



IMPACT67 PRO

Profinet / IO-Link Handleiding
Siemens Tia Portal

AV V1.1



stay connected

Topic 1

Hardware aansluiten.

Topic 2

Software opstarten.

Topic 3

Add PLC.

Topic 4

PLC IP configuratie.

Topic 5

GSDML file importeren.

Topic 6

Module toevoegen.

Topic 7

Module IP / assign name.

Topic 8

poort definiëren.

Topic 9

Submodules uitleg.

Topic 10

Module poort configuratie.

Topic 11

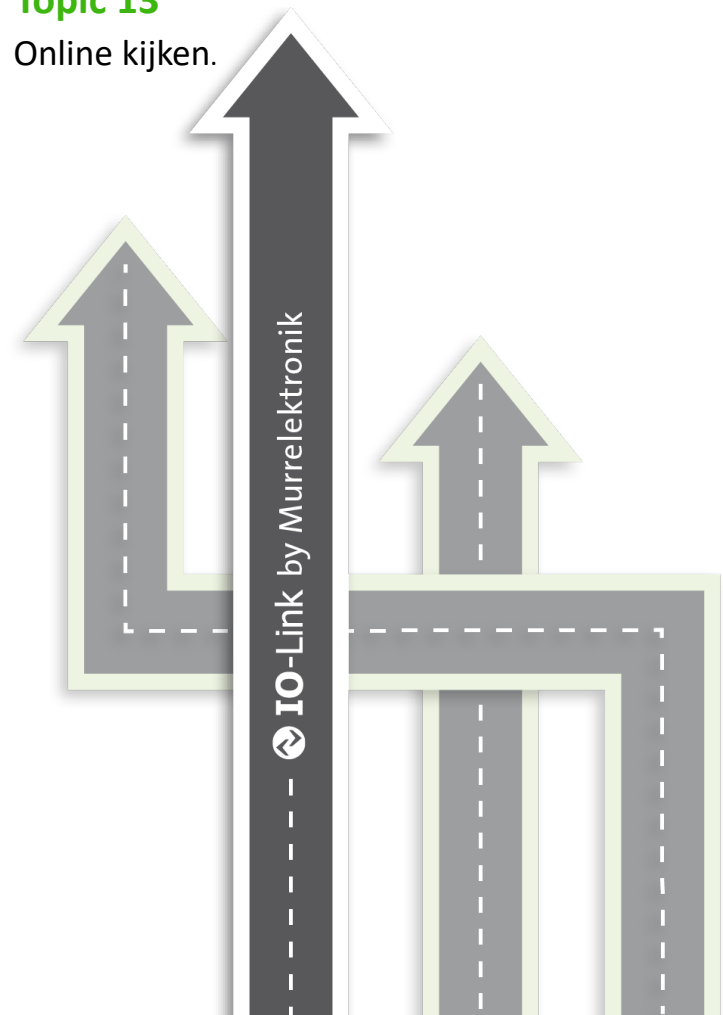
Pro options definiëren.

Topic 12

Compile Hardware.

Topic 13

Online kijken.



IO-Link



8x io link B Port

IO-Link: B-Ports (X05...X08)

1:	Sensorversorgung (US) L +
2:	Digitaler Ausgang (UA) L +
3:	Sensorversorgung (US) L -
4:	C/Q IO-Link
5:	Aktuatorversorgung (UA) L -



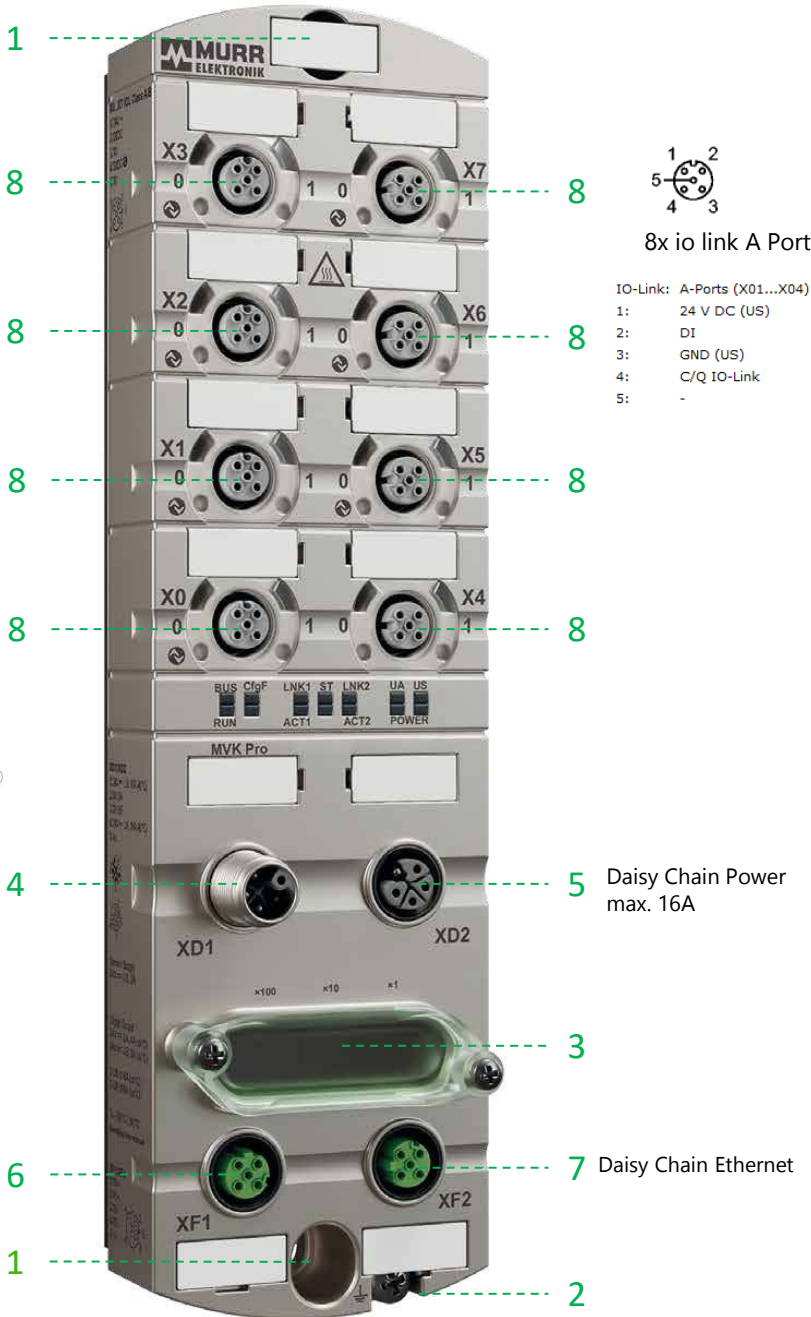
M12 L-code

1	+ 24 V DC (US) braun
2	GND (UA) weiß
3	GND (US) blau
4	+ 24 V DC (UA) schwarz
5	FE grau



M12 D-code

1	yellow
2	white
3	orange
4	blue

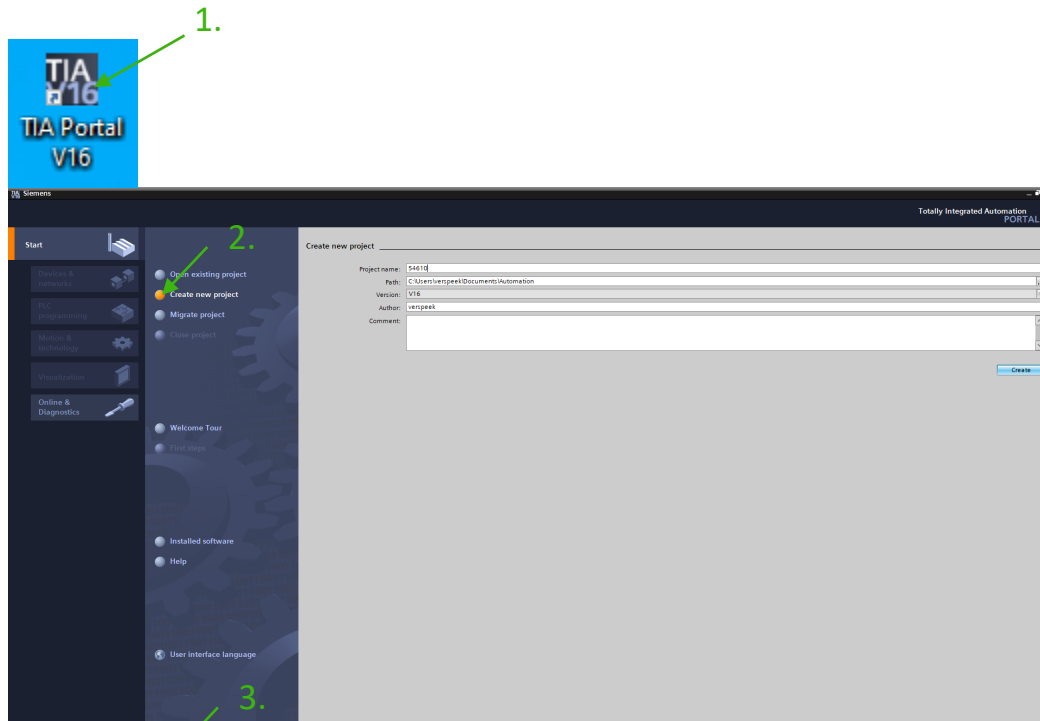


Topic 1

Hardware aansluiten



1. Monteer de module met 2x M6 bout.
2. Afhankelijk van de een 4-polige of 5-polige aarde aansluiting, hier de module aarden.
3. Pas eventueel het adres van de module aan.
4. Sluit de voeding aan op XD1 M12 L-code.
5. Op XD2 kan de voeding worden doorgelust.
6. Sluit de Profinetkabel aan op XF1 (M12 D-code).
7. Op XF2 kan de veldbus worden doorgelust
8. Sluit via een M12 A-cod. kabel de IO aan op poorten X0 t/m X7.

