

Makershop Tutorial: TM1637 Display am Arduino

LED TM1637 4 Digit Ziffern 7-Segment Display Modul Arduino Raspberry Pi rot Anzeige

Mit einer TM1637-Arduino-Bibliothek genuegt ein kurzer Sketch, um eine Zahl auf die vier Stellen zu schreiben.

4 Ziffern LED Anzeige TM1637 I2C



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/display/led-matrix/led-tm1637/>

SKU 11483 | Stand 06.08.2026

Zaehler auf dem TM1637 anzeigen

Mit einer TM1637-Arduino-Bibliothek genuegt ein kurzer Sketch, um eine Zahl auf die vier Stellen zu schreiben.

VCC	Arduino 5 V
GND	Arduino GND
CLK	Arduino D2
DIO	Arduino D3

Schritt für Schritt

1. Pins anschliessen

VCC, GND, CLK und DIO entsprechend der Tabelle verbinden.

2. Bibliothek installieren

In der Arduino IDE eine TM1637Display-kompatible Bibliothek installieren.

3. Helligkeit setzen

Mit `setBrightness()` die Anzeige an Umgebung und Strombudget anpassen.

4. Zahl schreiben

Mit `showNumberDec()` den ersten Zaehler- oder Messwert anzeigen.

Beispiel

```
#include <TM1637Display.h>

const byte CLK = 2;
const byte DIO = 3;
TM1637Display display(CLK, DIO);

void setup() {
  display.setBrightness(5);
}

void loop() {
  for (int wert = 0; wert <= 9999; wert++) {
    display.showNumberDec(wert, true);
    delay(250);
  }
}
```

Vertiefung

Pins verbinden

Das Modul benoetigt VCC, GND, CLK und DIO. CLK und DIO koennen auf freie digitale Pins gelegt werden.

Bibliothek nutzen

Eine TM1637Display-Bibliothek uebernimmt Timing und Segmentcodierung.

Helligkeit einstellen

Die Helligkeit sollte zum Einsatzort passen und nicht hoeher als noetig gewaehlt werden.

Messwert anzeigen

Nach dem Zaehlerbeispiel kann jeder Integer-Messwert an showNumberDec uebergeben werden.

Häufige Fragen

Brauche ich viele Arduino-Pins?

Nein, das Modul nutzt neben VCC und GND nur CLK und DIO.

Kann ich die Helligkeit regeln?

Ja, gängige TM1637-Bibliotheken bieten Helligkeitsstufen per Software.

Warum bleibt die Anzeige dunkel?

Prüfe Versorgung, Masse, vertauschte CLK/DIO-Leitungen und ob die Bibliothek zu den gewählten Pins passt.

Kann das Display Text anzeigen?

Nur eingeschränkt. 7-Segment-Anzeigen sind für Zahlen und wenige Buchstabenformen gedacht.

Verlässliche Quellen

Avishorp TM1637 Arduino Library
<https://github.com/avishorp/TM1637>

TM1637 Datenblatt
https://www.mcielectronics.cl/website_MCI/static/documents/Datasheet_TM1637.pdf

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/display/led-matrix/led-tm1637/>