

OLED Display SSD1306

Das OLED-Display SSD1306 ist ein kleiner Bildschirm, der Texte, Bilder oder Zahlen anzeigen kann. Es besteht aus vielen winzigen Punkten, die „Pixel“ genannt werden, und jeder Punkt kann leuchten, um etwas darzustellen. Das Besondere an OLED ist, dass jedes Pixel selbst Licht erzeugt, sodass kein Hintergrundlicht (wie bei anderen Bildschirmen) nötig ist. Das SSD1306-Display wird über ein kleines Computerprogramm gesteuert, das ihm sagt, welche Punkte leuchten sollen und wie. Es wird oft mit Microcontrollern wie dem Raspberry Pi Pico verbunden und benutzt einfache Befehle, um etwas anzuzeigen. So kann man zum Beispiel eine Zahl, einen Smiley oder sogar kleine Animationen darstellen!

drawing

Download Material	Link
E-Book zu OLED I2C Display SSD 1306	AZ-Delivery E-Book zu OLED I2C Display

Eigenschaften:

- Auflösung: 128x32 Pixel, ideal für die Darstellung von Text, Symbolen und einfachen Grafiken.
 - Kommunikation: Verwendet die I2C-Schnittstelle, was eine einfache Integration mit Mikrocontrollern wie dem Raspberry Pi Pico ermöglicht.
 - Versorgungsspannung: Betriebsspannung zwischen 3,3V und 5V, wodurch es mit verschiedenen Spannungsquellen kompatibel ist.
- Pixelfarbe: Anzeige in Weiß, mit hoher Helligkeit und Klarheit.

Fähigkeiten:

- Darstellung von Text und Grafiken:
- Kann Zeichen, Symbole und einfache Formen wie Rechtecke, Kreise oder Linien anzeigen.
- Unicode-Unterstützung: Zeigt Sonderzeichen und Unicode-Zeichen an.

Dieses Display eignet sich hervorragend für Projekte in Bildung, Forschung, Prototyping und für Maker, die einfache Visualisierungsfunktionen benötigen.