

پیکربندی ماژول DVPEN01- نسخه 0.2

Ethernet Communication Module



احمد داودی – محمد اذانگو

خش فنی کامیاب مرام

تابستان ۱۳۹۳

فہرست

صفحه	عنوان	شما <i>ر</i> ه
١	مقدمه	1
۲	شبکههای صنعتی	
٣	شبکهی Ethernet	
٤	ماژول DVPEN01	٢
۵	تنظیم IP کامپیوتر به صورت Static	٣
9	راه اندازی ماژول DVPEN01 با استفاده از نرم افزار ISPSoft	٤
γ	ساخت درایور در COMMGR برای شبکه Ethernet	
٨	تنظیم ا <i>ر</i> تباط بین نرم افزار ISPSoft و COMMGR	
٩	راه اندازی ماژول DVPEN01 با استفاده از نرم افزار WPLSoft	۵
۳۳	تنظیمات DVPEN01 با استفاده از نرم افزار DCISoft	۶
٣٤	شرح پا <i>ر</i> امترهای سربر گ Basic	
۳۵	تنظیمات مربوط به ایمیل	
۳۶	محدودکردن دسترسی Pاها	
٣٧	رمزعبور	
۳۸	تنظيم Pاماژول DVPEN01 به صورت DHCP	γ
۳۹	تنظیم IP کامپیوتر به صورت DHCP	
٤٠	تنظیم IP ماژول DVPEN01 به صورت DHCP	
٤١	شناسایی IP جدید در COMMGR	



۱- مقدمه

DVPEN01 ماژول شبکه Ethernet محصولی از کمپانی دلتا برای استفاده در اتوماسیون صنعتی است. از این ماژول میتوان برای ارتباط نرم افزارهای کمپانی دلتا مانند ISPSoft و WPLSoft با PLCهای سری DVP استفاده کرد. قابلیت ارسال ایمیل، تنظیم اتوماتیک زمان، تبادل اطلاعات، ارسال ایمیل و مانیتورینگ از طریق وب، اسکادا و HMI از دیگر امکاناتی است که این ماژول برای کاربر فراهم میکند. دارا بودن پورت RS-232 و همچنین تشخیص دهنده اتوماتیک MDI/MDI-X که کاربر را از معکوس کردن سیم بندی کابلهای شبکه بی نیاز میکند از دیگر جذابیتهای این ماژول میباشد.



شبکههای صنعتی

دلیل اولیه و اصلی استفاده از شبکههای صنعتی کاهش پیچیدگی سیستم در اثر کاهش سیمکشی میباشد که موجب صرفهجویی در هزینه و زمان میشود. این موضوع همچنین باعث میشود که بتوانیم راحتتر به عیبیابی سیستم بپردازیم، دستگاههای متصل به شبکه را از طریق رایانه تنظیم کنیم، دادهها را به راحتی جمع آوری کرده و با استفاده از اینترنت به صورت غیرحضوری به کنترل سیستم بپردازیم.



پروتکلهای کوناگونی برای شبکههای صنعتی وجود دا*ر*د که هر یک کا*ر*برد و ویژگیهای خاصی دارند. تفاوت عمده این پروتکلهای ارتباطی در قیمت، سرعت انتقال داده، نحوه انتقال داده، تعداد گرههای شبکه و ... میباشد.



شبکهی Ethernet

Ethernet پر استفاده ترین شبکه محلی (LAN^۱) مورد استفاده در سرتاسر دنیا است. توسعه شبکههای بیسیم بر اساس استانداردهای مرتبط با پروتکل Ethernet موجب گسترش روزافزون این شبکه محلی شده است. همچنین فراگیر بودن استفاده از این پروتکل موجب کاهش قیمت سخت افزارهای مرتبط با آن، آشنایی گسترده کاربران و گسترش هرچه بیشتر آن شده است. تجهیزات نصب شده بر روی شبکه Ethernet با ارسال بستههای داده از طریق کابل شبکه با یکدیگر ارتباط برقرار میکنند هر دستگاه (گره های درون شبکه Ethernet) دارای یک آدرس ٤٨ بیتی (MAC) میباشد که بصورت سختافزاری در کارت شبکه (NIC) قرار دارد و کارت شبکه در هر گره (دستگاه یا کامپیوتر) صرفا دادههایی بر روی شبکه را دریافت میکند که دارای آدرس آن دستگاه باشد و بستههای اطلاعاتی که آدرس گرههای دیگر را دارند قبول نمیکند.

نشانی پروتکل اینترنت (Internet Protocol Address=IP Address) نشانی عددی است که به هریک از دستگاه ها و رایانههای متصل به شبکهای که بر مبنای نمایه TCP/IP (از جمله اینترنت و Ethernet) کار میکند، اختصاص داده میشوند. پیامهایی که دیگر رایانهها و دستگاهها (گرهها) برای گره دیگری میفرستند با این نشان عددی همراه است و میتوان نقش آن در شبکه را مانند <u>«نشانی گیرنده»</u> در نامههای پستی تعبیر کرد، تا در نهایت پیام به گره مورد نظر برسد. نشان IP شامل ٤ بخش ۸ بیتی است (معادل چهار عدد بین صفر الی (۲۵۵)

An IPv4 address 172 . 16 . 254 1 10101100.00010000.11111110.00000001 یک بایت=هشت بیت سی و دو بیت (۸*٤) =٤ بایت

IP گرههای شبکه را میتوان به صورت اتوماتیک (دینامیک) و یا دستی (استاتیک) تعیین کرد. IP دینامیک با هر بار وصلشدن به Ethernet تغییر میکند. اما IP استاتیک به صورت ثابت بر روی دستگاه تنظیم میشود. IP دینامیک در هر شبکه توسط سرور DHCP به رایانهها و گره-های شبکه اختصاص داده میشود. یعنی وقتی گرهای به Ethernet وصل میشود، سرور به صورت اتوماتیک به آن یک نشانی IP اختصاص میدهد و نیازی به تنظیمات دستی نیست. پروتکل Ethernet استفاده شده در محیط های صنعتی که به "Ethernet صنعتی" معروف هست از نظر نرمافزاری دقیقا مشابه پروتکل استاندارد Ethernet است با این تفاوت که سخت افزار آن باید مطابق با شرایط نامساعد صنعتی طراحی شود، شرایطی شامل نویزهای الکترومغناطیسی، دمای بالا، لرزش شدید، رطوبت و غیره. Ethernet در صنعت بیشتر در لایه-های بالای معماری (لایههای نزدیک به کامپیوتر و کنترل کنندههای مرکزی) مورد استفاده قرار می گیرد.



