

DCX RM B

Página web

Manual de instrucciones

Branson Ultrasonics Corp.
120 Park Ridge Road
Brookfield, CT 06804
(203) 796-0400
<http://www.bransonultrasonics.com>

BRANSON

Información de cambios en el manual

En Branson, nos esforzamos para mantener nuestra posición como líder en el sector de la unión de plásticos por ultrasonidos, soldadura de metales, limpieza y sus tecnologías asociadas, mediante la mejora continua de los circuitos y componentes de nuestros equipos. Estas mejoras se incorporan tan pronto son desarrolladas y probadas.

La información concerniente a las mejoras se añadirá a la documentación técnica correspondiente en su siguiente revisión e impresión. Por lo tanto, cuando solicite asistencia técnica para una unidad específica, mencione la información de revisión que se encuentra en la portada de este documento e indique la fecha de impresión que aparece en esta página.

Información sobre copyright y marcas comerciales

Copyright © 2022 Branson Ultrasonics Corporation. Todos los derechos reservados. El contenido de esta publicación no puede ser reproducido por medio alguno sin el previo consentimiento por escrito de Branson Ultrasonics Corporation.

Mylar es una marca registrada de DuPont Teijin Films.

Loctite es una marca registrada de Loctite Corporation.

WD-40 es una marca registrada de WD-40 Company.

Windows 7, Windows Vista y Windows XP son marcas registradas de Microsoft Corporation.

El resto de marcas comerciales y marcas de servicio mencionadas en este documento son propiedad de sus respectivos propietarios.

Preámbulo

¡Enhorabuena por elegir un sistema de Branson Ultrasonics Corporation!

El sistema Branson Generador de ultrasonidos DCX RM es el equipo de proceso para la unión de piezas de plástico utilizando energía ultrasónica. Es la generación de productos más reciente en utilizar esta sofisticada tecnología para toda una serie de aplicaciones de cliente. Este Manual de instrucciones forma parte de la documentación de este sistema, y debe estar disponible siempre junto al equipo.

¡Gracias por elegir Branson!

Introducción

Este manual está organizado en varios capítulos estructurados, lo que le ayudará a encontrar la información que necesite conocer para manipular, instalar, configurar, programar, mantener y/o manejar este producto con seguridad. Consulte la [Lista de contenidos](#) y/o el [Índice](#) de este manual para encontrar la información que esté buscando. En caso de que necesite ayuda o información adicional, póngase en contacto con nuestro Departamento de soporte de productos (consulte la [1.3 Cómo ponerse en contacto con Branson](#) para obtener información sobre cómo contactar con ellos) o con su representante Branson local.

Lista de contenidos

Capítulo 1: Seguridad y soporte

| | | |
|-----|--|---|
| 1.1 | Requisitos de seguridad y advertencias | 2 |
| 1.2 | Precauciones generales | 3 |
| 1.3 | Cómo ponerse en contacto con Branson | 5 |

Capítulo 2: La interfaz web

| | | |
|-----|-----------------------------|---|
| 2.1 | Introducción | 8 |
| 2.2 | Modelos descritos | 9 |

Capítulo 3: Conexión a la interfaz web

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | Localización del puerto Ethernet | 12 |
| 3.2 | Requisitos del sistema | 13 |
| 3.3 | Conexión punto a punto (Windows Vista y Windows 7) | 14 |
| 3.4 | Conexión punto a punto (Windows XP) | 17 |

Capítulo 4: La interfaz web

| | | |
|-----|--|----|
| 4.1 | Descripción general de la interfaz web | 22 |
| 4.2 | Inicio de sesión | 23 |
| 4.3 | Configuración IP | 24 |
| 4.4 | Preajuste de soldadura | 26 |
| 4.5 | Diagnósticos de E/S | 28 |
| 4.6 | Búsqueda y gráficos de soldadura | 29 |
| 4.7 | Firma acústica del sonotrodo | 31 |
| 4.8 | Información del sistema | 33 |
| 4.9 | Registro de alarmas | 34 |

Lista de Figuras

Capítulo 1: Seguridad y soporte

Capítulo 2: La interfaz web

Capítulo 3: Conexión a la interfaz web

Figura 3.1 Generador de ultrasonidos DCX RM B 12

Capítulo 4: La interfaz web

Figura 4.1 Descripción general de la interfaz web 22

Figura 4.2 Inicio de sesión 23

Figura 4.3 Menú Configuración IP 24

Figura 4.4 Menú Preajuste de soldadura 26

Figura 4.5 Menú Diagnósticos de E/S 28

Figura 4.6 Menú Búsqueda y gráficos de soldadura 29

Figura 4.7 Menú Firma acústica del sonotrodo 31

Figura 4.8 Menú Información del sistema 33

Figura 4.9 Menú Registro de alarmas 34

Lista de Tablas

Capítulo 1: Seguridad y soporte

Capítulo 2: La interfaz web

Capítulo 3: Conexión a la interfaz web

Capítulo 4: La interfaz web

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabla 4.1 | Descripción general de la interfaz web | 22 |
| Tabla 4.2 | Opción del menú Configuración IP | 24 |
| Tabla 4.3 | Opción del menú Preajuste de soldadura | 26 |
| Tabla 4.4 | Opción del menú Diagnósticos de E/S | 28 |
| Tabla 4.5 | Opción del menú Búsqueda y gráficos de soldadura | 30 |
| Tabla 4.6 | Opción del menú Firma acústica del sonotrodo. | 32 |
| Tabla 4.7 | Opción del menú Información del sistema | 33 |
| Tabla 4.8 | Opción del menú Registro de alarmas | 34 |

Capítulo 1: Seguridad y soporte

| | | |
|-----|--|---|
| 1.1 | Requisitos de seguridad y advertencias | 2 |
| 1.2 | Precauciones generales | 3 |
| 1.3 | Cómo ponerse en contacto con Branson. | 5 |

1.1 Requisitos de seguridad y advertencias

Este capítulo contiene una explicación de los diferentes símbolos e iconos de seguridad que aparecen en el manual y ofrece información de seguridad adicional para la soldadura por ultrasonidos. Este capítulo también describe cómo ponerse en contacto con Branson para solicitar asistencia técnica.

1.1.1 Símbolos que aparecen en este manual

A lo largo de este manual existen tres símbolos que reclaman una atención especial:

| | |
|---|---|
| ADVERTENCIA | Advertencia general |
|  | <p>ADVERTENCIA indica una situación o práctica peligrosa que, de no evitarse, podría desembocar en una lesión grave o incluso la muerte.</p> |
| ATENCIÓN | Advertencia general |
|  | <p>CUIDADO indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría desembocar en una lesión leve o moderada. También puede alertar al usuario de prácticas o condiciones no seguras que pueden dañar el equipo si no se corrigen.</p> |
| AVISO | |
|  | <p>AVISO contiene información importante. No alerta al usuario de una lesión potencial, sino de una situación que podría requerir trabajos o modificaciones adicionales si la ignora inicialmente.</p> |

1.2 Precauciones generales

Adopte las siguientes precauciones antes de poner en funcionamiento el generador de ultrasonidos:

- Asegúrese de que el generador de ultrasonidos está desconectado antes de realizar ninguna conexión eléctrica.
- Para evitar la posibilidad de descarga eléctrica, conecte siempre el generador de ultrasonidos a una toma de corriente con conexión a tierra.
- Los generadores de ultrasonidos producen alta tensión. Antes de trabajar en la unidad, realice lo siguiente:
 - Apague el generador de ultrasonidos.
 - Desenchufe la alimentación.
 - Deje pasar al menos 5 minutos para que los condensadores se descarguen.
- Dentro de la unidad existen componentes con alta tensión. No utilice el equipo con la tapa retirada.
- Dentro del generador de ultrasonidos existen altas tensiones de línea. Los puntos comunes están conectados a la referencia del circuito, no a la masa del armazón. Por lo tanto, utilice exclusivamente multímetros a pilas sin toma de tierra cuando compruebe el generador de ultrasonidos. El uso de equipos de prueba de otro tipo puede suponer un peligro de descarga.
- No coloque las manos debajo del sonotrodo. La fuerza descendente (presión) y las vibraciones ultrasónicas pueden causar lesiones.
- No active el sistema de soldadura si está desconectado el cable de RF o el convertidor.
- Cuando utilice sonotrodos más grandes, evite situaciones en las que los dedos puedan quedar atrapados entre el sonotrodo y la fijación.

