



DC UPS UBC10.241

Série UBC10.241

UBC10.241

DC-UPS kompletní s baterií 5Ah

- Spolehlivé zálohování zátěží 24 VDC
- Pouze jedna záložní baterie 12 V (integrovaná)
- Optimalizované nabíjení baterie dle teploty okolí
- Signalizační výstupy / vstup inhibit
- Záruka 3 roky



POPIS PRODUKTU

Systém s DC-UPS se skládá ze zdroje 24 V ss a řídicí jednotky s baterií (součást dodávky). Řídicí jednotka k zálohování využívá pouze jednu baterii 12 V, při zálohování zajišťuje konstantní výstupní napětí 22,3 V ss, při obnovení vstupního napětí optimální dobíjení baterie. Pomocí reléových výstupů signalizuje připravenost k zálohování (režim stand-by), samotný režim zálohování a díky pravidelnému testování baterie také doporučení její výměny. Otočným přepínačem lze nastavit čas zálohování - vhodně zvolený čas zálohování významně šetří kapacitu baterie. Jednotka baterii chrání též při zkratu na výstupu - výstup se odpojuje po 5 s. Jednotka disponuje výkonovou rezervou (max. 5 s), v případě zkratu během režimu stand-by generuje vysoký zkratový proud napomáhající sekundárním jisticím prvům k rychlé aktivaci. Jako jisticí prvek lze též použít nastavitelnou nadproudovou ochranu. K externímu přerušení zálohování slouží vstup Inhibit. Vstup a výstup jednotky jsou galvanicky oddělené.

TECHNICKÉ PARAMETRY

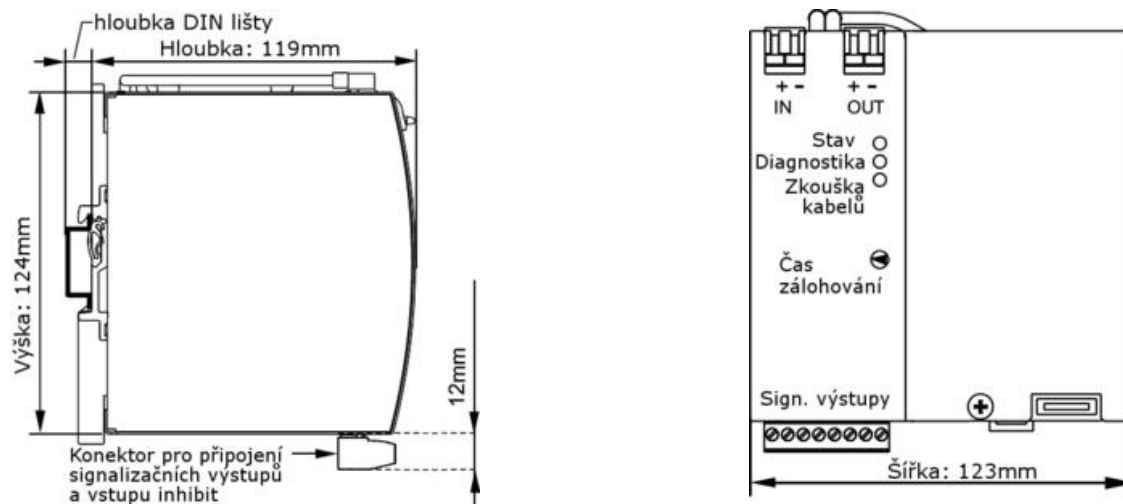
| UBC10.241 | | |
|---|---------------------|---------------------------|
| Vstup | | |
| Vstupní napětí | | 24 V ss |
| Rozsah vstupního napětí | | 22,5-30 V ss |
| Rozsah vstupního napětí (krátkodobě bez poškození jednotky) | | 30-35 V ss |
| Zvlnění vstupního napětí | | max. 1,5 V _{pp} |
| Režim stand-by | | |
| Vstupní proud * | - napájení jednotky | typ 120 mA |
| | - nabíjení baterie | typ. 1,1 A |
| Výstupní napětí | | U _{vst} - 0,23 V |
| Výstupní proud | | 15 A |
| Zkratový proud | | min. 17,9 A, typ. 21 A |

| | |
|---|---|
| Účinnost | 97,8 % |
| Režim zálohování | |
| Úroveň aktivace | $U_{\text{vst}} \leq 22,5 \text{ V ss}$ |
| Výstupní napětí z jednotky | 22,45 V \pm 1% (bez zátěže) / 22,25 V \pm 1 % (se zátěží 10 A) |
| Výstupní proud | 10 A |
| Výstupní proud při výkonové rezervě | 15 A (5 s - po 5 s je výstupní proud automaticky snížen na 10 A) |
| Zkratový proud | min. 17,9 A, typ. 21 A |
| Zvlnění výstupního napětí | max. 20 mV _{pp} |
| Čas zálohování | min. 13 min. 24 s (5 A), 4 min. 54 s (10 A) |
| Volitelný čas zálohování (otočný přepínač) | 10 s / 30 s / 1 min. / 3 min. / 10 min. / bez omezení |
| Režim nabíjení | |
| Vstupní proud baterie | nom. 1,5 A, max. 1,7 A |
| Čas nabíjení | typ. 3 h (údaj pro zcela vybitou baterii) |
| Úroveň nabití baterie dle okolní teploty | automaticky 13,1-14 V |
| Signalizační výstupy | |
| "ready" - sepnut v režimu stand-by, baterie nabita na 85% | reléový kontakt, max. 60 V ss, 0,3 A / 30 V ss, 1 A, odpor.zátěž |
| "buffering" - sepnut v režimu zálohování | |
| "replace battery" - sepnut když jednotka doporučí výměnu baterie | |
| Vstup "inhibit" – externí blokování (přerušení režimu zálohování) | max. 35 V ss , 6 mA, minimální délka pulzu 250 ms |
| Provozní teplota jednotky | 0 °C ... +40 °C |
| Paralelní zapojení (zvýšení výkonu / prodloužení doby zálohování) | - |
| Třída krytí | IP20 |
| Hmotnost | 2580 g |
| Připojení | pružinové svorky, max. průřez pevného vodiče 6 mm ² , lankov. vodiče 4 mm ² |
| | konektor, max. průřez vodiče 1,5 mm ² |
| | |
| Rozměry jednotky | 123 x 124 x 117 mm |

| | |
|---|---|
| Střední doba poruchy (MTBF) (SN29500, IEC61709, 40 °C, stand-by) | 886 000 h |
| Homologace | CE, UL 508 (USA), CSA 22.2 no 107.1-01, UL60950-1, UL 1604 class I div. 2, CB-Scheme IEC 60950-1, GL, EN/IEC 60204-1, EN/IEC 61131-2, EN 50178, IEC 62103 |
| EMC | EN 61000-6-1, EN61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 55011/ EN 55022 class B |
| Třída bezpečnosti | SELV IEC/EN 60950-1, PELV EN 60204-1, EN 50178, IEC 60364-4-41 |

* Celkový vstupní proud je součtem výstupního proudu do zátěže, vstupního proudu pro provoz jednotky a proudu pro nabíjení baterie.

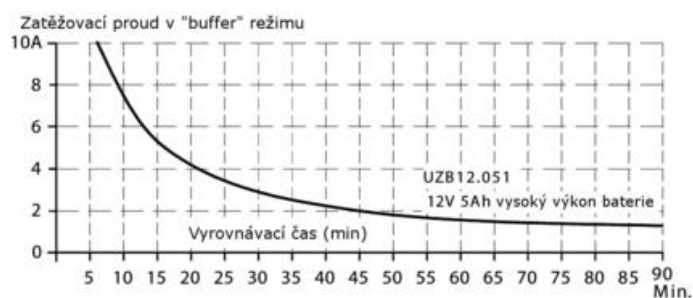
ROZMĚRY



PŘIPOJENÍ, VYBÍJECÍ KŘIVKA



Vybíjecí křivka baterie 7 Ah



SPECIFIKACE

VSTUPNÍ PARAMETRY

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Vstupní napětí z přístroje | 24 V DC |
| Vstupní napětí z baterie | 12 V DC |
| Vstupní napětí pro připojení baterie | 22,8 V DC |
| Vstupní proud pro nabíjení | 1,3 A |

VÝSTUPNÍ PARAMETRY

| | |
|--|-------------------|
| Výstupní proud při 24 V DC | 10 A |
| Výstupní napětí na baterii | 22,25 |
| Výstupní napětí při standardním provozu | 24 V DC |
| Výstupní napětí při provozu z bufferu | 22,25 V DC |
| Max. výstupní proud | 10 A (15 A @ 5 s) |
| Max. výstupní proud při provozu na baterii | 15 A |

ÚČINNOST / ŽIVOTNOST / MTBF

| | |
|------------------|-------------------------|
| Účinnost | 97,8 % |
| Životnost | 137 400 h @ 10 A, 40 °C |
| MTBF (IEC 61709) | 886 000 h @ 10 A, 40 °C |

ROZMĚRY A HMOTNOST

| | |
|----------|---------|
| Šířka | 123 mm |
| Výška | 124 mm |
| Hloubka | 119 mm |
| Hmotnost | 2,85 kg |

OSTATNÍ PARAMETRY

| | |
|--|---|
| Shoda s normami | ABS, CB, CE, CSA, CSA US, EX, GL, IECEx, UL |
| Třída krytí | IP20 |
| Typ nabíjené baterie | 1,5 A |
| Kryt | Hliník |
| Zvlnění (max.) | 20 mV pp |
| Min. teplota bez omezení výstupního výkonu | 0 °C |
| Max. teplota bez omezení výstupního výkonu | 40 °C |
| Dovolená velikost baterie | 5 Ah |

