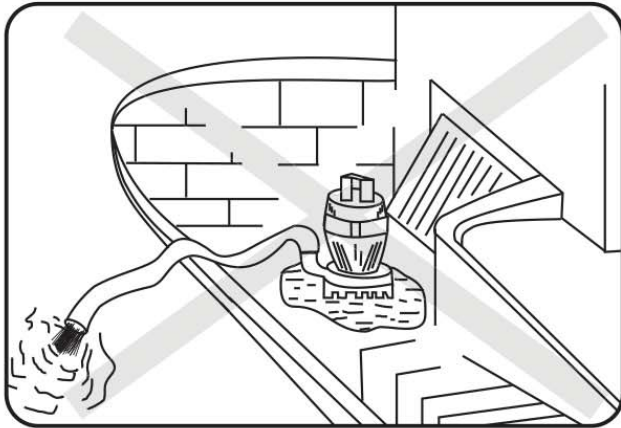
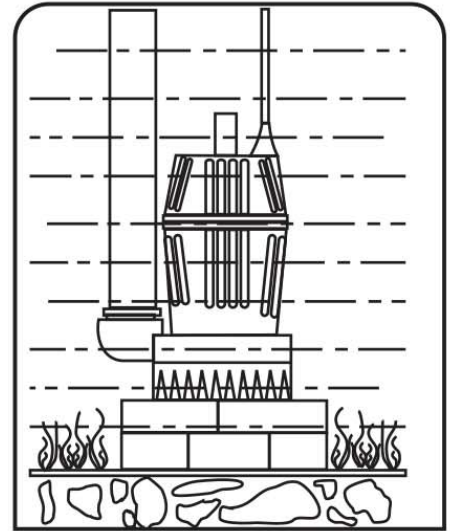
استفاده از سیل‌های مکانیکی ضد سایش (سیلیکون کارباید) با کیفیت مناسب ، عمر پمپ را فوق العاده بالا می‌برد.

۶- کلیه تولیدات اسپیکو دارای یک سریال مشخص می‌باشند که شماره شناسایی پمپ شما محسوب می‌گردد که بر روی بدنه حکاکی شده است.

۷- در صورتیکه برای محافظت پمپ از سیستم‌های کنترل ساخته شده در اسپیکو استفاده نشود، پمپ مربوطه شش ماه طبق شرایط مندرج در ضمانتنامه گارانتی بوده و ۵ سال خدمات پس از فروش آن ضمانت می‌گردد.

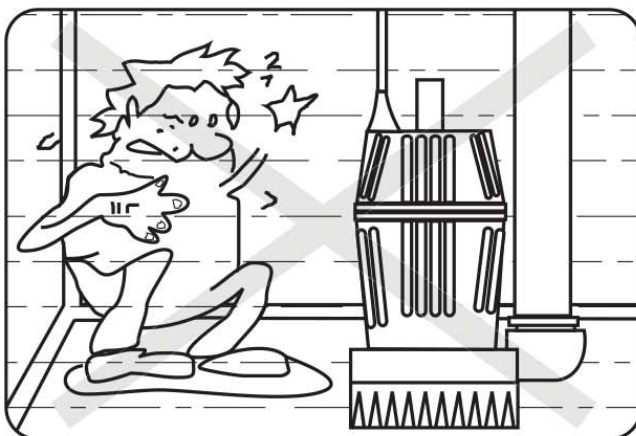
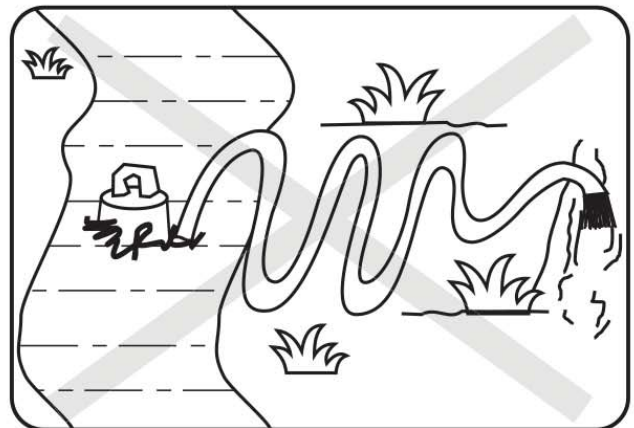
توصیه‌های مهم برای استفاده بهتر

۱- در مکانهایی که دارای گل و لای و یا ماسه است زیر پمپ را پایه و یا بلوکهای آجری قرار دهید که از تماس پمپ با ذرات جامد گل و لای جلوگیری بعمل آید.

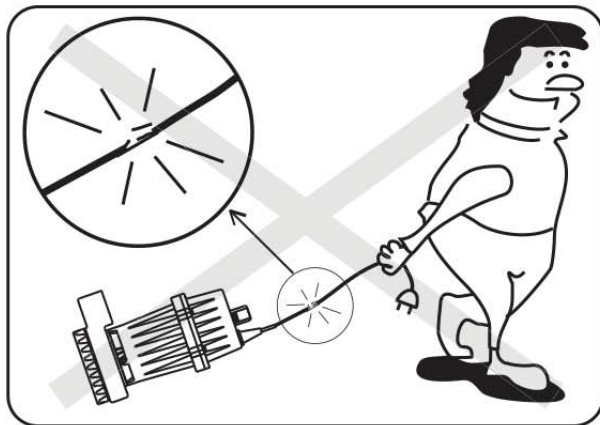


۲- از بکارگیری پمپ در محلهایی که بعلت تمام شدن آب، پمپ در معرض کار کردن بدون آب قرار میگیرد جداً خودداری کنید.

