

M580 - Read_var - Leitura de bits de entrada (Input bits) em rede ethernet modbus TCPIP.

Schneider Electric – Suporte Técnico Brasil

Título: M580 - Read_var - Leitura de bits de entrada em rede ethernet modbus TCPIP.

Data: 27/04/2014

Versão: 1

Especificações Técnicas

Hardware:

BMEP55804040

171CCC96020

Firmware:

V1.0

1.30

Software:

Unity Pro

Concept

Versão:

V8.0

V2.6 SR7



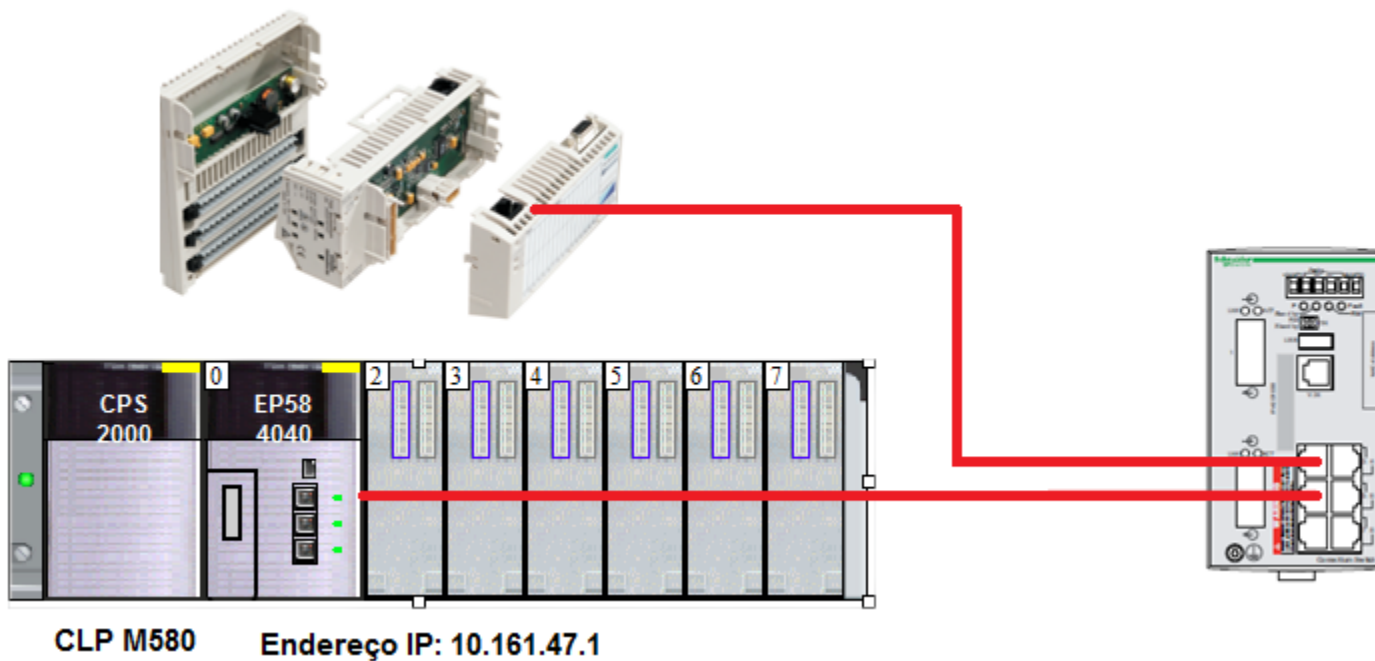
Suporte Técnico Brasil



Arquitetura Utilizada

CLP Momentum 171CCC96020

Endereço IP: 10.161.47.52



1. Configuração ethernet no clp Momentum.

Ethernet / I/O Scanner - Read Only

Ethernet Configuration:

☒ Specify IP Address Internet Address: 10.161.47.52 Go Subnet Mask: 255.255.255.0
☐ Use Bootp Server Gateway: 0.0.0.0
☐ Disable Ethernet

I/O Scanner Configuration:

Master Module (Slot): 171 CCC 960 20-984 Copy Cut Paste Import
Health Block (1X/3X):
☐ Device Contr./ Diag.block (3x/4x):
Delete Fill Down Export

