

**UPSDC-110W****Zálohovaný napájecí systém  
se stejnosměrným výstupním napětím 12V  
a výstupním výkonem 110W**

Zálohovaný napájecí systém se skládá ze **síťového napájecího zdroje, interní záložní akumulátorové baterie a řídicí elektroniky**. Při přítomnosti **síťového napětí** je napájené zařízení napájeno ze zdroje, který zároveň dobíjí zabudovanou záložní olověnou baterii bezúdržbového typu nastaveným nabíjecím proudem podle obdélníkové IU nabíjecí charakteristiky (konstantní proud-konstantní napětí).

**Po výpadku sítě** je zařízení napájeno z baterie. Přechod ze síťového napájení na provoz z baterie i naopak je plynulý a **k přerušení stejnosměrného výstupního napětí nedojde ani na okamžik**. Při poklesu napětí baterie pod určitou minimální nastavenou mez je baterie automaticky odpojena od napájeného zařízení. Systém je znovu aktivován po obnovení síťového napětí.

Systém je vybaven teplotní kompenzací nabíjecího napětí a indikací stavu napájecí soustavy dvěma diodami LED. Celý zálohovaný napájecí systém včetně akumulátorové baterie je zabudován v kovové skřínce, která je vybavena vstupní síťovou šňůrou, síťovým vypínačem, vypínačem výstupního napětí, výstupní svorkovnicí pro připojení externího napájeného zařízení a aktivačním tlačítkem.

**Základní parametry:**

- rozsah vstupního síťového napětí:  
**90VAC až 264VAC /47Hz až 440Hz nebo: 120VDC až 370VDC**
- jmenovitá hodnota výstupního napětí systému i záložní akumulátorové baterie:  
**12V pro typ: UPSDC-12110**
- použitý typ akumulátorové baterie: olověný akumulátor bezúdržbového typu **12V/12Ah**
- maximální výstupní napětí systému: **14.0V**
- minimální výstupní napětí systému: **10.0V**
- maximální dobíjecí proud akumulátorové baterie: nastavitelný, výrobcem nastaven na **2A** (nabíjení podle pravouhlé nabíjecí charakteristiky konstantní proud – konstantní napětí)
- maximální výstupní proud do napájeného zařízení **7A** (při současném dobíjení aku. baterie proudem **2A**)
- maximální výstupní výkon síťového napáječe/nabíječe je **110W**
- napětí baterie, při kterém dojde k jejímu odpojení od napájeného zařízení: nastavitelné, nastaveno na **10V**
- maximální napětí na baterii při nabíjení je **13.8V** při teplotě okolí 25 °C, změna napětí s teplotou **-24mV/°C** (kompenzace teplotní závislosti napětí baterie)
- indikace funkce dvěma diodami LED na čelním panelu zdroje:  
**"220VAC": zelená: provoz ze sítě/červená: provoz z baterie**  
**"12VDC": zelená pro napětí na výstupu zdroje**
- zdroj je odrušen dle ČSN EN 55022, mez B
- zdroj bezpečného malého napětí dle ČSN EN 60950, zařízení třídy I
- rozměry systému: š=172 mm, v=115 mm, h=310 mm
- pracovní rozsah teploty okolí: 0°C až +50°C, -25°C až +50°C pro verzi -T (nucené chlazení zabudovaným ventilátorem)
- hmotnost: 7,3 kg (včetně aku. baterie)

## Popis funkce:

### Záložní provoz:

- síťový vypínač **zapnut**
- LED "220VAC" svítí:
  - o **zeleně** při přítomnosti síťového napětí
  - o **červeně** při výpadku síťového napětí (záložní provoz z akumulátorové baterie)
- LED "220VAC" nesvítí pokud došlo k odpojení aku. baterie po poklesu napětí aku. baterie pod úroveň 10V
- vypínač výstupního napětí **zapnut**
- LED "12VDC" svítí **zeleně** - výstupní napětí přítomno
- LED "12VDC" nesvítí - výstupní napětí nepřítomno (došlo k odpojení aku. baterie po poklesu napětí pod úroveň 10V)

### Nouzový provoz (bez síťového napětí):

Vypínač výstupního napětí zapnout při stisknutém tlačítku **AKTIVACE**. Dále se systém chová jako při záložním provozu při nepřítomnosti síťového napětí.

### Samostatné dobíjení akumulátorové baterie:

- síťový vypínač **zapnut**
- LED "220VAC" svítí **zeleně**
- vypínač výstupní napětí **vypnut**
- LED "12VDC" **nesvítí**

### Vypnutí systému:

- **vypnout** vypínač výstupního napětí
- **vypnout** síťový vypínač
- LEDy "220VAC" a "12VDC" **nesvítí**



## Aplikace:

Napájecí systém je určen pro zálohované napájení zařízení se stejnosměrným napájecím napětím jmenovité hodnoty 12V. Maximální celkový výstupní výkon napáječe/nabíječe je 110W.

## Zákaznické provedení:

V případě požadavku lze napájecí systém upravit i na zálohované napájení zařízení s jmenovitým stejnosměrným napětím 24V nebo 48V, případně změnit hodnoty maximálního dobíjecího proudu a povolené dolní i horní meze napětí akumulátorové baterie.

## Mechanický výkres:

