

مقدمه :

برنامه VNC (Virtual Network Computing) برنامه مانیتورینگ به صورت ریموت می باشد ، که به وسیله آن می توان صفحه مانیتور یا HMI را در اختیار گرفت . از این ویژگی در HMI های سری W و DOP100 شرکت دلتا بهره گرفته شده است .

در این فایل روش ارتباط برنامه VNC ورژن موبایل (اندروید و IOS) ، وب سایت و برنامه VNC Server با *HMI* سری W و DOP100 شرح داده شده است .

فهرست:

3	تنظیمات VNC برای برنامه VNC SERVER بر روی کامپیوتر :
3	تنظیمات VNC در برنامه DOPsoft :
7	······································
16	VNC برای اندروید و IOS :
26	: VNC Web

تنظیمات VNC برای برنامه VNC SERVER بر روی کامپیوتر :

برنامه VNC SERVER را دانلود کرده و بر روی کامپیوتر خود نصب کنید . در ادامه تنظیمات در HMI و تنظیمات در برنامه VNC SERVER شرح داده خواهد شد . برای ارتباط با این نرم افزار باید برای HMI ، IP آدرس تعریف کنید و اگر مایل به برقراری ارتباط از راه دور هستید باید از IP استاتیک استفاده کنید .

تنظيمات VNC در برنامه DOPsoft :

1. ابتدا وارد منو Option شده و گزینه Communication Setting را انتخاب کنید ، در قسمت تنظیمات ETHERNET وارد بخش LOCAL HOST شده و IP آدرس HMI را وارد نمایید ، مانند شکل زیر :

Communication Settings	
	Communication Settings
COM1	Device Localhost
COM2 COM2 COM3	Localhost Image: Coverwrite IP Image: Obtain an IP address automatically HMI IP Address 192.168.1.50 Subnet Mask 255.255.255.0 Gateway IP 192.168.1.1 DNS Server IP Address 0.0.0.0
	IP آدرس HMI و همچنین Subnet Mask را وارد نمایید
Disconnect after con	mmunication interrupt 3 a Retry times after discon
	OK Cancel

IP آدرس را می توانید از طریق تنظیمات داخلی HMI نیز ، وارد نمایید . برای وارد شدن به تنظیمات داخلی HMI ابتدا بر روی گوشه بالا سمت چپ کلیک کرده و انگشت خود را نگهدارید تا صدای بوق را بشنوید سپس مجددا فشار دهید تا پیام زیر نمایش داده شود :



با یک بار کلیک بر روی گزینه YES وارد تنظیمات داخلی HMI شوید . پنجره زیر را مشاهده خواهید کرد :



در این قسمت وارد SYSTEM SETTING شده و در بخش IP ، NETWORK آدرس HMI و SUBNET MASK را وارد نمایید .



برای Enable کردن گزینه VNC از طریق تنظیمات داخلی HMI وارد System Setting شده و در بخش Network App گزینه Enable را ON کنید .

DOP-1	00 • 🔽	System Setting			1	Home
-	/NC	eRemote/eServer	EtherNe	et/IP		
Enabl	e: ON					
Passv	vord: 12345	678				
				1:	0	
	Network	Network App COM	A Port A	udio	Password	

بخاطر داشته باشید که IP آدرس ها باید در یک کلاس قرار بگیرند ، یعنی سه رقم سمت	*
چپ آنها یکی باشد و رقم سمت راست که نشان دهنده شماره client هست باید متفاوت	
باشد .	
متفاوت باشد 50 192.168.1 يكسان باشند	

2. برای اعمال تنظیمات وارد پنچره Option >> Configuration شده و در قسمت Option 2. برای اعمال کنید . Desktop and Data Collection تیک گزینه VNC را فعال کنید .

