

مقدمه :

در این فایل ، چهار روش برای دانلود برنامه در HMI توضیح داده شده است .

- 1) پورت USB Slave با استفاده از کابل پرینتری
- 2) پورت Ethernet با استفاده از کابل Cat.6
- 3) پورت USB Host دانلود از طریق Flash Memory
- 4) پورت RS232 (COM1) با استفاده از کابل USB-RS232

فهرست:

تفاده از کابل پرینتری3	برقراری ارتباط HMI دلتا از طریق پورت USB-Slave و کامپیوتر با اس
HM دارای پورت اترنت به ویژه HMI سری W) 6	برقراری ارتباط HMI دلتا از طریق کابل CAT6 (اترنت) و کامپیوتر (I
11	دانلود برنامه در HMI از طریق فلش مموری(USB)
18	دانلود با استفاده از کابل USB-RS232 و از طریق COM1 در HMI

برقراری ارتباط HMI دلتا از طریق پورت USB-Slave و کامپیوتر با استفاده از کابل پرینتری

برای برقراری ارتباط بین کامپیوتر و HMI از طریق پورت USB Slave باید وارد صفحه Environment شده و در بخش USB of ، گزینه USB را انتخاب کنید.

C:\PROGRAM FILES	SUDELTA INDUSTRIAL AUTOMATION DOPSOFT 2.00.05
Output Path	
C:\PROGRAM FILES	SIDELTA INDUSTRIAL AUTOMATION DOPSOFT 2.00.05
Options	
ToolBars/Windows	Language
Text Bar	English
Bitmap Bar	Upload/Download
Zoom Bar	
Zayout Bar	◎ PC COM Port COM1
Property Table	AutoSave Time Interval 0 (M)
output ba	Auto Open Last File when starting ScrEditor
	Center Drawing Area
	☑ Include Picture Data when uploading
	Auto Convert Input Address To Tag Name
	Auto reboot after firmware upgrading
	Recipe CSV Separator
Reinst	tall HMI USB Driver Uninstall HMI USB Driver

درصورتیکه برای دانلود ویا آپلود برنامه HMI با پیام زیر و یا مشابه آن ، که مربوط به عدم برقراری ارتباط با کامپیوتر است مواجه شدید , مطابق مراحل زیر عمل کنید :



 در نرم افزار DOPsoft وارد منوی Option شده و گزینه Environment را انتخاب کنید ، پنجره زیر نشان داده خواهد شد :

tem Path			
PROGRAM FILES/E	ELTA IND <mark>USTR</mark> IAL AUTO	MATION\DOPSOFT 2.0	0.05\{
put Path			
PROGRAM FILES	ELTA INDUSTRIAL AUTO	MATION DOPSOFT 2.0	0.05\{
ions			
oolBars/Windows	Language		
V Text Bar	English		•
Bitmap Bar	Upload/Download		
Zoom Bar	USB) Ethernet	
🛛 Layout Bar	PC COM Port	COM1	Ŧ
Property Table	Time I	ntarral 0	
Output Bar	Auto Open Last File	when starting ScrEditor	(141)
	Center Drawing Area	1	
	Include Picture Data	when uploading	
2	🕅 Auto Convert Input	Address To Tag Name	
	🔲 Auto reboot after fir	mw <mark>a</mark> re upgrading	
	Recipe CSV Separator	,	•
Reinstall	HMI USB Driver	Uninstall HMI USB Dr	river

- 2. ابتدا گزینه ی Uninstall HMI USB Driver را انتخاب کرده و سپس گزینه MMI USB Driver
- 3. اگر همچنان ارتباط برقرار نشد ، باید تنظیمات USB comm Mode را در تنظیمات HMI ، بخش MISC تغییر دهید .
- 4. برای HMI که درپشت آن دکمه SYS وجود دارد با فشردن آن وارد تنظیمات HMI شوید و اگر HMI شما از نوع بدون دکمه SYS است با چند ثانیه نگه داشتن گوشه بالای سمت چپ وارد تنظیمات HMI شوید . شکل زیر ظاهر شده و system setting انتخاب کنید :

System Setting Up/Download System Info
--

- 5. مطابق شکل های زیر در قسمت USBcomm Mode , MISC را به <u>صفر</u> یا یک تغییر دهید.
 - (در بعضی ویندوزها با USBcomm Mode ، دو نیز می توان ارتباط برقرار کرد)



6. حال مجدد دانلود يا آپلود برنامه را تست كنيد .

