

Description:

ESP32-WROOM-32 est un module MCU Wi-Fi BT BLE polyvalent avec des fonctions puissantes et une large gamme d'utilisations. Il peut être utilisé pour les réseaux de capteurs à faible puissance et les tâches exigeantes, telles que le codage vocal, le streaming audio et le décodage MP3, etc.

Le noyau de ce module est la puce ESP32-D0WDQ6 *, qui est évolutif et adaptative. Les deux cœurs CPU peuvent être contrôlés séparément. Horloge

La plage de réglage de fréquence est de 80 MHz à 240 MHz. L'utilisateur peut couper l'alimentation du CPU et utiliser le coprocesseur de faible puissance pour surveiller en continu les périphériques

Le statut change ou si une quantité analogique dépasse le seuil. ESP32 intègre également une foule de périphériques, y compris des capteurs tactiles capacitifs, des capteurs à effet Hall,

Amplificateur à capteur à faible bruit, interface de carte SD, interface Ethernet, SDIO/SPI à haute vitesse, UART, I2S et I2C, etc.

Le module intègre le Bluetooth traditionnel, le Bluetooth à faible puissance et le Wi-Fi, et a une large gamme d'utilisations: le Wi-Fi prend en charge une large gamme de connexions de communication, et prend également en charge

Le routeur est directement connecté à Internet; Alors que Bluetooth permet aux utilisateurs de se connecter à des téléphones mobiles ou de diffuser une balise BLE pour faciliter la détection du signal. Sommeil de la puce ESP32

Le courant est inférieur à 5 & micro;A, ce qui le rend adapté aux appareils électroniques portables à piles. Le taux de transmission de données pris en charge par le module est jusqu'à 150 Mbps, sortie d'antenne

La puissance atteint 20 dBm, ce qui permet d'obtenir la plus large gamme de communication sans fil. Par conséquent, ce module a des spécifications techniques de pointe,

Excellentes performances en termes de distance de transmission, de consommation d'énergie et de connectivité réseau.

Le système d'exploitation de ESP32 est freeRTOS avec LwIP, et TLS 1.2 avec accélération matérielle est intégré. La puce supporte également le cryptage OTA

Mise à niveau, il est pratique pour les utilisateurs de continuer à mettre à niveau après la sortie du produit.

Spécifications:

Fiabilité du Test: HTOL/HTSL/uHAST/TCT/ESD

Protocole Wi-Fi: 802.11 b/g/n (802.11n, vitesse jusqu'à 150 Mbps)

A-MPDU et A-MSDU, supporte 0.4 & micro;s intervalle de garde

Gamme de fréquence 2.4 GHz ~ 2.5 GHz

Protocole Bluetooth: conforme aux normes Bluetooth v4.2 BR/EDR et BLE

Radio Bluetooth: récepteur NZIF avec sensibilité de -97 dBm, émetteurs de classe 1, classe 2 et classe 3, AFH

Audio Bluetooth: audio CVSD et SBC

Interface du Module: carte SD, UART, SPI, SDIO, I2C, LED PWM, moteur PWM, I2S, IR, compteur d'impulsions, GPIO, capteur tactile capacitif, ADC, DAC, interface automobile à deux fils (TWAI®, compatible avec iso11898-1)

Capteur sur puce: capteur à effet Hall

Flash SPI intégré: 4 mo

Tension de fonctionnement/tension d'alimentation: 3.0 V ~ 3.6 V

Emballage Inclus:

1 * module

