

Unified-E Allen Bradley Adapter Benutzerhandbuch

Allen Bradley-SPS-Endpunkte und Datenpunkte konfigurieren

Software-Version 3.1.0.0, zuletzt aktualisiert: Juli 2025

Herausgeber: Unified-E AG, Winterthur, Schweiz



Inhalt

1	Allgemeines	3
2	Adapter-Parameter in Unified-E	3
3	Datenpunkt-Adressierung	3

1 Allgemeines

Mit diesem Adapter können Sie auf Allen-Bradley Steuerungen von Rockwell via Ethernet/IP bzw. CIP zugreifen. Unterstützt werden beispielsweise folgende CPU-Familien:

- ControlLogix
- CompactLogix
- Micro800
- MicroLogix

2 Adapter-Parameter in Unified-E

Der Adapter unterstützt für die Kommunikation folgende Parameter:

- **IP-Port:** Beschreibt den IP-Port bei der Steuerung, welcher standardmässig auf 44818 gesetzt ist.
- **Type:** Typ der Steuerung. Wählen Sie „ControlLogix“ für ControlLogix- und für CompactLogix-Steuerungen. „Micro800“ ist für Steuerungen der Serie Micro800 (z. B. Micro820) zu benutzen.
- **Slot/Path:** Annahme: CPU und Ethernet-Karte sind direkt auf dem Haupt-Chassis. Es ist lediglich die Slot-Nummer der CPU einzutragen.
 - Für komplexere Fälle ist der Verbindungs-Pfad bis zur CPU einzutragen, normalerweise <Slot1>, 1,<Slot/ControlNet-Port/Adresse>,1,<Slot/ControlNet-Port/Adresse>,...
 - Die „1“ im Pfad steht für Rückwand (Backplane)
 - Bei der CompactLogix-Steuerungen ist für „Slot/Path“ der Wert 0 einzutragen; für Micro800-Controller wird dieser Parameter nicht berücksichtigt.
- **Socket timeout (ms):** Timeout bei Verbindungsaufbau, Lesen oder Schreiben

Endpunkt-Adresse:

Als Endpunkt-Adresse ist eine IP-Adresse zu setzen.

3 Datenpunkt-Adressierung

Grundsätzlich erfolgt der Zugriff auf Variablen symbolisch. Wird im Unified-E App Designer in der Datenpunkte-Tabelle keine Adresse beim Datenpunkt gesetzt, dann wird für die Adressierung die Datenpunkt-Bezeichnung verwendet.

Mögliche Datentypen:

Variablen mit folgenden Datentypen werden unterstützt:

- BOOL

- SINT
- INT
- DINT
- LINT
- BYTE
- WORD
- DWORD
- LWORD
- REAL
- LREAL
- STRING
- LREAL
- STRING
- BIT

Lesen von kompletten Arrays (z. B. für das «Diagramm» Ansichten-Element):

Arrays mit numerischen Werten werden unterstützt.

Syntax: <Symbolname>(<Anzahl Element>),

z. B. myNumbers(3) liefert die ersten 3 Elemente

Zugriff auf Array-Elemente innerhalb von Arrays/Strukturen:

Der Zugriff auf Arrays erfolgt mit eckigen Klammern,

z. B. myNumbers[1]

Der Zugriff auf Struktur-Elemente erfolgt mittels «.»,

z. B. Data1.Data2.Value1

Bitadressierung ist ebenfalls mit «.» möglich,

z. B. Data1.Data2.Value1.0

Beispiel:

Unified-E App Designer 3.1.5.2 - ABSample.uep (gespeichert)

Datei Bearbeiten Simulator Veröffentlichen Einstellungen Hilfe

Erstellen Bearbeiten Simulieren Online testen Veröffentlichen

Projekt-Navigation

- Ansichten
- Endpunkt-Datenpunkte
 - PLC1
 - PLC2
- Lokale Datenpunkte
- Statusexttypen
- Bildtypen
- Farbtypen
- Meldungen
- Rezepturen
- Vorlagen
- Ansichtenrahmen
- App-Sprachen
- Benutzer-Verwaltung
- Scripte
- Trigger
- Kurven-Aufzeichnungen
- Daten-Kommunikation
- Einstellungen

PLC1 x Ansicht 1

Endpunkt-Adapter auswählen und parametrieren

Schritt 1: Adapter auswählen

Endpunkt Objektname: PLC1

Endpunkt-Adapter für Kommunikation: Allen Bradley Adapter PDF

Endpunkt-Adresse: 172.22.21.191

Schritt 2: Parameter einstellen

IP port: 44818
Type: ControlLogix
Slot/Path: 0
Socket timeout [ms]: 3000

Schritt 3: Verbindung testen

Online-Verbindung zum Endpunkt testen
Mit der eingegebenen Adresse und den Parametern wird die Erreichbarkeit des Endpunktes getestet.

Verbindung testen...

Kommentar:

Datenpunkte definieren

Datenpunkte

Endpunkt-Datenpunkte beobachten: Starten Beenden

PLC1: Allen Bradley Adapter - 172.22.21.191 Verbindungs-Status: 

Bezeichnung	Adresse	Zugriff	Datentyp	Simulator Startwert	Gruppe	Querverweise
52 FBList_23	WEB.FBList[23]	Lesen	Numerisch			4
53 FBList_24	WEB.FBList[24]	Lesen	Numerisch			4
54 FBList_25	WEB.FBList[25]	Lesen	Numerisch			4
55 FBList_26	WEB.FBList[26]	Lesen	Numerisch			4
56 FBList_27	WEB.FBList[27]	Lesen	Numerisch			4
57 FBList_28	WEB.FBList[28]	Lesen	Numerisch			4
58 FBList_29	WEB.FBList[29]	Lesen	Numerisch			4
59 RTList_1	WEB.RTList[1]	Lesen	Text			1
60 RTList_2	WEB.RTList[2]	Lesen	Text			1
61 RTList_3	WEB.RTList[3]	Lesen	Text			1

Script-Datenpunkte definieren

Importieren... Exportieren...