

**تذکره ۳:** توجه شود در صورت استفاده از حالت چپگرد راستگرد (خصوصاً مدهای B1 و B2 که تایم استراحت می تواند از ۱ ثانیه شروع شود) زمان استراحت با توجه به مشخصات موتور و با احتیاط کامل تنظیم گردد تا از آسیب دیدن موتور به علت کم بودن زمان استراحت جلوگیری گردد

با توجه به نوع کاربری دستگاه، پس از انتخاب یکی از ۱۵ مد کاری دستگاه را مطابق جدول ۲ تنظیم نمایید.

### تنظیم دستگاه

جدول شماره ۲

| کلید                     | نمایش روی دستگاه | شرح تنظیمات                                                       |
|--------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|
| فشار دادن به مدت ۴ ثانیه | SET = 04         | با فشار ممتد ۴ ثانیه ای کلید L دستگاه آماده تنظیمات اولیه می شود. |

⑤

ادامه جدول شماره ۲

|                                                                                                                  |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| انتخاب یکی از چهار گروه A, B, C, D با توجه به نوع کاربری مورد انتظار از دستگاه                                   | mod A2 | ← |
| انتخاب شماره گروه مورد نظر با توجه به جدول شماره ①                                                               | mod A2 | ← |
| انتخاب یکی از ۳ وضعیت زیر برای رله A : وضعیت رله مانند رله A- : وضعیت رله مخالف وضعیت رله A : وضعیت رله خاموش of | rb of  | ← |
| انتخاب یکی از دو وضعیت شمارش صعودی Up و یا نزولی do                                                              | col do | ← |

⑥

ادامه جدول شماره ۲

|                                                                                                                                                                                                                                             |        |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| انتخاب وضعیت رله پس از وصل استارت: ON: پس از وصل استارت، رله وصل و بعد از تایم گیری قطع شود. OF: پس از وصل استارت، رله قطع و بعد از تایم گیری وصل شود.                                                                                      | rel on | ← |
| تعیین وضعیت تأخیر در قطع و یا تأخیر در وصل: انتخاب شود پس از وصل برق استارت، تایم گیری آغاز و چنانچه OF انتخاب گردد پس از قطع برق استارت، تایم گیری آغاز می شود.                                                                            | set on | ← |
| تعیین وضعیت حافظه دستگاه: با انتخاب ON، در هنگام تایم گیری، با قطع برق، مدت زمان اندازه گیری شده در حافظه دستگاه ذخیره شده و با برقراری مجدد جریان برق، ادامه زمان شمارش می شود و با انتخاب OF با قطع و وصل برق شمارش از ابتدا شروع می شود. | su of  | ← |

اگر در هنگام تنظیم دستگاه وقفه ای ایجاد شود یا هیچ کلیدی فشار داده نشود پس از ۱۰ ثانیه دستگاه از تنظیم خارج می شود.

**تذکره ۴:** طی کلیه مراحل تنظیم از کلیدهای UP و DOWN برای تغییر تنظیمات و از کلید ENTER برای تثبیت تنظیمات استفاده می شود.

⑦

**تذکره ۵:** دستگاه در حالت پیش فرض، در حالت باز (UNLOCK) قرار دارد در این حالت برای ورود به تنظیمات اولیه همانگونه که در جدول شماره ⑦ مشخص گردیده لازم است کلید L را به مدت ۴ ثانیه ممتد فشار دهید.

**تذکره ۶:** برای قفل کردن دستگاه (LOCK) لازم است کلیدهای L و V هم زمان به مدت ۵ ثانیه ممتد فشرده شود. پس از قفل شدن، ورود به تنظیمات اولیه غیر ممکن خواهد بود. برای باز شدن قفل (UNLOCK) لازم است کلیدهای L و V مجدداً به مدت ۳۰ ثانیه فشرده شود.

