

ر اهنمای سریع نصب و راه اندازی اینورتر

**DGI 300** 



#### نكات ايمني

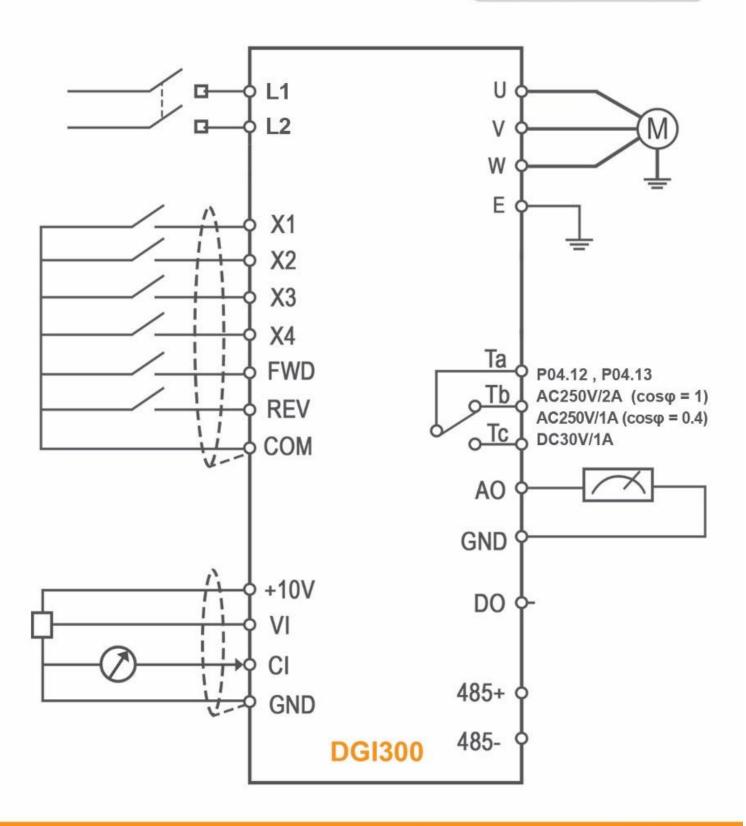
- ترمینال زمین اینورتر به ارت بسته شود.
- از اتصال برق به ترمینالهای U,V, W خودداری کنید.
- از اتصال کوتاه بین ترمینالهای ( ) و ( + ) جلوگیری کنید.
- از نصب اینورتر در محیطهای قابل اشتعال خودداری کنید.
- از نصب اینورتر در محیط های با املکان انفجار گاز جلوگیری
   کنید.
  - با دست خشک با اینورتر کار کنید.
- قبل از اتصال کابلهای برق ورودی حتما از نوع ورودی ( سه فاز یا تک فاز) اطمینان حاصل کنید.
- از ورود براده چوب، آهن، کاغذ، گرد و غبار و اجسام دیگر به
   داخل اینورتر جلوگیری نمایید.
- سیمبندی مجدد و انجام عملیات روی اینورتر باید حداقل ۱۰ دقیقه
   بعد از قطع برق ورودی انجام شود.

# نحوه نصب اينورتر

- اینورتر را در محیط مناسب داخل تابلوی برق نصب کنید، به
   طوریکه ذرات گرد و غبار و ذرات هادی و مواد شیمیایی و هوای
   مرطوب به داخل آن نفوذ نکند.
  - دستگاه را به صورت عمودی داخل تابلو قرار دهید.
- در طرفین دستگاه ۵ سانتیمتر و در بالا و پایین دستگاه حداقل ۱۱ سانتیمتر برای مدلهای تا ۱۵ کیلووات و برای مدلهای ۱۸٫۵ کیلووات و برای مدلهای ۱۸٫۵ کیلووات و بالاتر حداقل ۱۵ سانتیمتر در طرفین و ۲۰ سانتیمتر برای بالا و پایین دستگاه فضای آزاد در نظر گرفته شود.
- فن تابلو را روی تابلو قرار دهید تا جریان هوا به راحتی از اینورتر عبور کند.
- دمای کاری اینورتـره۱- ~ ۴۰ درجـه سانتیگراد و میــزان
   رطوبت کمتر از ۹۵٪ میباشد.
  - اینورتر باید در محل ثابت و بدون لرزش نصب شود.