Configuration		×
	Remote Desktop and Data Collection	
Non-volatile	A Remote Desktop Real-time Monitoring	Þ
- Global Keypad Settings		
Others	eServer	
Control Block	Enable Password 12345678	
Real Time Clock		
⊡. Default	Sampling time 100 (ms)	
Boot screen	Port 12348	
Network Settings	Show warning when disconnected	
FTP	Crose warning window when the connection is restored	
Multi-language	یسورد پیش فاض اعداد 1 تا 8 میں باشد که می توانید	
Multi-language Settings		
	آن را عوض کنید . این پسورد در ارتباط با برنامه VNC	
	مورد نیاز می باشد .	
	✓ Enable Password 12345678	
	5000	
	Port	
	شماره پورت در هنگام وارد کردن IP ادرس HMI در	
	بدامه VNC موجد زیان و براشد.	
	برصب فالمالة مورفا فيارا مني باست .	
۰ III ا		
	OK Cancel	
L		

با اعمال این تنظیمات بر روی برنامه نوشته شده در DOPsoft ، برنامه را بر روی HMI دانلود کنید . سپس وارد برنامه VNC شوید و با وارد کردن IP آدرس و شماره پورت ، به HMI متصل شده و آن را کنترل نمایید . در ادامه تنظیمات لازم در برنامه VNC برای ورژن موبایل ، وب و Windows شرح داده خواهد شد .

: VNC Server

نرم افزار VNC Server و VNC Viewer را از اینترنت دانلود کرده و بر روی کامپیوتر خود نصب کنید . در ادامه به صورت تصویری مراحل نصب نرم افزار را مشاهده می کنید :

1	Name: F\DOWNLOADS\VNC-Server-6.2.0-Windows.exe Publisher: RealVNC Ltd Type: Application From: D:\MAAREF\DOWNLOADS\VNC-Server-6.2.0-Win.
] Alwa	ys ask before opening this file 1 While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. Only run software from publishers you trust. What's the risk?
	B VNC Server Installer
	22 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
	Select the language to use during the installation:

	p Contraction of the second seco
V2	VNC Server 6.2.0 Setup This will install VNC Server 6.2.0 on your computer. If a previous version is detected, and connections to VNC Server in Service Mode are currently in progress, users will be temporarily disconnected. Users can immediately reconnect as soon as VNC Server upgrades. Users connected to VNC Server in User Mode will not be disconnected. VNC Server in User Mode is not upgraded until the next time it is started. Click Next to continue, or Cancel to exit Setup.
	3
	Back Next Cancel
VNC Server 6.2.0 Setu	p X
VNC Server 6.2.0 Setu End-User License Ag Please read the follow	p greement ing license agreement carefully
VNC Server 6.2.0 Setu End-User License Ag Please read the follow VNC CONNECT END US IN ORDER TO INSTALL AND/OR TO RETAIN TH MUST FIRST ACCEPT T USING ALL OR ANY PO AND CONDITIONS OF T IS ENFORCEABLE LIKE YOU. IF YOU DO NOT / THE SOFTWARE, BY IN WHICH MAY BE MADE / AGREEMENT APPLY TO ("REALVINC") MAY MOD BY INSTALLING ANY UF	p greement ing license agreement carefully ER LICENSE AGREEMENT ANY PART OF THE SOFTWARE (AS DEFINED BELOW), ie SERVICES (AS DEFINED BELOW) OF REALVNC, YOU HE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT. BY RTION OF THE SOFTWARE YOU ACCEPT ALL THE TERMS THIS AGREEMENT. YOU AGREE THAT THIS AGREEMENT ANY WRITTEN NEGOTIATED AGREEMENT SIGNED BY AGREE THEN DO NOT INSTALL OR USE ANY PART OF ISTAILING ANY UPDATED VERSION OF THE SOFTWARE AVAILABLE, YOU ACCEPT THAT THE TERMS OF THIS SUCH UPDATED SOFTWARE. REALVINC LIMITED ISY THESE TERMS AND CONDITIONS AT ANY TIME. OATED VERSION OF THE SOFTWARE WHICH MAY BE

istom Setup				N
Select the way you wa	ant features to be inst	alled.		V
Click the icons in the tr	ree below to change t	h <mark>e way</mark> feature	s wil <mark>l</mark> be installed	
UNC S	ierver VNC Printer Driver VNC Mirror Driver	Install contro This fe hard c subfe	s VNC Server, all I this computer r eature requires 3 irive. It has 2 of atures selected.	owing you to emotely. 2MB on your 2 The
		subfea hard c	atures require 11 Irive.	.37KB on your
ocation: C:V	rogram Files (RealVNC	VNC Server (5	Browse
Reset	Disk Usage	Back	Next	Cancel
IC Server 6.2.0 Setup	p		ľ	
C Server 6.2.0 Setu d a VNC Server fi	p irewall exception			
C Server 6.2.0 Setu d a VNC Server fi n some circumstances attempt to add this ex iome firewalls may pre- experience connection	p irewall exception s an exception must be coeption, or you can co event VNC Server add n problems, examine th	e added to the onfigure the fire ing an exception he firewall's set	firewall. VNC Ser ewall yourself. No n. If VNC Viewer tings.	ver can ote that users
IC Server 6.2.0 Setu Id a VNC Server fi In some circumstances attempt to add this ex some firewalls may pre experience connection	p irewall exception s an exception must be cception, or you can co event VNC Server add n problems, examine to to the firewall for VNC	e added to the onfigure the fir- ing an exception ne firewall's set Server	firewall. VNC Ser ewall yourself. No n. If VNC Viewer tings.	ver can ote that users
IC Server 6.2.0 Setu Id a VNC Server fi In some circumstances attempt to add this ex some firewalls may pre experience connection	p irewall exception s an exception must be coption, or you can co event VNC Server add n problems, examine to to the firewall for VNC	e added to the onfigure the fir- ing an exception ne firewall's set Server	firewall. VNC Ser ewall yourself. No n. If VNC Viewer tings.	ver can ote that users
C Server 6.2.0 Setu d a VNC Server fi n some circumstances ittempt to add this ex ome firewalls may pre experience connection	p irewall exception s an exception must be cception, or you can co event VNC Server add n problems, examine to to the firewall for VNC	e added to the onfigure the fir- ing an exception ne firewall's set Server	firewall. VNC Ser ewall yourself. No n. If VNC Viewer tings.	ver can ote that users

	10
leady to install VNC Server 6.2.0	Va
Click Install to begin the installation. Click Back to review installation settings. Click Cancel to exit the wizard.	or change any of your
	7
Back	🚱 Install Cancel
NC Server 6.2.0 Setup	
Installing VNC Server 6.2.0	V2
Please wait while the Setup Wizard installs VNC Server 6.2	.0.
Please wait while the Setup Wizard installs VNC Server 6.2	.0.
Please wait while the Setup Wizard installs VNC Server 6.2 Status:	.0.
Please wait while the Setup Wizard installs VNC Server 6.2 Status:	.0.
Please wait while the Setup Wizard installs VNC Server 6.2 Status:	.0.
Please wait while the Setup Wizard installs VNC Server 6.2 Status:	.0.



نصب برنامه VNC Viewer نیز به همین صورت می باشد .

پس از نصب برنامه جهت استفاده از آن باید یک آدرس ایمیل را به عنوان اکانت وارد نمایید ، پس از دریافت ایمیل تائید و تائید کردن اکانت می توانید از برنامه استفاده کنید . بعد از طی این مراحل وارد برنامه VNC Viewer شده و IP آدرس HMI را برای برقراری ارتباط وارد نمایید .



در برنامه VNC Viewer وارد منو File شده و گزینه New Connection را انتخاب نمایید .

ew Help w connection Ctrl+N pn in name F2 Hete uplicate Ctrl+D port connections port connections t t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	ewer	and an and a second sec	sectors sectors over	
w connection Ctrl+N n in name E2 lete uplicate Ctrl+D operties Alt+Enter port connections eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	v Help			
name F2 lete uplicate Ctrl+D operties Alt+Enter port connections eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	connection Ctrl+N			
name F2 lete uplicate Ctrl+D portionnections port connections eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	in			
lete uplicate Ctrl+D operties Alt+Enter pot connections eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your Real/VNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	ime F2			
plicate Ctrl+D poperties Alt+Enter port connections eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	te			
poperties Alt+Enter port connections port connections eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	licate Ctrl+D			
port connections eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	erties Alt+Enter			
eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	ort connections			
eferences t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	rt connections			
t There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.	erences			
There are no computers in your address book at present. Sign in to your RealVNC account to automatically discover team computers. Alternatively, enter the VNC Server IP address or hostname in the Search bar to connect directly.				
	Sign Alternatively,	There are no computers in your address o your RealVNC account to automatically r the VNC Server IP address or hostname in) book at present. discover team computers. n the Search bar to connect directly.	

