

Manual de Configuración

Traducido por: Electrónica Nextia Fénix

Marzo 2022

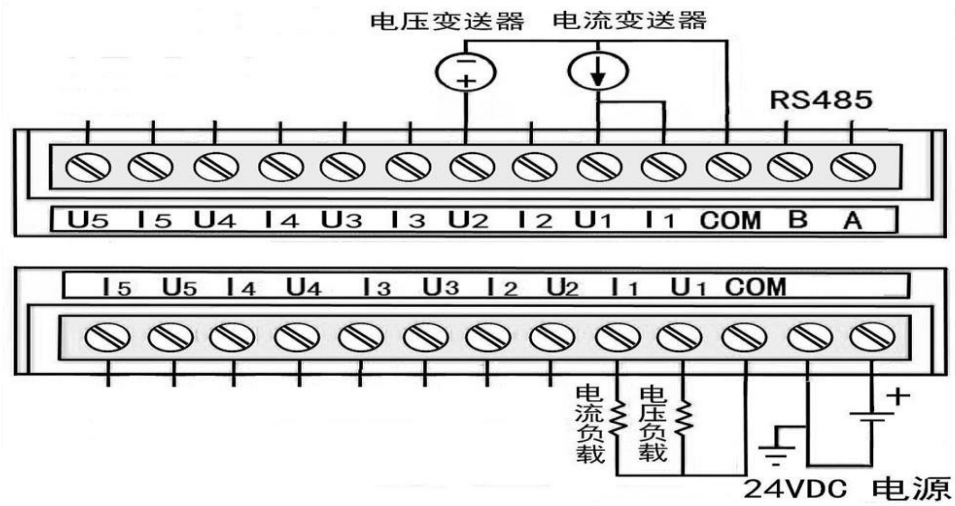
Contenido

Contenido.....	1
1. Descripción Del Producto.....	2
1.1 Diagrama y Dimensiones.....	2
1.1.1 Diagrama Eléctrico.....	2
1.1.2 Red RS485.....	2
1.1.3 Dimensiones.....	2
1.2 Parámetros Eléctricos.....	3
1.2.1 Modbus. Configuración.....	3
1.2.2 Dirección de Registro.....	3
1.2.3 Especificaciones.....	3
2. Descripción de Formato de Datos.....	4
3. Software de ejemplo.....	5
3.1 Modificación de parámetros--qModMaster.exe.....	5

