

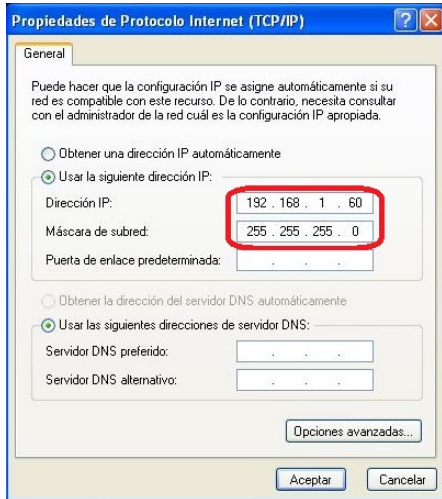
### INSTALACIÓN

Ver diagrama de conexiones

### CONFIGURACIÓN

La dirección IP por defecto de la pasarela es **192.168.1.100** por tanto para acceder a ella por primera vez hay que seguir los siguientes pasos:

1. Configurar nuestra dirección IP con una IP dentro de la subred **192.168.1.xxx** siendo **xxx** un número entre 1 y 255 pero distinto a **100** que es el de la pasarela.  
En el ejemplo de la imagen sería **192.168.1.60**



2. Para acceder a la pasarela escribir la siguiente dirección en el navegador:  
<http://192.168.1.100>

Identificarse con nombre de usuario y contraseña, que por defecto son:

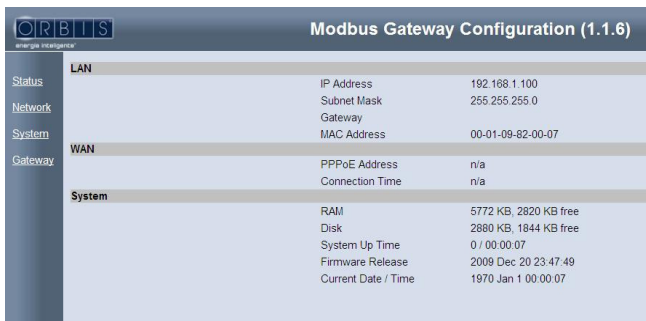
**Usuario:** **admin** (en minúsculas)  
**Contraseña:** (en blanco)

Pulsar Aceptar para acceder a la pantalla principal.

Ya estamos dentro de la pasarela, aquí podemos navegar por cuatro pantallas de configuración (Status, Network, System, Gateway) que se describen a lo largo del documento.

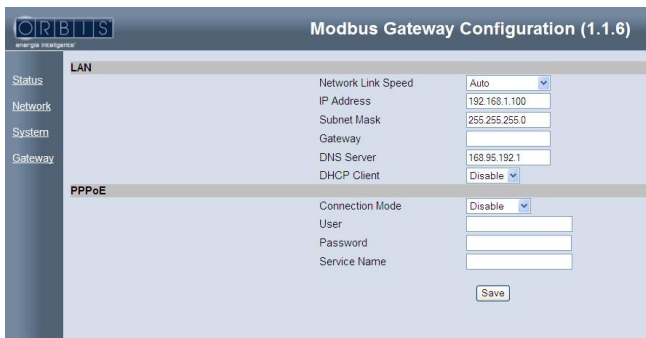
### Status (estado del sistema):

Muestra el estado actual del sistema, configuración LAN y WAN, en System muestra los espacios libres de memoria, fecha y hora del sistema así como la versión del Firmware.



### Network (Configuración de red):

Permite cambiar la configuración de redes del sistema para adaptarlo a las necesidades en la instalación.



