

K6CM-NX1P2_NJ Haberleşmesi

İÇİNDEKİLER

- Açıklama
- NX1P2 Haberleşme Ayarları
- Değişkenlerin Oluşturulması
- Haberleşme Taglerinin Oluşturulması
- Sonuç

Açıklama :

Bu dökümanda K6CM-VB kontrolör ile NX1P2\NJ PLC nin Ethernet\IP haberleşmesinin nasıl yapılacağı anlatılacaktır. K6CM kontrolör ile ilgili elektriksel ve devreye alma işlemleri hakkında aşağıdaki bağlantıdan destek alınabilir:

Bu uygulamada kullanılan ürünler aşağıda belirtilmiştir:

1 adet NX1P2-1040DT1



1 adet K6CM-VBS1

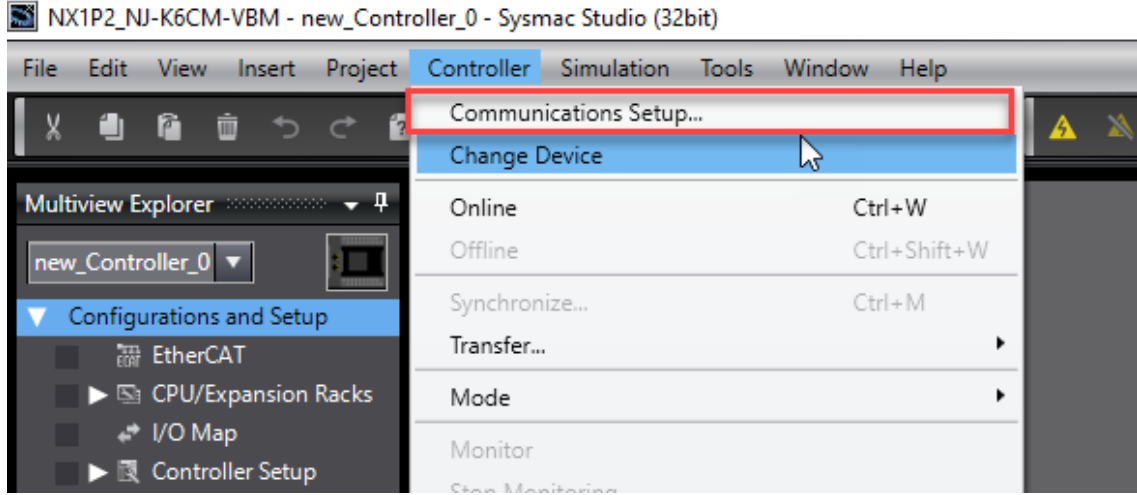


1 adet K6CM-VBMA-EIP

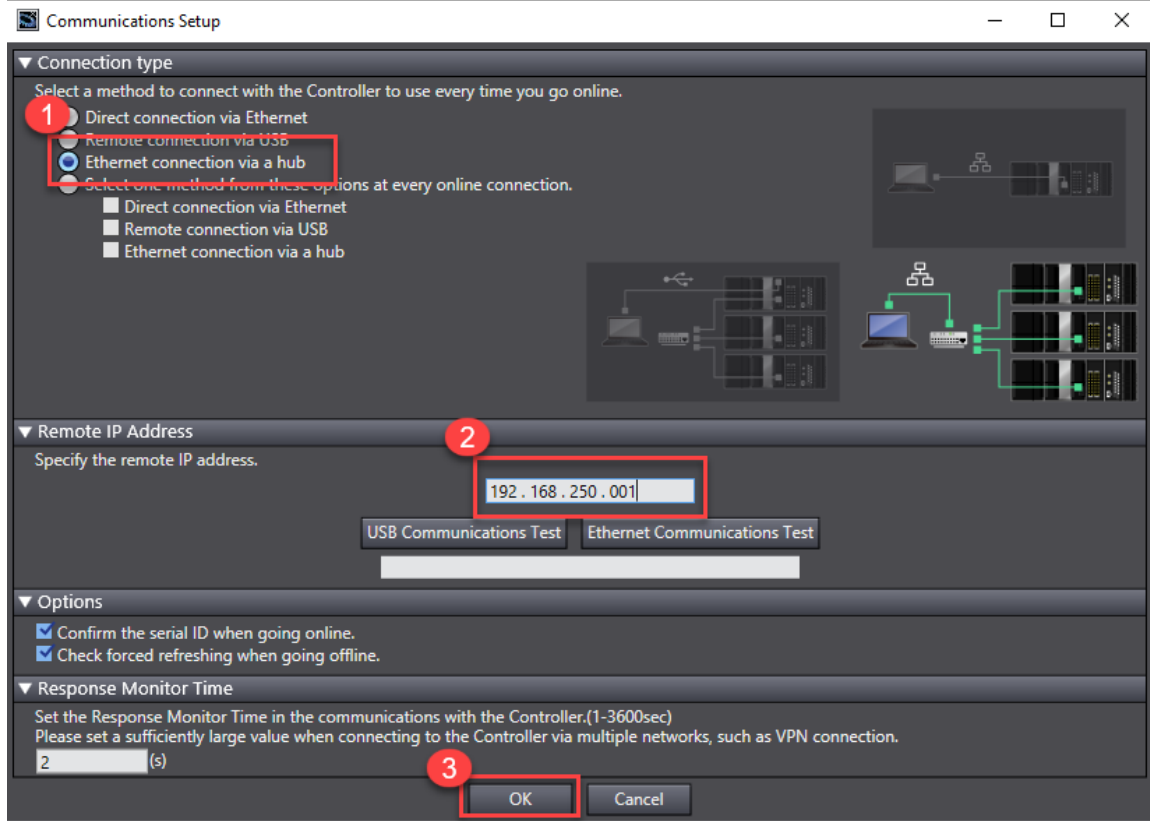


NX1P2 Haberleşme Ayarları:

- 1- NX1P2 PLC ye bağlanmak için Sysmac Studio programında Controller menüsünden Communication Setup menüsüne girilir:



- 2- Ardından gelen menüde PLC ye 192.168.250.1 IP adresi atanır. Bu işlemler sırasıyla aşağıdaki görselde gösterilmiştir:

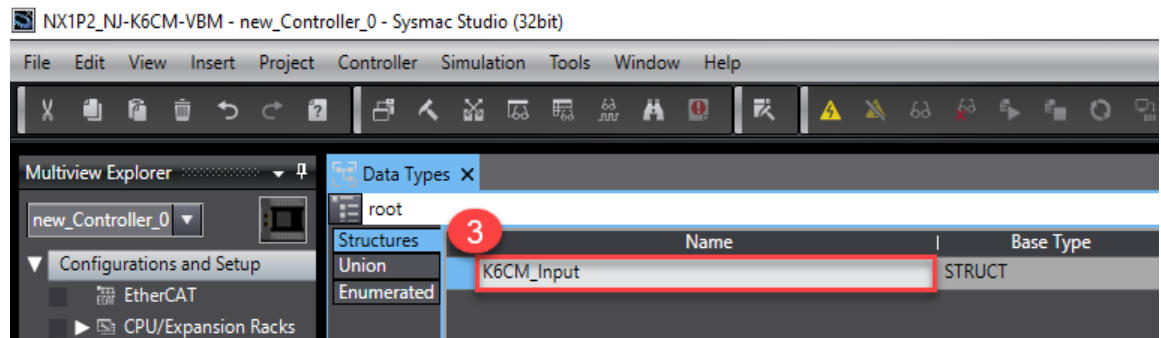
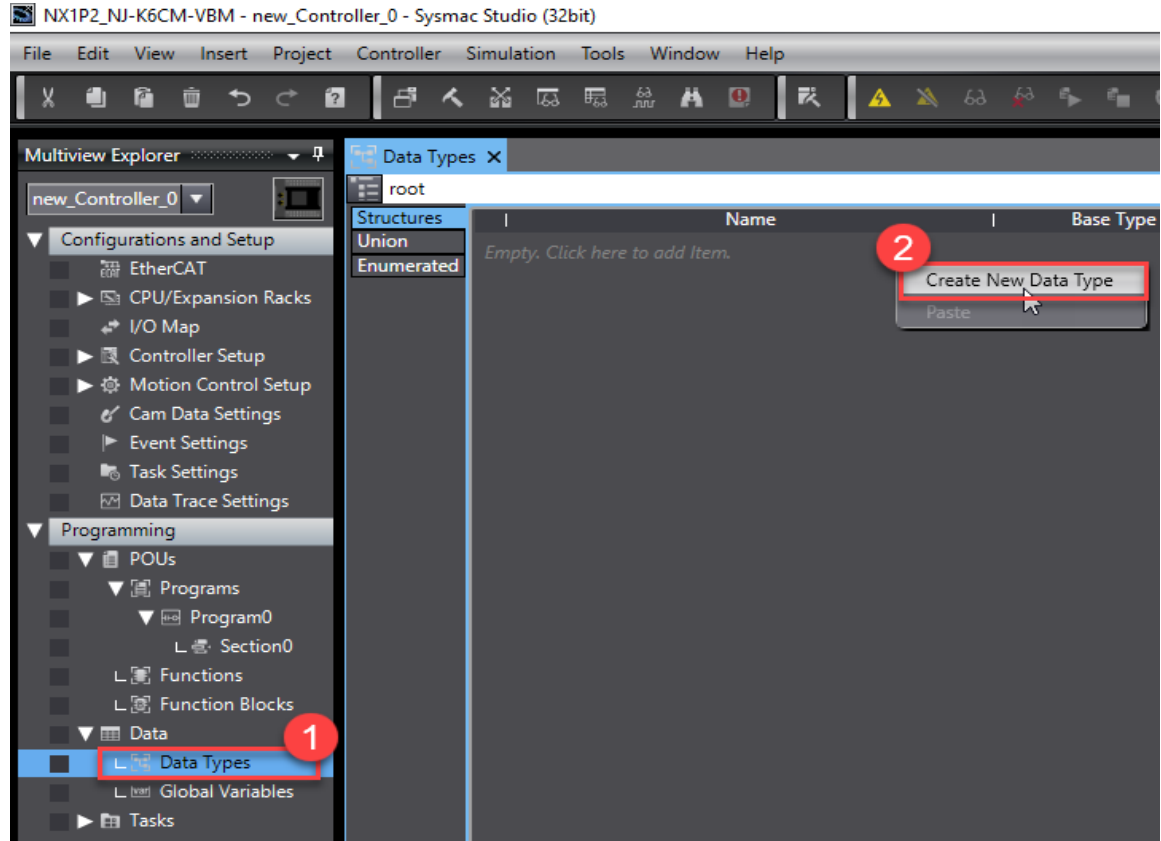


Değişkenlerin Oluşturulması:

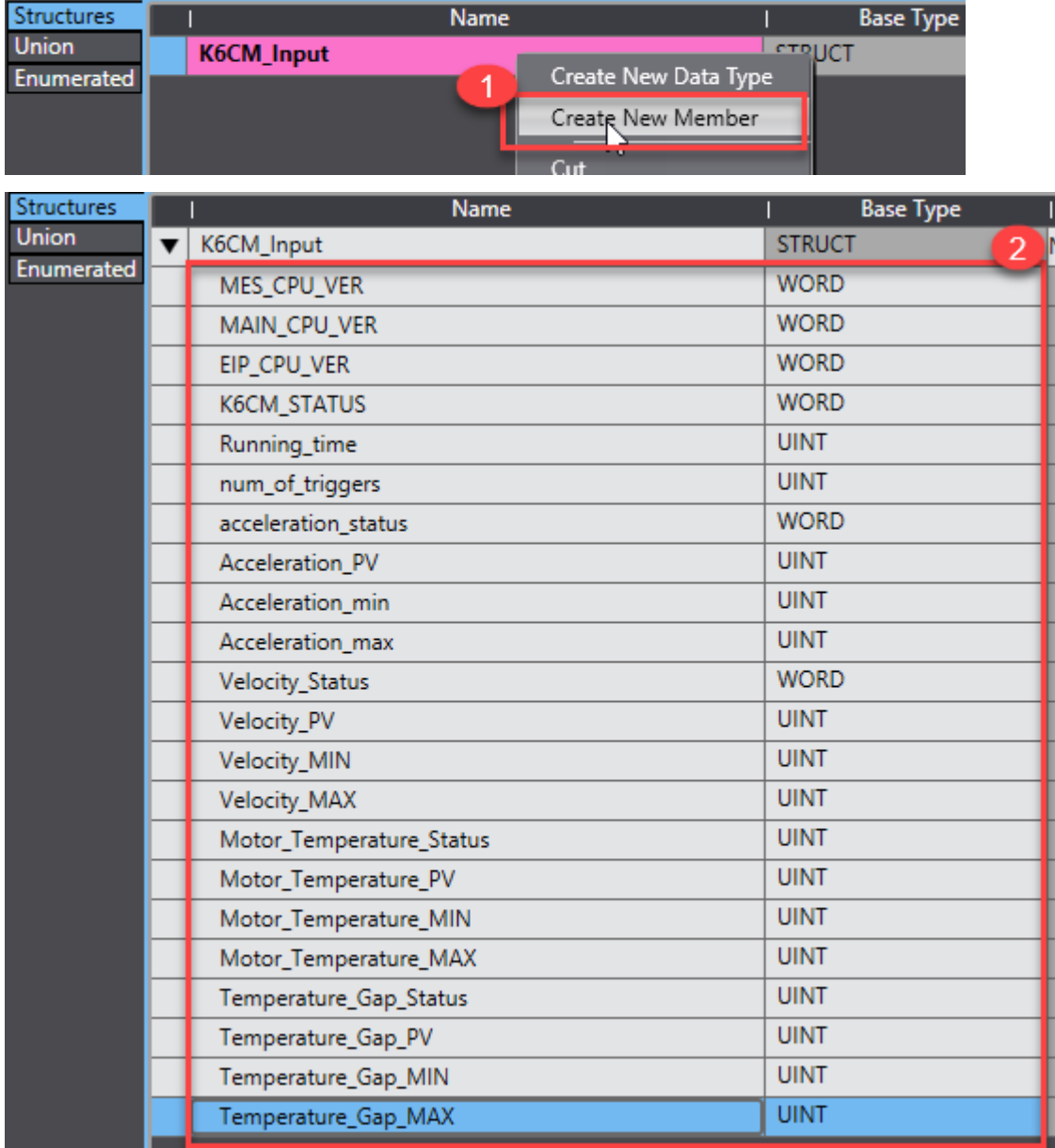
1- PLCde K6CM kontrolörden gelen bilgileri görebilmek için ilgili değişkenlerin atanması gerekmektedir. Bu değişkenlerin ne anlama geldiği hakkında bilgi edinmek için K6CM kontrolörün kullanım klavuzununun 216.sayfasından yararlanılabilir. İlgili kullanım klavuzuna aşağıdaki bağlantıdan ulaşılabilir:

- https://assets.omron.eu/downloads/manual/en/v6/n219_k6cm_motor_condition_monitoring_device_users_manual_en.pdf

2- Sysmac Studio programında “K6CM-Input” adında bir Structure oluşturulur. Bu işlem aşağıdaki görselde sırasıyla gösterilmiştir:

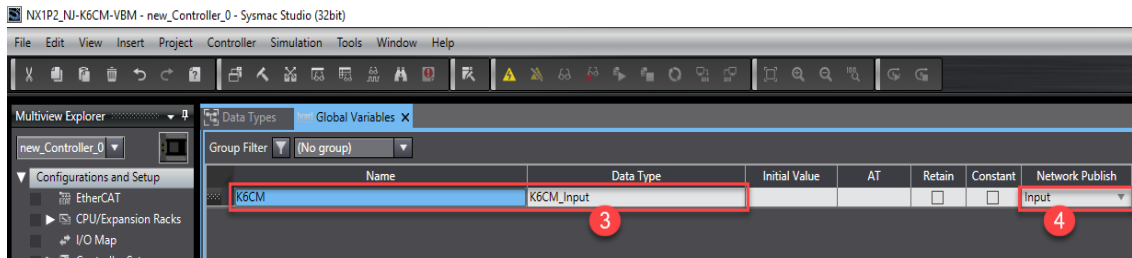
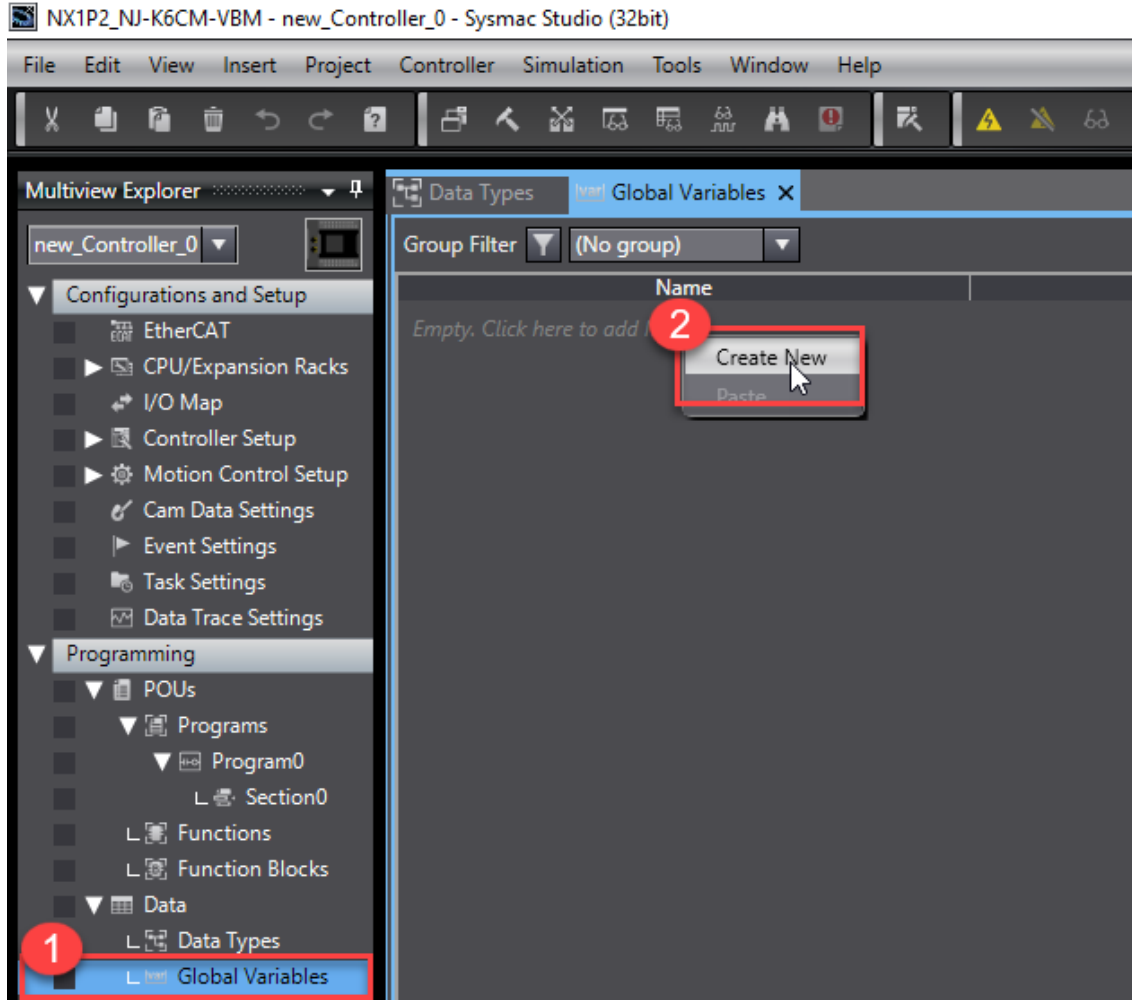


