

Werken met PLC-SIM 2.

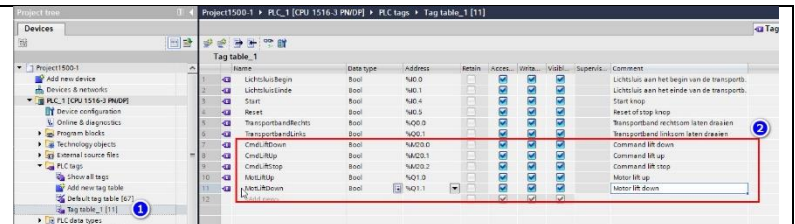
In de tutor “Werken met PLCSIM 1” is een methode beschreven hoe we met PLCSIM kunnen werken. In deze tutor beschrijf ik een andere methode.

Stap 1 – tag lijst

Ga naar de tag lijst van het project dat ook bij PLCSIM 1 actief was.

Stap 2 – maak bij.

Maak een aantal extra tags aan.



Stap 2 – device configuration

Stap 3 – selecteer de PLC

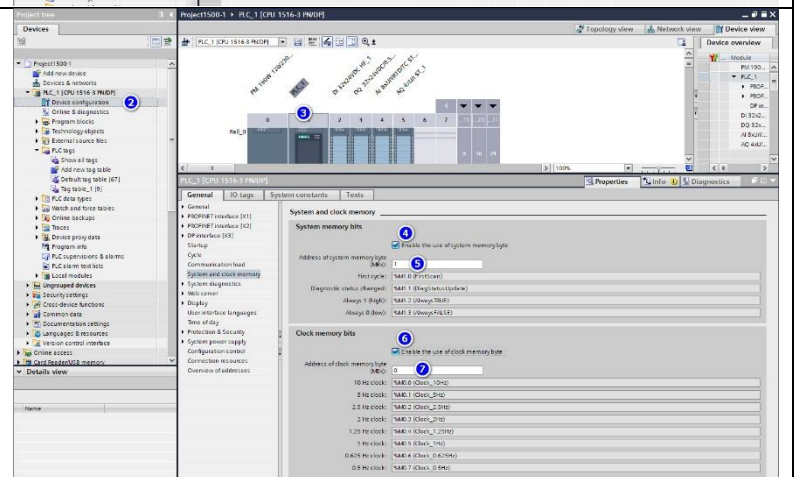
Stap 4 – enable (zet vinkje aan)

Stap 5 – geef “1” in

Stap 6 – enable (zet vinkje aan)

Stap 7 – geef “0” in

We hebben in de PLC nu een aantal extra functies aangezet. Deze functies genereren een aantal bitjes de tijdens het programmeren vaak handig zijn. Knipperbitjes en systeembitsjes voor bijvoorbeeld de eerste PLC scan (goed voor initialisaties)



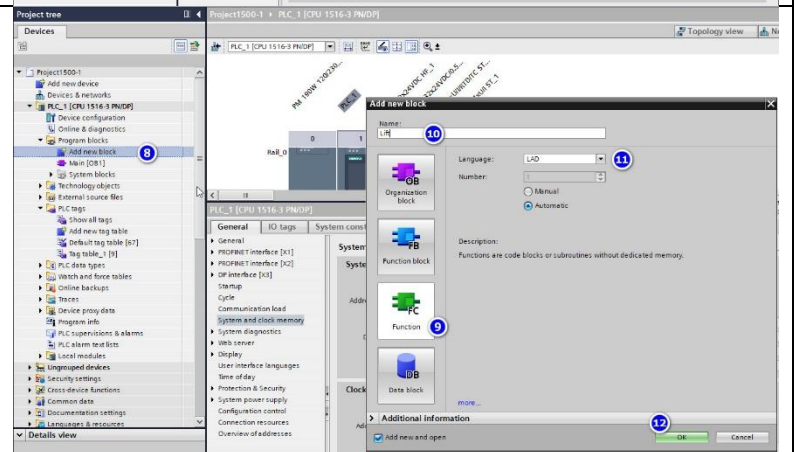
Stap 8 – maak een nieuwe blok

Stap 9 – een functie

Stap 10 – met de naam “Lift”