### RESET کردن دستگاه:

پس از اتمام زمان تایم گیری، دستگاه به دو طریق قابل RESET کردن می باشد:

**الف) RESET نرم افزاری:** با فشار کلیدهای L و V به مدت ۴ ثانیه دستگاه RESET شده و تایم گیری را از ابتدا شروع می نماید.

**ب) RESET سخت افزاری:** قطع و وصل ورودی START

⑧



MODEL: MTB - 15M  
CODE: 14B12  
WEIGHT: 165 gr  
(72x86x60) mm  
IP 30



برای دسترسی به اطلاعات بیشتر و فیلم های آموزشی QR را اسکن نمایید.

### معرفی دستگاه

مولتی تایمر دیجیتال شیوا امواج، تایمری با کاربری فوق العاده و با دقت زمانی صدم ثانیه می باشد. این دستگاه با دو رله مجزا قابلیت کاربری های متفاوت در چهار گروه زیر را دارد.

A: تایمر تأخیر در قطع و یا تأخیر در وصل

C: عملکرد فلاشری

B: تایمر چپگرد و راستگرد

D: عملکرد ترکیبی فلاشری

①

### ویژگی های مولتی تایمر دیجیتال شیوا امواج

- سیستم میکروپروسسوری با دقت بالا 0.01Sec
- ۱۵ برنامه کاری شامل انواع تایمر، فلاشر، تایمر چپگرد و راستگرد
- دارای نمایشگر زمان
- MODE: حالت کاری
- AC: برق شبکه
- REL A: وصل رله A
- REL B: وصل رله B

انتخاب نوع استارت دستگاه به صورت نرم افزاری وصل برق به ترمینال START

قطع برق از ترمینال START

شروع به کار مجدد (RESET) قطع و وصل برق ترمینال START

فشار دادن هم زمان دو کلید L و V

قابلیت تعیین وضعیت رله (وصل یا قطع) بعد از استارت

ذخیره زمان تایم گیری شده در هنگام قطع برق

②

### مشخصات فنی مولتی تایمر دیجیتال شیوا امواج

- ولتاژ تغذیه/استارت: 180 - 250 VAC / 50 - 60 Hz
- کارایی در دما: -20°C .. +65°C
- رطوبت: 70%
- خروجی: ۲ عدد رله 5A

مولتی تایمر دیجیتال شیوا امواج دارای ۴ گروه برنامه (۱۵ مد) است که در جدول ① تشریح گردیده است.

**تذکره ۱:** در گروه های C, B و D در تمامی مدها رنج قابل تنظیم از ۱ تا ۹۹۹ در واحدهای زمانی مختلف می باشد.

مثال: در مد B2 رنج قابل تنظیم بدین صورت است:

1 تا 999 ثانیه: استراحت، 1 تا 999 دقیقه: راستگرد، 1 تا 999 دقیقه: چپگرد

**تذکره ۲:** با استفاده از تبدیل واحد ثانیه به دقیقه (۶۰ ثانیه معادل ۱ دقیقه) و دقیقه به ساعت می توانید ترکیبات دیگر مورد نظر را با توجه به مدهای ذکر شده در جدول به دست آورید.

③

جدول شماره ۱

| گروه D          | گروه C        | گروه B                | گروه A                      |
|-----------------|---------------|-----------------------|-----------------------------|
| فلاشرهای ترکیبی | فلاشر         | تایمر چپگرد و راستگرد | تایمر تأخیر در قطع یا وصل   |
| sec-min: D1     | sec-sec: C1   | sec-sec-sec: B1       | A1<br>از 0.01 تا 9.99 (sec) |
| sec-hour: D2    | min-min: C2   | min-sec-min: B2       | A2<br>از 0.1 تا 99.9 (sec)  |
| min-hour: D3    | hour-hour: C3 | min-min-min: B3       | A3<br>از 1 تا 999 (sec)     |
|                 |               | hour-hour-hour: B4    | A4<br>از 1 تا 999 (min)     |
|                 |               |                       | A5<br>از 1 تا 999 (hour)    |

ثانیه: sec دقیقه: min ساعت: hour

④

تنظیمات گروه D کاملاً مشابه گروه C است. تفاوت این دو گروه در واحدهای زمانی متفاوت می باشد.