۳- دقت نمایید شیلنگی که روی پمپ نصب می‌شود بدون پیچ خوردگی باشد.

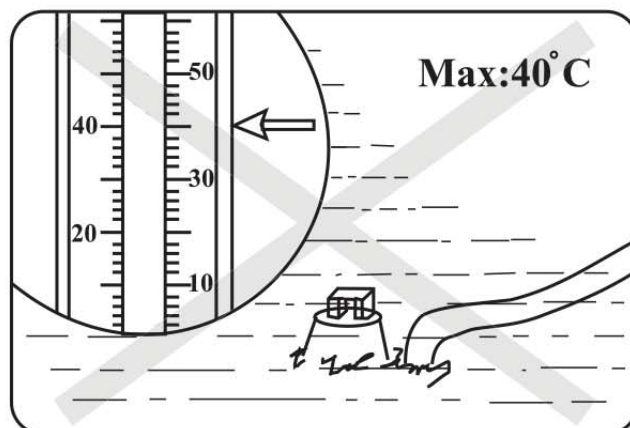


۴- از قراردادن و روشن کردن پمپ در داخل استخر و یا حوض در زمان استفاده اشخاص اکیداً خودداری نمایید.

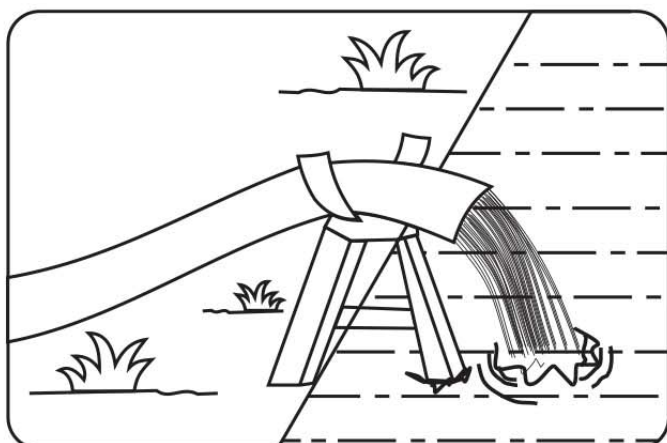


۵- برای جابجایی یا کارگذاری پمپ از دسته آن و با طنابی که به پمپ متصل می شود استفاده نمایید و هرگز از کابل برق برای جابجایی استفاده نکنید، زیرا ممکن است اتصالات داخلی کابل قطع شود.

۶- در آبهایی با درجه بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد مطلقاً استفاده نگردد.

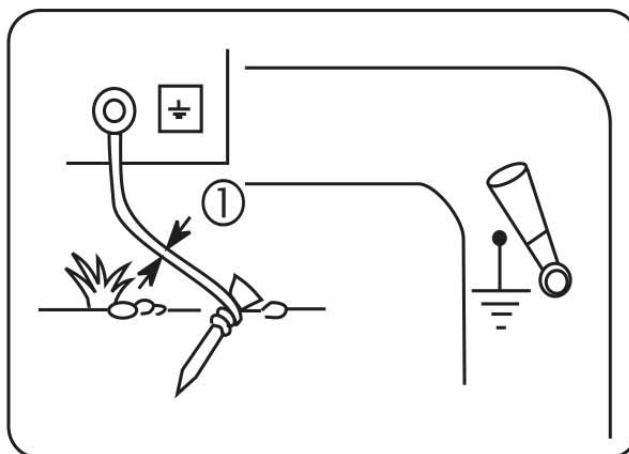


۷- برای آبیاری باغات و زمینهای بایر شیلنگ را بالاتر از سطح زمین قرار دهید تا در زمان خاموش شدن پمپ شن و ماسه سطح زمین به داخل پمپ برگشت نکند.

