

# گروه محافظ های تک فاز و سه فاز





## محافظ ولتاژ - جریان

### Current Voltage Protector

نمایشگر و محافظ ولتاژ - جریان تک فاز قابل تنظیم

معرفی

محافظ ولتاژ - جریان ، محافظ هوشمندی است که به عنوان محافظ مرکزی ساختمان یا محافظ تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی برای جلوگیری از صدمات ناشی از نوسانات ولتاژ یا اضافه جریان کارایی دارد

ویژگی ها

- حفاظت ولتاژ بالا
- در نوسانات شبکه برق و یا افزایش ناگهانی ولتاژ در هنگام وصل مجدد برق پس از خاموشی
- حفاظت ولتاژ پایین در زمان نوسانات شبکه برق
- حفاظت اضافه بار
- دارای 14 پارامتر قابل تنظیم مربوط به ولتاژ ، جریان و زمان
- حفاظت دوفاز شدن مصرف کننده های تک فاز
- مجهز به رله قدرتمند 63 آمپری
- عدم نیاز به کنتاکتور اضافی
- مانیتورینگ پارامترها و مدیریت مصرف
- مجهز به نمایشگر هر خطا بصورت مجزا
- قابلیت کالیبراسیون ولتاژ و جریان
- مجهز به نمایشگر وضعیت قطع و وصل رله خروجی

مشخصات فنی

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| نام محصول                  | محافظ ولتاژ - جریان JBH |
| مدل                        | CVP-S                   |
| ولتاژ نامی                 | 220 VAC                 |
| فرکانس نامی                | 50/60 Hz                |
| جریان نامی برای بارهای تیپ | 63A / 25A AC-7A / AC-7B |
| توان مصرفی                 | کمتر از 2 وات           |
| عمر مکانیکی و الکتریکی     | بیشتر از 100.000 سیکل   |





## محافظ ولتاژ - جریان

### Current Voltage Protector

نمایشگر و محافظ ولتاژ - جریان تک فاز قابل تنظیم

#### پارامترهای قابل تنظیم

|       |                                               |
|-------|-----------------------------------------------|
| (A1)  | محدوده تنظیم زمان راه اندازی اولیه            |
| (A2)  | محدوده تنظیم حد بالای ولتاژ                   |
| (A3)  | محدوده تنظیم ریکاوری حد بالای ولتاژ           |
| (A4)  | محدوده تنظیم زمان تاخیر در وصل حد بالای ولتاژ |
| (A5)  | محدوده تنظیم زمان تاخیر در قطع حد بالای ولتاژ |
| (A6)  | محدوده تنظیم حد پایین ولتاژ                   |
| (A7)  | محدوده تنظیم ریکاوری حد پایین ولتاژ           |
| (A8)  | محدوده تنظیم زمان تاخیر در وصل حد پایین ولتاژ |
| (A9)  | محدوده تنظیم زمان تاخیر در قطع حد پایین ولتاژ |
| (A10) | محدوده تنظیم حد بالای جریان                   |
| (A11) | محدوده تنظیم زمان تاخیر در وصل حد بالای جریان |
| (A12) | محدوده تنظیم زمان تاخیر در قطع حد بالای جریان |
| (A13) | محدوده تنظیم کالیبره ولتاژ                    |
| (A14) | محدوده تنظیم تعداد خطا                        |





# محافظ ولتاژ

## Voltage Protector

نمایشگر و محافظ ولتاژ تک فاز قابل تنظیم

معرفی

محافظ ولتاژ ، محافظ هوشمندی است که به عنوان محافظ مرکزی ساختمان یا محافظ تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی برای جلوگیری از صدمات ناشی از نوسانات ولتاژ کاری دارد

ویژگی ها

- حفاظت ولتاژ بالا
- در نوسانات شبکه برق و یا افزایش ناگهانی ولتاژ در هنگام وصل مجدد برق پس از خاموشی
- حفاظت ولتاژ پایین در زمان نوسانات شبکه برق
- دارای 10 پارامتر قابل تنظیم مربوط به ولتاژ و زمان
- حفاظت دوفاز شدن مصرف کننده های تک فاز
- مجهز به رله قدرتمند 63 آمپری
- عدم نیاز به کنتاکتور اضافی
- مجهز به نمایشگر هر خطا بصورت مجزا
- قابلیت کالیبراسیون ولتاژ
- مجهز به نمایشگر وضعیت قطع و وصل رله خروجی

مشخصات فنی

|                                          |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| نام محصول                                | محافظ ولتاژ JBH       |
| مدل                                      | VP-S                  |
| ولتاژ نامی                               | 220 VAC               |
| فرکانس نامی                              | 50/60 Hz              |
| جریان نامی برای بارهای تیپ AC-7A / AC-7B | 63A / 25A             |
| توان مصرفی                               | کمتر از 2 وات         |
| عمر مکانیکی و الکتریکی                   | بیشتر از 100.000 سیکل |



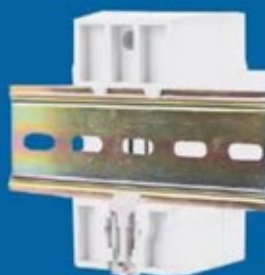


## محافظ ولتاژ Voltage Protector

نمایشگر و محافظ ولتاژ تک فاز قابل تنظیم

پارامترهای قابل تنظیم

|      |                                               |
|------|-----------------------------------------------|
| (P1) | محدوده تنظیم زمان راه اندازی اولیه            |
| (U1) | محدوده تنظیم حد بالای ولتاژ                   |
| (U2) | محدوده تنظیم ریکلوری حد بالای ولتاژ           |
| (U3) | محدوده تنظیم زمان تاخیر در وصل حد بالای ولتاژ |
| (U4) | محدوده تنظیم زمان تاخیر در قطع حد بالای ولتاژ |
| (U5) | محدوده تنظیم حد پایین ولتاژ                   |
| (U6) | محدوده تنظیم ریکلوری حد پایین ولتاژ           |
| (U7) | محدوده تنظیم زمان تاخیر در وصل حد پایین ولتاژ |
| (U8) | محدوده تنظیم زمان تاخیر در قطع حد پایین ولتاژ |
| (U9) | محدوده تنظیم کالیبره ولتاژ                    |



