

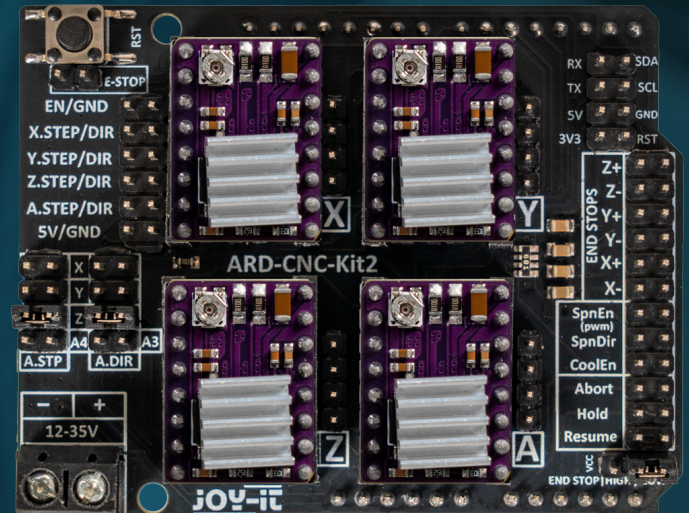
ARD-CNC-KIT2

4-ACHSEN-CNC-STEUERUNGSKARTE

JOY-IT

BESONDERE MERKMALE

- ✓ 4 Achsen
- ✓ GRBL 0.9 kompatibel
- ✓ PWM-Spindel-Steuerung
- ✓ Soft limits
- ✓ Inklusive 4x DRV8825 Motortreiber
- ✓ 6 Endstoppanschlüsse
- ✓ Reset-Taste



Das ARD-CNC-Kit2 ist eine speziell entwickelte Erweiterungskarte, die die Steuerung von CNC-Maschinen über ein Arduino-Board ermöglicht. Dieses Kit zeichnet sich durch seine Kompatibilität mit GRBL v0.9 aus, einer beliebten Open-Source-Software, die für CNC-Anwendungen entwickelt wurde. Durch die Unterstützung von GRBL v0.9 kann das ARD-CNC-Kit2 fortschrittliche Funktionen wie PWM (Pulsweitenmodulation) zur Steuerung der Spindeldrehzahl und die Implementierung von Softlimits nutzen, die dazu dienen, die Maschine innerhalb sicherer Betriebsgrenzen zu halten. Diese Funktionen sind besonders wichtig für Anwender, die eine präzise und sichere Maschinensteuerung benötigen.

Das Kit ermöglicht die Steuerung von bis zu vier Schrittmotoren gleichzeitig, wobei jeder Motor von einem DRV8825-Motortreiber gesteuert wird. Diese Treiber sind für ihre Effizienz und Zuverlässigkeit bekannt und werden mit Kühlkörpern geliefert, die eine optimale Wärmeableitung gewährleisten. Dadurch wird das Risiko einer Überhitzung und daraus resultierender Schäden oder Leistungsverluste minimiert.

Darüber hinaus bietet das ARD-CNC-Kit2 erweiterte Anschlussmöglichkeiten für die Maschinensteuerung. Es verfügt über spezielle Anschlüsse für Endschalter an jeder Achse, was zusätzliche Sicherheit und Genauigkeit bei der Bearbeitung ermöglicht.

Darüber hinaus gibt es Anschlüsse für die Spindelsteuerung und Kühlnebel, die für spezielle CNC-Bearbeitungen wie das Fräsen von Metallen oder anderen Materialien, die während des Prozesses gekühlt werden müssen, verwendet werden können.

Das ARD-CNC-Kit2 ist so konzipiert, dass es direkt auf ein Arduino Uno oder ein kompatibles Design-Board passt. Diese Integration vereinfacht die Einrichtung und Installation erheblich und macht es ideal für Bastler, Macher und Bildungseinrichtungen, die mit der CNC-Technologie experimentieren oder ihre bestehenden Möglichkeiten erweitern möchten.

Im Lieferumfang des Kits sind die CNC-Shield-Platine und vier DRV8825-Motortreiber mit Kühlkörpern enthalten, so dass es eine sofort einsatzbereite Lösung darstellt. Das Kit bietet eine umfassende, kostengünstige Lösung, die eine zuverlässige und einfach zu implementierende Steuerung für eine Vielzahl von CNC-Projekten ermöglicht.

HAUPTMERKMALE

Eingangsspannung	12 - 35 V
Max. Strom pro Phase	1.5 A (ohne Kühlkörper); 2,5 A (mit zusätzlicher Kühlung)
Mikroschritt-Auflösung	Voll, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Endhaltestellen	6 Endstop Anschlüsse - aktiv high oder low (Jumperauswahl)
Weitere Verbindungen	Not-Aus, Spindel (pwm), Spindeldrehrichtung, Kühlmittel, Abbruch, Halten, Wiederaufnahme, I2C, UART

WEITERE SPEZIFIKATION

Kompatibel mit	Arduino Uno und Arduino Uno compatible Boards
Abmessungen des CNC-Boards	42 x 68 x 20 mm
Abmessungen des Motortreibers	15 x 20 x 16 mm

WEITERE INFORMATIONEN

Gewicht	45 g
Artikel Nummer	ARD-CNC-Kit2
Lieferumfang	CNC-Board, 4x DRV8825 Motortreiber, 4x Kühlkörper für Motortreiber, 14x Steckbrücken
EAN	4250236828329
Zolltarifnummer	8542319000