| ATENCIÓN | Ruido fuerte |
|---|--|
|  | <p>La presión acústica y la frecuencia del ruido emitido durante el proceso de ensamblaje ultrasónico puede depender de a) tipo de aplicación, b) tamaño, forma y composición del material ensamblado, c) forma y material del accesorio de sujeción, d) parámetros de configuración de la soldadora y e) diseño de las herramientas.</p> <p>Algunos componentes vibran con una frecuencia audible durante el proceso. Algunos de estos factores, o todos ellos, pueden ocasionar la emisión de ruidos molestos durante el proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En esos casos, puede que sea necesario facilitar equipos de protección personal a los operadores. Véase 29 CFR (código de normativas federales) 1910.95 Exposición al ruido en el trabajo. |

1.2.1 Uso previsto del sistema

El generador de ultrasonidos DCX y sus componentes están diseñados para su uso como parte de un sistema de soldadura por ultrasonidos. Están indicados para toda una variedad de aplicaciones de soldadura o procesamiento.

El sistema puede usarse para llevar a cabo procesos de soldadura por ultrasonidos, inserción, encastrado, soldadura por puntos, estampación, separación de piezas y operaciones ultrasónicas continuas. Está diseñado para operaciones de producción automáticas, semiautomáticas y/o manuales.

1.2.2 Emisiones

Al ser procesados, ciertos materiales plásticos pueden emitir vapores tóxicos, gases u otras emisiones peligrosas para la salud del operador. Cuando se procesen este tipo de materiales, será necesario garantizar una ventilación adecuada de la estación de trabajo. Consulte a sus proveedores de materiales para saber cuál es la protección recomendada a la hora de procesar sus materiales.

| ATENCIÓN | Material corrosivo |
|--|--|
|  | El procesamiento de algunos materiales, como el PVC, puede ser peligroso para la salud del operador y provocar corrosión/daños en el equipo. Garantice una ventilación adecuada y adopte las medidas de protección necesarias. |

1.3 **Cómo ponerse en contacto con Branson**

Para obtener ayuda adicional, consulte el manual de instrucciones del Generador de ultrasonidos DCX RM.

Capítulo 2: La interfaz web

| | | |
|-----|-----------------------------|---|
| 2.1 | Introducción | 8 |
| 2.2 | Modelos descritos | 9 |

2.1 Introducción

La interfaz web del DCX RM B proporciona acceso, a través una conexión Ethernet, a páginas web que contienen información del generador de ultrasonidos, herramientas de diagnóstico y opciones de configuración. La comunicación puede establecerse punto a punto o a través de una red de área local. En la interfaz web podrá acceder a:

- [4.3 Configuración IP](#)
- [4.4 Preajuste de soldadura](#)
- [4.5 Diagnósticos de E/S](#)
- [4.6 Búsqueda y gráficos de soldadura](#)
- [4.7 Firma acústica del sonotrodo](#)
- [4.8 Información del sistema](#)
- [4.9 Registro de alarmas](#)

2.2 Modelos descritos

Este manual es válido para la interfaz web de los generadores de ultrasonidos DCX RM B.

2.2.1 Conjunto de manuales de Generador de ultrasonidos DCX RM

La siguiente documentación está disponible en formato electrónico para el generador de ultrasonidos DCX RM B:

- Manual de instrucciones Generador de ultrasonidos DCX RM

Capítulo 3: Conexión a la interfaz web

| | | |
|------------|---|-----------|
| 3.1 | Localización del puerto Ethernet | 12 |
| 3.2 | Requisitos del sistema | 13 |
| 3.3 | Conexión punto a punto (Windows Vista y Windows 7) | 14 |
| 3.4 | Conexión punto a punto (Windows XP) | 17 |

3.1 Localización del puerto Ethernet

3.1.1 Ubicación del puerto Ethernet DCX RM B

Figura 3.1 Generador de ultrasonidos DCX RM B



3.2 Requisitos del sistema

Para conectar con la interfaz web del DCX RM B necesitará un PC con sistema operativo Windows® y el navegador Internet Explorer®* (versión 8 y superiores).

*Windows e Internet Explorer son marcas registradas de Microsoft Corporation.

| AVISO | |
|---|---|
|  | El generador de ultrasonidos DCX RM B no es compatible con software para el escaneo de red. Si su red local emplea este tipo de programas, la dirección IP del DCX RM B debe incluirse en una lista de excepciones. |

| AVISO | |
|--|---|
|  | Debe utilizarse un cable Ethernet apantallado para conectar con la interfaz web del DCX RM B y así evitar posibles problemas de interferencia electromagnética. |

3.3 Conexión punto a punto (Windows Vista y Windows 7)

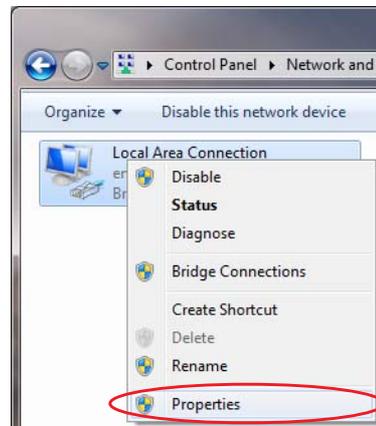
Para conectar directamente con la interfaz web del DCX RM B utilizando un PC con sistema operativo Windows Vista®* o Windows 7®*, lleve a cabo los siguientes pasos:

*Windows Vista y Windows 7 son marcas registradas de Microsoft Corporation.

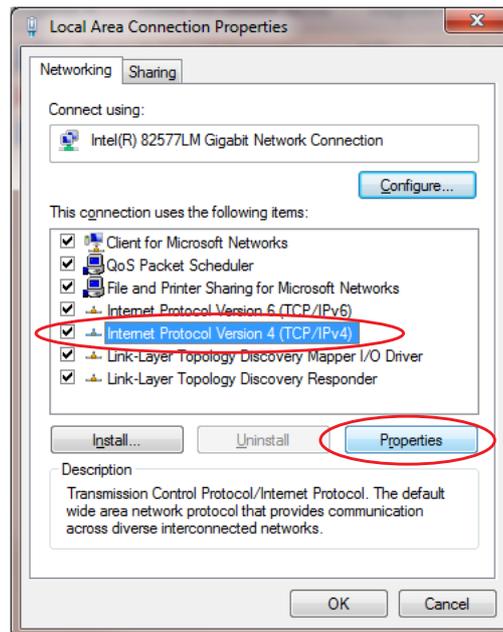
1. Conecte el generador de ultrasonidos a un ordenador utilizando el puerto Ethernet.
2. Encienda el generador de ultrasonidos.
3. En su PC, haga clic en el logotipo de Windows de la barra de tareas y seleccione Panel de Control.
4. Seleccione **Visualizar iconos grandes** en la esquina superior derecha.
5. Seleccione **Centro de redes y recursos compartidos**.
6. Seleccione **Cambiar configuración del adaptador**.



7. Haga clic con el botón derecho del ratón sobre **Conexión de área local** y seleccione **Propiedades** para abrir la pestaña **Funciones de en red**.



