

DIRETO

AO

PONTO

**COMUNICAÇÃO ENTRE
PLC Q E MX OPC POR
COMUNICAÇÃO
ETHERNET**

No. DAP-QPLC-04

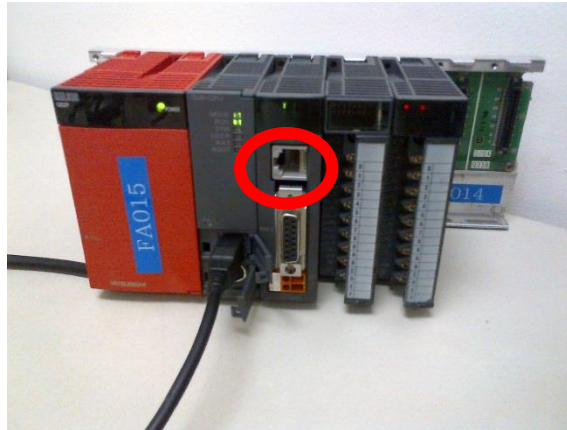
rev. 0

Revisões

Data da Revisão	Nome do Arquivo	Revisão
Fev/2014	DAP-QPLC-04 – Mx OPC e Ethernet	Primeira edição

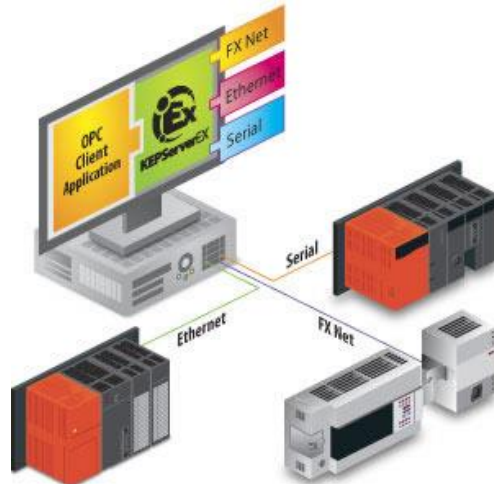
1. OBJETIVO

Mostrar como funciona a parametrização da comunicação da CPU série Q com o software MX OPC Server.

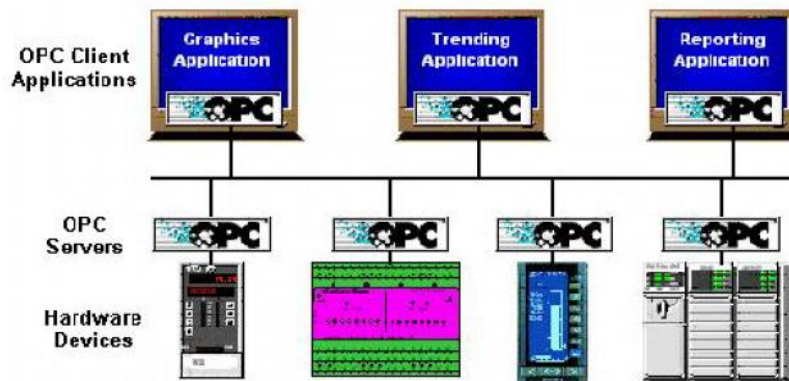


2. CONCEITO

O MX OPC Server 6.04 permite a comunicação dos CLP's da Mitsubishi com supervisórios que utilizem o OPC Client.



Com o intuito de aproximar diversos supervisórios com os produtos Mitsubishi, o Mx OPC Server lê as informações do PLC Mitsubishi e o disponibiliza numa área da memória do computador conhecida como OLE for Process Control (OPC). Através desse Servidor OPC, Softwares Supervisórios que usem OPC Client, podem acessar as informações e permitir uma Interface Gráfica para o Usuário.



3. HARDWARE

1. PLC série Q (nosso caso usaremos o Q06HCPU) com rack e módulo de energia;
2. Módulo QJ71E71;
3. Cabo USB (no nosso caso A/B);
4. Cabo Ethernet.
5. Software Mx OPC Sever.

