



Inicialización y colocación de los iButtons de los SUMs

Estudio de la estufa MEC en Guatemala

¿Qué incluye el kit del SUM?

- Sensores de registro de temperatura (iButtons)
- Sonda y convertidor USB utilizados para conectar los sensores de temperatura a su computadora permitiendo la inicialización y la descarga
- CD con el software del SUM que contiene lo siguiente:
 - la guía para el usuario del SUM
 - el instalador para iniciar el programa *OneWireViewer* y descargar los datos de los sensores
 - el programa *SUMS iButton* para ver y procesar los archivos SUM
- Cinta resistente al calor que se puede utilizar para pegar los sensores a la estufa

Inicialización de los iButtons de los SUMs

Pasos a seguir:

- Instale el software *OneWireViewer*
- Siga las instrucciones marcadas en la guía para configurar el software
- Conecte la sonda y el convertidor USB a su computadora
- Inicie el software *OneWireViewer*
- Fije el iButton
- Seleccione DS1922T cuando aparezca en la lista de dispositivos ("*Device List*")

Inicialización de los iButtons de los SUMs

The screenshot shows the OneWireViewer application window. The title bar reads "OneWireViewer - EC0000004864F941 DS1922T". The menu bar includes "File", "View", "Tools", and "Help".

Device List: A list of two devices is shown. The second device, "EC0000004864F941 DS1922T", is selected and highlighted. A large red arrow points to this device.

Command Buttons: Three buttons are visible: "Refresh Mission Results", "Start New Mission", and "Disable Mission".

Graph Settings: Two sections are present: "Temperature" with radio buttons for "Fahrenheit" and "Celsius" (selected), and "Humidity" with checkboxes for "%RH Temperature Compensation" and "Limit %RH Saturation Drift to 0% and 100%".

Status / Temperature Data Log: A table showing mission parameters:

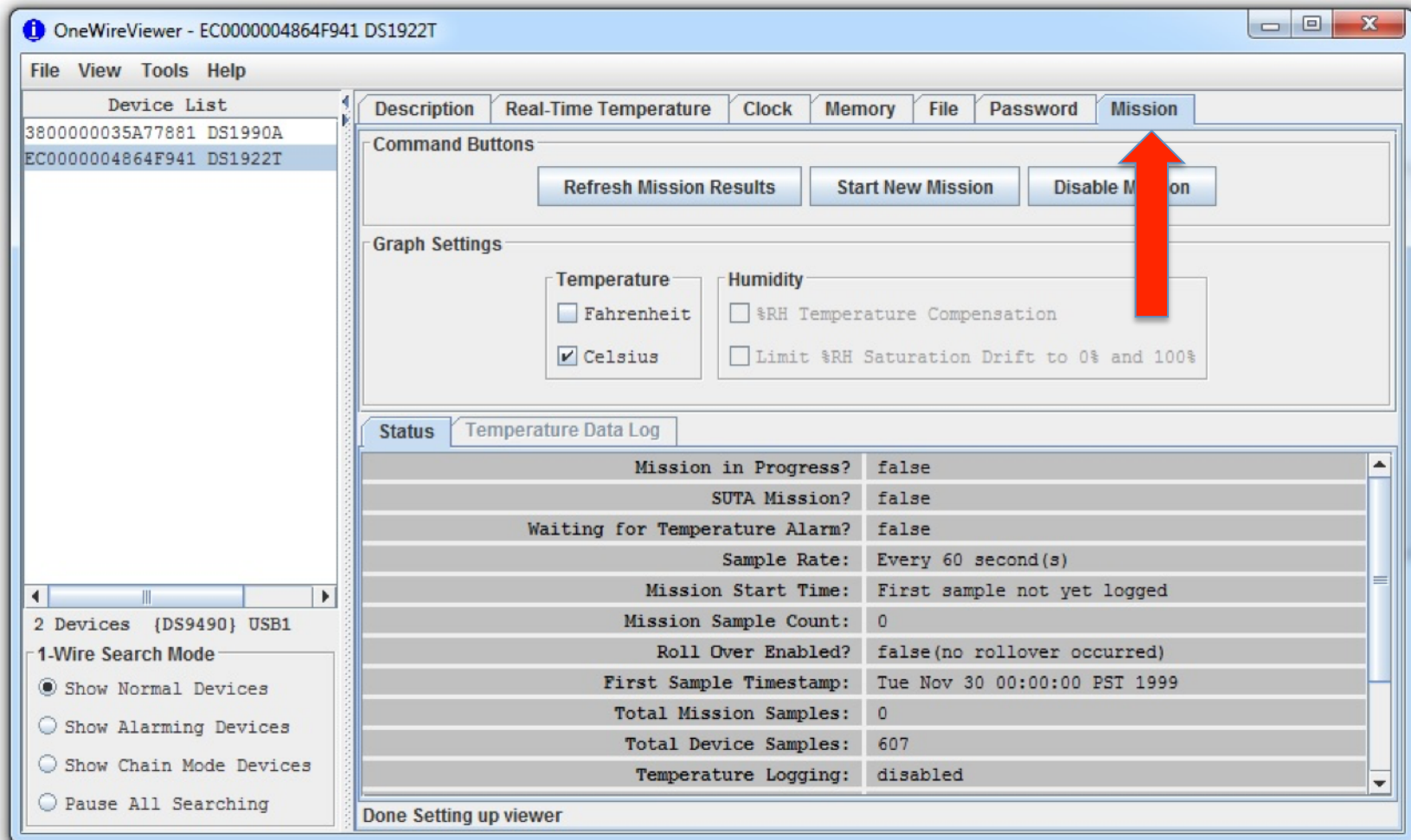
Status	
Mission in Progress?	true
SUTA Mission?	false
Waiting for Temperature Alarm?	false
Sample Rate:	Every 600 second(s)
Mission Start Time:	Fri Oct 21 15:40:01 PDT 2016
Mission Sample Count:	1
Roll Over Enabled?	true(no rollover occurred)
First Sample Timestamp:	Fri Oct 21 15:40:01 PDT 2016
Total Mission Samples:	1
Total Device Samples:	608
Temperature Logging:	0.5 C

