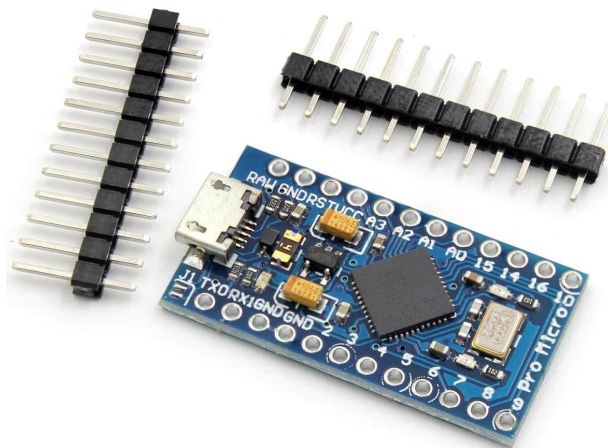


Pro Micro ATmega32U4 5V - Datenblatt und Pinout

Pro Micro kompatibel ATmega32U4 5V Micro USB Board Arduino 16MHz Leonardo

Native USB-Funktion, 5-V-Logik, 16 MHz, Anschlüsse und Arduino-IDE-Start



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/plattformen/arduino-kompatibel/pro-micro-atmega-32u4/>

SKU 74807 | Stand 06.08.2026

Produktüberblick

Der Pro Micro ist spannend, weil der ATmega32U4 USB direkt im Mikrocontroller mitbringt. Dein Projekt kann dadurch nicht nur Messwerte senden, sondern sich am Computer auch wie ein eigenes Eingabegerät verhalten:

als Makro-Keypad, kleiner Controller, Testadapter oder kompakte Steuerplatine.

Gleichzeitig bleibt das Board angenehm klein. Es passt in Gehaeuse, Handgeraete, Bedienfelder und enge Prototypen, bei denen ein grosses Entwicklungsboard schnell zu viel Platz frisst.

Technische Daten

Mikrocontroller	ATmega32U4-Familie
Kompatibilitaet	Arduino-Leonardo-/Pro-Micro-Klasse in der Arduino-IDE
Logikspannung	5 V laut Produktbezeichnung
Takt	16 MHz laut Produktbezeichnung
USB-Buchse	Micro-USB gemaess Produktabbildung
USB-Funktion	native USB-Unterstuetzung des ATmega32U4
Analoge Eingaenge	mehrere ADC-Pins je nach Pinout des Pro-Micro-Layouts
Schnittstellen	UART, I2C/TWI, SPI und PWM-Pins
Versorgung	USB oder passende externe Versorgung ueber die vorgesehenen Pins
Bauform	kompakte Pro-Micro-kompatible Platine mit seitlichen Pinreihen

Anschlüsse und Merkmale

Micro-USB	Upload, serieller Monitor, Versorgung und native USB-Funktion
VCC	5-V-Schiene des Boards fuer passende Module
RAW	Versorgungseingang vor Regelung gemaess Pro-Micro-Pinout
GND	gemeinsame Masse fuer Board, Taster, Sensoren und Module
SDA / SCL	I2C-Verbindung fuer OLEDs, Sensoren und Portexpander
TX / RX	serielle UART-Signale fuer Module oder Debug-Aufbauten
PWM-Pins	Helligkeit, Servosignale oder einfache Ausgaben je nach Pinbelegung
RST	Reset-Pin fuer Neustart und Bootloader-Aufruf

Lieferumfang

- 1 x Pro-Micro-kompatibles ATmega32U4-Board 5 V / 16 MHz mit Micro-USB
- Stiftleisten passend zur Produktabbildung

Wichtiger Hinweis

Lokale Evidenz: Inventory 2026-08-06 zu ID 74807, Produktname, Produktbilder und 5-V-/16-MHz-/ATmega32U4-/Micro-USB-Nennung. Pinpositionen am gelieferten Board anhand des Platinaufdrucks prüfen.

Quellen und weitere Informationen

Arduino Docs: Arduino Leonardo
<https://docs.arduino.cc/hardware/leonardo/>

Arduino Keyboard Library Reference
<https://docs.arduino.cc/language-reference/en/functions/usb/Keyboard/>

Microchip ATmega32U4 Product Page
<https://www.microchip.com/en-us/product/ATmega32U4>

SparkFun Pro Micro Hookup Guide
<https://learn.sparkfun.com/tutorials/pro-micro--fio-v3-hookup-guide>

Typische Anwendungen

Makro-Keypad

Baue dir eigene Tasten fuer Stream, CAD, Musiksoftware oder wiederkehrende Tastenkombinationen.

USB-Testadapter

Sensorwerte, Statusmeldungen oder Testsignale landen direkt am Rechner, ohne zusaetzliches USB-UART-Modul.

Kompakte Steuerung

LEDs, Relaismodule, Taster und kleine Displays lassen sich in einem handlichen Gehaeuse kombinieren.

Bedienpanel

Drehgeber, Buttons und Status-LEDs werden zu einer eigenen kleinen Projektoberflaeche.

Robotik-Prototyp

Servos, Abstandssensoren und Fahrlogik passen auf einen sehr kleinen Controller-Kern.

DIY-Gamecontroller

Mit passenden Bibliotheken entstehen Eingabegeraete fuer Spiele, Simulatoren oder Spezialanwendungen.

Messpunkt am PC

Der serielle Monitor hilft beim schnellen Loggen von Sensorwerten direkt am Arbeitsplatz.

Lernprojekt fuer USB-HID

Du lernst praktisch, warum ATmega32U4-Boards anders arbeiten als klassische Nano-Boards mit USB-UART.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/plattformen/arduino-kompatibel/pro-micro-atmega-32u4/>