



EBTEye++

Informe de pruebas

Obra X321

Índice

Índice	2
Introducción	3
Armado y conexionado.....	3
Materiales	3
Conexionado de cámara	3
Conexionado de PC y pruebas generales.....	4
Pruebas específicas.....	4
Programas de software.....	4
Pruebas realizadas	6
Instalación en planta	7
Montaje y conexionado	7
Documentos de referencia	8
Contacto	9

Introducción

En el presente informe se describen las pruebas realizadas en EPROC con el conjunto PC-cámara recibidos de Gerdau, detallando lo que se ha observado y la documentación consultada.

Armado y conexionado

Materiales

Se recibió:

- Una CPU configurada con Windows y programas ya instalados.
- Teclado y mouse.
- Monitor sin base, con accesorios de montaje.
- Cables de alimentación y señales de PC.
- Cámara sin cables de conexionado.

Conexionado de cámara

Al no contar con los conectores y cables originales de la cámara, fue necesario realizar cierta investigación para luego armar un conexionado provisorio, a fines de realizar las pruebas solicitadas. Según la información del capítulo 7.2 del manual adjunto “AW00011918000”, se utilizaron los pines 8 y 1 para alimentación de 24Vcc y Masa, respectivamente. Esta información también está disponible en el documento 0.925152.Z generado por Danieli Automation, sin embargo, la figura 1 no da lugar a interpretaciones erróneas ya que indica los pines sobre el dibujo de la cámara.

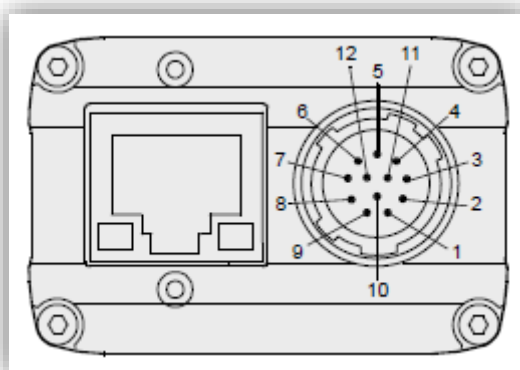


Figura 1: Pinout conector alimentación cámara

Conexionado de PC y pruebas generales

Se interconectaron todos los dispositivos que conforman la PC utilizando algunos de los cables provistos.

Las pruebas generales realizadas con la PC permitieron el encendido, inicio de sesión usando los datos provistos por Danieli Automation en la "IT Device Data Sheet". Se probaron correctamente mouse y teclado, sin embargo parece no funcionar la función táctil del monitor, podría ser que se encuentre desactivada dicha función.

Pruebas específicas

Se verificó que la PC posee instalados los programas y librerías detallados en "IT Device Data Sheet" y "DP05RB-GD11-A8100-EW921-01-E", y se realizaron las pruebas sugeridas en el segundo documento para verificar el funcionamiento de la cámara.

Programas de software

De los programas instalados, el que finalmente debería utilizarse es el EBTEye

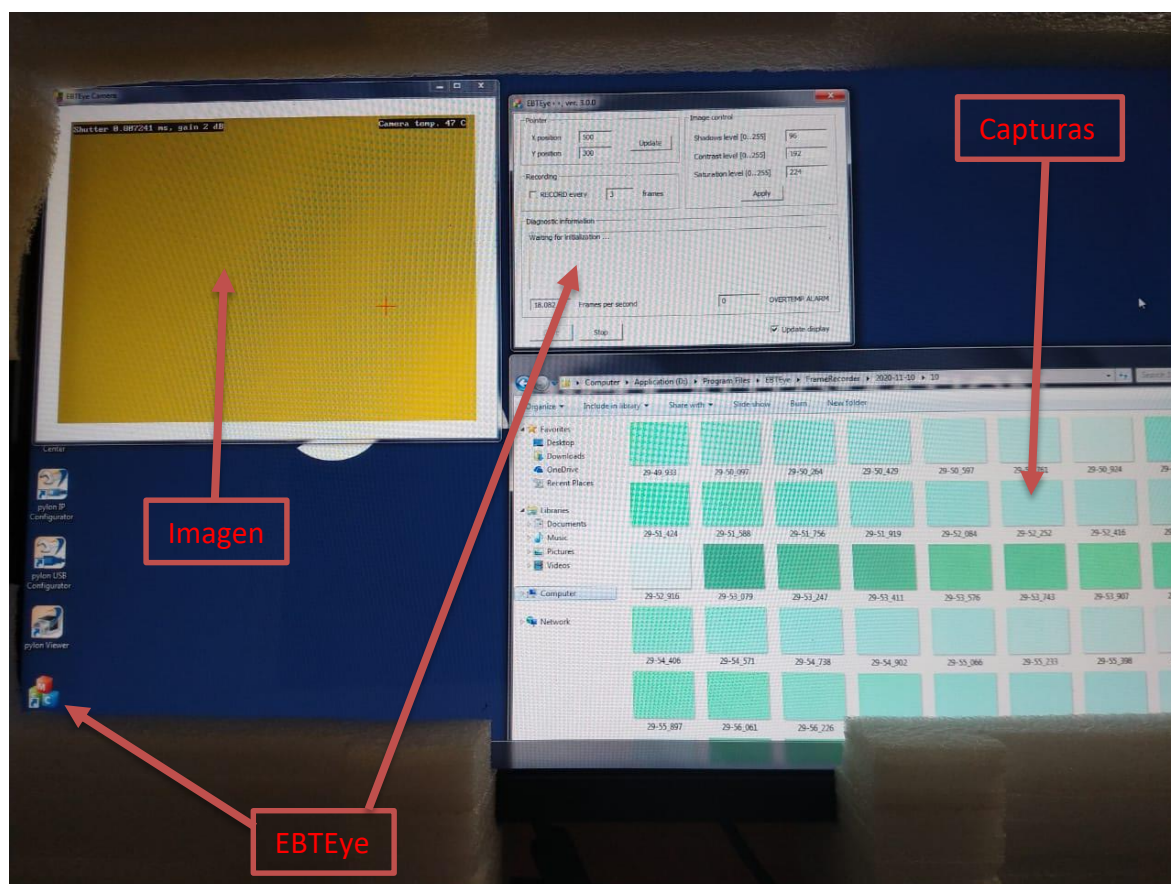


Figura 2: EBTEye en funcionamiento

Este programa permite recibir las imágenes de la cámara, visualizarlas en tiempo real y realizar capturas de imagen, que se almacenan en la misma PC, ordenadas por fecha y hora. Según la configuración actual, la ruta de almacenamiento es:

D:\Program Files\EBTEye\FrameRecorder

Otro de los programas instalados es el “Pylon Viewer”, que permite, entre otras cosas, realizar un test de imagen simulando la imagen de la cámara, y grabar videos directamente desde la cámara. Según la configuración actual, la ruta de almacenamiento es:

C:\User\Administrator

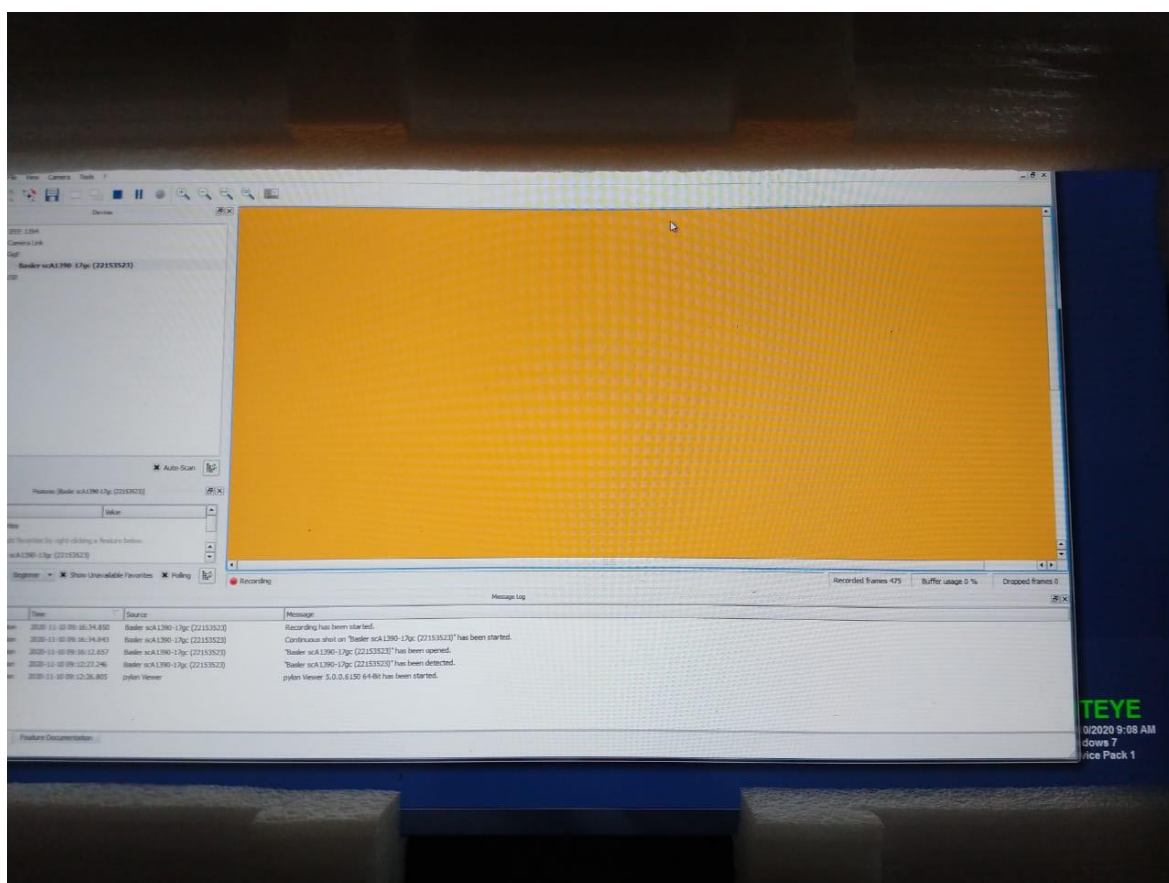


Figura 3: Pylon Viewer en funcionamiento

Pruebas realizadas

No se observó una imagen nítida durante las pruebas de la cámara, pero sí espectros de colores en función de la intensidad de luz, particularmente se le acercó un fósforo encendido y se observaron variaciones de colores en función de la distancia a la lente, según se observa en la figura 4.

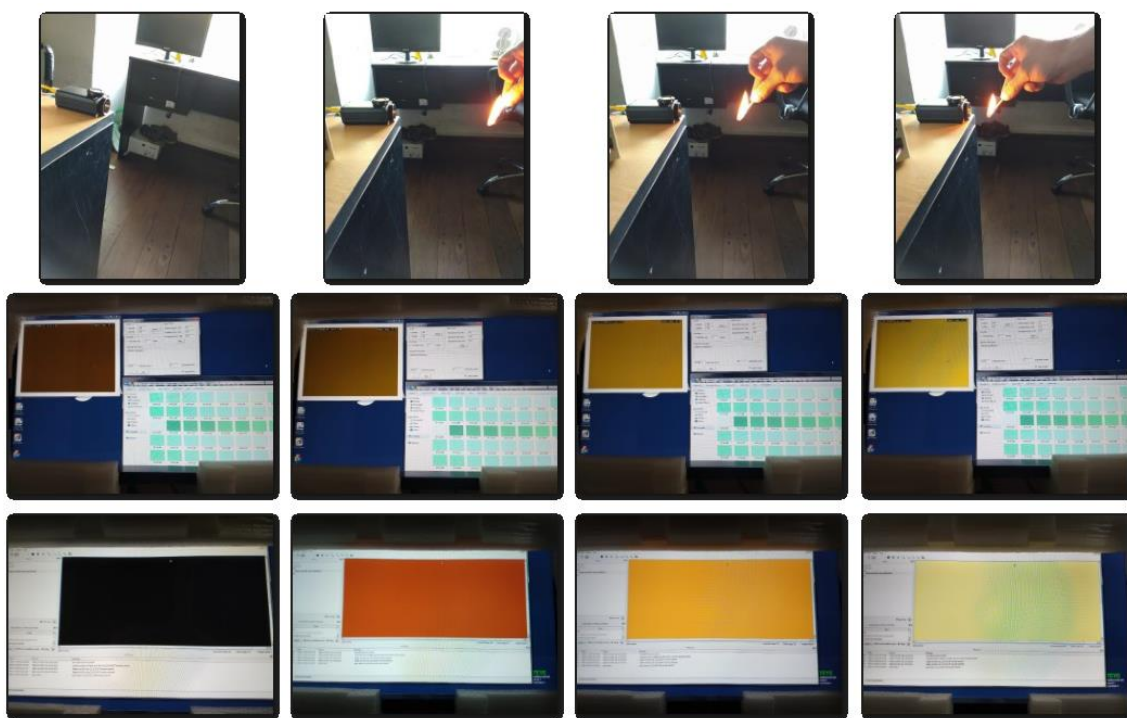


Figura 4: Secuencia de pruebas

Cabe destacar que ambos programas de software permiten realizar ajustes de ciertos parámetros de la cámara, y es posible que, realizando otras pruebas con el asesoramiento de personal especializado, se puedan obtener imágenes de mejor calidad.