- به منظور افزایش ایمنی بین ترمینالهای ورودی برق اینورتر
   و برق از فیوز و کنتاکتور استفاده کنید.
- از قـرار دادن هرگونـه کلیـد، کنتاکتـور، بانـک خازنـی، محافـظ
   نوسـانات و ... بیـن موتـور و ترمینـال هـای خروجـی اینورتـر
   خـودداری نماییـد. (اینورتـر بایـد مسـتقیما و بـدون واسـطه بـه
   موتور وصل شود.)
- قبل از اتصال اینورتر به موتور با توجه به اطلاعات مندرج
   بر روی پلاک موتور از نحوه سربندی موتور (ستاره/ مثلث)
   اطمینان حاصل کنید.
- تابلو را با توجه به ابعاد درج شده در منوال اینورتر انتخاب کنید.
- جهت استفاده از تمامی امکانات این درایو و کسب اطلاعات
   کاملتر در مورد یارامترها به منوال انگلیسی مراجعه فرمایید.

# نحوه نصب اينورتر



# كاركرد ومشخصات ترمينال ها

كاركرد	توضيح	ترمينال	نوع
ترمینال +RS-485	پورت RS-485	485+	پورت
ترمینال -RS-485	پورت ده۰-د۸	485-	ارتباطی
قابل برنامه ریزی با 21-P4وP4-22 (ترمینال مشترک: COM) ماکزیمم فرکانس خروجی: 20KHz	ترمینال خروجی پالس Open-Collector	DO	ترمینال خروجی پالس
ورودی 1/1000 – دقت: 1/1000 ترمینال مشترک: GND	ترمینال ورودی آنالوگ	VI	ورودی
ورودی آنالوگ ولتاژ یا جریان ولتاژ: 10V°0 جریان: 4~20mA دقت: 1/1000 انتخاب نوع ورودی با جامپر JP3 ترمینال مشترک: GND	ترمینال ورودی آنالوگ	CI	آنالوگ
خروجی آنالوگ ولتاژ 10V~0 یا جریان 4~20mA انتخاب نوع خروجی با جامپر JP2 ترمینال مشترک: GND	ترمینال خروجی آنالوگ	АО	خروجی آنالوگ

كاركرد	توضيح	ترمينال	نوع
. انتخاب نوع فرمان با P4.08	حرکت راستگرد	FWD	ورودی
	حرکت چپگرد	REV	حركت
رنج ولتاژ ورودی: 9~30V تنظیم با پارامترهای P4.00 برای ورودی	ترمینال ورودی چندمنظوره 1	X1	
X1 تا P4.03 متناظر با ورودی X4	ترمینال ورودی چندمنظوره 2	X2	ورودی
	ترمینال ورودی چندمنظوره 3	Х3	چندمنظوره
	ترمینال ورودی چندمنظوره 4	X4	
ترمینال منفی: GND	منبع تغذیہ 24۷+	24V	
ماکزیمم جریان خروجی: 50mA ترمینال منفی: COM	منبع تغذيه 10V+	10V	
ترمینال GND و COM ایزوله از هم	ترمینال مشترک ورودی آنالوگ و منبع 10V+	GND	منبع تغذيه
میباشند	ترمینال مشترک ترمینالهای ورودی و خروجی	сом	



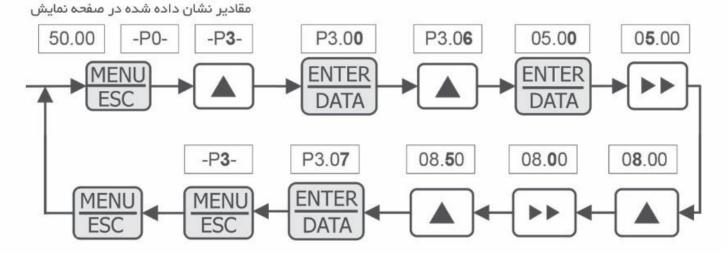


- نمایشگر V, HZ, A برای نمایش آمپر، فرکانس و ولتاژ هستند.
  - نمایشگر ALM هنگام بروز آلارم در اینورتر روشن میشود.
- نمایشگرهای FWD و REV به ترتیب برای حرکت در جهت
   های راستگرد و چپگرد روشن میشوند، در صورتیکه هر دو این
   نمایشگرها روشن باشند، به معنی ترمز DC است.

كاركرد	توضيح	كليد
کلید ورود و خروج از گروه پارامترها	Menu/Esc	MENU ESC
کلید تغییر ارقام اصلاح در پارامترها یا کلید تغییر وضعیت پارامترهای مانیتور اینورتر	Shift/Monitor	<b>&gt;&gt;</b>
کلید ورود به حالت تغییر پارامترها و ذخیره آنها	Enter/Data	ENTER DATA
طبق پارامتر P3.46 حرکت چپگرد یا JOG صورت میگیرد	Rev/JOG key	JOG REV
حرکت راستگرد	Run key	FWD
در هنگام آلارم این کلید باعث ریست آلارم و هنگام کار نرمال باعث توقف اینورتر میشود	Stop/reset key	STOP
برای افزایش یا کاهش فرکانس	Digital potentiometer	
برای افزایش مقدار پارامترها و یا تغییر سرعت	Increasing key	
برای کاهش مقدار پارامترها و یا تغییر سرعت	Decreasing key	•

### نحوه تغيير پارامترها

#### برای مثال تغییر پارامتر P03.06 از مقدار 05.00 به 08.50



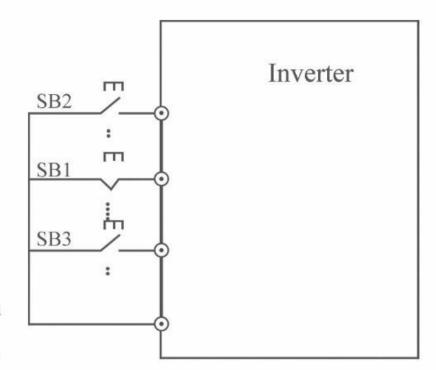
#### پارامترهای پرکاربرد

مقادیر پارامتر	توضيح پار امتر	پارامتر
0: از طریق کیپد 1: از طریق ترمینال 2: از طریق شبکه RS-485	تنظیمات RUN/STOP	P0.03
0: از طریق پتانسیومتر روی کیپد 1: از طریق ▲ و ▼ کیپد 2: تغییر پارامتر P0.02 از طریق کیپد 3: از طریق UP/DOWN ترمینال 4: RS-485 5: ورودی آنالوگ VI	تنظيمات منبع فركانس	P0.01

	ماكزيمم فركانس خروجي		P0.06
	فركانس پايه		P0.07
	واحد ۱/ه ثانیه	زمان Acceleration	P0.17
	واحد ۱/ه ثانیه	زمان Deceleration	P0.18
	فركانس خروجي	حد بالای	P0.19
	فركانس خروجي	حد پایین	P0.20
Multi-s	tage speed 1 :1		
Multi-s	tage speed 2 :2		P4.00
	4: JOG راستگرد	تنظیمات ترمینالهای X1 و X2	P4.01
	5: JOG چیگرد		
RaudPata I	- **		
	بیت یکان: انتخ		
1200 :0	9600 :3		
2400 :1	19200 :4		
4800 :2	38400 :5		
ِمت DATA	بیت دهگان: فر		
1-7-	2,no parity :0		
1-7-1,	odd parity :1	تنظیمات BaudRate شبکه	P3.09
1-7-1,	even parity :2		
1-8-2	2, no parity :3		
1-8-1	odd parity :4		
1-8-1, 6	even parity :5		
1-8-1	L, no parity :6		
	100 UF 107-XX		

بیت محگان: نوع ارتباط MODBUS, ASCII Mode :0 MODBUS, RTU Mode :1	تنظیمات BaudRate شبکه	P3.09
0~248	آدرس مدباس	P3.10
10	ریست پار امترها	P3.01
1: اتوتیون استاتیک	اتوتیون پارامترهای موتور	PA.00
ولتاژ درج شده روی پلاک موتور	ولتاژ نامی موتور	PA.01
جریان درج شده در پلاک موتور (آمپر)	جریان نامی موتور	PA.02
فرکانس درج شده در پلاک موتور	فرکانس نامی موتور	PA.03
سرعت درج شده در پلاک موتور	سرعت نامی موتور	PA.04
آخرین خطای اینورتر		P6.00
فرکانس خروجی در لحظه وقوع آخرین خطا		P6.01
فرکانس تنظیم شده در لحظه وقوع آخرین خطا		P6.02
جریان خروجی در لحظه وقوع آخرین خطا		P6.03
ولتاژ خروجی در لحظه وقوع آخرین خطا		P6.06
دو خطای آخر		P6.07

#### پارامترهای تنظیم حالت سه سیمه



SB1:Stop button

SB2: Forward button

SB3: Reverse button

مقادیر پارامتر	توضیح پار امتر	پارامتر
9: کنترل سه سیمه	تنظیمات ترمینالهای X2 ,X1	P4.00 P4.01
<ul> <li>0: كنترل دوسيمه مد ۱</li> <li>1: كنترل دوسيمه مد ۲</li> <li>2: كنترل سه سيمه مد ۱</li> <li>3: كنترل سه سيمه مد ۲</li> </ul>	انتخاب کارکرد حالتهای دو سیمه و سه سیمه	P4.08