

Notas de la versión 4.92 de IDS Software Suite

Contenido

Introducción	1
IDS Software Suite 4.92.3	2
Funcionalidades nuevas y modificadas	2
Cambios en el modelo UI-1007XS	2
Copyright.....	2
IDS Software Suite 4.92.2	3
Novedades	3
Nuevos modelos de cámara.....	3
Copyright.....	3
IDS Software Suite 4.92	4
Novedades	4
Nueva XS	4
Nuevos modelos de cámara.....	4
Funcionalidades nuevas y modificadas	5
uEye LE USB 3.1 Gen 1 AF: autofocus basado en el contraste	5
Ampliación de la frecuencia de píxeles.....	6
Función para Global Start Shutter.....	6
Ajuste del contador de disparo.....	6
Interfaz uEye.NET	6
Mejoras generales	7
Limitaciones conocidas.....	7
Productos descatalogados.....	7
Copyright.....	7

Introducción

En este documento se explica cómo se ha actualizado la versión 4.92 del IDS Software Suite. Esta versión soporta nuevos modelos de cámara y funciones de software ampliadas.

IDS Software Suite 4.92.3

Funcionalidades nuevas y modificadas

Cambios en el modelo UI-1007XS

- El tiempo de exposición automático (AES) se ha optimizado.
- A partir de la versión 4.92.3 la UI-1007XS soporta zooms digitales para imágenes comprimidas.
- Se han optimizado también la calidad de imagen en la compresión JPEG y el suavizado de imagen.
- El brillo y la reproducción del color de la UI-1007XS se han equiparado a las prestaciones del modelo XS anterior.
- La función de autofocus se ha perfeccionado y se ha implementado en el software el modo de autofocus continuo.
- Para conseguir una mejor calidad de imagen, se han reducido las frecuencias de imagen en el modo YUV en las resoluciones 1280 x 960, 1280 x 720, 640 x 480 y 800 x 480.

Copyright

© IDS Imaging Development Systems GmbH, fecha: 2019-08-31

IDS Software Suite 4.92.2

Novedades

Nuevos modelos de cámara

UI-3060SE, UI-3061SE & UI-3062SE

- Sensor CMOS Global Shutter IMX174 de Sony
- Exposición larga de hasta 30 segundos
- 1936 x 1216 píxeles (2,35 megapíxeles) con un tamaño de píxel de 5,86 µm
- AOI múltiples (son posibles hasta 16x AOI)
- Soporta disparo entrelazado para elevadas frecuencias de imagen en modo disparo
- Conector USB Type-C reversible
- USB Power Delivery para la alimentación eléctrica de los periféricos con el puerto I/O
- Disponible en versión color o monocromo

UI-3070SE, UI-3071SE & UI-3072SE

- Sensor CMOS Global Shutter IMX252 de Sony
- Resolución 3,17 megapíxeles (2056 x 1542 píxeles)
- Conector USB Type-C reversible
- USB Power Delivery para la alimentación eléctrica de los periféricos con el puerto I/O
- AOI múltiples (son posibles hasta 64x AOI)
- Soporta disparo entrelazado para elevadas frecuencias de imagen en modo disparo
- Exposición larga de hasta 30 segundos
- Disponible en versión color o monocromo

UI-3860SE, UI-3861SE & UI-3862SE

- Sensor CMOS Rolling Shutter IMX290 de Sony
- Función Global Start
- Sensor de 1/3" con un tamaño de píxel de 2,9 µm
- Relación de aspecto de 16:9 (1936 x 1096 píxeles)
- 12 bits por píxel
- Conector USB Type-C reversible
- USB Power Delivery para la alimentación eléctrica de los periféricos con el puerto I/O
- Exposición larga de hasta 120 segundos
- Sensor BSI de alta sensibilidad lumínica
- Disponible en versión color o monocromo

Copyright

© IDS Imaging Development Systems GmbH, fecha: 2019-05-31

IDS Software Suite 4.92

Novedades

Nueva XS



La pequeña y genial cámara XS con autofocus y muchas otras funciones automáticas es tan sencilla como una cámara de consumo, pero sin renunciar a las posibilidades y prestaciones de una potente cámara industrial. Gracias al puerto USB 2.0 y a la conexión mini B, la integración de la XS en el entorno de su empresa resulta extremadamente fácil. Con el sensor CMOS de 5 megapíxeles de OmniVision y un tamaño de píxel de 1,4 µm, la XS ofrece la máxima precisión de detalle en los colores y una calidad de imagen nítida y transparente incluso en condiciones lumínicas y entornos desfavorables. La cámara destaca por su diseño ligero y compacto, una frecuencia de imagen de 15 fps a máxima resolución (2592 x 1944 píxeles) y la fuente de alimentación integrada, que la hacen especialmente adecuada para aplicaciones en sistemas de quiosco y embebidos, además de en la tecnología médica.

