

ST [uviedlo](#) dva nové pod-rady radu STM32F7 pod označením STM32F7x2 a STM32F7x3. Sú to mcu s jadrom ARM Cortex-M7. Jedná sa o nižšie pod-rady skupiny obvodov [STM32F7](#). Týmto sa vytvoril nový "segment" v rámci tejto skupiny, označený ako "Foundation lines".

Vlastnosti:

Samo osebe by boli tieto obvody len nudným "downgradom" už existujúcich 'F7, ktoré sme už čitateľom uzone predstavili. Čo je na nich však zaujímavé, je obvod [STM32F723](#), na ktorom sa prvýkrát u mcu STM32 objavuje integrovaný High-Speed USB PHY. Všetky doterajšie STM32, ktoré podporujú HS USB, potrebujú k tomu externý PHY obvod pripojený cez rozhranie ULPI (rovnakou je to aj s STM32F722, ktorý sa vlastne od STM32F723 líši len v tomto jednom detaile).

Nudný zoznam vlastností

- ARM® Cortex®-M7 CPU with single-precision FPU
- L1-cache: 8 Kbytes of data cache and 8 Kbytes of instruction cache
- frequency up to 216 MHz
- MPU and DSP instructions.
- up to 512 Kbytes of Flash
- 256 Kbytes SRAM (including 64 Kbytes of data TCM RAM) + 16 Kbytes of instruction TCM RAM + 4 Kbytes of backup SRAM
- Flexible external memory controller with up to 32-bit data bus: SRAM, PSRAM, SDRAM/LPSDR SDRAM, NOR/NAND memories
- Dual mode Quad-SPI
- Clock, reset and supply management
- 1.7 V to 3.6 V application supply and I/Os
- POR, PDR, PVD and BOR
- Dedicated USB power
- 4-to-26 MHz crystal oscillator
- Internal 16 MHz factory-trimmed RC (1% accuracy)
- 32 kHz oscillator for RTC with calibration
- Internal 32 kHz RC with calibration
- Low-power Sleep, Stop and Standby modes
- 3×12-bit, 2.4 MSPS ADC: up to 24 channels and 7.2 MSPS in triple interleaved mode
- 2×12-bit D/A converters
- Up to 18 timers
- DMA
- SWD & JTAG interfaces, Cortex® -M7 Trace Macrocell™
- Up to 3× I2C interfaces (SMBus/PMBus)
- Up to 4 USARTs/4 UARTs (27 Mbit/s, ISO7816 interface, LIN, IrDA, modem control)
- Up to 5 SPIs (up to 50 Mbit/s), 3 with muxed simplex I2S

- 2 x SAIs (serial audio interface)
- 1 x CAN (2.0B active)
- 2 x SDMMCs
- USB 2.0 full-speed device/host/OTG controller with on-chip PHY
- USB 2.0 high-speed/full-speed device/host/OTG controller with dedicated DMA, on-chip full-speed PHY and on-chip Hi-speed PHY
- True random number generator, CRC calculation unit

Cena, dostupnosť

Zatiaľ žiadne relevantné informácie, obvody sú k dispozícii zatiaľ len ako vzorky.