EtherPower

Manual de Uso



SUN-2232

EtherPower

Índice

Descripción Equipo SUN-2232.....3

Características técnicas.....4

Puesta en funcionamiento del equipo.....5

Web de Monitoreo.....6-7

Configuración de los Sensores.....8

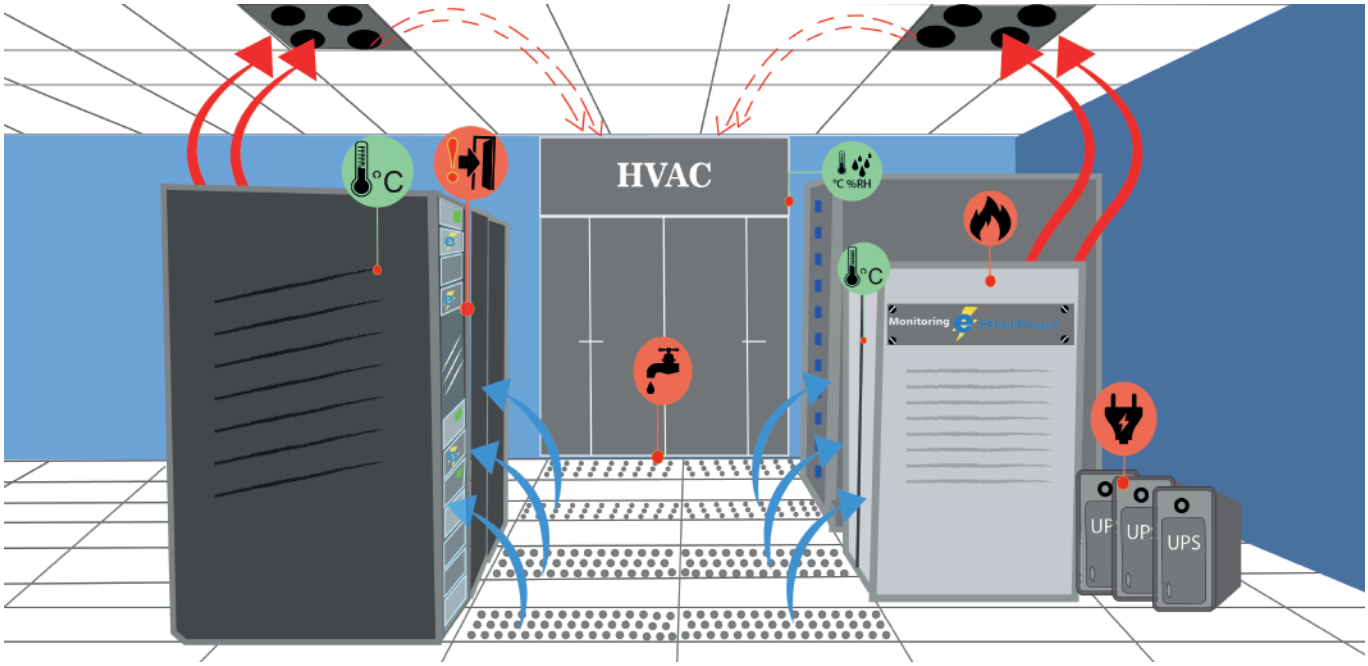
Configuración de Envío de Emails.....9

Configuración de Entradas y Salidas 9-10

Monitoreo por SNMP.....11

Dimensiones físicas, montaje y conectores.....12

Notas.....13



El SUN-2232 es un equipo Etherpower de Monitoreo y Control para Ambientes IT.

Está pensado para el Monitoreo de DataCenter, pero sus características técnicas permiten que sea utilizado en Control de Procesos Industriales y Monitoreo de Ambientes como Depósitos y Cámaras de Frío.

Posee web server embebido para Monitoreo de:

2 Entradas Digitales (para Detectores)

2 Entradas Analógicas (para Sensores Industriales)

2 Salidas de Relay (para alertas locales y encendido/apagado remoto de equipos)

1 Puerto de comunicación para sensores de temperatura y humedad.

Accediendo desde cualquier navegador web con usuario y password, se puede configurar de forma muy sencilla al SUN-2232 y fijar los límites de alerta. El equipo al superar los límites preconfigurados (por ejemplo 27° C en el sensor de temperatura 1), puede alertar enviando un Email, un Trap SNMP y también activando una de sus salidas de Relay para dar aviso local de una situación crítica (Sirena, Strobo).

SUN-2232 permite ser monitoreado por cualquier software SNMP v1 y v2 . Permite sincronizar hora por SNTP y rescate de valores por XML (por HTTP). El firmware es actualizado desde la misma interfaz web de configuración.

Características Técnicas:

Alimentación: 12VDC / 0.5 A

Ethernet : IEEE 802.3, 10BASE-T / 10 Mbps

Protocolos de red : TCP/IP y HTTP – SNMP – SMTP- SNTP

Condiciones de trabajo: -20 a +70 °C

Entradas Analógicas: 2 de 0 a 60 V DC

Salidas de Relay: 2 de 3A

Entrada de Sensores: Ficha RJ11 para conectar sensores de Temperatura y Humedad

Entradas Digitales: 2



Temperatura



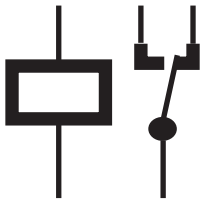
Humo



Humedad



Movimiento



Salida de Relay





Corte Eléctrico



Apertura de Puertas



Consumo Eléctrico



Inundación

Puesta en funcionamiento del equipo:

Conecte el SUN-2232 a la red 10/100 Mb. Puede utilizar un patchcord al switch, router o directo a la PC. Si la conexión es correcta el led de Power del RJ45 enciende, y el led de LINK parpadeará acorde al tráfico.

Parámetros preconfigurados :

IP address: 192.168.2.2
Network mask: 255.255.255.0
Default gateway: 192.168.2.1
IP configuration via DHCP: Disabled
User name: admin
Password: admin

Si bien el equipo SUN-2232 es un controlador de fácil instalación, se recomienda que sea puesto en funcionamiento por personal calificado. El equipo no puede quedar instalado en el exterior, está pensado para uso en interiores.

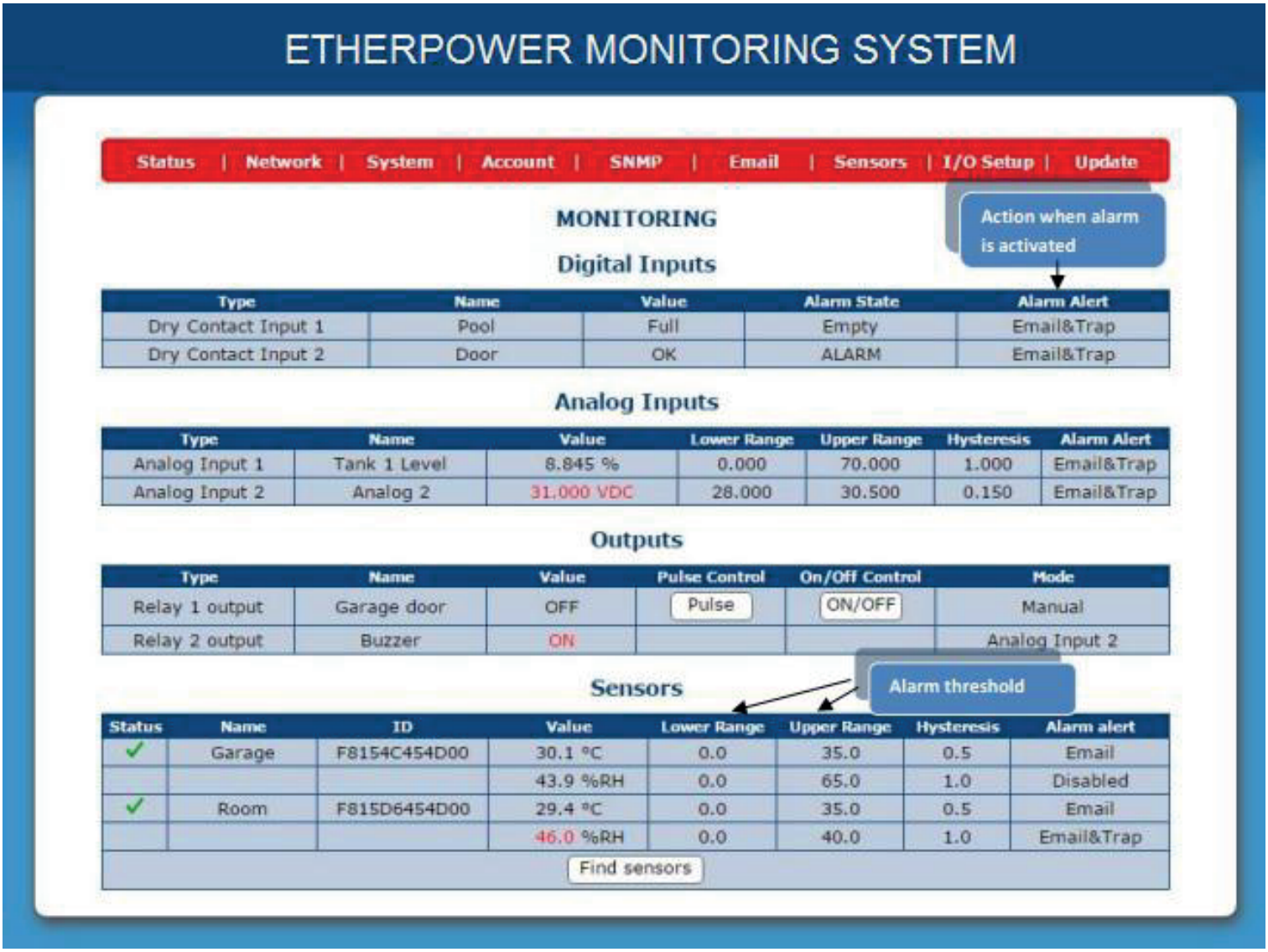
Como primer paso se deberá establecer comunicación entre la PC y el SUN-2232, y para ello simplemente configure la IP de su computadora en el rango en el que viene configurado el equipo (192.168.2.X) con máscara 255.255.255.0 .

Luego simplemente en su navegador escriba http://192.168.2.2 y accederá al web server embebido del SUN-2232 para comenzar a configurarlo.

La IP 192.168.2.2 es la IP con la que viene configurado el equipo, tenga en cuenta que una vez cambiada, si no recuerda la misma, puede encontrarla con la aplicación "Ethernet Device Discoverer" que debe bajarla de la página www.etherpower.net. Esta aplicación busca por MAC address la IP del SUN-2232 (siempre que el equipo esté en el mismo segmento de red)

En última instancia, puede recurrir a un reset factory, y el equipo volverá a la 192.168.2.2

Web de Monitoreo:



La parte de Monitoreo (solapa STATUS) posee 4 secciones: "Digital inputs", "Analog inputs", "Outputs" y "Sensors".

En sección Digital Inputs puede ver el estado de los DETECTORES conectados al equipo.

Los detectores compatibles con el SUN-2232 son FDR-26 (humo) EP-12 (inundación) EP-220 (corte eléctrico) DoorContact (detector de apertura de puertas) y EP-M (movimiento) .

El equipo soporta 2 detectores, pero pueden utilizarse varios del mismo tipo en serie o paralelo según corresponda a la configuración particular de cada detector.

Uno de los detectores se conecta entre el borne 1 y el 2 de la bornera DI, y el otro detector se conecta entre los bornes 2 y 3. Luego resta darle el nombre correspondiente en la interfaz web , por ejemplo reemplazando " Dry Contact Input 1 " por "Detector de Humo".

En la sección Analog Inputs puede monitorear los sensores conectados a la bornera AI . AI igual que en el caso de las entradas digitales, las entradas analógicas son 2 . Una utiliza los bornes 4 -5 y la otra utiliza los bornes 5-6 . En estas entradas puede conectar la línea de sensores industriales de etherpower, pero también puede conectar por ejemplo la salida de un banco de baterías u otro tipo de sensor cuya salida sea menor a 60Vcc . Por ejemplo puede conectar transductores con salida 0-5V o 0-10V.

El uso más común para este tipo de entradas es el de medición de corriente con el accesorio Etherpower que proporciona una lectura de corriente de hasta 30A sin cortar el cable de energía.

En la sección Outputs puede ver y configurar el estado de las 2 salidas de Relay que posee el equipo SUN-2232 . Puede encender y apagar cada entrada y también generar un pulso (para reinicio de equipos o apertura de puertas electromagnéticas)

Para cargas superiores a 3A en 30Vcc debe utilizar un Relay externo

Tenga en cuenta que si se configuró alguna de las salidas de Relay para responder a las alertas, el control de estas quedará automatizado y no podrá utilizarse de forma manual.

