

## درايو تک فاز پتواز سری PIC



### جدول خطاها

خطا	اسم خطا	دلایل ایجاد خطا	راه حل
E 01	Wave-by-wave current limiting fault خطای محدود سازی جریان موج-به-موج	1- بار بسیار زیاد است یا چرخش موتور مسدود شده است. 2- درایو انتخاب شده ظرفیت کافی برای کاربرد فعلی ندارد.	1- بار را کاهش دهید یا وضعیت مکانیکی موتور را بررسی کنید. 2- اینورتر را توان بالاتر انتخاب کنید.
E 02	Overcurrent when accelerating جریان بیش از حد هنگام شتاب گیری	1- خروجی اینورتر به زمین وصل یا اتصال کوتاه شده است. 2- حالت کنترل برداری انتخاب شده ولی پارامترهای مربوط به آن به درستی تنظیم نشده اند. 3- زمان شتاب گیری بسیار کوتاه است. 4- بوست گشتاور یا منحنی V/F به درستی تنظیم نشده است. 5- ولتاژ خروجی بسیار پایین است. 6- تلاش برای راه اندازی مجدد موتور در حالی که هنوز در حال چرخش است. 7- به طور ناگهانی حین افزایش سرعت بار اعمال شده است. 8- درایو دارای ظرفیت کافی نمی باشد. 9- ولتاژ ورودی بسیار کم است.	1- مشکلات دستگاه خارجی را بر طرف کنید. 2- Auto-Tune را انجام دهید. 3- زمان شتاب گیری را افزایش دهید. 4- Manual Torque Boost یا منحنی V/F را تنظیم کنید. 5- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید. 6- از قابلیت "شروع با ردیابی سرعت" (speed tracking start) استفاده کنید یا صبر کنید تا موتور کاملا متوقف شود و سپس مجدد آن را راه اندازی کنید. 7- بار اضافه شده را حذف کنید. 8- اینورتر را توان بالاتر انتخاب کنید. 9- از دستگاه تقویت کننده ولتاژ برای افزایش ورودی استفاده کنید.
E 03	Overcurrent when decelerating جریان بیش از حد هنگام کاهش سرعت	1- خروجی اینورتر به زمین وصل یا اتصال کوتاه شده است. 2- حالت کنترل برداری انتخاب شده ولی پارامترهای مربوط به آن به درستی تنظیم نشده اند. 3- زمان کاهش سرعت بسیار کوتاه است. 4- ولتاژ خروجی بسیار پایین است. 5- به طور ناگهانی حین کاهش سرعت بار اعمال شده است. 6- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) نصب نشده اند. 7- درایو دارای ظرفیت کافی نمی باشد. 8- حالت کنترل V/F انتخاب شده و بهره فوق تقویت کننده ولتاژ برای افزایش ورودی استفاده کنید. 9- ولتاژ ورودی بسیار کم است.	1- مشکلات دستگاه خارجی را بر طرف کنید. 2- Auto-Tune را انجام دهید. 3- زمان کاهش سرعت را افزایش دهید. 4- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید. 5- بار اضافه شده را حذف کنید. 6- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) را نصب کنید. 7- اینورتر با ظرفیت مناسب انتخاب کنید. 8- بهره فوق تحریک را کاهش دهید. 9- از دستگاه تقویت کننده ولتاژ برای افزایش ورودی استفاده کنید.
E 04	Overcurrent during constant speed operation جریان بیش از حد در سرعت ثابت	1- افزایش ناگهانی یا غیر عادی بار 2- ولتاژ شبکه بسیار پایین است.	1- بار اضافه شده را حذف کنید.