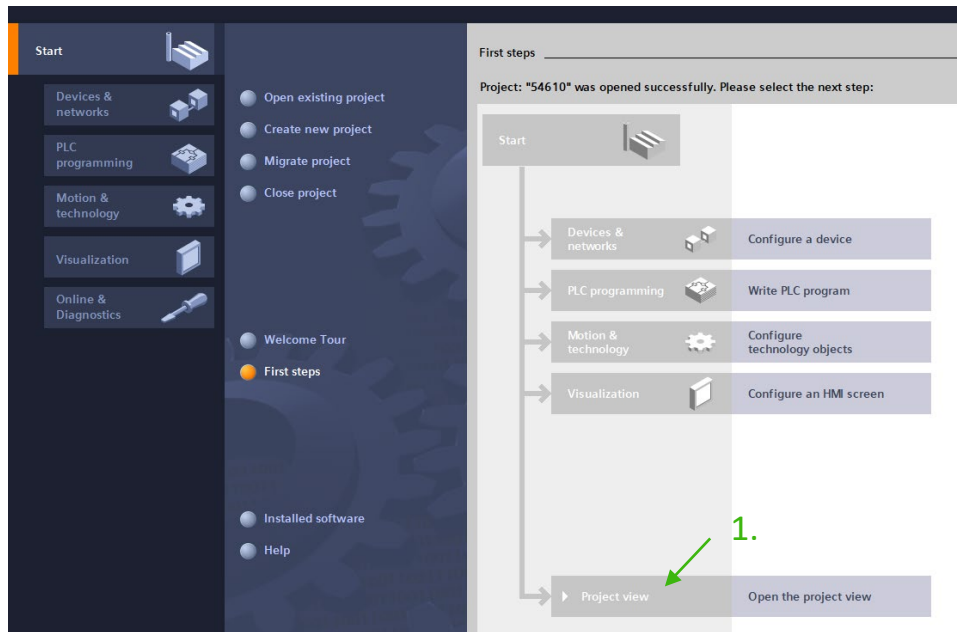


Topic 2

Software opstarten

1. Open TIA-portal
2. Klik op "Create new project".
3. Vul in "Project Name"
4. Kies Path (de bestandslocatie).
5. Klik op "Create".

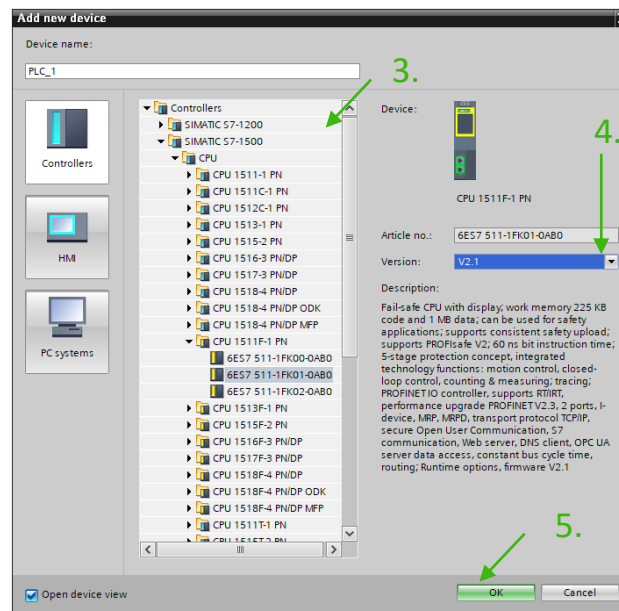
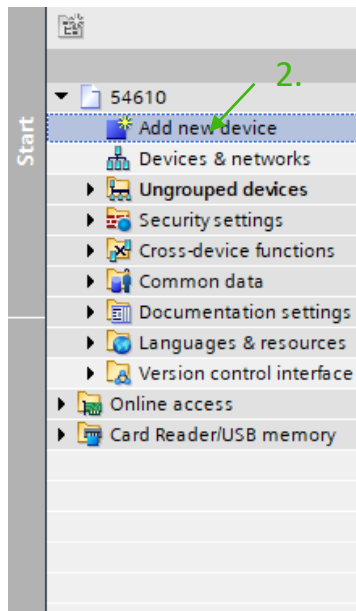


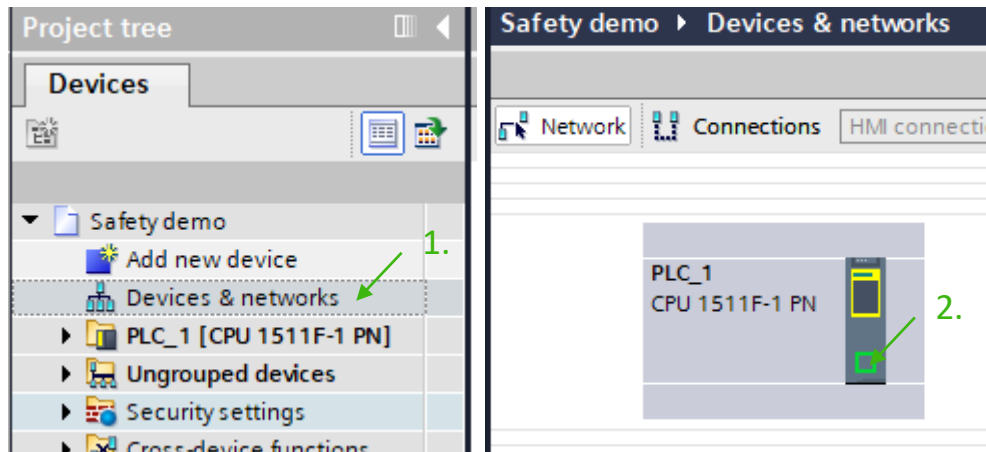


Topic 3

Add PLC.

1. Klik op "Project view".
2. Klik op "Add new device".
3. Kies uw type PLC .
4. Pas eventueel versie van PLC aan.
5. Klik op "OK".

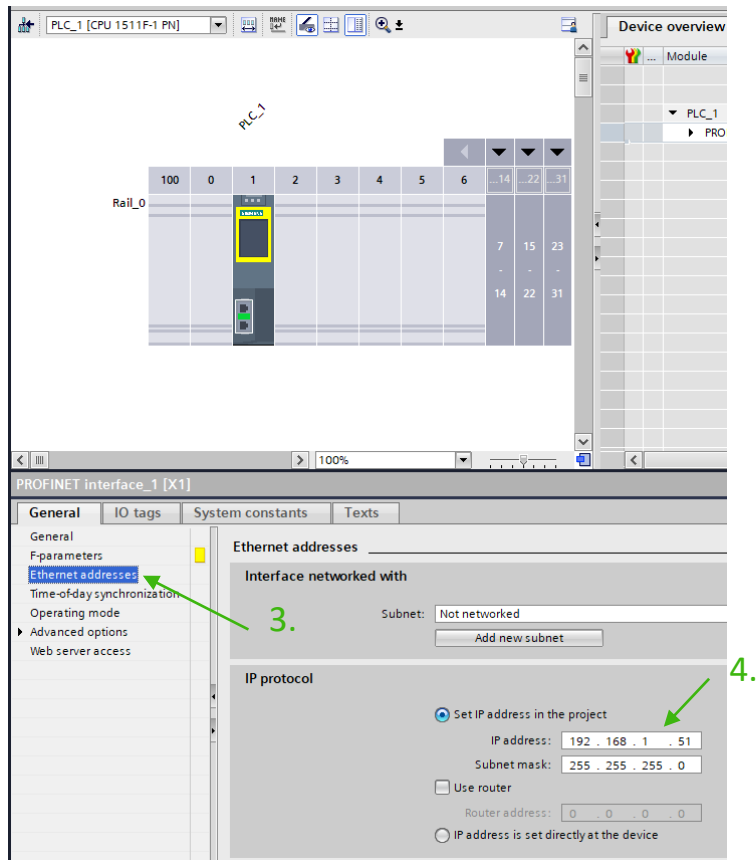


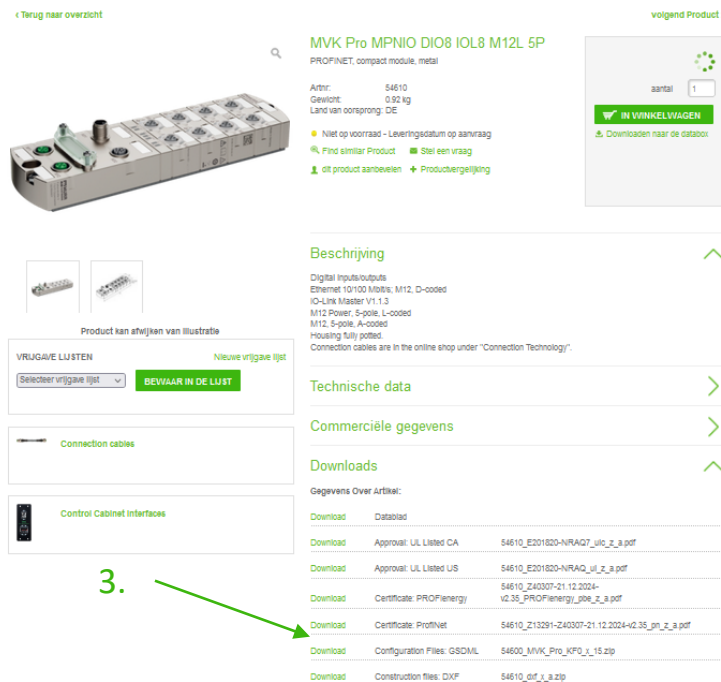
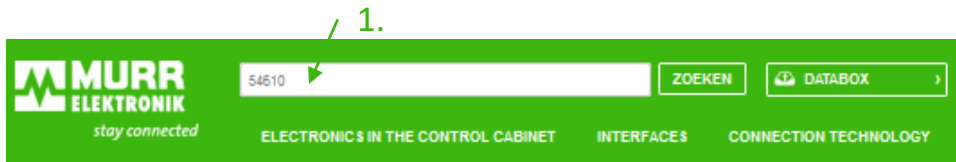


Topic 4

PLC IP configuratie

1. Klik op “Devices & networks”.
2. Dubbelklik op de ethernetpoort van de plc.
3. Klik op “Ethernet addresses”.
4. Pas eventueel het IP adres aan.