### 1. LAN:

**Network Link Speed:** Velocidad de red. Por defecto **Auto**

Opciones de configuración:

- 10 full-duplex
- 100 full-duplex
- 10 half-duplex
- 100 half-duplex

**IP Address:** dirección IP. Por defecto **192.168.1.100**

**Subnet Mask:** Mascara de red. Por defecto **255.255.255.0**

**Gateway:** Puerta de enlace. Por defecto en blanco.

**DNS Server:** Servidor de dominio, DNS. Por defecto **192.95.192.1**

**DHCP Client:** Cliente DHCP. Por defecto **Disable**

### 2. PPPoE:

Protocolo de red para la encapsulación PPP sobre una capa de Ethernet. Este protocolo es utilizado para proveer conexión de banda ancha mediante servicios de cable-módem y ADSL, los datos de conexión los debe dar la compañía que presta el servicio. Por defecto deberá estar deshabilitado.

**Connection Mode:** Valor por defecto **Disable**

**User Name:** En blanco.

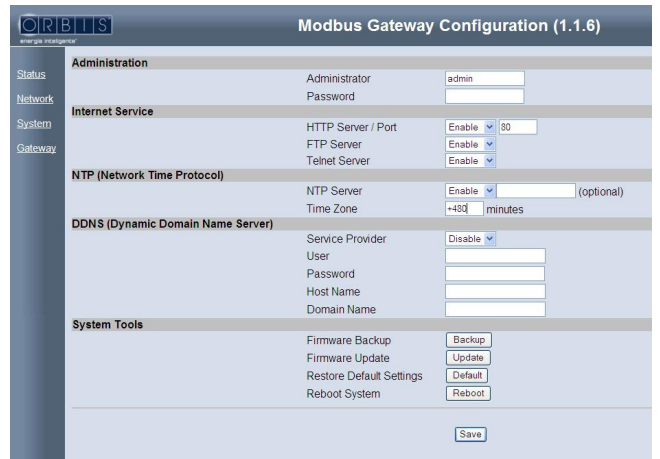
**Password:** En blanco.

**Service Name:** En blanco.

Una vez hechos todos los cambios, para que tengan efecto hay que hacer clic sobre el botón **Save**.

### System (Configuración del sistema):

En esta página podemos configurar los datos de acceso a la pasarela, tipo de conexión, servidor horario (NTP) y servidor de IP dinámica (DDNS) además se puede actualizar el firmware o restaurar la configuración inicial.



### 1. Administration:

Escribir el usuario (**Administrator**) y la contraseña (**Password**) elegida para acceder a la pasarela. Por defecto:

**Administrator:** **admin** (en minúsculas)  
**Password:** (en blanco)

### 2. Internet Service (tipo de conexión):

**HTTP Server / Port:** **Enable/Disable**, el puerto por defecto es el **80**.

Nos permite establecer una conexión remota HTTP.

**FTP Server:** **Enable/Disable**, por defecto **Disable**.

Nos permite establecer una conexión remota FTP.

**Telnet Server:** **Enable/Disable**, por defecto **Disable**.

Nos permite establecer una conexión remota Telnet.

### 3. NTP (Network Time Protocol):

Mediante la conexión a un servidor de tiempos, nos permite actualizar fecha y hora automáticamente.

**NTP Server:** **Enable/Disable**, dirección Web del servidor. Por defecto **Disable**.

**Time Zone:** Zona horaria, España es **+60** min.

### 4. DDNS (Dynamic Domain Name Server):

Permite asociar la pasarela a un servidor gestor de IP dinámicas. Esta función es muy útil cuando en la instalación no disponemos de una IP estática.

**Service Provider:** Proveedor de servicios DNS **Disable/no-ip** Por defecto **Disable**.

**User:** usuario de acceso a la cuenta del proveedor de servicios DNS

**Password:** contraseña de acceso a la cuenta del proveedor de servicios DNS

**Host Name:** URL del host

**Domain Name:** Nombre del dominio

### 5. System Tools (Herramientas de sistema):

**Firmware Backup:** Hace un backup del firmware que tiene la pasarela.

**Firmware Update:** Permite cargar en la pasarela una nueva versión de firmware.

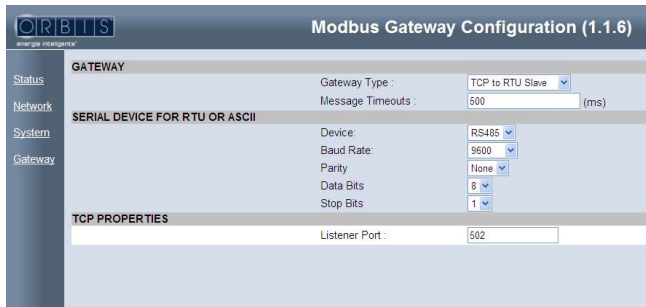
**Restore Default Settings:** Restaura la configuración de fábrica (por defecto).

