



Vlastnosti a možnosti:

- 3,8x3,6x0,5"
- 16 bitová CPU (188), 40 MHz
- Spotřeba: 140 mA při 5V pro 40 MHz
- Úsporný režim: 30 mA při 5V pro 40 MHz
- 512KB Flash/ROM, 512KB SRAM*, 512 bajtová sériová EE
- PWM výstup, externí přerušovače, 3 16 bitové časovače/čítače
- Až 3 sériové porty RS-232 nebo dva RS-232 a jeden RS-485
- 4 kanálový 12 bitový DAC(LTC1446), 11 kanálový 12 bitový ADC(LTC2543)*
- Hodiny reálného času RTC2423, lithiová mincová baterie
- 64 pinový 8 bitový konektor slučitelný s PC/104
- 5 kanálový 24 bitový ADC, programovatelný Gain Front End (AD7731)
- 14 solenoidových ovladačů nebo chráněných 35V digitálních vstupů
- 24+ TTL I/O, podpora pro rozhraní LCD a klávesnice
- 32 multifunkčních PIO z CPU, 15+ I/O volně použitelných.

* na objednávku

Při rozměrech 3,55 x 3,78 x 05 palců poskytuje **A104™** úplný počítačový systém, programovatelný v C/C++; s velmi výkonnou CPU (188) pracuje při taktu systému 40 MHz s nulovým čekáním. Obsahuje až 512KB ROM/Flash, 512KB baterií zálohovanou SRAM, 512 bajtovou sériovou EE, hodiny reálného času, tři 16 bitové časovače/čítače a hlídací časovač. Dva DMA ovládané interní sériové porty CPU a třetí UART SCC2691 umožňují sériovou komunikaci až do 115200 baudů. Palubní ovladače obsluhují dva porty RS-232 a UART může být buď RS-232 nebo RS-485 (podporuje 8 bitové nebo 9 bitové vícebodové síťování).

Tři 16 bitové časovače se dají použít na počítání nebo časování externích dějů až do 10 MHz, nebo na generování neopakujících se nebo nastavených cyklicky proměn-

ných tvarů vln jako výstupů z PWM. Demodulace šířky impulzů (PWD) se dá použít jako měřítko šířky signálu v jeho vysoké i nízké fázi. CPU poskytuje 32 multifunkčních a programovatelných I/O s 15 I/O k dispozici pro uživatele.

Vlastnosti

A104 je jedinečná širokým rozsahem použitelného hardwaru, osazeného na jediné desce. K dispozici jsou digitální, analogové a chráněné I/O.

Na desce je I/O čip 82C55, poskytující dalších 24 obousměrných I/O, z nichž 14 TTL uživatelem definovaných I/O linek lze použít na připojení k grafickému nebo znakovému LCD a klávesnici. Na desce je nastavitelné záporné napětí (-10V) pro kontrast LCD. Dva čipy 74HC259 poskytují 16 TTL výstupů. Každý z celkem 14 výstupů solenoidových ovladačů může odebírat 350 mA při 50V.

Je osazeno 11 kanálů 12 bitových analogových vstupů s rozsahem jednoduchých vstupů 0-5V (nebo 0-REF) a rychlostí vzorkování až 10 kHz. Dva čipy DAC na desce podporují celkem 4 kanály 12 bitových napěťových výstupů 0-4,095V (odebíraný nebo dodávaný proud 5 mA).

K dispozici je 24 bitové analogové zařízení Sigma-Delta ADC (AD7731). Má 5 vstupů s programovatelným zesílením začátek konec (gain front end), což mu umožňuje přijímat signály převodníků s nízkou úrovní. Při rychlosti výstupu 800 Hz je dosažitelné rozlišení 16 bitů, založených na datové stránce AD7731.

Může být osazen 64 pinový 8 bitový konektor PC/104. A104 není plně slučitelná s PC/104; signály jsou vedeny ke konektoru přímo z CPU bez úpravy.

Informace pro objednávku

A104 (40MHz) 169/139/74 pro počet 1/100/1K+

Zahrnuje: CPU 188 40 MHz se 128KB SRAM, 2 RS232, 3 časovači/2 PWM, 14 solenoidovými ovladači, 50+ TTL I/O, hlídacím časovačem, 512 bajtovou EE a 5V regulátorem.

Neobsahuje doplňková zařízení. Při nákupu u OEM možnost slevy.

Doplňková zařízení

- 1) SRAM: 512KB 20 \$
- 2) Ladicí ROM (AE_0_115) 20 \$
- 3) Hodiny reálného času (RTC) a baterie 20 \$
- 4) UART(SCC2691) a a)RS232 nebo b)RS485 30 \$
- 5) 24 bitový ADC (AD7731) 60 \$
- 6) ADC(TLC2543) 30 \$
- 7) DAC(LT1446), 2 čipy 2x20 \$
- 8) Přesná reference, 20 ppm/°C, 2,5V 10 \$
- 9) Potenciometr s negativním napětím pro LCD 10 \$
- 10) 64 pinový konektor PC104 10 \$

Příklad objednávky:

A104 40MHz, 2kanálový 12 bitový DAC.

A104 + 2x7 = 169 + 40 = 209 \$