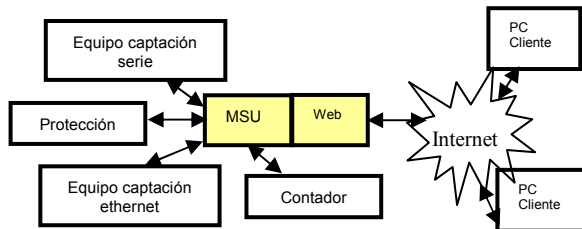


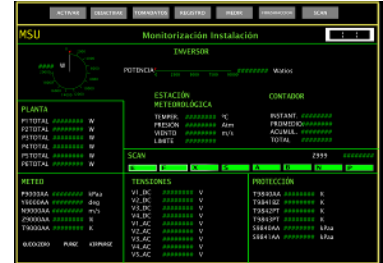
MSU



Ejemplo de equipo industrial tipo MSU



Esquema de bloques



Acceso al servidor Web.

DESCRIPCION

El Equipo MSU es un diseño de Mini Scada Universal que se ajusta a las necesidades del cliente para brindar un sistema completamente configurable, y convertirlo en un potente scada para la visualización y control de una instalación.

Este scada está diseñado para comunicar con multitud de equipos de cualquier fabricante, trabajando con equipos inversores, strings de comunicaciones, contadores en diferentes protocolos, equipos de protección con protocolos variados, despachos de comunicaciones, estaciones meteorológicas ... Para ello cuenta con la posibilidad de comunicar en una gran variedad de protocolos de comunicación (IEC101, IEC102, IEC103, IEC104, DNP3.0, ModbusRTU, ModbusTCP ...), así como incorpora la flexibilidad de poder ajustarse a las necesidades que marque el cliente.

Este equipo incorpora un servidor Web que permite hacer la monitorización desde cualquier cliente remoto sin necesidad de instalar ninguna aplicación adicional. Simplemente mediante el uso de un navegador web, el cliente se puede conectar al equipo MSU y realizar el control y monitorización sobre la instalación. Esto posibilita que toda la monitorización se realice desde una Intranet corporativa del cliente o bien incluso de una conexión a través de Internet completamente securizada.

El equipo MSU se apoya en un hardware industrial de alta fiabilidad y potentes características que le permiten dar respuesta a cualquier requisito elevado de cómputo.

Dispone de diferentes posibilidades de conexión, incorporando de forma nativa soporte a comunicaciones vía RS232, RS485 con o sin aislamiento, comunicaciones vía ethernet, ...

MSU

CARACTERISTICAS HARDWARE

CPU / Memoria

- Procesador Intel Atom N450 a 1,66 GHz Fanless
- Hasta 2 GB DDR2 a 667 MHz

Conectividad y almacenamiento

- Chipset Video: INTEL 3.5 GEN Integrated Graphic Engine con interface VGA y LVDS
- Almacenamiento en DOM SATA de 2 GB
- Posibilidad de inclusión adicional de tarjeta CF
- 4 Puertos RS-232
- 2 Puertos RS-485 con aislamiento de hasta 7,5 KV
- 8 entradas/salidas digitales DIO configurables para el sistema
- 6 Puertos USB 2.0
- 3 tarjetas de red Ethernet Gigabit

Protocolos de comunicación

- IEC 60870-5-101 Esclavo
- IEC 60870-5-103 Maestro
- DNP 3.0 Maestro
- Modbus RTU Maestro
- Modbus TCP Maestro
- IEC 60870-5-102 Maestro
- IEC 60870-5-104 Maestro
- IEC 60870-5-104 Esclavo

Medio Físico:

- RS-232
- RS-485
- F.O. Vidrio Multimodo y Monomodo
- Ethernet directa y conexión serie vía emuladores de puerto

Alimentación

- Alimentación MSU con rango de entrada universal en continua y alterna, mediante fuente de alimentación Weidmüller
- Fuente de alimentación del equipo industrial interna tipo AT/ATx
- Entrada del equipo industrial entre 12 Vdccc y 24 Vdccc
- Consumo equipo industrial sobre 12 W

Características Medio Ambientales

- Rango Operativo entre -20 t 65 °C, con humedad ambiente
 - IEC 60068-2-1
 - IEC 60068-2-2
- Rango Operativo entre 0 a 40 °C, con humedad del 95%
 - IEC 60068-2-78
- Rango Almacenamiento entre -45 a 85 °C

Tamaño

- Equipo para instalar sobre placa de montaje
- Altura de 7 cm
- Fondo de 13,7 cm
- Anchura de 25,2 cm

Normas de Cumplimiento

- IP 40
- Normas Vibración IEC60068-2-64 5 ~ 500 Hz, 1 Oct./min, 1 hr/axis
- Normas de Operación bajo Shock IEC60068-2-27, half sine, 11 ms duration
- Normas EMC CE/FCC Clase A, CCS, BSMI
- Normas de Seguridad UL,CCC,BSMI

MSU

CARACTERISTICAS SOFTWARE

- Sistema operativo Debian LINUX 4.x ó 5.x, basado en Kernel 2.6.y
- Herramientas de gestión de red, sistema y comunicaciones incorporadas
- Servidor web para monitorización local desde cualquier equipo remoto conectado por red
- Captación de hasta 8000 variables instantáneas y posibilidad de realizar cálculos sobre las mismas.
- Comunicaciones con equipos externos para operación sobre los mismos mediante protocolo
- Funciones básicas:
 - Visualización
 - Control
 - Alarmas
 - Registro cronológico

