

E1000 & FX3U-485ADP-MB & QJ71MB91.

Objetivo.

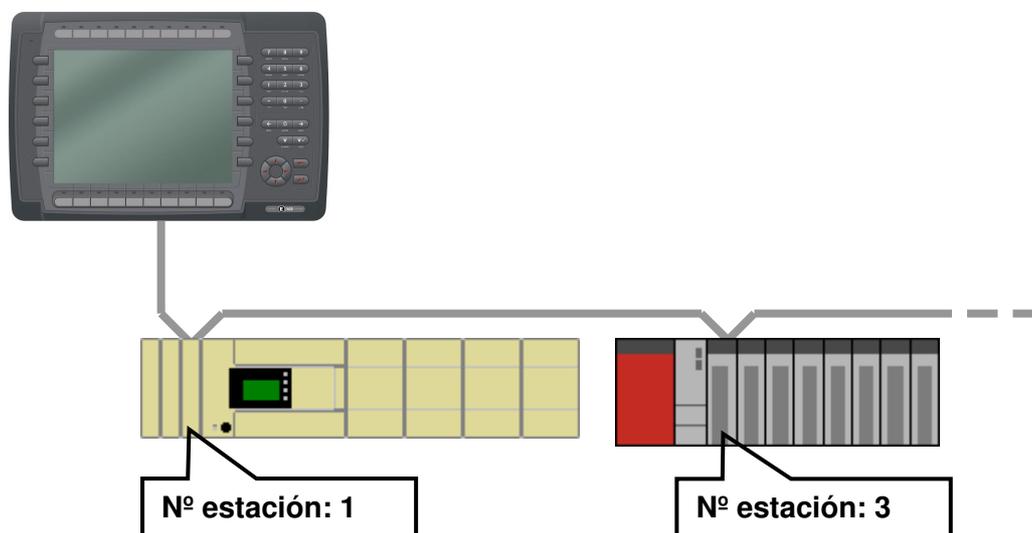
Esta nota técnica pretende proporcionar los pasos a seguir en la configuración de la comunicación vía protocolo MODBUS de un terminal E1000 con un FX3U y un Q.

Introducción.

Los módulos *FX3U-485ADP-MB* y *QJ71MB91* posibilitan la conexión, de la CPU en la cual están instalados, a una red MODBUS, permitiendo así las tareas de monitorización y control por parte de un terminal HMI.

Se parte de la condición de que el lector tiene nociones de *GX Developer* y *E Designer*.

Configuración a estudiar.



A continuación se detallan los pasos a seguir para acceder a cada uno de los PLCs conectados.

CONFIGURANDO...

Q (mediante GX Developer).

Para la configuración detallada, el módulo *QJ71MB91* debe conectarse en el slot 0.



1 Q parameter setting

PLC name | PLC system | PLC file | PLC RAS | Device | Program | Boot file | SFC | I/O assignment | Serial

Slot	Type	Model name	Points	StartXY
0	PLC	PLC		
1	0(*-0)	Intelli.	32points	
2	1(*-1)			
3	2(*-2)			
4	3(*-3)			
5	4(*-4)			
6	5(*-5)			
7	6(*-6)			

Assigning the I/O address is not necessary as the CPU does it automatically. Leaving this setting blank will not cause an error to occur.

Base setting(*)

	Base model name	Power model name	Extension cable	Slots
Main				
Ext.Base1				
Ext.Base2				
Ext.Base3				
Ext.Base4				

Base mode
 Auto
 Detail

8 Slot Default
12 Slot Default

(*)Settings should be set as same when using multiple CPU.

Import Multiple CPU Parameter | Read PLC data

Acknowledge XY assignment | Multiple CPU settings | Default | Check | End | Cancel

2

Switch setting for I/O and intelligent function module

Input format: HEX.

Slot	Type	Model name	Switch 1	Switch 2	Switch 3	Switch 4	Switch 5
0	PLC	PLC					
1	0(*-0)	Intelli.			0001	0740	0300
2	1(*-1)						
3	2(*-2)						
4	3(*-3)						
5	4(*-4)						
6	5(*-5)						
7	6(*-6)						
8	7(*-7)						
9	8(*-8)						
10	9(*-9)						
11	10(*-10)						
12	11(*-11)						
13	12(*-12)						
14	13(*-13)						
15	14(*-14)						

End | Cancel

Donde:

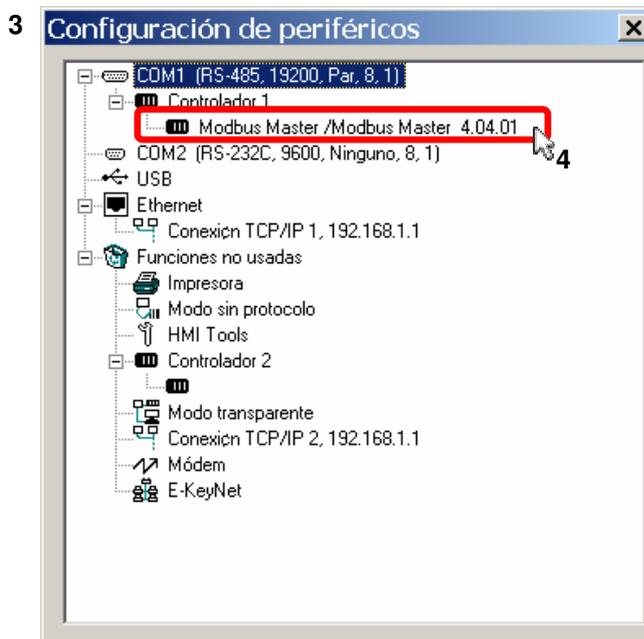
Switch 3 = 0001; Canal 2 configurado como esclavo

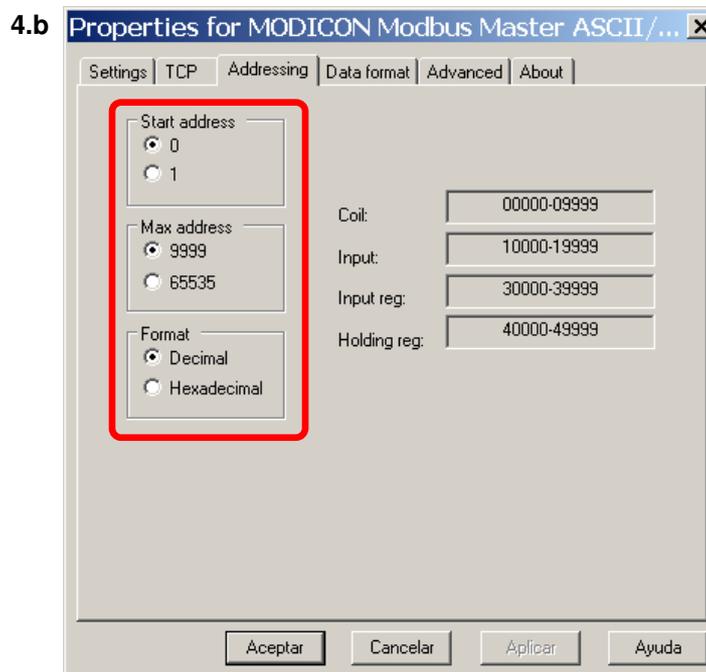
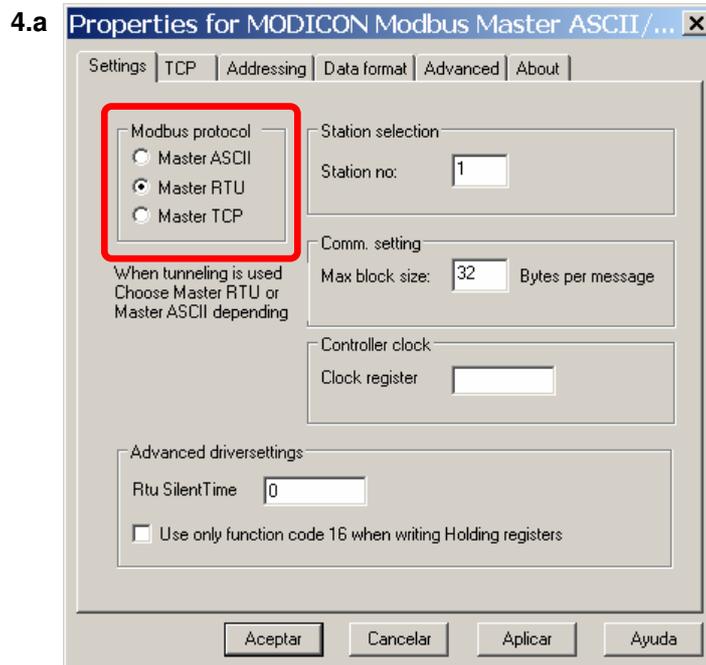
Switch 4 = 0740; Modbus-RTU, 19200bps y 8E1

