

Especificaciones del IPM Scope

Sensor de imágenes:	_ CMOS
Pixels:	640 x 480
Suministro eléctrico:	A través del puerto USB
Iluminación:	LEDs súper brillantes
Área de visión:	a 40X: 6 x 8 mm a 140X: 1,6 x 2 mm
Resolución:	4 micrones a un aumento de 140

Accesorios

Si tiene pensado utilizar el IPM Scope fuera de la oficina, estos accesorios le permitirán sacarle más partido al equipo:

Referencia	Descripción:
MiSC-HC	Caja de transporte hermético para proteger el IPM Scope de las inclemencias del tiempo y los accidentes.
VTB-GPS	Opción de GPS con software y antena. Permite añadir una marca de posicionamiento GPS a las imágenes para saber exactamente donde fueron tomadas.

Spectrum
Technologies, Inc.

12360 S. Industrial Dr. East
Plainfield, IL 60585
(800) 248-8873 or (815) 436-4440
FAX: (815) 436-4460
E-Mail: info@specmeters.com
www.specmeters.com



***Instrucciones para el servicio
y la utilización del microscopio
digital de IPM Scope***

El microscopio digital que cabe en la palma de la mano



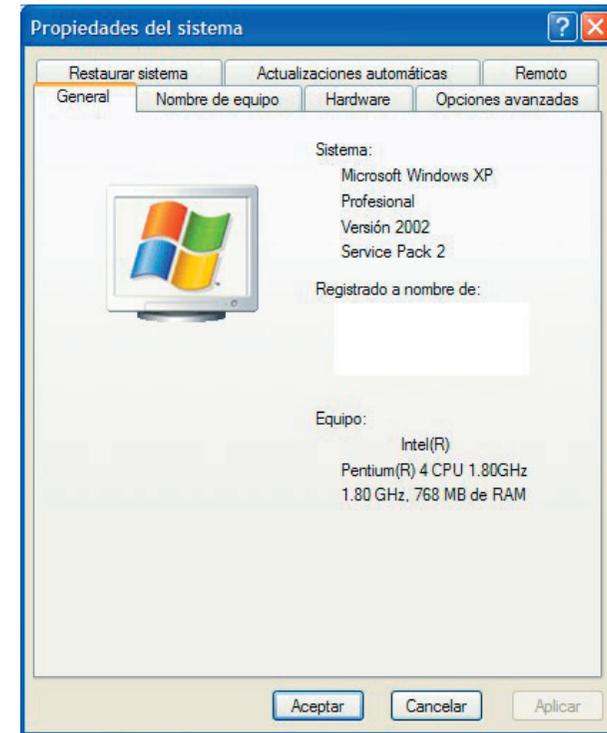
Microscopio USB con controlador y software para usar con ordenadores fijos y portátiles equipados con Windows (software disponible para Apple Macintosh como opción)

revisión 1B

Requerimientos del sistema: Pentium III 500 MHz o más rápido, Windows 2000/XP, Internet Explorer 5.0 (o más reciente), DirectX 8.1 o más reciente, Puerto USB 1.1, 128 MB de memoria libre, tarjeta de video con 16 MB de video RAM, resolución mínima 800 x 600 con color a 16-bit

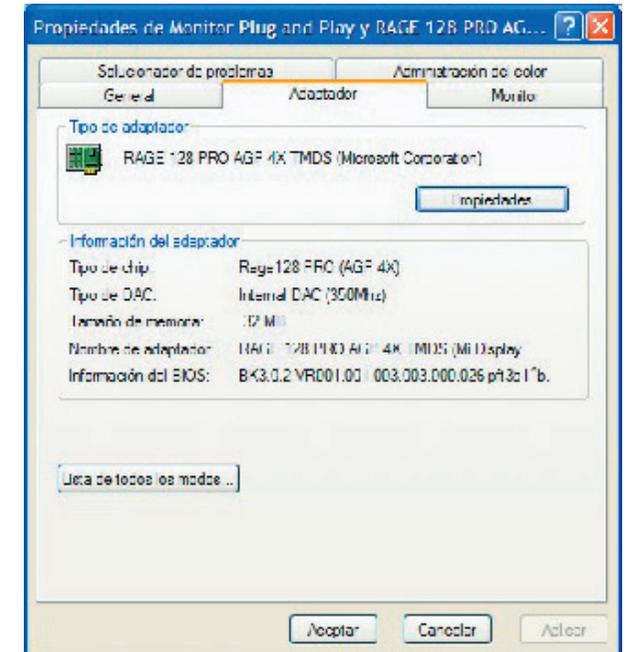
Que es el microscopio digital IPM Scope?

