

# کاتالوگ محصولات شیوا امواج

## Shiva Amvaj catalog



|    |       |                                                    |
|----|-------|----------------------------------------------------|
| 3  | ----- | مقدمه                                              |
| 3  | ----- | درباره کالاصنعتی                                   |
| 6  | ----- | درباره شرکت شیوا امواج                             |
| 7  | ----- | مشخصات و راهنمای نصب ساعت کار نجومی 6A , 20A سری N |
| 8  | ----- | ساعت نجومی 6A و 20A سری N                          |
| 8  | ----- | معرفی دستگاه                                       |
| 8  | ----- | ویژگی ها                                           |
| 9  | ----- | مشخصات فنی                                         |
| 9  | ----- | پیغام های خطا                                      |
| 9  | ----- | برنامه ریزی و تنظیم دستگاه                         |
| 9  | ----- | راهنمای نصب و سیم بندی                             |
| 10 | ----- | راهنمای نصب و سیم بندی                             |
| 13 | ----- | عملکرد دستگاه                                      |
| 13 | ----- | نمایش ولتاژ شبکه                                   |
| 13 | ----- | حالت دستی و اتوماتیک                               |
| 13 | ----- | جدول بار خروجی                                     |
| 14 | ----- | ابعاد و اندازه                                     |
| 14 | ----- | جدول کد مراکز استان ها                             |



## ◀ درباره کالاصنعتی

■ گروه کالاصنعتی با هدف تعریف چارچوبی حرفه‌ای و راهبردی برای پاسخ به نیازهای بنیادین صنایع، کارخانجات و واحدهای تولیدی کشور شکل گرفته است. کالاصنعتی امروز فراتر از یک ساختار فروشگاهی سنتی عمل می‌کند و به‌عنوان یک زنجیره تأمین یکپارچه و تخصصی B2B در صنعت ایران شناخته می‌شود؛ مجموعه‌ای که بر پایه‌ی پیوند میان ظرفیت‌های بازرگانی و نیازمندی‌های واقعی بدنه‌ی اجرایی صنعت بنا شده است.

اصل بنیادین عرضه و سامان‌دهی تأمین منطق کاری کالاصنعتی بر این اصل استوار است که تجهیزات و کالاهای سنگین صنعتی باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن، با اصالت تضمین‌شده و به‌صورت مستقیم از سوی تولیدکنندگان و بازرگانان معتبر، به خطوط تولید کارخانجات کشور برسند. کالاصنعتی با اتکا به زیرساخت دیجیتال و زنجیره لجستیک تخصصی خود، نقشی محوری در این سامان‌دهی و مدیریت یکپارچه‌ی زنجیره تأمین بر عهده دارد؛ فرایندی که نتیجه‌ی مستقیم آن، ساده‌سازی خریدهای پیچیده‌ی صنعتی، کاهش توقف و خطا در تأمین، و در نهایت افزایش بهره‌وری صنایع کشور است.

وجوه تمایز و ارزش‌های ما

راهکارهای مهندسی و مشاوره‌ی فنی جامع: ارزش واقعی تأمین تجهیزات صنعتی، فراتر از تحویل صرف کالا، در ارائه‌ی مشاوره‌ی دقیق فنی-مهندسی و متناسب با شرایط خطوط تولید نهفته است. کارشناسان متخصص ما با ارائه‌ی دیتاشیت و نقد و بررسی فنی، خریدی آگاهانه و پایدار را برای مدیران فنی و تدارکاتی رقم می‌زنند؛ چرا که آموزش و اطلاع‌رسانی درست را بخشی جدایی‌ناپذیر از تأمین مسئولانه می‌دانیم.

تأمین مسئولانه و روابط پایدار: همکاری مستمر با صنایع بزرگ فولاد، سیمان، پتروشیمی و مجموعه‌های دستگاه‌سازی سراسر کشور، حاصل تعهد ما به تأمین مسئولانه، تضمین اصالت و پایش دقیق کالا تا لحظه‌ی تحویل به خط تولید است



## سبد جامع محصولات و دیارتمان‌های تخصصی کالاصنعتی

گروه کالاصنعتی با هدف تعریف چارچوبی حرفه‌ای و راهبردی برای پاسخ به نیازهای بنیادین صنایع، کارخانجات و واحدهای تولیدی کشور شکل گرفته است. کالاصنعتی امروز فراتر از یک ساختار فروشگاهی سنتی عمل می‌کند و به‌عنوان یک زنجیره تأمین یکپارچه و تخصصی B2B در صنعت ایران شناخته می‌شود؛ مجموعه‌ای که بر پایه پیوند میان ظرفیت‌های بازرگانی و نیازمندی‌های واقعی بدنه اجرایی صنعت بنا شده است.

