Datenblatt

M5Stack FIRE IoT Entwicklungskit (PSRAM) V2.6

M5STACK

Order number:	M5-K007-V26
Hersteller:	M5Stack
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	84733080
Gewicht:	0.17 kg

Der M5Stack **FIRE** ist ein kostengünstiger `WiFi & Bluetooth` Dual-Mode IoT-Controller mit Espressif `ESP32` Hauptsteuerchip, der mit zwei stromsparenden `Xtensa® 32-bit LX6 Mikroprozessoren` mit einer Hauptfrequenz von bis zu `240MHz` ausgestattet ist. Mit `8M PSRAM` + `16M FLASH` Speicher, `2,0-Zoll-Vollfarb-HD-IPS-Display`, IMU, LED, Mikrofon, Lautsprecher, TFCard-Slot und anderen Peripheriegeräten. Das vollständig abgedeckte Gehäuse gewährleistet die Stabilität der Schaltkreise auch in komplexen industriellen Anwendungen. Die internen Schnittstellen (ADC/DAC/I2C/UART/SPI, etc.) sind in hohem Maße erweiterbar und bieten eine breite Palette an Ressourcen. Dieser funktionale und leistungsstarke IoT-Controller eignet sich hervorragend für verschiedene Produktprototypen, industrielle Steuerungen und Smart Building-Anwendungen.

- `Hohe Produktisierung`.
  - Exquisite Designs, Prototyping direkt in Produkten
  - Produktgerechte Vollabdeckung für einen stabileren Schaltkreisbetrieb
- `Low Code Entwicklung`:
  - Unterstützt die grafische Programmierplattform UIFlow, frei von Skripten, Cloud Push
  - Vollständig kompatibel mit Arduino, ESP32-IDF und anderen Mainstream-Entwicklungsplattformen
  - Unterstützt FreeRTOS, mit Dual-Core und Multitasking-Mechanismus, kann es die Aufgaben effizient ausführen, Programmoptimierung.
- `Hohe Integration`.
  - 2,0-Zoll-IPS-Display, 6-Achsen-IMU, programmierbare RGB-Lichter x10, Mikrofon, Lautsprecher, benutzerdefinierte Tasten x3
  - Eingebauter Li-Ionen-Akku, integrierter Power Management Chip, unterstützt TypeC und POGO PIN
  - Fein abgestimmter RF-Schaltkreis für stabile und zuverlässige drahtlose Kommunikation
- `Starke Erweiterbarkeit`.
  - Große Erweiterungsports x3 (I2C, GPIO, UART)
  - Einfacher Zugang zum M5Stack Software- und Hardwaresystem, stapelbares Moduldesign, Plug-and-Play-Sensorerweiterung

Hinweis: GPIO 16 / 17 des FIRE sind standardmäßig mit dem PSRAM verbunden. Wenn du also andere Module anschließt oder stapelst, musst du darauf achten, Konflikte mit diesen beiden Pins zu vermeiden, um zu verhindern, dass das Gerät nicht richtig funktioniert und Instabilität erzeugt.

All names and signs listed here are the property of the respective manufacturer. Misprints, changes & errors reserved.

Schaltvorgänge:
Einschalten: Klicke auf den roten Knopf auf der linken Seite
Ausschalten: Klicke schnell doppelt auf die rote Taste links
USB-Strom: Standardmäßig kann es nicht ausgeschaltet werden, wenn der USB-Strom eingeschaltet ist.

Produktmerkmale

- Basiert auf der ESP32 Entwicklung
- 8M PSRAM + 16M FLASH Speicher Kombination
- Integriertes HD IPS-Display mit verschiedenen Hardware-Peripheriegeräten
- Ressourcenreiche Schnittstelle, kompatibel mit M5Stack Stacking-Modulen und Sensoren, stark erweiterbar.
- Der M5GO BOTTOM Sockel Sockel ist mit 8 mm großen LEGO Steinen kompatibel, so dass das Bauen richtig Spaß macht.
- Microsoft Azure Authentifizierungsgerät
- Kompatibel mit der Entwicklung auf mehreren Plattformen:
  - UIFlow
  - MicroPython
  - Arduino

Lieferumfang

- 1x M5Stack FIRE
- 1x M5GO Ladestation
- 2x LEGO Bauklötze
- 5x LEGO Verbindungsstücke
- 1x M3 Sechskantschlüssel
- 1x Typ-C USB (50cm)
- 1x Benutzerhandbuch

Anwendungsbeispiele

- IoT Controller
- DIY creator works
- Smart Home Steuerung

Spezifikationen

Spezifikationen	Parameter
ESP32-D0WDQ6-V3	240MHz Dual Core, 600 DMIPS, 520KB SRAM, Wi-Fi, Dual Mode Bluetooth
Flash	16MB
PSRAM	8MB
Eingangsleistung	5V @ 500mA
Schnittstelle	TypeC x1, POGO PIN x1, I2C x1, GPIO x1, UART x1
Tasten	Benutzerdefinierte Tasten x 3
LCD-Bildschirm	2,0"@320*240 ILI9342C IPS-Panel, maximale Helligkeit 853nit
Lautsprecher	1W-0928
Mikrofon	Analoges BSE3729 Mikrofon
IMU	6-achsige MPU6886
USB-Chip	CH9102F
LED	SK6812 RGB LED x 10
Antenne	2.4G 3D-Antenne
Akku - 500 mAh @ 3,7V	
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Nettogewicht	62,3g
Bruttogewicht	162g
Produktabmessungen	54mm x 54mm x 30,5mm
Packungsgröße	105mm x 65mm x 40mm

All names and signs listed here are the property of the respective manufacturer. Misprints, changes & errors reserved.

Datenblatt

Spezifikationen	Parameter
Material des Deckels	Plastik (PC)

Dokumente/Tutorials

1. Dokumente

Weitere Bilder: