

0,96-Zoll OLED mit Arduino ansteuern

0,96 Zoll Arduino OLED Display SSD1306 BLAU 128x64 I2C/IIC Modul SPI

Der Sketch nutzt Adafruit GFX und Adafruit SSD1306 als schnellen I2C-Start. Falls das Display dunkel bleibt, zuerst Adresse, Versorgung und die konkrete Modulkonfiguration prüfen.



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/display/oled/096-zoll-oled-ssd1306/>

SKU 18249 | Stand 06.08.2026

Text auf dem OLED ausgeben

Der Sketch nutzt Adafruit GFX und Adafruit SSD1306 als schnellen I2C-Start. Falls das Display dunkel bleibt, zuerst Adresse, Versorgung und die konkrete Modulkonfiguration pruefen.

VCC	Arduino 5 V oder 3,3 V passend zur Modulbeschriftung
GND	Arduino GND
SCL	Arduino Uno A5
SDA	Arduino Uno A4

Schritt für Schritt

1. Pinbeschriftung lesen

Vor dem Anschluss klaeren, ob dein Exemplar als I2C- oder SPI-Modul bestueckt ist.

2. I2C-Adresse pruefen

Wenn moeglich, zuerst einen I2C-Scanner laufen lassen und 0x3C oder 0x3D bestaetigen.

3. Bibliotheken installieren

Adafruit GFX und Adafruit SSD1306 ueber die Arduino-Bibliotheksverwaltung installieren.

4. Display initialisieren

128x64 Pixel und die erkannte Adresse im Sketch verwenden.

5. Daueranzeige planen

Im spaeteren Projekt Inhalte wechseln, dimmen oder zeitweise loeschen.

Beispiel

```
#include <Wire.h>
#include <Adafruit_GFX.h>
#include <Adafruit_SSD1306.h>

const byte SCREEN_WIDTH = 128;
const byte SCREEN_HEIGHT = 64;
const byte OLED_ADDR = 0x3C;

Adafruit_SSD1306 display(SCREEN_WIDTH, SCREEN_HEIGHT, &Wire, -1);

void setup() {
  Wire.begin();
  if (!display.begin(SSD1306_SWITCHCAPVCC, OLED_ADDR)) {
    while (true) delay(1000);
  }

  display.clearDisplay();
  display.setTextColor(SSD1306_WHITE);
  display.setTextSize(1);
  display.setCursor(0, 0);
  display.println("Makershop");
  display.println("OLED 128x64");
  display.display();
}

void loop() {}
```

Vertiefung

I2C- oder SPI-Konfiguration am Modul prüfen

VCC, GND, SCL und SDA zuordnen

I2C-Adresse ermitteln

SSD1306-Beispiel laden

Messwerte und Statusseiten anzeigen

Häufige Fragen

Welche I2C-Adresse hat das Display?

Typisch ist 0x3C, manchmal 0x3D. Ein I2C-Scanner klaert die Adresse am schnellsten.

Warum bleibt das Display dunkel?

Häufige Ursachen sind vertauschte SDA/SCL-Leitungen, falsche Adresse, falsche Versorgung oder eine Bibliothek, die nicht zur Modulkonfiguration passt.

Kann ich das OLED am Raspberry Pi nutzen?

Ja, mit aktivierter I2C-Schnittstelle und passender Software. Pegel und Versorgung muessen zum Raspberry-Pi-Modell und Modul passen.

Kann ein OLED einbrennen?

Bei lange unveränderten hellen Pixeln kann Einbrennen auftreten. Bewegte Anzeigen, Dimmung und Display-Aus-Zeiten reduzieren das Risiko.

Verlässliche Quellen

Adafruit SSD1306 Arduino Library
https://github.com/adafruit/Adafruit_SSD1306

Arduino Wire Library
<https://docs.arduino.cc/language-reference/en/functions/communication/wire/>

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/display/oled/096-zoll-oled-ssd1306/>