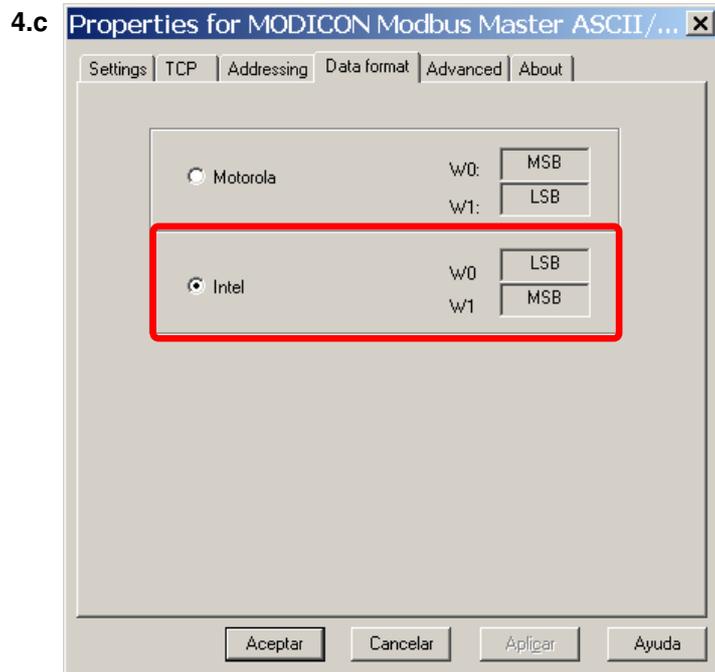
Switch 5 = 0300; Número de estación 3

OBSERVACIÓN: RESETEAR LA ALIMENTACIÓN DEL EQUIPO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS CAMBIOS REALIZADOS EN LA CONFIGURACIÓN MODBUS.

E1000 (mediante E Designer).







ANEXO

RELACIÓN DISPOSITIVOS MODBUS-DISPOSITIVOS CPU

FX3U

Dirección MODBUS dispositivo tipo <i>Bit</i>			Dispositivo FX3U
Inicio	Cantidad	Acceso	
0000	7679	Escritura/Lectura	M0 – M7679
7680	512	Escritura/Lectura	M8000 – M8511
8192	4096	Escritura/Lectura	S0 – S4095
12288	512	Escritura/Lectura	TS0 – TS511
12800	256	Escritura/Lectura	CS0 – CS255
13056	256	Escritura/Lectura	Y0 – Y377
13312	256	Lectura	X0 – X377

Dirección MODBUS dispositivo tipo <i>Word</i>			Dispositivo FX3U
Inicio	Cantidad	Acceso	
0000	8000	Escritura/Lectura	D0 – D7999
8000	512	Escritura/Lectura	D8000 – D8511
8512	32768	Escritura/Lectura	R0 – R32767
41280	512	Escritura/Lectura	TN0 – TN511
41792	200	Escritura/Lectura	CN0 – CN199
41992	112	Escritura/Lectura	CN200 – CN255*1
42104	480	Escritura/Lectura	M0 – M7679
42584	32	Escritura/Lectura	M8000 – M8511
42616	256	Escritura/Lectura	S0 – S4095
42872	32	Escritura/Lectura	TS0 – TS511
42904	16	Escritura/Lectura	CS0 – CS255
42920	16	Escritura/Lectura	Y0 – Y377
42936	16	Lectura	X0 – X377

*1 CN200 - CN255 son de 32 bits.

Q

Dirección MODBUS dispositivo tipo <i>Bit</i>			Dispositivo Q
Inicio	Cantidad	Acceso	
0000	8192	Escritura/Lectura	Y0 – Y1FFF
8192	8192	Escritura/Lectura	M0 – M8191
20480	2048	Escritura/Lectura	SM0 – SM2047
22528	8192	Escritura/Lectura	L0 – L8191
30720	8192	Escritura/Lectura	B0 – B8191
38912	2048	Escritura/Lectura	F0 – F2047
40960	2048	Escritura/Lectura	SB0 – SB2047
43008	2048	Escritura/Lectura	V0 – V2047
45056	8192	Escritura/Lectura	S0 – S8191
53248	2048	Escritura/Lectura	TC0 – TC2047
55296	2048	Escritura/Lectura	TS0 – TS2047
57344	2048	Escritura/Lectura	SC0 – SC2047
59392	2048	Escritura/Lectura	SS0 – SS2047
61440	2048	Escritura/Lectura	CC0 – CC2047
63488	2048	Escritura/Lectura	CS0 – CS2047
0000	8192	Lectura	X0 – X1FFF

Dirección MODBUS dispositivo tipo <i>Word</i>			Dispositivo Q
Inicio	Cantidad	Acceso	
0000	12288	Escritura/Lectura	D0 – D12287
20480	2048	Escritura/Lectura	SD0 – SD2047
30720	8192	Escritura/Lectura	W0 – W8191
40960	2048	Escritura/Lectura	SW0 – SW2047
53248	2048	Escritura/Lectura	TN0 – TN2047
57344	2048	Escritura/Lectura	SN0 – SN2047
61440	2048	Escritura/Lectura	CN0 – CN2047