



مدار شارژر راهبند

B600

توصیف مقدماتی

مدار شارژر مانند یک آداپتور، برق شهر را به برق DC تبدیل می کند و جهت تامین برق دستگاه هایی با ورودی 12VDC یا 24VDC مناسب است. همچنین با نظارت بر برق شهر به محض قطع شدن برق، بر روی باتری سوئیچ می کند و از این طریق تغذیه دستگاه را تامین می سازد. مدار شارژر به گونه ای طراحی شده است که هم برای دستگاه های بدون منبع تغذیه و هم دستگاه های دارای منبع تغذیه قابل استفاده باشد.

ویژگی ها

- قابلیت شارژ باتری لیتیومی
- قابلیت تنظیم ولتاژ خروجی
- قابلیت تنظیم شدت جریان شارژ باتری
- محافظت در مقابل جریان کشی بیش از حد باتری
- محافظت در مقابل جریان کشی بیش از حد مرکز کنترل DC
- تامین تغذیه مرکز کنترل DC هنگام قطع برق
- LED های نشانگر وضعیت مدار
- قطع اتوماتیک فرآیند شارژ پس از شارژ کامل باتری
- محافظت در مقابل خرابی و اتصال باتری
- محافظت در برابر اتصال برعکس قطب های باتری

مشخصات فنی

تغذیه ورودی	220VAC / 50Hz
ولتاژ خروجی	12VDC / 24VDC
حداکثر جریان خروجی	2A
ولتاژ باتری	12V / 24V
ظرفیت باتری	3AH
نوع باتری	لیتیومی
وزن (g)	1430
ابعاد (mm)	160 × 160 × 75

علائم نشان دهنده وضعیت

حالت عملکرد	روشن	خاموش	چشمک زن
(LED1) آبی	اتصال کوتاهی باتری	حالت عادی	----
(LED2) آبی	باتری در حال شارژ است	عدم شارژ باتری	----
(LED3) قرمز	باتری فول شارژ است	باتری فول شارژ نیست	----
(LED4) قرمز	دستگاه در وضعیت شارژ کردن باتری	دستگاه در وضعیت عدم شارژ کردن باتری	----
(LED5) سبز	برق 220V قطع است	باتری فول شارژ است	باتری خراب است / باتری متصل نیست / ولتاژ باتری از حد مجاز پایین تر است
(LED6) زرد	برق 220V وصل است	----	----

تشریح ویژگی های شارژر

مدار شارژر با نمونه برداری از باتری وضعیت آن را نظیر سطح ولتاژ، خرابی، قطعی سیم، اتصال کوتاهی و ... بررسی می کند و توسط LED های روی مدار به کاربر نمایش می دهد. فیوزهای F1, F2, F3 مدار را از اضافه جریان های ناشی از برق 220VAC ورودی، منبع تغذیه و باتری حفظ می نمایند.

عملکرد جامپر P_OUT , P_IN

جهت تعیین ولتاژ خروجی مدار شارژر (V_OUT) یک جامپر بر روی آن تعبیه شده است. در حالت عادی و به منظور استفاده از عملکرد اصلی مدار شارژر جامپر در حالت P-OUT قرار گرفته است اما در صورت استفاده از این مدار هم به عنوان منبع تغذیه هم شارژر می بایست جامپر در حالت P-IN قرار داده شود.

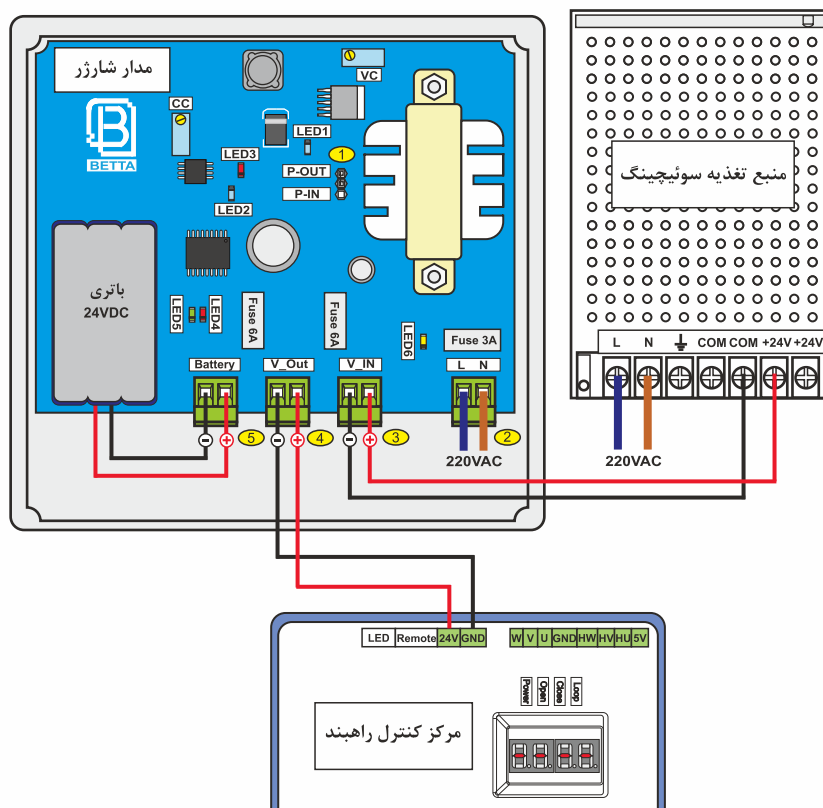
نحوه اتصال و سیم بندی

1. حالت شارژر

مدار شارژر بین مرکز کنترل DC (به عنوان مثال راهبند B600 بتا) و تغذیه سوئیچینگ قرار می گیرد. مدار شارژر، باتری پشتیبان را شارژ می کند و در صورت قطع شدن برق شهر، تغذیه مرکز کنترل را تامین می کند.



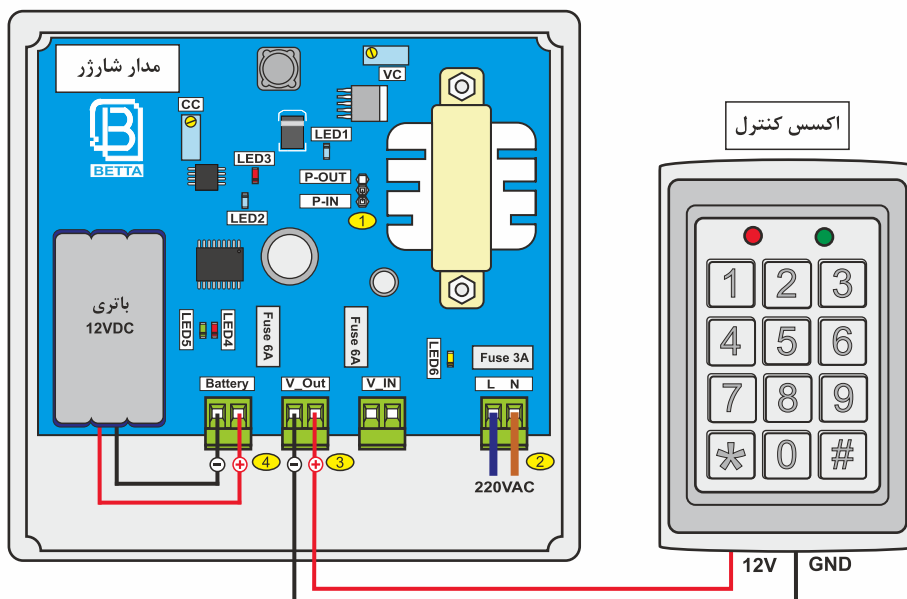
- 1 جامپر روی شارژر را در حالت P-OUT قرار دهید.
- 2 تغذیه شارژر برق شهر 220VAC است و به کانکتور فاز و نول متصل می شود.
- 3 ولتاژ خروجی 24VDC از تغذیه سوئیچینگ به کانکتور V_IN متصل می شود که در حالت عادی و با وصل بودن برق 220VAC این ولتاژ در کانکتور Power out ظاهر می شود. اما به محض قطع شدن برق شهر ولتاژ باتری در کانکتور V_out قرار می گیرد.
- 4 از کانکتور V_out به کانکتور تغذیه ورودی مرکز کنترل راهبند متصل می شود.
- 5 به کانکتور Battery با حفظ رعایت جهت پلاریته آن سیم های باتری متصل می شود.



2. حالت شارژر و منبع تغذیه

در این حالت مدار شارژر برق مرکز کنترل DC (به عنوان مثال اکسس کنترل 1204 بتا) را تامین می کند و دیگر نیازی به استفاده از آداپتور جداگانه نمی باشد. هم چنین عملیات شارژر باتری پشتیبان را انجام می دهد تا در صورت قطع شدن برق شهر، تغذیه مرکز کنترل را تامین کند.

- 1 جامپر روی شارژر را در حالت P-IN قرار دهید.
- 2 تغذیه شارژر برق شهر 220VAC است و به کانکتور فاز و نول متصل می شود.
- 3 از کانکتور V_out به کانکتور تغذیه ورودی مرکز کنترل متصل می شود.
- 4 به کانکتور Battery با حفظ رعایت جهت پلاریته آن سیم های باتری متصل می شود.



دانلود کاتالوگ

www.beta.ir