

Projekt: SPNT Szczecin bud B

Projektant: mgr inż Piotr Markowski

Data obliczeń: 2010-02-19

Konfiguracja akumulatorów:

| | | | | | |
|--------------|-------------|------------------|-------|-------------------|------|
| Typ akumul.: | CSB GP12400 | Poj. znamionowa: | 40 Ah | Prąd zasilacza: | 7 A |
| Liczba par: | 1 | Poj. efektywna: | 38 Ah | Czas buforowania: | 72 h |
| | | Poj. całkowita: | 38 Ah | | |

Komponenty CSP

Prąd dozor.: Prąd alarm.:

| | | | | |
|---------|------------|---------------------------------------|-------|-------|
| B3-CII | B3-CII PIF | | 10,00 | 29,00 |
| Slot 1 | B5-MCU | | 35,00 | 35,00 |
| Slot 2 | B3-HFI | <input type="checkbox"/> MMI w użyciu | 9,00 | 9,00 |
| Slot 3 | B3-DAI2 | <input type="checkbox"/> MMI w użyciu | 29,00 | 29,00 |
| Slot 4 | B3-DAI2 | | 29,00 | 29,00 |
| Slot 5 | B3-OM8 | | 9,00 | 9,00 |
| Slot 6 | (pusty) | <input type="checkbox"/> MMI w użyciu | 0,00 | 0,00 |
| Slot 7 | (pusty) | <input type="checkbox"/> MMI w użyciu | 0,00 | 0,00 |
| Slot 8 | (pusty) | <input type="checkbox"/> MMI w użyciu | 0,00 | 0,00 |
| Slot 9 | B3-LPI | | 14,00 | 14,00 |
| Slot 10 | B5-PSU | | 31,00 | 31,00 |

Slot 11,12,13 B3-RELx - Obciążenie pomijalne - prądowy impuls przełączający 9 mA w czasie 10 ms

Urządzenia na MMI-BUS:

| | Prąd dozorowy: | Prąd alarm.: | Ilość: | Prąd dozor.: | Prąd alarm.: |
|---------------------------------------|----------------|--------------|--------|--------------|--------------|
| MMI CIP (zewnątrzne pole obsługi) | 20,000 | 38,000 | | 0,00 | 0,00 |
| MMI CIP-VdS (zewnątrzne pole obsługi) | 38,000 | 38,000 | | 0,00 | 0,00 |
| MMI CPP (zewnątrzne pole z drukarką) | 21,500 | 39,500 | | 0,00 | 0,00 |
| MMI CPP-VdS (zewn. pole z drukarką) | 39,500 | 39,500 | | 0,00 | 0,00 |
| B3-MMI-FPA - (Austria) | 14,000 | 30,000 | | 0,00 | 0,00 |
| B3-MMI-FPS (Szwecja) | 14,000 | 14,000 | | 0,00 | 0,00 |
| B3-MMI-UIO | 14,000 | 14,000 | | 0,00 | 0,00 |
| B3-MMI-FAT (Niemcy) | 14,000 | 14,000 | | 0,00 | 0,00 |
| B3-MMI-IPS (Szwecja) | 14,000 | 14,000 | | 0,00 | 0,00 |
| B5-MMI-HCIP (High End) | 97,000 | 97,000 | | 0,00 | 0,00 |
| B3-MMI-EAT64, B3-MMI-IPEL | 28,000 | 28,000 | | 0,00 | 0,00 |
| B3-MMI-EAT32, B3-MMI-IPES | 14,000 | 14,000 | | 0,00 | 0,00 |

Pomijalny pobór prądu przez diody na tablicach EAT - brak obciążenia w trybie normalnej p

Prąd sumaryczny CSP: 166,00 185,00 mA

Integral - Bilans prądowy

Projekt: SPNT Szczecin bud B

Projektant: mgr inż Piotr Markowski

Data obliczeń: 2010-02-19

Peryferia:

| B3-MTI8 (technika monologowa) (maks. 3 alarmy na linię) | Prąd dozorowy: | Prąd alarm.: | Ilość: | Prąd dozor.: | Prąd alarm.: |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|--------------|----------------|
| | | | maks./linię | | |
| SLK-EN | 0,035 | 40,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DCC-1E | 0,035 | 50,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DFE-60E | 0,000 | 50,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DFE-90E | 0,000 | 50,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| HF-24E | 0,200 | 50,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DKM MBM (przycisk przelotowy) | 0,000 | 35,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DKM MTM (przycisk końcowy) | 0,800 | 43,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| BSI (gniazdo przelotowe) | 0,010 | 35,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| TMI (gniazdo końcowe) | 0,800 | 37,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| BSS (moduł przelotowy) | 0,000 | 35,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| TMS (moduł końcowy) | 0,800 | 37,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Prąd sumaryczny: | | | | 0,00 | 0,00 mA |

| B3-DAI2 (maks. 3 alarmy na pętlę przy wsp. 0,8) | Prąd dozorowy: | Prąd alarm.: | Ilość: | Prąd dozor.: | Prąd alarm.: |
|-----------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|---------------|------------------|
| | | | maks./pętlę | | |
| OSD 2000 (SSD 531K) | 0,190 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| DMD 2000 | 0,150 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| Schrack STD 531 | 0,190 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| CUBUS MTD 533 | 0,235 | 5,00 | 182 | 330 | 96,94 |
| MSD 533 (flash) | 0,400 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| UTD 533 (flash) | 0,370 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| MTD 533 (flash) | 0,400 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| MSD 533 (mask) | 0,235 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| UTD 533 (mask) | 0,205 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-UPI | 0,000 | 1,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-API | 0,000 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| Schrack MCP 535 | 0,275 | 5,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| Schrack MCP 545 | 0,500 | 4,00 | 487 | 25 | 15,63 |
| BA-AIM | 0,500 | 0,50 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-OI3 | 0,460 | 0,46 | 504 | 8 | 4,60 |
| BA-IOM | 0,450 | 0,45 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-IM4 | 0,460 | 0,46 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-REL4 | 0,460 | 0,46 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-RGW | 0,950 | 0,95 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| SDI 82A | 0,500 | 10,00 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-SOL (low) | 0,495 | 2,40 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-SOL (high) | 0,495 | 4,80 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| BA-FOL | 0,474 | 6,50 | 512 | 0,00 | 0,00 |
| Prąd sumaryczny: | | | | 117,16 | 190,14 mA |

Projekt: SPNT Szczecin bud B

Projektant: mgr inż Piotr Markowski

Data obliczeń: 2010-02-19

B3-DCI6*(maks. 1 alarm na linię)*

| | Prąd dozorowy: | Prąd alarm.: | Ilość: | Prąd dozor.: | Prąd alarm.: |
|---------------------------|----------------|--------------|--------|--------------|----------------|
| Ilość podłączonych linii: | 2,000 | 2,000 | | 0,00 | 0,00 |
| Liczba detektorów: | 0,000 | 21,000 | | 0,00 | 0,00 |
| LPL PIN | 0,000 | 6,000 | | 0,00 | 0,00 |
| Prąd sumaryczny: | | | | 0,00 | 0,00 mA |

B3-MTI8 (Technika HX130)*(maks. 3 alarmy na linię)*

| | Prąd dozorowy: | Prąd alarm.: | Ilość: | Prąd dozor.: | Prąd alarm.: |
|------------------|----------------|--------------|-------------|--------------|----------------|
| | | | maks./linię | | |
| ORM 130AY | 0,100 | 22,50 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| ORM 130 A/K | 0,100 | 22,50 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WDM 215A | 0,100 | 21,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WMM 216A | 0,300 | 21,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| UFM 840 | 0,800 | 25,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| ORM 130 A Ex | 0,100 | 21,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WDM 215 A Ex | 0,200 | 21,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WMM 216 A Ex | 0,200 | 21,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| UFM 810 A Ex | 2,700 | 25,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| ORM 130 Ex-i | 0,150 | 22,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WDM 215 Ex-i | 0,150 | 22,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WMM 216 Ex-i | 0,150 | 22,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DFM 435 Wx | 0,000 | 18,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DFM 435 KLx | 0,000 | 18,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Prąd sumaryczny: | | | | 0,00 | 0,00 mA |

Projekt: SPNT Szczecin bud B

Projektant: mgr inż Piotr Markowski

Data obliczeń: 2010-02-19

| B3-LEE23 (Technika HX140) (maks. 3 alarmy na linię) | Prąd dozorowy: | Prąd alarm.: | Ilość: | Prąd dozor.: | Prąd alarm.: |
|---------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|--------------|----------------|
| | | | maks./linię | | |
| ORM 140 | 0,110 | 25,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| ORM 140K | 0,100 | 22,50 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WDM 240 | 0,100 | 21,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WMM 241 | 0,100 | 21,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| UFM 840 | 0,900 | 22,50 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| IFM 841 | 0,450 | 22,50 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DFM 155 | 0,050 | 32,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| ADX 156 | 0,100 | 27,00 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Prąd sumaryczny: | | | | 0,00 | 0,00 mA |

| B3-DTI2 (maks. 3 alarmy na pętlę) | Prąd dozorowy: | Prąd alarm.: | Ilość: | Prąd dozor.: | Prąd alarm.: |
|---------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|--------------|----------------|
| | | | maks./pętlę | | |
| B2-DBA | 0,100 | 0,800 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| HF-24E | 0,200 | 250,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DCA-E | 0,000 | 0,800 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| SIH-E | 0,025 | 250,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| SLK-EN | 0,035 | 40,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DCC-1E | 0,035 | 50,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DFE-60E/90E | 0,000 | 0,800 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| B3-DOI2 | 1,600 | 1,600 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| B2-DI2 | 2,500 | 2,500 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| B2-DOM | 1,600 | 1,600 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| B2-DIM | 3,000 | 3,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| B2-DBM | | | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Prąd sumaryczny: | | | | 0,00 | 0,00 mA |

| B3-LEE24 (Technika HX150) (max. 3 alarms per loop) | Prąd dozorowy: | Prąd alarm.: | Ilość: | Prąd dozor.: | Prąd alarm.: |
|--------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|--------------|----------------|
| | | | maks./pętlę | | |
| ORM150 | 0,100 | 13,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WDM152 | 0,100 | 14,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| WMM453 | 0,100 | 14,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| DFM155 | 0,050 | 32,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| ADX156 | 0,100 | 13,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| SBS157 | 0,050 | 15,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| UAS159 | 0,050 | 15,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| RKM150 | 0,050 | 10,000 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Prąd sumaryczny: | | | | 0,00 | 0,00 mA |

Projekt: SPNT Szczecin bud B

Projektant: mgr inż Piotr Markowski

Data obliczeń: 2010-02-19

Inne urządzenia

Pozostałe urządzenia zasilane z zasilacza centrali:

Prąd dozor.: Prąd alarm.:

(np. sygnalizatory, czujki liniowe dymu, trzymacze drzwiowe,...)

Wprowadź dane:

0,00

1235,00 mA

WYNIKI

Prąd dozor.:

Prąd alarm.:

SUMA:

0,283

1,610 A

minimalny prąd ładowania (80% w 24h) pojemność znamionowa * 0,05

2,000 A

wymagana pojemność akumul. "dozorow prąd dozorowy * czas buforowania w st. dozorowania

20,388 Ah

wymagana pojemność akumul. "alarmow prąd alarmowy * czas buforowania w st. alarmu

0,805 Ah

wymagana pojemność akumul. Suma (d. ("Dozorowanie" + "Alarmowanie")

21,193 Ah

dostępny prąd alarmowy maks. prąd zasilacza - prąd w st. alarmowania

5,390 A

dostępny, buforowany prąd w stanie dozi (efektywna poj. akumul. - wym. poj. akumul.)/czas buforowania

0,233 A

dostępny, niebuforowany prąd w st. dozc maks. prąd zasilacza - prąd dozor. - min. prąd ładowania

4,717 A

maks. wartość na zaciskach pomiar. PSI (50mV/A)

100,00 mV

wartość pomiarowa na zasilaczu PSU5 (50mV/A)

14,16 mV

czas buforow. (dozorowanie + alarm)

OK

ładowanie do 80% poj. akumul. w 24h

OK