اصل بنیادین عرضه و سامان‌دهی تأمین

منطق کاری کالاصنعتی بر این اصل استوار است که تجهیزات و کالاهای سنگین صنعتی باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن، با اصالت تضمین‌شده و به‌صورت مستقیم از سوی تولیدکنندگان و بازرگانان معتبر، به خطوط تولید کارخانجات کشور برسند. کالاصنعتی با اتکا به زیرساخت دیجیتال و زنجیره لجستیک تخصصی خود، نقشی محوری در این سامان‌دهی و مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین بر عهده دارد؛ فرایندی که نتیجه مستقیم آن، ساده‌سازی خریدهای پیچیده صنعتی، کاهش توقف و خطا در تأمین، و در نهایت افزایش بهره‌وری صنایع کشور است.

وجوه تمایز و ارزش‌های ما

راهکارهای مهندسی و مشاوره‌ی فنی جامع: ارزش واقعی تأمین تجهیزات صنعتی، فراتر از تحویل صرف کالا، در ارائه مشاوره‌ی دقیق فنی-مهندسی و متناسب با شرایط خطوط تولید نهفته است. کارشناسان متخصص ما با ارائه‌ی دیتاشیت و نقد و بررسی فنی، خریدی آگاهانه و پایدار را برای مدیران فنی و تدارکاتی رقم می‌زنند؛ چرا که آموزش و اطلاع‌رسانی درست را بخشی جدایی‌ناپذیر از تأمین مسئولانه می‌دانیم.

تأمین مسئولانه و روابط پایدار: همکاری مستمر با صنایع بزرگ فولاد، سیمان، پتروشیمی و مجموعه‌های دستگاه‌سازی سراسر کشور، حاصل تعهد ما به تأمین مسئولانه، تضمین اصالت و پایش دقیق کالا تا لحظه تحویل به خط تولید است.

کالاصنعتی با پوشش گسترده‌ی نیازهای صنعت، سبد کالایی و خدمات مهندسی خود را در قالب هشت دیارتمان تخصصی عرضه می‌کند

1. دیارتمان تخصصی الکتروموتور: تأمین و توزیع جامع انواع الکتروموتورهای صنعتی و خانگی؛ شامل الکتروموتورهای تک‌فاز و سه‌فاز (پوسته‌ی آلومینیومی و چدنی)، ضد انفجار، ترمزدار، تخت، موتورهای کولری و نسل جدید موتورهای کم‌مصرف و هوشمند (BLDC)، به‌همراه کلیه لوازم جانبی.

2. دیارتمان تخصصی گیربکس‌های صنعتی: ارائه‌ی طیف وسیعی از تجهیزات انتقال قدرت؛ شامل گیربکس‌های حلزونی، هلیکال (شافت مستقیم)، بول‌هلیکال، چندمحوره و روسی، گیربکس‌های سنگین اکسترودر، بالابر، جک‌اسکرو، کتابی و انواع کاهنده‌های سرعت خطوط تولید.

3. دپارتمان تخصصی پمپ و تجهیزات سیالات: پاسخگویی جامع به مصارف خانگی، کشاورزی و صنعتی؛ با ارائه پمپ‌های خانگی، کشاورزی، استخری، دنده‌ای، لجن‌کش، کف‌کش، سیرکولاتور، جتی، بشقاب‌ی، شناور، وکیوم، کارواش، دوزینگ‌پمپ (تزریق)، مونوپمپ، پمپ‌های مگنتی، دیافراگمی، ساید چنل و انواع موتورپمپ‌های دیزلی و بنزینی.

