

COMUNICAÇÃO ENTRE MX OPC SERVER E FX3U-ENET

rev. 1

A MITSUBISHI ELECTRIC Group Changes for the Better

Revisões

Data da Revisão	Nome do Arquivo	Revisão
Jun/2013	DAP-PLCFX-04-MXOPC	Primeira edição

1. OBJETIVO

O objetivo deste documento é fornecer orientação básica de como realizar a comunicação entre o MX OPC Server e o PLC FX utilizando o Módulo FX3U-ENET.

2. HARDWARE

1 CLP FX3G com módulo FX3U-ENET instalado (no exemplo a seguir, o módúlo FX3U-ENET está instalado na posição ZERO do barramento, sendo o primeiro módulo logo após a CPU)

1 Computador com o Software da Mitsubishi MX OPC SERVER instalado

3. PREPARAÇÃO

3.1. Itens a preparar

- a) Preparar um PC com o GX Works 2 (ou GX Developer), com o FX Configurator-EN e com o MX OPC Server;
- b) Setar o IP da máquina que irá comunicar com o módulo para 192.168.1.1 (iremos utilizar essa classe de IP, pois o IP Default do Módulo FX3U-ENET é 192.168.1.254).

MITSUBISHI ELECTRIC Group

Changes for the Better

3.2. Configurações Básicas no CLP/Módulo Ethernet

Primeiramente, deve-se criar um novo projeto no FX Configurator-EN e modificar os seguintes campos:



Após realizar as configurações da figura acima, clique no botão CHECK para verificar se há algum erro de parametrização e em sequência, envie a configuração para o CLP através do botão WRITE, não sem antes realizar a configuração de comunicação entre o PC-CLP através do TRANSFER SETUP (que é similar ao utilizado em todos os softwares Mitsubishi, como GX Developer e GX Works 2 por exemplo).

Basicamente, essa é toda a configuração necessária no CLP/Módulo FX3U-ENET que deve ser feita.

MEB

AITSUBISHI ELECTRIC Group

Changes for the Better

3.3. Configurações do Software MX OPC Server

Na máquina já preparada com o MX OPC Server, devemos executar o MX OPC Configurator, clicar com o botão direito do mouse em Address Space e logo em seguida em New MX Device.

MXConfigurator.mdb -	MX OPC Configurator - DEI	мо	
File Edit View Go T	iools Help		
Active Configuration: C		01\MXConfi	aurator mdh
		::: .∞ :.∞	
		■ 🖾 Ⅲ	
Alarm Definiti	New MX Device	Ctrl+E	a Device.
Simulation De	New Modbus Device		rice or station that is using 1/0 driver to communicate
Conversion De	D		ontains the properties that govern the behaviour of a
	Kename		
	Delete		
	Cut		
	Сору		
	Paste		
	Properties		
	Refresh Dyn. Tags		
			1
Insert New MX Device			0 Object(s) NL

Após inserir o novo dispositivo, uma janela de MX Transfer Setup abrirá para que seja configurado equipamento e o meio físico em que o MX OPC Server irá trocar dados com o CLP. No nosso caso, o CLP é um FX3G e o meio físico é Ethernet.

Para inserir essas informações, clique no botão Configure como a seguir:

No.	MX Transfer	r Setup					×
	Select trans	fer setup	Dev07		Con <u>f</u> igure	Comm. <u>T</u> est	
		Serial			-		
	PC VF	COM1	CPU type	Q02(H)	-		
	i ime-out	2000 ms	Control	9600 bps			
			Multiple CPU	None]		
					ОК	Cancel	



Changes for the Better

Nos próximos passos, deve-se realizar a configuração conforme as imagens seguir:

MX Transfer Setup Wizard - PC side	MX Transfer Setup Wizard - PLC side
Please select the PC side VF PC side VF Ethernet board Communication setting Connect module FX-ENET(-ADP)	Please select the PLC side VF PLC side VF Ethernet module Communication setting Module type FX-ENET Host(IP Address) 192.168.1.254
Cancel < Back Next >	Cancel < Back Next >
MX Transfer Setup Wizard - Network	WYT- C. C. W- I Fill
Please select the Network Station type Connect CPU series CPU type FX3G	MX Transfer Setup Wizard - Finished
Cancel < Back Next >	Cancel < Back Finish

Após isso, apertar o botão Finish e a janela com a configuração realizada irá aparecer:

Select trai	nsfer setup	Dev08		Configure	Comm. <u>T</u> est
	Ethern	et			
PC I/F Time-out	Ethernet 1000 ms	CPU type Module type Host(IP Address)	FX3G FX-ENET 192.168.1.254		

MEB



Changes for the Better

Feche e salve as janelas que abrirem a seguir.

Feito todo esse procedimento, o dispositivo foi inserido e está pronto para receber tags.

Para inserir uma tag, clicar com o botão direito do mouse no dispositivo que foi inserido e selecionar New Data Tag.



Na janela que abrir na sequência, inserir o endereço do dispositivo desejado no campo a seguir:

Т	ag Prope	erties	x
	Basic	Advanced	Alarms Multiply
	6	<u>N</u> ame: <u>D</u> esc.:	Tag001
	Gener	al Setup —	
	1/0	Address:	þ0 prowse
1	Ac	cess <u>R</u> ights:	Read, Write 🔻
1	Dai	ta <u>T</u> ype:	WORD -
	Data F Pol	^p olling —— I. <u>M</u> ethod:	1000ms 👻
		Sa	ave Save & Ne <u>w</u> Cancel

Feito todos os passos até aqui, basta monitorar a tag no MX OPC Configurator:

Ele jdit View Go Tools Heip Active Configuration: CAMELSEC/MX OPC Server 6.01/MXConfiguration mdb Image: Constraint of the server formation of the	
Active Configuration: CAMELSECIMX OPC Server 6.01/MXConfiguration: mdb	
Image: Space Image: Space <td< td=""><td></td></td<>	
PAddress Space Name Enable Simulate Address Acces Alam Dentinitons Dynamic Tags Dynamic Tags Dynamic Tags Dynamic Tags Dynamic Tags Poll Method Definitions Poll Method Definitions Yes No D0 Read, Poll Method Definitions Yalue Timestamp Quality Subc Poll Method Definitions Yalue Timestamp Quality Subc Polex08.Tag001 1234 (VT_UI2) 06/05/13 11:21:45.495 Good Non MetLSOFT Series GX Works2 (Untitled Project) Polex04 Polex04 Polex04 Polex04 Project Edit Eind/Replace Compile Yiew Quine Rebug Diagnostics Iool Window Polex04 Polex04 Polex04 Polex04 Polex04 <t< td=""><td></td></t<>	
Device/Buffer Memory Batch. Monitor-1 (Monitoring) Device (Bame D0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	s Rig Alarms Data Type
ten JD Value Timestamp Quality Subc 2 Dev08. Tag001 1234 (VT_UZ) 06/05/13 11:21:45.495 Good Non eady MELSOFT Series GX Works2 (Untitled Project) Project Eind/Replace Compile Yiew Quality Subc MELSOFT Series GX Works2 (Untitled Project) Image: Subc Image: Subc <t< td=""><td>Write No WORD</td></t<>	Write No WORD
ady MELSOFT Series GX Works2 (Untitled Project) Project Edit Eind/Replace Compile View Online tebug Diagnostics Iool Window Help Image: State Sta	uality Limit specific Not Limited
MELSOFT Series GX Works2 (Untitled Project) Project Edit Eind/Replace Compile View Online tebug Diagnostics Tool Window Help Image: Series GX Works2 (Untitled Project) Image: Series GX Works2 (Untitled Project) Image: Series GX Works2 (Untitled Project) Project Edit Eind/Replace Compile View Online tebug Diagnostics Tool Window Help Image: Series GX Works2 (Untitled Project) Image: Domain Complexity of the Series Image: Series GX Works2 (Untitled Project) Image: Domain Complexity of the Series	ected NUM
MELSOFT Series GX Works2 (Untitled Project) Project Edit Eind/Replace Compile View Online Lebug Diagnostics Iool Window Help Image: State	
D5 0	