

# Datenblatt - WCH LinkW Programmer & Debugger für RISC-V Mikrocontroller



Mit unserem WCH LinkW Programmer & Debugger lassen sich RISC-V Mikrocontroller von WCH kabellos programmieren und debuggen. Das Gerät nutzt die proprietäre 2,4-GHz-Funktechnologie von WCH für die Wireless-Verbindung zwischen Entwicklungsrechner und Ziel-MCU. Dadurch entfallen störende Kabel bei der Entwicklung mobiler oder räumlich verteilter Systeme.

## Funktionsweise

Der LinkW fungiert als Bridge zwischen der USB-Schnittstelle des Computers und der Debug-Schnittstelle des Mikrocontrollers. Die Datenübertragung erfolgt über das WCH-eigene Wireless-Protokoll im 2,4-GHz-ISM-Band. Auf der MCU-Seite wird die Zwei-Draht-Debug-Schnittstelle (SDI) verwendet, die nur zwei Pins benötigt und gleichzeitig Programmierung und Debugging ermöglicht.

## Kompatibilität

Der Programmer unterstützt folgende WCH RISC-V Mikrocontroller-Familien:

- CH32V00x Serie – Low-Cost 32-Bit RISC-V MCUs
- CH32V10x Serie – Mainstream RISC-V MCUs mit umfangreicher Peripherie
- CH32V20x Serie – Erweiterte Performance-Varianten
- CH32V30x Serie – High-Performance RISC-V MCUs bis 144 MHz
- CH56x und CH57x Serien – RISC-V MCUs mit Bluetooth-Funktionalität

## Anwendungsgebiete

Der WCH LinkW eignet sich besonders für die Entwicklung von Projekten, bei denen eine kabelgebundene Verbindung unpraktisch ist: mobile Roboter, Wearables, Sensornetzwerke oder Testaufbauten mit mehreren räumlich verteilten Mikrocontrollern. Die wireless Verbindung erlaubt schnelle Iterationen beim Prototyping ohne ständiges An- und Abstecken von Kabeln.

## Software-Integration

Das Gerät wird von der WCH MounRiver Studio IDE vollständig unterstützt. Die IDE bietet neben der Programmierung auch Funktionen wie Breakpoint-Debugging, Speicherüberwachung und Register-Analyse. Die wireless Verbindung arbeitet transparent – aus Sicht der IDE verhält sich der LinkW wie ein kabelgebundener Programmer.

## Technische Daten

- Verbindung: 2,4 GHz Wireless
- Host-Schnittstelle: USB Type-C

- Target-Schnittstelle: Zwei-Draht-Debug (SDI)
- Unterstützte MCU-Serien: CH32V00x, CH32V10x, CH32V20x, CH32V30x, CH56x, CH57x
- Software: WCH MounRiver Studio IDE
- Funktionen: Programmieren, Debuggen, Flashen

## Lieferumfang

- 1x WCH LinkW Programmer & Debugger

## Eigenschaften

Produktart	Programmer
------------	------------

### Hersteller

MakerMind

### EAN

4251755821808

### Zolltarifnummer

85423190

### Herstellungsland

CN

