



ФОНОТРОНИКА - СОФИЯ

ЧАСОВНИК ЕЛЕКТРОНЕН

ТИП ФОНОТРОНИКА 2

ПАСПОРТ

1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Електронният часовник тип Фототроника-2 е предназначен за управление на лампи за улично и парково осветление, както и за включване и изключване на осветление (витрини, билбордове) в зависимост от денонощния цикъл на Слънцето.

2. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Захранващо напрежение 220V, 50Hz.
- 2.2. Максимално отклонение 0,5s / 24h.
- 2.3. Максимална консумация <2 VA.
- 2.4. Резерв на хода >150 часа.
- 2.5. Работни условия:
 - температура от -25 до +55 °C
 - относителна влажност 80% при 25 °C
- 2.7. Време за достигане пълния резерв на хода 1 минута.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ

Часовникът е изграден като микрокомпютърна система работеща в реално време. На лицевия панел на изделието е изведена постоянна индикация на текущото време (часове и минути). При работа в режим на автономно захранване (*отпадане на мрежовото напрежение*) на дисплея няма индикация, но функциите на часовника се запазват. Резервът на хода се гарантира от вграден кондензатор с капацитет 0,22F.

За определяне на активирания в момента изход за управление се използват два жълти светодиода, а на съответния изход И1 или И2 има **ФАЗА**. Когато съответният канал за управление на лампи е включен свети жълт светодиод. Изход Т служи за управление на електромер по две тарифи.

Часовете на изгревите и залезите на слънцето за цялата година, пресметнати за централна България, са заложи в програмното осигуряване на изделието и се коригират автоматично, ежедневно от микроконтролера при смяна на датата. Възможно е да се въведе отместване от тези часове ± 60 минути поотделно за изгревите – режим на настройка 14 и залезите – режим на настройка 15. Изходи И1 и И2 са за управление на лампи, съответно целonoщно и полунощно. Въвеждане на нова информация се осъществява посредством два бутона (В1 и В2), разположени един до друг, под капака на часовника. Настройката се извършва по следния начин:

Натиска се еднократно бутон В1. Върху дисплея започват да мигат часовете от текущото време. С натискане на В2 се настройва желаниа час. Натиска се отново В1. Върху дисплея започват да мигат минутите от текущото време. Настройката им се извършва с В2. Операциите се повтарят в тази последователност. Режимите, избираеми с В1 са:

- | | | | |
|--|----|------|------|
| -1 настройка на текущия час; | | | |
| -2 настройка на текущите минути; | | | |
| -3 настройка текущата дата; | | | |
| -4 настройка текущия месец; | | | |
| -5 настройка на текущата година; | | зима | лято |
| -6 настройка начален час на включване на дневна тарифа ; | 1A | 06; | (07) |
| -7 настройка начални минути на включване на дневна тарифа; | 1B | 00; | |
| -8 настройка начален час на включване на нощна тарифа; | 2A | 22; | (23) |
| -9 настройка начални минути на включване на нощна тарифа; | 2B | 00; | |
| -10 настройка час на включване на канал И2 преди изгрев;
(въвежда се реален час на включване) | 3A | **; | |

- 11 настройка минути на включване на канал И2 преди изгрев;
(въвеждат се реални минути на включване) 3В **;
- 12 настройка час на изключване на канал И2 след залез;
(въвежда се реален час на изключване) 4А **;
- 13 настройка минути на изключване на канал И2 след залез;
(въвеждат се реални минути на изключване) 4В **;
- 14 настройка на отместване ± 60 минути на времето на
загасяне лампите сутрин (отнася се за двата канала); I **;
- 15 настройка на отместване ± 60 минути на времето на
загасяне лампите сутрин (отнася се за двата канала); II **;
- 16 работно състояние на часовника;

Режими 6, 7, 8 и 9 се използват само ако е предвидено управление на двутарифен електромер! Преминаване от Зимно към Лятно часова време се осъществява автоматично, посредством вграденото програмно осигуряване. Респективно автоматично се променят и началните часове на двете тарифи от 06 в 07 и от 22 в 23 часа.

След настройка на параметрите, в работно състояние на часовника, изключете захранването му, почакайте 5 секунди и отново включете.

4. МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Свързването на часовника към мрежата се извършва по схема, показана от вътрешната страна на основата до клемовия блок. Поддръжката на изделието е опростена максимално. Замяната на акумулаторната батерия с кондензатор с висок капацитет повишава значително надеждността му. Гаранционното обслужване се извършва в офиса на фирма ФОНОТРОНИКА ООД, а следгаранционното обслужване може да се извърши както във фирмения сервиз, така и в специализираните лаборатории. Възникналите в процеса на експлоатация неизправности се отстраняват само от техническите оправомощени лица.

5. ГАРАНЦИИ

Изделието Часовник електронен тип Фонотроника-2 отговаря на изискванията на EN61038. Изпитано е в ДАМТН, и е вписано в държавния регистър под № 4350. Производителят осигурява гаранционно обслужване на изделието за срок от 5 години от датата на продажба. Проявените в този срок неизправности се установяват от оправомощени техническите специалисти и се регистрират в протокол, където е посочен вида на повредата и датата на възникване. Неизправните часовници в гаранционен срок се рекламират от клиента в търговската организация от която са закупени или в офиса на фирма ФОНОТРОНИКА ООД.