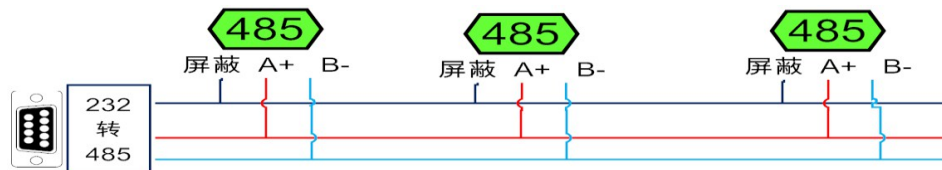
1. Descripción Del Producto

1.1 Diagrama y Dimensiones

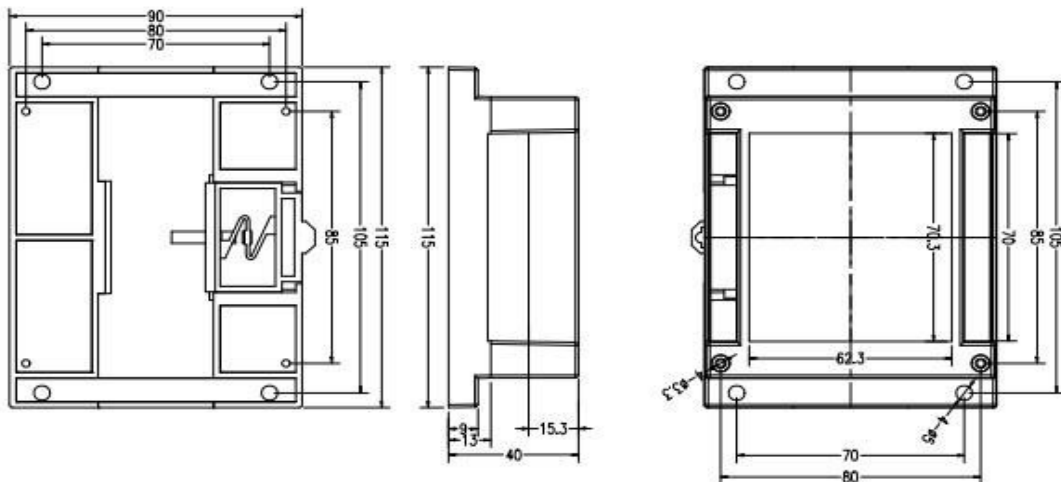
1.1.1 Diagrama Eléctrico



1.1.2 Red RS485



1.1.3 Dimensiones



1.2 Parámetros Eléctricos

1.2.1 Modbus Configuración

MODBUS	1 (Predeterminado)
Dirección	Min: 1 Max: 127
Rango	9600 (Predeterminado)
Baudios	Min: 1200 Max: 115200
Bits de Datos	8
Paridad	No
Bit de Stop	1

1.2.2 Dirección de Registro

Características	Dirección de Registro (Decimal)
5 Entrada Analógica	30001--30005
5 Salida Analógica	40001--40005

1.2.3 Especificaciones

Modelo	JF-5AI-5AO	
Especificaciones		
Peso	200g	
Consumo de Potencia	6 W	
Dimensiones	115 x 90 x 45 (mm)	
Voltaje de Alimentación	+24 VDC 300 mA	
Entrada Analógica (Parámetros)		
Numero de Entradas	5	
Rango de Entrada	Rango	Valor Decimal
	0-10V	0-4095
	0-5V	0-2048
	0-20mA (bridge)	0-2048
Rango Protección de Voltaje	Max 25VDC	Min -25VDC
Nota: Intente proteger la señal de entrada dentro del rango normal.		
Voltaje		
Aislamiento (circuito lógico)	Ninguno	
Resolución	12 Bit (0-4095)	
Tiempo de Conversión AD	<1ms	
Tiempo de Respuesta AD	1. 5 ms-95%	
Resistencia de Entrada	10K	
Filtro	Filtro RC de 2do orden	

Salida Analógica (Parámetros)		
Número de Salidas	5	
Rango de Entrada	Rango	Valor Decimal
	0-10V	0-4095
	0-5V	0-2048
	0-20mA	0-4095
Voltaje		
Aislamiento (circuito lógico)	Ninguno	
Resolución	12 Bit (0-4095)	
Tiempo de Conversión AD	<1ms	
Tiempo de Respuesta AD	1.5 ms~95%	
Salida	Corriente de Salida: Carga menor a 500 ohms	

2. Descripción del Formato de Datos

1) Mensaje de solicitud del Maestro

Mensaje	Longitud	Rango	Ejemplo
Dir. Esclavo	1 Byte	0x01~0x1F	0x01
Función	1 Byte	0x03	0x03
Dir. Inicial	2 Byte	0x0000~0x001F	0x0000
Intro. Valor	2 Byte	0x0001~0x0020	0x0001
Control	2 Byte	0x0000~0xFFFF	0x840A

Nota 1: Ejemplo Solicitud de Maestro, Leer registro 1 (4X0001)。

Ejemplo: 01 03 00 00 00 05 CRC (Leer Valor de Canal 1-5)

2) Respuesta de Esclavo

Mensaje	Longitud	Rango	Ejemplo
Dir. Esclavo	1 Byte	0x01~0x1F	0x01
Función	1 Byte	0x03	0x03
Num. Bytes	1 Byte	N	0x02
Datos de Entrada	N Bytes		0x09C4
Control CRC	2 Bytes	0x0000~0xFFFF	0xBF87

Nota 1: N= Número de datos de respuesta.

Nota 2: Ejemplo de Respuesta del Esclavo, los datos de lectura son 0x04CF y el voltaje correspondiente es $1231 \cdot 10 / 4096 = 3.005V$

Cadena: **01 03 0A 04 CF 00 00 00 00 00 00 00** (Canal 1 tiene un voltaje de 3.005V)