بعد از انتخاب این گزینه پنجره نشان داده شده در شکل زیر باز می شود در این پنجره IP آدرس HMI را همراه با شماره port به صورت 192.168.1.50::5900 وارد نمایید و نام HMI را وارد نمایید و یا یک نام دلخواه برای وارد کنید .

شماره پورت را می توانید در مسیر زیر مشاهده کنید :

DOPsoft : Option >> Configuration >> Remot Desktop and Data Collection >> port

VNC Server:	address or hostname	د ک دن IP آدرس	محاروار	
Name: Fr	iendwidentifier		, , ,	
Name: Fr	iendly identifier	د کردن نام HMI	محل وار	E
Name: Fr Labels To nest labels Enter a label	iendly identifier , separate names with a f name, or press Down to a	د کردن نام HMI forward slash (/) apply existing labels	محل وار	H
Name: Fr Labels To nest labels Enter a label Security Encryption:	iendly identifier , separate names with a f name, or press Down to a	د کردن نام HMI forward slash (/) apply existing labels	محل وار ا	E.
Name: Fr Labels To nest labels Enter a label Security Encryption: Authentica	iendly identifier , separate names with a f name, or press Down to a Let VNC Server choos Ite using single sign-on (ite using a smartcard or o	HMI د کردن نام forward slash (/) apply existing labels se (SSO) if possible certificate store if pos	محل وار و ssible	
Name: Fr Labels To nest labels Enter a label Security Encryption: Authentica Privacy	iendly identifier , separate names with a f name, or press Down to a Let VNC Server choos Ite using single sign-on (Ite using a smartcard or o	HMI د کردن نام forward slash (/) apply existing labels se (SSO) if possible certificate store if pos	محل وارد ssible	

پس از وارد نمودن اطلاعات OK را بزنید تا به HMI متصل شوید . در مراحل برقراری ارتباط با HMI ، با پیام های نشان داده شده در شکل های زیر مواجه خواهید شد :

	Unencrypted connection
The connection	on to this VNC Server will not be encrypted.
VNC Server:	192.168.1.50::5900
Your authentio subsequent da susceptible to	ation credentials will be transmitted securely, but all a exchanged while the connection is in progress may be interception by third parties.
Don't warn	me about this again on this computer.

در این مرحله گزینه Continue را انتخاب کنید .

در مرحله بعد از شما درخواست می شود تا رمز HMI را وارد نمایید این رمز به صورت پیش فرض مقادیر 1 تا 8 می باشد .

VNC Server:	192.168.1.50::5900
Username:	
Password:	•••••
Remember	er password

برای تغییر رمز دسترسی از طریق برنامه VNC وارد مسیر زیر شده و رمز دلخواه را وارد نمایید .

DOPsoft : Option >> Configuration >> Remot Desktop and Data Collection >> password

در آخر موفق به مشاهده و کنترل صفحات HMI خواهید شد .



VNC برای اندروید و IOS : ابتدا باید اپلیکیشن VNC را برای گوشی خود که سیستم عامل آن اندروید یا ios هست تهیه و نصب کنید. پس از نصب اپلیکیشن وارد آن شوید برای ایجاد کانکشن باید IP آدرس HMI را به همراه شماره پورت به صورت 192.168.1.50::5900 وارد کنید . مراحل ایجاد کانکشن در نرم افزار موبایل با سیستم عامل اندروید به صورت زیر می باشد :

1. افزودن Connection :

¥ 🖄 🗟 🖬 [a 🔏 37% 🛢 15:45	
	۹	~
		2,
No computers		
Tap '+' to create a direct connection to a comp IP address or hostname for.	uter you know the	
		Z
	777	
	Address Book	Address Book Address Book Address Book Address Book Address Book A A A A A A A A A A A A A A A A A A

 برای ایجاد کانکشن پنچره ای به صورت زیر نمایان می شود و شما باید اطلاعات HMI را به صورت زیر در آن وارد کنید :

	New connection			7	
	Address				
	192.0.2.1::80				
	Name				
	My computer				
		CANCEL	CREATE		
		¥Ø 🕯 🛙 🛛] 🔏 37% 🛢 1	5:48	
=	≡ Address Book			Q	
_					
				Π.	
	New connection				
	Address				
	192.168.1.50::5900				
	Name				
_	DOP-107wv				
Тар		CANCEL	CREATE	the	
			+		

INI می توانید با HMI می توانید با HMI می توانید با HMI
 ارتباط بر قرار کنید



4. در ادامه پیام زیر را مشاهده خواهید کرد ، با کلیک کردن بر روی گزینه OK اجازه مشاهده کردن صفحات HMI را به VNC خواهید داد :



5. در این مرحله باید پسورد HMI را وارد کنید این مقدار به صورت پیش فرض اعداد 1 تا 8 می باشند .

		0 🔋 1 🗾 📕	51% 🗎 16:43	
×	Authentication	C	ONTINUE	
Passw	vord		1	
			Ø	
Remo Turn o this c	ember password on to additionally save a de omputer.	sktop preview of		
	192.168.1.50::5900 VNC Server			

6. با وارد کردن پسورد صحیح وارد صفحه HMI می شوید .

							ହି ଛି	1 🗖 🔏 51% 🗎	16:4
Ŧ			θ		i.		?	×	
	SAMPLE	FLAG1							
	CLEAR	FLAG1							
	÷	0		0		0		0	

می توانید صفحه را بصورت Horizental (افقی) یا Vertical (عمودی) مشاهده کنید .

در نرم افزار IOS نیز به همین روش می توانید به نرم افزار VNC متصل شوید ، در ادامه به صورت تصویری نخوه اعمال تنظیمات و برقراری ارتباط شرح داده شده است :

		79%	10:49	
< V2 Details (1) 92. 68.0. 05:	5900			
⁽²⁾ W105B				
(3) Save Password				
	(4)			
	22			



	\$ 🗭 🔋 ₁ 79% 🗖 10:5	50
	n	
Cancel	ОК	



.

: VNC Web

می توانید اپلیکیشن VNC را به مرورگر Google Chrome بیفزایید و از آن برای برقراری ارتباط با HMI استفاده کنید . برای شروع وارد مرورگر Google Chrome شده و در قسمت سرچ VNC Chrome textention را جستجو کنید :





با افزودن این قابلیت به مرور گر خود می توانید به راحتی از طریق VNC با HMI ارتباط برقرار کنید . پس از انجام این مراحل می توانید مانند قبل با جستجوی عبارت در مرور گر برنامه VNC را باز کرده و مانند شکل با وارد کردن IP آدرس با HMI ارتباط برقرار کنید :

0.00000000	00.000			
OVERVIEW	REVIEWS	RELATED		G+
			_ D ×	🖗 Runs Offline
			Help	🐑 Compatible with your device
		Enter the IP address.	or host name	
		of the target computer. a	adding :: <port> if</port>	anywhere in the world and lets
		VNC Server is not listeni	ng on port 5900.	you take control.
				VNC® Viewer is the only remote access ap
		Address 192.168.5.99		you'll need. Why? Because
	VC	Picture Quality Automatic O	•	* It's from RealVNC®, the inventors of VNC
				remote access and control technology. * We've 20 years' experience making the
		Connect	you are having problems	remote control experience as good as it
		co	nnecting, choose 'Let the	gets. * There's no limit to the number of
			other computer decide".	computers you can access nor how long
				Report Abuse
				Additional Information
				Version: 1.2.2.15132

22			-	□ × Help
Vp	Address	192.168.1.50::5900		
	Picture Quality	Automatic Connect		
				•
10				- • ×
This connection will transmitted securely	ed Connectio	authentication credent a exchanged while the	tials will be connection is in	
progress may be su If you are connectin enabling it. If not, yo	isceptible to interception ng to VNC and it is licens ou will need to upgrade y	by third parties. ed to use this premium rour VNC license.	n feature, consider	
🖻 Do not warn me	for 192.168.1.50::5900 a	again Disconne	Cophect	

22	- 🗆 ×
Authentication	n ×
Password	
	Cancel
SAMPLE FLAG1	
CLEAR FLAG1	
CLEAR FLAG1	
CLEAR FLAG1	
CLEAR FLAG1 SAMPLE : 56	32 568 741



شرکت فنی و مهندسی کامیاب مرام

تماس با ما :

تلفن :

021:66703344,66711526-7

آدرس سايت :

كانال تلگرام :

http://deltakaran.com

@delta_karan

30