

# Bilans prądowy Integral IP CX

PL



**Projekt:** Szkoła Podstawowa nr 2 ul. Dąbrowskiego 52 Środa Wlk

**Projektant:** Radosław Górski

data obliczeń: 08.08.2022

## konfiguracja akumulatorów:

typ akumulatora:	<b>Powerfit S 312/18 G5</b>	pojemność znamionowa:	<b>18 Ah</b>	prąd znam. zasilacza:	<b>4 A</b>
pary akumulatorów:	<b>1</b>	pojemność efektywna:	<b>18 Ah</b>	czas buforowania:	<b>72 h</b>
		pojemność całkowita:	<b>18 Ah</b>	czas dozoru - czujki specjalne (CZS):	<b>72 h</b>

## konfiguracja centrali:

Tryb podświetlenia (L3): **Std**

prąd dozoru: prąd alarmowy:

typ panelu obsługi:	<b>B6-CII</b>		8,00	27,00
EPI #1-3	<b>( - )</b>	<b>( - )</b>	0,00	0,00
płyta główna:	<b>B6-BCU-X2</b>		48,00	48,00
Slot 2	<b>( - )</b>		0,00	0,00
Slot 10	<b>B6-PSU</b>		34,00	34,00

## Urządzenia MMI Bus

(maks. 15 paneli na MMI-Bus, maks. 8 paneli obsługi na CSP, maks. 8 paneli dla straży na CSP)

	prąd dozoru:	prąd alarmowy:	MMI-EQ	ilość:	prąd dozoru:	prąd alarmowy:
MMI bus aktywna	2,500	2,500			0,00	0,00
<b>B5-MMI-CIP (panel zewn.)</b>	30,000	50,000	1		0,00	0,00
<b>B5-MMI-CPP (panel zewn. + drukarka)</b>	32,000	52,000	1		0,00	0,00
<b>B5-MMI-HCIP (panel High-End)</b>	97,000	97,000	1		0,00	0,00
B3-MMI-IPS (Szwecja)	14,000	30,000	2		0,00	0,00
B5-MMI-IPS (Szwecja)	30,000	50,000	1		0,00	0,00
B5-MMI-PIP (panel wskazań)	30,000	50,000	1		0,00	0,00
B3-MMI-CIP (panel zewn.)	20,000	38,000	2		0,00	0,00
B3-MMI-CPP (panel zewn. + drukarka)	21,500	39,500	2		0,00	0,00
B3-MMI-UIO	14,000	14,000	2		0,00	0,00
EAT64, B3- (2x UIO!!)	28,000	92,000	4		0,00	0,00
EAT32, B3- (1x UIO)	14,000	46,000	2		0,00	0,00
B3-MMI-FPA (Austria)	14,000	30,000	2		0,00	0,00
B3-MMI-FPS (Szwecja)	14,000	30,000	2		0,00	0,00
B3-MMI-FAT (Niemcy)	14,000	40,000	2		0,00	0,00
B5-MMI-FPD (Niemcy)	30,000	58,000	1		0,00	0,00
B5-MMI-FPCZ (Czechy)	30,000	58,000	1		0,00	0,00
B5-MMI-FPS (Szwecja)	47,000	54,000	1		0,00	0,00

Pomijalny pobór prądu przez LED na tablicach EAT - brak obciążenia w trybie normalnej pracy.

## Urządzenia EPI Bus na MMI bus

	prąd dozoru:	prąd alarmowy:		prąd dozoru:	prąd alarmowy:
B5-EPI-ASP	2,000	2,000	3	0,00	0,00
B5-EPI-FPD (Niemcy)	6,000	6,000	3	0,00	0,00
B5-EPI-FPCZ (Czechy)	6,000	6,000	3	0,00	0,00
B5-EPI-FPS (Szwecja)	11,000	11,000	3	0,00	0,00
B5-EPI-FAT (Niemcy)	12,000	12,000	3	0,00	0,00
B5-EPI-FPA (Austria)	5,000	5,000	3	0,00	0,00
B5-EPI-PCM (LED We/Wy)	5,000	5,000	3	0,00	0,00
B5-EPI-PIM (LED We/Wy)	5,000	5,000	3	0,00	0,00
B5-EPI-PIC (LED We/Wy)	6,000	6,000	3	0,00	0,00