- 3- İlgili structure oluşturulduktan sonra, altına ilgili değişkenler atanır. Bu işlem “Create New Member” yöntemi ile yapılır. Aşağıda bu işlemler sırasıyla aşağıdaki görselde gösterilmiştir:



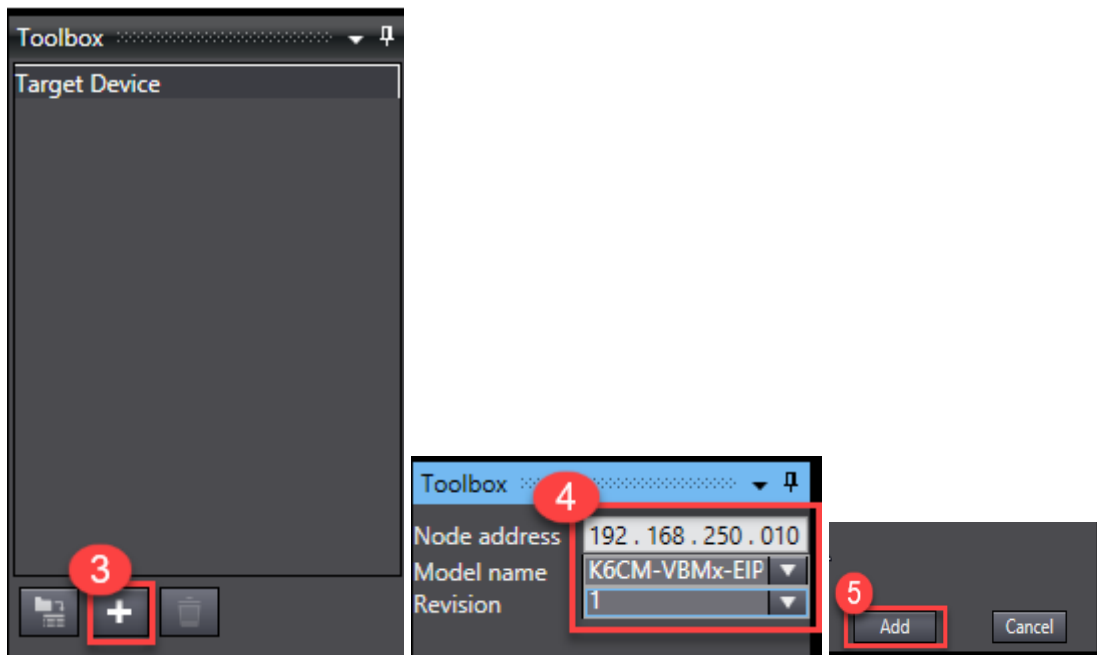
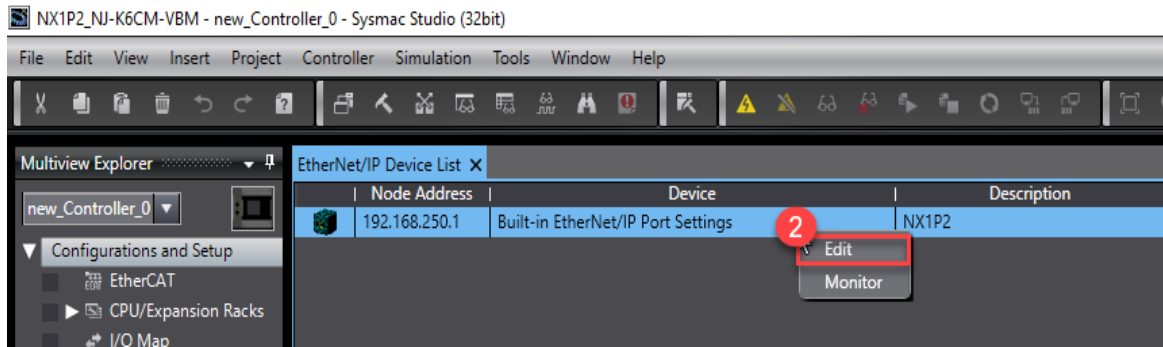
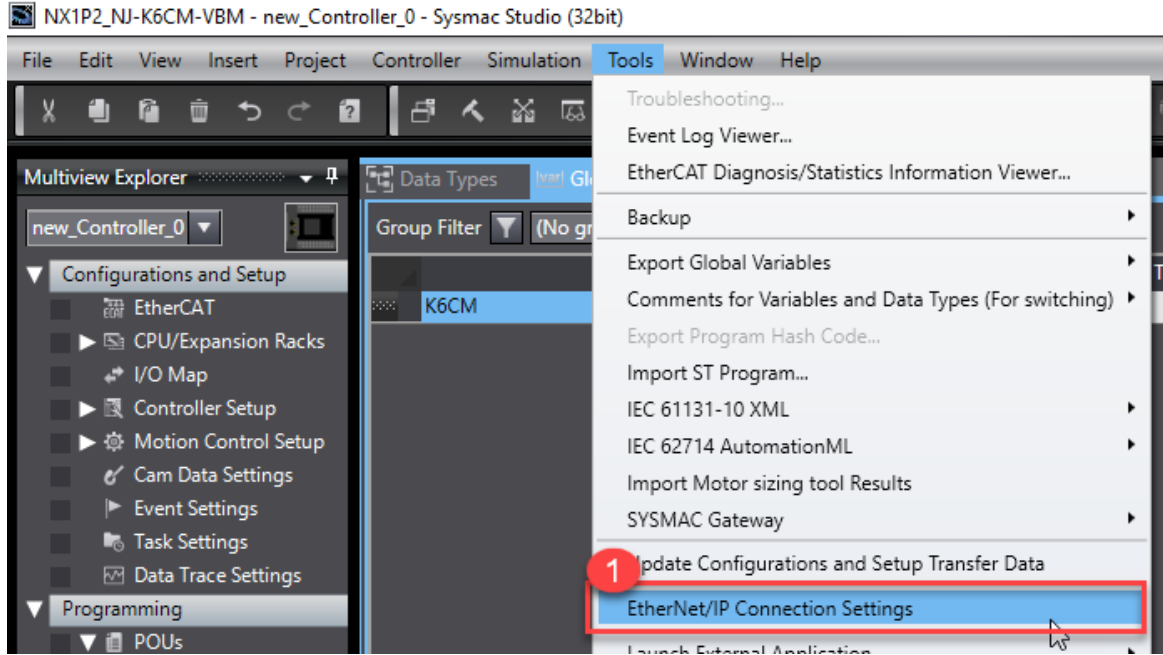
Not: Data alanları çok önemlidir ve doğru seçilmelidir.

