**Vlastnosti:**

- 3,6 x 2,9"
- 40 MHz 16 bitová CPU186, programovatelná C/C++
- 150 mA při 40 MHz, 20 mA v režimu nízkého napětí
- 10 UARTů, rozšiřitelných na 18 sériových portů
- 256KW SRAM, 256KW Flash, 512 bajtová sériová EEPROM
- 40+ I/O, 3 časovače, přerušovače
- 16 bitové ADC, DAC, hodiny reálného času a baterie
- Rozhraní CompactFlash s FAT systémem souborů

**Souhrn**

**FlashCore-N(FN)™** je deska, určená pro zařízení, vyžadující schopnost masivní sériové komunikace. Je to C/C++ programovatelná zabudovaná řídicí jednotka, postavená na 40 MHz CPU 186 s 16 bitovou externí sběrnici dat. **FN** obsahuje 10 UARTů, osm 16 bitových vstupů ADC, čtyři 12 bitové DAC a 50 pinové rozhraní CompactFlash. Aby se zabezpečila vysoká rychlost komunikace, pracuje se se sériovými porty pomocí DMA nebo dlouhých FIFO (64 bajtů), schopných zpracovat velmi vysoké zatížení bez ztráty dat.

**Sériová komunikace**

Dva interní UARTy z CPU a 8 UARTů ze 2 QUARTů (TL16C754B) představuje celkem 10 UARTů. Šest UARTů má v sobě ovladače RS232 s řídicími signály (/RTS, /CTS). Jeden z těchto portů RS232 může být nahrazen volitelným ovladačem RS485/RS422. Ostatní 4 UARTy dávají jen úroveň signálů TTL. Softwarové C/C++ knihovny umožňují snadný přístup ke všem portům.

Dva interní UARTy, poskytované procesorem 186, umožňují spolehlivou DMA ovládanou sériovou komunikaci až do 115200 baudů.

Dva čtyřnásobné UARTy (TL16C754B, TI) poskytují celkem 8 vysokorychlostních sériových portů s 64 bajtovou vysílací a 64 bajtovou přijímací hardwarovou FIFO. Délka FIFO dovoluje uvolnit procesor od zátěže a zajišťuje spolehlivou funkci vysokorychlostní komunikace až 2 MB/s. Tok dat na sériových portech lze řídit hardwarově, softwarově XON/XOFF a spouštěcí funkcí podle nastaveného zaplnění FIFO.

Při rozměrech 3,6x2,9" používá vysoce výkonná 16 bitová CPU 16 bitovou ACTF Flash (256KW) a baterii zálohovanou SRAM (256KW). Dále je tam 512 bajtová sériová EEPROM, hodiny reálného času (DS1337, DS) a TTL I/O. Šest signálů na řízení toku dat na každém QUART se dá upravit na obecně programovatelné TTL I/O a přidat k 32 TTL I/O, které jsou k dispozici z CPU.

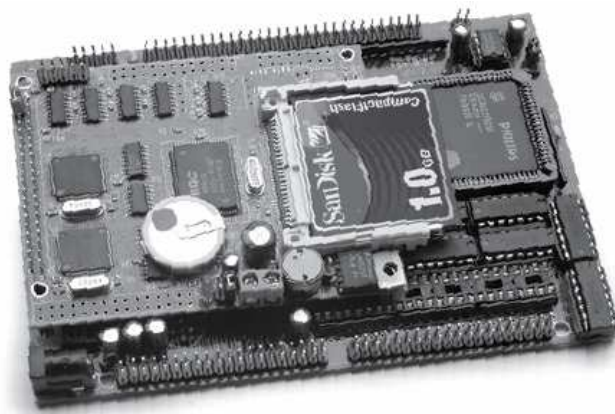
**Jiné vlastnosti**

Volitelný 16 bitový ADC (ADS8344, TI) poskytuje 8 jednoduchých a 4 diferenční analogové vstupy (0-5V) při rychlosti vzorkování až 10 kHz. Dva 12 bitové integrované obvody DAC (DAC7612, TI) poskytují 4 kanály analogových výstupů (0-4,095V, 5 mA spotřeba/zdroj).

**FN** podobně jako jiné varianty FlashCore dovoluje přístup k deskám na hromadné ukládání dat (až do 1GB). Uživatelé mohou snadno přidat hromadné ukládání dat ke svému zavedeným aplikacím pomocí RS232, TTL I2C nebo paralelního rozhraní. Úplný balík softwaru v C/C++ obsahuje překladač, dálkové ladění, vzory a knihovny systému souborů. K souborům na CompactFlash se lze snadno dostat z PC, takže FN je ideální na protokolování současných sériových dat z mnohých zdrojů.

Lze osadit volitelný spínací regulátor (LM2575, NS). Dovoluje vstup pracovního napětí v rozsahu 6,5V až 30V DC a může být vypnut jediným TTL pinem.

**FN** může být sestavena na ovládání LittleDrive™, poskytující 18 sériových portů, jak je znázorněno na obrázku:

**Informace pro objednávku**

**FlashCore-N(FN) 159/129/89 \$ Pro počet 1/100/1K**

Zahrnuje CPU 186, 256KW ACTF Flash, 64KW SRAM, QUART, 6 portů RS232, 512 bajtovou EE, lineární regulátor.

Nezahrnuje doplňková zařízení. Při koupi u OEM možnost slevy.

**Doplňková zařízení:**

1) SRAM 256KW .....	20 \$
2) RTC+baterie .....	20 \$
3) 16 bitový ADC (ADS8344) .....	30 \$
4) 12 bitový DAC (DAC7612)x2 .....	2x20 \$
5) Spínací regulátor.....	20 \$
6) CF rozhraní.....	20 \$
7) SER1 SR481/422.....	10/20 \$
8) QUART (TTL).....	40 \$

**Typický příklad objednávky:**

FN se 6 UARTy a rozhraním CompactFlash:

**FN + 6 = 159 + 20 = 179 \$**