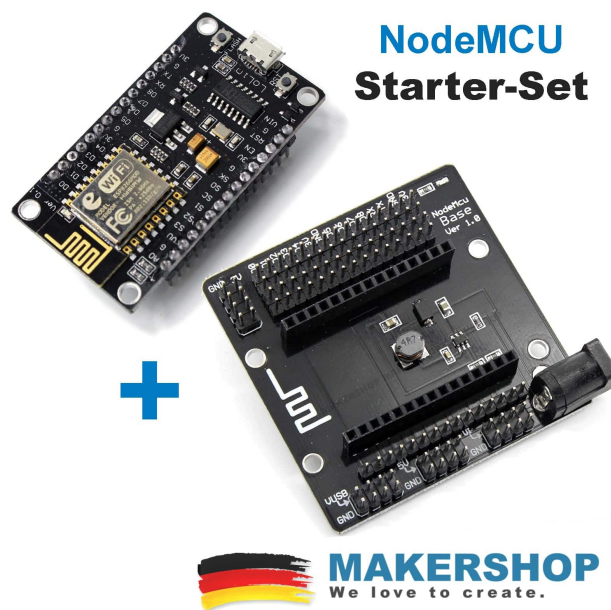


NodeMCU ESP8266 Starter Set – Datenblatt und Anschlussübersicht

NodeMCU ESP8266 + Base Dev Kit Starter Set

ESP-12E, CH340, Base Plate, 3,3-V-Logik und geordnete I/O-Anschlüsse



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/plattformen/esp8266/nodemcu-baseboard-set/>

SKU 504917 | Stand 08.08.2026

Produktüberblick

USB-Kabel einstecken, WLAN-Daten eintragen und wenige Minuten später die erste IP-Adresse im seriellen Monitor sehen: Dieses Starter Set verbindet das NodeMCU ESP8266 Dev Kit direkt mit einer passenden Base Plate. So gelingt der Einstieg schnell – und dein Aufbau bleibt übersichtlich, wenn die ersten Sensoren und Aktoren dazukommen.

Das ESP-12E-Board übernimmt WLAN, Programmierung und Steuerung. Die Base Plate nimmt das mitgelieferte NodeMCU auf und führt I/O, 3,3 V, 5 V und GND geordnet nach außen. Damit eignet sich das Set für Lernprojekte, wiederkehrende Testaufbauten und kompakte IoT-Prototypen, die ohne separates Breadboard auskommen sollen.

Technische Daten

Set-Bestandteile	NodeMCU V3.4 ESP8266 ESP-12E Dev Kit mit CH340 und passende NodeMCU V3 Base Plate
Controller	ESP8266EX im ESP-12E-Modul
WLAN	2,4 GHz, IEEE 802.11 b/g/n
CPU	Tensilica L106 32-bit, typischer ESP8266-Takt 80 MHz
USB-UART	CH340 laut Makershop-Produkttitel des enthaltenen Boards
USB-Buchse	Micro-USB für Programmierung, Versorgung und serielle Ausgabe
Base-Plate-Versorgung	5 V DC laut Platinenbeschriftung und Produktdaten der Base Plate
Logikspannung	3,3-V-GPIO; externe 5-V-Signale nur mit Pegelanpassung
Anschlussgruppen	Seitlich herausgeführte I/O-, 3,3-V-, 5-V- und GND-Anschlüsse
Abmessungen Base Plate	ca. 60 × 65 × 15 mm laut Produktdaten der Base Plate
Programmierungsumgebung	Arduino-ESP8266-Core oder NodeMCU/Lua

Anschlüsse und Merkmale

Micro-USB	Versorgung, Upload und serieller Monitor
NodeMCU-Sockel	Zwei Buchsenleisten der Base Plate für das mitgelieferte V3-Board
D0 bis D8	Herausgeführte GPIO-Pins nach NodeMCU-Beschriftung; Boot-Pins beim Start beachten
A0	Analoge Messung über den Boardeingang; zulässigen Bereich der konkreten Platine beachten
3V3	3,3-V-Versorgung für passende Sensoren und Module
5V	5-V-Versorgung für geeignete Peripherie, nicht als GPIO-Signal verwenden
GND	Mehrere gemeinsame Masseanschlüsse
DC-Eingang	Separater 5-V-Eingang der Base Plate
TX / RX	Serielle Schnittstelle; beim Upload durch USB-UART mitbenutzt

Lieferumfang

- 1 × NodeMCU V3.4 ESP8266 ESP-12E Dev Kit mit CH340
- 1 × passende NodeMCU V3 Base Plate mit vormontierten Buchsenleisten

Wichtiger Hinweis

ESP8266-GPIOs arbeiten mit 3,3-V-Logik und sind nicht 5-V-tolerant. 5 V an der Base Plate dürfen nur für die Versorgung geeigneter Module verwendet werden; 5-V-Signale benötigen eine passende Pegelanpassung. Vor dem Einsetzen oder Umstecken immer die Versorgung trennen und die Ausrichtung des NodeMCU prüfen.

Quellen und weitere Informationen

Espressif ESP8266EX Datasheet

https://www.espressif.com/sites/default/files/documentation/0a-esp8266ex_datasheet_en.pdf

Arduino Core für ESP8266

<https://github.com/esp8266/Arduino>

NodeMCU DevKit v1.0 Hardware

<https://github.com/nodemcu/nodemcu-devkit-v1.0>

Typische Anwendungen

WLAN-Klimastation bauen

Schließe Temperatur- und Feuchtesensoren an die geordneten Anschlussreihen an und sende Messwerte an ein Dashboard oder eine lokale Webseite.

Mini-Webserver starten

Lass das NodeMCU eine kleine Seite im Heimnetz bereitstellen, auf der du Zustände siehst oder einen geeigneten Ausgang schaltest.

MQTT-Sensorknoten entwickeln

Veröffentliche Messwerte per MQTT, empfangen Befehle und erweitere den Aufbau auf der Base Plate Schritt für Schritt um weitere Module.

Mehrere Sensoren ordnen

Nutze die zusätzlichen Versorgungs- und Masseanschlüsse, damit ein Multi-Sensor-Aufbau übersichtlich und leichter prüfbar bleibt.

Datenlogger vorbereiten

Sammele Messwerte und übertrage sie regelmäßig an einen Server, eine lokale API oder einen Rechner in deinem Netzwerk.

Smart-Home-Brücke basteln

Verbinde Taster, Sensoren oder Anzeigen mit deinem Automationssystem und nutze WLAN als Brücke zwischen Aufbau und Zentrale.

Werkstatt-Teststand aufbauen

Wiederkehrende GPIO- und Sensorversuche lassen sich auf der Base Plate schneller neu verkabeln als auf einem losen Breadboard-Aufbau.

Statusmelder realisieren

Baue eine WLAN-Statusanzeige oder Benachrichtigung, die auf Messwerte, Taster oder Ereignisse aus deinem Netzwerk reagiert.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/plattformen/esp8266/nodemcu-baseboard-set/>