# محافظ یکپارچه تک فاز

*Single phase Integrated protector*

محافظ ولتاژ ، جریان و نشتی جریان تک فاز قابل تنظیم





## کنترل فاز - بار سه فاز

### 3 Phase Current Voltage control

نمایشگر و محافظ ولتاژ - جریان سه فاز قابل تنظیم

معرفی

در تابلو توزیع سه فاز ساختمانی که مصرف کننده های سه فاز و تک فاز را بصورت ترکیبی تغذیه می کند ، کنترل فاز بار سه فاز ، نقش یک محافظ مرکزی را ایفا می کند

ویژگی ها

- حفاظت ولتاژ بالا
- در نوسانات شبکه برق و یا افزایش ناگهانی ولتاژ در هنگام وصل مجدد برق پس از خاموشی
- حفاظت ولتاژ پایین در زمان نوسانات شبکه برق
- حفاظت اضافه بار
- دارای 18 پارامتر قابل تنظیم مربوط به ولتاژ ، جریان و زمان
- حفاظت جابجایی فاز، قطع یک فاز و عدم تعادل فاز
- مجهز به رله قدرتمند 63 آمپری
- عدم نیاز به کنتاکتور اضافی
- مانیتورینگ پارامترها و مدیریت مصرف
- مجهز به نمایشگر هر خطا بصورت مجزا
- قابلیت کالیبراسیون ولتاژ و جریان
- مجهز به نمایشگر وضعیت قطع و وصل رله خروجی

مشخصات فنی

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| کنترل فاز - بار سه فاز | نام محصول                                |
| cvp-3p                 | مدل                                      |
| 220 VAC                | ولتاژ نامی                               |
| 50/60 Hz               | فرکانس نامی                              |
| 63A / 25A              | جریان نامی برای بارهای تیپ AC-7A / AC-7B |
| کمتر از 2 وات          | توان مصرفی                               |
| بیشتر از 100.000 سیکل  | عمر مکانیکی و الکتریکی                   |





## کنترل فاز - بار سه فاز

### 3 Phase Current Voltage control

نمایشگر و محافظ ولتاژ - جریان سه فاز قابل تنظیم

پارامترهای قابل تنظیم

|     |              |      |                                             |
|-----|--------------|------|---------------------------------------------|
| P1  | 1s - 500s    | 10s  | زمان راه اندازی اولیه                       |
| U1  | 230V - 300V  | 270V | مقدار حد بالای ولتاژ                        |
| U2  | 225V - 295V  | 265V | مقدار ریکواری حد بالای ولتاژ                |
| U3  | 1s - 500s    | 30s  | مقدار زمان تأخیر در وصل حد بالای ولتاژ      |
| U4  | 0.1s - 30s   | 1s   | مقدار زمان تأخیر در قطع حد بالای ولتاژ      |
| U5  | 140V - 210V  | 170V | مقدار حد پایین ولتاژ                        |
| U6  | 145V - 215V  | 175V | مقدار ریکواری حد پایین ولتاژ                |
| U7  | 1s - 500s    | 30s  | مقدار زمان تأخیر در وصل حد پایین ولتاژ      |
| U8  | 0.1s - 30s   | 1s   | مقدار زمان تأخیر در قطع حد پایین ولتاژ      |
| U9  | -9.5% _ 9.5% | 0    | تصحیح ولتاژ سه فاز                          |
| U10 | 20V-99V      | 20V  | مقدار عدم تقارن ولتاژ سه فاز                |
| U11 | 15V-94V      | 15V  | مقدار ریکواری عدم تقارن ولتاژ سه فاز        |
| U12 | ON/OFF       | OFF  | فعال/غیرفعال کردن حفاظت تقارن ولتاژ         |
| C1  | 0.5A-63A     | 30A  | حد بالای جریان                              |
| C2  | 1s - 500s    | 30s  | مقدار زمان تأخیر در وصل خطای حد بالای جریان |
| C3  | 0.1s - 30s   | 1s   | مقدار زمان تأخیر در قطع خطای حد بالای جریان |
| C4  | -9.5% _ 9.5% | 0    | تصحیح جریان سه فاز                          |
| C5  | 0-20         | OFF  | تعداد خطای جریان                            |



# گروه رله و کنتاکتور





# کنتاکتور تک فاز اتوماتیک

## Automatic Single Phase Contactor

کنتاکتور تک فاز 2 پل اتوماتیک 25 آمپر

معرفی

برای صدور فرامین قطع و وصل به یک مصرف کننده تک فاز ، جهت تحمل جریان های بالا یا برقراری امکان فرمان از راه دور ، کنتاکتور تک فاز مورد نیاز می باشد

ویژگی ها

- جایگزین کنتاکتورهای سه فاز در مصرف کننده های تک فاز
- ابعاد مینیاتوری که منتهی به کاهش حجم فضای اشغالی و کاهش هزینه می شود
- صدای کم در زمان کلیدزنی
- مجهز به نشانگر قطع و وصل
- نویزپذیری بسیار پایین
- ایمنی بالا در بهره برداری
- قابلیت افزودن کنتاکت کمکی 1 باز 1 بسته
- دارای درجه حفاظتی IP40/20