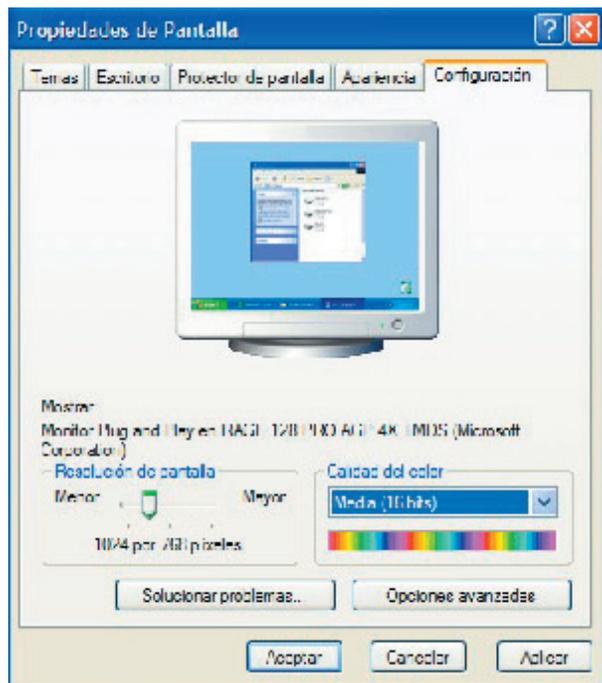
El IPM Scope es un microscopio digital portátil. No dispone de toma ocular así que no se puede utilizar directamente. Tiene que ir conectado al ordenador (fijo o portátil) a través de una toma USB. Se puede visualizar la imagen del microscopio en la pantalla del ordenador. Todo lo que ve el IPM Scope puede ser capturado y guardado en el ordenador. Que se puede mirar con el microscopio digital IPM Scope? Bichos, plantas, monedas, sellos, joyas, tarjetas de colección, la letra pequeña en medicinas y contratos... la lista de posibilidades de uso del IPM Scope es infinita



Más información sobre la tarjeta de video puede encontrarse en:

Inicio _ Panel de Control y a continuación haga doble-clic en el icono de la "Pantalla". Seleccionar el menú "Configuración". Haga clic sobre el botón "Avanzados" para visualizar una nueva ventana que facilitará información adicional sobre la tarjeta de video dentro del menú "Adaptador".





Ayuda técnica:

Procure tener la siguiente información a mano antes de llamar:

- Sistema operativo del ordenador: _____
- Memoria del ordenador: _____
- Memoria del video: _____
- Velocidad del procesador: _____

Puede encontrar la mayoría de esta información en el siguiente lugar:
 Inicio _ Panel de Control y a continuación haga doble-clic en el icono del "Sistema" para visualizar la siguiente ventana:



El IPM Scope permite un aumento de 40 a 140 veces el original mediante una pequeña palanca que se desliza verticalmente y enfoca instantáneamente la imagen. El diseño compacto con iluminación incorporada significa que no hay piezas extras que pueden perderse. Al funcionar el IPM Scope con ordenadores portátiles, puede llevarse dondequiera que requiere un primer plano ampliado de un objeto, desde el jardín a un anticuario.

Con el IPM Scope, no sólo se puede visualizar, sino también se puede crear un registro. Se puede grabar imágenes o videos cortos añadiendo etiquetas y marcas con el software en el mismo documento. Hasta se puede dibujar sobre la imagen para resaltar un rasgo importante. A continuación se puede imprimir la imagen, enviarla por correo electrónico o incluir en un informe.