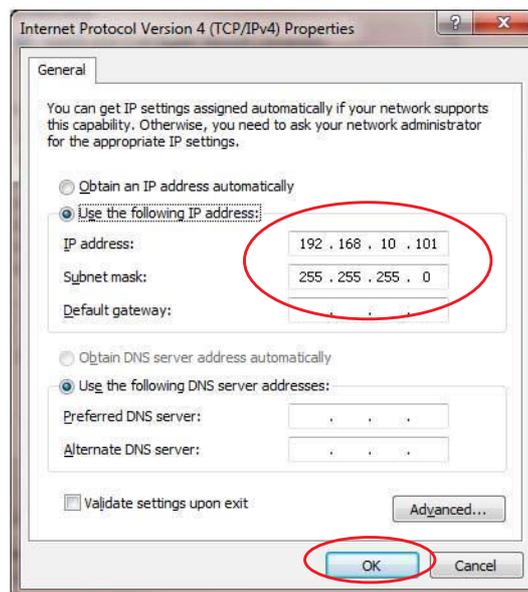
8. Resalte **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** de la lista y haga clic en **Propiedades**.



9. Use la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 192.168.10.101

Máscara de subred: 255.255.255.0



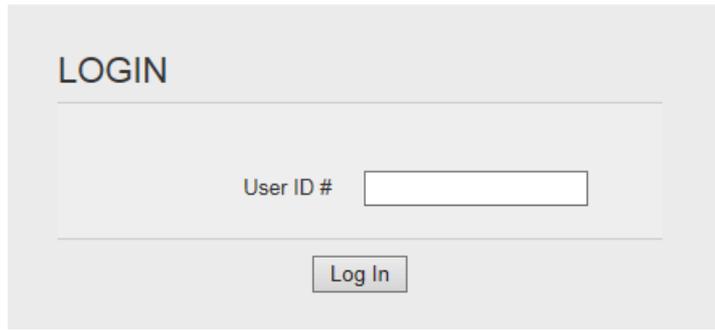
10. Haga clic en **Aceptar**. Cierre el resto de cuadros de diálogo.

11. Abra el navegador Internet Explorer (versión 8 y superiores).

12. En la barra de direcciones, teclee la siguiente dirección: <http://192.168.10.100>. Pulse **Intro**.

13. Esto abrirá la interfaz web del DCX RM B.

14. Introduzca un ID de usuario (cualquier número hasta 9 dígitos).



The image shows a login interface with a light gray background. At the top left, the word "LOGIN" is displayed in a bold, black, sans-serif font. Below this, a horizontal line separates the header from the input area. The input area contains the text "User ID #" followed by a white rectangular text box with a thin black border. Below the text box, another horizontal line is present. At the bottom center of the form, there is a rectangular button with a thin black border containing the text "Log In".

3.4 Conexión punto a punto (Windows XP)

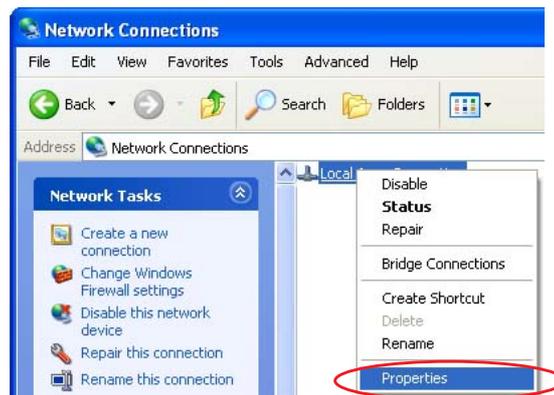
Para conectar directamente con la interfaz web del DCX RM B utilizando un PC con sistema operativo Windows XP®*, lleve a cabo los siguientes pasos:

*Windows XP es una marca registrada de Microsoft Corporation.

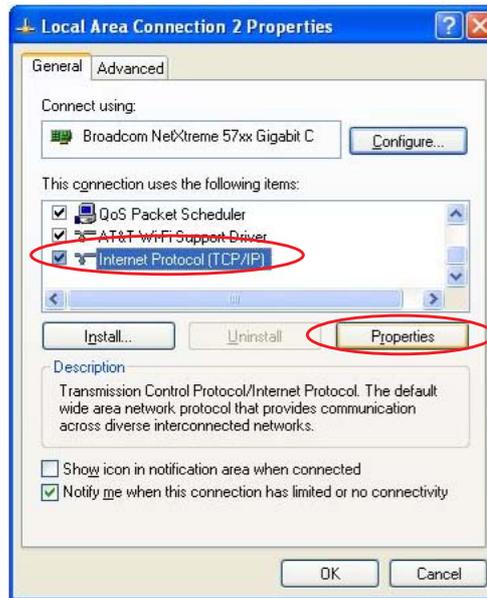
1. Conecte el generador de ultrasonidos a un ordenador utilizando el puerto Ethernet.
2. Encienda el generador de ultrasonidos.
3. En su PC, seleccione **Inicio > Panel de control**.
4. Seleccione **Cambiar a Vista clásica** en la esquina superior izquierda.



5. Seleccione **Conexiones de red**.
6. Haga clic con el botón derecho del ratón sobre **Conexión de área local** y seleccione **Propiedades** para abrir la pestaña **General**.



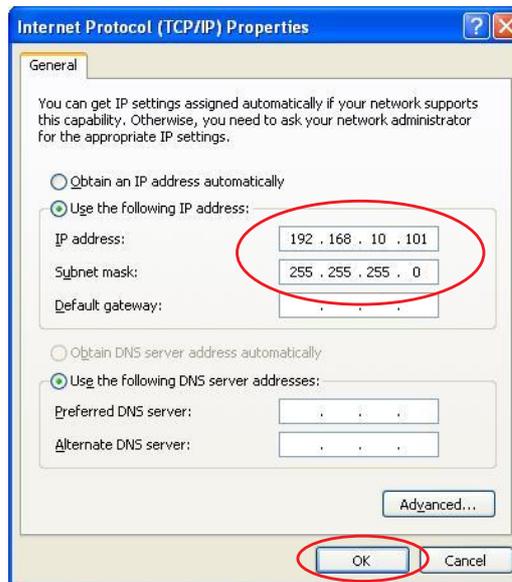
7. Resalte **Protocolo de Internet (TCP/IP)** de la lista y haga clic en **Propiedades**.



8. Use la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 192.168.10.101

Máscara de subred: 255.255.255.0



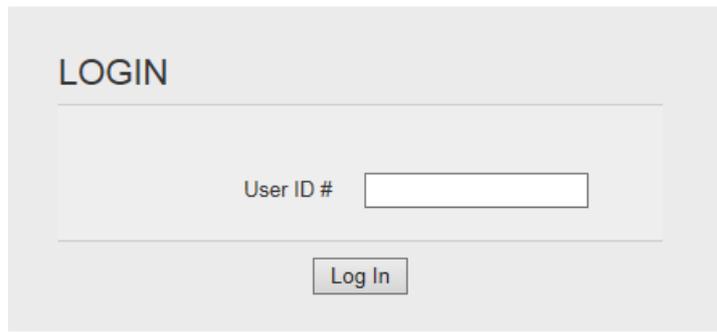
9. Haga clic en **Aceptar**. Cierre el resto de cuadros de diálogo.

10. Abra el navegador Internet Explorer (versión 8 y superiores).

11. En la barra de direcciones, teclee la siguiente dirección: <http://192.168.10.100>. Pulse **Intro**.

12. Esto abrirá la interfaz web del DCX RM B.

13. Introduzca un ID de usuario (cualquier número hasta 9 dígitos).



The image shows a login interface with a light gray background. At the top left, the word "LOGIN" is displayed in a bold, black, sans-serif font. Below this, a horizontal line separates the header from the input area. The input area contains the text "User ID #" followed by a rectangular text input field. Below the input field, another horizontal line is present. At the bottom center of the form, there is a rectangular button with the text "Log In" inside it.

