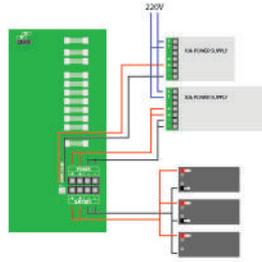


اتصال خروجی‌ها



سیم کشی داخلی



توجه: لطفاً قبل از راه اندازی دستگاه این بروشور را با دقت مطالعه فرمایید  
توجه: برای جلوگیری از صدمه دیدن دستگاه در اثر نوسانات برق شهری، حتماً از محافظ برق قبل از ورودی دستگاه استفاده نمایید

## قابلیت‌ها

- یک منبع تغذیه سوئیچینگ ۳۰ آمپر برای مصارف ترمینال‌های خروجی و یک منبع تغذیه سوئیچینگ ۵ آمپر برای شارژر باتری
- دو ترمینال اختصاصی برای DVR با قابلیت جریان دهی جمعاً ۵ آمپر
- ۷ ترمینال اختصاصی برای دوربین با قابلیت جریان دهی حداکثر ۴ آمپر برای هر ترمینال
- یک ترمینال اختصاصی برای وسایل پرمصرف و غیرضروری که تنها هنگام اتصال برق شهر روشن می‌ماند
- یک ترمینال اختصاصی برای مودم یا سوئیچ شبکه با قابلیت تنظیم ولتاژ ۵ یا ۹ ولت
- امکان اتصال باتری با توان بیش از ۵۰ آمپر ساعت
- قابلیت جاگذاری ۳ باتری 7AH یا ۲ باتری 9AH در داخل جعبه و اتصال باتری خارجی
- شارژر باتری با جریان تا ۵ آمپر
- قطع خودکار شارژر باتری بعد از پر شدن باتری‌ها

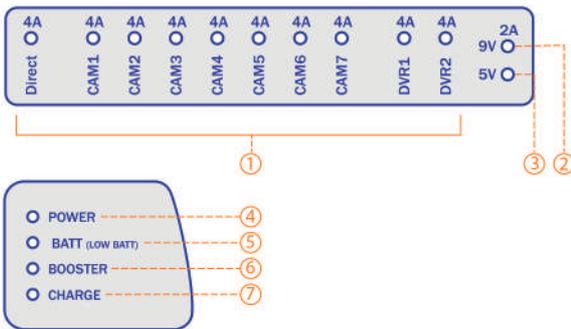
## ترمینال‌ها

CAM1-CAM7: از این ترمینال‌ها برای اتصال دوربین استفاده می‌شود. هر ترمینال دارای یک فیوز ۴ آمپر بوده و با توجه به نوع دوربین، تا ۱۰ دوربین را می‌توان به یک ترمینال متصل نمود. در صورت سوختن فیوز هر ترمینال، led مربوط به آن ترمینال خاموش می‌شود.

Direct: از این ترمینال برای اتصال دوربین یا وسایلی استفاده می‌شود که دارای اهمیت کمتری هستند. این ترمینال به طور مستقیم به ورودی مدار (خروجی منبع تغذیه سوئیچینگ) وصل شده و با قطع برق شهر، خروجی این ترمینال نیز قطع می‌شود. در این حالت از باتری توان کمتری مصرف شده و مدت زمان بیشتری می‌تواند انرژی مورد نیاز دوربین‌های با اهمیت بیشتر را تأمین کند.

Modem: از این خروجی می‌توان برای اتصال مودم و یا سوئیچ شبکه استفاده نمود. با توجه به ولتاژ کاری مودم یا سوئیچ مورد استفاده شما، ولتاژ خروجی این ترمینال از طریق جامپر برای ولتاژ 5V و یا 9V قابل تنظیم می‌باشد. LEDهای قرار گرفته در زیر این ترمینال، ولتاژ تنظیم شده را نمایش می‌دهند.

## نشانگرهای LED



۱- خروجی‌ها: در صورتی که فیوز مربوط به هر خروجی سالم باشد، LED مربوط به آن خروجی نیز روشن است. در غیر این صورت این LED خاموش است  
۲ و ۳- 9V/5V: در صورتی که جامپر مربوط به خروجی سوئیچ شبکه روی ۹ ولت تنظیم شده باشد، ال ای دی 9V روشن می‌شود و در صورتی که جامپر مربوط به خروجی سوئیچ شبکه روی ۵ ولت تنظیم شده باشد، ال ای دی 5V روشن می‌شود.

۴- POWER: در صورت اتصال برق شهر این LED روشن است.  
۵- BATT: در صورت قطع بودن برق شهر و وصل بودن باتری، این روشن است.

در صورت پایین بودن ولتاژ باتری، این LED چشمک زن می‌شود.  
۶- BOOSTER: زمانی که برق شهر قطع بوده و ولتاژ خروجی DVR از حد مجاز کمتر باشد، تطبیق دهنده ولتاژ وارد مدار شده و ولتاژ خروجی DVR را تا مقدار تنظیم شده افزایش می‌دهد و این LED هم روشن می‌شود.

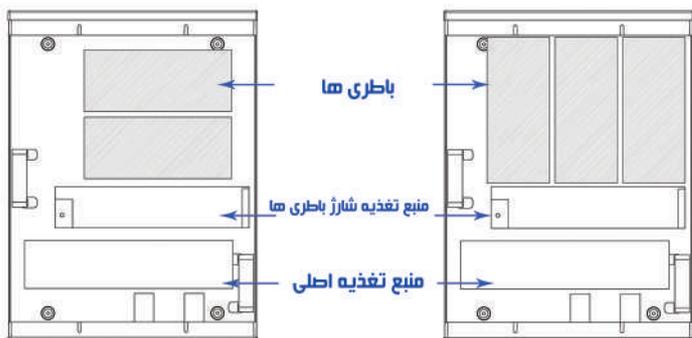
۷- CHARGE: زمانی که برق شهر وصل بوده و ولتاژ باتری از مقدار مشخصی کمتر باشد، شارژر باتری آغاز شده و این LED نیز روشن می‌گردد. زمانی که باتری به طور کامل شارژ شد، شارژر باتری پایان می‌یابد و این LED خاموش می‌شود.

- امکان تنظیم و محدود کردن جریان شارژر باتری‌های متصل شده متناسب با توان آنها برای افزایش طول عمر باتری
- تأمین حداقل ولتاژ لازم برای کارکرد صحیح DVR حتی بعد از افت ولتاژ باتری (در حالت قطع بودن برق شهر)
- عدم افت ولتاژ DVR در زمان قطع برق و انتقال به باتری و در نتیجه عدم ایجاد هنگی در DVR و یا هارد
- نمایشگر جهت نمایش ولتاژ ورودی، ولتاژ باتری، ولتاژ DVR و جریان شارژر باتری
- led وضعیت برای نمایش وضعیت فیوزها برای تمامی خروجی‌ها
- led برای نمایش وضعیت کاری دستگاه
- قطع کردن خروجی‌ها در صورت کاهش بیش از حد ولتاژ باتری برای جلوگیری از خراب شدن باتری
- خاموش شدن خودکار کل سیستم در صورت رسیدن ولتاژ باتری به حداقل ولتاژ تعریف شده برای جلوگیری از صدمه دیدن باتری

## راهنمای تصویری



ابتدا با توجه به ابعاد باتری‌های تهیه شده، طبق اشکال زیر، آنها را در جای مناسب خود و بر روی پایه‌های تعبیه شده در کف جعبه فلزی قرار داده و سپس با استفاده از کمربندهای قرارداده شده در دستگاه، باتری‌ها را در جای خود محکم کنید



در صورتی که برق شهر وصل باشد، سه پارامتر ولتاژ منبع تغذیه ورودی، ولتاژ باتری و جریان شارژ باتری نمایش داده می‌شود. بعد از کلمه PO، ولتاژ منبع تغذیه ورودی، بعد از کلمه CH، جریان شارژ باتری و بعد از کلمه BA، ولتاژ باتری نمایش داده می‌شود

PO → 12.9 → BA → 12.6 → CH → 0.50

اگر برق شهر قطع باشد، سه پارامتر ولتاژ DVR و ولتاژ باتری نمایش داده می‌شود. بعد از کلمه BA، ولتاژ باتری و بعد از کلمه OU، ولتاژ DVR نمایش داده می‌شود. در این حالت به علت عدم شارژ باتری، بعد از کلمه CH، سه خط تیره نمایش داده می‌شود که بیانگر قطع بودن برق شهرنیمباید

