



Open Source

IIoT GATEWAY

RevPiX0111E44

Keine Lust auf Einschränkungen?

Setze Deine IIoT Ideen mit
dem RevPi Connect um.

Frei programmierbar

Modular erweiterbar

Zwei Ethernet-Schnittstellen

RS485-Schnittstelle

Hardware-Watchdog

Unterstützt alle gängigen
industriellen Netzwerkprotokolle

OPC UA & MQTT

Node-RED

Python



Erweiterungsmodule je nach Anwendungsfall einfach per Plug&Play anbinden

Das Open Source IIoT Gateway RevPi Connect ermöglicht dem Anwender durch das offene Plattformkonzept (u.a. vollständige Root-Rechte) maximale Gestaltungsfreiheit bei der Umsetzung seiner IIoT Projekte.

Ausgestattet mit dem Raspberry Pi Compute Module 3 bzw. 3+ verfügt das Gerät über einen Quad-Core Prozessor mit 1,2 GHz, 1 GB RAM und bis zu 32 GB eMMC Flash-Speicher. Als Betriebssystem wird ein angepasstes Raspbian mit Real-Time Patch eingesetzt. Wichtige IIoT Protokolle wie MQTT und OPC UA stehen zur Verfügung. Individuelle Anwendungen lassen sich u.a.

über Node-RED, Python oder direkt in C programmieren.

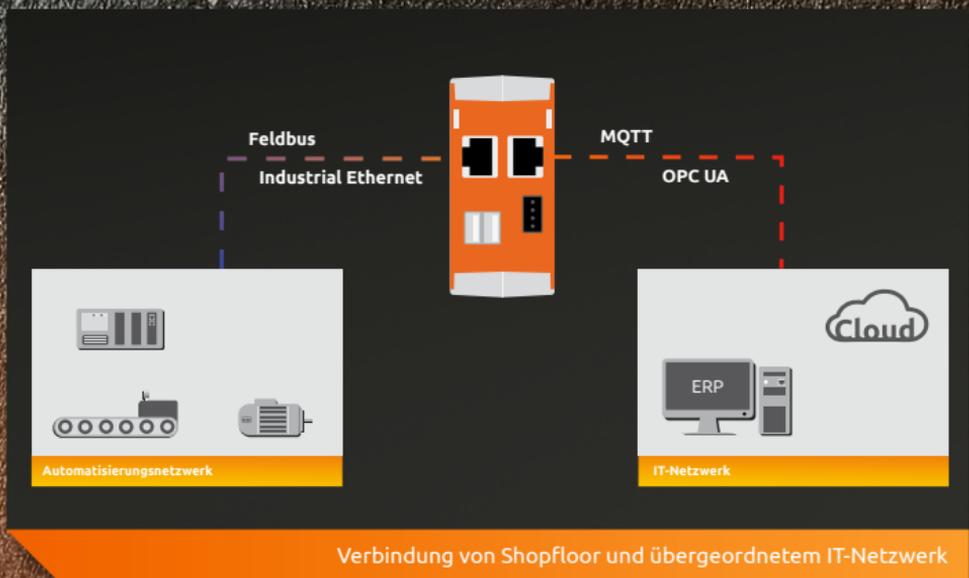
Auch ohne den Einsatz von Erweiterungsmodulen gibt es die Möglichkeit den RevPi Connect mit PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT, Modbus TCP und Modbus RTU auszustatten.¹

Zwei Ethernet-Buchsen ermöglichen dem Gerät zeitgleich im Automatisierungsnetz und IT-Netz eingebunden zu sein, um z.B. Maschinendaten aus dem Shopfloor in die Cloud oder ein übergeordnetes IT-System zu übermitteln.

Ein frei konfigurierbarer Hardware-Watchdog über-

¹ je nach Protokoll können kostenpflichtige Softwarelizenzen anfallen.

Unterstützte Feldbus und Industrial Ethernet Protokolle



wacht den Status des IIoT Gateways, ein Relais-Ausgang dient dazu, dass auch angeschlossene Geräte oder Erweiterungsmodule durch den Hardware-Watchdog überwacht und ggf. resetet werden können. Zudem besitzt das Gerät einen 24 V Eingang zum Empfangen des Shutdown Signals einer USV.

Der modulare Aufbau des RevPi Connect ermöglicht, das 45 mm breite Basisgerät mit passenden Erweiterungsmodulen wie IOs, Feldbus-Gateways und Funkmodulen, z.B. für M-Bus, auszustatten. Die Erweiterungsmodule lassen sich ohne Werkzeug per Plug&Play über einen oben-

liegenden Steckverbinder an das Basisgerät koppeln und mittels grafischer Benutzeroberfläche bequem konfigurieren.

Die Einbindung in Feldbus- bzw. Industrial Ethernet-Netzwerke lässt sich u.a. mit Erweiterungsmodulen realisieren, die für alle gängigen industriellen Netzwerkprotokolle verfügbar sind.

Optional erhältliche Steuerung- und HMI-Software ermöglichen zudem das IIoT Gateway zu einer industriellen Kleinststeuerung auszubauen.

Technische Daten

Prozessor	1,2 GHz Quad-Core
RAM	1 GB
eMMC Flash-Speicher	4 / 8 / 16 / 32 GB
Spannungsversorgung	12 - 24 V DC
Abmessungen (L x B x H)	111 x 45 x 96 mm
Betriebstemperatur	-25 °C...+55 °C
Lagertemperatur	-40 °C...+85 °C
Luftfeuchtigkeit	93 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP20
ESD Schutz	4 kV / 8 kV
EMI Prüfungen	Bestanden (gemäß EN 61131-2 und IEC 61000-6-2)
Surge / Burst Prüfungen	Bestanden (gemäß EN 61131-2 und IEC 61000-6-2)
Konformität	CE, RoHS
UL-Zertifizierung	Ja, UL-File-Nr. E494534

Schnittstellen

2 x RJ45 Ethernet Buchsen
2 x USB 2.0 Buchsen
1 x micro HDMI Buchse
1 x micro USB 2.0 Buchse (ausschließlich für Firmware-Uploads)
1 x RS485 Schraubklemme (4-polig)
1 x PiBridge (für RevPi Erweiterungsmodule)
1 x ConBridge (für RevPi Con Erweiterungsmodule)
1 x 24 V Eingang für Shutdown Signal einer USV
1 x frei programmierbarer Relais-Schaltkontakt

Basismodule

Name	Art.-Nr.
RevPi Connect+ (mit 8 GB eMMC Flash-Speicher)	100302
RevPi Connect+ (mit 16 GB eMMC Flash-Speicher)	100303
RevPi Connect+ (mit 32 GB eMMC Flash-Speicher)	100304
RevPi Connect+ feat. CODESYS (mit 16 GB eMMC Flash-Speicher)	100337
RevPi Connect (mit 4 GB eMMC Flash-Speicher)	100274

Verfügbare Erweiterungsmodule

Name	Funktion	Art.-Nr.
RevPi DIO	Digitales I/O-Modul	100197
RevPi DI	Digitales Input-Modul	100195
RevPi DO	Digitales Output-Modul	100196
RevPi AIO	Analoges I/O-Modul	100250
RevPi MIO	Analoges & digitales I/O-Modul	100323
RevPi Con M-Bus	Wireless M-Bus Modul (868 MHz)	100281
RevPi Con M-Bus VHP	Wireless M-Bus Modul (169 MHz)	100282
RevPi Con CAN	CAN-Bus Modul	100286
RevPi Gate PROFINET IRT	Gateway PROFINET IRT Device / Slave	100074
RevPi Gate EtherNet/IP	Gateway EtherNet/IP Adapter / Slave	100066
RevPi Gate EtherCAT	Gateway EtherCAT Slave	100073
RevPi Gate POWERLINK	Gateway POWERLINK CN / Slave	100076
RevPi Gate Sercos III	Gateway Sercos III Slave	100075
RevPi Gate Modbus TCP	Gateway Modbus TCP Slave	100088
RevPi Gate PROFIBUS	Gateway PROFIBUS Slave	100069
RevPi Gate DeviceNet	Gateway DeviceNet Adapter / Slave	100071
RevPi Gate CANopen	Gateway CANopen Slave	100070
RevPi Gate Modbus RTU	Gateway Modbus RTU Slave	100090
RevPi Gate DMX	Gateway DMX Master/Slave	100237
RevPi Gate Seriell	Gateway Seriell Slave	100068

REVOLUTION PI

KUNBUS GmbH Heerweg 15C 73770 Denkendorf
Tel +49 (0) 711 400 91 500 E-Mail info@kunbus.com
Fax +49 (0) 711 400 91 501 Web RevolutionPi.com