

## مشخصات دستگاه باطری شارژر اتوماتیک (مدل ۱۲۳۶) با قابلیت استارت

ساخت شرکت الکترونیک قدرت ایران . IRAN POWER ELECTRONICS CO., LTD.

### \* قابلیت استارت دستگاه :

نظر به اینکه این دستگاه قادر است تا ۷۰ آمپر به صورت موقت (۸۰۰ وات قدرت خروجی) به باطری جریان بدهد، میتوان آنرا به عنوان استارتر هم مورد استفاده قرار داد و در صورتی که نیاز فوری به استفاده از خودرو باشد لازم است فقط به مدت حدود ده دقیقه گیره های دستگاه شارژر (در حالت شارژ سریع) را به باطری متصل نمود و در همان حال که گیره ها به باطری متصل هستند استارت زده و اتومبیل را روشن نمود و پس از روشن شدن موتور خودرو، گیره های اتصال دستگاه را جدا نموده و از اتومبیل استفاده نمود.

### \* مشخصات ظاهری دستگاه :

ابعاد: طول ۲۹ Cm عرض ۲۱/۵ Cm ارتفاع ۱۸ Cm.

وزن: حدود ۸/۶ کیلوگرم.

\* جنس بدنه دستگاه: بمنظور استحکام هرچه بیشتر بدنه دستگاه از ورق آهن ضخامت ۱ mm

انتخاب گردیده و بلحاظ دوام بیشتر با رنگ کوره ای رنگ آمیزی شده است.

**\* تجهیزات جلوی دستگاه :** دستگاه شارژر (مدل ۱۲۳۶) دارای تجهیزات الکتریکی مطابق

تصویر ذیل به این شرح می باشد:



۱- **کلید اصلی (روشن - خاموش) :** این کلید که در سمت راست در قسمت پایین قرار دارد برای خاموش و روشن کردن دستگاه بکار میرود در ضمن در داخل این کلید ، فیوز هم تعبیه گردیده که در صورتیکه به هر علتی بخواهد جریان بیش از حد ، از دستگاه عبور نماید این کلید بصورت خود کار پایین می افتد و جریان برق ورودی به دستگاه را قطع خواهد کرد و از صدمه رسیدن به دستگاه جلوگیری می کند .

۲- **LED زرد رنگ :** که در سمت راست نزدیک کلید اصلی دستگاه قرار دارد در صورتی که روشن باشد نشان میدهد که دستگاه شارژر روشن بوده و آماده کار می باشد .

**۳- کلید انتخاب شارژ عادی و شارژ سریع :**

این کلید که در سمت راست در قسمت بالا قرار دارد دارای دو وضعیت بشرح ذیل می باشد :

**الف) وضعیت بالا (شارژ سریع) :** در صورتیکه بخواهیم باطری را در زمان کمتری شارژ و آماده استفاده قرار دهیم این کلید را در حالت بالا قرار داده تا با جریان بیشتری باطری شارژ شود در ضمن این وضعیت کلید، (شارژ سریع) می تواند در حالتیکه ولتاژ برق شهر کمتر از مقدار ۲۲۰ ولت باشد (تا حداقل ۱۹۵ ولت) مورد استفاده قرار بگیرد .

**ب) وضعیت پایین (شارژ عادی) :** در صورتیکه وقت کافی برای شارژ باطری وجود داشته باشد کلید را در حالت پایین (شارژ عادی) قرار میدهیم در ضمن در این وضعیت کلید ، دستگاه ، میتواند در حالتیکه ولتاژ برق شهر بیشتر از مقدار ۲۲۰ ولت (حداکثر ۲۵۰ ولت) باشد مورد استفاده قرار بگیرد .

**۴- آمپر متر ۵۰ آمپر:** که در وسط صفحه جلوی دستگاه قرار دارد همواره مقدار جریان شارژ باطری را نشان میدهد .

**۵- LED سبز رنگ :** این LED که در قسمت بالای سمت چپ قرار دارد و در بالای آن کلمه (راهنمای شارژ) نوشته شده است در صورتی که روشن باشد نشان میدهد که باطری تقریباً شارژ شده است و در صورت نیاز می توان آن را از دستگاه شارژ جدا نمود و مورد استفاده قرارداد .

**★ علائم شارژ کامل باطری : هنگامی باطری کاملاً و ۱۰۰٪ شارژ شده است که دو شرط ذیل موجود باشند:**

۱- روشن بودن LED سبز رنگ راهنمای شارژ .