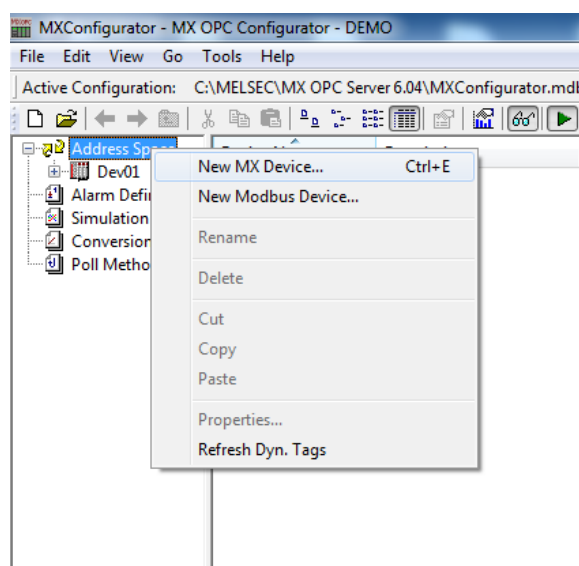
4. CONFIGURAÇÃO

1. Configurar a porta ethernet:

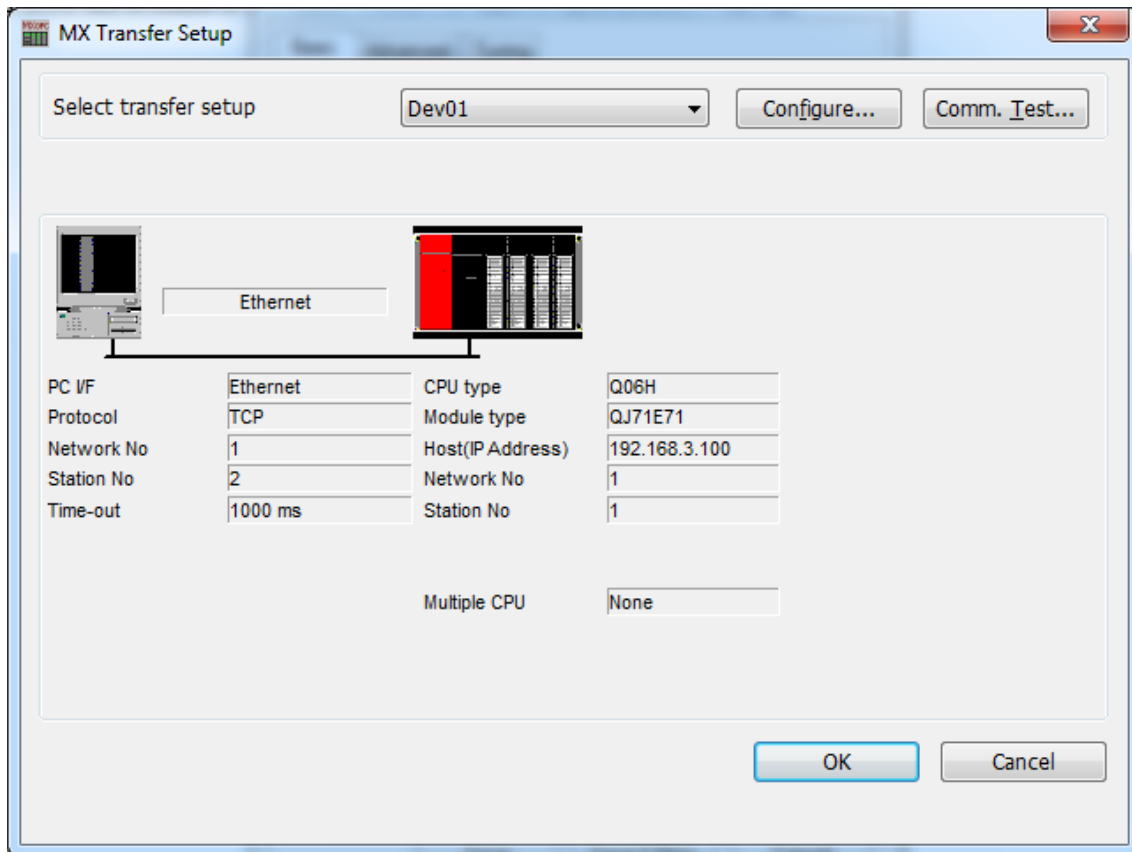
Siga as orientações do arquivo “DAP-QPLC-06 - Ethernet via QJ71E71” ou “DAP-QPLC-03_QnUDE via Ethernet”

2. Configurar o MX OPC

Após estabelecer a comunicação do PLC série Q com o Computador pela porta Ethernet, inicie o Mx OPC Configurator. Na tela inicial, mostrada abaixo, clique com o botão direito no ítem **Address Space** e selecione a opção **New MX Device**, como mostrado na figura abaixo:

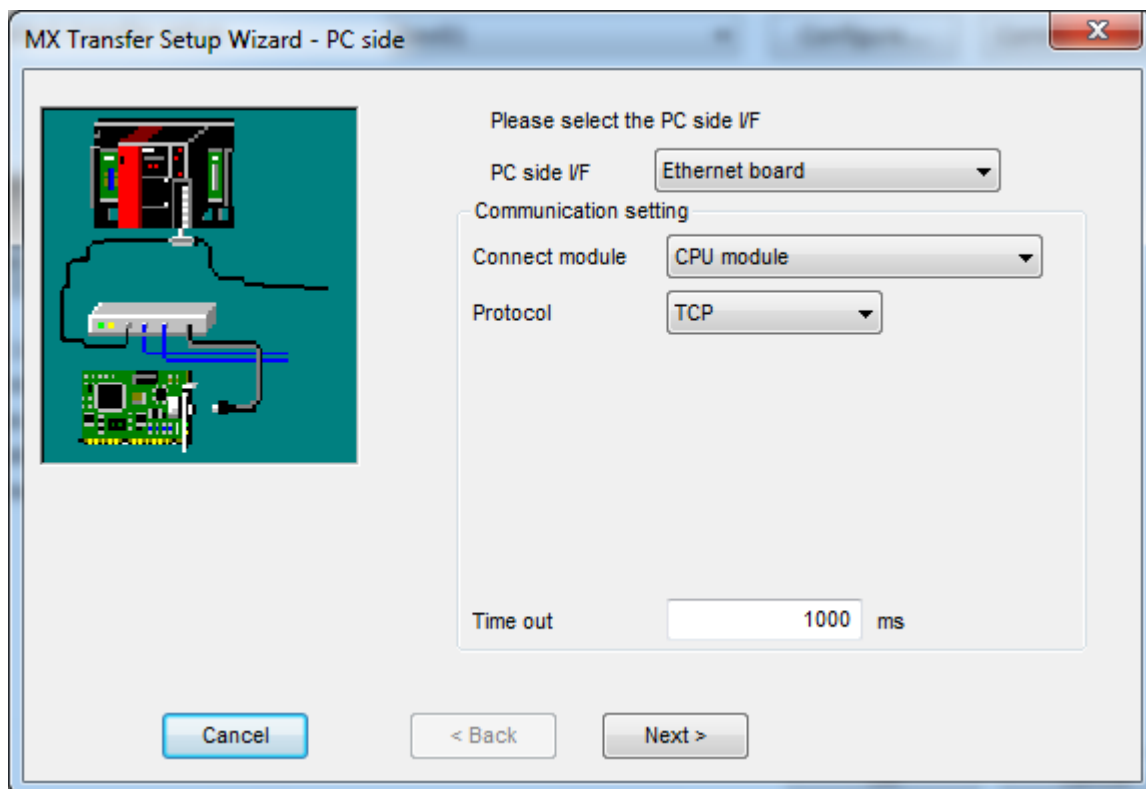


A seguinte tela será exibida:

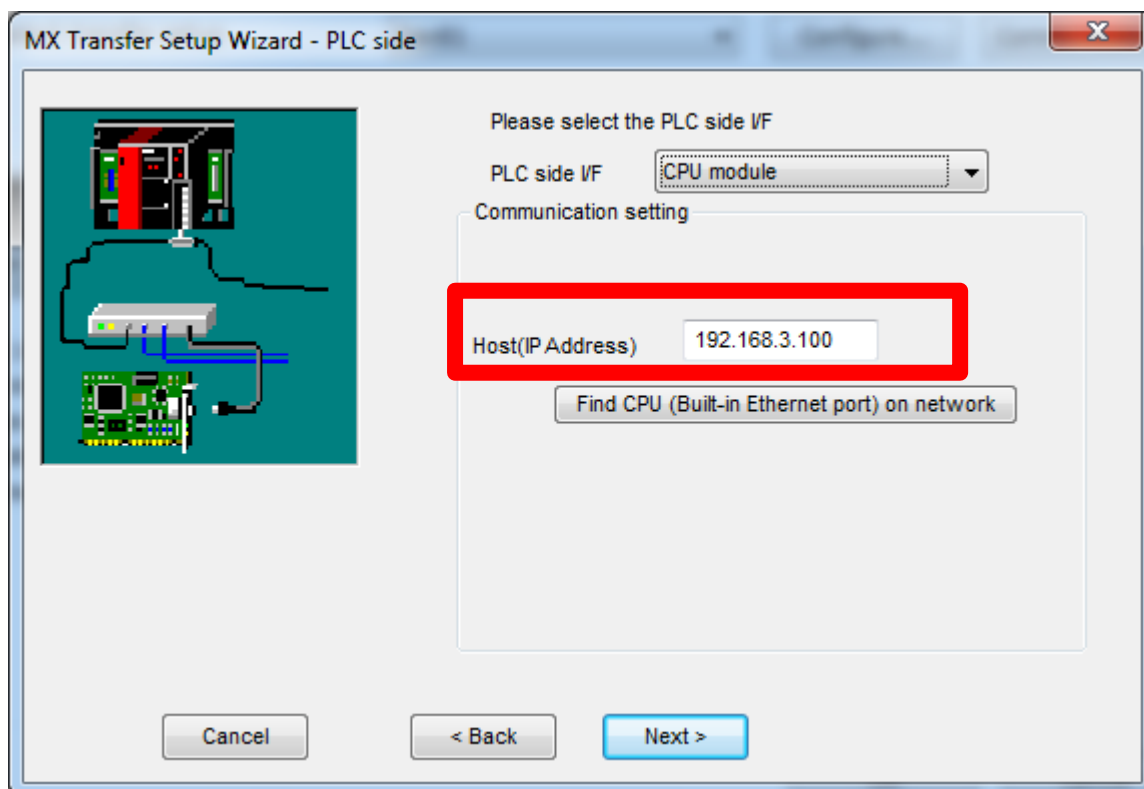


Clique em **Configure...**, e realize as configurações a seguir, nosso caso usamos o QJ71E71, mais segue as configurações para ambos os casos, CLP QnUDE ou QnU:

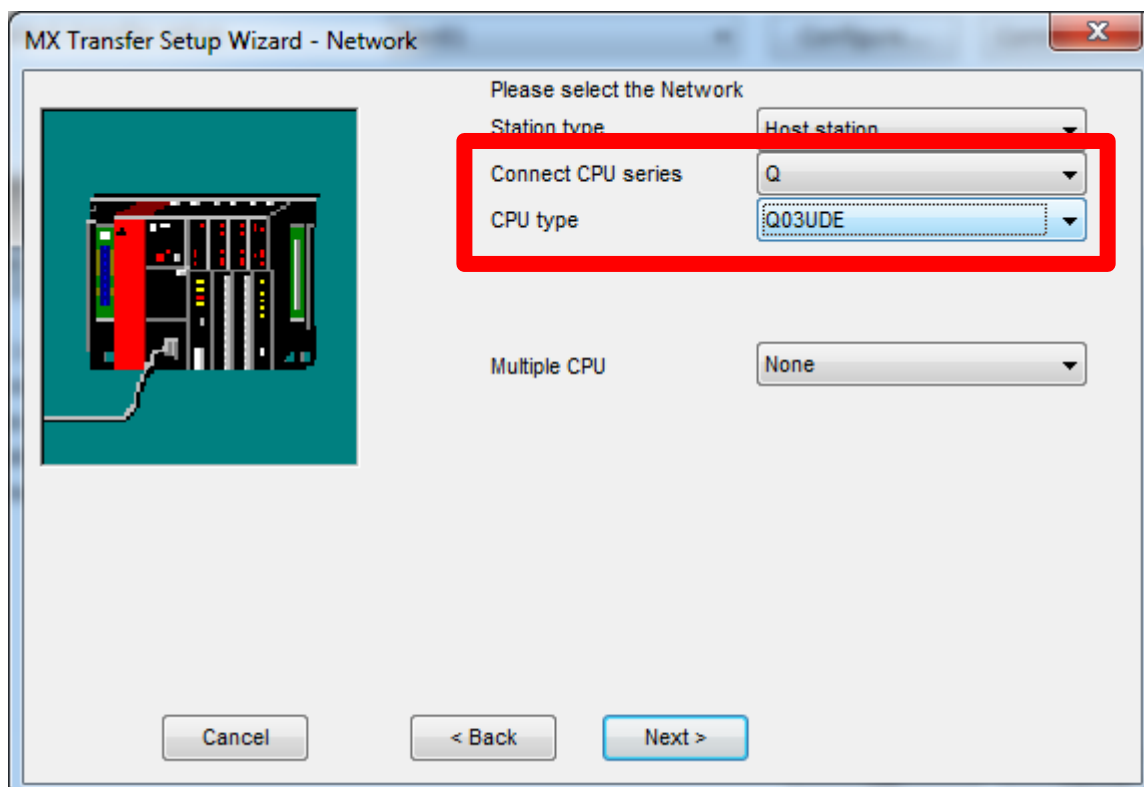
1. Para usar QnUDE:



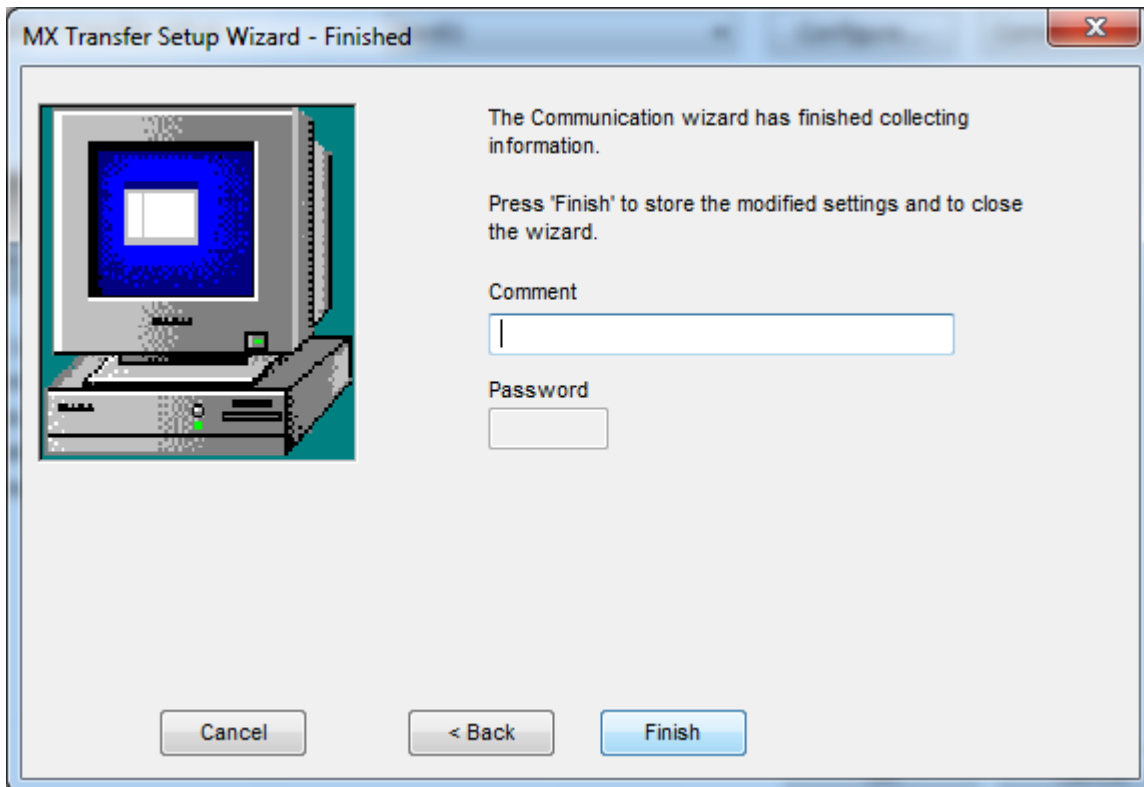
Clique em **Next**, nas tela seguinte digite o IP que foi configurado no CLP:



Clique em Next, na tela seguinte selecione o modelo da CPU a ser usada:

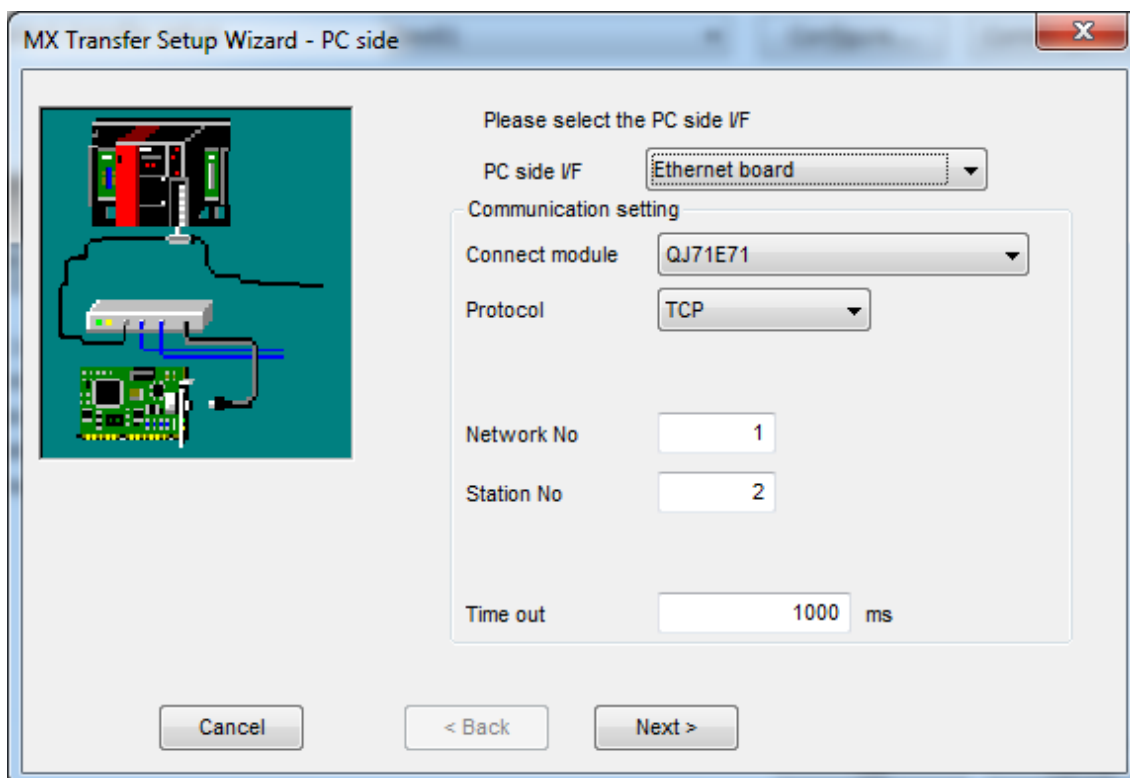


Clique em Next:

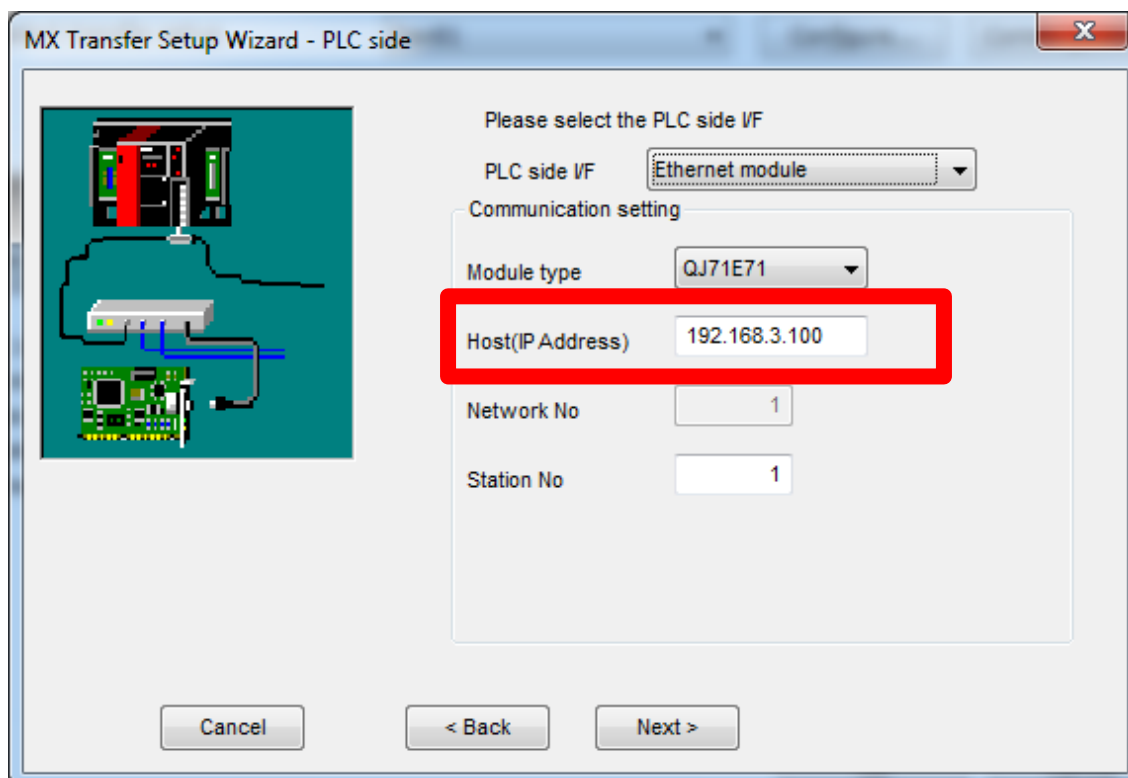


Clique em **Finish**:

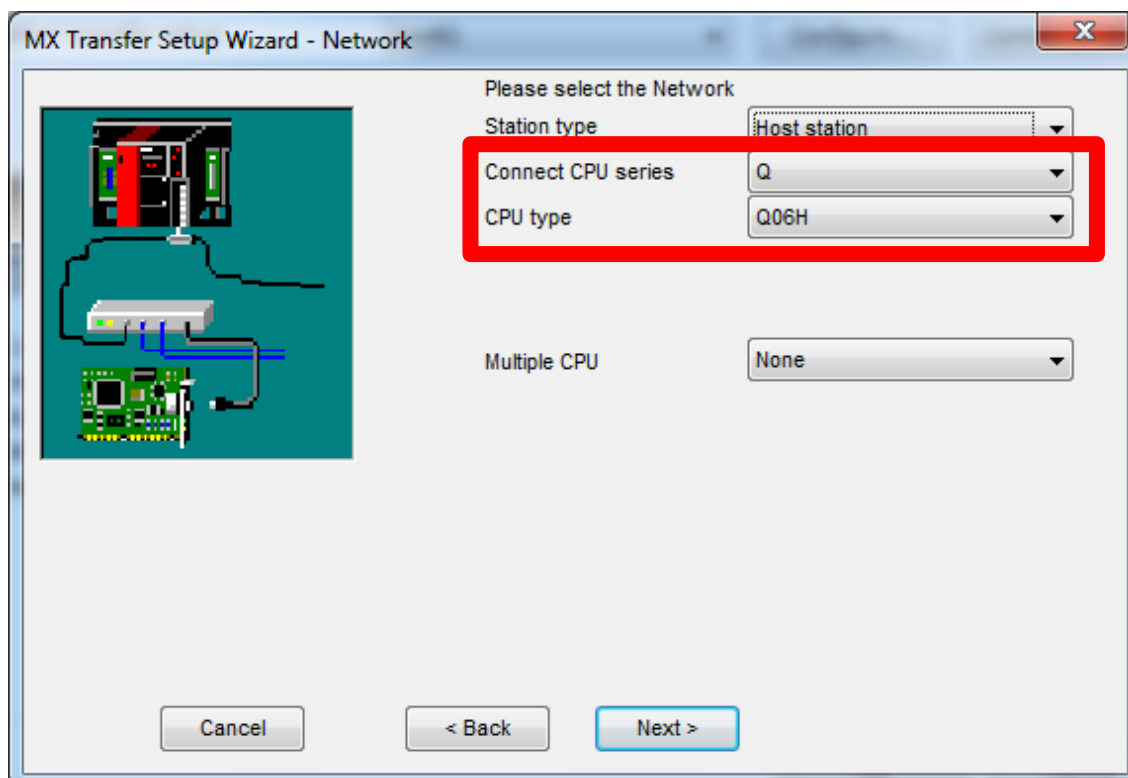
1. Para usar módulo QJ71E71:



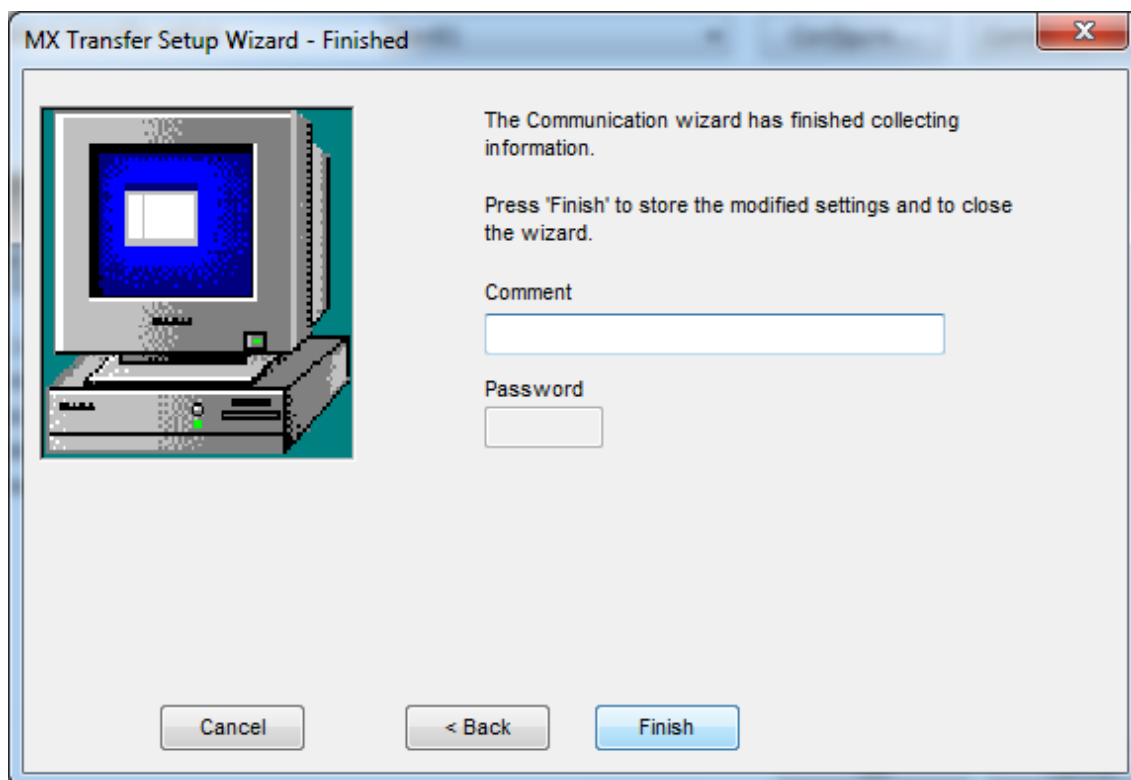
Clique em **Next**, nas tela seguinte digite o IP que foi configurado no CLP:



Clique em Next, na tela seguinte selecione o modelo da CPU a ser usada:

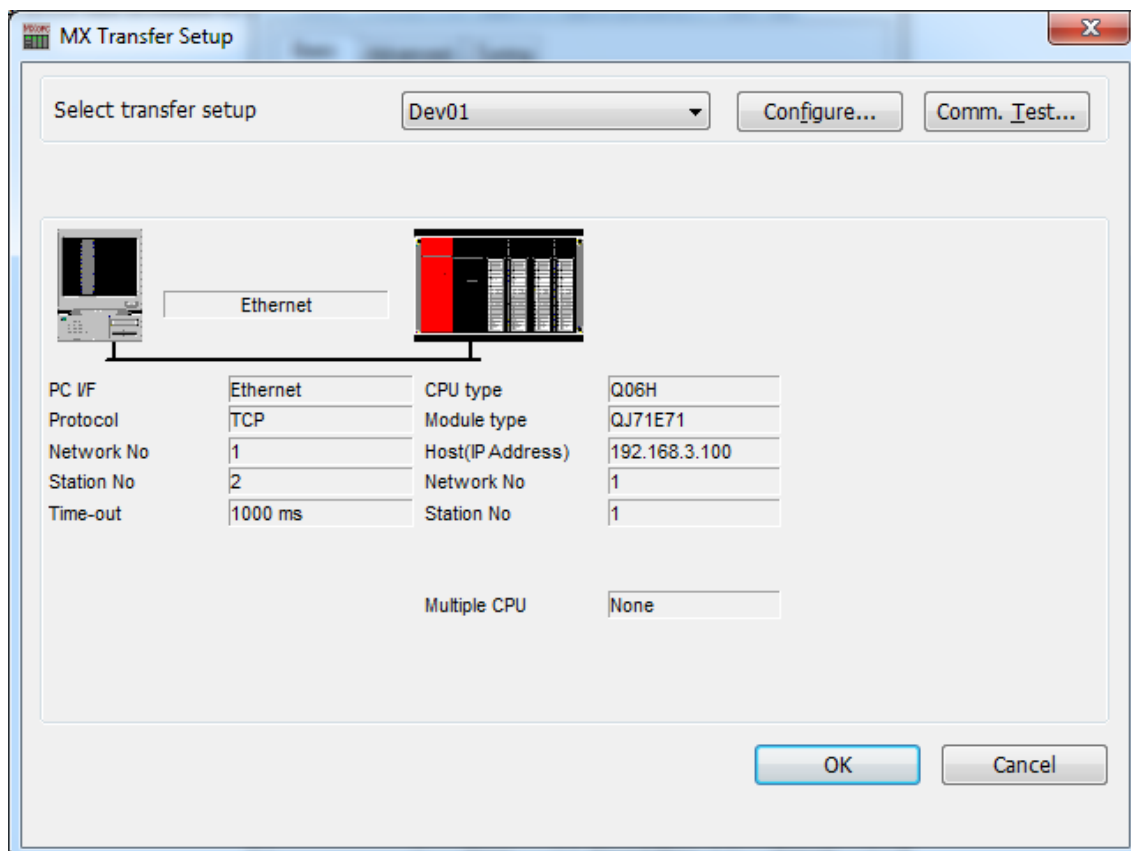


Clique em Next



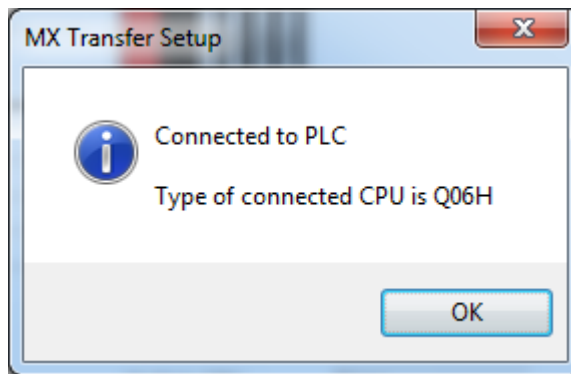
Clique em **Finish**.

Na tela que será exibida clique no botão **Comm. Test...**

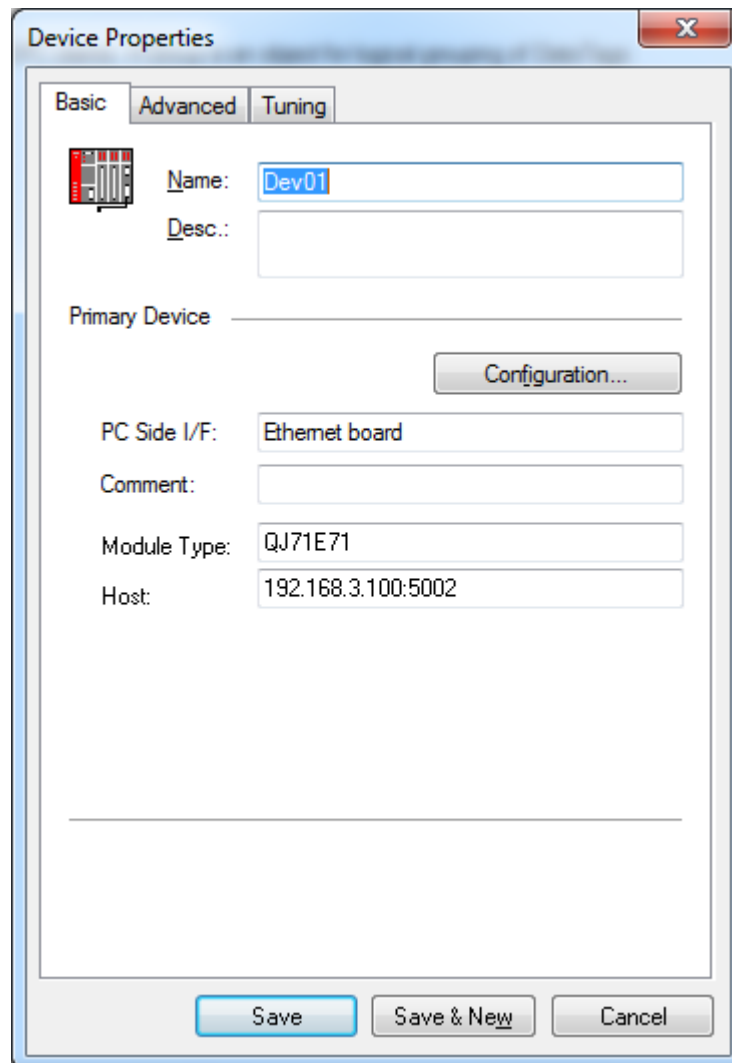


Se houver a confirmação de comunicação com o nome do PLC que esta sendo usado aparecer como na tela abaixo, clique em **OK** e em seguida **OK** de novo, caso

contrário verifique as configurações da comunicação.



