

ZEUS 5 SERVER

Microcom Sistemas Modulares S.L.

Manual de usuario

© Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta documentación deberá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, o transmitida por cualquier medio, sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de Microcom Sistemas Modulares, S.L..
A pesar de todas las precauciones que se han tomado en la preparación de esta documentación, el editor y el autor no asumen responsabilidad alguna por errores u omisiones.
Tampoco se asume responsabilidad por los daños resultantes del uso de la información contenida en este documento.
La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa un compromiso por parte de Microcom Sistemas Modulares, S.L..
El software descrito en este documento se suministra bajo un acuerdo de no divulgación.
Este software puede ser utilizado o copiado de acuerdo con los términos de estos acuerdos.

© 2003-2012 Microcom Sistemas Modulares, S.L. Todos los derechos reservados.

Microcom Sistemas Modulares, S.L.
C/Gorostiaga, 53 • Irún
GUIPUZCOA 20305
Teléfono 902 82 06 84 • Fax 943 017 800
http://www.microcom.es

Contenidos

Requisitos de instalación 1
Configuración 2
- Parámetros de comunicación 3
- General 5
- Bases de Datos 5
- Informes Automáticos 6
- Configuración emails notificaciones alarmas 7

Configuración Avanzada 8
- Importar datos de CSV a la Base de Datos de Históricos 8
- Optimizar la base de datos de Históricos 9

Gestión de Estaciones 10
- Pestaña "Principal" 12
- Pestaña "Principal" - Acciones Automáticas 13
- Pestañas "E.Digitales", "E.Analogicas", "MODBUS" 14
- Pestaña "Vistas" 14
- Pestaña " Sumas" 14
- Pestaña "Sinóptico" 15

Gestión de Usuarios 18
Información 21
ZeusWeb 22
- Alarmas 24
- Históricos 25
- Gráficas 28
- Mapas 29
- Configuración 29

Capítulo

1

Requisitos de instalación

A continuación podrá ver lo necesario para proceder a instalar Microcom Zeus 5 Server en su equipo.

Antes de proceder a la instalación de Zeus 5 Server, compruebe que su ordenador cumple con los siguientes requisitos:

REQUISITOS DE INSTALACIÓN
Microsoft Windows® XP/Vista/7/8/10
Microsoft .NET Framework 3.5 SP1
Windows Installer 3.1

Consejo

Pruebe a ejecutar la instalación y el propio software de instalación le indicará si cumple o no con los requisitos. Lo más probable es que los cumpla todos. Mantenga una conexión a internet para poder descargar el software requerido en caso de que sea necesario. En caso de que no disponga de una conexión a internet en ese momento, puede descargarse manualmente .NET Framework 3.5 SP1 y Windows Installer 3.1 desde el área de soporte de www.microcom.es.

Una vez tenga todos los requisitos, podrá proceder a la instalación del Zeus 5 Server siguiendo los pasos que aparecen en pantalla.

Microsoft, Microsoft Excel, Microsoft Exchange ActiveSync, Microsoft Internet Explorer, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Visual Basic, Microsoft Windows Live, Microsoft Windows Media, Microsoft Windows NT, Microsoft Windows Server, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows, Microsoft Windows XP, Microsoft Word y MSN son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos u otros países.

Capítulo

2

Configuración

La puesta a punto del Zeus 5 Server es un proceso muy sencillo para la configuración básica, con algunas opciones avanzadas que comentaremos al final del capítulo.

Una vez instalado, Zeus 5 Server se ejecutará automáticamente y le aparecerá un icono en la barra de tareas de Windows (ver fig. 1). Haga doble click en el icono y le aparecerá la interfaz de Zeus Server.



Fig. 1 - Icono en barra de tareas

Nota

En Windows® Vista/7/8/10 los iconos en la barra de tareas se ocultan automáticamente. Si no consigue ver el icono del Zeus 5 Server, haga click con el botón derecho del ratón encima del reloj en la esquina inferior derecha (barra de tareas). Elija la opción "Personalizar iconos de notificación", en la lista localice "ZeusServer" y elija "Mostrar icono y notificaciones".

Si es la primera vez que instala Zeus 5 Server, le preguntará en qué idioma desea que se le muestre la interfaz.

Vaya a la pestaña de "Configuración": (ver Fig. 2)

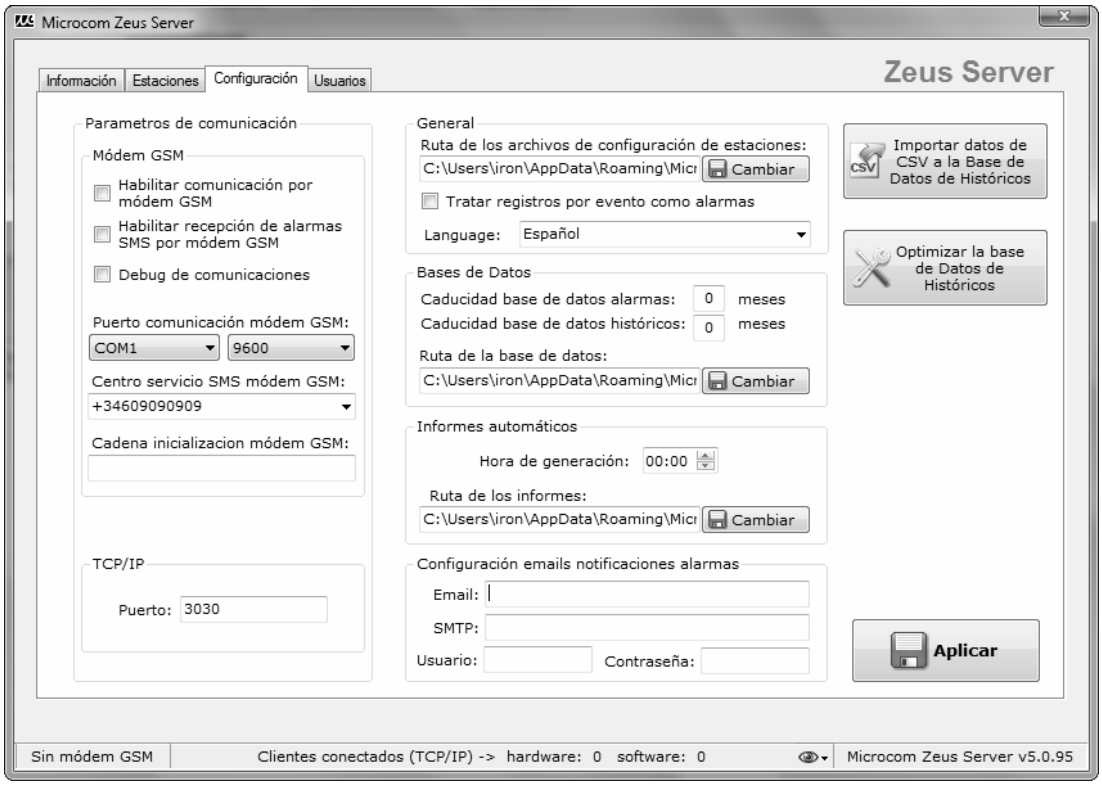


Fig. 2 - Pantalla de configuración

Parámetros de comunicación

Zeus 5 Server admite dos métodos de comunicación a los dispositivos Microcom (Hermes, TCR, etc.):

Comunicación vía TCP/IP (es la opción recomendada, donde los dispositivos se configuran para conectarse vía GPRS con el Zeus 5 Server. Es la mejor opción puesto que permite concurrencia de varios dispositivos conectados a la vez), y Comunicación vía módem GSM (se requiere de un módem GSM conectado al PC donde se instala el Zeus 5 Server, y es el propio server el que interroga a los equipos periódicamente, de uno en uno. Esto implica costes de conexión por llamada de datos GSM por parte del Módem GSM, aunque puede haber ciertas circunstancias donde sea la única opción, por ejemplo, donde no se pueda habilitar un puerto TCPIP o donde no se tenga una IP pública que permita que los equipos se conecten al Zeus Server).

TCP/IP	
Puerto	Indica el puerto usado para todas las comunicaciones TCP/IP. Dicho puerto debe tener acceso libre y no estar bloqueado por ningún cortafuegos o router. Por defecto es el 3030.

MÓDEM GSM	
Habilitar comunicación por módem GSM	Habilita las comunicaciones mediante módem GSM, que debe estar conectado al puerto que indique en el parámetro "Puerto de comunicación módem GSM". Nótese que una vez activada esta opción, no podrá modificar el puerto, por lo que para cambiar de puerto deberá desactivar primero esta opción.
Habilitar recepción de alarmas SMS módem GSM	Habilita la recepción de alarmas SMS a través del módem GSM, lo que le permite al Zeus Server capturar las alarmas que se pudiera recibir por SMS destinadas al número de teléfono de la SIM insertada en el módem.
Debug de comunicaciones	Muestra una ventana donde se pueden ver las tramas enviadas y recibidas por el módem GSM (útil para soporte técnico)
Puerto de comunicación módem GSM	Permite seleccionar el puerto y la velocidad de conexión donde está conectado el módem GSM (la velocidad sólo es útil para módems conectados por puerto serie, no hace nada en el caso de que el módem esté conectado mediante USB).
Centro servicio SMS módem GSM	Indica el número de teléfono del centro de servicios SMS de la operadora proveedora de la tarjeta SIM instalada en el módem, para que se puedan enviar SMS.
Cadena de inicialización módem GSM	Cadena adicional de inicialización del módem GSM (no requerido en la mayoría de los casos).

General

GENERAL	
Ruta de los archivos de configuración de las estaciones	Permite configurar la ruta donde se almacenan los archivos .ini que contienen la configuración de cada estación. Es necesario que se tenga permisos de escritura en la ruta seleccionada. **IMPORTANTE: En Windows Vista / 7 NO SE PUEDE ELEGIR COMO RUTA "Archivos de Programa"** ni ninguna subcarpeta dentro de "Archivos de Programa", por convenio de Microsoft.
Tratar registros por evento como alarmas	Permite tratar los registros descargados desde sus dispositivos Microcom, cuyo motivo sea alarma, por ejemplo valor alto o bajo de un determinado canal, como alarmas, de la misma manera que aparecen las alarmas que se reciben por SMS o por GPRS, para que se les notifiquen a los usuarios y les aparezcan en el apartado "Alarmas" tanto en el Zeus Client como en el ZeusWeb.
Language (Idioma)	Permite configurar el idioma de la interfaz de usuario de Zeus Server.

Bases de Datos

BASES DE DATOS	
Caducidad base de datos alarmas/históricos	Permite configurar cúantos meses permanecerán los registros en las bases de datos de alarmas/usuarios, lo que le permite contener el tamaño de las bases de datos. Por defecto es 0, que significa que no hay límite y siempre se mantendrán todos los registros almacenados.
Ruta de la base de datos	Permite configurar la ruta donde se almacenan las bases de datos de históricos (historicos.db3), alarmas(sms.db3) y usuarios (usuarios.db3). Es necesario que se tenga permisos de escritura en la ruta seleccionada. **IMPORTANTE: En Windows Vista / 7 NO SE PUEDE ELEGIR COMO RUTA "Archivos de Programa"** ni ninguna subcarpeta dentro de "Archivos de Programa", por convenio de Microsoft.

Informes Automáticos

Zeus 5 Server permite la generación de informes automáticos de máximos/mínimos de sus estaciones y sus fechas/horas, promedios y números de medidas en archivos .csv para las estaciones que se desee.

Estos archivos .csv tiene como nombre [Nombre_Estacion]-[dd]-[mm]-[aa].csv, y tienen el siguiente formato:

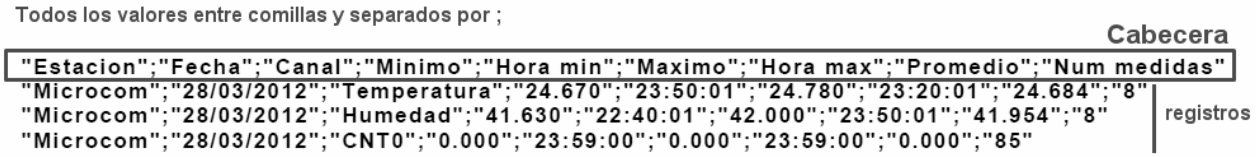


Fig. 3 - Formato de los archivos .csv de informes automáticos.

INFORMES AUTOMÁTICOS	
Hora de generación	Permite configurar la hora a la que se generan los informes automáticos de las estaciones que tengan la opción de generar informes automáticos seleccionada (ver sección "Estaciones" --> Pestaña "Principal" --> "Acciones automáticas").
Ruta de los informes	Permite configurar la ruta donde se generan los archivos .csv de los informes de las estaciones. Es necesario que se tenga permisos de escritura en la ruta seleccionada.

Configuración emails notificaciones alarmas

Zeus Server permite notificar alarmas a los usuarios mediante correo electrónico, que pueden ser visualizados en cualquier ordenador o smartphone, con el consiguiente ahorro de gasto, ya que evita el envío de SMS.

Para poder enviar dichos emails, se debe configurar los datos de la cuenta de correo electrónico que va a ser usada para enviar dichos emails. Los datos son los habituales en cualquier cliente de correo electrónico:

CONFIGURACIÓN EMAILS NOTIFICACIONES ALARMAS	
Email	La dirección email (del tipo ejemplo@ejemplo.com) de la cuenta de correo.
SMTP	El servidor SMTP asociado a la cuenta de correo electrónico (por ejemplo, smtp.ejemplo.com).
usuario, contraseña	El usuario y la contraseña de la cuenta de correo electrónico.

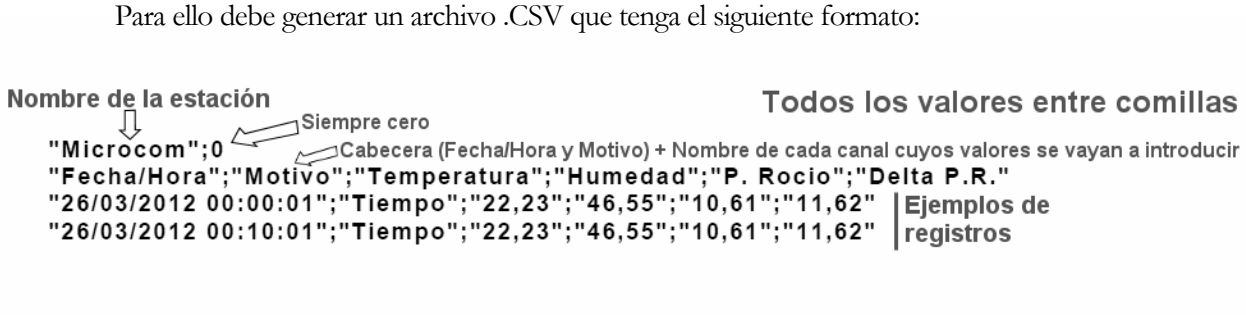
Configuración Avanzada

En el lateral derecho de la pestaña "Configuración" aparecen varios botones que implementan funcionalidad adicional avanzada. A continuación pasaremos a describirlos.

Importar datos de CSV a la Base de Datos de Históricos

Esta función le permite importar manualmente datos a la base de datos de Históricos (por ejemplo, si tiene dadas de alta estaciones "virtuales", es decir, que no se comunican con el Zeus Server, como puede ser el caso de lectura de contadores a mano, pero desea que los datos estén recogidos en el Zeus Server para su uso).

Para ello debe generar un archivo .CSV que tenga el siguiente formato:



Consejo

La manera más sencilla de obtener un CSV de pruebas sobre el que empezar a trabajar es usar la funcionalidad de exportar Históricos desde la pantalla Históricos del ZeusWeb o del Zeus Client, cogiendo una estación arbitraria que contenga datos y a continuación editarlo para cambiar el nombre de la estación y los datos, fechas, etc de los registros que desee importar.

Nota

La operación de importado de datos conlleva posibles fallos por parte del usuario a la hora de introducir datos, y quedará por tanto en manos del usuario la total responsabilidad por los fallos que pudieran generar sus errores, tales como sobreescritura o duplicación de registros en la base de datos de históricos. Úselo bajo su total responsabilidad.

Optimizar la base de datos de Históricos

Con el paso del tiempo y el borrado e inserciones paulatinas en la base de datos de históricos puede que se empiece a notar un ligero descenso del rendimiento, por ejemplo, al graficar los históricos, y por tanto que necesite realizarse una operación de mantenimiento.

Durante dicho mantenimiento se pausarán las comunicaciones y no se podrán recibir datos desde las estaciones ni se podrá acceder a través del ZeusWeb o conectarse con el Zeus Client. El tiempo aproximado puede variar desde varios minutos hasta un par de horas.

El proceso habrá terminado cuando en la ventana de optimización de la base de datos aparezca "TERMINADO", tal y como se puede apreciar en la fig. 5.

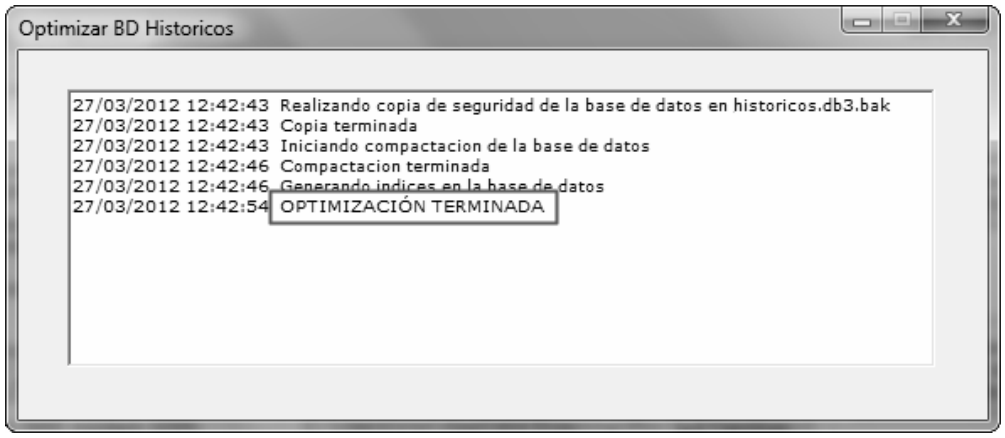


Fig. 5 - Optimización de la base de datos de Históricos completada.

Capítulo

3

Gestión de Estaciones

En este capítulo pasamos a detallar la forma de dar de alta, modificar y eliminar estaciones (es decir, dispositivos Microcom) en el Zeus 5 Server, así como su configuración.

Todo lo referente a la gestión de estaciones se encuentra en la pestaña "Estaciones" de la interfaz de usuario del Zeus 5 Server, por tanto el primer paso es irnos a dicha pestaña. Aquí podremos comprobar que aparecen varios botones en la parte inferior, destinados a crear una "Nueva" estación, Importar desde un archivo de configuración .hcf (que se puede generar mediante el software configuración de sus equipos, para que automáticamente se introduzca toda la configuración de la estación), "Borrar" y "Editar".

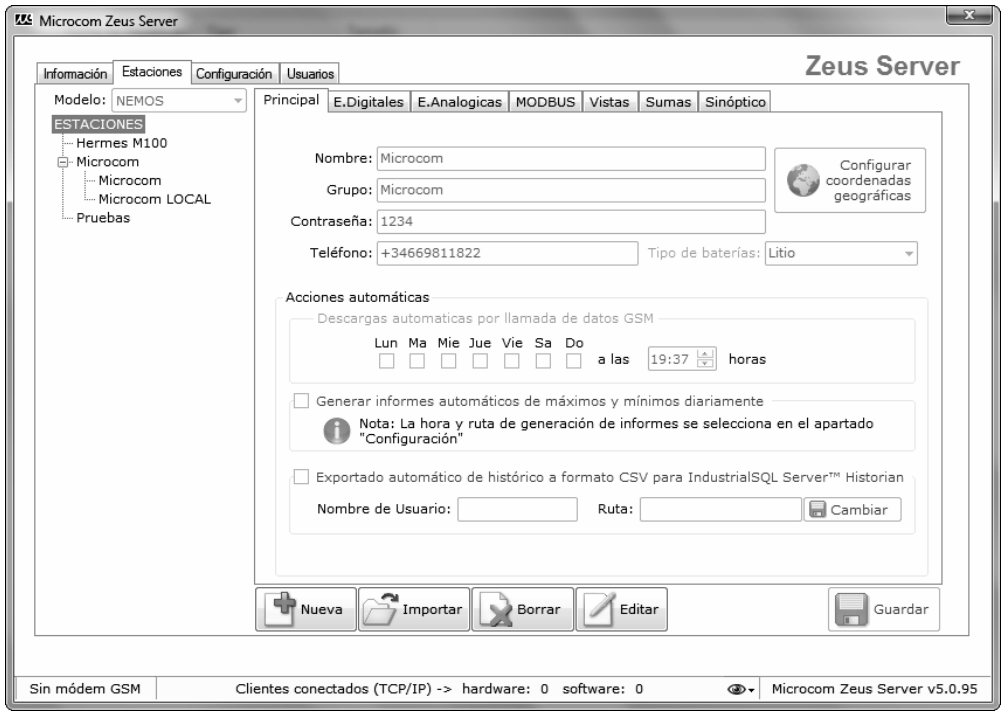


Fig. 6 - Pestaña "Estaciones".

Para crear una nueva estación, haga click en "Nueva", e introduzca el nombre y el teléfono (es decir, el de la linea de la tarjeta SIM introducida en el dispositivo Microcom que está dando de alta), que son los únicos parámetros obligatorios requeridos para dar de alta una estación.

Elija asimismo el modelo que corresponde a su dispositivo Microcom, en la esquina superior izquierda, tal y como se muestra en la fig. 7.

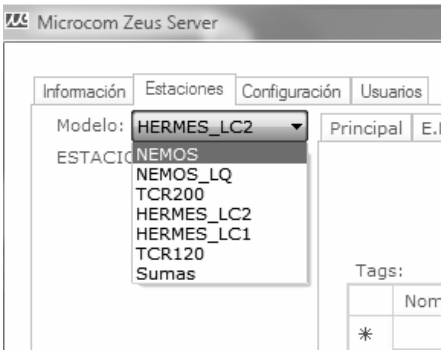


Fig. 7 - Elección del modelo.

Pulse "Guardar" y ya tendrá dada de alta la estación (con una configuración mínima).

Nota

Si ha pulsado en el botón "Guardar", puede que le aparezca el mensaje "Por favor, elija al menos un canal para la vista por defecto de Históricos/Gráficas.". Esto le indica que es necesario que vaya a la subpestaña "Vistas", y elija al menos un canal "Por defecto" de la lista, tal y como se describe en el apartado "Vistas" dentro de este mismo capítulo.

Consejo

Si una vez dadas de alta sus estaciones, necesita hacer un backup de la configuración de sus estaciones, por ejemplo, para trasladarlo a otra instalación, sólo tiene que copiar los archivos ".ini" que se encuentran en la "Ruta de los archivos de configuración de estaciones" especificada en el apartado configuración.

A continuación pasamos a describir todos los apartados disponibles para la configuración de las estaciones:

Pestaña "Principal"

ESTACIONES - PESTAÑA PRINCIPAL	
Nombre	El nombre que le quiere dar a su dispositivo Microcom. Es necesario que coincida exactamente con el nombre que se le ha dado en el Software de Configuración de su dispositivo, ya que en las conexiones los equipos se identifican por el nombre.
Grupo	Le permite agrupar estaciones en el árbol de estaciones que aparece a la izquierda. Por ejemplo, puede tener dos estaciones cuyo grupo sea "grupo ejemplo" y al guardar le aparecerán las dos estaciones en una rama desplegable que las agrupa a las dos.
Contraseña	La contraseña que configuró para su dispositivo mediante el Software de Configuración (por defecto es 1234). Este parámetro sólo es necesario para realizar descargas mediante llamada de datos GSM, por lo que si se conecta mediante GPRS no es necesario.
Teléfono	El número de teléfono de la tarjeta SIM que tiene introducida en su dispositivo Microcom. Debe escribirse en numeración internacional, por ejemplo, +34600000000. En caso de usar númeración corta (por ejemplo, para números dentro de una misma empresa), introduzca su numeración corta, sin el prefijo internacional.
Tipo de baterías	Este parámetro sólo se usa con dispositivos alimentados a baterías que pueden usar distintos tipos de baterías, como el Nemos. Permite elegir entre baterías de Litio o Alcalinas. Esto permite al Zeus Server conocer cuál es el nivel de alarma baja de batería.
Configurar coordenadas geográficas	Al hacer click en esta opción, le aparecerá una nueva ventana con un mapa geográfico. Haga click en el punto del mapa para que se muestre en la parte inferior de esta ventana las coordenadas geográficas (latitud y longitud), o bien escriba a mano la latitud y longitud.

Consejo

Puede duplicar una estación si hace click con el botón derecho encima de la estación en el árbol de estaciones, y elige la opción "Duplicar". Esto es muy útil cuando desea dar de alta múltiples equipos cuya configuración es idéntica, cambiando únicamente el nombre y el número de teléfono.

Pestaña " Acciones Automáticas"

ESTACIONES - PESTAÑA ACCIONES AUTOMÁTICAS	
Descargas automáticas por llamada de datos GSM	Sólo es útil en caso de que desee conectar con sus estaciones mediante llamada de datos GSM. Permite elegir qué dias de la semana y a qué hora el Zeus Server interrogará a la estación seleccionada, a través del módem GSM que se habrá conectado y configurado como se describe en el capítulo "Configuración".
Generar informes automáticos de máximos y mínimos diariamente	Activa/Desactiva la generación de informes automáticos para la estación seleccionada. Toda la información relativa al formato de los archivos generados y a la configuración de rutas, etc, está descrita en el apartado "Configuración".
Exportado automático de histórico a formato .csv para IndustrialSQL Server™ Historian	Zeus 5 Server permite la integración de sus datos de histórico en IndustrialSQL Server™ mediante la generación de archivos CSV que pueden ser leídos de manera automática por parte de IndustrialSQL Server™. Le permite configurar el nombre del usuario de IndustrialSQL Server™ que va a tener acceso a los archivos CSV generados, así como la ruta donde se generarán los archivos CSV. Se genera un archivo para cada día, cuyo nombre sigue el formato: [Estacion]-InSQL-[dd]-[mm]-[aaaa].csv
Generación de Informes IDAE	Permite generar informes en el formato especificado por IDAE para la integración de los históricos en sus sistemas. Sólo tiene que indicar la ruta, tipo de informe (BIOMCASA, SOLCASA o GEOTCASA) y qué canales corresponden a qué etiquetas de IDAE (energia_total_generada, alarma_retorno_llama, etc) en sus instalaciones.

Pestañas "E.Digitales", "E.Analogicas", "MODBUS"

En dichas pestañas podrá introducir los nombres de los canales que usted considere relevantes, así como sus unidades (excepto para las entradas digitales ED0-ED15, que no tienen unidades).

En "E.Digitales" podrá configurar las entradas digitales 0-15, así como los caudalímetros.

En "E.Analógicas" podrá configurar las entradas analógicas y los canales matemáticos.

En "MODBUS" todos los canales MODBUS (si su dispositivo lo soporta).

Pestaña "Vistas"

Zeus necesita que le indique qué canales son los más representativos para usted (como mínimo 1 y como máximo 8), es decir, los que se seleccionarán por defecto a la hora de graficar o de mostrar estaciones en el mapa geográfico, tanto en Zeus 5 Client como en ZeusWeb.
Seleccione al menos un canal de la lista y haga clic en el botón "Añadir --->" para que se añada a la lista de canales por defecto de la estación seleccionada.

Pestaña " Sumas"

Existe un tipo especial de estación, "Sumas", que permite definir estaciones "virtuales" cuyos datos están formados por la suma o resta de datos de canales de otras estaciones. Esta pestaña sólo podrá ser editada si ha elegido como modelo "Sumas".

Los parámetros de este tipo de estaciones son el nombre y el grupo de la estación, y los canales que desea sumar/restar.

Asimismo permite definir el tipo de informes que se generará cuando se pida realizar un informe de este tipo de estaciones por parte del cliente:

- Suma de Mínimos: Se generan informes de el valor de la suma de los valores máximos y mínimos de los canales seleccionados, para cada día.

- Mínimos de la Suma: Se generan informes de los valores máximos y mínimos de la suma de los valores seleccionados, para cada día.

Para añadir canales como suma o resta, elija la estacion y el canal que desea añadir mediante las dos listas que le aparecen en la mitad inferior, y a continuación pulse el botón "Añadir como suma -->" o "Añadir como resta -->".

Pestaña "Sinóptico"

Zeus 5 le permite representar mediante sinópticos (gráficos y animaciones, como depósitos, bombas de agua en funcionamiento, plantas industriales, etc.) los valores de las entradas y salidas de sus estaciones, tanto online (en tiempo real) como offline (los últimos valores conocidos de la estación obtenidos en la conexión más reciente de la estación con el Zeus Server).

Para ello puede solicitar la creación a medida de un sinóptico que se adecue a sus necesidades por un precio muy asequible (contacte con nosotros a través de www.microcom.es o por teléfono), o bien usar uno de nuestros sinópticos de prueba que vienen incluidos gratuitamente en el Zeus ("Deposito1", "Aguas residuales" y "PorDefecto").

Elija un sinóptico de la lista desplegable "Sinóptico" (ver Fig. 8).

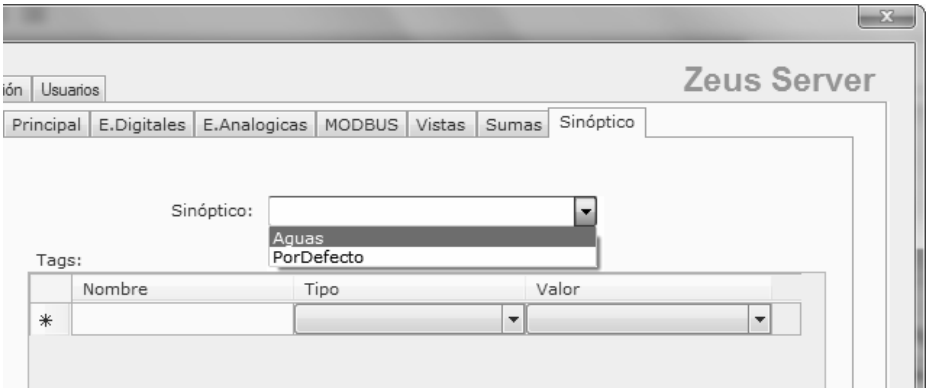


Fig. 8 - Elección del sinóptico que representa a una estación.

Nuestros sinópticos son configurables, es decir, puede usar el mismo sinóptico para varias estaciones, configurando qué canales corresponden a qué elemento del sinóptico, por ejemplo, indicando que la ED0 indica que la bomba 1 está funcionando, y en otra estación indicar que es la ED3.

Para ello Zeus 5 usa un sistema de etiquetas o "TAGS" que permiten realizar dicha configuración. Asimismo esto tiene la ventaja de que los usuarios del Zeus 5 cliente, no tienen que configurar nada para poder visualizar sus estaciones mediante un sinóptico, puesto que, una vez configurado en el servidor ya lo está en todos los lugares donde se necesite usar..

Entre los sinópticos incluidos a modo de ejemplo se encuentra el sinóptico **"PorDefecto"**, que muestra los valores numéricos de todos los canales, y por tanto, no requiere de ninguna configuración de TAGS.