	Slave IP Address	Unit ID	Health Timeout (ms)	Rep Rate (ms)	Link Type	Read Ref Master	Read Ref Slave	Read Length	Last Va (Input)
1		▼			▼				
2		▼			▼				
3		▼			▼				
4		▼			▼				
5		▼			▼				
6		▼			▼				
7		▼			▼				
8		▼			▼				
9		▼			▼				
10		▼			▼				
11		▼			▼				

OK Cancel Help

2. Configuração entrada digital do clp Momentum.

Local Momentum Drop - Read Only

Drop

Modules: 1
Bits In: 16
Bits Out: 0 Status Table:

Module

Bits In: 16
Bits Out: 0 Params

Clear Delete Cut Copy Paste

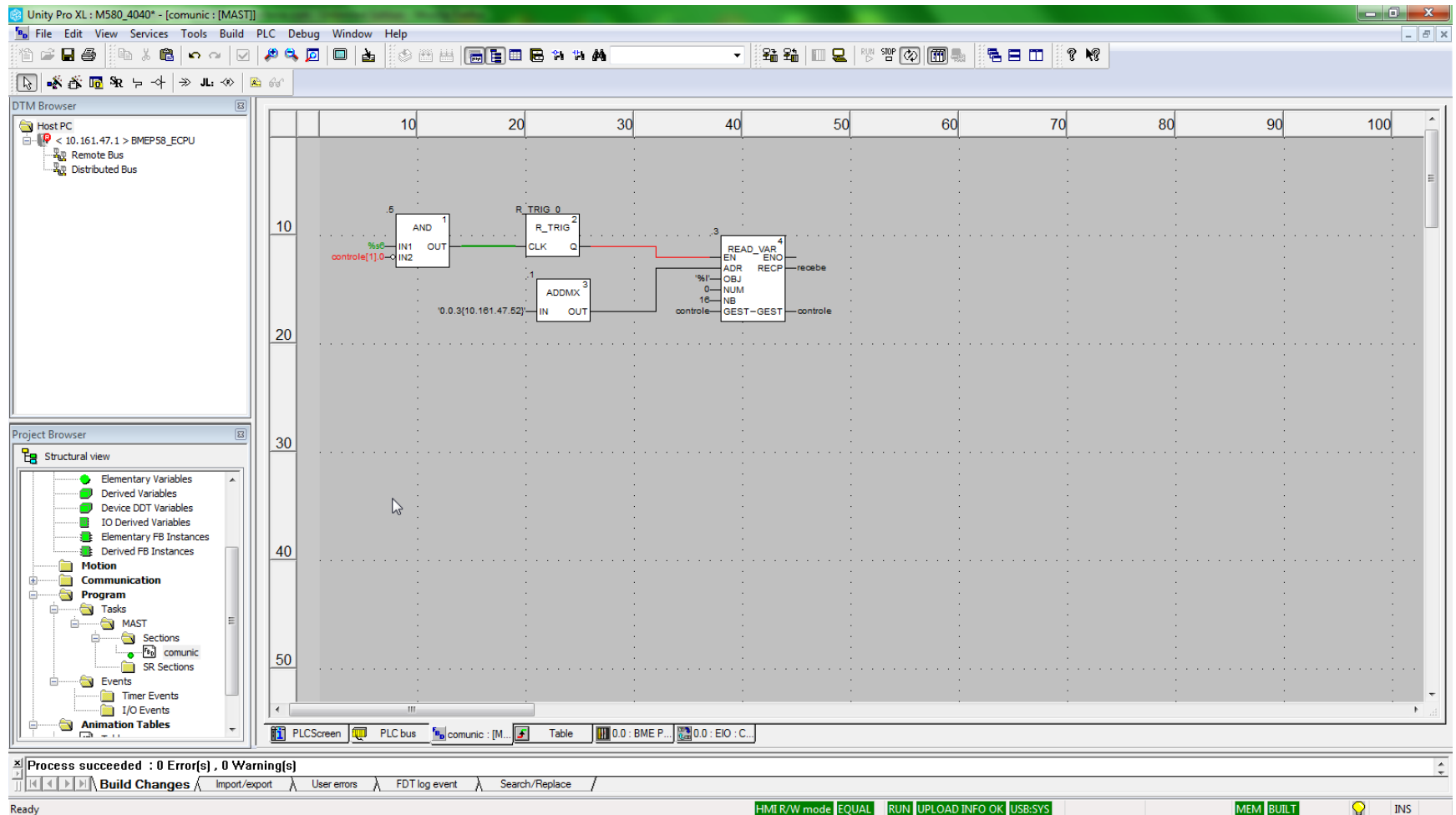
Module	Detected	In Ref	In End	Out Ref	Out End	Descrip
ADI-340-00		100001	100016			24V DC-16 Pt Input

