

## درايو تک فاز پتواز سری TIVA



### جدول خطاها

خطا	اسم خطا	دلایل ایجاد خطا	راه حل
Err 01	Inverter unit protection واحد محافظت اینورتر	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خروجی اینورتر به زمین وصل یا اتصال کوتاه شده است.</li> <li>2- کابل اتصال موتور بیش از حد طولانی است.</li> <li>3- IGBT بیش از حد داغ می شود.</li> <li>4- اتصالات داخلی شل شده اند.</li> <li>5- برد کنترل اصلی دارای نقص فنی می باشد.</li> <li>6- برد درایور دارای نقص فنی می باشد.</li> <li>7- IGBT اینورتر دارای نقص فنی می باشد.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خطاهای خارجی را برطرف کنید.</li> <li>2- یک چوک یا فیلتر خروجی نصب کنید.</li> <li>3- فیلتر هوا و فن خنک کننده را بررسی کنید.</li> <li>4- تمامی کابل ها را به درستی متصل کنید.</li> <li>5- با نمایندگی یا شرکت مربوطه برای پشتیبانی تماس بگیرید.</li> </ol>
Err 02	Overcurrent during acceleration جریان بیش از حد هنگام شتاب گیری	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خروجی اینورتر به زمین وصل یا اتصال کوتاه شده است.</li> <li>2- Auto-Tune انجام نشده است.</li> <li>3- زمان شتاب گیری بسیار کوتاه است.</li> <li>4- بوست گشتاور یا منحنی V/F مناسب نیست.</li> <li>5- ولتاژ ورودی بسیار کم است.</li> <li>6- عملیات راه اندازی بر روی موتوری که در حال چرخش است، انجام شده است.</li> <li>7- به طور ناگهانی حین شتاب گیری بار اعمال شده است.</li> <li>8- مدل اینورتر از توان پایین تر انتخاب شده است.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خطاهای خارجی را رفع کنید.</li> <li>2- Auto-Tune را انجام دهید.</li> <li>3- زمان شتاب گیری را افزایش دهید.</li> <li>4- Manual Torque Boost یا منحنی V/F را تنظیم کنید.</li> <li>5- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</li> <li>6- حالت ری استارت Speed Tracking را انتخاب کرده یا پس از توقف کامل موتور، آن را مجدد راه اندازی کنید.</li> <li>7- بار اضافه شده را حذف کنید.</li> <li>8- اینورتر با توان بالاتر انتخاب کنید.</li> </ol>
Err 03	Overcurrent during deceleration جریان بیش از حد هنگام کاهش سرعت	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خروجی اینورتر به زمین وصل یا اتصال کوتاه شده است.</li> <li>2- Auto-Tune انجام نشده است.</li> <li>3- زمان کاهش سرعت بسیار کوتاه است.</li> <li>4- ولتاژ ورودی بسیار کم است.</li> <li>5- به طور ناگهانی حین کاهش سرعت بار اعمال شده است.</li> <li>6- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) نصب نشده اند.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خطاهای خارجی را رفع کنید.</li> <li>2- Auto-Tune را انجام دهید.</li> <li>3- زمان کاهش سرعت را افزایش دهید.</li> <li>4- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</li> <li>5- بار اضافه شده را حذف کنید.</li> <li>6- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) را نصب کنید.</li> </ol>
Err 04	Overcurrent at constant speed جریان بیش از حد در سرعت ثابت	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خروجی اینورتر به زمین وصل یا اتصال کوتاه شده است.</li> <li>2- Auto-Tune انجام نشده است.</li> <li>3- ولتاژ ورودی بسیار کم است.</li> <li>4- به طور ناگهانی حین عملکرد بار اعمال شده است.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خطاهای خارجی را رفع کنید.</li> <li>2- Auto-Tune را انجام دهید.</li> <li>3- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</li> <li>4- بار اضافه شده را حذف کنید.</li> <li>5- اینورتر با توان بالاتر انتخاب کنید.</li> </ol>

