

TECHNISCHE DATEN

Eduline PLCnext Technology Starterkit

(Art.-Nr. 1367512)

DIREKTER EINSTIEG IN DIE QUALIFIZIERUNG FÜR INDUSTRIE 4.0

Das Eduline PLCnext Technology Starterkit kombiniert ein Trainingsboard mit einem passenden Textbook inklusive Übungsaufgaben und einer Simulation. Die Verknüpfung der theoretischen Grundlagen mit der Praxis ermöglicht einen verständlichen Einstieg in die Automatisierungstechnik.

Produkteigenschaften:

- Einsatz als Tischgerät
- Textbook in deutscher Sprache
- Es stehen 16 digitale und 4 analoge Eingänge sowie 16 digitale Ausgänge zur Verfügung
- 4 digitale Eingänge sind mit Drucktastern vorverdrahtet
- Ein analoger Eingang ist mit einem Schieberegler (0 – 10 V) vorverdrahtet
- PLCnext Engineer von Phoenix Contact ermöglicht die Programmierung in Sprachen der IEC 61131 sowie in Hochsprachen wie C/C++ oder C#
- 24 V Steckernetzteil 230 V AC/ 24 V DC

Technische Eigenschaften:

- Controller AXC F2152
- Smart Elements Modulträger
- Smart Element Digitalmodul AXL SE DO16/1
- Smart Elements Digitalmodul AXL SE DI16/1
- Smart Elements Analogmodul AXL SE AI4 U 0-10
- Größe: (H x B x T) 260mm x 360 mm x 180 mm
- Gewicht: 2,3 kg

Lieferumfang:

Die im Bundle enthaltenen Komponenten umfassen:

- PLCnext Control AXC F 2152
- I/O-Module AXL Smart Elements DI16/DO16/AI4
- Schiebepotenzimeter
- Drucktaster
- Steckernetzteil
- Patch-Kabel

Zzgl.

- Didaktisches Begleitmaterial (Textbook mit Link zur Simulationsdatei):
Das Textbook enthält Theoriekapitel zu den Themen Industrie 4.0 und PLCnext Technology.

[Hier eingeben]

Für die Lernpraxis sind Beispielaufgaben mit dem Schwerpunkten OT und IT, Lernkontrollfragen sowie Praxisbeispiele aus der Industrie enthalten.

- Factory IO Projekt einer simulierten Sortieranlage:
- Das Factory IO Projekt ermöglicht die Simulation einer einfachen Sortieranlage. In der Simulation werden unterschiedliche Boxen über ein Förderband eingeschleust. Die Werkstücke werden dann von einem Bilderkennungssensor erfasst und nach einer bestimmten Logik sortiert. Das Simulationsprojekt nutzt OPC UA, um eine Verbindung zwischen der Simulationsumgebung und dem Steuerungsgerät zu schaffen. Das Projekt eignet sich für die Übung mit dem Umgang von Programmiersprachen der IEC 61131 sowie C++ und C#. Die Simulationsdatei kann nach Kauf des Bundles auf der Website heruntergeladen werden. Für die Nutzung der Simulation ist eine Factory IO Lizenz erforderlich.
- Stofftasche

Ergänzende Komponenten (Müssen zusätzlich erworben werden)

SD-Karte:

„Eduline PLCnext Technology Starterkit IIOT Booster“ (Art. 1378495) zur Vorkonfiguration

Die Eduline-spezifische SD-Karte „Eduline PLCnext Technology Starterkit IIOT Booster“ (Art. 1378495) beinhaltet zusätzliche Industrie 4.0- Features zur Vorkonfiguration des Eduline PLCnext Technology Starterkits.

Die SD-Karte ermöglicht einen direkten Einstieg in die Programmierung im Unterricht. Wird die Karte entfernt, ist das Gerät wieder im Originalzustand.

Eine Karte enthält die Vorkonfiguration für:

- Node-RED, inklusive nodes für OPC UA, REST, Dashboard
- MQTT (Mosquitto, MQTT Client Library)
- Beispielprojekt

Software-Lizenzen:

Für den PLCnext Engineer sind unterschiedliche Add-ins erhältlich.
Einzelplatz oder Netzwerklizenzen:

- SFC Editor
- Application Control Interface
- Matlab Simulink Model Viewer
- Safety Programming