

TEOS IO SERVER OMRON CPM2A PLC

Bu doküman Teos'ta OMRON CPM2A PLC'ye nasıl bağlanacağı ve PLC içerisindeki bilgilerin nasıl alınacağını gösterir.

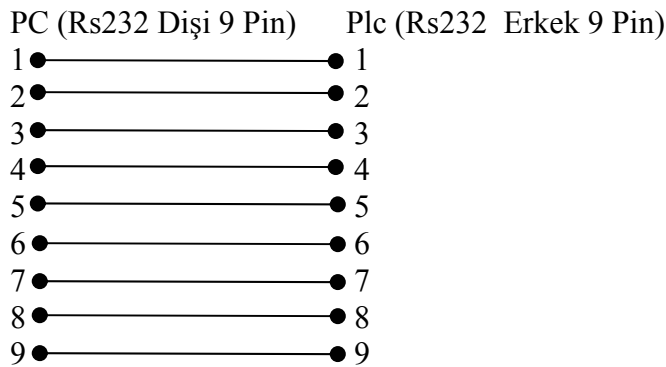
OMRON CPM2A'nın şu hafıza alanlarına Teos'dan ulaşılır:

Veri Tipi	Teos'ta	Adres	İşlev
Input Bits (IR00000-IR00915)	IR/SR	IR/SR 0 (0CH0-11) IR/SR 1 (1CH0-11) IR/SR 2 (2CH0-11)	Read
Output Bits (IR02000-IR04915)	IR/SR	IR/SR 10 (10CH0-7) IR/SR 11 (11CH0-7) IR/SR 12 (12CH0-7)	Read/Write
Auxiliary Relay (AR0000-AR2315)	AR	AR0-23 (Word) * Bazı AR'ler reservedir.	Read/ Write
Link Relay (LR0000-LR1515)	LR	LR0-15 (Word)	Read/ Write
Holding Relay (HR0000-HR1915)	HR	HR0-19 (Word)	Read/ Write

Teos OMRON CPM2A ile aşağıdaki çizime uygun bir bağlantı ile haberleşir:

Pin bağlantısı

OMRON PLC üzerindeki RS232C portundan, aşağıdaki gibi bağlanır.

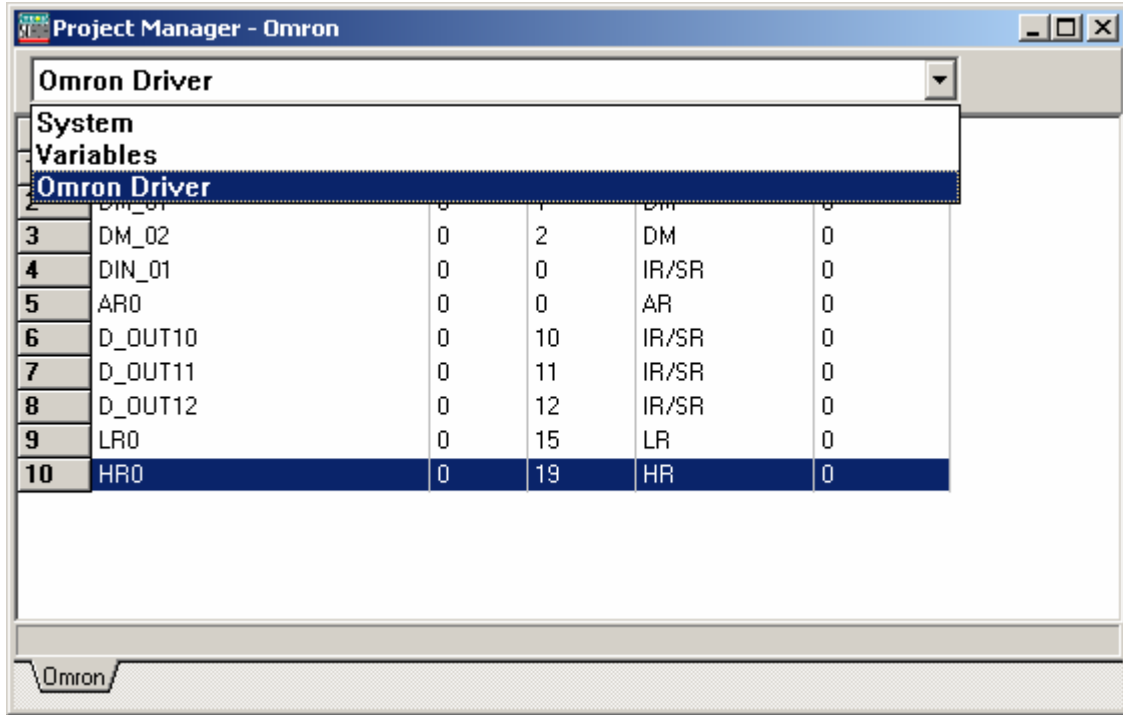


Teos'a OMRON PLC'nin driverını tanıtmak için Omron.dll dosyasına ihtiyacımız vardır. Bu dosya "c:\Teos32\Drivers\" dizini altında bulunmaktadır. Bu dosya "c:\Teos" dizini içerisine kopyalanmalıdır.

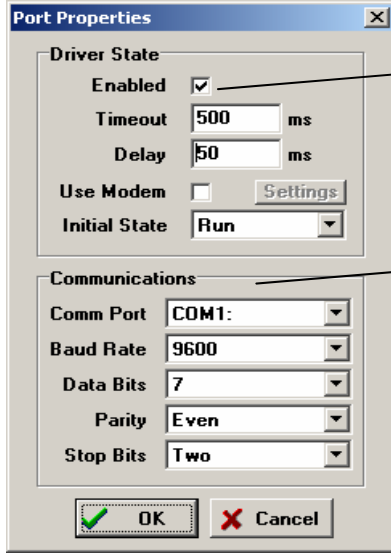
☞ Eğer Teos c:\ sürücüsüne yüklemiyse Teos'un yüklendiği dizin içerisinde Drivers dizini içerisinden OMRON PLC'nin driverını bulabilirsiniz.

☞ Teos'a driver yükleme işlemi yapılırken Teos'un kapalı olmasına dikkat ediniz.

Driver yükleme işleminden sonra Teos Designer modu ile çalıştırılır. Sırası ile View / Project Manager menüleri seçilir. Project Manager penceresinden "Omron Driver" seçilir.



Bu işlemden sonra Edit Menüsinün “Device Configuration” menüsü seçilir. Bu menü yardımı ile OMRON PLC ile haberleşilecek port ayarları yapılır.



The 'Port Properties' dialog box is shown with the following settings:

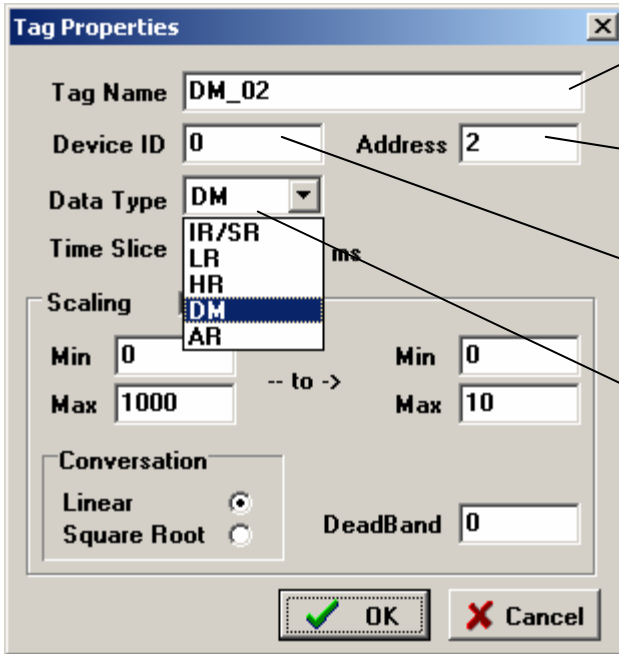
- Driver State: Enabled (checked), Timeout: 500 ms, Delay: 50 ms, Use Modem: (unchecked), Initial State: Run
- Communications: Comm Port: COM1, Baud Rate: 9600, Data Bits: 7, Parity: Even, Stop Bits: Two

☞ Cihaz ile haberlemek için Enabled seçeneği seçili olmalıdır.

☞ Com ayarları şekildeki gibi olmalıdır.

Teos'un OMRON PLC ile haberleşmesi için PLC'deki adreslerin Teos'ta tanımlı olması gerekmektedir. Bu işlem Omron Driver seçiliyken Edit Menüünden Insert seçeneğine tıklamak sureti ile gerçekleştirilir.

☞ Kısayol olarak Insert tuşu kullanılır.



The 'Tag Properties' dialog box is shown with the following settings:

- Tag Name: DM_02
- Device ID: 0, Address: 2
- Data Type: DM
- Time Slice: IR/SR, LR, HR, DM (selected), AR
- Scaling: Min: 0, Max: 1000, Min: 0, Max: 10
- Conversation: Linear (selected), Square Root, DeadBand: 0

Teos içerisinde kullanılacak Register adı.

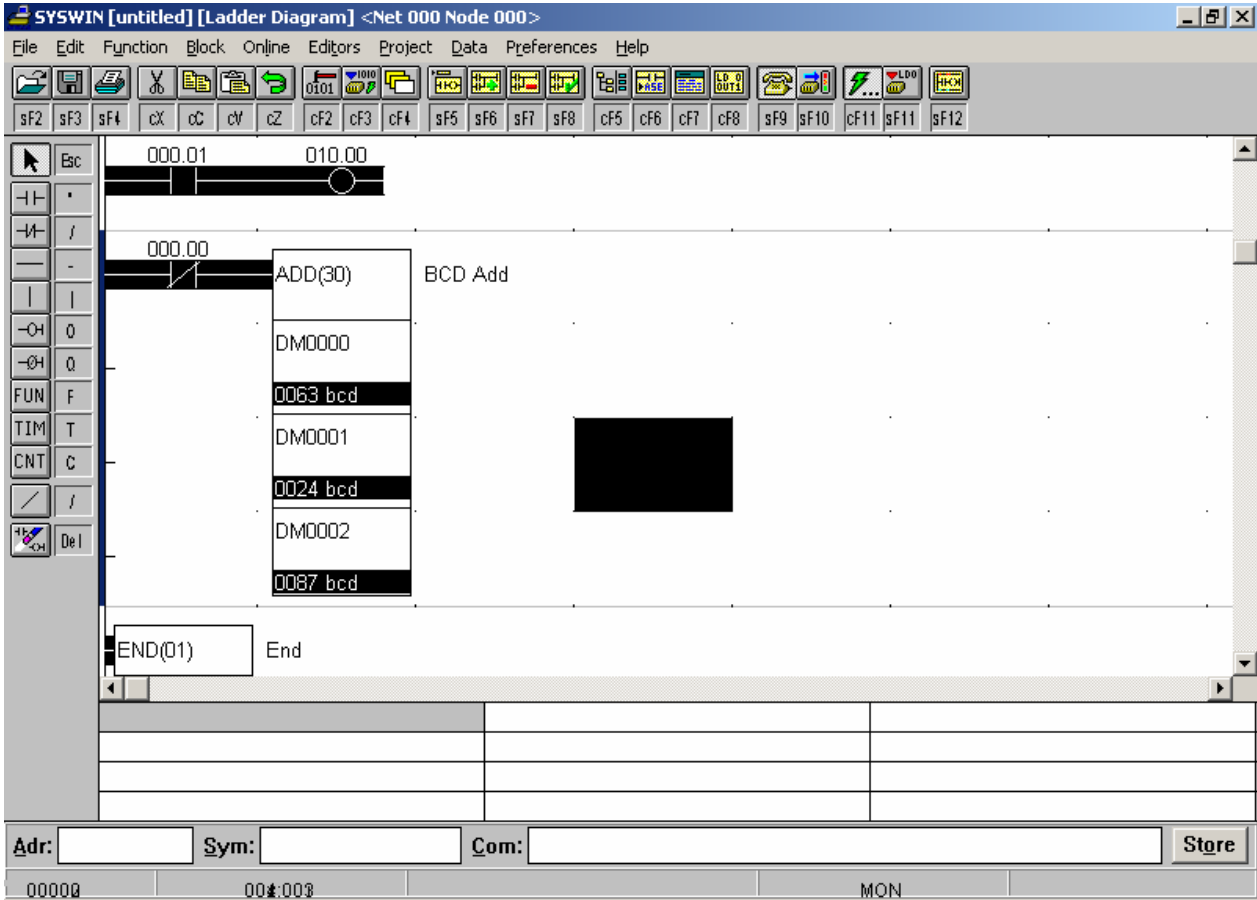
Seçilen Data bölgesinin adresi.

Omron PLC'nin Cihaz No su tek PLC için 0.

Omron PLC'nin iç adresleri.

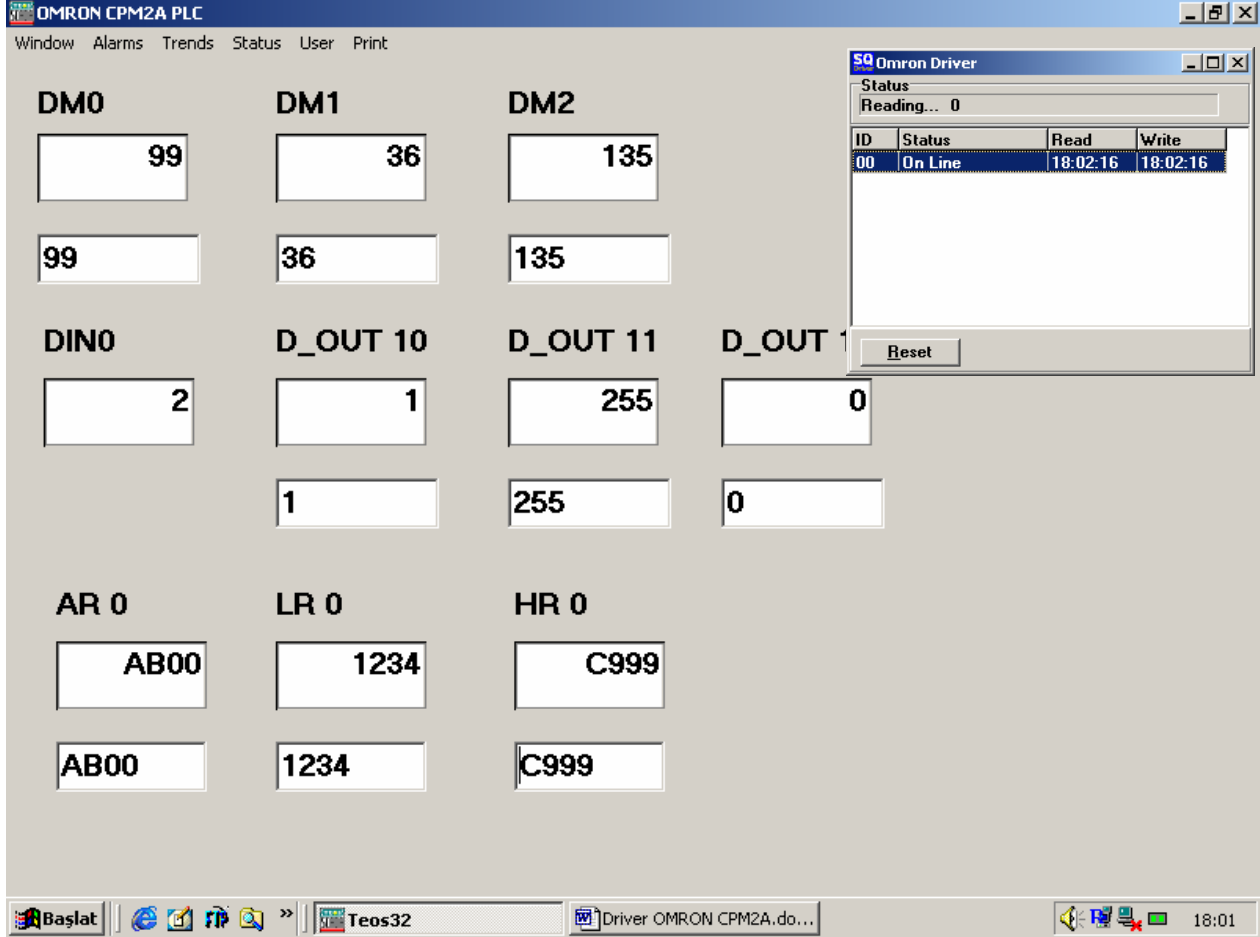
OMRON CPM2A ÖRNEK TEOS ÇALIŞMASI

Bu kısımda Omron PLC ve Teos ile örnek bir haberleşme çalışması gösterilecektir. Omron PLC SYSWIN programı ile aşağıdaki gibi programlanır:



Not: Teos Omron PLC 'ye **Monitoring** konumunda yazma işlemi yapabilir eğer Omron PLC **RUN** konumunda çalıştırılırsa sadece okuma yapılabilir.

Teos'da aşağıdaki gibi bir form hazırlanır:



The screenshot shows the OMRON CPM2A PLC software interface. The main window displays several data points in a grid format:

DM0	DM1	DM2
99	36	135
99	36	135

DIN0	D_OUT 10	D_OUT 11	D_OUT 1
2	1	255	0
	1	255	0

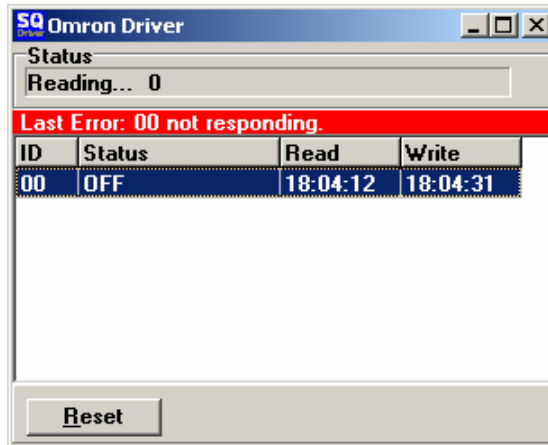
AR 0	LR 0	HR 0
AB00	1234	C999
AB00	1234	C999

A status window titled "SQ Omron Driver" is open in the top right corner. It shows the following data:

ID	Status	Read	Write
00	On Line	18:02:16	18:02:16

The status window also includes a "Reset" button and a "Reading... 0" indicator.

Eğer PLC ile herhangi bir haberleşme hatası yaşanırsa aşağıdaki şekilde uyarı gelecektir:



The screenshot shows the "SQ Omron Driver" status window with an error message displayed in a red banner:

Last Error: 00 not responding.

ID	Status	Read	Write
00	OFF	18:04:12	18:04:31

The window also includes a "Reset" button and a "Reading... 0" indicator.