Para el sinóptico de ejemplo **"Deposito1"** se incluye a continuación todos los tags y su descripción. Para introducir los TAGS en el Zeus Server, sólo tiene que ir rellenando filas de la tabla "Tags", con los valores que se indican a continuación:

Nombre	Tipo	Descripción
MIN_TANK_VAL	Valor numérico	Nivel mínimo del depósito
MAX_TANK_VAL	Valor numérico	Nivel máximo del depósito
ALARM_TANK_VAL	Valor numérico	Nivel de alarma del depósito
CHANNEL_TANK	Identificador de canal	Canal con el valor del depósito
CHANNEL_CAUDAL_IN	Identificador de canal	Canal con el valor del caudalímetro de entrada
CHANNEL_CAUDAL_OUT	Identificador de canal	Canal con el valor del caudalímetro de salida
CHANNEL_PRESSURE_GROUP	Identificador de canal	Canal que indica si el grupo de presión está funcionando o parado
CHANNEL_PRESSURE_GAUGE	Identificador de canal	Canal con el valor de la válvula de presión

Para el sinóptico de ejemplo "**Aguas_residuales**" se incluye a continuación todos los tags:

Nombre	**Tipo**	**Descripción**
MIN_TANK_VAL	Valor numérico	Nivel mínimo del depósito
MAX_TANK_VAL	Valor numérico	Nivel máximo del depósito
ALARM_TANK_VAL	Valor numérico	Nivel de alarma del depósito
CHANNEL_TANK	Identificador de canal	Canal con el valor del depósito
CHANNEL_LS_INPUT	Identificador de canal	Canal con el valor del caudalímetro de entrada
CHANNEL_LS_OUTPUT	Identificador de canal	Canal con el valor del caudalímetro de salida
CHANNEL_POWER_METER	Identificador de canal	Canal con el valor de la potencia
CHANNEL_EFFICIENCY	Identificador de canal	Canal con el valor de la eficiencia energética.
CHANNEL_PUMP_ACTIVATED_1	Identificador de canal	Canal que indica si la bomba 1 está activa
CHANNEL_PUMP_DAMAGED_1	Identificador de canal	Canal que indica si hay fallo en la bomba 1
CHANNEL_START_STOP_PUMP_1	Identificador de canal	Canal de salida para poder activar/desactivar la bomba 1
CHANNEL_PUMP_AMPERE_1	Identificador de canal	Canal que indica los Amperios consumidos por el motor de la bomba 1
CHANNEL_PUMP_ACTIVATED_2	Identificador de canal	Canal que indica si la bomba 2 está activa
CHANNEL_PUMP_DAMAGED_2	Identificador de canal	Canal que indica si hay fallo en la bomba 2
CHANNEL_START_STOP_PUMP_2	Identificador de canal	Canal de salida para poder activar/desactivar la bomba 2
CHANNEL_PUMP_AMPERE_2	Identificador de canal	Canal que indica los Amperios consumidos por el motor de la bomba 2
CHANNEL_PUMP_ACTIVATED_3	Identificador de canal	Canal que indica si la bomba 3 está activa
CHANNEL_PUMP_DAMAGED_3	Identificador de canal	Canal que indica si hay fallo en la bomba 3
CHANNEL_START_STOP_PUMP_3	Identificador de canal	Canal de salida para poder activar/desactivar la bomba 3
CHANNEL_PUMP_AMPERE_3	Identificador de canal	Canal que indica los Amperios consumidos por el motor de la bomba 3
CHANNEL_PUMP_ACTIVATED_4	Identificador de canal	Canal que indica si la bomba 4 está activa
CHANNEL_PUMP_DAMAGED_4	Identificador de canal	Canal que indica si hay fallo en la bomba 4
CHANNEL_START_STOP_PUMP_4	Identificador de canal	Canal de salida para poder activar/desactivar la bomba 4
CHANNEL_PUMP_AMPERE_4	Identificador de canal	Canal que indica los Amperios consumidos por el motor de la bomba 4
CHANNEL_TIME_PUMP_1	Identificador de canal	Canal matemático que cuenta el número de MINUTOS que la bomba 1 lleva funcionando
CHANNEL_TIME_PUMP_2	Identificador de canal	Canal matemático que cuenta el número de MINUTOS que la bomba 2 lleva funcionando
CHANNEL_TIME_PUMP_3	Identificador de canal	Canal matemático que cuenta el número de MINUTOS que la bomba 3 lleva funcionando
CHANNEL_TIME_PUMP_4	Identificador de canal	Canal matemático que cuenta el número de MINUTOS que la bomba 4 lleva funcionando
CHANNEL_STARTSNUMBER_PUMP_1	Identificador de canal	Canal que cuenta el número de arranques de la bomba 1
CHANNEL_STARTSNUMBER_PUMP_2	Identificador de canal	Canal que cuenta el número de arranques de la bomba 2
CHANNEL_STARTSNUMBER_PUMP_3	Identificador de canal	Canal que cuenta el número de arranques de la bomba 3
CHANNEL_STARTSNUMBER_PUMP_4	Identificador de canal	Canal que cuenta el número de arranques de la bomba 4

Capítulo

4

Gestión de Usuarios

Zeus 5 permite un acceso multiusuario a los datos descargados, por parte de Zeus Client como de ZeusWeb, así como una gestión de permisos y estaciones que puede ver cada usuario.

Para acceder a la gestión de usuarios (dar de alta, modificación o baja) vaya a la pestaña "Usuarios" de la interfaz del Zeus 5 Server.

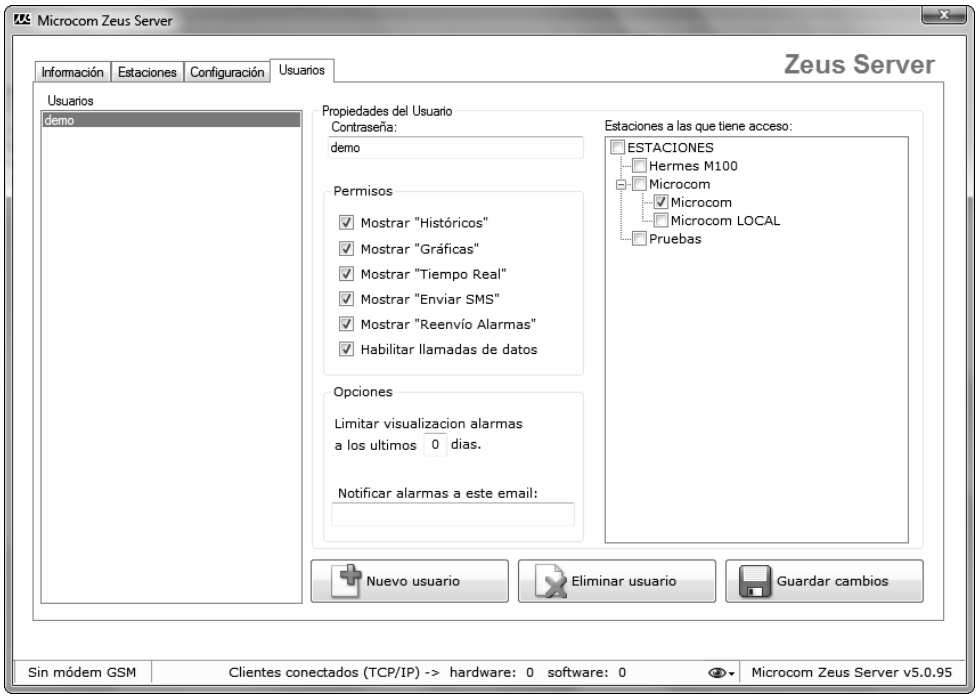


Fig. 9 - Pestaña "Usuarios".

Para dar de alta un nuevo usuario, pulse en "Nuevo usuario", y le aparecerá una ventana donde se le pedirá el nombre de usuario. Introdúzcalo y pulse en "Aceptar".

A continuación se le pedirá la contraseña para dicho usuario, y vuelva a aceptar. Ahora marque las estaciones a las que tendrá acceso dicho usuario en el árbol de estaciones que aparece a la derecha (ver Fig. 10) y pulse en "Guardar cambios".

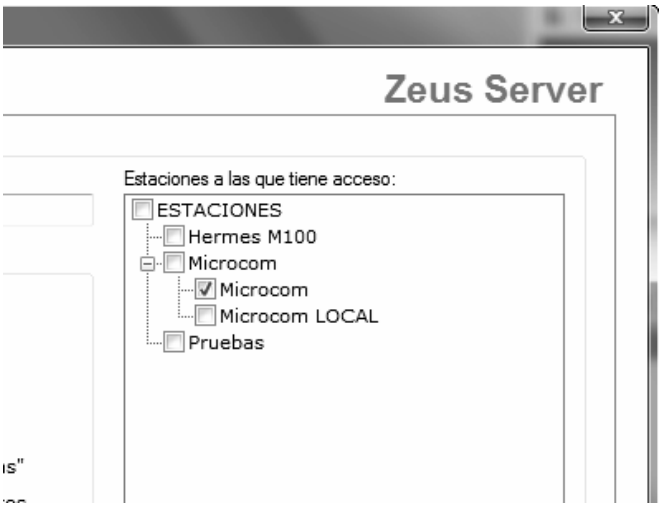


Fig. 10 - Estaciones a las que tienen acceso los usuarios.

