

Industrietauglich. Vielseitig. Individuell.

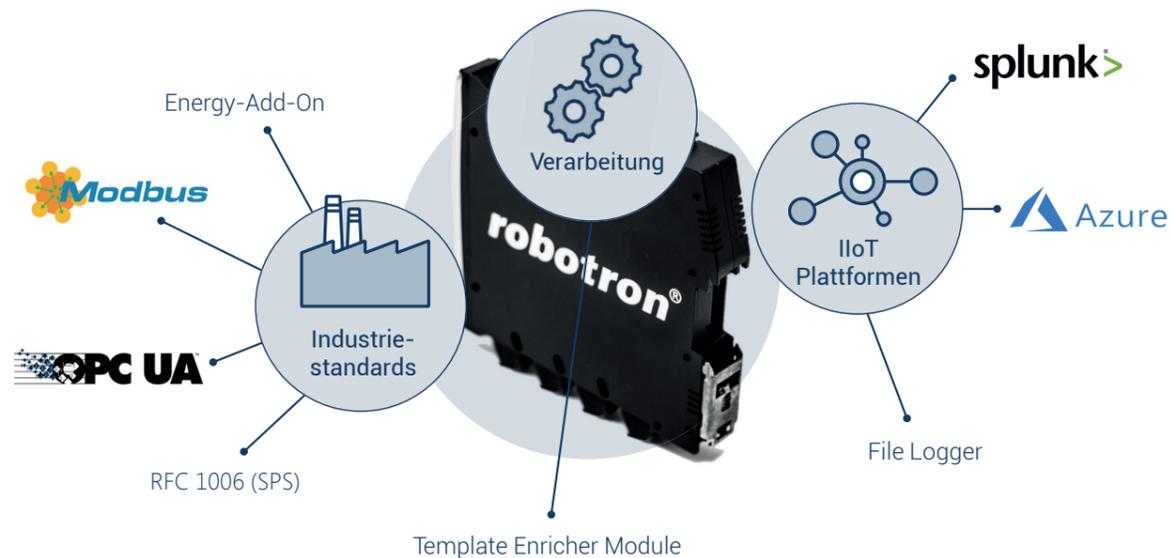
RoboGate



IoT-FIELDGATEWAY-LÖSUNG

Die Brücke zwischen Automatisierungstechnik und IT

RoboGate ist unsere innovative IoT-Fieldgateway-Lösung, die **Hardware und Software kombiniert**. Angepasst auf moderne Industriestandards, adressiert das **RoboGate** Szenarien und Anwendungsgebiete wie Retrofit von Maschinen, Energieeffizienz und Zustandsüberwachung in der Produktion. Mittels Edge-Computing-Ansatz ermöglicht es eine Reduktion des Datenverkehrs sowie eine verbesserte Entscheidungsfindung durch die Einbindung von Daten aus heterogenen Systemen.



Herausragende Leistungsmerkmale unserer IoT-Fieldgateway-Lösung

- ▶ Die Bauform für den Schaltschrank – extrem kompakte Maße
- ▶ Die Konnektivität vielfältiger Schnittstellen führen zu maximaler Flexibilität
- ▶ Die Industrietauglichkeit für den 24/7 Einsatz an Ihrer Anlage und die lange Verfügbarkeit der Geräte
- ▶ Debian basiertes Betriebssystem und die Verwendung von schlanken Software-Modulen
- ▶ Erweiterbarkeit durch Hardware-Module über den Backplane-Bus
- ▶ Der günstige Preis im Komplettpaket von Hardware, Software und Support