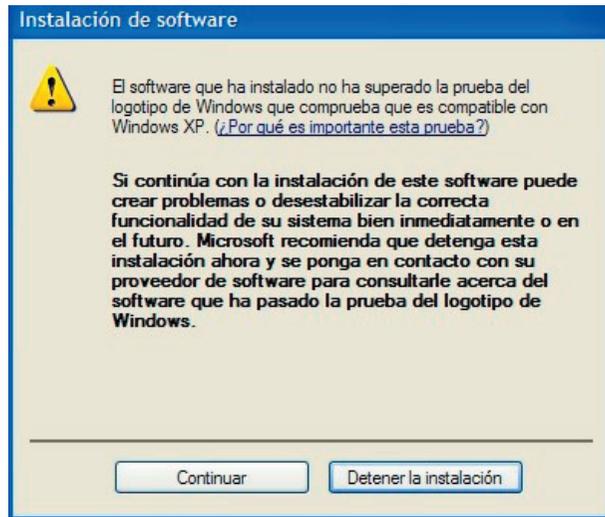
Instalación del software del IPM Scope

El CD "IPM Scope Installer" contiene todo lo necesario para la instalación y funcionamiento del IPM Scope y el Software IPM Scope. Estas instrucciones paso-a-paso le facilitaran la instalación del software. En algunos ordenadores en red, es necesario disponer de privilegios de administrador para poder completar la instalación de software. Si su ordenador está conectado a una red corporativa, debe contactar con su administrador de la red para asegurar que dispone de privilegios de instalación. Si la instalación es en un ordenador privado o particular, esto normalmente no es un problema.

Instrucciones:

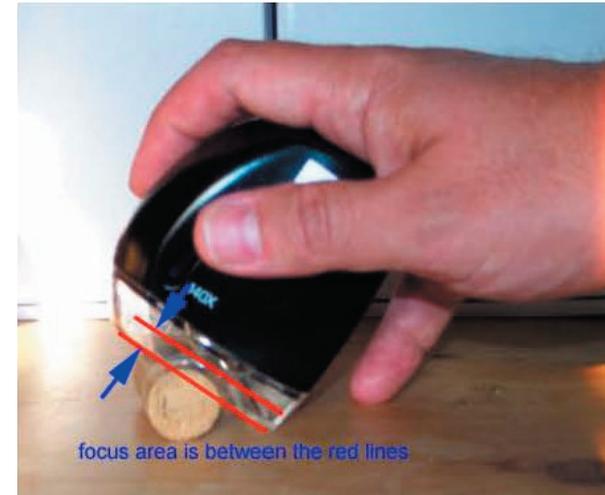
- 1) Insertar el CD "IPM Scope Installer" en la unidad de CR-ROM del ordenador.
- 2) Hacer doble-clic sobre el icono "Mi Ordenador" para abrirla y a continuación hacer doble-clic sobre el icono CD-ROM "IPM Scope" para abrirla. Hacer doble-clic sobre la carpeta "IPM Scope controlador" y a continuación hacer doble-clic sobre el icono "  Setup.exe" para empezar la instalación del controlador.

Seguir las instrucciones del programa de instalación. Si aparece una ventana como la mostrada a continuación, haga clic sobre el botón "Continuar".



- 4) Si el programa de instalación le pide reiniciar el ordenador, haga clic sobre el botón "Reiniciar". Sino puede pasar al siguiente paso.
- 5) Enchufar el cable USB en el lateral del IPM Scope, asegurando la posición del mismo. Conectar el otro extremo del cable a una toma USB () del ordenador. Arrancará el "Asistente para hardware Nuevo Encontrado".

Precaución: Cuando enchufa el cable USB en el lateral del IPM Scope, no lo fuerce y asegúrese que esta del lado negro arriba y plateado abajo. Forzando el cable romperá el conector y este daño no esta cubierto por la garantía!



