



## Guía del usuario de OneWireViewer, versión 1.6

UG3358; Apocalipsis 3; 6/19

### Abstracto

Esta guía del usuario explica el programa de software OneWireViewer y cómo se puede utilizar para evaluar las características únicas de los dispositivos 1-Wire® e iButton®.

## Tabla de contenido

Introducción .....	5
Instalación.....	5
Descargue los controladores OneWireViewer y 1-Wire incluidos .....	5
Instale OneWireViewer y los controladores 1-Wire incluidos.....	6
Inicio del programa OneWireViewer .....	8
Desinstalación del programa OneWireViewer.....	8
Funciones de OneWireViewer.....	10
Ventana principal del programa.....	10
Menús del visor .....	10
Archivo.....	10
Vista.....	10
Herramientas.....	11
Ayuda .....	11
Áreas de la ventana del visor .....	12
Lista de dispositivos .....	12
Modo de búsqueda de 1 cable (afecta el contenido de la lista de dispositivos).....	12
Área de pestañas .....	13
Visores de funciones del dispositivo .....	15
Thermochron ( Registro de temperatura).....	15
Comandos del visor Thermochron .....	15
Misión ( Registro de temperatura y humedad).....	17
Comandos del visor de misiones .....	18
Contraseña .....	21
Comandos del visor de contraseñas .....	21
Temperatura en tiempo real .....	22
Humedad en tiempo real .....	23
Cambiar.....	25
Comandos para cambiar de canal del visor .....	25
Reloj .....	26
Memoria .....	27
Archivo.....	29
Comandos del visor de archivos .....	29
Funciones auxiliares .....	31

Editor hexadecimal.....	31
Editor hexadecimal con visor de memoria .....	31
Editor hexadecimal con visor de archivos.....	32
Editor ASCII ( solo visor de archivos ).....	33
Comparación DS1925/DS1922L .....	34
Comparación de OneWireViewer DS1925/DS1922L Mission Viewer .....	34
Apéndice A.....	35
Adaptadores de puerto de 1 cable.....	35
Funciones ampliadas .....	36
Marcas registradas.....	37

## Lista de Figuras

Figura 1. Verifique la versión de Java instalada. ....	5
Figura 2. Verifique la versión del sistema operativo.....	6
Figura 3. Ventana de instalación inicial. ....	6
Figura 4. Ventana para el acuerdo de licencia de usuario final. ....	7
Figura 5. Ventana de instalación final. ....	7
Figura 6. Acceder al panel de control.....	8
Figura 7. Desinstale OneWireViewer y los controladores. ....	9
Figura 8. Ventana principal de OneWireViewer.....	10
Figura 9. Área de la pestaña OneWireViewer. ....	13
Figura 10. Ejemplo de pestaña del visor Thermochron .....	15
Figura 11. Gráfico de registro de temperatura de muestra.....	dieciséis
Figura 12. Histograma de muestra. ....	dieciséis
Figura 13. Ejemplo de registro de alarmas. ....	dieciséis
Figura 14. Ventana Iniciar nueva misión (predeterminada).....	17
Figura 15. Pestaña del visor de Misión Simple. ....	18
Figura 16. Gráfico de muestra de registro de datos de temperatura. (El registro de datos de humedad tiene un aspecto similar)....	19
Figura 17. Ventana Iniciar nueva misión (predeterminada).....	20
Figura 18. Pestaña del visor de contraseñas.....	21
Figura 19. Muestra de pestaña Temperatura en tiempo real. ....	22

Figura 20. Muestra de pestaña Humedad en tiempo real. ....24

Figura 21. Pestaña de cambio de muestra. .... 25

Figura 22. Pestaña Reloj de muestra: vista inicial. ....26

Figura 23. Pestaña Reloj de muestra: después de la sincronización del reloj. ....26

Figura 24. Pestaña Memoria de muestra (DS1922L). ....27

Figura 25. Pestaña Memoria de muestra con el área reutilizable seleccionada. ....28

Figura 26. Pestaña Archivo de muestra (DS1922L). ....29

Figura 27. Pestaña Archivo de muestra con datos de directorio y archivo mostrados... .....30

Figura 28. Ejemplo de pestaña Misión DS1925. ....35

Lista de tablas

Tabla 1. Dispositivos compatibles.....14

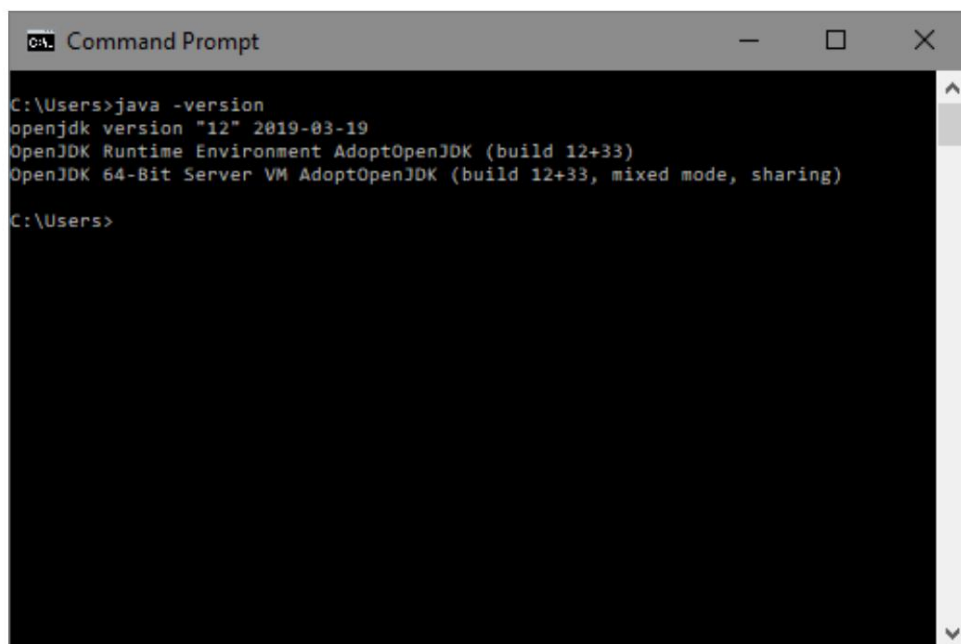
Tabla 2. Adaptadores de puerto de 1 cable .....35

## Introducción

OneWireViewer es un paquete de software basado en Java® para explorar los dispositivos 1-Wire e iButton de Maxim con una computadora personal. Los dispositivos 1-Wire® e iButton® se comunican a través de una única línea de datos más referencia a tierra utilizando el protocolo 1-Wire. Hay varios adaptadores 1-Wire disponibles para puertos USB y serie. OneWireViewer proporciona una interfaz de usuario para evaluar las características únicas de los productos 1-Wire e iButton, incluido Thermochron® (registro de temperatura), Hygrochron™ (temperatura y humedad en tiempo real), reloj, memoria y operaciones de archivos.

## Instalación

OneWireViewer requiere Java JRE (versión 5, actualización 8 o superior) instalado en la computadora de destino. Sugerimos obtener el JRE de AdoptOpenJDK, Oracle® u otro proveedor preferido. Para verificar si tiene Java instalado en su computadora o qué versión está instalada, abra un símbolo del sistema, escriba "java -version" y presione Entrar, como se muestra en la Figura 1.



```
C:\Users>java -version
openjdk version "12" 2019-03-19
OpenJDK Runtime Environment AdoptOpenJDK (build 12+33)
OpenJDK 64-Bit Server VM AdoptOpenJDK (build 12+33, mixed mode, sharing)

C:\Users>
```

Figura 1. Verifique la versión de Java instalada.

Si Java no está instalado en la computadora de destino, descargue e instale Java y continúe con el siguiente paso.

### Descargue OneWireViewer y los controladores 1-Wire incluidos

**NOTA:** No inserte el adaptador USB DS9490R# en la ranura USB de la PC hasta que se le indique más adelante en el proceso de instalación.

Descargue los controladores OneWireViewer y 1-Wire incluidos en el [sitio web de Maxim](#). Estas páginas tienen menús desplegables para ayudar a seleccionar el archivo correcto para el sistema operativo de destino. Seleccione la versión adecuada de Microsoft Windows® y luego elija si es un sistema de 32 o 64 bits.

Si no está seguro de qué versión tiene, vaya al menú Inicio y escriba "Panel de control", luego abra Sistema y seguridad -> Sistema para mostrar las propiedades del sistema. Esta versión se muestra en la Figura 2 en Tipo de sistema en la sección Sistema. En este caso, se trata de un sistema de 64 bits, por lo que tendrás que elegir la versión de 64 bits del software del controlador 1-Wire.

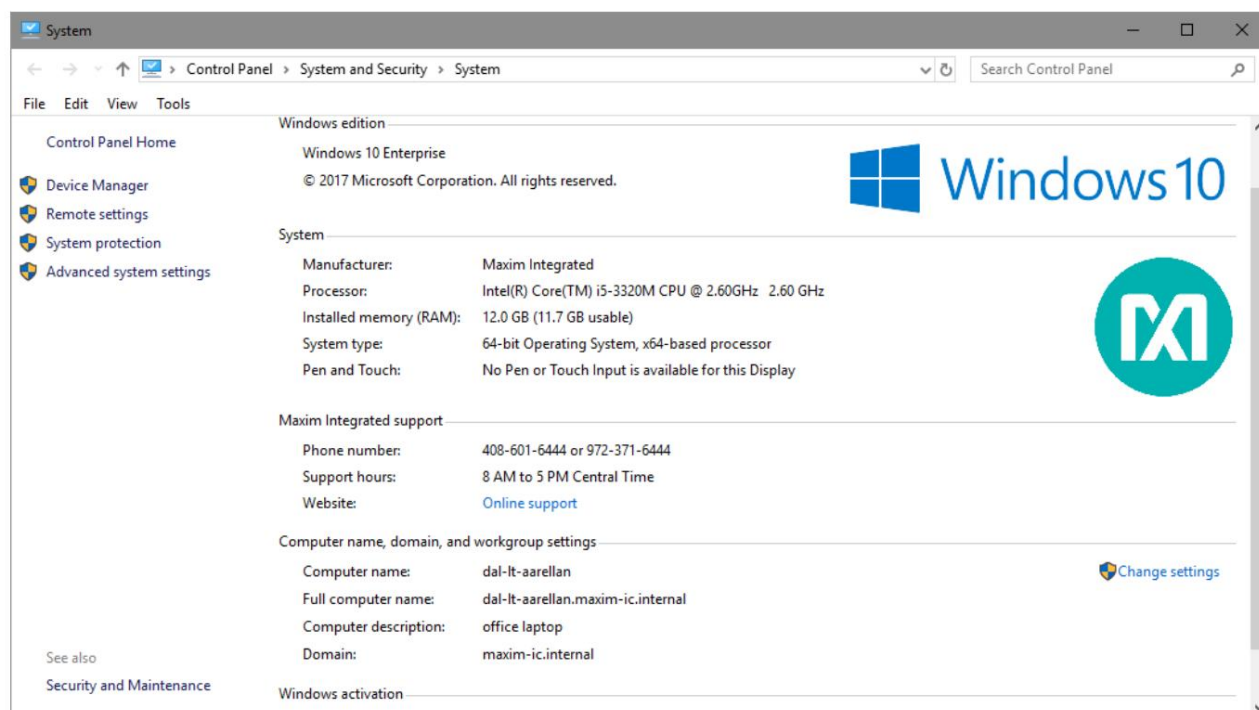


Figura 2. Verifique la versión del sistema operativo.

## Instale OneWireViewer y los controladores 1-Wire incluidos

Después de descargar el instalador (archivo .msi), ejecute el archivo para iniciar la instalación. Aparecerá la ventana de configuración que se muestra en la Figura 3. Haga clic en Siguiente para iniciar la instalación.

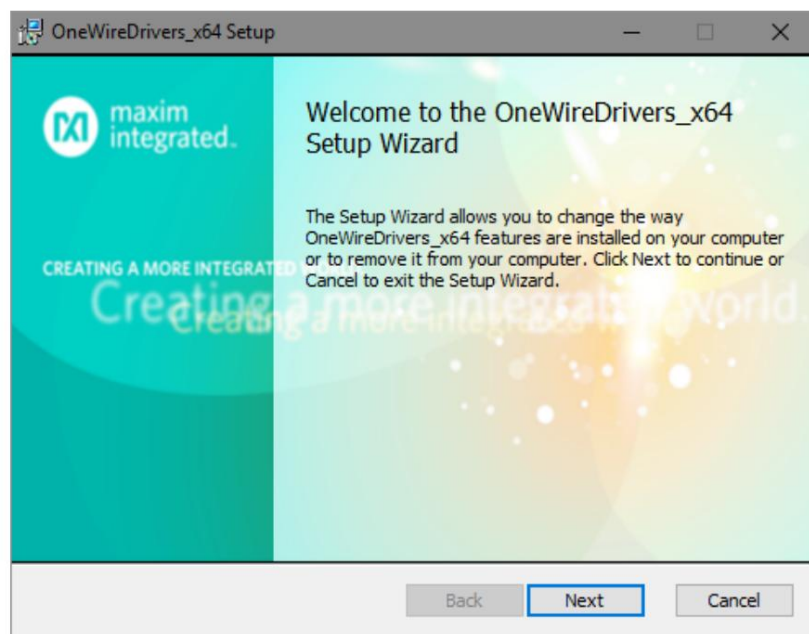


Figura 3. Ventana de instalación inicial.

