

UPSDC-80W**Zálohovaný napájecí systém
se stejnosměrným výstupním napětím 12V nebo 24V
s výstupním výkonem 80W**

Zálohovaný napájecí systém se skládá ze **síťového napájecího zdroje, externí záložní akumulátorové baterie a řídicí elektroniky**. Při přítomnosti **síťového napětí** je napájené zařízení napájeno ze zdroje, který zároveň dobíjí 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 odpojována od napájeného zařízení. Systém je znovu aktivován po obnovení síťového napětí.

Systém je vybaven i teplotní kompenzací nabíjecího napětí a obvody pro signalizaci a indikaci výpadku síťového napájecího napětí, poklesu napětí baterie pod stanovenou mez, stavu plného dobití baterie a vadné baterie.

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-1280
24V pro typ: UPSDC-2480


V dalším textu hodnoty uvedené na prvním místě platí pro verzi 12V a na druhém místě pro verzi 24V

- doporučený typ externí akumulátorové baterie: olověný akumulátor bezúdržbového typu. Kapacita použité baterie se volí s ohledem na zálohovaný výkon a požadovanou dobu zálohování při výpadku síťového napájecího napětí.
- maximální výstupní napětí systému: **14.0V [28.0V]**
- minimální výstupní napětí systému: **10.0V [20.0V]**
- maximální dobíjecí proud akumulátorové baterie: nastavitelný, výrobcem nastaven na **2.0A [1.0A]** (nabíjení podle pravoúhlé nabíjecí charakteristiky konstantní proud – konstantní napětí)
- maximální výstupní proud do napájeného zařízení **5A [2.5A]** (při současném dobíjení aku. baterie proudem **2.0A [1.0A]**)
- maximální celkový výstupní proud napáječe/nabíječe: **7A [3.5A]**
(podíl proudu do akumulátorové baterie a do napájeného zařízení lze nastavit podle přání uživatele v závislosti na skutečném odběru napájeného zařízení, typu použité baterie a požadavku na rychlost dobití baterie po výpadku sítě)
- maximální výstupní výkon síťového napáječe/nabíječe je **80W**
- napětí baterie, při kterém dojde k jejímu odpojení od napájeného zařízení: nastavitelné, výrobcem nastaveno na **10.0V [20.0V]**

- maximální napětí na baterii při nabíjení je **13.8V [27.2V]** při teplotě okolí 25 °C, změna napětí s teplotou **-24mV/°C [-48mV/°C]** (kompenzace teplotní závislosti napětí baterie).
- signál **PON**: výstup s otevřeným kolektorem (tranzistor typu NPN), při přítomnosti sítě sepnut, při výpadku sítě rozepnut (max. zatížitelnost 10mA)
- signál **BOK**: výstup s otevřeným kolektorem (tranzistor typu NPN), pokud napětí na baterii větší než **11.0V [22.5V]** sepnut, jinak rozepnut (max. zatížitelnost 10mA)
- signál **BF**: výstup s otevřeným kolektorem (tranzistor typu NPN), sepnut pro dobíjecí proud do baterie menší než **100mA** (hodnotu možno nastavit)
- signál **BL**: výstup s otevřeným kolektorem (tranzistor typu NPN), při napětí nezatížené aku. baterie menší než **10V [20V]** (při přítomnosti sítě) tranzistor sepnut, jinak rozepnut (max. zatížitelnost 10mA)
- indikace diodami LED:
 - L/B: zelená**: provoz ze sítě / **červená**: provoz z baterie
 - BOK: zelená** pro napětí na baterii větší než **11.0V [22.5V]**
 - BF: zelená** pro dobíjecí proud do baterie menší než **100mA**
 - BL: žlutá** pro napětí nezatížené aku. baterie menší než **10V [20V]** - v tomto případě se aku. baterie nepřipojí k systému a dobíjí se proudem max. 200 mA. Po zotavení baterie dojde automaticky k jejímu připojení k systému.
- zdroj je odrušen dle ČSN EN 55022, mez B
- zdroj bezpečného malého napětí dle ČSN EN 60950, zařízení třídy I., **zdroj určen k vestavění**
- pracovní rozsah teploty okolí: 0°C až +50°C (-25°C až +50°C pro verzi -T, do +70°C s redukcí výstupního výkonu)
- rozměry systému (bez baterie): š=195 mm, v=150 mm, h=80 mm
- hmotnost (bez baterie): 1,3 kg

Vývody:

Svorkovnice K2, K4 a K5: WAGO (bezšroubová), vidlice K3: 4 vývodová

Špička číslo	Označení	Význam:
K2/1, 2	L-	výstupní napájecí zem
K2/3, 4	L+	+ zálohované výstupní napětí
K2/5	B+	připojení kladného pólu aku. baterie
K2/6	B-	připojení záporného pólu aku. baterie
K3/1	PON	signalizace přítomnosti síťového napětí
K3/2	BF	signalizace plně dobité aku. baterie
K3/3	BOK	signalizace dostatečného napětí baterie
K3/4	BL	signalizace nízkého napětí baterie
K4/1, 2	U	fáze (90VAC – 264VAC)
K4/3, 4	N	pracovní nulák (90VAC – 264VAC)
K5		ochranná zem



Pojistky: F1 (zapojena v L+), F2 (zapojena v B+) = tavné pojistky (hodnoty uvedeny na desce)

Aplikace:

Napájecí systém je určen pro zálohované napájení zařízení se stejnosměrným napájecím napětím jmenovité hodnoty 12V nebo 24V. Může být použit i jako nabíječka akumulátorových baterií. Maximální celkový výstupní výkon napáječe nebo nabíječe je 80W. V případě požadavku lze napájecí systém vybavit ventilátorem, což umožní zvýšit celkový výstupní výkon napáječe nebo nabíječe až na **110W**. Lze měnit i hodnoty maximálního dobíjecího proudu a povolené dolní i horní meze napětí akumulátorové baterie. Napájecí systém je standardně dodáván s mechanismem pro připevnění na DIN lištu.