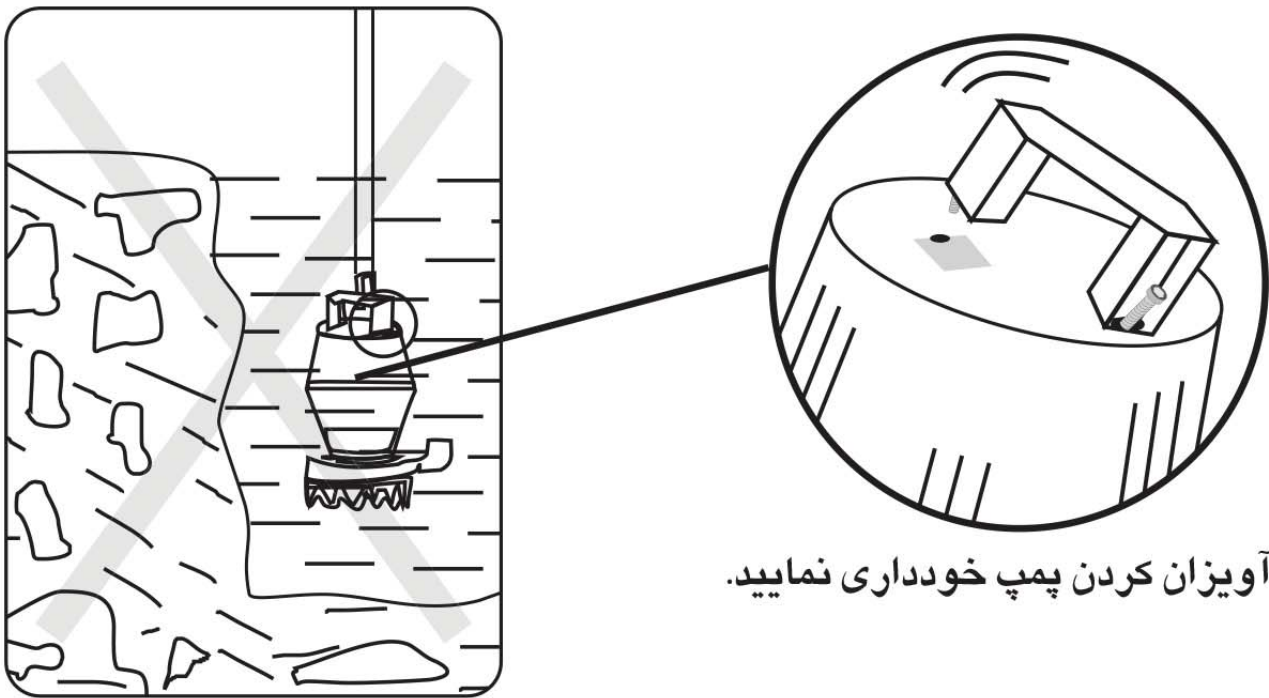


نکته

برای نصب سیم زمین در مکانهایی که شبکه سیم زمین وجود ندارد می توانید سیم زمین را به لوله شبکه آب شهری و یا لوله کشی داخلی که از زمین عبور کرده باشد وصل نمایید و یا اینکه به یک میله مخصوص (مسوار) که در زمین مرطوب به طول حداقل ۱/۵ متر فرورفته باشد، وصل نمایید. لازم به یادآوری است، این توصیه شرایط استاندارد را تأمین نمی کند ولی از نداشتن سیم ارت بهتر است.



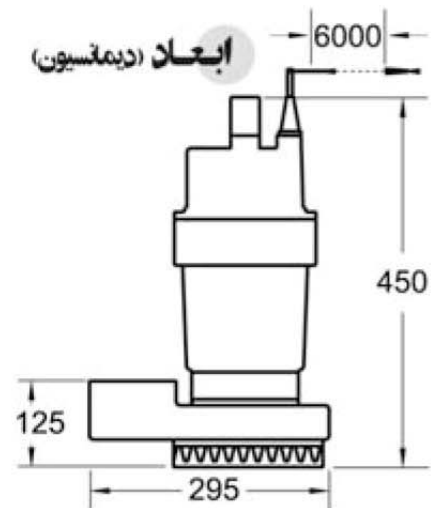
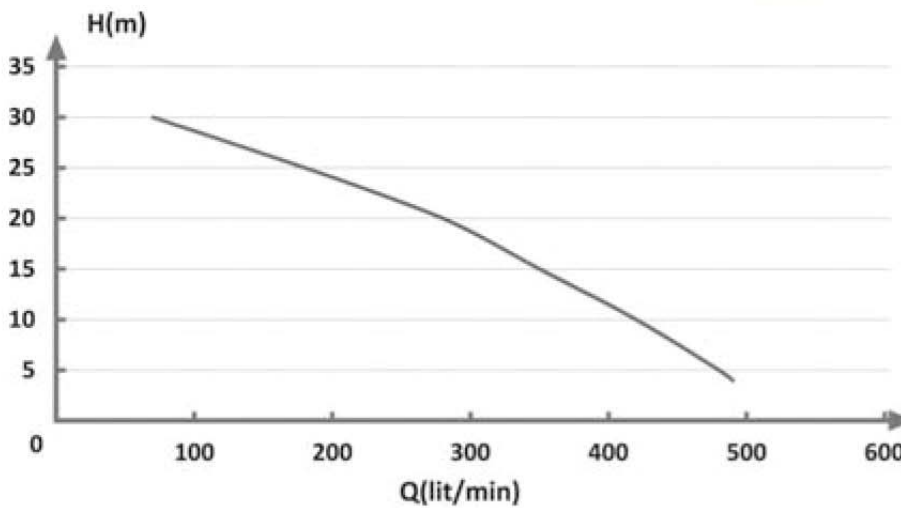
۸- از اتصال زمین حتماً اطمینان حاصل نمایید.



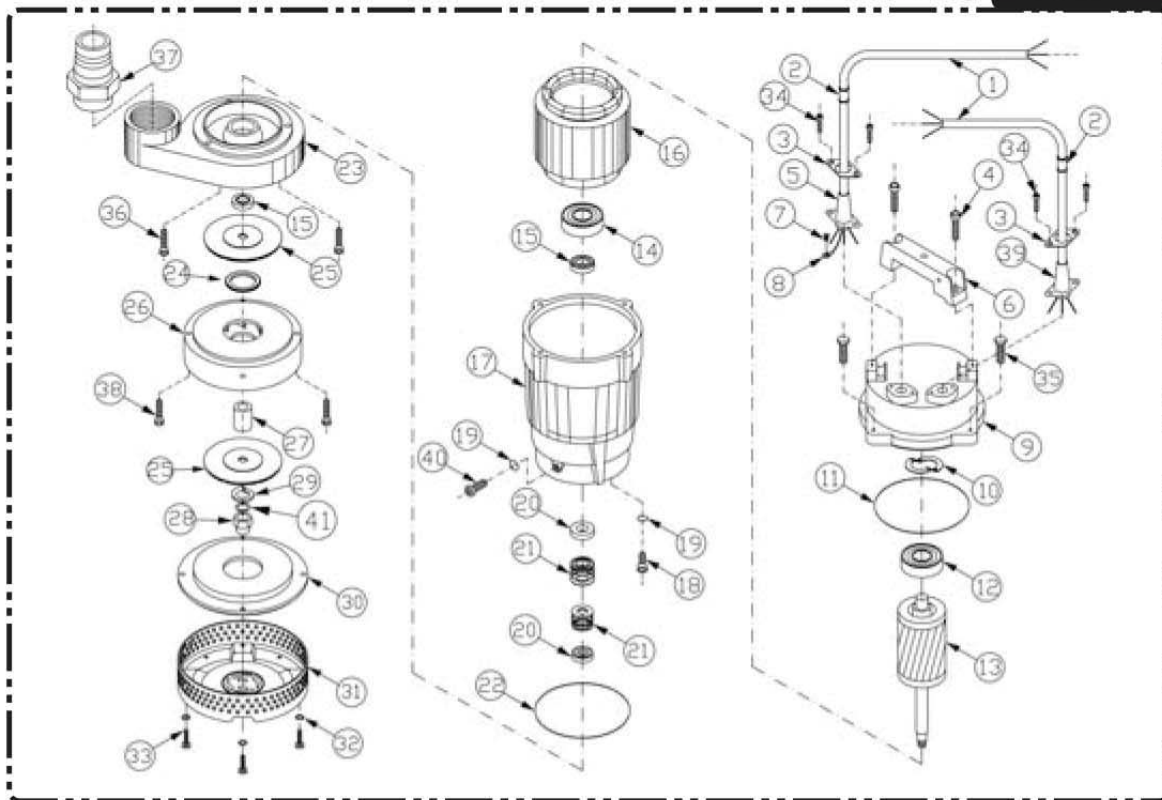
۹- از آویزان کردن پمپ خودداری نمایید.

اطلاعات فنی

پروانه مدل : S



وزن KG	خازن μf	دور rpm	حداکثر آمپر A	قدرت KW	حداکثر آبدهی Q(l/min)	حداکثر ارتفاع m	خروجی inch	ولتاژ V
35	--	2800	5.8	2.2	560	32	2	380



