

دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی VIB 1500 , VIB 2200



فهرست

صفحه



۲	مقدمه
۳	بررسی اجمالی
۴	نمودار منحنی - مشخصات ابعاد - لیست مدل ها
۴	مراحل نصب
۶	مراحل عملکرد پمپ
۷	دستور العمل های استفاده
۸	جدول عیب یابی
۹	نگهداری در حین کار
۹	نگهداری سیل مکانیکی

مقدمه

ضمن قدردانی از اعتماد شما به محصولات شرکت ویتو، این دفترچه راهنما به منظور بهره‌برداری صحیح، ایمن و بهینه از بوستر پمپ خانگی دور متغیر هوشمند VIB این شرکت تدوین گردیده است. مطالب ارائه‌شده در این راهنما شامل نکات ضروری و هشدارهای ایمنی، دستورالعمل‌های نصب، راه‌اندازی و نگهداری می‌باشد. خواهشمند است پیش از هرگونه اقدام به نصب یا استفاده از دستگاه، این دفترچه را به دقت مطالعه نموده و تمامی مراحل را مطابق با دستورالعمل‌ها اجرا نمایید، تا از بروز خطرات احتمالی و آسیب‌های ناشی از استفاده نادرست جلوگیری شود. در صورت وجود هرگونه سوال، ابهام یا نیاز به راهنمایی بیشتر، کارشناسان ما از طریق اطلاعات تماس مندرج در پایان دفترچه، آماده پاسخگویی و دریافت پیشنهادات ارزشمند شما خواهند بود.

بررسی اجمالی

این سری از پمپ ها از نوع پمپ های افقی طبقاتی بوده که الکترو موتور آنها از نوع آهن ربای دائمی (BLDC) با امکان تغییر فرکانس می باشند، و از این طریق امکان تغییر دور پمپ وجود دارد.

بدنه و قطعات داخلی پمپ از جنس استیل ضخیم بوده که آن را در مقابل اسیدها و بازها مقاوم نموده است و زنگ زدگی در آنها رخ نمیدهد و تضمینی برای حفظ سلامت آب خواهد بود.

این پمپ با استفاده از سخت افزارها و نرم افزارهای پیشرفته داخلی میتواند به شکل کاملاً هوشمند براساس نیاز ساختمان دور الکتروپمپ را تغییر داده و با افزایش راندمان کاری باعث کاهش مصرف انرژی برای پاسخ گویی به نیازهای مختلف آبی مشتریان باشد.

فرکانس متغیر

کم صدا

صرفه جویی در انرژی و حافظ محیط زیست

محافظت های داخلی چندگانه

قابلیت اتصال ۲ تا ۶ پمپ به یکدیگر

پمپ فرکانس متغیر با آهن ربای دائم سری VIB

تولید فشار ثابت ایده آل

به روز ترین تکنولوژی کنترل سیستم

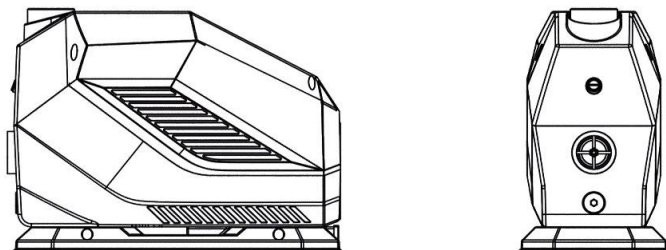
صرفه جویی انرژی بیشتر و افزایش راندمان

محافظ محیط زیست



Installation and operating instructions VIB 1500-2200

مشخصات ابعاد پمپ

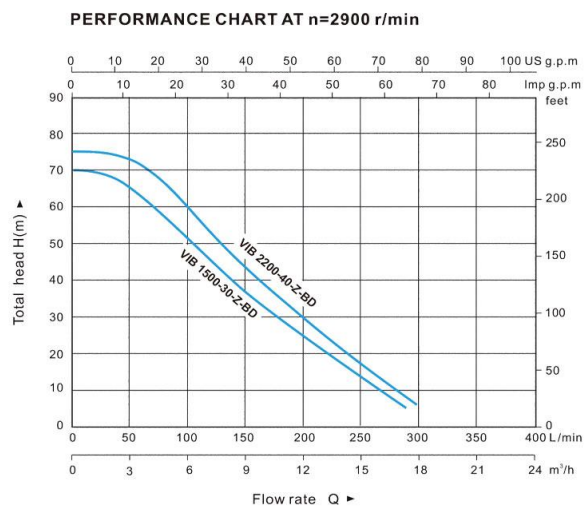


CSBP series dimension parameters : 511*215*382mm

مدل	حداکثر تعداد واحد	حداکثر تعداد طبقات روی پمپ
VIB 1500-30-BD	14	9
2xVIB 1500-30-BD	28	9
VIB -2200-40-Z-BD	16	10
2xVIB -2200-40-Z-BD	32	10

مدل تک فاز	کد محصول (PN)	توان مصرفی موتور		جریان نامی (A)	وزن ناخالص (kg)	سایز اتصال دنده ای
		KW	HP			
VIB 1500-30-Z-BD	1550150001	1.5	2	13.3	24.7	2" x 2"
VIB 2200-40-Z-BD	1550220001	2.2	3	16.6	30	2" x 2"

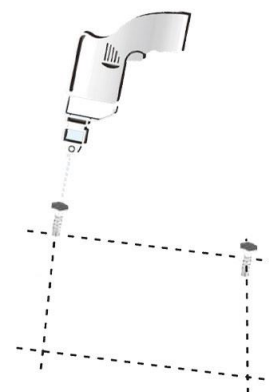
نمودار منحنی



لیست مدل ها



پایه پمپ حتماً با پیچ به شاسی و یا زمین محکم شده و ثابت گردد.



- ابتدا پمپ را با آب پر کنید
نکاتی که در نصب پمپ به لوله کشی باید مورد توجه قرار گیرد.
- ۱- هنگام نصب پمپ، حتماً پمپ و لوله ورودی به پمپ از آب پر شود و هواگیری به صورت کامل انجام شود.
 - ۲- استفاده از شلنگ و یا لوله های نرم در ورودی پمپ ممنوع است.
این موضوع باعث مکیده شدن و تغییر شکل لوله شده و کارکرد پمپ را مختل خواهد کرد.



- ۳- شیر یکطرفه می بایست در مسیر ورودی پمپ بصورت عمودی نصب شود و حداقل ۳۰ سانتی متر از کف مخزن فاصله داشته باشد، تا از ورود رسوبات به داخل پمپ جلوگیری شود.
- ۴- آب بندی کامل لوله اتصالات ورودی به منظور جلوگیری از نشتی و افت فشار.
- ۵- قطر لوله ورودی حداقل باید به اندازه قطر ورودی پمپ باشد تا از افت فشار و کاهش عملکرد پمپ جلوگیری شود.
- ۶- در زمان استفاده از پمپ سطح آب نباید به شیر یکطرفه ورودی برسد. در این صورت هوا وارد پمپ شده و عملکرد آن مختل خواهد شد.
- ۷- اگر طول لوله ورودی بیش از ۱۰ متر و یا ارتفاع آن بیش از ۴ متر باشد، قطر لوله ورودی باید بزرگ تر از قطر ورودی پمپ باشد.
- ۸- هنگام نصب مطمئن شوید که پمپ تحت فشار خط لوله نیست.
- ۹- زمانی که از چند پمپ به صورت موازی استفاده می شود، برای جلوگیری از ورود ذرات جامد به پمپ ها، از فیلتر استفاده کنید.



Installation and operating instructions VIB 1500-2200



پمپ در حال کار است



وجود نشتی



ایراد برقی



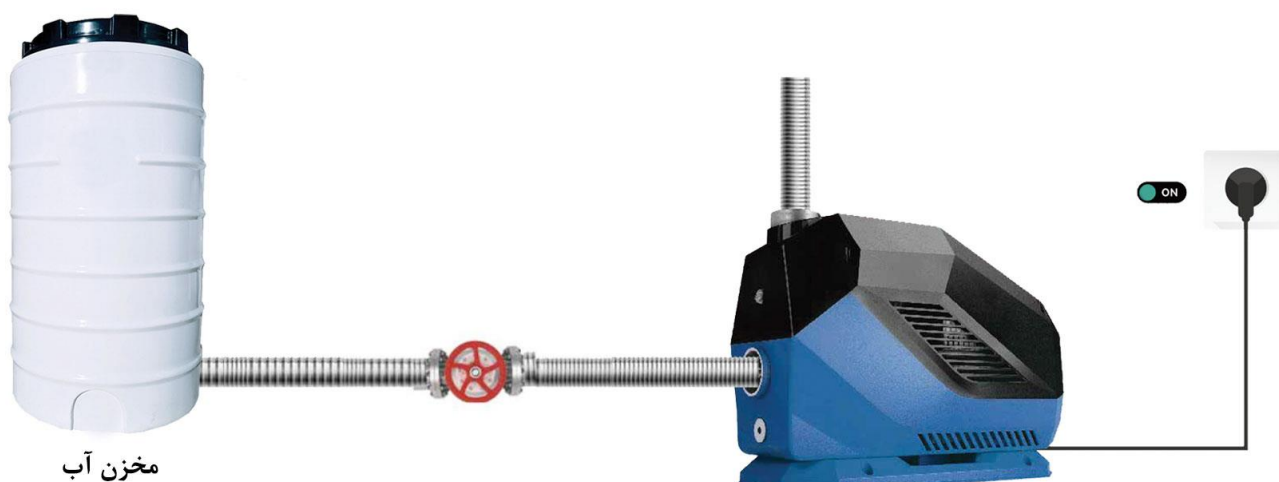
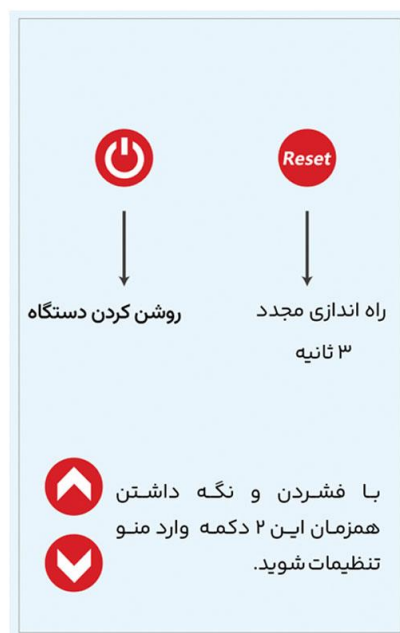
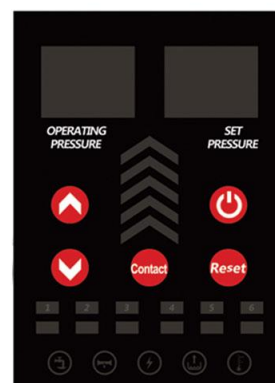
کم بودن فشار ورودی و یا قطع برق

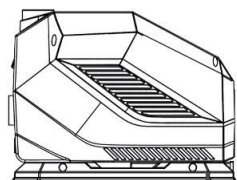
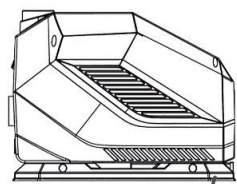


گرمای سیستم خارج از محدوده قابل قبول

مراحل عملکرد پمپ

- ۱- پمپ به صورت نرمال شروع به کار کرده و چراغ عملکرد آن روشن میشود.
- ۲- کلیه شیرهای خروجی پمپ بسته شدند، پمپ متوقف شده و چراغ عملکرد آن خاموش می شود.
- ۳- با فشردن کلید  دستگاه روشن و بعد از ۳ ثانیه شروع بکار میکند.





دستور العمل های استفاده از ۲ تا ۶ پمپ به صورت موازی

- ۱- پمپ ها به صورت موازی به کلکتور ورودی و خروجی متصل میشوند، در این حالت سایز لوله کلکتورها باید بزرگ تر از DN۳۲ باشد.
- ۲- همه پمپ ها با کابل مخصوص همراه پمپ به یکدیگر متصل میشوند.



دستور العمل های استفاده از پمپ
- نحوه عملکرد پمپ آفلاین (عملکرد تکی پمپ)

با فشردن و نگه داشتن ۳ ثانیه دکمه  چراغ پمپ اصلی و چشمک زدن پمپ دوم خاموش میشوند.

در این حالت دستگاه از حالت ترکیبی خارج شده است.

- نحوه عملکرد پمپ در حالت ترکیبی

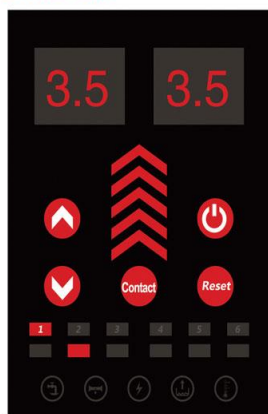
۱ - زمانی که فشار کاری پمپ اصلی کمتر از ۰,۲ بار نسبت به فشار تنظیم شده باشد، پمپ دوم به طور خودکار شروع به کار کرده و فشار را به مقدار تنظیم شده می رساند.

۲- زمانی که شیرهای خروجی کاملاً بسته شود، پمپ خاموش میشود. با باز شدن مجدد شیر، دستگاه دوم شروع به کار میکند و زمانی که فشار کاری دستگاه دوم از ۰,۲ بار نسبت به فشار تنظیم شده کمتر شود، پمپ اصلی به طور خودکار شروع به کار میکند.

۳- دو پمپ به طور متناوب کار میکنند و استهلاک و طول عمر یکسانی دارند.
در صورت خرابی یکی از پمپ ها، به طور اتوماتیک از حالت ترکیبی خارج میشود.

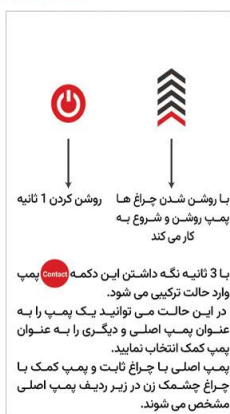
در این حالت فقط فشار دستگاه اصلی قابل تنظیم است و دکمه فشار دستگاه دوم کار نمیکند.

CONTROL PANEL

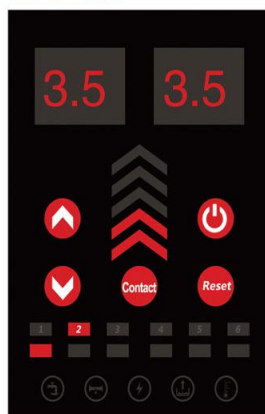


اتصال چند پمپ شماره 1 پمپ اصلی

MENU USE

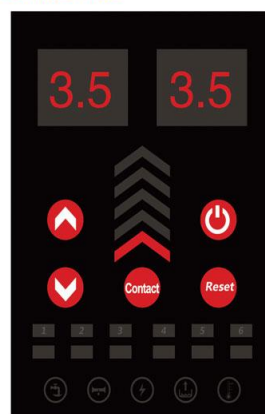


CONTROL PANEL



اتصال چند پمپ شماره 2 پمپ کمکی

CONTROL PANEL



اتصال پمپ ها از یکدیگر قطع است.

جدول عیب یابی

خطا	مراحل عیب یابی	راه حل
پمپ خاموش نمیشود	- نشتی در لوله ها با تجهیزات - گیر کردن سوپاپ یکطرفه	- بررسی لوله ها و تجهیزات آبی برای یافتن نشتی - بررسی شیر یکطرفه روی پمپ و تعمیر آن در صورت نیاز
پمپ روشن نمیشود	- فشار تنظیم شده پمپ خیلی کم است. - پروانه پمپ گیر کرده است. - سیم پیچ موتور قطعی دارد. - قطع شدگی و یا اتصال ضعیف کابل برق - خرابی کنترلر پمپ.	- افزایش فشار تنظیم شده برای پمپ - تمیز کردن پروانه پمپ - بررسی و تعمیر سیم پیچ موتور در صورت نیاز - بررسی و تعویض کابل - تعویض کنترلر پمپ
پمپ روشن میشود اما آبدهی ندارد	- جهت چرخش موتور اشتباه است. - در زمان نصب اولیه پمپ، پمپ هواگیری نشده. - پروانه پمپ صدمه دیده است. - سطح آب خیلی پایین است. - (فشار ورودی کم است) - شیر یکطرفه پمپ گیر کرده است. - ورود هوا از لوله و اتصالات ورودی پمپ - مسیر ورودی پمپ گرفتگی دارد و یا شیر ورودی بسته است.	- جهت چرخش موتور را اصلاح کنید. - پمپ هواگیری کنید. - پروانه پمپ را تعویض کنید. - حجم آب داخل منبع را افزایش دهید، فشار ورودی پمپ را افزایش دهید. - شیر یکطرفه را چک کرده و آن را تمیز نمایید. - اتصالات ورودی پمپ را آب بندی کنید. - شیر ورودی پمپ را باز کرده و در صورت انسداد مسیر آنرا برطرف کنید.
پمپ آب نشتی دارد	- مکانیکال سیل نشتی دارد. - اتصالات نشتی دارد.	- سیل مکانیکی تمیز یا تعویض شود. - مکان و علت نشتی را پیدا کرده و آن را برطرف نمایید.
پمپ با صدای بلند کار میکند	- بلبرینگ ها خراب هستند. - پروانه های آب پمپ آسیب دیده. - سائز لوله متصل به ورودی پمپ کمتر از 1 اینچ است. - دمای محیط و یا سیال خیلی بالاست.	- بلبرینگ ها را با سائز مشابه جایگزین کنید. - پروانه آسیب دیده را تعویض کنید. - سائز لوله ورودی پمپ را حداقل با سائز ورودی یکسان کنید. - دمای محیط و یا سیال را کاهش دهید.

