

Spoločnosť Freescale Semiconductor, Inc. predstavila novú líniu procesorov - Kinetis.

Jedná sa procesory, využívajúce **ARM Cortex-M4** architektúru.

V prvej fáze ponuka obsahuje päť rodín, viac ako 200-pinových mikrokontrolérov:

- MK10 - Kinetis K10 Low-Power Mixed-Signal MCU
- MK20 - Kinetis K20 Low-Power MCU with USB On-The-Go
- MK30 - Kinetis K30 Low-Power MCU with Segment LCD
- MK40 - Kinetis K40 Low-Power MCU with USB and Segment LCD
- MK60 - Kinetis K60 Low-Power MCU with Ethernet and Security

Rodina K10

je ponímaná ako "entry point" do sveta Kinetis.

Jednotlivé čipy budú obsahovať od 32KB Flash v púzdre QFN32, až po 1MB Flash v púzdre MAPBGA144 s množstvom analógových, komunikačných časovacích a riadiacich periférií.

Rodina K20

bude pinovo, perifériami a softvérovo kompatibilná s rodinkou K10, bude ale navyše obsahovať aj Full-speed a High-Speed USB2.0 OTG

Čipy budú taktiež obsahovať od 32KB Flash v púzdre QFN32, až po 1MB Flash v púzdre MAPBGA144.

Rodina K30

Bude taktiež plne kompatibilná s K10, bude však dovybavená LCD radičom s podporou až 320 segmentov.

Čipy budú začínať od 64KB Flash v púzdre QFN64, až po 512KB Flash v púzdre MAPBGA144.

Rodina K40

Je opäť kompatibilná s K10 a kombinuje obe rodiny K20 a K30, takže bude obsahovať USB aj LCD radič.

Pamäťovo opäť pôjde od 64KB v QFN64, až po 512KB Flash v púzdre MAPBGA144.

Rodina K60

bude obsahovať IEEE 1588 ethernet, USB a bezpečnostné prvky ako hardvérové šifrovanie a detekciu násilného vniknutia.

Pamäťovo bude disponovať od 256KB v QFP100, až po 1MB Flash v púzdre MAPBGA256.

Vývojové nástroje

Momentálne sa k podpore Kinetis procesorov hlásia IAR a Keil.

Odkazy

[Kinetis Homepage](#)

[Rodina K10](#)

[Rodina K20](#)

[Rodina K30](#)

[Rodina K40](#)

[Rodina K60](#)

Distribúcia

[viď. Adresár](#)