Após clique em **Save** na tela que se segue:

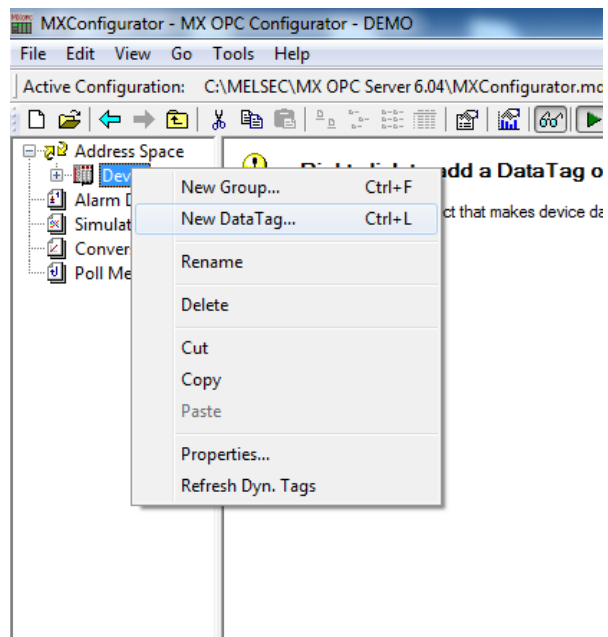


3. Criar uma Tag

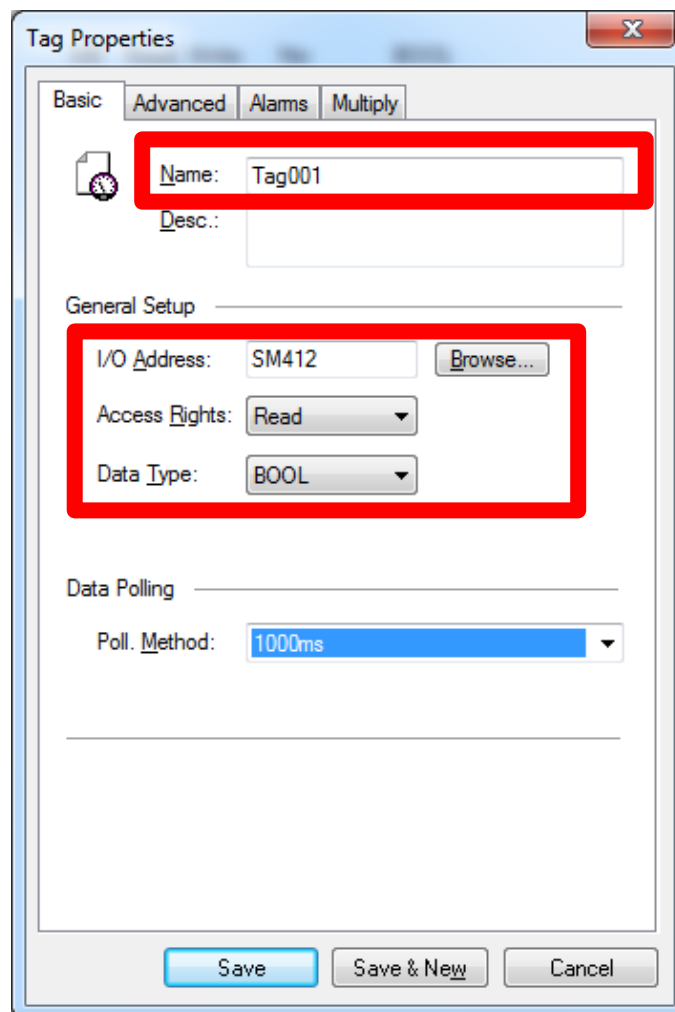
Concluída a configuração do Device só é necessário configurar quais Tag's deseja ler do PLC, ou seja, para cada Registrador ou Bit que ler do PLC é necessário criar uma Tag.

Clique com o botão direito do mouse em cima do Device que acabou de criar e

selecione a opção **New DataTag...** como mostrado a seguir:

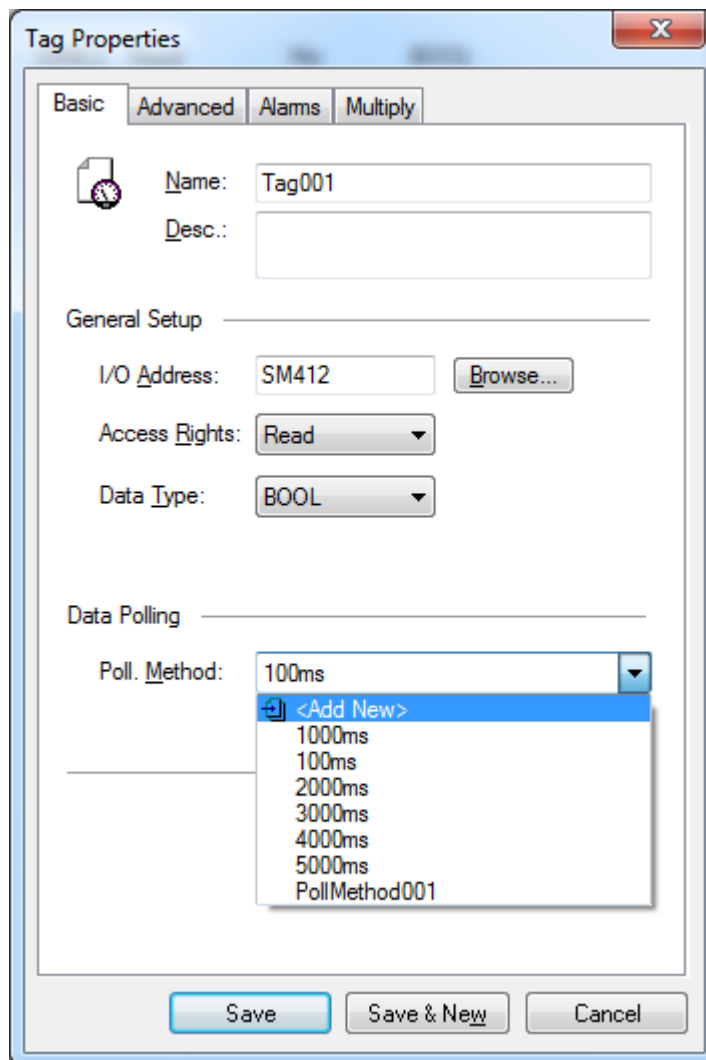


A seguinte tela deverá surgir, troque o nome da Tag a ser criada e selecione qual registrador/bit deseja ler do PLC:

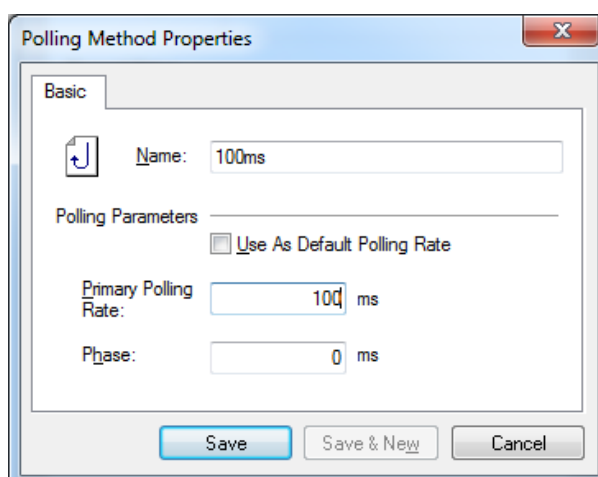


No item Data Polling será definido o tempo de atualização, o padrão é de

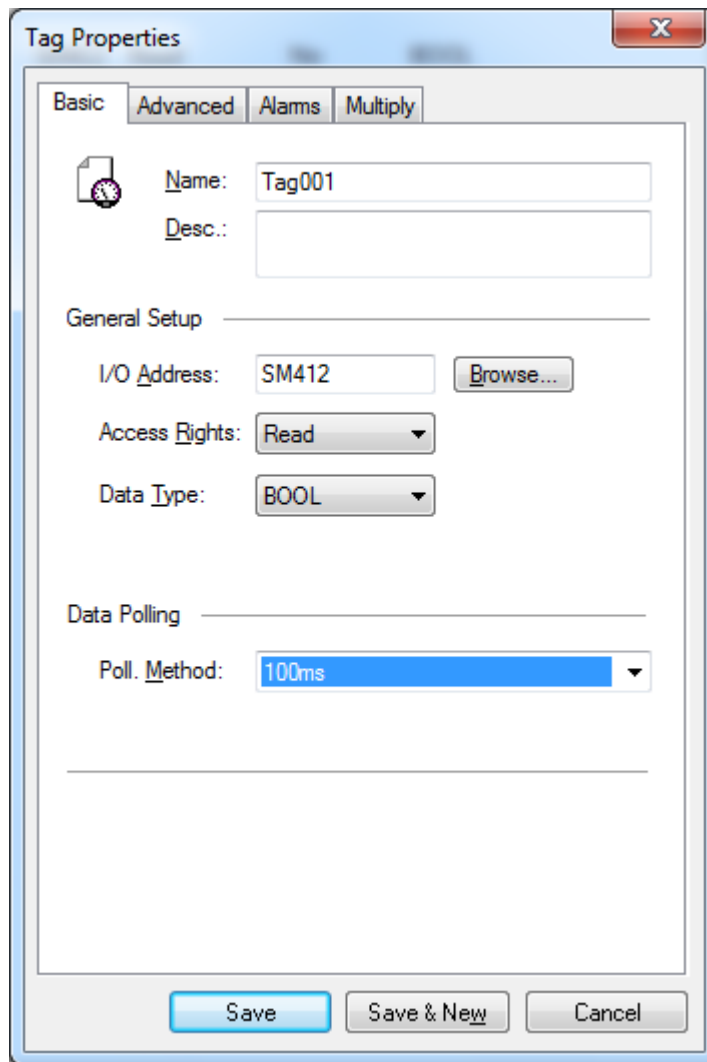
1000ms, no entanto existem necessidades de atualizações mais rápidas, como no nosso caso iremos usar o SM412, bit especial que alterna entre ON/OFF a cada segundo, vamos trocar o Data Polling para 100ms, para isso precisamos criar um novo ítem, clique em <Add New>:



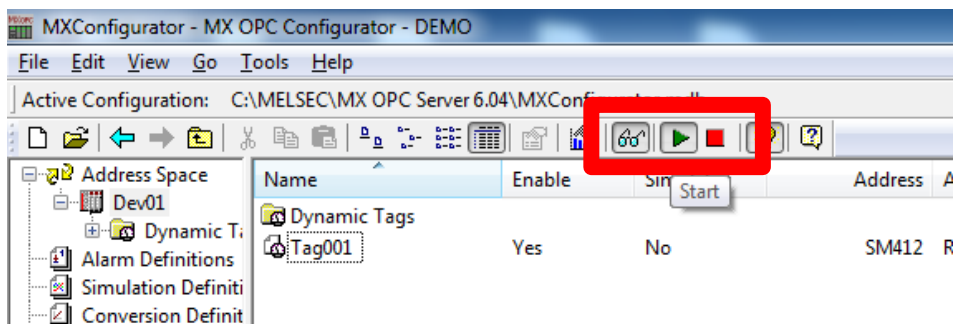
A seguinte tela irá surgir coloque no nome 100ms e em **Primary Polling Rate** 100, como mostrado abaixo, clique em **Save**:



Ao retornar a tela anterior clique em **Save**:



Após concluir as configurações da Tag, a tela inicial deverá aparecer, clique no botão **Start** e **Monitor View**:



A aba do **Monitor View** aparecerá na parte inferior da tela, com a Tag criada e seu respectivo valor, note que neste caso o valor da Tag SM412 fica alternando entre 1 e 0 a cada 1 segundo.

Item ID	Value	Timestamp	Quality	Subquality	Limit
Dev01.Tag001	0 (VT_BOOL)	02/19/14 10:34:27.354	Good	Non-specific	Not Limited

Item ID	Value	Timestamp	Quality	Subquality	Limit
Dev01.Tag001	1 (VT_BOOL)	02/19/14 10:34:46.856	Good	Non-specific	Not Limited

Ready

2 Object(s)