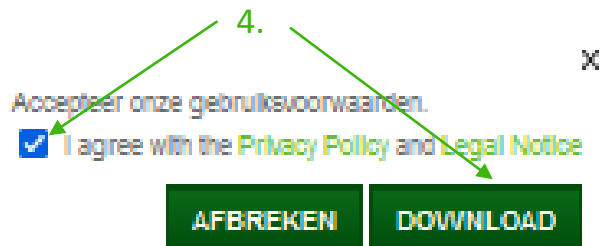
Topic 5

GSDML file importeren

1. Ga naar <https://shop.murrelektronik.nl> en vul in de zoekbalk het device nummer in
2. Klik op “Ga naar de productpagina”
3. Klik op “Download de GSDML file”.

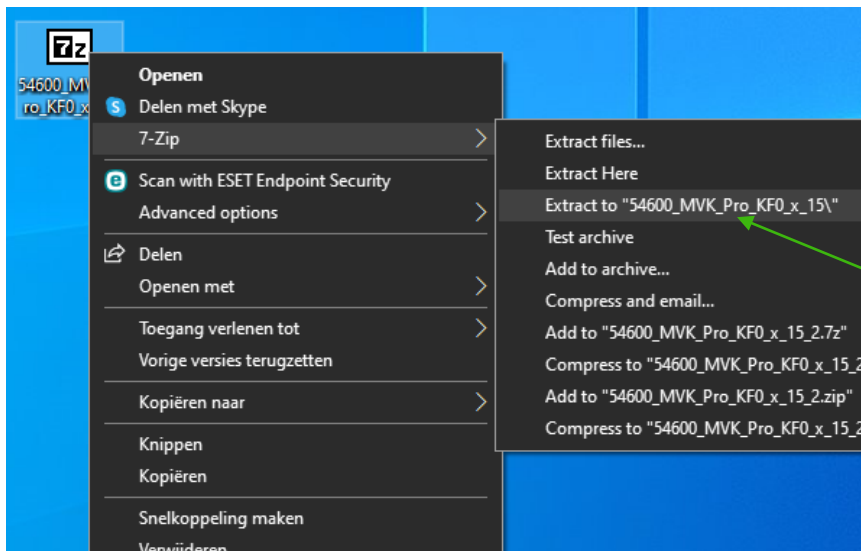
Topic 5

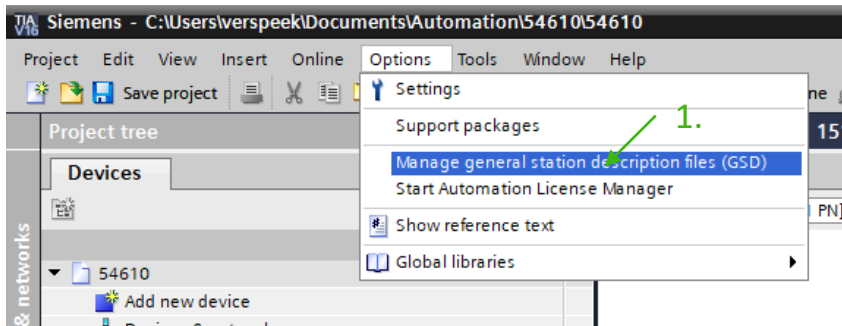
GSDML file importeren



4. Klik het vinkje aan en klik op “download”.

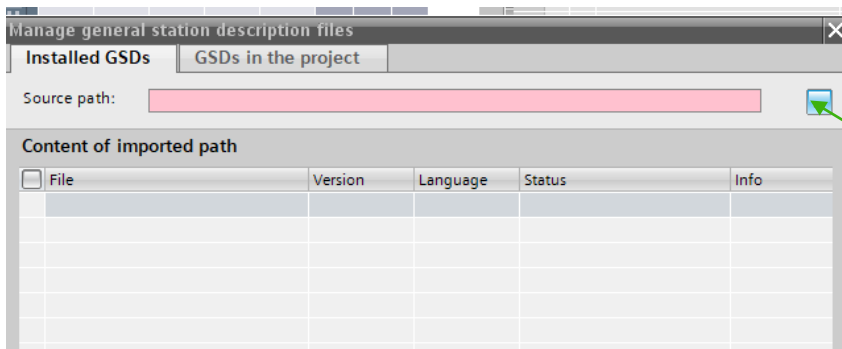
5. Unzip de download file.