Las claves	
Interfaz	USB 2.0
Sensores	Sensor CMOS de OmniVision
Tamaño	23 x 26,5 x 21,5 mm (versión con carcasa)
Conexiones	Conexión mini B para USB 2.0
Características especiales	Funciones automáticas, autofocus, compresión JPEG, peso de solo 12 g

Nuevos modelos de cámara

UI-1007XS

- Sensor CMOS OmniVision (1944 x 2592 píxeles)
- Máxima precisión de detalle con 5,04 MP
- Vídeo de 5 MP y 15,0 fps (mayor resolución que Full HD)
- Hasta 30 fps con una resolución menor
- Autofoco (desde 10 cm hasta ~)
- Exposición automática, autoamplificación, balance de blancos automático

- Diseño compacto, carcasa de magnesio ligera (23 x 26,5 x 21,5 mm)
- Disponible en versión color

UI-148xLE Rev. 2

- Sensor CMOS de ON Semiconductor MT9P031STM
- Rolling y Global Start Shutter
- Resolución de 2560 x 1920 píxeles
- Resolución Full HD mediante AOI
- Binning para aumentar el contraste
- Subsampling y binning para vistas previas rápidas
- 100% compatible con USB 3.0 xHCI Host-Controller
- Disponible en versión monocromo

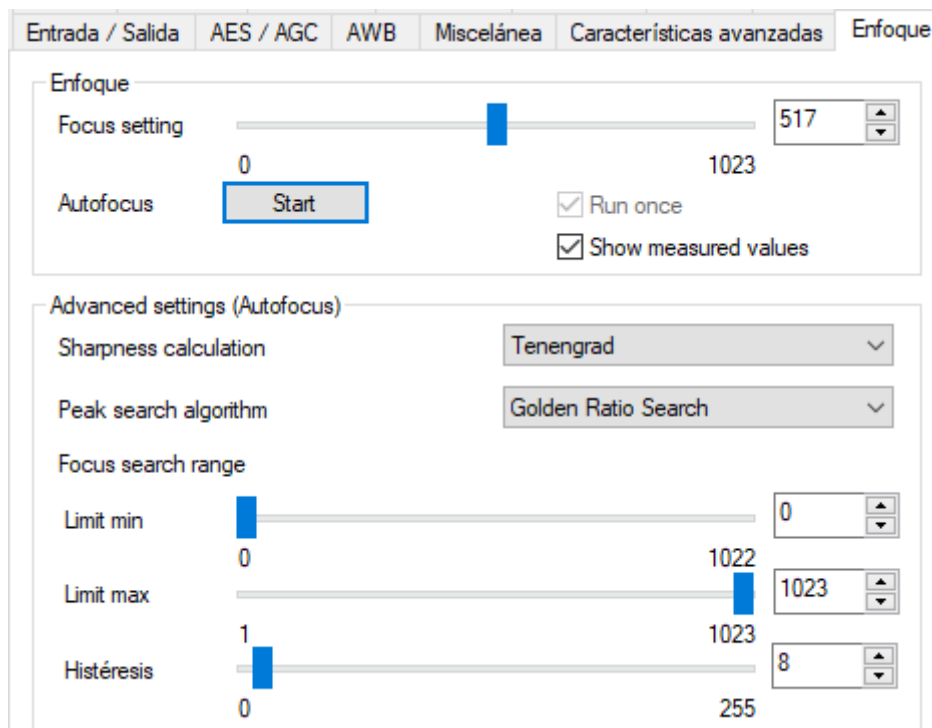
UI-304xLE

- Sensor CMOS Global Shutter IMX273 de Sony
- Conector Molex de 10 pins para GPIO, disparador y flash
- Conector USB Type-C reversible
- USB Power Delivery para la alimentación eléctrica de los periféricos con el puerto I/O
- Exposición larga de hasta 30 segundos
- Binning (solo en versión monocromo)
- Disponible en versión color o monocromo

Funcionalidades nuevas y modificadas

uEye LE USB 3.1 Gen 1 AF: autofocus basado en el contraste

Con el autofocus basado en el contraste, los modelos uEye LE USB 3.1 Gen 1 AF añaden una función de autofocus a la función de enfoque manual.



La regulación del autofocus único solo es posible en la captación de imágenes en directo y no en imágenes instantáneas. La regulación del autofocus se basa en el contraste. Por consiguiente, todos

los ajustes de la imagen que minimizan el contraste influyen negativamente en la regulación del autofocus.

Si la pestaña "Enfoque" está abierta, en la imagen en directo del uEye Cockpit se muestra una AOI que define la ventana de medición para el autofocus. Con el ratón puede desplazar, agrandar o reducir esta ventana de medición.

Utilizando los ajustes puede seleccionar distintos algoritmos para el cálculo del enfoque:

- Tenengrad
- Mean Score
- Histogramm Variance

También puede seleccionar distintos algoritmos para la búsqueda del valor máximo (algoritmo de búsqueda de picos o peak search):

- Golden Ratio Search: Dentro del rango de intervalo preajustado la función de enfoque se divide en nuevos intervalos repetidamente con ayuda de la sección áurea.
- Hill Climbing Search: Dentro del rango de intervalo preajustado se explora la función de enfoque escaneando los valores de registro con una amplitud de paso media para buscar un valor máximo hasta que aparecen dos valores de enfoque descendentes en los 2 últimos pasos.
- Global Search: Dentro del rango de intervalo preajustado se explora completamente la función de enfoque con amplitud de paso media y se memoriza el máximo que aparece.
- Full Scan: Dentro del rango de intervalo preajustado se explora la función de enfoque con amplitud de paso constante para obtener un resultado óptimo.

Ampliación de la frecuencia de píxeles

A partir de la versión 4.92 se bloquea la ampliación de la frecuencia de píxeles de los modelos UI-313x y UI-314x para mejorar la calidad de la imagen.

Función para Global Start Shutter

Con la función `is_DeviceFeature()`, a partir de la versión 4.92 se activa la función Global Start Shutter. Esto hace que la función `is_SetGlobalShutter()` quede obsoleta. Estos cambios afectan a los modelos UI-148x/UI-348x/UI-548x, UI-158x/UI-358x/UI-558x, UI-359x, UI-386x/UI-586x y UI-388x/UI-588x, que hasta ahora necesitaban la función `is_SetGlobalShutter()`.

Ajuste del contador de disparo

La función `is_CameraStatus()` se suele utilizar para el ajuste de los contadores de disparo de todas las cámaras. Esto hace que la función `is_SetTriggerCounter()` quede obsoleta. Este cambio afecta a todas las cámaras USB 3 y USB uEye.

Interfaz uEye.NET

En la interfaz uEye .NET se han corregido las designaciones de las clases `Camera.PersistentMemory` y `Camera.PersistentMemory.Extended`. La programación basada en las designaciones anteriores debe adaptarse a la versión 4.92. en la actualización.

Designación anterior	Designación nueva
<code>Camera.m_PersistentMemory</code>	<code>Camera.PersistentMemory</code>
<code>Camera.m_PersistentMemory.Extended</code>	<code>Camera.PersistentMemory.Extended</code>

Mejoras generales

- A partir de la versión 4.92 los siguientes modelos soportan la función referencia de valor de negro:
 - UI-300xSE
 - UI-309xSE
 - UI-320xSE
 - UI-329xSE
 - UI-520xFA
 - UI-520xSE Rev. 4
 - UI-529xFA
 - UI-529xSE Rev. 4
- Cambio en los requisitos del sistema de Windows 7: A partir de la versión 4.92 para la instalación del IDS Software Suite **con** WHQL es necesario tener instalado el hotfix KB3033929 de Microsoft. Este hotfix es compatible con la firma de código SHA-2 con Windows 7.
- Mejoras y correcciones de fallos del mecanismo "reconnect"
- Los archivos de firmware GigE se han movido al disco duro como los archivos de firmware USB 3.
- Interfaz uEye HALCON: En el IDS Software Suite 4.92 se ha actualizado la interfaz uEye HALCON para:
 - HALCON 13
 - HALCON 17.12 Progress
 - HALCON 18.05 Progress
 - HALCON 18.11 Steady

Limitaciones conocidas

- En IDS Linescan los modelos GigE uEye CP Rev. 2 con una frecuencia de píxeles de > 60 MHz pierden una línea entre las imágenes.
- Interfaz uEye HALCON: En IDS Software Suite 4.92 las interfaces uEye HALCON para HALCON 11 y HALCON 12 son idénticas a las versiones de IDS Software Suite 4.91.

Productos descatalogados

El siguiente modelo de cámara uEye ha sido descatalogado. La última versión que lo soporta es la 4.92.

- UI-3013XC

Copyright

© IDS Imaging Development Systems GmbH, fecha: 2019-03-28