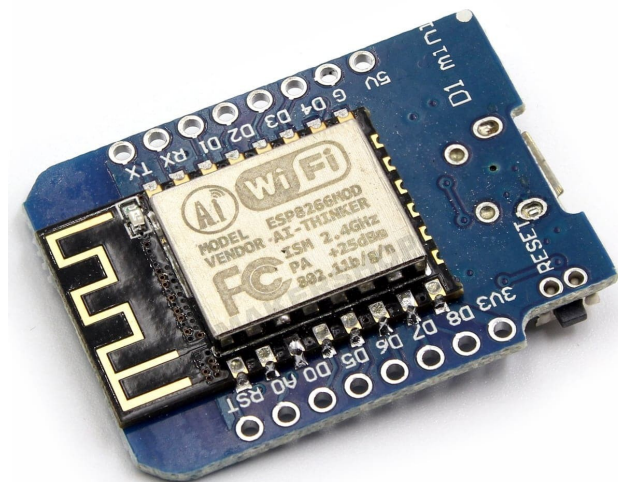


D1 Mini ESP8266 – Datenblatt und Pinout

D1 Mini ESP8266 WLAN Mikrokontroller Wifi Nodemcu Modul Board Wemos Arduino

Technische Daten, Anschlüsse und Hinweise zur 3,3-V-Logik



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/plattformen/d1-mini/wemos-d1-mini/>

SKU 9438 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das D1 Mini verbindet den ESP8266 mit einem kompakten, shieldfreundlichen Format. Damit lassen sich Sensoren, Aktoren und kleine Webanwendungen ohne separates WLAN-Modul aufbauen.

Die Programmierung gelingt über die Arduino IDE, MicroPython oder NodeMCU. Das Board stellt digitale I/Os, einen Analogeingang sowie I2C, SPI, UART, PWM und OneWire bereit.

Technische Daten

Mikrocontroller	ESP8266EX
Betriebsspannung der Logik	3,3 V
Flash	4 MB
Taktfrequenz	80 oder 160 MHz
Digitale I/Os	11
Analoge Eingänge	1, am Board maximal 3,2 V
WLAN	2,4 GHz, IEEE 802.11 b/g/n
Schnittstellen	UART, SPI, I2C, PWM und OneWire
Abmessungen	ca. 34 × 25,5 mm
USB	Micro-USB bei der angebotenen Ausführung

Anschlüsse und Merkmale

D1 / GPIO5	Digital I/O, I2C SCL
D2 / GPIO4	Digital I/O, I2C SDA
D5 / GPIO14	Digital I/O, SPI SCK
D6 / GPIO12	Digital I/O, SPI MISO
D7 / GPIO13	Digital I/O, SPI MOSI
D8 / GPIO15	Digital I/O, SPI SS
A0	Analogeingang, maximal 3,2 V am Board
5V / 3V3 / G	Versorgung und Masse

Lieferumfang

- 1 × ESP8266-Board im D1-Mini-Format mit Micro-USB-Anschluss

Wichtiger Hinweis

Die angebotene ältere Ausführung besitzt Micro-USB; aktuelle offizielle D1-mini-Dokumentation zeigt neuere Revisionen mit USB-C. GPIOs sind nicht 5-V-tolerant.

Quellen und weitere Informationen

WEMOS: LOLIN D1 mini

https://docs.wemos.cc/en/latest/d1/d1_mini.html

WEMOS: Arduino-Schnellstart für D1

https://docs.wemos.cc/en/latest/tutorials/d1/get_started_with_arduino_d1.html

Espressif: ESP8266 RTOS SDK Programming Guide

<https://docs.espressif.com/projects/esp8266-rtos-sdk/en/v3.4/index.html>

Typische Anwendungen

Smart Home

Sensorwerte per WLAN erfassen und Schaltbefehle im lokalen Netz ausführen.

Datenlogger

Messdaten verarbeiten und an einen Server oder MQTT-Broker übertragen.

Kleine Webserver

Statusseiten und einfache Steueroberflächen direkt auf dem ESP8266 bereitstellen.

Prototypen

D1-Mini-Shields ohne aufwendige Grundverdrahtung kombinieren und testen.

Mehr Wissen für dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/plattformen/d1-mini/wemos-d1-mini/>