- 4- Daha sonra Global Variables menüsünden “Create New” yöntemi ile bir input değişkeni oluşturulur:



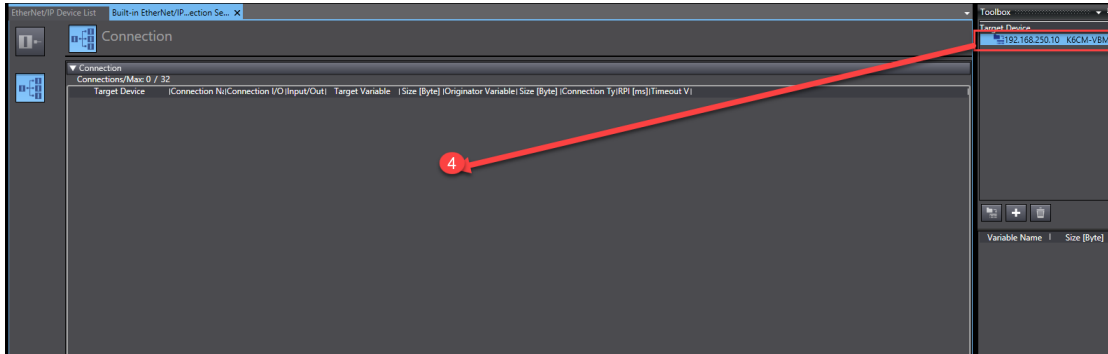
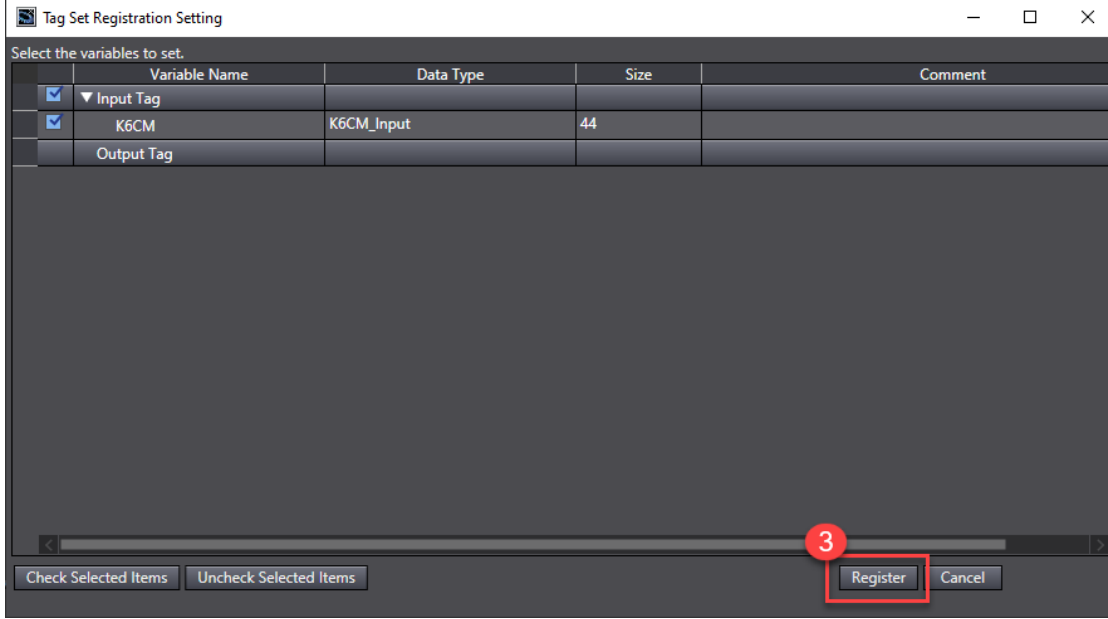
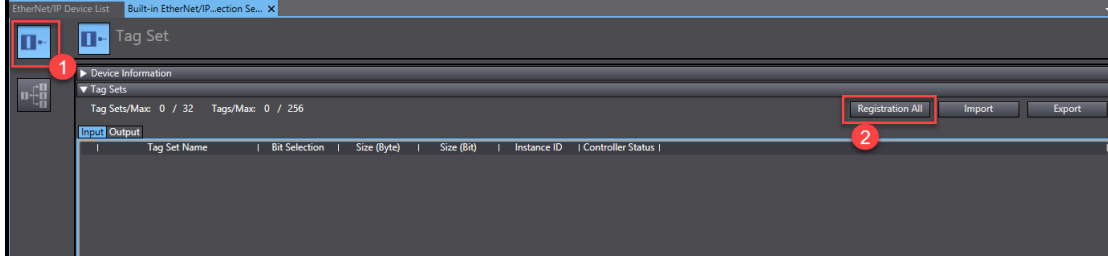
Haberleşme Taglerinin Oluşturulması:

- 1- Bu işlemler bittikten sonra haberleşme taglerinin oluşturulması için öncelikle K6CM-VBM kontrolör Sysmac Studio programında PLC konfigürasyonuna eklenir. Bu işlem sırasıyla aşağıdaki görselde gösterilmiştir:

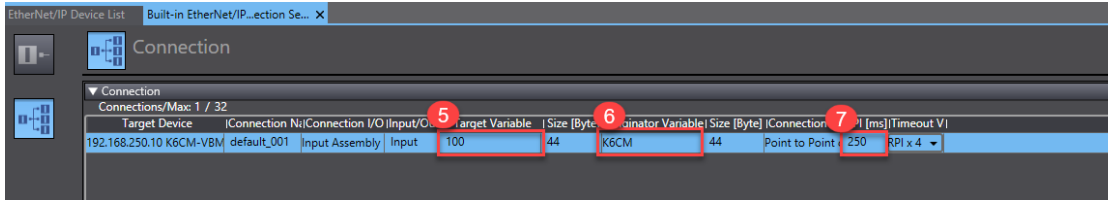


Not: K6CM-VBM ürünün IP adresi 192.168.250.10 olarak ayarlanmıştır.

2- Ardından haberleşme tagleri eklenir. Bunun için sırasıyla aşağıdaki işlemler yapılır:



Not: Sürükle bırak yöntemi ile eklenir.



