

inoma comp



ZÁLOHOVANÝ ZDROJ DC24 – 3 VÝSTUPY

BZR-24-U

Technická příručka

OBSAH

BZR-24-U-0-CHA
CHARAKTERISTIKA

1- 1 /2

BZR-24-U-0-OBS
POPIS
OBSLUHA

2- 1 /11

2- 7 /11

BZR-24-U-0-TC

MONTAŽ

3- 1 /6

NASTAVENIE

3- 4 /6

VÝMENA A ROZŠÍRENIE KAPACITY BATÉRII

3- 5 /6

TECHNICKÉ ÚDAJE

3- 6 /6

CHARAKTERISTIKA

Popis:

Zálohovaný zdroj DC24 - 3 výstupy „BZR-24-U“ je určený pre napájanie jedného až troch samostatných zariadení jednosmerným napätím 24V. Zálohovanie napätia =24V zabezpečujú batérie, ktoré je možné vymieňať i počas prevádzky. Zdroj je určený pre montáž do 19" rackovej skrine, kde i pri kapacite batérií 34Ah zaberá výšku iba 3U.

Dôležité parametre a stavy sú zobrazované priamo na displeji zdroja alebo v diaľkovom dohľade cez sieť LAN.

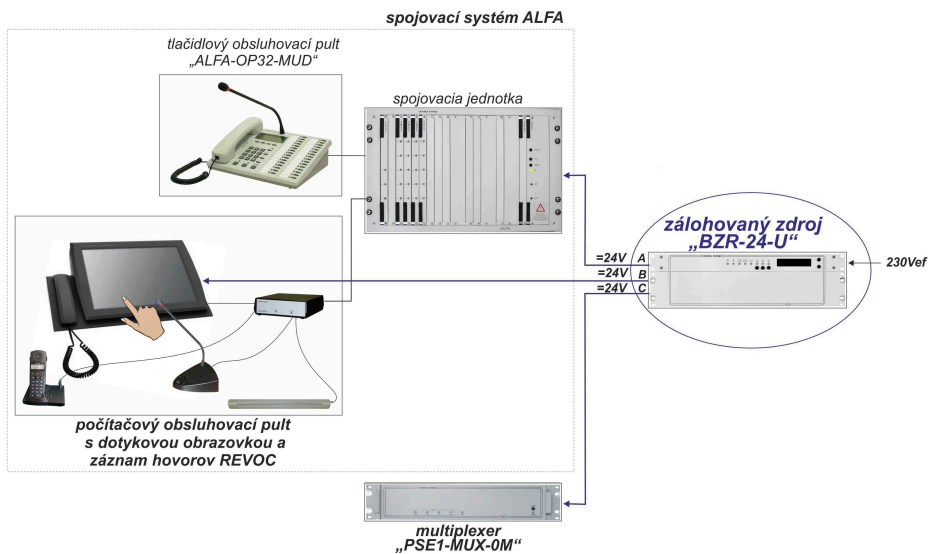
Vlastnosti:

- tri výstupy A, B, C
 - každý výstup má samostatné:
 - ovládanie tlačidlom (zapnúť / vypnúť)
 - ochranu proti skratu
 - ochranu proti prúdovému preťaženiu
 - optickú indikáciu stavu na prednom i zadnom paneli
- modulová výstavba batérií 17Ah alebo 34Ah
 - výmena alebo doplnenie modulov batérií počas prevádzky zdroja
 - ochrana proti úplnému vybitiu batérií
 - automatická požiadavka na výmenu batérií – akustická aj optická indikácia na prednom paneli i v diaľkovom dohľade
 - prevádzka pri výpadku sieťového napájania a poklese kapacity batérií o 50%:
 - minimálne 6 hodín:
 - pri priemernom odbere prúdu 1,2A z jedného modulu batérií
 - pri priemernom odbere prúdu 2,4A z dvoch modulov batérií
 - minimálne 9 hodín:
 - pri priemernom odbere prúdu 0,9A z jedného modulu batérií
 - pri priemernom odbere prúdu 1,8A z dvoch modulov batérií
- akustická a optická indikácia stavov zdroja
- meranie a vyhodnocovanie parametrov a stavov zdroja:
 - napätia a prúdy na výstupoch A, B, C
 - celkový odber prúdu z batérií
 - napätie a stavy batérií
 - sieťové napätie
 - interná teplota zdroja

- displej s veľkým kontrastom a širokým pozorovacím uhlom – OLED pre zobrazovanie parametrov a stavov zdroja
- diaľkový dohľad všetkých parametrov a stavov zdroja cez sieť LAN
- napájanie 230Vef $\pm 10\%$
- určený pre montáž do 19" rackovej skrine - výška 3U

Použitie:

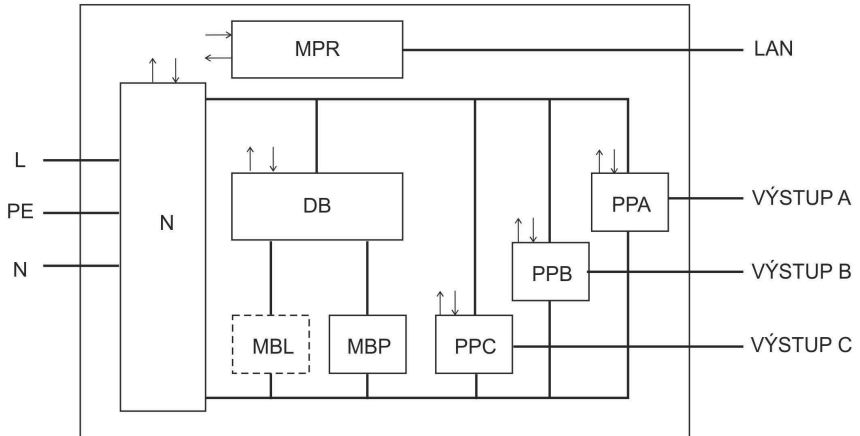
- napájanie zariadení vyžadujúcich zálohované napájanie jednosmerným napätím 24V
- napájanie prvkov integrovaného komunikačného systému:
 - spojovacie systémy ALFA
 - zapojovače MIKRO
 - rozhlasové ústredne RRU
 - počítačové obsluhacie pulty systémov ALFA, DELTA
 - multiplexery
 - prvky dispečerských okruhov RDZ (účastnícke prístroje, pripojovače, distribútoři, rozbočovače)



Príklad zapojenia napájania spojovacieho systému ALFA, počítačového obsluhacieho pultu a multiplexera.

POPIS

Bloková schéma zálohovaného zdroja „BZR-24-U“:



N *napájač*, zabezpečuje napájanie celého zdroja zo siete 230Vef

DB *dobíjač batérií*, udržiava batérie v nabitom stave

MBL *modul batérií ľavý* obsahuje dve batérie 12V/17Ah

MBP *modul batérií pravý* obsahuje dve batérie 12V/17Ah

PPA

PPB

PPC

pripájače výstupov A, B, C:

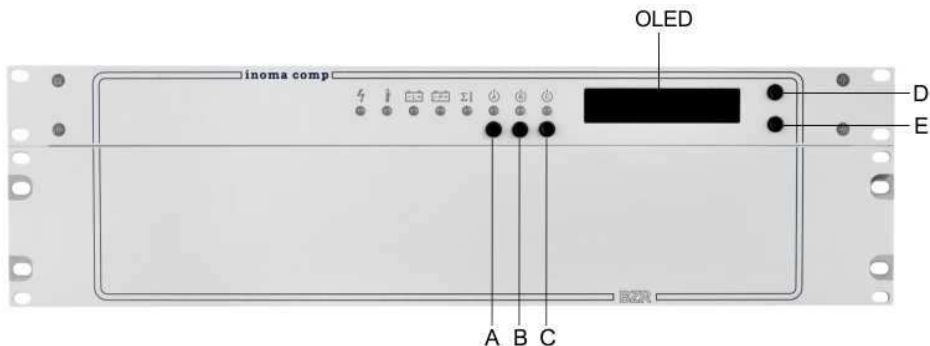
- pripájajú/odpájajú záťaž na jednotlivých výstupoch A, B, C,
- zabezpečujú obmedzenie výstupného prúdu v prípade skratu alebo preťaženia výstupu

MPR *mikroprocesorové riadenie:*

- ovláda činnosť celého zdroja
- zobrazuje merané parametre na displeji
- zabezpečuje pripojenie k diaľkovému dohľadu cez sieť LAN

