



## 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

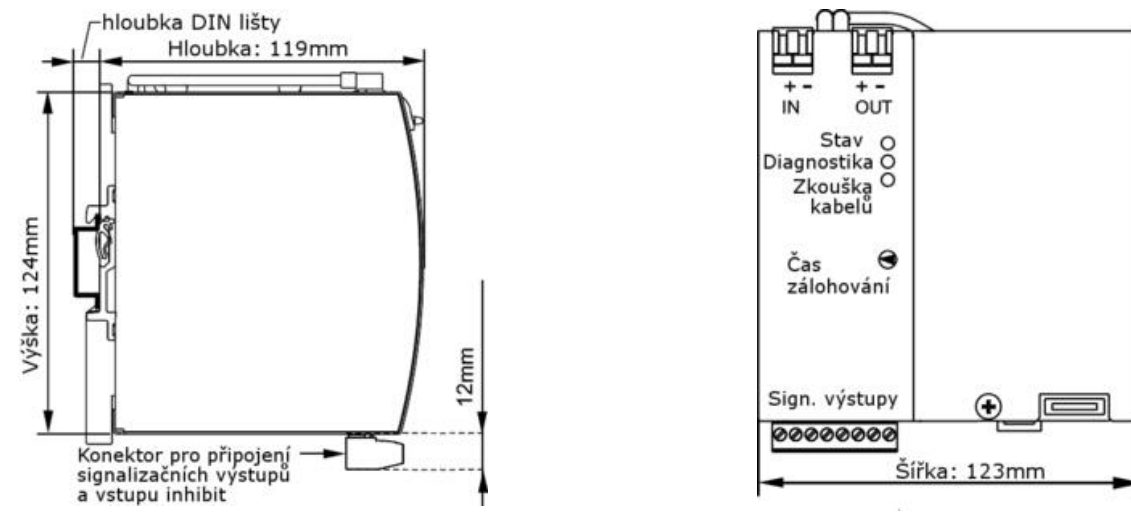
UBC10.241		
Vstup		
Vstupní napětí		24 V ss
Rozsah vstupního napětí		22,5-30 V ss
Rozsah vstupního napětí (krátkodobě bez poškození jednotky)		30-35 V ss
Zvlnění vstupního napětí		max. 1,5 V <sub>pp</sub>
Režim stand-by		
Vstupní proud *	- napájení jednotky	typ 120 mA
	- nabíjení baterie	typ. 1,1 A
Výstupní napětí		U <sub>vst</sub> - 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 <sub>pp</sub>
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 <sup>2</sup> , lankov. vodiče 4 mm <sup>2</sup>
	konektor, max. průřez vodiče 1,5 mm <sup>2</sup>
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.

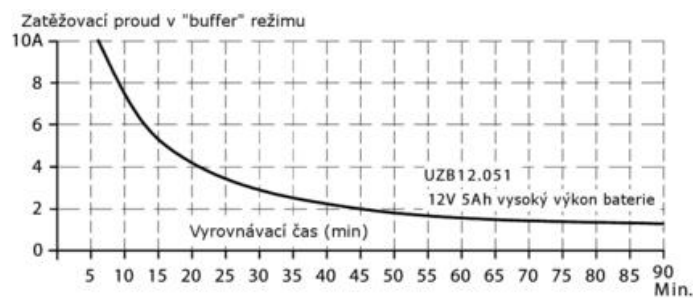
## ROZMĚRY



## PŘIPOJENÍ, VYBÍJECÍ KŘIVKA



Vybíjecí křivka baterie 7 Ah



## SPECIFIKACE

### VSTUPNÍ PARAMETRY

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

## VÝSTUPNÍ PARAMETRY

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

## ÚČINNOST / ŽIVOTNOST / MTBF

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

## ROZMERY A HMOTNOST

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

## OSTATNÍ PARAMETRY

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