Ya tiene su usuario dado de alta con la configuración mínima.

Consejo

Si tiene estaciones agrupadas por grupos, puede marcar el nodo que representa al grupo, y se marcarán automáticamente todas las estaciones dentro de dicho grupo. De esta manera puede dar acceso a un usuario a todo un grupo de estaciones, o incluso puede marcar el nodo raíz, llamado "ESTACIONES", para que el usuario tenga acceso a todas las estaciones.

Nota

El nombre del usuario es el único campo que no puede ser modificado una vez dado de alta. Así que si desea cambiarle el nombre a un usuario, deberá eliminarlo y volverlo a dar de alta con el nuevo nombre.

PERMISOS DE USUARIO	
Mostrar "Históricos"	Muestra o oculta la sección "Históricos" en el Zeus 5 Cliente cuando el usuario se conecte a este servidor.
Mostrar "Gráficas"	Muestra o oculta la sección "Gráficas" en el Zeus 5 Cliente cuando el usuario se conecte a este servidor.
Mostrar "Tiempo Real"	Muestra o oculta la sección "Tiempo Real" en el Zeus 5 Cliente cuando el usuario se conecte a este servidor.
Mostrar "Enviar SMS"	Además de mostrar/ocultar la sección "Envío SMS", habilita/inhabilita la posibilidad de enviar cualquier tipo de SMS (por ejemplo, los que se envían desde el mapa de estaciones del Zeus 5 Cliente para refrescar los últimos valores conocidos) por parte de este usuario.
Mostrar "Reenvío de Alarmas"	Muestra o oculta la sección "Reenvío de Alarmas" en el Zeus 5 Cliente cuando el usuario se conecte a este servidor.
Habilitar llamadas de datos	Habilita/Inhabilita las llamadas de datos GSM, de tal forma que el usuario puede o no establecer una llamada de datos para forzar una descarga de históricos o una comunicación en Tiempo Real online por parte del Zeus 5 Cliente.

OPCIONES DE USUARIO	
Limitar visualización alarmas a los últimos [X] días	En determinadas ocasiones es útil limitar el rango de días de alarmas que un usuario puede ver, para, por ejemplo, si una estación está en pruebas y aparecen muchas alarmas que no son reales, no le aparezcan a un determinado usuario más de los últimos X días de alarmas. Por defecto está a 0, que significa que no hay límite y por tanto se mostrarán todas.
Notificar alarmas a este email	Permite definir el correo electrónico al que se le reenviarán las alarmas en caso de que quiera que se notifique por email y tenga configurado el servidor SMTP (descrito en el apartado "Configuración").

Capítulo

5

Información

En esta pestaña se muestra el log de las comunicaciones realizadas con las estaciones y los usuarios, así como información de su IP local y la URL del ZeusWeb.

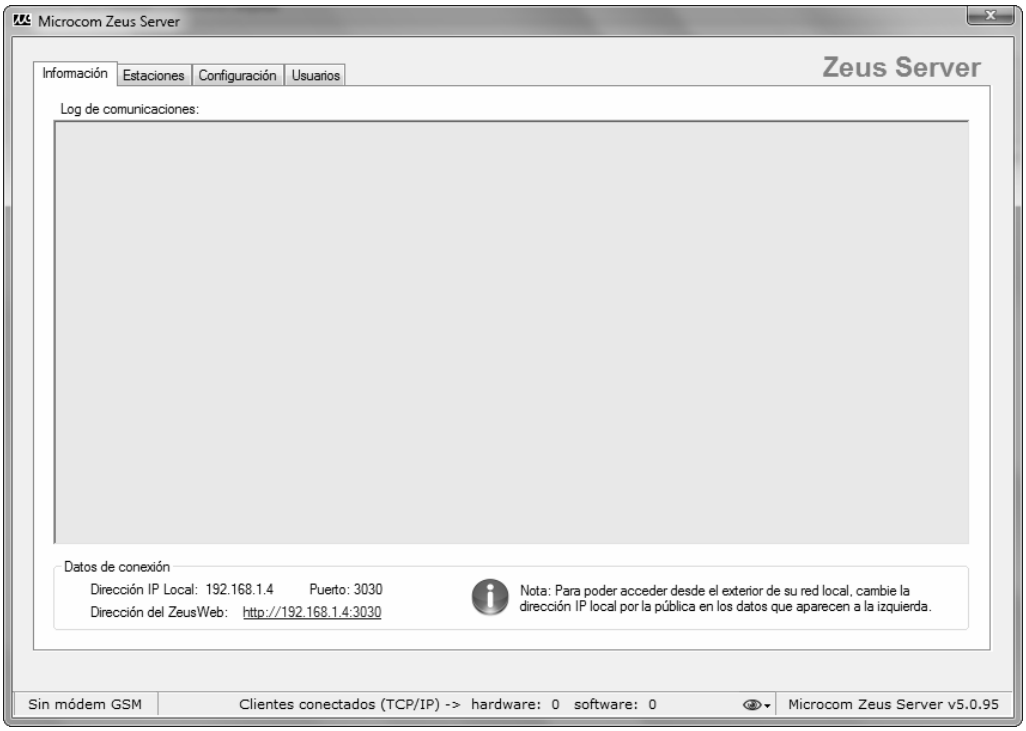


Fig. 11 - Pestaña "Información".

Nota

Para acceder al servidor desde una red externa a su red local, deberá tener un IP pública y sustituir la IP local por la pública tanto en el ZeusWeb como para acceder mediante el Zeus 5 Client o configurar un dispositivo para que se conecte mediante GPRS a la IP del Zeus Server.

Capítulo

6

ZeusWeb

Zeus 5 Server incluye un servidor web totalmente integrado, para permitir dar un servicio web a través del cuál puede mostrar sus datos, graficarlos, seleccionarlos por fechas, visualizar y gestionar las alarmas, y visualizar un mapa geográfico de todas sus estaciones mostrando el estado actual de ellas (si tienen alarmas, los últimos valores conocidos, etc). Este servicio se llama ZeusWeb.

Para acceder a ZeusWeb, la dirección se encuentra en la parte inferior de la pestaña "Información", dentro de la interfaz del ZeusWeb. Puede hacer click en el enlace que dice "Dirección del ZeusWeb" (ver Fig. 12), o bien escribirla a mano en su navegador web preferido.

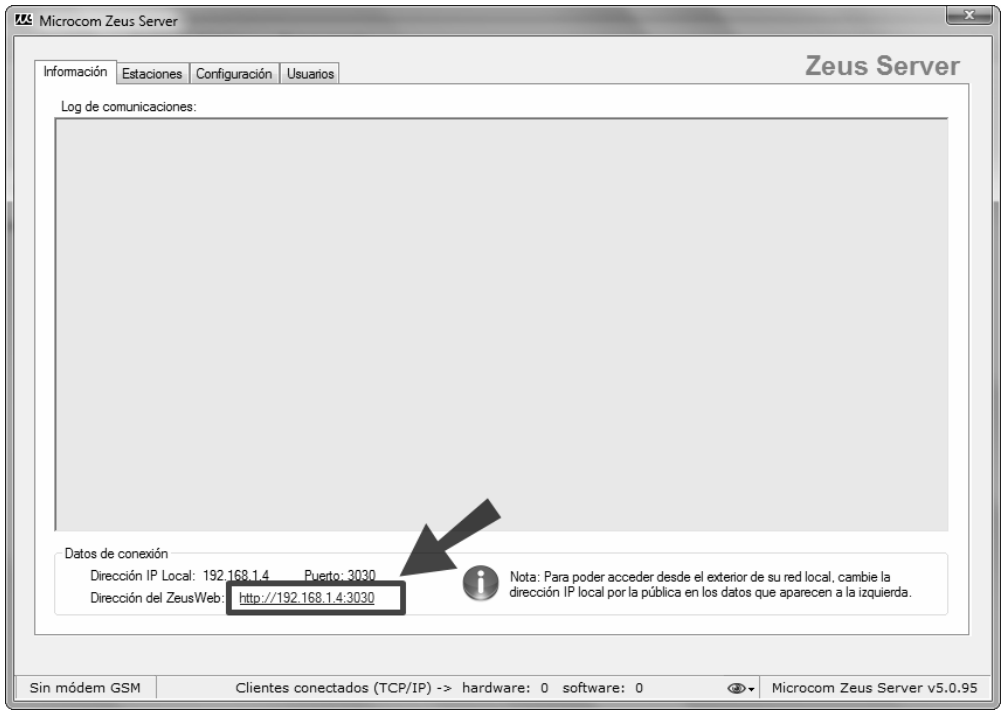


Fig. 12 - URL de ZeusWeb.

ZeusWeb es compatible con todos los navegadores web del mercado (incluyendo las versiones para dispositivos móviles).

> **Nota**
>
> Esta URL contiene la IP local dentro de su red, para conectarse dentro de su red local. Si quiere acceder a ZeusWeb desde el exterior, por ejemplo, desde su casa, cambiela por la IP pública (si posee una), y podrá acceder desde cualquier parte del mundo mediante cualquier navegador web.

Todos los usuarios que haya dado de alta en el Zeus 5 Server podrán identificarse en la pantalla de inicio de ZeusWeb (ver Fig. 13).



Fig. 13 - Pantalla de inicio de ZeusWeb.

Alarmas

ZeusWeb le permite visualizar alarmas que han llegado de sus estaciones, y comprobar cuáles están activas, cuales se han restaurado, y marcar/desmarcarlas como leídas/no leídas.

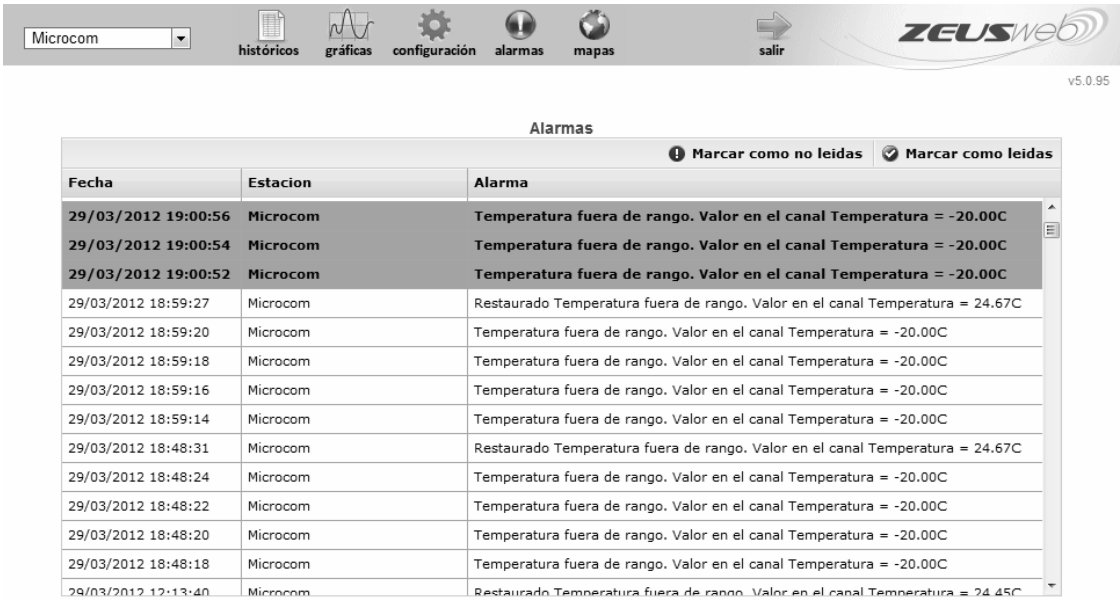


Fig. 14 - Pantalla de alarmas de ZeusWeb

Las alarmas con fondo rojo indican las que se encuentran actualmente activas, y en fondo blanco las que han sido restauradas. Cuando llega la restauración de una alarma, las alarmas se desmarcan automáticamente y aparecen con fondo blanco.

Para forzar alarmas como leídas (restauradas) o no leídas (activadas), haga clic en la alarma que desea modificar para seleccionarla, y a continuación, pulse en "Marcar como leídas" o "Marcar como no leídas" (ver Fig. 15).

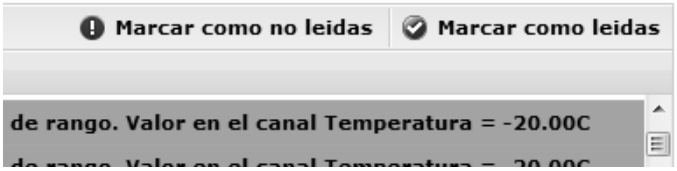


Fig. 15 - Marcar alarmas como leídas/no leídas.

Nota

Cada alarma que marca como leída/no leida es automáticamente marcada como leída/no leída en el Zeus 5 Client, tanto si se encuentra logueado con el Zeus 5 Client como si no lo está, que le aparecerán cuando se conecte. De la misma manera, cualquier alarma marcada por parte del Zeus Client, aparece automáticamente marcada en el ZeusWeb.

Históricos

Puede visualizar los históricos descargados de sus estaciones, en formato de tabla, a través de la opción "Históricos".

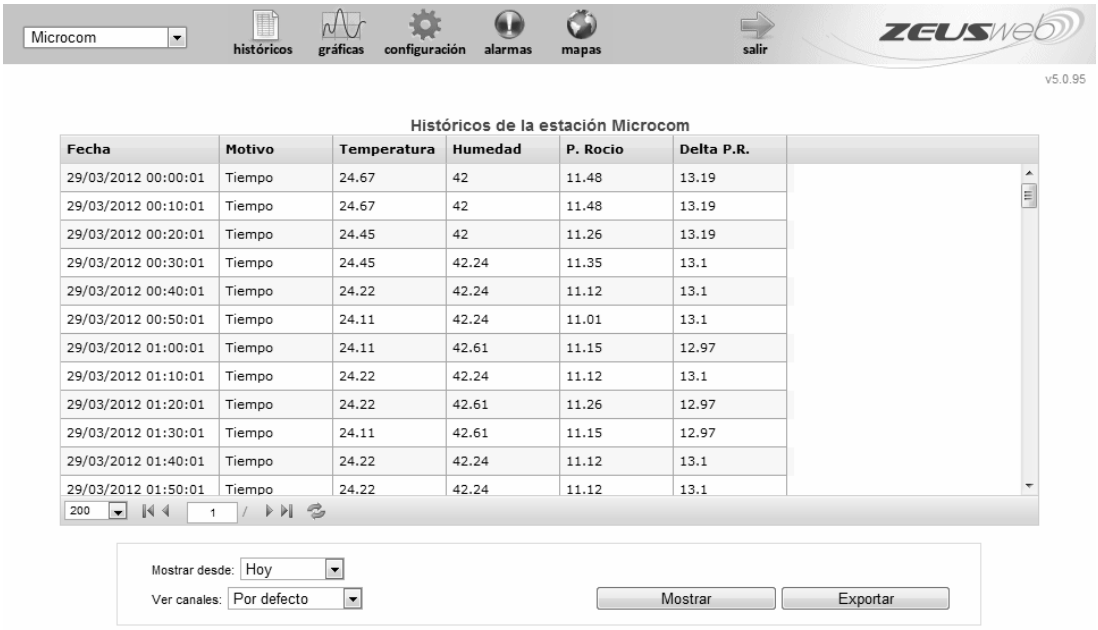


Fig. 16 - Pantalla de históricos de ZeusWeb.

Para ello, elija la estación cuyos registros desea consultar, pulsando en la lista desplegable de la esquina superior izquierda (ver Fig. 17)

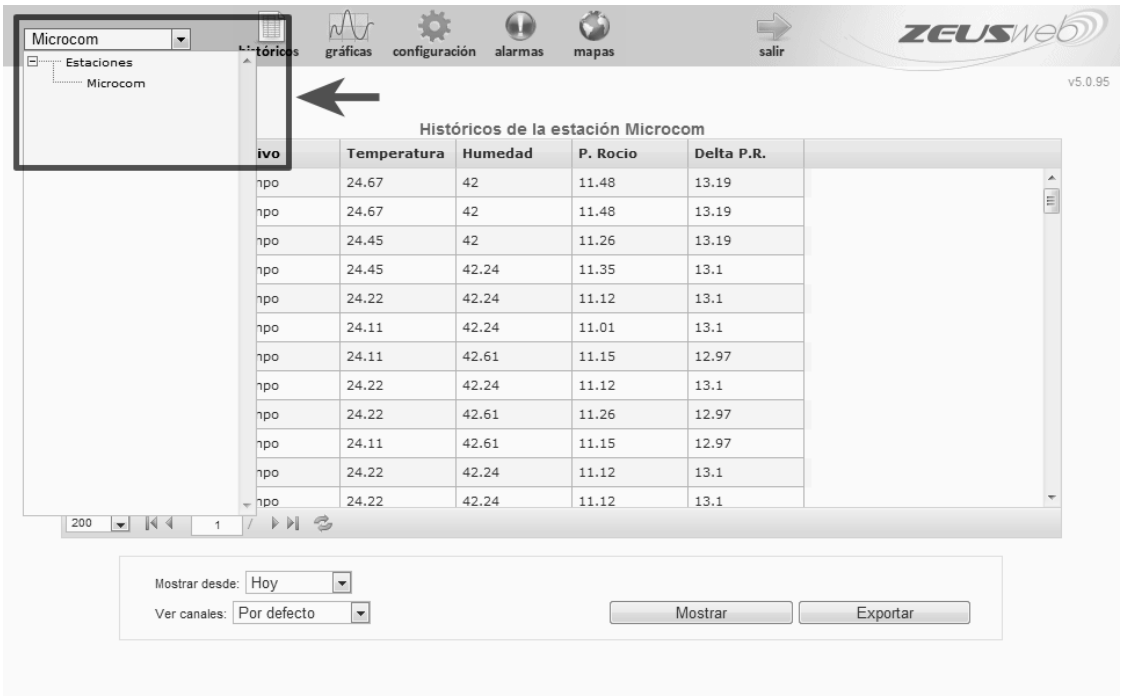


Fig. 17 - Seleccionar la estación deseada.

A continuación, elija en los menús desplegables de la parte inferior, el período (hoy, desde ayer, semana, mes y período), qué grupo de canales desea visualizar, y pulse "Mostrar" (ver Fig. 18).



Fig. 18 - Seleccionar el período y el grupo de canales.

Los registros se le mostrarán por páginas, de 200 en 200 registros por defecto, aunque puede elegir la cantidad de registros por página.

Consejo

Puede elegir exactamente el rango de fechas a mostrar, eligiendo "período" de la lista, y podrá elegir el día de inicio y de fin mediante un calendario desplegable, así como la hora de inicio y de fin de los registros a mostrar.

Nota

Por defecto cuando cargue la pantalla de Históricos se mostrarán los registros del día actual, es decir, desde las 00:00 hasta la hora actual.

Puede exportar sus registros al formato .CSV descrito en el apartado "Configuración" --> "Importar datos de CSV a la Base de Datos de Históricos", para su visualización o tratamiento por programas externos, pulsando en el botón "Exportar".

Gráficas

ZeusWeb le permite visualizar los datos de sus estaciones desde cualquier navegador web, y sin necesidad de instalar ningún complemento.

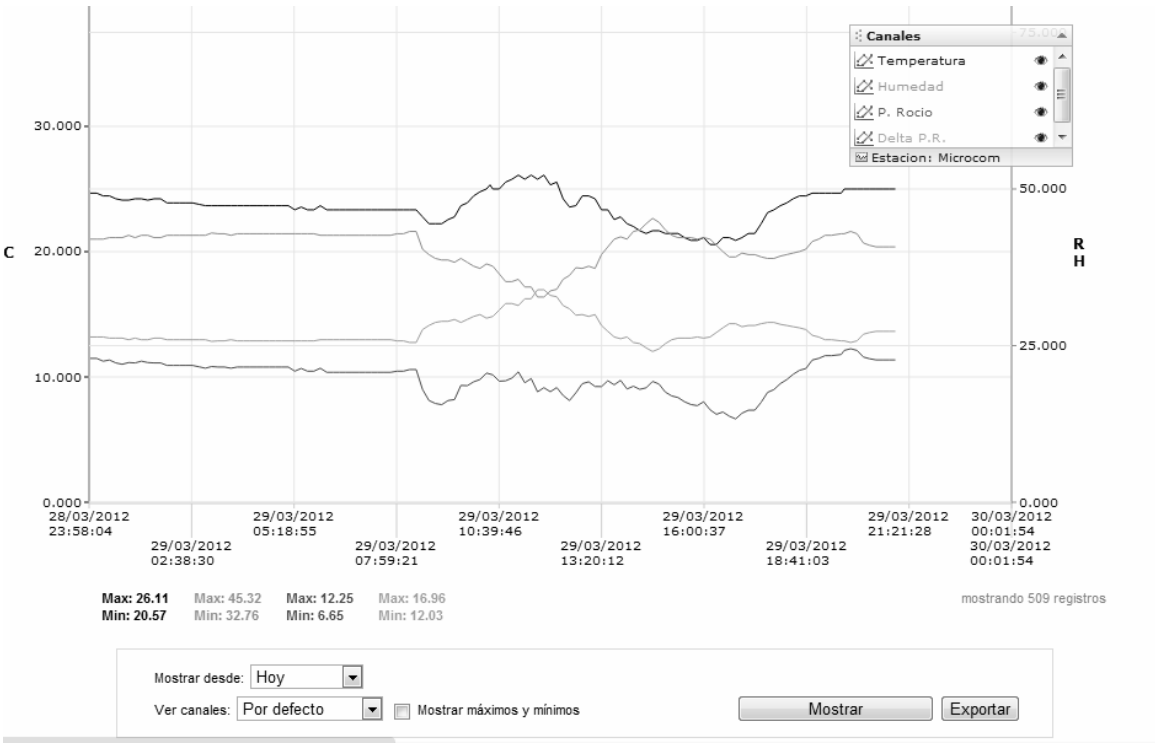


Fig. 19 - Pantalla de gráficas de ZeusWeb.

Para ello, elija la estación cuyos registros desea consultar, pulsando en la lista desplegable de la esquina superior izquierda (ver Fig. 17).

A continuación, elija en los menús desplegables de la parte inferior, el período (hoy, desde ayer, semana, mes y período), qué grupo de canales desea visualizar, y pulse "Mostrar" (ver Fig. 18).

Consejo

Puede situar el cursor encima de la gráfica para mostrar la fecha/hora y el dato sobre el que está situado el cursor. Así mismo, puede hacer zoom en la gráfica simplemente seleccionando un área dentro de la gráfica con el ratón (clic con el botón izquierdo y arrastrar), y deshacer el zoom haciendo doble clic encima de la gráfica.

> **Nota**
>
> Le aparecen los valores de los máximos y mínimos para cada canal en el período seleccionado justo debajo de la gráfica, a la izquierda. Puede resaltar dichos valores dentro de la gráfica marcando la casilla "Mostrar máximos y mínimos".

Puede exportar sus gráficas a imagen PNG mediante el botón "Exportar".

Mapas

A través de este apartado podrá visualizar mediante su posición geográfica el estado de todas sus estaciones, tal como el número de alarmas activas, los últimos valores conocidos y la fecha/hora de la última conexión con el dispositivo. Haga clic en cada una de las estaciones representadas en el mapa, para que se despliegue toda la información.

> **Nota**
>
> Para que pueda visualizar sus estaciones en el mapa, deberá previamente haber configurado la posición geográfica de cada una de ellas (latitud y longitud) tal y como se define en el apartado "Estaciones" --> Pestaña "Principal --> "Configurar coordenadas geográficas".

Configuración

Permite consultar todos los parámetros de configuración de las estaciones, divididos por secciones y grupos de canales.