



بasetp تهران

www.Basetp.com

پاور متر و کنتور سه فاز تعریفه دار
3-Phase Power Energy Meter **B821**



B821 - C - 15

ویژگی های برتر:

- اندازه گیری کلیه پارامترهای الکتریکی در یک دستگاه
- قابلیت اتصال به CT های 1A و 5A با تنظیم DIP Switch
- دارای سه تعریفه انرژی مصرفی و تولیدی
- قیمت مناسب
- ابعاد ایده آل برای نصب روی در تابلو 96x96 mm
- سهولت کاربری و تنظیمات
- ۳ سال گارانتی
- ۱ سال خدمات پس از فروش
- تاریخ هجری شمسی

معرفی و کاربرد

پاورمتر و کنترل سه فاز تعریف دار مدل B821 توانایی اندازه گیری کلیه پارامترهای بار از قبیل ولتاژ، جریان، توان، ضربی توان، توان راکتیو و ... را دارا می باشد و می توان از آن در پست های توزیع برق، موتورها و سایر نهادهای که به اندازه گیری پارامترهای الکتریکی نیاز است استفاده نمود.

کنترل سه فاز تعریف دار مدل B821 توانایی اندازه گیری انرژی و توان را در هر چهار ناحیه کاری دارا می باشد و انرژی را بصورت دو طرفه و با سه تعریفه زمانی قابل تنظیم اندازه گیری می کند.

دقت اندازه گیری انرژی کلاس یک می باشد و این دستگاه با دارا بودن پورت RS485 و پروتکل مدیا بس و نرم افزار ساما امکان ایجاد یک سیستم مانیتورینگ جامع با قیمت مناسب را فراهم می آورد.



$I_1 = 4.74$	$I_2 = 4.89$
$I_3 = 4.89$	$UnbI = 02\%$

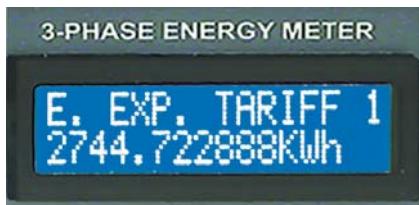
$$P_1 = + 629.4W$$

$$Q_1 = + 419.4Var$$

E. exp. TARIFF 1
2744.722888KWh

E. Reactive Imp
1893.229541KVarh

UNBAL. V = 064%
UNBAL. I = 074%



دقت

- دقت انرژی اکتیو کلاس 1 طبق استاندارد IEC 61036
- دقت انرژی اکتیو در جریان بیشتر از 0.5 ln , 0.1 ln
- دقت اندازه‌گیری ولتاژ، جریان و ضریب توان % 0.5
- دارای تاییدیه تست کلاس دقت از پژوهشگاه نیرو

اندازه‌گیری و ثبت

- اندازه‌گیری توان اکتیو و راکتیو هر فاز و مجموع به همراه جهت (پوشش هر چهار ناحیه)
- اندازه‌گیری جریان، توان ظاهری و ضریب توان هر فاز و مجموع و نامتعادلی جریان
- اندازه‌گیری ولتاژ فاز به فاز، فاز به زمین و متوسط و نامتعادلی ولتاژ
- اندازه‌گیری مقدار فرکانس
- اندازه‌گیری کلیه مقادیر بصورت RMS حقیقی
- قرائت و ثبت انرژی به صورت روزانه
- اندازه‌گیری ماکزیمم دیماند ورودی و خروجی به صورت ماهیانه و نگهداری اطلاعات ماه قبل
- ثبت تعداد تخطی از مقدار دیماند مجاز به صورت ماهیانه و نگهداری اطلاعات ماه قبل
- توانایی استفاده از جریان 1A و 5A (تنظیم به صورت DIP Switch)

صفحه نمایش

- نمایش دهنده به صورت LCD دو ردیفه با نور زمینه (backlight)
- امکان نمایش همزمان ۴ پارامتر بر روی صفحه
- نمایش انرژی و Varh ورودی و خروجی به صورت ۱۰ رقم با ممیز شناور و تغییر واحد (دو جهته)
- نمایش کلیه مقادیر با واحدهای مربوطه روی LCD
- نمایش داده‌ها بصورت منحنی توسط نرمافزار کامپیوتر

ورودی‌ها و انواع سیم‌بندی

سطح دسترسی و تنظیمات

- قابلیت تنظیم اولیه CT از روی صفحه کلید
- قابلیت تنظیم اولیه و ثانویه PT از روی صفحه کلید
- دارای دو سطح دسترسی (اپراتور و تنظیمات) و تعریف اسم رمز شش رقمی
- امکان کالibrاسیون کلیه پارامترهای مورد اندازه‌گیری از روی صفحه کلید دستگاه سه وات‌متری)
- قابلیت اتصال به مدار بصورت سه سیم و چهار سیم (دو وات‌متری و PT به صورت دو یا سه جریانی
- قابلیت کار به صورت دو یا سه جریانی
- دارای طبقه ایزوله کننده جریان ورودی (60V to 250V AC or DC)

ساعت و تعرفه

- دارای ۳ تعریف قابل تنظیم برای اندازه‌گیری انرژی اکتیو ورود و خروج
- دارای مدار ساعت با دقت 3ppm (تغذیه با باطری پشتیبان با طول عمر بیش از ۱۰ سال)
- دارای دوسری زمان تعریف برای شش ماه اول و دوم سال
- تنظیم ساعت برای ۶ ماهه اول و دوم سال بصورت خودکار (Day light saving)
- نمایش تاریخ بصورت هجری شمسی

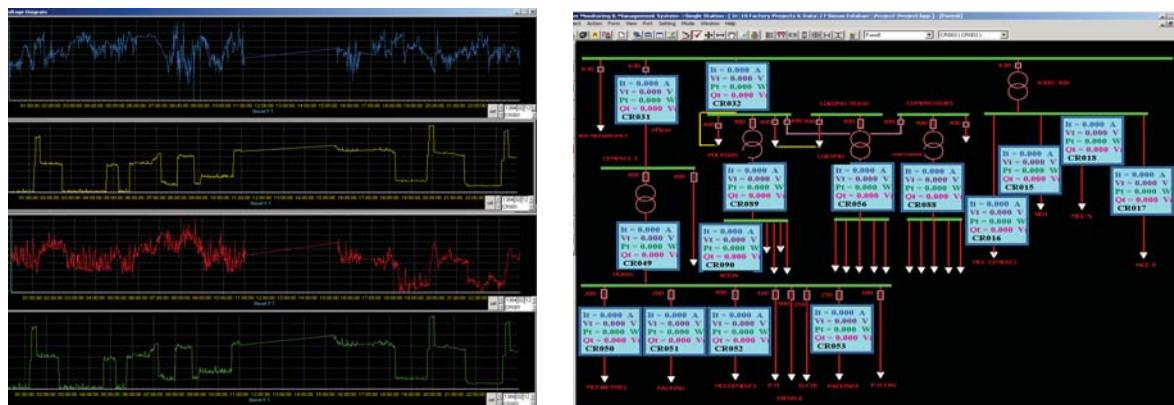


پورت‌های ارتباطی، شبکه و انتقال اطلاعات

- پورت خروجی RS485 جهت ارسال کلیه پارامترهای اندازه‌گیری شده
- تنظیم سرعت ارسال داده‌ها (Baud rate) تا میزان 9600 bps
- دارای پروتکل MODBUS RTU برای قرائت پارامترها و اتصال به اسکادا
- قابلیت شبکه‌سازی و اتصال شبکه به کامپیوتر و نصب نرم‌افزار سیستم اندازه‌گیری و مدیریت انرژی (ساما)
- دارای پورت مخصوص تست انرژی اکتیو و راکتیو ورودی و خروجی (به صورت نوری)

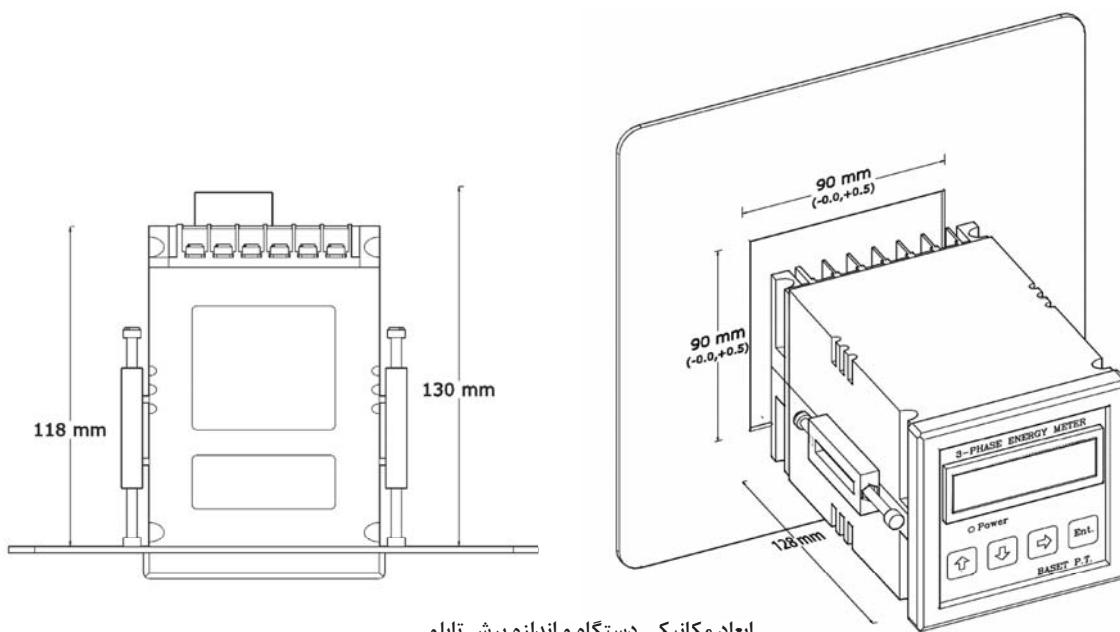
نرم افزار (طبق درخواست)

- نرم افزار سیستم اندازه‌گیری و مانیتورینگ انرژی «ساما» جهت مانیتورینگ آنلاین کلیه دستگاه‌ها از طریق شبکه LAN و RS485 (طبق درخواست)
- نرم افزار کنترل و مانیتورینگ «ساما پرو» جهت نمایش زنده میمیک پنل و مانیتورینگ آنلاین، با قابلیت تنظیم آلام رها هنگام وقوع خطا و امکاناتی فراتر از نرم افزار ساما (طبق درخواست)
- جهت اطلاع از قابلیت‌ها و امکانات موجود در نرم افزارهای مانیتورینگ «ساما» و «ساما پرو» به سایت این شرکت در آدرس www.basetp.com مراجعه فرمایید.



مشخصات فیزیکی

- کلیه ترمینال‌های ولتاژی و جریانی بصورت پیچی
- قابلیت نصب روی درب تابلو
- وزن دستگاه ۵۷۰ گرم (وزن با بسته‌بندی ۸۷۰ گرم)
- ابعاد دستگاه 96x96x132mm



ابعاد مکانیکی دستگاه و اندازه برش تابلو

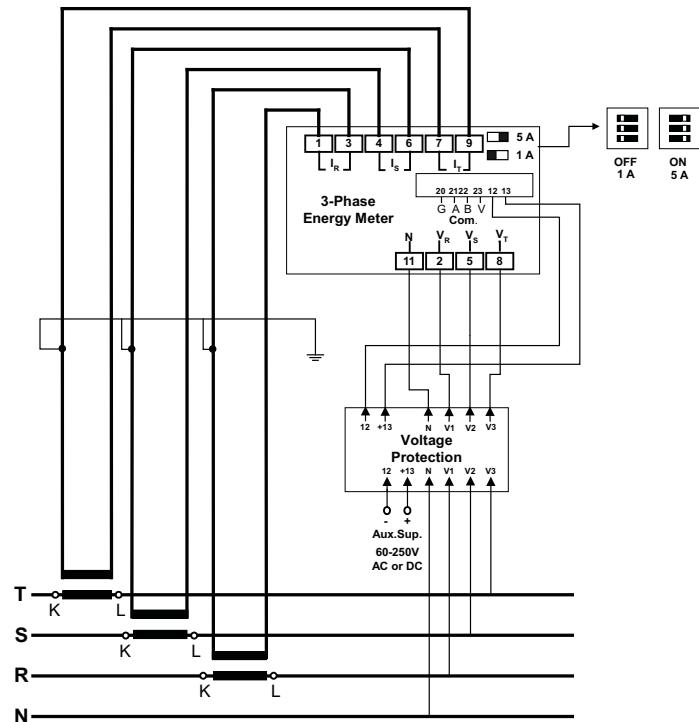
مشخصات فنی

دقت	
%0.5	اندازه‌گیری ولتاژ، جریان و ضریب توان
%0.5	اندازه‌گیری انرژی اکتیو (جریان بیشتر از $0.1 \ln$)
Class 1	اندازه‌گیری انرژی اکتیو (مطابق استاندارد IEC 61036)
Class 2	اندازه‌گیری انرژی راکتیو (مطابق استاندارد IEC 1268)
180 sec/year	اندازه‌گیری زمان
%1	ماکزیمم دیماند
ولتاژ ورودی	
$V_n = 100, 110 \text{ V AC or } 400 \text{ V AC}$	ولتاژ ورودی نامی
0.1 to 1.2 V_n	محدوده تغییرات
$2V_n, 10 \text{ sec}$	حفظ اضافه ولتاژ
<0.1VA	(با استفاده از ولتاژ کمکی) Burden
فرکانس کار	
50 HZ	فرکانس کار نامی
45HZ to 55HZ	محدوده تغییرات فرکانس
جریان ورودی	
1 or 5A	جریان ورودی نامی (قابل تنظیم با DIP Switch)
< 0.1 VA	Burden
1.5 \ln	حداکثر جریان قبل اندازه‌گیری
10 I_n for 10 sec, 30 I_n for 1 sec, 3 I_n Continuously	حفظ اضافه جریان
ولتاژ تغذیه	
220V AC, 110V AC \ DC	ولتاژ تغذیه نامی (V_x)
60 to 250 V AC or DC	محدوده تغییرات
3W	حداکثر توان مصرفی دستگاه
2 V_x Continuously	حفظ اضافه ولتاژ
شرایط محیطی	
0 to 40 °C	محدوده دمای کار مرجع
-10 to 50 °C	محدوده دمای کار نامی
-40 to 70 °C	محدوده دمای نگهداری
up to 90% (بدون شبنم)	محدوده رطوبت
پروتکل	
MODBUS RTU, PBT2 Protocol	پروتکل ارسال اطلاعات
ابعاد	
DIN 96 (96x96x132mm)	ابعاد دستگاه
90x90 mm	ابعاد برش تابلو