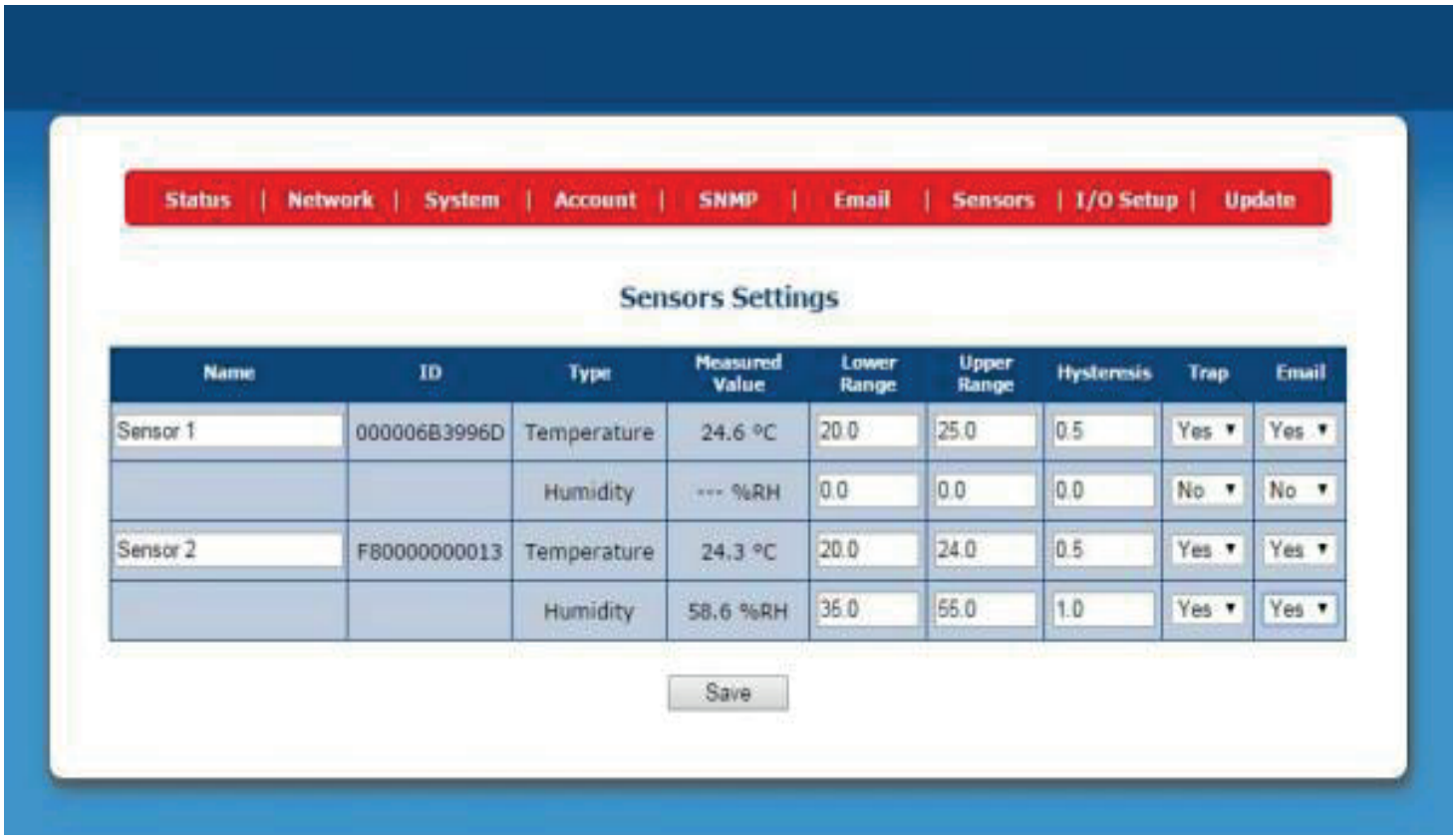
La salida del Relay1 son los bornes 7 y 8 (Normal Abierto)

La salida del Relay2 son los bornes 9 y 10 (Normal Abierto)

En la sección Sensors puede ver el estado de 2 sensores : Estos pueden ser dobles (tendrá una medida de temperatura y una de humedad por cada sensor) o simples de temperatura (en este caso visualizará sólo los 2 valores de temperatura)

La conexión a los sensores puede realizarse con cable telefónico de 4 hilos, pero se consigue mayor distancia (hasta 50 metros del equipo) si utiliza cable UTP .