La actualización del video sobre la pantalla es muy lenta:

La velocidad del video sobre la pantalla tiene relación con la velocidad del ordenador, la velocidad de la tarjeta de video y la cantidad de memoria de video. Se recomienda el uso de un ordenador Pentium III 1 GHz equipado con una tarjeta de video de 16MB como mínimo. Existen otras formas de incrementar la velocidad del video:

- 1) Reducir la resolución de la pantalla: Inicio _ Panel de Control y a continuación haga doble-clic en el icono de la "Pantalla". Seleccionar el menú "Configuración". En la opción "Calidad del Color" seleccionar "Mediana 16 bit", a continuación haga clic sobre el botón "Aplicar".
- 2) Si el ajuste detallado en el punto 1 no ha solucionado el problema: Dentro del mismo menú "Configuración", en la opción "Resolución de la Pantalla" seleccionar "1024 x 768 ó 800 x 600", a continuación haga clic sobre el botón "Aplicar".

Utilizando el IPM Scope

Es tan fácil utilizar el IPM Scope como utilizar un ratón de ordenador. Toma el IPM Scope con la mano derecha, emplazando su pulgar sobre la pequeña palanca lateral. La palanca se utiliza para el enfoque y aumento de la imagen. Empezar con la palanca en la parte más alta (x40). En esta posición el IPM Scope esta ampliando x40 la imagen del objeto justo debajo del mismo. (Puede utilizarse la mano izquierda, utilizando el dedo medio en lugar del pulgar).

Localizar el IPM Scope encima del objeto a visionar. El IPM Scope debe estar en contacto (o casi en contacto) para poder enfocar sobre el objeto. Si la imagen es borrosa, desplaza lentamente la palanca hacia abajo, mirando la imagen sobre la pantalla del ordenador, hasta que quede perfectamente enfocada. Si sigues desplazando la palanca hacia abajo la imagen se volverá más grande así como borrosa. Al acercarse al punto de x140 aumentos la imagen se volverá a enfocar.

El IPM Scope puede ser utilizado para inspeccionar múltiples muestras y objetos. Colocarlo sobre tejidos, pieles, dinero, insectos o plantas. Si la muestra no cabe completamente debajo del IPM Scope, puede tumbarlo ligeramente de lado para acomodar objetos grandes. También puede acercar el IPM Scope a un objeto grande de forma lateral para observar los finos detalles.

Soluciones a problemas comunes

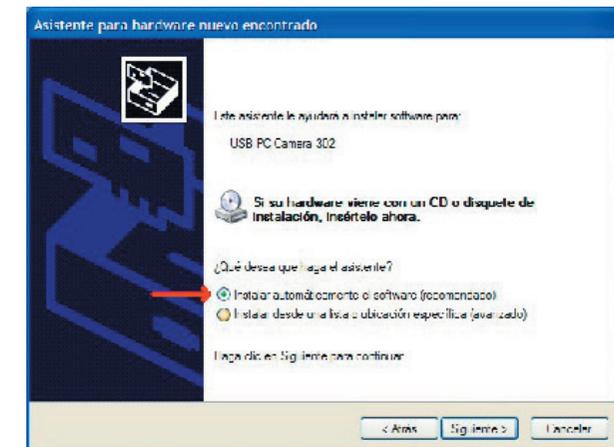
La imagen está desenfocada:

El IPM Scope enfocará en cualquier objeto localizado entre las rayas rojas mostradas en la foto a continuación. Para ajustar el enfoque, debe moverse la pequeña palanca lateral con el pulgar y comprobar el enfoque de la imagen sobre la pantalla del ordenador. La imagen cambiará de tamaño y enfoque, pero finalmente podrá ver el objeto perfectamente enfocado.

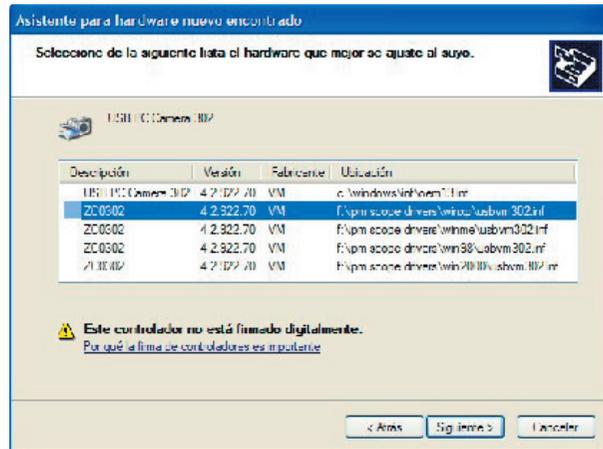
- 6) Si aparece una ventana como la mostrada a continuación, seleccionar la opción "No por el momento" (no debe Windows buscar los controladores en internet) y a continuación haga clic sobre el botón "Siguiente".



