

Compact Controller 100: Maximale Leistung bei minimalem Platz

Der neue WAGO Compact Controller 100 mit integrierten I/Os bietet maximale Leistung bei minimalem Platz.

Mit dem Compact Controller 100 (751-9301) bietet WAGO eine Kompaktsteuerung an, die für unterschiedliche Anwendungen attraktiv ist und sich schnell an die Bedürfnisse der Anwender anpassen lässt. WAGO rundet damit sein Automatisierungsportfolio unterhalb des bewährten PFC200 optimal ab. Wie in der WAGO Steuerungsfamilie üblich, arbeitet der Compact Controller mit einem Echtzeit-Linux-Betriebssystem und unterstützt die gängigen Feldbusprotokolle – ein klares Bekenntnis zu Offenheit und Interoperabilität.

IoT-Applikationen schnell und einfach umsetzen

Die Kompaktsteuerung kann mit CODESYS V3 frei programmiert werden, lässt sich aber auch für ein von der IEC 61131 unabhängiges Engineering nutzen, zum Beispiel mit Node-RED, Python oder C++. Dazu kann auf dem Gerät Docker® als Virtualisierungsumgebung unkompliziert nachinstalliert werden. Damit wächst der Compact Controller 100 zu einem vollwertigen IIoT-Device mit Gateway-Funktionalität. WAGO vereint so optimal die Anforderungen aus zwei Welten in einem Gerät und folgt konsequent seinem Kompetenzanspruch „Automation meets IT“.

Embedded Linux

Für Anwender, die sich auf der Kommandozeile zu Hause fühlen und die direkte Nutzung eines schlanken und sicheren Betriebssystems bevorzugen, steht ein „Embedded Linux“ parat: Dieses Echtzeit-Linux bietet zahlreiche Vorteile, darunter die Flexibilität, durch „Open Source“ jederzeit den Quellcode auf eigene Anforderungen anzupassen. Zudem sorgt das robuste Betriebssystem für eine hohe Stabilität und wird durch die aktive Open-Source-Community permanent optimiert. Damit sind Anwender auch für zukünftige Anforderungen – vor allem hinsichtlich Security – immer auf dem neuesten Stand.

Engineering mit CODESYS V3

Die Zukunft der Automatisierung liegt in starken Partnerschaften und Co-Creation von Produkten und Lösungen. WAGO bietet den Compact Controller 100 daher mit der herstellerübergreifenden Automatisierungssoftware CODESYS V3 an. Sie bietet die Funktionen und Technologien, die in der modernen Automatisierung heute eingesetzt werden, wird durch die aktive Community absolut aktuell gehalten und schafft mit Herstellerunabhängigkeit und Interoperabilität viele neue Möglichkeiten für Anwender.

Kompakte Bauform

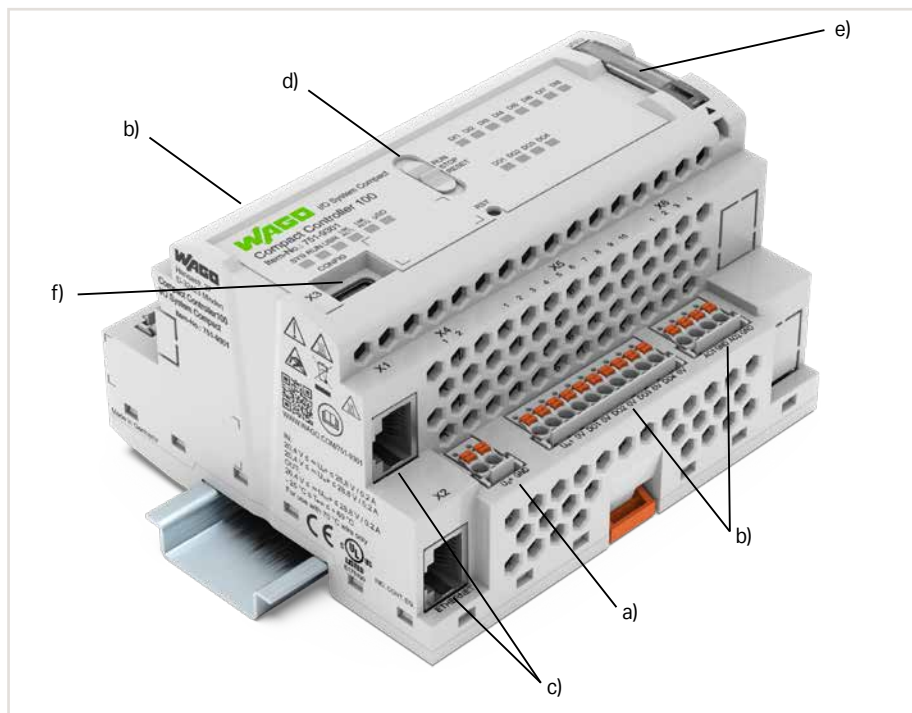
Dank seiner Bauform als Reiheneinbaugerät (REG), gemäß DIN 43880, kann der neue Controller auch in Installationskleinverteiltern montiert werden. Die I/O-Einheit ist zusammen mit dem Controller in einem kompakten Gehäuse untergebracht; daher wird kein zusätzlicher Platz für weitere Steuerungskomponenten benötigt. Die abnehmbare Verdrahtungsebene erleichtert die Installation und den Gerätetausch.

Vorteile:

- Kompaktsteuerung mit I/Os in einem Gehäuse der Bauform Reiheneinbaugeschütz (REG)
- Controller mit Echtzeit-Linux-Betriebssystem
- Herstellerunabhängige Engineeringumgebung CODESYS V3

Compact Controller 100

Schnittstellen und Bauformen

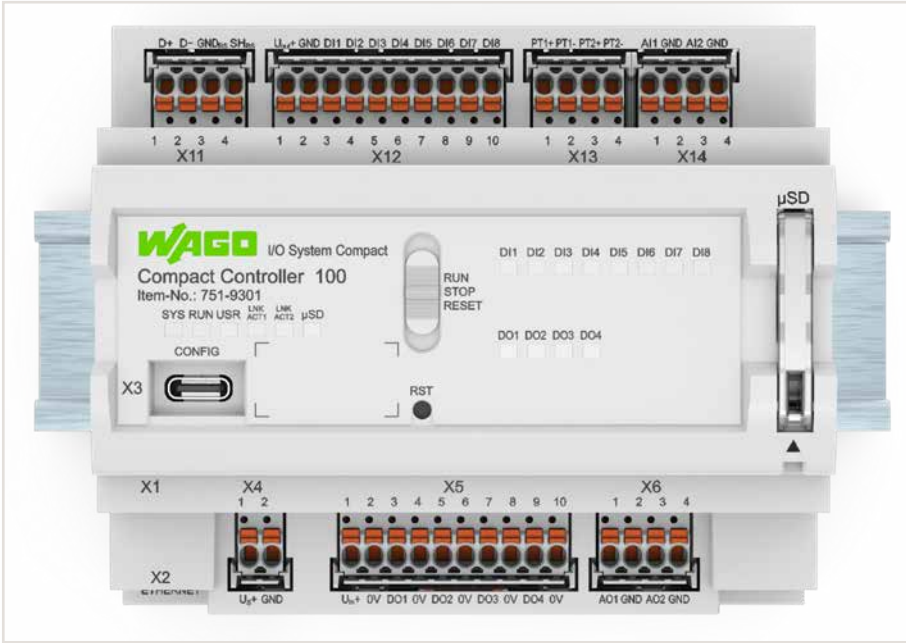


Gehäusebauform Reiheneinbaugerät (REG)

- Versorgung System (a), Ein-/Ausgänge und Serielle Schnittstelle (b); Anschlusstechnik *picoMAX*® 3.5; Push-in CAGE CLAMP®; Leiterquerschnitt: 0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 14 AWG
- ETHERNET 2 x RJ-45 (c)
- Betriebsartenschalter (d)
- microSD-Karten-Slot für externe Speichermedien (e)
- Service-Schnittstelle USB-C (f)

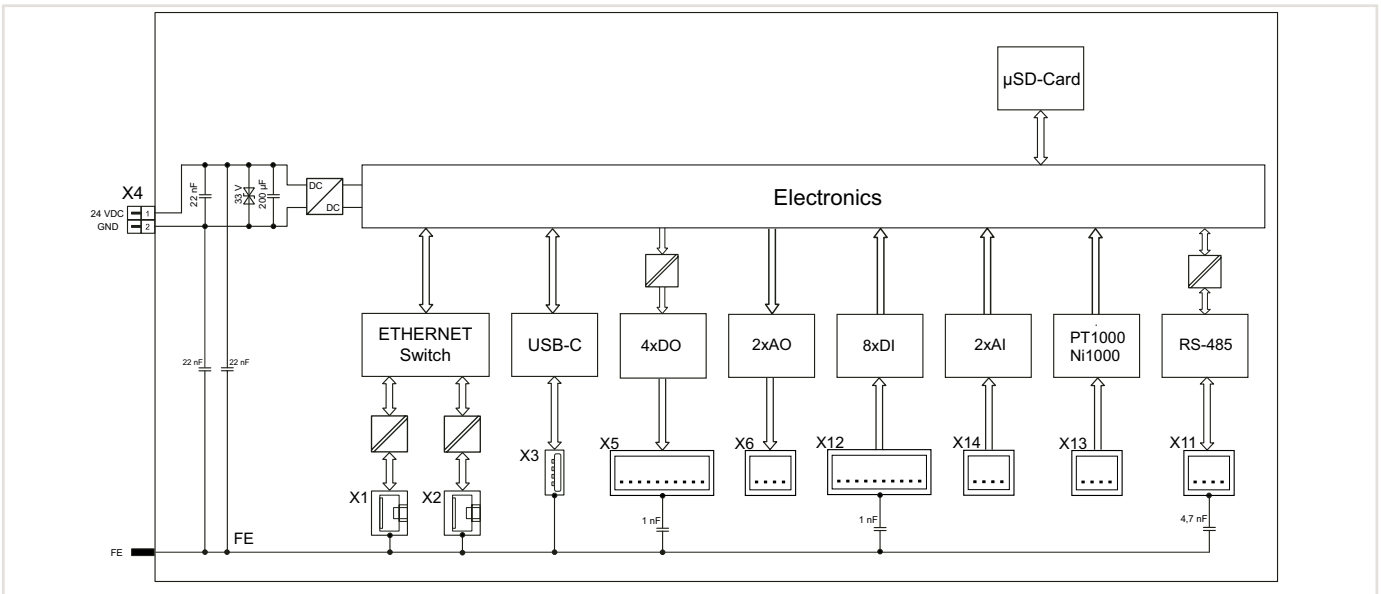
Compact Controller 100

Allgemeine Produktinformationen



- Kommunikationsschnittstelle RS-485 – „X11“
- Digitale Eingänge U_{OUT} GND (Sensorversorgung); DI1 ... DI8 (Digitale Eingänge) – „X12“
- Analoge Temperatursensoren PT1 ... PT2 (RTD-Eingänge) – „X13“
- Analoge Eingänge AI1 ... AI2 – „X14“

- Netzwerkanschlüsse ETHERNET – „X1“, „X2“
- Service-Schnittstelle – „X3“
- Versorgungsspannung System (Einspeisung) – „X4“
- Digitale Ausgänge U_{in} 0 V (Aktorversorgung); DO1 ... DO4 – „X5“
- Analoge Ausgänge AO1 ... AO2 – „X6“



Compact Controller 100

Normen und Einsatzbedingungen

Allgemeine technische Daten	
Programmiersprachen gemäß IEC 61131-3	Anweisungsliste (AWL); Kontaktplan (KOP); Funktionsplan (FUP); Signalflussplan (CFC); Strukturierter Text (ST); Ablaufsprache (AS)
Programmierungsumgebung	CODESYS V3.5; Node-RED
Konfigurationsmöglichkeiten	CODESYS V3.5; ETHERNET-Settings; Web-Based-Management; WAGOupload; WAGO Solution Builder
Übertragungsrate	ETHERNET: 10/100 Mbit/s
Übertragungsmedium (Kommunikation/Feldbus)	ETHERNET: Twisted Pair S-UTP; 100 Ω; Cat. 5; 100 m maximale Leitungslänge
Speicherkartentyp	microSD bis 32 GB (Alle zugesicherten Eigenschaften sind nur in Verbindung mit der WAGO Speicherkarte gültig.)
Speicherkarten-Steckplatz	Push/Push-Mechanismus
Anzeigeelemente	LED (SYS, RUN), rot/grün: Status System; LED (USR) rot/grün: durch User programmierbarer Status (durch CODESYS Bibliothek verwendbar); LED (SD) orange: Status microSD; LED (LNK/ACT) grün: Verbindung Netzwerk Port 1 ... 2; LED (DI1 ... 8) grün: Status Eingänge; LED (DO1 ... 4) grün: Status Ausgänge
Bedienelemente	Betriebsartenschalter (RUN, STOP, RESET); Reset-Taster
Potentialtrennung	1250 V (DC 1 min., zwischen System- und Feldebene)

Geometrische Daten	
Breite	108 mm / 4.252 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch

Mechanische Daten	
Gewicht	348 g
Gehäusewerkstoff	Polycarbonat, Polyamid

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad	2 gemäß IEC 61131-2
Betriebshöhe	0 ... 2000 m
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %
Einbaulage	beliebig
Montageart	Tragschiene 35
Vibrationsfestigkeit	1g gemäß IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit	15g gemäß IEC 60068-2-27
EMV-Störfestigkeit	gemäß EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	gemäß EN 61000-6-3