T-ماژول DVPEN01

ویژ گیهای اصلی ماژول DVPEN01 به صورت زیر است:

- تشخیص اتوماتیک سرعت شبکه (۱۰ الی ۱۰۰ مگابیت بر ثانی)
- RJ-45 امکان استفادہ از ھر دو نوع اتصال مستقیم و معکوس پورتھای شبکہ
 - پشتیبانی از پروتکل Modbus TCP
 - پشتیبانی از ارتباط سریال RS-232
 - قابلیت ارسال ایمیل
 - تصحيح زمان PLC از طريق اينترنت
 - پشتیبانی از انتقال داده

مشخصات فيزيكى:



- ۱– نام مدل
- ۲- پورت برای اتصال به دستگاههای دیگر (CPU)
- ۳– پورت برای اتصال ماژولهای ورودی/خروجی
- ٤- نمایشگرهای اتصال تغذیه، RS-232، تشخیص دهنده سرعت 100M، اتصال شبکه

۵- پین اتصال به *ر*یل ۶- پین اتصال ماژول ۲- پین اتصال ماژول ۸- پورت RS-232 برای Ethernet

برای اتصال ماژول فوق به دیگر ماژولها مانند RJ-45 مشابه شکل *ز*یر عمل میکنیم:



نحوه اتصال DVPEN01 در شبكه Ethernet:



۳-۳ تنظیم IP تنظیم P کامپیوتر به صورت Static

میبایست ابتدا IP کامپیوتری که با ISPSoft یا WPLSoft در ارتباط است را به صورت استاتیک ٔ تعریف کنیم ً. برای اینکار بر روی آیکون شبکه بر روی Taskbar یعنی 😻 دوبار کلیک می – کنیم تا صفحه Local Area Connection Status باز شود. گزینه Properties را در این صفحه انتخاب میکنیم.

Connection		
Status		Connected
Duration:		06:47:59
Speed:		100.0 Mbps
Activity ———	Sent — 🛃	
Properties	Disable	

در صفحهی باز شده بر روی Internet Protocol (TCP/IP) دوبار کلیک می کنیم.

² Static

^۳ البته میتوان IP دینامیک نیز تعریف کرد، ولی در این قسمت IP را استاتیک در نظر میگیریم. برای تنظیم IP به صورت DCHP به بخش "تنظیم Plماژول DVPEN01 به صورت DHCP" مراجعه کنید.

Local Area Connection Properties
General Advanced
Connect using:
Realtek PCIe GBE Family Controller Configure
This connection uses the following items:
Client for Microsoft Networks
File and Printer Sharing for Microsoft Networks
Ros Packet Scheduler
Internet Protocol (TCP/IP)
Install Uninstall Properties
Description
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.
 Show icon in notification area when connected Notify me when this connection has limited or no connectivity
OK Cancel

(توجه شود که در ویندوز Vista و 7 باید گزینه (TCP/IPV4) Internet Protocol Version 4

انتخاب شود)

tworking		
Connect using:		
Realtek PCIe FE	Family Controller	
		Configure
his connection uses th	ne following items:	10 million
QoS Packet S Generate And Printer And Printer And Printer	icheduler r Sharing for Microsoft tol Version & (TSP.4Py)	Networks 6)
Gos Packet S G	Control Contro	Networks
QoS Packet S GoS	Contractions Co	Networks

در صفحه باز شده IP و Subnet و Gateway را مشابه پنجره زیر تنظیم کنید. همچنین توجه به نکات زیر ضروری است:

۱- توجه کنید که Subnet باید به صورت 255.255.255.0 تنظیم شود.

- ۲- ۱۹ و Gateway نیز باید به صورت 192.168.x.۷ تعریف شود، در این حالت x و y <u>نباید</u> برابر 0 یا 255 باشند. اکثر مشکلاتی که کاربران در ارتباط با پیکربندی این ماژول دارند عدم تنظیم مناسب IP کامپیوتر میباشد. به عنوان مثال تنظیم IP به صورت 192.168.0.4 نادرست ولی تنظیم آن به صورت 192.168.1.4 مناسب می-باشد. (این بخش با توجه به تجربیات اعضای بخش فنی شرکت کامیاب مرام گفته می-شود و در راهنمای رسمی ماژول به صورتی دیگر مطرح شده است. میتوانید برای اطمینان بیشتر آن را مورد بررسی قرار دهید)
- نباشد، در غیر این Ethernet کامپیوتر مشابه هیچکدام از دستگاههای درون شبکه Ethernet نباشد، در غیر این صورت تداخل رخ میدهد و عملکرد شبکه مختل خواهد شد.

nternet Protocol (TCP/IP) Prope	erties ? 🗙
General	
You can get IP settings assigned a this capability. Otherwise, you need the appropriate IP settings.	utomatically if your network supports I to ask your network administrator for
O Obtain an IP address automa	itically
_ ⊂ ⓒ Use the following IP address:	
IP address:	192.168.1.1
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0
Default gateway:	192.168.1.1
O Obtain DNS server address a	automatically
┌ ⓒ Use the following DNS serve	r addresses:
Preferred DNS server:	
Alternate DNS server:	
	Advanced
	OK Cancel

در انتها نیز با کلیک بر روی OK در هر دو صفحهی باز شده، تنظیم IP کامپیوتر را نهایی می-

كنيم.



−۴ راه اندازی ماژول DVPEN01 با استفاده از نرم افزار ISPSoft

ارتباط بین ISPSoft و PLC-های کمپانی دلتا به صورت بلوک دیاگرام زیر از طریق نرم افزار COMMGR برقرار میشود^٤.



پس از نصب نرم افزار COMMGR آیکون آن (این از موار Taskbar ویندوز ظاهر می-شود: ق^{ظ ۱۵.01} این از همچنین پس از هربار شروع مجدد ویندوز، این نرم افزار در ابتدای بالا آمدن ویندوز خود به خود فعال میشود. در صورتی هم که به هر دلیلی این نرم افزار غیرفعال باشد و بخواهیم آن را فعال کنیم، در منوی Start، در قسمت نرم افزارها^ه طبق مسیر زیر میتوانیم COMMGR را فعال کنیم. پس از اجرای COMMGR شما میتوانید با دوبار کلیک کردن بر روی آیکون آن پنجره COMMGR را فعال نمایید.

⁵ Programs

⁵ توجه شود که COMMGR تنها برای نرم افزا*ر* ISPSoft نسخه ۲ به بالا کاربرد دارد.