Capítulo 4: La interfaz web

| | | |
|-----|---|----|
| 4.1 | Descripción general de la interfaz web. | 22 |
| 4.2 | Inicio de sesión. | 23 |
| 4.3 | Configuración IP | 24 |
| 4.4 | Preajuste de soldadura | 26 |
| 4.5 | Diagnósticos de E/S | 28 |
| 4.6 | Búsqueda y gráficos de soldadura | 29 |
| 4.7 | Firma acústica del sonotrodo | 31 |
| 4.8 | Información del sistema | 33 |
| 4.9 | Registro de alarmas | 34 |

4.1 Descripción general de la interfaz web

La interfaz web del DCX RM B le permite establecer un preajuste de soldadura, diagnosticar y configurar las E/S del generador, realizar búsquedas y escaneos del sonotrodo, visualizar información del sistema y descargar y ver las alarmas del sistema, el historial de soldadura y los registros de eventos.

Figura 4.1 Descripción general de la interfaz web

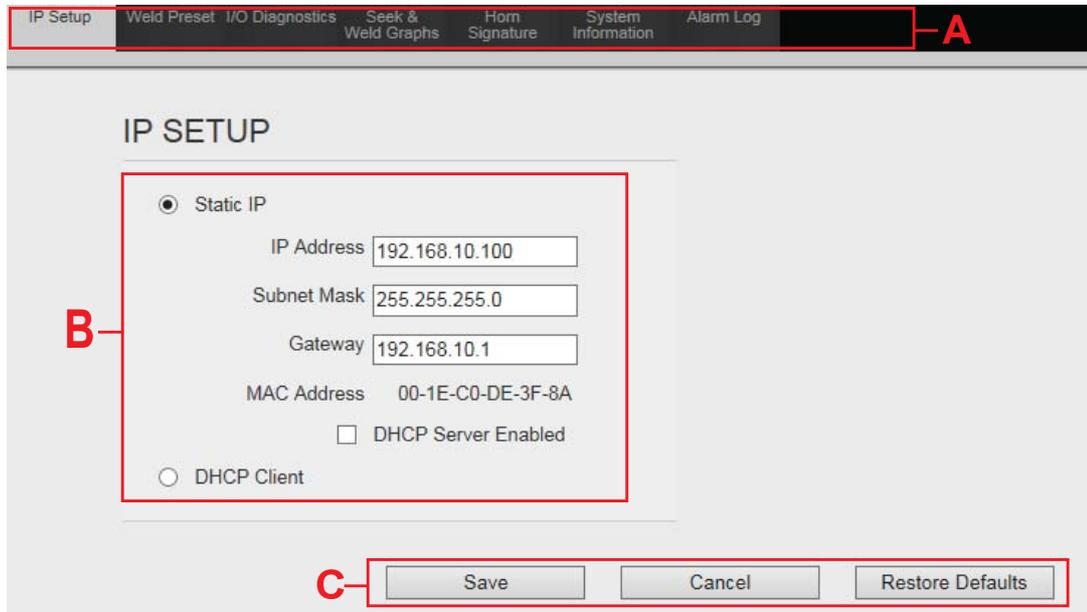


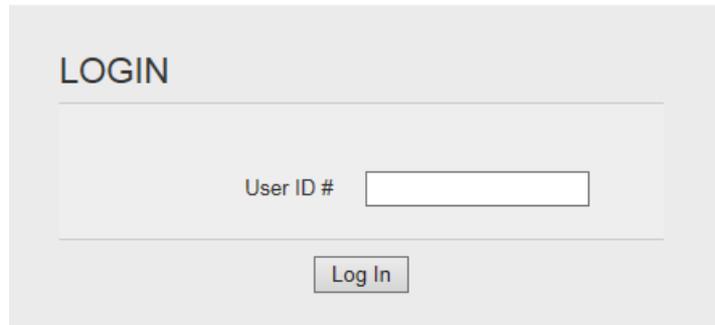
Tabla 4.1 Descripción general de la interfaz web

| Elemento | Nombre | Descripción |
|----------|---------------------------------|---|
| A | Pestañas de navegación del menú | Las pestañas de navegación del menú aparecen siempre en la parte superior de las páginas web. Este submenú da acceso a las siguientes opciones de menú: <ul style="list-style-type: none"> 4.3 Configuración IP 4.4 Preajuste de soldadura 4.5 Diagnósticos de E/S 4.6 Búsqueda y gráficos de soldadura 4.7 Firma acústica del sonotrodo 4.8 Información del sistema 4.9 Registro de alarmas |
| B | Visualización del menú | Muestra el contenido de la opción de menú seleccionada actualmente. |
| C | Botones de comando | Los diferentes botones de comando permiten guardar ajustes, cancelar cambios, restaurar ajustes predefinidos y llevar a cabo otras funciones específicas de cada menú. Las opciones de Guardar, Cancelar y Restaurar valores por defecto son específicas de cada página. Solo son operativos en la página mostrada. |

4.2 Inicio de sesión

Cuando se establece conexión con la interfaz web del DCX RM B se abre la página de Inicio de sesión. Introduzca un número de identificación de usuario único. El ID de usuario contiene solo caracteres numéricos y tiene una longitud de hasta 9 dígitos. Este número permite hacer un seguimiento del acceso del usuario.

Figura 4.2 Inicio de sesión



The image shows a login interface with the following elements:

- The word "LOGIN" is displayed at the top left of the form area.
- A horizontal line separates the title from the input field.
- The text "User ID #" is positioned to the left of a rectangular input box.
- Another horizontal line is located below the input box.
- A "Log In" button is centered below the second horizontal line.

4.3 Configuración IP

Use este menú para configurar los ajustes de red del generador de ultrasonidos DCX RM B. La configuración IP por defecto del generador de ultrasonidos DCX RM B es una IP estática con la dirección que aparece en la ilustración de abajo.

Figura 4.3 Menú Configuración IP

Tabla 4.2 Opción del menú Configuración IP

| Nombre | Descripción |
|-------------------------|---|
| CONFIGURACIÓN IP | |
| IP estática | Seleccione esta opción para asignar manualmente una dirección IP al generador de ultrasonidos DCX RM B. El generador de ultrasonidos DCX RM B alertará en caso de que se introduzca una dirección IP no válida. |
| Dirección IP | La dirección IP asignada al generador de ultrasonidos DCX RM B. |
| Máscara de subred | La máscara utilizada para determinar a qué subred pertenece la dirección del generador de ultrasonidos DCX RM B. |
| Pasarela | La dirección de pasarela (gateway) asignada a la red para la comunicación con otros ordenadores o redes. |
| Dirección MAC | Muestra la dirección MAC asignada al generador de ultrasonidos DCX RM B. |

Tabla 4.2 Opción del menú Configuración IP

| Nombre | Descripción |
|--------------------------|--|
| Servidor DHCP habilitado | <p>Seleccione esta opción para hacer que el generador de ultrasonidos DCX RM B asigne direcciones IP a cualquier dispositivo conectado a él. Esto facilita la conexión punto a punto (P2P) de un ordenador de sobremesa o portátil al generador de ultrasonidos DCX RM B.</p> <p>AVISO</p> <p>Conectar un generador de ultrasonidos DCX RM B (con el servidor DHCP habilitado) a una red que ya tiene un dispositivo funcionando como servidor DHCP, provocará problemas de conectividad.</p> |
| Cliente DHCP | <p>Seleccione esta opción para hacer que el generador de ultrasonidos DCX RM B solicite automáticamente una dirección IP al servidor DHCP. La dirección IP aparecerá atenuada.</p> |

| AVISO | |
|--|---|
|  | <p>Todos los cambios realizados en este menú tendrán efecto en la siguiente puesta en marcha.</p> |

Puede determinar la dirección IP del generador de ultrasonidos DCX RM B en cualquier momento accediendo a los registros asociados a través de la pantalla LCD del panel frontal. También se puede llevar a cabo un inicio en frío para devolver el generador de ultrasonidos a su dirección IP predeterminada de fábrica. Para más información sobre cómo navegar por los registros DCX RM B o cómo efectuar un inicio en frío, consulte el manual de su generador de ultrasonidos.

| AVISO | |
|---|--|
|  | <p>Tenga en cuenta que otros ajustes también se restaurarán a sus valores por defecto cuando se ejecute un inicio en frío.</p> |

4.4 Preajuste de soldadura

Use este menú para ajustar parámetros de soldadura, opciones de búsqueda y acciones durante la puesta en marcha. Use los botones de comando de la parte inferior para guardar ajustes, cancelar cambios o restaurar los ajustes de fábrica.

