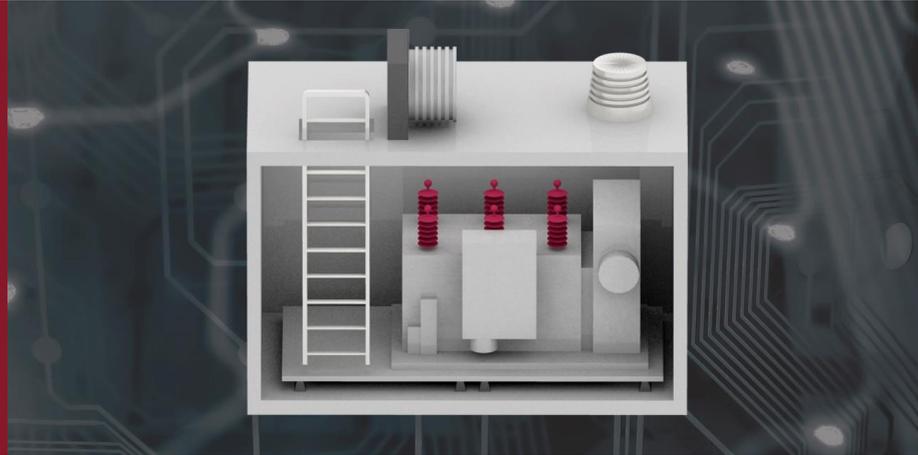




SIP-2

Router Versátil



Diseñado para operar como router WAN y como encapsulador serie a IP



- ✓ 1 ó 2 puertos Fast Ethernet
- ✓ 1 ó 2 puertos serie
- ✓ Interfaz celular 2G, 3G ó 4G
- ✓ 2 Entradas/Salidas digitales gestionables vía SNMP

Características principales

- Tecnologías de transmisión 2G, 3G y 4G
- Capacidades de full routing / switching
- Fácil integración de dispositivos serie en una red IP segura.
- Transporte de distintos protocolos serie (CEI 60870-5-101/102/103, DNP3.0, PROCOME, DLMS, etc.)
- Servicio Gateway 104-101

Aplicaciones principales

- Acceso remoto a redes locales o a dispositivos Ethernet
- Encapsulado serie a IP sobre interfaz cableada
- Encapsulado serie a IP sobre red GPRS
- Enlaces de back-up y de control alternativos
- Conexión on-line a una videocámara de vigilancia con salida Ethernet
- Conexiones en lugares remotos (parques eólicos, etc.)
- Acceso a remotas CEI 60870-5-104



Interfaces del equipo

- 1 ó 2 puertos Fast Ethernet tipo 10/100Base-Tx con conector RJ-45.
- 1 interfaz WAN inalámbrica GSM/GPRS (2G), UMTS/HSDPA (3G) ó LTE (4G), con 1 ó 2 ranuras externas para tarjetas SIM.
- 1 consola servicio RS-232 (DB9) ó RJ-45 (DCE).
- 1 puerto serie asíncrono (COM) con conector RJ-45 hembra (DCE) configurable por software para interfaz RS-232 ó RS-485 (2 ó 4 hilos).
- 1 puerto serie asíncrono adicional (COM) con conector RJ-45 hembra (DCE) configurable por software para interfaz RS-232.
- 2 Entradas/Salidas digitales (conector DB9 hembra) galvánicamente aisladas, gestionables vía SNMP.

Características principales

Detección automática de velocidad del puerto. Información de rutado estática (configurada por el usuario). Información de rutado dinámica (protocolo de rutado RIP y OSPF). Protocolo de redundancia VRRP. Reglas NAT y PAT. Túneles IPsec con soporte DMVPN (Dynamic Multipoint VPN). NHRP (Next Hop Resolution Protocol). Túneles IPIP (IP sobre IP) y GRE. Gestión de VLANs por puerto. Los puertos Fast Ethernet pueden tener direcciones IP diferentes. Filtrado. Stateful IP firewall. QoS por dirección IP origen y/o destino. QoS por tipo de tráfico (DSCP o TOS) y servicio (protocolo y puerto).

Sistema de gestión

Acceso local y remoto mediante consola (115200 bit/s) o servidor web incorporado (HTTP/HTTPS), servidor Telnet y SSH.

Servicios adicionales

- SNMP v1, v2c, v3. NAT, DHCP, NTP/SNTP y TACACS+. TLS 1.2
- Gateway 104-101.

Información Técnica

Instalación	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Carril DIN o montaje mural. ➢ Dimensiones: Altura: 150 mm; Anchura: 40 mm; Prof.: 177 mm. ➢ Peso: 600 g.
Cumplimiento EMI y medioambiental	CEI 61850-3. IEEE 1613. CEI 61000-6-5.

Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 48V_{CC} (19-75V_{CC}) aislada, 12V_{CC} (10,5-15V_{CC}) aislada, 12-24 V_{CC} (10,8-26,4V_{CC}) aislada o Universal (88-300V_{CC}, 88-265V_{CA}). ➢ Consumo de potencia máx. a 48V_{CC}: 3,5 W.
Temperatura	De -40°C a +70°C, y humedad relativa no superior al 95% según CEI 721-3-3 clase 3K5 (climatograma 3K5).
Material	Aleación de aluminio 6060 T5 lacado (RAL 9006) y plástico ignífugo (UL 94 V0).
Características de la interfaz WAN	
GSM/GPRS (2G)	Cuatribanda: 850/900/1800/1900MHz. <ul style="list-style-type: none"> ➢ Clase 4 (2W, 33dBm) para GSM 850/900 ➢ Clase 1 (1W, 30dBm) para GSM 1800/1900 Cuatribanda GPRS clase 10.
UMTS/HSPA (3G)	Cuatribanda GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900MHz. <ul style="list-style-type: none"> ➢ Clase 4 (2W, 33dBm) para GSM 850/900 ➢ Clase 1 (1W, 30dBm) para GSM 1800/1900 ➢ Clase E2 (0.5W, 27dBm) para EDGE 850/900 ➢ Clase E2 (0.4W, 26dBm) para EDGE 1800/1900 Cuatribanda GPRS y EDGE clase 33. Tribanda UMTS/HSPA: 850/900/2100MHz. <ul style="list-style-type: none"> ➢ Clase 3 (0,25W, 24dBm) para UMTS HSPA+ datos hasta 7,2 Mbit/s (downlink) y 5,76 Mbit/s (uplink).
LTE (4G)	Versión de Europa (LE910 EU V2) LTE: 800/900/1800/2100/2600 MHz. <ul style="list-style-type: none"> • Clase 3 (0,2 W, 23dBm) para LTE ➢ LTE datos hasta 150 Mbit/s (downlink) y 50 Mbit/s (uplink). Cat.4. ➢ UMTS/HSPA+: 900/ 2100 MHz. • Clase 3 (0,25 W, 24dBm) para UMTS ➢ HSPA+ datos hasta 42 Mbit/s (downlink) y 5,76 Mbit/s (uplink). ➢ GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz. • Clase 4 (2 W, 33 dBm) para GSM 900 • Clase 1 (1 W, 30 dBm) para GSM 1800 Versión de América (PLS62-W) <ul style="list-style-type: none"> ➢ LTE: 700/800/850/900/1700-2100 (AWS)/ 1800/1900/2100/2600 MHz. • Clase 3 (0,2 W, 23dBm) para LTE ➢ LTE datos hasta 10,2 Mbit/s (downlink) y 5,2 Mbit/s (uplink). Cat.1. ➢ UMTS/HSPA+: 800/850/900/1700-2100 (AWS)/ 1800/1900/2100 MHz. • Clase 3 (0,25 W, 24dBm) para UMTS ➢ HSPA+ datos hasta 7,2 Mbit/s (downlink) y 5,76 Mbit/s (uplink). ➢ GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz. • Clase 4 (2 W, 33 dBm) para GSM 850/900 • Clase 1 (1 W, 30 dBm) para GSM 1800/1900
Protocolos encapsulam.	<ul style="list-style-type: none"> ➢ CEI 60870-5 101/102/103 (los dos primeros con variantes para soportar direcciones de enlace con un tamaño de 1 ó 2 bytes). ➢ DLMS, GESTEL, MODBUS, DNP 3.0, SAP20, PROCOME, Pid1, Twc.