NJ/NX PLC'lerin MAC Adresini Okuma

İÇİNDEKİLER

- Giriş
- CIPUCMMSend Komutu
- Test

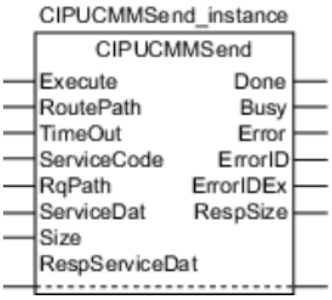
Giriş

Bu dökümanda NJ/NX model PLC'lerde bulunan Ethernet portlarının MAC adresleri ve seri numalarının nasıl okunacağı anlatılmıştır.

MAC adresi ve seri numarası okunurken "CIPUCMMSend" komutu kullanılır.

CIPUCMMSend Komutu

CIPUCMMSend komutunda Execute, RoutePath, ServiceCode, PqPath, ServiceDat, Size ve RespServiceDat giriş değişkenleri kullanılır. Bunlardan herhangi birinin tanımlanmadığı durumda block hata verir.

Instruction	Name	FB/ FUN	Graphic expression
CIPUCMMSend	Send Explicit Message UCMM	FB	

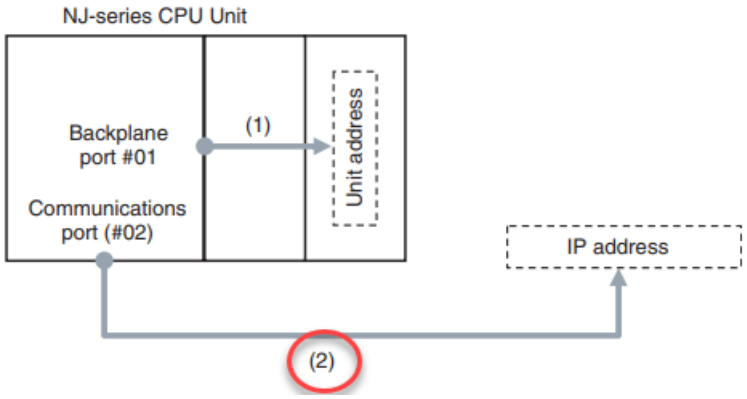
Execute: Bloğu tetiklemek için kullanılır.

RoutePath: RoutePath CPU biriminden bağlantı yapılan cihaza giden yolu temsil eder. Kullanımı"Network_type_number \Remote_address" şeklindedir.

Network_type_number ve Remote_address belirlemek amacıyla NJ PLC için aşağıdaki tablodan faydalanılır.

Dahili portun MAC adresi öğrenileceği için Network type number #02'dir.

Route	Network type number (hexadecimal)	Remote address (hexadecimal)
1. Output to Unit on CPU Rack	#01 (backplane port)	Remote Unit address (Refer to *Additional Information* below.)
2. Output from communications port on Communications Unit	#02 (Built-in EtherNet/IP port)	IP address



Hangi portun MAC adresini okuyacaksak o portun IP adresi adresi RoutePath kısmına yazılır. Bu dökümanda birinci portun MAC adresi okuanacağı için RoutePath için "**02\192.168.250.01**" adresini kullanacağız. (Birinci portun IP adresi=192.168.250.01)

*Örneğin, iki portlu bir NX102 PLC'nin, ikinci portunun MAC adresi okunacak olsa RoutePath için "**02\192.168.251.01**" adresi kullanılırdı.(İkinci portun IP adresinin 192.168.251.01 olduğu düşünülmüştür.)*

ServiceCode: Service Code ile yürütülecek hizmet belirtilir. Bu uygulama özelinde belirtilen özniteliğin değerini okumak için "0E" olarak ayarlanır.

Service Codes

Specify the service to execute with the service code.

Service code	Parameter name	Description	Supported services	
			Classes	Instances
0E hex	Get_Attribute_Single	Reads the value of the specified attribute.	Supported.	Supported.
10 hex	Set_Attribute_Single	Writes a value to the specified attribute.	Supported.	Supported.
4C hex	Get_and_Clear	Specify *Attribute4* or *Attribute5* to reset the value of the attribute to 0.	Not supported.	Supported.

RqPath: Bu giriş değişkeni 4 adet bileşenden oluşur. Bunlar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Name	Meaning	Description	Data type
RqPath	Request path	Request path	_sREQUEST_PATH
ClassID	Class ID	Class ID	UINT
InstanceID	Instance ID	Instance ID	UINT
isAttributeID	Attribute usage	TRUE:Attribute ID used. FALSE:Attribute ID not used.	BOOL
AttributeID	Attribute ID	Attribute ID	UINT

ClassID: "F6" olarak tanımlanır.

Class ID

Specify F6 hex.

InstanceID: 01 hex. olarak tanımlanır.

Instance ID

Specify 00 or 01 hex.
00: Specify the class
01: Built-in EtherNet/IP port

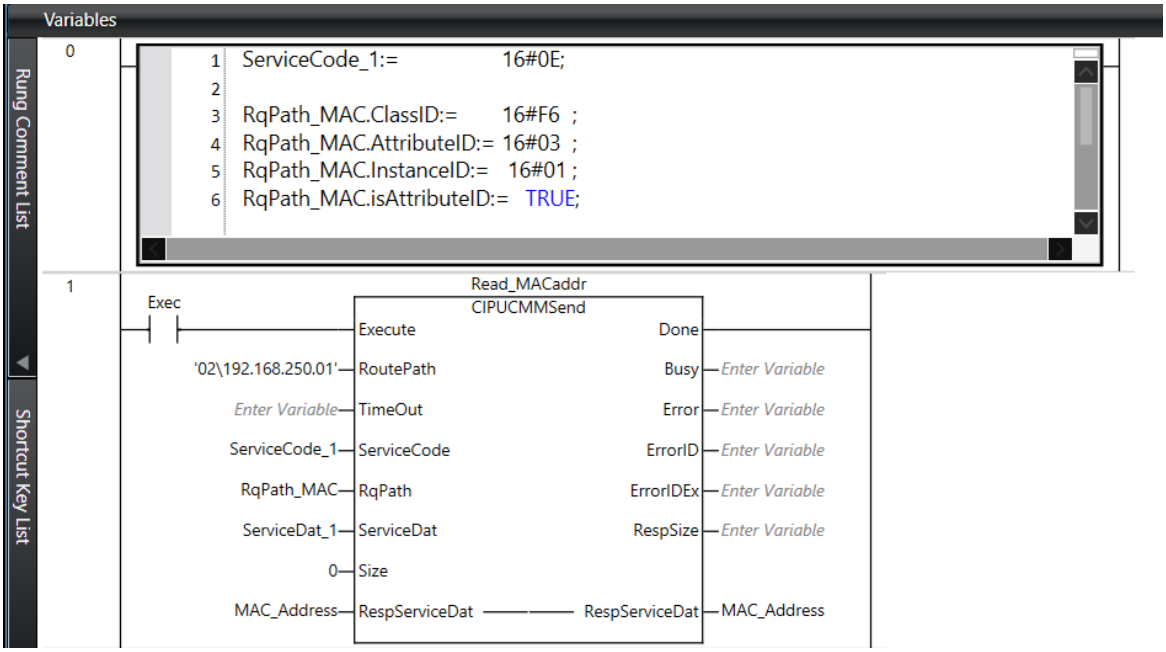
isAttributeID: TRUE olarak tanımlanır.

AttributeID: 03 hex. olarak tanımlanır.

Attribute ID	Parameter name	Description	Attrib-ute	Read/write data	
				Data type	Value
03 hex	Physical Address	Gives the MAC address of the interface.	Read	ARRAY [0...5] OF USINT	Reads the current value of the MAC address.

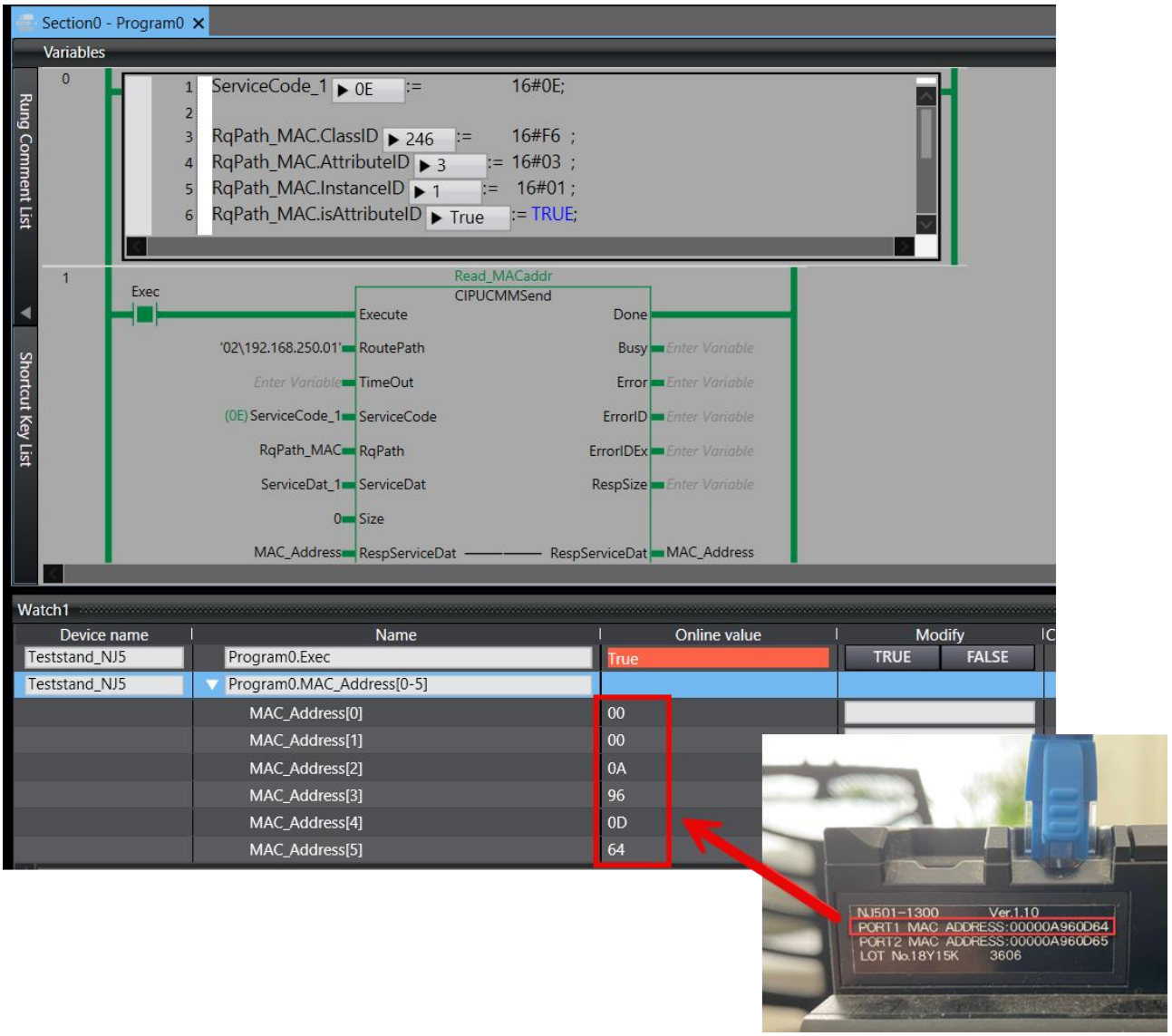
RespServiceDat: MAC adresi bu değişkende tutulur. [0..21] boyutundan Byte Array tanımlanabilir.

Fonksiyonun kullanımı, Service code ve RqPath tanımlamaları aşağıdaki görselde toplu olarak belirtilmiştir.



Test

NJ501-1300 ile test edildi. Üzerinde bulunan dahili EIP portunun MAC adresi aşağıdaki görselde de göründüğü gibi okunmuştur:



Benzer yapı PLC'nin seri numarasını okumak için de aşağıdaki gibi kurulabilir:

