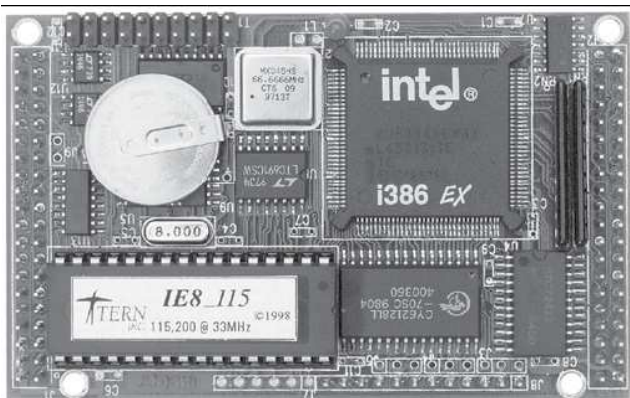


C/C++ programovatelný 32 bitový modul procesoru Intel i386EX s ADC a DAC



Vlastnosti:

- 3,6x2,3x0,3“
 - 32 bitová CPU (Intel i386EX)
 - 270mA při 5V, 28mA ve spánkovém režimu
 - Až 512KB 8 bitová SRAM, 512KB 8 bitová ROM/Flash*
 - 512 bajtová EE • Až čtyři sériové porty*
 - 3 časovače • hlídací časovač
 - 24 multiplexovaných I/O, přerušeni, DMA
 - 11 kanálový 12 bitový ADC* • až 4 kanálový 12 bitový DAC*
 - Hodiny reálného času, baterie *
- * na objednávku

i386-Engine™ (IE) je 32 bitový základní modul postavený na 33MHz Intel i386EX™. Je určen pro zabudované systémy, vyžadující při nízké ceně vysokou výkonnost a kompatibilitu s PC. **i386-Engine™** pracuje výlučně s regulovaným 5V vstupem a spotřeba je 270mA při 33MHz. Ve spánkovém režimu, programovatelném v softwaru, je spotřeba 28mA. Hodiny reálného času mohou zapínat a vypínat externí napájení k dosažení spotřeby na úrovni μ A. **IE** pracuje s externími daty v 8 nebo 16 bitovém režimu. Lze osadit až 512KB 8 bitovou ROM/Flash a až 512KB 8 bitovou baterií zálohovanou SRAM. Rozsah paměti může být 64MB, s 26 adresovými vodiči a 16 datovými vodiči. Na desce je i 512 bajtová EEPROM. Volitelné hodiny reálného času s mincovou lithiovou baterií podávají informaci o roku, měsíci, datu, hodině, sekundě a 1/64 sekundy.

Dva asynchronní sériové porty z i386EX umožňují spolehlivou DMA řízenou rychlost sériové komunikace až 115200 baudů. Synchronní sériový port pracuje až do 8MHz. Může být doplněn jeden UART SCC2691 na podporu 8 nebo 9 bitové sériové komunikace. Tři 16 bitové programovatelné časovače/čítače lze použít na generování přerušeni nebo na počítání externích událostí do rychlosti 8MHz, nebo na generování impulzních výstupů. Tři 8 bitové multifunkční, uživatelem programovatelné I/O porty podporují až 10 externích přerušeni. Čtyři externí přerušeni jsou upravována Schmittovými invertory a poskytují aktivní nízké vstupy. Ostatních šest přerušeni poskytuje aktivní vysoké vstupy. Čip supervizoru (LTC691) slouží na zjištění poruchy napájení a poskytuje dohlížecí časovač.

12 bitový sériový ADC má vzorkovací a paměťový obvod, vstup reference s vysokou impedancí, 11 jednoduchých vstupů 0-5V (nebo 0-REF) a rychlost vzorkování 10kHz. Až

čtyři sériové 12 bitové DAC poskytují 0 – 4,095V analogové napěťové výstupy, schopné odebírat nebo dodávat 5mA.

Informace pro dodávku

IE 186/134/99/64 \$ pro počet 1/10/1K/5K+

Obsahuje: i386EX 33MHz, 128KB SRAM, 1 synchronní a 2 asynchronní UARTy, 3 časovače, hlídací časovač, 512 bajtovou EE

Neobsahuje doplňková zařízení. Při nákupu u OEM možnost slevy.

Doplňková zařízení:

- 1) SRAM: 512KB..... 20 \$
- 2) Ladicí ROM (IE8_0_115) 20 \$
- 3) Hodiny reálného času (RTC) a baterie..... 20 \$
- 4) UART (SCC2691) 20 \$
- 5) 11 kanálový 12 bitový ADC (TLC2543)..... 20 \$
- 6) Deska rozhraní **VE232™** 69 \$
- 7) 2 kanálový 12 bitový DAC (až 2 čipy)každý 20 \$
- 8) Konektory pro rozšíření: dva 20x2, jeden 10x2..... 9 \$

Typický příklad objednávky:

i386Engine™, 512KB SRAM, RTC a baterie

IE +1 + 3 = 186 + 20 + 20 = 226 \$

Signály na J1 a J2:

Signál J1				Signál J2			
Funk-	pin	pin	Funk-	Funk-	pin	pin	Funk-
VCC	1	2	GND	GND	40	39	VCC
MP0	3	4	TOUT	RI1	38	37	P21
RxD	5	6	GND	P27	36	35	P37
TxD	7	8	D0	TxD0	34	33	/INT4
V0FF	9	10	D1	RxD0	32	31	/RTS1
BHF	11	12	D2	P36	30	29	P35
D15	13	14	D3	TxD1	28	27	P11
/RST	15	16	D4	RxD1	26	25	DTR1
RST	17	18	D5	P34	24	23	P33
/CS6	19	20	D6	/CTS1	22	21	P32
D14	21	22	D7	P13	20	19	P31
D13	23	24	GND	P12	18	17	P30
M/IO	25	26	A7	R/W	16	15	//NT7
D12	27	28	A6	P10	14	13	P17
/WR	29	30	A5	P14	12	11	P16
/RD	31	32	A4	P23	10	9	TCLK2
D11	33	34	A3	/INT5	8	7	NMI
D10	35	36	A2	/INT6	6	5	P22
D9	37	38	A1	DSR1	4	3	P24
D8	39	40	BLE	GND	2	1	DCD1

Signál J7 a J8. A8–A25