

27. Sept

# ESP32 + Oled

91

10<sup>16</sup>

Das Display hat vier Anschlüsse



SCL, schaut nach  
SDA I2C Bus aus

bei [az-delivery.de](http://az-delivery.de) 0,96 Zoll OLED I2C Display 128 x 64 Pixel von

## Datenblatt

### Absolute Max. Ratings

VDD	-0,3V bis 5,5V	
Lifetime	120cd	10000h = 416d ≈ 1a
	80cd	30000h
	60cd	50000h

<u>Typical</u>		<u>MAX</u>
VDD	3,3V	
I	28,5 mA	33 mA
I <sub>sleep</sub>	-	1 mA

Die Displays haben einen 3,3V Regler

Beschaltung für Arduino und Raspberry aber nicht für ESP32

Es gibt eine arduino library `esp8266-ssd1306-master.21` und eine für raspberry bei [az-delivery.de](http://az-delivery.de).

google esp32 ssd 1306

- o erstes ergebnis : ESP32 OLED Display with Arduino IDE  
Random Nerd Tutorials

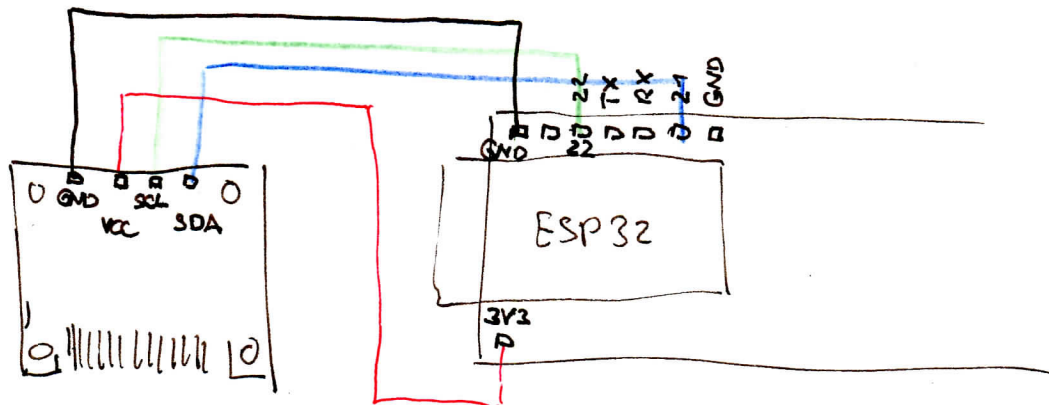
Display	ESP32
Vin	3.3V
GND	GND
SCL	GPIO22
SDA	GPIO21

Die Pins sind bei unserem ESP32 auch herausgeführt und nicht bei den belegten intern

- o als Library verwendet Random Nerd  
Adafruit SSD1306 und Adafruit\_GFX  
die sind über die arduino Tools - Library installierbar.  
Beim Installieren von Adafruit\_SSD1306 wird die  
GFX- und eine BUSIO-library mit installiert

- o Dann gibt es unter Examples in der arduino IDE  
ganz ~~weit~~ unten "Examples from Custom Libraries"  
Adafruit SSD1306 ▾  
    ▾ ssd1306\_128x64\_i2c  
    ▾

10<sup>53</sup>



11<sup>10</sup>

verkabelt  
Upload  
NIX

27. Sept

ESP32 - Oled

p3

11" verkabelt , upload , NO message in Monitor  
RESET Button dann steht gibberish im Monitor  
Baudrate ?

9600 | 9600

Halt 11<sup>13</sup> im Monitor sind Zahlen

X: 69 y: 76 dy: 3

in der setup() Routine sind einige delay(2000),  
aber das Display ist schwarz (black = beautiful)

- Die Verbindung ESP32 - OLED ist schlecht  
weil ich den ESP32 nicht in das Steckbrett  
hämmern will

11<sup>19</sup> suchen - Pause

13<sup>13</sup> restant ; habe keinen besseren Stecker gefunden . Deshalb ...  
I2C Adressen check

— Note: I2C ist ein Bus an dem bis zu 100  
Clients hängen , dazu braucht es  
Adressen :

o Auf der Unterseite vom Display steht  
IIC ADDRESS SELECT  
0x78    0x7A

o Im code

```
if (!display.begin(SSD1306_SWITCHCAPVCC, 0x3D)) {  
    // Address 0x3D for 128x64
```

aber der Code bringt keine Fehlermeldung ?

o code auf 0x78  
NO!

27. Sept

ESP32 OLED

P 9

13<sup>23</sup>

I2C ? Verbindung ?

im Code : void setup...

```
if (!display.begin(  
  Serial.println(F("SSD...  
  for (jj); // loop forever  
})
```

neu  
→

```
Serial.println(F("SSD1306 allocated"))
```

es kommt keine Meldung im Monitor

```
delay(2000);  
if (!display.begin
```

:

dann steht im Monitor : SSD1306 allocated  
auch mit der anderen Adresse : 0x3D

im Code von 22-delivery schauen

Anderer Library ? ESP8266 and ESP32 OLED  
driver for SSD1306 displays

Monitor baudrate 115200

WORKS im Code steht Adress 3c ?

SSD1306 Simple Demo

Verdrahtung wie oben.

mit 3c geht auch  
Adafruit

13<sup>43</sup>

file and foto