لیست قطعات استفاده شده در پمپ کفکش S32-AX

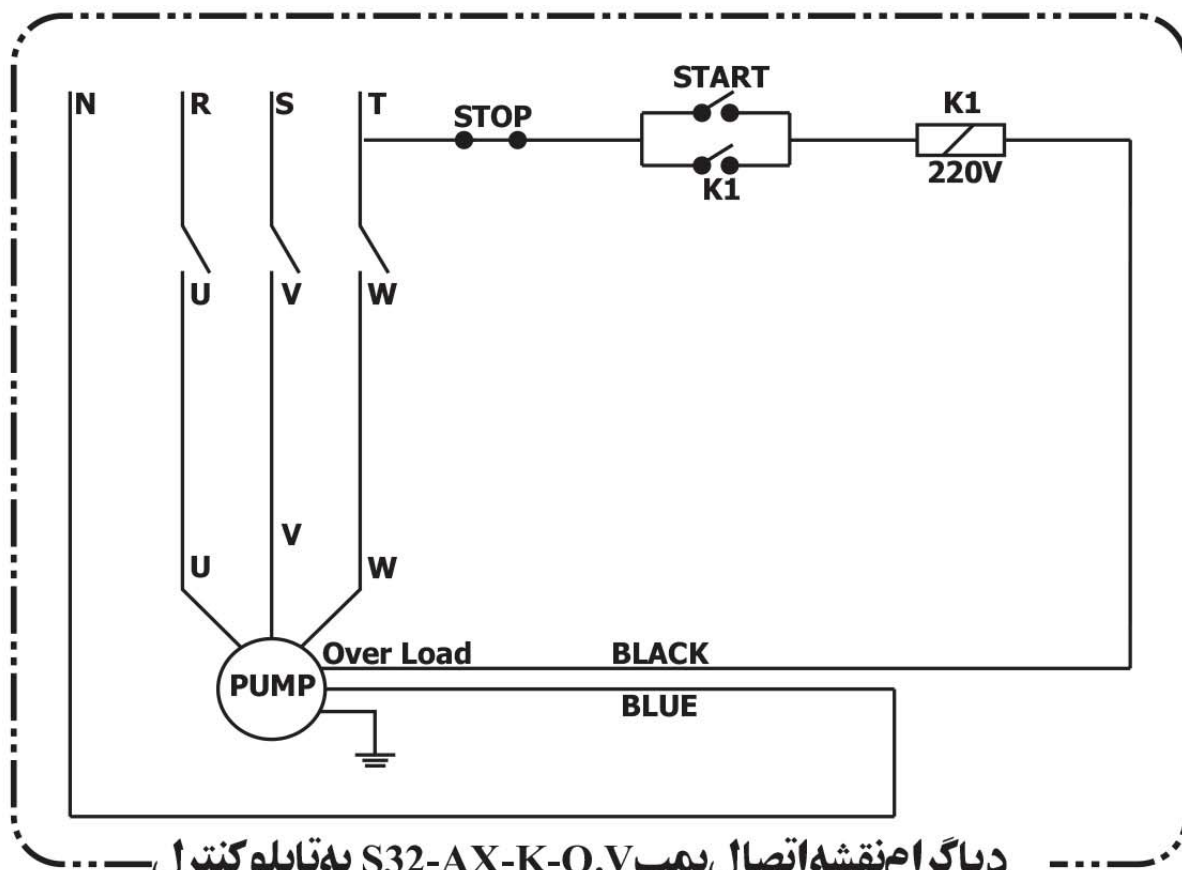
شماره	کد قطعه	نام قطعه	شماره	کد قطعه	نام قطعه
۱	۱۰۵۵۲۳۳ / ۱۰۵۵۲۳۴	کابل ۶ متری لاستیکی : AX-K 4x1.5 / AX-K 3x1.5	۲۲	۱۰۹۰۱۱۰	اورینگ پمپ (۹۹) ۱۰۴/۵
۲	۱۰۹۰۱۴۳	لاستیک محافظ کابل	۲۳	۱۰۲۰۵۶۲	پمپ S32-AX-K
۳	۱۰۰۱۱۳۵	روبنده کابل گیر	۲۴	۱۰۹۱۶۳۲	طوقه لاستیکی دهانه دیفیوزر ۲ اینچ
۴	۱۰۶۱۳۷۳	پیچ استیل ۸x۲۵ آلن	۲۵	۱۰۰۱۶۰۰	پروانه کفکش استیل SP6-124.5
۵	۱۰۹۰۱۴۰	لاستیک آببندی کابل ۱۰	۲۶	۱۰۲۰۷۲۶	دیفیوزر چدنی S32-AX-ST طوقه دار
۶	۱۰۲۰۶۲۱	دسته لجنکش AX-CH-K	۲۷	۱۰۳۰۶۵۶	بوش استیل مهار پروانه SP32
۷	۱۰۶۱۴۲۰	پیچ چهارسو ۴x۶	۲۸	۱۰۶۱۴۶۲	مهبر برنجی پروانه ۱۲
۸	۱۰۰۱۱۶۱	فیش ارت	۲۹	۱۰۶۱۴۹۳	واشر فنری استیل ۱۶
۹	۱۰۲۰۶۱۰	درپوش موتور سوپر اورلود CH	۳۰	۱۰۰۱۱۵۳	درپوش پمپ فلزی ۲ اینچ
۱۰	۱۰۶۱۴۹۶	واشر فنری بلبرینگ ۴۲	۳۱	۱۰۰۱۶۱۴	صافی فلزی ۲ اینچ
۱۱	۱۰۹۰۱۲۴	اورینگ موتور (۱۳۸) ۱۴۵	۳۲	۱۰۶۱۴۸۱	واشر تخت استیل ۶
۱۲	۱۱۱۶۳۰۲	بلبرینگ ۶۳۰۲	۳۳	۱۰۶۱۳۰۸	پیچ استیل ۶x۵۰ شش پر
۱۳	۱۰۳۰۸۸۰	شفت و روتور کامل S32-AX-ST	۳۴	۱۰۶۱۴۲۶	پیچ استیل ۵x۱۲ چهار سو
۱۴	۱۱۱۶۳۰۴	بلبرینگ ۶۳۰۴	۳۵	۱۰۶۱۳۰۴	پیچ استیل ۶x۲۵ شش پر
۱۵	۱۰۸۸۲۷۲	کاسه نمد ۴۰x۲۰x۷	۳۶	۱۰۶۱۳۵۴	پیچ استیل ۶x۲۵ آلن
۱۶	۱۱۰۰۱۹۸	سیم پیچی سه فاز itOVL-135x100	۳۷	۱۰۰۱۱۴۱	سر شیلنگی پلاستیکی ۲ اینچ
۱۷	۱۰۲۰۵۵۰	پوسته موتور سوپر چدن AX-I	۳۸	۱۰۶۱۳۵۶	پیچ استیل آلن ۶x۳۵
۱۸	۱۰۶۱۴۱۲	پیچ آلن آبکاری ۸x۱۲	۳۹	۱۰۹۰۱۴۲	لاستیک آببندی کابل ۹
۱۹	۱۰۹۰۱۰۳	اورینگ (۷)	۴۰	۱۰۶۱۳۷۱	پیچ استیل آلن ۸x۱۲
۲۰	۱۰۸۸۳۱۲ / ۱۰۸۸۳۵۰	سرامیک FG1-20 / سرامیک FA20	۴۱	۱۰۶۱۴۸۴	واشر تخت استیل ۱۲
۲۱	۱۰۸۸۳۱۰ / ۱۰۸۸۳۴۹	سیل FG1-20 / سیل FA20			

www.spico.ir

طریقه نصب پمپ S32-AX-OVI مجهز به سیستم اورلود حرارتی < Thermo Guard >

« قبل از نصب حتماً به نکات زیر توجه نموده و نسبت به انجام آن اقدام نمایید »

- ۱- کابل مخصوص مربوط به کنترل حرارتی حتماً طبق نقشه نصب گردد (در صورت نصب نادرست و اتصال مستقیم آن به برق قطعاً دستگاه آسیب خواهد دید).
- ۲- سیم مخصوص اتصال به زمین (Eart) را به سیستم ارت متصل نمایید.
- ۳- پمپ S32-AX دارای سیستم ترموگارد حرارتی بوده و با نصب صحیح در تابلوی مخصوص طبق نقشه ضمیمه، در صورت بروز هرگونه مشکل که منجر به مصرف جریان غیرمجاز و مضر برای الکتروموتور دستگاه باشد عکس‌العمل نشان داده و جریان برق ورودی را قطع می‌نماید.



دیگرام نقشه اتصال پمپ S32-AX-K-O.V به تابلو کنترل

نکته ۱: مواردی که سیستم ترموگارد در مقابل آن حساسیت نشان داده شامل: آمپر بیش از اندازه و حرارت بسیار زیاد سیم‌پیچی است که هرگاه به‌دلیلی حرارت سیم‌پیچی از ۱۲۰ درجه سانتیگراد بالاتر رود، جریان برق را قطع می‌نماید.