Figura 4.4 Menú Preajuste de soldadura

Tabla 4.3 Opción del menú Preajuste de soldadura

| Nombre | Descripción |
|---------------------------|--|
| Amplitud | |
| Amplitud de soldadura (%) | La amplitud de la energía ultrasónica que será suministrada por el generador de ultrasonidos DCX RM B. El rango válido se sitúa entre 10 y 100 (amplitud del 10 % al 100 %). |
| Rampa de amplitud (ms) | El tiempo que necesita la amplitud para acelerar hasta el 100 % cuando se aplica la señal de arranque externo. Si el ajuste de amplitud es inferior al 100 %, el tiempo de rampa se ajustará correspondientemente. |
| Externo | Seleccione la casilla de verificación Externo para controlar la amplitud utilizando una entrada analógica del conectores de E/S de usuario. |

Tabla 4.3 Opción del menú Preajuste de soldadura

| Nombre | Descripción |
|---|--|
| Frecuencia | |
| Ajuste digital (Hz) | Frecuencia de inicio ajustada a partir de la firma acústica del sonotrodo o introducida manualmente. |
| Desviación interna (Hz) | Ajusta la desviación de frecuencia desde la página web como un valor positivo o negativo a partir del ajuste digital. |
| Desviación externa | Seleccione la casilla de verificación Desviación externa para controlar la desviación de frecuencia utilizando una entrada analógica del conector de E/S de usuario (J3). |
| Almacenamiento al final de la soldadura | Seleccione esta opción para guardar la frecuencia al final de la soldadura como la frecuencia de inicio para la siguiente soldadura. |
| Borrar memoria con reset | Seleccione esta opción para borrar la memoria con reset. La desviación de memoria se ajustará a 0 al ejecutar un reset. El reset puede proceder de una E/S externa, del panel frontal o de la interfaz web (búsqueda o escaneo del sonotrodo). |
| Borrar memoria antes de búsqueda | Seleccione esta opción para borrar la memoria antes de la búsqueda. La desviación de memoria se ajustará a 0 antes de ejecutar una búsqueda. |
| Establecer con escaneo de sonotrodo | Seleccione esta opción para establecer la frecuencia de ajuste digital con un escaneo del sonotrodo finalizado correctamente. |
| Búsqueda | |
| Rampa de búsqueda (ms) | El tiempo que tardará el generador de ultrasonidos en acelerar al ejecutarse una búsqueda. |
| Tiempo de búsqueda (ms) | La duración de la búsqueda. |
| Desviación de frecuencia (Hz) | La desviación de frecuencia aplicada a la frecuencia de funcionamiento del generador de ultrasonidos. |
| Búsqueda programada | Seleccione esta casilla de verificación para que el generador de ultrasonidos efectúe una búsqueda cada 60 segundos. Las búsquedas se programarán a partir del momento de la última activación de los ultrasonidos. |
| ON | |
| OFF | Seleccione esta opción para deshabilitar las acciones de encendido. |
| Búsqueda | Seleccione esta opción para que el generador de ultrasonidos efectúe una búsqueda en la puesta en marcha. |
| Escaneo | Seleccione esta opción para que el generador de ultrasonidos efectúe un escaneo del sonotrodo en la puesta en marcha. |
| Configuración Misc | |
| Alarmas – Reset necesario | Esta opción determina si la alarma está enclavada o no. Las alarmas enclavadas requieren un reset antes de que puede iniciarse otro ciclo. |

4.5 Diagnósticos de E/S

Use este menú para monitorizar y controlar las E/S analógicas y digitales del generador de ultrasonidos DCX RM B.

Figura 4.5 Menú Diagnósticos de E/S

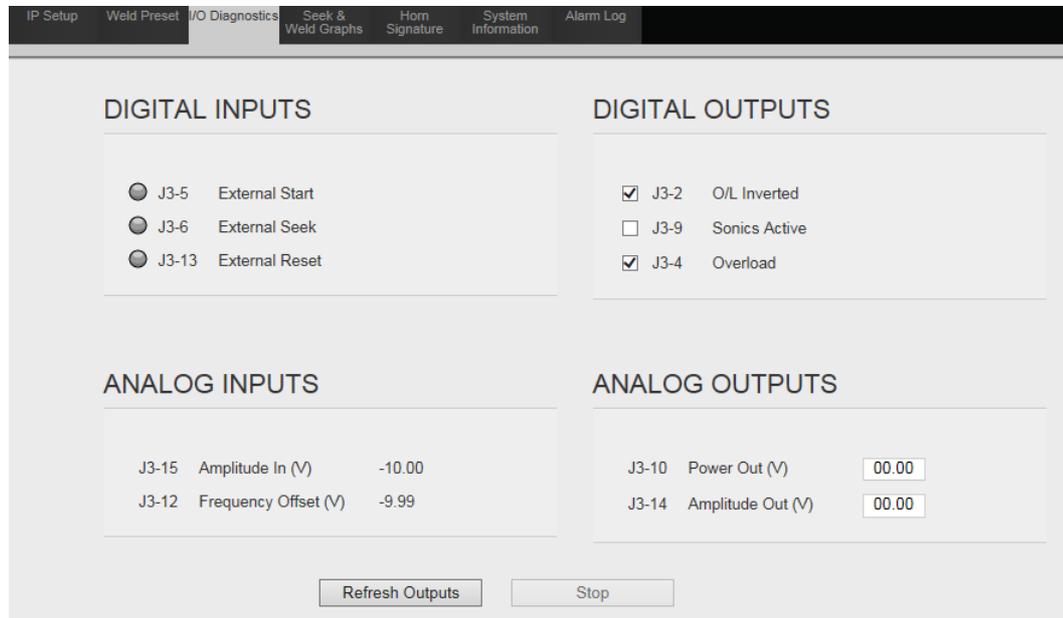


Tabla 4.4 Opción del menú Diagnósticos de E/S

| Nombre | Descripción |
|------------------------------------|--|
| Entradas digitales | |
| J3-5 Inicio externo | Indica si las entradas digitales están activas. |
| J3-6 Búsqueda externa | |
| J3-13 Reset externo | |
| Salidas digitales | |
| J3-2 SC invertida | Seleccione o deseleccione las casillas de verificación para conmutar las salidas digitales disponibles ON/OFF. |
| J3-9 Ultrasonidos activos | |
| J3-4 Sobrecarga | |
| Entradas analógicas | |
| J3-15 Entrada de amplitud (V) | Muestra los valores actuales de entrada analógica. |
| J3-12 Desviación de frecuencia (V) | |
| Salidas analógicas | |
| J3-10 Salida de potencia (V) | Permite controlar los valores de salida analógica. |
| J3-14 Salida de amplitud (V) | |

4.6 Búsqueda y gráficos de soldadura

Use este menú para probar su sistema. Esta función le permite capturar 5 segundos de datos de búsqueda, que posteriormente podrá visualizar y exportar. El gráfico de datos de soldadura presenta 6 parámetros disponibles: Amplitud, Potencia, Fase, Amplitud PWM, Corriente y Frecuencia. Cada parámetro tiene una casilla de verificación a la izquierda de su nombre.

