

Cypress uviedol nový rad mcu PSoC6. Je založený na jadre ARM Cortex-M4, pričom jeho vyššie modely majú k dispozícii aj ďalšie jadro ARM Cortex-M0+.

Súťaž o PSoC 6 BLE Pioneer Kit (vývojová doska s PSoC 63 s podporou BLE 5.0, na doske je 2.7" e-ink displej, digitálny mikrofón a 512Mb Quad-SPI NOR FLASH) : Do 31.10.2017 [nájdete tu](#).

Rad PSoC6 je z pohľadu procesorového výkonu takto najvyššie vybavený spomedzi všetkých ostatných mcu radu PSoC, ktoré čitatelia už akiste [dobre poznajú](#). Okrem toho má PSoC6 aj nízku spotrebu - podľa výrobcu sa dá dosiahnuť až 22- $\mu$ A/MHz u jadra M4 a 15- $\mu$ A/MHz u jadra M0+, a to vďaka použitej nízkopríkonovej 40nm technológii.

Rad PSoC6 pozostáva zo 4 podskupín:

PSoC60 - value line - len jedno jadro Cortex-M4 na 50MHz a 128/512kB RAM/Flash

PSoC61 - programmable line: tiež len jedno jadro Cortex-M4, ale už na 150MHz a 288/1024 kB RAM/Flash; kryptografický akcelerátor a USB

PSoC62 - performance line: pridaný Cortex-M0+ na 100MHz

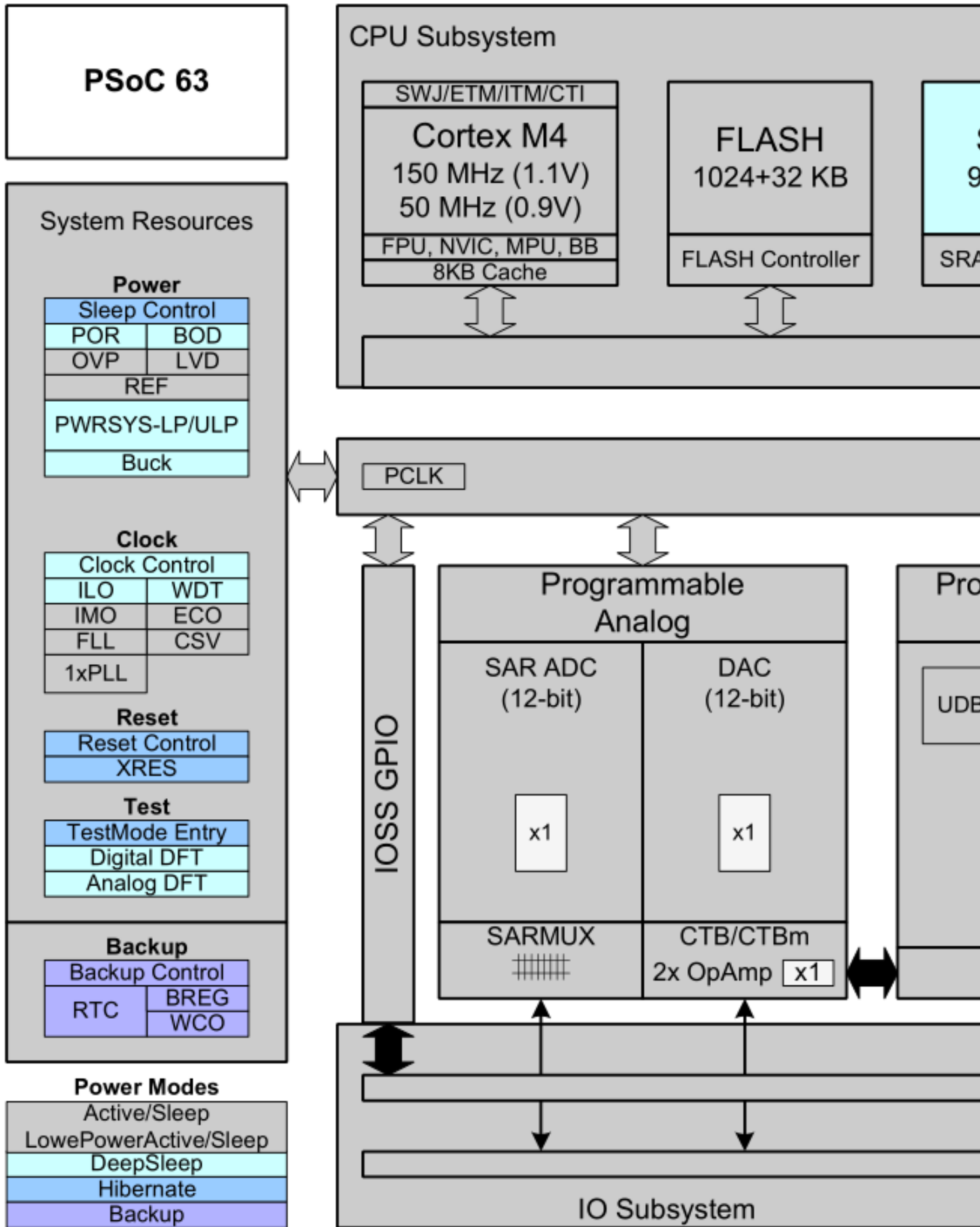
PSoC63 - connectivity line: periférie zahrňujú BLE vrátane PHY, dvojnásobná pamäť.

## Vlastnosti

Výber z parametrov z DS najvyššieho radu PSoC63:

- 150-MHz ARM Cortex-M4F (Floating Point Unit) + 100-MHz Cortex M0+ + 8 KB 4-way set-associative Instruction Caches
- napájacie napätie jadra voliteľne 1.1 V alebo 0.9 V, napájanie čipu 1.7V až 3.6V
- 1MB FLASH s 32kB EEPROM, Read-While-Write update; 288kB SRAM s 32kB granularitou zálohovania baterkou
- Bluetooth BLE 4.2 so zabudovaným PHY, výstupný výkon do 4dBm, vstupná citlivosť -95dBm, LE data rate 2Mbps
- 2x 16-kanál DMA, 9 konfigurovateľných sériových rozhraní, 32 časovačových blokov (po 16-bit)
- púzdra BGA-116, MCSP-104.

## Blokové zapojenie



## Cena

Aj keď by sa údajne mali obvody PSoC6 začať vyrábať v tomto období, u distribútorov ešte nie sú zaradené, a cena nie je spomenutá ani v [tlačovej správe](#).

## Odkazy

[Homepage](#)

[PSoC 6 MCU: PSoC 63 with BLE Datasheet \(PRELIMINARY\)](#)

[PSoC 6 MCU: PSoC 62 Datasheet \(PRELIMINARY\)](#)