



Gateway DigiGate-Profibus



Presentación

DigiGate Profibus, es el equipo ideal para la interconexión entre una red Profibus DP y una red Modbus RTU. Actúa como un gateway, comportándose como una estación maestra en la red Modbus y una estación esclava en la red Profibus. De esta forma, conforme su configuración previa, el **DigiGate** lee los datos de los demás dispositivos (esclavos) de la red Modbus y envía los valores leídos al master Profibus. De la misma manera, escribe en las salidas de los esclavos Modbus, conforme las solicitudes del master Profibus, proporcionando un control total por la red Profibus sobre los dispositivos de la red Modbus.

Este dispositivo es totalmente configurable por el aplicativo **DigiConfig** para Windows®, que acompaña el producto, tornando muy fácil acceder y alterar todos sus parámetros.

Características

Profibus

- Protocolo: Profibus DP
- Trabaja en todos los rangos de tasas de comunicación, desde 9600 bps hasta 12 Mbps.
- Rango de direccionamiento: 0 a 125
- Detección automática de baud rate soportada.
- Acompaña archivo ".GSD"
- Resistores de terminación y de polarización incluidos (habilitados por jumper)
- Conexión Profibus: Conector DB9

Modbus

- Opera desde 1200 bps hasta 115200 bps
- Resistores de terminación y de polarización incluidos (habilitados por jumper)
- Protección de red: ± 60 Vcc, 15 kV ESD

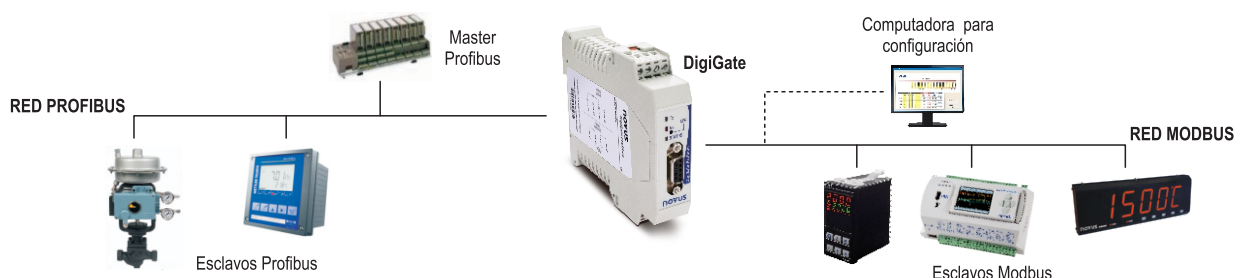
- Comandos disponibles para lectura de datos: "01 Read Coil Status", "02 Read Input - Status", "03 Read Holding Register" y "04 Read Input Register"
- Comandos disponibles para escritura de datos: "05 Force Single Coil", "06 Preset Register", "15 Force Multiple Coils" y "16 Preset Multiple Registers"

General

- Ambiente de operación: 0 a 50 °C, 30 a 80% de humedad relativa, sin condensación
- Montaje: riel DIN 35 mm
- Aislamiento eléctrico entre interfaz Profibus y el resto del equipo: 1000 Vca
- Alimentación: 10 a 35 Vcc. Protección interna contra inversión de polaridad
- Indicadores luminosos frontales de comunicación y status

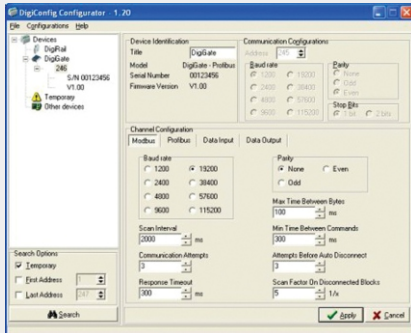
Principios de Operación

El intercambio de datos en **DigiGate**, es a través de una tabla en la memoria interna del dispositivo, compartida entre el lado Profibus y el lado Modbus. Ese modo de intercambio de datos es muy simple, porque el sistema de control Profibus, sólo debe leer los datos de esta tabla, que es alimentada y actualizada continuamente por las lecturas de Modbus. De la misma forma, el Profibus debe escribir los datos en esta tabla, para que el Modbus envíe los nuevos valores a los registradores correctos de los esclavos correspondientes.