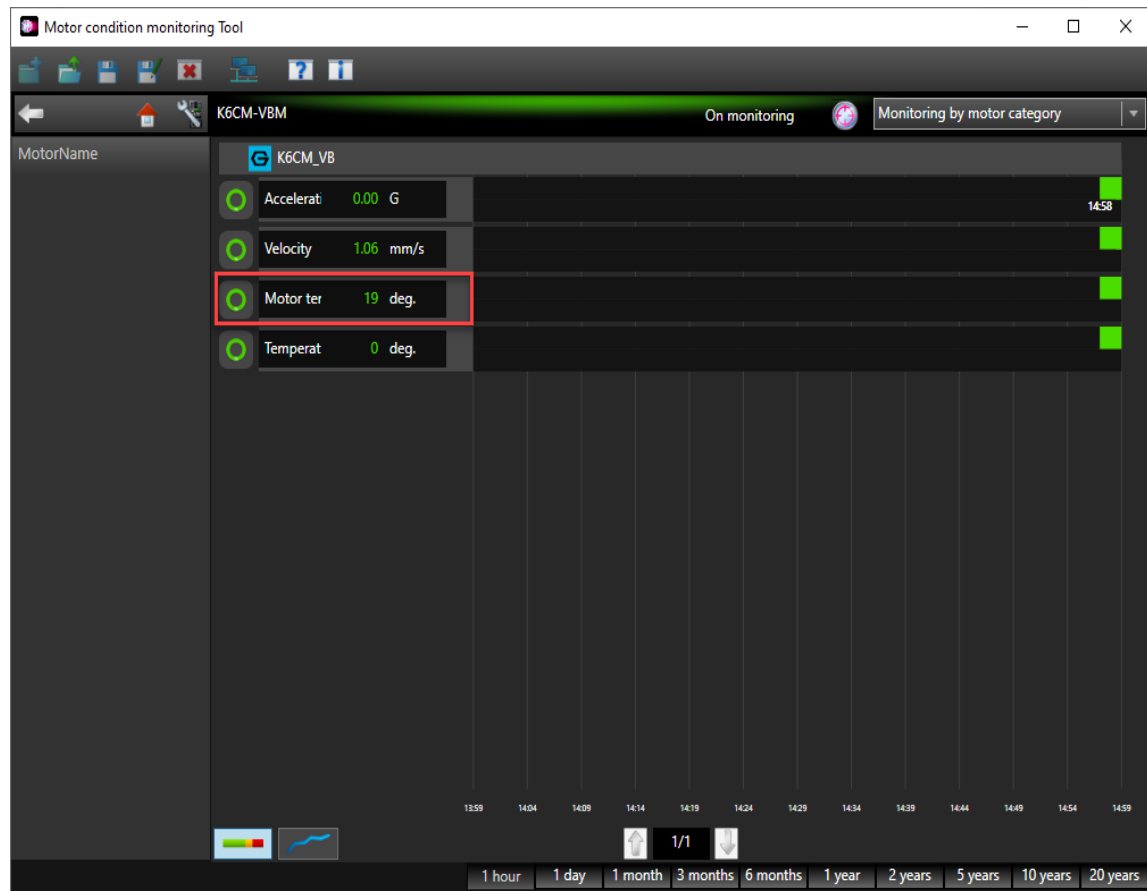
3- Haberleşme tagleri bu yöntemleri vasıtasıyla eklenmiş olur. Bu işlemler bittikten sonra PLC ye online olunur ve “Transfer to Controller” yöntemi ile PLC ye gönderilir.

4- Ardından değişkenler PLC ye gönderilir.

Sonuç :

Bu işlemler bittikten sonra burda motorun sıcaklık değeri ölçülecektir. Ve PLC den bu bilgi alınacaktır:

Motor Condition Tool programında ölçülen sıcaklık:



PLC den alınan sıcaklık değeri:

| Device name | Name | Online value | Modify | Comment | Data type | AT | Display format |
|------------------|----------------------------|--------------|--------|---------|-----------|----|----------------|
| new_Controller_0 | K6CM_Input.Motor.Temperatu | 19 | | | UINT | | Decimal |
| new_Controller_0 | K6CM_Input | | | | K6CM | | |
| | MES_CPU_VER | 0101 | | | WORD | | Hexadecimal |
| | MAIN_CPU_VER | 0110 | | | WORD | | Hexadecimal |
| | BP_CPU_VER | 0120 | | | WORD | | Hexadecimal |
| | K6CM_STATUS | E200 | | | WORD | | Hexadecimal |
| | Running_time | 0 | | | UINT | | Decimal |
| | num_of_triggers | 0 | | | UINT | | Decimal |
| | acceleration_status | 0000 | | | WORD | | Hexadecimal |
| | Acceleration_PV | 0 | | | UINT | | Decimal |
| | Acceleration_min | 0 | | | UINT | | Decimal |
| | Acceleration_max | 100 | | | UINT | | Decimal |
| | Velocity_Status | 0000 | | | WORD | | Hexadecimal |
| | Velocity_PV | 114 | | | UINT | | Decimal |
| | Velocity_MIN | 0 | | | UINT | | Decimal |
| | Velocity_MAX | 3037 | | | UINT | | Decimal |