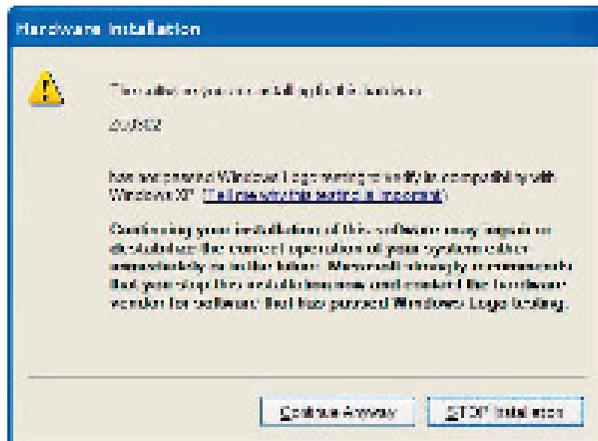
- 7) Seleccionar la opción "Instalar el programa automáticamente (recomendado)" y a continuación haga clic sobre el botón "Siguiente".



- 8) Si aparece una ventana como la mostrada a continuación, seleccionar la opción pertinente según la versión de Windows de su ordenador, a continuación haga clic sobre el botón "Siguiente".



- 9) Si aparece una ventana como la mostrada a continuación, haga clic sobre el botón "Continuar".



Frame Rate:

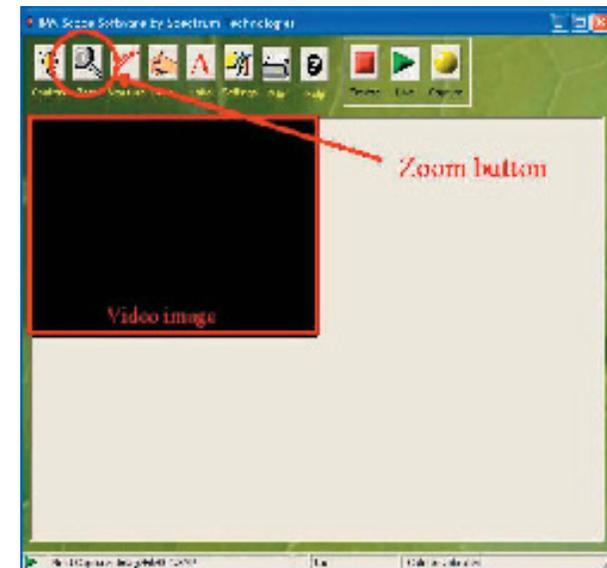
La velocidad de actualización de la imagen. Cuando el IPM Scope está ajustado a 640 x 480 píxeles, puede mostrar imágenes a una velocidad de 15 fotogramas/segundo. Normalmente un valor entre 12 y 15 fotogramas/segundo produce una buena imagen con un movimiento fluido.

Video Codec:

Esto es un programa que reduce el tamaño de los archivos de video. Utilice el archivo de ayuda "Help" para obtener mayor información sobre este parámetro. No es necesario cambiar este ajuste en este momento.