OK Cancel Help ☒ Poll

3. Tabela de animação no CLP Momentum, foi forçado os valores para serem vizulizados no clp M580.

RDE Template (M9620.RDF) - Animation ON										
	Variable Name	Data Type	Address	Value	Set Value	Format		Disable	Cyclic Set	Animatio
1			100001	On		Bool	▼	☒	☐	
2			100002	Off		Bool	▼	☒	☐	
3			100003	On		Bool	▼	☒	☐	
4			100004	Off		Bool	▼	☒	☐	
5			100005	On		Bool	▼	☒	☐	
6			100006	On		Bool	▼	☒	☐	
7			100007	Off		Bool	▼	☒	☐	
8			100008	Off		Bool	▼	☒	☐	
9			100009	On		Bool	▼	☒	☐	
10			100010	Off		Bool	▼	☒	☐	
11			100011	On		Bool	▼	☒	☐	
12			100012	Off		Bool	▼	☒	☐	
13			100013	On		Bool	▼	☒	☐	
14			100014	Off		Bool	▼	☒	☐	
15			100015	On		Bool	▼	☒	☐	
16			100016	Off		Bool	▼	☒	☐	
17							▼	☐	☐	
18			100017	Off		Bool	▼	☐	☐	

4. Feito a comunicação com M580, no caso o endereçamento da porta ethernet segue a seguinte sintaxe '0.0.3{endereço ip do escravo}' como abaixo.



5. Na tabela de controle da comunicação abaixo vemos que o byte superior da primeira palavra de controle (controle[1]) incrementa conforme acontece a comunicação, no caso foi colocado o tamanho de uma word que equivale a 16 bits de leitura que lemos na variável (recebe[1]).

The screenshot shows the Unity Pro XL software interface. The DTM Browser on the left shows the device hierarchy: Host PC > 10.161.47.1 > BMEP58_ECPU > Remote Bus > Distributed Bus. The Project Browser on the bottom left shows the project structure, including IO Derived Variables, Elementary FB Instances, Derived FB Instances, Motion, Communication, Program, Tasks, MAST, Sections, Events, Timer Events, I/O Events, Animation Tables, Table, Operator Screens, and Documentation.

The main window displays a table of communication control variables for the BMEP58_ECPU device. The table has four columns: Name, Value, Type, and Comment.

Name	Value	Type	Comment
BMEP58_ECPU		T_BMEP58_ECPU	
controle		ARRAY[1..4] OF INT	
controle[1]	16#6200	INT	
controle[2]	16#0000	INT	
controle[3]	0	INT	
controle[4]	2	INT	
recebe		ARRAY[1..1] OF INT	
recebe[1]	2#0101_0101_0011_0101	INT	

The status bar at the bottom indicates: Process succeeded : 0 Error(s) , 0 Warning(s). The bottom right corner shows the status: HMI R/W mode EQUAL RUN UPLOAD INFO OK USB:SYS MEM BUILT INS.

Avisos Importantes

- > Equipamentos elétricos devem ser instalados, operados e manuseados apenas por pessoas qualificadas.
- > Uma pessoa qualificada é aquela que tem habilidades e conhecimentos relacionados com a construção, instalação e operação que equipamentos elétricos, e recebeu treinamento adequado para reconhecer e evitar os perigos envolvidos.
- > Nenhuma responsabilidade é assumida pela Schneider Electric por qualquer consequências decorrentes da utilização deste material.
- > Todas as informações contidas neste documento estão corretas de acordo com o conhecimento do autor. Esta abordagem foi projetada e testada em condições de laboratório. O ambiente pode influenciar o comportamento de dispositivos eletrônicos e, portanto, o usuário assume toda a responsabilidade para aplicar as soluções apresentadas.
- > Este documento está disponível no site <http://www.schneider-electric.com>