Solo se mostrarán los parámetros marcados. Cuando se está en este menú, si la soldadura se ejecuta desde una E/S externa o desde la LCD del cliente, el gráfico también se puede mostrar en pantalla utilizando el botón "Actualizar gráfico".

Figura 4.6 Menú Búsqueda y gráficos de soldadura

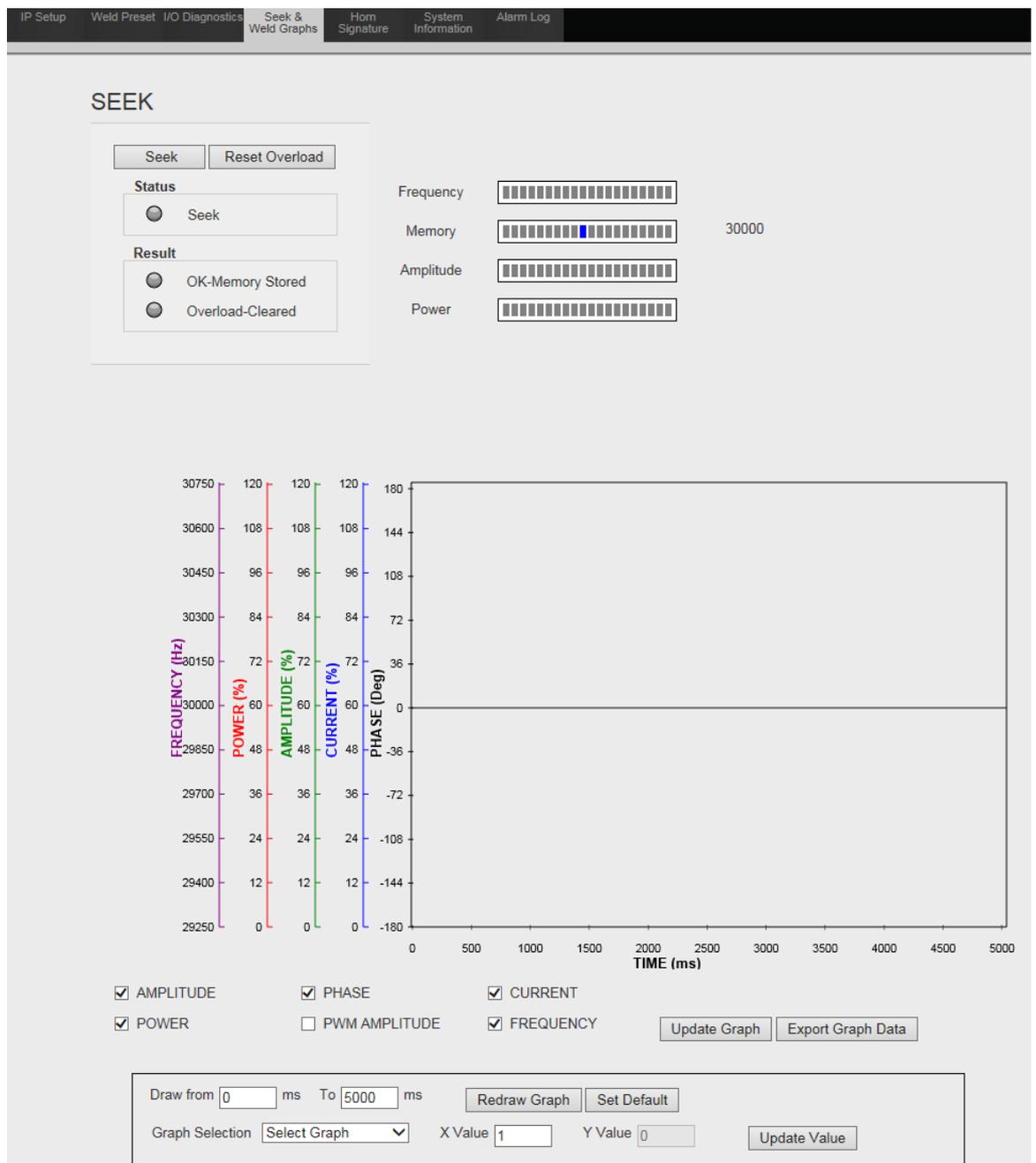


Tabla 4.5 Opción del menú Búsqueda y gráficos de soldadura

| Nombre | Descripción |
|-----------------------------|--|
| Búsqueda | |
| Búsqueda | Haga clic para ejecutar un ciclo de búsqueda. |
| Resetear sobrecarga | Haga clic para resetear una condición de sobrecarga. |
| OK – Guardado en memoria | Indica que la frecuencia de funcionamiento del sonotrodo ha sido guardada en la memoria del generador de ultrasonidos DCX RM B. |
| Sobrecarga – borrada | Indica que la prueba ha dado como resultado una sobrecarga, y que la memoria ha sido borrada. |
| Frecuencia | Monitoriza la frecuencia de funcionamiento del sonotrodo. |
| Memoria | Muestra la frecuencia guardada en la memoria del generador de ultrasonidos DCX RM B. |
| Amplitud | Muestra el porcentaje de la amplitud del convertidor. |
| Potencia | Muestra el porcentaje de la salida de potencia. |
| Actualizar gráfico | Haga clic para obtener el valor de todos los parámetros y dibujar el gráfico con los parámetros de Fase, Corriente, Amplitud, Potencia y Frecuencia respecto a Tiempo en el eje Y. |
| Exportar datos del gráfico | Haga clic para exportar los datos del gráfico de soldadura, junto con la configuración Preajuste de soldadura, a un archivo CSV. |
| Dibujar de... a... | Seleccione los valores de tiempo <i>de</i> y <i>a</i> para acotar la región del gráfico deseada. |
| Redibujar gráfico | Haga clic para redibujar el mismo gráfico con aquellos parámetros que están marcados con el parámetro Tiempo en el eje Y. |
| Ajustar valores por defecto | Haga clic para devolver los campos Tasa de muestreo, Tiempo de inicio, Tiempo de finalización y Selección de gráfico a sus ajustes por defecto. |
| Selección de gráfico | Seleccione un parámetro e introduzca un valor de tiempo X concreto para obtener el correspondiente valor Y en ese momento específico. |
| Actualizar valor | Haga clic para actualizar el valor Y. |

4.7 Firma acústica del sonotrodo

Use este menú para hacer un diagnóstico de su sonotrodo ultrasónico. Cuando realice un escaneo del sonotrodo, en el mejor de los casos, solo habrá una frecuencia resonante. El gráfico de la firma acústica del sonotrodo presenta 3 parámetros disponibles: Fase, Corriente y Amplitud. Este gráfico se puede tanto visualizar como exportar.

Cada parámetro tiene una casilla de verificación a la izquierda de su nombre. Solo se mostrarán los parámetros marcados.

