

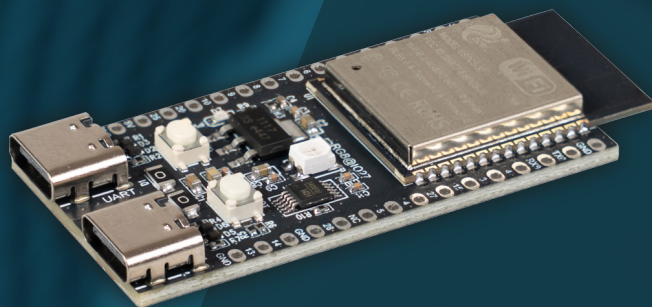
MODULE SANS FIL ESP32-C5

MODULE RISC-V DE NOUVELLE GÉNÉRATION DOTÉ D'UNE CONNECTIVITÉ WI-FI 6 BI-BANDE ET D'UNE CONNECTIVITÉ MULTIPROTOCOLE

JOY-IT

CARACTÉRISTIQUES PARTICULIÈRES

- ✓ Microprocesseur RISC-V monocœur 32 bits à très faible consommation, cadencé à 240 MHz
- ✓ Wi-Fi 6 bi-bande (2,4 GHz et 5 GHz) pour une communication sans fil rapide et fiable
- ✓ Prise en charge intégrée des protocoles BTLE, Zigbee et Thread
- ✓ Alimentation flexible : 5 V via USB ou la broche 5 V, 3,3 V via la broche 3 V
- ✓ Interface USB Type-C pour faciliter la programmation et le débogage
- ✓ 22 broches GPIO avec boutons de réinitialisation et de démarrage intégrés, LED RVB et LED d'alimentation



Le module ESP32-C5 est une plateforme de développement sans fil hautement intégrée, conçue pour les applications IoT modernes axées sur la connectivité. Il repose sur un processeur monocœur RISC-V 32 bits à très faible consommation d'énergie, offrant un excellent équilibre entre performances, efficacité énergétique et flexibilité pour les conceptions embarquées.

Compatible avec le Wi-Fi 6 bi-bande (2,4 GHz et 5 GHz) ainsi qu'avec les protocoles BTLE, Zigbee et Thread, l'ESP32-C5 permet une communication sans fil fiable et évolutive pour un large éventail d'applications, notamment les appareils domotiques, l'automatisation industrielle et les réseaux de capteurs connectés.

Ce module offre des options d'alimentation flexibles et peut être alimenté en 5 V via USB ou la broche 5 V, ou encore en 3,3 V via la broche 3 V, ce qui facilite son intégration aussi bien dans des environnements de développement que dans des conceptions matérielles sur mesure. La programmation et le débogage s'effectuent facilement via une interface USB Type-C, et les 22 broches GPIO offrent une connectivité suffisante pour les périphériques externes.

Des fonctionnalités supplémentaires intégrées, telles que des boutons de réinitialisation et de démarrage, une LED RVB et une LED d'alimentation, facilitent le développement, les tests et la surveillance de l'état du système. Grâce à ses dimensions compactes et à son faible poids, le module ESP32-C5 est idéal pour les applications où l'espace est limité et pour le prototypage rapide.

Pour connaître les spécifications techniques détaillées et obtenir des informations approfondies sur le microprocesseur et ses fonctionnalités internes, veuillez consulter la fiche technique officielle de l'Espressif ESP32-C5.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Modèle	ESP32-C5
Processeur	SoC à très faible consommation d'énergie équipé d'un microprocesseur monocœur RISC-V 32 bits @240 MHz
Connectivité sans fil	Wi-Fi 6 (802.11ax) double bande 2,4 et 5 GHz, Bluetooth 5 (LE), Zigbee et Thread (802.15.4)
ROM	320 Ko
SRAM	400 Ko
Interfaces	USB, UART, SPI, I ² C, I ² S, PWM, ADC
Niveau logique	3.3 V
Niveau d'entrée bas	0,825 V max.
Niveau d'entrée élevé	2,475 V min.
Niveau de sortie bas	0,33 V max.
Niveau de sortie haut	2,97 V min.
Tension d'alimentation	5 V via USB ou la broche 5 V, 3,3 V via la broche 3 V
Interfaces de programmation	ESP32-C5 : port USB Type-C, port USB Type-C vers UART
Broches GPIO	22
Espacement entre les broches / rangées	2,54 mm / 22,86 mm
Caractéristiques particulières	Bouton de réinitialisation, bouton de démarrage, LED RVB (GPIO 27), LED d'alimentation

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Poids	10 g
Dimensions (L x l x h)	53,6 x 25,3 x 4,8 mm
Référence	SBC-ESP32-C5
Contenu de la livraison	Module ESP32-C5, 2 connecteurs à 15 broches
Numéro de code tarifaire douanier	8473302000
EAN	4250236830582