پنجره COMMGR مطابق شکل زیر باز خواهد شد که با گزینههای سمت راست میتوان درایورهای آن را مدیریت کرد. درایورهای لیست شده در COMMGR ارتباط نرم افزار و پورت های ارتباطی کامپیوتر را برقرار میکند. (درایور در واقع یک سری دستورالعمل است که کامپیوتر از انها پیروی می کند تا اطلاعات را برای انتقال به دستگاه جانبی خاص یا بازیابی از ان دوباره قالب بندی کند و بدین وسیله امکان ارتباط نرم افزار و سخت افزار را برقرار می-کند)

4N	COMMGR			
	Name	Description $ abla$	Status	
4	Drv_USB	USB, COM9, Retry=3, TimeOut=3	START	Add
÷	Drv_RS	RS232, COM6, ASCII, Protocol=9600,7,e,1, Retry=3, TimeOut=	STOP	Configure
Þ	Drv_EN	Ethemet, Intel(R) 82577LM Gigabit Network Connection #2 - F	START	
5 ,	Drv_DL_USB	DirectLink USB, Retry=3, TimeOut=3	STOP	Delete
B ,	Drv_DL_EN	DirectLink Ethernet, Intel(R) 82577LM Gigabit Network Conne	START	
2	Drv_DVP_SIM	DVP Simulator, Retry=3, TimeOut=3	STOP	
				Start
				Stop
				About

در صورتی که ارتباط نرم افزار با پورتهای مشخص شده به وسیله COMMGR برقرار باشد، در ستون Status وضعیت ارتباط به صورت START مشخص خواهد شد، با این حال اگر COMMGR نتواند به هر دلیلی با پورت مورد نظر ارتباط برقرار کند (این حالت ممکن است به علت اشغال بودن پورت در اثر استفاده نرم افزاری دیگر باشد)، درایور متوقف خواهد شد و وضعیت ERROR به نمایش خواهد آمد.



48	COMMGR		
	Name	Description ∇	Status
4	Drv_USB	USB, COM9, Retry=3, TimeOut=3	ERROR
÷	Drv_RS	RS232, COM6, ASCII, Protocol=9600,7,e,1, Retry=3, TimeOut=	STOP
₫	Drv_EN	Ethernet, Intel(R) 82577LM Gigabit Network Connection #2 - P	START
5	Drv_DL_USB	DirectLink USB, Retry=3, TimeOut=3	STOP
ß	Drv_DL_EN	DirectLink Ethemet, Intel(R) 82577LM Gigabit Network Conner	START

ساخت درایور در COMMGR برای شبکه Ethernet

ابتدا بر روی Add در COMMGR کلیک کنیم تا صفحه Driver Properties باز شود. در این قسمت میتوانیم اسم درایور را به صورت دلخواه در قسمت Driver Name تعیین نماییم. توجه شود که از این نام در آینده برای ارتباط نرم افزارهای کمپانی دلتا با پورت مورد نظر باید استفاده شود به همین سبب پیشنهاد میشود مکانیزم مشخصی برای انتخاب نام درایور شامل در نظر گرفتن نام پورت و ویژگیهای آن لحاظ تا از سردرگمی جلوگیری شود. نوع پورت (پروتکل) ارتباطی مورد نظر خود را نیز میتوانیم در قسمت Connection Setup تنظیم نماییم. در اینجا پورت مورد نیاز Ethernet است.

Miver Propertie	\$	_ 🗆 ×
Driver Name	EthernetEN01	
Connection Setup Type	Ethernet	
Ethernet Card Description Rea 192.168.1.1	altek PCIe GBE Fan	nily Controller - P.
IP Address Setting Add	Del	Search
IP Address [F	ro Comment	Device
Setup Responding	lime	
Time of Auto-retry Time Interval of A	, auto-retry (100 ms)	3 ÷ 30 ÷
OK		Cancel

در قسمت Ethernet Card سخت افزار کارت شبکه کامپیوتر لیست شده است و IP ن نیز در سمت چپ آن (در شکل بالا ۱۹۲.۱۶۸.۱۸) مشخص شده است. در قسمت بعدی یعنی IP Address Setting باید IP ماژولهایی که از طریق Ethernet میخواهیم با آنها در ارتباط باشیم را بیاوریم. البته در صورتی که ماژولها متصل به شبکه باشند، میتوانیم با استفاده کلیک بر روی Search به صورت اتوماتیک به لیست IP آنها دسترسی و آنها را به درایور اضافه کنیم. در شکل زیر میبینیم که پس از Search کردن، نرم افزار DVPENO1 را تشخیص و IP آن را به درایور اضافه کرده است.

-IP Address Setti	ing	
Add	Del	Search
IP Address	Po Comment	Device
192.168.1.5	502 DELTA DVP	EN01-SL DVPEN0"

در قسمت Setup Responding Time نیز کاربر میتواند حداکثر تعداد تلاش برای ارتباط و حداکثر مدت زمان انتظار برای اینکار را به ترتیب در دو قسمت Time of Auto-retry و Time Interval of Auto-retry مشخص نماید. پس از تایید و ساخت درایور میتوان از طریق گزینههای سمت راست COMMGR آن ها را فعال و یا غیرفعال کرد و یا اینکه توسط گزینه Configure آنها را دوباره تنظیم کرد.

تنظيم ارتباط بين نرم افزار ISPSoft و COMMGR

پس از تنظیم داریورها در COMMGR کاربر میتواند در ISPSoft نیز درایور را در هر پروژه برای ارتباط با PLC تعیین نماید. برای اینکار اگر پروژه گروهی است ابتدا باید پروژه داخلی مورد نظر خود را فعال نمایید. سپس در سربرگ Tools گزینه Communication Settings را انتخاب نمایید.

PEN01Test - Delta ISPSoft						
<u>File Edit View Compile PLC</u>	Tools	Wizard <u>W</u> indow	Help			
i 🖹 🚅 📰 🎒 🚺 🖬 🏈 i 🄇	ŧ.	Communication Settings	·	P 9	🖢 🔮 💂 🗄	두 🕫 🕒 🛛 🗧 🕀 🖓 🗄 🖬 🛽
	ļ	Change PLC Type			1	
Project	1	Program Settings	•	N		
	1	Set RTC			Communication S	etting
😑 🤷 Project [C:\Program Files\Delta]	1	PLC Permanent Backup	Setting		Driver	EthernetEN01
Device Comment List	1	DU01 Setting	•			Datomodelo1
Used Device Report	1	Review Error Log File			Station Address	s 1
Tasks	e i	Export	•		IP Address	192 168 1 5
🚽 💮 Global Symbols	- - -	Import	,			192.100.1.5
Programs	-	Language English	-		Γ	OK Close
Function Blocks						
Oser Defined Library Oser Monitor Table		Options				
+ T APIs						

در پنجره جدید در قسمت Driver، باید نوع درایور را مشخص کرد، همچنین Station Station متناظر با PLC که با PC در ارتباط است باید تعیین شود. اگر کاربر Station Address Address را نمی داند میتواند به جای آن صفر را انتخاب نماید. اگر نوع ارتباط درایور به صورت Ethernet باشد، آنگاه کاربر باید IP تنظیم شده در COMMGR مربوط به دستگاهی که میخواهد با آن ارتباط برقرار کند را انتخاب نماید. (توجه شود که با آنکه در راهنمای رسمی کمپانی دلتا گفته شده در صورتی که از Station Address اطلاعاتی ندارید آن را برابر صفر قرار دهید ولی مشاهده شده که گاهی این موضوع باعث ایجاد مشکلاتی در ارتباط نرم افزار با شبکه شده است – گروه فنی کامیاب مرام)

پس از اتمام تنظیمات، اطلاعات در مورد درایور متصل شده در نوار وضعیت نمایش داده می شود.