CELKOVÉ USPORIADANIE ZÁLOHOVANÉHO ZDROJA

PREDNÝ PANEL



- A** - tlačidlo pre vypnutie/ zapnutie výstupu A
- B** - tlačidlo pre vypnutie/ zapnutie výstupu B
- C** - tlačidlo pre vypnutie/ zapnutie výstupu C
- D** - tlačidlo pre ovládanie displeja
- E** - tlačidlo pre ovládanie displeja
- OLED** - displej pre zobrazovanie parametrov a stavov zdroja

indikácia stavu sieťového napájania a napájača

<u>optická</u>	<u>akustická</u>	<u>stav sieťového napájania a napájača</u>
- svieti zelená pomaly	vypnutá	- v poriadku
- bliká červená	pomalá	- výpadok sieťového napájania, zdroj napájaný z modulu batérií
- pomaly bliká červená/zelená	pomalá	- chyba vnútorného napätia napájača
- rýchlo bliká červená/zelená	rýchla	- kritická chyba napájača, zdroj odpojí aktívne výstupy



indikácia teploty elektroniky zdroja a stavu ventilátora

optická	akustická	teplota elektroniky zdroja a stav ventilátora
- nesvieti	vypnutá	- teplota aj ventilátor sú v poriadku
- pomaly bliká červená/zelená	pomalá	- zvýšená teplota elektroniky
- rýchlo bliká červená/zelená	rýchla	- chyba ventilátora, zdroj odpojí aktívne výstupy
- rýchlo bliká červená	rýchla	- kritická teplota elektroniky zdroj odpojí aktívne výstupy



indikácia stavu ľavého modulu batérií

optická	akustická	stav ľavého modulu batérií
- nesvieti	vypnutá	- nepripojený
- rýchlo bliká červená/zelená	vypnutá	- pripojený, chyba hardvéru zdroja
- rýchlo bliká zelená	vypnutá	- nabíja sa
- svieti zelená	vypnutá	- nabitý
- rýchlo bliká červená/zelená	pomalá	- vybíja sa, napája zdroj
- pomaly bliká červená	pomalá	- úplne vybitý
- rýchlo bliká červená	rýchla	- zlý



indikácia stavu pravého modulu batérií

optická	akustická	stav ľavého modulu batérií
- nesvieti	vypnutá	- nepripojený
- rýchlo bliká červená/zelená	vypnutá	- pripojený, chyba hardvéru zdroja
- rýchlo bliká zelená	vypnutá	- nabíja sa
- svieti zelená	vypnutá	- nabitý
- rýchlo bliká červená/zelená	pomalá	- vybíja sa, napája zdroj
- pomaly bliká červená	pomalá	- úplne vybitý
- rýchlo bliká červená	rýchla	- zlý

Ak je zdroj napájaný z modulov batérií a oba sú úplne vybité, ich optická indikácia *pomaly bliká červenou*, automaticky dôjde k odpojeniu aktívnych výstupov a pripojenia do siete LAN, modul (moduly) batérií je potrebné čo najskôr vybrať, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Hneď po nabehnutí sieťového napätia alebo výmene modulov batérií sa stav výstupov aj pripojenia do siete LAN obnoví.

ΣI *optická indikácia celkového odberu prúdov z výstupov A+B+C*

optická	akustická	celkový odber prúdov z výstupov A+B+C
- nesvieti	vypnutá	- v poriadku
- <i>pomaly bliká červená</i>	<i>pomalá</i>	- skrátená doba zálohovania, ak by nastal výpadok sieťového napätia, zdroj nedokáže pri danom odbere zálohovať pripojené zariadenia 6 hodín
- <i>rýchlo bliká červená</i>	<i>rýchla</i>	- zdroj bez zálohovania, nie je vložený ani jeden blok batérií



optická indikácia stavu výstupu A

optická	akustická	stav výstupu A
- nesvieti	vypnutá	- vypnutý
- <i>svieti zelená pomaly bliká</i>	vypnutá	- zapnutý, výstup v poriadku
- <i>červená</i>	<i>pomalá</i>	- chyba výstupu
- <i>rýchlo bliká červená</i>	<i>rýchla</i>	- prúdové obmedzenie



optická indikácia stavu výstupu B

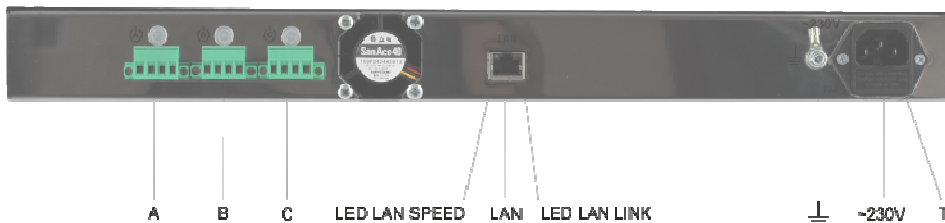
optická	akustická	stav výstupu B
- nesvieti	vypnutá	- vypnutý
- <i>svieti zelená pomaly bliká</i>	vypnutá	- zapnutý, výstup v poriadku
- <i>červená</i>	<i>pomalá</i>	- chyba výstupu
- <i>rýchlo bliká červená</i>	<i>rýchla</i>	- prúdové obmedzenie



optická indikácia stavu výstupu C

optická	akustická	stav výstupu C
- nesvieti	vypnutá	- vypnutý
- svieti zelená	vypnutá	- zapnutý, výstup v poriadku
- pomaly bliká červená	pomalá	- chyba výstupu
- rýchlo bliká červená	rýchla	- prúdové obmedzenie