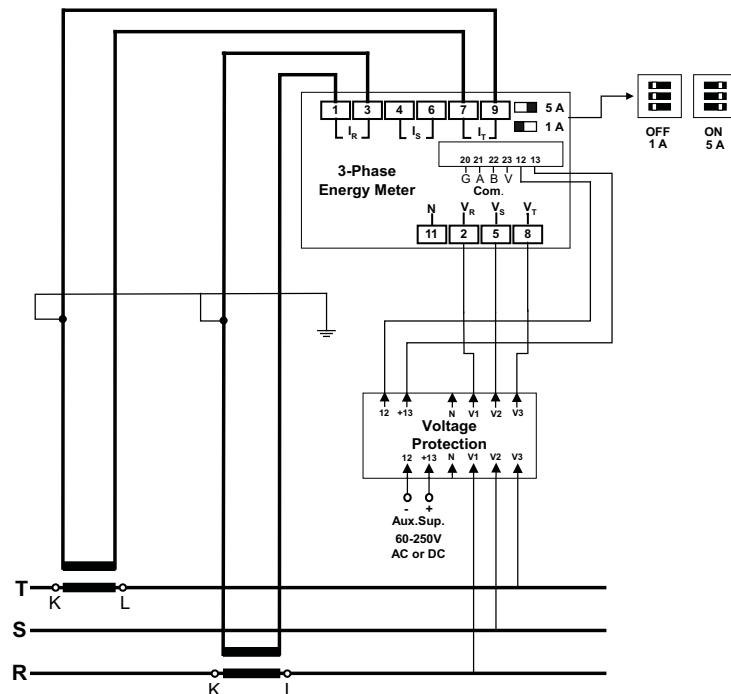
نقشه سیم بندی

این دستگاه قابل نصب به صورت های مختلف ۳ یا ۴ سیمه می باشد.

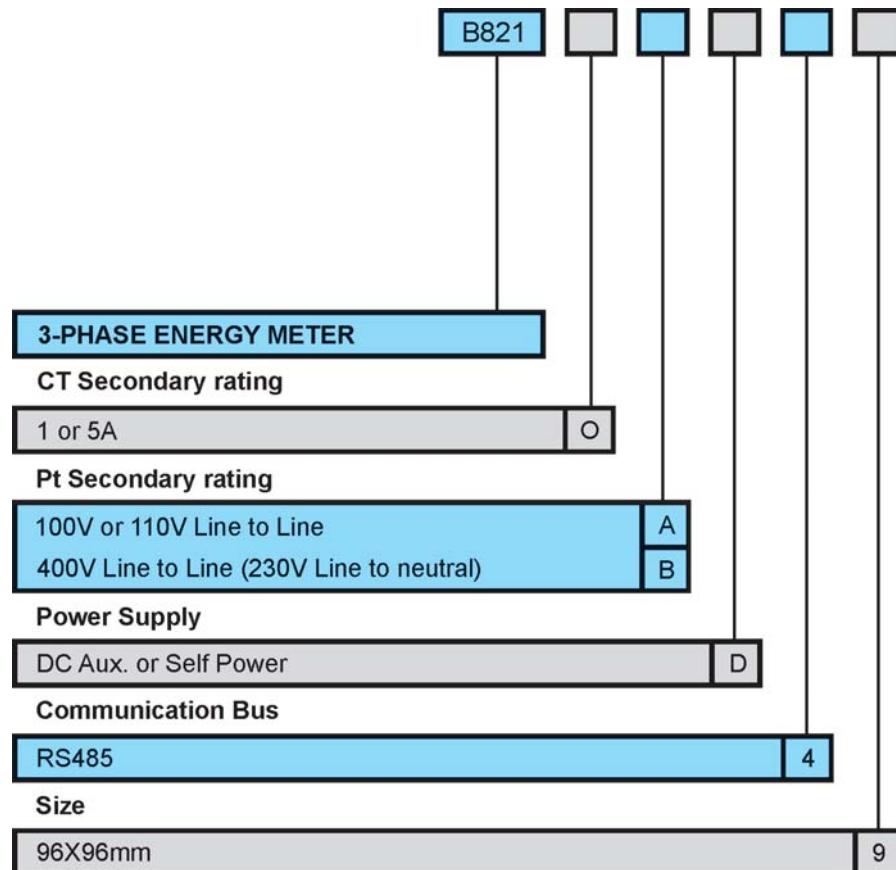
در این کاتالوگ فقط چند نمونه از روش های نصب نشان داده شده است.



نحوه سیم بندی برای سه CT و چهار سیم
و بار نامتقارن



نحوه سیم بندی برای دو CT و سه سیم
و بار نامتقارن



جدول انتخاب شماره مدل دستگاه برای سفارش