

# Серия соларни зарядни контролери ( SCC )

Micro Power Supply - Micro A  
MPS 12-5-200, MPS 12-8-600, MPS 12-12-800  
Low supply current

Соларните зарядни контролери от серията " Mikro A " са специално разработени за управление на заряда от соларни панели. Те следят параметрите на заряда като се грижат той винаги да бъде с оптимални стойности. Контролерите предпазват акумулаторите да не се презаредят, както и да не се преразредят.

Предимства:

- микропроцесорно управление;
- изключително малката собствена консумация;
- голямо КПД;
- малки топлинни загуби;
- малки размери;
- нощен режим;

Малката собствена консумация на контролерите от серията " Mikro A " е между най-важните параметри. Това прави възможно използването на по-малък соларен панел.

При използване на масовите модели соларни зарядни устройства при който собствената консумация е десетки пъти по-голяма се налага излишно завишиване мощността на панела, с цел компенсиране на загубите.

Това води до значително осъщяване на проектите поради по-скъпите панели и по-големите размери на инсталациите. Осъщяването може да бъде няколко пъти, особено за по малките инсталации.

## Управление на Консуматора

За да се предпази акумулатора от преразряд, когато напрежението падне под 11V (за време>30сек.) консуматора се изключва и се включва след като акумулатора се зареди и достигне напрежение над 12.6V (за време>30сек.).

Предвиден е хистерезис от 1.6V между напрежението на включване и изключване, за да се предотврати зациклияне когато акумулатора е разреден.

## Работни режими

Зарядните устройства MPS12 имат два режима на работа на изхода:

**Стандартен режим-изходът** е постоянно включен (ако акумулаторът е в нормите).

**Нощен режим-изходът** се включва, когато стане нощ (панела е затъмнен ).

Когато стане ден (панелът е осветен), изходът се изключва. Предвидена е времезадръжка до 4-8мин.

## Индикации

Зарядните устройства " Mikro A " имат два индикаторни светодиода:

**Червен** - покава състоянието на акумулаторната батерия. Индицират се четири нива:

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>1. разреден</b>      | - Светодиодът не свети - акумулаторът е под 11V           |
| <b>2. слаба батерия</b> | - Светодиодът мига 1 път - нивото е между 11 и 12V        |
| <b>3. нормално ниво</b> | - Светодиодът мига 2 пъти - акумулаторът е между 12 и 13V |
| <b>4. високо ниво</b>   | - Светодиодът мига 3 пъти - нивото е над 13V              |

**Зелен** - показва дали соларния панел е огънат от слънце и режима на заряд.

Когато светодиодът свети или мига - панелът е огънат от слънце.

## Управление на заряда

### Заряд

Когато индикацията (зеленият светодиод) свети постоянно, акумулаторът е в режим на заряд.

### Поддържане

Когато индикацията промигва, акумулаторът е в режим на поддържане - зарядът се включва и изключва периодично.