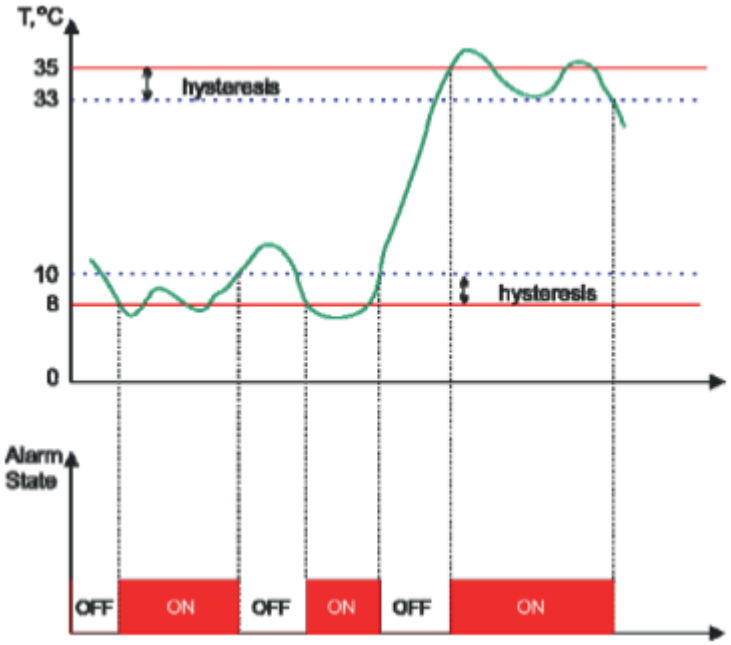
Configuración de los Sensores:



En la solapa de Sensors puede asignarle un nombre a cada sensor de hasta 15 caracteres.

En esta pantalla puede ver el valor que registra el sensor, y configurarle un mínimo y un máximo, superado el cual se envían las alertas (Trap SNMP , Email).

El valor de hysteresis se utiliza para evitar múltiples alarmas cuando el valor medido fluctúa constantemente en los límites.