مشخصات فنی

| نام محصول       | کنتاکتور تک فاز اتوماتیک |
|-----------------|--------------------------|
| کد سفارش        | JRCT-25/20               |
| مدل             | دو پل 25 آمپر            |
| ولتاژ کنترلی    | 220 VAC 50 Hz            |
| جریان           | 25A                      |
| ولتاژ اسمی      | 250 VAC                  |
| ولتاژ عایقی     | 500 VAC                  |
| ولتاژ ضربه      | 2.5 KV                   |
| دمای کاری       | -5° .... +60°            |
| رطوبت کاری      | 95 % At 55°              |
| محل نصب         | DIN Rail 35 mm           |
| قابلیت کمکی     | 1NO 1NC Optional         |
| تعداد قطع و وصل | 100.000 cycles           |
| IP              | 40/20                    |
| تعداد در کارتن  | 12 pcs                   |





# کنتاکتور تک فاز اتوماتیک

## Automatic Single Phase Contactor

کنتاکتور تک فاز 2 پل اتوماتیک 63 آمپر

معرفی

برای صدور فرامین قطع و وصل به یک مصرف کننده تک فاز ، جهت تحمل جریان های بالا یا برقراری امکان فرمان از راه دور ، کنتاکتور تک فاز مورد نیاز می باشد

ویژگی ها

- جایگزین کنتاکتورهای سه فاز در مصرف کننده های تک فاز
- ابعاد مینیاتوری که منتهی به کاهش حجم فضای اشغالی و کاهش هزینه می شود
- صدای کم در زمان کلیدزنی
- مجهز به نشانگر قطع و وصل
- نویزپذیری بسیار پایین
- ایمنی بالا در بهره برداری
- قابلیت افزودن کنتاکت کمکی 1 باز 1 بسته
- دارای درجه حفاظتی IP40/20

مشخصات فنی

| نام محصول       | کنتاکتور تک فاز اتوماتیک |
|-----------------|--------------------------|
| کد سفارش        | JRCT-25/20               |
| مدل             | دو پل 63 آمپر            |
| ولتاژ کنترلی    | 220 VAC 50 Hz            |
| جریان           | 63 A                     |
| ولتاژ اسمی      | 250 VAC                  |
| ولتاژ عایقی     | 500 VAC                  |
| ولتاژ ضربه      | 2.5 KV                   |
| دمای کاری       | -5° .... +60°            |
| رطوبت کاری      | 95 % At 55°              |
| محل نصب         | DIN Rail 35 mm           |
| قابلیت کمکی     | 1NO 1NC Optional         |
| تعداد قطع و وصل | 100.000 cycles           |
| IP              | 40/20                    |
| تعداد در کارتن  | 12 pcs                   |





## کنتاکتور تک فاز دستی اتوماتیک Automatic/Manual Single Phase Contactor

کنتاکتور تک فاز 2 پل 220 ولت دستی اتوماتیک 25 آمپر

### معرفی

برای صدور فرامین قطع و وصل به یک مصرف کننده تک فاز، جهت تحمل جریان های بالا یا برقراری امکان فرمان از راه دور، کنتاکتور تک فاز مورد نیاز می باشد

### ویژگی ها

- جایگزین کنتاکتورهای سه فاز در مصرف کننده های تک فاز
- ابعاد مینیاتوری که منتهی به کاهش حجم فضای اشغالی و کاهش هزینه می شود
- صدای کم در زمان کلیدزنی
- مجهز به نشانگر قطع و وصل
- نویزپذیری بسیار پایین
- ایمنی بالا در بهره برداری
- قابلیت افزودن کنتاکت کمکی 1 باز 1 بسته
- دارای دکمه 3 وضعیت برای صدور فرمان دستی به کنتاکتور

### مشخصات فنی

| نام محصول       | کنتاکتور تکفاز دستی اتوماتیک |
|-----------------|------------------------------|
| کد سفارش        | JCT2-25M                     |
| مدل             | دو پل 25 آمپر                |
| ولتاژ کنترلی    | 220 VAC 50 Hz                |
| جریان           | 25 A                         |
| ولتاژ اسمی      | 250 VAC                      |
| ولتاژ عایقی     | 500 VAC                      |
| ولتاژ ضربه      | 2.5 KV                       |
| دمای کاری       | -5° .... +60°                |
| رطوبت کاری      | 95 % At 55°                  |
| محل نصب         | DIN Rail 35 mm               |
| قابلیت کمکی     | 1NO 1NC Optional             |
| تعداد قطع و وصل | 100.000 cycles               |
| IP              | 40/20                        |
| تعداد در کارتن  | 12 pcs                       |





## کنتاکتور تک فاز اتوماتیک

### Automatic Single Phase Contactor

کنتاکتور تک فاز 24 ولت دی سی اتوماتیک 25 آمپر

#### معرفی

برای صدور فرامین قطع و وصل به یک مصرف کننده تک فاز، جهت تحمل جریان های بالا یا برقراری امکان فرمان از راه دور، کنتاکتور تک فاز مورد نیاز می باشد

#### ویژگی ها

- جایگزین کنتاکتورهای سه فاز در مصرف کننده های تک فاز
- ابعاد مینیاتوری که منتهی به کاهش حجم فضای اشغالی و کاهش هزینه می شود
- صدای کم در زمان کلیدزنی
- مجهز به نشانگر قطع و وصل
- نویزپذیری بسیار پایین
- ایمنی بالا در بهره برداری
- قابلیت افزودن کنتاکت کمکی 1 باز 1 بسته
- دارای بوبین 24 ولت مخصوص پروژه های اتوماسیون و روشنایی

