



G series

راهنمای نصب سریع
Quick start

با این راهنما، می‌توانید به سرعت و به راحتی راه‌اندازی و نصب سیستم‌های خود را انجام دهید.

Xima
Knowledge Drives

۷ روز هفته از ساعت ۹ الی ۲۱

در صورت نیاز به مشاوره فنی
با ما تماس بگیرید :

(داخلی ۲) ۶۸۳۷۴۴۴۴ ۲۱ (+۹۸)

۲۲۲۹۴۶۲ ۹۰۳ (+۹۸)

www.Xima.ir

تیم پشتیبانی ما آماده است تا به شما کمک کند تا سیستم خود را به درستی راه‌اندازی کنید. ما همچنین می‌توانیم به شما کمک کنیم تا بهترین راه‌حل را برای نیازهای شما پیدا کنید.

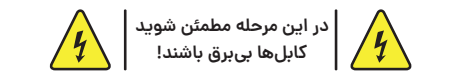
ما می‌توانیم به شما کمک کنیم تا بهترین راه‌حل را برای نیازهای شما پیدا کنید. ما همچنین می‌توانیم به شما کمک کنیم تا بهترین راه‌حل را برای نیازهای شما پیدا کنید.

ما می‌توانیم به شما کمک کنیم تا بهترین راه‌حل را برای نیازهای شما پیدا کنید. ما همچنین می‌توانیم به شما کمک کنیم تا بهترین راه‌حل را برای نیازهای شما پیدا کنید.

۱. اتصال برق ورودی و موتور به اینورتر:

با بررسی اطلاعات پلاک اینورتر، اطمینان حاصل کنید که اینورتر صحیح را خریداری کرده‌اید. یک نمونه پلاک مشخصات اینورتر در قسمت مدل اینورتر نمایش داده شده است.

از دیگرام‌های سیم کشی زیر برای برقراری صحیح اتصالات برق ورودی اصلی به اینورتر استفاده کنید. مطمئن شوید که در حین انجام سیم کشی، کابل‌ها بی‌برق باشند.

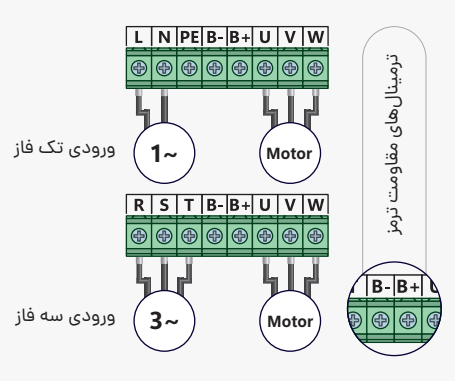


در شکل زیر سیم کشی مناسب برای اتصال برق ورودی اینورتر تک فاز (L, N) و سه فاز (R, S, T) نشان داده شده است. همچنین خروجی‌های اینورتر (U, V, W) به موتور متصل می‌شوند.

در صورت نیاز ترمینال‌های B+ و B- برای اتصال مقاومت ترمز و ترمینال ⚡ یا PE برای زمین کردن اینورتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. (در صورت نداشتن ترمینال ⚡ از بدنه اینورتر برای

زمین کردن استفاده کنید.)

توجه کنید که سیم‌های ورودی/خروجی قدرت دستگاه، بخصوص سیم‌های موتور، حامل جریان، ولتاژ و فرکانس بالایی هستند و به راحتی می‌توانند به روی سیم‌های فرمان دستگاه، نویز و اختلال ایجاد کنند. برای جلوگیری از این اختلال احتمالی، سیم‌های کنترل را از دورترین مسیر ممکن نسبت به کابل‌های قدرت عبور دهید.



سربندی موتور:

توجه کنید که سربندی موتور باید متناسب با ولتاژ اینورتر باشد.

حالت اول :

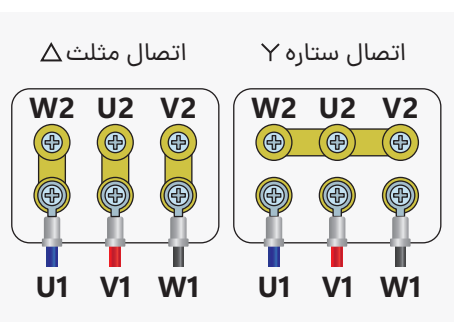
در صورتی که موتور با پلاک ۲۲۰/۳۸۰ ولت ستاره/ مثلث را به اینورتر تک فاز (۲۲۰ ولت) متصل می‌کنید حتما سربندی موتور باید به صورت مثلث بسته شده باشد. در غیر این صورت توان موتور بسیار کاهش می‌یابد.

حالت دوم :

در صورتی که موتور با پلاک ۲۲۰/۳۸۰ ولت ستاره/ مثلث را به اینورتر سه فاز (۳۸۰ ولت) متصل می‌کنید حتماً سربندی موتور باید به صورت ستاره بسته شده باشد. در غیر این صورت احتمال خرابی موتور و دستگاه بالا می‌رود و یا شاهد خطای اضافه جریان خواهید بود.

حالت سوم :

در صورتی که موتور با پلاک ۳۸۰/۶۶۰ ولت ستاره/ مثلث را به اینورتر با ورودی سه فاز (۳۸۰ ولت) متصل می‌کنید حتماً سربندی موتور باید به صورت مثلث بسته شده باشد. در غیر این صورت توان موتور بسیار کاهش می‌یابد.

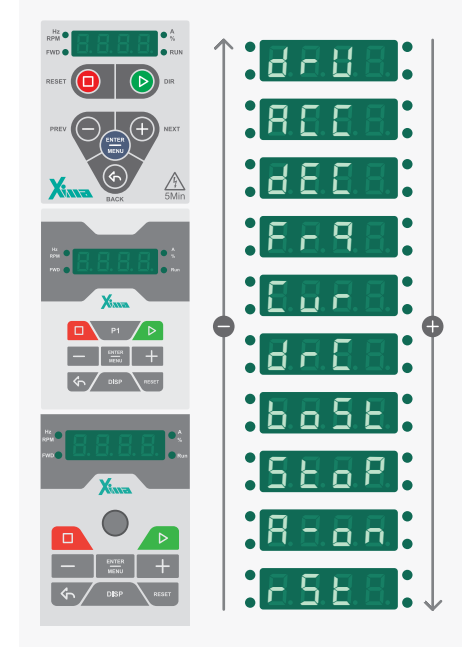


در صورت صحیح نبودن اتصالات سربندی احتمال خرابی و افزایش دمای موتور وجود داشته و ممکن است در اینورتر خطای اضافه بار و یا اضافه جریان رخ دهد.

۲. راه اندازی و تنظیم سریع پارامترهای دستگاه:

با اتصال برق ورودی و روشن شدن دستگاه ابتدا ورژن نرم افزاری اینورتر و فرکانس مرجع پیش فرض (۱۰ هرتز) نمایش داده می‌شود. پس از آن کلمه rEdL به معنای آماده به کار بودن اینورتر بر روی صفحه نمایش دیده می‌شود و دستگاه در انتظار فرمان استارت خواهد بود.

با نگه داشتن کلید ENTER به مدت ۵ ثانیه وارد منوی راه اندازی سریع یا Quick start می‌شوید. برای مشاهده پارامتر بعدی با استفاده از کلیدهای + و - می‌توانید بین پارامترهای این منو جابجا شوید. برای تنظیم هر پارامتر کلید ENTER را فشار دهید و با استفاده از کلیدهای + و - مقدار مورد نظر برای هر پارامتر را وارد کنید. برای ثبت و ذخیره مقادیر، کلید ENTER را مجدداً فشار دهید.



پارامترهای مختلف این منو در زیر معرفی شده‌اند.