A continuación, se le pedirá que confirme el acuerdo de licencia para usar los controladores 1-Wire y el software OneWireViewer, como se muestra en la Figura 4. Acepte los términos marcando la casilla junto al texto "Acepto" y haga clic en Siguiente para completar el proceso.

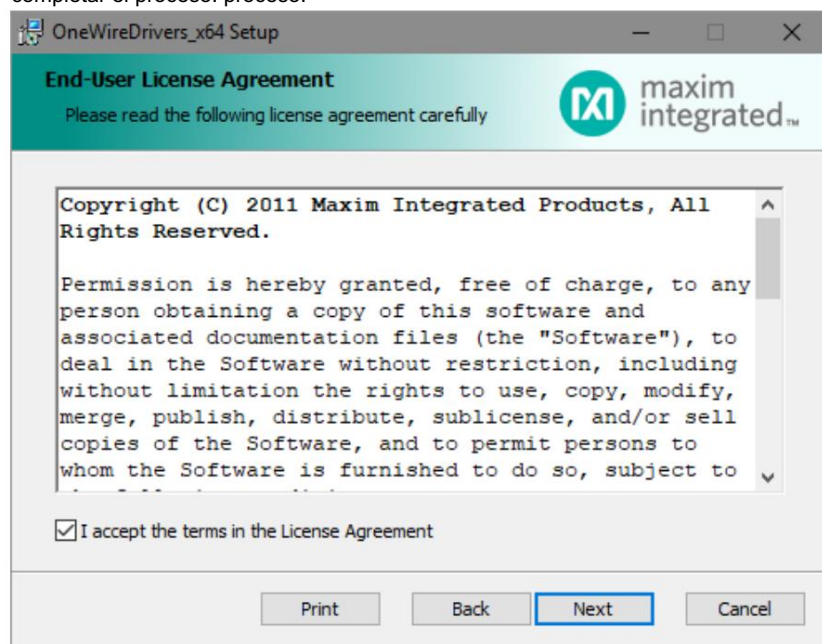


Figura 4. Ventana para el acuerdo de licencia de usuario final.

Se le pedirá que elija una carpeta de destino y luego aparecerá la ventana final, como se muestra en la Figura 5. Haga clic en el botón Finalizar para completar la instalación.

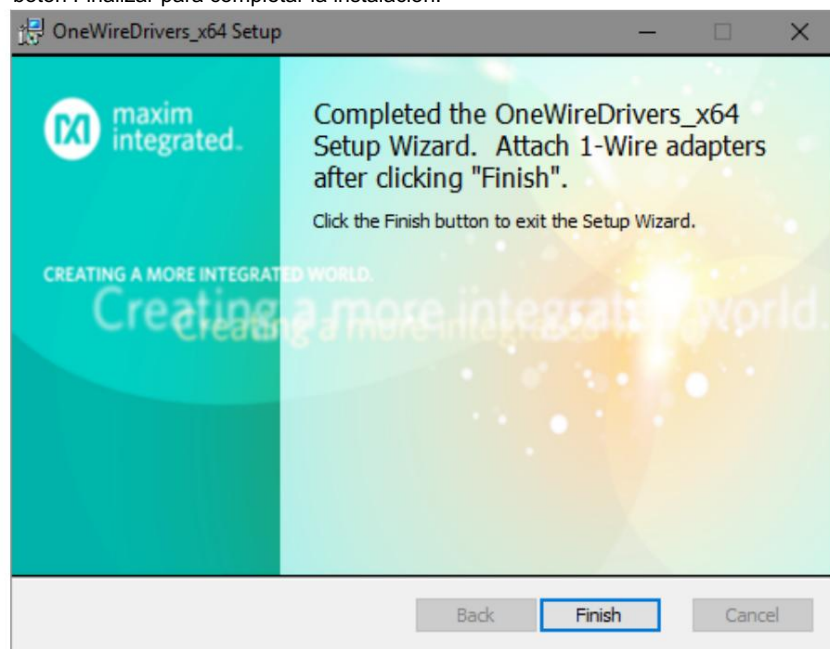


Figura 5. Ventana de instalación final.

En este punto, si estás utilizando un adaptador USB, insértalo ahora y pasa a la siguiente fase. Si está utilizando un adaptador de puerto paralelo, debe reiniciar antes de continuar.

## Iniciar el programa OneWireViewer

Siga estos pasos para iniciar OneWireViewer desde Windows 10, Windows 7, Windows Vista® o Windows XP®:

- Haga clic en el botón Inicio de Windows (normalmente en la esquina inferior izquierda de la pantalla).
- Seleccione Todos los programas.
- Haga clic en la carpeta 1-Wire Drivers x64, 1-Wire Drivers x86 .
- Haga clic en OneWireViewer.jar.

## Desinstalación del programa OneWireViewer

Escriba "Panel de control" en la barra de búsqueda y presione Entrar, como se ve en la Figura 6. En Windows 7 y sistemas operativos anteriores, haga clic en Inicio y luego en Panel de control, que se abre como una nueva ventana que contiene una lista de configuraciones de la computadora.

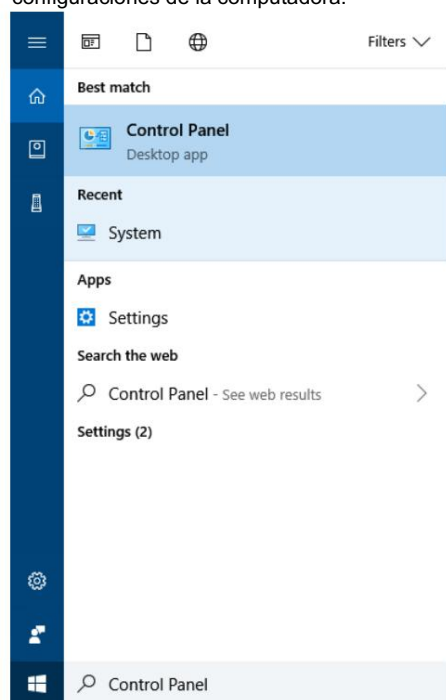


Figura 6. Acceda al panel de control.



Seleccione Programas y características y luego busque OneWireDrivers, como se ve en la Figura 7.

Normalmente, los programas instalados están ordenados por nombre. La versión del controlador forma parte del nombre del programa. Un x64 al final del nombre del programa indica que está instalada la versión de 64 bits. Con la versión de 32 bits, se agrega un x86 al texto de OneWireDrivers. Seleccione el software OneWireDrivers apropiado, haga clic en Desinstalar y siga las instrucciones de desinstalación.

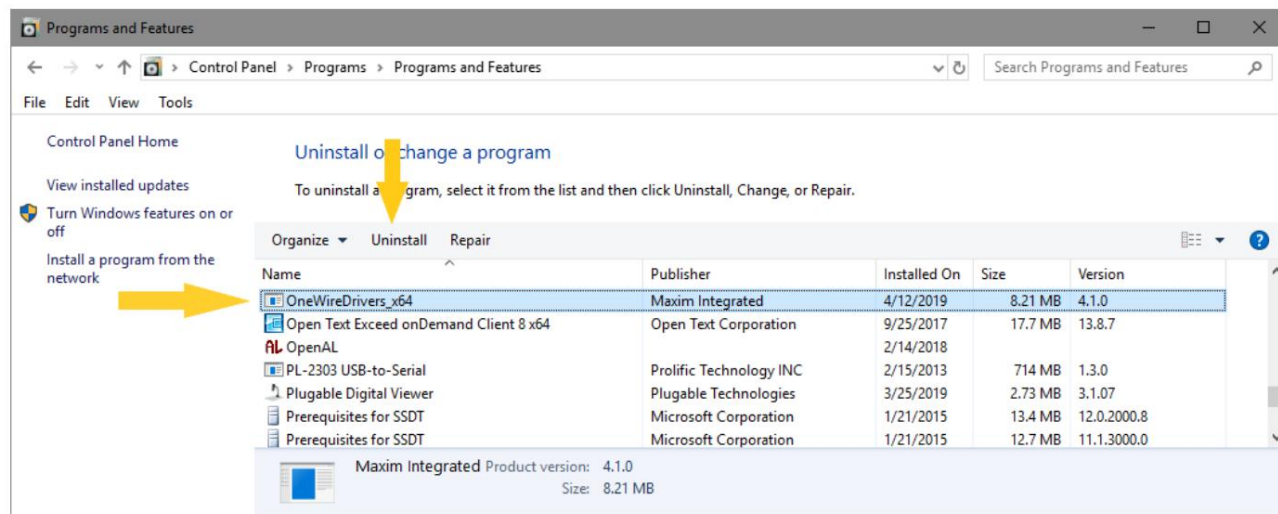


Figura 7. Desinstale OneWireViewer y los controladores.

## Funciones de OneWireViewer

Ventana principal del programa La

ventana principal de OneWireViewer consta de cuatro áreas: Lista de dispositivos (arriba a la izquierda), Modo de búsqueda de 1 cable (abajo a la izquierda), área de pestañas (a la derecha) y menús (fila superior). El ancho del área de lista de dispositivos/ modo de búsqueda se puede ajustar moviendo horizontalmente la barra de desplazamiento vertical que separa estas áreas del área de pestaña. Las áreas Lista de dispositivos y Modo de búsqueda de 1 cable se pueden eliminar o restaurar haciendo clic en uno de los triángulos a la derecha de la Lista de dispositivos, como se ve en la Figura 8.

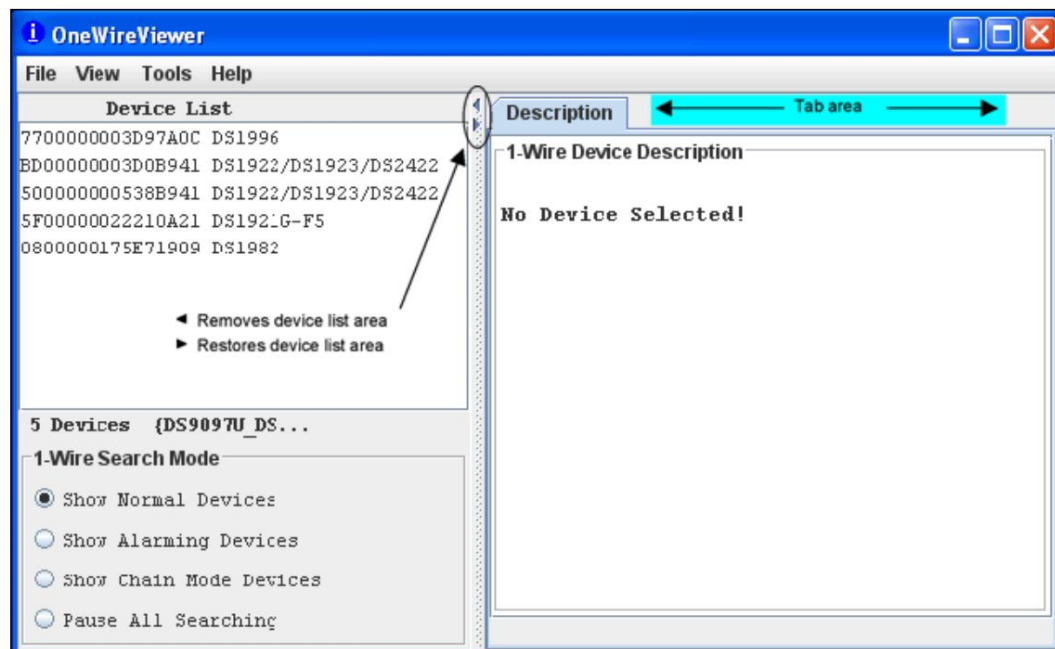


Figura 8. Ventana principal de OneWireViewer.

## Menús del visor

Archivo

Cerrar (para salir del programa)

Esta función tiene el atajo de teclado Alt+1, en lugar de Alt+F4, aunque el programa terminará con Alt+1, Alt-1 y Alt+4. Sin embargo, se debe presionar el 1 en el teclado normal, no en el teclado numérico, para ser aceptado.

## Vista

Mostrar registro de mensajes (para leer mensajes de error)

Esta función abre una nueva ventana que muestra el registro de acceso al dispositivo y los mensajes de error.

Mostrar pestaña en nueva ventana (para ver múltiples funciones o dispositivos simultáneamente)

Para usar esta función, primero seleccione un dispositivo, luego seleccione una de las pestañas disponibles. A continuación, seleccione **Mostrar pestaña en nueva ventana**, que mueve la pestaña seleccionada a una ventana propia. La ventana principal volverá a la pestaña Descripción .

Mostrar nombres alternativos de dispositivos (para ver nombres alternativos en la lista de dispositivos)

Ejemplo: Thermochron aparece a la derecha de la ID de ROM en lugar de DS1921G-F5.