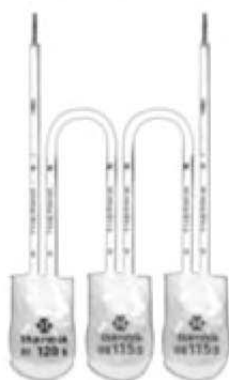
نکته ۲: پس از عملکرد سیستم **ترموگارد**، دستگاه برای شروع بکار مجدد به ۳ دقیقه زمان نیاز دارد.

نکته ۳: در هنگام نصب پمپ به جهت صحیح چرخش پروانه که با فلش بر روی بدنه پمپ مشخص گردیده، دقت نمایید.

رفع اشکال: در صورتی که پس از این زمان، دستگاه با استتارت مجدد شروع بکار ننماید یا مجدداً قطع گردد، به شرح ذیل عمل کنید:

- ۱- سیستم برق خود را چک کنید: ممکن است ۲ فاز باشد و یا اُفت بیش از اندازه داشته باشد.
- ۲- از چرخش پروانه پمپ خود مطمئن شوید: ممکن است شیئی باعث گیرکردن پروانه شده باشد.
- ۳- در صورت برطرف نشدن با کنترل‌های بالا، پمپ خود را به واحدهای سرویس و خدمات پس از فروش اسپیکو نشان دهید تا رفع عیب شود.

اورلود در پمپ
S32-AX



خصوصیات پمپ S32-AX-K-O.V :

- استفاده از چدن داکتیل در ساخت قطعات اصلی و بدنه و پمپ
- استفاده از آلیاژ استنلس استیل برای پروانه و شفت و کلیه پیچهای متعلقه
- استفاده از سیل سیلیکون کار باید (ضد سایش)
- مجهز به سیستم کنترل حرارتی «**TERMO GUARD**»
- استفاده از زیرسازی با رنگ اپوکسی (رنگ مخصوص بدنه کشتی) برای جلوگیری از زنگ زدگی

موارد مصرف :

بخاطر خصوصیات ویژه آن، به غیر از مصارف عمومی می تواند برای کارهای صنعتی یا انتقال آبهای دارای ماسه بادی با حجم کم و همچنین کارکرد مداوم مخصوصاً در دستگاههای **ایرواشر** مورد استفاده قرار گیرد.

قابل توجه مصرف کنندگان محترم

قبل از نصب حتما به نکات زیر توجه نموده و نسبت به انجام آن اقدام نمایید:

(۱) کابل مخصوص مربوط به کنترل حرارتی حتما طبق نقشه نصب گردد (در صورت نصب نادرست و اتصال مستقیم آن به برق قطعاً دستگاه آسیب خواهد دید).

(۲) سیم مخصوص اتصال به زمین را به سیستم ارت متصل نمایید.

(۳) دستگاه شما دارای سیستم ترموگارد حرارتی بوده و با نصب صحیح در تابلوی مخصوص طبق نقشه ضمیمه (دیاگرام نقشه اتصال پمپ به تابلو کنترل) در صورت بروز هرگونه مشکل که منجر به مصرف جریان غیر مجاز و مضر برای الکتروموتور دستگاه باشد، بر اثر حرارت ایجاد شده عکس العمل نشان داده و جریان برق ورودی را قطع می نماید.

دلایل بالا رفتن حرارت می تواند قطع یک فاز، غلظت سیال، گیرکردن پروانه، معکوس بودن گردش و یا خالی کارکردن پمپ در مدت زیاد است.

(۴) در هنگام نصب دستگاه به جهت صحیح چرخش پروانه که با فلش بر روی بدنه پمپ مشخص گردیده دقت نمایید.

نکته ۱: مواردی که دستگاه با توجه به بالا رفتن حرارت و نصب صحیح سیستم ترموگارد در مقابل آن حساسیت نشان داده و جریان برق ورودی را قطع می نماید عبارتند از:

دو فاز شدن جریان ورودی، کارکرد پمپ بصورت خشک (بدون آب)، کارکرد با دور معکوس، حالتی که پروانه قفل شده یا در اثر گیر کردن اجرام خارجی نتواند بصورت آزاد به چرخش درآید.

نکته ۲: پس از عملکرد سیستم ترموگارد، دستگاه برای شروع بکار مجدد به ۳ دقیقه زمان نیاز دارد.

رفع اشکال: در صورتی که پس از این زمان، دستگاه با استارت مجدد شروع بکار ننماید یا مجدداً

قطع گردد، به شرح ذیل عمل کنید :

ابتدا زمان تاخیر جهت استارت را کمی بیشتر کنید و در صورتی که مجددا این عمل اتفاق افتد :

- ۱- سیستم برق خود را چک کنید : ممکن است ۲ فاز باشد و یا افت بیش از اندازه داشته باشد.
- ۲- از روانی پروانه پمپ خود مطمئن شوید : ممکن است شیئی باعث گیر کردن پروانه شده باشد.
- ۳- در صورت برطرف نشدن با کنترلهای بالا، پمپ خود را به واحد های سرویس و خدمات پس از فروش اسپیکو نشان دهید تا رفع عیب شود.

سرویس و نگهداری :

بعد از هر ۱۰۰۰ ساعت استفاده، مقدار روغن موجود در محفظه متعلق به سیلهای مکانیکی را کنترل و ثبت نمایید، برای این کار دریچه ای در پایین و بالای محل خروجی آب قرار داده شده است که بوسیله یک پیچ آلن استیل نمره ۸ و اورینگ آب بندی می شود.