			5- مدل اینورتر از توان پایین تر انتخاب شده است.	
Err 05	Overvoltage during acceleration	ولتاژ بیش از حد هنگام شتاب گیری	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ولتاژ ورودی بسیار بالاست.</li> <li>2- نیروی خارجی حین شتاب گیری به موتور اعمال می شود.</li> <li>3- زمان شتاب گیری بسیار کوتاه است.</li> <li>4- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) نصب نشده اند.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</li> <li>2- نیروی خارجی را حذف و یا مقاومت ترمز نصب کنید.</li> <li>3- زمان شتاب گیری را افزایش دهید.</li> <li>4- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) را نصب کنید.</li> </ol>
Err 06	Overvoltage during deceleration	ولتاژ بیش از حد هنگام کاهش سرعت	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ولتاژ ورودی بسیار بالاست.</li> <li>2- نیروی خارجی حین کاهش سرعت به موتور اعمال می شود.</li> <li>3- زمان کاهش سرعت بسیار کوتاه است.</li> <li>4- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) نصب نشده اند.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</li> <li>2- نیروی خارجی را حذف و یا مقاومت ترمز نصب کنید.</li> <li>3- زمان کاهش سرعت را افزایش دهید.</li> <li>4- مقاومت ترمز (braking resistor) و یونیت ترمز (braking unit) را نصب کنید.</li> </ol>
Err 07	Overvoltage at constant speed	ولتاژ بیش از حد در سرعت ثابت	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ولتاژ ورودی بسیار بالاست.</li> <li>2- نیروی خارجی حین کاهش سرعت به موتور اعمال می شود.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ولتاژ را در محدوده نرمال تنظیم کنید.</li> <li>2- نیروی خارجی را حذف و یا مقاومت ترمز نصب کنید.</li> </ol>
Err 08	Control power supply fault	خطای کنترل منبع تغذیه	ولتاژ ورودی در محدوده مجاز قرار ندارد.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ولتاژ ورودی را در محدوده مجاز تنظیم کنید.</li> </ul>
Err 09	Under voltage	ولتاژ پایین	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- رخ دادن قطع لحظه ای برق در منبع تغذیه ورودی</li> <li>2- ولتاژ ورودی در محدوده مجاز قرار ندارد.</li> <li>3- ولتاژ DC باس غیر طبیعی است.</li> <li>4- پل دیود و یا مقاومت شارژ اولیه خازن دارای نقص فنی می باشد.</li> <li>5- برد درایور دارای نقص فنی می باشد.</li> <li>6- برد کنترل اصلی دارای نقص فنی می باشد.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- خطا را ریست کنید.</li> <li>2- ولتاژ را در محدوده مجاز تنظیم کنید.</li> <li>3- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</li> </ol>
Err 10	Inverter overload	اضافه بار اینورتر	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- بار بیش از حد سنگین است یا موتور در حالت روتور قفل شده است.</li> <li>2- مدل اینورتر از توان پایین تر انتخاب شده است.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- بار را کاهش دهید و موتور و تجهیزات مکانیکی را بررسی کنید.</li> <li>2- اینورتر با توان بالاتر انتخاب کنید.</li> </ol>
Err 11	Motor overload	اضافه بار موتور	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- مقدار P9-01 به درستی تنظیم نشده است.</li> <li>2- بار بیش از حد سنگین است یا موتور در حالت روتور قفل شده است.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- بار را کاهش دهید و موتور و تجهیزات مکانیکی را بررسی کنید.</li> <li>2- اینورتر با توان بالاتر انتخاب کنید.</li> </ol>

			3- مدل اینورتر از توان پایین تر انتخاب شده است.	
Err 12	Power input phase loss	قطع فاز ورودی تغذیه	1- برق سه فاز ورودی غیر طبیعی است. 2- برد درایور دارای نقص فنی می باشد. 3- برد جذب کننده شوک دارای نقص فنی می باشد. 4- برد کنترل اصلی خراب است.	1- خطاهای خارجی را برطرف کنید. 2- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.
Err 13	Power output phase loss	قطع فاز خروجی	1- کابل اتصال اینورتر به موتور معیوب است. 2- خروجی سه فاز درایو حین کار موتور نا متعادل است. 3- برد درایور دارای نقص فنی می باشد. 4- مازول IGBT دارای نقص فنی می باشد.	1- خطاهای خارجی را برطرف کنید. 2- سیم بیچی موتور سه فاز را بررسی کنید. 3- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.
Err 14	IGBT overheat	گرمای بیش از حد IGBT	1- دمای محیط بسیار بالاست. 2- فیلتر هوا مسدود شده است. 3- فن آسیب دیده است. 4- مقاومت حرارتی IGBT دارای نقص فنی می باشد. 5- مازول IGBT آسیب دیده است.	1- دمای محیط را کاهش دهید. 2- فیلتر هوا را تمیز کنید. 3- فن آسیب دیده را تعویض کنید. 4- مقاومت حرارتی آسیب دیده را تعویض کنید. 5- مازول IGBT را تعویض کنید.
Err 15	External equipment fault	خطا تجهیزات خارجی	• سیگنال خطای خارجی از طریق ترمینال ورودی دریافت شده است.	• عملیات را ریست کنید.
Err 16	Communication fault	خطای ارتباطات	1- کنترلر اصلی در حالت غیر طبیعی قرار دارد. 2- کابل ارتباطی معیوب است. 3- پارامتر P0-28 به درستی تنظیم نشده است. 4- پارامترهای ارتباطی در گروه PD به درستی تنظیم نشده اند.	1- سیم کشی کنترلر اصلی را بررسی کنید. 2- کابل ارتباطی را بررسی کنید. 3- پارامتر P0-28 را به درستی تنظیم کنید. 4- پارامترهای ارتباطی در گروه PD را به درستی تنظیم کنید.
Err 17	Contactore failure	خرابی کنتاکتور	1- برد درایور و منبع تغذیه دارای نقص فنی می باشد. 2- کنتاکتور دارای نقص فنی می باشد. 3- برق سه فاز ورودی قطع شده است.	1- برد درایور و منبع تغذیه معیوب را تعویض کنید. 2- کنتاکتور معیوب را تعویض کنید. 3- برق سه فاز ورودی را بررسی کنید.
Err 18	Current detection fault	خطای تشخیص جریان	1- سنسور HALL دارای نقص فنی می باشد. 2- برد درایور دارای نقص فنی می باشد.	1- سنسور HALL را تعویض کنید. 2- برد درایور را تعویض کنید.
Err 19	Motor auto-tuning fault	خطای Auto-Tune	1- پارامترهای موتور مطابق با پلاک آن تنظیم نشده اند. 2- Auto-Tune بیش از حد طول کشیده است.	1- پارامترهای موتور را بر اساس پلاک آن تنظیم کنید. 2- کابل اتصال بین اینورتر و موتور را بررسی کنید.

Err 20	Encoder fault	خطای انکودر	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- نوع انکودر نادرست است.</li> <li>2- اتصال کابل انکودر نادرست است.</li> <li>3- انکودر آسیب دیده است.</li> <li>4- کارت PG دارای نقص فنی می باشد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- نوع صحیح انکودر را بر اساس مدل واقعی تنظیم کنید.</li> <li>2- خطاهای خارجی را برطرف کنید.</li> <li>3- انکودر آسیب دیده را تعویض کنید.</li> <li>4- کارت PG معیوب را تعویض کنید.</li> </ul>
Err 21	EEPROM read-write failure	خطای خواندن و نوشتن EEPROM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تراشه EEPROM آسیب دیده است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• برد کنترل اصلی را تعویض کنید.</li> </ul>
Err 22	Inverter hardware fault	خرابی سخت افزار اینورتر	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- ولتاژ بیش از حد وجود دارد.</li> <li>2- جریان بیش از حد وجود دارد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- بر اساس خطای ولتاژ بیش از حد خطا را رفع کنید.</li> <li>2- بر اساس خطای جریان بیش از حد خطا را رفع کنید.</li> </ul>
Err 23	Short circuit to ground	اتصال کوتاه به زمین	<ul style="list-style-type: none"> <li>• موتور به زمین اتصال کوتاه شده است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کابل یا موتور را تعویض کنید.</li> </ul>
Err 26	Accumulative running time reached	رسیدن به زمان کار تجمیعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• زمان کار تجمیعی، به مقدار تنظیم شده رسیده است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مقدار ثبت شده را از طریق تابع دهی مقدار اولیه پاک کنید.</li> </ul>
Err 27	User-defined fault 1	خطای تعریف شده کاربر 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی سیگنال ورودی ترمینال خطای سفارشی 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عملیات را ریست کنید.</li> </ul>
Err 28	User-defined fault 2	خطای تعریف شده کاربر 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی سیگنال ورودی ترمینال خطای سفارشی 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عملیات را ریست کنید.</li> </ul>
Err 29	Accumulative power-on time reached	رسیدن به زمان روشن بودن تجمیعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• زمان روشن بودن تجمیعی، به مقدار تنظیم شده رسیده است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مقدار ثبت شده را از طریق تابع دهی مقدار اولیه پاک کنید.</li> </ul>
Err 30	Load becoming 0	صفر شدن بار	<ul style="list-style-type: none"> <li>• جریان عملکردی اینورتر کمتر از مقدار تنظیم شده در پارامتر P9-64 است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی کنید که بار قطع شده است و یا مقدار پارامتر های P9-64 , P9-65 را به درستی تنظیم کنید.</li> </ul>
Err 31	PID feedback lost during running	قطع فیدبک PID حین کار	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فیدبک PID کمتر از مقدار تنظیم شده در PA-26 است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سیگنال فیدبک PID را بررسی کنید یا مقدار مناسب پارامتر PA-26 را تنظیم کنید.</li> </ul>
Err 40	Pulse-by-pulse current limit fault	خطای محدودیت جریان پالس به پالس	<ul style="list-style-type: none"> <li>4- بار بیش از حد سنگین است یا موتور در حالت روتور قفل شده است.</li> <li>5- مدل اینورتر از توان پایین تر انتخاب شده است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3- بار را کاهش دهید و موتور و تجهیزات مکانیکی را بررسی کنید.</li> <li>4- اینورتر با توان بالاتر انتخاب کنید.</li> </ul>
Err 41	Motor switchover fault during running	خطای تعویض موتور حین کار	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تغییر انتخاب موتور از طریق ترمینال حین کار اینورتر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تغییر موتور را بعد از توقف اینورتر انجام دهید.</li> </ul>
Err 42	Too large speed deviation	انحراف سرعت بیش از حد	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- تنظیم ناصحیح پارامترهای انکودر</li> <li>2- Auto-Tune انجام نشده است.</li> <li>3- تنظیم نادرست پارامتر های P6-69 , P6-70</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- پارامترهای انکودر را به درستی تنظیم کنید.</li> <li>2- Auto-Tune را انجام دهید.</li> <li>3- پارامتر های P6-69 , P6-70 را به درستی تنظیم کنید.</li> </ul>
Err 43	Motor overspeed	سرعت بیش از حد موتور	<ul style="list-style-type: none"> <li>4- تنظیم ناصحیح پارامترهای انکودر</li> <li>5- Auto-Tune انجام نشده است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4- پارامترهای انکودر را به درستی تنظیم کنید.</li> <li>5- Auto-Tune را انجام دهید.</li> </ul>

			6- تنظیم نادرست پارامتر های P6-69 , P6-70	6- پارامتر های P6-69 , P6-70 را به درستی تنظیم کنید.
Err 45	Motor overheat	گرمای بیش از حد موتور	1- کابل اتصال سنسور دما شل شده است. 2- دمای موتور بسیار بالا است.	1- کابل کشی سنسور دما را بررسی کنید و مشکل اتصال را رفع کنید. 2- فرکانس حامل را کاهش دهید یا از دیگر روش های خنک کاری استفاده کنید.
Err 51	Initial position fault	خطای موقعیت اولیه	پارامترهای موتور بر اساس شرایط واقعی تنظیم نشده اند.	پارامترهای موتور را بررسی کنید که به درستی تنظیم شده باشند و آیا مقدار جریان نامی خیلی کم تنظیم شده است یا خیر.
Err 61	Braking unit overload	اضافه بار یونیت ترمز	مقدار اهم مقاومت ترمز بسیار کم است.	مقاومت ترمز با مقدار اهم بالاتر جایگزین شود.
Err 62	Short-circuit of braking circuit	اتصال کوتاه مدار ترمز	IGBT واحد ترمز غیر طبیعی است.	با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.

### خطاهای رایج دیگر

ردیف	خطا	دلایل ایجاد خطا	راه حل
1	عدم روشن شدن صفحه نمایش هنگام روشن بودن.	1- ورودی قطع می باشد یا ولتاژ ورودی بسیار پایین است. 2- منبع تغذیه سوئیچینگ روی برد درایور اینورتر دارای نقص فنی می باشد. 3- پل دیود آسیب دیده است. 4- برد کنترل یا کپیید دارای نقص فنی می باشد. 5- اتصال کابل بین برد درایور و برد کنترل درایو و کپیید قطع است.	1- منبع تغذیه را بررسی کنید. 2- ولتاژ DC باس را بررسی کنید. 3- کابل های 8 رشته ای و 34 رشته ای را با دقت بالا مجددا متصل کنید. 4- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.
2	"FZKJ" هنگام روشن شدن نمایش داده می شود.	1- اتصال کابل بین برد درایور و برد کنترل درایو ضعیف است. 2- قطعه مرتبط روی برد کنترل آسیب دیده است. 3- موتور یا کابل خروجی موتور اتصال کوتاه به زمین دارد. 4- سنسور HALL دارای نقص فنی می باشد. 5- ولتاژ ورودی به اینورتر بسیار پایین است.	1- کابل های 8 رشته ای و 34 رشته ای را با دقت بالا مجددا متصل کنید. 2- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.
3	Err23 هنگام روشن شدن نمایش داده می شود.	1- موتور یا کابل خروجی موتور اتصال کوتاه به زمین دارد. 2- اینورتر آسیب دیده است.	1- عایق بندی موتور و کابل خروجی را با استفاده از مگر (Megger) اندازه گیری کنید. 2- با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.
4	صفحه نمایش اینورتر هنگام روشن شدن، نرمال است. به محض راه اندازی، کد "FZKJ" نمایش داده شده و بلافاصله متوقف می شود.	1- فیلتر هوا مسدود شده یا فن آسیب دیده است. 2- کابل ترمینال کنترل خارجی اتصال کوتاه شده است.	1- فن آسیب دیده را تعویض کنید. 2- خطای خارجی را رفع کنید.

5	Err14 (گرمای بیش از حد IGBT) به صورت مداوم نمایش داده می شود.	<ol style="list-style-type: none"> <li>فرکانس حامل بسیار بالا است.</li> <li>فیلتر هوا مسدود شده یا فن آسیب دیده است.</li> <li>قطعات داخلی درایو (ترموکوپل و سایر قطعات) آسیب دیده اند.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>مقدار فرکانس حامل را کاهش دهید. (P0-15)</li> <li>فن را تعویض و یا فیلتر هوا را تمیز کنید.</li> <li>با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</li> </ol>
6	موتور بعد از راه اندازی اینورتر شروع به حرکت نمی کند.	<ol style="list-style-type: none"> <li>موتور و کابل های آن را بررسی کنید.</li> <li>پارامترهای نامی موتور در درایو به درستی تنظیم نشده اند.</li> <li>اتصال کابل بین برد درایور و برد کنترل درایو ضعیف است.</li> <li>برد درایور دارای نقص فنی می باشد.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>از سالم بودن کابل بین موتور و درایو اطمینان حاصل کنید.</li> <li>موتور را تعویض کنید یا مشکلات مکانیکی را رفع نمایید.</li> <li>پارامترهای موتور را بررسی و مجدداً تنظیم کنید.</li> </ol>
7	ترمینال های ورودی غیر فعال هستند.	<ol style="list-style-type: none"> <li>پارامترها به درستی تنظیم نشده اند.</li> <li>سیگنال خارجی نادرست است.</li> <li>برد کنترل دارای نقص فنی می باشد.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>پارامترهای گروه P4 را مجدد بررسی و تنظیم نمایید.</li> <li>کابل های سیگنال خارجی را دوباره وصل کنید.</li> <li>با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</li> </ol>
8	سرعت موتور همیشه در حالت CLVC پایین است.	<ol style="list-style-type: none"> <li>انکودر دارای نقص فنی می باشد.</li> <li>اتصال کابل انکودر نادرست است و یا اتصال ضعیف می باشد.</li> <li>کارت PG دارای نقص فنی می باشد.</li> <li>برد درایور دارای نقص فنی می باشد.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>انکودر را تعویض کنید و از اتصال صحیح کابل ها اطمینان حاصل کنید.</li> <li>کارت PG را تعویض کنید.</li> <li>با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</li> </ol>
9	اینورتر به طور مکرر خطای ولتاژ یا جریان بیش از حد را نمایش می دهد.	<ol style="list-style-type: none"> <li>پارامترهای موتور به درستی تنظیم نشده اند.</li> <li>زمان شتاب گیری و کاهش سرعت به درستی تنظیم نشده است.</li> <li>بار دارای نوسان است.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>پارامترهای موتور را دوباره تنظیم کنید و یا Auto-Tune را انجام دهید.</li> <li>زمان شتاب گیری و کاهش سرعت را به درستی تنظیم کنید.</li> <li>با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</li> </ol>
10	Err17 هنگام روشن شدن یا حین کار نمایش داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>کنتاکتور راه اندازی نرم فعال نشده است.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>بررسی شل بودن کابل های کنتاکتور</li> <li>بررسی سلامت کنتاکتور</li> <li>بررسی منبع تغذیه 24 ولت کنتاکتور</li> <li>با نماینده یا شرکت پشتیبان تماس بگیرید.</li> </ol>
11	8.8.8.8 هنگام روشن شدن نمایش داده می شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>قطعه مرتبط روی برد کنترل آسیب دیده است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>برد کنترل را تعویض کنید.</li> </ul>

### 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