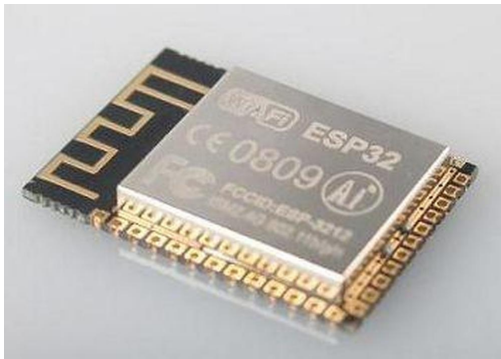


Spoľahlivé WiFi moduly a kity s ESP32

Publikované: 08.05.2018, Kategória: Firemné články

www.svetelektro.com

Espressif vyvinul a vyrába spoľahlivé a pritom cenovo atraktívne WiFi/BT moduly a vývojové kity pre rýchlejšie otestovanie modulov s populárnym čipom ESP32. Počet aplikácií, ktoré ho využívajú, rastie exponenciálne.



WROOM a WROVER moduly

Jedná sa o rodinu malých modulov, ktoré obsahujú [čip ESP32](#) spolu s niekoľkými kľúčovými komponentami vrátane kryštálu, leptanej MIFA antény a impedančného prispôsobenia. To uľahčuje použitie ESP32 a je takto okamžite pripravený na integráciu do koncových produktov. Tieto moduly môžu byť taktiež použité ako vývojová platforma, keďže obsahujú niekoľko ďalších komponentov ako je programovacie rozhranie, pasíva a kolíková lišta.

Novinkou v ponuke sú moduly s označením WROVER, ktoré sú rozšírené o 4MB pSRAM čip, čím sa jeho možnosti značne rozširujú. Kľúčové vlastnosti týchto modulov sú uvedené v nasledujúcej prehľadovej tabuľke:



Pre dosiahnutie kratšieho času v procese vývoja ponúka spoločnosť Espressif DevKit s ESP32 čipom a zabudovaným USB/UART prevodníkom pre jednoduché programovanie. [ESP32-DevKitC](#) má vyvedené signály na dve kolíkové lišty. K dispozícii je celkom 38 pinov vrátane 3,3 V napájania, I2C, UART a GPIO signálov. ESP32-DevKitC je vhodný pre použitie s testovacou doskou a vývojári môžu začať pracovať s ESP32 modulom prakticky ihneď po rozbalení.

Vlastnosti ESP32:

- dve CPU jadrá s nastaviteľnou taktovacou frekvenciou, a to od 80 MHz do 240 MHz
- 19,5 dBm úroveň výstupu pre anténu zabezpečuje dostatočný fyzický dosah
- klasické Bluetooth pre staršie pripojenie, aj na podporu L2CAP, SDP, GAP, SMP, AVDTP, AVCTP, A2DP (SNK) a AVRCP (CT)
- podpora Bluetooth Low Energy (BLE) profilov vrátane L2CAP, GAP, GATT, SMP a profilov na základe GATT ako je napr. BluFi, SPP atď
- Bluetooth Low Energy (BLE) sa dokáže pripojiť k smartfónom, nízkopríkonové majáky
- kľudový prúd je menší ako 5 uA, takže je vhodný pre aplikácie s batériovým napájaním a nositeľnú elektroniku
- integrovaná 4MB Flash
- periférie zahŕňajú kapacitné dotykové senzory, Hallov snímač, zosilňovač s nízkym šumom, rozhranie pre SD kartu, Ethernet, vysokorýchlostné SPI, UART, I2S a I2C
- plne certifikovaný s integrovanou anténou a softvérovými stackmi

Ak sa zaujímate o ďalšie produkty značky [Espressif](#), alebo potrebujete viac informácií, radi vám poradíme na adrese info@soselectronic.sk

