

Řídicí jednotky
KITMSM800XEV
Průmyslová řídicí jednotka 32bit, 500MHz



2.8

- Procesorová deska MSM800XEV
- CPU GEODE LX-800 500MHz
- DDRAM 256MB
- 2 x RS232, 1 x LPT, IDE
- 4 x USB 2.0, 100Mbit Ethernet
- VGA/LCD rozhraní
- AT keyboard, PS/2 mouse
- sběrnice PC104 ISA
- Hodiny reálného času, WatchDog
- Slot pro Compact Flash
- Převod sběrnice PC104 na IOBUS
- RAM 128kB zálohovaných baterií
- Napájecí zdroj 5V/3A



Základní charakteristika

KITMSM800XEV je průmyslová řídicí jednotka složená ze dvou desek. Základem je procesorová deska MSM800XEV s 32bitovým procesorem GEODE LX-800, s 256MB paměti RAM, se 4 rychlými USB porty v2.0, s dvěma sériovými komunikačními porty RS232 a paralelním portem. Tato procesorová deska je pomocí průchozí sběrnice PC104 připojena k základní desce PC104/IOBUS1, která rozšiřuje možnosti procesorové jednotky o sběrnici IOBUS, 128kB zálohované paměti RAM a pulsní napájecí zdroj.

IOBUS je firemní sběrnice pomocí které lze připojit IO desky firmy SofCon jako jsou digitální a analogové desky vstupů/výstupů, komunikační desky (RS232, RS485, ethernet, CAN), programovatelné IO desky apod. Sběrnice PC104 je standardní průmyslová sběrnice, která umožňuje rozšíření řídicího systému o složitější periferie.

Aplikaci lze psát v prostředí SofCon Mosaic pomocí jazyků normy IEC61131. Jedná se o jazyky strukturovaného textu(ST), reléových schémat(LD), funkčních bloků(FCB), nebo assembleru (IL).

SW řídicích aplikací je možno vytvářet například pod o.s. DOS (též v DPM = DOS protect mode) ve firemním prostředí BP-RETOS, skládajícím se z integrovaného prostředí Borland Pascal 7, o.s. reálného času RETOS a balíku knihoven pro řízení, vizualizaci a komunikaci. Aplikaci je možno ladit přímo na řídicím systému.

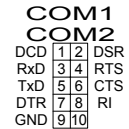
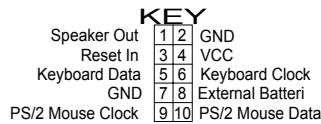
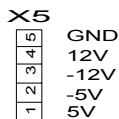
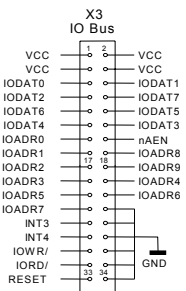
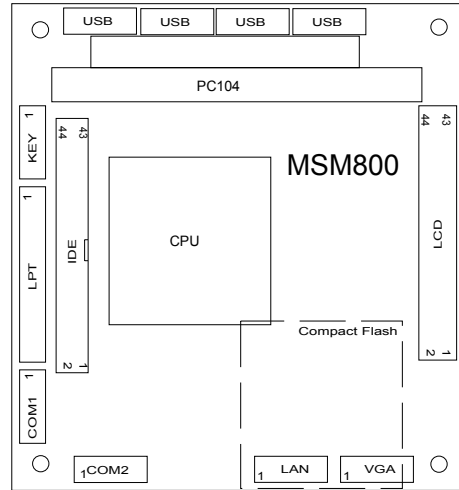
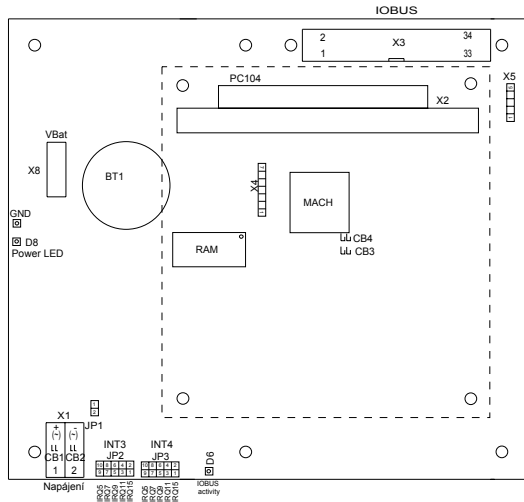
Technické údaje

Rozměry	122 x 138 x 35 mm
Provozní teplota	-25°C až 70°C
Napájení	10 - 24 VAC nebo 10 – 34 VDC
Spořeba	~8W
Pracovní prostředí	Průmyslové neklimatizované, bez agresivních plynů a par
Procesor	CPU GEODE LX-800 500MHz, 32bit, FPU - pasivně chlazené
Paměť	256MB DDRAM 128kB statická zálohovaná RAM mapovaná do paměťového prostoru řídicí jednotky, přístup po stránkách
Polovodičový disk	CompactFlash karta
Rozhraní PC104(+)	standardní průmyslové rozhraní pro rozšiřující moduly
Rozhraní IOBUS	Rozhraní určené k připojování IO desek. Lze připojit až 8 desek, které mohou obsahovat vstupní a výstupní registry, obvody i8255, i8254, A/D a D/A převodníky, digitální vstupy a výstupy, galvanické oddělení. Signály: D0..D7, A0..A9, IRQ3, IRQ4, nIOR, nIOW, nAEN, nRESET
Seriové kanály	2 x asynchronní RS232 kanály s FIFO vyrovnávací paměti
Paralelní port	standard AT / Bidirectional / Enhanced
Ethernet	100Mbit, INTEL 82551
USB	4 x USB 2.0
Klávesnice a myš	AT klávesnice, PS/2 mouse

WatchDog
Ostatní
Napájecí zdroj

Softwarově nastavitelný v rozsahu jednotek sekund až minut
 Audio AC97, výstup pro speaker
 pulsní 5V/3A

Rozmístění propojek a konektorů



Konfigurační registry PC104/IOBUS1

offs*	3.bit	2.bit	1.bit	0.bit	popis
\$200	RAM Enab	IOBUS Enab	LED IOBus/Usr	LED On/Off	řídící bity
\$201	RB3	RB2	RB1	RB0	Bázová adresa RAM
\$202		RWS1	RWS0	RB4	Velikost paměťového okénka
\$203	CRW3	CRW2	CRW1	CRW0	Vybrané paměťové okénko
\$204				CRW4	
\$205	HWV3	HWV2	HWV1	HWV0	Verze HW PC104/IOBUS1
\$206			WS1	WS0	Wait State pro IOBUS

*offs udává offset od bázové adresy IOBus sběrnice.

Hardwarová konfigurace PC104/IOBUS1

