# Datenblatt

## Cytron Maker UNO Plus

| | |
|---|---|
| **N.º artículo:** | MAKER-UNO-P |
| **Hersteller:** | Cytron Technologies |
| **Herkunftsland:** | Malaysia |
| **Zolltarifnummer:** | 84718000 |
| **Gewicht:** | 0.48 kg |

Wir bringen Ihnen das Maker UNO Plus, ein Arduino UNO-kompatibles Board, das speziell für Studenten entworfen und entwickelt wurde, um Coding und Mikrocontroller zu lernen. Wir haben es Maker UNO Plus genannt, um jeden zu ermutigen, ein Maker zu sein, indem er mit diesem erstaunlichen Board anfängt.

Vor 3 Jahren haben wir das Arduino UNO überarbeitet und das CT-UNO eingeführt. Es wurde in vielen Entwicklungsprojekten von Studenten, Ingenieuren, Lehrern und Makers eingesetzt. Seit einigen Jahren führen wir auch Schulungen mit CT-UNO durch, und aus den gesammelten Beobachtungen und Rückmeldungen geht hervor, dass einige Funktionen nicht ausreichend genutzt werden, es aber dennoch einige Funktionen gibt, die für Einsteiger erforderlich sind. In Zusammenarbeit mit ARUS und dem Rero-Team haben wir ein Redesign des CT-UNO initiiert, um ihn erschwinglicher und einsteigerfreundlicher zu machen. Er ist Arduino UNO R3-kompatibel, und damit kann der Maker UNO über die Arduino IDE programmiert werden und ist mit allen Beispielcodes und Bibliotheken für Arduino UNO kompatibel.

Wir haben die DC-Buchse (12V-Adaptereingang) und den 5V-Linearregler entfernt, da 90% der Einsteiger und Projekte nur 5V von USB verwenden. so kann das Board zu einem günstigeren Preis angeboten werden. Aber verstehen Sie uns nicht falsch, Maker-UNO entfernt keine Komponenten, wir haben sogar mehr Komponenten eingebaut, um jedem zu helfen, das Programmieren, Codieren und Mikrocontroller zu lernen. Wir haben einen Piezo-Summer hinzugefügt, der als einfacher Audio-Ausgang fungiert, natürlich können Sie ihn programmieren. Um jedoch die Kompatibilität mit dem Arduino UNO zu gewährleisten, haben wir auch einen Schiebeschalter hinzugefügt, um diesen Piezo-Summer zu deaktivieren und den IO so zu lassen, wie er ist. Abgesehen von der Standard-LED an Pin 13 hat der Maker-UNO eine programmierbare LED an jedem digitalen Pin, von Pin D0 bis D13 :) Das sind eine Menge LEDs. Wir glauben, dass LEDs eine sehr gute visuelle/helle digitale Ausgabe bieten, wo die Augen beobachten können, während der Piezo-Summer eine akustische Rückmeldung bietet, wo die Ohren hören können. Das ist gut genug für Ausgänge, wie sieht es mit Eingängen aus? Wir haben den Reset-Knopf reserviert und einen programmierbaren Druckknopf hinzugefügt. Wie gut ist das? Jetzt können Sie digitale Eingänge, Ausgänge, PWM (Piezo-Summer und LED-Helligkeit) mit nur dem Maker-UNO Board lernen.

Nicht zu vergessen ist der Wechsel des ATmega16U2 Chips zu FTDI IC, dem preiswerten und dennoch stabilen USB zu UART IC. Maker-UNO kombiniert die Einfachheit des UNO Optiboot Bootloaders (der Programme schneller lädt), die Stabilität des FTDI und die R3 Shield Kompatibilität des neuesten Arduino UNO R3.

Natürlich behalten wir das gute Feature des CT-UNO bei, die USB Micro B Buchse zum Laden von Programmen und zur Stromversorgung des Boards. Damit kann jeder das USB-Kabel von Android-Smartphone und Powerbank nutzen. Das Programm kann über das USB-Kabel Ihres Android-Smartphones vom Computer geladen werden. Wählen Sie "Arduino/Genuino UNO" für das

Todos los nombres y signos que figuran aquí son propiedad del fabricante respectivo. Errores de imprenta, cambios y errores exceptuados.

"Board" in der Arduino IDE und wählen Sie den richtigen COM-Port, dann sind Sie bereit, den Code zu laden. Wenn Sie das Micro-B USB-Kabel nicht haben, besorgen Sie es bitte, da es separat verkauft wird.

Maker-UNO hat alle erstaunlichen Funktionen, die Arduino UNO zu bieten hat, 14 digitale I/O-Pins mit 6 PWM-Pins, 6 analoge Eingänge, UART, SPI, externe Interrupts, nicht zu vergessen auch I2C. Die SDA-, SCL- und IOREF-Pins, die beim UNO R3 herausgebrochen werden, sind auch beim MAKER-UNO vorhanden. Wir haben auch die ISP-Header-Pins (SPI und Power) bestückt. Damit wird der Maker-UNO mit allen Arduino UNO Shields kompatibel sein.

**Merkmale:**

- SMD ATmega328P Mikrocontroller (der gleiche Mikrocontroller wie im Arduino UNO) mit Optiboot (UNO) Bootloader.
- USB-Programmierung wird durch den FT231X erleichtert.
- Eingangsspannung: USB 5V, von Computer, Powerbank oder Standard-USB-Adapter.
- 500mA (maximal) 3,3V Spannungsregler.
- 0-5V Ausgänge mit 3,3V kompatiblen Eingängen.
- 14 Digitale I/O-Pins (6 PWM-Ausgänge).
- 6 analoge Eingänge.
- ISP 6-Pin-Header.
- 32k Flash-Speicher.
- 16MHz Taktrate.
- R3 Shield-kompatibel.
- LED-Anzeige für 5V, 3.3V, TX, RX und alle digitalen Pins.
- On-Board programmierbarer Drucktaster (Pin 2, muss als INPUT_PULLUP konfiguriert werden).
- On-Board Piezo-Summer (Pin 8).
- USB Micro-B Buchse verwenden.
- VIOLETTES PCB!

Todos los nombres y signos que figuran aquí son propiedad del fabricante respectivo. Errores de imprenta, cambios y errores exceptuados.