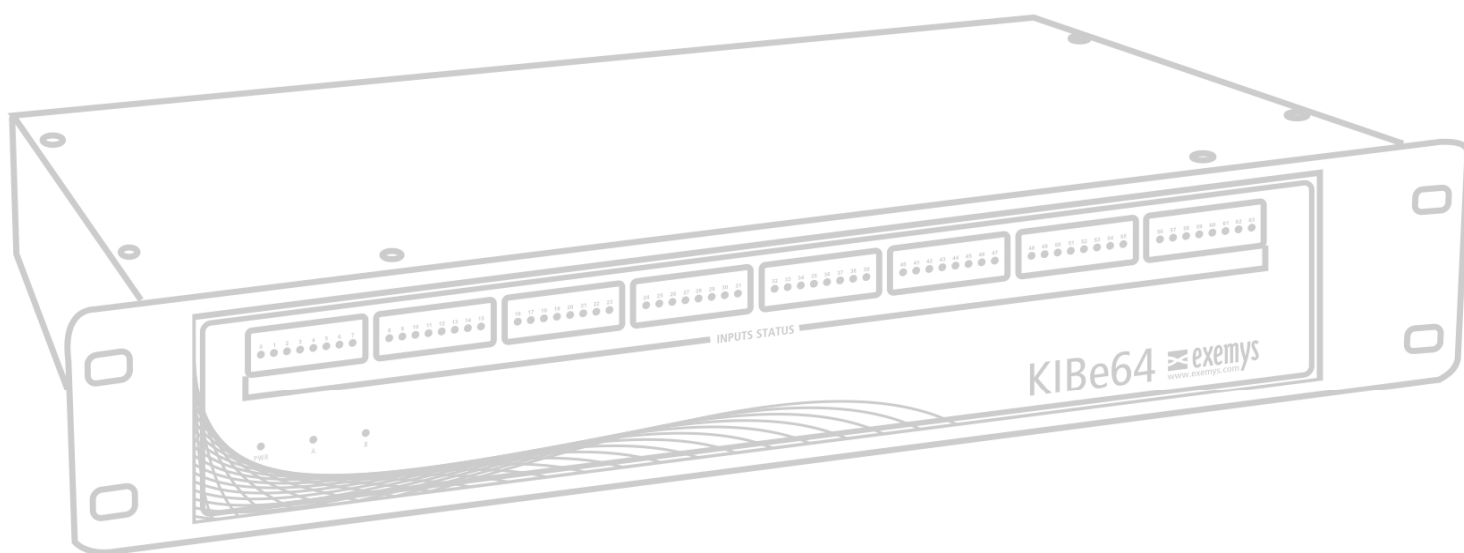


KIBe64-SN

Manual de Usuario



SISTEMA DE GESTIÓN ISO 9001:2000



Los Productos Exemys están en permanente evolución para satisfacer las necesidades de nuestros clientes
Por esa razón, las especificaciones y capacidades están sujetas a cambio sin previo aviso.

Copyright © Exemys, 2009. Todos los Derechos Reservados.
Rev. 1.2.0

Índice

INTRODUCCIÓN	4
1.1 Sobre este manual	4
1.1.1 Propósito del manual	4
1.2 Descripción General del KIBe64-SN	4
INSTALACIÓN	5
2.1 Conexión de la Alimentación	5
2.2 Entradas	5
2.3 Salidas de contacto seco	7
2.4 Sensor de temperatura	7
2.5 Conexión Serie RS-232	8
2.6 Conexión a la red Ethernet	8
2.7 Panel frontal	8
OPERACIÓN Y CONFIGURACIÓN	10
3.1 Configuración básica	10
3.1.1 Acceso a la página Web de configuración	10
3.2 Operación del KIBe64-SN	11
3.2.1 Configuración del envío de correos electrónicos	11
3.2.2 Configuración del agente SNMP	12
3.2.3 Configuración de entradas	13
3.2.4 Configuración de Temperatura	14
3.2.5 Recepción de Correos Electrónicos	15
3.2.6 Otros parámetros configurables	16
3.3 Supervisión del funcionamiento	17
3.3.1 Supervisión de entradas/salidas y temperatura	17
18	
3.3.2 Supervisión de correo	18
A. DEVICE LOCATOR	20
B. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	22
B.1. Datos Técnicos	22
B.2. Dimensiones	23
B.3. Otros datos Técnicos	24

Introducción

1.1 Sobre este manual

1.1.1 Propósito del manual

El propósito de este manual es proveer las instrucciones para instalar y operar, rápida y sencillamente el KIBe64-SN en su red ethernet.

El manual comienza con una descripción general del producto, siguiendo con las instrucciones para la correcta instalación del hardware. Más adelante se detalla la configuración y operación del KIBe64-SN.

1.2 Descripción General del KIBe64-SN

El KIBe64-SN es un sistema que permite alertar de eventos producidos en dispositivos eléctricos y electrónicos de diferente índole. Puede recibir mensajes de correo electrónico y actuar en consecuencia sobre las salidas o enviar mensajes cuando alguna de sus 64 entradas es activada o desactivada. Mediante un sensor de temperatura se puede generar eventos de temperatura alta y baja.

Igualmente permite acceder a sus entradas/salidas usando el protocolo SNMP (V1.0)

El KIBe64-SN cuenta, para tal propósito, con una interfaz Ethernet tipo 10BaseT, un puerto serie RS-232, 64 entradas digitales y 3 salidas a relé y una entrada para sensor de temperatura.

En cualquier momento el usuario puede ingresar, conociendo la clave de acceso, a las pantallas de configuración WEB para configurar el equipo o supervisar su funcionamiento.

Instalación

2.1 Conexión de la Alimentación

El equipo se alimenta directamente desde la red eléctrica (100-240V, 50/60Hz). La entrada de alimentación consiste en un conector del tipo interlock macho de patas planas ubicado en la parte posterior del equipo tal cual muestra la figura 1. Posee un fusible como protección adicional, también accesible en la parte posterior.

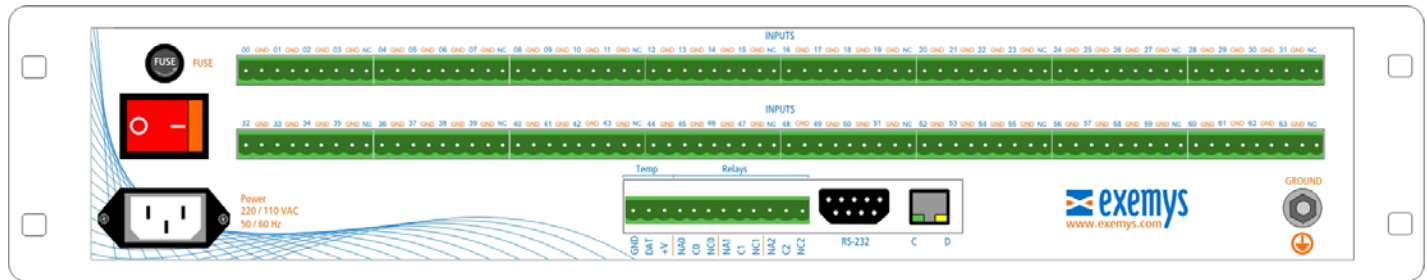
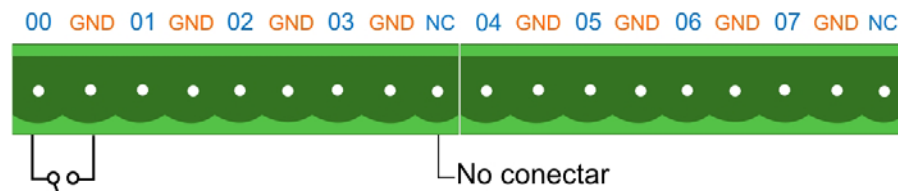


Figura 1 - Vista Posterior del Kibe64-SN

2.2 Entradas

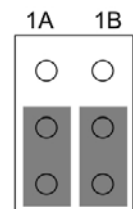
El equipo posee 64 entradas independientes las cuales pueden activarse mediante contactos secos, con una tensión positiva o con una tensión negativa. Para configurar el tipo de entrada se deben ubicar un par de jumpers por entrada en el interior del equipo, como es muestra a continuación.