OU → 11.8 → CH → --- → BA → 12.6

اگر برق شهر قطع بوده و ولتاژ باتری بیش از حد کاهش پیدا کند (در این حالت خروجی‌ها توسط دستگاه قطع می‌گردند)، برای کاهش مصرف جریان، نمایشگر خاموش می‌شود. در این حالت با زدن کلید SET/OK نمایشگر برای مدت چند ثانیه روشن شده و اطلاعات گفته شده در بند قبل را نمایش می‌دهد و مجدداً خاموش می‌شود

## تغییر جریان شارژ باتری

برای تغییر جریان شارژ باتری مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- کلید SET/OK را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید. نمایشگر میزان آمپرساعت تنظیم شده از قبل را به صورت چشمک زن نمایش می‌دهد
  - ۲- با زدن کلیدهای + و -، جمع آمپر ساعت باتری‌های متصل به دستگاه را تنظیم کنید
  - ۳- کلید SET/OK را مجدداً بزنید. آمپر ساعت تنظیم شده ذخیره می‌شود و نمایشگر به حالت نمایش عادی خود (نمایش ولتاژها و ...) برمی‌گردد
- نکته: با تعیین جمع آمپر ساعت باتری‌های متصل به دستگاه، جریان شارژ باتری‌ها یک دهم این مقدار تنظیم می‌گردد. این ضریب، بهترین میزان شارژ برای افزایش طول عمر باتری می‌باشد

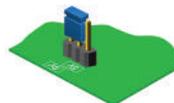
به طور مثال اگر سه باتری 7AH به دستگاه متصل باشد، شما مقدار آمپرساعت را باید روی ۲۱ تنظیم کنید و دستگاه به طور اتوماتیک حداکثر جریان شارژ را روی 2.1A تنظیم می‌کند

توجه: برای افزایش سرعت شارژ، می‌توان عدد آمپرساعت را روی عدد بزرگتری تنظیم نمود تا باتری‌ها با جریان بیشتری شارژ شوند، اما باید به این نکته توجه داشت که این عمل در بلند مدت باعث کاهش طول عمر باتری‌ها می‌شود. پس حتی‌الامکان از تنظیم آمپرساعت دستگاه با عددی بیش از جمع آمپر ساعت باتری‌های متصل به دستگاه خودداری نمایید

نکته: حداکثر جریان شارژ باتری در این دستگاه 5A است

## تغییر ولتاژ ترمینال مودم یا سوئیچ

برای تغییر ولتاژ ترمینال مودم تنها کافی است جامپر مربوط به این ولتاژ را متناسب با ولتاژ مورد نیاز و شکل نشان داده شده بر روی برد، جابجا نمایید. با جابجایی این جامپر، LEDهای مربوط به این ولتاژ در پنل جلویی نیز تغییر می‌کنند. از این راه می‌توانید از انتخاب ولتاژ صحیح، مطمئن شوید



تنظیم بر روی 9V



تنظیم بر روی 5V

## تعویض فیوز برق شهر

برای تعویض این فیوز ابتدا نگهدارنده آن را با سرپیچ گوهی از محل خود خارج کرده، فیوز جدید را جایگزین کنید و سپس نگهدارنده فیوز را در جای خود قرار دهید



خارج کردن جافیوزی



تعویض فیوز

## مشخصات دستگاه

برق ورودی		
220/110V	برق ورودی	
13V	ولتاژ خروجی منبع تغذیه اصلی	
13.8V	ولتاژ خروجی منبع تغذیه شارژ باتری	
ولتاژهای مهم		
عنوان	محل ولتاژ	ولتاژ (V)
ولتاژ ترمینال‌های دوربین	ترمینال‌های دوربین	12.9
ولتاژ ترمینال مستقیم	ترمینال مستقیم	13
ولتاژ ترمینال‌های DVR	ترمینال DVR	12.7
ولتاژ Low Batt	ولتاژ باتری	12.2
ولتاژ شارژ باتری	ولتاژ سوکت شارژ	13.7
ولتاژ قطع شارژ باتری	ولتاژ باتری	13.6
حداکثر جریان		
4A	ترمینال مستقیم	
4A	ترمینال 7-CAM1-CAM (هر ترمینال)	
4A	ترمینال 1-DVR2-DVR (هر ترمینال)	
5A	ترمینال 1-DVR2-DVR (مجموع)	
2A	ترمینال modem	
20A	کل جریان مصرفی	
ابعاد		
34.5 cm	طول	
25.5 cm	عرض	
21.5 cm	ارتفاع	
وزن		
4.150 Kg	(وزن بدون باتری)	