

دفترچه راهنمای فارسی

SINUS VEGA



3 – PHASE

نکات ایمنی

قبل از نصب و راه اندازی اینورتر ، دفتر چه راهنمای آن را با دقت مطالعه نمایید. این دفترچه جهت راه اندازی ساده می باشد ، خواهشمند است جهت راه اندازی تخصصی به دفترچه راهنمای انگلیسی مراجعه نمائید.

نصب اینورتر توسط افراد غیر متخصص باعث حادثه خواهد گردید و ناقص گارانتی می باشد . همچنین دستکاری قطعات قدرت با توجه به وجود ولتاژ بالا میتواند باعث خسارت جانی گردد.

- بدنه اینورتر بایستی به شینه ارت تابلو متصل گردد.
- با دست خشک با کی پد کار کنید.
- از نصب اینورتر در محیط های قابل اشتعال خودداری کنید.
- از نصب اینورتر جهت راه اندازی موتوری با توان بالاتر از توان اینورتر خودداری فرمائید.
- از نصب اینورتر در محیط های آلوده به گرد و غبار فلز ، براده چوب ، رطوبت خودداری فرمائید.

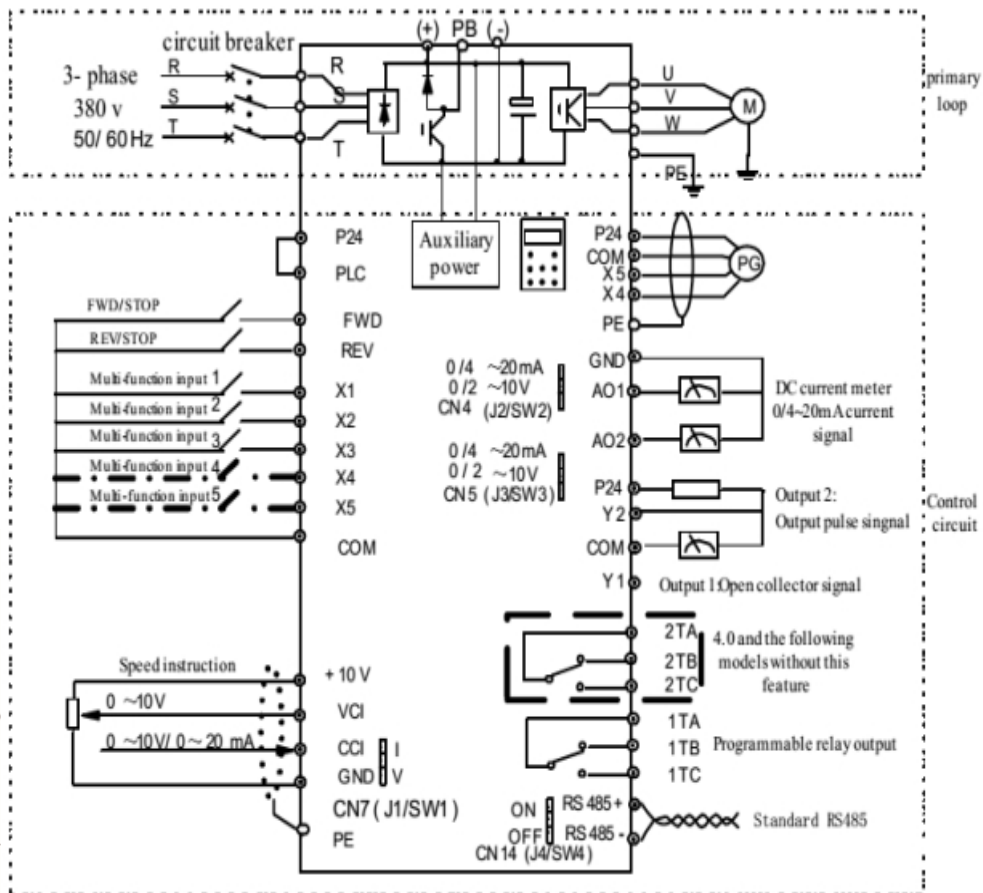
- قبل از اتصال ورودی اینوتر به شبکه از سطح ولتاژ ورودی اینوتر اطمینان حاصل نمائید. (تکفاز یا سه فاز بودن ورودی اینوتر)
- سیم بندی مجدد و انجام عملیات روی اینوتر باید حداقل ۱۰ دقیقه بعد از قطع برق ورودی انجام شود.
- در صورت مشاهده هر گونه خطا ، اینوتر را خاموش کرده و سپس با شرکت تماس حاصل فرمایید.