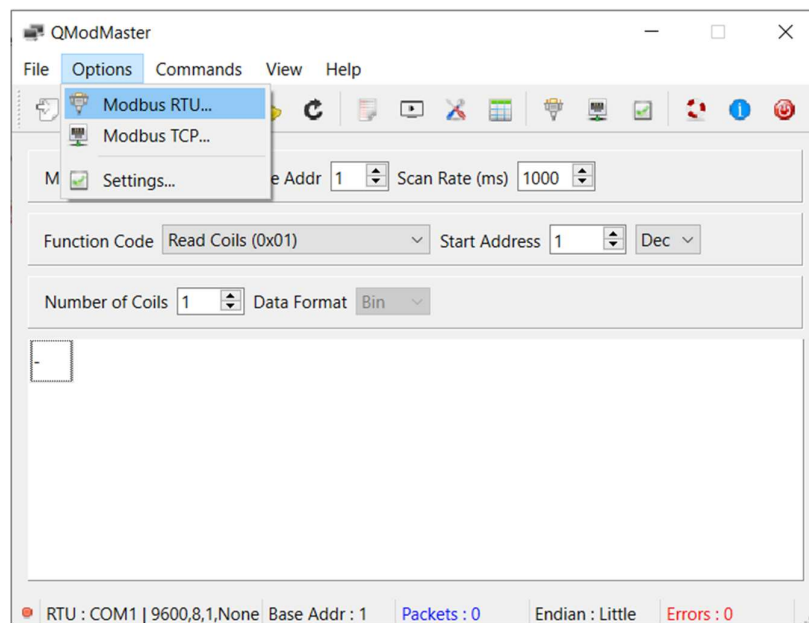
3. Software de Ejemplo

3.1 Modificación de Parametro——qModMaster.exe (Programa)

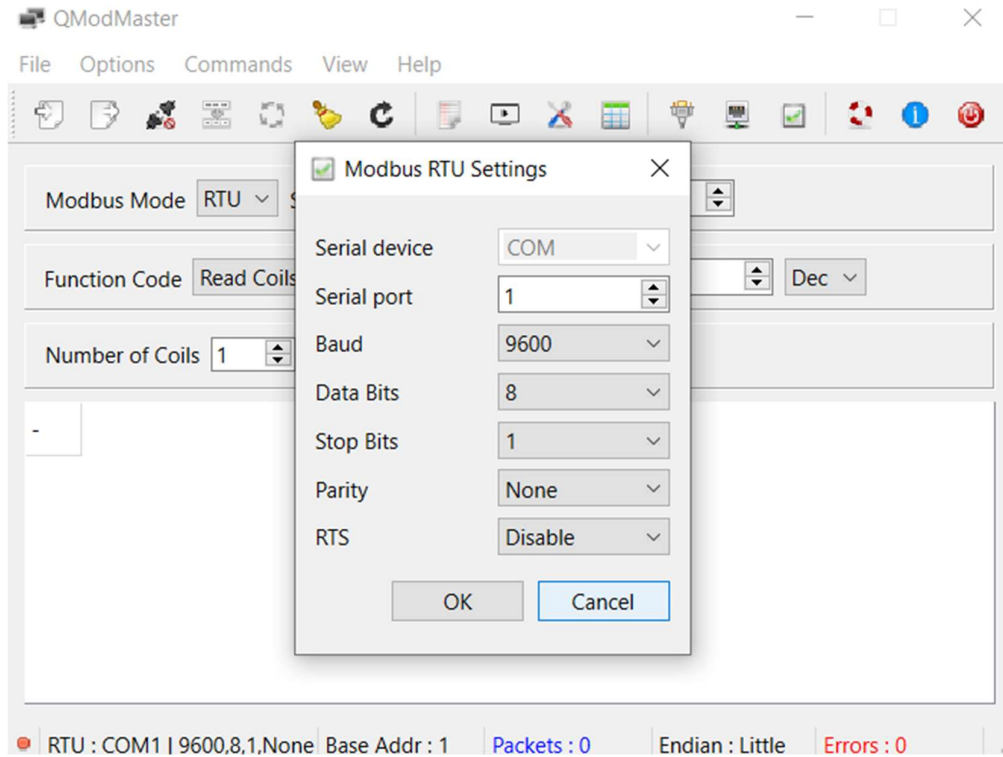
Herramientas: Adaptador USB-RS485, Computadora, Software Freeware qModMaster.exe el cual puede bajar desde su página web <https://sourceforge.net/projects/qmodmaster/>

Primer Paso: Conectar el Adaptador a la computadora a través del puerto USB.

Segundo Paso: Ejecute el programa **qModMaster.exe**. Seleccione la pestaña **Options** y después haga click en **ModbusRTU**.



Tercer Paso: Seleccione el Puerto Serie en el cual tiene conectado el adaptador y haga click en OK para aceptar.



Seleccione la dirección del esclavo(1 por default)para poder comunicarse y diríjase a la pestaña de **Commands** y haga click en el comando **Connect** si hay algún error el programa le mostrara un mensaje con los detalles.