Configuración

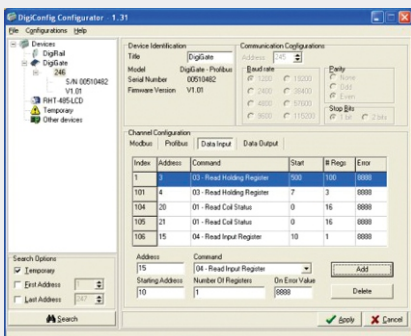
La configuración del **DigiGate Profibus**, es efectuada totalmente a través del software DigiConfig para Windows®.



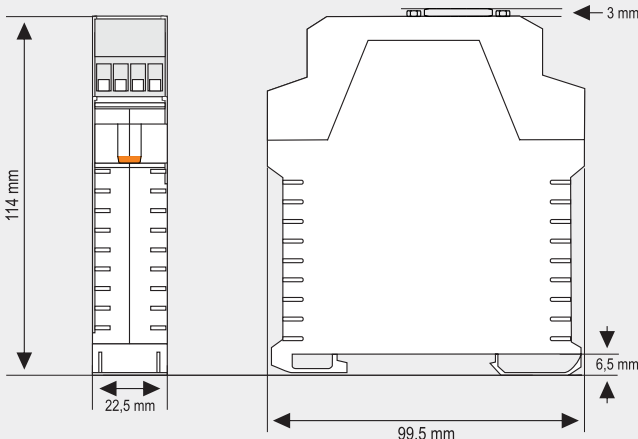
Durante la configuración, la interfaz Modbus del **DigiGate**, deja de actuar como maestra y pasa a actuar como esclava. En esta condición, una computadora con convertor USB-RS485 es conectada a una interfaz Modbus y el software **DigiConfig** actúa como maestra de la red Modbus, para efectuar la configuración del **DigiGate**.

Para colocar el **DigiGate** en modo de configuración, se debe presionar el botón CFG y accionar la búsqueda automática en el software **DigiConfig**. Será presentada la pantalla de configuración del **DigiGate**, permitiendo la visualización y alteración de los parámetros. Después de terminar la configuración, el **DigiGate** retorna al modo de operación normal, actuando como maestra de la red Modbus (la computadora con **DigiConfig**, debe ser previamente desconectada).

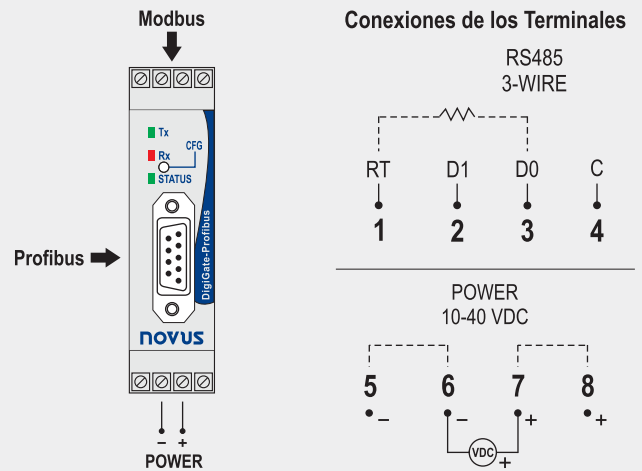
La interfaz del software torna la configuración de los parámetros intuitiva. Además de eso, el **DigiConfig** posee un completo sistema de Ayuda.



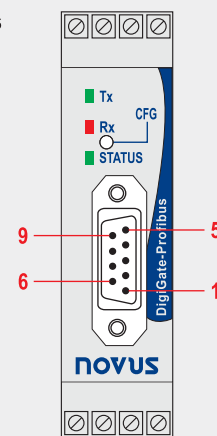
Dimensiones



Conexiones Eléctricas



Conexiones Profibus



CLAVIA	SEÑAL	DESCRIPCIÓN
1	-	-
2	-	-
3	B / D1 / D+ / D	Datos Tx/Rx positivo (RS485)
4	RTS	Permiso para envío ("Request To Send")
5	GND	Tierra de la red Profibus (aislada)
6	+5V	+5 Vcc de la red Profibus (aislada)
7	-	-
8	A / D0 / D- / D	Datos Tx/Rx negativo (RS485)
9	-	-