De contacto seco

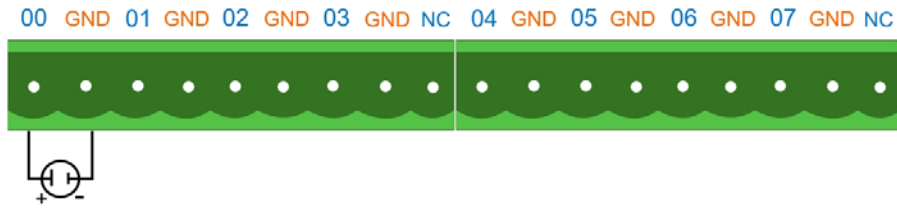


Consumo por entrada (max): 0,5 mA

Jumpers



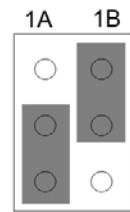
De tensión positiva



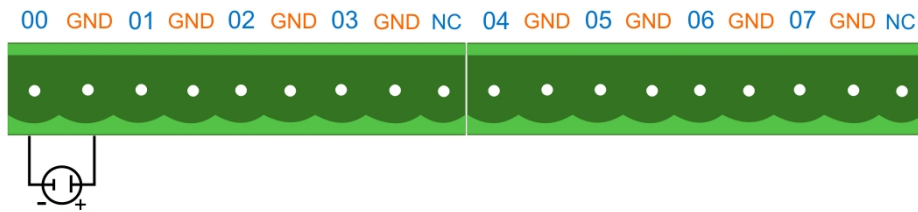
Tensión ON: +3/+24Vdc Tensión OFF: 0/+2Vdc

Consumo por entrada (max): 9 mA

Jumpers



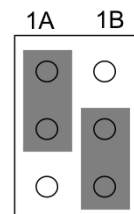
De tensión negativa



Tensión ON: -9 / -12Vdc (max) Tensión OFF: 0/-1Vdc

Consumo por entrada (max): 10 uA

Jumpers



PRECAUCION

IMPORTANTE:

La conexión de las entradas debe realizarse con el equipo apagado.

2.3 Salidas de contacto seco

El equipo posee 3 salidas de contacto seco numeradas del 0 al 2.

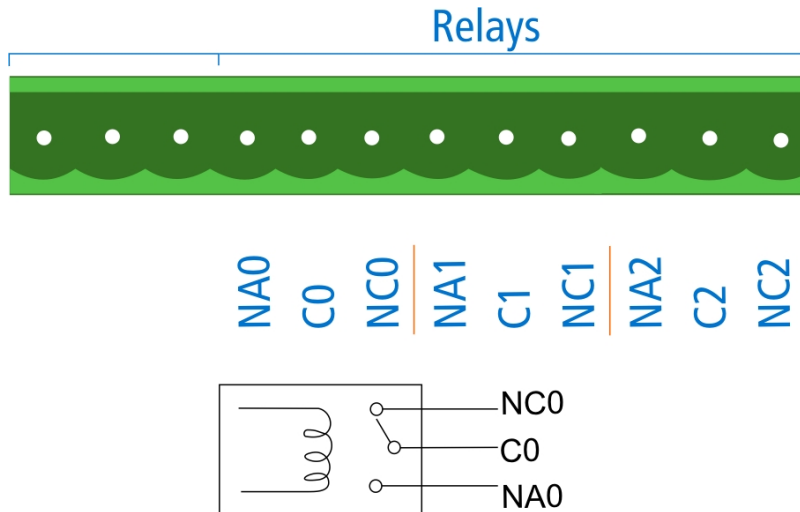
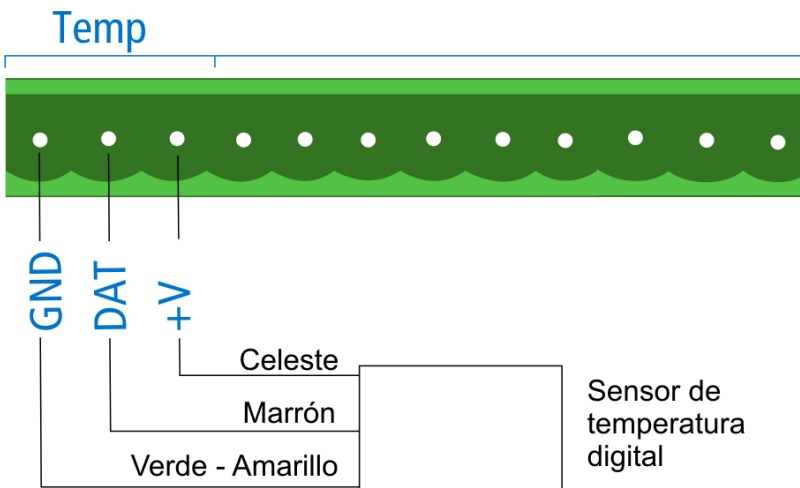


Figura 2 - Esquema de las salidas de contacto seco.

En la figura 3 se observa un esquema de las salidas de contacto seco. El conector de salida permite acceder a los contactos normal abierto y normal cerrado de los tres contactos de salida. No deben superarse los límites de tensión y corriente especificados en la figura.

2.4 Sensor de temperatura

En la parte posterior del equipo se encuentran los 3 bornes para la conexión del sensor de temperatura. El sensor de temperatura que acompaña al equipo tiene una bornera que se conectar directamente en estos tres bornes



2.5 Conexión Serie RS-232

El puerto serie (RS-232) no tiene uso práctico para el usuario.

2.6 Conexión a la red Ethernet

El conector RJ45 corresponde al de red Ethernet. El mismo se encuentra ubicado junto al conector DB9 del puerto serie. Los leds C y D del conector funcionan como los leds A y B del frente del equipo. Vaya a la sección "Panel frontal" para entender como funcionan.

2.7 Panel frontal

El panel frontal se compone de 64 leds indicadores, uno por cada entrada.

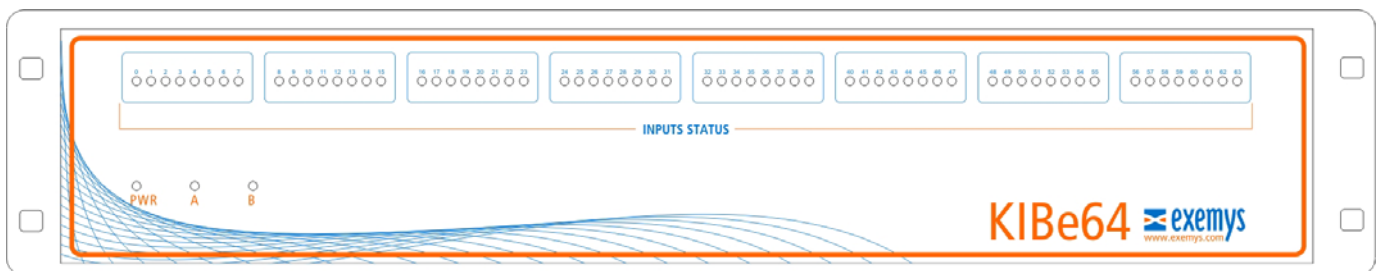


Figura 3 - Panel frontal

Cada uno de estos LEDs puede estar en uno de los siguientes estados:

- **Encendido**, si la entrada correspondiente está activada
- **Apagado**, si la entrada correspondiente no está activada
- **Parpadeando**, si se está enviando un e-mail correspondiente a la activación o desactivación de la entrada correspondiente. NOTA: Las luces no parpadean cuando no está configurado el envío de emails

También se encuentran en el frente otros tres LEDs

El LED PWR indica si el equipo está energizado.

LED A (Amarillo)	LED B (Verde)	Descripción
Enciende y apaga en forma alternativa al LED B	Enciende y apaga en forma alternativa al LED A	Falla crítica.
Se mantiene encendido	No importa	El KIBe64-SN está buscando un servidor DHCP en la red.
½ segundo prendido y ½ segundo apagado	No importa	El KIBe64-SN se está inicializando.

Enciende a modo de baliza, estando el 90% de un segundo apagado y el restante 10% encendido	No importa	El KIBe64-SN tiene una dirección IP y tiene portadora en la conexión (Link). Este es el estado normal de funcionamiento.
Se mantiene el 90% de un segundo prendido y el restante 10% apagado	No importa	No tiene dirección IP y no pudo encontrar un servidor DHCP. Buscará el servidor DHCP a intervalos de 60 segundos.
Titila muy rápido	No importa	No hay portadora ethernet (Link). Revise la conexión a la red.
No importa	Enciende y apaga rápidamente durante dos segundos	Alguna de las entradas del KIBe64-SN cambió de estado.

Operación y Configuración

3.1 Configuración básica

Lo primero que debe hacerse es proveerle una dirección IP al KIBe64-SN. Para ello puede utilizar cualquiera de los siguientes métodos:

- Utilizando el software de búsqueda y configuración EDL (Exemys Device Locator)
- Ingresando a la página web del equipo (solo luego de tener una primer dirección IP válida)

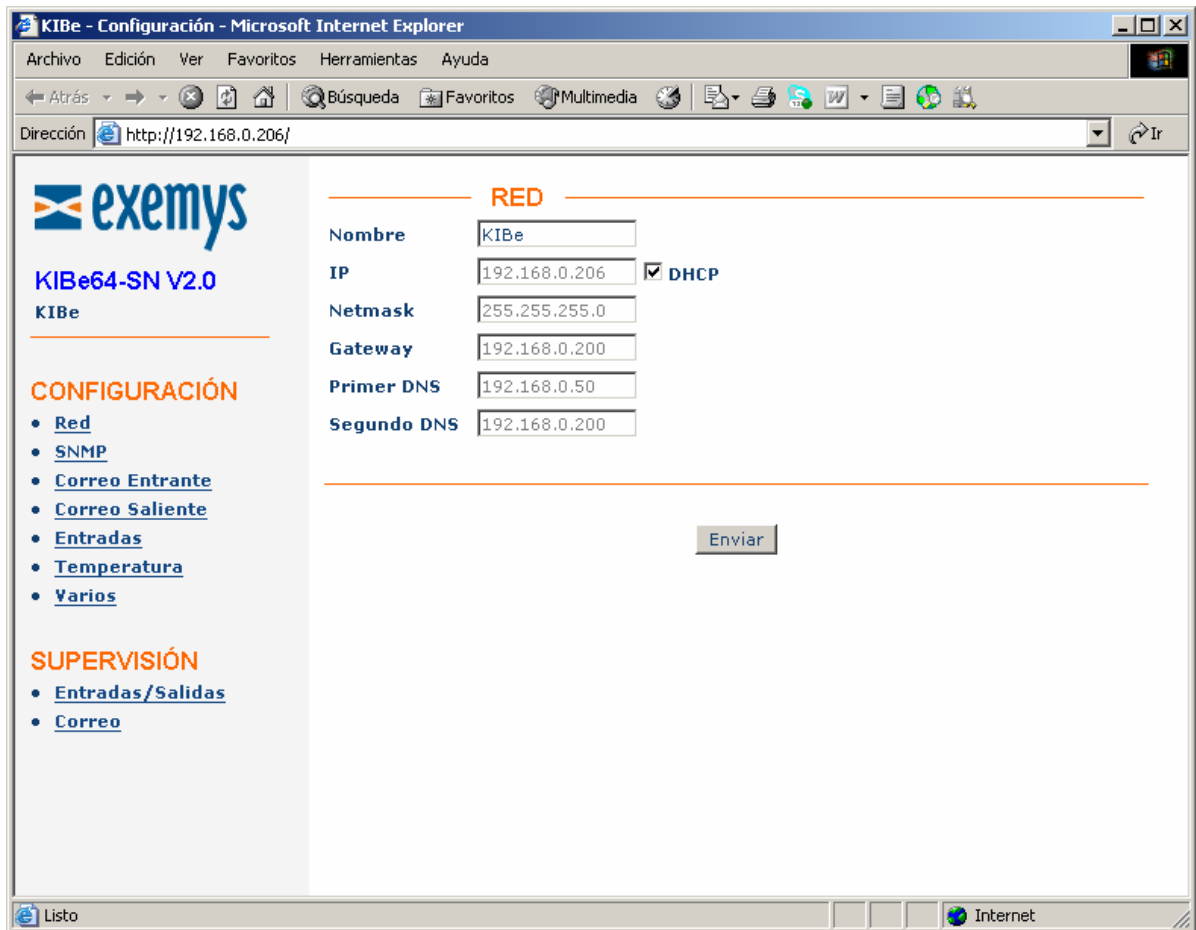
Todos los parámetros de configuración se almacenan en la memoria en forma permanente y se mantendrán aunque el equipo se apague. Los parámetros de configuración se pueden cambiar en cualquier momento utilizando cualquiera de los métodos mencionados.

Refierasé al apéndice A1 para ver el uso del EDL

3.1.1 Acceso a la página Web de configuración

Una vez que el KIBe64-SN tenga una dirección IP válida, podrá acceder a la página web para configurar el resto de los parámetros.

1. Si su navegador de web está configurado para buscar un servidor Proxy, deshabilite la opción.
2. Ingrese la dirección IP del KIBe64-SN en el campo de dirección de su navegador.
3. El KIBe64-SN le pedirá la clave de supervisor para ingresar a la página. Ingrese "admin" como usuario y seguidamente la clave de supervisor para ingresar. El equipo sale de fábrica con la clave está en blanco
4. En su navegador verá la página de configuración del KIBe64-SN. A la izquierda podrá observar el menú, mientras que a la derecha verá la página de configuración general.



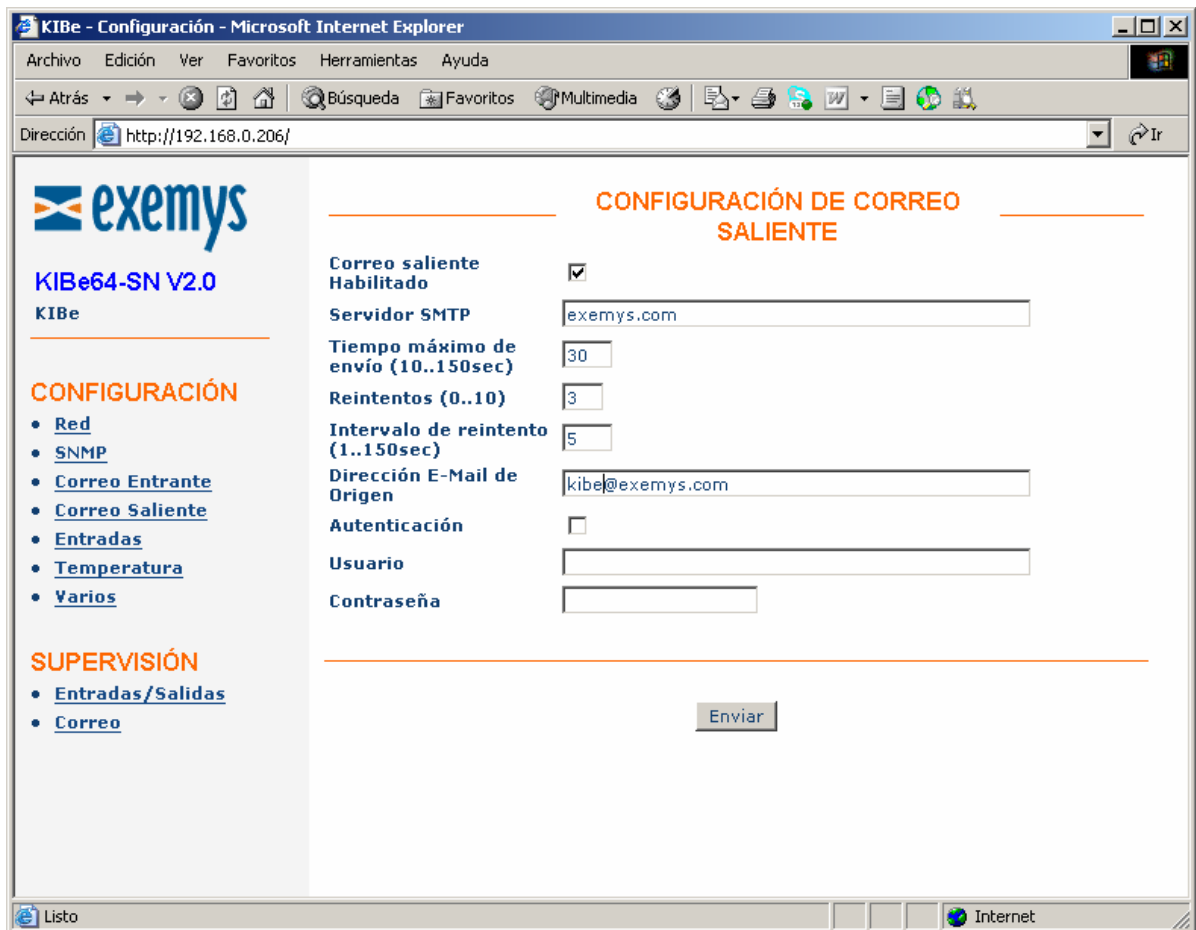
En la parte superior del menú de la izquierda podrá ver la versión de firmware del equipo (en el caso ilustrado la V2.0) y el nombre de red o *hostname* que le ha configurado al equipo (en este caso KIBe)

3.2 Operación del KIBe64-SN

3.2.1 Configuración del envío de correos electrónicos

Una de las funciones del KIBe64-SN es enviar correos electrónicos notificando eventos. Estos eventos consisten en la activación o desactivación de alguna de sus entradas. Por otro lado los mensajes de correo electrónico enviados pueden ser configurados en su totalidad (Destinatario, asunto del mensaje y cuerpo del mensaje).

Para el envío de los mensajes de correo electrónico deberá configurar el cliente SMTP del KIBe64-SN. Para ello deberá acceder a la página de configuración "Correo Saliente"



Si no va a utilizar la característica de envío de emails puede deshabilitar esta función. En caso de necesitar autenticación puede configurarla desde aquí.

3.2.2 Configuración del agente SNMP

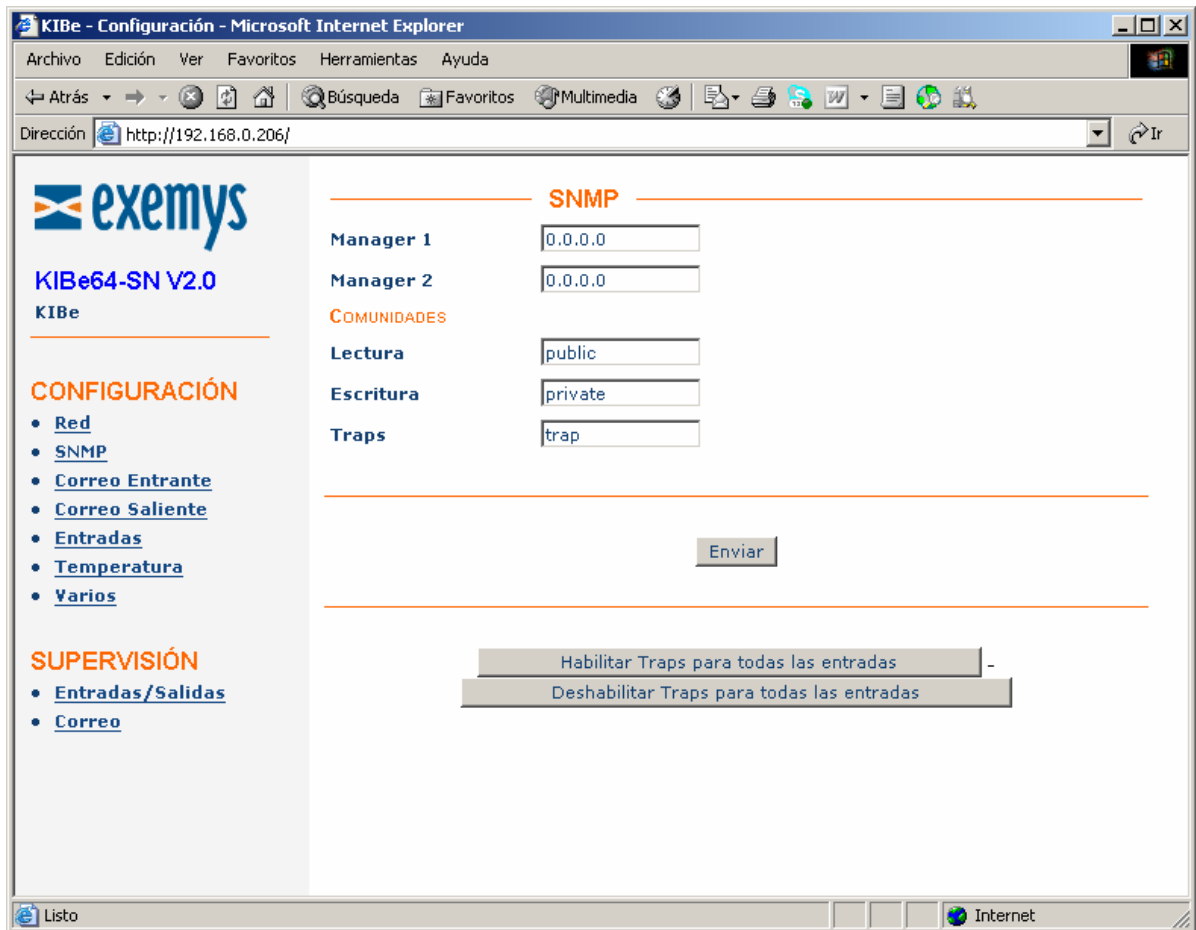
Otra de las funciones del KIBe64-SN es la de enviar traps SNMP notificando eventos. Estos eventos consisten en la activación o desactivación de alguna de sus entradas o en la superación de la temperatura de los límites programados.

También permite acceder a la lectura del estado de las entradas, de la temperatura y la activación remota de las salidas por SNMP.

Desde esta página podrá configurar hasta dos destinatarios de los traps SNMP (Manager 1 y 2) y las comunidades de Lectura (read), de escritura (private) y de traps.

Existen también dos botones que le permitirán habilitar/deshabilitar en envío de traps SNMP en todas las entradas a la vez. Mas adelante en contrará como hacerlo en forma individual.

Junto con el equipo se provee el archivo MIB para acceder al equipo desde su SNMP manager.



3.2.3 Configuración de entradas

El KIBe64-SN permite configurar a cada entrada dos de e-mails. Uno de estos e-mails corresponde a la activación de la entrada y otro a la desactivación de la misma. De cada uno de estos mensajes se puede configurar:

- Destinatarios
- Asunto del mensaje
- Cuerpo del mensaje

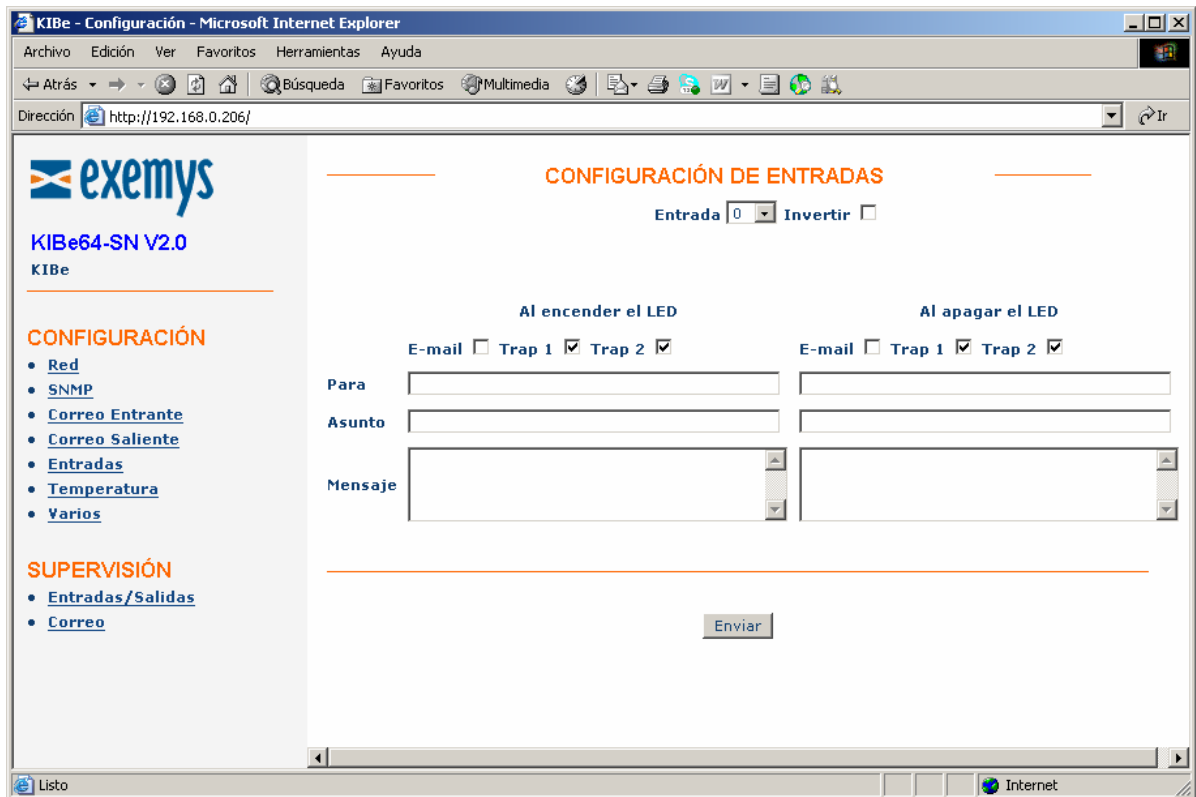
Para que se envíe el email se debe habilitar el *checkbox* indicado como "E-mail"

También desde aquí se puede configurar si la activación o desactivación de esta entrada generará el envío de traps SNMP a cualquiera de los servidores SNMP configurados.



TIP

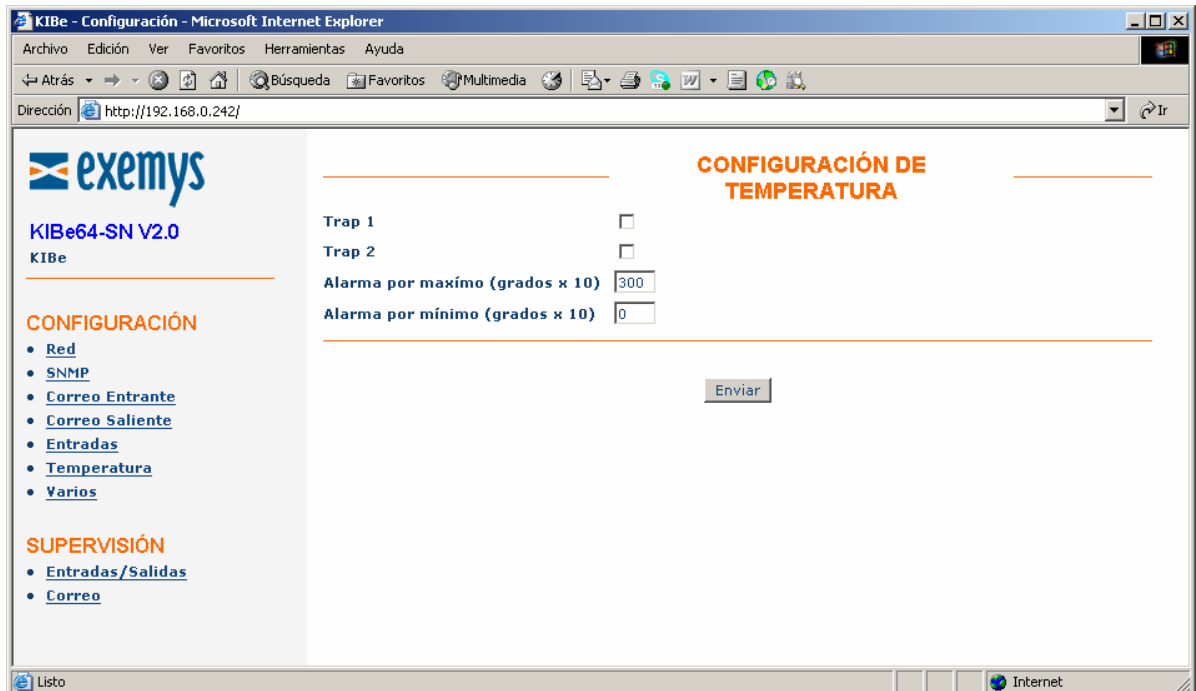
El *checkbox* Invertir le permite negar el valor de las entradas digitales. Esto le permitirá manejar señales que normalmente están activadas y corregir posibles inversiones del valor de las entradas al configurarlas en los distintos modos (contacto seco, tensión positiva o tensión negativa)



3.2.4 Configuración de Temperatura

Desde esta pantalla se pueden configurar los límites de temperatura que generarán el envío de traps. También se puede habilitar el envío de los traps a cada uno de los SNMP Managers configurados en forma individual.

Los límites se configuran en grados centígrados por 10. Por ejemplo, si el nivel máximo es de 20.5 grados se debe ingresar el número 205.



3.2.5 Recepción de Correos Electrónicos

El KIBe64-SN puede recibir mensajes de correo electrónico con el propósito de activar o desactivar sus salidas de contacto seco. Transcurrido un intervalo de tiempo configurable, se conecta a un servidor de correo POP y verifica si ha llegado algún mensaje de correo electrónico.

Cuenta con un comando que han de recibirse en el asunto del mensaje. El KIBe64-SN ejecuta el comando ni bien llega el mensaje. Para este propósito el KIBe64-SN cuenta con un cliente POP3, que deberá ser debidamente configurado.

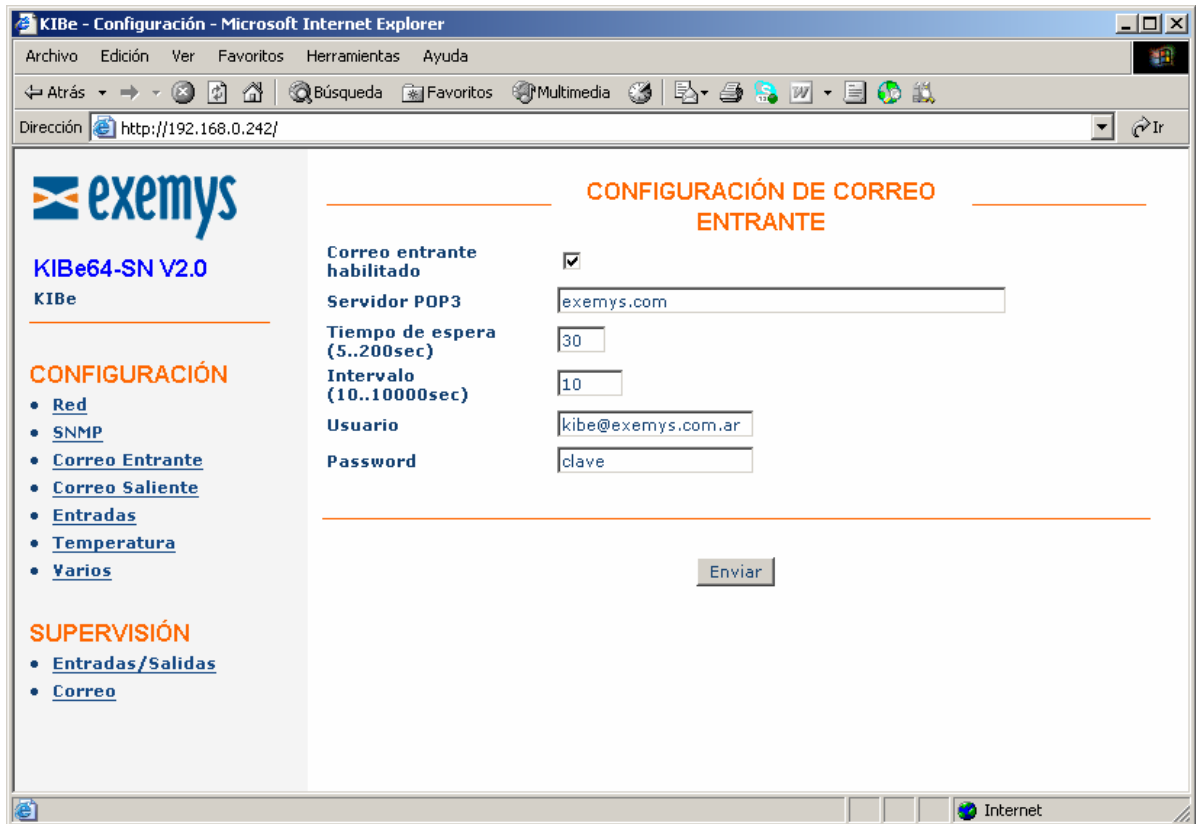
El comando para activación de las salidas es el comando OUT. Después del comando debe colocarse el número de salida a activar y finalmente el estado (1 para encendido, 0 para apagado) en el cuál se desea colocar la salida, utilizando el ":" como separador.

Por ejemplo, para activar la salida 2 se debe enviar un correo con el asunto "OUT2:1"

En caso de haber configurado un administrador se debe poner la clave de administrador antes del comando.

Por ejemplo, si la clave de administrador es "palabra" el asunto del mensaje debe ser "palabra OUT2:1"

Las salidas se numeran de 0 a 2.



3.2.6 Otros parámetros configurables

Desde la pantallas "Varios" se pueden realizar la siguiente acciones de configuración

Ajustar reloj: Sincroniza el reloj del KIBe64-SN con el de la computadora

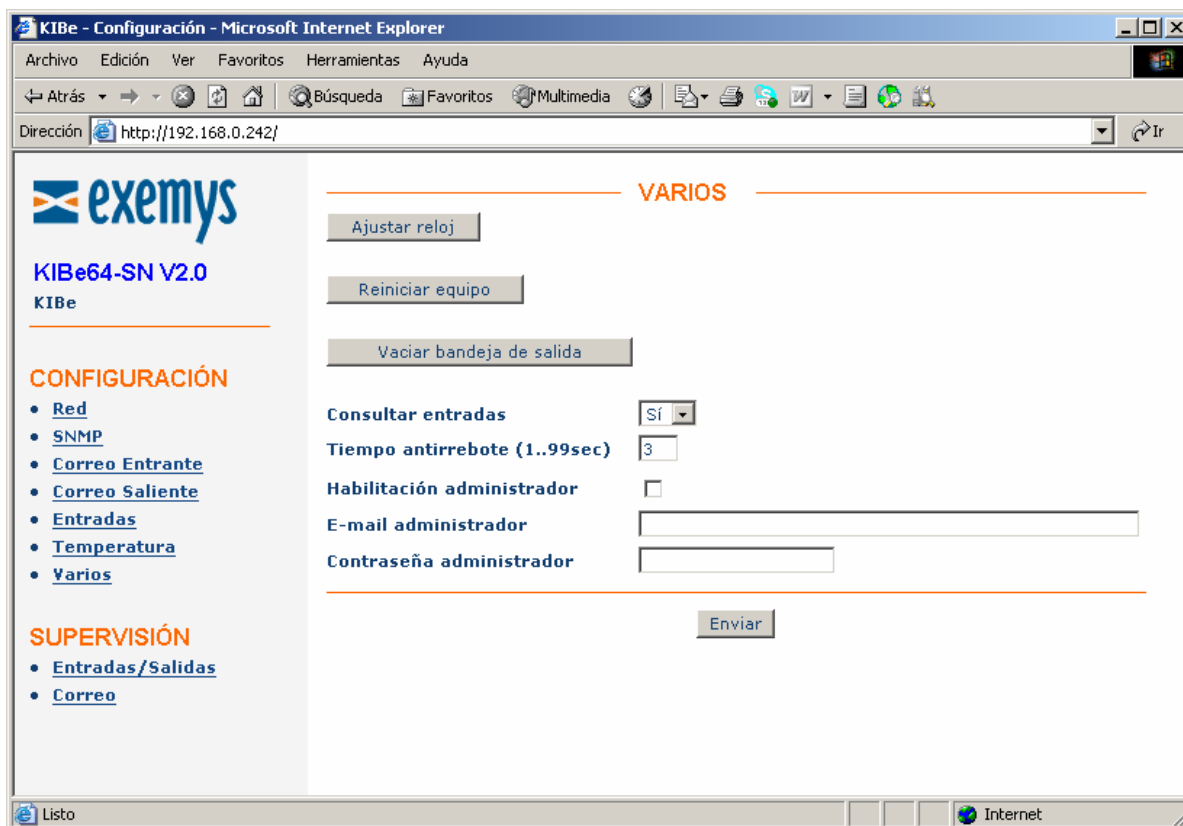
Reiniciar equipo: Reinicia el funcionamiento del equipo. Después de presionar este botón espere 10 segundos y presione el botón *refrescar* en su navegador WEB.

Vaciar la bandeja de salida: Borra todos los correos electrónicos pendientes de envío.

Consulta de entradas: Permite deshabilitar la lectura interna de las entradas para facilitar tareas de mantenimiento del cableado de las mismas.

Tiempo de antirrebote: Permite configurar cuando tiempo espera el equipo para tomar como válido un cambio en una entrada.

Administrador: Se puede configurar la contraseña para la página WEB y la dirección del email del administrador del equipo para notificar la recepción de emails activación de salidas.



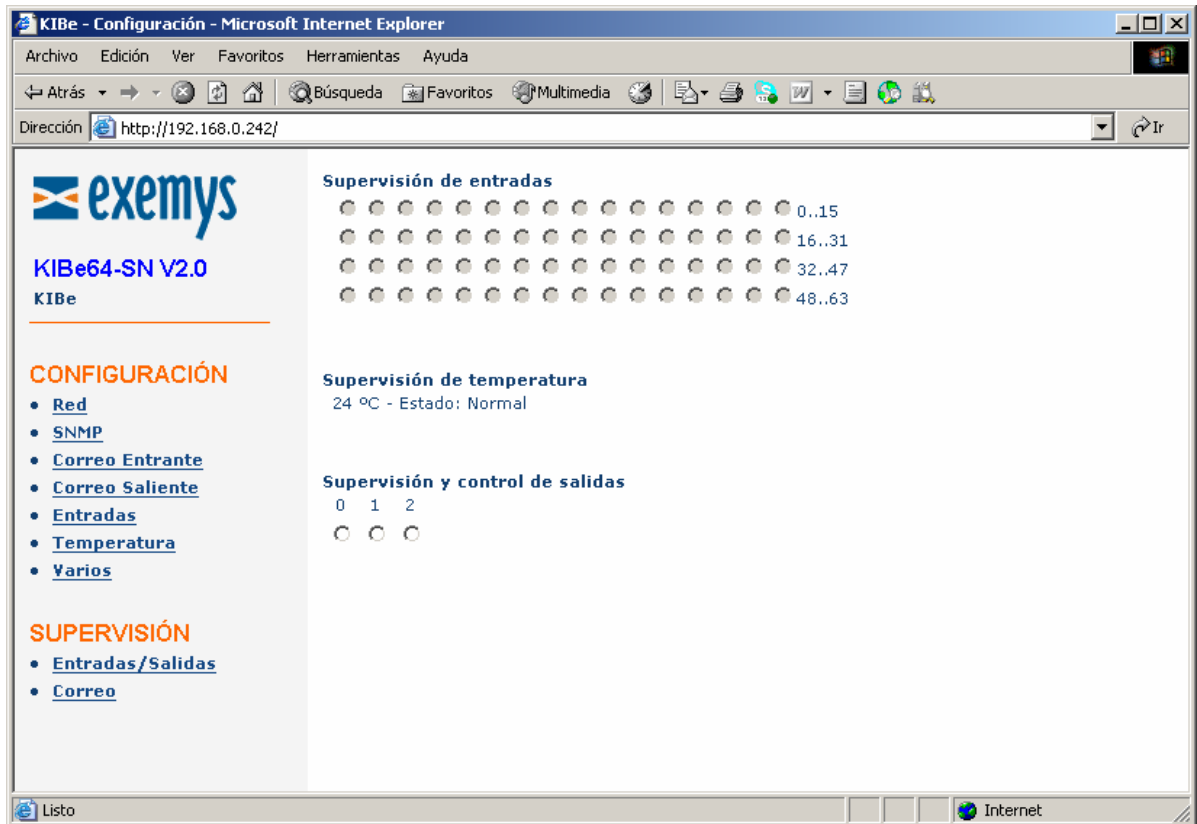
3.3 Supervisión del funcionamiento

Desde las páginas de supervisión es posible monitorear el funcionamiento de las entradas, temperatura, salidas y de los clientes de correo electrónico.

3.3.1 Supervisión de entradas/salidas y temperatura

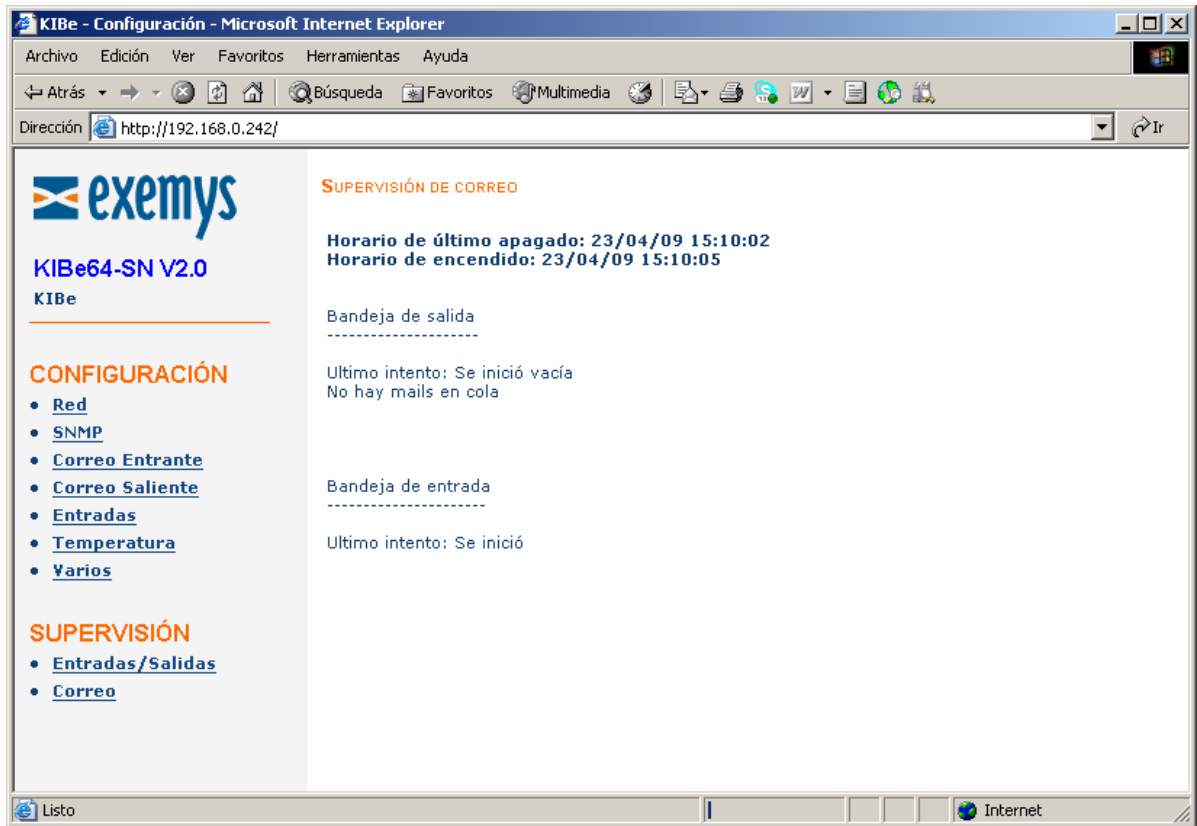
El estado se refresca cada aproximadamente cinco segundos.

Desde esta misma pantalla se pueden activar las salidas haciendo clic sobre ellas. Luego de hacerlo, espere unos segundos hasta que se actualice la información del estado.



3.3.2 Supervisión de correo

Aquí podrá visualizar el estado de las bandejas de entrada y de salida del KIBe64-SN. Esta función resulta práctica para la etapa de configuración del equipo.

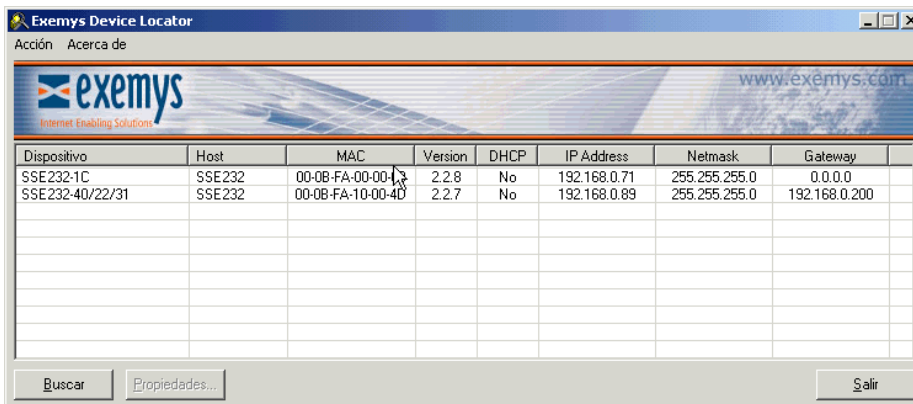


comandos ingrese los comandos con la sintaxis:

Apéndice A

A. Device Locator

El programa Device Locator de Exemys fue pensado para realizar la configuración básica de cualquier dispositivo de Exemys sobre su red de Ethernet. Permite buscar, identificar y configurar los parámetros de red básicos. Este programa de uso simple se distribuye con cualquier producto de Exemys en el CD que lo acompaña. Usted también puede descargar la última versión de este programa del Web site de Exemys (www.exemys.com). El programa Device Locator debe ejecutarse en cualquier PC dentro de la red donde los dispositivos de Exemys a configurar estén instalados.



Dispositivo	Host	MAC	Version	DHCP	IP Address	Netmask	Gateway
SSE 232-1C	SSE232	00-0B-FA-00-00-40	2.2.8	No	192.168.0.71	255.255.255.0	0.0.0.0
SSE232-40/22/31	SSE232	00-0B-FA-10-00-4D	2.2.7	No	192.168.0.89	255.255.255.0	192.168.0.200

Figura 4 - Exemys Device Locator

Cuando el Device Locator se pone en funcionamiento por primera vez, buscará cualquier dispositivo de Exemys dentro de la red. Si hay un dispositivo de Exemys en la red será mostrado en la pantalla del Device Locator:

- **DISPOSITIVO** : Nombre de dispositivo, tal como SSE232 o KIBe64-SN .
- **VERSION** : Versión del firmware que está funcionando en ese dispositivo.
- **MAC ADDRESS**: Dirección Ethernet del hardware del dispositivo
- **IP**: Dirección IP configurada en el dispositivo.
- **MASCARA DE RED**: Máscara de Subred configurada en el dispositivo.
- **GATEWAY** : Dirección IP de la entrada configurada en el dispositivo.
- **DHCP Lase**: Si dice "Yes", entonces los parámetros de red del dispositivo han sido obtenidos de un servidor DHCP.

No es necesario que el dispositivo esté correctamente configurado. Si el dispositivo está conectado y andando correctamente, será encontrado por el Device Locator.

Para actualizar la ventana, haga click en el botón "Buscar". Esta acción hará que el Device Locator busque cualquier dispositivo de Exemys en la red otra vez. Usted puede cambiar cualquiera de estos parámetros de red básicos dentro del programa Device Locator.

Para configurar cualquier dispositivo de Exemys encontrado por el Device Locator:

- Seleccione el dispositivo en la ventana y haga click en el botón de "Propiedades", o abra el menú "Acciones" y seleccione el comando "Propiedades". Usted verá las Propiedades de la caja de diálogo de "Propiedades"
- Todos los dispositivos Exemys proveen una Contraseña de Configuración Remota. Esta contraseña es usada por la Página Web de Configuración y la Consola de Comando Remoto en el Dispositivo.
- Entre esta contraseña en el casillero "Ingrese la Password", si el dispositivo tiene una contraseña configurada.
- Ud. puede tipear una dirección IP, Netmask ó Gateway, ó puede hacer click en el check box "DHCP" para que el dispositivo busque un Servidor DHCP.

- Haga click en el botón OK para que el Device Locator envíe esta información al dispositivo.
- Si la contraseña no es correcta, el Device Locator mostrará " **Error de repuesta desde la dirección MAC 00-0B-FA-30-00-03**". El dispositivo no responderá ningún mensaje enviado por el Device Locator durante los primeros 5 segundos después de una contraseña incorrecta. Esto es para evitar cualquier método de fuerza bruta para el cambio de los parámetros de Red del dispositivo.
- Si el dispositivo no responde, el Device Locator mostrará el mensaje " **No hay respuesta del dispositivo**". Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado a la red Ethernet.
- El dispositivo Exemys se reiniciará para que los cambios en la configuración se hagan efectivos.
- Haga click en el botón "Cerrar" para cerrar el cuadro de diálogo de "Propiedades".
- Después de unos segundos, el dispositivo reiniciado, volverá a responder al los requerimientos del Device Locator. Haga click en el botón "query network" para actualizar la ventana y asegurarse de que los parámetros hayan cambiado.

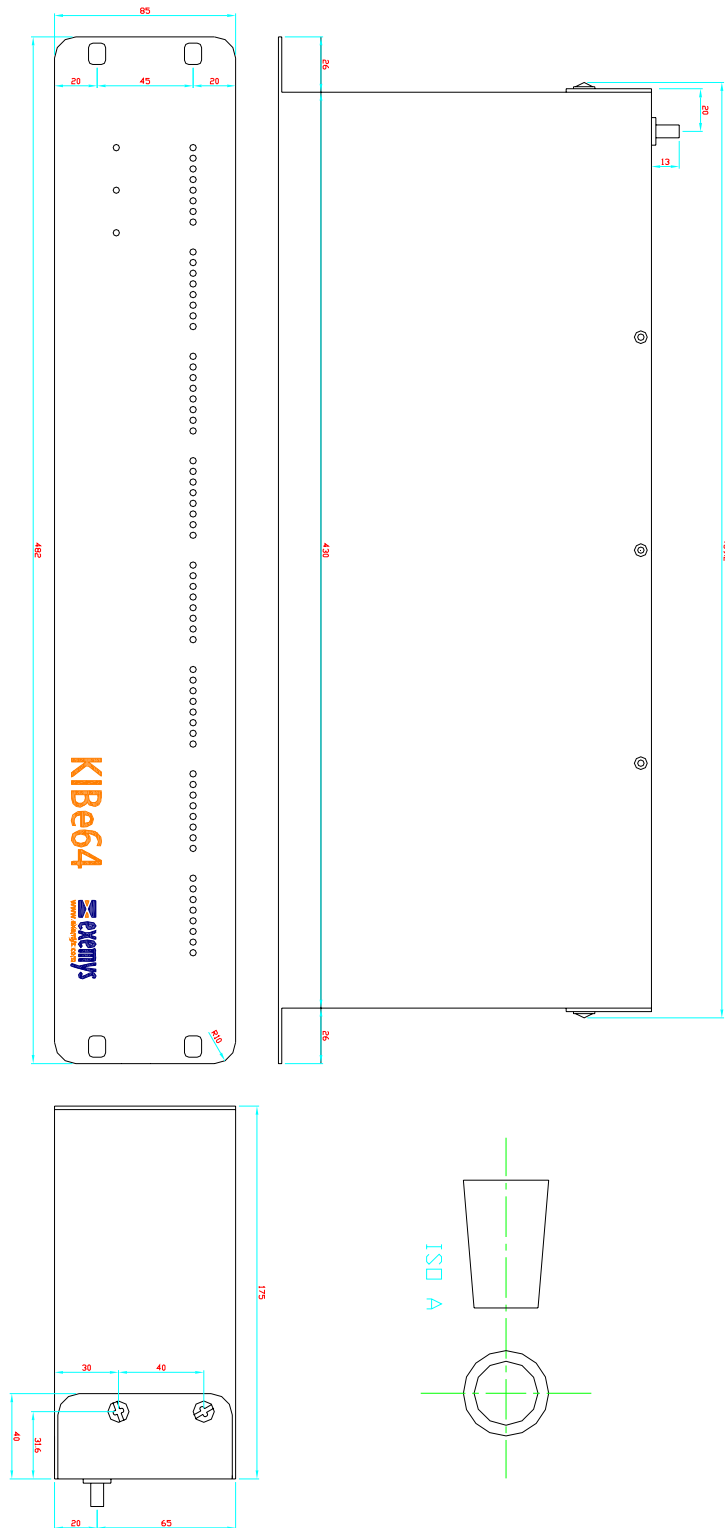
Apéndice **B**

B.Especificaciones Técnicas

B.1. Datos Técnicos

- 64 Entradas digitales de contactos secos o tensión en el rango de 3 a 28 VDC o tensión -12 VDC configurable por jumper
- 3 salidas a relé
- 1 sensor de temperatura.
Montaje en racks de 19" por 2 Unidades de altura, frente de metal reforzado.
- Alimentación 220/110 VAC Automatico, llave de encendido / apagado.
- Protección por fusible externo.
- Salida Ethernet con conector RJ45 10Mbps.
- Entradas con borneras enchufables a tornillo, agrupados en: 2 hileras, 8 grupos por hilera, 4 entradas por grupo, cada entrada compuesta por IN y GND.
- 64 testigos luminosos en el frente, indicando el disparo de las 64 alarmas.
- 3 leds de indicación de alimentación y estado en el frente.
- Configuración por WEB.
- Permite activación de salidas mediante SNMP, e-mail o WEB.
- Tiempo de antirrebote configurable.
- Es posible consultar todas las entradas de una sola interrogación, auto diagnostico al inicio, Traps de COLD y WARM Stara WDog, Tornillo de tierra, dos direcciones de TRAPs, DHCP.

B.2. Dimensiones



B.3. Otros datos Técnicos

Consumo de entradas	
Contacto seco	0.5mA MAX
Tensión positiva	9mA MAX
Tensión negativa	10uA MAX
Otros datos	
Corriente de Reles	2A MAX
Peso	4.5 Kg Aprox.