#### مشخصات فنی

| نام محصول       | کنتاکتور تکفاز اتوماتیک |
|-----------------|-------------------------|
| کد سفارش        | JRCT-25/20              |
| مدل             | دو پل 25 آمپر           |
| ولتاژ کنترلی    | 24 VDC                  |
| جریان           | 25 A                    |
| ولتاژ اسمی      | 250 VAC                 |
| ولتاژ عایقی     | 500 VAC                 |
| ولتاژ ضربه      | 2.5 KV                  |
| دمای کاری       | -5° .... +60°           |
| رطوبت کاری      | 95 % At 55°             |
| محل نصب         | DIN Rail 35 mm          |
| قابلیت کمکی     | 1NO 1NC Optional        |
| تعداد قطع و وصل | 100.000 cycles          |
| IP              | 40/20                   |
| تعداد در کارتن  | 12 pcs                  |





## رله ضربه دستی اتوماتیک

### Automatic/manual impulse relay

رله ضربه دستی اتوماتیک 16 آمپر

معرفی

برای صدور فرامین قطع و وصل به یک مصرف کننده تک فاز از چندین نقطه ، جهت تحمل جریان های بالا یا برقراری امکان فرمان از راه دور ، رله ضربه مورد نیاز می باشد

ویژگی ها

- قابلیت دریافت فرمان لحظه ای یا پالسی 220 ولت
- این قابلیت باعث افزایش عمر بوبین ، کاهش سیم کشی و کاهش هزینه می شود
- صدای کم در زمان کلیدزنی
- مجهز به نشانگر قطع و وصل
- نویزپذیری بسیار پایین
- ایمنی بالا در بهره برداری
- کاربردی برای کنترل روشنایی مشاعات و سوله های چند درب از چند نقطه
- قابلیت صدور فرمان دستی به رله ضربه از طریق دکمه محصول

مشخصات فنی

| نام محصول       | رله ضربه دستی اتوماتیک |
|-----------------|------------------------|
| کد سفارش        | LR2P-16/20             |
| مدل             | دو پل 16 آمپر          |
| ولتاژ کنترلی    | 220 VAC                |
| جریان           | 16 A                   |
| ولتاژ اسمی      | 250 VAC                |
| ولتاژ عایقی     | 500 VAC                |
| ولتاژ ضربه      | 2.5 KV                 |
| دمای کاری       | -5° .... +60°          |
| رطوبت کاری      | 95 % At 55°            |
| محل نصب         | DIN Rail 35 mm         |
| قابلیت کمکی     | 1NO 1NC Optional       |
| تعداد قطع و وصل | 100.000 cycles         |
| IP              | 40/20                  |
| تعداد در کارتن  | 12 pcs                 |





## کنتاکتور 4پل اتوماتیک Automatic 4Pole Contactor

کنتاکتور 4پل 220 ولت اتوماتیک 63 آمپر

معرفی

برای صدور فرامین قطع و وصل به یک مصرف کننده سه فاز ، جهت تحمل جریان های بالا یا برقراری امکان فرمان از راه دور ، کنتاکتور 4پل مورد نیاز می باشد. این کنتاکتور برخلاف کنتاکتورهای سه فاز موجود در بازار ، امکان قطع و وصل نول را هم فراهم می کند

ویژگی ها

- صدای کم در زمان کلیدزنی
- مجهز به نشانگر قطع و وصل
- نویزپذیری بسیار پایین
- ایمنی بالا در بهره برداری بواسطه امکان قطع و وصل نول
- قابلیت افزودن کنتاکت کمکی 1 باز 1 بسته
- دارای درجه حفاظتی IP40/20

مشخصات فنی

| نام محصول       | کنتاکتور 4پل اتوماتیک |
|-----------------|-----------------------|
| کد سفارش        | JRCT-63/40            |
| مدل             | چهار پل 63 آمپر       |
| ولتاژ کنترلی    | 220 VAC 50 Hz         |
| جریان           | 63 A                  |
| ولتاژ اسمی      | 250 VAC               |
| ولتاژ عایقی     | 500 VAC               |
| ولتاژ ضربه      | 2.5 KV                |
| دمای کاری       | -5° .... +60°         |
| رطوبت کاری      | 95 % At 55°           |
| محل نصب         | DIN Rail 35 mm        |
| قابلیت کمکی     | 1NO 1NC Optional      |
| تعداد قطع و وصل | 100.000 cycles        |
| IP              | 40/20                 |
| تعداد در کارتن  | 12 pcs                |



# گروه چراغ سیگنال دیجیتال



# چراغ سیگنال ولت متر AC

## AC Voltmeter Digital Indicator



معرفی  
چراغ سیگنال ولت‌متر تلفیق دو محصول چراغ سیگنال و نمایشگر ولتاژ در یک محصول می باشد. این محصول برای پایش دائمی مقدار ولتاژ در شبکه های تکفاز و سه فاز ارائه می شود

### ویژگی ها

- تلفیق دو محصول چراغ سیگنال و نمایشگر ولتاژ در یک محصول
- سایز برش استاندارد 22 میلی متر
- بهره برداری در شبکه تک فاز و سه فاز
- صرفه جویی در هزینه ، سیمکشی و فضای اشغالی
- تنوع در رنگ و تنوع در قاب جلو

### مشخصات فنی

| نام محصول          | چراغ سیگنال<br>ولت‌متر AC             |
|--------------------|---------------------------------------|
| کد سفارش تیپ گرد   | JRAD16-22V-R-<br>(RD-YL-GR-WH-<br>BL) |
| کد سفارش تیپ مربع  | JRAD16-22V-S-<br>(RD-YL-GR-WH-<br>BL) |
| محدوده اندازه گیری | 20 - 500 V                            |
| دقت                | 1 %                                   |
| تغذیه              | 20 - 500 V<br>به صورت مستقیم          |
| عمر                | 30.000 Hour <                         |
| شدت روشنایی        | 60 cd/m2 <                            |
| زاویه تابش         | تیپ گرد 90°<br>تیپ مربع 120°          |
| نمای کاری          | -20 .... +50 °C                       |
| رطوبت کاری         | 90 % >                                |
| برش نصب            | 22mm                                  |
| رنگ ها             | قرمز زرد سبز سفید<br>آبی              |