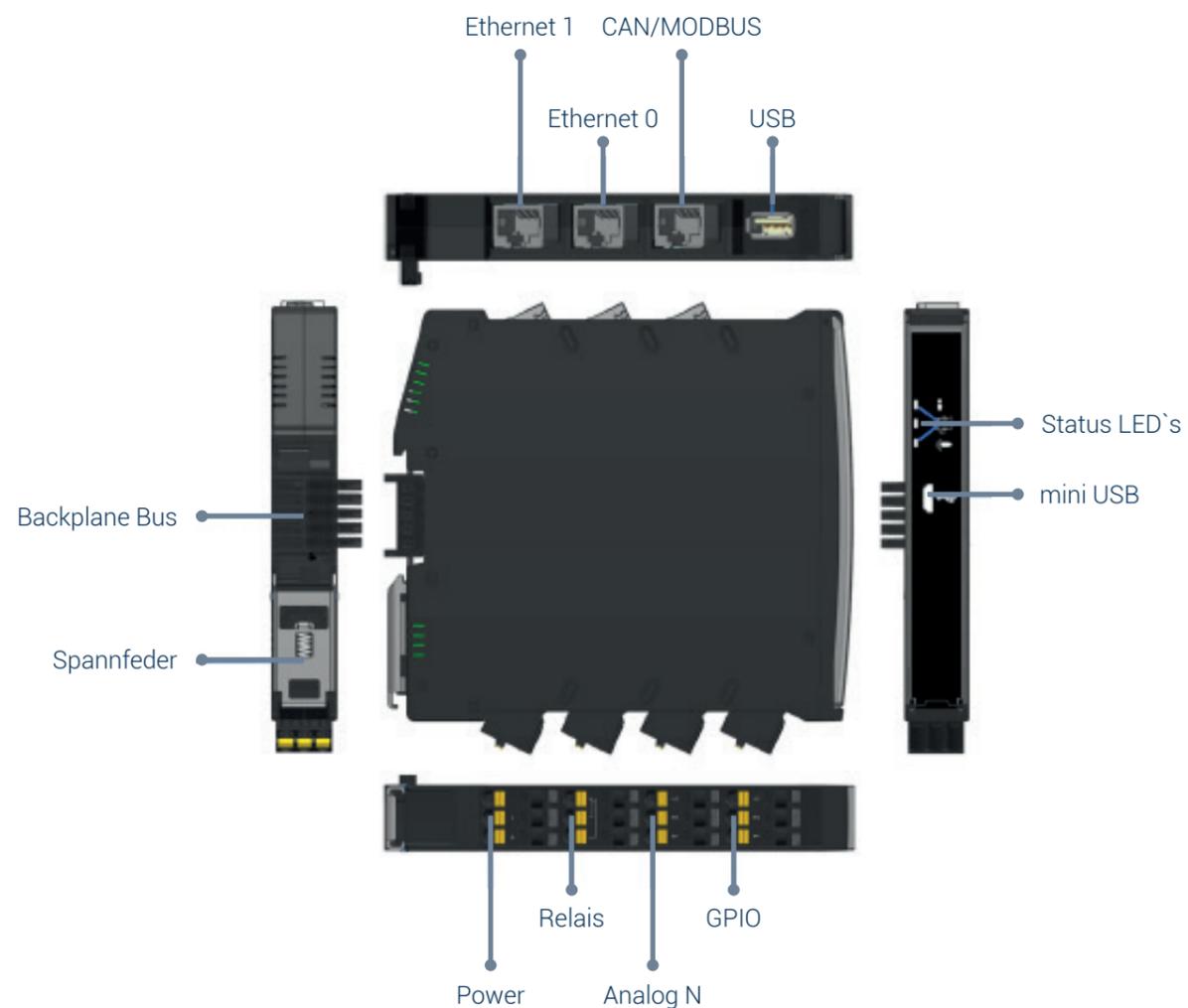
Modulares Software-Konzept des **RoboGate**-IoT-Fieldgateways mit dem ConnectorBox-Bundle



