

Nano V3 ATmega328 CH340 - Datenblatt und Pinout

Nano ATmega328 V3.4 Board CH340 USB Chip Arduino kompatibel

USB, 5-V-Logik, GPIO, ADC, I2C, SPI und Upload-Hilfe



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/plattformen/arduino-kompatibel/nano-v3/>

SKU 3323 | Stand 06.08.2026

Produktüberblick

Du kennst die Arduino-IDE, willst aber nicht jedes kleine Projekt auf einem grossen Board aufbauen. Dieses Nano-V3-kompatible ATmega328-Board bringt USB, Controller und herausgeführte Pins auf eine schmale Platine, die direkt ins Breadboard oder in ein kompaktes Gehäuse passt.

Der erste Erfolg ist vertraut: per USB verbinden, passenden CH340-Port waehlen, Blink hochladen und danach Sensoren, Taster, Displays oder Relais Schritt fuer Schritt anschliessen.

Technische Daten

Mikrocontroller	ATmega328P-Familie, Arduino-Nano-V3-kompatibel
USB-Schnittstelle	CH340-USB-UART laut Produktname
USB-Buchse	Mini-USB gemaess Produktbildern
Logikspannung	5-V-ATmega328P-Nano-Klasse
Takt	typisch 16 MHz bei Nano-V3-kompatiblen ATmega328-Boards
Flash	32 KB ATmega328P-Klasse, Bootloader belegt einen Teil
SRAM	2 KB ATmega328P-Klasse
EEPROM	1 KB ATmega328P-Klasse
Analoge Eingaenge	A0-A7, A6/A7 typischerweise nur analog
Schnittstellen	UART, I2C/TWI, SPI und PWM-Pins

Anschlüsse und Merkmale

Mini-USB	Versorgung, serieller Monitor und Upload ueber CH340
5V	geregelte 5-V-Schiene fuer Board und geeignete 5-V-Module
VIN	Eingang vor Regler; Spannungsbereich und Waerme der gelieferten Revision beachten
GND	gemeinsame Masse fuer alle Module
D0 / D1	UART RX/TX, beim USB-Upload nicht unbedacht belasten
D2-D13	digitale GPIOs, mehrere Pins mit PWM-Funktion
A0-A7	Analogeingaenge; A4/A5 dienen zugleich als I2C
ICSP	SPI und Programmer-Anschluss je nach Boardbestueckung

Lieferumfang

- 1 x Nano-V3-kompatibles ATmega328-Board mit CH340-USB-UART
- vormontierte beziehungsweise beiliegende Stiftleisten gemaess Produktabbildung

Wichtiger Hinweis

Lokale Evidenz: Inventory 2026-08-06 zu ID 3323, Produktname, Bilder, CH340-Nennung und Arduino-Nano-V3-/ATmega328P-Referenzen. Exakte Bootloader-Option und USB-Buchse an der gelieferten Revision pruefen.

Quellen und weitere Informationen

Arduino Docs: Arduino Nano
<https://docs.arduino.cc/hardware/nano/>

Microchip ATmega328P Product Page
<https://www.microchip.com/en-us/product/ATMEGA328P>

WCH CH340 Product Page
<https://www.wch-ic.com/products/CH340.html>

Typische Anwendungen

Kompakte Sensorstation

Temperatur, Feuchte, Licht oder Abstand lassen sich mit wenigen Kabeln erfassen und ueber USB ausgeben.

Bedienpanel im Gehaeuse

Taster, Drehgeber, LEDs und ein kleines Display passen rund um den Nano in eine uebersichtliche Frontplatte.

Relais- oder Motorlogik testen

Der Nano kann Steuersignale erzeugen, waehrend Treiber- oder Relaismodule die Lasten uebernehmen.

I2C-Display schnell pruefen

A4 und A5 stellen die typische I2C-Verbindung fuer LCDs, OLEDs, Sensoren oder Portexpander bereit.

Seriellen Datenlogger bauen

Messwerte koennen im seriellen Monitor, am PC oder spaeter auf einem angeschlossenen Speicher aufgezeichnet werden.

Lernprojekt ohne Shield-Zwang

Die direkt erreichbaren Pins helfen, GPIO, PWM, ADC, UART, I2C und SPI wirklich zu verstehen.

Dauerhaften Prototyp loeten

Nach dem Breadboard-Test kann die gleiche Nano-Klasse auf Lochraster oder in ein kleines Modulgehaeuse wandern.

Mehrere gleiche Steuerknoten

Kompakte Nanos eignen sich fuer wiederholbare kleine Aufgaben wie Lichtlogik, Timer oder einfache Messpunkte.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/plattformen/arduino-kompatibel/nano-v3/>