

یکی از اساسی ترین مسائل مهم در هر صنایعی، سیستم برق و الکتریکی آن صنعت می باشد و بیشترین بحران ها و حوادث، نشأت گرفته از سیستم الکتریکی آن سازمان می باشد. که اکثریت این مشکلات به دلیل عدم کنترل جریان و یا ولتاژ برق بوده لذا می بایست تدابیری اندیشید تا زمانی که کابل یا هر دستگاهی که به برق اتصال دارد، دچار اختلال شد و بنا به هر علتی جریان و یا ولتاژ بیشتر و کمتری وارد مدار کرد بتوانیم قبل از تبدیل شدن مشکل به یک بحران، آن را کنترل نمود. زیرا عدم کنترل این موضوع منجر به از بین رفتن خیلی از دستگاه های ارزشمند و گاهی آتش سوزی سهمگین می شود. در این صورت می بایست دستگاهی وجود داشته باشد که میزان جریان و ولتاژ و- را بررسی و کنترل نماید.

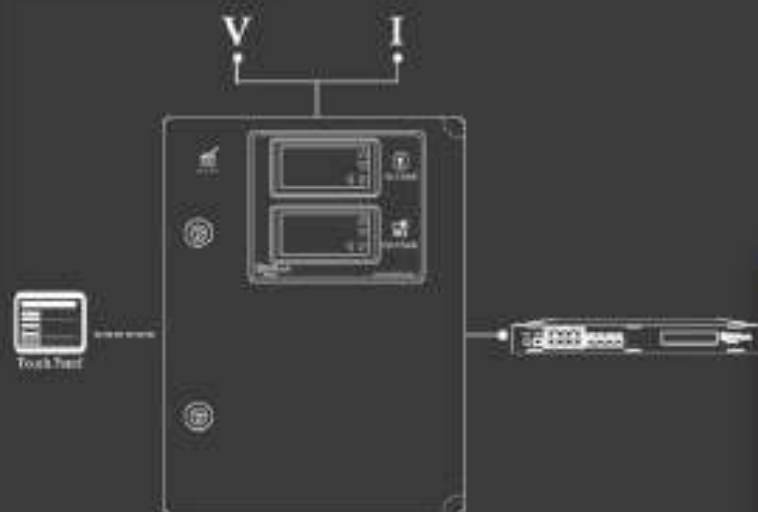
در راستای حل این مسئله مهم گروه فنی و مهندسی کارنو اقدام به تولید دستگاهی نمود که امکان کنترل کلیه پارامترهای الکتریکی را در اختیار مدیر مربوط قرار دهد.

این دستگاه جهت بهینه سازی دستگاه اسمارت بیت رک به منزله اندازه گیری پارامترهای الکتریکی (برق تک فاز) از جمله: ولتاژ، جریان، فرکانس، توان اکتیو، توان راکتیو، توان ظاهری و ضریب قدرت، طراحی و تولید شده است.



### کاربرد دستگاه اسمارت بیت رک پاور

دستگاه اسمارت بیت رک پاور همانطور که پیش تر گفته شد جهت مانیتورینگ پارامترهای الکتریکی (برق تک فاز) و به عنوان مکمل دستگاه اسمارت بیت رک طراحی و تولید شده است. کاربرد این دستگاه برای سازمان هایی می باشد که ناهمو برق مناسبی جهت مانیتورینگ پارامترهای برق ندارد و یا نیازمند اصلاحاتی برای این مهم می باشند. در این یکجای قابلیت اتصال دو خط برق ورودی وجود دارد به عنوان مثال: برق شهر و برق UPS می تواند جایگزین مازول های قطع برق باشند و همچنین دارای دو خروجی برای اعلام نوسان برق (یا قطعی برق) می باشد. از دیگر امکانات این دستگاه این است که امکان تعریف ضریب CT وجود دارد از این رو با توجه به CT به کار رفته در تابلو الکتریکی، می توان برای اندازه گیری جریان مورد نظر استفاده نمود و همچنین برای ولتاژ و جریان می توانیم Set Point مورد نظر تعریف کنیم به این صورت که اگر افت ولتاژ از حد تعریف شده اتفاق افتاد، خروجی مربوطه فعال گردد تا دستگاه اسمارت بیت رک آن را به عنوان آلام به کاربر اعلام نماید و برای جریان در صورتی که افزایش جریان از حد تعریف شده اتفاق افتاد روی نرم افزار یا HMI اسمارت بیت رک آلام می دهد. (به دلیل اینکه دستگاه اسمارت بیت رک فقط قابلیت اتصال مازول قطع برق را دارد، لذا فقط برای ولتاژ می توان آلام پیامکی و آژیر داشته باشیم و برای جریان فقط آلام نمایشی در نرم افزار یا HMI داریم). جهت کنترل و مانیتورینگ کلیه پارامترهای الکتریکی، این دستگاه دارای پورت سریالی می باشد که امکان اتصال دستگاه را به دستگاه هوشمندسازی اسمارت بیت رک فراهم می سازد.



- True RMS
- کلاس دقت (CT) 0.5
- انتخاب ضریب CT به صورت نرم افزاری در صورت نیاز به استفاده از CT دیگری
- دارای پورت سریال ModBus
- قابلیت تعریف Set Point برای ولتاژ و جریان
- دارای دو عدد CT با ظرفیت جریانی حداکثر 100A
- قابلیت اتصال دو خط برق ورودی
- دارای دو خط خروجی برای اعلام نوسان برق (یا قطعی برق)
- قابلیت انجام کالیبراسیون به صورت نرم افزاری
- دارای نمایشگر به منظور مشاهده پارامترهای دستگاه
- امکان اتصال به دستگاه اسمارت بیت رک