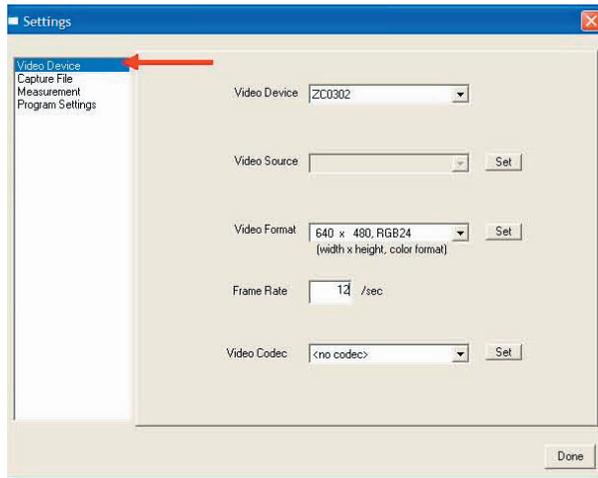
Reajuste del tamaño de la imagen en la venta principal

El IPM Scope Software puede ajustar el tamaño de la imagen para ocupar toda la pantalla con la utilización del botón del zoom. Utilice la opción "Fit to window" del botón de zoom para hacer que el imagen llene la ventana. Puede ajustar la imagen a un tamaño exacto utilizando las opciones 1x a 4x.



Aprendiendo más sobre el IPM Scope Software

Para aprender más sobre el IPM Scope Software puede visualizar el archivo de ayuda "Help" en línea. Se accede a esta función a través del botón "Help" en la venta principal.



Video Device (menú):

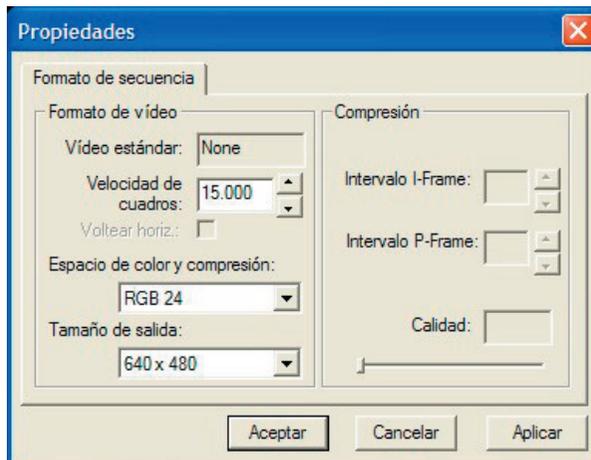
Identifica el equipo que está conectado a la toma de video. Para el IPM Scope, el equipo es "IPM Scope" o "ZC0302."

Video Source:

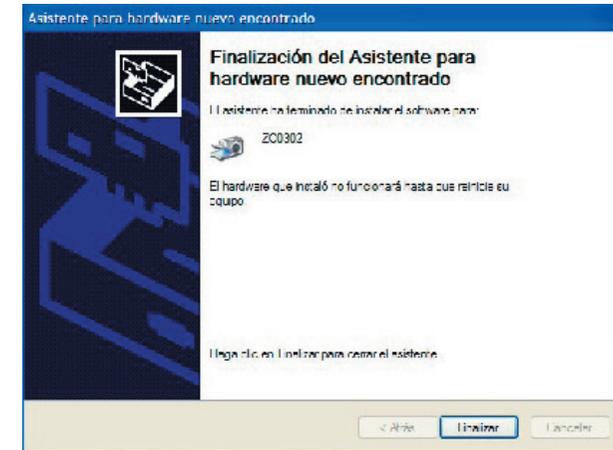
Este menú debe estar vacío. Haga clic sobre el botón "Set" para acceder a los ajustes de cámara. La mayoría de estos ajustes también son accesibles a través del botón de contraste "Contrast" en la pantalla principal.

Video Format:

Tamaño y tipo de imagen. Para el IPM Scope la opciones son "640 x 480, RGB24" y tamaños más pequeños. Debe ajustarse la resolución a "640 x 480, RGB24" para obtener la mejor calidad de imagen. Puede acceder a ajustes adicionales haciendo clic sobre el botón "Set".



10) Haga clic sobre el botón "Finalizar".

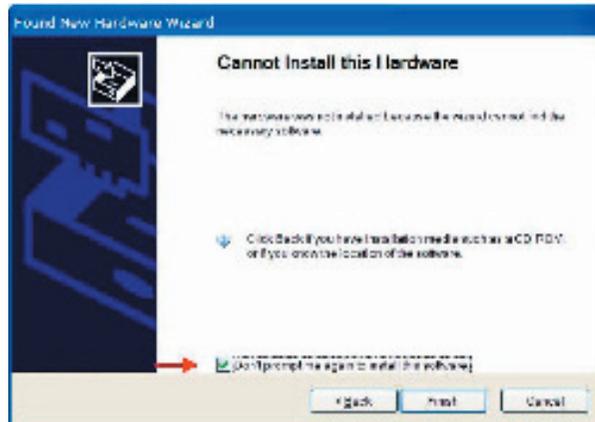


11) Arrancará de nuevo el "Asistente para hardware Nuevo Encontrado".

12) Si aparece una ventana como la mostrada a continuación, seleccionar la opción "No por el momento" (no debe Windows buscar los controladores en internet) y a continuación haga clic sobre el botón "Siguiente".



- 13) Si, después de una corta pausa, aparece una ventana como la mostrada a continuación, donde Windows le informa que no dispone de los controladores necesarios para completar la instalación, seleccionar la opción “No me avise de nuevo para instalar este software”, a continuación haga clic sobre el botón “Finalizar” para completar la instalación del controlador.



- 14) Reinicie el ordenador.
- 15) Después de reiniciar el ordenador, hacer doble-clic sobre el icono “Mi Ordenador” para abrirla y a continuación hacer doble-clic sobre el icono CD-ROM “IPM Scope” para abrirla. Hacer doble-clic sobre el icono “IPM Scope Software Installer.exe” para empezar la instalación.



Seguir las instrucciones del programa de instalación para completar la instalación del IPM Scope Software.

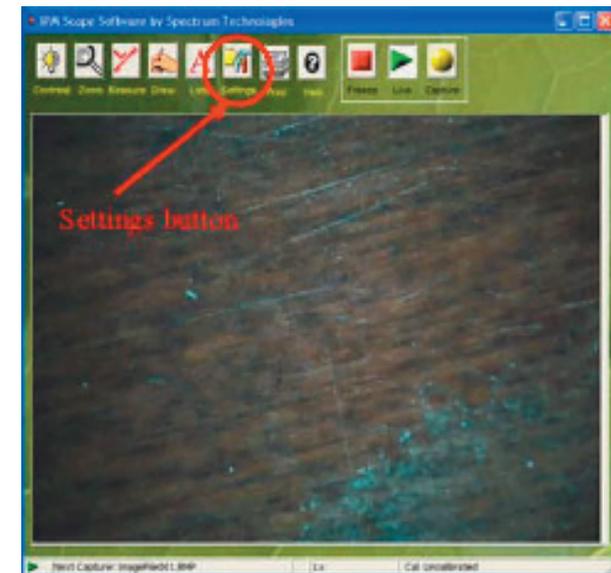
- 16) Una vez completada la instalación, puede arrancar el IPM Scope Software a través del icono del escritorio para configurar el programa para trabajar con el IPM Scope.
- 17) Asegurarse de seguir las instrucciones “Usando el IPM Scope por primera vez.” Estas instrucciones le ayudaran a preparar el IPM Scope para facilitar la mejor calidad de imagen posible.

Usando el IPM Scope por primera vez

La primera vez que se utiliza el IPM Scope es necesario configurar el software. Después de la primera vez, el programa se acordará de los ajustes y los dejará igual cada vez que se arranca el software. Las siguientes instrucciones facilitaran la configuración del software.

Arrancando el IPM Scope Software

Puede arrancar el IPM Scope Software haciendo doble-clic sobre el icono del escritorio o a través de Inicio _ Programas _ Spectrum Technologies _ IPM Scope Software. Ambas acciones abrirán la ventana principal del IPM Scope Software.



Configurando los ajustes del IPM Scope Software

Para configurar el programa debe pulsar el botón “Settings” para abrir la venta de configuración. El archivo de ayuda “Help” le facilitará una descripción detallada de cada opción. Para empezar tendrá que seleccionar el equipo de video y configurarlo para mostrar la imagen de video en la pantalla.

Seleccionar “Video Device” de la lista a la izquierda de la siguiente pantalla. Configurar el programa para que sea igual a la pantalla. Los parámetros son: