

Data Exchange Via Ethernet between 2 PLC

برای انتقال اطلاعات بین ۲ دستگاه PLC سری DVP-12SE از دستور ETHRW استفاده میکنیم .

ETHRW	S ₁	S ₂	D	N
-------	----------------	----------------	---	---

S₁ : Read/wirte mode, communication port number, IP Adress

S₂ : رجیستر مورد نظر Slave

D : رجیستر Master

N : تعداد رجیستر هایی که باید در یک زمان خوانده شود

توضیحات

S₁: IP address, communication port number, and read/write mode

IP address « رجیستر های D100 و D101 برای وارد کردن IP میباشد به صورت Hex

فرمت **IP** « IP3.IP2.IP1.IP0 « 192.168.0.2

D100 (S ₁ +0)		D101 (S ₁ +1)	
High	Low	High	Low
IP1	IP0	IP3	IP2
0	2	192	168
H'0002		H'C0A8	

S₁+2: communication port number برای plc سری DVP-SE K108 می باشد . برای ماژول DVP-

EN01SL با توجه به کارت K100-K107

S₁+3 : شماره PLC Slave

S₁+4 : مد Read /Write

توضیحات آن طبق جدول زیر می باشد .

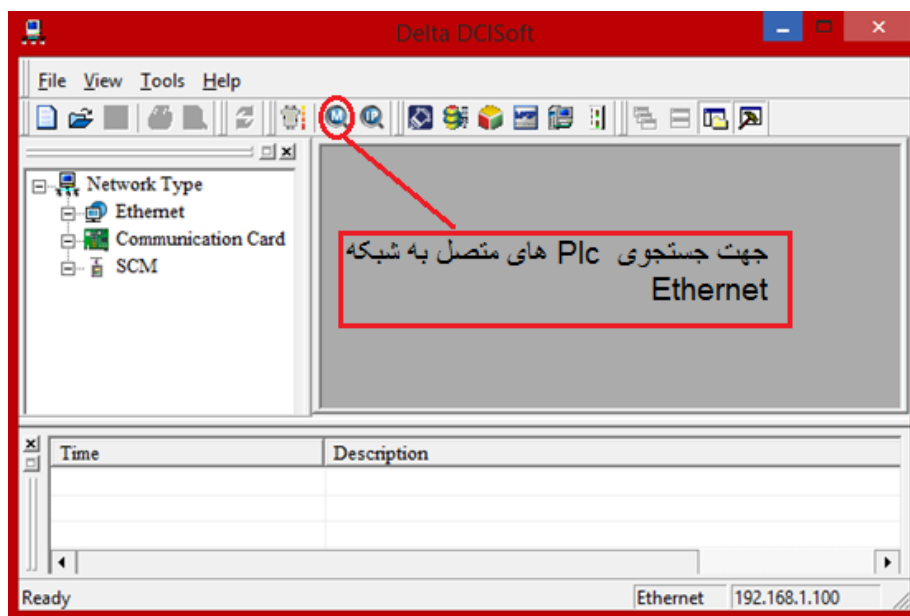
Function code	Description	Models supported
H02	Reading multiple bit devices	All series
H03	Reading multiple word	All series
H04	Reading multiple word devices	ES2/EX2 V2.6, SS2 V2.4, SA2/SX2 V2.0, and SE V1.0 (and above)
H05	Writing in a single bit device	All series
H06	Writing in a single word	All series
H0F	Writing in multiple bit devices	All series
H10	Writing in multiple word	All series
H17	Reading/Writing in multiple word devices	ES2/EX2 V3.2, SS2 V3.0, SA2 V2.6, and SX2 V2.4 (and above)

- اگر اتصال برقرار نباشد دیتا آن در D1349 ذخیره می شود ، زمان پیش فرض آن 3000 میلی ثانیه و محدوده مقدار دیجیتال بین ۱-۳۲۷۶۷ می باشد . همچنین بیت ۸ رجیستر با کامل شدن تمام دستورات ارتباطی ON می شود با دستور BLD D1349 K8

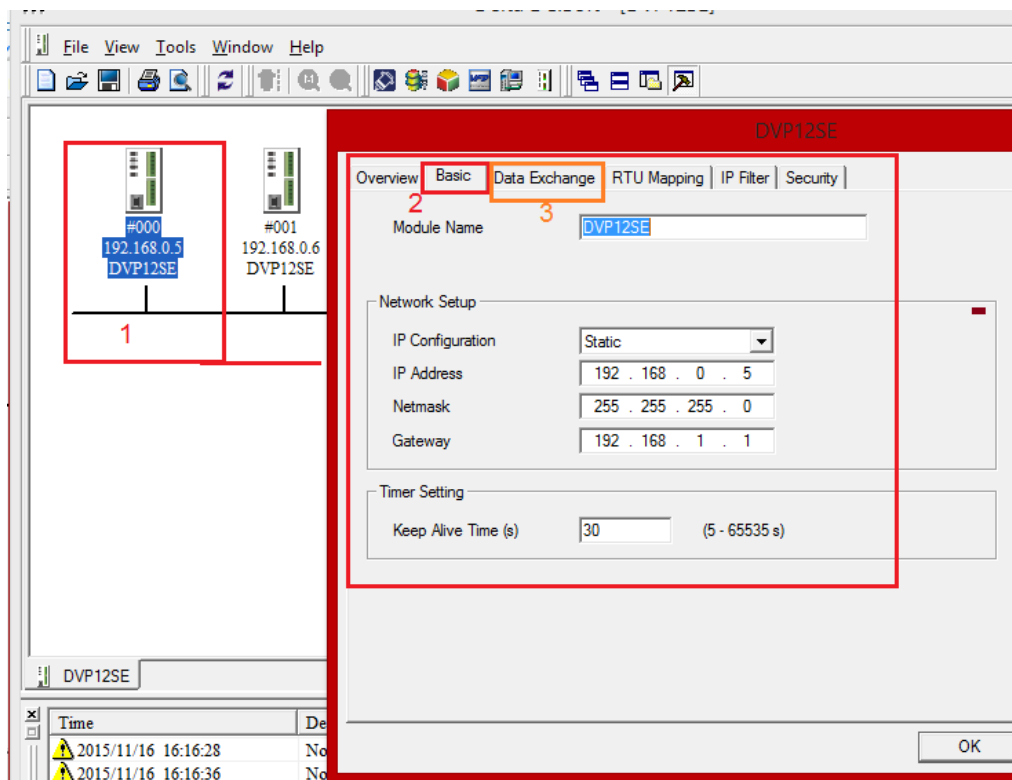
نرم افزار DCI SOFT

با استفاده از نرم افزار DCI Soft ، IP، ادرس PLC های Master /Slave را مشخص می کند

پس از نصب ، نرم افزار DCISOFT را اجرا کرده صفحه زیر را مشاهده میکنید .