#### Herramientas

Elija Adaptador (para cambiar el puerto de comunicación y el adaptador de puerto 1-Wire)

Esta función abre una nueva ventana para seleccionar uno de varios adaptadores de puerto 1-Wire, tipo de puerto y número de puerto. Para obtener más información, consulte *Cómo cambiar los adaptadores y puertos de 1 cable*. Sección de la nota de aplicación 5057 de Maxim: "Consejos y trucos de OneWireViewer".

Etiquetado XML (para cargar etiquetas de dispositivos que se pueden mostrar en la lista de dispositivos)

Esto abre una nueva ventana para seleccionar el archivo que contiene las etiquetas XML de los dispositivos en uso. Consulte la nota de aplicación 158 de Maxim: "Etiquetado 1-Wire® con XML" para conocer las especificaciones de etiquetas y cómo crear archivos de etiquetas que sean compatibles con OneWireViewer.

Velocidad de 1 cable (para seleccionar la velocidad de 1 cable preferida)

Esta función permite seleccionar la velocidad estándar o la velocidad de sobremarcha. La mayoría de los dispositivos 1-Wire admiten ambos modos de velocidad. Para utilizar la velocidad de sobremarcha, el adaptador de puerto también debe admitir sobremarcha. Si se selecciona overdrive y el adaptador de puerto no admite overdrive, aparecerá un mensaje de error al intentar acceder a un dispositivo 1-Wire que admita overdrive.

Velocidad de sondeo del dispositivo (para establecer la frecuencia con la que se buscan dispositivos en la red 1-Wire)

Las tarifas son 1s, 5s, 10s, 30s, 1min, 5min y sondeo inmediato. El valor típico es 1s, que produce la respuesta más rápida.

#### Ayuda

Acerca de (muestra los números de versión de los componentes de software que componen el OneWireViewer)

Esta función abre una ventana que muestra:

- Sitio desde el cual se puede obtener el código fuente de 1-Wire API y OneWireViewer. descargado
- Versión API
- Números de versión de los distintos visores.
- Ubicación del archivo onewireviewer.properties en el disco duro local

OneWireViewer se proporciona como ejemplo de código fuente en el kit 1-Wire API para Java.

## Áreas de la ventana del visor

### Lista de dispositivos

Esta es el área que muestra las ID de ROM de los dispositivos en la red y los números/nombres de piezas de los dispositivos. El modo de búsqueda de 1 cable controla si un dispositivo está incluido en la lista.

Los dispositivos que llegan a la red se agregan al final de la lista. Si se han definido etiquetas XML (consulte Etiquetado XML en la sección Menús del visor>Herramientas ), la lista de dispositivos muestra las etiquetas en lugar de los números o nombres de piezas. Además, solo se puede ejercitar la funcionalidad asociada con sus etiquetas.

Debajo de la Lista de dispositivos, se muestra la cantidad total de dispositivos en la red y el tipo de adaptador de puerto. En este ejemplo, el adaptador es un DS9097U. Los corchetes { } alrededor del nombre del adaptador indican que utiliza un controlador TMEX nativo.

### Modo de búsqueda de 1 cable (afecta el contenido de la lista de dispositivos)

#### Mostrar dispositivos normales

Cuando está marcado, la lista muestra todos los dispositivos en la red.

#### Mostrar dispositivos de alarma

Cuando está marcada, la lista muestra sólo los dispositivos que responden al comando de búsqueda condicional de ROM (por ejemplo, debido a una condición de alarma).

#### Mostrar dispositivos en modo cadena

Cuando está marcado, la lista muestra solo los dispositivos que admiten el modo de cadena. Esta característica permite detectar la secuencia física de todos los dispositivos en una red lineal que están cableados para Modo Cadena. Un dispositivo de ejemplo es el termómetro digital de 1 cable DS28EA00.

#### Pausar toda la búsqueda (para detener/reiniciar la búsqueda en la red de dispositivos que llegan/salen)

Cuando está marcada, ya no se busca en la red 1-Wire. Esto minimiza el tráfico de comunicación en la red (por ejemplo, para facilitar la captura de eventos con un osciloscopio) y congela el contenido de la lista de dispositivos. Se generará un mensaje de error si se selecciona un dispositivo que se ha salido de la red. Con la búsqueda pausada no se puede acceder a los dispositivos que han llegado porque no están incluidos en la lista de dispositivos. Para finalizar la pausa, marque Mostrar dispositivos normales.

Área de pestañas

Una vez seleccionado un dispositivo, aparece la pestaña Descripción con una breve descripción del dispositivo. Dependiendo del dispositivo, pueden aparecer pestañas adicionales que brindan acceso a los visores de funciones del dispositivo correspondientes. Consulte la Tabla 1 para obtener una lista de dispositivos y visores de dispositivos aplicables.

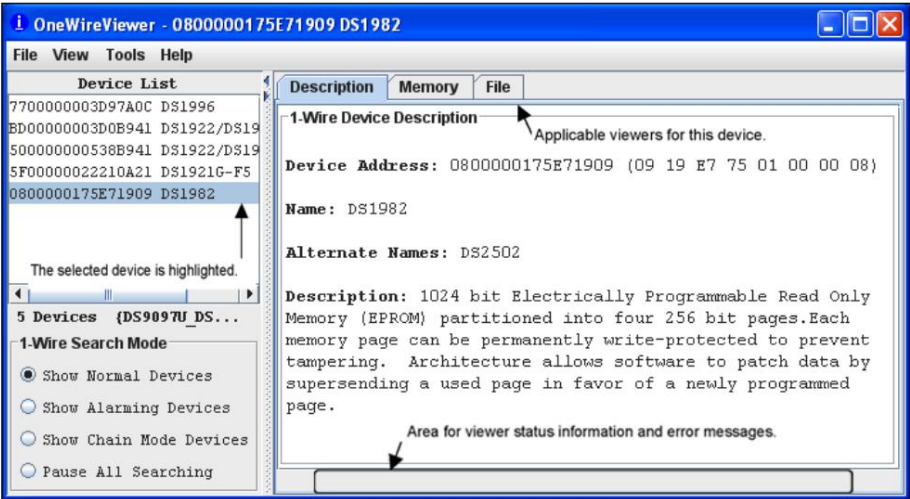


Figura 9. Área de la pestaña OneWireViewer.

Los productos 1-Wire e iButton admiten un amplio conjunto de funciones. Tabla 1, ordenada por familia código, muestra los visores de funciones del dispositivo aplicables.

Tabla 1. Dispositivos compatibles

Soportado Dispositivos	Familia Código	Thermochron	Mission	Temperatura	Humedad	Interruptor	A a D Reloj	Memoria	Archivo	Contraseña		
DS1990A DS1990R	01											
DS1993L	06									√	√	
DS1992L	08									√	√	
DS1982 DS2502	09									√	√	
DS1995L	0A									√	√	
DS1985 DS2505	0B									√	√	
DS1996L	0C									√	√	
DS1920	10			√								
DS2406	12						√			√	√	
DS1971¹ DS2430A¹	14									√	(√)	
DS28E04	1C						√			√	√	
DS1921	21	√		√					√	√	√	
DS1822	22			√								
DS1973	23									√	√	
DS1904 DS2415	24								√			
DS2438	26			√		√		√	√			
DS2417	27								√			
DS18B20	28			√								
DS2408	29						√					
DS2431	2D									√	√	
DS2760 DS2762	30			√				√				
DS1977	37									√	√	√
DS2413	3A						√					
DS1922	41		√	√				(√)	√	√	√	√
DS1923	41		√	√		√			√	√	√	√
DS1925	53		√	√				(√)	√	√	√	√
DS28EA002 42				√								
DS28EC20 43										√	√	

¹Es posible formatear este dispositivo; sin embargo, no queda memoria para almacenar un archivo.

²Este dispositivo admite el modo en cadena; consulte la hoja de datos para obtener más información.

Visores de funciones del dispositivo

Thermochron ( registro de temperatura)

El visor Thermochron brinda información en tiempo real sobre los parámetros de la misión y el estado del Thermochron iButton seleccionado conectado al OneWireViewer. El usuario puede iniciar una nueva misión, finalizar (deshabilitar) una misión en ejecución, ver y descargar el registro de temperatura de la misión y ver (pero no descargar) el histograma de temperatura y el registro de alarmas de la misión . Al igual que el visor Mission, el visor Thermochron se utiliza únicamente para la serie DS1921 de registradores de temperatura y sus características. Consulte también la Tabla 1 para obtener más detalles.

La estructura de pestañas del visor Thermochron consta de dos áreas: pestañas de comando (arriba) y datos del dispositivo (abajo). La pestaña Comando incluye tres botones para operar la función de registro del dispositivo y seleccionar la escala de temperatura (°C o °F). Dependiendo del tamaño de la pestaña Thermochron , puede haber barras de desplazamiento para ambos.

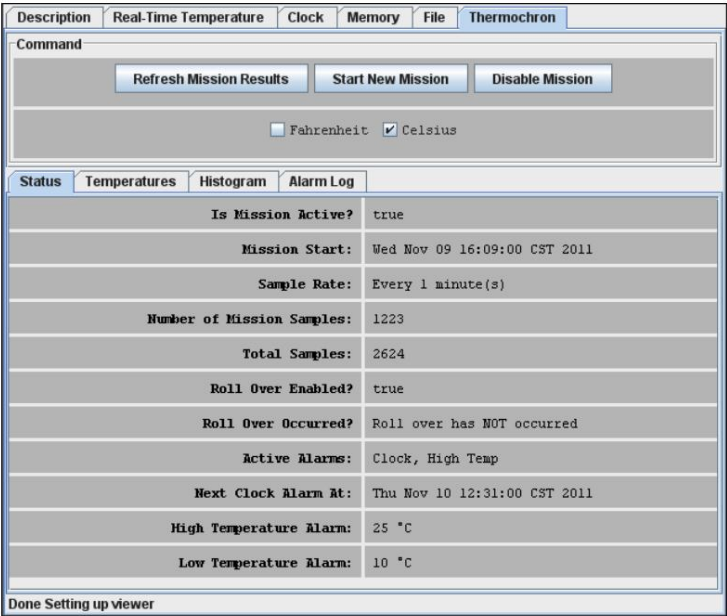


Figura 10. Muestra de pestaña del visor Thermochron .

Comandos del visor Thermochron

Actualizar resultados de la misión (para leer el estado del dispositivo, la temperatura, el histograma y el registro de alarmas)

Esto permite monitorear una misión en progreso sin cambiar los visores del dispositivo.

Iniciar nueva misión (para permitir al usuario ingresar todos los datos necesarios para iniciar una nueva misión)

Este comando abre una nueva ventana en la que el usuario ingresa los parámetros para la siguiente misión.

Desactivar misión (para detener una misión en ejecución)

Este comando detiene una misión. Los datos recopilados permanecen almacenados en el dispositivo.

Cuando la pestaña Thermochron está activa, el visor de Thermochron:

- Lee automáticamente el estado del dispositivo, la temperatura, el histograma y el registro de alarmas.

- Muestra automáticamente el estado del dispositivo en la pestaña Estado .
- Muestra el registro de temperatura como un gráfico si abre la pestaña Temperaturas .
- Muestra el histograma de temperatura en forma de texto si abre la pestaña Histograma .
- Muestra el registro de alarmas en forma de texto si abre la pestaña Registro de alarmas .
- Permite cambiar la escala de temperatura entre °C (predeterminado) y °F; la escala seleccionada se almacena en la memoria.
- Permite la activación del reescalado automático del gráfico del registro de temperatura.
- Permite exportar los datos del gráfico usando el portapapeles o guardándolos como CSV. (Excel®) .

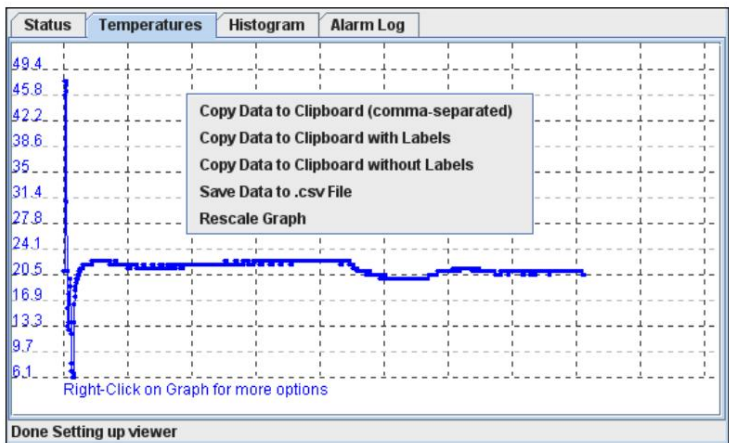


Figura 11. Gráfico de registro de temperatura de muestra .

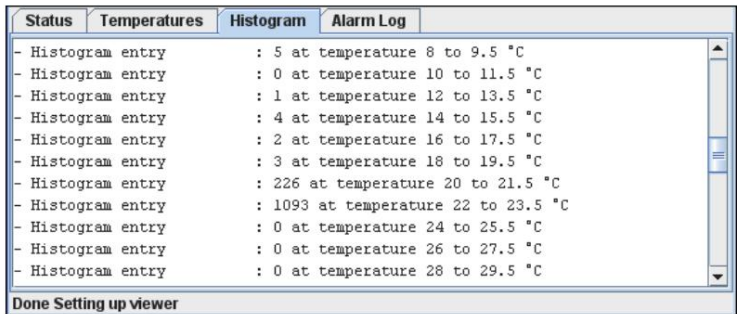


Figura 12. Histograma de muestra .

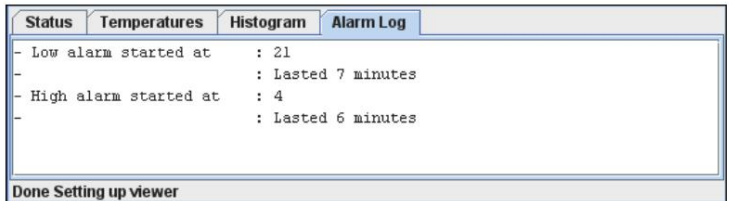


Figura 13. Ejemplo de registro de alarmas .



Figura 14. Ventana Iniciar nueva misión (predeterminada).

Se recomienda sincronizar el reloj en tiempo real (RTC) del dispositivo con la PC. Ingresar El retraso en el inicio de la misión es de minutos. Tasa de muestreo, retraso en el inicio de la misión, alarmas de temperatura y El vuelco depende de los requisitos técnicos de la misión. Ver el respectivo DS1921- hojas de datos de la serie para obtener pautas. Las funciones de alarma del reloj no son relevantes para un dispositivo en un misión. Por lo tanto, se pueden aceptar los ajustes predeterminados.

Notas:

- El visor Thermochron no habilita la búsqueda de alarmas de temperatura alta y temperatura baja. Como resultado, si ocurre una alarma de temperatura durante la misión, el dispositivo no será identificado como un dispositivo de alarma a menos que también haya una alarma con temporizador.
- Para que los valores de frecuencia y hora de alarma se actualicen en el dispositivo, ¿Habilitar alarma de reloj? debe ser revisado. De lo contrario, la configuración actual (es decir, la de la misión anterior) permanece vigente para la nueva misión.
- Cuando una misión se extiende a través de zonas horarias, la hora que se muestra en los datos exportados (portapapeles o archivo CSV) se refiere a la hora en el lugar donde se inició la misión.

## Misión ( Registro de temperatura y humedad)

El visor de misiones brinda información en tiempo real sobre los parámetros de la misión y el estado del iButton registrador de temperatura seleccionado conectado al OneWireViewer. El usuario puede iniciar una nueva misión, finalizar (deshabilitar) una misión en ejecución y ver y descargar la temperatura y humedad de la misión. El visor Mission es similar al visor Thermochron, pero es utilizado para la serie DS1922 de productos iButton, el DS1923 Hygrochron y sus características, y el registrador de datos/temperatura de 1 cable DS2422 . Consulte también la Tabla 1 para obtener más detalles.

La estructura de pestañas del visor de misiones consta de dos áreas: Comando (arriba) y dispositivo. pestañas de datos (abajo). La pestaña Comando incluye tres botones para operar la función de registro del dispositivo y dos casillas de verificación para seleccionar la escala de temperatura (°C o °F). Dependiendo de el tamaño de la pestaña Misión , puede haber barras de desplazamiento para ambas áreas.

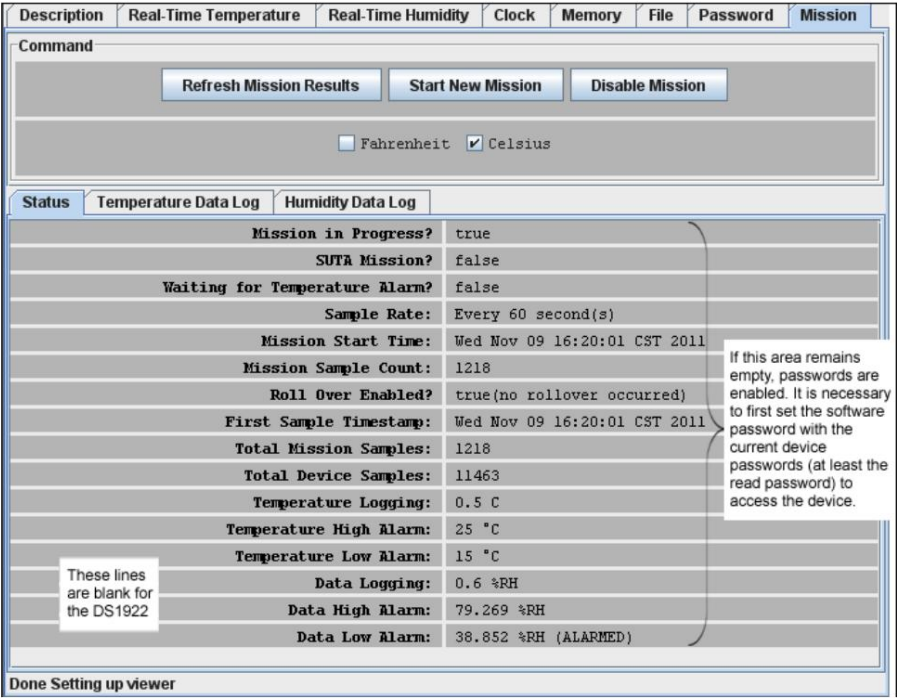


Figura 15. Pestaña del visor de Misión Simple.

Comandos del visor de misiones

Actualizar resultados de la misión (para leer el estado del dispositivo, el registro de temperatura y el registro de datos)

Esto permite ver una misión en progreso sin cambiar los visores del dispositivo. Si las contraseñas están habilitadas para el dispositivo, el usuario primero debe usar el comando del visor de contraseñas Establecer contraseñas de software antes de que se le otorgue acceso a los datos del dispositivo.

Iniciar nueva misión (para permitir al usuario ingresar todos los datos necesarios para iniciar una nueva misión)

Este comando abre una nueva ventana en la que el usuario ingresa los parámetros para la siguiente misión. Si las contraseñas están habilitadas para el dispositivo, el usuario primero debe usar el comando del visor de contraseñas Establecer contraseñas de software antes de que se le otorgue acceso a los datos del dispositivo.

Desactivar misión (para detener una misión en ejecución)

Este comando detiene una misión. Los datos recopilados permanecen almacenados en el dispositivo. Si las contraseñas están habilitadas para el dispositivo, el usuario primero debe usar el comando del visor de contraseñas Establecer contraseñas de software antes de que se le otorgue acceso a los datos del dispositivo.

Cuando la pestaña Misión está activa, el visor de misiones:

- Lee automáticamente el estado del dispositivo, el registro de temperatura y el registro de datos.
- Muestra automáticamente el estado del dispositivo en la pestaña Estado .
- Muestra el registro de temperatura como un gráfico si abre la pestaña Registro de datos de temperatura .
- Muestra la humedad o el registro de datos como un gráfico si abre la pestaña Registro de datos de humedad ).
- Permite cambiar la escala de temperatura entre °C (predeterminado) y °F; la escala seleccionada se almacena en la memoria.
- Permite activar el reescalado automático de los gráficos de registro.
- Permite exportar datos de registro utilizando el portapapeles o guardándolos como un archivo CSV (Excel).

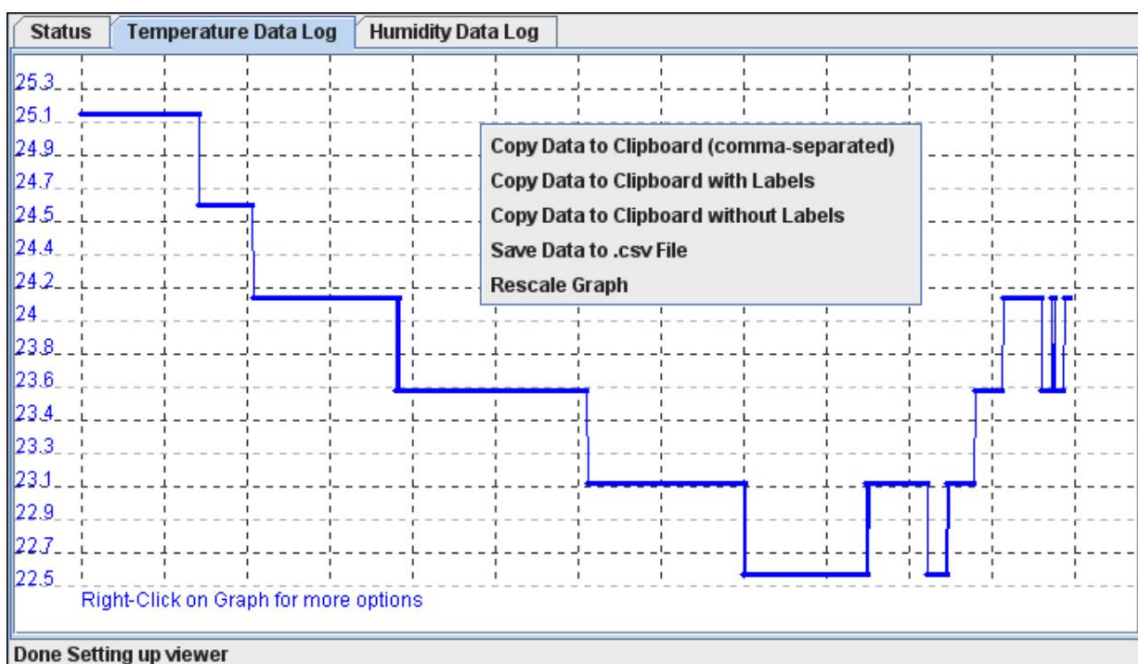


Figura 16. Gráfico de muestra de registro de datos de temperatura. (El registro de datos de humedad tiene un aspecto similar).

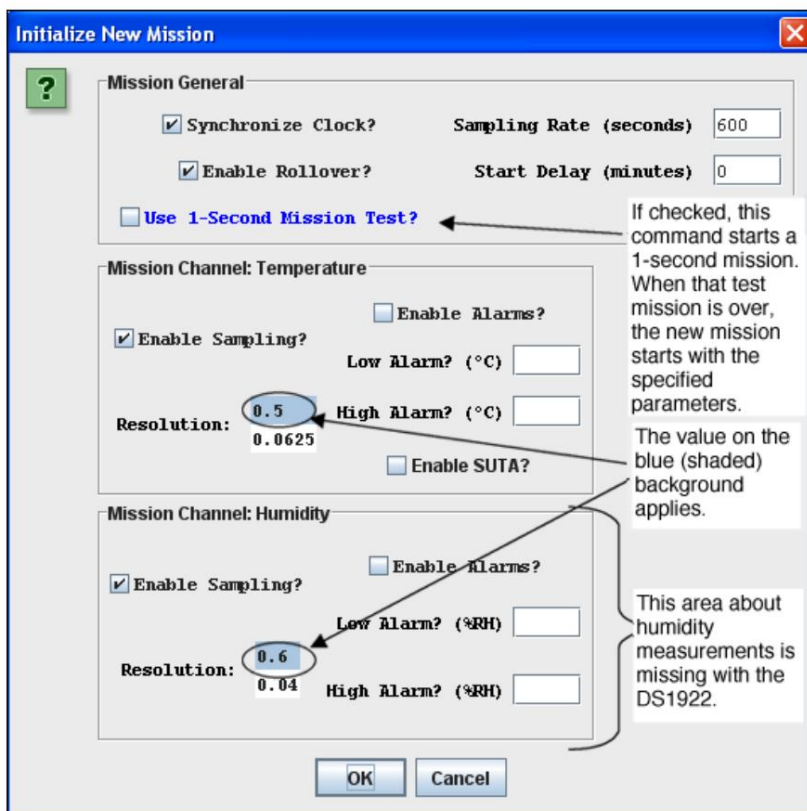


Figura 17. Ventana Iniciar nueva misión (predeterminada).

Se recomienda sincronizar el RTC del dispositivo con la PC. Ingrese la tasa de muestreo en segundos (entre muestras). Ingrese el retraso de inicio de la misión en minutos. La frecuencia de muestreo, el retraso en el inicio de la misión, la resolución, las alarmas y la renovación dependen de los requisitos técnicos de la misión. Consulte las hojas de datos de los dispositivos respectivos para obtener detalles y pautas.

#### Notas:

- SUTA significa Iniciar misión tras alarma de temperatura.
- Mission Samples Count en la pestaña Status indica el número de muestras válidas en la memoria de registro de datos. Este número deja de incrementarse cuando la memoria está llena.
- Total de muestras de misión indica el número de muestras tomadas durante una misión. Este número continúa incrementándose cuando ocurre una reinversión.
- ¿ Usar la prueba de misión de 1 segundo? no es necesario para las piezas de revisión B1 (código de fecha 2007 y posteriores; números de serie 005A900h a 005C09Fh, 0064200h y superiores).
- Aunque la pieza se encuentra como un dispositivo de alarma, una alarma de temperatura alta no aparece marcada en la pestaña Estado . Si hay una alarma de temperatura baja, tanto la alarma alta como la baja se marcan en la pestaña Estado .
- Cuando una misión se extiende a través de zonas horarias, la hora que se muestra en los datos exportados (portapapeles o archivo CSV) se refiere a la hora en el lugar donde se inició la misión.

## Contraseña

El visor de contraseñas permite al usuario configurar, habilitar y deshabilitar contraseñas en un dispositivo 1-Wire e ingresar contraseñas de lectura y escritura específicas del dispositivo en el visor.

Como se ve en la Figura 18, la estructura de pestañas del visor de contraseñas consta de dos áreas: Información (arriba) y Config (abajo). La pestaña Configuración tiene tres botones para configurar las contraseñas del software, configurar las contraseñas del dispositivo y habilitar/deshabilitar la protección con contraseña en el dispositivo 1-Wire. Dependiendo del tamaño de la pestaña Contraseña, puede haber barras de desplazamiento para el área de Información.

Description	Memory	File	Password
<b>Info</b>			
Has Read-Only Password?	TRUE		
Has Full-Access Password?	TRUE		
Is Software Read-Only Password Set?	FALSE		
Is Software Full-Access Password Set?	FALSE		
<b>Config</b>			
<div> <div>Set Software Passwords</div> <div>Set Device Passwords</div> <div>Enable/Disable Passwords on Device</div> </div>			
Done Setting up viewer			

Figura 18. Pestaña del visor de contraseñas.

## Comandos del visor de contraseñas

Establecer contraseñas de software (para ingresar la contraseña de lectura y escritura del dispositivo en el software)

Si el dispositivo tiene contraseñas habilitadas, el espectador necesita conocer las contraseñas para acceder al dispositivo. Este comando solicita al usuario que ingrese una contraseña de lectura en una pequeña ventana separada.

Una vez que se ingresa la contraseña de lectura, se le solicita al usuario que ingrese la contraseña de acceso completo. El espectador no almacena las contraseñas en la memoria después de cerrar la sesión con un dispositivo en particular. Las contraseñas son cadenas hexadecimales de 8 bytes.

Establecer contraseñas del dispositivo (para escribir una contraseña de lectura y una contraseña de acceso completo al dispositivo)

Si el usuario desea activar contraseñas con el dispositivo, las contraseñas primero deben escribirse en el dispositivo y luego habilitarse para que surtan efecto. Este comando solicita al usuario que especifique/ingrese una contraseña de lectura en una pequeña ventana separada. Una vez que se ingresa la contraseña de lectura, se le solicita al usuario que ingrese la contraseña de acceso completo. A continuación, las contraseñas se escriben en los respectivos registros del dispositivo. El espectador no almacena las contraseñas en la memoria después de cerrar la sesión con un dispositivo en particular. Las contraseñas ingresadas con este comando se toman automáticamente como contraseñas de software; no es necesario volver a ingresar estas contraseñas como contraseñas de software.

Las contraseñas deben ingresarse como cadenas hexadecimales de 8 bytes.

Activar/Desactivar contraseñas en el dispositivo (para activar o desactivar el uso de contraseñas con el dispositivo)

Este comando permite al usuario activar (habilitar) contraseñas que se escribieron previamente en el dispositivo. Si las contraseñas están habilitadas, este comando permite al usuario deshabilitarlas. Este comando no borra las contraseñas del dispositivo.

## Temperatura en tiempo real

El visor de temperatura en tiempo real ofrece una lectura de temperatura en tiempo real del 1-Dispositivo de temperatura de cable conectado al OneWireViewer. El registro de temperatura en tiempo real en la pantalla se crea a partir de datos de temperatura almacenados en la memoria de la PC. Esto es diferente de los visores Thermochron y Mission, donde el registro de temperatura se realiza dentro de un iButton, ya sea que el dispositivo esté conectado o no al OneWireViewer.

La estructura de pestañas del visor de temperatura en tiempo real (que se muestra en la Figura 19) consta de tres áreas: Información (arriba), Gráfico (abajo a la izquierda) y Termómetro (abajo a la derecha). Dependiendo del tamaño de la pestaña Temperatura en tiempo real, puede haber barras de desplazamiento para las áreas Termómetro, Gráfico e Información. El visor de temperatura en tiempo real se aplica a dispositivos que contienen un termómetro digital. Consulte la Tabla 1 para obtener la lista de dispositivos.

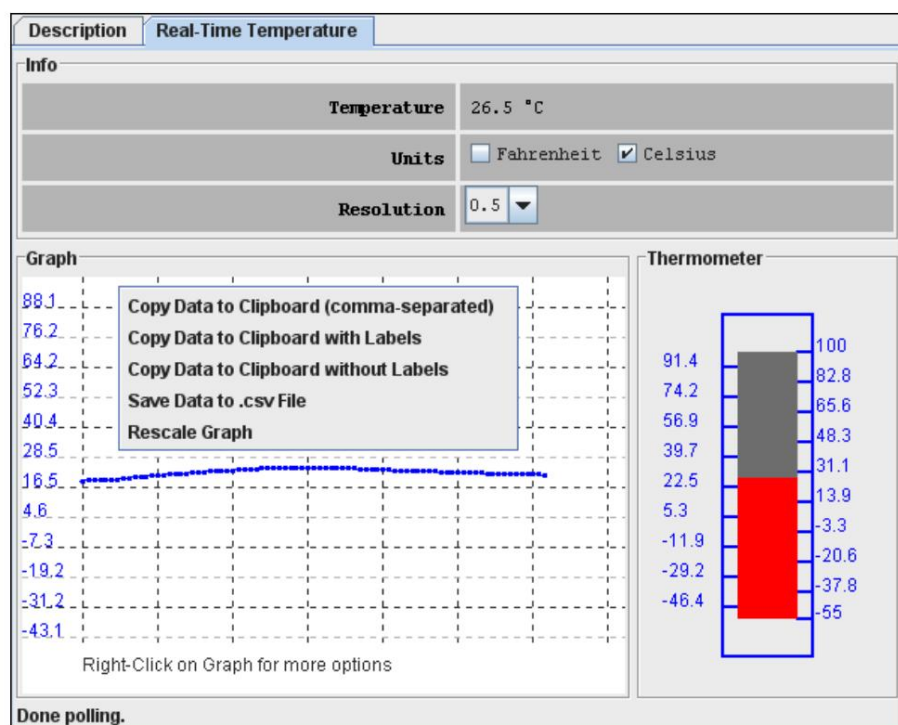


Figura 19. Muestra de pestaña Temperatura en tiempo real.

Cuando la pestaña Temperatura en tiempo real está activa, el visor de temperatura en tiempo real:

- Emite continuamente el comando específico del dispositivo para realizar una medición de temperatura. conversión.
- Después de cada conversión, lee los registros de temperatura del dispositivo seleccionado.
- Convierte la lectura del formato específico del dispositivo a un formato convencional.
- Muestra el resultado como un número, un gráfico y una escala de termómetro.

- Comprime la escala horizontal del gráfico, según sea necesario, para mostrar información adicional. lecturas.
- Permite cambiar la escala de temperatura entre °C (predeterminado) y °F. La escala seleccionada se almacena en la memoria.
- Permite cambiar la resolución de la visualización de la temperatura (sólo en algunos dispositivos).
- Permite activar el reescalado automático del gráfico.
- Permite exportar datos de gráficos usando el portapapeles o guardándolos como CSV (Excel) archivo.

#### Notas:

- El visor de temperatura en tiempo real se cierra cada vez que se descubre que el dispositivo seleccionado no está en la red o cuando se selecciona otro dispositivo.
- Para mantener funcionando el visor de temperatura en tiempo real mientras evalúa otros dispositivos, primero active el visor de temperatura en tiempo real. Luego, en el menú Ver (consulte la ventana principal de OneWireViewer), seleccione Mostrar pestaña en una nueva ventana para reiniciar el visor de temperatura en tiempo real en una nueva ventana. Esta ventana separada permanecerá abierta, incluso si el dispositivo desaparece de la red.
- Con DS1922L, DS1922T y DS1923, las lecturas de temperatura mostradas están corregidas por software. Para el DS1922E, no se aplica la corrección de software.
- El visor de temperatura en tiempo real no puede leer la temperatura de un Thermochron (DS1921, DS1922 o DS1923) que actualmente está ejecutando una misión.

#### Humedad en tiempo real

El visor de humedad en tiempo real proporciona una lectura de humedad en tiempo real del dispositivo de humedad de 1 cable seleccionado conectado al OneWireViewer. El registro de humedad en tiempo real en la pantalla se crea a partir de datos de humedad almacenados en la memoria de la PC. Esto es diferente del visor Mission, donde el registro de humedad se realiza dentro de un iButton, esté o no conectado a OneWireViewer.

La pestaña del visor de Humedad en tiempo real consta de tres áreas: Información (arriba), Gráfico (abajo a la izquierda) y Humedad (abajo a la derecha). Dependiendo del tamaño de la pestaña Humedad, puede haber barras de desplazamiento para el gráfico y/o el área de humedad. El visor de humedad en tiempo real se aplica principalmente al DS1923. El visor también puede admitir otros dispositivos que se pueden configurar para medir la humedad. Consulte la Tabla 1 para obtener la lista de dispositivos.

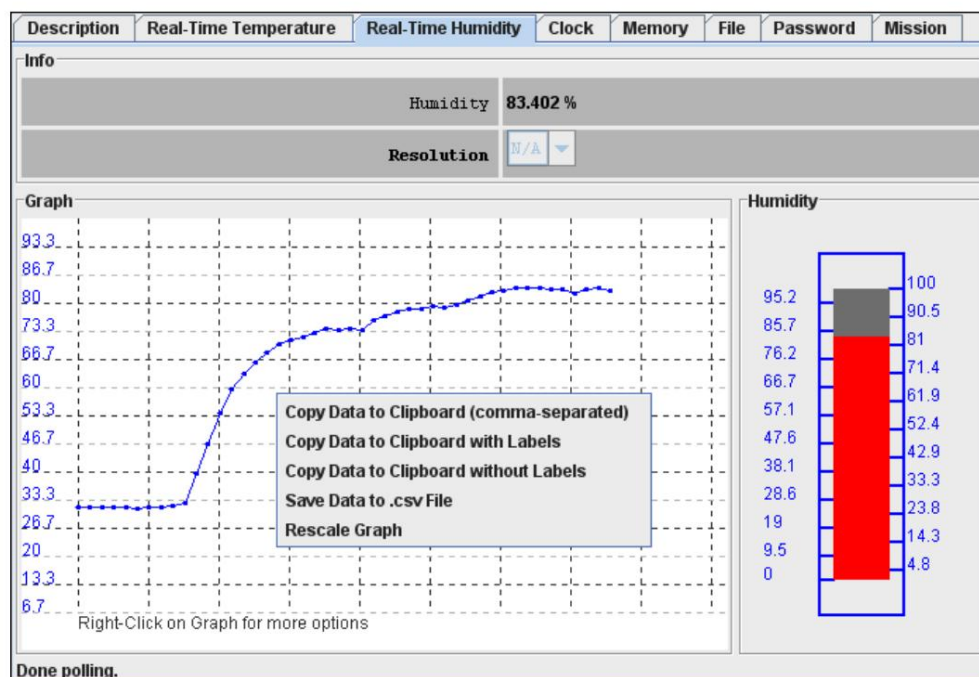


Figura 20. Muestra de pestaña Humedad en tiempo real.

Cuando la pestaña Humedad en tiempo real está activa, el visor de Humedad en tiempo real:

- Emite continuamente el comando específico del dispositivo para realizar una conversión de humedad.
- Después de cada conversión, lee los registros de humedad del dispositivo seleccionado.
- Convierte la lectura del formato específico del dispositivo a un formato convencional.
- Muestra el resultado como un número, un gráfico y una escala de humedad.
- Comprime la escala horizontal del gráfico, según sea necesario, para mostrar lecturas adicionales. Permite activar el reescalado automático del gráfico.
- Permite exportar datos de gráficos usando el portapapeles o guardándolos como CSV (Excel) archivo.

#### Notas:

- El visor de humedad en tiempo real se cierra cada vez que se determina que el dispositivo seleccionado está falta en la red o cuando se selecciona otro dispositivo.
- Para mantener funcionando el visor de humedad en tiempo real mientras evalúa otros dispositivos, primero active el visor de humedad en tiempo real. Luego, en el menú Ver (ver OneWireViewer ventana principal), seleccione Mostrar pestaña en una nueva ventana para reiniciar el visor de humedad en tiempo real en una nueva ventana. Esta ventana separada permanecerá abierta, incluso si el dispositivo desaparece de la red.
- Para ver la humedad y la temperatura simultáneamente, abra los visores de Humedad en tiempo real y Temperatura en tiempo real en ventanas separadas.
- Con el DS1923, las lecturas de humedad mostradas están corregidas por software; ellos no son compensado por la deriva de temperatura o saturación.
- El visor de humedad en tiempo real no puede leer la humedad de un DS1923 que está actualmente ejecutando una misión.



## Cambiar

El visor Switch brinda información en tiempo real sobre los canales de entrada/salida (E/S) del dispositivo conmutador direccionable 1-Wire seleccionado conectado al OneWireViewer. Esta información incluye el estado del canal, el nivel lógico en su salida y el estado del bloqueo de actividad asociado. El usuario puede cambiar (alternar) el estado del canal de E/S y borrar su bloqueo de actividad.

Cada canal de E/S de un dispositivo conmutador direccionable multicanal se puede operar individualmente.

La pestaña del visor Switch consta de dos áreas: Funciones (arriba) y Canales (abajo).

El área Funciones enumera las características específicas del dispositivo. El número de conmutadores (es decir, el número de canales) para el dispositivo seleccionado se indica mediante el número de cuadros de canales en el área de canales. Un interruptor digital puede estar cerrado (Estado = verdadero) o abierto (Estado = falso). Nivel muestra el equivalente lógico del voltaje en la salida del interruptor. Cada canal tiene dos botones de comando asociados. Dependiendo del tamaño de la pestaña Switch y/o del dispositivo, puede haber barras de desplazamiento para ambas áreas. El visor Switch se aplica a todos los dispositivos que contienen uno o más interruptores electrónicos. Consulte la Tabla 1 para obtener la lista de dispositivos.

The screenshot shows the 'Switch' tab in the OneWireViewer application. It has a menu bar with 'Description', 'Switch' (selected), 'Memory', and 'File'. Below the menu is a 'Features' section with a table of device characteristics. Below that is a 'Channels' section showing two channels, CHANNEL 0 and CHANNEL 1, each with its own state, level, and activity information, along with control buttons.

Features	
Activity Sensing	true
Level sensing	true
'Smart-on'	false
High-side switch (on connected to data)	false
One switch on at a time limit	false

CHANNEL 0		CHANNEL 1	
State	false	State	true
Level	false	Level	false
Activity	false	Activity	true
<input type="button" value="Toggle State"/> <input type="button" value="Clear Activity"/>		<input type="button" value="Toggle State"/> <input type="button" value="Clear Activity"/>	

Check complete

Figura 21. Pestaña de cambio de muestra.

## Cambiar comandos de canal del visor

Alternar estado (para alternar el estado del interruptor entre activado y desactivado)

Este comando permite cambiar el estado del interruptor a través de la red 1-Wire.

Borrar actividad (para borrar el bloqueo de actividad del canal)

Este comando permite borrar el bloqueo de actividad del conmutador a través de la red 1-Wire.

Cuando la pestaña Switch está activa, el visor Switch:

- Lee continuamente el estado de todos los canales del dispositivo seleccionado.
- Actualiza automáticamente la información de estado, nivel y actividad en el área de Canales .

## Notas:

- Para utilizar un canal de conmutación como sensor digital remoto, el interruptor debe estar apagado (Estado = FALSO).
- Consulte las hojas de datos de los dispositivos respectivos para obtener más detalles sobre cómo funcionan los canales individuales.

## Reloj

El visor de reloj ofrece una lectura en tiempo real del RTC en el dispositivo 1-Wire seleccionado conectado a OneWireViewer. Este visor también indica la diferencia horaria entre el RTC en el dispositivo 1-Wire y en la PC. El usuario puede sincronizar el RTC en el dispositivo 1-Wire con el de la PC o detener el oscilador RTC en el dispositivo 1-Wire.

La pestaña del visor de Reloj consta de dos áreas: Información (arriba) y Configuración (abajo). Dependiendo del tamaño del área de la pestaña, puede haber barras de desplazamiento (horizontales o verticales) para el área de Información.

La hora actual siempre se muestra en formato de 24 horas con zona horaria. El visor de reloj se aplica a todos los dispositivos que contienen un RTC. Consulte la Tabla 1 para obtener la lista de dispositivos.

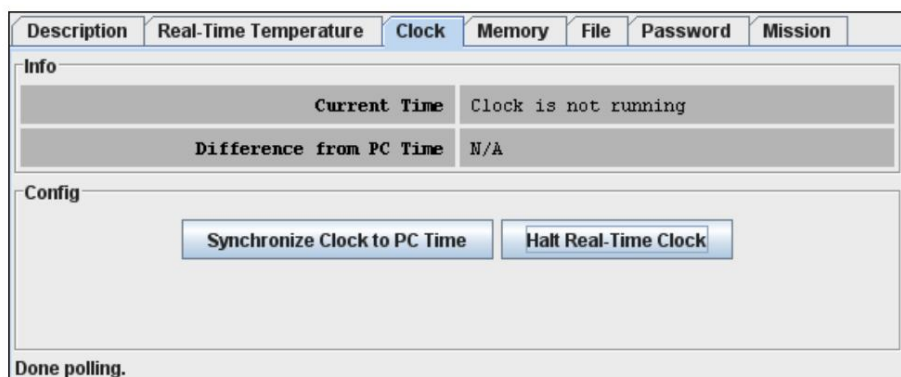


Figura 22. Pestaña Reloj de muestra: vista inicial.

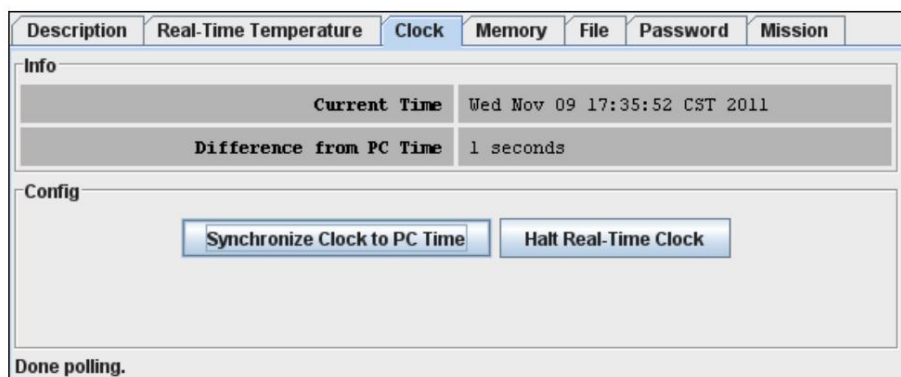


Figura 23. Pestaña Reloj de muestra: después de la sincronización del reloj.

Cuando la pestaña Reloj está activa, el visor Reloj:

- Lee continuamente los registros horarios del dispositivo seleccionado.
- Convierte la lectura del formato específico del dispositivo a un formato convencional.
- Muestra la hora leída desde el dispositivo (actualizada automáticamente con cada lectura).

- Permite detener y reiniciar el oscilador RTC.
- Permite copiar la hora/fecha de la computadora (PC o estación de trabajo) a los registros de tiempo en el dispositivo (es decir, haga clic en Sincronizar reloj con la hora de la PC); esta función también reinicia un oscilador RTC detenido.

Notas

- Si el dispositivo 1-Wire utiliza un contador binario como un RTC (por ejemplo, el DS1904, DS2415 o DS2417), el visor de reloj configura el reloj del dispositivo en UTC (también conocido como hora media de Greenwich, GMT). Si el RTC del dispositivo 1-Wire cuenta segundos, horas, días, meses y años en registros separados (por ejemplo, DS1921, DS1922), el visor de reloj configura el reloj del dispositivo a la hora local.

Memoria

El visor de memoria muestra en formato hexadecimal los datos del banco de memoria seleccionado del dispositivo de memoria 1-Wire seleccionado conectado al OneWireViewer. El usuario puede cambiar los datos (consulte Editor hexadecimal en la sección Funciones auxiliares ) y volver a escribirlos en el dispositivo 1-Wire.

La pestaña del visor de Memoria consta de tres áreas: Bancos (arriba), Información (abajo a la izquierda) y Contenido (centro derecha). Dos botones debajo del área de Contenido permiten: volver a leer los datos de un banco de memoria seleccionado ( botón Actualizar) y escribir los datos que se ingresaron manualmente en el área de contenido en el dispositivo 1-Wire ( botón Confirmar cambios). Dependiendo del tamaño del área de la pestaña, puede haber barras de desplazamiento para el área de Información y Contenido . El visor de memoria se aplica a todos los dispositivos que contienen memoria de usuario de uso general y/o páginas de registro/ funciones especiales. Consulte la Tabla 1 para obtener la lista de dispositivos aplicables.

Primero se debe seleccionar un banco de memoria antes de sus datos ( área Contenidos) y características (Info área) se mostrará. El área de Contenido se actualiza automáticamente cada vez que cambia la selección del banco.

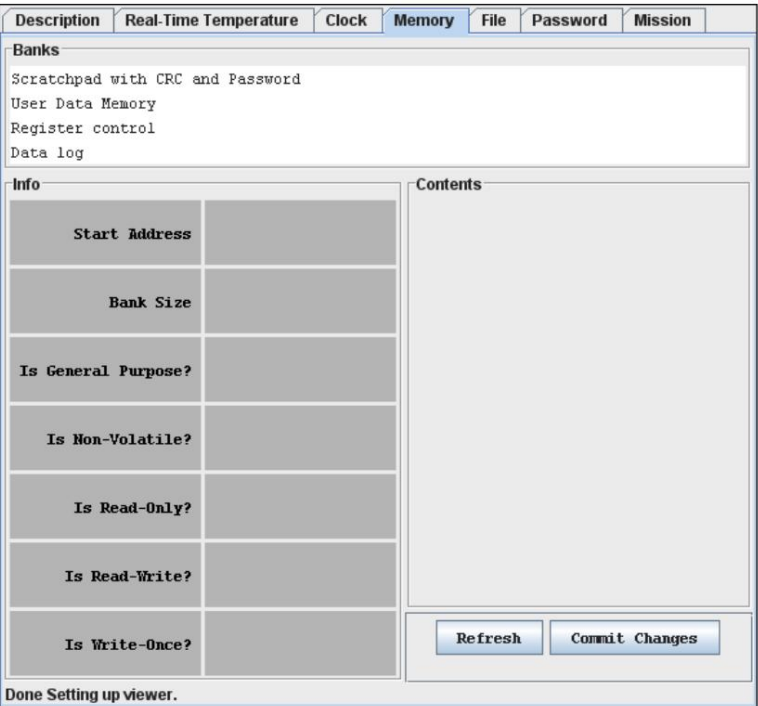


Figura 24. Pestaña Memoria de muestra (DS1922L).

Cuando la pestaña Memoria está activa, el visor de Memoria:

- Enumera los nombres de los bancos disponibles.
- Muestra las características y contenidos del banco seleccionado.
- Permite cambiar el contenido del banco seleccionado.
- Permite copiar los nuevos datos al banco seleccionado.

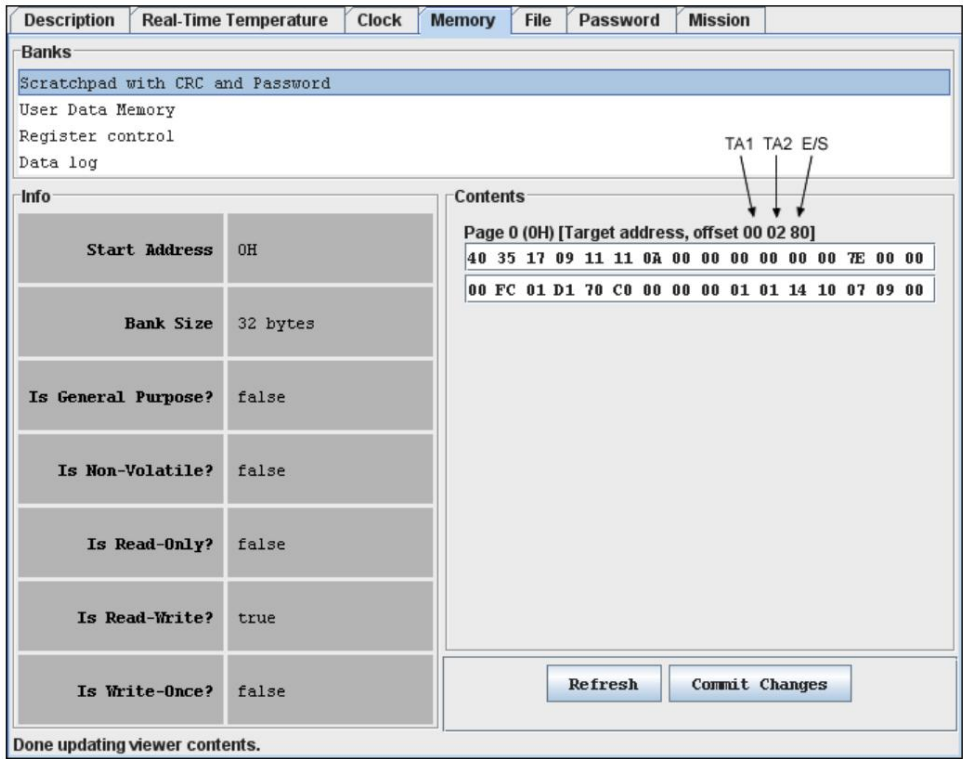


Figura 25. Pestaña Memoria de muestra con el área reutilizable seleccionada.

Notas:

- El número de bancos de memoria y sus respectivos nombres dependen del tipo de dispositivo visto.
- El formato de visualización en el campo de contenido varía según el dispositivo y el banco de memoria seleccionados. Para la mayoría de los dispositivos hay 2 x 16 bytes por página. Con los dispositivos EPROM, hay nx 8 bytes (solo registros de funciones especiales). Con el DS1977, el formato es 2 x 32 bytes por página.
- Si el banco de memoria seleccionado es un bloc de notas, la dirección de destino TA1, TA2 y el byte E/S (desplazamiento) se muestran encima del contenido del bloc de notas. Con otros bancos de memoria y dependiendo del dispositivo, se verá información específica del dispositivo asociada con una página de memoria.
- Para escribir en el dispositivo, seleccione los bytes que desea cambiar en el campo Contenido , escriba “datos nuevos” y haga clic en Confirmar cambios. Este método se aplica a todos los bloques de memoria que se muestran en la pestaña Memoria . El espectador realizará los pasos necesarios (por ejemplo, escribir el bloc de notas, copiar el bloc de notas) para actualizar la memoria del dispositivo o registrarse. Consulte Editor hexadecimal en la sección Funciones auxiliares para obtener más detalles.
- Escribir en un dispositivo EPROM requiere un adaptador de puerto que admita programación de 12 V pulsos.

## Archivo

El visor de archivos muestra los nombres de archivos y la estructura de directorios de la memoria 1-Wire seleccionada.

dispositivo conectado al OneWireViewer. El usuario puede formatear el dispositivo, crear/eliminar directorios y archivos, editar archivos (consulte Editor hexadecimal y Editor ASCII en Funciones auxiliares) . sección), cambie el tamaño de los archivos y escribalos nuevamente en el dispositivo 1-Wire.

El visor de archivos admite la estructura de archivos de 1 cable. (Consulte la nota de aplicación 114 de Maxim: "Estructura de archivos de 1 cable "). La pestaña del visor de archivos consta de dos áreas: directorio (centro izquierda) y Contenido del archivo (centro derecha). Además, hay ocho botones de comando. la barra vertical entre el directorio y el contenido del archivo se puede mover horizontalmente para cambiar el tamaño del áreas. Dependiendo del tamaño de la pestaña Archivo , puede haber barras de desplazamiento para el directorio y el archivo. área de contenidos. El visor de archivos se aplica a todos los dispositivos que contienen memoria de usuario de uso general. Consulte la Tabla 1 para obtener la lista de dispositivos.

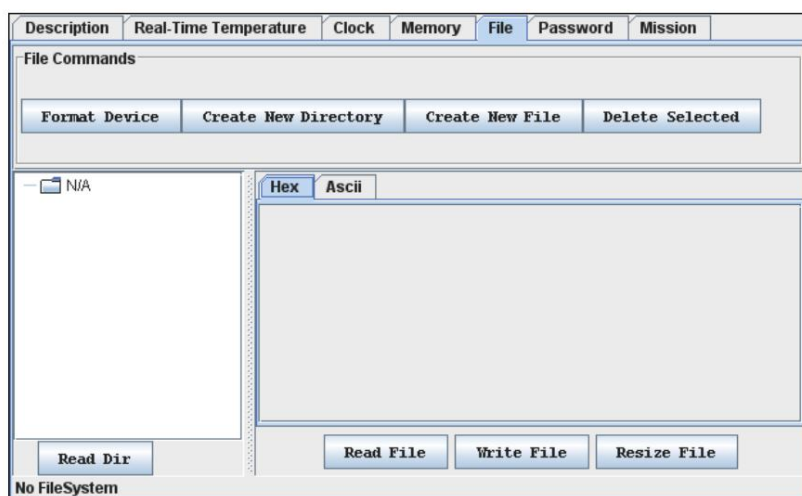


Figura 26. Pestaña Archivo de muestra (DS1922L).

## Comandos del visor de archivos

Formatear dispositivo (para crear un directorio raíz en el dispositivo)

El dispositivo debe formatearse antes de poder crear archivos. Consulte la nota de aplicación 114 de Maxim: "1-Estructura de archivos de alambre" para información adicional. El formateo no borra la memoria. Los datos de sesiones anteriores eventualmente se sobrescribirán.

Crear nuevo directorio (para crear un directorio o subdirectorio de archivos)

Los nombres de directorio tienen hasta cuatro caracteres ASCII.

Crear nuevo archivo (para crear un archivo en el dispositivo)

Los nombres de archivos tienen hasta cuatro caracteres ASCII más una extensión numérica en el rango de 0 a 99.

Ciertas extensiones están reservadas para propósitos especiales, por ejemplo, 100 para agregar archivos (solo dispositivos EPROM).

Para obtener más información, consulte la Tabla 1 en la nota de aplicación 114: "Estructura de archivos de 1 cable".

Eliminar seleccionados (para eliminar un archivo o directorio)

Esta función elimina la entrada del archivo en el directorio o elimina un subdirectorio. No borra el contenido del archivo. Sin embargo, una vez eliminada la entrada del archivo o el subdirectorio, ya no se podrá acceder al archivo a través del visor de archivos. Los datos del archivo se pueden recuperar a nivel de bytes a través del visor de memoria (ver arriba).

Read Dir (para leer el directorio del dispositivo)

Muestra nombres de archivos y directorios.

Leer archivo (para leer y mostrar el contenido del archivo seleccionado)

El contenido del archivo se puede ver como bytes de datos o como texto. Haga clic en la pestaña Hex o Ascii para cambiar la vista.

Escribir archivo (para escribir cambios en el dispositivo)

Esta función supone que el tamaño del archivo no ha cambiado. Si el tamaño del archivo ha cambiado, primero use Cambiar tamaño de archivo para especificar la nueva longitud del archivo. Write File incluye una lectura automática para verificación.

Cambiar tamaño de archivo (para cambiar el tamaño de un archivo)

Esta función permite especificar el número de bytes que se utilizarán para el archivo. Si el nuevo tamaño es inferior al número de caracteres (bytes) del área de contenido, los datos se truncarán al final. Si el nuevo tamaño es demasiado grande, se agregarán 00h bytes al final del archivo. Primero es necesario leer un archivo antes de poder cambiar su tamaño.

Cuando la pestaña Archivo está activa, el visor de archivos:

- Proporciona acceso a varias funciones de archivos y directorios.
- Permite seleccionar un archivo o abrir un directorio.
- Permite cambiar el contenido y el tamaño del archivo. Permite escribir los nuevos contenidos en el dispositivo.

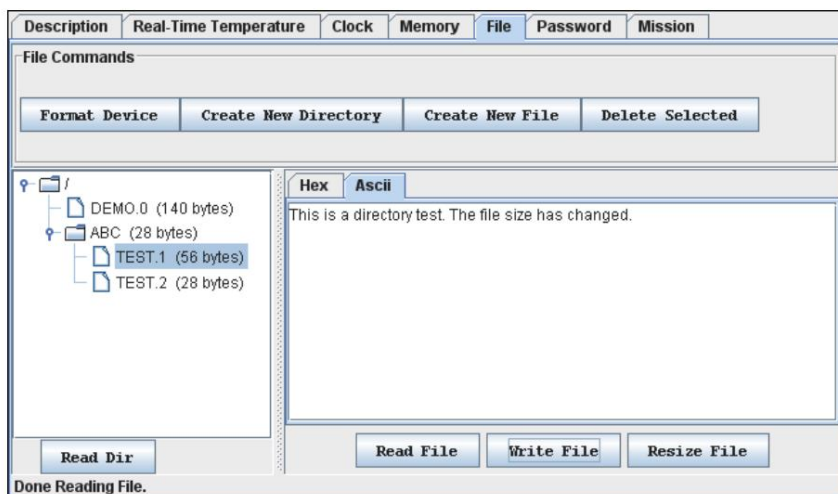


Figura 27. Pestaña Archivo de muestra con datos de directorio y archivo mostrados.

## Notas:

- La estructura de archivos de 1 cable permite formatear varios dispositivos como un solo grupo. Por este motivo, al formatear un dispositivo, es necesario volver a seleccionarlo, incluso si el visor de archivos ya accede a él.
- Antes de poder escribir datos en un archivo, primero se debe crear el archivo como un archivo nuevo.
- El tamaño del archivo es múltiplo de 28 bytes (59 bytes con el DS1977). Cambiar el tamaño del archivo a través de Cambiar tamaño de archivo actualiza automáticamente el tamaño del archivo en el área del directorio de la pantalla.  
Cambiar el tamaño del archivo a 0 bytes equivale a eliminar primero y luego crear nuevamente el mismo archivo.
- Un archivo nuevo se llena con 00h bytes y tiene un tamaño de 28 bytes (59 bytes con el DS1977).
- Para crear un archivo dentro de un directorio, primero haga clic en el directorio y luego use la opción Crear nuevo.  
Función de archivo .

Para cambiar el contenido de un archivo (formato hexadecimal y ASCII), seleccione la sección (bytes/caracteres) que desea cambiar, escriba el nuevo contenido y haga clic en Escribir archivo . Si el archivo se edita en la pestaña ASCII , se cambiará el tamaño automáticamente cuando el archivo se vuelva a escribir en el dispositivo. Consulte Editor hexadecimal con visor de archivos y editor ASCII en la sección Funciones auxiliares para obtener más detalles.

- Escribir en un dispositivo EPROM requiere un adaptador de puerto que admita programación de 12 V pulsos.
- Al acceder a otro dispositivo, el área de contenido del archivo aún muestra datos de la mayoría archivo accedido recientemente.
- Para copiar datos de un archivo de disco al visor de archivos y viceversa, utilice las funciones de edición, copiar y pegar del sistema operativo.

## Funciones auxiliares

### Editor hexadecimal

El visor de memoria permite al usuario ingresar datos en formato hexadecimal. El visor de archivos espera una entrada hexadecimal cuando se selecciona la pestaña Hexadecimal . Hay tres formas de utilizar el editor hexadecimal:

- Cambiar: seleccione uno o más bytes y reemplácelos con la misma cantidad de bytes nuevos.
- Eliminar: seleccione uno o más bytes y elimínelos.
- Insertar: coloque el cursor entre los bytes en el campo de contenido e ingrese uno o más bytes.

Con registros de funciones especiales o dispositivos EPROM, solo se deben cambiar (sobrescribir) bytes, pero no insertar ni eliminar bytes.

### Editor hexadecimal con visor de memoria

#### Área de edición

Todos los campos con fondo blanco que se muestran en el área de Contenidos del visor. Cada campo se trata como una entidad independiente. Se puede actualizar más de un campo antes de realizar los cambios.

#### Cambiar datos

Usando el cursor, seleccione un rango de bytes adyacentes en el área de edición y escriba tantos bytes nuevos como se seleccionen. Al ingresar datos se sobrescribe el rango seleccionado y el color de fondo del campo cambia a amarillo. Cuando termine, haga clic en Confirmar cambios.

#### Eliminar datos

Usando el cursor, seleccione uno o más bytes adyacentes en el área de edición y presione Eliminar llave. Esto elimina tantos bytes como estén seleccionados en el área de edición y cambia el color de fondo del campo afectado a amarillo. Cuando termine, haga clic en Confirmar cambios. El espectador pedirá permiso para rellenar los campos afectados en el área de edición con 00h bytes. Sin embargo, este relleno no ocurre y los datos al final de los campos afectados permanecen sin cambios. Todos los demás datos en los campos se desplazan hacia la izquierda (dirección inferior) según la cantidad de bytes eliminados.

#### Insertar datos

Posicione el cursor en un campo del área de edición y escriba los datos a insertar. Esto cambia el color de fondo del campo a amarillo y desplaza los datos existentes a la derecha del cursor fuera del campo, donde se pierden. Cuando termine, haga clic en Confirmar cambios.

#### Verificación de datos

Haga clic en Actualizar y desplácese hasta el campo actualizado en el área de edición.

#### Manejo de errores

Se aceptan números del 0 al 9 y caracteres (mayúsculas/minúsculas) de la A a la F. Se pueden ingresar otros caracteres en el área de edición, pero no se escriben en el dispositivo. Los espacios son opcionales entre bytes; se toman como delimitadores.

#### Editor hexadecimal con visor de archivos

##### Área de edición

Varias filas de 16 bytes cada una en la pestaña Hex del visor; la última fila puede ser más corta (parcialmente editable). Cada fila se trata como una entidad independiente. Se puede actualizar más de una fila antes de realizar los cambios. Utilice el botón Cambiar tamaño para establecer el tamaño del área de edición, según sea necesario.

La siguiente descripción asume que el área de edición contiene datos que se obtuvieron seleccionando un archivo en el área del directorio y luego haciendo clic en Leer archivo.

#### Cambiar datos

Usando el cursor, seleccione un rango de bytes adyacentes en el área de edición y escriba tantos bytes nuevos como se seleccionen. Al ingresar datos se sobrescribe el rango seleccionado y se cambia el color de fondo de la fila a amarillo. Cuando termine, haga clic en Escribir archivo.