نحوه نصب اینوتر

- اینوتر را در محیط مناسب داخل تابلوی برق نصب کنید، بطوریکه ذرات گرد و غبار و ذرات هادی و مواد شیمیایی و هوای مرطوب به داخل آن نفوذ نکند.
- دستگاه را بصورت عمودی داخل تابلو قرار دهید.
- در طرفین دستگاه پنج سانتیمتر و در بالا و پایین دستگاه حداقل ده سانتیمتر فضای آزاد جهت چرخش هوا در نظر بگیرید. (در توان های بالا مثل ۳۰ کیلووات به بالا از طرفین پانزده و از بالا و پایین بیست سانتی متر فضای آزاد در نظر گرفته شود)
- از نصب دستگاه در برابر تابش مستقیم نور آفتاب خودداری فرمایید.

- فن تابلو را در بالای تابلو و در مکانی قرار دهید تا جریان هوا براحتی از اینورتر عبور نماید.
- دمای کاری اینورتر +۴۰ تا -۱۰- درجه سانتیگراد و میزان رطوبت کمتر از ۹۰٪ می باشد.
- رطوبت بالا اینورتر را معیوب میکند ، زیرا باعث هدایت سطحی روی بردهای قدرت می گردد و آرک یا جرقه روی برد ایجاد می کند . در ضمن به مرور زمان جذب رطوبت توسط گرد و غبارهای نشسته روی بردهای قدرت ، این مساله را تشدید می کند.
- اینورتر باید در محل ثابت و بدون لرزش نصب شود.
- جهت افزایش ایمنی بین ترمینالهای ورودی اینورتر و برق شبکه، از فیوز و کنتاکتور استفاده نمایید.
- از قرار دادن هر گونه کلید، کنتاکتور، بانک خازنی، محافظ نوسانات و ... بین موتور و ترمینال های خروجی اینورتر خودداری نمایید.
- قبل از نصب ابتدا پلاک دستگاه خریداری شده را خوانده و از مناسب بودن جریاندهی و ولتاژ آن با موتور تحت کنترل این درایو اطمینان حاصل نمائید.

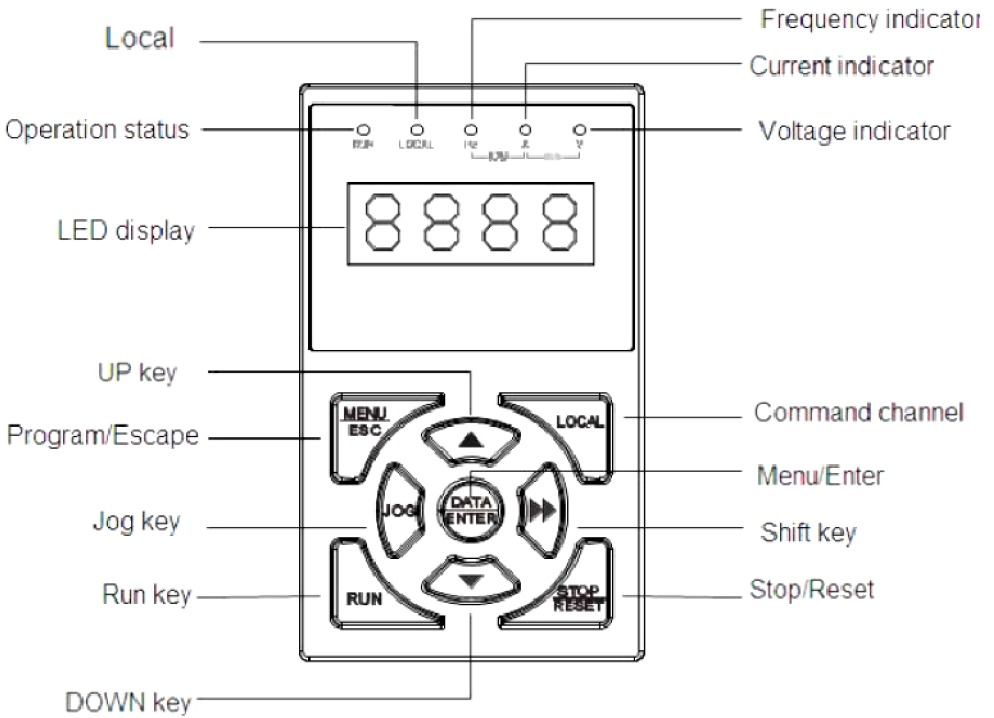
سیم بندی



- به نسبت آمپر مصرفی در ورودی و خروجی درایو از سیم با سطح مقطع مناسب استفاده شود.
- جهت نصب ولوم برای تغییر رفرنس یا فرکانس از یک ولم ۱۰ کیلو اهم ۱۰ دور استفاده شود.
- ترمینال های مربوط به ولم +۱۰ ، VCI ، GND می باشد.
- ترمینال های R,S,T مربوط به ورودی درایو می باشند و برق سه فاز ۳۸۰ ولت به آن متصل میشوند.
- ترمینالهای U,V,W مربوط به خروجی درایو می باشند و به موتور متصل میشوند.
- اطمینان حاصل کنید که بین خروجی درایو و موتور هیچ وسیله ای الکتریکی قرار نگیرد. (فیوز ، بی متال ، خازن ، کلید و ..)
- ترمینال PE مربوط به ارت می باشد و باید به ارت موتور و بدنه متصل گردد.

| ترمینال | توضیح |
|---------|--|
| FW | ترمینال دیجیتال استارت در جهت راستگرد |
| REW | ترمینال دیجیتال استارت در جهت چپ گرد |
| X1 | ترمینال دیجیتال چند کاره |
| X2 | ترمینال دیجیتال چند کاره |
| X3 | ترمینال دیجیتال چند کاره |
| X4 | ترمینال دیجیتال چند کاره |
| X5 | ترمینال دیجیتال چند کاره |
| COM | مشترک ترمینال های دیجیتال |
| +10 | ۱۰ ولت DC داخلی |
| P24 | ۲۴ ولت DC داخلی |
| VCI | ترمینال آنالوگ ورودی ولتاژ |
| CC1 | ترمینال آنالوگ ورودی جریان |
| GND | مشترک ترمینال های آنالوگ |
| AO1 | ترمینال آنالوگ خروجی شماره ۱ |
| AO2 | ترمینال آنالوگ خروجی شماره ۲ |
| TA | مشترک ترمینال خروجی رله |
| TB | ترمینال رله خروجی NC بسته |
| TC | ترمینال رله خروجی NO باز |
| Y1 | ترمینال خروجی دیجیتال شماره ۱ |
| Y2 | ترمینال خروجی دیجیتال شماره ۲ (خروجی پالس) |

کی پد



| کی پد | توضیح |
|-------------------------------------|---|
| LED display | صفحه ای برای نمایش اطلاعات و پارامترها |
| Operation status | وضعیت عملکرد درایو (استارت و استپ بودن) |
| Local | وضعیت کنترل درایو (روشن : کی پد - خاموش : ترمینال - چشمک زن سریال |
| Frequency/current/voltage indicator | مشخص کردن واحد پارامتر مشاهده شده در صفحه نمایش (فرکانس ، جریان ، ولتاژ ، سرعت) |
| Up key | شاسی بالا جهت زیاد کردن مقادیر پارامترها |
| Shift key | پرش روی صفحه پارامترها |
| Menu enter key | وارد کردن اطلاعات و ذخیره کردن آنها |
| Down key | شاسی پائین جهت کم کردن مقادیر پارامترها |
| Run key | شاسی استارت درایو از روی کی پد |
| Stop key/reset key | شاسی توقف درایو - ریست کردن خطا |
| Jog key | حرکت در حال JOG |
| Program escape | تعویض صفحه اصلی و منوی پارامترها |
| Command channel | انتخاب مد کنترل استارت استپ درایو |

| تنظیمات | توضیح | پارامتر |
|---|-------------------------------------|---------|
| 0 : فرمان از کی پد 1 : فرمان از ترمینال 2 : فرمان از خط سریال | انتخاب منبع فرمان | F0.00 |
| 0 : V/F ولتاژ/ فرکانس 1 : کنترل برداری | انتخاب مد کنترلی | F0.01 |
| 0 : از شاسی بالا و پایین کی پد 1 1 : از شاسی بالا و پایین کی پد 2 2 : از خط سریال 3 : از آنالوگ ولتاژ ورودی VCI 4 : از آنالوگ جریان ورودی CCI 5 : از روش چند سرعتی ترمینال 6 : از پتانسیومتر کی پد | انتخاب منبع رفرنس سرعت | F0.02 |
| از 0-650Hz (50Hz) | فرکانس موتور | F0.06 |
| از 0 تا ماکزیمم فرکانس (50Hz) | حد بالای فرکانس | F0.07 |
| از 0 تا حد بالای فرکانس (0Hz) | حد پایین فرکانس | F0.08 |
| از حد بالای تا 650Hz (50Hz) | ماکزیمم فرکانس | F0.09 |
| از 1 تا 480 v (380v) | ولتاژ نامی موتور | F0.10 |
| 0 : راستگرد 1 : چپ گرد | انتخاب جهت چرخش موتور از طریق کی پد | F0.11 |
| از 0 تا 3200 ثانیه | زمان شتاب افزایش سرعت | F0.12 |
| از 0 تا 3200 ثانیه | زمان شتاب کاهش سرعت | F0.13 |



SANTERNO

CARRARO GROUP

Saman Gostar Co.

#15, No.3, Fathi Shaghaghi St, Valiasr
St, TEHRAN-IRAN

Tel : +98 87133

Fax : +98 88101544

شرکت سامان گستر

آدرس دفتر مرکزی :

تهران - خیابان ولیعصر - چهارراه مطهری - ابتدای
خیابان فتحی شقاقی - پلاک ۳ - واحد ۱۵

تلفن : ۸۷۱۳۳ - ۰۲۱

فکس : ۸۸۱۰۱۵۴۴ - ۰۲۱