**Reboot System:** Hace un reset del sistema.

Una vez hechos todos los cambios, para que tengan efecto hay que hacer clic sobre el botón **Save**.

**GATEWAY:**

En realidad es aquí donde se configura la función de la pasarela que convierte de forma bidireccional de ModBus TCP a RTU/ASCII y viceversa.



**1. GATEWAY:**

Gateway Type: por defecto **TCP to RTU Slave**, existen las siguientes opciones:

- RTU to TCP Slave
- ASCII to TCP Slave
- TCP to RTU Slave (Series ANRET y CONTAX D BUS)
- TCP to ASCII Slave (CONTAX NET)

Message Timeouts (Tiempo de espera de los mensajes): El valor por defecto es **500 ms**

**2. SERIAL DEVICE FOR RTU OR ASCII** (Configuración del puerto serie) :

Device: Tipo de puerto serie, por defecto **RS485**:

- RS232
- RS485
- RS422

Baud Rate (Velocidad): Por defecto **9600 bps**, configurable desde 300...230400.

Parity (Paridad): Por defecto **None**, seleccionable None, Even, Odd.

Data Bits (Bits de datos): Por defecto **8**, seleccionable 8, 7, 6, 5.

Stop Bits (Bits de parada) : Por defecto **1**, seleccionable 1, 2.

**3. TCP PROPERTIES**

Listener Port (Puerto de escucha): Por defecto **502**, se configurará con el puerto elegido para la aplicación.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Alimentación 9-24 Vcc (se suministra con alimentador)

Conexiones:

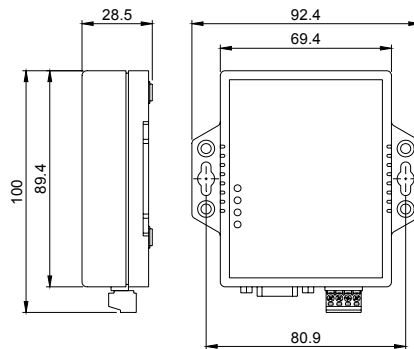
- Ethernet Conector RJ-45  
Velocidad 10/100 Mbps (auto)
  - TCP Modo: TCP Server/ TCP Client / UDP
  - Puerto serie 1x RS232 (DB9)  
1x RS422 / RS485 con resistencia de terminación integrada.
  - Modbus RTU Slave, RTU Master, ASCII Slave, ASCII Master  
Tª funcionamiento 0 a 70 °C  
-10 °C a 80 °C
- Tª almacenamiento  
Montaje En superficie  
Peso 140 g

Resistencias de polarización de RS485 integradas.