پس از طی شدن مراحل فوق کاربران برای اطمینان از اتصال کامپیوتر به PLC میتوانند از تستی ساده استفاده کنند. در ابتدا موارد زیر را بررسی کنید:

وضعیت درایور در حالت Start باشد. و کابل شبکه RJ-45 هم به ماژول
 DVPEN01 و هم کامپیوتر متصل باشد.

- وضعیت کانال ارتباطی شامل کارت شبکه کامپیوتر، Hub و پورت سریال عادی باشد.
- درایور، آدرس Station و IP در Communication Setting درست
 تنظیم شدہ باشد.
- PLC به صورت درستی به DVPEN01 متصل باشد، تغذیه PLC متصل و وضعیت آن عادی باشد.

حال می توان در سربرگ PLC گزینه System Information را انتخاب کرد، **اگر ارتباط** PLC با کامپیوتر به صورت نرمال برقرار شود ، آنگاه صفحه System Information ظاهر شده و اطلاعات رسیده از PLC نمایش داده می شود.

ENUTIEst - Delta ISPSoft					
Eile Edit View Compile	.C <u>T</u> ools Wizard <u>W</u> indow <u>H</u>	elp			
i 🖹 🚅 📰 🎒 🚺 🖬 🍕 💭	Transfer	• 圖 - 同	🗐 🥊 🔮 💂	i 👎 🐻 🚯 10 🔶 🖨) C 🛷 🗄 🖩 🖉 📾
	System Security	•	1		
Project 🕓	Run Ctrl+F11				
NWCONFIG	Stop Ctrl+F12				
😑 📑 Project [C:\Program File: 🍃	Online Mode Ctrl+F4				
Used Device Repo	New Devices Table				
	Edit Register Memory (T, C, D)			•	
Tasks	Edit Bit <u>M</u> emory (M, S)		System Informat	tion	
Global Symbols	Edit File Register Memory	7			Scan lime (ms)
Function Blocks	Format PLC Memory		PLC Type	SV	Current 0.2
	System Information Ctrl+Alt+I	_/	Label		Minimum 0.2
🖉 Device Monitor Ta			Version	₩2.88	Maximum 1
T III			Station Addre	ss 1	DI/DO Modules
			Date	01/15	Input Points (X) 0
			-Bro grow		Input Points (Y) 0
			Conogity	15872 Stens	
			Capacity	100/200000	Number of Special Modules
			Locked	UnLock	Convertible Module Number
			Grammar Chec	k No Error	
			Error Step	20000	Run
					Close

حال با خیال *ر*احت میتوانیم با استفاده از شبکه Ethernet برنامه *ر*ا بر روی PLC بار گزاری و یا مانیتور کرد، همچنین در NWCONFIG میتوان به تنظیم شبکه پرداخت. (برای اطلاعات بیشتر در مورد کار با نرم افزار ISPSoft به راهنمای آن- کاری از شرکت کامیاب مرام- مراجعه کنید.) پس از برقراری ارتباط در زیر بار گزاری برنامه در PLC از طریق Ethernrt را مشاهده میکنید:

🎧 EN01Test - Delta ISPSoft - [Prog0]			
🎲 File Edit View Compile PLC Tools Wizard 🔅	<u>W</u> indow <u>H</u> elp		
: 🗈 😂 🖪 🎒 🚺 🖬 🤣 ! 🕐 🍮 ! 🖫 🖳 !	🛃 🥭 🔮 🔳 🛡 🖳	🕈 🔮 🐰 🕴 🐺 🐻 🔘	10 🛛 🕀 🕒 🖓 🗄 🖬 🚺
i 🗿 🌑 🗶 🛅 🛅 🥜 🗨 贛 😭 段 🗨 100%		i 🖺 📅 🖺 🖆 🙆 🕍	바 배 🛓 ++ -{) 🗹 💩 🔸
Project 🛛 🗘 🗙			Local Sy:
WWCONFIG	Class	Identifiers	Address
Project [C:Program Files\Delta Industrial Automation\IS Z Device Comment List Used Device Report T SV			
• O Tasks			
Global Symbols	Network 1		
Frograms Frog (PRG,LD) Function Blocks Second Library E Device Monitor Table			Y0 -()
⊕ — ∰ APIs	PC ⇒ PLC	75%	Cancel

همچنین مانیتورینگ آنلاین با استفاده از Ethernet در ISPSoft:

😭 EN01 Test - Delta ISPSoft - [Prog0]	
File Edit View Compile PLC Tools Wizard	Window Help _ 5 × -
: 📄 🚅 🖩 🎒 🚺 🚍 🧇 : 🔇 😑 ! 🖷 🖳 🔛 !	慕 🥖 🖪 🔲 Ŗ 🗣 😰 🖪 🗄 🐺 🗃 🜑 🔟 🛛 🗧 🕀 🖸 🖓 🗮 🖾 🚥
I 🜑 💿 🗶 🛅 💼 🏉 I 🗨 🏦 I 🔍 🔍 100%	- 雪響
Project 🛛 🗘 ×	Local Symbols
NWCONFIG	Class Identifiers Address Type Initial Value Identifier Comment
😑 📑 Project [C:\Program Files\Delta Industrial Automatio	
Device Comment List	
SV	
Tasks	
Global Symbols	Network 1
- Programs	
Prog0 [PRG,LD]	M0 Y0
Function Blocks	
User Defined Library	
I F	
Compile Message	1 ×
V D Errors	
✓ 0 Warning	
Find Result	
Overwrite Network: 1 Scan Time: 0.3 ms	3/15872 Steps RUN EthemetEN01, [Ethemet] SV



برای اینکه بتوانیم از طریق WPLSoft با ماژول DVPENO1 ارتباط برقرار کنیم. همزمان با این نرم افزار باید نرم افزار DCISoft را نیز اجرا کنیم. (باز نبودن همزمان این نرم افزار دلیل بسیاری از خطاها و هشدارها مانند "SCMSoft Parameter Error! " در WPLSoft میباشد)

🚆 Delta DCISoft		- 🗆 ×
File View Iools Help	9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	
X Time	Description	
Beadu		Ethernet BBRADCAST

حال زمانی که میخواهیم پروژه جدیدی در WPLSoft تعریف کنیم، در قسمت Communication Setting نوع یا Type ارتباط را به صورت Ethernet انتخاب میکنیم. (البته تنظیم نوع ارتباط بعد از ساخت پروژه نیز امکان پذیر است، در ادامه این مورد شرح داده خواهد شد) Selta WPLS oft

Eile Edit Compiler Comments	learch View Communication Options Wignard Window Help
] 🗋 🚅 📰 🕲 🕲 🗶 🖿	● # 1 ● 4 4 0 ■ ■ 8 0 = 0 + 0 3 4
	토 명 명 🖉 🖬 🔳 🖬 🗘 🗢 🕼 퇴 정 杰 앺 문 범 근 퍼 🔟 🔍 🔍 문 🏝
Communication Setting	Select a PLC Model Program Title Select SV Communication Setting Ethernet Select SV Communication Setting Ethernet Setect a PLC Model Program Title Select SV Communication Setting Ethernet Setting OK Cancel

پس از ایجاد پروژه ، پنجره آن مانند شکل زیر خواهد شد که در سمت چپ آن بخش تنظیمات ارتباطی قرار دارد. مشخص است هنوز هیچ روشی برای ارتباط از طریق Ethernet تنظیم نشده است چرا که IP دستگاهی که نرم افزار از طریق آن بتواند ارتباط داشته باشد، تعیین نشده است.

😂 Dvp0[EnthernetTest] - Delta ₩	PLSoft
Eile Edit Compiler Comments	earch View Communication Options Wizard Window Help
] 🗋 🚅 📰 🗃 🚳 🚳 🗶 🐚	● 🥑 😩 🔍 🔍 🖉 🖉 🐺 🕲 🛯 💷 🗘 🚭 🖓
🔛 🖫 🕸 🔮 🖉 😫 🖂	7 문 및 문 🏾 🗉 🔿 🗢 및 및 상 🚠 및 및 관 급 🖾 🔍 🔍 및 🤤
Relay Type - #1 #2 #3 #4	왕 定 당 혀 하 能 本 本 恭 恭 郡 國 🏔 🔤 🗢 📾 😣 🕌 関 📴 📾
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Instruction List Mode
Communication Setting RS232 V Ethemet UVPEN01-SL IFD9506 IFD9507 PLC DVPFEN01 DVPFEN01 SB Ethemet	Image: Second system Second system Image: Second system Second system <t< td=""></t<>
Overwrite Row: 0,	Col: 1 0/15872 Steps

برای اینکه سیستم بتواند ماژولهای متصل به Ethernet را به صورت اتوماتیک جستجو و شناسایی نماید، بر روی آیکون 🔍 (Auto-Search Ethernet Module) کلیک میکنیم (اگر این آیکون غیر فعال است- به صورت 🎑 - ابتدا بر روی Ethernet در سمت چپ صفحه کلیک کنید. همچنین توجه کنید در این مرحله DCISoft باید باز باشد)

🗱 Dvp0[EthernetTest] - Delta WP	LSoft
Eile Edit Compiler Comments	Search View Communication Options Wizard Window Help
) 🗅 🖨 📰 🗃 🚳 🚳 🕺 X 🐚	● 🖉 😩 🔍 🔍 🖉 🛛 💷 🕸 🕲 💷 🗘 🚭 🖓
🏼 🍹 愅 🔮 🖄 🗮 🤅	🦻 🖶 💭 🙆 🛅 🖶 🚱 💀 🕼 💥 🛣 🛣 🚍 🖬 🔍 🔍 🗮 🔁
Relay Type 🔹 🗗 🖧 😚 🛱	館 席 好 Fill Fill 前 撤 👬 橫 🏧 🏧 🏧 🔄 🗣 🕅 🖼 (Auto-Search Ethernet Module
	Dur Instruction List Mode
RS232 RS232 RS232 RS232 RS232 P< Ethemet IDVPEN01-SL IFD9506 IFD9507 IPLC DVPFEN01 DVPFEN01 SDirectLink SE DirectLink Ethemet	Image: Searching 001

در انتهای جستجو ، IP ماژولهای یافت شده در بخش Communication Setting لیست می-

شوند.

State (EnthernetTest) - Delta ₩f	PLSoft
Eile Edit Compiler Comments	earch <u>View Communication</u> <u>Options</u> Wizard <u>Window Help</u>
] 🗋 🖨 📰 🚟 🚳 🌚 🕺 🐛 🐚	● 🖉 😩 🔍 🔍 🖉 🛛 🖤 🖾 🎯 💷 🗘 🖧
) 💹 🖫 🖗 🔮 🙆 📚 💷 😂 🏈	7 두 종 우 🏽 🔳 🗃 🔿 🗢 양 토 🌾 김 김 김 근 김 🖾 🔍 🔍 🖶 🦕
Relay Type 💽 🗗 😰 🛱	第 11 🖬 🖷 🔜 வ 🗇 🖻 🌇 🌆 🚜 🦝 あん 🦝 🕼 👘 🖬
<u>ㅋ</u> ×	Instruction List Mode
Communication Setting	000 💷 Ladder Diagram Mode
— 🕆 RS232	
Ethernet	001
DVPEN01-SL	001
DELTA DVPEN01-	00
192.168.1.5	00
- I PLC	
DVPFEN01	
😑 🔊 DirectLink	000
	00
Ethernet	00
	00

حال اگر در ابتدای ساخت پروژه تنظیمات شبکه Ethernet را انجام نداده اید، میتوانید با انتخاب Communication Setting از منوی Option نوع (Type) شبکه را به صورت Ethernet انتخاب کنید. دیگر بخش ها را به صورت پیش فرض قرار دهید و بر روی OK کلیک کنید.

(توجه شود که با آنکه در راهنمای رسمی کمپانی دلتا گفته شده در صورتی که از Station Address اطلاعاتی ندارید آن را برابر صفر قرار دهید ولی مشاهده شده که گاهی این موضوع باعث ایجاد مشکلاتی در ارتباط نرم افزار با شبکه شده است)

ation Options Wizard Window Help	
Communication Setting	
🔤 💽 🚍 Change PLC Type Ctrl+Alt+M 🗽	문 슬
Program Setting	
F12 Edit Setup(A)	
ode Set Color and Font of Ladder Diagram	
am Mo 🕋 Modem Connection	- 🗆
1 Set RTC	
PLC Second Backup Setting	Communication Setting
Prompt to Edit Device Comment Ctrl+Alt+H	Connection Setup
DU01 Setting	Type Ethemet
Language Setup	
	Communication Setting
	COM Port 💮 ASCII
	Data Length 7 💌 O RTU (8 bits)
	Parity Even -
	Stop Bits 1 T Auto-detect
	Baud Rate 9600 V
	Station Address 1 Default
	Ethemet Setting
	Assign IP
	Port 502
	Baud Rate Decided by
	PLC Setting
	O WPL Setting
	Setup Responding Time
	Times of Auto-retry
	1 une interval of Auto-retry (sec.)
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	OK Cancel

پس از طی شدن مراحل فوق کاربران برای اطمینان از اتصال کامپیوتر به PLC میتوانند از تستی ساده استفاده کنند. در ابتدا موارد زیر را بررسی کنید:

- وضعیت درایور در حالت Start باشد. و کابل شبکه RJ-45 هم به ماژول
 DVPEN01 و هم کامپیوتر متصل باشد.
- وضعیت کانال ارتباطی شامل کارت شبکه کامپیوتر، Hub و پورت سریال عادی باشد.

- درست Communication Setting و IP در Communication Setting درست تنظیم شده باشد.
- PLC به درستی به DVPEN01 متصل باشد، تغذیه PLC متصل و وضعیت آن عادی باشد.

حال می توان در سربرگ Communication گزینه System Information را انتخاب کرد، اگر ارتباط PLC با کامپیوتر به صورت نرمال برقرار شود ، آنگاه صفحه System Information ظاهر شده و اطلاعات رسیده از PLC نمایش داده می شود.



حال با خیال راحت میتوانیم با استفاده از Ethernet برنامه را بر روی PLC بارگزاری و یا مانیتور کرد. در زیر بارگزاری برنامه در PLC و مانیتورینگ آنلاین آن از طریق Ethernet را مشاهده میکنید:

∰Dvp1[EthernetTest] - Delta WPLSoft	
] <u>File Edit</u> Compiler Comments Search	liew Communication Qptions Wizard Window Help
	I G Q Q Q III C D C A
Communication Setting	
- Tribunat	Instruction List Mode
DVPEN01-SL	00 Historior Ladder Diagram
DELTA DVPEN01-	
192.168.1.5	00
IFD9506	
- 1 PLC	001 2
DVPFEN01	
🖻 📓 DirectLink	001
	00
Eulemet	00
	00
Overwrite Row: 1. Col: 1	Scan Time: 0.2 ms 3/15872 Stens RUN Ethernet Connecting
L	

−۶ تنظیمات DVPEN01 با استفاده از نرم افزار DCISoft

برای آنکه بتوانیم پارامترهای داخلی DVPEN01 را تنظیم کنیم میتوان از نرم افزار DCISoft استفاده کرد. برای اینکار ابتدا DCISoft را باز میکنیم.



حال برای آنکه نرم افزار بتواند ماژولهای درون شبکه Ethernet را پیدا کند، ابتدا بر روی Ethernet در قسمت Network Type کلیک کرده تا آیکون Search یعنی 🔍 فعال شود، سپس بر روی آیکون 🔍 کلیک میکنیم.



پس از طی شدن مراحل جستجو، DCISoft شبکه و ماژولهای متصل به آن را برای ما لیست میکند. در شکل زیر میبینید که نرم افزار ماژول DVPENO1 را یافته و IP آن را برای ما نمایش میدهد.



با دوبار کلیک بر روی ماژول مورد نظر، صفحه تنظیمات آن باز خواهد شد. در سربرگ اول آن یعنی Overview میتوانیم اطلاعات کلی پیرامون ماژول از جمله نام،IP و Mac Address را مشاهده کنیم.

Overview Basic Mail	SNMP Data Exchange RTU Mapping IF	PFilter Static ARP Table Secu	rity
Device Overview			
Module	DVPEN01-SL		
IP Address	192.168.1.5		
MAC Address	00:18:23:01:50:F6		
Firmware Version	2.08		

در سربر گ Basic نیز میتوان تنظیمات اولیه مربوط به ماژول را انجام دهیم. مهمترین بخش تنظیمات، انتخاب IP غیرتکراری برای ماژول میباشد. IP ماژولهای DVPEN01 به صورت پیش فرض 192.168.1.5 میباشد. در صورتی که ما بیش از یک دستگاه DVPEN01 در شبکه داشته باشیم به علت تداخل نمیتوانیم از IP پیش فرض برای همه ماژولها استفاده کنیم و باید حتما IP آنها *ر*ا تغییر دهیم.

DELTA DVPEN01-SL			×
Overview Basic Mail SI	NMP Data Exchange RTU Mapping IP Filter S	tatic ARP Table Security	
Module Name Module Language	DELTA DVPEN01-SL [®] English		
IP Configuration IP Address Netmask	Static ▼ 192 . 168 . 1 . 5 5 255 . 255 . 255 . 0 0		
Gateway	192.168.2.8		
Time Server Setup			
🗖 Enable Time Server	🔲 Start Daylight Saving Time		
Time Server	0.0.0.0		
Time Zone	(GMT+08:00)Taipei	4	
Modbus TCP			
Enable Modbus TCP			
-		OK Cancel	Apply

X

شرح پارامترهای سربرگ Basic

- Module Name: ممکن است تعداد زیادی ماژول DVPEN01 در شبکه موجود باشد،
 میتوانیم با اختصاص نام منحصر به فرد به هر کدام، تشخیص آنها را راحت تر کرد.
 - Module Language: زبانی که برای نام ماژول در نظر گرفتهاید.
- Enable Modbus TCP: برای فعال کردن Modbus TCP. در صورتی که این گزینه غیر فعال باشد، نرم افزار قادر به بارگزاری و استخراج برنامه نخواهد بود.
- Enable Time Correction: با فعال کردن این گزینه میتوان از طریق سرور در زمان های مشخص، ساعت داخلی PLC را اصلاح کرد.
- Start Daylight Saving Time: در نظر گرفتن تغییر زمان رسمی کشور در ابتدای بہار و پاییز
- Time Server: آدرس IP سروری که میخواهیم از طریق آن ساعت PLC را اصلاح
 کنیم.
 - Time Zone: ساعت منطقه جغرافیایی
 - :Network Setup •
- IP Configuration الادو نوع روش اختصاص IP دارد: Static که در آن کاربر
 به صورت دلخواه و دستی تنظیمات IP و Subnet mask و Gateway هر
 دستگاه در شبکه را تنظیم می کند و DHCP که در آن سرور بصورت اتوماتیک
 به تجهیزات متصل به شبکه IP و Subnet mask و Gateway اختصاص می دهد.
- IP address ای در واقع IP آدرس تجهیزات در شبکه است و تمام تجهیزات درون شبکه باید دارای IP باشند. در حالت پیش فرض IP ماژول های DVPEN01 به صورت 192.168.1.5 است. در صورتی که بیش از یک DVPEN01 در شبکه داشته باشیم، حتما باید IP آن ها را تغییر دهیم، چرا که هر ماژول باید دارای یک

[ً] IP در واقع آدرس دستگاههای متصل به شبکه است و از طریق آن میتوان مشخص کرد که در هر لحظه میخواهیم با کدام یک از تجهیزات متصل به شبکه ارتباط برقرار کنیم.

آدرس IP منحصر به فرد باشد. (در حالت DHCP سرور به صورت اتوماتیک به هر کدام از تجهیزات در شبکه یک IP منحصر به فرد اختصاص میدهد.)

 Subnet mask و Subnet mask :Gateway برای تنظیم Subnet به کار می-رود. در صورتی که IP مبدا و مقصد در یک Subnet نباشند، شبکه از طریق Gateway ارتباط بین مبدا و مقصد را برقرار میکند. به صورت پیشفرض ماژول DVPEH01 دارای Subnet mask اولیه 255.255.255.0 و Gateway اولیه 192.168.1.1 میباشد.

تنظيمات مربوط به ايميل

DVPEN01 را میتوان برای ارسال ایمیلهای شرح وضعیت و یا خطا تنظیم کرد. این ماژول امکان ارسال ٤ مجموعه ایمیل *ر*ا فراهم میکند. به همراه هر ایمیل نیز میتوان وضعیت حافظه یا دادههای تعریف شده *ر*ا به کاربر ارسال کنیم. هرگاه تغییری در دادههای مشخص شده به وجود آید آن را از طریق ایمیل میتوانیم به کاربر اطلاع دهیم.

LTA D	VPEN01-	SL Mail		ta Evohang	BTH Mapping IP Filter Static ABP Table Security
SM Ma E-mai 1 2 3	TP Server il From il Subject o DVPEN01 DVPEN01 DVPEN01	f Event Subject o -SL MAIL E -SL MAIL E	f Event VENT 1 VENT 2 VENT 3	. 0 . 0 je@DVPEN	. 0 01-SL
-Recip	DVPEN01	-SL MAIL E	EVENT 4		
	Event-1	Event-2	Event-3	Event-4	Mail Address
1	ם	D	D	ם	
2	D	D	D	D	
3	D	D	D	D	
4	D	D	D	D	
					OK Cancel Apply

۱- SMTP Server: برای اینکه بتوان ایمیلی ارسال کرد، باید در شبکه سرور SMTP وجود داشته باشد بتوان ایمیل را ابتدا به آن ارسال و این سرور ایمیل را به آدرس مقصد ارسال کند. در قسمت SMTP باید آدرس IP سرور SMTP مشخص شود. در صورتی که آدرس IP سرور SMTP خود را نمیدانید میتوانید به صورت زیر عمل کنید.در منوی Start گزینه Run را انتخاب و در آن cmd را تایپ و بر روی OK کلیک



در صفحه cmd.exe باز شده، Ping یک فاصله و نام سرور خود را تایپ کنید، مانند "ping smtp.server.com" (در صورتی که نام سرور خود را نمی دانید، احتمال دارد این نام به صورت پیشفرض smtp.server.com در نظر گرفته شده باشد.)

⁷ Simple Mail Transfer Protocol

🔤 C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

Microsoft Windows XP [Uersion 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp. C:\Documents and Settings\User>ping smtp.server.com Pinging smtp.server.com [127.0.0.1] with 32 bytes of data: Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128 Ping statistics for 127.0.0.1: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms C:\Documents and Settings\User>_

در این حالت ویندوز تلاش میکند با سرور SMTP ارتباط برقرار کند. و در نهایت پیغامی به صورت ".Pinging x.x.x. with 32 bytes of data" میدهد که در آن "x.x.x.x" همان آدرس IP سرور میباشد[^].

- Mail From : در این قسمت میتوانیم نام فرستنده را مشخص کنیم.
- در این قسمت میتوانیم عنوان چهار ایمیل و البته E-mail Subject of Event -۳ (محدوده حداکثر ۱۰۰) رحیستری که دادههای آنها در ایمیل فرستاده میشود را تعیین کنیم.
- درس گیرندهها و اینکه کدام یک از چهار نوع ایمیل Recipient E-mail Address ٤. برای آنها ا*ر*سال شود.

مثالی از این تنظیمات *ر*ا در زیر میبینید.

- 🗆 X

⁸ http://www.ehow.com/how_5810894_smtp-server-ip-address.html

	w Basic	Mail S	NMP Da	ta Exchang	ge RTU Mapping IP Filter Static ARP Table Security
SM	ITP Server		172	. 16 . 14	44 . 120
Ma	ail From		, Azango	o - Kamyal	b maram company
	il Cubicat a	(F)		-	
:-ma		r E vent			
		Subject o	fEvent		
1	Delta-Wa	irning 1			D V 3 · ~ D 13 ·
2	Delta-Mo	tor Fault!			T 🕶 8 ÷ ~ T 50 ÷
3	Delta-Ne	twork Error			C 🔽 4 🕂 ~ C 19 🕂
4	Delta-For	more inform	nation	i	
Dooii	pient E-mail	Address-			
reci	Event-1	Event-2	Event-3	Event-4	Mail Address
neci					m.azangoo@gmail.com
1					m.azangoo@vahoo.com
1 2		2	X	D	in the second seco
1 2 3					
1 2 3 4					
1 2 3 4					

محدود کردن دسترسی Pاها

در سربرگ IP میتوانیم Pاهایی که سیستم میتواند با آنها ارتباط برقرار کند را مشخص کنیم. برقراری ارتباط با دیگر Pاها برای امنیت بیشتر و جلوگیری از خطاهای احتمالی مسدود میشود.

No.	IP Address	Subnet Netmask	
1.	0.0.0.0	255 . 255 . 255 . 255	
2.	0.0.0.0	255 . 255 . 255 . 255	
3.	0.0.0.0	255 . 255 . 255 . 255	
4.	000	255 . 255 . 255 . 255	
5.	0.0.0.0	255 . 255 . 255 . 255	
6.	0.0.0.0	255 . 255 . 255 . 255	
7.	0.0.0.0	255 . 255 . 255 . 255	
8.	0.0.0.0	255 . 255 . 255 . 255	

رمزعبور

برای حفظ امنیت و اینکه هر کسی در شبکه نتواند تنظیمات DVPEN01 را تغییر دهد میتوانیم بر روی آن رمزعبور تعبیه کنیم.

DELTA DVPEN01-SL
Overview Basic Mail SNMP Data Exchange RTU Mapping IP Filter Static ARP Table Security
Login
Password Confirm
Password Setup
Modify
Password
Confirm Password
Load Factory Default
Factory Setting
OK Cancel Apply

برای ایجاد رمز عبور، میتوان Modify را انتخاب و یک رمز حداکثر ٤ کاراکتری در New Password تعیین کرد. رمز جدید را برای جلو گیری از اشتباه در قسمت Confirm Password نیز باید تکرار کنید.

برای تغییر رمز عبور پس از وارد کردن رمز قبلی و کلیک بر روی Confirm میتوان Modify را انتخاب و یک رمز حداکثر ٤ کاراکتری در New Password تعیین کرد (اگر این قسمت را خالی بگزارید رمز عبور حذف خواهد شد). رمز جدید را برای جلوگیری از اشتباه در قسمت Confirm Password نیز باید تکرار کنید.

زمانی که رمز برای سیستم تعبیه شده باشد، برای هر تغییری در DVPEN01 ابتدا باید در سربرگ Security رمز را وارد و Confirm کرد. در صورتی که رمز عبور فراموش شده باشد، با استفاده از RS-232 میتوان به DVPEN01 متصل و آن را ریست کرد. این کار با انتخاب Factory Setting در قسمت Load Factory Default امکانپذیر است.

DELTA DVPEN01-SL

Overview Basic Mail	SNMP Data Exchange R	RTU Mapping IP Filter	Static ARP Table	Security
- Login Password	Co	onfitta		
Password Setup				
Password Confirm Password		DVPEN01	to factory setting	
Load Factory Default		Yes	No	

پس از تایید، شروع پروسه *ر*یست حدود ۱۰ ثانیه طول میکشد و در این حین **به هیچ وجه نباید** تغذیه قطع شود.