Topic 5

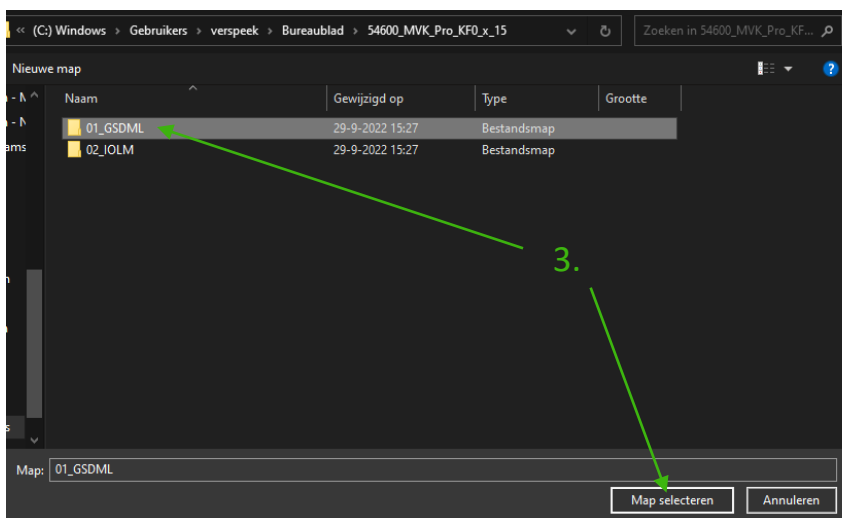
GSDML file importeren

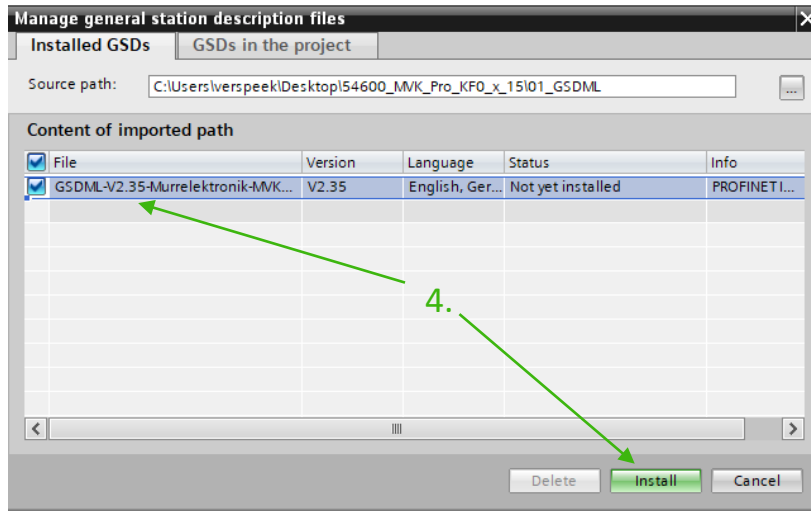


1. Ga naar
> Options
> manage general station description files (GSD)

2. Klik op “...”.

3. Ga naar de unzipt file en klik op “Map selecteren”.

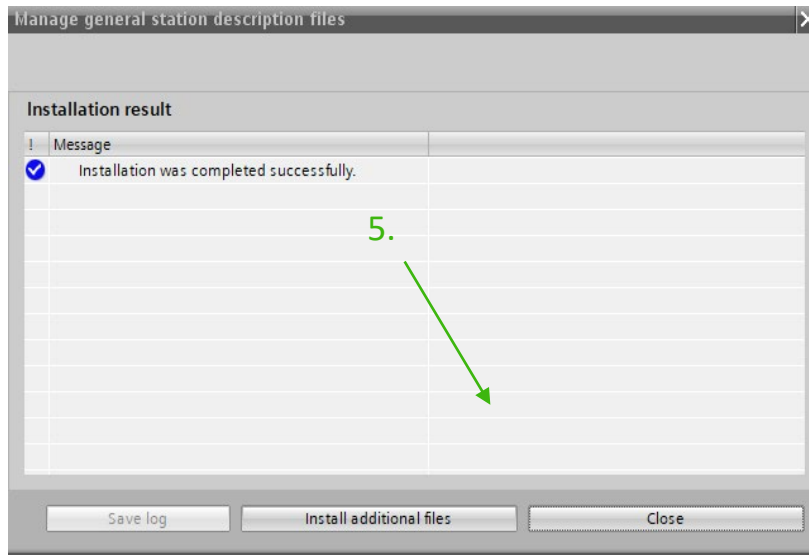


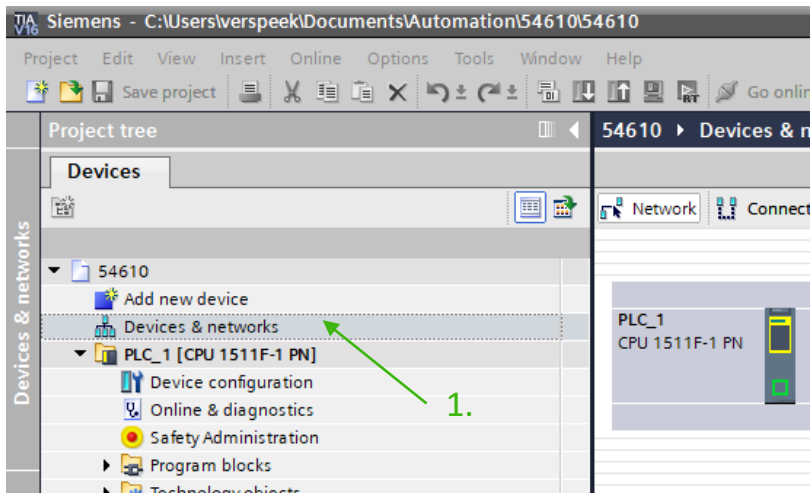


Topic 5

GSDML file importeren

4. Klik het vinkje aan en klik op "Install".
5. Wanneer de installatie succesvol is afgerond, klik op "Close".

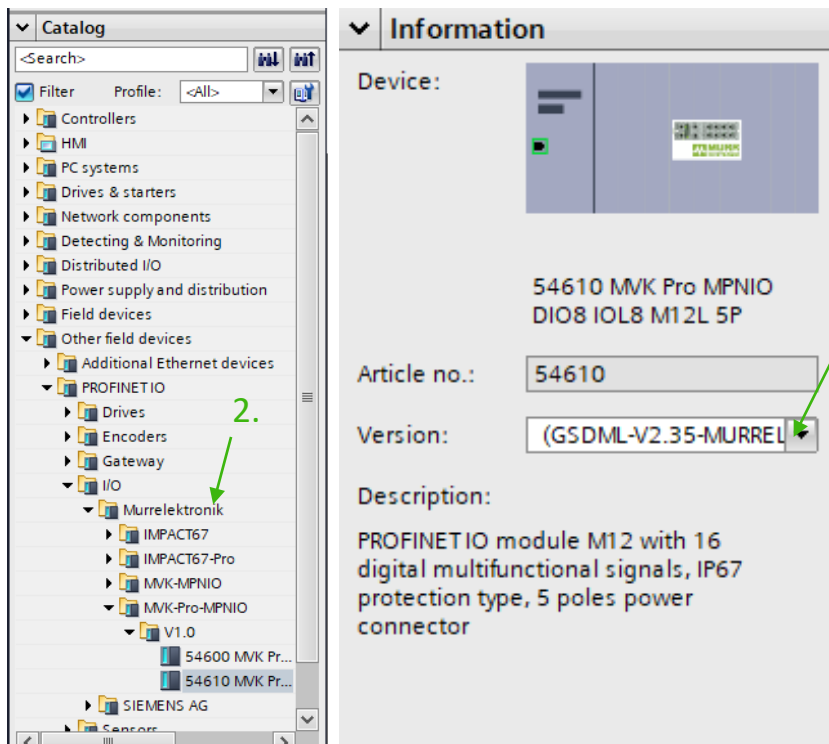




Topic 6

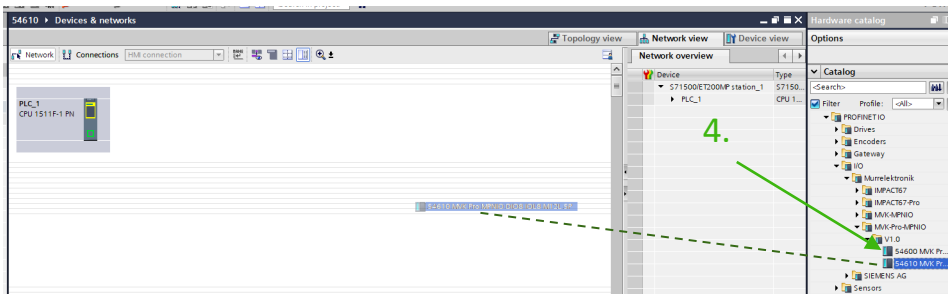
Module toevoegen

1. Klik op “Device & networks”.



2. Rechts in beeld hardware catalog geopend kies hier jouw type.

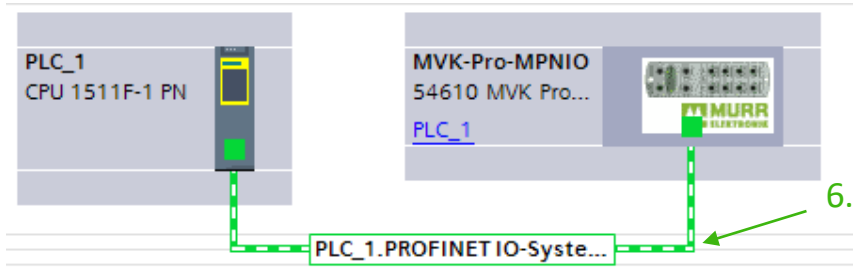
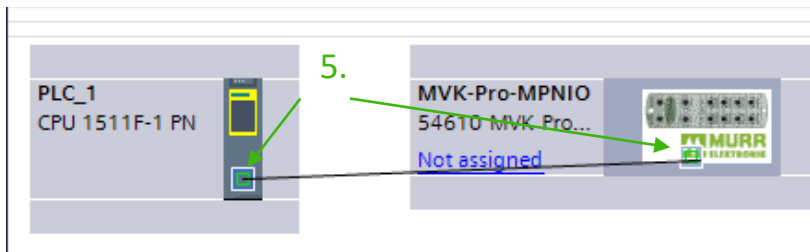
3. Informatiemenu. Hier kun je eventueel een versie selecteren als deze niet correct is (oude versie gsdml file nodig).



Topic 6

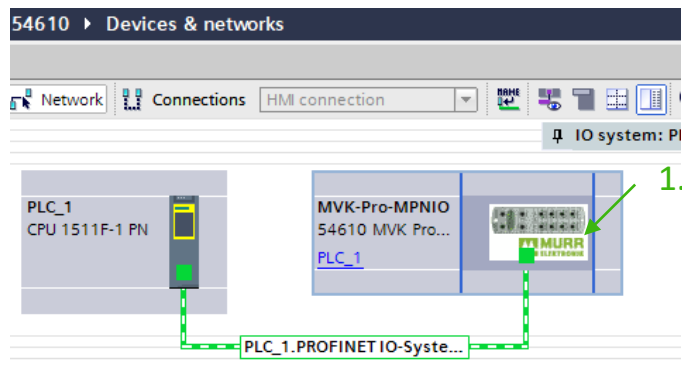
Module toevoegen

4. Sleep het type nu met de muis het “Device & networks” veld in.
5. Klik nu de rj45 poort aan van de PLC en sleep de lijn naar het toegevoegde type
6. Profinet verbinding is gemaakt

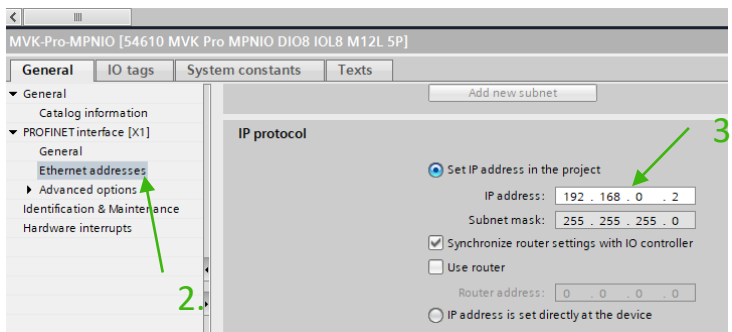


Topic 7

Module IP / assign name

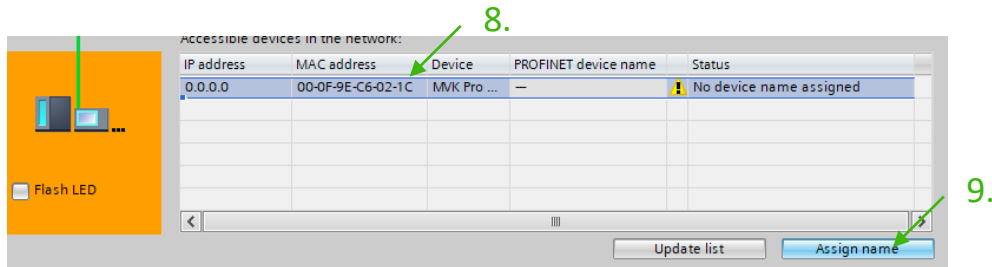


1. Dubbelklik op “toegevoegde afbeelding”.
2. Klik op > Ethernet Addresses
3. Klik het IP adres-veld aan en vul het gewenste IP adres in.

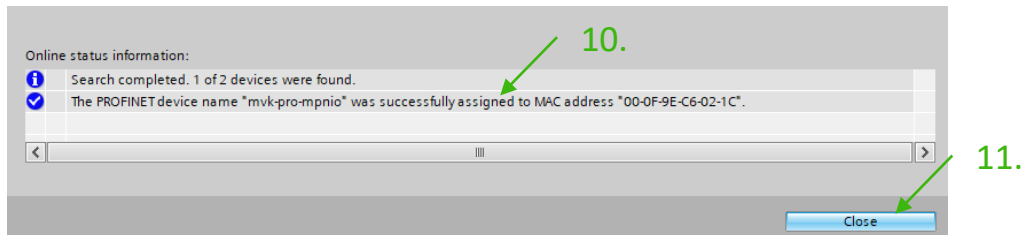


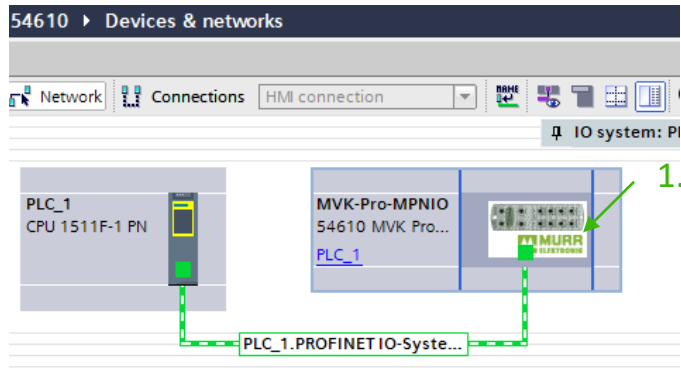
Topic 7

Module IP / assign name



8. Klik op de module die je wilt toewijzen.
9. Klik op "Assign name".
10. Controleer of je "successfully assigned to mac address" ziet staan.
11. Klik op "Update list".