برقراری ارتباط HMI دلتا از طریق کابل CAT6 (اترنت) و کامپیوتر (HMI دارای پورت اترنت به ویژه HMI سری W)

 در نرم افزار DOPsoft وارد منوی Option شده و گزینه Environment را انتخاب کنید، پنجره زیر باز می شود , در این قسمت Ethernet را انتخاب کنید :

System Path	
C:\PROGRAM FILES (2	X86)/DELTA INDUSTRIAL AUTOMATION/DOPSOFT 2.
Output Path	
C:\PROGRAM FILES (2	K86)/DELTA INDUSTRIAL AUTOMATION/DOPSOFT 2.
o	
Uptions TrailDars (Win James	- Turner
100IBars/ windows	
Text Bar	English
📝 Bitmap Bar	Upload/Download
V Zoom Bar	○ USB
✓ Layout Bar	© PC COM Port COM4
Property Table	
V Output Bar	AutoSave Time Interval 0 (M)
	Auto Open Last File when starting ScrEditor
	Center Drawing Area
	✓ Include Picture Data when uploading
	Auto Convert Input Address To Tag Name
	Auto reboot after firmware upgrading
	Recipe CSV Separator ,
Reinstall	HMI USB Driver Uninstall HMI USB Driver

 در HMI که درپشت آن دکمه SYS وجود دارد با فشردن آن وارد تنظیمات HMI شوید و اگر HMI شما از نوع بدون دکمه SYS است با نگه داشتن چند ثانیه گوشه بالای سمت چپ وارد تنظیمات HMI شوید و بخش system setting را انتخاب کنید :



3. وارد منوی Network شده ، IP و Subnet Mask را وارد کنید.



Delta Soft Simulator	V2.24. Kernel Ver	- R 2.83 ystem S	Setting •			S Bac	k	- C ×	
	HMI N DHCP IP Mask Gatev MAC Net P eRem	lame: ; vay ; SWD ; ote/eS	HMI OFF 192.168 255.258 0. 0 00: 00 123456 erver E	8. 1. 5.255.2 0. 0. 0: 00: 0 78 nable: 0	2 55 0 00: 00:	: 00			
	+		V	•		4	5	5	

4. CONTROL PANEL (تنظيمات IP كامپيوتر)

	Control Panel All Control	ol Panel It	tems 🕨	_	
Eile Er	lit View Tools Help			_	
Adjus	t your computer's settings				
p	Action Center	1	Administrative Tools	¢	Autod Manaj
١	Backup and Restore	<u>i</u>	BDE Administrator (32-bit)	R	BitLoc
P	Date and Time	۲	Default Programs		Deskt
K	Display	٩	Ease of Access Center	F	Flash
	Getting Started	•	HomeGroup	P	Indexi
٩	Keyboard		Location and Other Sensors		Mail (
ų	Network and Sharing Center		Notification Area Icons	<u>@</u>	NVIDI
2	Personalization	status, cl s and set	preferences Id Modem	۱	Power



7. با دوبار کلیک کردن بر روی Internet Protocol Version 4 یا کلیک بر روی گزینه properties وارد صفحه تنظیمات شده و IP سیستم را وارد کنید.

Network and Sharing Center >> Change adapter setting .5

	ang -			_ Dr	
Connect using:				FE	
👰 Realtek F	Cle FE Family Contro	oller			
			Configure		
This connection	uses the following ite	ems:			
🗹 🔍 Client f	or Microsoft Networks	s			
🗹 🚊 Qo S P	acket Scheduler	-			
🛛 🛛 🖳 File an	d Printer Sharing for M	Microsoft Network	cs		
V .interne	t Protocol Version 6 (TCP/IPv6)			
🗹 📥 Interne	t Protocol Version 4 ((TCP/IPv4)			
🗹 🛶 Link-La	yer Topology Discov	ery Mapper I/O I	Driver		
🗹 🔺 Link-La	ayer Topology Discov	ery Responder			
la stall					
Install	Uninsta		ropenties		
Description					
Transmission	Control Protocol/Inte	met Protocol. Th	e default		
across divers	e interconnected net	works.	cauon		

8. در صفحه تنظیمات IP مورد نظر را وارد کنید ، توجه داشته باشید که کلاس IP کامپیوتر و HMI باید مطابقت داشته باشند.

General		
You can get IP settings assigned aut this capability. Otherwise, you need for the appropriate IP settings.	omatically if your netw to ask your network a	ork supports dministrator
Obtain an IP address automatic	ally	
• Use the following IP address:	مشابه با HMI	تقاوت با HMI -
IP address:	192.168.1	25
Subnet mask:	255 . 255 . 255	. 0
Default gateway:	192 . 168 . 1	. 1
Obtain DNS server address aut	omatically	
O Use the following DNS server ac	dresses:	
Preferred DNS server:		60
Alternate DNS server:	9 R	22
Validate settings upon exit		Advanced

دانلود برنامه در HMI از طریق فلش مموری (USB

تمامی HMI های دلتا مجهز به پورت USB Host می باشند ، بنابراین می توانید با استفاده از فلش مموری برنامه خود را در

برای استفاده از این روش به صورت زیر عمل کنید :

 ابتدا فلش مموری ای که برای اینکار در نظر گرفته اید را باید بصورت FAT32 فرمت کنید .(توجه کنید که فقط فرمت FAT32 در HMI پشتیبانی می شود)

Format Virtual BD drive (J:)	
Capacity:	
15.2 GB 🗸	
File system	
FAT32 (Default)	
8192 hytes	
0152 5 y c 3	
Restore device defaults	
Volume label	
Format options	
Ouick Format	
Start Close	

 2. برنامه DOPSoft را اجرا کرده از منوی فایل یک پروژه جدید تعریف نمایید . پس از اتمام تنظیمات مربوط به پروژه جدید به مسیر زیر بروید:

File >> Make Ext. Memory Data...

روی گزینه Make Ext. Memory Data کلیک کنید،

	DOPSoft - NewProject - [So	creen_1]				-	٥	×
En	e <u>E</u> dit <u>V</u> iew Ele <u>m</u> ent	Screen						
	<u>N</u> ew		M 時 E = ① 100% V U U U C つ を ち					
6	Open		④ A 頁 圖 直 ▲ - B I 旦 Language1					
_	<u>C</u> lose		🕅 🕌 📟 🕂 😁 🎧 🔲 🧔 🗐 🚛 া					
	Save	Ctrl+S			Property			
	Save <u>A</u> s			,	Screen 1		~ 0	-
	Make Ext. Memory Data			^	Come Name	C		
	Make Auto Update Data				Screen Ivame	Screen_1		
	Open Ext. Memory Data	Ctrl+I			Screen Properties	Detail		-
	Make Exe of Screen Downlo	oad Data			Background Color		, 202, 20	2)
	Password Protect				Screen Lock addr.	None		
۵	Print	Ctrl+P			🖃 Screen Macro			
a	Print Preview				Screen Open Macro	0		
	Print Setup				Screen Close Macro	0		
					Screen Cycle Macro	0		
_	Lan		1		Width	800		
					Height	480		
				v				
Scr	een Manager			Output				Π×
				Step A	ction			
-	Screen_1 [1]			Record Oupu	t			
F	i 🗄 👒 🗞 🖬 🖬 🛙	유 :의 한	표 현 팬 거 포 🗉 🐵					
Mal	ke Screen Data		Download:USB [182,6] DOP-B07S411 65536 Colors Rotate 0 degree	NU	м			

3. در پنجره باز شده فلش مموری مورد نظر یا محل ذخیره سازی را انتخاب کنید .

> Vide > Picture > Location > USB	os al Disk (C:) al Disk (D:) al Disk (E:) al Disk (F:) al Disk (G:) al Disk (H:) RW Drive (I:) Drive (J:)	^
<		>

اگر عملیات موفقیت آمیز انجام شود پیغامی به شکل زیر مشاهده خواهد شد ،



4. فلش را به HMI متصل کنید در صورتی که تغذیه HMI از قبل وصل شده باشد صدای بوقی مبنی بر متصل شدن فلش مموری به HMI شنیده خواهد شد . اگر درپشت HMI دکمه SYS وجود دارد با فشردن آن وارد تنظیمات HMI شوید و اگر HMI شما از نوع بدون دکمه SYS است با چند ثانیه نگه داشتن گوشه بالای سمت چپ صفحه وارد تنظیمات خواهید شد.

System Setting	Up/Download	İ System Info	HMI Doctor
		NELTA	

5. وارد مسير زير شويد :

System setting >> File Manager



6. از صفحه باز شده گزینه Copy File را انتخاب کنید :

DOP-B • 🖓 Syste	DOP-B • 🗸 System Setting •			Back	Home	
→ □ Formatting	Copy) File	Mu	ti Screen I	File	
	2/	′5				2
		-		\$	S	
		LEFT	RIGHT	СПСК	BACK	

 7. صفحه زیر نشان داده خواهد شد ، در این صفحه سمت چپ مبدا و سمت راست مقصد فایل می باشد، مبدا را USB و مقصد را HMI انتخاب کنید .

DOI	P-B •G	System	Setting •		19	Back	Home
	HMILA USB:\			•	HMI:\ USB:\		
		T	5			-	5

 8. حال در سمت چپ با گزینه Down یا با لمس، USB را انتخاب کنید ، با زدن گزینه Click و یا لمس مجدد USB ، محتویات فلش را مشاهده خواهید کرد.

DOP	- <i>B</i> • 🕢	System	Setting •		3	Back	Home	
		-000			HMI:\ USB:\			
				>				
		V	\$			+	O	
	UP	DOWN	СПСК	LEFT	RIGHT	СОРУ	ВАСК	

9. حال با انتخاب DOWN روی پوشه HMI-000 قرار بگیرید سپس CLICK را بزنید .در مرحله بعد RIGHT را بزنید تا عبارت HMI در سمت راست انتخاب شود، به دنبال آن CLICK را بزنید.

DOF	P-B • ☑	System	Setting •		ଅ	Back	Home
	USB-\	000			HWI:/	20	
		V	6	•		+	S
	UP	DOWN	CLICK	LEFT	RIGHT	COPY	BACK

10.اکنون گزینه COPY را انتخاب کنید ، فایل موجود در فلش مموری جایگزین برنامه HMI خواهد شد .

DOP-B • 🖉 System Setting •	S Back A Home
Сору	
Processing	

🔶 با انجام مراحل بالا بدون نیاز به لپ تاپ یا کامپیوتر شما قادر به انتقال برنامه به HMI خواهید بود.

دانلود با استفاده از کابل USB-RS232 و از طریق COM1 در HMI

با استفاده از کابلی که یک سر آن RS232 و سر دیگر آن USB باشد ، با اعمال تنظیماتی که در ادامه گفته می شود می توانید برنامه HMI را دانلود یا آپلود کنید .

در برنامه DOPsoft وارد منو Option شده و Enviornment را انتخاب کنید . در این پنجره مانند شکل زیر ، PC Com Port را انتخاب کنید.

System Path		
C:\PROGRAM FILES (X86)/DELTA INDUSTRIAL AUTOMATION/DOPSOFT 2.	
Output Path		
C:\ProgramData\Delta In	dustrial Automation\HMI\DOPSoft 2.00.06\ScrEditApp\out	
Options		
ToolBars/Windows	I anmiage	
Text Bar	English	
📝 Bitmap Bar	Upload/Download	
Zoom Bar	○ USB ○ Ethernet	
🔽 Layout Bar	PC COM Port COM3	
Property Table		
V Output Bar	AutoSave Time Interval 0 – (M)	
	Auto Open Last File when starting ScrEditor	
	Center Drawing Area	
	Include Picture Data when uploading	
	Auto Convert Input Address To Tag Name	
	Auto reboot after firmware upgrading	
	Recipe CSV Separator ,	
Reinstall	HMI USB Driver Uninstall HMI USB Driver	
	OK Cancel	

- بعد از انتخاب گزینه PC Com Port باید کام پورت کابل را انتخاب کنید . برای آن که از شماره
 کام کابل اطلاع پیدا کنید ، وارد Device Manager شده تا در قسمت (COM & LTP) شماره پورت کابل را مشاهده نمایید .
 - Network adapters
 Ports (COM & LPT)
 Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM3)
 Processors
 SIMATIC NET

3. سپس وارد تنظیمات داخلی HMI شده و در قسمت Upload/Download گزینه اول Standard Mode را انتخاب کنید .



DO	P-B • ⊒ ; Up/Downloa	ad •			Í	Home
			[<		
	Standard Mode	1/	/3	Bypass	Mode	
			LEFT	RIGHT	СПСК	ВАСК

4. بعد از طی مراحل قبل ، پنجره زیر نمایش داده می شود که در آن دو گزینه COM1 و QIP قرار
 داده شده است . با انتخاب هر یک از گزینه ها می توانید عمل آپلود یا دانلود برنامه را انجام دهید .

.DOP- <i>B</i> • ⊑	Up/Downloa	ad •	S Back	Home
		СОМ1		
		НМІ		6
-				al the
				S
	(QIP COM1		BACK

* زمانی که گزینه آپلود و یا دانلود برنامه را در برنامه DOPsoft انتخاب می کنید HMI باید در
 صفحه نشان داده شده در شکل زیر قرار داشته باشد .

DOP-B • 🖳 Up/Download •	S Back	Home
COM1		



شرکت خدمات مهندسی کامیاب مرام

تماس با ما :

تلفن :

021:66703344,66711526-7

آدرس سايت :

http://www.deltakaran.com

@delta_karan

كانال تلگرام :