

## Nové série MCU s AVR jádrem

Firma Microchip uvádí novou sérii malých MCU Attiny x0x. Vychází z poslední uvedené série Attiny x1x, oproti které je snižena cena a snížen počet periférií.

Obě řady jsou vzájemně pinově kompatibilní. Řada Attiny x0x neobsahuje speciální 12 bitový čítač, digitálně-analogový převodník a PTC (řadič kapacitních dotykových snímačů).

Microchip tímto pokračuje ve vývoji MCU s jedním nejvýkonnějších osmibitových jader AVR. Do těchto řad integroval novinky známé z řad Xmega jako CCL, event system a HW násobičku. Se svými 8 až 20 piny je ideální pro malé a jednoduché aplikace.



Flash / SRAM / EEPROM	Sub-Series				In production
					Sampling
32KB / 2KB / 256B			ATtiny3216	ATtiny3217	In design
16KB / 2KB / 256B		ATtiny1614	ATtiny1616	ATtiny1617	
8KB / 512B / 128B		ATtiny814	ATtiny816	ATtiny817	
4KB / 256B / 128B	ATtiny412/402	ATtiny414/404	ATtiny416/406	ATtiny417	
2KB / 128B / 64B	ATtiny212/202	ATtiny214/204			
Package	8-pin SOIC	14-pin SOIC	20-pin QFN 20-pin SOIC	24-pin QFN	

		tiny40x/20x	tiny41x/21x	tiny81x	Tiny161x / 321x
System	CPU	8-bit AVR up to 20 MHz with HW mul			
	Self Programming	From full voltage range + CRC Scan			
	Internal OSC	+/-2% across 0 - 70°C			
	Internal VREF	0.55V, 1.1V, 1.5V, 2.5V and 4.3V			
	Timer/Counters	1x 16-bit GP 2x 16-bit capture timer 0x 12-bit PWM	1x 16-bit GP (3-ch) 1x 16-bit capture timer 1x 12-bit PWM	1x 16-bit GP 2x 16-bit capture timer 1x 12-bit PWM	
RTC	16-bit				
Core Independent Peripherals	Event System	Yes			
	USART / SPI / I <sup>2</sup> C	1 / 1 / 1			
	ADC, 10-bit, 115ksp/s	Up to 1x12-ch			Up to 2x12-ch
	AC / DAC	1 / 0	1 / 1		3 / 3 <sup>(1)</sup>
	Custom Logic (CCL)	Yes			
	PTC	No	Up to 6 self-cap / up to 9 mutual-cap		up to 14 self-cap / up to 49 mutual-cap
Options	I/Os	6 - 22			
	Packages	24-pin QFN 4x4, 20-pin QFN 3x3, 20-pin SOIC300, 14-pin SOIC150, 8-pin SOIC150			
	Voltage	1.8 - 5.5V			
	Temperature Range	-40°C to 105°C / -40°C to 125°C			

---

## Odkazy

- Technické informace – <http://www.microchip.com/wwwproducts/en/attiny406>
- Ecom s.r.o. - <http://www.ecom.cz/>