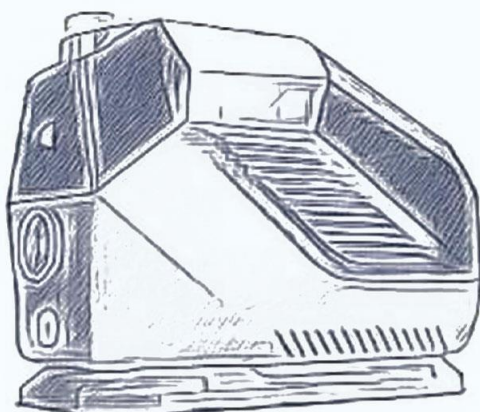
خطا	مراحل عیب یابی	راه حل
فشار آب تولیدی کم است	- انتخاب پمپ با توجه به هد مورد نیاز سیستم اشتباه بوده و یا فشار تنظیم شده پمپ بسیار پایین است. - طول مسیر ورودی پمپ زیاد است و یا در مسیر اتصالات زیادی استفاده شده و یا قطر لوله ورودی کم است. - مسدود شدن لوله، فیلتر و یا اتصالات ورودی پمپ با یک جسم خارجی.	- پمپ مناسب با نیاز خود را انتخاب کنید و یا فشار تنظیم شده را افزایش دهید. - در طراحی مسیر لوله کشی، طول مسیر و اتصالات را تا حد امکان کاهش دهید و از لوله با قطر بیشتر استفاده کنید. - خط لوله و اتصالات و فیلتر پمپ و شیر یکطرفه پمپ را تمیز کنید.
پمپ آب ارتعاشات داشته و میلرزد	- پمپ در جای خود محکم نشده است. - بدنه پمپ (قاب پلاستیکی) محکم نیست. - پروانه پمپ قفل کرده. - ایراد برقی در موتور پمپ وجود دارد.	- پمپ را در محل نصب محکم کنید. - پیچ های بدنه پمپ را محکم کنید. - ذرات خارجی داخل پمپ را خارج کنید و پروانه ها را تمیز نمایید. - ورودی برق و اتصالات را چک کنید ممکن است موتور صدمه دیده است.

نگهداری در حین کار

- لوله ورودی پمپ باید همیشه پر از آب باشد تا در حالت کاویتاسیون قرار نگیرد.
- به طور مرتب مقدار جریان موتور را بررسی کنید، این مقدار نباید از جریان نامی موتور بیشتر باشد.
- پس از کار کردن طولانی مدت پمپ به دلیل استهلاک مکانیکال ممکن است صدا و لرزش پمپ افزایش یابد یا نشتی از پمپ رخ دهد و عملکرد آن کاهش یابد در اینصورت حتما پمپ را متوقف و جهت رفع موارد اقدام کنید.
- در صورت لزوم قطعات آسیب پذیر مانند بلبرینگ ها، مکانیکال سیل، پروانه و ... قابل تعویض هستند.

نگهداری سیل مکانیکی

- برای جلوگیری از صدمه دیدن مکانیکال سیل، سیال داخل پمپ باید تمیز و عاری از ذرات جامد باشد.
- پمپ تحت هیچ شرایطی نباید خشک (بدون آب) کار کند.
- اگر مدت طولانی از پمپ استفاده نشده، شفت موتور را چند دور بچرخانید تا از صدمه دیدن سیل مکانیکی جلوگیری شود.
- میزان نشتی مجاز سیل مکانیکی تا ۳ قطره در دقیقه است، اگر بیشتر از آن باشد، باید تعویض گردد.
- در زمان تعویض سیل مکانیکی و نصب مجدد آن با مواد روغنی خودداری کرده و از آب و صابون و یا شوینده مایع برای روانکاری و کاهش اصطکاک استفاده نمایید.



VINA
پیشرو الکترو پمپ وینا

WWW.VITOPUMP.COM

آدرس : تهران ، سید خندان، خیابان شریعتی میدان کتابی
خیابان مجتبایی، ابتدای بن بست دیانا، پلاک ۱، واحد ۲ و ۴

تلفن : ۰۲۱-۲۲۸۹۲۳۳۵

info@vinapump.ir
sales@vinapump.ir