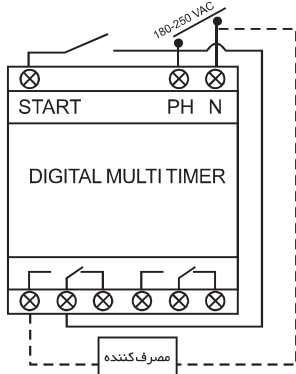
### راهنمای نصب

مولتی تایمر دیجیتال شیوا امواج را می توانید با استفاده از ریل در محل مورد نظر نصب نمایید. برای نصب روی درب تابلو از قاب پانل شیوا امواج استفاده نمایید. قاب پانل و ریل را می توانید رایگان از نمایندگان فروش تهیه فرمایید.

با استفاده از نقشه سیم کشی مطابق شکل، تغذیه، استارت و خروجی ها را سیم کشی نمایید.

۱۳

**توجه ۱:** برای شروع زمان گیری (استارت) لازم است ترمینال START به ترمینال PH وصل گردد.



**توجه ۲:** از وصل کردن مستقیم بارهای خازنی یا سوئیچینگ یا دیورهای LED به دستگاه به دلیل جریان بیش از حد راه اندازی در این نوع مصرف کننده ها، خودداری گردد. در این موارد الزاماً از رله خارجی یا کنتاکتور مناسب استفاده گردد.

۱۴



برای آشنایی با مجموعه محصولات شیوا امواج QR را اسکن کنید



**۷ سال ضمانت**

**GUARANTEE**

**احترام به مشتری وظیفه ماست**

**معیار واقعی تعهد، عمل است.**

از اول تیر ۱۴۰۲ ضمانت و پشتیبانی محصولات شیوا امواج به ۷ سال افزایش یافت. ارسال ضمانت تعویض بدون سوال و ۴ سال خدمات پشتیبانی بعد از اتمام گارانتی

کسب عنوان شرکت برتر دانش بنیان در سال ۱۴۰۲ ما را بر آن داشت تا مصمم تر از قبل در جهت کسب رضایت شما مصرف کنندگان گرامی قدم برداشته و خدماتی مطلوب تر از گذشته ارائه دهیم.

لذا شما مصرف کننده گرامی از این پس می توانید علاوه بر استفاده از ۳ سال ضمانت تعویض بدون سوال، در صورت مواجهه با عدم کارایی دستگاه تا ۴ سال بعد با تحویل دستگاه به یکی از نمایندگی ها یا ارسال به آدرس شرکت، دستگاه جدید و به روز را با ۱۵ درصد تخفیف از لیست قیمت دریافت نمایید.

۱۵

**شرایط و نحوه استفاده از خدمات گارانتی در طول مدت ۳ سال گارانتی:**

- سالم بودن برچسب گارانتی و باز نشدن دستگاه
- تحویل دستگاه به نمایندگی یا ارسال دستگاه به آدرس شرکت به همراه یک شماره تماس
- شرط استفاده از ۴ سال خدمات پشتیبانی:**
- سپری نشدن بیشتر از ۷ سال از زمان تولید

**ارتباط با ما:** ارسال متن یا پیام صوتی از طریق واتس آپ یا تلگرام یا ارسال پیامک به شماره های ۰۰۹۸۹۱۳۰۳۶۳۰۳۰-۰۰۹۸۹۱۳۴۰۳۴۳۵۱ در روزهای کاری از ساعت ۷ الی ۱۴:۱۵

ساخت دستگاههای سفارشی: تغییرات بر روی محصولات تولیدی بر اساس درخواست مشتری

**وب سایت رسمی شرکت:** www.shivaamvaj.com

**آدرس شرکت:** اصفهان، شهرک صنعتی جی، خیابان چهارم، پلاک ۱۱۱، کدپستی

۸۱۵۹۴۸۴۵۵۶

**سند دانش بنیان برتر:** نامه رسمی وزارت صمت به شماره ۱۰۴/۱۰۴۸۴ در تاریخ

۱۶

پس از تنظیمات کلی دستگاه و انتخاب زیر گروه مورد نظر، در ادامه تنظیمات زمان چهار گروه A, B, C, D به صورت زیر می باشد.

### تنظیمات گروه A

به عنوان مثال تنظیمات را به گونه ای انجام می دهیم که ۴ ثانیه بعد از وصل جریان برق، دستگاه مورد نظر ما روشن شود. تنظیمات این مرحله به شرح زیر است:

**یادآوری:** از آنجا که واحد زمانی ما در این مثال ثانیه می باشد، در قسمت تنظیمات اولیه می بایستی A3 انتخاب شده باشد.

با فشار کلید  $\leftarrow$  و چشمک زن شدن نمایشگر بالا و نشانگر مربوطه (REL A)، با کمک کلیدهای  $\uparrow$  و  $\downarrow$  زمان مورد نظر (در این مثال ۴ ثانیه) جهت تاخیر در قطع یا وصل (در این مثال وصل) را تنظیم نمایید، با فشار مجدد کلید  $\leftarrow$  برنامه ثبت و دستگاه برای کاربری آماده است.

۹

### تنظیمات گروه B

در صورتیکه کارایی مورد انتظار از مولتی تایمر شیوا امواج، کنترل زمان حرکت راستگرد و چپگرد موتور دستگاه خامی باشد، می بایستی در قسمت تنظیمات اولیه دستگاه یکی از زیرگروه های گروه B انتخاب شود. بعد از انتخاب گروه B همانگونه که در زیر شرح داده خواهد شد تنظیمات انجام خواهد شد، به عنوان مثال تنظیم حرکت چپگرد و راستگرد موتوری که ۱۵ ثانیه حرکت به راست، ۵ ثانیه استراحت و سپس ۱۰ ثانیه حرکت به چپ داشته باشد به شرح زیر است:

**یادآوری:** از آنجا که واحد زمانی مورد استفاده برای هر سه زمان حرکت به راست، استراحت و حرکت به چپ ثانیه می باشد، می بایستی در قسمت تنظیمات اولیه B1 انتخاب شده باشد.

۱۰

با فشار کلید  $\leftarrow$  و چشمک زن شدن نمایشگر بالا به همراه نشانگر مربوطه (REL A)، با کمک کلیدهای  $\uparrow$  و  $\downarrow$  مدت زمان حرکت راستگرد (در این مثال ۱۵ ثانیه) را انتخاب کنید و با فشار کلید  $\leftarrow$  تأیید نمایید، مجدداً نمایشگر بالا به همراه نشانگر مربوطه (REL B) چشمک زن می شوند، در این مرحله دستگاه برای تنظیم مدت زمان حرکت چپگرد آماده است.

بعد از تنظیم زمان مورد نظر (در این مثال ۱۰ ثانیه) با فشار کلید  $\leftarrow$ ، این مرحله از تنظیمات ثبت می شود، مجدداً نمایشگر بالا و نشانگرهای REL A, REL B برای تنظیم مدت زمان استراحت بین دو حرکت چپگرد و راستگرد چشمک زن می شوند، با تنظیم زمان این مرحله (در این مثال ۵ ثانیه) و فشار کلید  $\leftarrow$  از تنظیمات برنامه خارج شده و دستگاه آماده استفاده برای کاربری مورد نظر است.

۱۱

### تنظیمات گروه C و D

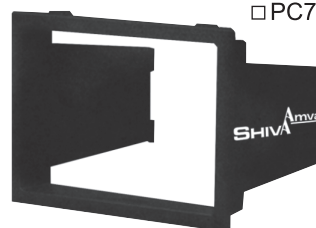
با تنظیمات گروه C دستگاه مدت زمان روشن و خاموش شدن فلاشر را کنترل خواهد نمود، به عنوان مثال موتور پمپ آبی را در نظر بگیرید که به مدت ۱ ساعت آب کشی می کند و سپس به مدت زمان ۴ ساعت خاموش است. (در این مثال رنج زمانی، ساعت-ساعت می باشد که برای این منظور باید در تنظیمات اولیه دستگاه گروه C3 انتخاب شود) با فشار کلید  $\leftarrow$  نمایشگر بالا و نشانگر مربوطه (REL A) چشمک زن می شوند.

با کمک کلیدهای  $\uparrow$  و  $\downarrow$  مدت زمان روشن بودن (۱ ساعت) را وارد و  $\leftarrow$  را فشار دهید، مجدداً نمایشگر بالا و نشانگر مربوطه (REL B) برای تنظیم مدت زمان خاموشی چشمک زن می شوند. با وارد کردن زمان خاموشی (۴ ساعت) و فشار  $\leftarrow$  تنظیمات به پایان می رسد.

۱۷

## قاب پانل 71 شیوا امواج (سری B و BN)

PANEL CASE / MODEL : □ PC-71  
□ PC71N



### مصرف کننده گرامی

کلیه محصولات شیوا امواج علاوه بر قابلیت نصب روی ریل و سطوح مختلف با استفاده از این قاب پانل به سادگی قابل نصب روی تابلو می باشند.

برای محصولات 71 با سایز mm (72\*86\*60) قاب پانل سری B و برای محصولات با سایز mm (71\*90\*65) قاب پانل سری BN استفاده می گردد.

در صورت نیاز می توانید قاب پانل را به صورت رایگان از نمایندگان فروش در سراسر کشور تهیه نمایید.

برای دریافت اطلاعات فنی بیشتر و مشاهده فیلم های آموزشی کارکرد دستگاه ها به سایت شیوا امواج مراجعه فرمایید.

[www.shivaamvaj.com](http://www.shivaamvaj.com)

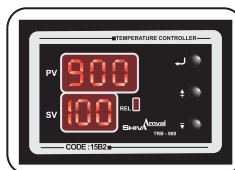
ISO 9001-2015



سوال های فنی ، انتقادات و پیشنهادات خود را به صورت متن یا پیام صوتی از طریق واتس آپ به شماره ۰۰۹۸۹۱۳۴۰۳۴۳۵۱ ارسال نمایید تا در اسرع وقت به آن رسیدگی گردد. لازم به ذکر است به تماس های صوتی و تمس ویری پاسخ داده نمی شود.

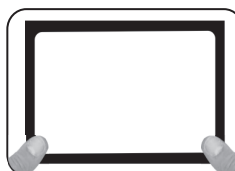
ساعت پاسخگویی به سوال در واتس آپ در روزهای کاری از ساعت ۷ الی ۱۵:۱۴ می باشد. همچنین می توانید در وب سایت رسمی شرکت در صفحه تماس با ما در ارتباط باشید.

### مراحل نصب قاب پانل شیوا امواج



۱- فرم پشت چسب دار همراه را در جایی که برای برش روی تابلو در نظر گرفته اید بچسبانید و سپس آن را برش دهید. چنانچه نمی خواهید از فرم استفاده کنید

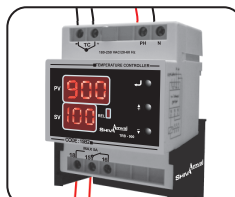
برای محصولات 71 سری B یک مستطیل با ابعاد 76\*51 و برای محصولات 71 سری BN یک مستطیل با ابعاد 77\*53 ایجاد نمایید



۲- دو طرف پایین قاب را مانند شکل فشار دهید تا در جای خود قرار گیرد. بعد دو طرف بالای آن را مانند قسمت پایین فشار دهید تا قاب کاملاً در جای خود قرار گیرد.



۳- بعد از نصب قاب پانل ، دستگاه مربوطه را برای سیم بندی مطابق شکل در پشت قاب قرار دهید برای سهولت در این کار پایه های قاب را کمی با دست به طرف بیرون فشار دهید.



۴- سیم های مربوطه را 10cm بیش از اندازه واقعی برش دهید و هر کدام را روی ترمینال خود محکم نمایید. (برش بیشتر سیم به این دلیل است که موقع برگرداندن دستگاه دچار مشکل نشوید.)



۵- بعد از بستن سیم ها ، دستگاه را از قاب خارج نمایید ، آن را برگردانید و مانند شکل در جای خود قرار دهید . دقت نمایید برای خارج نمودن دستگاه و قرار دادن آن داخل قاب پانل ، دوپایه قاب را کمی به طرف بیرون فشار دهید .