✓ — تنظیم Pاماژول DVPEN01 به صورت DHCP

در بخشهای قبلی به اختصاص IP سیستم به صورت استاتیک پرداختیم. در این قسمت می-خواهیم چگونگی تنظیم IP سیستم به صورت دینامیک در DHCP بپردازیم. در این حالت سرور به صورت اتوماتیک یک IP آزاد را به DVPEN01 اختصاص خواهد داد. (در این حالت برای اتصال کامپیوتر به DVPEN01 نیاز به سرور و Hub است). اتصالات کامپیوتر به DVPEN01 در این حالت به صورت زیر در خواهد آمد:



توجه شود که در این حالت برای اینکه تخصیص IP تغییر نکند و تنظیمات سرور عوض نشود، نباید سرور هیچگاه خاموش و یا قطع شود.

تنظیم IP کامپیوتر به صو*ر*ت DHCP

در این حالت باید در صفحه Internet Protocol (TCP/IP) گزینه Obtain an IP Address automatically را انتخاب کنید. و صفحات باز شده را تایید کنید.

eneral Alternate Configuration	General Advanced
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.	Connect using: Realtek PCIe GBE Family Controller Configure
Obtain an IP address automatically	This connection uses the following items:
-O Use the following IP address:	Client for Microsoft Networks
IP address:	File and Printer Sharing for Microsoft Networks
Subnet mask:	🗹 📇 QoS Packet Scheduler
	✓ Par Internet Protocol (TCP/IP)
Default gateway:	Install Uninstall Properties
 Obtain DNS server address automatically 	Description
-O Use the following DNS server addresses:	Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default
Preferred DNS server:	wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.
Alternate DNS server:	Show icon in notification area when connected
Advanced	Notify me when this connection has limited or no connectivity
0K Cancel	0K Cance

تنظیم IP ماژول DVPEN01 به صورت DHCP

به صورت پیش فرض نوع تخصیص IP برای DVPEN01 به صورت Static است.

LTA DVPEN01-SL				
Verview Basic Mail S	NMP Data Exchange RTU Mapping IP Filter St	atic ARP Tabl	e Security	
Module Name	DELTA DVPEN01-SL			
Module Language	English 🔽			
IP Configuration	Static 💌			
IP Address	192.168.1.5			
Gateway	192.168.2.8			
-Time Server Setup				
🔲 Enable Time Server	🔲 Start Daylight Saving Time			
Time Server	0.0.0.0			
Time Zone	(GMT+08:00)Taipei	Ŧ		
- Modbus TCP				
Enable Modbus TCP				
		ΠΚ	Cancel	Applu

برای تغییر آن، در DCISoft در سربرگ Basic میتوانیم Type سیستم را به صورت DHCP انتخاب کنیم.

ELTA DVPEN01-SL		
Overview Basic Mail SI	NMP Data Exchange RTU Mapping IP Filter	Static ARP Table Security
Module Name Module Language	DELTA DVPEN01-SL	
Network Setup		
IP Configuration	ОНСР 🔽	
IP Address	192 . 168 . 1 . 5	
Netmask	255 . 255 . 255 . 0	
Gateway	192 . 168 . 1 . 6	
Time Server Setup		
Enable Time Server	Start Daylight Saving Time	
Time Server	0.0.0.0	
Time Zone	(GMT+08:00)Taipei	7
Modbus TCP		
Enable Modbus TCP		
		OK Cancel Apply

مشخص است که در این حالت IP و دیگر گزینه ها در این صفحه به صورت غیرفعال در آمده-اند و کاربر قادر به تغییر آنها نمیباشد. حال برای اینکه IP جدید تخصیص داده شده به سیستم را ببینیم، میتوانیم بر روی OK کلیک کرده و نرم افزار DCISoft را بسته و دوباره باز کنیم و سپس بر روی آیکون ^Q کلیک میکنیم تا نرمافزار IP جدید ماژول را شناسایی کند.

🖳 Delta DCISoft - [DVPEN01-SL]				
Eile <u>V</u> iew <u>T</u> ools <u>W</u> indow	<u>H</u> elp			
] 🗅 🛩 📰 🕭 🔍 🛛 🞜 🛛 🗮	🕊 🖳 🌒 🌒 💱 😂 🔛 🗒 🗮 🖴 🔼 🔊			
Image: Second system Image: Second system	#000 192.168.1.102 DELTA DVP			

مشخص است که IP اختصاص داده شده به سیستم به صورت 192.169.1.102 است. با دوبار کلیک بر روی ماژول میتوان به بقیه تنظیمات تخصیص داده شده دسترسی داشته باشیم.

ELTA DVPEN01-SL		×
Overview Basic Mail S	SNMP Data Exchange RTU Mapping IP Filter S	tatic ARP Table Security
Module Name Module Language	DELTA DVPEN01-SL	
Network Setup IP Configuration IP Address Netmask	DHCP 192.168.1.102 255.255.255.0	
Gateway	192.168.1.6	
Enable Time Server	Start Daylight Saving Time	
Time Zone	(GMT+08:00)Taipei	~
Modbus TCP Enable Modbus TCP		
		OK Cancel Apply

شناسایی IP جدید در COMMGR

برای ارتباط ISPSoft با DVPEN01 نیاز است IP آن را در COMMGR لیست کنیم. برای این کار کافی است پس از تنظیم IP به صورت DHCP یکبار دیگر درایور مورد نظر را انتخاب و با کلیک بر روی Configure یکبار دیگر IP ها را جستجو کنیم.

COMMGR COMMGR			_ 🗆 🗙
?Name I	Description	Status	bbb
🟪 AH_SIM 🛛 🗚	AH500 Simulator, Port=10003, Retry=3, TimeOut=3000ms	STOP	Add
🖆 DVP_SIM 🛛 🛛	DVP Simulator, Retry=3, TimeOut=3000ms	STOP	Configure
Driver1 E	Ethernet, Realtek PCIe GBE Family Controller - Packet Sche	OK	
EthernetEN01 E	Ethernet, Realtek PCIe GBE Family Controller - Packet Sche	OK	Delete
🕆 RS232 🛛 R	RS232/422/485, COM3, ASCII, Protocol=9600,7,e,1, Retry=:	ERROR	<u> </u>
			About

Driver Properties	
Driver Name	EthernetEN01
Connection Setup Type	Ethernet
Ethernet Card	
Description Rea	Itek PCIe GBE Family Controller - P.
IP Address Setting Add IF Address IP 192.168.1.102 50	Del Search Comment Device D2 DELTA DVPEN01-SL DVPEN0 ⁻
Setup Responding T	ime
Time of Auto-retry	3 -
OK	[Cancel]

IP تنظیم شده برابر 192.168.1.12 به وسیله COMMGR پیدا شده.





کامیاب مرام

نماینده کمپانی دلتا در ایران

دفتر فروش تهران: میدان امام خمینی –خیابان فردوسی جنوبی – خیابان سرهنگ سخایی- کوچه هنرستان- پلاک ۱۱

شما*ر*ه تماس:

· 41 -997 · 4428

فکس:

(داخلی ۱۰۵) ۶۶۷۱۱۵۲۷ – ۲۱

www.deltakaran.com