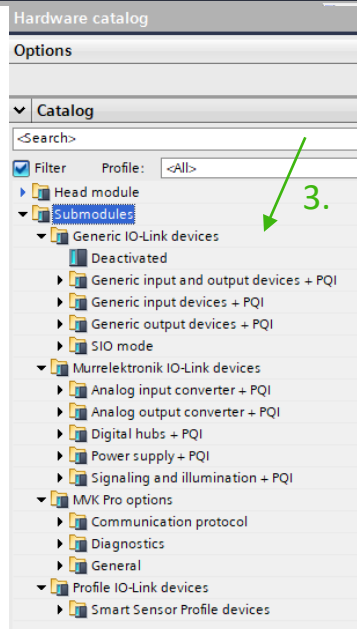
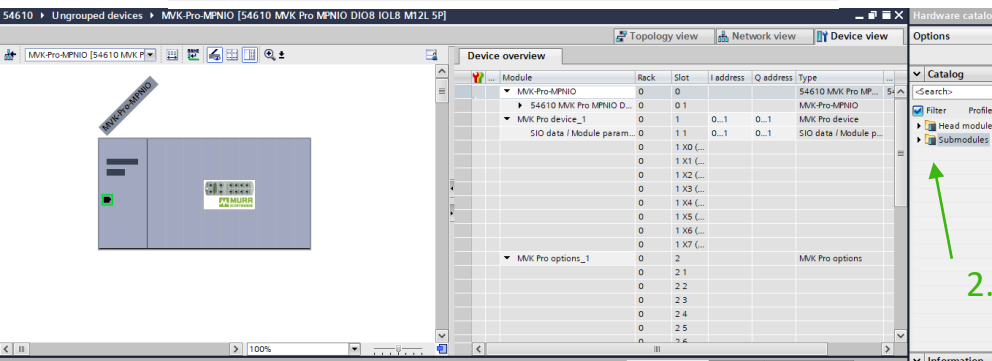


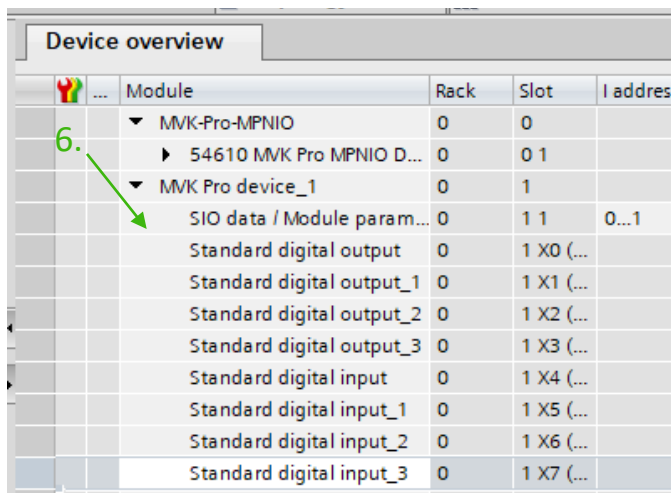
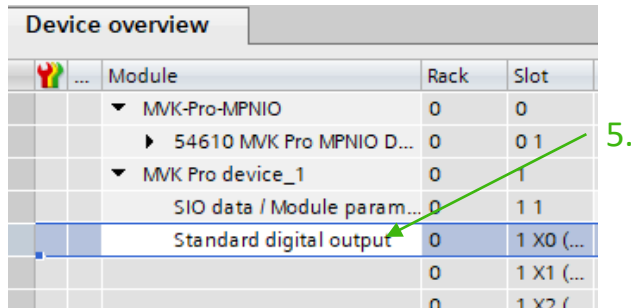
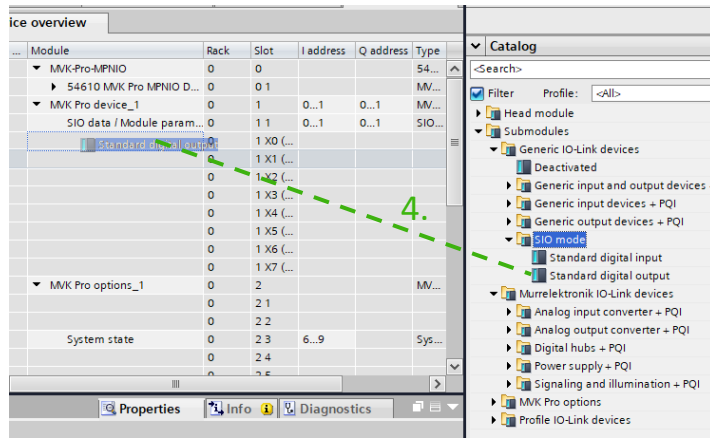


Topic 8

Poort definiëren

1. Dubbelklik op “toegevoegde afbeelding”.
2. Rechts in beeld hardware catalog geopend kies hier “sub modules”.
3. Sub groepen worden nu zichtbaar.

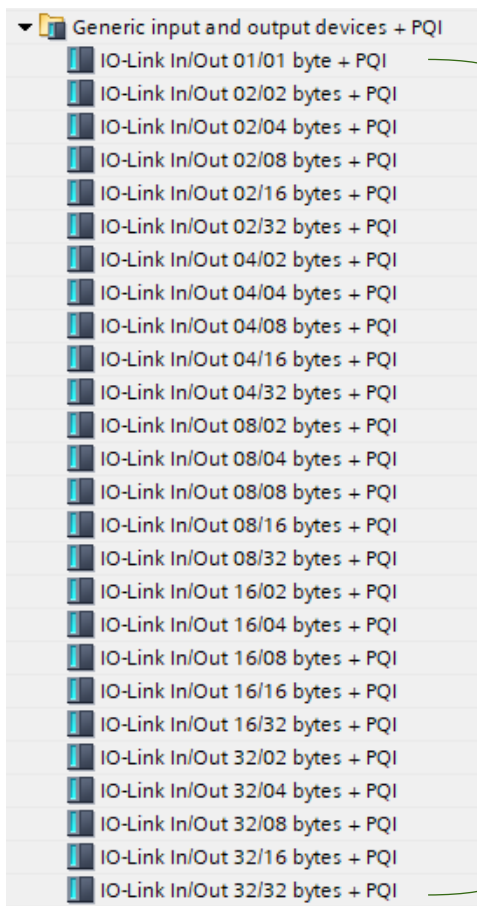
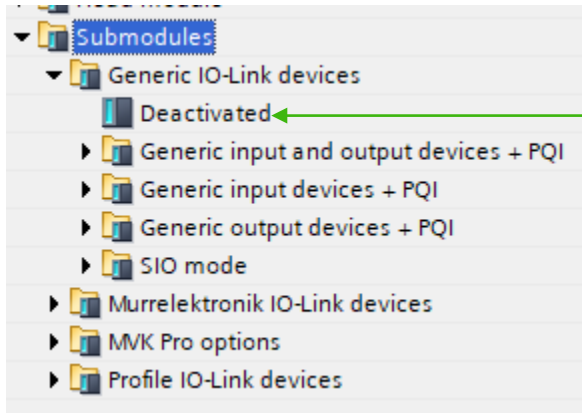




Topic 8

Poort definiëren

- Door de benodigde poort specificaties te selecteren en deze naar de poort van de module te slepen voeg je deze toe.
- Poort definitie is toegevoegd.
- Je kunt dit voor X0 t/m X7 toevoegen.



Topic 9

Submodules uitleg

1. Deactivated: 1 byte in

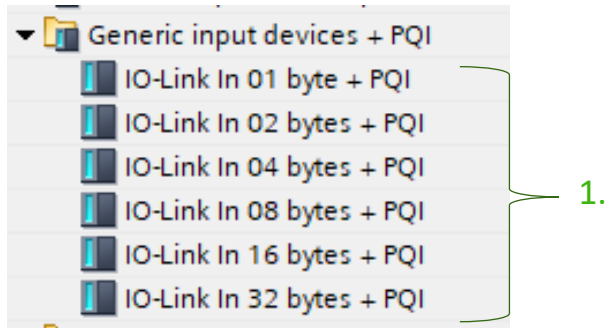
- De bijbehorende IO-Link-poort is uitgeschakeld, d.w.z. het kanaal wordt noch als digitale in- of uitgang gebruikt, noch als IO-Link-poort.
- De inputbyte is gereserveerd.

2. IO-Link In/Out x/y byte(s) + PQI: x Byte(s) In, y Byte(s) Out

- IO-Link-apparaat met x byte(s) inputgegevens en y byte(s) outputgegevens.
- Rangschikking van de inputgegevens in de volgende volgorde
 - actuele inputgegevens van het IO-Link-apparaat
 - PQI-gegevens (1 byte).
(PQI) De Port Qualifier Information geeft status informatie over de IO-Link-poort en/of de apparaatstatus.
 - een opvulbyte indien nodig.
- Parametrering van diagnose- en IO-linkeigenschappen is mogelijk.

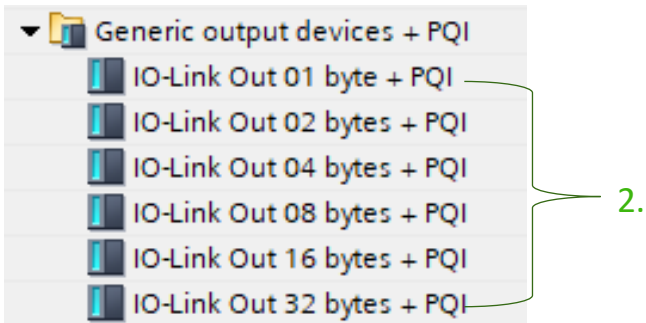
Topic 9

Submodules uitleg



1. IO-Link In x bytes + PQI: x Byte(s) In.

- IO-Link-apparaat met PQI en x byte(s) inputgegevens.
- Rangschikking van de inputgegevens in de volgende volgorde.
 - ❑ PQI-gegevens (1 byte).
(PQI) De Port Qualifier Information geeft status informatie over de IO-Link-poort en/of de apparaatstatus.
 - ❑ eventueel een opvulbyte.
- Parametrering van diagnose- en IO-link-eigenschappen is mogelijk.

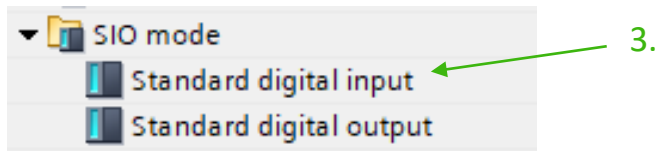


2. IO-Link out x bytes + PQI: x Byte(s) out.

- IO-Link-apparaat met PQI en x byte(s) outputgegevens.
- Rangschikking van de outputgegevens in de volgende volgorde.
 - ❑ PQI-gegevens (1 byte).
 - ❑ eventueel een opvulbyte.
- Parametrering van diagnose- en IO-link-eigenschappen is mogelijk.

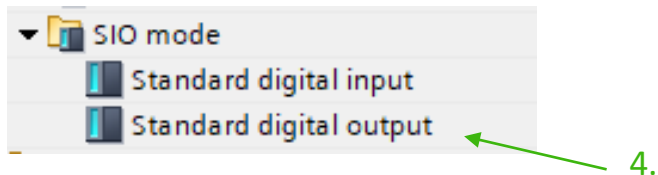
Topic 9

Submodules uitleg



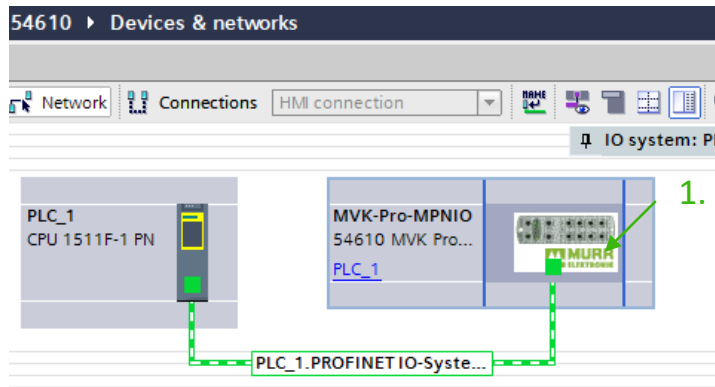
3. Standaard digital input: 0 Bytes In, 0 Bytes Out.

- IO-Link standaard IO-modus.
- De output wordt geadresseerd via slot 1.1 "SIO Data".
- De ingang wordt geadresseerd via slot 1.1 "SIO Data/Module-parameters".



4. Standaard digital output: 0 Bytes In, 0 Bytes Out.


- IO-Link standaard IO-modus.
- De output wordt geadresseerd via slot 1.1 "SIO Data".
- De ingang wordt geadresseerd via slot 1.1 "SIO Data/Module-parameters".



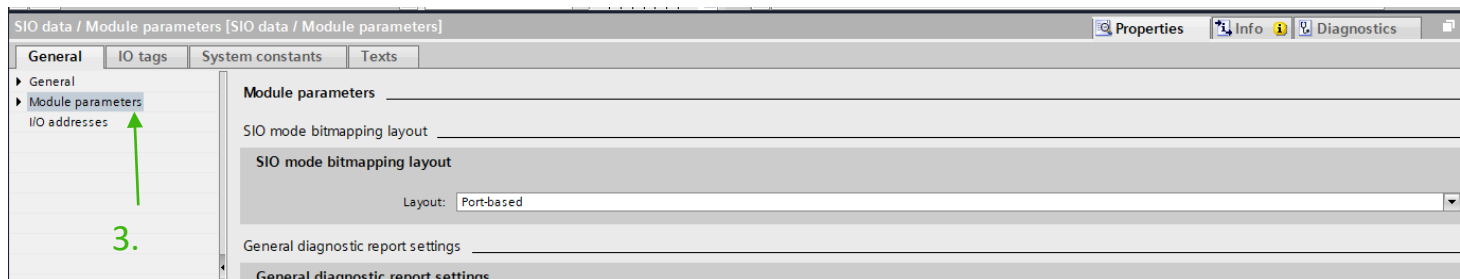
Topic 10

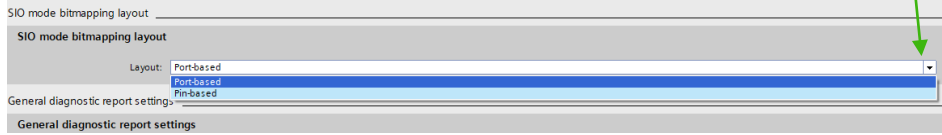
Module poort configuratie

Dit is de telling van de poort ten opzichte van de bytes

1. Dubbel klik op “toegevoegde afbeelding”.
2. Klik op “SIO data / Module parameters”.
3. Klik op “Module parameters”
> nu zie je SIO mode bitmapping layout .
Deze staat op standaard port-based.
4. Klik op “” hier kun je de waarden naar pin-based aanpassen indien nodig.

Module	Rack	Slot	I address	Q address	Type	Article no.
MVK-Pro-MPNIO	0	0			54610 MVK Pro MP...	54610
54610 MVK Pro MPNIO D...	0	0			MVK-Pro-MPNIO	
MVK Pro device_1	0	1	0...1	0...1	MVK Pro device	
SIO data / Module param...	0	1	0...1	0...1	SIO data / Module p...	
	0	1	X0 (...)			
	0	1	X1 (...)			
	0	1	X2 (...)			
	0	1	X3 (...)			
	0	1	X4 (...)			
	0	1	X5 (...)			
	0	1	X6 (...)			
	0	1	X7 (...)			
MVK Pro options_1	0	2			MVK Pro options	
	0	2				
	0	2				
	0	2				
	0	2				
	0	2				
	0	2				
	0	2				




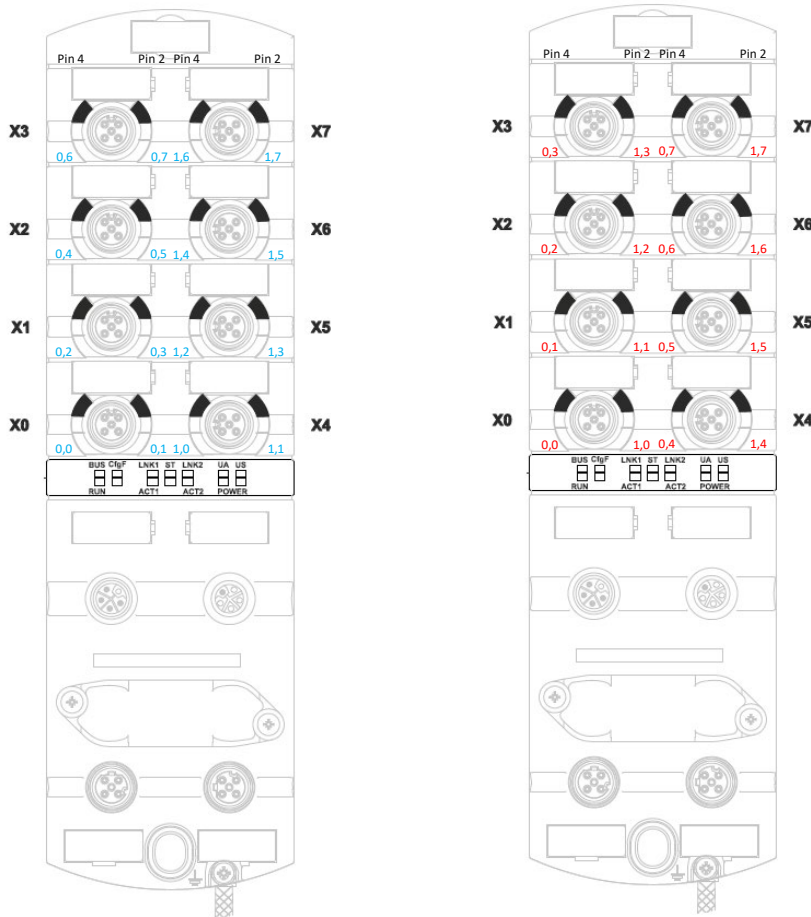


Topic 10

Module port config

Dit is de telling van de poort ten opzichten van de bytes

- Klik  hier kan je de waarden naar pin-based aanpassen indien nodig.

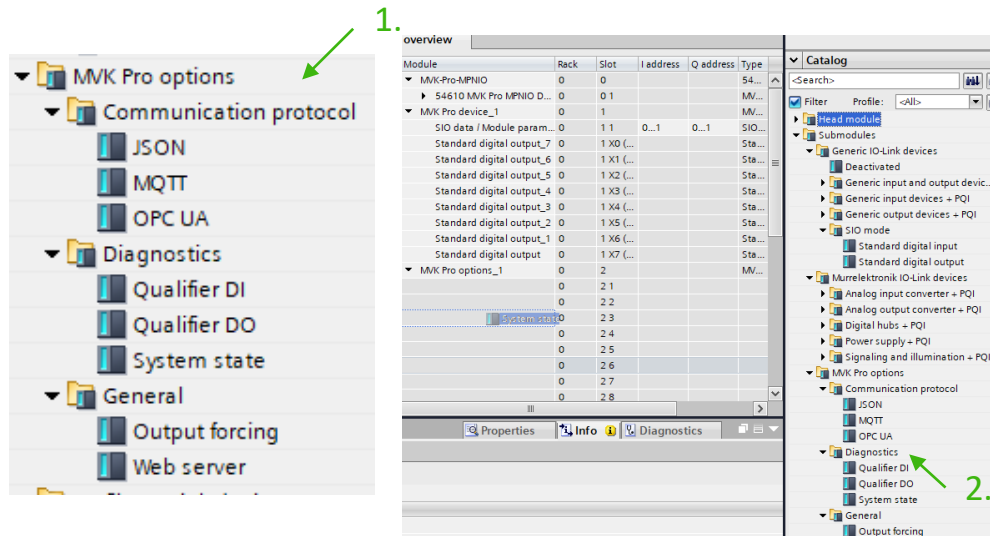


Port-based I/O data / Qualifier, D/I/O							
I/O Byte 0							
Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
Port X0 Pin 4	Port X0 Pin 2	Port X1 Pin 4	Port X1 Pin 2	Port X2 Pin 4	Port X2 Pin 2	Port X3 Pin 4	Port X3 Pin 2
I/O Byte 1							
Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
Port X4 Pin 4	Port X4 Pin 2	Port X5 Pin 4	Port X5 Pin 2	Port X6 Pin 4	Port X6 Pin 2	Port X7 Pin 4	Port X7 Pin 2

Tab. 8-8: Port-based data layout

Pin-based I/O data / Qualifier, D/I/O							
I/O Byte 0							
Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
Port X0 Pin 4	Port X1 Pin 4	Port X2 Pin 4	Port X3 Pin 4	Port X4 Pin 4	Port X5 Pin 4	Port X6 Pin 4	Port X7 Pin 4
I/O Byte 1							
Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7
Port X0 Pin 2	Port X1 Pin 2	Port X2 Pin 2	Port X3 Pin 2	Port X4 Pin 2	Port X5 Pin 2	Port X6 Pin 2	Port X7 Pin 2

Tab. 8-9: Pin-based data layout



Topic 11

PRO options definiëren

1. Open de map MKV Pro options (hardware catalog).
2. Selecteer minstens één option (system State) en voeg deze toe onder MKV Pro options (device overview)
3. Optie is toegevoegd.

Device overview

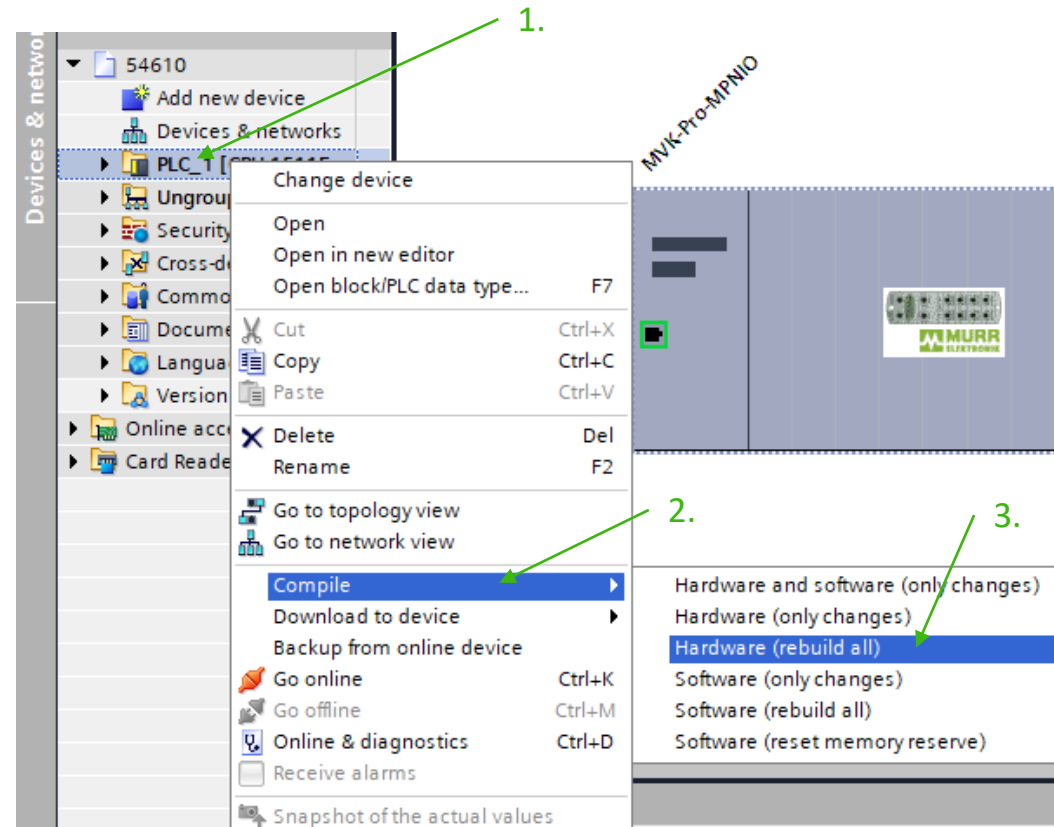
Module	Rack	Slot
▼ MKV-Pro-MPNIO	0	0
▶ 54610 MKV Pro MPNIO D...	0	0 1
▼ MKV Pro device_1	0	1
SIO data / Module param...	0	1 1
Standard digital output	0	1 X0 (...)
Standard digital output_1	0	1 X1 (...)
Standard digital output_2	0	1 X2 (...)
Standard digital output_3	0	1 X3 (...)
Standard digital input	0	1 X4 (...)
Standard digital input_1	0	1 X5 (...)
Standard digital input_2	0	1 X6 (...)
Standard digital input_3	0	1 X7 (...)
▼ MKV Pro options_1	0	2
	0	2 1
	0	2 2
System state	0	2 3
	0	2 4
	0	2 5
	0	2 6
	0	2 7
	0	2 8

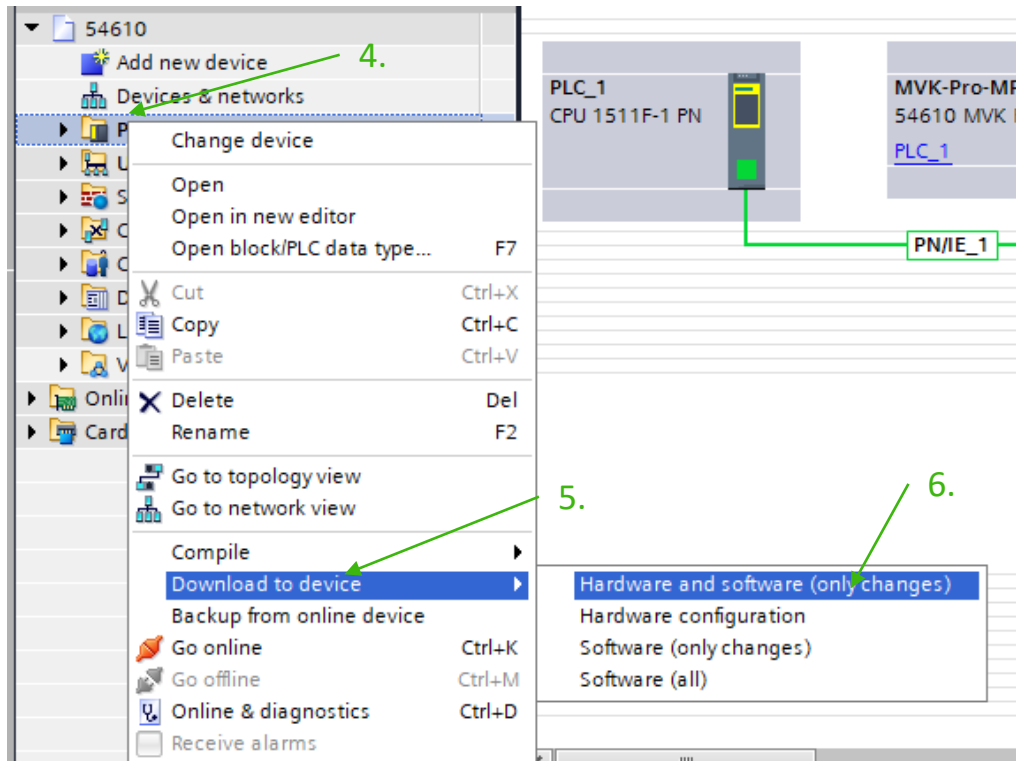
3.

Topic 12

Compile Hard-Ware

1. Klik 1 maal met je linker muisknop op de plc en dan je rechter muisknop.
2. Ga met je muis naar compile.
3. En klik hardware (rebuild all).

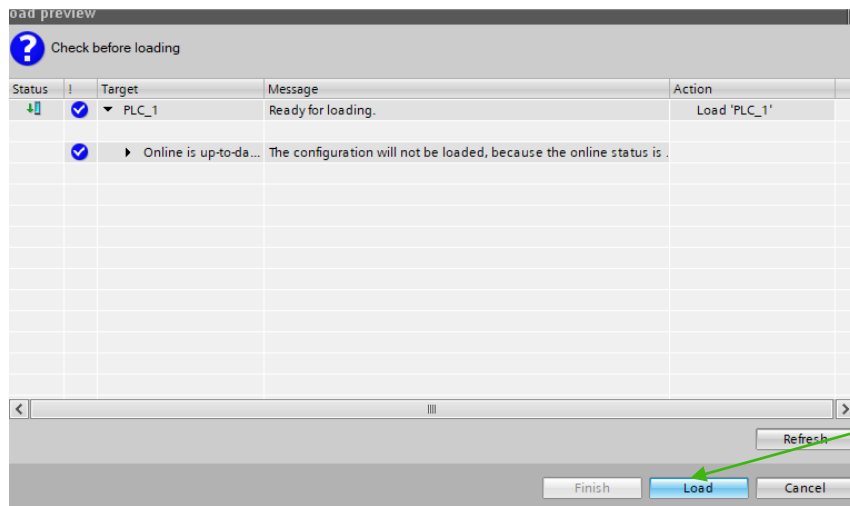




Topic 12

Compile Hard-Ware

4. Klik 1 maal met je linker muisknop op de plc en dan je rechter muisknop.
5. Ga met je muis naar download to device.
6. Klik hardware and software configuration.

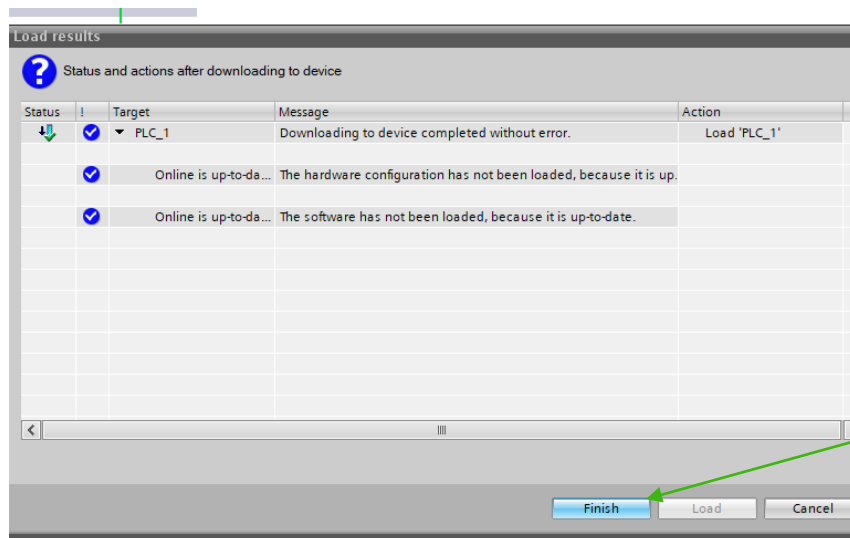


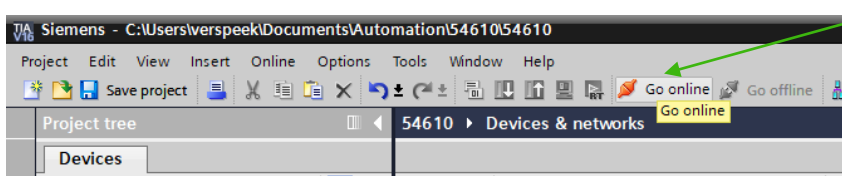
Topic 12

Compile Hard-Ware

7. Klik > Load

8. Klik > Finish. Programma is nu geupload.

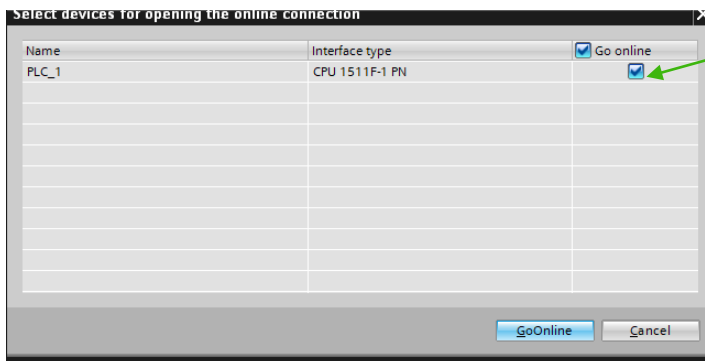




1.

Topic 13

Online kijken

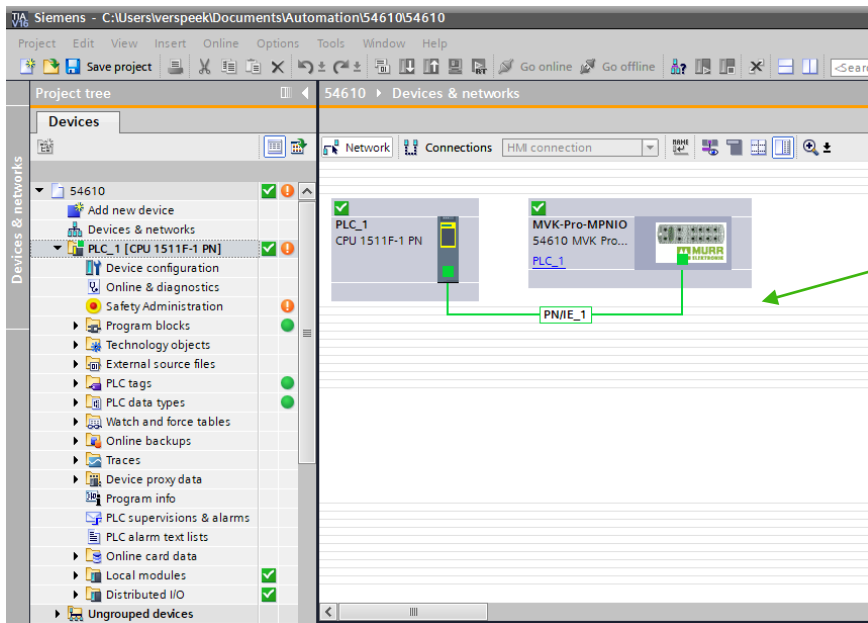


2.

1. Klik > go online

2. Klik > plc die je online wilt bekijken

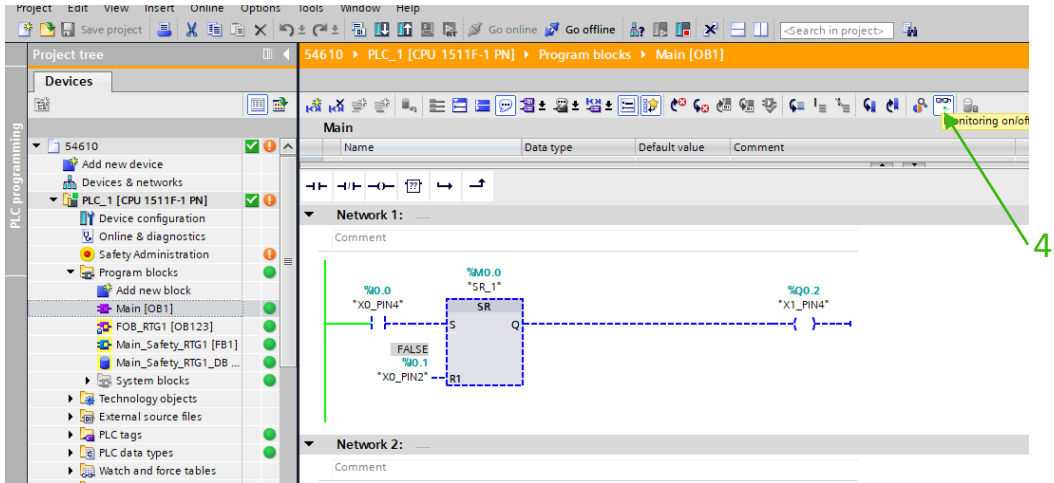
3. U zit nu online mee te kijken



3.

Topic 13

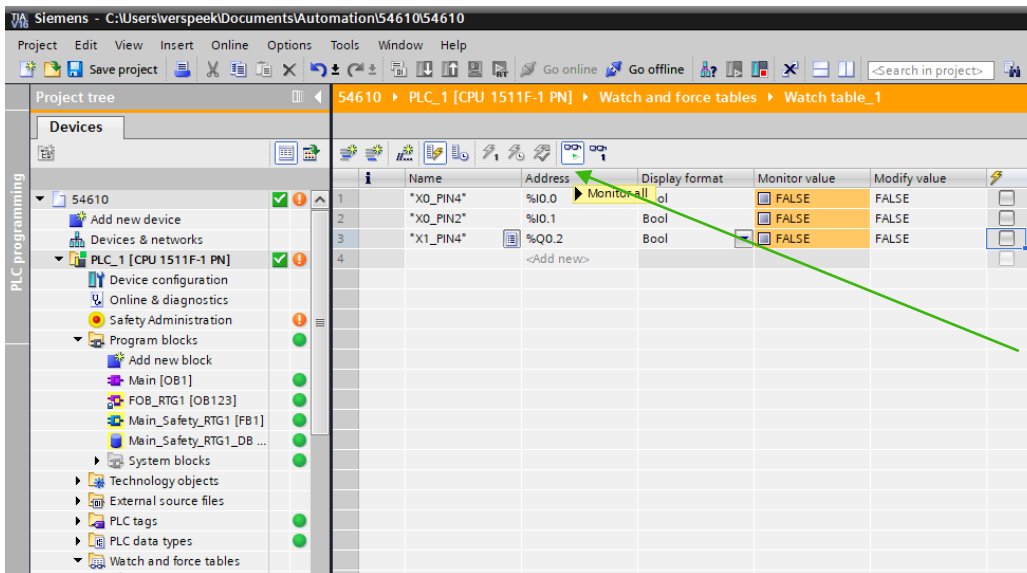
Online kijken



4. Live meekijken in programs blocks klik >



5. Live meekijken in watch table klik >



Heb je vragen of opmerkingen?

Stuur een e-mail naar techniek@murrelektronik.nl

Thank You!



stay connected