
Het koppelen van een ABB CP635 aan een Siemens S7- 1200.

Snelle start handleiding.

Jaap Ruiten

Inhoudsopgave:

Benodigdheden.	2
De communicatie aan de kant van de S7-1200.	3
De tags binnen de TIA-portal.	4
Communicatie aan de kant van de CP635.	5
Koppel de tags aan de objecten.	7

Benodigheden.

- Een laptop met TIA-portal Basic of Professional
- De Panel builder software
- Een CP635 en een S7-1200



De communicatie aan de kant van de S7-1200.

De communicatie tussen het HMI paneel en de PLC loopt over Modbus TCP!

Maak in de TIA-portal een nieuw project met de juiste S7-1200 plc en voeg in OB1 het Modbus server blokje toe.

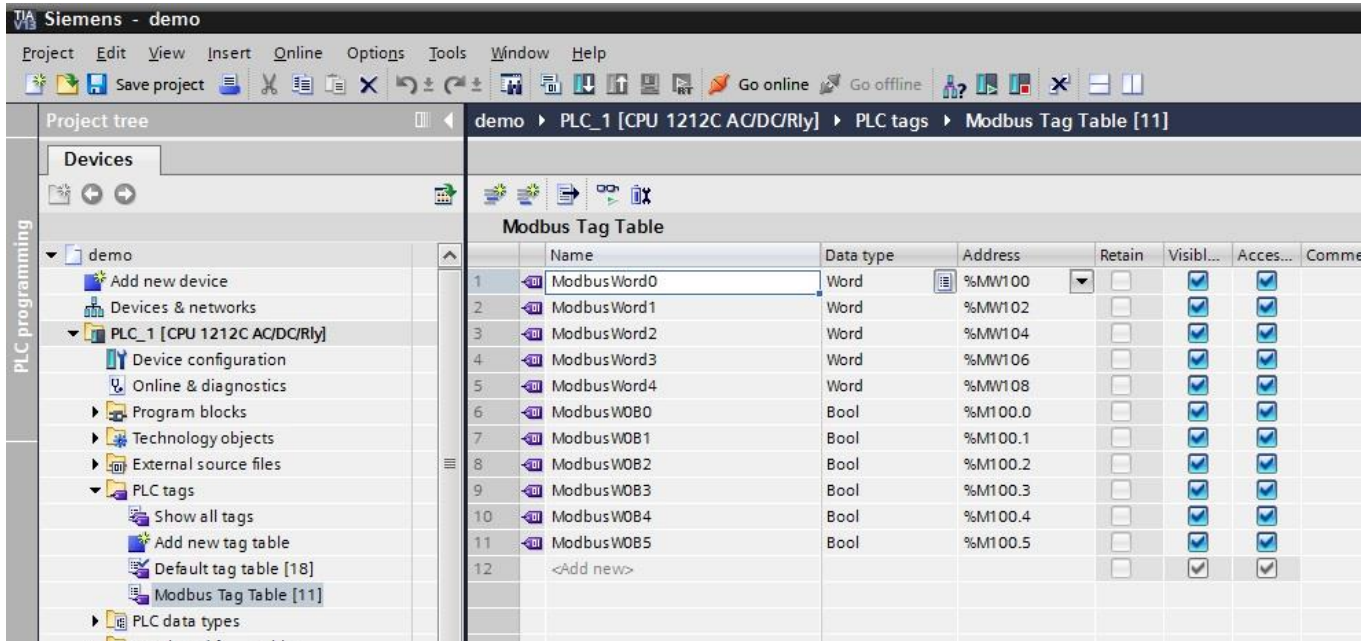
The screenshot shows the Siemens TIA Portal interface. On the left is the 'Project tree' showing the hierarchy: demo > PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Rly] > Program blocks > Main [OB1]. The main workspace displays the 'Main' ladder logic network. A table at the top lists variables: 'Temp' (Data type), '<Add new>' (Data type), and 'Constant' (Data type). Below the table, the 'Block title' is 'Main Program Sweep (Cycle)'. The 'Network 1' section shows a call to the 'MB_SERVER' block. The block's parameters are: EN (false), CONNECT_ID (1), IP_PORT (502), and MB_HOLD_REG (P#M100.0 WORD 5). The block's outputs are ENO, NDR, DR, ERROR, and STATUS. A red arrow points to the 'MB_HOLD_REG' parameter.

Stel de parameters van het blokje in.

De pointer P#M100.0 WORD 5 houdt in dat de merker woorden %MW100 tot en met %MW108 worden gebruikt als Modbus holding registers binnen de S7-1200 .

De adressering hierin is absoluut, u dient dus zelf de mapping/indeling van de registers bij te houden.

De tags binnen de TIA-portal.



Maak een aparte tag tabel aan voor de tags welke met het paneel communiceren.

Zoals in bovenstaande figuur is aangegeven is het eerste merkerwoord gebruikt om bitjes over te zetten.

Het volgende woord kan bijvoorbeeld een analog signaal zijn.

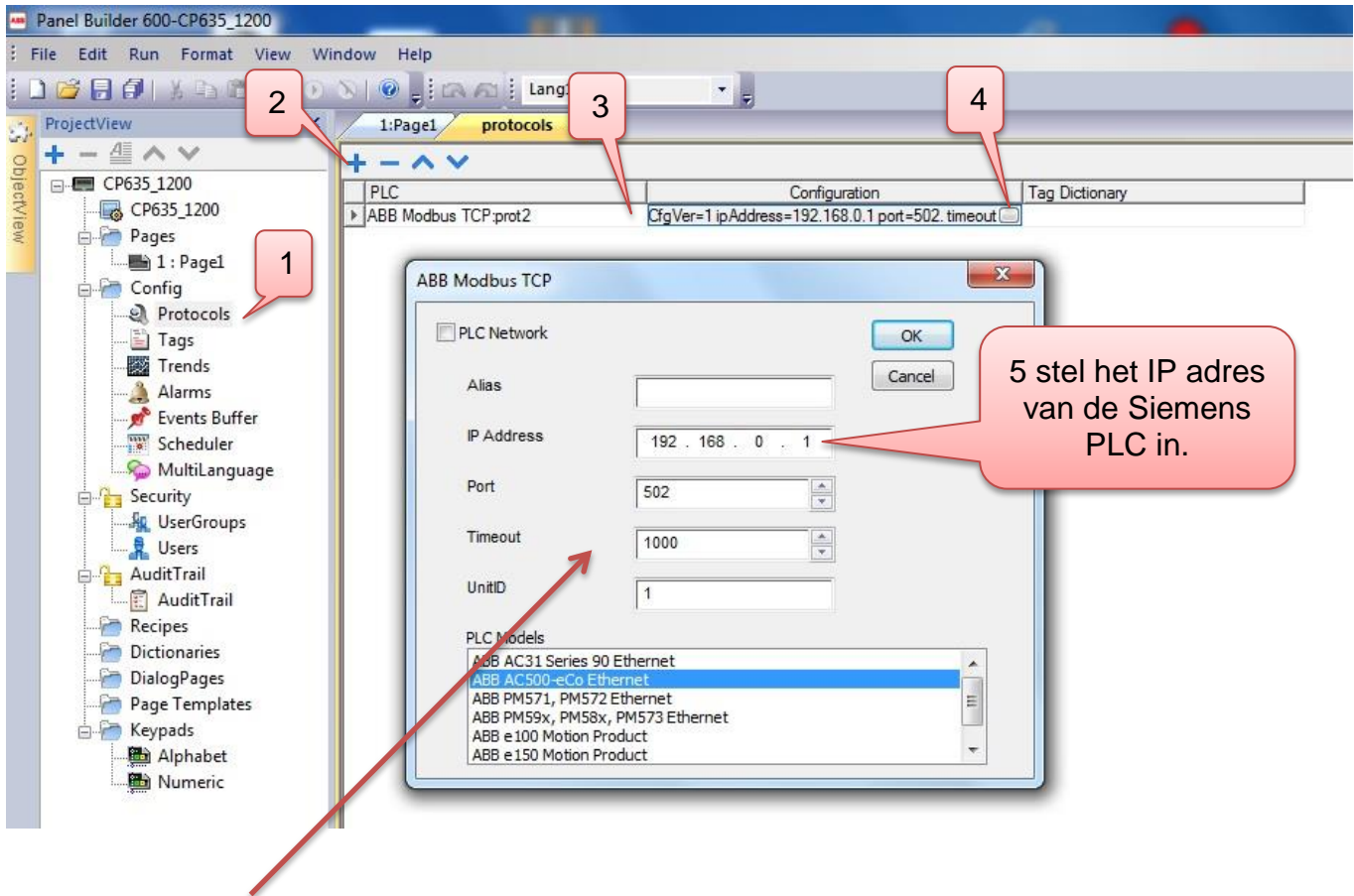
De rest is programmering van uw project.....

Lees verder voor de CP635.

Communicatie aan de kant van de CP635.

Open de Panel builder een maak een nieuw project aan met het juiste paneel.

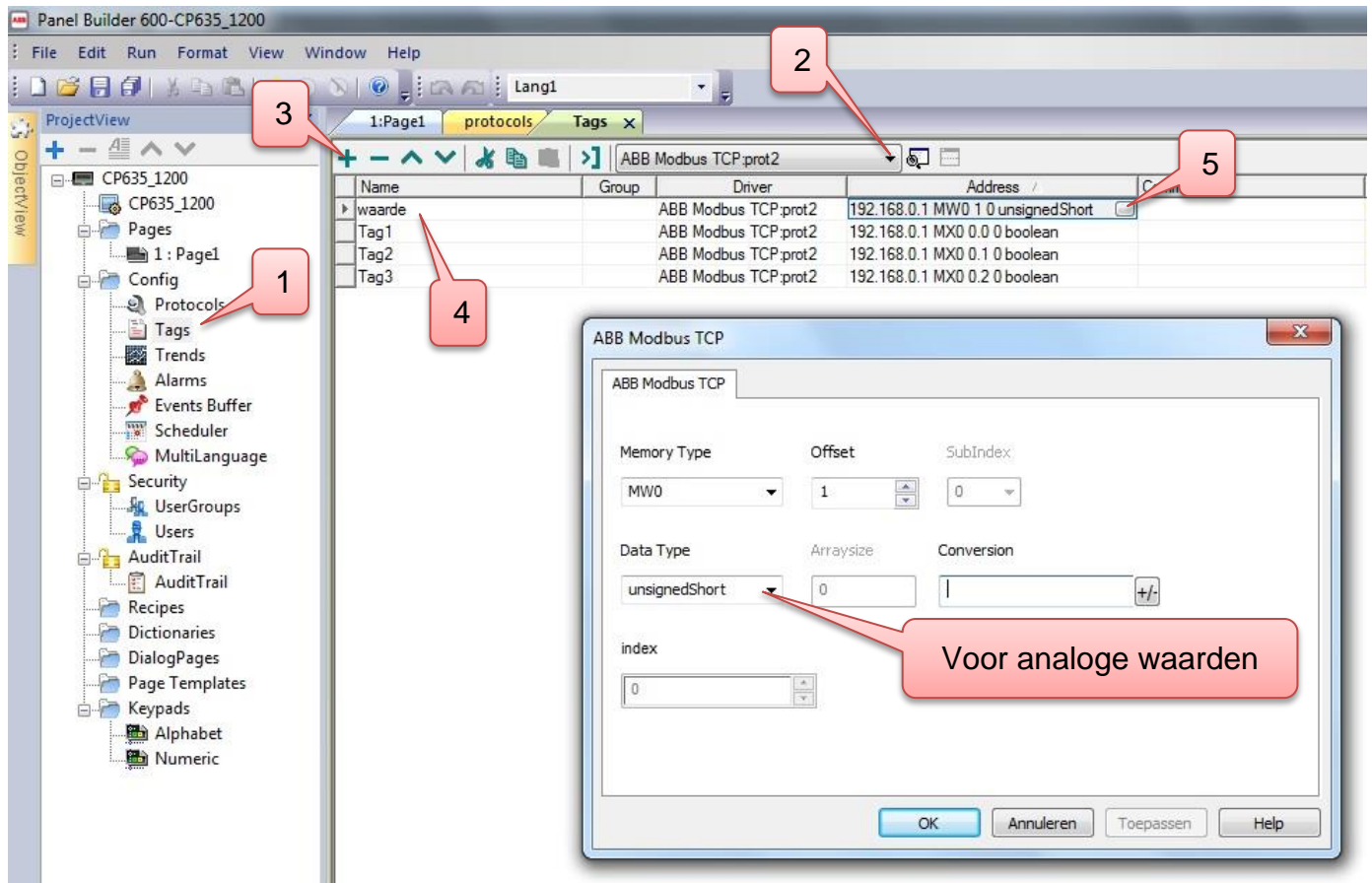
Voeg een nieuw protocol toe;



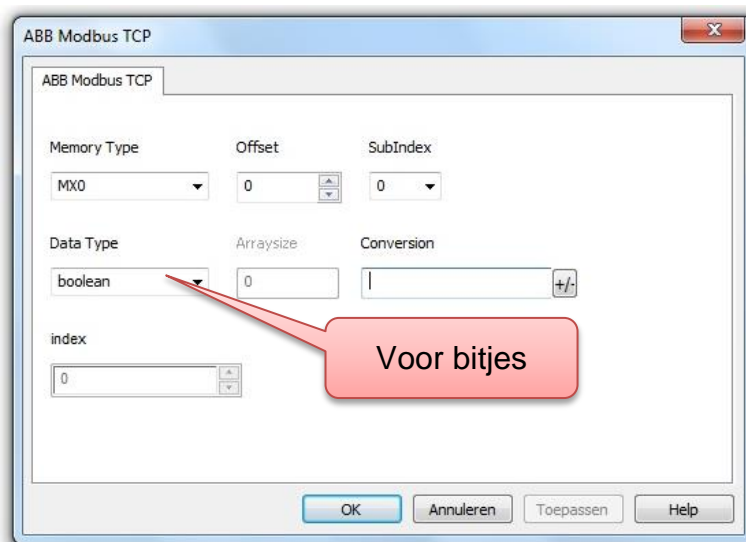
Stel de parameters in

Sluit het scherm af met de "OK" toets.

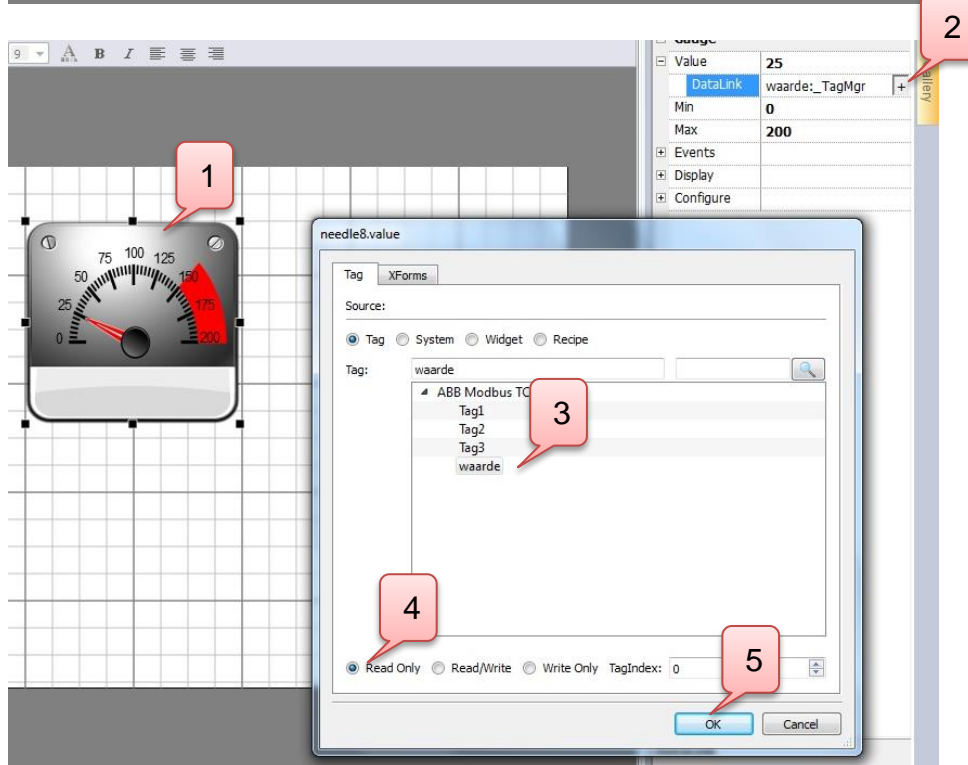
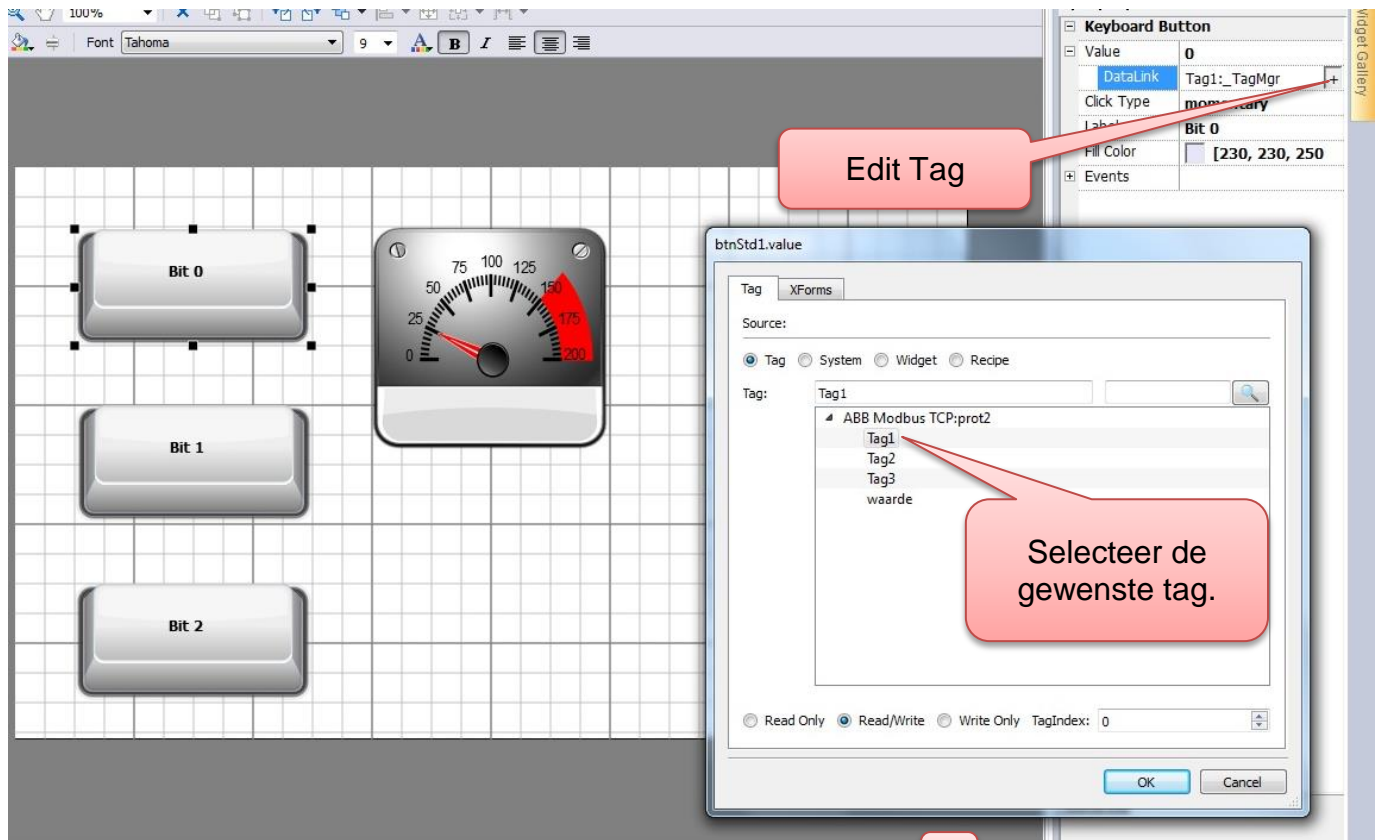
Toe de tags toe.



Stel de parameters in en sluit af met de "OK" toets.



Koppel de tags aan de objecten.



That's All.....