Para entender mejor cómo se visualizaron las imágenes durante las pruebas, se puede observar el video de la figura 5.

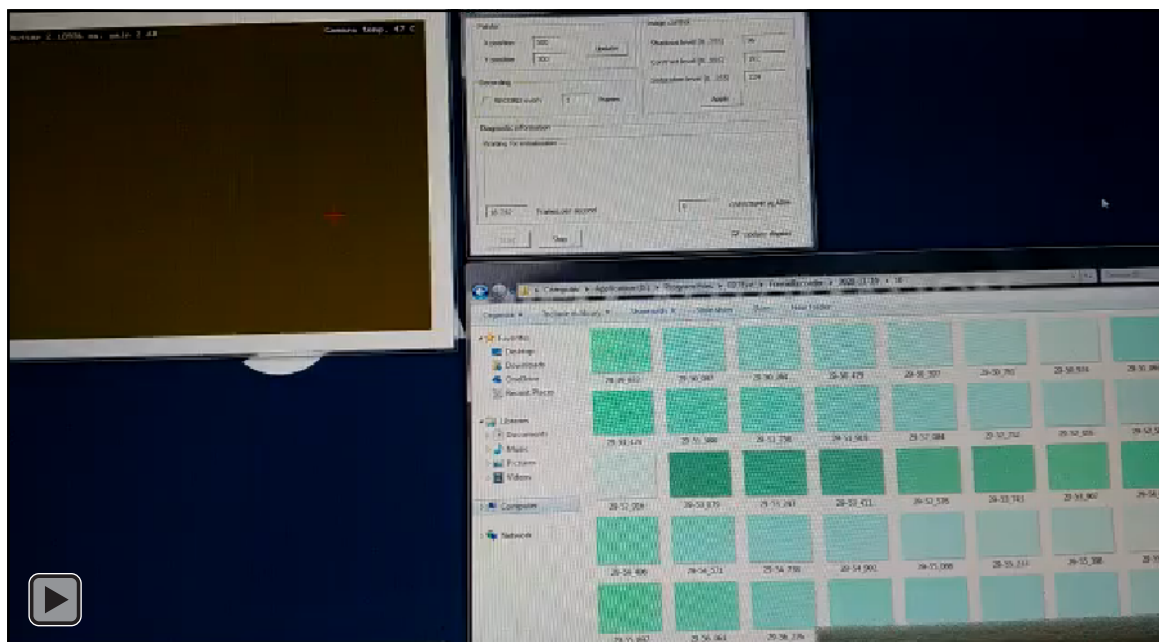


Figura 5: Video obtenido durante las pruebas

Instalación en planta

Montaje y conexión

El sistema está compuesto básicamente por dos grupos de dispositivos, el grupo que va instalado en campo y el grupo que va instalado en la oficina. El grupo de campo consta de la cámara en sí, el grupo de oficina consta de las partes que forman la PC.

Para instalar la cámara hay que definir la ubicación y algún soporte adecuado, considerando que no se expongan a altas temperaturas. Además, se debe considerar como realizar el cableado de alimentación y señal. La alimentación es con 24Vcc a través de un conector especial y la señal se transmite mediante un cable Ethernet conectado a la PC con conectores RJ-45.

Deben considerarse las distancias y recorridos de ambos cables, alimentación y señal, para que el resultado final sea el adecuado, tal vez la instalación de una fuente de alimentación cercana y el uso de cable STP para el cable de señal, pudieran ser buenas prácticas.

Para instalar la PC, se debe definir la ubicación e instalar el monitor con la soportería incluida, ya que no trae una base estándar.

Documentos de referencia

- IT Device Data Sheet – Detalle de la configuración de la PC, por Danieli Automation
- DP05RB-GD11-A8100-EW921-01-E – Instructivo generado por Danieli Automation
- 0.925152.Z – Planos de conexionado generados por Danieli Automation
- AW00011918000 – Manual completo de la cámara

Contacto



Pje. Ruiz 665 Bis, Rosario, provincia de Santa Fe



Tel/Fax: (+54 341) 451-9200



ventas@eprocsrl.com.ar



www.eprocsrl.com.ar