

عملکرد	وضعیت	تست سرد
در صورت اتصالی، ماسفت‌های خروجی، گیت درایو ماسفت‌ها و آیسی رزونانسی بررسی شود		تست اتصالی خروجی پاور (خروجی اتصالی هست یا خیر)
در صورت کثیفی، برد با تینر و بلوور تمیز شود. اگر سوختگی مشهودی وجود داشت بررسی شود		سرویس برد و بررسی ایراد ظاهری
اگر سوخته بود، مدار PFC بررسی شود		فیوز سالم است؟
اگر مشکل داشت، مدار PFC و رله و اطراف رله بررسی شود		NTC ظاهری و مقاومتی سالم است؟
اگر قطعه سوخته ای وجود داشت، مدارهای اطراف آن نیز بررسی شود. هر 4 دیود درون پل دیودی بررسی شود.		بررسی دیودی سلامت پل دیود، ماسفت‌ها، خازن
مدار گیت درایو و آیسی کنترل کننده آن ماسفت بررسی شود. (اگر گیت درایو ایزوله نبود، آیسی تعویض گردد)		آیا ماسفتی سوخته است؟
در صورت وصل نبودن، فیلتر AC بررسی شود		اتصال بین ورودی برق شهر تا پل دیود برقرار است؟

در صورت عدم مشکل در مراحل قبل، تست گرم را با تست لامپ و با احتیاط انجام

بدید

عملکرد	وضعیت	تست گرم
<ul style="list-style-type: none"> ❖ در صورتی که ابتدا روشن و بعد خاموش شد و خاموش ماند، PFC کار نمی کند ❖ در صورتی که پر نور روشن ماند یعنی اتصال کوتاه در مدار وجود دارد. ❖ در صورتی که پر نور روشن و سپس خاموش شد و با فاصله زمانی حدود 1 تا 2 ثانیه این اتفاق تکرار شد، یا لامپ تست لامپ ضعیف است یا در مدار جریان کشی وجود دارد یا PFC بد پالس میدهد. (لامپ رشته ای 200 وات استفاده شود) ❖ در صورتی که لامپ چشمک زن سریع شد و بعد از چند لحظه خاموش شد، PFC درست کار میکند. 		مشاهده عملکرد تست لامپ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ اگر ولتاژ PFC یعنی حدود 400 ولت را نداشته باشد (ولتاژ PFC به مدل پاور بستگی دارد)، مدار PFC مشکل دارد. (مثلا p5 حدود 405 ولت و p21 حدود 445 ولت است) 		اندازه گیری ولتاژ سر خازن های بزرگ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ اگر PFC کار نمی کرد، ابتدا مدار قدرت PFC بررسی شود. هم قطعات و هم اتصال ها. برای اینکار از دیتاشیت PFC IC کمک بگیرید. ❖ اگر مدار قدرت مشکلی نداشت، تغذیه آیسی PFC بررسی شود. اگر IC تغذیه نداشت، بررسی شود که تغذیه آیسی چگونه تامین میشود و مدار تغذیه IC بررسی شود ❖ اگر تغذیه داشت، بررسی شود که آیا مقدار ولتاژ تغذیه برای راه اندازی ایسی PFC کافی است یا خیر. ❖ اگر IC تغذیه داشت، مدار گیت درایو ماسفت PFC بررسی شود. ❖ در صورت سلامت مرحله قبل، فیدبک ها بررسی شوند و ولتاژ پایه های IC گرفته شود و بررسی شود آیا خطایی وجود دارد یا نه (طبق دیتاشیت) 		عدم عملکرد PFC

<ul style="list-style-type: none"> ❖ در بیشتر مدارها، آیسی ها توسط یک تغذیه کمکی مانند مبدل فلاپیک تغذیه میشوند. ❖ در صورتی که ولتاژ تغذیه آیسی ها برقرار نبود، این بخش بررسی شود 		تغذیه کمکی
<ul style="list-style-type: none"> ❖ اگر ولتاژ خروجی نبود و pfc سالم بود، باید مدار ثانویه (مبدل رزونانسی) بررسی شود. ❖ اگر ولتاژ بود اما افت ولتاژ در خروجی وجود داشت، ابتدا مدار فیدبک بررسی شود. ❖ اگر افت ولتاژ زیر بار رخ داد، خازن های خروجی، خازن پلی استر مدار رزونانسی و فیدبک و ماسفت ها بررسی شود. 		ولتاژ خروجی
<ul style="list-style-type: none"> ❖ تغذیه آیسی مبدل رزونانسی بررسی شود. ❖ ماسفت های مبدل رزونانسی بررسی شود. ❖ فیدبک های آیسی طبق دیتاشیت بررسی شود 		نبود ولتاژ خروجی