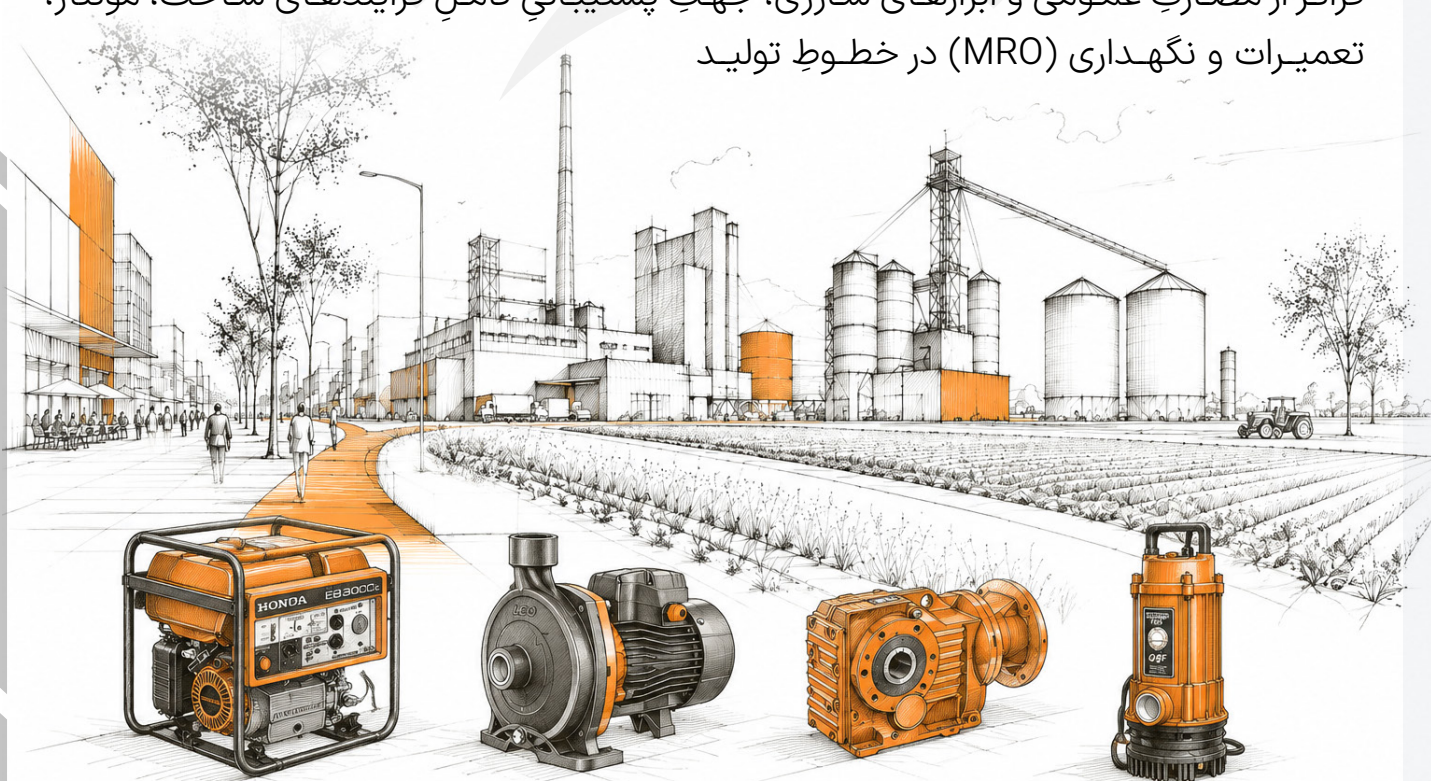
4. دپارتمان تجهیزات برق صنعتی و اتوماسیون: مدیریت و هوشمندسازی خطوط صنعتی؛ شامل انواع اینورترهای تک‌فاز و سه‌فاز (درایوهای صنعتی و آسانسوری)، سیستم‌های کنترلی PLC، تجهیزات فرمان و کلیدزنی، کنتاکتورها و انواع موتور و بیره‌های استاندارد و فلانچ‌دار.

5. دپارتمان تخصصی انرژی: تأمین راهکارها و تجهیزات جامع تبدیل و ذخیره‌سازی انرژی؛ شامل انواع موتوربرق، ژنراتورهای صنعتی، باتری‌های تخصصی، سیستم‌های برق اضطراری و یوپی‌اس (UPS) و توسعه‌ی راهکارهای نوین انرژی خورشیدی (سولار).

6. دپارتمان تخصصی فن و تهویه صنعتی: پشتیبانی، طراحی و ارائه دامنه‌ی گسترده‌ای از سیستم‌های تهویه و جریان هوا؛ شامل انواع فن‌های صنعتی، هواکش‌ها، دمنده‌ها، مکنده‌ها و تجهیزات تخصصی تهویه مطبوع کارگاهی و کارخانجاتی.

