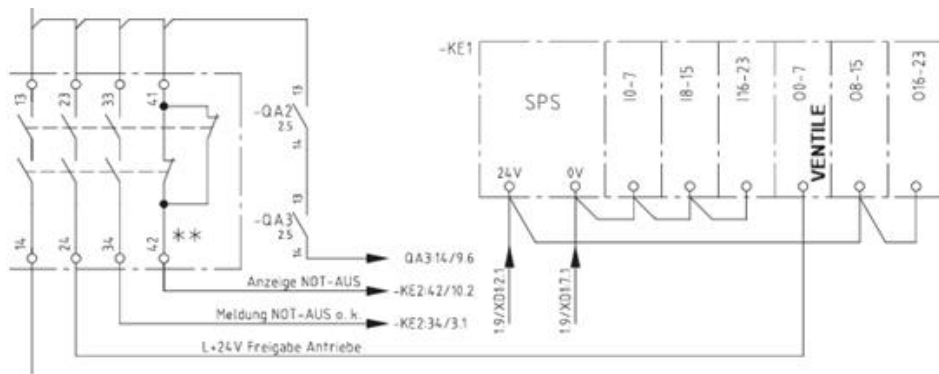


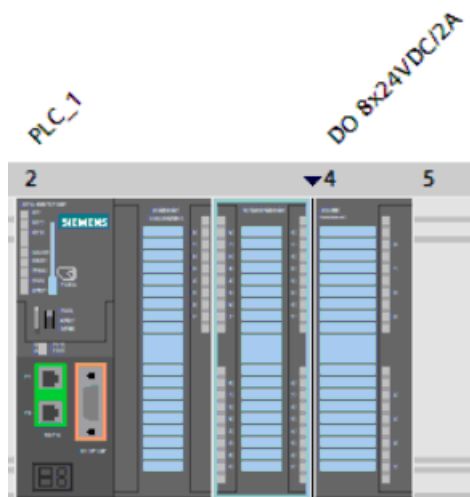
Downloadhinweis zur projektierten Hardware - Prüfung Teil 1 MECH Frühjahr 2026 -

Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb (Seite 21)



Ausgänge O0-O7 (Ventile) sind beim System CPU314 auf die Baugruppe DO8/24VDC2A gelegt und sollten beim System CPU1215 auf eine Baugruppe/Byte mit Relais-Ausgängen gelegt werden.

Gerätekonfiguration System CPU 314C-2 PN/DP + DO 8x24VDC/2A

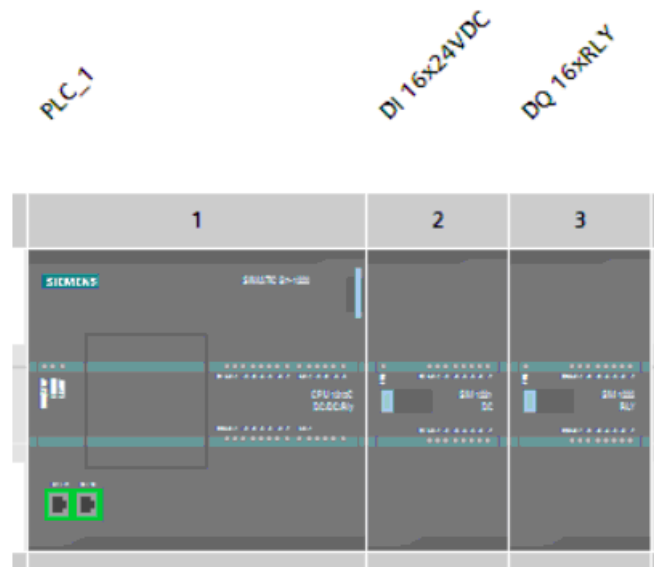


Die Einstellung der Adressen bei der Verwendung des System CPU314C ist so gewählt, dass für die CPU die Eingänge EB0, EB1 und EB2 und für die Ausgänge AB1 und AB2, für die DO 8 die Adressen AB0 verwendet werden. Die Auswahl wurde so getroffen, damit die Ansteuerung der Ventile durch die DO8 erfolgt, deren Ausgänge mit 2A belastet werden können.

Hardware Daten zum Downlaod System CPU314C

- Ethernetadresse 192.168.0.1 / Subnet: 255.255.255.0
- E-/A-Adressen: **CPU** - EB0, EB1, EB2, AB1, AB2 / **DO8** - AB0
- keine Ramanenz
- Taktmerker: MB0, Blinktakt M0.5
- IEC Zeiten im Programm verwendet

Gerätekonfiguration System CPU 1215C + DI 16x24VDC + DQ 16xRLY



Die Einstellung der Adressen bei der Verwendung des System CPU1215C ist so gewählt, dass für die CPU die Eingänge EB2 und EB3 und für die Ausgänge AB2 und AB3, für die DI 16 die Adressen EB0 und EB1 und für die DO 16 die Adressen AB0 und AB1 verwendet werden.

