



Vlastnosti:

- 4,9x3,5", 200 mA, 50 µA v pohotovostním režimu
- CPU 80 MHz R1100 nebo 40 MHz Am186ER, programovatelná v C/C++,
- Hardwarový zásobník TCP/IP pro 100 Base-T Ethernet
- Vhodná pro použití na chráněné řízení výroby
- 35 solenoidových ovladačů, 20 vstupů optronů
- Pružná hardwarově nastavitelná logika vstupu
- Až 2GB CompactFlash s použitím systému souborů FAT16
- 256KW 16 bitová Flash, 256KW 16 bitová SRAM
- 20+ TTL I/O, hodiny reálného času, 512 bajtová EE
- 5 sériových portů RS-232, jeden může být RS485/422

Úvod

RL™ je řídicí jednotka určená k řízení průmyslových strojů. Průmyslová zabudovaná řídicí jednotka obsahuje na jediné PCB 20 izolovaných vstupů optronů, 35 solenoidových ovladačů, spojení s 100 Base-T Ethernetem, 5 sériových portů RS232/485/422 a možnost ukládání hromadných dat na CompactFlash. Je ideální pro řízení výrobních procesů a pro použití vysokorychlostní LAN nebo vzdálené ústředny na řízení strojů.

RL používá vysoce výkonnou C/C++ programovatelnou CPU generace 186 (80 MHz R1100 nebo 40 MHz AM186ER) se 16 bitovou datovou sběrnicí, umožňující rychlé provádění instrukcí. Má 256KW 16 bitovou Flash a 256KW 16 bitovou SRAM se záložní baterií. Mohou se použít tři interní časovače/čítače v CPU na počítání nebo časování externích událostí, nebo na generování neopakujících se nebo cyklicky se opakujících PWM výstupů různých tvarů. Sériové hodiny reálného času (DS1337, Dallas) poskytují hodiny/kalendář se dvěma poplachy v určenou denní dobu.

Může se osadit 50 pinové rozhraní CompactFlash pro umožnění přístupu k desce CompactFlash pro ukládání hromadných dat (až do 2GB). K dispozici je TERN C/C++ programovatelný balík softwaru se systémem souborů FAT16.

Vysoce výkonný přenos

Může se osadit rychlý Ethernetový modul i2Chip™ na umožnění přenosu se sítí 100M Base-T, což dovolí RL pracovat s moderními Ethernetovými sítěmi s velkou šířkou pásma. Tento modul doplňuje TCP/IP, UDP, ICMP a ARP kombinací s hardwarem/softwarem. Má 16KB interní vysílací a přijímací vyrovnávací paměť, která je mapována do přímé

paměti hostitelského procesoru. Hostitel může mít přístup do vyrovnávací paměti vysokorychlostními DMA přenosy.

Hardwarový modul Ethernetu přebírá propojení internetu a zpracování protokolu za hostitelský procesor. Umožňuje současné propojení čtyř zásobníků při rychlosti zpracování protokolu 4Mb/s. Na desce je 8 pinový RJ45 konektor pro připojení k síti 10/100 Base-T Ethernetu.

Na desce je pět sériových portů RS232. Interní UART v CPU se používá na dálkové ladění, ale je použitelný i pro uživatele. Dva duplexní UARTy (SC26C92) poskytují další 4 UARTy. Všechny UARTy mají hluboké FIFO na minimalizaci přeplnění přijímače a snížení zbytečných přerušení. Jeden port RS232 může být změněn na RS485 nebo RS422.

Chráněný I/O pro průmyslové využití.

Pět napěťových čipových polí Darlington (ULN2003A) je instalováno do pěti DIP pouzder a poskytuje tak celkem 35 **vysocekonapěťových odběrových ovladačů**. Každý ovladač je schopný odebrat 350 mA při 50V na linku. Mohou přímo ovládat solenoidy, relé nebo světla. Místo ULN2003A se mohou osadit svazky odporů nebo čipy DAC (s úpravami), aby poskytly TTL I/O nebo až 10 analogových výstupů. Na desce je celkem **20 optronů** na oddělení vysokonapěťových vstupů. Některé řídicí aplikace dále vyžadují spustit nějakou činnost při kombinaci signálů několika snímačů/spínačů. Proto je sedm z 20 optronů směřováno do PAL na desce, což umožňuje pružnou hardwarově konfigurovatelnou logiku vstupu na spuštění přerušení. Na pinové patici J2 je k dispozici **dalších 20 TTL I/O linek**, tvořených dvousměrnými I/O z PPI (82C55), multifunkčními Interními PIO v CPU a TTL I/O z duplexních UARTů.

Volitelný vysoce účinný spínaný regulátor (LM2575) poskytuje externí řídicí pin na vypnutí 5V a vstup do µA pohotovostního režimu se spuštěním na signál active-low. **RL** potřebuje napájení 8,5V až 12V DC se standardním lineárním regulátorem, nebo až 30 V DC se spínacím regulátorem bez nadměrného ztrátového výkonu.

K dispozici jsou dvě verze **RL**: **RL80** je postavená na 80 MHz R1100, **RL40** je postavená na 40 MHz Am186ER.

Informace pro objednávku

RL80 nebo **RL40 190/196/139/79 \$ pro počet 1/50/100/1K+**

Zahrnuje: 80/40 MHz CPU, 5 RS232, 3 časovače, 82C55, hlídací časovač, EE, 256KW Flash, 64KW SRAM, 20 TTL I/O, 35 solenoidových ovladačů a 20 optronů.

Nezahrnuje doplňková zařízení. Při koupi u OEM je možná sleva.

Doplňková zařízení:

- | | |
|---------------------------------------------------|----------|
| 1) SRAM 256KW | 20 \$ |
| 2) Hodiny reálného času (RTC1337) a baterie | 20 \$ |
| 3) Rozhraní CompactFlash | 20 \$ |
| 4) Spínací regulátor (SR) | 20 \$ |
| 5) Ovladač UART a) RS485 b)RS422 | 10/20 \$ |
| 6) 12Chip modul 100 Base-T Ethernetu | 30 \$ |

Typický příklad objednávky:

80 MHz RL™ se 4 RS232 a jedním RS485
 RL80 + 5a = 199 + 10 = 209 \$.