

Table of contents

Programmieren in Anweisungsliste (AWL)

Programmieren in Anweisungsliste (AWL)

Programmieren in Anweisungsliste (AWL)

AWL kann bei Bedarf über die PLC Engineering-Optionen aktiviert werden.

Anlegen einer POU in der Implementierungssprache Anweisungsliste (AWL)

- 1. Selektieren Sie die Applikation im Gerätebaum.
- 2. Wählen Sie den Befehl *Projekt* → *Objekt hinzufügen* → *POU*.
 - ⇒ Es öffnet sich der Dialog *"POU hinzufügen"*.
- 3. Geben Sie einen Namen ein und wählen Sie die Implementierungssprache *"Anweisungsliste (AWL)"*.

Klicken Sie auf "Hinzufügen".

⇒ PLC Engineering fügt die POU zum Gerätebaum hinzu und öffnet sie im Editor. Im Implementierungsteil ist bereits ein Netzwerk eingefügt.

Programmieren eines Netzwerks (beispielsweise einer ADD-Operation)

Voraussetzung: Eine POU (AWL) ist im Editor geöffnet und besitzt ein leeres Netzwerk.

- 1. Klicken Sie in die 1. Spalte der farblich markierten Zeile und geben Sie den Operator LD ein.
- 2. Drücken Sie die Taste [Tab]
 - \Rightarrow Der Cursor springt in die 2. Spalte
- 3. Geben Sie den ersten Summanden Ihrer ADD-Operation ein, zum Beispiel 6
- 4. Drücken Sie [*Strg*] + [*Eingabe*] oder wählen Sie den Befehl *FUP/KOP/AWL* → *AWL-Zeile* danach einfügen
 - ⇒ PLC Engineering fügt eine neue Anweisungszeile unterhalb ein. Der Fokus liegt in der ersten Spalte dieser Zeile.
- 5. Geben Sie ADD ein und drücken Sie [Tab] .
- 6. Geben den 2. Summanden Ihrer ADD-Operation ein, zum Beispiel 12.
- 7. Drücken Sie [Strg] + [Eingabe]
- 8. Geben den Operator ST ein und drücken Sie [Tab] .



- 9. Geben Sie eine Variable vom Datentyp INT an, zum Beispiel iVar.
 - \Rightarrow Das Ergebnis, im Beispiel 16, wird in der iVar gespeichert.

Aufrufen eines Funktionsbausteins

Voraussetzung: Eine POU (AWL) ist im Editor geöffnet und besitzt ein leeres Netzwerk. Im Deklarationsteil ist eine Variable mit Datentyp <Funktionsbaustein> deklariert, beispielsweise C1:CTU;

- 1. Klicken Sie in die erste Spalte der farblich markierten Zeile und wählen Sie den Befehl *FUP/KOP/AWL* → *Bausteinaufruf einfügen*.
 - \Rightarrow Die Eingabehilfe öffnet sich.
- Wählen Sie in der Kategorie *"Funktionsbausteine"* oder in der Kategorie *"Bausteinaufrufe"* den gewünschten Funktionsbaustein aus, beispielsweise den Zähler *"CTU"* aus der Bibliothek *"Standard"*, und klicken Sie auf *"OK"*.
 - ⇒ PLC Engineering fügt den ausgewählten Funktionsbaustein *"CTU"* wie folgt ein:

CAL		3331
	CU:=	222
	RESET:=	22.2
	PV:=	222
	Q=>	222
	CV=>	3337

- 3. Ersetzen Sie die Zeichenfolgen ??? mit dem Variablennamen und den Werten oder Variablen für die Ein-/Ausgänge des Funktionsbausteins.
- 4. Alternativ zum Einfügen des Funktionsbausteins über die Eingabehilfe können Sie den Aufruf direkt im Editor eingeben, wie im Bild bei Schritt 4 angezeigt wird.

Siehe auch

- ゝ "FUP/KOP/AWL-Editor"
- \searrow "Modifikatoren und Operatoren in AWL"