#### Eliminar datos

Usando el cursor, seleccione uno o más bytes adyacentes en el área de edición y presione Eliminar llave. Esto elimina tantos bytes como estén seleccionados en el área de edición y cambia el color de fondo del campo afectado a amarillo. Cuando termine, haga clic en Escribir archivo. No hay relleno al final y los datos eliminados al final permanecen sin cambios. Todos los demás datos de las filas se desplazan hacia la izquierda (dirección inferior) según el número de bytes eliminados.

#### Insertar datos

Coloque el cursor en una fila del área de edición y escriba los datos a insertar. Esto cambia el color de fondo del campo a amarillo y desplaza los datos existentes a la derecha del cursor fuera de la fila, donde se pierden. Cuando termine, haga clic en Escribir archivo.

#### Verificación de datos

Después de escribir, el archivo se vuelve a leer automáticamente y se muestran sus datos.

#### Manejo de errores

Se aceptan números del 0 al 9 y caracteres (mayúsculas/minúsculas) de la A a la F. Se pueden ingresar otros caracteres en el área de edición, pero aparece un mensaje de error si se intenta escribir el archivo en el dispositivo. Los espacios son opcionales entre bytes; se toman como delimitadores.

#### Editor ASCII ( solo visor de archivos)

##### Área de edición

Este es un gran campo en blanco en la pestaña ASCII del visor. El tamaño del archivo se puede cambiar usando el botón Cambiar tamaño . La siguiente descripción asume que el área de edición está llena de "espacios en blanco" o contiene datos que se obtuvieron seleccionando un archivo en el área del directorio y luego haciendo clic en Leer archivo.

#### Cambiar datos

Usando el cursor, seleccione un rango de caracteres adyacentes en el área de edición y escriba tantos caracteres nuevos como se seleccionen. Al ingresar datos se sobrescribe el rango seleccionado. Cuando termine, haga clic en Escribir archivo.

#### Eliminar datos

Usando el cursor, seleccione uno o más caracteres adyacentes en el área de edición y presione la tecla Eliminar . Esto elimina tantos caracteres como estén seleccionados en el área de edición. Cuando termine, haga clic en Escribir archivo. En lugar de rellenar al final, el tamaño del archivo cambia automáticamente.

#### Insertar datos

Coloque el cursor en el área de edición y escriba el texto que desea insertar. No se elimina ningún texto. Cuando termine, haga clic en Escribir archivo. El tamaño del archivo cambia automáticamente.

#### Verificación de datos

Después de escribir, el archivo se vuelve a leer automáticamente y se muestran sus datos.

#### Manejo de errores

Se aceptan todos los caracteres, incluidos aquellos que no se encuentran en el teclado inglés.

## Comparación de DS1925/DS1922L

- El código de familia es 53h en lugar de 41h.
- 3920 páginas de registro en lugar de 256.
- RTC está en segundos en lugar de BCD. (El código Java lo convierte en segundos de todos modos, así que no hay ningún impacto para los usuarios de OWAPI).
- La memoria del usuario se escribe una vez, pero se pueden borrar las 16 páginas completas.
- Todas las funciones ahora requieren una fuerte activación (manejada por el contenedor y los bancos de memoria para usuarios de OWAPI).
- No hay reinversión en misiones.
- El registro se puede leer en caso de que la batería esté defectuosa. Esto se hace leyendo una copia de seguridad de los registros de misión en las páginas 19 a 20.
- Nueva función para leer el voltaje de la batería.

## Comparación de visores de misión OneWireViewer DS1925/DS1922L

- Botón Nuevo Borrar registro de misión (Figura 28). Se puede llamar a esto para realizar un borrado de memoria (registro) de XPC en un nuevo dispositivo. Esto se podría hacer en un dispositivo que no desea iniciar una misión pero desea sacarlo del estado inicial.
- Nuevo campo de estado de misión Condición de falla de batería: con un campo de verdadero o falso para indicar el estado de la batería.
- OneWireContainer implementa ADContainer para que la pestaña del visor A a D aparezca con un canal. El canal indica el voltaje de la batería. Esto solo funcionará si en el nuevo dispositivo se ha ejecutado el método clearMission(log) y si no se está ejecutando una misión.
- La misión se descargará incluso si la batería ha caducado o está fallando. Ninguna otra operación funcionará.
- Utiliza la nueva función loadMissionResultsPartial . Mostrará un porcentaje restante en la descarga.

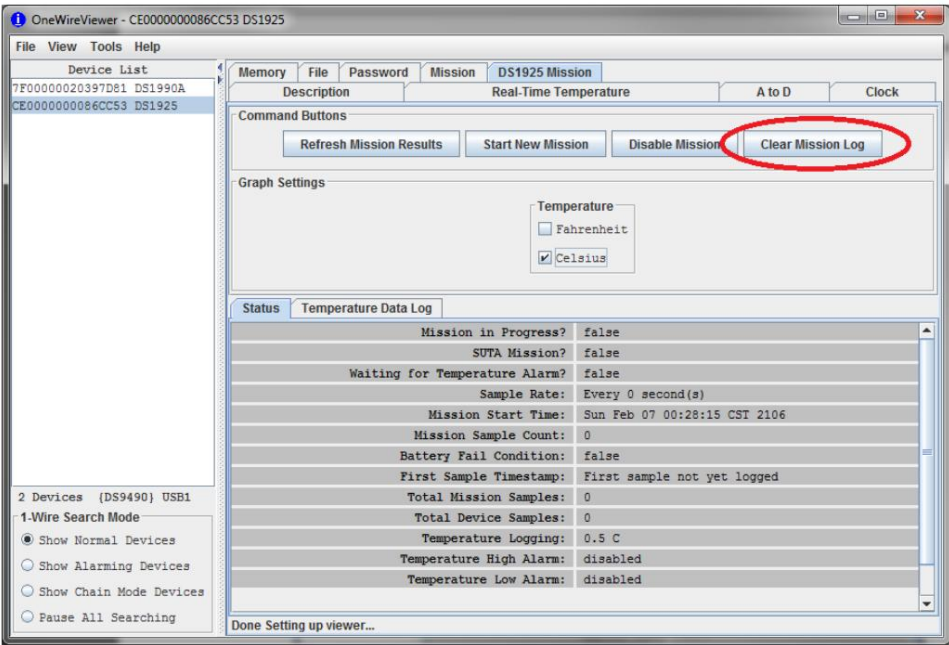


Figura 28. Ejemplo de pestaña Misión DS1925.

## Apéndice A

### Adaptadores de puerto de 1 cable

La Tabla 2 enumera los adaptadores 1-Wire que admite OneWireViewer. El nombre que se muestra en la columna Referencia breve se utiliza para identificar una categoría de adaptador durante la configuración del programa. El DS9097E es un adaptador heredado que depende de la temporización de bits del UART que controla el puerto COM. Este método se describe en la nota de aplicación 214 de Maxim: "Uso de un UART para implementar un bus maestro de 1 cable".

Tabla 2. Adaptadores de puerto de 1 cable

Puerto Tipo	Corto Referencia	Número de pieza de pedido	Funciones extendidas
COM DS9097U		DS9097U-009#	Overdrive, suministro de energía, número de serie incorporado (sólo sufijo 009)
		DS9097U-S09#	
		DS1411-009#	
		DS1411-S09#	
COM DS9097U DS9097U-E25#			Overdrive, suministro de energía, programación EPROM (12V)
COM DS9097E*	DS9097E#		Programación EPROM (12V)
COMDS9097E*		DS9097#	Ninguno
		DS1413#	
USB	DS9490	DS9490B#	Overdrive, entrega de energía, número de serie incorporado
		DS9490R#	
USB	DS9481R DS9481R-3C7+	Overdrive, suministro de energía, programación EPROM (12 V, 7 V)	

\*No recomendado para nuevos diseños.

## Funciones extendidas

### Sobremarcha

La velocidad de datos estándar de 1 cable es de 15,3 kbps. Todos los iButtons y dispositivos 1-Wire admiten esta velocidad de comunicación. La mayoría de los dispositivos 1-Wire también admiten velocidad de sobremarcha, que normalmente es 125 kbps.

### La entrega de energía

La mayoría de los iButtons y dispositivos 1-Wire funcionan con energía parásita. Esto significa que obtienen su energía operativa de la red 1-Wire durante la comunicación. Sin embargo, algunos dispositivos requieren más energía de la que se puede acumular de esta manera. Para estos dispositivos, elija un adaptador con función de suministro de energía.

### Programación EPROM

Los dispositivos iButton y 1-Wire programables una sola vez (OTP) incorporan tecnología llamada memoria de sólo lectura eléctricamente programable (EPROM). La programación EPROM requiere Programación o escritura de 12V. Aunque todos los adaptadores pueden leer un iButton EPROM, sólo los adaptadores con capacidad de programación EPROM puede escribirles .

### Adaptador de red

NetAdapter es un adaptador virtualizado de 1 cable. Usando el protocolo TCP/IP, es posible que OneWireViewer se comunique a través de un adaptador 1-Wire conectado a otra PC, siempre y cuando ambas PC estén conectadas a través de una red TCP/IP. Otro requisito es que la otra PC debe estar ejecutando un pequeño programa host, como el programa de demostración StartNetAdapterHost que se encuentra en el kit de desarrollo de software (SDK) API de 1-Wire para Java . Se recomienda instalar controladores de software adecuados para el adaptador 1-Wire en la PC host, como los controladores 1-Wire.

Para obtener una discusión más detallada sobre NetAdapter, consulte la nota de aplicación 193 de Maxim: "Extensión de 1-Wire Rango con proxies de red."

En la PC host donde reside el adaptador 1-Wire de interés, el StartNetAdapterHost Java

El programa debe ejecutarse desde una línea de comando. Esto se hace simplemente copiando el programa y el archivo OneWireAPI.jar a un directorio y escribiendo la siguiente línea de comandos de ejemplo parámetros:

```
java -cp .;OneWireAPI.jar StartNetAdapterHost -adapterName {DS9490} -adapterPort USB1 -listenPort 6161 -secret secreto
```

Esto configura el programa host para comunicarse con un DS9490 en USB1 y permite conexiones NetAdapter a través del puerto TCP/IP de 6161 con el secreto configurado en "secreto". Luego, en el cliente OneWireViewer, simplemente configure NetAdapter como se muestra en la Figura 29. En Nombre del adaptador campo, escriba "NetAdapter". En el campo Puerto del adaptador , escriba la dirección IP de la computadora host, el número de puerto del socket TCP/IP y el secreto separados por dos puntos.

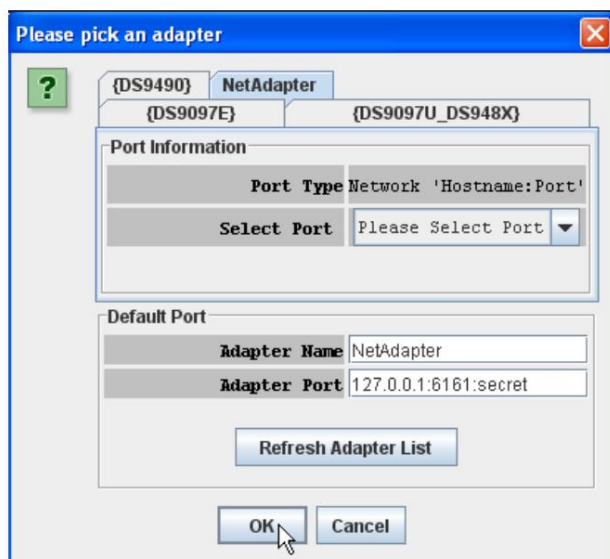


Figura 29. Ejemplo de ventana del adaptador de selección.

## Marcas registradas

1-Wire, iButton y Thermochron son marcas comerciales registradas de Maxim Integrated Products, Inc.

Excel es una marca registrada de Microsoft Corporation.

Hygrochron es una marca comercial de Maxim Integrated Products, Inc.

Java es una marca registrada de Oracle y/o sus filiales.

©2019 por Maxim Integrated Products, Inc. Todos los derechos reservados. La información contenida en esta publicación sobre los dispositivos, aplicaciones o tecnología descrita tiene como objetivo sugerir posibles usos y puede ser reemplazada. MAXIM INTEGRATED PRODUCTS, INC. NO ASUME RESPONSABILIDAD NI OFRECE UNA DECLARACIÓN DE LA EXACTITUD DE LA INFORMACIÓN, LOS DISPOSITIVOS O LA TECNOLOGÍA DESCRITA EN ESTE DOCUMENTO. MAXIM TAMBIÉN NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LA INFRACCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL RELACIONADA DE CUALQUIER MANERA CON EL USO DE INFORMACIÓN, DISPOSITIVOS O TECNOLOGÍA DESCRITO AQUÍ O DE OTRA MANERA. La información contenida en este documento ha sido verificada de acuerdo con los principios generales de la ingeniería eléctrica y mecánica o las marcas comerciales registradas de Maxim Integrated Products, Inc. Todos los demás nombres de productos o servicios son propiedad de sus respectivos dueños.