## چراغ سیگنال آمپر متر AC

### AC Ammeter Digital Indicator

معرفی  
چراغ سیگنال آمپر متر تلفیق دو محصول چراغ سیگنال و نمایشگر جریان در یک محصول می باشد. این محصول برای پایش دائمی مقدار جریان در شبکه های تکفاز و سه فاز ارائه می شود

#### ویژگی ها

- تلفیق دو محصول چراغ سیگنال و نمایشگر جریان در یک محصول
- اندازه گیری جریان بوسیله ترانس جریان حلقوی همراه محصول
- سایز برش استاندارد 22 میلی متر
- بهره برداری در شبکه تک فاز و سه فاز
- صرفه جویی در هزینه ، سیمکشی و فضای اشغالی
- تنوع در رنگ و تنوع در قاب جلو

#### مشخصات فنی

| نام محصول            | چراغ سیگنال<br>آمپر متر AC    |
|----------------------|-------------------------------|
| کد سفارش تیپ گرد     | JRAD16-22A-R-(RD-YL-GR-WH-BL) |
| کد سفارش تیپ مربع    | JRAD16-22A-S-(RD-YL-GR-WH-BL) |
| محدوده اندازه گیری   | 0 – 100 A                     |
| کلاس دقت ترانس جریان | 1                             |
| تغذیه                | 220 V                         |
| عمر                  | 30.000 Hour <                 |
| شدت روشنایی          | 60 cd/m2 <                    |
| زاویه تابش           | تیپ گرد 90°<br>تیپ مربع 120°  |
| دمای کاری            | -20 .... +50 °c               |
| رطوبت کاری           | 90 % >                        |
| برش نصب              | 22mm                          |
| رنگ ها               | قرمز زرد سبز سفید آبی         |
| جنس بدنه             | پلاستیک                       |
| IP                   | 54/20                         |
| تعداد در کارتن       | 10 pcs                        |





## چراغ سیگنال ولت آمپر متر AC

### AC Ammvoltmeter digital Indicator

**معرفی**  
چراغ سیگنال ولت آمپر متر تلفیق سه محصول چراغ سیگنال ، نمایشگر ولتاژ و نمایشگر جریان در یک محصول می باشد. این محصول برای پایش دائمی مقدار ولتاژ جریان در شبکه های تکفاز و سه فاز ارائه می شود. کارایی اصلی این محصولات برای نصب روی تابلو برق بعنوان جایگزین برای چراغ سیگنال های قدیمی می باشد

#### ویژگی ها

- تلفیق سه محصول چراغ سیگنال ، نمایشگر ولتاژ و جریان
- اندازه گیری جریان بوسیله ترانس جریان حلقوی همراه محصول
- سایز برش استاندارد 22 میلی متر
- بهره برداری در شبکه تک فاز و سه فاز
- صرفه جویی در هزینه ، سیمکشی و فضای اشغال
- تنوع در رنگ و تنوع در قاب جلو

#### مشخصات فنی

| نام محصول               | چراغ سیگنال<br>ولتاژ آمپر متر AC   |
|-------------------------|------------------------------------|
| کد سفارش تیپ گرد        | JRAD16-22AV-R-<br>(RD-YL-GR-WH-BL) |
| کد سفارش تیپ<br>مربع    | JRAD16-22AV-S-<br>(RD-YL-GR-WH-BL) |
| محدوده اندازه گیری      | 20 – 500 V<br>0 – 100 A            |
| کلاس دقت ترانس<br>جریان | 1                                  |
| تغذیه                   | 20 – 500 V                         |
| عمر                     | 30,000 Hour <                      |
| شدت روشنایی             | 60 cd/m <sup>2</sup> <             |
| زاویه تابش              | تیپ گرد 90°<br>تیپ مربع 120°       |
| دمای کاری               | -20 ..... +50 °c                   |
| رطوبت کاری              | 90 % >                             |
| برش نصب                 | 22mm                               |
| رنگ ها                  | قرمز زرد سبز سفید آبی              |
| جنس بدنه                | پلاستیک                            |
| IP                      | 54/20                              |
| تعداد در کارتن          | 10 pcs                             |





## چراغ سیگنال فرکانس متر AC

### AC frequency meter digital Indicator

**معرفی**  
چراغ سیگنال فرکانس متر تلفیق دو محصول چراغ سیگنال و نمایشگر فرکانس در یک محصول می باشد. این محصول برای پایش دائمی مقدار فرکانس در شبکه های تکفاز و سه فاز ارائه می شود. کارایی اصلی این محصولات برای نصب روی دیزل ، موتور برق و سایر تجهیزاتی است که پایش فرکانس اهمیت دارد

- ویژگی ها**
- تلفیق دو محصول چراغ سیگنال و نمایشگر فرکانس
  - سایز برش استاندارد 22 میلی متر
  - بهره برداری در شبکه تک فاز و سه فاز
  - صرفه جویی در هزینه ، سیمکشی و فضای اشغال
  - تنوع در رنگ

### مشخصات فنی

| نام محصول          | چراغ سیگنال فرکانس متر         |
|--------------------|--------------------------------|
| کد سفارش           | JRAD16-22Hz-R-(RD-YL-GR-WH-BL) |
| محدوده اندازه گیری | 20 – 75 Hz                     |
| دقت                | 1 درصد                         |
| تغذیه              | 220V                           |
| عمر                | 30.000 Hour <                  |
| شدت روشنایی        | 60 cd/m2 <                     |
| زاویه تابش         | تیب گرد 90°                    |
| دمای کاری          | -20 .... +50 °c                |
| رطوبت کاری         | 90 % >                         |
| برش نصب            | 22mm                           |
| رنگ ها             | قرمز زرد سبز سفید آبی          |
| جنس بدنه           | پلاستیک                        |
| IP                 | 54/20                          |
| تعداد در کارتن     | 10 pcs                         |





## چراغ سیگنال تریپل متر AC

### AC triple meter digital Indicator

**معرفی**  
چراغ سیگنال تریپل متر تلفیق 4 محصول چراغ سیگنال ، نمایشگر ولتاژ ، نمایشگر جریان و نمایشگر فرکانس در یک محصول می باشد. این محصول برای پایش دائمی مقدار این پارامترها در شبکه های تکفاز و سه فاز ارائه می شود. کارایی اصلی این محصولات برای نصب بر روی تابلو برق های صنعتی ، دیزل ، موتور برق و سایر تجهیزات صنعتی می باشد

#### ویژگی ها

- تلفیق 4 محصول در یک محصول
- سایز برش استاندارد 22 میلی متر
- بهره برداری در شبکه تک فاز و سه فاز
- صرفه جویی در هزینه ، سیمکشی و فضای اشغالی
- تنوع در رنگ

#### مشخصات فنی

| نام محصول          | چراغ سیگنال تریپل (ولتاژ جریان فرکانس)   |
|--------------------|------------------------------------------|
| کد سفارش           | JRAD16-22AVHz-S-(RD-YL-GR-WH-BL)         |
| محدوده اندازه گیری | 20 - 500 V AC<br>0 - 100 A<br>0 - 100 Hz |
| کلاس دقت سی تی     | 1                                        |
| برش نصب            | 22 mm                                    |
| تغذیه              | 20 - 500 V AC                            |
| دمای کاری          | -20 ... +50 °C                           |
| رنگ ها             | قرمز زرد سبز سفید آبی                    |
| عمر                | 30.000 Hour <                            |
| روشنایی            | 60 cd/m2 <                               |
| چنس بدنه           | پلاستیک                                  |
| زاویه دید          | 120°                                     |
| ضریب حفاظتی        | 54/20                                    |
| تعداد در کارتن     | 10 pcs                                   |
| رطوبت کاری         | 90 %                                     |





## چراغ سیگنال ولت متر DC

### DC voltmeter digital Indicator

معرفی

چراغ سیگنال ولت متر دی سی تلفیق دو محصول چراغ سیگنال و ولت متر دی سی می باشد. کاربرد این محصول برای نمایش سطح ولتاژ دی سی در مدارات فرمان در تابلو برق، باتری ها، خودرو، مدارات روشنایی دی سی و غیره می باشد

ویژگی ها

- تلفیق 2 محصول چراغ سیگنال و نمایشگر ولتاژ در یک محصول
- سایز برش استاندارد 22 میلی متر
- بهره برداری در کلیه مدارات و تجهیزات دی سی
- صرفه جویی در هزینه، سیمکشی و فضای اشغالی
- تنوع در رنگ

مشخصات فنی

| نام محصول          | چراغ سیگنال ولت متر DC              |
|--------------------|-------------------------------------|
| کد سفارش           | JRAD16-22VDC-R-<br>(RD-YL-GR-WH-BL) |
| محدوده اندازه گیری | 5-48 VDC                            |
| دقت                | 1%                                  |
| برش نصب            | 22 mm                               |
| تغذیه              | 5-48 VDC                            |
| دمای کاری          | -20 ... +50 °c                      |
| رنگ ها             | فرمز زرد سبز سفید آبی               |
| عمر                | 30.000 Hour <                       |
| روشنایی            | 60 cd/m2 <                          |
| جنس بدنه           | پلاستیک                             |
| زاویه دید          | 90°                                 |
| ضریب حفاظتی        | 54/20                               |
| تعداد در کارتن     | 10 pcs                              |
| رطوبت کاری         | 90 %                                |





## چراغ سیگنال دماسنج گرد

Thermo meter digital Indicator

معرفی

چراغ سیگنال دماسنج ، تلفیق دو محصول چراغ سیگنال و دماسنج می باشد. کاربرد این محصول برای نمایش دما در تابلو برق ، لوله های آب تاسیسات ، پمپ های تاسیسات ، استخر و سونا ، دستگاههای جوجه کشی ، دستگاه های زعفران و میوه خشک کن ، آکواریوم و غیره می باشد

ویژگی ها

- تلفیق 2 محصول چراغ سیگنال و نمایشگر دما در یک محصول
- سایز برش استاندارد 22 میلی متر
- بهره برداری در کلیه پروژه های سرمایش و گرمایش
- صرفه جویی در هزینه ، سیمکشی و فضای اشغالی
- تنوع در رنگ

مشخصات فنی

| نام محصول          | چراغ سیگنال ترمومتر           |
|--------------------|-------------------------------|
| کد سفارش           | JRAD16-22C-R-(RD-YL-GR-WH-BL) |
| محدوده اندازه گیری | 0 – 300 °C                    |
| نوع سنسور و دقت    | NTC 10 K 1°                   |
| برش نصب            | 22 mm                         |
| تغذیه              | 220 V AC                      |
| دمای کاری          | -20 .... +50 °c               |
| رنگ ها             | قرمز زرد سبز سفید آبی         |
| عمر                | 30.000 Hour <                 |
| روشنایی            | 60 cd/m2 <                    |
| جنس بدنه           | پلاستیک                       |
| زاویه دید          | 90°                           |
| ضریب حفاظتی        | 54/20                         |
| تعداد در کارتن     | 10 pcs                        |
| رطوبت کاری         | 90 %                          |



# گروه پاورمیتر تک فاز و سه فاز





# پاور آنالایزر سه فاز

## 3P power analyzer

### معرفی

پاور آنالایزر سه فاز ، برای نمایش پارامترهای شبکه سه فاز فشار ضعیف ، متوسط و قوی بر روی تابلو برق نصب می شود. این پارامترها شامل ولتاژ ، جریان ، فرکانس ، ضریب توان ، توان اکتیو ، توان راکتیو ، انرژی اکتیو و انرژی راکتیو می باشد. پورت RS485 تعبیه شده در قسمت ترمینالها ، کاربر را قادر به انتقال تمامی این دیتاها بر بستر مدباس می کند

### ویژگی ها

- صفحه نمایش ال سی دی
- ابعاد استاندارد 96\*96 میلی متر
- بهره برداری در کلیه پروژه های فشار ضعیف ، متوسط و قوی
- پشتیبانی از تمام سی تی های با خروجی ماکزیمم 5 آمپر
- توانایی اندازه گیری جریان تا 10000 آمپر
- دارای کلاس دقت 0.5
- برنامه ریزی توسط دکمه های روی دستگاه
- محاسبه و ذخیره مقدار برق مصرفی (کیلووات ساعت)

### مشخصات فنی

| نام محصول                                                   | پاور آنالایزر سه فاز                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| کد سفارش                                                    | JR3PM-M                                                                                                                      |
| کمیت های قابل نمایش بر روی صفحه و قابل خواندن از طریق مدباس | ولتاژ خط - ولتاژ خط به خط<br>- جریان - فرکانس -<br>کسینوس فی - توان اکتیو -<br>توان راکتیو - انرژی اکتیو -<br>انرژی راکتیو - |
| سیم بندی های قابل پشتیبانی                                  | 3 فاز 3 سیم<br>3 فاز 4 سیم                                                                                                   |
| برنامه ریزی                                                 | از طریق کلید های روی محصول                                                                                                   |
| پشتیبانی از سی تی                                           | 1A / 5A                                                                                                                      |
| دقت اندازه گیری ولتاژ و جریان                               | 0.5                                                                                                                          |
| ابعاد قاب جلو<br>برش نصب روی تابلو                          | 96*96 mm<br>92*92 mm                                                                                                         |
| تغذیه                                                       | 220 VAC                                                                                                                      |
| پروتکل                                                      | مدباس (RTU)                                                                                                                  |
| صفحه نمایش                                                  | LCD                                                                                                                          |
| تعداد در بسته                                               | 1 pcs                                                                                                                        |





# پاورمیتر تکفاز مدباس AC

## AC single phase modbus powermeter

### معرفی

این محصول برای انتقال دیتای پارامترهای شبکه تک فاز در پروژه های اتوماسیون صنعتی استفاده می شود. این پارامترها شامل ولتاژ ، جریان ، فرکانس ، ضریب توان ، توان اکتیو و انرژی راکتیو می باشد. پورت RS485 تعبیه شده در قسمت ترمینالها ، کاربر را قادر به انتقال تمامی این دیتاها بر بستر مدباس می کند

### ویژگی ها

- دقت بسیار بالا با رزولوشن 1 میلی آمپر
- ابعاد کوچک
- بهره برداری در کلیه پروژه های اتوماسیون صنعتی
- دارای سی تی همراه
- توانایی اندازه گیری جریان تا 100 آمپر
- دارای کلاس دقت 0.5
- دارای مبدل RS485 به USB آپشنال برای اتصال به کامپیوتر
- محاسبه و ذخیره مقدار برق مصرفی (کیلوواتساعت)

### مشخصات فنی

| نام محصول                                                                      | پاورمیتر تکفاز مدباس AC                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| کد سفارش                                                                       | JMP-1P                                                                      |
| محدوده پارامترهای خواندنی از طریق مدباس                                        | 80-260 VAC<br>0-10A<br>2.2KW<br>0-9999KWh<br>45-65Hz<br>(بدون سی تی خارجی ) |
| محدوده پارامترهای خواندنی از طریق مدباس برای تیپ 100 آمپر (دارای سی تی خارجی ) | 80-260 VAC<br>0-100A<br>0-22KW<br>0-9999KWh<br>45-65Hz<br>PF 0-1            |
| تیپ های جریانی                                                                 | 10A (بدون سی تی)<br>100A (به همراه سی تی)                                   |
| ابعاد                                                                          | 90*60.6*23mm                                                                |
| تغذیه                                                                          | 80-260 VAC                                                                  |
| کلاس دقت                                                                       | 0.5                                                                         |
| پروتکل                                                                         | مدباس (RTU)                                                                 |
| مبدل (اختیاری)                                                                 | RS485 to USB                                                                |
| تعداد در بسته                                                                  | 1 pcs                                                                       |





# پاورمیتر تکفاز نمایشگر AC

## AC single phase Display powermeter

### معرفی

این محصول برای نمایش 4 پارامتر ولتاژ ، جریان ، فرکانس و انرژی اکتیو ( کیلوواتساعت) استفاده می شود

### ویژگی ها

- دقت بسیار بالا
- ابعاد کوچک و نصب آسان
- دارای سی تی همراه
- توانایی اندازه گیری جریان تا 100 آمپر
- دارای کلاس دقت 0.5
- صفحه نمایش ال سی دی
- محاسبه و ذخیره مقدار برق مصرفی (کیلوواتساعت)

### کاربردها

- به عنوان کنتور فرعی برای واحدهای مسکونی با کنتور مشترک
- به عنوان کنتور فرعی برای محاسبه برق مصرفی گروه های ماینر در فارم های دارای چندین مالک

### مشخصات فنی

| نام محصول                                              | پاورمیتر تکفاز نمایشگر AC                   |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| کد سفارش                                               | JDP-1P                                      |
| محدوده های اندازه گیری برای تیپ 20 آمپر                | 80-260 VAC<br>0-20A<br>4.4KW<br>0-9999KWh   |
| محدوده های اندازه گیری برای تیپ 100 آمپر (دارای سی تی) | 80-260 VAC<br>0-100A<br>0-22KW<br>0-9999KWh |
| تیپ های جریانی                                         | (بدون سی تی) 20A<br>(به همراه سی تی) 100A   |
| ابعاد                                                  | 96*44*24 mm                                 |
| تغذیه                                                  | 80-260 VAC                                  |
| دقت اندازه گیری                                        | 1%                                          |
| رزولوشن جریان                                          | 0.01                                        |
| جنس بدنه                                               | پلاستیک                                     |
| زاویه دید                                              | 120°                                        |
| زمان نمونه برداری                                      | 500ms                                       |
| تعداد در بسته                                          | 1 pcs                                       |
| دما و رطوبت کاری                                       | -10...65° 10-80 %                           |





## پاورمیتر تکفاز نمایشگر DC

### DC single phase Display powermeter

#### معرفی

این محصول برای نمایش 4 پارامتر ولتاژ ، جریان ، فرکانس و انرژی اکتیو ( کیلوواتساعت) دی سی استفاده می شود

#### ویژگی ها

- دقت بسیار بالا
- ابعاد کوچک و نصب آسان
- دارای شنت همراه برای اندازه گیری جریان دی سی
- توانایی اندازه گیری جریان تا 100 آمپر
- دارای کلاس دقت 0.5
- صفحه نمایش ال سی دی
- محاسبه و ذخیره مقدار برق مصرفی (کیلوواتساعت)

#### کاربردها

- به عنوان نمایشگر پارامترهای دی سی در باتری ها و پنل خورشیدی
- کاربرد در مبحث تعمیرات برد های الکترونیکی و تجهیزات الکترونیکی

#### مشخصات فنی

| نام محصول                                              | پاورمیتر تکفاز نمایشگر DC                   |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| کد سفارش                                               | JDP-1P                                      |
| محدوده های اندازه گیری برای تیپ 20 آمپر                | 6.5-100VDC<br>0-20A<br>0-2KW<br>0-9999KWh   |
| محدوده های اندازه گیری برای تیپ 100 آمپر ( دارای شنت ) | 6.5-100VDC<br>0-100A<br>0-10KW<br>0-9999KWh |
| تیپ های جریانی                                         | 20A (بدون شنت)<br>100A (به همراه شنت)       |
| ابعاد                                                  | 96*44*24 mm                                 |
| تغذیه                                                  | 6.5-100VDC                                  |
| دقت اندازه گیری                                        | 1%                                          |
| رزولوشن جریان                                          | 0.01                                        |
| چسب پدنه                                               | پلاستیک                                     |
| زاویه دید                                              | 120°                                        |
| زمان نمونه برداری                                      | 500ms                                       |
| تعداد در بسته                                          | 1 pcs                                       |
| دما و رطوبت کاری                                       | -10...65° 10-80 %                           |

# گروه ترموستات





# ترموستات اکو

Eco thermostat

معرفی

این محصول بعنوان کنترلر دما در تمامی پروژه های گرمایش و سرمایش کاربرد دارد

ویژگی ها

- دقت 1 درجه سانتی گراد
- ابعاد کوچک و نصب آسان
- دارای سنسور ntc 10k همراه برای اندازه گیری دما
- توانایی اندازه گیری دما از -50 تا +110 درجه سانتی گراد
- مجهز به رله 5 آمپری

کاربردها

• کنترل دمای فن تابلو برق ، یخچال و سردخانه ها ، دستگاههای جوجه کشی ، سونا ، استخر ، جکوزی ، المنت و تاسیسات

مشخصات فنی

| نام محصول              | ترموستات اکو     |
|------------------------|------------------|
| کد سفارش               | JRT-E220-1       |
| مد کاری                | سرمایش/گرمایش    |
| محدوده اندازه گیری دما | -50°C.....+110°C |
| رزولوشن                | 0.1°C            |
| دقت                    | ±1°C             |
| تغذیه                  | 220 VAC          |
| تیپ سنسور              | NTC 10K          |
| رله خروجی              | 1 Relay 10A      |
| دمای کاری              | -10°C ...+60°C   |
| ابعاد قاب جلو          | 78mm*40mm        |
| برش نصب                | 69mm*37mm        |





## ترموستات ماکرو

### Macro thermostat

#### معرفی

این محصول بعنوان کنترلر دما در تمامی پروژه های گرمایش و سرمایش کاربرد دارد

#### ویژگی ها

- دقت 1 درجه سانتی گراد
- ابعاد استاندارد و نصب آسان
- دارای سنسور ntc 10k همراه برای اندازه گیری دما
- توانایی اندازه گیری دما از -50 تا +99 درجه سانتی گراد
- مجهز به 2 رله 5 آمپری مجزا برای گرمایش و سرمایش

#### کاربردها

• کنترل دمای یخچال و سردخانه ها ، دستگاههای جوجه کشی ، سونا ، استخر ، جکوزی ، المنت و تاسیسات



#### مشخصات فنی

| نام محصول              | ترموستات ماکرو                          |
|------------------------|-----------------------------------------|
| کد سفارش               | JRT-M220-2                              |
| مد کاری                | سرمایش/گرمایش                           |
| محدوده اندازه گیری دما | -50°C.....+99°C                         |
| رزولوشن                | 0.1°C                                   |
| دقت                    | ±1°C                                    |
| تغذیه                  | 220 VAC                                 |
| تیپ سنسور              | NTC 10K                                 |
| رله خروجی              | 2 رله 10 آمپر مجزا برای سرمایش و گرمایش |
| دمای کاری              | -10°C ... +60°C                         |
| ابعاد قاب جلو          | 75mm*35mm                               |
| برش نصب                | 30mm*70mm                               |