ZADNÝ PANEL



- A** - výstupný konektor =24V pre napájanie samostatnej skupiny zariadení
B - výstupný konektor =24V pre napájanie samostatnej skupiny zariadení
C - výstupný konektor =24V pre napájanie samostatnej skupiny zariadení

~230V - konektor pre pripojenie napájania ~230V

T - poistka T2A



- zemniaca svorka

LAN - konektor LAN

LED LAN SPEED - optická indikácia prenosovej rýchlosti
svieti zelená - rýchlosť 100Mbps
nesvieti - odpojený kábel alebo
rýchlosť 10Mbps

LED LAN LINK - optická indikácia prenosu dát
svieti žltá - pripojenie k sieti LAN v poriadku
blíká žltá - detekcia príjem/vysielanie dát

**optická indikácia stavu výstupu A****optická indikácia stav výstupu A**

<i>nesvieti</i>	- vypnutý
<i>svieti zelená</i>	- zapnutý, výstup v poriadku
<i>rýchlo bliká červená</i>	- prúdové obmedzenie

**optická indikácia stavu výstupu B****optická indikácia stav výstupu B**

<i>nesvieti</i>	- vypnutý
<i>svieti zelená</i>	- zapnutý, výstup v poriadku
<i>rýchlo bliká červená</i>	- prúdové obmedzenie

**optická indikácia stavu výstupu C****optická indikácia stav výstupu C**

<i>nesvieti</i>	- vypnutý
<i>svieti zelená</i>	- zapnutý, výstup v poriadku
<i>rýchlo bliká červená</i>	- prúdové obmedzenie

OBSLUHA

Stav zálohovaného zdroja je signalizovaný opticky i akusticky.

Dôležité parametre, stavy a systémové informácie sú zobrazované na displeji OLED zdroja pomocou položiek „MENU“ alebo na pracovisku diaľkového dohľadu cez sieť LAN.

Akustická indikácia stavov:

- **pomalá** - upozornenie, dá sa vypnúť po potvrdení, stlačením jedného z tlačidiel <D> alebo <E>
- **rýchla** - bez možnosti vypnutia, potrebné odstrániť dôvod vzniku

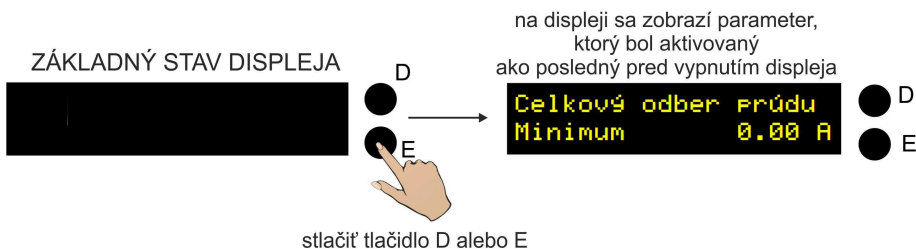
Pri niektorých chybových stavoch dochádza k automatickému vypnutiu výstupov, aby sa zabránilo poškodeniu napájaných zariadení, zdroja alebo batérií.

Počas trvania týchto stavov nie je možné výstupy znovu zapnúť. Po odstránení týchto chybových stavov sa výstupy automaticky obnovia do stavu, v akom boli pred vypnutím.