۲- نوسان آمپر متر حول مقدار عدد صفر. ( آمپر متر عبور جریان را نشان ندهد )

**نکته :** در صورتی که LED سبز رنگ راهنمای شارژ روشن باشد و در این حال آمپر متر نیز عددی را نشان دهد ( صفر نباشد ) نشانگر این است که باطری تقریباً شارژ شده است و میتوان آن را مورد استفاده قرار داد اما شارژ باطری کامل و ۱۰۰٪ نیست و بهتر آن است صبر کنند تا باطری کاملاً شارژ شود و علامت آن کم شدن تدریجی جریان شارژ است که آمپر متر نشان میدهد که در نهایت به سوی صفر میرود و در نزدیکی آن نوسان میکند .

**توجه :** در صورت شارژ شدن کامل باطری اگر باطری از دستگاه جدا نگردد ، هیچگونه آسیبی به باطری وارد نخواهد شد اگر چه این زمان طولانی حتی یک ماه و بیشتر نیز باشد در این حالت مصرف برق دستگاه به حداقل مقدار خود (حدود ۱۵ وات) رسیده و دستگاه شارژر ، باطری را در شارژ کامل ( شارژ نگهداری ) حفظ می نماید .

**۶- LED قرمز رنگ :** این LED که در زیر LED سبز در سمت چپ قرار دارد چنانچه روشن باشد نشان می دهد که گیره های اتصال بطور غلط (معکوس) به باطری متصل شده اند و باید جای گیره + و - را با هم عوض کرد تا عمل شارژ باطری انجام گردد و آمپر متر عبور جریان شارژ را نشان دهد .

۷- **ترمینال های مثبت (+) و منفی (-)** : این ترمینال ها در سمت چپ صفحه جلوی دستگاه در قسمت پایین برنگ قرمز و مشکی می باشند که جهت اتصال فیش های سیم های ارتباطی دستگاه به باطری تعبیه گردیده اند .

۸- **شاسی فشاری قرمز رنگ (دکمه مخصوص)** : این شاسی (دکمه) که در پشت دستگاه تعبیه گردیده است جهت شارژ باطری های بسیار ضعیف ، که ولتاژ اولیه آنها از ۸ ولت کمتر است و مدت مدیدی بدون شارژ مانده اند مورد استفاده قرار میگیرد . بدین ترتیب که ابتدا باید از صحیح بودن اتصال گیره های مثبت و منفی به این باطری ها اطمینان پیدا کرد و بعد در صورتی که دستگاه هیچگونه عکس العملی نسبت به این باطری ها انجام ندهد (آمپر متر عبور جریانی را نشان ندهد و LED سبز رنگ نیز حتی ضعیف هم روشن نشود). در این صورت ، شاسی (دکمه) قرمز رنگ پشت دستگاه را به مدت یک تا چند دقیقه فشار میدهیم تا آمپر متر عبور جریان را نشان دهد و در صورتیکه پس از رها کردن این شاسی عبور جریان ادامه پیدا کند دستگاه شارژر ، از این به بعد باطری را به صورت اتوماتیک شارژ خواهد نمود . در صورتیکه با فشار دادن این شاسی باز هم آمپر متر عبور جریان را نشان ندهد به احتمال بسیار زیاد باطری فاسد است و باید آن را تعویض نمود.

## مشخصات فنی دستگاه شارژر (مدل ۱۲۳۶) :

الف) **ولتاژ ورودی** : ۱۹۵ ولت تا ۲۵۰ ولت متناوب .

ب) **فرکانس کار** : ۵۰ تا ۶۰ هرتز سینوسی .

ج) **جریان ورودی** : تا ۲ آمپر که حداکثر بصورت موقت ممکن است تا حدود ۴ آمپر هم برسد .

د) **جریان خروجی** : تا ۳۶ آمپری باشد که بطور موقت تا ۷۰ آمپر می تواند جهت استارت اتومبیل به باطری جریان بدهد .

ه) **قدرت دستگاه** : ۴۴۰ وات می باشد که بصورت موقت تا حدود ۸۰۰ وات میتواند توان تولید نماید .

و) **قابلیت های دستگاه** : شارژ انواع باطری های قابل شارژ ۱۲ ولت اعم از باطری های تر و باطری های خشک از ۴ تا ۱۰۰۰ آمپرساعت .

ز) **حفاظت های دستگاه باطری شارژر مدل ۱۲۳۶** :

- ۱- حفاظت در مقابل اتصال کوتاه ورودی .
- ۲- حفاظت در مقابل اتصال معکوس باطری .
- ۳- حفاظت در مقابل عبور جریان اضافه .
- ۴- حفاظت در مقابل اضافه شارژ شدن باطری .

**ح ) سیستم شارژ باطری :** سیستم شارژ باطری در این دستگاه، تمام موج با SCR و کنترل الکترونیک می باشد که مقدار جریان و ولتاژ شارژ را همواره کنترل می نماید .