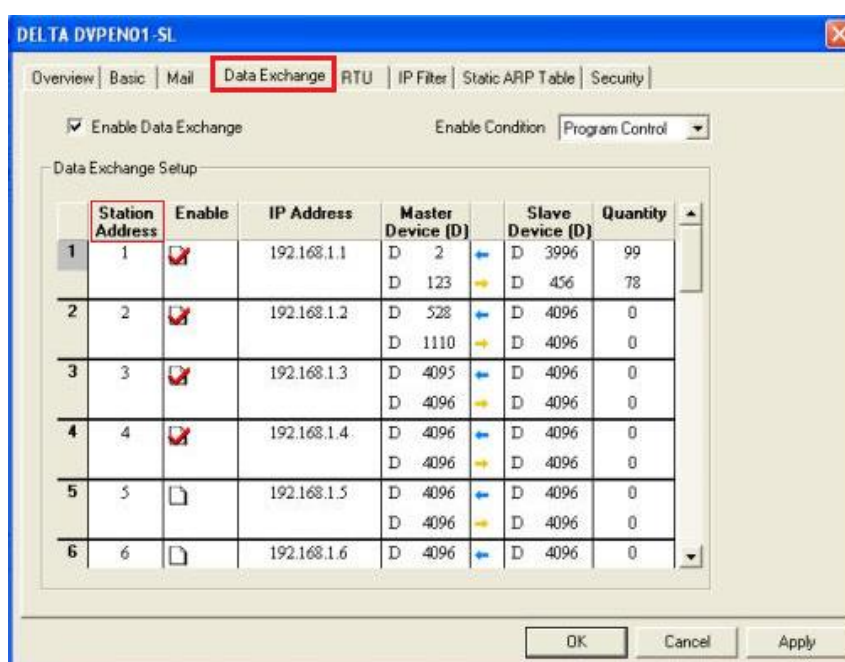


پس از مشاهده PLC ها روی PLC مورد نظر برای انجام تنظیمات کلیک کرده



در tab Basic شما میتوانید در قسمت Module Name نام ماژول خود را تغییر دهید و در قسمت Network Setup ، IP مورد نظر خود را ، دقت داشته باشید که کلاس تعریفی در IP ادرس ها بین PLC ها و کامپیوتر کورد نظر در یک شبکه یکی باشد .

در Tab Data Exchange باید تنظیمات مربوط به انتقال اطلاعات را انجام دهید دقت داشته باشید با توجه به اینکه یک PLC به صورت Master میباشد و یک PLC به صورت Slave تنظیمات Data Exchange را روی PLC Master انجام دهید .

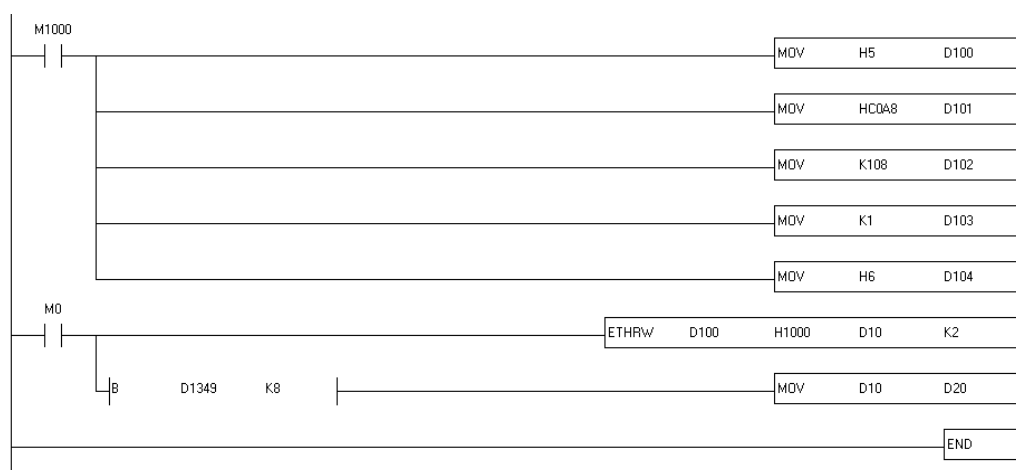


منظور از Station Address که شماره ماژول Slave میباشد . که بعد از انجام تنظیمات تیک Enable را بزنید و IP مورد نظر Slave را وارد کنید . در زیر گروه Master Device و Slave Device در خط اول دیتا رجیستری که باید Read (خوانده) شود از Slave را وارد میکنیم . برای مثال میخواهیم D3996 را از Slave خوانده و در D2 (Master) ذخیره کنیم . در خط دوم دیتا رجیستری که میخواهیم Write (نوشته) شود را وارد میکنیم برای مثال محتوای D123 را داخل D456 میریزیم.

مثال : ۲ عدد PLC سری DVP-12 SE با شرایط زیر در دسترس است :

میخواهیم عددی را در H1000 بریزیم

PLC	IP	Port No.	Station No.	Master/Slave	دیتا رجیستر
PLC 1	192.168.0.6	502	10	Master	D10 – H100A
PLC 2	192.168.0.5	502	1	Slave	D0 - H1000



توضیح برنامه :

- طبق توضیحات اولیه در خط اول با توجه به اینکه IP : 192.168.0.5 میباشد D100 : 0.5 را به صورت Hex میریزیم .

در خط دوم نیز در 192.168 : H0A8: D101 میباشد .

- منظور از K108 شماره پورت Slave که برای 108 : DVP-12SE میباشد.
 - K1 شماره Station میباشد که داخل D103 ریخته میشود و D104 حالت Read /Write را مشخص میکنیم