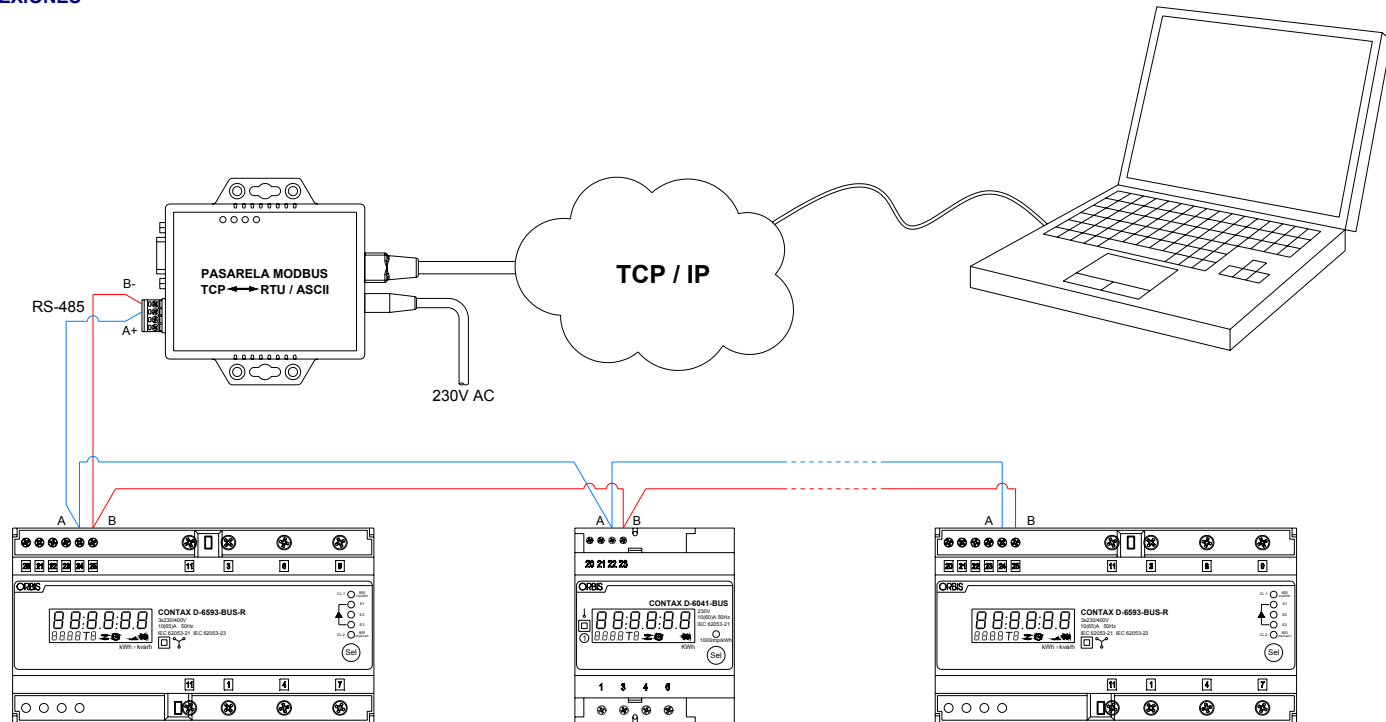
Las posiciones **1 y 2** del **Switch** por defecto tienen que venir de fábrica a **OFF** (Longitudes del bus RS485 inferiores a 500 m).

Cuando hay problemas en las comunicaciones y las distancias son superiores a 500 m poner las posiciones **1 y 2** del **Switch** a **ON**.

**DIMENSIONES**



**CONEXIONES**



## Mod-bus Gateway

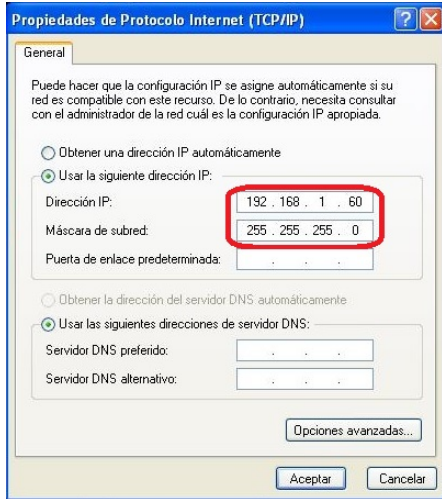
### INSTALATION

See the diagram network connections.

### INTRODUCTION:

The gateway default IP address is 192.168.1.100 so to access it for the first time must follow the following steps:

1. Configure your IP with an IP address within the subnet **192.168.1.xxx** where **xxx** is a number between 1 and 255 but unlike **100** which is the gateway. In the example of the image **192.168.1.60**

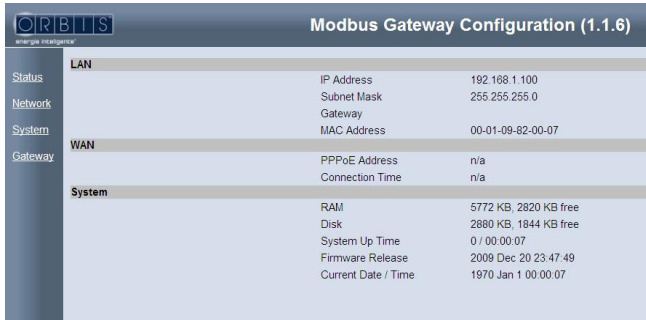


2. To access the gateway type the following address into your browser <http://192.168.1.100>  
Login with username and password, by default are:  
**Username: admin** (lowercase)  
**Password:** (blank)

Next just click "OK" button.

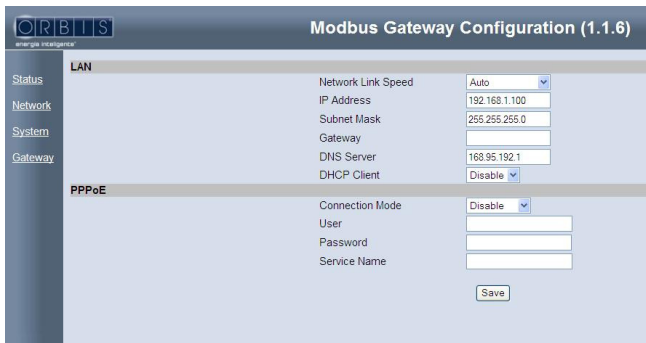
### STATUS:

Displays the current status, LAN and WAN configuration, shows the memory space an also date and time and firmware version of the system.



### Network:

Change the network configuration of the system to adapt the installation needs.



1. LAN:  
**Network Link Speed:** default value is "Auto"  
Configuration options:
  - 10 full-duplex
  - 100 full-duplex
  - 10 half-duplex
  - 100 half-duplex

**IP Address:** default value is "192.168.1.100"

**Subnet Mask:** default value is "255.255.255.0"

**Gateway:** default value is "blank"

**DNS Server:** default value is "192.95.192.1" (Chunghwa Telecom, other DNS is assignable.)

**DHCP Client:** Network configuration information automatically acquired, default value is "Disable"

### 2.PPPoE:

Ethernet Point to Point Protocol Internet, through ADSL modem connected to the Internet. By default must be disable.

**Connection Mode:** Disable, Always-on, Manual. Default Value is "disable"

**User Name:** ADSL dial-up account

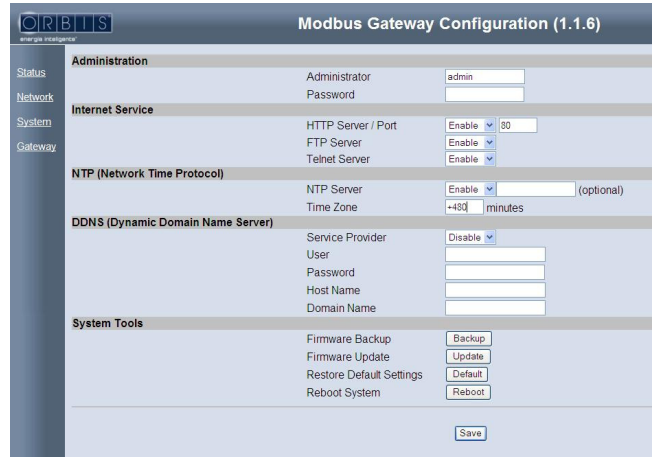
**Password:** ADSL account password.

**Service Name:** definable

Click **Save** to apply changes.

### System:

On this page you can configure the gateway access, connection type, NTP server, DDNS server and also you can update the firmware or restore the default configuration.



### 1. Administration:

**Administrator:** The default value is **admin**.

**Password:** self changeable, the default value is " " (blank).

### 2. Internet Service:

**HTTP Server / Port:** Enable/Disable, the port default is **80**.

**FTP Server:** Enable/Disable, the default is **off**.

**Telnet Server:** Allows the user to re-connect remotely using the telnet server Enable/Disable.

### 3. NTP (Network Time Protocol):

This option can automatically update the system time.

**NTP Server:** Enable/Disable

**Time Zone:** Spain is **+60** minutes

### 4. DDNS (Dynamic Domain Name Server):

Used to associate the gateway to a dynamic IP management server. This feature is very useful when the installation does not have a static IP.

**Service Provider:** DNS service provider, **Disable/no-ip** the default is **Disable**

**User:** registered account

**Password:** password of registered account

**Host Name:** the URL

**Domain Name:**

### 5. System Tools:

**Firmware Backup:** Users can save the firmware data file.

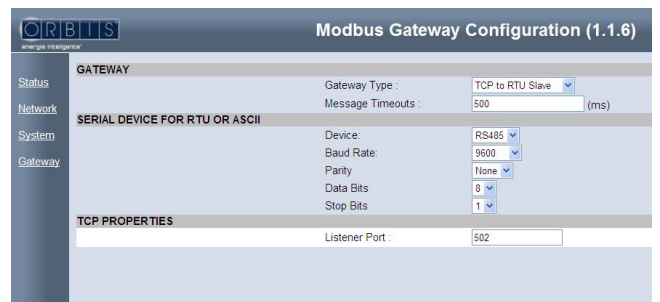
**Firmware Update:** Prepare the updated firmware first and upload the firmware accordingly to the instruction.

**Restore Default Settings:**

**Reboot System:**

After change parameters, please be sure to click **Save** below to save the parameter.

### GATEWAY:



### 1. Gateway:

**Gateway Type:** RTU Slave to TCP Master, and etc. 4 modes are selectable:

- RTU to TCP Slave
- ASCII to TCP Slave

- TCP to RTU Slave (ANRET and CONTAX D BUS series)
- TCP to ASCII Slave (CONTAX NET)

**Message Timeouts:** default value is 500ms

**Gateway Type:** default value is RTU Slave to TCP Master and ASCII Slave to TCP Master, Configuration interface is as shown below:

**2. Serial Device for RTU or ASCII:** RTU or ASCII Asynchronous serial device settings.

- **Device:** Asynchronous serial device type currently supports RS232, RS485, RS422
- **Baud Rate:** 960 , 19200 bps, and etc.
- **Parity:** None, Odd, Even
- **Data Bit:** 8, 7, 6, and etc.
- **Stop Bits:** The end of the signal bits of bytes

**3. TCP Properties:**

This system can assign 8 sets of IP, range of asynchronous serial device ID is 1~255.

The assigned IP can assign the specified port according to your need.

For instance: **192.168.1.101:502** please use default set up **"502"** if not assign.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Power: 9-24 Vcc (Power Supply included)

Connections:

- Ethernet RJ-45 connector  
Speed 10/100 Mbps (auto detect)
- TCP Mode: TCP Server/ TCP Client / UDP
- Serial port 1x RS232 (DB9)  
1x RS422 / RS485 built-in terminal resistor.

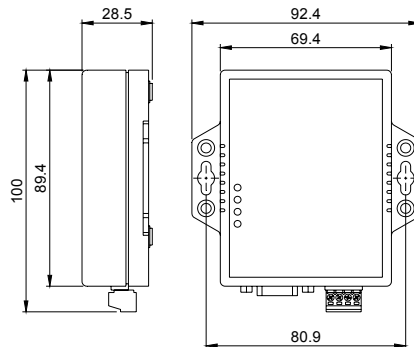
- Modbus RTU Slave, RTU Master, ASCII Slave, ASCII Master
- Working temperature 0 a 70 °C
- Storage temperature -10 °C a 80 °C
- Wall mount
- Weight 140 g

Built-in RS485 biasing resistors.

Positions 1 and 2 of switch are OFF by default (Transmission distance under 500 meters).

When there are problems with communications or the distance is greater than 500 meters, positions 1 and 2 of the switch must be set **ON**.

**DIMENSIONS**



**CONNECTIONS**