معرفی هر پارامتر

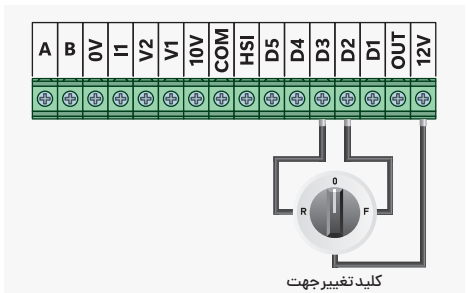
drU	نحوه اعمال فرمان به اینورتر با استفاده از ترمینال‌های دیجیتال
ACC	زمان شتاب‌گیری بر حسب ثانیه
dEC	زمان توقف بر حسب ثانیه
F۰۹	انتخاب نحوه تنظیم فرکانس و سرعت موتور
Cur	جریان نامی موتور
drC	جهت پیش فرض موتور
boSt	تقویت گشتاور موتور در شروع حرکت (بر حسب درصد)
StOP	نحوه توقف موتور
A-on	راه افتادن خودکار اینورتر بعد از قطع و وصل مجدد برق
rSt	برگرداندن تنظیمات به حالت پیشفرض کارخانه

توضیحات تکمیلی و مقادیر هر پارامتر در جدول انتهایی قرارداد شده‌است.

تنظیم نحوه استارت - استاپ اینورتر:

۱-از طریق ترمینال‌های فرمان با استفاده از کلید(صفر-یک) چندحالته:

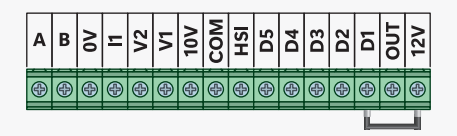
برای راه اندازی اینورتر پارامتر drU را برابر عدد ۱8 قرار دهید. سیم کشی برای این حالت در تصویر زیر نشان داده شده است. یک کلید N.O باید بین ترمینال‌های D2 ، D3 ، 12V نصب شود. هنگامی که بین ترمینال های D2 و 12V اتصال برقرار می‌شود، موتور در جهت مستقیم حرکت می کند و هنگامی که ترمینال های 12V و D3 وصل می‌شوند، موتور در جهت معکوس کار می‌کند. اگر ترمینال‌های D2 و D3 به طور همزمان به 12V وصل شوند، موتور حرکت نمی‌کند. همچنین می‌توانید تنها با یک کلید بین ترمینال 12V و D2 موتور را در جهت مستقیم به حرکت در بیاورید.



کلید تغییر جهت

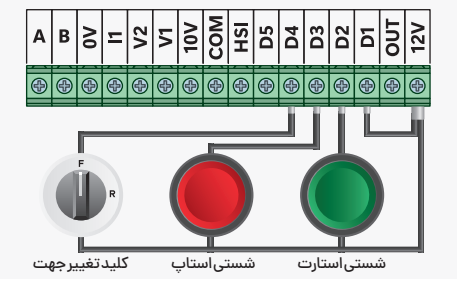
۲- از طریق کلید استارت و استاپ کلید اینورتر :

ابتدا پارامتر drU را برابر عدد ۱۴ قرار دهید. مطابق تصویر ترمینال 12V را به ترمینال D1 متصل کنید. سپس می‌توانید از طریق صفحه کلید اینورتر یا کلید جدا شونده، اینورتر را استارت و استاپ کنید. برای تغییر جهت چرخش موتور در این حالت، چنانچه اینورتر در حالت Run باشد، با نگه داشتن کلید سبز رنگ (DIR) به مدت ۳ ثانیه جهت چرخش اینورتر تغییر می‌کند. (در این حالت در صورتی که ترمینال 12V به D1 متصل نشود کلمه rSt روی صفحه اینورتر نمایش داده می‌شود.)



۳- از طریق ترمینال با شستی استارت و استاپ و کلید تغییر جهت :

برای راه اندازی اینورتر بصورت سه سیمه (3-wire) پارامتر drU را برابر عدد 28 قرار دهید. مطابق تصویر ابتدا ترمینال 12V و D1 را به هم متصل کنید و برای "Start" و "Stop" باید از دو شستی استفاده کنید. شستی "استارت" باید شامل یک کنتاکت N.O بین ترمینال های 12V و D2 و شستی "استاپ" یک کنتاکت N.C بین ترمینال های 12V و D3 باشد. برای تعیین جهت از یک سوئیچ دو حالت مناسب N.O باید بین ترمینال‌های 12V و D4 نصب شود. توجه داشته باشید که کلید FWD/REV فقط جهت چرخش را انتخاب می‌کند. اگر فقط به چرخش موتور در یک جهت نیاز دارید،می توانید کلید تغییر جهت را حذف کنید.



شستی استارت

شستی استاپ

کلید تغییر جهت

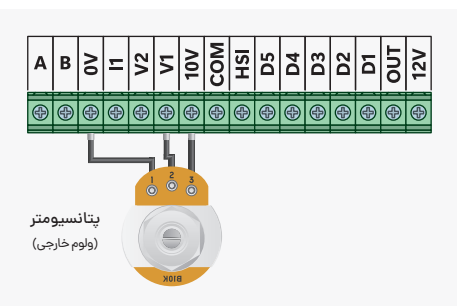
تنظیم نحوه تغییر فرکانس مرجع (سرعت):

۱- از طریق کلید اینورتر:

اگر بخواهید از کلیدهای + و - روی کلید اینورتر برای تغییر فرکانس اعمالی به موتور استفاده کنید باید پارامتر F۰۹ را برابر ۴ قرار دهید. به صورت پیشفرض تغییر فرکانس از طریق کلید انجام می‌شود.

۲- از طریق پتانسیومتر (ولوم خارجی):

در صورت استفاده از پتانسیومتر (ولوم خارجی) برای تغییر سرعت موتور باید پارامتر F۰۹ را برابر 8 قرار دهید. نحوه اتصال پتانسیومتر به ترمینال‌های اینورتر در تصویر زیر نمایش داده شده است. سر وسط پتانسیومتر را به V1 متصل کنید و دو سر دیگر به 0V و 10V متصل گردند.



پتانسیومتر (ولوم خارجی)

• استارت اتوماتیک با وصل برق:

در صورتی که می‌خواهید با قطع و وصل مجدد برق ورودی، با وجود فرمان RUN اینورتر بصورت خودکار شروع به کار کند، عدد ۱ را در پارامتر A-on وارد کنید سپس کلید ENTER را بزنید. در صورتی که نیازی به این قابلیت ندارید این پارامتر را تغییر ندهید.

• بازگشت به تنظیمات کارخانه:

برای برگرداندن تنظیمات اینورتر به حالت پیشفرض کارخانه عدد ۱ را در پارامتر rSt وارد کنید و سپس کلید ENTER را به مدت ۵ ثانیه نگه دارید. با مشاهده عبارت End در اینورتر کلیه پارامترهای اینورتر به حالت پیشفرض کارخانه برمی‌گردند.

۳. جدول مقادیر و پارامتر ها :

نام پارامتر	توضیحات و مقادیر هر پارامتر
	۱۴: راه اندازی اینورتر از طریق کلید <p>۱8: راه اندازی اینورتر از طریق ترمینال‌های فرمان</p> <p>28: راه اندازی اینورتر از طریق شستی استارت و استاپ (سه سیمه)</p> <p>حالت‌های بیشتر در دفترچه راهنمای محصول ذکر گردیده است.</p>
ACC	این پارامتر مدت زمان افزایش۵هرتز در خروجی می‌باشد.
dEC	این پارامتر مدت زمان کاهش۵هرتز در خروجی می‌باشد.
F۰۹	1: ورودی آنالوگ V1 برای پتانسیومتر(ولوم خارجی) <p>۴: تنظیم فرکانس از طریق کلید</p>
Cur	این پارامتر برابر با جریان نامی موتور در بار نامی است که بر روی پلاک موتور درج شده است.
drC	این پارامتر، جهت پیشفرض موتور را تعیین می‌کند. <p>1: Forward ۱: Reverse</p>
boSt	این پارامتر تقویت گشتاور موتور در شروع حرکت را بر حسب درصد تعیین می‌کند. <p>توجه کنید که زیاد کردن بیش از حد این پارامتر می‌تواند به موتور آسیب بزند.</p>
StOP	این پارامتر، نحوه توقف موتور را تعیین می‌کند. <p>1: توقف با شتاب کاهش ۱: توقف رها شونده</p>
A-on	در صورتی که بخواهید بعد از قطع و وصل مجدد برق اینورتر به صورت خودکار شروع به حرکت کند این پارامتر را برابر یک قرار دهید. در غیر این صورت این پارامتر را تغییر ندهید. <p>1: فعال ۱: غیر فعال</p>
rSt	۱: ریست (با واردکردن عدد ۱ و نگه داشتن کلید Enter به مدت ۵ ثانیه تنظیمات به حالت اولیه بر می‌گردند.)

مدل اینورتر

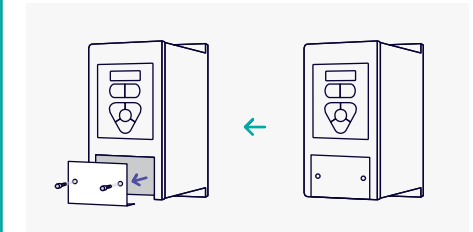
با بررسی اطلاعات پلاک اینورتر، اطمینان حاصل کنید که اینورتر صحیح را خریداری کرده‌اید. یک نمونه پلاک مشخصات اینورتر در شکل زیر نمایش داده شده است.

General Purpose Inverter
Model : G300D185-3
Power (Output) : 18.5kW-25HP
Input : 3PH/400V/45.0A/50Hz
Output : 3PH/0-400V/40.0A/0-1000Hz
Serial : 1 2 3 4 5 6 5 4 3 2 1

مهم:

- اطمینان حاصل کنید که ولتاژ اعمالی به اینورتر با ولتاژ مجاز ذکر شده روی پلاک مطابقت داشته باشد.
- اطمینان حاصل کنید که توان خروجی اینورتر برابر یا بیشتر از توان موتوری است که به آن متصل می‌شود.

به منظور به حداکثر رساندن طول عمر اینورتر خود، توصیه‌های مربوط به محیط و نحوه نصب مناسب را دنبال کنید. دفترچه راهنمای محصول حاوی جزئیات بیشتری در مورد شرایط نصب، ابعاد و وزن دقیق هر اینورتر می‌باشد. برای دسترسی به ترمینال‌های کنترل (فرمان) و قدرت، پوشش جلویی ترمینال‌ها را جدا کنید.



۱. اتصال برق ورودی و موتور به اینورتر:

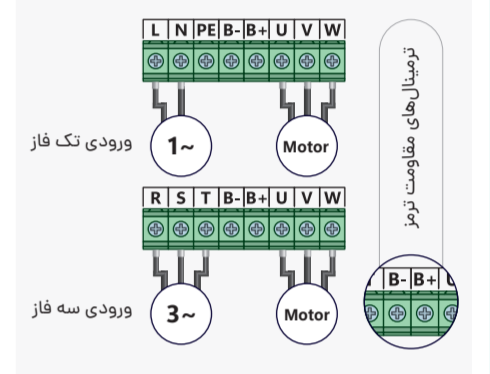
با بررسی اطلاعات پلاک اینورتر، اطمینان حاصل کنید که اینورتر صحیح را خریداری کرده‌اید. یک نمونه پلاک مشخصات اینورتر در قسمت مدل اینورتر نمایش داده شده است.

از دیاگرام‌های سیم کشی زیر برای برقراری صحیح اتصالات برق ورودی اصلی به اینورتر استفاده کنید. مطمئن شوید که در حین انجام سیم کشی، کابل‌ها بی‌برق باشد.



در شکل زیر سیم کشی مناسب برای اتصال برق ورودی اینورتر تک فاز (LN) و سه فاز (R.S.T) نشان داده شده است. همچنین خروجی‌های اینورتر (U.V.W) به موتور متصل می‌شوند. در صورت نیاز ترمینال‌های B+ و B- برای اتصال مقاومت ترمز و ترمینال PE برای زمین کردن اینورتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. (در صورت نداشتن ترمینال PE از بدنه اینورتر برای زمین کردن استفاده کنید.)

توجه کنید که سیم‌های ورودی/خروجی قدرت دستگاه، بخصوص سیم‌های موتور، حامل جریان، ولتاژ و فرکانس بالایی هستند و به راحتی می‌توانند به روی سیم‌های فرمان دستگاه، نوز و اختلال ایجاد کنند. برای جلوگیری از این اختلال احتمالی، سیم‌های کنترل را از دورترین مسیر ممکن نسبت به کابل‌های قدرت عبور دهید.



سربرندی موتور:

توجه کنید که سربرندی موتور باید متناسب با ولتاژ اینورتر باشد.

حالت اول:

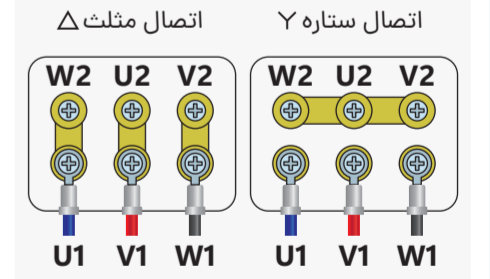
در صورتی که موتور با پلاک ۲۲۰/۳۸۰ ولت ستاره/ مثلث را به اینورتر تک فاز (۲۲۰ ولت) متصل می‌کنید حتماً سربرندی موتور باید به صورت مثلث بسته شده باشد. در غیر این صورت توان موتور بسیار کاهش می‌یابد.

حالت دوم:

در صورتی که موتور با پلاک ۲۲۰/۳۸۰ ولت ستاره/ مثلث را به اینورتر سه فاز (۳۸۰ ولت) متصل می‌کنید حتماً سربرندی موتور باید به صورت ستاره بسته شده باشد. در غیر این صورت احتمال خرابی موتور و دستگاه بالا می‌رود و یا شاهد خطای اضافه جریان خواهید بود.

حالت سوم:

در صورتی که موتور با پلاک ۳۸۰/۶۶۰ ولت ستاره/ مثلث را به اینورتر با ورودی سه فاز (۳۸۰ ولت) متصل می‌کنید حتماً سربرندی موتور باید به صورت مثلث بسته شده باشد. در غیر این صورت توان موتور بسیار کاهش می‌یابد.

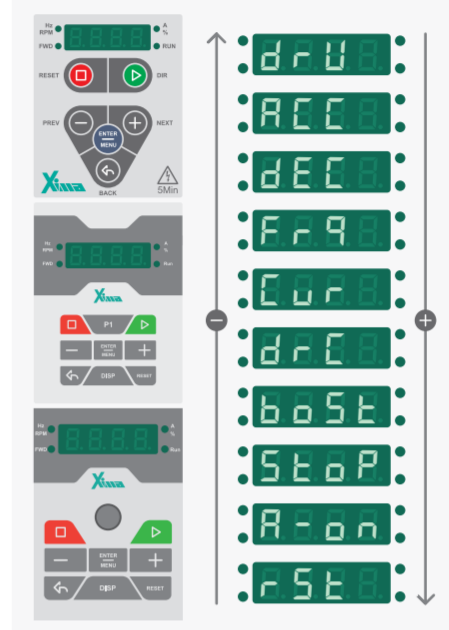


در صورت صحیح نبودن اتصالات سربرندی احتمال خرابی افزایش دمی موتور وجود داشته و ممکن است در اینورتر خطای اضافه بار و یا اضافه جریان رخ دهد.

۲. راه اندازی و تنظیم سریع پارامترهای دستگاه:

با اتصال برق ورودی و روشن شدن دستگاه ابتدا ورژن نرم افزاری اینورتر و فرکانس مرجع پیش فرض (۱۰ هرتز) نمایش داده می‌شود. پس از آن کلمه Fwd به معنای آماده به کار بودن اینورتر بر روی صفحه نمایش دیده می‌شود و دستگاه در انتظار فرمان استارت خواهد بود.

با نگه داشتن کلید ENTER به مدت ۵ ثانیه وارد منوی راه اندازی سریع یا Quick start می‌شوید. برای مشاهده پارامتر بعدی با استفاده از کلیدهای + و - می‌توانید بین پارامترهای این منو جابجا شوید. برای تنظیم هر پارامتر کلید ENTER را فشار دهید و با استفاده از کلیدهای + و - مقدار مورد نظر برای هر پارامتر را وارد کنید. برای ثبت و ذخیره مقادیر، کلید ENTER را مجدداً فشار دهید.



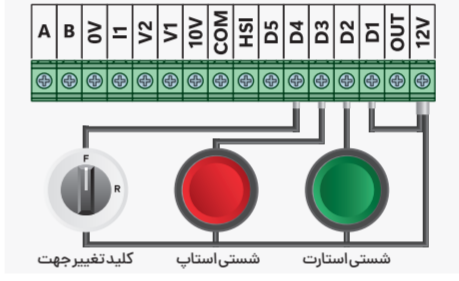
۲-۱ از طریق کلید استارت و استاپ کلید اینورتر:

ابتدا پارامتر Ld را برابر عدد ۲۴ قرار دهید. مطابق تصویر ترمینال 12V را به ترمینال D1 متصل کنید. سپس می‌توانید از طریق صفحه کلید اینورتر یا کلید جدا شونده، اینورتر را استارت و استاپ کنید. برای تغییر جهت چرخش موتور در این حالت، چنانچه اینورتر در حالت Run باشد، با نگه داشتن کلید سبز رنگ (DIR) به مدت ۳ ثانیه جهت چرخش اینورتر تغییر می‌کند. (در این حالت در صورتی که ترمینال 12V به D1 متصل نشود کلمه ۱۲h روی صفحه اینورتر نمایش داده می‌شود.)



۲-۲ از طریق ترمینال با شستی استارت و استاپ و کلید تغییر جهت:

برای راه اندازی اینورتر بصورت سه سیمه (3-wire) پارامتر Ld را برابر عدد 20 قرار دهید. مطابق تصویر اینورتر ترمینال 12V و D1 را به هم متصل کنید و برای "Start" و "Stop" باید از دو شستی استفاده کنید. شستی "استارت" باید شامل یک کنتاکت NO بین ترمینال های 12V و D2 و شستی "استاپ" یک کنتاکت NC بین ترمینال های 12V و D3 باشد. برای تعیین جهت از یک سوئیچ دو حالت مناسب NO باید بین ترمینال‌های 12V و D4 نصب شود. توجه داشته باشید که کلید FWD/REV فقط جهت چرخش را انتخاب می‌کند. اگر فقط به چرخش موتور در یک جهت نیاز دارید، می‌توانید کلید تغییر جهت را حذف کنید.

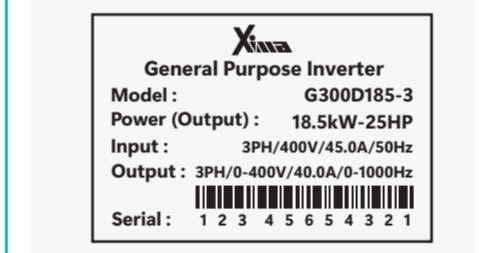


۳. جدول مقادیر و پارامتر ها:

نام پارامتر	توضیحات و مقادیر هر پارامتر
۲۴	راه اندازی اینورتر از طریق کلید
۱8	راه اندازی اینورتر از طریق ترمینال‌های فرمان
20	راه اندازی اینورتر از طریق شستی استارت و استاپ (سه سیمه)
۱۲h	حالت‌های بیشتر در دفترچه راهنمای محصول ذکر گردیده است.
RCC	این پارامتر مدت زمان افزایش ۵هرتز در خروجی می‌باشد.
dEC	این پارامتر مدت زمان کاهش ۵هرتز در خروجی می‌باشد.
Frq	۱: ورودی آنالوگ V1 برای پتانسیومتر (ولوم خارجی) ۲: تنظیم فرکانس از طریق کلید
Cur	این پارامتر برابر با جریان نامی موتور در بار نامی است که بر روی پلاک موتور درج شده است.
drc	این پارامتر، جهت پیشفرض موتور را تعیین می‌کند. ۱: Forward ۲: Reverse
boSt	این پارامتر، جهت تقویت گشتاور موتور در شروع حرکت را بر حسب درصد تعیین می‌کند. ۱: توقف یا شتاب کاهش ۲: توقف رها شونده
A-on	در صورتی که بخواهید بعد از قطع و وصل مجدد برق اینورتر به صورت خودکار شروع به حرکت کند این پارامتر را برابر یک قرار دهید. در غیر این صورت این پارامتر را تغییر ندهید. ۱: فعال ۲: غیر فعال
rSt	۱: ریست (با واردکردن عدد ۱ و نگه داشتن کلید Enter به مدت ۵ ثانیه تنظیمات به حالت اولیه بر می‌گردند).

مدل اینورتر

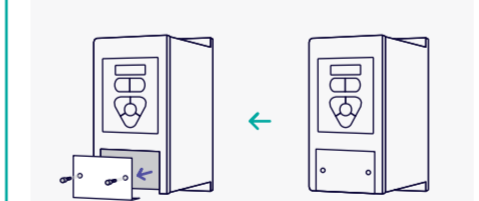
با بررسی اطلاعات پلاک اینورتر، اطمینان حاصل کنید که اینورتر صحیح را خریداری کرده‌اید. یک نمونه پلاک مشخصات اینورتر در شکل زیر نمایش داده شده است.



مهم:

• اطمینان حاصل کنید که ولتاژ اعمالی به اینورتر با ولتاژ مجاز ذکر شده روی پلاک مطابقت داشته باشد.
• اطمینان حاصل کنید که توان خروجی اینورتر برابر یا بیشتر از توان موتوری است که به آن متصل می‌شود.

به منظور به حداکثر رساندن طول عمر اینورتر خود، توصیه‌های مربوط به محیط و نحوه نصب مناسب را دنبال کنید. دفترچه راهنمای محصول حاوی جزئیات بیشتری در مورد شرایط نصب، ابعاد و وزن دقیق هر اینورتر می‌باشد. برای دسترسی به ترمینال‌های کنترل (فرمان) و قدرت، پوشش جلویی ترمینال‌ها را جدا کنید.



• استارت اتوماتیک با وصل برق:

در صورتی که می‌خواهید با قطع و وصل مجدد برق ورودی، با وجود فرمان RUN اینورتر بصورت خودکار شروع به کار کند، عدد ۱ را در پارامتر A-on وارد کنید سپس کلید ENTER را بزنید. در صورتی که نیازی به این قابلیت ندارید این پارامتر را تغییر ندهید.

• بازگشت به تنظیمات کارخانه:

برای برگرداندن تنظیمات اینورتر به حالت پیشفرض کارخانه عدد ۱ را در پارامتر rSt وارد کنید و سپس کلید ENTER را به مدت ۵ ثانیه نگه دارید. با مشاهده عبارت rSt در اینورتر کلیه پارامترهای اینورتر به حالت پیشفرض کارخانه برمی‌گردند.

QuickStart UserManual

راهنمای نصب سریع

۷ روز هفته از ساعت ۹ الی ۲۱

در صورت نیاز به مشاوره فنی با ما تماس بگیرید:

داخلی (۲) ۶۸۳۷۴۴۴۴ ۲۱ (+۹۸)

۲۲۲۹۴۶۲ ۹۰۳ (+۹۸)

www.Xima.ir

QuickStart UserManual

راهنمای نصب سریع

۷ روز هفته از ساعت ۹ الی ۲۱

در صورت نیاز به مشاوره فنی با ما تماس بگیرید:

داخلی (۲) ۶۸۳۷۴۴۴۴ ۲۱ (+۹۸)

۲۲۲۹۴۶۲ ۹۰۳ (+۹۸)

www.Xima.ir

QuickStart UserManual
285 x 285 mm
Type and material : Bothsided glossy paper 120 - 150 gr with matte cellophane
Print : 4 Color offset printing