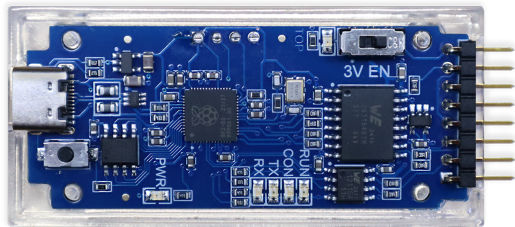


Datenblatt Isolated Debug Probe

Isolated Debug Probe



Artikelnr. 10000200

Beschreibung

Die Arcus-EDS Isolated Debug Probe ist ein All-in-One-USB-Debug-Kit, das die gesamte erforderliche Hardware für galvanisch isoliertes In-System-Debugging enthält.

Es verfügt sowohl über eine potenzialfreie serielle Prozessor-Debug-Schnittstelle (standardmäßig die Arm Serial Wire Debug-Schnittstelle) als auch über eine galvanisch getrennte branchenübliche UART-Schnittstelle. Beide Schnittstellen verwenden einen üblichen Pin-Reihen Stecker im 2.54mm Raster. Sie sind nicht gegeneinander galvanisch getrennt.

Die Verbindung zum PC erfolgt über eine standardisierte USB-C Schnittstelle. Auf der Seite des zu debuggenden Prozessors stehen ausserdem eine potenzialfreie Versorgung mit 3.3V bei 150mA zur Verfügung.

Die Isolated-Debug-Probe-Hardware wird in einem eigenen Kunststoffgehäuse und einem Set von Debug-Kabel geliefert, die die meisten Debug-Anwendungsfälle abdecken.

Es wurde entwickelt, um das potenzialfreie Debuggen und Programmieren von Raspberry Pi Pico und RP2040 mit einer Reihe von Host-Plattformen, darunter Windows, Mac und typische Linux-Computer, zu ermöglichen.

Die Isolated Debug Probe bietet standardmäßige UART- und CMSIS-DAP-Schnittstellen über USB. Sie kann daher auch mit anderen Prozessoren oder einfach als potenzialfreies USB-zu-UART-Kabel verwendet werden.

Sie funktioniert mit OpenOCD und anderen Tools, die CMSIS-DAP unterstützen.

Die Debug Probe läuft mit der Open-Source-Software ArcusEDS/IsolatedDebugProbe.

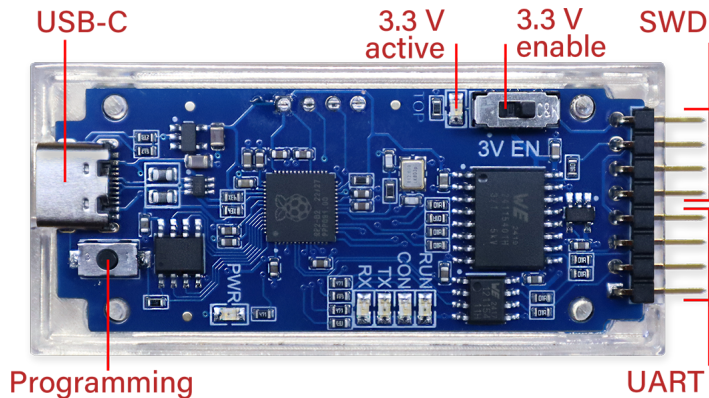
(<https://github.com/ArcusEDS/IsolatedDebugProbe>).

Die Firmware wird auf die gleiche Weise wie die Raspberry Pi Pico-Firmware aktualisiert, sodass Sie das Gerät problemlos mit der neuesten Firmware auf dem neuesten Stand halten können.

Zusätzlich existiert für die Hardware eine Firmwareversion IsolatedSerialProgrammer mit dem serielle SPI-Flashroms programmiert werden können. (<https://github.com/ArcusEDS/IsolatedSerialProgrammer>).

Die Firmware wird auf die gleiche Weise wie die Raspberry Pi Pico-Firmware installiert.

Beschriftete Geräteansicht



Spezifikation

Eigenschaft	
Maße	69 × 30 × 10 mm (L × B × H)
Schutzklasse	IP20 zur Verwendung in trockener staubfreier Umgebung
Betriebstemperatur	0°C to +50°C
Lagertemperatur	-20°C to +70°C
Eigenschaften	USB zu SWD serial debug bridge (Arm Serial Wire Debug supported by default)
	USB zu 3.3V TTL-UART Konverter
	Compatible mit CMSIS-DAP Standard
	Arbeitet mit OpenOCD und anderen Tools, die CMSIS-DAP unterstützen
	2.54mm Standard Pin-Leiste
LEDs	Power, RX, TX, RUN, Connected
Anschlüsse	USB-C
	4-Pin 2.54mm Header SWD mit Spannungsversorgung 3.3V
	4-Pin 2.54mm Header UART mit Spannungsversorgung 3.3V
Isolierte 3.3V	3.3V 150mA abschaltbare potenzialfreie Versorgung für zu debuggende Hardware
UART-Baudrate	bis 250kbaud
Spannungsfestigkeit	200V zwischen USB und SWD/UART

Impressum

Herausgeber: Arcus-EDS GmbH, Rigaer Str. 88, 10247 Berlin

Verantwortlich für den Inhalt: Hjalmar Hevers, Sascha Bergmann

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Arcus-EDS GmbH gestattet.

Alle Angaben ohne Gewähr, technische Änderungen und Preisänderungen vorbehalten.

Haftung

Die Auswahl der Geräte und die Feststellung der Eignung der Geräte für einen bestimmten Verwendungszweck liegen allein in der Zuständigkeit des Käufers. Für diese wird keine Haftung oder Gewährleistung übernommen. Die Angaben in den Katalogen und Datenblättern stellen keine Zusicherung spezieller Eigenschaften dar, sondern ergeben sich aus Erfahrungswerten und Messungen. Haftung für Schäden, die durch fehlerhafte Bedienung/Projektierung oder Fehlfunktionen der Geräte entstehen, ist ausgeschlossen. Vielmehr hat der Betreiber/Projektierer sicher zu stellen, dass Fehlbedienungen, Fehlprojektierungen und Fehlfunktionen keine weiterführenden Schäden verursachen können.

Sicherheitshinweise

- Verwendung nur durch fachlich ausgebildete und eingewiesene Personen.
- Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit elektrischen Geräten sind einzuhalten.
- Die Kontakte SWD und UART sind nicht galvanisch getrennt.
- Die Verwendung der Isolierten Debug-Schnittstelle ersetzt keinen sachgemäßen Schutz vor Berührungsspannungen.

Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Bitte nehmen Sie im Falle einer Fehlfunktion mit uns Kontakt auf und schicken Sie das Gerät mit einer Fehlerbeschreibung an unsere unten genannte Firmenadresse.

Hersteller



Arcus-EDS GmbH
Rigaer Str. 88
10247 Berlin

Entsorgung



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder der Verpackung bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer nicht mit anderem allgemeinen Abfall entsorgt werden darf.

Eingetragene Warenzeichen



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.