

IDS Software Suite 4.92 发布通知

介绍

此通知是针对 IDS Software Suite 4.92 中的变动做说明。此版本将介绍新的相机型号以及优化的软件功能。

IDS Software Suite 4.92.3 套装软件

新增以及修改过的功能

UI-1007XS功能更新

- 自动曝光(AES)功能已改善。
- 自版本92.3开始, UI-1007XS支持压缩图像的数字缩放。
- JPEG压缩和图像平滑的图像质量已提升。
- UI-1007XS相机的颜色渲染和亮度均已重新设计, 并兼容之前的XS相机型号。
- 对自动对焦功能进行了改进, 并在软件中实现了连续自动对焦功能。
- 为获得更好的图像质量, 分辨率为1280x960、1280x720、640x480和800x480时, YUV模式下的帧率会降低。

状态: 2019-08-31

IDS Software Suite 4.92.2 套装软件

新相机模组

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

- Global shutter 全局快门 CMOS 传感器 Sony IMX174
- 长达30秒的长曝光时间
- 1936 x 1216 px (2.35 MP) 像素大小5.86 μm
- 多AOI模式 (最多16个AOI)
- 在触发模式下支持高帧速率的重叠触发模式
- 抗凹折的Type-C USB 接口
- 电源供应功能允许相机周围的配件可以透过I/O 接口来取得电力

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

- Global shutter 全局快门 CMOS 传感器 Sony IMX252
- 解像能力 3.17 MP (2056 x 1542 像素)
- 抗凹折的Type-C USB 接口
- 电源供应功能允许相机周围的配件可以透过I/O 接口来取得电力
- 多AOI模式 (最多64个AOI)
- 在触发模式下支持高帧速率的重叠触发模式
- 长达30秒的长曝光时间

- 有彩色與黑白版本可選

- 有彩色與黑白版本可選

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

- Rolling shutter 捲帘快门 CMOS 传感器 Sony IMX290
- 全局快门启动功能
- 1/3" 传感器, 像素大小2.9 μm
- 图像输出比例16:9 (1936 x 1096 px)
- 12 bit 每个像素
- 抗凹折的Type-C USB 接口
- 電源供應功能允許相機周圍的配件可以透過I/O 接口來取得電力
- 長達120秒的長曝光時間
- 超感光BSI 技术
- 有彩色與黑白版本可選

状态: 2019-05-31

IDS Software Suite 4.92 套装软件

新产品

新一代 XS 相機

小巧灵活的XS 带有自动对焦以及自动设定的功能, 结合了消费性相机产品的操作便利性与工业相机所具备的能力。採用USB 2.0 以及Mini USB 2.0 接口, 让相机更容易被整合安装。使用 OmniVision 5 百万像素 CMOS 芯片, 像素尺寸 1.4 μm, 提供高影像画质以及精准的色彩重现-即使处遇比较严苛环境光所造成的影响下也能维持良好的画质。超轻盈, 紧凑的外型设计、最高像素(2592 x 1944px)设定时可达15fps, 并透过USB传输线直接供电, XS 成为自动贩售机以及医学功能等使用嵌入式视觉系统的应用的最佳选择。



概觀

接口	USB 2.0
芯片	OmniVision CMOS 芯片
尺寸	23 x 26.5 x 21.5 mm (外殼)
連接	USB 2.0 Mini B接口
特徵	自动设定、自动对焦、JPEG压缩、重量仅有12公克

新相机模组

UI-1007XS

UI-148xLE Rev. 2

- OmniVision CMOS 芯片 (1944 x 2592 pixels)
- 04 MP的像素提供细致的解像能力
- 15 fps 5 MP 动态影像(超过标准高清)
- 在较低的画质设定时可以达到30fps
- 自动对焦(10cm 到无限远)
- 自动曝光、自动增益、自动白平衡
- 外型迷你、體重輕盈的鎂製外殼(23 x 26.5 x 21.5mm)
- 彩色版本

- ON Semiconductor MT9P031STM CMOS 芯片
- Rolling 以及 global start shutter
- 解像能力 2560 x 1920 像素
- 使用 AOI 模式的高清畫質
- 使用Binning 來達到更好的對比度
- 使用 subsampling 以及 binning 來快速預覽圖像
- 使用 USB 3.0 xHCI host controller
- 有與黑白版本可選

UI-304xLE

- Sony IMX273 CMOS Global shutter
- 10-pin 的 Molex 連接器用於GPIO、觸發以及閃光
- 抗凹折的Type-C USB 接口
- 電源供應功能允許相機周圍的配件可以透過I/O 接口來取得電力
- 長達30秒的長曝光時間
- Binning (限用於黑白相機版本)
- 有彩色與黑白版本可選

新增以及修改過的功能

uEye LE USB 3.1 Gen 1 AF:對比式自動對焦

使用對比式的自動對焦， uEye LE USB 3.1 Gen 1 AF型號支持手動對焦以及自動對焦。

單次自動對焦的控制只有在實時影像模式中被支援。自動對焦原理是透過計算對比度來達的。如果所有圖像設定把對比控在最小的程度會對自動對焦功能產生負面影響。

當開啟“對焦(focus)”的選項時，AOI區域會出現在uEye Cocopit 中的實時影像中，用於定義自動對焦的計算視窗。你可以使用滑鼠來移動、放大或是降低這個測量視窗。

你可以使用配置來選擇不同的算法來計算銳利度:

- Tenengrad
- 均分數
- 直方圖方差

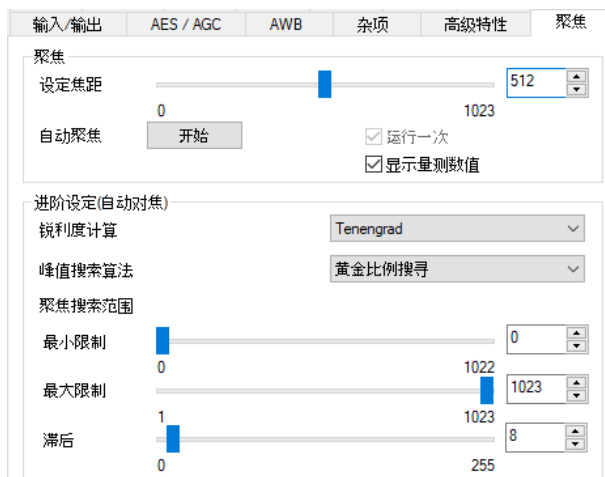
您也可以選用不同的算法來搜尋峰值(峰值搜尋演算法):

- 黃金比例搜尋:在预设间隔范围内，聚焦功能使用黄金比率重复分成新的间隔。
- Hill Climbing Search:在预设的间隔范围内，聚焦功能以中等步长扫描寄存器值最大值，直到最后两步出现两个下降锐度值。
- Global Search:在预设的间隔范围内，聚焦功能以中等步长完全扫描，并记忆发生的最大值。
- Full Scan:在预设的间隔范围内，聚焦功能以恒定的步长扫描，以获得最佳结果。

擴展像素時鐘

從 4.92 版本開始，UI-313x 以及 UI-314x 將會取消拓展像素時鐘功能來優化圖像品質。

Global start shutter 功能



从版本4.92开始，`is_DeviceFeature()` 函数激活全局启动快门功能。這讓函数 `is_SetGlobalShutter()` 無效。此更改会影响以前的型號 UI-148x/UI-348x/UI-548x, UI-158x/UI-358x/UI-558x, UI-359x, UI-386x/UI-586 x和 UI-388x/UI-588x 需要 `is_SetGlobalShutter()` 函数。

設定觸發計數器

函数 `is_CameraStatus()` 通常用于设置所有摄像机的触发计数器。這讓函数 `is_SetTriggerCounter()` 無效。此變更影響所有的USB 3 以及 USB uEye 相機。

uEye .NET 界面

已在uEye .NET界面中更正了 `Camera.PersistentMemory` 和 `Camera.PersistentMemory.Extended` 类的名称。在更新時，必需根據先前的名稱進行編程以適應版本4.92。

先前的名稱	新的名稱
Camera.m_PersistentMemory	Camera.PersistentMemory
Camera.m_PersistentMemory.Extended	Camera.PersistentMemory.Extended

一般的改善

- 以下型号支持版本4.92上的黑色值参考：
 - UI-300xSE
 - UI-309xSE
 - UI-320xSE
 - UI-329xSE
 - UI-520xFA
 - UI-520xSE Rev. 4
 - UI-529xFA
 - UI-529xSE Rev. 4
- Windows 7 系統要求的變動：从版本 4.92 开始，必须安装 Microsoft 修补程序 KB3033929 才能安装带有WHQL 的IDS 软件套件（例如 OEM 驱动程序）。此修补程序支持Windows 7下的SHA-2代码签名。
- 重新连接机制的改进和错误修正
- GigE固件文件已移至与USB 3固件文件对应的硬盘。
- uEye HALCON 接口：使用 IDS Software Suite 4.92，uEye HALCON 接口已更新为：
 - HALCON 13
 - HALCON 17.12 Progress
 - HALCON 18.05 Progress
 - HALCON 18.11 Steady

已知問題

- 在IDS線掃描中，GigE uEye CP Rev. 2型號可能會在像素時鐘> 60 MHz的兩個圖像之間丟失一條線。
- uEye HALCON 接口：在 IDS Software Suite 4.92 中，HALCON 11 和 HALCON 12 的 uEye HALCON 接口與 IDS Software Suite 4.91 中的版本相同。

停產產品

下面的uEye像機型號是已經停產的相機型號。4.92版本是最後一個支持此功能的本版：

- UI-3013XC

状态：2019-03-28

© 2020 IDS Imaging Development Systems GmbH