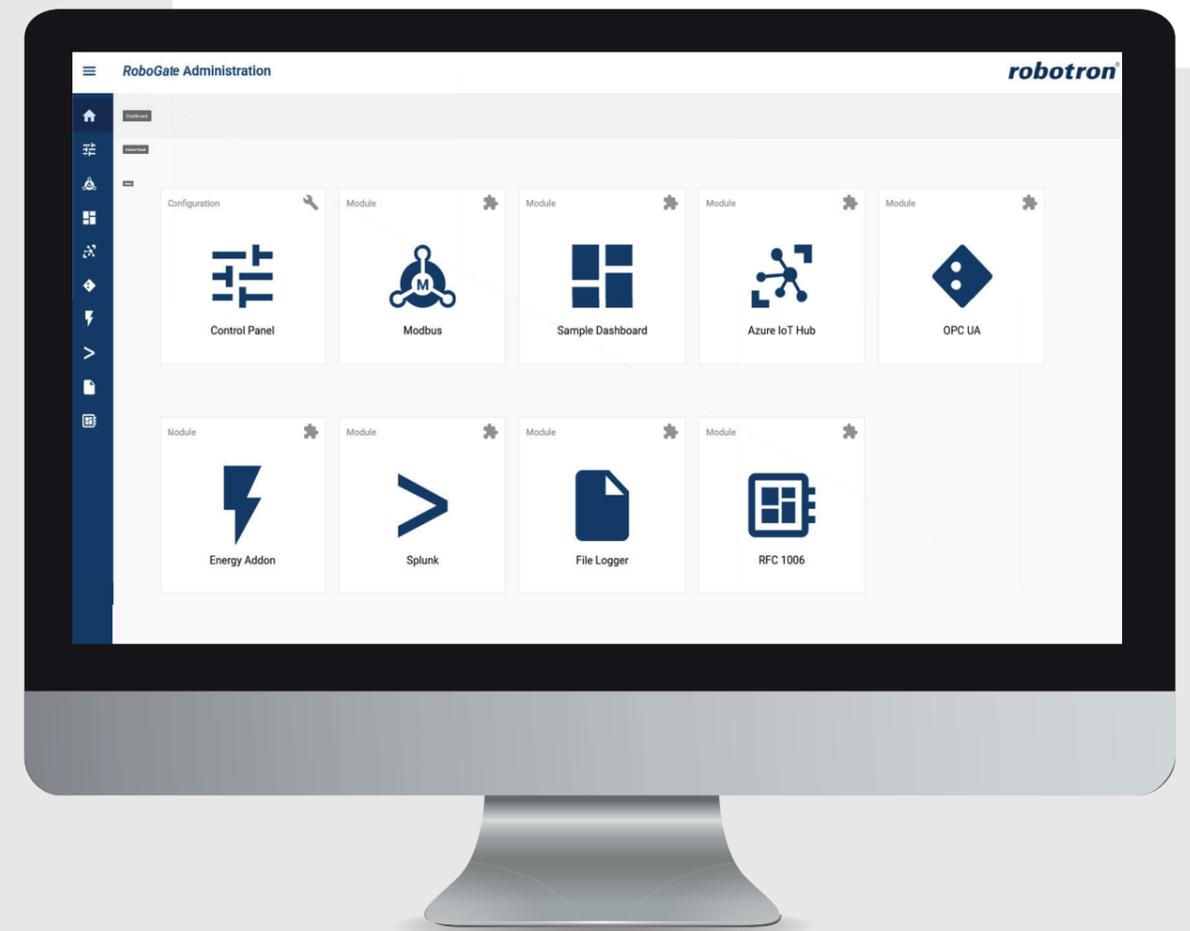
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Anschlüsse und Status LED

Steuerung	TI Sitara™ AM3352 32-Bit ARM® Cortex®-A8
Speicher	1GB DDR3L RAM, 8GB eMMC
Stromversorgung	24V (+/- 10%)
Kommunikation	1x 1GbE, 1x 100Mbit, 1x USB 2.0 Host, 1x USB 2.0 Device, 1x CAN, 1x RS485, 2x digital in, 2x analog in, 1x relay no/nc switch
HMI	Status LEDs
Temperatur	0°C bis 50°C
Software	Debian basiertes OS und Robotron Fieldgateway Framework
Maße	125 x 110 x 18mm (IP20)
Zusätze	kundenspezifische Add-ons, langfristige Verfügbarkeit, auf Hutschiene montierbar, Befestigungsbügel erhältlich



» **Administrationsansicht:** Die übersichtliche und web-basierte Administrationsoberfläche bietet Ihnen eine einfache Konfiguration der einzelnen Module, sowie die Übersicht der wichtigsten Systeminformationen und Logdateien. Durch das einfache Publish-Subscribe-Prinzip können Sie die Module über Topics einfach miteinander kombinieren und damit die Verarbeitungskette festlegen.



