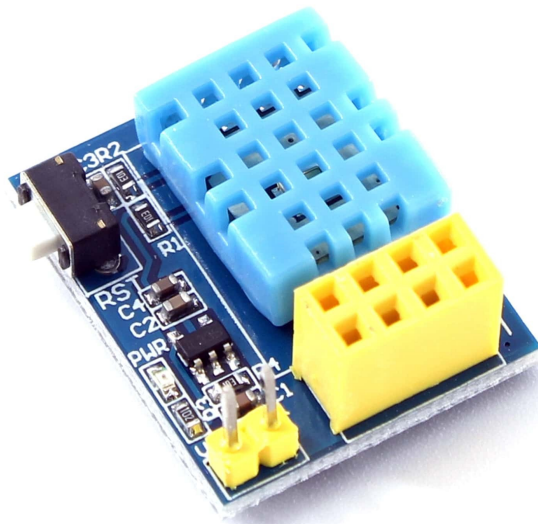


Makershop ESP-01 DHT11 Board Datenblatt

ESP-01/ESP-01S DHT11 Temperatur- und Feuchteboard

Temperatur und Feuchte kompakt per WLAN übertragen



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/plattformen/esp8266/esp-01-dht11-temperatur-board/>

SKU 125487 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das Erweiterungsboard verbindet einen DHT11-Sensor mit einem Steckplatz für ESP-01 oder ESP-01S und schafft so eine kompakte WLAN-Messlösung.

Das ESP-Modul ist nicht enthalten. Das abgebildete Board entspricht der dokumentierten ESP-01-DHT11-Platinfamilie mit Spannungsregler, 3,7–12-V-Boardeingang und DHT11-Datenleitung an GPIO2.

Technische Daten

Sensortyp	DHT11 Temperatur- und Feuchtesensor
Kompatibles Funkmodul	ESP-01 oder ESP-01S, separat erhältlich
DHT11-Feuchtebereich	20–90 % rF laut ASAIR
DHT11-Temperaturbereich	0–50 °C laut ASAIR
Typische DHT11-Temperaturgenauigkeit	±2 °C
Typische DHT11-Feuchtegenauigkeit	±5 % rF
DHT11-Auflösung	1 °C und 1 % rF
Board-Eingang	3,7–12 V für die abgebildete Reglerboard-Familie; nicht direkt am ESP-01
ESP8266-Logikversorgung	3,3 V; der ESP-01 ist nicht 5-V-tolerant
Abmessungen	ca. 25 × 21 × 16 mm für die dokumentierte Board-Familie

Anschlüsse und Merkmale

VIN / +	3,7–12-V-Eingang des Reglerboards; Polarität beachten
GND / -	Masse des Board-Eingangs
ESP-01 Sockel VCC/GND	Versorgung des eingesteckten ESP-Moduls über die Board-Schaltung
DHT11 DATA	intern mit GPIO2 des ESP-01 verbunden
ESP-01 RX/TX	für Programmierung nur über geeigneten 3,3-V-UART-Adapter verwenden

Lieferumfang

- 1 × DHT11-Erweiterungsboard für ESP-01/ESP-01S

Wichtiger Hinweis

Der Bereich 3,7–12 V gehört zum Eingang des bestückten Reglerboards. Der ESP8266 selbst arbeitet mit 3,3 V und ist nicht 5-V-tolerant. Der DHT11 sitzt zwischen Board und ESP-01; Eigenerwärmung und eingeschränkter Luftstrom können die Messung beeinflussen.

Quellen und weitere Informationen

Nettigo ESP-01 und DHT11 Board
<https://starter-kit.nettigo.eu/2024/esp01-and-dht11/>

ASAIR DHT11 Produktseite
<https://www.aosong.com/en/Products/info.aspx?itemid=2257>

ASAIR DHT11 Datenblatt
https://www.aosong.com/userfiles/files/media/DHT11-V1_3%E8%AF%B4%E6%98%8E%E4%B9%A6%E7%BB%86%E7%89%88%E7%BC%89.pdf

Espressif ESP8266EX Datasheet
https://www.espressif.com/sites/default/files/documentation/0a-esp8266ex_datasheet_en.pdf

Typische Anwendungen

WLAN-Raumklimasensor

Temperatur und relative Feuchte mit einem separat programmierten ESP-01 erfassen und drahtlos an ein Dashboard übertragen.

MQTT-Messpunkt

Einen kompakten MQTT-Sensor für Wohnraum, Werkstatt oder Lager aufbauen und Messwerte in festen Intervallen veröffentlichen.

Lokale Webanzeige

Die DHT11-Werte über einen einfachen ESP8266-Webserver im lokalen Netzwerk bereitstellen, ohne zusätzliche Controllerplatine.

Grenzwerte melden

Einfache Temperatur- oder Feuchtwarnungen mit Hysterese auslösen; für präzise Regelungen ist der DHT11 nur eingeschränkt geeignet.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/plattformen/esp8266/esp-01-dht11-temperatur-board/>