At the bottom left, a status bar indicates "2 Devices {DS9490} USB1" and "1-Wire Search Mode" with radio buttons for "Show Normal Devices" (selected), "Show Alarming Devices", "Show Chain Mode Devices", and "Pause All Searching".

At the bottom center, a status bar reads "Done Setting up viewer".

Inicialización de los iButtons de los SUMs

- Dé click en “Mission”



Inicialización de los iButtons de los SUMs

Pasos a seguir:

- Asegurese de que esté palomeada la caja a un lado de *"Synchronize Real-Time Clock"*
- Asegúrese de que esté palomeada la caja a un lado de *"Enable Rollover"*
- Fije la frecuencia de muestreo a 10 minutos o 600 segundos
- No ponga nada en *"Mission Start Delay?"*
- De click en *"OK"*

Inicialización de los iButtons de los SUMs

Refresh Mission Results Start New Mission Disable Mission

Initialize New Mission

Mission General

☒ Synchronize Clock? Sampling Rate (seconds) 600

☒ Enable Rollover? Start Delay (minutes) 0

☐ Use 1-Second Mission Test?

Mission Channel: Temperature

☒ Enable Sampling? ☐ Enable Alarms?

Low Alarm? (°C)

Resolution: 0.5 High Alarm? (°C)

0.0625

☐ Enable SUTA?

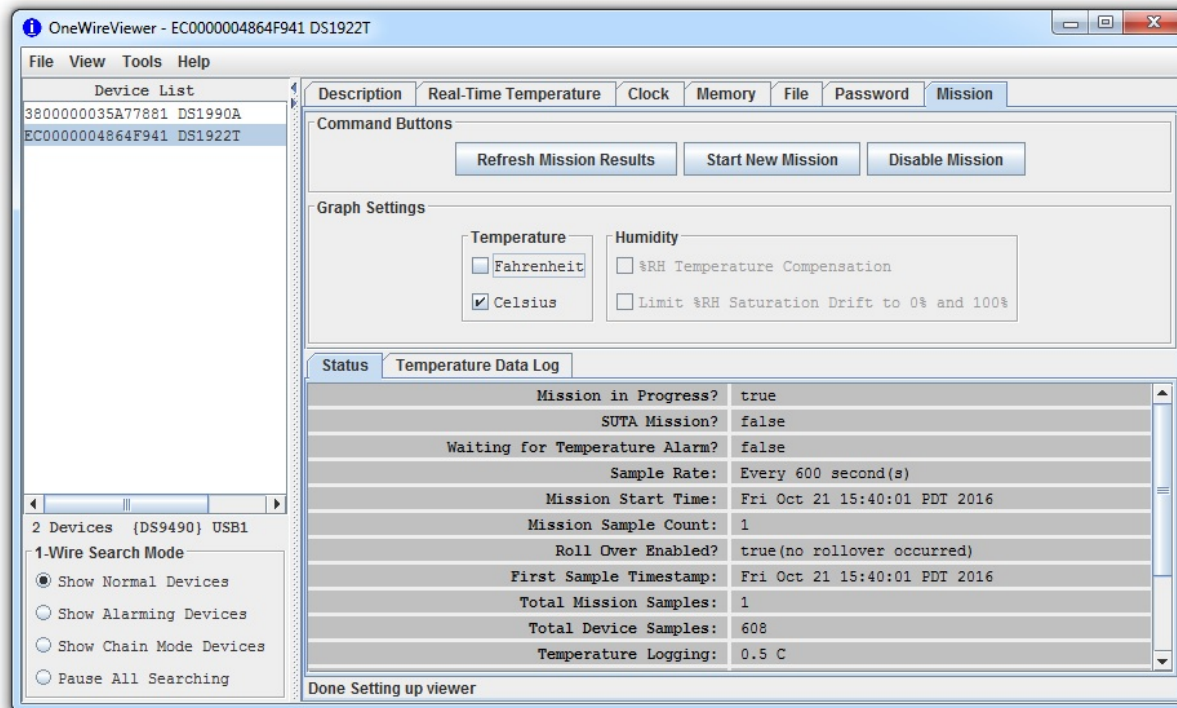
OK Cancel

Temperature Logging: disabled

Inicialización de los iButtons de los SUMs

Verifique que:

- “Mission in Progress?” esté en “TRUE”
- “Sample Rate” esté en “every 600 seconds” o “every 10 minute(s)”
- “Roll Over Enabled” esté en “TRUE”



Verificación después de 2 a 3 días

- Retire el iButton de su ubicación en la estufa.
- Ingrese la hora y fecha en la forma de descarga y relanzamiento.
- Ponga en marcha el software *OneWireViewer*.
- Conecte el iButton.
- Seleccione DS1922T cuando aparezca en la lista de dispositivos ("*Device List*")
- Haga clic en "*Mission*"
- Haga clic en "*Disable Mission*"
- Vaya a "*Temperature Data Log*"

Verificación después de 2 a 3 días

- Visualice el gráfico y compruebe a menudo que la lectura **esté por encima de 60^C y por debajo de 100^C**.
- Si la lectura no está por encima de 60 C, la plaqueta debe ser colocada nuevamente más cerca del fuego.
- Si la lectura está por encima de 100 C en varias ocasiones necesita mayor aislamiento.
- Por favor, haga estos cambios **si es necesario** y tome nota de los cambios realizados en la ubicación de los iButtons.
- Si encuentra lecturas similares en las primeras casas, tendrá que hacer el cambio de ubicación de todos los hogares. ☹

Verificación después de 2 a 3 días

- Haga clic derecha en la gráfica y seleccione la opción *“Save Data to .csv File”*.
- Seleccione el folder *“MEC SUMS data”*. El nombre del archivo debe seguir el siguiente formato: ID del hogar seguido por el ID de la estufa y seguido por la fecha de descarga. De tal manera que los datos para una estufa tradicional en en el hogar de intervención 001 y descargados el 4 de noviembre deberán guardarse con el siguiente nombre:

001_INT_TRAD_161104

Verificación después de 2 a 3 días

- Haga clic en “*Start new mission*”. Una nueva ventana debe aparecer.
 - Seleccione “*Synchronize clock*”
 - Seleccione “*Enable rollover*”
 - Fije la frecuencia de muestreo a 600 segundos
 - No ajuste de retraso (*Mission Start Delay*), dado que se está relanzando el iButton inmediatamente
 - Asegúrese de que la opción “*Enable Sampling*” este palomeada
 - De clic en “*OK*”

Verificación después de 2 a 3 días

- Verifique en “*Status*” que:
 - “*Mission in Progress?*” esté en “*TRUE*”
 - “*Sample Rate*” esté en “*every 600 second(s)*”
 - “*Start time*”
 - “*Roll Over Enabled*” esté en “*TRUE*”
- También puede hacer clic en “*Refresh Mission Results*” o ver “*Temperature Data Log*” para verificar el estatus de los SUMs
- Retire el iButton de la sonda y vuelva a instalar en la ubicación anterior – asegúrese de que la instalación sea lo más similar posible, **a menos de que se necesite instalar en una posición menos caliente o más aislada.**
- Ingrese los detalles en la forma de descarga y relanzamiento.