

OLED 128x64 mit Arduino ansteuern

1,3 Zoll Arduino OLED 128x64 Display SSD1306 I2C IIC TWI weiß Raspberry Pi

Der Sketch nutzt Adafruit GFX und Adafruit SSD1306 als Startpunkt. Falls das Display trotz richtiger Adresse dunkel bleibt, prüfe Controller, Reset-Parameter und alternativ eine SH1106-kompatible Bibliothek.

1.3" Zoll



MAKERSHOP
GERMANY

Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/display/oled/oled-1-3-zoll-weiss/>

SKU 20955 | Stand 06.08.2026

Text auf dem OLED ausgeben

Der Sketch nutzt Adafruit GFX und Adafruit SSD1306 als Startpunkt. Falls das Display trotz richtiger Adresse dunkel bleibt, prüfe Controller, Reset-Parameter und alternativ eine SH1106-kompatible Bibliothek.

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. Adresse pruefen

Wenn ein I2C-Scanner vorhanden ist, zuerst Adresse 0x3C oder 0x3D bestaetigen.

2. Bibliotheken installieren

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

3. Display initialisieren

128x64 Pixel und die erkannte I2C-Adresse einstellen.

4. Kontrast beobachten

Nach erfolgreichem Start muss Text sichtbar sein; bei dunklem Display Verdrahtung und Adresse kontrollieren.

5. Statische Anzeige vermeiden

Im spaeteren Projekt Inhalte aktualisieren oder zeitweise abschalten, wenn lange dieselben Pixel leuchten.

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

VCC, GND, SCL und SDA zuordnen

I2C-Adresse ermitteln

SSD1306-Beispiel laden

Text und Messwerte anzeigen

Dauerbetrieb und Einbrennen vermeiden

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 zum Controller der Modulrevision passt.

Kann ich es am Raspberry Pi nutzen?

Ja, mit I2C-Anschluss und passender Software. Pegel, Versorgung und aktiviertes I2C muessen zum Raspberry-Pi-Modell passen.

Brennt OLED ein?

Bei lange unveränderten hellen Pixeln kann Einbrennen auftreten. Bewegte oder wechselnde Anzeigen und Dimmung 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/oled-1-3-zoll-weiss/>