DISPLEJ

ZAPNUTIE

- stlačiť tlačidlo <D> alebo <E>



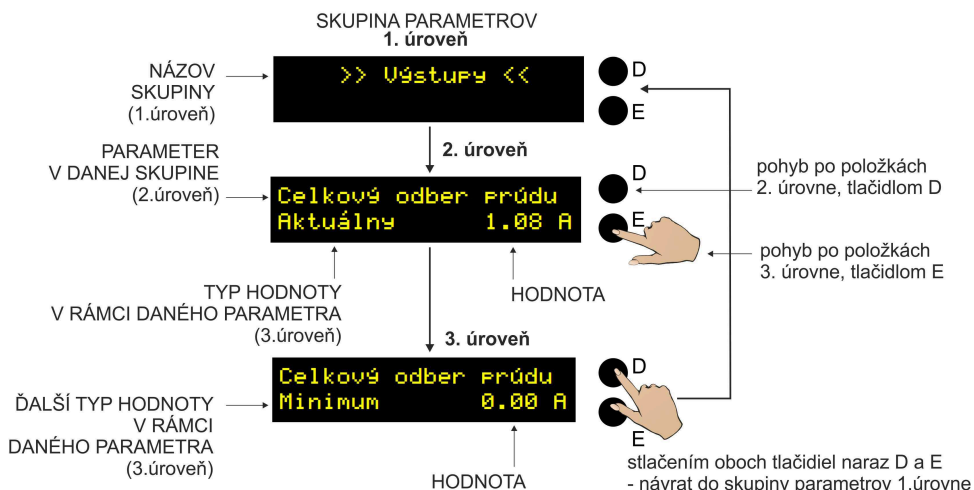
VYPNUTIE

Ak sa nepracuje s položkami „MENU“ dlhšie ako 5 minút, displej sa automaticky vypne.

OVLÁDANIE POLOŽIEK MENU

Položky „Menu“ sú rozdelené do 3 úrovní:

1. **úroveň** - skupiny parametrov
posun po položkách 1. úrovne - súčasným stlačením oboch tlačidiel <D> a <E>
2. **úroveň** - parametre v rámci vybratej skupiny
posun po položkách 2. úrovne - tlačidlom <D>
3. **úroveň** - typy hodnôt a namerané hodnoty v rámci vybrateho parametra
posun po položkách 3. úrovne - tlačidlom <E>



Príklad výberu položiek "MENU" – výstupy / celkový odber prúdu.

DEFINOVANÉ TYPY HODNÔT JEDNOTLIVÝCH PARAMETROV:

TYP HODNOTY	POPIS	SKRATKA
Aktuálna	práve nameraná hodnota parametra	Akt
Zvýšená	práve nameraná hodnota parametra	Z
Kritická	práve nameraná hodnota parametra	K
Minimum	nameraná minimálna hodnota	Min
Maximum	nameraná maximálna hodnota	Max
Priemer min	priemer nameraných hodnôt za minútu	PM
Priemer hod	priemer nameraných hodnôt za hodinu	PH
Priemer deň	priemer nameraných hodnôt za deň	PD

ŠTRUKTÚRA "MENU"

Jednotlivé položky „MENU“ slúžia pre zobrazovanie sledovaných parametrov a stavov zdroja.

SKUPINA PARAMETROV (1. úroveň)	PARAMETRE SKUPINY (2. úroveň)	TYPY HODNÔT PARAMETRA (3. úroveň)
>>Výstupy<<	Celkový odber prúdu	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Napätie výstupu A	Akt/Min/Max
	Prúd výstupu A	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Napätie výstupu B	Akt/Min/Max
	Prúd výstupu B	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Napätie výstupu C	Akt/Min/Max
>>Napájač<<	Prúd výstupu C	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Sieťové napätie	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Napätie napájača	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
>>Batérie<<	Prúd napájača	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Napätie batérie L	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Nabíjací prúd batérie L	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Vnútrotný odpor batérie L	Akt/Min/Max
	Napätie batérie P	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Nabíjací prúd batérie P	Akt/Min/Max/PM/PH/PD
	Vnútrotný odpor batérie P	Akt/Min/Max
>>Teplota<<	Teplota	Akt,Z,K/Min/Max/PM/PH/PD
	Otáčky ventilátora	
	Stav ventilátora	
>>Systém<<	IP adresa	
	Maska podsiete	
	MAC adresa	
	Verzia HW	
	Verzia SW	modul MER/modul LCD/ XPortPro

Štruktúra „MENU“.

Zobrazenie ešte neurčenej hodnoty:

```
Teplota
Priemer deň    ---
```

Zobrazenie hodnoty mimo rozsahu merania:

```
Napätie výstupu C
Maximum        !!!
```

Štruktúra displeja pri výpise stavu:

```
Stav ventilátora
                Zapnutý
```

INICIALIZÁCIA (RESET) ZÁLOHOVANÉHO ZDROJA

Stav zdroja po inicializácii (RESETE):

- všetky merané hodnoty parametrov vymazané
- výstupy A, B, C vypnuté

➔ inicializáciu (RESET) zdroja je možné vykonať súčasným stlačením tlačidiel <A> a <E>

DIALKOVÝ DOHĽAD

Ak je zálohovaný zdroj pripojený cez sieť LAN k diaľkovému dohľadu, dôležité parametre, stavy a systémové informácie zdroja je možné zobrazit' priamo na pracovisku diaľkového dohľadu.

🔑 cez ľubovoľné webové rozhranie zadať IP adresu zálohovaného zdroja,

Na obrazovke sa zobrazí dialógové okno s informáciami o všetkých meraných parametroch a stavoch zdroja

Informácie sa obnovujú na stránke každé 2 sekundy.

Ak potrebuje obsluha podrobnejšie informácie, môže ich získať stlačením tlačidla <BZR info>. V tomto prípade sa informácie obnovujú každých 10 sekúnd.

Status

10.1.2.95/cgi-bin/data.cgi

Menu > Main Main

Informácie [Obnoviť za 3 sek.]

Čas behu systému 3 d 20:03:23 [30.11.1999 00:59:59]
Aktuálny dátum a čas 03.12.1999 21:03:22
Celková použiteľná pamäť [B] 13 012 992
Dostupná veľkosť pamäte [B] 7 094 272
Používaná vyrovnávací pamäť [B] 798 720
Počet bežiacich procesov 22
IP adresa 10.1.2.95
Sieťová maska 255.255.255.0
MAC adresa 00:80:A3:99:C3:F2

Verzie

Verzia SW Lantronix 0.2
Verzia webu 1.0.0
Verzia HW A.0 E.0
Verzia SW Merač v1.0
Verzia SW LCD v1.0

Info BZR-24-U BZR info

Parametre	Stav	Namerané hodnoty			Priemery za ...		
		aktuálna	minimum	maximum	minútu	hodinu	deň
Výstupy							
Celkový odber prúdu	V poriadku	0.02 A	0.00 A	3.24 A	0.01 A	0.01 A	---
Stav výstupu A	V poriadku						
Napätie výstupu A		27.06 V	24.35 V	27.13 V			
Prúd výstupu A		0.01 A	0.00 A	3.21 A	0.01 A	0.00 A	---
Stav výstupu B	V poriadku						
Napätie výstupu B		27.06 V	24.11 V	27.13 V			
Prúd výstupu B		0.00 A	0.00 A	3.34 A	0.01 A	0.00 A	0.00 A
Stav výstupu C	Vypnutý						
Napätie výstupu C		0.03 V	---	---			
Prúd výstupu C		0.01 A	---	---	---	---	---
Napájac							
Sieťové napätie		236 Vef	153 Vef	246 Vef	237 Vef	237 Vef	---
Stav napájача	V poriadku						
Napätie napájача		27.06 V	24.10 V	27.13 V	27.06 V	27.07 V	27.00 V
Prúd napájача		0.09 A	0.02 A	7.25 A	0.09 A	0.08 A	1.12 A
Batérie							
Stav batérie L	Nabitá						
Napätie batérie L		27.06 V	24.94 V	27.13 V	27.06 V	27.07 V	---
Nabíjací prúd batérie L		0.00 A	0.00 A	1.90 A	0.00 A	0.00 A	---
Vnútorný odpor batérie L		18 mΩ	18 mΩ	18 mΩ			
Stav batérie P	Nabitá						
Napätie batérie P		27.06 V	25.13 V	27.13 V	27.06 V	27.07 V	---
Nabíjací prúd batérie P		0.01 A	0.00 A	1.89 A	0.01 A	0.00 A	---
Vnútorný odpor batérie P		14 mΩ	12 mΩ	14 mΩ			
Teplota							
Teplota	V poriadku	24 °C	21 °C	32 °C	24 °C	23 °C	25 °C
Ventilátor	Zapnutý	3540 RPM					
Merač	V poriadku						

Systémové logy Zobrazit' logy

Dialógové okno s informáciami o všetkých meraných parametroch a stavoch zdroja.

MONTÁŽ

- upevniť zálohovaný zdroj do 19"- rackovej skrine
- uzemniť
- vložiť modul/moduly batérií „M-24-17“
- pripojiť napájanie ~230V
- pripojiť napájané zariadenie / skupiny zariadení
- pripojiť zálohovaný zdroj do siete LAN

UPEVNENIE ZÁLOHOVANÉ ZDROJA DO 19"- RACKOVEJ SKRINE



namontovať zdroj do určenej pozície v 19"rackovej skrini na nosné upevňovacie lišty

UZEMNENIE



spoločný zemiaci bod oznamovacej miestnosti prepojiť zelenožltým zemniacim vodičom 1x2,5mm² so zemniacou svorkou \perp zálohovaného zdroja

VLOŽENIE MODULU / MODULOV BATÉRIÍ



zložiť spodnú časť predného panela



vložiť modul / moduly batérií 24V/17AH „M-24-17“
- podľa požiadavky na kapacitu batérií



založiť spodnú časť predného panela



Sloty (ľavý a pravý) pre modul batérii sú rovnocenné, modul batérií je možné vložiť do ľubovoľného z nich.

Modul batérii 24V/17AH „M-24-17“


Ak má byť zdroj dlhodobo bez sieťového napájania ~230V (viac ako mesiac) moduly batérií musia byť zo zdroja vybraté.



PRIPOJENIE NAPÁJANIA ~230V

 pripojiť napájanie ~230V sieťovou šnúrou 3G CAB504

PRIPOJENIE NAPÁJANÉHO ZARIADENIA / SKUPINY ZARIADENÍ

 prepojiť výstupný konektor =24V A zdroja káblom J-Y(St)Y1x2x0,8 s napájacími svorkami zariadenia /samostatnej skupiny zariadení/, ktoré bude napájané zo zdroja cez výstupný konektor A

číslo vývodu	signál	Popis signálov výstupného konektora =24V A (B, C)
1.	0V	spoločný referenčný potenciál 0V napájania
2.	0V	
3.	+24V	napájací výstup, napájanie =24V
4.	+24V	pre napájanie samostatnej skupiny zariadení A (B, C)

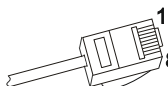
Význam signálov výstupného konektora =24V – A (B, C).

PRIPOJENIE ZÁLOHOVANÉHO ZDROJA DO SIETE LAN (AK BUDE ZÁLOHOVANÝ ZDROJ PRIPOJENÝ K DIAĽKOVÉMU DOHĽADU)

Zariadenie pripojené do siete LAN musí mať v sieti pridelenú jedinečnú IP adresu.



pripojiť zdroj cez konektor LAN do siete



8 číslovanie vývodov konektora RJ45

číslo vývodu	signál	Popis signálov konektora LAN (RJ45)
1.	Tx+	vysielanie dát
2.	Tx-	
3.	Rx+	príjem dát
4.	-	-
5.	-	-
6.	Rx-	príjem dát
7.	-	-
8.	-	-

Význam signálov konektora LAN.

NASTAVENIE

- nakonfigurovať IP adresu

NAKONFIGUROVANIE IP ADRESY

Pri konfigurácii IP adresy nesmie byť v sieti pripojený žiadny iný komponent s adresou **10.1.2.200**.



nakonfigurovať cez webové rozhranie IP adresu pridelenú správcom siete, do ktorej sa bude zálohovaný zdroj pripájať:

- nastaviť na počítači pevnú IP adresu (napr. 10.1.2.100)
- prepojiť počítač so zálohovaným zdrojom crossovým UTP káblom
- na počítači spustiť ľubovoľný internetový prehliadač (MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome)
- v dialógovom okne zadať adresu:

http://10.1.2.200/cgi-bin/start.cgi?html=network.html

Info	
Version:	0.2
MAC Address:	00:20:4a:e0:28:e5
IP Address:	10.1.2.200
Total Memory:	12984320 bytes
Available Memory:	7192576 bytes

Network Setup	
DHCP Client:	Disable
IP Address:	10.1.2.200
Network Mask:	255.255.252.0
Gateway:	10.1.2.251




Submit

- nastaviť v okne „*Network Setup*“:
 - DHCP Client - *Disable*
 - IP Address - *zadať IP adresu* pridelenú správcom siete
 - Network Mask: - *255.255.252.0*
 - Gateway: - *10.1.2.251*
 - uložiť nastavenie tlačidlom „*Submit*“
- odpojiť počítač a pripojiť zálohovaný zdroj do siete LAN




VÝMENA A ROZŠÍRENIE KAPACITY BATÉRIÍ

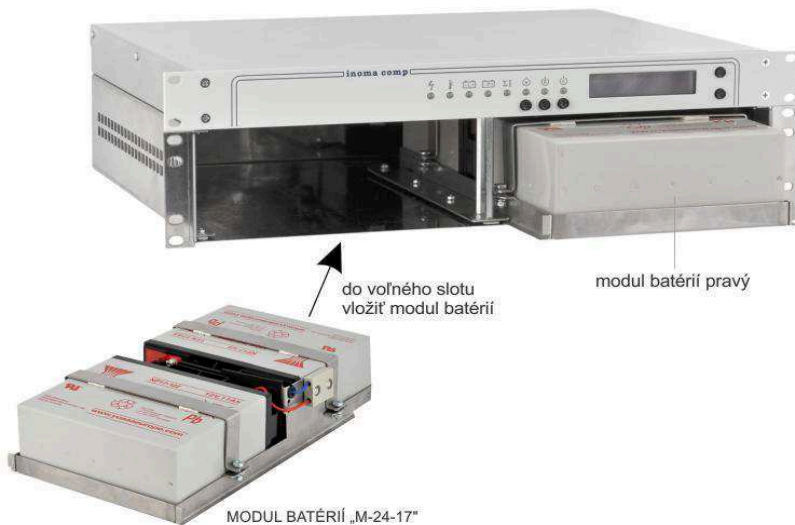
VÝMENA BATÉRIÍ

Konštrukcia zdroja umožňuje výmenu modulu batérií počas prevádzky. Výmenu batérií počas prevádzky môže robiť len zaškolený pracovník. V zdroji musí byť vždy založený jeden modul batérií.

-  zložiť spodnú časť predného panela
-  vymeniť modul batérií
 - ak je zdroj len s jedným modul batérií, vložiť nový modul batérií do voľného slotu, až potom vybrať starý modul batérií
 - ak zdroj obsahuje dva moduly batérií, starý vybrať a nahradiť novým
-  založiť spodnú časť predného panela

ROZŠÍRENIE KAPACITY BATÉRIÍ

-  zložiť spodnú časť predného panela
-  vložiť do voľného slotu ďalší modul batérií 24V/17AH „M-24-17“
-  založiť spodnú časť predného panela



TECHNICKÉ ÚDAJE

PREVÁDKOVÉ PODMIENKY:

- | | |
|-------------------------------|--|
| - napájacie napätie | ~230V _{ef} ± 10% / 50Hz / max. 1,5A _{ef} |
| - parametre siete LAN | podľa štandardov IEEE 802.3
10BASE a 802.3u 100BASE |
| - pracovná teplota okolia | 0 až +37°C |
| - pracovná poloha | vodorovná |
| - relatívna vlhkosť pri 25 °C | 40 až 80% |
| - tlak vzduchu | 86 000 až 106 000Pa |

TECHNICKÉ PARAMETRE:

- | | |
|---|---|
| - istenie ~230V | tavná poistka T2A (230V) |
| - elektrická bezpečnosť | bezpečnostná trieda I podľa
STN 35 65 01 a STN 35 13 30 |
| - výstupné napájacie napätie A, B, C | 20 až 28V |
| - obmedzenie výstupného prúdu | 6A |
| - výstup do siete LAN | podľa štandardov IEEE 802.3
10BASE a 802.3u 100BASE |
| - doporučený max. celkový odber prúdu
pri výpadku sieťového napájania
a poklese kapacity batérií o 50%: | |
| - minimálne 6 hodín: | - pri priemernom celkovom odbere
prúdu 1,2A z jedného modulu batérií |
| | - pri priemernom celkovom odbere
prúdu 2,4A z dvoch modulov batérií |
| | - pri priemernom celkovom odbere
prúdu 0,9A z jedného modulu batérií |
| | - pri priemernom celkovom odbere
prúdu 1,8A z dvoch modulov batérií |
| - minimálne 9 hodín: | max. 12h |
| - doba nabíjania batérií | optická i akustická |
| - signalizácia stavou | zobrazenie parametrov a stavov |
| - OLED displej | 483x133x370 mm (3U) |
| - rozmery (š x v x h) | 25 kg |
| - hmotnosť: | |
| - s doplneným druhým
modulom batérií „M-24-17“ | 38,5 kg |



pozor, zariadenie obsahuje elektrostaticky citlivé súčiastky

inoma comp

INOMA COMP s.r.o.

ul. SNP 750
P.O.BOX 13
033 01 LIPTOVSKÝ HRÁDOK
Slovenská republika

TEL.: +421(0)44 5223 831

e-mail: inomacomp@inomacomp.sk
www: inomacomp.sk



Kulkova 948/1
Maloměřice
614 00 BRNO
Česká republika

+420 602 442 923
+420 720 948 215

inomacomp@inomacomp.cz
inomacomp.cz

© **inoma comp**

Žiadna časť tejto dokumentácie nesmie byť publikovaná ani šírená žiadnym spôsobom a v žiadnej podobe bez písomného súhlasu firmy inoma comp.