7. دپارتمان قطعات صنعتی و قطعات یدکی: تأمین قطعات استراتژیک خطوط تولید؛ شامل انواع بلبرینگ‌های شیار عمیق، خودتنظیم و کف‌گرد، رولبرینگ‌های کروی، انواع یاتاقان‌های صنعتی و کوپلینگ‌های تخصصی (دنده‌ای، لقمه‌ای، دیسکی، میل‌پینی و N-eupex).

8. دپارتمان تخصصی ابزارآلات صنعتی: تأمین و تجهیز جامع کارگاه‌ها و واحدهای صنعتی با ارائه دامنه‌ی گسترده‌ای از ابزارآلات دستی، برقی، بادی و کارگاهی تخصصی؛ فراتر از مصارف عمومی و ابزارهای شارژی، جهت پشتیبانی کامل فرایندهای ساخت، مونتاژ، تعمیرات و نگهداری (MRO) در خطوط تولید



## ◀ درباره شرکت شیوا امواج

■ شرکت شیوا امواج آسیا در سال ۱۳۶۷ در شهر اصفهان، ایران تاسیس گردیده است. فعالیت شرکت در زمینه ساخت و تولید دستگاههای برق صنعتی و انواع رله ها که در صنعت برق کاربرد دارند می باشد.

ساخت دستگاههای سفارشی برای شرکت ها و کارخانجات مختلف صنعتی با کیفیت قابل اطمینان و ضمانت رسمی ۳ ساله در دستور کار ماست



**SHIVA** Amvaj

# مشخصات و راهنمای نصب ساعت کارنجومی 6A , 20A سری N AWJN-6 , AWJN-20



## ساعت نجومی 6A و 20A سری N

### معرفی دستگاه



این دستگاه بدون نیاز به دریافت نور، در هر روز سال با یک برنامه میکروپروسسوری طلوع و غروب آفتاب را به صورت دقیق تشخیص می‌دهد و سیستم روشنایی را کنترل می‌کند. ساعت نجومی فاقد سنسور چشمی است و در هر محل سرپوشیده نصب می‌شود؛ در نتیجه خطاهای روزهای ابری و دسترسی افراد غیرمسئول برطرف می‌گردد.

دامنه تغییر زمان: خروجی را می‌توان تا ۱۲۰ دقیقه زودتر یا دیرتر از زمان طلوع و غروب خورشید روشن یا خاموش کرد.



| Model     | AWJN-6   | AWJN-20 | مدل      |
|-----------|----------|---------|----------|
| Code      | 12JN2    | 12JN6   | کد محصول |
| Weight    | ۱۱۲ گرم  | ۱۲۶ گرم | وزن      |
| Dimension | 65×90×36 |         | ابعاد    |
| IP        | 30       |         | حفاظت    |

### ویژگی‌ها

- سیستم میکروپروسسوری برای کنترل روشنایی هنگام طلوع و غروب آفتاب بر اساس طول و عرض جغرافیایی.
- حفاظت در برابر افزایش و کاهش ولتاژ.
- تنظیم ساعت خاموش شدن روشنایی به صورت ساعت دقیق یا تایمر ۱ تا ۱۲ ساعت پس از غروب آفتاب.
- حفظ تاریخ، ساعت و همه تنظیمات پس از قطع برق ورودی تا ۵ سال.
- نمایش چرخشی تاریخ، ساعت و زمان‌های وصل و قطع.
- تغییر زمان روشن و خاموش شدن لامپ‌ها تا ۱۲۰ دقیقه نسبت به طلوع و غروب خورشید.
- باتری لیتیوم با عمر ۵ سال و قابلیت تعویض.
- نمایش ولتاژ شبکه، انتخاب تغییر یا عدم تغییر ساعت تابستانه و زمستانه، حالت دستی و انتخاب یکی از ۳۱ کد از پیش تعیین شده برای شهرها.

## ◀ مشخصات فنی

- ولتاژ تغذیه استارت 165-260VAC / 50-60Hz
- کارایی در دما:  $-20^{\circ}\text{C} \dots +65^{\circ}\text{C}$
- رطوبت: 70%
- خروجی: دوتا مدل 6A , 20A
- قطع برای افزایش ولتاژ در 255V
- قطع برای کاهش ولتاژ در 170V