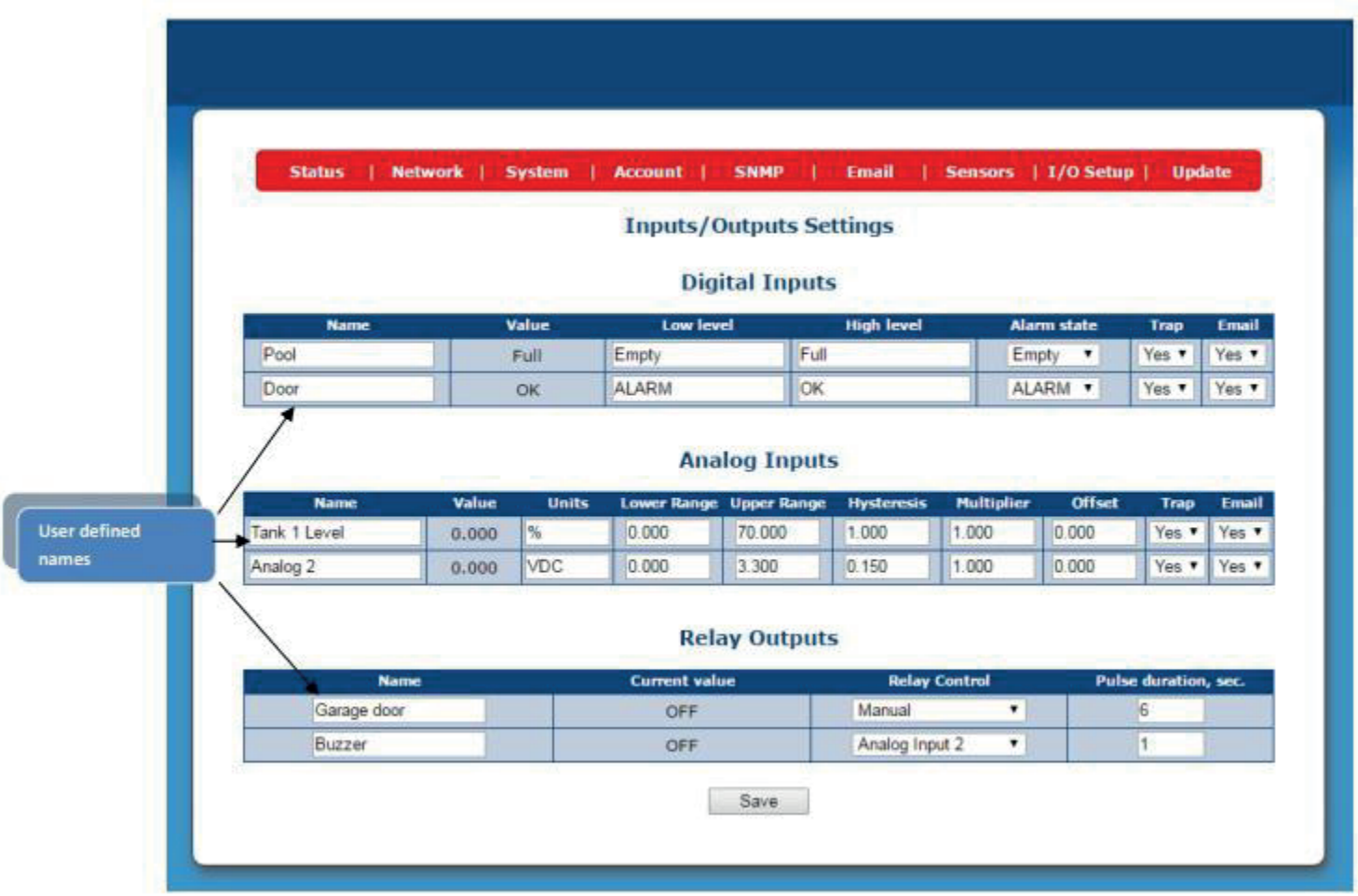


Configuración de Envío de Emails :

Si no posee un servidor de Email en su red, o si su servidor requiere TLS SSL , puede seleccionar etherpower como SMTP server y simplemente configurar la dirección de email de destino de las alertas. Este servicio SMTP es gratuito para clientes etherpower.

Si desea utilizar su propio servidor SMTP (no debe requerir SSL) puede hacerlo configurando host o IP del servidor, autentificación usuario y password si lo requiere, y el puerto 25 o 587.

Configuración de Entradas y Salidas :



Name : En este campo se coloca el nombre con el que uno quiere identificar la magnitud que se está midiendo en la pantalla de STATUS .

En las Entradas Digitales uno puede seleccionar el identificador de nivel alto y nivel bajo (Límites para el envío de Alertas) y también en qué momento envia la alerta, si al pasar al nivel bajo, o al pasar al nivel alto. Por ejemplo en el caso del detector de puerta si en el nivel colocamos "Cerrada" y en nivel alto colocamos "Abierta" , en Alarm State debemos seleccionar "Abierta" para que nos alerte en el caso de apertura. Estas combinaciones van a depender del tipo de salida que posea el detector. , NA o NC . Por ejemplo los detectores de humo son NA , mientras que los de puerta son NC.

También podemos seleccionar el tipo de alerta de las entradas digitales, Trap Email o ambas.

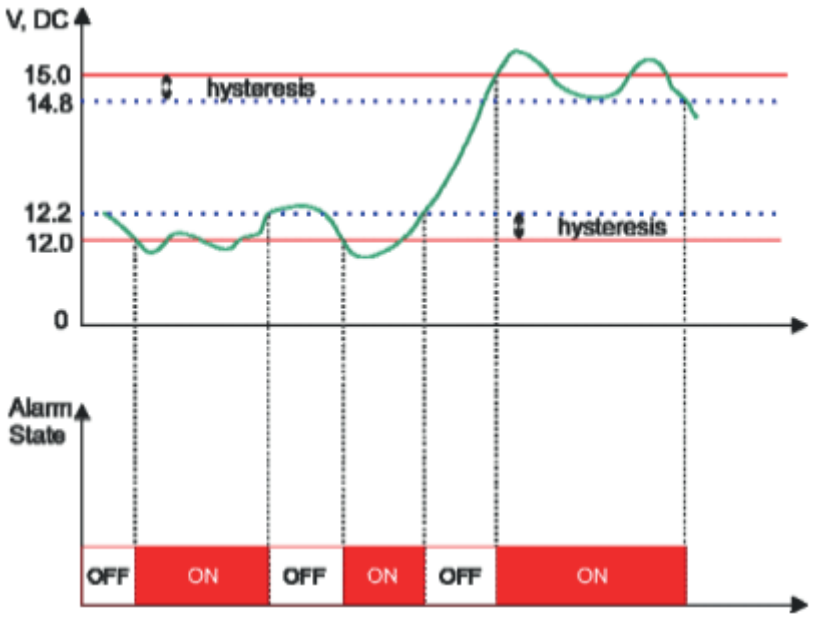
Las entradas Analógicas poseen 3 parámetros que permiten adecuarse al tipo de sensor que conectamos en estas 2 entradas (bornes 4-5 y 5-6) . Estos parámetros son :

Unidad (% , Amp, VDC, etc) Multiplier y Offset

Con estos 3 datos podemos transformar la lectura de tensión en la magnitud de Ingeniería Correspondiente para una clara visualización en la solapa Status.

Es importante colocarle un valor al campo de Hysteresis para evitar falsas alarmas cuando el valor oscila en los límites de alerta.

En la parte de Relay podemos seleccionar si queremos que estos trabajen de forma manual (controlados desde la solapa Status), o que estén vinculados de forma automática con algún sensor o detector fuera de su rango de trabajo normal .



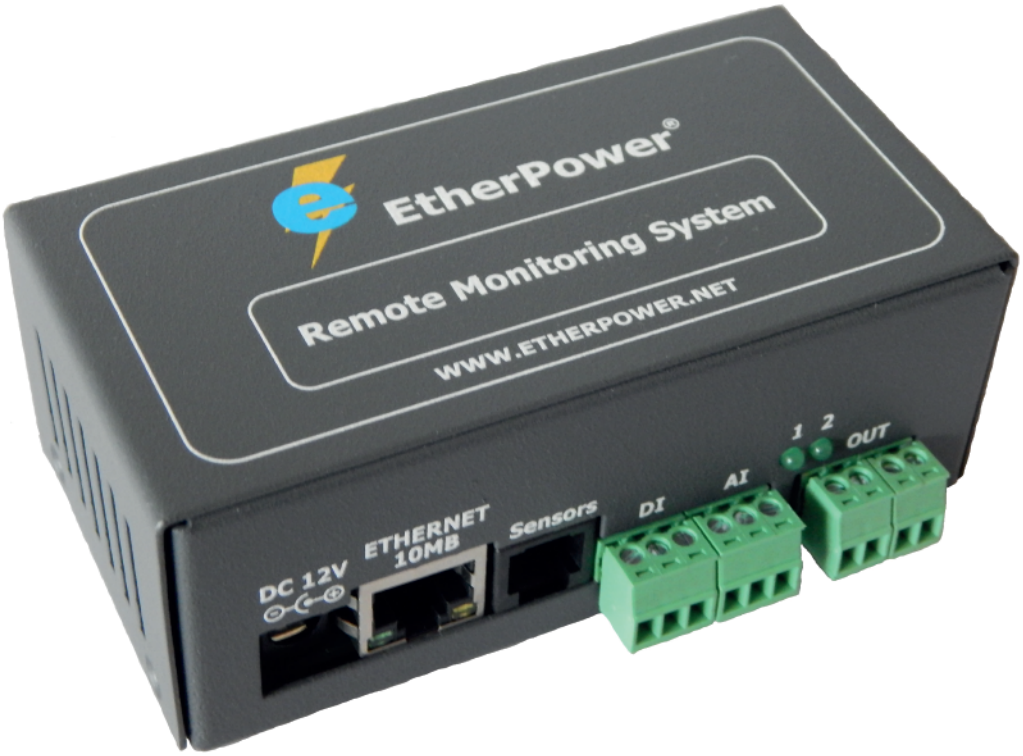
Por ejemplo para activar una Sirena externa si un sensor de temperatura supera el límite superior.

Monitoreo por SNMP :

Si tiene pensado integrar el equipo a su software SNMP, envíenos un email a ingenieria@etherpower.net solicitando la MIB del SUN-2232 y los OID´s

EtherPower

Dimensiones físicas, montaje y conectores





Notas: