

BENUTZERHANDBUCH

0.96 Zoll OLED Display Modul

MAKEROO

Website: makeroo.de
Telefon: +49 162 3863569
E-Mail: support@makeroo.de

USt-IdNr.: DE453963890
WEEE-Reg.-Nr.: DE22451616
LUCID: DE4577943438966

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Ziel der Anleitung	3
3	Lieferumfang	3
4	Technische Spezifikationen	4
5	Pinbelegung und Anschluss (I2C)	4
6	Hinweise zur Verwendung	4

1 Einleitung

Das 0.96 Zoll OLED-Display-Modul mit SSD1306-Treiber bietet eine scharfe Darstellung mit 128×64Pixeln auf minimalem Raum. Dank selbstleuchtender Pixeltechnik ist keine Hintergrundbeleuchtung erforderlich – das sorgt für hohe Helligkeit, tiefes Schwarz und einen geringen Stromverbrauch. Das Display eignet sich ideal für Mikrocontroller-Projekte mit Arduino, ESP32, STM32, Raspberry Pi und weiteren Plattformen. Die Kommunikation erfolgt über I2C oder SPI, je nach Konfiguration des Boards.

2 Ziel der Anleitung

- Darstellung der Funktionen und Einsatzgebiete des OLED-Displays,
- Wichtige technische Daten sowie elektrische und mechanische Eigenschaften,
- Hinweise zu Pinbelegung, Kommunikation und Integration in Projekte.

3 Lieferumfang

Menge	Beschreibung
1 ×	OLED Display Modul 0.96", 128×64 Pixel, SSD1306, I2C/SPI-kompatibel

4 Technische Spezifikationen

Merkmal	Spezifikation
Displaytyp	OLED (selbstleuchtend, kein Backlight)
Größe	0.96 Zoll Diagonale
Auflösung	128 × 64 Pixel
Treiber-IC	SSD1306
Spannungsversorgung	3.3V – 5V DC
Kommunikation	I2C oder SPI (umschaltbar durch Lötbrücken)
Schnittstellenpins	VCC, GND, SCL, SDA (für I2C)
Abmessungen	ca. 27 × 27 × 4mm
Temperaturbereich	30°C bis +70°C
Kontrast	Hoch, auch bei direkter Sonneneinstrahlung gut lesbar

5 Pinbelegung und Anschluss (I2C)

Pin	Funktion
VCC	Versorgungsspannung (3.3V oder 5V)
GND	Masse
SCL	Taktleitung (I2C Clock)
SDA	Datenleitung (I2C Data)

6 Hinweise zur Verwendung

- Achte auf die richtige Spannung: VCC ist kompatibel mit 3.3V und 5V.
- Die meisten Module sind ab Werk für I2C konfiguriert (Adresse i.d.R. 0x3C).

- Bei Verwendung von SPI: Lötbrücken auf der Rückseite des Moduls anpassen (je nach Version).
- Für Arduino-Projekte bietet sich die Adafruit SSD1306 Library oder U8g2 an.
- Bei Flackern oder Ausfall des Displays: Versorgungsspannung prüfen und Pull-Up-Widerstände an SDA/SCL verwenden (z.B. 4.7k).