## ◀ پیغام های خطا

- خالی شدن باتری : bAtt
- افزایش ولتاژ : oVer
- کاهش ولتاژ : undr

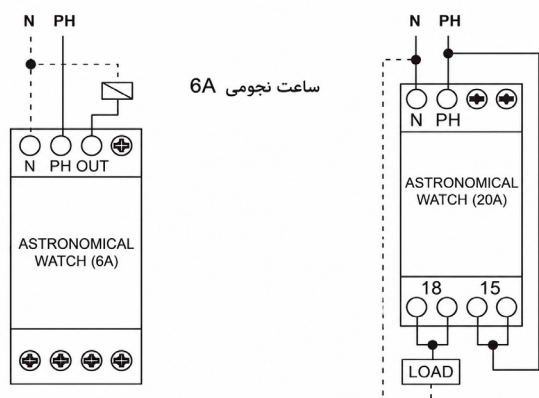
## ◀ برنامه ریزی و تنظیم دستگاه

- پارامترهایی که باید برای عملکرد صحیح دستگاه تنظیم شوند عبارت اند از:
- سال؛ برای تشخیص اتوماتیک سال کبیسه.
  - تاریخ؛ روز و ماه.
  - زمان؛ به صورت ساعت و دقیقه.
  - زمان روشن و خاموش شدن سیستم روشنایی تا ۱۲۰ دقیقه نسبت به طلوع و غروب خورشید.
  - کد مرکز استان موردنظر یا طول و عرض جغرافیایی منطقه، با توجه به جدول کد مراکز استان ها.
  - تایمر جهت خاموش نمودن سیستم روشنایی بعد از غروب آفتاب، از ۱ تا ۱۲ ساعت، یا تعریف ساعت دقیق خاموش شدن
  - دامنه تنظیم خاموشی: خاموشی را می توان به صورت تایمر ۱ تا ۱۲ ساعته پس از غروب یا با تعیین ساعت دقیق تنظیم کرد

## ◀ راهنمای نصب و سیم بندی

- فاز و نول تغذیه را مطابق نقشه به ترمینال های ورودی متصل کنید.
- در مدل ۶ آمپر، خروجی فاز کنترل شده از ترمینال OUT گرفته می شود.
- در مدل ۲۰ آمپر، بار به ترمینال های ۱۵ و ۱۸ متصل می شود.
- پیش از برق دار کردن، نوع بار، ظرفیت خروجی و استحکام اتصال ها را کنترل کنید.

## راهنمای نصب و سیم بندی



- فاز و نول تغذیه را مطابق نقشه به ترمینال‌های ورودی متصل کنید.
- در مدل ۶ آمپر، خروجی فاز کنترل‌شده از ترمینال OUT گرفته می‌شود.
- در مدل ۲۰ آمپر، بار به ترمینال‌های ۱۵ و ۱۸ متصل می‌شود.
- پیش از برق‌دار کردن، نوع بار، ظرفیت خروجی و استحکام اتصال‌ها را کنترل کنید.

با فشار ممتد کلید « عبارت SEt نمایش داده می‌شود و دستگاه شمارش معکوس را از عدد ۵ شروع نمایش پس از اینکه به صفر رسید وارد مرحله تنظیم می‌گردد که در هر مرحله (طبق جدول) قسمت قابل تغییر چشمک زدن توسط کلیدهای + و - می‌توان پارامترهای مورد نظر را تنظیم و توسط کلید « آن را تأیید نمود پارامترهای قابل تنظیم عبارتند از:

| مرحله | نمایشگر بزرگ | نمایشگر کوچک | توضیح                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 1400         | 9            | تنظیم سال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2     | 05.11        | d            | تنظیم ماه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3     | 05.11        | d            | تنظیم روز                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4     | 12.35        | c            | تنظیم ساعت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5     | 12.35        | c            | تنظیم دقیقه؛ پس از تأیید این بخش ساعت دستگاه تغییر می‌کند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6     | OFF          | t*           | در این حالت می‌توان مدت زمان (بر حسب ساعت) روشن ماندن رله خروجی بعد از غروب را تنظیم نمود که دارای ۳ حالت مختلف می‌باشد. اگر OFF انتخاب کرد رله خروجی تا طلوع روشن می‌ماند. اگر یکی از اعداد ۱ تا ۱۲ انتخاب شود دستگاه به مدت تنظیم شده (بر حسب ساعت) بعد از غروب آفتاب روشن مانده و سپس خاموش می‌گردد و در صورت انتخاب clc، سپس خاموش می‌گردد و در صورت انتخاب clc، ساعت و دقیقه خاموش شدن باید تعریف گردد (مراحل ۷ و ۸). در دو حالت قبلی انتخاب OFF یا یکی از اعداد ۱ تا ۱۲، بعد از تأیید به مرحله ۹ می‌رود |
| 7     | 23.25        | t            | انتخاب ساعت خاموش شدن رله خروجی (در صورت انتخاب clc)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8     | 23.25        | t            | انتخاب دقیقه خاموش شدن رله خروجی (در صورت انتخاب clc)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9     | 0            | r            | تنظیم تأخیر یا تقدم در خاموش شدن که این زمان تا 120 دقیقه تأخیر یا 120 دقیقه تقدم قابل تنظیم می‌باشد (اعداد منفی تقدم و اعداد مثبت تأخیر می‌باشد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| مرحله | نمایشگر بزرگ | نمایشگر کوچک | توضیح                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10    | 0            | n            | تنظیم تأخیر یا تقدم در روشن شدن که این زمان تا 120 دقیقه تأخیر یا 120 دقیقه تقدم قابل تنظیم می باشد (اعداد منفی تقدم و اعداد مثبت تأخیر می باشد)                                                                                                                             |
| 11    | Add 0        |              | انتخاب حالت تغییر ساعت اتوماتیک در نیمه اول و دوم سال می باشد اگر عبارت Add 0 انتخاب شود تغییر انجام نمی شود ولی اگر Add 1 انتخاب شود در ابتدای بهار ساعت یک ساعت به جلو کشیده شده و در ابتدای پاییز یک ساعت ب عقب کشیده می شود                                              |
| 12    | COdE<br>L-Y  |              | انتخاب روش تعیین موقعیت: اگر COdE انتخاب شود بعد از این مرحله باید کد شهر مورد نظر را انتخاب نمود (مرحله 13) ولی اگر حالت L-Y انتخاب شود بعد از این مرحله باید طول و عرض جغرافیایی انتخاب شود (مرحله 14). (به وسیله کلیدهای ▲ و ▼ - این دو حالت قابل تغییر به یکدیگر هستند.) |
| 13    | 04           | o            | کد شهر مورد نظر را می توان انتخاب نمود ( با توجه به جدول شهرها)، پس از تأیید و نمایش SRUE در حالت COdE تنظیم پایان یافته است و تنظیمات اعمال می گردد                                                                                                                         |
| 14    | 51.6         | L            | طول جغرافیایی منطقه را می توان انتخاب نمود.                                                                                                                                                                                                                                  |
| 15    | 32.7         | y            | طول جغرافیایی منطقه را می توان انتخاب نمود. تأیید و نمایش SRUE، در حالت L-Y تنظیم پایان یافته و تنظیمات اعمال میگردد                                                                                                                                                         |

اگر زمانی که برای تایمر (t) در نظر گرفته شده است بیشتر از فاصله زمانی بین غروب خورشید و طلوع آفتاب باشد تقدم با طلوع آفتاب است و اگر ساعت انتخاب شده باشد (در وضعیت انتخاب Clc) و زمان انتخاب شده بین غروب تا طلوع نباشد اگر زمان انتخاب شده به طلوع نزدیک تر باشد در طلوع آفتاب رله خاموش می شود و اگر به غروب نزدیکتر باشد ساعت 24:00 رله خاموش می شود.

توجه ۲: در جدول تنظیمات در ستون نمایشگر بزرگ، اعداد و حروفی که پررنگتر هستند نمایش چشمک زن دارند

توجه ۳: چنانچه قبل از اتمام تنظیمات به مدت ۱۰ ثانیه هیچ کلیدی فشرده نشود دستگاه از تنظیم خارج شده و مقادیر قبلی در نظر گرفته می شود

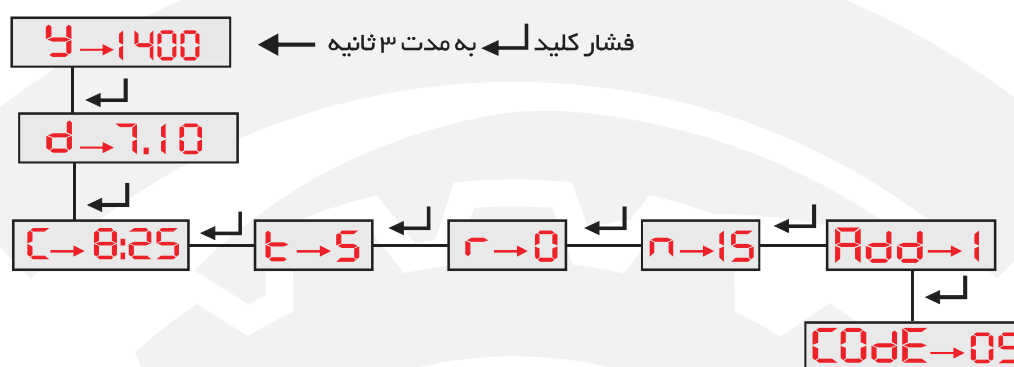
مثال : فرض کنید در تاریخ ۱۴۰۰/۰۷/۱۰ ساعت ۸:۲۵ در شهر اهواز می خواهید دستگاه را به گونه ای تنظیم کنید که ۱۵ دقیقه بعد از غروب آفتاب وصل و ۵ ساعت پس از آن قطع گردد . پارامترهایی که بدین منظور می بایست تنظیم گردد به شرح زیر می باشد