			<p>3- درایو دارای ظرفیت کافی نمی باشد.</p> <p>4- مدار خروجی درایو اتصال به زمین یا اتصال کوتاه دارد.</p> <p>5- حالت کنترل برداری انتخاب شده ولی پارامترهای مربوط به آن به درستی تنظیم نشده اند.</p> <p>6- ولتاژ خروجی بسیار پایین است.</p>	<p>2- از دستگاه تقویت کننده ولتاژ برای افزایش ورودی استفاده کنید.</p> <p>3- اینورتر با توان بالاتر انتخاب کنید.</p> <p>4- مشکلات دستگاه خارجی را بر طرف کنید.</p> <p>5- Auto-Tune را انجام دهید.</p> <p>6- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</p>
E 05	Overvoltage during acceleration	ولتاژ بیش از حد هنگام شتاب گیری	<p>1- ولتاژ ورودی نرمال نمی باشد.</p> <p>2- نیروی خارجی حین شتاب گیری به موتور اعمال می شود.</p> <p>3- زمان شتاب گیری بسیار کوتاه است.</p> <p>4- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) نصب نشده اند.</p>	<p>1- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</p> <p>2- نیروی خارجی را حذف یا مقاومت ترمز نصب کنید.</p> <p>3- زمان شتاب گیری را افزایش دهید.</p> <p>4- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) را نصب کنید.</p>
E 06	Overvoltage during deceleration	ولتاژ بیش از حد هنگام کاهش سرعت	<p>1- ولتاژ ورودی بسیار بالاست.</p> <p>2- نیروی خارجی حین کاهش سرعت به موتور اعمال می شود.</p> <p>3- زمان کاهش سرعت بسیار کوتاه است.</p> <p>4- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) نصب نشده اند.</p>	<p>1- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</p> <p>2- نیروی خارجی را حذف یا مقاومت ترمز نصب کنید.</p> <p>3- زمان کاهش سرعت را افزایش دهید.</p> <p>4- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) را نصب کنید.</p>
E 07	Overvoltage during constant speed operation	ولتاژ بیش از حد در سرعت ثابت	<p>1- ولتاژ ورودی بسیار بالاست.</p> <p>2- نیروی خارجی حین کاهش سرعت به موتور اعمال می شود.</p>	<p>1- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</p> <p>2- نیروی خارجی را حذف یا مقاومت ترمز نصب کنید.</p>
E 08	Snubber resistor overload	اضافه بار مقاومت اسنابر	<p>• ولتاژ ورودی در محدوده مجاز قرار ندارد.</p>	<p>• ولتاژ ورودی را در محدوده مجاز تنظیم کنید.</p>
E 09	Undervoltage	ولتاژ پایین	<p>1- قطع لحظه ای برق ورودی</p> <p>2- ولتاژ ورودی در محدوده مجاز قرار ندارد.</p> <p>3- ولتاژ DC باس غیر طبیعی است.</p> <p>4- پل دیود و یا مقاومت شارژ اولیه خازن دارای نقص فنی می باشد.</p> <p>5- برد درایور دارای نقص فنی می باشد.</p> <p>6- برد کنترل اصلی دارای نقص فنی می باشد.</p>	<p>1- خطا را ریست کنید.</p> <p>2- ولتاژ را در محدوده مجاز تنظیم کنید.</p> <p>3- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</p>
E 10	VFD overload	اضافه بار درایو	<p>1- چیزی باعث گیر کردن موتور می شود.</p>	<p>1- موتور و تجهیزات مکانیکی را بررسی کنید.</p> <p>2- اینورتر با توان بالاتر انتخاب کنید.</p>

			<p>2- بار بسیار زیاد است و ظرفیت درایو پایین است.</p> <p>3- زمان شتاب گیری بسیار کوتاه است.</p> <p>4- تلاش برای راه اندازی مجدد موتور در حالی که هنوز در حال چرخش است.</p>	<p>3- زمان شتاب گیری را افزایش دهید.</p> <p>4- از قابلیت "شروع با ردیابی سرعت" (speed tracking start) استفاده کنید یا صبر کنید تا موتور کاملا متوقف شود و سپس مجدد آن را راه اندازی کنید.</p>
E 11	Motor overload	اضافه بار موتور	<p>1- جریان نامی موتور به درستی تنظیم نشده است.</p> <p>2- موتور قفل شده است یا بار به طور ناگهانی افزایش یافته است.</p> <p>3- ولتاژ شبکه بسیار پایین است.</p> <p>4- پارامتر حفاظت موتور F8-01 به درستی تنظیم نشده است.</p>	<p>1- مقدار جریان را اصلاح کنید تا با جریان نامی موتور مطابقت داشته باشد.</p> <p>2- بار را کاهش دهید و موتور و تجهیزات مکانیکی را بررسی کنید.</p> <p>3- پارامترها را اصلاح کنید.</p>
E 12	Input phase loss	قطع فاز ورودی	• رزرو	-----
E 13	Output phase loss	قطع فاز خروجی	<p>1- کابل اتصال اینورتر به موتور معیوب است.</p> <p>2- خروجی سه فاز درایو حین کار موتور نامتعادل است.</p> <p>3- برد درایور دارای نقص فنی می باشد.</p> <p>4- ماژول دارای نقص فنی می باشد.</p>	<p>1- مشکلات دستگاه خارجی را برطرف کنید.</p> <p>2- سیم بیچی موتور سه فاز را بررسی کنید.</p> <p>3- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</p> <p>4- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</p>
E 14	Module overheating	گرمای بیش از حد ماژول	<p>1- فیلتر هوا مسدود شده است و یا فن آسیب دیده است.</p> <p>2- دمای محیط بسیار بالاست.</p> <p>3- منبع تغذیه کمکی آسیب دیده و ولتاژ درایو کم تر از مقدار مجاز است.</p> <p>4- برد کنترلر دچار نقص فنی شده است.</p> <p>5- ماژول ترمیستور آسیب دیده است.</p> <p>6- ماژول درایو آسیب دیده است.</p>	<p>1- فیلتر هوا را تمیز کنید و فن آسیب دیده را تعویض کنید.</p> <p>2- دمای محیط را کاهش دهید.</p> <p>3- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</p> <p>4- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</p> <p>5- ترمیستور را تعویض کنید.</p> <p>6- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</p>
E 15	External fault	خطا تجهیزات خارجی	• سیگنال خطای خارجی از طریق ترمینال ورودی چند منظوره DI دریافت شده است.	• دستگاه خارجی معیوب را بررسی نموده و پس از رفع مشکل، سیستم را ریست کنید.
E 16	Abnormal Communication	ارتباطات غیر طبیعی	<p>1- کنترلر اصلی در حالت غیر طبیعی قرار دارد.</p> <p>2- کابل ارتباطی معیوب است.</p> <p>3- پارامترهای ارتباطی در گروه P0 به درستی تنظیم نشده اند.</p>	<p>1- سیم کشی دستگاه را بررسی کنید.</p> <p>2- کابل ارتباطی را بررسی کنید.</p> <p>3- پارامترهای ارتباطی در گروه P0 را به درستی تنظیم کنید.</p>
E 17	Contact failure	خرابی کنتاکتور	• رزرو	-----
E 18	Abnormal current detected	تشخیص جریان غیر طبیعی	<p>1- منبع تغذیه کمکی آسیب دیده است.</p> <p>2- مدار تقویت کننده غیر طبیعی است.</p>	• با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.

