

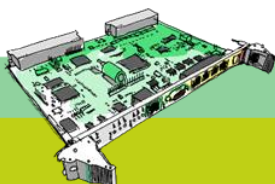
Deska mikro počítače BC0021M2 řídicího systému SandRA řady Z100

Deska mikro počítače **BC0021M2** patří do řady robustního řídicího systému **SandRA Z100**, který je díky vysoké spolehlivosti a zabezpečení určený pro použití v oblasti **jaderné energetiky**. Společnost **ZAT** má **dlouholeté zkušenosti** s vývojem a výrobou řídicích systémů a v oboru jaderné energetiky působí nepřetržitě již od roku **1972**.

Deska **BC0021M2** je základní procesorová deska systému **SandRA Z100**. Komunikace s ostatními deskami (uvnitř vany) je zajištěna pomocí sériové sběrnice. Má dva procesory algoritmický a komunikační. V algoritmickém jsou řešeny řídicí a regulační úlohy řídicího systému, komunikační je určen pro výměnu dat s externími systémy. Deska je vybavena RTC obvodem. Dále jsou zde umístěna komunikační rozhraní ETH, RS232/485/482, diagnostický kanál USB a externě vyvedená sériová sběrnice pro propojení s dalšími systémy **SandRA Z100**. Deska obsahuje binární vstupy pro konfiguraci SW, nastavení IP adresy a diagnostiku napájecích zdrojů. Na čelním panelu jsou umístěny LED diody, na kterých je zobrazen stav desky a diagnostické informace.



- Určeno do 19" mechaniky
- Rozměry desky 20 x 262 x 208 mm
- 2x CPU s jádrem Cortex-H7
- Rozhraní ETH (Ethernet)
- Rozhraní RS232/RS422/RS485
- Servisní kanál USB
- Binární vstupy (konfigurační)
- Binární výstupy



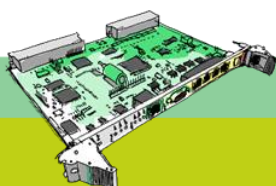
Mechanické parametry a hmotnost

Parametr	Podmínky	Min.	Typ	Max.	Jednotky
Rozměry desky	(Š x V x H)		20 x 262x208		mm
Rozměry panelu ¹			20 x 262		mm
Hmotnost			400		g

¹Určeno do 19" mechaniky

Výkonnostní parametry

Část	Počet	Parametry			
Procesor	2	32-bit ARM Cortex H7, 400 MHz, 2x 856 DMPS (Dhrystone) FPU s dvojitou přesností 2 MB FLASH 1 MB RAM			
Paměť (externí)	2	4 MB DATA FLASH (záznam událostí)			
	1	8 MB SRAM			
	1	4 MB MRAM			
	1	2 MB SSRAM			
	2	32 Kb EEPROM (konfigurace)			
Sběrnice		Sériová, 22 linek, architektura hvězda, maximální datová propustnost 352 Mb/s			
Napájecí napětí		21 24 26 V			
Spotřeba		500 700 mA			
Parametry	Podmínky	Min.	Typ	Max.	Jednotky
Sériový port	RS-422/485/232		1		
Přenosová rychlost		150		115200	
Izolační pevnost sériový port/systém		700			V DC
Ethernet	10BASE-T 100BASE-TX		1		
Přenosová rychlost		10	100	100	Mb/s
Izolační pevnost vstup/systém		700			V DC
SSIO3 (Externí)			2x Master 2x Slave		
Přenosová rychlost			8		Mb/s
Izolační pevnost vstup/systém		700			



Parametry	Podmínky	Min.	Typ	Max.	Jednotky
Binární vstupy- konfigurační					
Počet vstupů			16		
Logické úrovně					
Log. H		2	3,3	3,6	V DC
Log. L		-0,5		0,8	V DC
Proudová spotřeba				1	mA

Parametry	Podmínky	Min.	Typ	Max.	Jednotky
Speciální binární vstupy- diagnostika zdrojů					
Počet výstupů			2		
Logické úrovně					
Log. H		3	3,3	5	V DC
Log. L		0		0,7	V DC
Proudová spotřeba				15	mA
Elektrická pevnost			700		V DC

Parametry	Podmínky	Min.	Typ	Max.	Jednotky
Binární výstupy					
Počet výstupů			2		
Spínané napětí	peak AC			80	V
Proudové zatížení				100	mA
Odpor v sepnutém stavu			23,5	35	Ω
Ochrana proti přetížení				120	mA
Izolační pevnost výstup/vnitřní obvody desky		700			V DC

Tento dokument se vztahuje se na výrobek BC0021M2 a navazuje na dokument "Technické podmínky Z100" č. v. C4-2443, jehož je nedílnou součástí.