Figura 4.7 Menú Firma acústica del sonotrodo

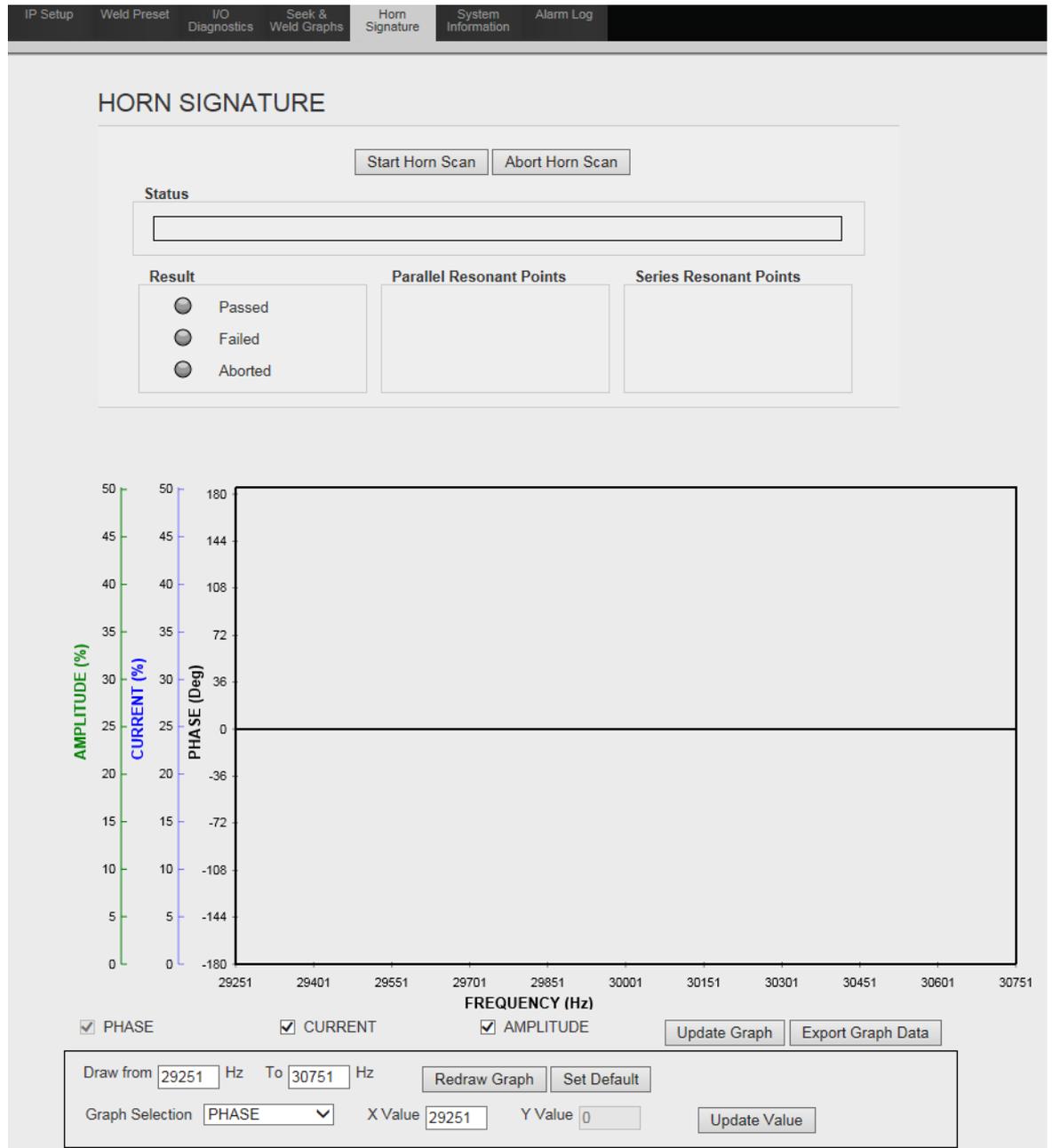


Tabla 4.6 Opción del menú Firma acústica del sonotrodo

| Nombre | Descripción |
|-------------------------------------|---|
| Firma acústica del sonotrodo | |
| Iniciar escaneo del sonotrodo | Haga clic para iniciar el escaneo del sonotrodo. |
| Abortar escaneo del sonotrodo | Haga clic para abortar el escaneo del sonotrodo. |
| Estado | Indica el progreso del escaneo del sonotrodo. |
| Resultado | Indica si el escaneo del sonotrodo ha sido satisfactorio o fallido, o si la operación fue abortada. |
| Puntos resonantes paralelos | <p>Muestra las frecuencias resonantes paralelas del sonotrodo ultrasónico. La frecuencia resonante paralela es la frecuencia de funcionamiento de la pila ultrasónica.</p> <p>AVISO</p> <p>Si se encuentran varias frecuencia paralelas, estas aparecerán enumeradas. La frecuencia a la que está funcionando la pila ultrasónica se mostrará en color azul.</p> |
| Puntos resonantes serie | Muestra las frecuencias resonantes serie del sonotrodo ultrasónico. |
| Actualizar gráfico | Haga clic para obtener el valor de todos los parámetros y dibujar el gráfico con los parámetros de Fase, Corriente, Amplitud, Potencia y Frecuencia respecto a Tiempo en el eje Y. |
| Exportar datos del gráfico | Haga clic para exportar los datos del gráfico de soldadura, junto con la configuración Preajuste de soldadura, a un archivo CSV. |
| Dibujar de... a... | Seleccione los valores de tiempo <i>de</i> y <i>a</i> para acotar la región del gráfico deseada. |
| Redibujar gráfico | Haga clic para redibujar el mismo gráfico con aquellos parámetros que están marcados con el parámetro Tiempo en el eje Y. |
| Ajustar valores por defecto | Haga clic para devolver los campos Tasa de muestreo, Tiempo de inicio, Tiempo de finalización y Selección de gráfico a sus ajustes por defecto. |
| Selección de gráfico | Seleccione un parámetro e introduzca un valor de tiempo X concreto para obtener el correspondiente valor Y en ese momento específico. |
| Actualizar valor | Haga clic para actualizar el valor Y. |

4.8 Información del sistema

Use este menú para ver información acerca de su generador de ultrasonidos DCX RM B. Tenga a mano la información de esta pantalla cuando llame a Branson en busca de ayuda para solucionar algún problema.

Figura 4.8 Menú Información del sistema

| SYSTEM | | POWER SUPPLY | |
|----------------------|----------------|---------------|-------------|
| System | DCX RM B | Power Level | 1500 Watts |
| Display | Monochrome LCD | Frequency | 30 kHz |
| LCD Software Version | 3.1 | Serial Number | DEFAULT1234 |
| LCD CRC | 0000DEBB | P/S Version | V1.3.8E |
| WebSite Version | V1.3.8E | P/S CRC | 000036C1 |
| Controller Version | 1.2 | | |
| Special | 159-132-2113 | | |

Tabla 4.7 Opción del menú Información del sistema

| Nombre | Descripción |
|----------------------------------|--|
| Sistema | |
| Sistema | Muestra el nombre del modelo del generador de ultrasonidos DCX RM B. |
| Pantalla | Muestra el tipo de interfaz de usuario en el panel frontal del generador de ultrasonidos DCX RM B. |
| Versión de software de la LCD | Muestra el número de versión de software de la LCD. |
| CRC de LDC | Muestra el código CRC del software de la LCD. |
| Versión de WebSite | Muestra el número de versión de la página web. |
| Versión de controlador | Muestra la versión del controlador. |
| Generador de ultrasonidos | |
| Nivel de potencia | Muestra la potencia en vatios del generador de ultrasonidos. |
| Frecuencia | Muestra la frecuencia de funcionamiento del generador de ultrasonidos. |
| Número de serie | Muestra el número de serie del generador de ultrasonidos. |
| P/S Versión | Muestra el número de versión de software del generador de ultrasonidos. |
| CRC | Muestra el código CRC del software del controlador del generador de ultrasonidos. |

4.9 Registro de alarmas

Use esta pantalla para visualizar el historial de alarmas del generador de ultrasonidos DCX RM B. Las alarmas se pueden ordenar por número o por tipo de alarma. También se pueden exportar a un archivo Excel.

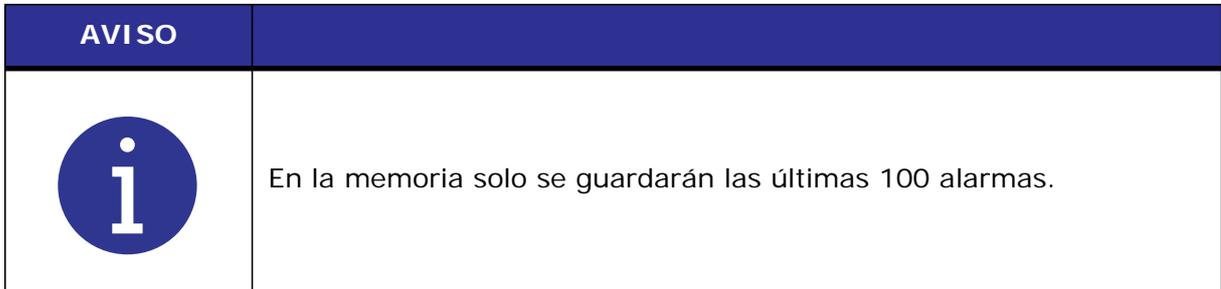


Figura 4.9 Menú Registro de alarmas

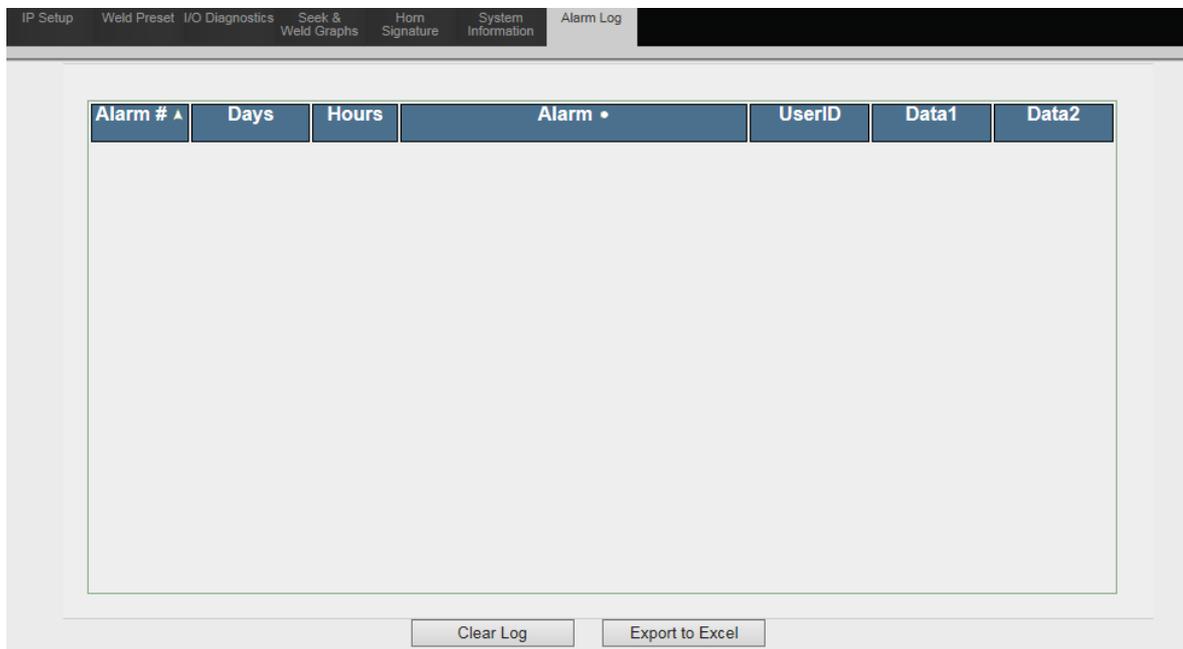


Tabla 4.8 Opción del menú Registro de alarmas

| Nombre | Descripción |
|----------|---|
| Alarma # | Un número de identificación de alarma único. |
| Días | Los generadores de ultrasonidos DCX RM B no incorporan un reloj de tiempo real. La fecha y la hora de la alarma se cuentan para las horas de encendido desde el momento en el que el generador de ultrasonidos DCX RM B se encendió la primera vez. |
| Horas | |
| Alarma | Muestra una breve descripción de la alarma. |
| UserID | El número de ID del usuario registrado cuando se produjo la alarma. Aparecerá un cero si la alarma se produce al ejecutar una soldadura configurada externamente. |

Tabla 4.8 Opción del menú Registro de alarmas

| Nombre | Descripción |
|---------------------------|---|
| Data1 | Para uso futuro. |
| Data2 | |
| Botones de comando | |
| Borrar registro | Haga clic para borrar el registro de alarmas. |
| Exportar a Excel | Haga clic para descargar una hoja de cálculo Excel del registro de alarmas. |

Índice

A

- Abortar escaneo del sonotrodo 32
- Actualizar gráfico 30, 32
- Actualizar valor 30, 32
- Advertencias 2
- Ajustar valores por defecto 30, 32
- Ajuste digital (Hz) 27
- Alarma 34
- Alarma # 34
- Alarmas – Reset necesario 27
- Almacenamiento al final de la soldadura 27
- Amplitud 26, 30
- Amplitud de soldadura (%) 26

B

- Borrar memoria antes de búsqueda 27
- Borrar memoria con reset 27
- Borrar registro 35
- Botones de comando 22, 35
- Búsqueda 27, 30
- Búsqueda programada 27
- Búsqueda y gráficos de soldadura 29

C

- Cliente DHCP 25
- Conexión punto a punto 14
- Configuración IP 24
- Configuración Misc 27
- Contactar con Branson 5
- CRC 33
- CRC de LDC 33

D

- Data1 34
- Data2 34
- Desviación de frecuencia (Hz) 27
- Desviación interna (Hz) 27
- Diagnósticos de E/S 28
- Días 34
- Dibujar de... a... 30, 32
- Dirección IP 24
- Dirección MAC 24

E

- Emisiones 4
- Entradas analógicas 28
- Entradas digitales 28
- Escaneo 27

Estado 32
Exportar a Excel 35
Exportar datos del gráfico 30, 32
Externo 26

F

Firma acústica del sonotrodo 31, 32
Frecuencia 27, 30, 33

G

Generador de ultrasonidos 33

H

Horas 34

I

Información del sistema 33
Iniciar escaneo del sonotrodo 32
Inicio de sesión 23
Interfaz web 22
Introducción 8
IP estática 24

J

J3-10 Salida de potencia (V) 28
J3-12 Desviación de frecuencia (V) 28
J3-13 Reset externo 28
J3-14 Salida de amplitud (V) 28
J3-15 Entrada de amplitud (V) 28
J3-2 SC invertida 28
J3-4 Sobrecarga 28
J3-5 Inicio externo 28
J3-6 Búsqueda externa 28
J3-9 Ultrasonidos activos 28

M

Máscara de subred 24
Memoria 30
Modelos descritos 9

N

Nivel de potencia 33
Número de serie 33

O

OFF 27
OK – Guardado en memoria 30
ON 27

P

P/S Version 33
Pantalla 33
Pasarela 24
Pestañas de navegación del menú 22

- Potencia 30
- Preajuste de soldadura 26
- Precauciones generales 3
- Puerto Ethernet 12
- Puntos resonantes paralelos 32
- Puntos resonantes serie 32

R

- Rampa de amplitud (ms) 26
- Rampa de búsqueda (ms) 27
- Redibujar gráfico 30, 32
- Registro de alarmas 34
- Requisitos de seguridad 2
- Requisitos del sistema 13
- Resetear sobrecarga 30
- Resultado 32

S

- Salidas analógicas 28
- Salidas digitales 28
- Seguridad y soporte 1
- Selección de gráfico 30, 32
- Servidor DHCP habilitado 25
- Símbolos 2
- Sistema 33
- Sobrecarga – borrada 30

T

- Tiempo de búsqueda (ms) 27

U

- UserID 34
- Uso previsto del sistema 4

V

- Versión de controlador 33
- Versión de software de la LCD 33
- Versión de WebSite 33
- Visualización del menú 22