			3- تراشه تشخیص جریان آسیب دیده است.	
E 19	Abnormal motor tuning	Auto-Tune غیر طبیعی	1- ظرفیت موتور با ظرفیت درایو مطابقت ندارد. 2- پارامترهای موتور مطابق با پلاک آن تنظیم نشده اند. 3- Auto-Tune بیش از حد طول کشیده است.	1- درایو را مطابق با ظرفیت (رنج توان) موتور انتخاب کنید. 2- پارامترهای موتور را بر اساس پلاک آن تنظیم کنید. 3- کابل اتصال بین اینورتر و موتور را بررسی کنید.
E 20	EEPROM parameter read-write failure	خطای خواندن و نوشتن EEPROM	• تراشه EEPROM آسیب دیده است.	• برد کنترل اصلی را تعویض کنید.
E 21	Factory debugging	عیب یابی کارخانه	-----	-----
E 22	Motor is short to ground	اتصال کوتاه به زمین	• موتور به زمین اتصال کوتاه شده است.	• کابل یا موتور را تعویض کنید.
E 23	Operation time is reached	رسیدن به زمان کار تجمیعی	• زمان کار تجمیعی، به مقدار تنظیم شده رسیده است.	• مقدار ثبت شده را از طریق تابع دهی مقدار اولیه پاک کنید.
E 24	User-defined fault 1	خطای تعریف شده کاربر 1	• سیگنال خطای تعریف شده توسط کاربر 1 از طریق ترمینال چند منظوره DI دریافت شده است.	• دستگاه خارجی معیوب را بررسی نموده و پس از رفع مشکل، سیستم را ریست کنید.
E 25	User-defined fault 2	خطای تعریف شده کاربر 2	• سیگنال خطای تعریف شده توسط کاربر 2 از طریق ترمینال چند منظوره DI دریافت شده است.	• دستگاه خارجی معیوب را بررسی نموده و پس از رفع مشکل، سیستم را ریست کنید.
E 26	Power-on time is reached	رسیدن به زمان روشن بودن تجمیعی	• زمان روشن بودن تجمیعی، به مقدار تنظیم شده رسیده است.	• مقدار ثبت شده را از طریق تابع دهی مقدار اولیه پاک کنید.
E 27	Load loss	افت بار	• جریان عملکردی درایو کمتر از مقدار تنظیم شده در پارامتر F8-52 است.	• بررسی کنید که بار قطع شده است و یا مقدار پارامتر های F8-52 , F8-53 را به درستی تنظیم کنید.
E 28	PID feedback lost during operation	قطع فیدبک PID حین کار	1- قطع شدن فیدبک PID 2- از دست رفتن منبع PID 3- مقدار فیدبک PID کمتر از مقدار تنظیم شده در FC-26 است.	• سیگنال فیدبک PID را بررسی کنید یا مقدار مناسب پارامتر FC-26 را تنظیم کنید.
E 29	Speed deviation is too large	انحراف سرعت بیش از حد	1- موتور قفل شده است. 2- تنظیم نادرست پارامتر های P8-56 , P8-57 3- وجود ایراد و نقص در سیم کشی بین خروجی های درایو و موتور	1- بررسی کنید که دستگاه سالم باشد و پارامترهای موتور به درستی تنظیم شده باشند. 2- پارامتر های P8-56 , P8-57 را به درستی تنظیم کنید. 3- بررسی کنید که اتصالات بین موتور و درایو قطع نباشند.
E 42	Temperature sensor failure	خرابی سنسور دما	1. سنسور دما دچار نقص فنی شده است. 2. دمای محیط هنگام راه اندازی بسیار پایین است. 3. اتصال ضعیف سنسور دما	• با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.

## پشتیبانی

در صورت نیاز و بروز هر گونه مشکل، با واحد فنی شرکت پتواز تماس حاصل فرمایید.

شماره تماس و پیام رسان های پشتیبانی واحد فنی: 09045952007

سپاس از همراهی شما

واحد پشتیبانی فنی و خدمات پس از فروش

شرکت یکسوسازان توان پتواز