**ط ) نگهداری باطری در شارژ کامل :** دستگاه شارژر طوری طراحی شده که پس از شارژ کامل باطری ، آن را در (( شارژ نگهداری)) حفظ می نماید ، منظور از شارژ نگهداری این است که دستگاه با کمترین مصرف برق، باطری را در شارژ کامل (۱۰۰٪) حفظ میکند.

**ی ) مدت زمان کارکرد مداوم دستگاه، بعنوان یک مشخصه فنی :** این دستگاه طوری طراحی و ساخته شده که می تواند در صورتی که شرایط کار آن رعایت شود بصورت مستمر و مداوم (۲۴ ساعته ) مورد استفاده قرار گیرد و انشاء الله هیچگونه مشکلی در عملکرد آن بوجود نخواهد آمد .

### **ک ) شرایط کار دستگاه :**

- ۱- ولتاژ برق ورودی ، کمتر از ۱۹۵ ولت و بیشتر از ۲۵۰ ولت نباشد .
- ۲- درجه حرارت محیطی که دستگاه در آن مورد استفاده قرار می گیرد بیشتر از ۳۵ درجه سانتیگراد نباشد ، زیرا در صورت بالا بودن حرارت از این مقدار از قدرت دستگاه کاسته خواهد شد .
- ۳- روی دستگاه و همچنین زیر آن پوشاننده نشود تا امکان ورود و خروج هوا جهت خنک شدن عناصر داخل دستگاه فراهم باشد .
- ۴- حتی الامکان سعی شود دستگاه در زمان استفاده در مقابل نور مستقیم خورشید قرار نگیرد زیرا باعث گرم شدن بدنه دستگاه و کم شدن قدرت خروجی آن می گردد .
- ۵- در صورتیکه بعضی باطریهای کوچک به جریان کمتری برای شارژ نیاز داشته باشند لازم است یک عدد مقاومت یا لامپ در مدار شارژ بصورت سری قرار گیرد تا مقدار جریان شارژ کاهش یافته و صدمه ای به باطری تحت شارژ وارد نیاید. لازم به ذکر است این مطلب شامل باطریهای اتومبیل نمیشود و همه آنها را میتوان مستقیماً به دستگاه باطری شارژر متصل نمود.

۶- نظر به اینکه بعضی باتری ها هنگام شارژ شدن ، گاز قابل اشتعال تولید می نمایند چنانچه از این باتری ها استفاده می شود باید محل شارژ باتری ها فضای آزاد بوده و در صورت شارژ باتری ها در فضای بسته تهویه کافی وجود داشته باشد تا اجتماع گاز قابل اشتعال منجر به آتش سوزی و انفجار نگردد .

۷- دستگاه شارژر(مدل ۱۲۳۶) انحصاراً جهت شارژ باتریهای ۱۲ ولت طراحی شده است و نباید جهت باتریهای بیشتر یا کمتر از ۱۲ ولت مورد استفاده قرار گیرد.

**ل ( عمر مفید دستگاه شارژر :** شرکت الکترونیک قدرت ایران با یقین به طراحی صحیح و مبتنی بر اصول علمی و فنی و مرغوبیت عناصر و قطعات بکاربرده شده و همچنین صحت کار انجام شده در مراحل مختلف تولید دستگاه باتری شارژر اتوماتیک مدل ۱۲۳۶ ، مفتخر است برای اولین مرتبه در ایران جهت این دستگاه حداقل (۳۰ سال) عمر مفید تعیین نماید و متعهد میشود که انشاءالله به مدت ۳۰ سال بعد از فروش دستگاه مذکور ، پشتیبانی آن را شامل یکسال ضمانت (گارانتی) و ۲۹ سال خدمات پس از فروش در اختیار مشتریان محترم قرار دهد .

**م ( ضمانت (گارانتی) :** دستگاه باتری شارژر (مدل ۱۲۳۶) از تاریخ خرید دارای یکسال ضمانت نامه کتبی می باشد.

**ن ( خدمات پس از فروش(پشتیبانی):** شرکت الکترونیک قدرت ایران خدمات پس از فروش شامل: تعمیر ، سرویس و تأمین قطعات یدکی این دستگاه را به مدت ۲۹ سال از زمان انقضای ضمانت ( گارانتی ) انشاء الله در اختیار مشتریان محترم قرار می دهد .

**س ( پاسخگویی به سوالات فنی :** چنانچه هموطنان عزیز هر گونه سوال و پرسشی راجع به چگونگی عملکرد این دستگاه داشته باشند میتوانند مستقیماً با مدیریت فنی شرکت به شماره ۰۹۱۲-۴۳۶۲۲۸۹ تماس حاصل فرمایند .

و السلام

شرکت الکترونیک قدرت ایران