Stap 11 – in ladder (geeft in dit geval een beter overzicht)

Stap 12 - OK



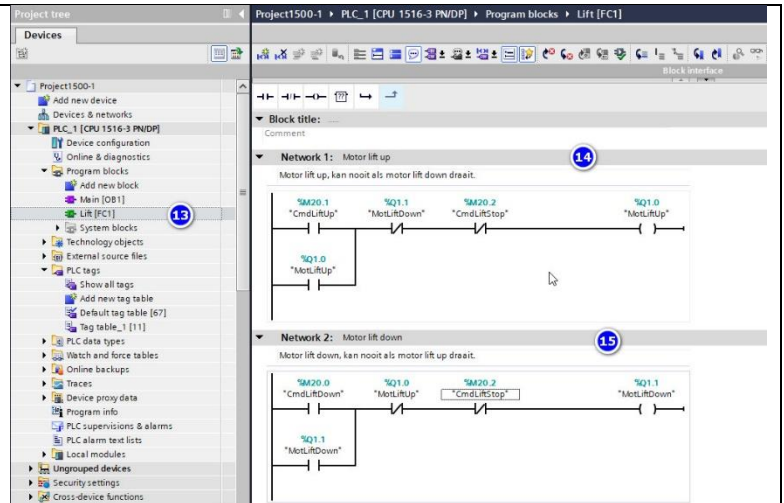
Bovenstaande blok is in LADDER gemaakt met twee redenen:

1. In dit geval krijg je alles beter in beeld. (we gaan dit blok ook voor een HMI voorbeeld gebruiken).
2. Zo leer je ook een andere methode van programmeren.

Stap 13 – FC1
Kies de “Lift”blok

Stap 14 – netwerk 1
Programmeer netwerk 1

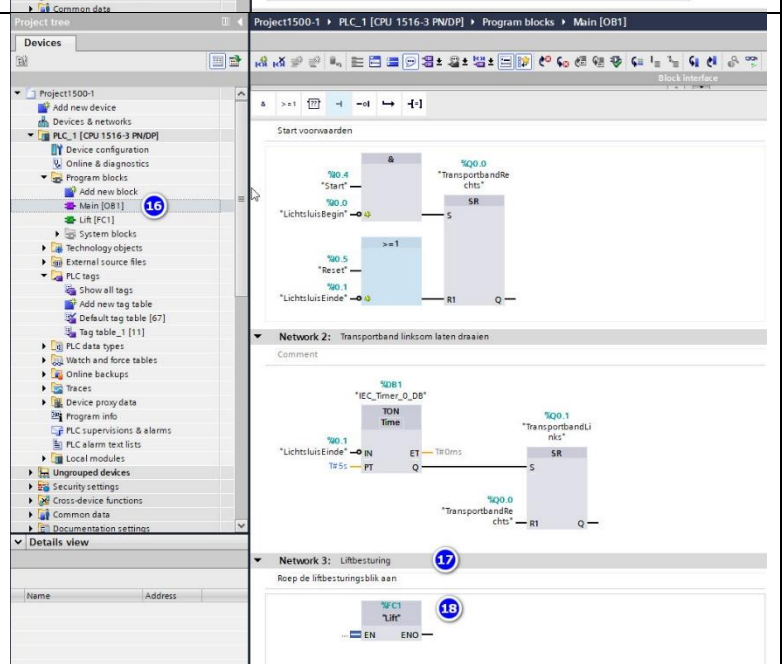
Stap 15 – netwerk 2
Programmeer netwerk 2



Stap 16 – OB1
Kies OB1

Stap 17 – Netwerk 3
Ga naar netwerk 3, of als dat er niet is maak het aan. Ga daarvoor in netwerk 2 staan en druk de rechter muis toets in en geeft het commando “insert network”

Stap 18 – block call
Geef een block call naar %FC1 “Lift” in

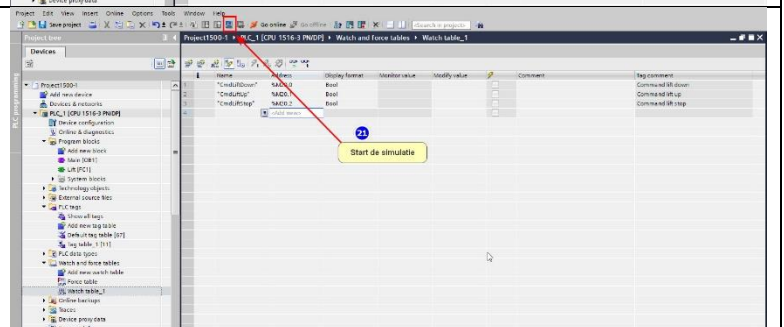


Stap 19 – add watch table
Stap 20 – open watch table
Stap 21 – maak watch table

Name	Address	Monitor value	Modify value	Comment	Tag comment
"CmdLiftUp"	M000.0	Bool			Command lift up
"CmdLiftDown"	M000.1	Bool			Command lift down
"CmdLiftStop"	M000.2	Bool			Command lift stop

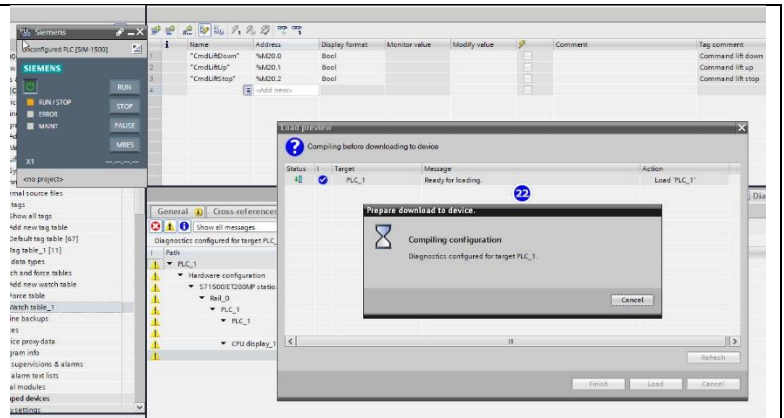
In deze kolom de adressen ingeven

Stap 21 – simulatie
Start de simulatie met deze knop

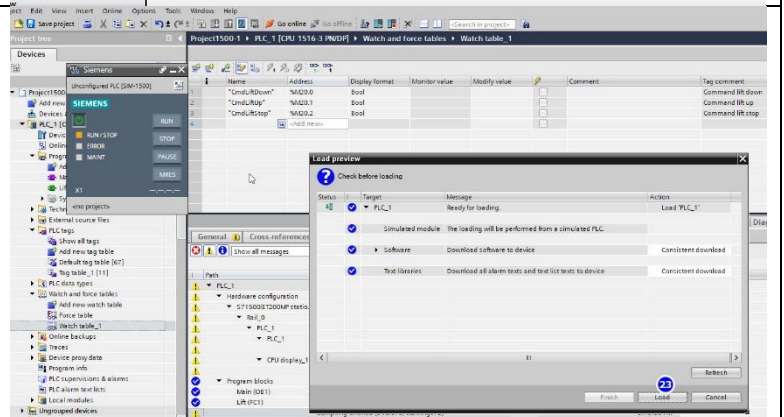


Stap 22 – compileren

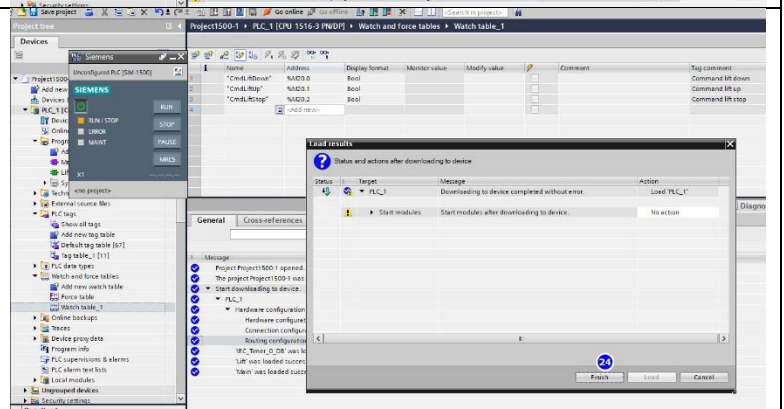
Wach tot het systeem klaar is met compileren



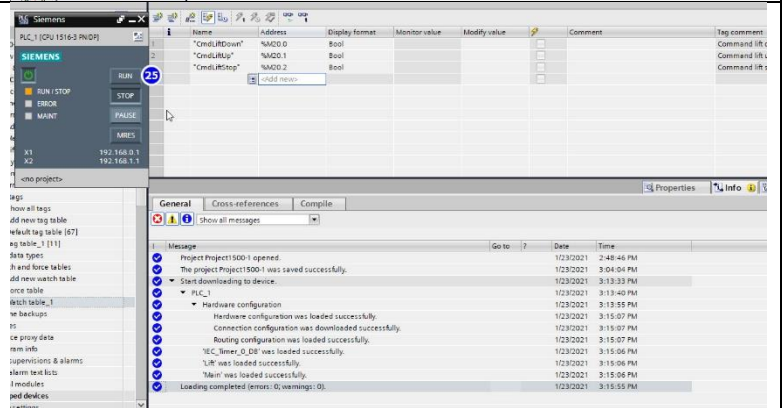
Stap 23 - laden



Stap 24 – finish



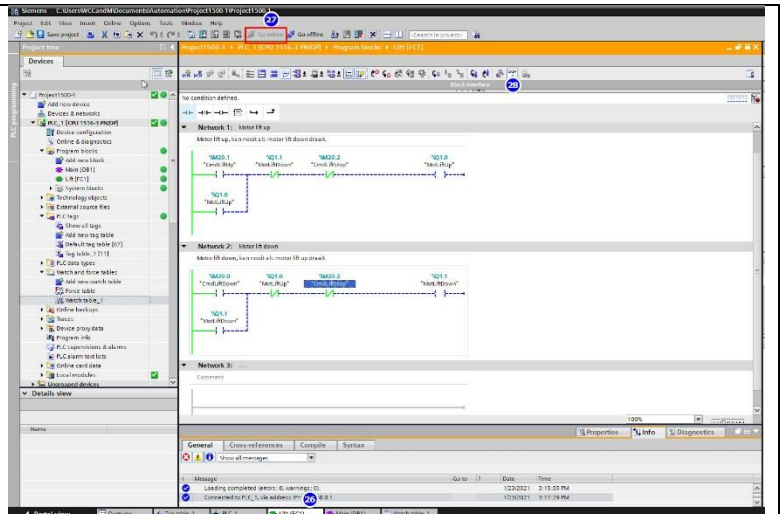
Stap 25 – Run



Stap 26 – Kies FC1 “Lift”

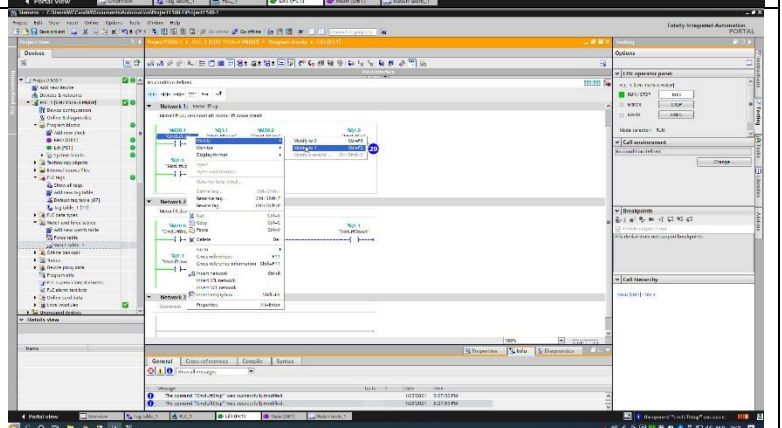
Stap 27 – ga online

Stap 28 – start monitoring



Stap 29 – modify

Ga met je muis op de merker %M20.1 staan en druk op de rechter muisknop, beweeg de muis naar rechts en modificeer de merker naar 1. (kan ook met Ctrl-F2)

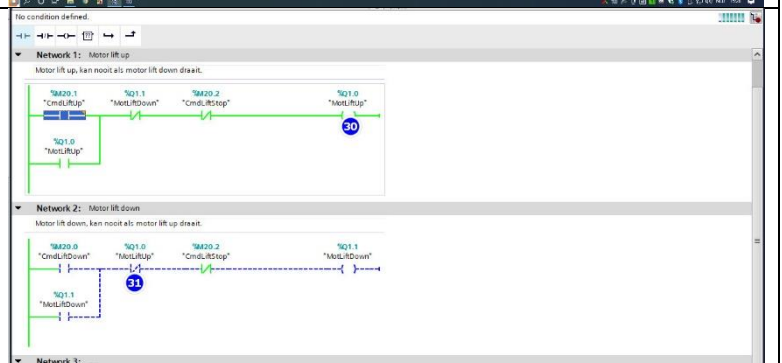


Stap 30 – resultaat 1

De uitgang “MotLiftUp” wordt hoog

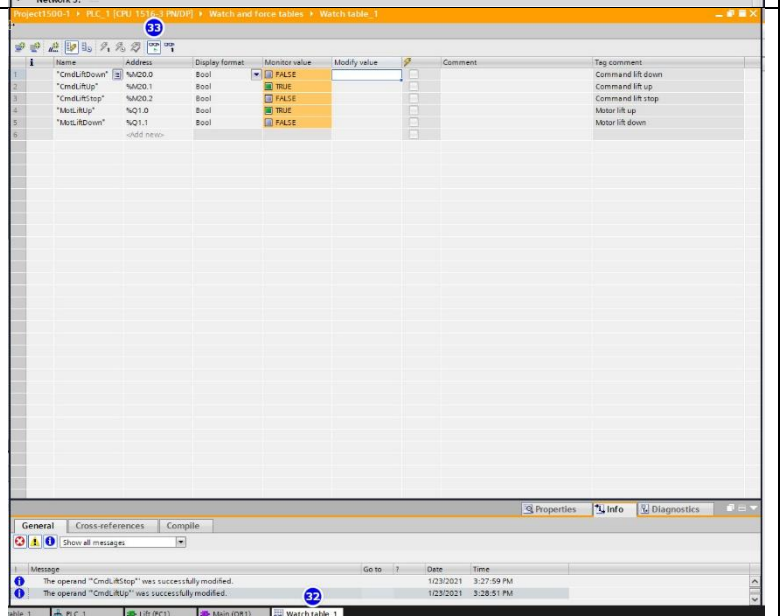
Stap 31 – resultaat 2

Inschakelen van de uitgang “MotLiftDown” wordt geblokkeerd.

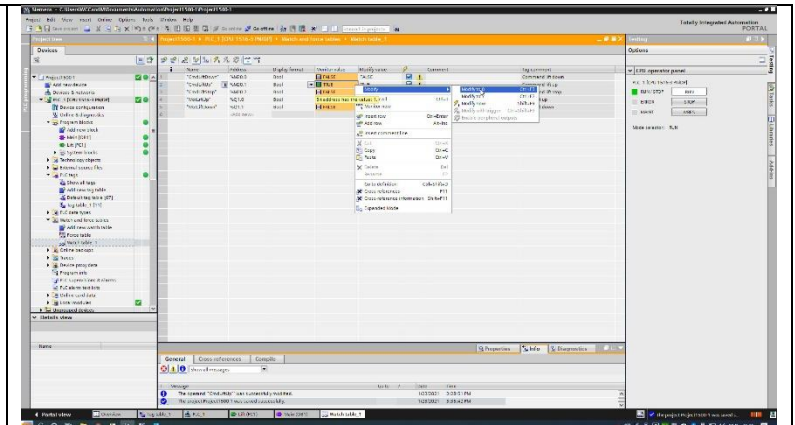


Stap 32 – open de watch table

Stap 33 – activeer “Monitoring” met de bril



Stap 34 – modify
Zet de omhoog knop weer op FALSE
De uithang blijft hoog



Stap 35 – modify
Zet de stop knop op TRUE en de motor stopt. Zet daarna de stop knop weer op false.