Vom Sensor bis zur Anwendung

Zustandsüberwachung und Anomalieerkennung auf Prozess- und Produktebene



EINSATZGEBIETE

Maschinen werden fit für Industrial IoT

Retrofit



- ▶ Bestandsanlagen mit externer Azure IoT Plattform verbinden
- ▶ Integration des intelligenten Gateways in beliebige Feldbus-Systeme dank gängiger Industrieprotokolle
- ▶ sammelt, verarbeitet und übermittelt Maschinendaten aus der SPS oder direkt von angeschlossener Sensortechnologie an alle Empfänger

Edge computing



- ▶ Datenvorverarbeitung durch Filtern, Aggregieren oder intelligente Weiterleitung
- ▶ gesamter Umfang einer Edge Device Nutzung durch sofortige Anwendung von Algorithmen zur Erkennung von Mustern und Anomalien im **RoboGate** sowie Alarmierung und Umschaltung über ein integriertes Relais
- ▶ zentralisiertes Anlernen von Modellen und lokale Anwendung in Verbindung mit der Azure Cloud Technologie

Konnektivität

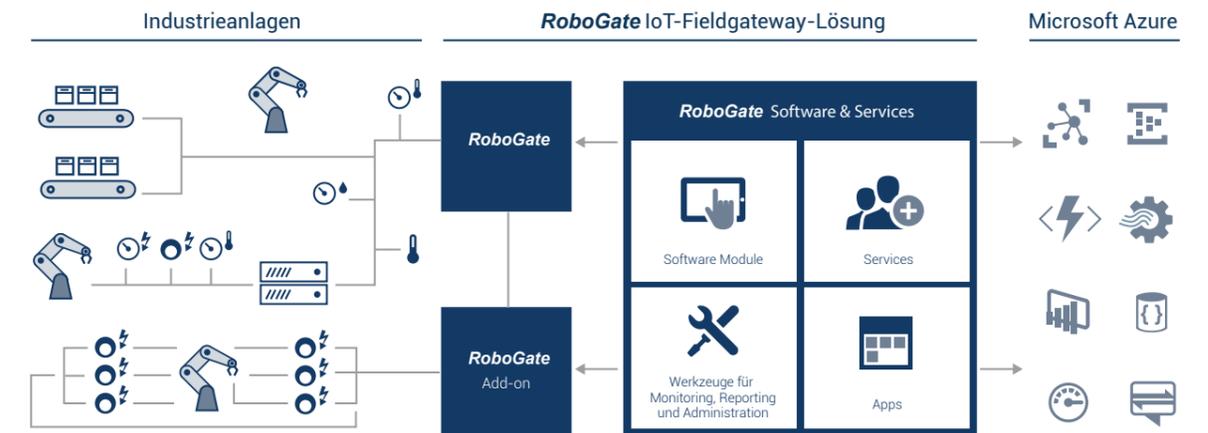


- ▶ Fieldgateway-Lösung bietet ein Maximum an Schnittstellen-Flexibilität für Bestandsanlagen vor Ort sowie in Cloud-Systemen zur umfassenden Vernetzung
- ▶ Hardware-Schnittstellen passend zu allen industriellen Anschlussgrößen wie CAN, RS485, RJ45, etc.

Sensorik



- ▶ Einsatz des **RoboGate** als intelligenter Sensor mit flexiblen Erweiterungssystemen und bestehenden Schnittstellen
- ▶ Energy Add-on und andere kundenspezifische Erweiterungen erhältlich

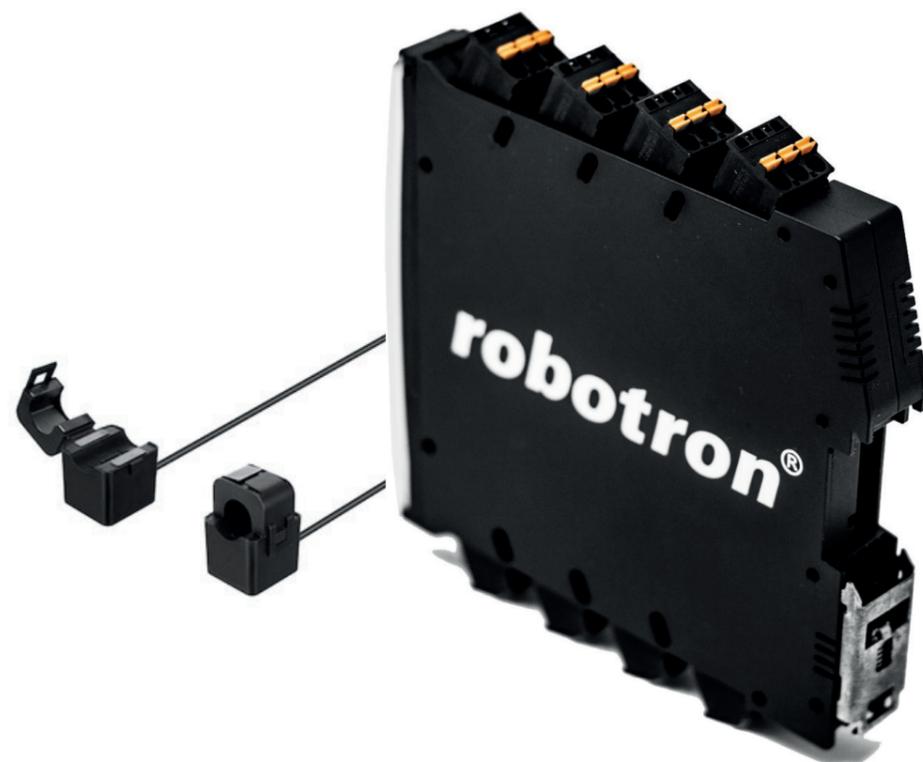


ENERGY ADD-ON

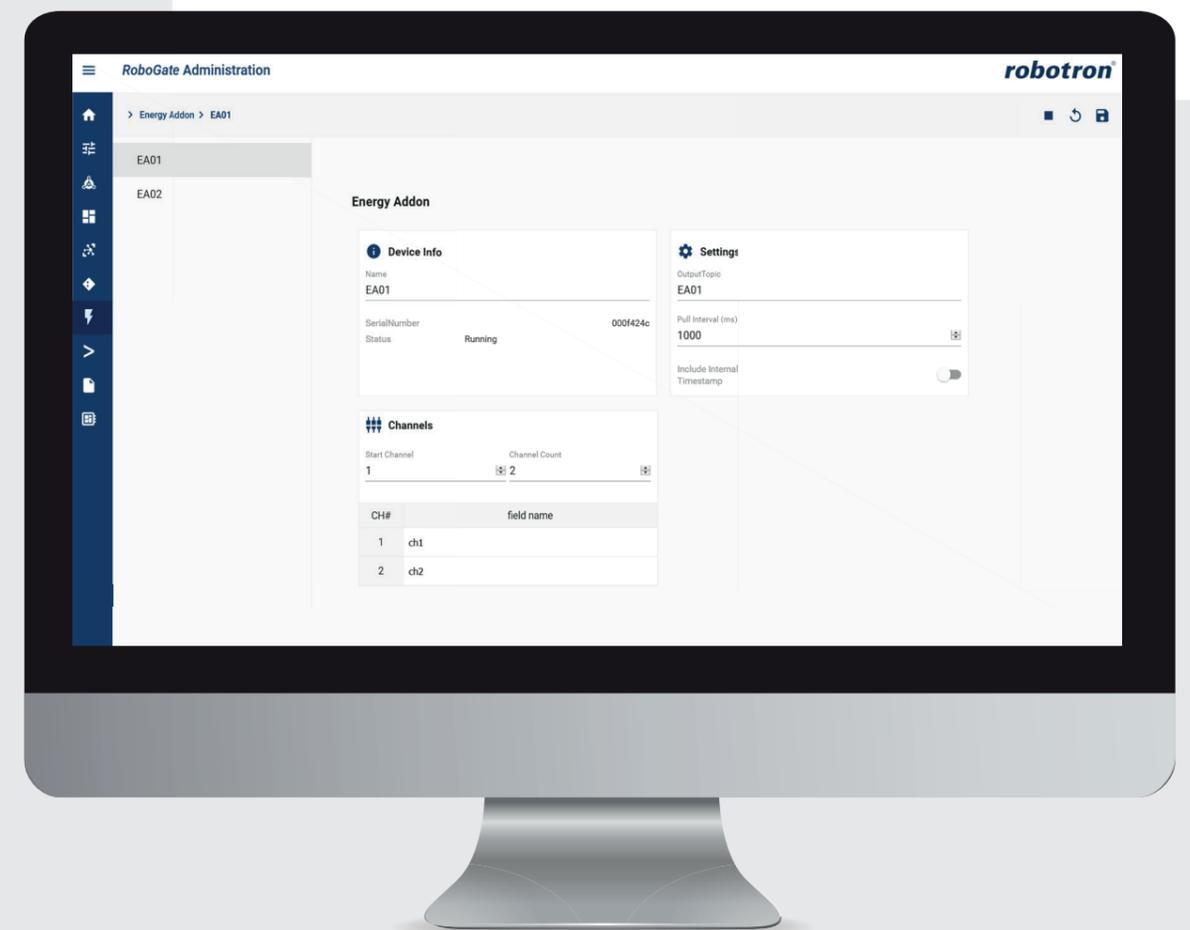
Erweiterungsmodul für das Energiedatenmanagement

Durch die Erweiterbarkeit mit Add-on-Modulen können weitere Anschlüsse bereitgestellt werden. Hierzu ist keine zusätzliche Stromversorgung notwendig. Das Energy Add-On erlaubt den Anschluss von bis zu zwölf Stromsensoren. Hierbei können herstellerunabhängig unterschiedliche Sensortypen zum Einsatz kommen.

Kommunikation	Backplane Bus (RS485 based)
Stromversorgung	(Backplane-Bus)
Sensoreingang – Strom	max. 350mA rms
HMI	Status LEDs
Temperatur	0°C to 50°C
Leseintervall	Belegung 1-Kanal ... 32,5 ms Belegung 12-Kanäle ... 500 ms
Maße	125 x 110 x 18 mm (IP20)
Zusätze	Kanalkonfiguration, Betriebsstundenzähler, Fehlerspeicher



» **Energy Add-on Konfiguration:** Überwachen Sie die Energiedaten Ihrer Maschine und lassen sich z. B. über Abweichungen und Anomalien durch aktive Benachrichtigungen informieren.



RoboGate

Software, Hardware, technologisches Know-How und Industrierwissen in einem Gerät vereint.

IN KOOPERATION

mit der Turck duotec GmbH

Wenn es um Kundenbedürfnisse geht, so können wir mit unserer Partnerschaft sicher jeder Hardwareanforderung gerecht werden.

- langjährige Erfahrung in der Industrie
- Kooperation bei der Spezifikation und Entwicklung des **RoboGates** und weiterer Hardware-Module
- Enge Zusammenarbeit bei OS und Treibern
- Plattform-Gedanke
- Nutzung einer bewährten Hardwareplattform als Basis
- Möglichkeit zur kundenspezifischen Anpassung direkt am Gerät
- Möglichkeit für kundenspezifische Add-on-Module

Über die Embedded Board Plattform der Turck duotec GmbH können jederzeit kundenspezifische Entwicklungen erfolgen. Die Kompatibilität zum **RoboGate** Fieldgateway bleibt hierbei stets erhalten.

TURCK
duotec.

Robotron Datenbank-Software GmbH
Hauptsitz
Stuttgarter Straße 29
01189 Dresden
Tel.: +49 351 25859-0
E-Mail: info@robotron.de

Robotron Datenbank-Software GmbH
Schulungszentrum
Heilbronner Straße 21
01189 Dresden
Tel.: +49 351 25859-2660
E-Mail: schulung@robotron.de

Schweiz
Robotron Schweiz GmbH
Zürcherstrasse 65
9500 Wil
Telefon: +41 71 2257600
www.robotron.ch

Österreich
Robotron Austria GmbH
Lemböckgasse 61
1230 Wien
Telefon: +43 1 8157980-100
www.robotron.at

Tschechische Republik
Robotron Database Solutions s. r. o.
Jiřiny Štěpničkové 1483
156 00 Praha 5
www.robotron.cz

Russland
000 Robotron Rus
Tverskaya ul. 16, Eingang 1
125009 Moskau
www.robotron-rus.ru

**IHR KONTAKT
ZU UNS!**

