

Datenblatt - WCH LinkDAP Programmier & Debugger für RISC-V – CMSIS-DAP & WCH-Link kompatibel



Mit unserem WCH LinkDAP erhalten Sie ein vielseitiges Programmierwerkzeug für RISC-V-Mikrocontroller der WCH-Familie sowie ARM-Cortex-M-Prozessoren. Der Programmier lässt sich per Firmware-Umschaltung zwischen zwei Modi betreiben: Im CMSIS-DAP-Modus eignet er sich für ARM-basierte Mikrocontroller, im WCH-Link-Modus für die RISC-V-basierten CH32V-, CH32X- und CH32F-Serien von WCH.

Funktionsweise

Der LinkDAP kommuniziert über USB-C mit Ihrem Computer und stellt eine SWD-Schnittstelle (Serial Wire Debug) sowie eine UART-Schnittstelle zur Verfügung. Im WCH-Link-Modus nutzen Sie das proprietäre Protokoll von WCH für schnelles Flashen und Debugging. Im CMSIS-DAP-Modus folgt das Gerät dem standardisierten ARM-Debug-Protokoll und arbeitet mit gängigen Tools wie OpenOCD zusammen.

Anschlussbelegung

Der Programmier verfügt über eine standardisierte Pinleiste mit folgenden Signalen:

- VCC – Spannungsversorgung für Zielsystem (3,3 V)
- GND – Masse
- SWDIO – Bidirektionale Datenleitung für SWD
- SWCLK – Taktleitung für SWD
- TX/RX – UART-Pins für serielle Kommunikation

Anwendungsgebiete

Der LinkDAP eignet sich für die Entwicklung mit WCH-Mikrocontrollern in Projekten wie Motorsteuerungen, USB-Peripherie oder Industrieautomatisierung. Sie können Firmware direkt aus MounRiver Studio übertragen, Breakpoints setzen und Variablen zur Laufzeit überwachen. Die UART-Funktion ermöglicht zusätzlich Debug-Ausgaben über die serielle Konsole.

Technische Daten

- Unterstützte Modi: CMSIS-DAP, WCH-Link
- Kompatible MCU-Familien: CH32V (RISC-V), CH32X, CH32F, ARM Cortex-M
- Schnittstellen: SWD, UART
- Anschluss: USB-C
- Versorgungsspannung Zielsystem: 3,3 V

- Kompatible Software: MounRiver Studio IDE, OpenOCD
- Abmessungen: ca. 50 × 20 mm (kompakte Bauform)

Lieferumfang

- 1x WCH LinkDAP Programmer & Debugger

Eigenschaften

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

Hersteller

EAN

MakerMind

4251755821792

Zolltarifnummer

Herstellungsland

85423190

CN

