



Vlastnosti:

- 4,5x5,2"
- 50 μ A v pohotovostním stavu, 200/20 mA v normálním/úsporném režimu
- 60 MHz 16 bitová x86 CPU, programovatelná v C/C++
- Ethernet, 3 sériové porty, MODEM s DAA, RJ11
- 16 ADC analogových vstupů, 8 DAC analogových výstupů
- CompactFlash s využitím alokačního systému souborů FAT 16
- 256KW 16 bitová Flash, 256 KW 16 bitová SRAM
- 40+TTL I/O, hodiny reálného času, 512 bajtová EE
- Solenoidové ovladače, chráněné vysokonapětové vstupy

Úvod

RM™ je variace řídicí jednotky TERNu **R-Drive™ (RD)**, upravené doplňkovými zařízeními, aby vyhovovala specifickým potřebám zákazníků OEM. Při rozměrech 4,5x5,2 palce obsahuje **RM** palubní modem, Ethernet, sériové porty, CompactFlash, ADC, DAC, solenoidové ovladače, DB9, RJ11 a šroubové svorkovnice. Může se používat na přesný sběr dat, řízení výrobních procesů, jako dálkové komunikační ústředny nebo jako přenosný zkušební přístroj.

RM je postavená na vysoko výkonné 80 MHz CPU 186 se 16 bitovou externí sběrnici, umožňující rychlé operace pomocí 16 bitové Flash a SRAM.

Zdokonalený přenos a ukládání do paměti

Může být instalován 56Kb/s nebo 2400b/s modul modemu s telefonními zástrčkami DAA a RJ11, schopný přímého připojení na telefonní linku. Tento modem je určen k použití na U.S. a vybraných mezinárodních telefonních systémech, umožňuje identifikaci volajícího, zjištění tónu DTMF, zpětné přehrávání hlasu, dálkový záznam, zjištění kruhového spoje a pracuje se základními příkazy AT.

Může se osadit 50 pinové rozhraní CompactFlash na umožnění přístupu k desce CompactFlash na ukládání hromadných dat (až do 2GB). Na spojení se sítí 10 Base-T Ethernet se může instalovat řídicí jednotka Ethernetové sítě (CS8900) s konektorem RJ45.

Sada zásobníkových knihoven sítě **TERNDirect™** umožňuje snadný programový přístup k provozu dat na Ethernetové lince s rozšířením na zásobník protokolů od Ethernetových obrazů až po TCP/IP. Knihovny systému souborů **TERNDirect™** podporují FAT12/16 přístup k připojené desce CompactFlash, což znamená, že je možné v C/C++ aplikaci uživatele snadno tvořit datové soubory, schopné čtení na PC.

Sběr dat a řízení výroby

Vysokorychlostní 12 bitový paralelní ADC (AD7852) poskytuje 8 kanálů analogových vstupů (0-5V) při max. 300K vzorků za sekundu. 16 bitový ADC (ADS8344) poskytuje 8 jednoduchých nebo 4 diferenční analogové vstupy (0-5V nebo 0-REF) s počtem rozlišení 65536 při rychlosti vzorkování 10kHz. Na umožnění analogových vstupů $\pm 10V$ pro 16 bitový ADC může být instalován obvod na úpravu analogových signálů. Na celkově 8 analogových výstupů se může osadit paralelní DAC (DA7625, 5 μ s, 4 kanály, 12 bitový, 0-2,5V) a dva sériové DAC (DAC7612, 2 kanály, 12 bitový, 0-4,095V).

Mohou se použít tři interní časovače/čítače v CPU na počítání nebo časování externích událostí, nebo na generování neopakujících se nebo různých cyklicky se opakujících tvarů vln jako PWM výstupů. Sériové hodiny reálného času (DS1337, Dallas) jsou nízkonapětové hodiny/kalendář se dvěma poplarchy v určenou denní dobu. K dispozici jsou 3 sériové porty RS232: duplexní UART (SC16C92) a jeden interní UART v CPU (standardně jako ladicí port). Všechny UARTY mají dlouhé FIFO na minimalizaci možného přeplnění přijímače a na snížení počtu přerušení. Jeden UART může být zálohován RS232 (standardně), RS485 nebo RS422. Pro použití je volných až 40+ TTL I/O linek, tvořených 24 dvousměrnými I/O z PPI (82C55), 32 multifunkčními interními PIO v CPU a TTL I/O z duplexních UARTů (SC26C92).

Standardně jsou osazeny tři dvouřadé zásuvky s vysokonapětovými odběrovými ovladači (ULN2003A). Každý ovladač je schopný odebrat 350 mA při 50V na linku. Mohou přímo ovládat solenoidy, relé nebo světla. Volitelný vysoce účinný spínací regulátor může pracovat se vstupy 8-30V DC bez nadměrného ztrátového výkonu.

Informace pro objednávku

RM 299 \$

Zahrnuje: 80MHz CPU, 40+ I/O, 3 UARTy, 3 časovače, 82C55, hlídací časovač, EE, 256KW Flash, 64KW SRAM, solenoidové ovladače.

Nezahrnuje doplňková zařízení. Při nákupu u OEM možnost slevy.

Doplňková zařízení:

- | | |
|---|----------|
| 1) SRAM 256KW | 20 \$ |
| 2) Hodiny reálného času (RTC) a baterie..... | 20 \$ |
| 3) Rozhraní CompactFlash | 20 \$ |
| 4) 4 kanálový 12 bitový DAC, 200 kHz (DA7625) | 40 \$ |
| 5) 2 kanálový 12 bitový DAC (DAC7612) 2 čipy..... | 2x20 \$ |
| 6) 8 kanálový 12 bitový ADC (ADS7852), 300 kHz | 20 \$ |
| 7) 8 kanálový 16 bitový ADC (ADS8344) | 30 \$ |
| 8) Úprava analogových signálů pro 16 bitový ADC | 30 \$ |
| 9) Spínací regulátor (SR) | 20 \$ |
| 10) RS485/422 | 10/20 \$ |
| 11) Rozhraní Ethernetu (CS8900)..... | 30 \$ |
| 12) MODEM 2400 b/s nebo 56 Kb/s | 50 \$ |