اگر زمانی که برای تایمر (t) در نظر گرفته شده است بیشتر از فاصله زمانی بین غروب خورشید و طلوع آفتاب باشد تقدم با طلوع آفتاب است و اگر ساعت انتخاب شده باشد (در وضعیت انتخاب ClC) و زمان انتخاب شده بین غروب تا طلوع نباشد اگر زمان انتخاب شده به طلوع نزدیک تر باشد در طلوع آفتاب رله خاموش می شود و اگر به غروب نزدیکتر باشد ساعت 24:00 رله خاموش می شود.

توجه ۲: در جدول تنظیمات در ستون نمایشگر بزرگ، اعداد و حروفی که پررنگتر هستند نمایش چشمک زن دارند

توجه ۳: چنانچه قبل از اتمام تنظیمات به مدت ۱۰ ثانیه هیچ کلیدی فشرده نشود دستگاه از تنظیم خارج شده و مقادیر قبلی در نظر گرفته می شود

مثال : فرض کنید در تاریخ ۱۴۰۰/۰۷/۱۰ ساعت ۸:۲۵ در شهر اهواز می خواهید دستگاه را به گونه ای تنظیم کنید که ۱۵ دقیقه بعد از غروب آفتاب وصل و ۵ ساعت پس از آن قطع گردد . پارامترهایی که بدین منظور می بایست تنظیم گردد به شرح زیر می باشد



### خطاها احتمالی

در افزایش یا کاهش ولتاژ، دستگاه مانند محافظ عمل کرده و خروجی را قطع می کند؛ over برای افزایش و undr برای کاهش ولتاژ نمایش داده می شود.

اگر bAtt یا SET چشمک زن دیده شد، تاریخ و ساعت را دوباره تنظیم کنید. اگر bAtt تکرار شد و دستگاه خارج از گارانتی بود، باتری تعویض شود؛ در غیر این صورت دستگاه به شرکت بازگردانده شود



## عملکرد دستگاه

دستگاه در حالت عادی به صورت چرخشی ، زمان روشن شدن سیستم روشنایی ( n ) ، زمان خاموش شدن سیستم روشنایی ( r ) ، ساعت رسمی ( C ) و تاریخ ( d ) را نمایش می دهد .

تذکر 1 : اگر مبنای خاموش شدن سیستم روشنایی ، طلوع آفتاب باشد نمایش زمان خاموش شدن، به همراه نمایش علامت ۲ و اگر سیستم روشنایی با انتخاب تایمر خاموش گردد نمایش زمان خاموش شدن سیستم روشنایی به همراه نمایش علامت t می باشد.

## نمایش ولتاژ شبکه

با فشار کلید 1 ولتاژ شبکه به همراه علامت u نمایش داده می شود و با فشار هر یک از کلیدها دستگاه به حالت عادی باز می گردد

## حالت دستی و اتوماتیک

در شرایطی که نیاز باشد سیستم روشنایی تعمیر گردد لازم است دستگاه از حالت اتوماتیک خارج و در حالت دستی قرار بگیرد . در حالت دستی رله دستگاه وصل و سیستم روشنایی به مدت ۴ ساعت روشن می ماند .

برای انجام این کار ، اگر کلید 2 به صورت ممتد فشرده شود عبارت HAnd نمایش داده شده و دستگاه شمارش معکوس را از عدد ۵ آغاز می کند و به محض صفر شدن رله دستگاه وصل و سیستم روشنایی روشن می گردد و صفحه نمایش در همین حالت باقی می ماند . در صورت نیاز به بازگشت به حالت اتوماتیک با فشار مجدد و ممتد کلید 2 عبارت Auto نمایش داده شده و دستگاه شمارش معکوس را از عدد ۵ آغاز می کند و هنگامی که به صفر می رسد حالت اتوماتیک فعال می گردد و دستگاه در حالت عادی خود شروع به کار می کند .

## جدول بار خروجی

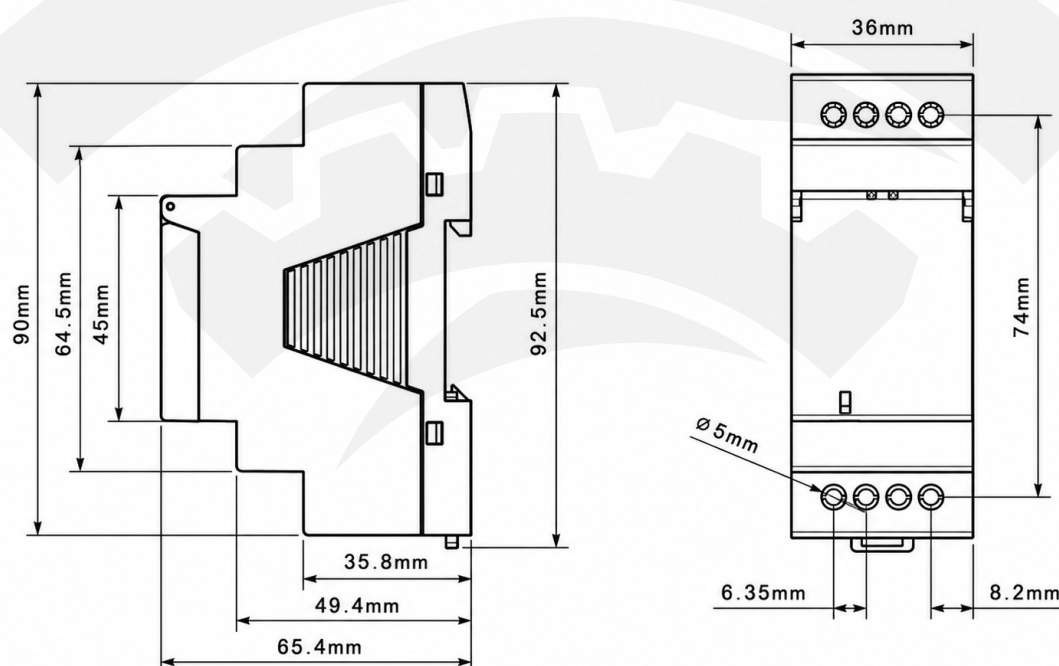
توجه: نوع بار خروجی را حتماً با جدول مطابقت دهید و برای مصرف کننده های بیشتر از کنتاکتور استفاده کنید

| ساعت نجومی 20A | ساعت نجومی 6A | بار / مدل                    |
|----------------|---------------|------------------------------|
| ۴۰ عدد         | ۱۰ عدد        | لامپ رشته ای ۱۰۰ وات         |
| ۱۵ عدد         | ۴ عدد         | مهتابی فلورسنت ۸۰ وات        |
| ۱۰ عدد         | -             | لامپ کم مصرف ۲۰ وات          |
| ۱۵۰ وات        | -             | دراپور LED یا تغذیه سوئیچینگ |

## جدول کد مراکز استان ها

| شهر   | کد | شهر      | کد | شهر    | کد | شهر      | کد | شهر    | کد |
|-------|----|----------|----|--------|----|----------|----|--------|----|
| یاسوج | 29 | قزوین    | 22 | زاهدان | 15 | بندرعباس | 08 | اراک   | 01 |
| یزد   | 30 | قم       | 23 | زنجان  | 16 | بوشهر    | 09 | اردبیل | 02 |
| کرج   | 31 | کرمان    | 24 | ساری   | 17 | بیرجند   | 10 | ارومیه | 03 |
|       |    | کرمانشاه | 25 | سمنان  | 18 | تبریز    | 11 | اصفهان | 04 |
|       |    | گرگان    | 26 | سنندج  | 19 | تهران    | 12 | اهواز  | 05 |
|       |    | مشهد     | 27 | شهرکرد | 20 | خرم آباد | 13 | ایلام  | 06 |
|       |    | همدان    | 28 | شیراز  | 21 | رشت      | 14 | بجنورد | 07 |

## ابعاد و اندازه



صفحه قبل



فهرست



صفحه بعد



محصولات شیوا امواج