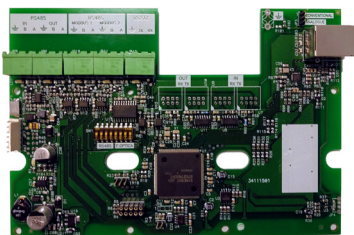
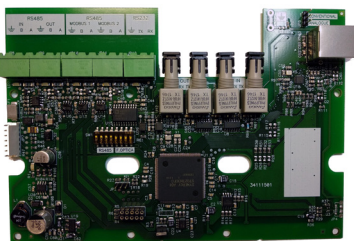


TARJETAS DE COMUNICACIÓN DEL SISTEMA ANALÓGICO CON MODBUS

Tarjeta de Red con Modbus



Tarjeta de Red Fibra Óptica con Modbus



3- Conexionado

Las tarjetas de comunicación del sistema analógico constan de dos salidas RS-485 para conectar las centrales en Red , una salida RS-232 para conectar una impresora al sistema y una salida RS-485 para usar el protocolo MODBUS o bien para conectar la tarjeta comunicadora a CRA. El modelo con fibra óptica incorpora también dos salidas Fibra Óptica Multi-modo para conectar las centrales en Red



Solo en la tarjeta de Fibra Óptica

La tarjeta contiene un microswitch que permite seleccionar el medio de transmisión empleado en la entrada y en la salida de datos en la red de comunicaciones. La siguiente tabla muestra la configuración del microswitch en función de las distintas combinaciones:

Microswitch	Input 1	Output 1	Input 2	Output 2
	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485
	RS-485	RS-485	F.OPTICA	F.OPTICA
	F.OPTICA	F.OPTICA	RS-485	RS-485
	F.OPTICA	F.OPTICA	F.OPTICA	F.OPTICA

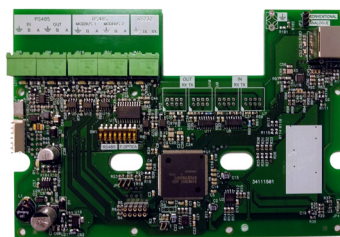
Para conocer la definición de los comandos Modbus implementados en el módulo solicite la documentación a su proveedor.

4- Características Técnicas

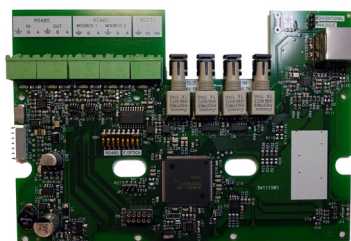
Características medioambiental	
• Temperatura trabajo	Entre -5 °C y 40 °C
• Humedad relativa	Máxima 95% sin condensación de agua
Características Tarjeta de Red con Modbus	
• Numero máximo de nodos en red	64
• Distancia máxima entre nodos en red	1 Km
• Distancia máxima del sistema en red	64 Km
• Conexionado en red	2 x 1,5 mm ² trenzado y apantallado
Características Tarjeta Fibra Óptica con Modbus	
• Numero máximo de nodos en red	64
• Distancia máxima entre nodos en red	1 Km
• Distancia máxima del sistema en red	64 Km
• Conexionado en red	2 x conectores ST Fibra Óptica

COMMUNICATION CARDS ANALOGUE SYSTEM WITH MODBUS

Network Card with Modbus



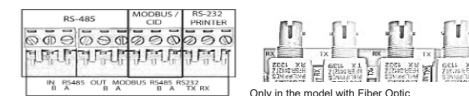
Fiber Optic Card with Modbus



ENGLISH

3- Connections

Network cards consist of two outputs RS-485 to connect the control panels in Network, one output RS-232 to connect a printer to the system and a RS-485 output to use the MODBUS protocol or to connect the communicator card to CRA. The model with fiber optics also incorporates Two Multi-mode Fiber Optic outputs to connect the panel's Network



Only in the model with Fiber Optic

The cards include a microswitch that allows you to select the transmission ports used in the entry and exit of data in the communications network. The following table shows the configuration of the microswitch depending on the different combinations:

Microswitch	Input 1	Output 1	Input 2	Output 2
	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485
	RS-485	RS-485	F.OPTICA	F.OPTICA
	F.OPTICA	F.OPTICA	RS-485	RS-485
	F.OPTICA	F.OPTICA	F.OPTICA	F.OPTICA

4- Technical Features

Environmental features	
• Working temperature	Between -5°C and 40°C
• Relative Humidity	Maximum 95% without condensing
Network Card Features with Modbus	
• Maximum nodes in the network	64
• Maximum distance between nodes	1 Km
• Maximum network coverage	64 Km
• Operating mode	2 x 1,5 mm ² twisted and shielded cable
Fiber Optic Features with Modbus	
• Maximum nodes in the network	64
• Maximum distance between nodes	1 Km
• Maximum network coverage	64 Km
• Operating mode	2 x connector ST Fiber Optic

1- Introducción

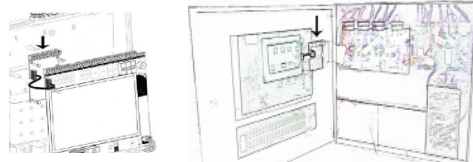
Estas tarjetas permiten la integración de cualquier Central Analógica en una red de comunicaciones entre Centrales Analógicas de la misma serie y, además, facilitan la integración de estas en sistemas de supervisión y monitorización mediante el uso del protocolo MODBUS.

Adicionalmente, incorporan una salida RS-232 para la conexión de las impresoras de las centrales. La configuración de la impresora deba hacerse en la central. para mas información consultar el manual de instalador de las centrales.

2- Montaje tarjetas comunicacion

Las tarjetas de red se suministran montadas en la central y no requieren acciones de montaje adicionales.

En caso de que se deba sustituir la tarjeta, se deben desconectar los cables de la tarjeta, retirar los tornillos y colocar la nueva tarjeta en la misma posición.



Montaje de la Tarjeta de Red en central de 1 y 2 bucles



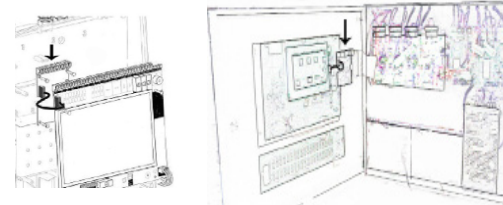
Montaje de la Tarjeta de Red en central de 4 y 8 bucles

1- Introduction

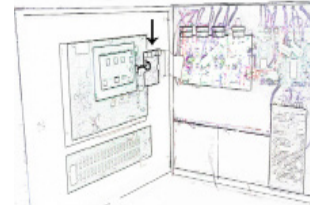
These cards allow the integration of any addressable panels in a communications network between panels of the same serie and, in addition, facilitate the integration of them in monitoring systems by using the MODBUS protocol. Additionally, the cards incorporate an RS-232 output for the connection of the printers of the panels. The configuration of the printer must be done in the panel. For more information consult the installer manual of the panels.

2- Assembly cards

The network cards are supplied mounted in the control panel and do not require additional assembly actions. In case the card needs to be replaced, the card cables must be disconnected, the screws removed and place the new card in the same position



Network card assembly in the Analog Panels of 1 and 2 loops.



Network card assembly in the Analog Panels of 4 and 8 loops.

ESPAÑOL