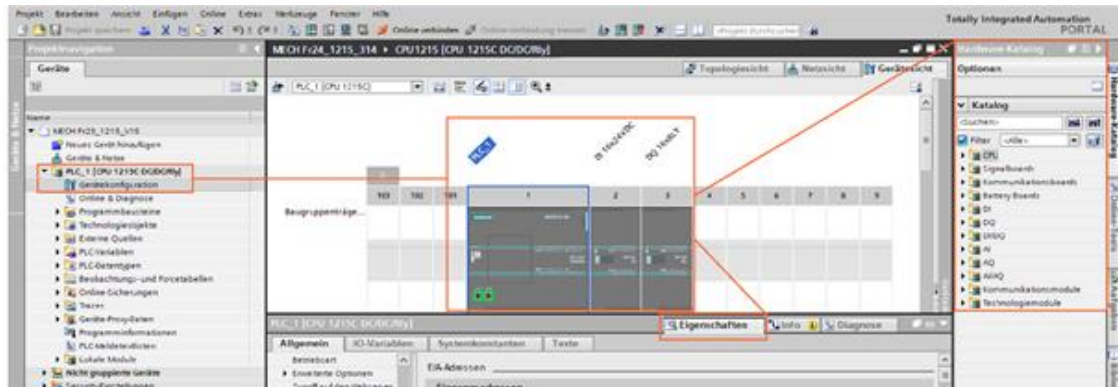
Die CPU1215C hat 14x DI und 10x DO integriert und belegt damit jeweils 2 Byte Adressen, von denen für das jeweils 2te Byte nicht 8 Bit zur Verfügung stehen. Dieser Umstand ist die Ursache für diese Verteilung der Adressen.

Im Programm wird das EB0, EB2 und EB3 sowie das AB0, AB2 und AB3 verwendet. Empfehlenswert für die Verdrahtung des Prüfungsaufbaus (unabhängig vom Programm-vorschlag) ist es, wenn sie das jeweils 2te Byte der Ein- und Ausgänge der CPU nicht verwenden.

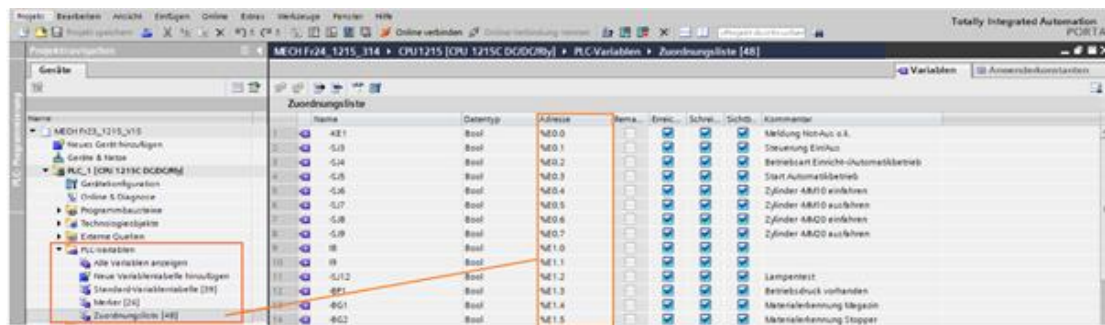
Hardware Daten zum Downlaod System CPU1215C-DC/DC/RLY

- Ethernetadresse 192.168.0.1 / Subnet: 255.255.255.0
- E-/A-Adressen: **CPU** - EB2, EB3, AB2, AB3 (EB3, AB3 nicht im Programm verwendet) / **DI16** - EB0, EB1 / **DO16** - AB0, AB1
- keine Ramanenz
- Taktmerker: MB0, Blinktakt M0.5
- IEC Zeiten im Programm verwendet

Sie müssen beim Programmvorschlag des Downlaod die hier angegebene Hardware in der Gerätekonfiguration eventuell für ihre verwendete Hardware anpassen (die CPU, die Ein- und Ausgabeadressen der CPU, die Ein- und Ausgabeperipherie (DI/DO) mit den Ein- und Ausgabeadressen).



Neben der Anpassung der Gerätekonfiguration (=> verwendete Hardware und Ein-/Ausgabeadressen) müssen sie dann auch abhängig von der Ausführung der Verdrahtung an die Baugruppen bei den PLC-Variablen in der Zuordnungsliste die Adressen für das Programm anpassen.



Downloadhinweis zum Programmvorschlag - Prüfung Teil 1 MECH Frühjahr 2026 -

Die **Programme** für die Systeme CPU314C und CPU1215C sind mit **TIA V15** geschrieben.

 MECH Fr26_314

 MECH Fr26_1215

1. Vom Laufwerk der IHK Niederbayern das jeweilige Programm mit der zugehörigen Dokumentation zu dem jeweiligen System auf ein Speichermedium herunterladen und entpacken.
2. Auf dem Programmiergerät eine TIA Version V15 oder höher starten. Ein TIA Projekt kann mit der selben TIA Version oder mit einer höhern Version (=> Hochrüsten) geöffnet werden.
3. Das Speichermedium mit dem heruntergeladenem entpackten Projekt in das Programmiergerät einlegen.
4. In der TIA Portalansicht über Durchsuchen in dem Speichermedium das entpackte Projekt suchen und öffnen.
5. Wenn nötig, in der Gerätekonfiguration die Hardware durch ihre verwendete Hardware ersetzen bzw. anpassen und die Eigenschaften festlegen. Beim Tausch der Hardware die Variablen nicht löschen!
6. Wenn nötig, in den PLC-Variablen in der Zuordnungsliste die Adressen ihrer Hardware den entsprechenden Namen zuordnen.
7. Verbindung zwischen dem Steuerungssystem und dem Programmiergerät herstellen, das Steuerungssystem an Spannung legen und die CPU auf STOP schalten.
8. In der Projektnavigation die CPU markieren und über Online - erweitertes Laden das komplette Programm in die CPU laden und anschließend die CPU auf RUN schalten.

Das Programm ist im Steuerungssystem und funktionsfähig.

Die **Dokumentationen** zu dem Programm des jeweiligen Systems.

 MECH Fr26_Doku 314

 MECH Fr26_Doku 1215

In der entpackten Datei Dokumentation finden Sie Ausdrücke der PLC Variablen sowie der verwendeten Programmbausteine zu dem jeweiligen Systemen CPU 314C und CPU 1215C.