در این مرحله باید به سه نکته توجه کرد :

- ۱- اگر روغن سیاه شده و حالت چسبندگی خود را از دست داده باشد، باید تعویض گردد.
 - ۲- اگر روغن بصورت مایعی شیری رنگ و سفت مشاهده شد حتما با تعمیرکار مجرب یا ارخانه سازنده تماس حاصل نمایید، زیرا ممکن است کاسه نمد و یا سیل مکانیکی آن معیوب شده باشد.
 - ۳- بعد از بازدید روغن حتما پیچ و واشر را طوری ببندید که از آب بندی شدن آن مطمئن شوید.
- ضمنا لازم به ذکر است که ظرفیت محفظه مخصوص سیلها ۱۷۰ سی سی، پارافین مایع غیر سمی باشد.



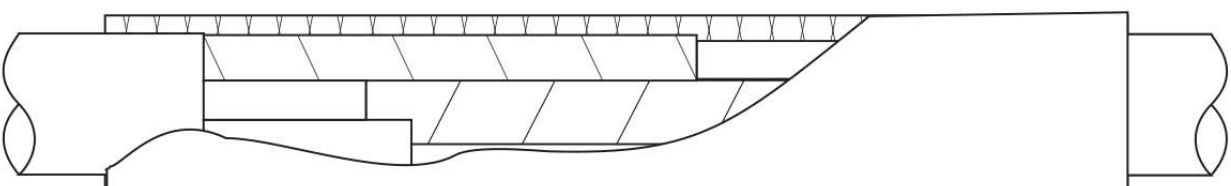
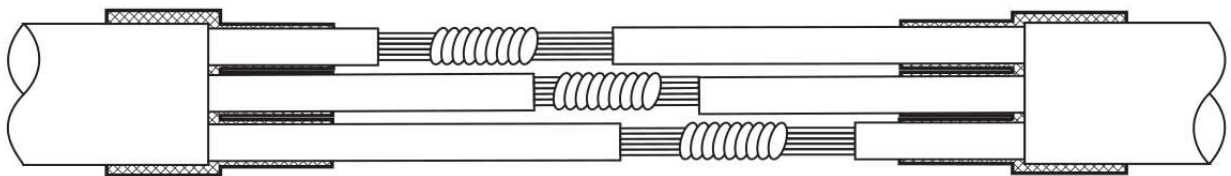
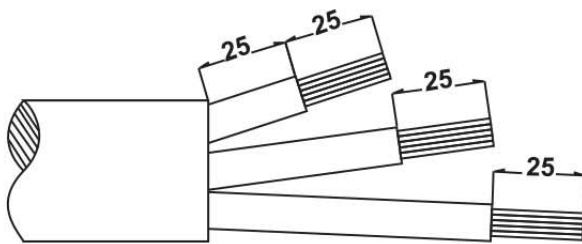
نکته آموزشی

برای آپارات کردن کابل ابتدا روکش کابل را به اندازه ۱۰ سانتیمتر برداشته و سر تمام سیمها را به اندازه ۲/۵ سانتیمتر لخت کرده و سیمهای هم رنگ را به هم وصل نمایید و اتصالات را بوسیله لحیم کاری محکم نمایید.

سپس هر سیم را بوسیله نوار چسب مرغوب ۲ بار نوار پیچی نمایید. حال باید لاستیک مخصوص آپارات و یا لاستیک خام موجود در بازار را به صورت نوار به عرض ۲ سانتیمتر و ضخامت ۲ میلی متر در آورده و تمام سطح اتصال را با آن نوار پیچی نمایید.

در این مرحله سه نکته را باید مورد توجه قرار داد:

- ۱- هر یک دور نوار پیچیده شده لاستیک بایستی نصف سطح دور قبل را در برگیرد.
- ۲- طول نوار بسته شده باید از هر طرف حداقل ۵ سانتیمتر کابل با روکش اولیه را در برگیرد.
- ۳- لاستیک استفاده شده نبایستی فاسد باشد بطوریکه در موقع نوار پیچی بایستی کاملاً ممزوج شود. حال پس از آبنندی کردن بوسیله لاستیک خام روی آنرا بوسیله نوار چسب برق حداقل سه بار نوار پیچی نمایید. حال کابل شما نسبت به آب نفوذ ناپذیر شده است.



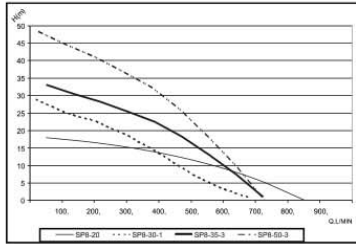
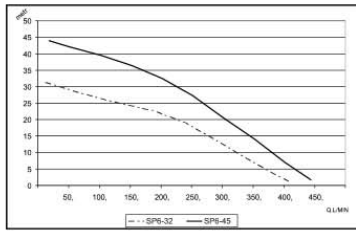
تابلوهای کنترل تمام اتوماتیک هوشمند مدل SPM



- ۱- کنترل سطح مایع تخلیه شونده با نصب فلوتر مکانیکی و یا الکترودهای حساس مایعات.
- ۲- کنترل سطح مایع پر شونده با نصب فلوتر مکانیکی و یا الکترودهای حساس مایعات.
- ۳- کنترل فشار مایعات مصرفی با نصب کلید تحت فشار.
- ۴- کارکرد بصورت دستی و اتوماتیک.
- ۵- محافظت در مقابل خالی کردن بدون نصب سنسور و یا فلوتر مکانیکی.
- ۶- محافظت در مقابل افزایش و افت ولتاژ برق شبکه.
- ۷- محافظت در مقابل افزایش جریان بیش از اندازه.
- ۸- محافظت در مقابل شوک شدید اتصال کوتاه.
- ۹- محافظت در مقابل قطع یک فاز در مدلهای سه فاز.
- ۱۰- دارای قفل الکترونیکی تابلو.
- ۱۱- محافظت در مقابل شوک شدید الکتریکی.
- ۱۲- دارای نشاندهنده دیجیتالی در نمایشگر LCD.
- ۱۳- دارای خازن تعریف شده برای راه اندازی پمپهایی که نیاز به خازن راه اندازی دارند.
- ۱۴- قابلیت تنظیم کلیه پارامترهای حفاظتی.
- ۱۵- نشاندهنده کل کارکرد پمپ.
- ۱۶- مجهز به کلید فشاری برای ذخیره کردن اطلاعات اولیه.
- ۱۷- نصب برچسبهای مناسب آموزشی بر روی تابلو به همراه دفترچه راهنمایی نصب و راه اندازی به دو زبان فارسی و انگلیسی.
- ۱۸- مجموعه کامل طراحی شده در سایز کوچک و نصب آسان به همراه نقشه نصب.
- ۱۹- قابلیت حفاظت در مقابل روشن و خاموش کردن پمپ برای بیش از ۴ بار در دقیقه.



دیگر محصولات تولیدی در شرکت اسپیکو
SAADY PUMP INDUSTRIES CO.

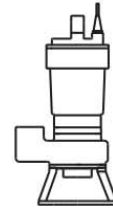


SP

مخصوص پمپاژ آب صاف
(جهت مصارف عمومی)

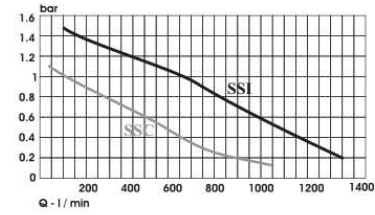
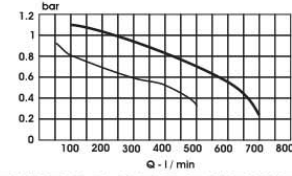


P&C
(P12-C10)

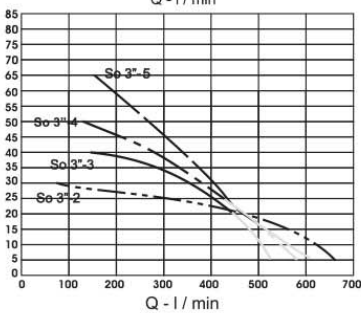
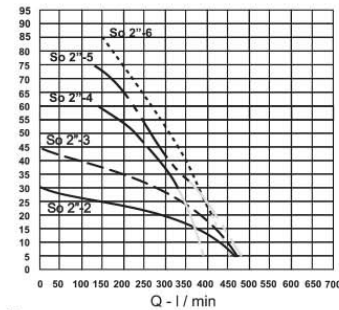


P-12 : مخصوص پمپاژ لجنهای غلیظ

C-10 : مخصوص پمپاژ لجنهای الیافدار



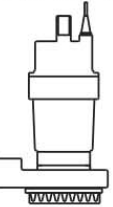
سوپر اسپیکو پمپ همه کاره



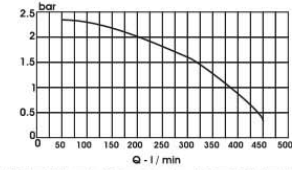
SI

مخصوص آب صاف

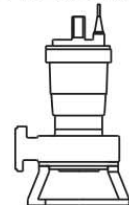
SI
Si25



SI-25 : مخصوص پمپاژ آب با مواد جامد

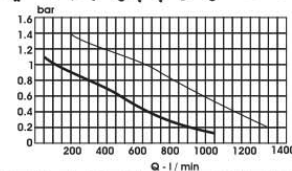


I&C
(I15-C12)



I-15 : مخصوص پمپاژ لجنهای صنعتی

C-12 : مخصوص پمپاژ لجنهای الیافدار



برنده و بازنده

- برنده: همیشه قسمتی از جواب است.
- بازنده: همیشه قسمتی از مسئله است.
- برنده: همیشه برنامه‌ای دارد.
- بازنده: همیشه بهانه‌ای دارد.
- برنده: می‌گوید بگذار تا برایت انجام دهم.
- بازنده: می‌گوید این کار من نیست.
- برنده: در هر مسئله‌ای جوابی می‌بیند.
- بازنده: در هر جوابی مسئله‌ای می‌بیند.
- برنده: می‌گوید احتمالاً مشکل است ولی ممکن است.
- بازنده: می‌گوید احتمالاً ممکن است ولی مشکل است.

صنایع پمپ سعدی از حسن انتخاب شما در بکارگیری یکی از جدیدترین و پیشرفته‌ترین تولیدات صنعت پمپ‌سازی تشکر می‌نماید. این شرکت همواره آماده دریافت نظرات و پیشنهادات شما در جهت بهبود کیفیت کالاهای تولیدی خود می‌باشد.

صندوق پستی: ۱۴۵ - ۱۳۸۶۵

www.spico.ir

info@spico.ir








از ابراز اطمینان شما در مورد خرید پمپهای تولید شده
صنایع پمپ سعدی سپاسگزاریم

بمیل کار برآید به نمایندگی نیست

(سعدی)

(در صورت هرگونه اشکال با نماینده فروش و یا عرضه کننده کالا تماس حاصل نمایید)

www.spico.ir
info@spico.ir