**90,00 109,00 mA**

## periferia:

X-Line: <input type="text" value="0"/>	X-Line tryb DAI 2		Pętla DAI 2			prąd dozorowy:	prąd alarmowy:
(skuteczność konwertera DC-DC: 70%)	prąd dozorowy:	prąd alarmowy	MEQ			prąd dozorowy:	prąd alarmowy:
<b>MTD 533X</b>	0,120	2,50	1	<b>164</b>		28,11	585,71
MTD 533X-S (syrena)	0,150	4,00	1	<b>3</b>		0,64	17,14
MTD 533X-S(komunikaty)	0,150	6,50	1			0,00	0,00
MTD 533X-SxCT(syrena)	0,210	4,00	1			0,00	0,00
MTD 533X-SxCT(komunikaty)	0,210	6,50	1			0,00	0,00
CMD 533X	0,150	2,50	1			0,00	0,00
<b>BX-UPI</b>	0,000	1,00	1			0,00	0,00
<b>BX-API (low)</b>	0,000	1,90	1			0,00	0,00
<b>BX-API (high)</b>	0,000	4,00	1			0,00	0,00
<b>MCP 535X</b>	0,090	2,50	1			0,00	0,00
<b>MCP 545X</b>	0,090	2,50	1	<b>25</b>		3,21	89,29
<b>BX-AIM</b>	0,460	0,46	5			0,00	0,00
<b>BX-OI3</b>	0,550	0,550	4			0,00	0,00
<b>BX-IOM</b>	0,430	0,430	4			0,00	0,00
<b>BX-IM4</b>	0,450	0,45	4			0,00	0,00
<b>BX-REL4</b>	0,510	0,51	4			0,00	0,00
<b>BX-O2I4</b>	0,630	0,63	4	<b>5</b>		4,50	4,50
<b>BX-I2</b>	0,460	0,460	4			0,00	0,00
<b>BX-O1</b>	0,480	0,480	4			0,00	0,00
BX-RGW	0,950	0,950	8			0,00	0,00
SDI 81X	0,500	10,00	1			0,00	0,00
SDI 82X	0,500	10,00	1			0,00	0,00
BX-ESL	0,400	0,40	1			0,00	0,00
<b>BX-SOL (low)</b>	0,500	2,30	4			0,00	0,00
<b>BX-SOL (high)</b>	0,500	4,70	8	<b>15</b>		10,71	100,71
<b>BX-SOL-CT (low)</b>	0,500	3,30	4			0,00	0,00
<b>BX-SOL-CT (high)</b>	0,500	5,60	8			0,00	0,00
BX-SBL50x (low)	0,500	1,50	4			0,00	0,00
BX-SBL50x (high)	0,500	4,00	8			0,00	0,00
BX-FOL	0,500	3,70	8			0,00	0,00
BX-MDH	0,550	0,550	4			0,00	0,00
BX-MDI8	0,450	0,450	4			0,00	0,00
SSD 531A (SSD 531K)	0,190	5,00	1	<b>1</b>		0,27	7,14
UTD 531	0,150	5,00	1			0,00	0,00
STD 531	0,190	5,00	1			0,00	0,00
MTD 533 (flash)	0,400	5,00	1			0,00	0,00
MSD 533 (flash)	0,400	5,00	1			0,00	0,00
UTD 533 (flash)	0,370	5,00	1			0,00	0,00
MTD 533	0,235	5,00	1			0,00	0,00
MSD 533	0,235	5,00	1			0,00	0,00
UTD 533	0,205	5,00	1			0,00	0,00
BA-UPI	0,000	1,00	1			0,00	0,00
BA-API	0,000	0,00	1			0,00	0,00
MCP 535	0,275	5,00	1			0,00	0,00
MCP 545	0,500	4,00	1			0,00	0,00
BA-AIM	0,500	0,50	5			0,00	0,00
BA-OI3	0,460	0,46	4			0,00	0,00
BA-IOM	0,450	0,45	4			0,00	0,00
BA-IM4	0,460	0,46	4			0,00	0,00
BA-REL4	0,460	0,46	4			0,00	0,00
BA-RGW	0,950	0,95	4			0,00	0,00
SDI 82A	0,500	10,00	1			0,00	0,00
BA-FOL	0,474	6,50	4			0,00	0,00
BA-SOL (low)	0,495	2,40	4			0,00	0,00
BA-SOL (high)	1,000	4,80	4			0,00	0,00
SBL 50x (low)	0,500	1,30	4			0,00	0,00
SBL 50x (high)	0,500	3,90	4			0,00	0,00
					suma:	<b>47,46</b>	<b>500,00 mA</b>

## linie HX130/ 52x (B3-MTI,B3-IM8 a. BX-MDI8)

	prąd dozorowy:	prąd alarmowy:	ilość:	ilość:	prąd dozorowy:	prąd alarmowy:
(maks. 2 alarmy/linię)						
grupach przy (Oprzy wewn. modułach)	9,200	22,500			0,00	0,00
grupach przy ( BX-MDI8, zasilane przez CSF	50,000		MDI8:		0,00	0,00
ORM 130AY	0,100		1		0,00	
ORM 130 A/K	0,100		1		0,00	
WDM 215A	0,100		1		0,00	
WMM 216A	0,300		1		0,00	
UFM 840	0,800		8		0,00	
ORM 130 A Ex	0,100		1		0,00	
WDM 215 A Ex	0,200		1		0,00	
WMM 216 A Ex	0,200		1		0,00	
UFM 810 A Ex	2,700		8		0,00	
ORM 130 Ex-i	0,150		1		0,00	
WDM 215 Ex-i	0,150		1		0,00	
WMM 216 Ex-i	0,150		1		0,00	
DFM 435 Wx	0,000		3		0,00	
DFM 435 KLx	0,000		3		0,00	
MSD523	0,120		1		0,00	
UTD523	0,120		1		0,00	
				suma:	0,00	0,00 mA

## Pobór prądu pozostałych urządzeń

Pozostałe urządzenia zasilane z zasilacza centrali  
z pełnym czasem buforowania: 72h)

(np. syreny, trzymacze drzwiowe, panele dla PSP, modemy...)

Wprowadź tutaj:

prąd dozorowy: prąd alarmowy:

mA

## Pobór prądu czujek specjalnych (CZS)

Urządzenia zasilane z zasilacza centrali zgodnie z normą TRVB  
z ograniczonym czasem dozoru do:72h)

(np. systemy zasysające,...)

Wprowadź tutaj:

prąd dozorowy: prąd alarmowy:

mA

## WYNIKI (wraz z CZS)

SUMME: prąd dozorowy: **0,137** prąd alarmowy: **0,609 A**

min. prąd ładowania (80% w 24h)	pojemność znamionowa * 0,05	0,900 A
wymagana pojemność akumulatorów "dozór"	prąd dozorowy * czas buforowania "dozór"	9,8969143 Ah
wymagana pojemność akumulatorów "dozór CZS"	prąd dozorowy CZS* czas buforowania "dozór CZS"	0,000 Ah
wymagana pojemność akumulatorów "alarm"	prąd alarmowy * czas buforowania "alarm"	0,3045 Ah
wymagana pojemność akumulatorów - suma	("dozór" + "dozór CZS" + "alarm")	10,201414 Ah
dostępny prąd alarmowy	maks. prąd wyjściowy - prąd alarmowy	3,391 A
dostępny prąd dozorowy, buforowany	(efekt. poj. akumul. - wymagana pojem. akumul.) / czas buforowania	0,108 A
dostępny prąd dozorowy, niebuforowany	maks. prąd wyjściowy - prąd dozoru - min. prąd ładowania	2,963 A
maks. wartość przy pomiarze prądu akumulatora: zasil. (50mV/A)		62,00 mV
prąd dozorowy przy pomiarze prądu akumulatora: zasil. (50mV/A)		6,87 mV

Czas buforowania ("dozór"+"alarm")	efekt. pojemność akumulat. > wymagana pojemność akumulat.	OK
Ładowanie akumulat. >80% poj. w 24 h	(maks. prąd wyjściowy - prąd dozoru) > min. prąd ładowania	OK
Obciążenie zasilacza	(prąd alarmowy < maks. prąd zasilacza)	OK

wydruki