

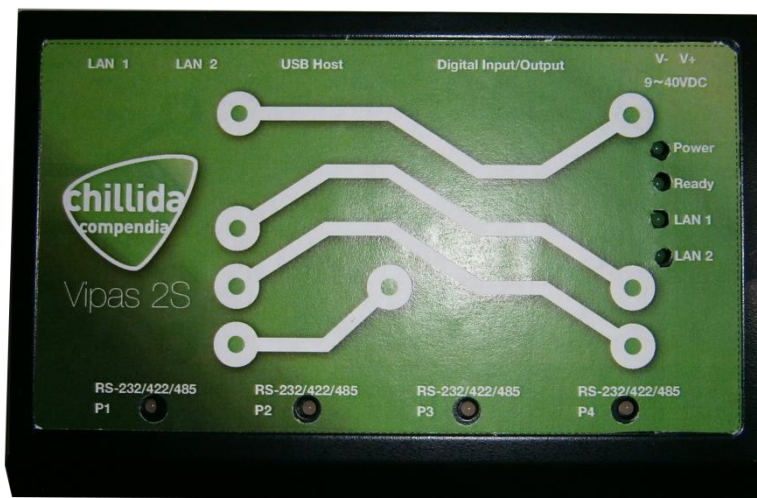


# VIPAS 2S

## CHILLIDA COMPENDIA I+D



# 1. Especificaciones Técnicas



- Sistema Embebido Industrial Fanless con procesador ARM.
- Flash: 16MB, tipo NOR
- SDRAM: 64MB
- SD memoria adicional: 2GB max.
- Ethernet: 2x, 10/100Mbps
- TTY: 4x RS-232/422/485
- USB Host: 2x, USB 2.0 compatible
- GPIO: 21x pins, nivel CMOS/TTL
- Alimentación Entrada: 9~40VDC, 300mA@12V



## 2. Especificaciones Técnicas

### Hardware

#### **Memoria**

Memoria: 64Mb SDRAM, 16 Mb Flash

#### **Interfaces de Red**

Nº de puertos: 2

Tipo: 10/100 BaseT. Conector RJ45

Protección: 1,5KV aislamiento magnético

#### **Puertos serie TTY**

4 puertos RS232/422/485, configurables por software.

Conector: DB9 hembra

#### **Parámetros puerto serie**

Tasa de transferencia: hasta 921,6 Kbps

Paridad: None, Even, Odd, Mark, Space

Bits de datos: 5,6,7,8

Bits de parada: 1, 1.5, 2 bits

Control de flujo: RTS/CTS, XON/XOFF, None

#### **Puertos “Host” USB**

Nº Puertos: 2

Velocidad: compatible USB 2.0, soporta baja velocidad(1.5 Mbps) y alta velocidad(12 Mbps).

#### **E/S Digital**

Número de contactos: 21

Nivel de señal: CMOS/TTL compatible  
Cada contacto puede ser programado como Entrada o Salida.



## 2. Especificaciones Técnicas Hardware

### Almacenamiento

1 zócalo compatible con SD 1.0  
Capacidad máxima 2 Gb.

### General

*Watchdog*

*RTC (Reloj en Tiempo Real)*

*Alimentación de entrada: 9~40 VDC*

*Cosumo energía: 300mA@12VDC*

*Dimensiones: 160x104x32 mm (sin contar la caja de protección y montaje)*

*Temperatura de funcionamiento: 0 a 70°C*

*Regulación Normativa: CE clase A, FCC clase A*





# 3. Especificaciones Técnicas Software

- Tramas “Alive” cada 30 segundos para control constante de comunicaciones.
- Encriptación 128 bits con TimeStamp.
- Envío de señales técnicas.
- Envío de datos periódicos de la (sondas de T<sup>a</sup> y Humedad)
- Envío de cambio de estados de circuitos.
- Sincronización de hora por NTP con sincronización automática del PLC.
- Diferentes frecuencias de muestreo entre señales técnicas y resto de datos.
- L/E remota de PLCs.

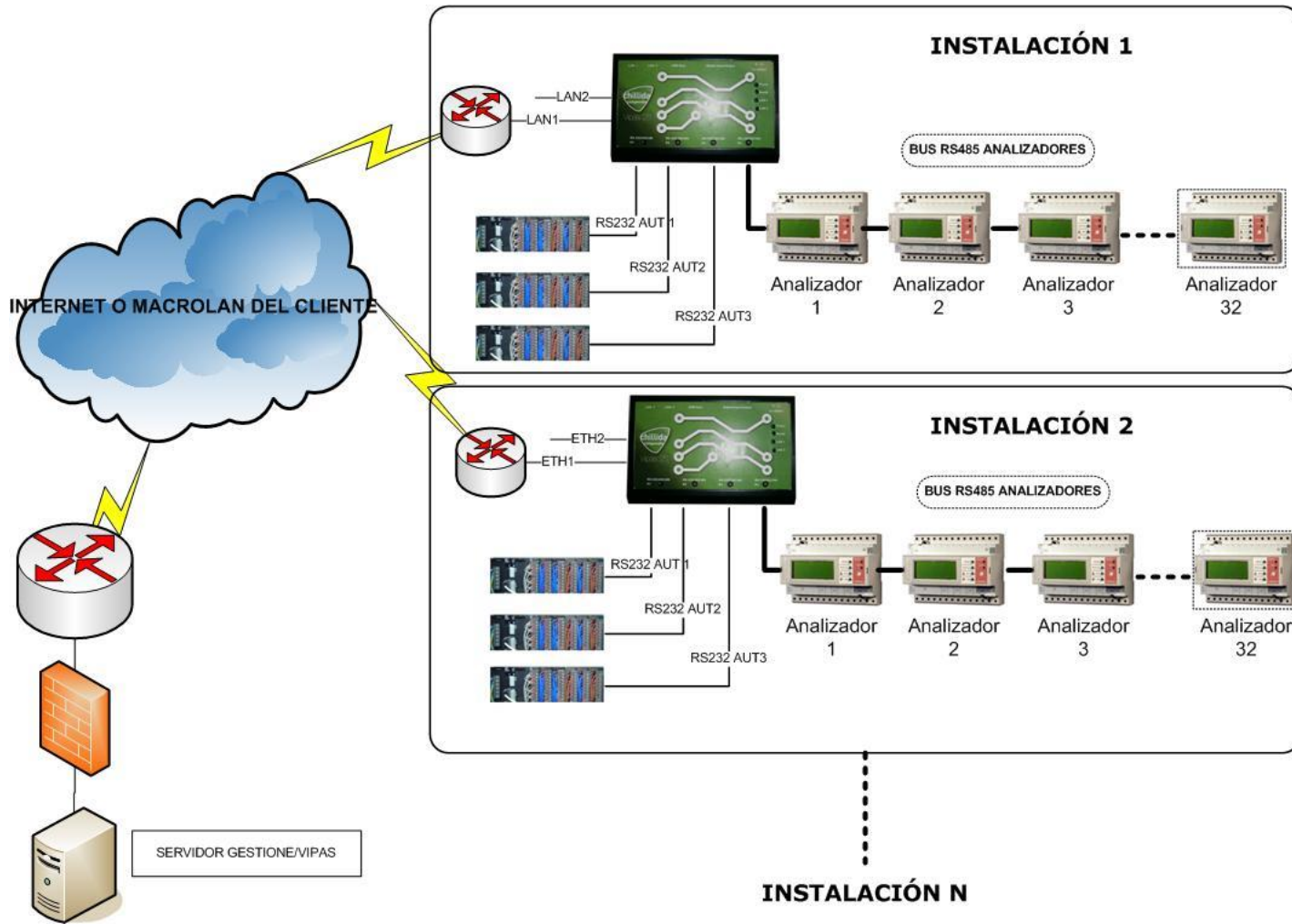


# 3. Especificaciones Técnicas Software

- Compatible con Multienvío.
- Integración total con software Gestione y Vipas actual.
- Lectura y envío de datos energéticos de analizadores de red. (Variables igual a las de VIPAS).
- Mejora en la lógica de L/E de dispositivos, las operaciones se repiten has tres veces.
- Actualización de firmware remoto.
- Debugger en tiempo real.
- Buffer de datos hasta 2048 Megabytes (2Gigabytes).



# 4. Arquitectura





# 5. Necesidades de Instalación

## **REQUERIMIENTOS COMUNICACIONES:**

1) Configuración IP dentro de la red del cliente:

- IP
- Máscara de red
- Puerta de Enlace

2) Un puesto libre en el switch donde se vaya a instalar **VIPAS2S**.

3) Firewall, si el cliente posee un firewall para securizar sus comunicaciones, deberá abrir los puertos de comunicaciones UDP y TCP para la comunicación con VIPAS2S.

## **REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS:**

- Corriente Estabilizada en una salida independiente.





## 6. Beneficios técnico-económicos

- Hardware 200 veces más potente que el actual. Posibilidad de futuros desarrollos de algoritmos que controlen más eficientemente las instalaciones:
  - ✓ Frío industrial, posibilidad de análisis de datos desde VIPAS2S y sólo envío de alarma cuando cumpla los requisitos de distintas variables.
  - ✓ Datalogger de datos de analizadores
  - ✓ Desarrollo de algoritmos para detectar problemas eléctricos como descompensación de fases, Cálculo mediante consumo acumulado a partir del 3 día del mes del CosPhi, etc. Envío de alarmas cuando estos algoritmos se cumplan.
- Memoria adicional de 2 Gb para almacenamiento de datos en caso de pérdida de comunicaciones.



## 6. Beneficios técnico-económicos

- Redundancia en puertos LAN. Comunicaciones más robustas.
- Reloj en tiempo real y no por ciclos. Permite mayor exactitud en ejecución de tareas del programa y recogida de datos.
- Posee 2 USB sin uso actualmente pero con posibilidad de admitir interfaces WLAN, Bluetooth, 3G, ampliación de memoria para datos en “Pendrive” con capacidades actuales.
- Actualización de firmware en remoto, implantación de mejoras en menor tiempo y sin coste de ir a las instalaciones, excepto cuando no tengamos comunicación con VIPAS2S.