

FalCon eXtra - Release Notes

05-April-2024

Installationsanleitung und Lizenzierung (Hardlock/HASP)

- Beachten Sie die aktuellen Hinweise sowie Dokumentation auf unserer Web-Site:
<http://www.falcon.de>
 - Downloaden Sie die neuesten Lizenzschutz-Treiber und Zubehöre:
http://www.falcon.de/falcon/de/downloadrequest_de.htm
-

ImagerControl: Aktuelle Camera SDKs

Beachten Sie, dass zur Sicherung der Kompatibilität mit den neuesten Treibern folgende Hersteller-Versionen empfohlen sind:

- NAC HXLink 1.995f, MLink 1.81a
 - IDT Motion Studio 2.16.07
 - PCO GigE 2 Treiber V5 2.0.5.26
 - AOS AIS v4.8.2.3
 - Photron 4.0.6.2
 - Vision Research 3.6.800.0
-

Hinweis:

Die Nutzung der aktuellen Version ist im FalCon Software-Service für das Jahr 2023 enthalten!

Release-Notes Version 11.05.0000 #258

QuickView

- **Movie-Zoom:**
Wurde das Bildfenster gezoomt via Shift +/- oder via Ziehen am Rand/an der der Ecke, wird mit Shift+Pos1 der beste Zoomfaktor für "Zoomfaktor auf Fenstergröße" ermittelt; Ziel: Die Fensterweite soll gleichbleiben.
- **Neue Bayer-Pattern Bildaufbereitung:**
 - Hamilton Adams
 - Bilinear
 - Malvar
 - Hamilton Gunturk
 - Bilinear Gunturk
 - Bilienar SDDBeachten Sie bitte, dass die neuen Aufbereitungen sehr zeitintensiv sind und NUR mit CUDA-Unterstützung Sinn machen.

Plot

- **Anzeige von Symbolen=Zeitwert:**
 - + Schriftgröße in 10 Stufen einstellbar.
 - + 2D-Kurve: Anzeige des Punkt-Index statt des Zeitwerts.

MMECreator:

- Hinzufügen von MP4-Videos via Drag&Drop ermöglicht.
- Einfügen von WMV-Videos ermöglicht.
- Foto-Verzeichnis mit Unterverzeichnissen aus dem Windows Explorer via Drag&Drop einfügen:
 - + Enthält eines der übergeordneten Verzeichnisse im Namen POST, PRE oder DURING (Schreibweise egal), werden die Fotos dem zugehörigen Flag zugeordnet.
 - + Der Verzeichnisname einer Fotodatei wird (mit einem Unterstrich) als Präfix in den Wert "Description" übernommen.
 - + Mehrere Unterverzeichnisse werden mit Unterstrich getrennt.
- Neben dem Parameterfeld "Description" eines Fotos stehen nun folgende Bearbeitungsmöglichkeiten (= für alle Fotos) bereit:
"Teil 1_XXX_Teil 2" (Trennzeichen = Unterstrich)
=> Löschen / Nur Teil 1 löschen / Nur Teil 2 löschen / 'Name of photo file' hinzufügen
- Nutzen Sie diese Einstellmethode auch zum Umbenennen von Fotos, siehe logischer Name "PHOTODESCRIPTION".
- Fotos um Text-Streifen erweitern:
neben Text-/Hintergrundfarbe wird nun auch die Schriftgröße in einem eigenen Registry-Eintrag gespeichert (unabhängig von Größe beim Einfügen von Texten ins Video-Overlay).
- Fotos um Text-Streifen erweitern:
 - + Streifen oben zu knapp abgeschnitten – korrigiert.
 - + Neben Textstreifen auch Logo in Fotos einfügen (nur linksbündig).

- Symbolleiste:
 - + Bildausschnitt (ViewFinder) verschieben - Absturz behoben.
 - + Icons ergänzt mit Tooltips/Kurzinfo.
 - + Kopieren der Vorschau in die Zwischenablage nun mit Meldungsfenster.
- Neue Auswertung anlegen: MP4 und MOV werden unterstützt.
- Dokumente via Kontextmenü einfügen - Absturz behoben.

MovXact

- Bei virtuellen 2D-Marken werden nun Bahnkurvenwerte von Referenzmarken als gültig bewertet, selbst wenn sie mit der Gruppenmethode gemessen wurden.
Hinweis: Bei der Gruppenverfolgung einer Standard-Marke dürfen gruppierte Referenzwerte allerdings nicht beitragen, da keine stabilen Ergebnisse erwartet werden können.
- Sowohl im Dialog Interaktiv Messen als auch beim Bearbeiten im Register Trajektorie sieht man nun die blau gestrichelten Verbindungslinien zu den Bezugsmarken (Gruppenmodell und VIRT-Marken). Im Dialog Interaktiv Messen sieht man nun in der Status-Zeile Details zum Gruppenmodell.
- Anzeige der Verfolgungsmethode "COR (stat.)" (= statisch) geändert zu "COR". (Adaptive COR-Methode wird nicht in der Praxis genutzt.)
- Beim Editieren von Markennamen wird das „L“ nun nicht mehr als AutoLayout interpretiert.
- Analysebild verkleinern bis zur Bildgröße 1/8.
- Name der Ansicht einstellen/auswählen, z.B. im Dialog Neue Auswertung: nun in der Auswahl der komplette Video-Name, falls er nicht durch einen Unterstrich oder Bindestrich trennbar ist.
- Bei Anzeige auf mehreren Monitoren wurde die Lupe nicht auf FalCon-Hauptfenster begrenzt, sondern immer bzgl. des Hauptmonitors. Nun ist das Verhalten der Lupe gleich zum Fenster des Analysebilds, z.B. bei Neuöffnen oder Wechsel der Ansicht.

Mov3D

- Anzeige von 3D-Punkthaufen, auch wenn deren Trajektorien nur in einem Zeitpunkt vorhanden sind.
- Report/Overview im 3D Workflow mit zusätzlicher Spalte Prüfen/Check: Warnungen, falls Bildmessungen oder 3D-Werte Schwellwerte überschreiten.
- Aufsetzen von Marken vom Typ PIX im Bild via Rückprojektion von gegebenen 3D-Koordinaten:
 - + Voraussetzung vollständige 3D-Kalibrierung ist vorhanden.
 - + Punktkoordinaten können über einen Passpunkt aus der APT-Datei verwendet werden oder manuell eingegeben werden.
- Kontur(t)=Strichmännchen - 2D Diagramm mit Referenz-Marke - Fehler behoben.
- Verbesserung der Anzeige des Koordinaten-Dreibeins im Analysebild.

Mov6D

- **Neu:** FalCon-6D-Viewer (zusätzliches Hilfsprogramm) zur Visualisierung der Dummykopf-Bewegung mit den Auslenkungsebenen gemäß EuroNCAP FarSide-Tests.
Bitte beachten Sie die eigene Dokumentation mit den nötigen Voraussetzungen und der Bedienung.
- Ausgangswerte der Drehwinkel nun wählbar im System mit festen oder mitdrehenden Achsen.
- Referenzmarken sortieren = Spaltenheader im Tab 6D-Objekte klicken.

MovBag

- Ortsdiagramm des Schwerpunkts von Airbag-Konturen.

ImagerControl

- Neue Imager-Typen:
NAC MemRecam G09
NAC MemRecam G012
NAC MemRecam G04K
FastCam Mini AX50S, AX100S, AX200S (neuer Sensor)
- Hersteller-Aufbereitung auch für PCO.

Release-Notes Version 11.03.0000 #253

QuickView

- Bild-Transformation: Ausgangsdateiname setzen via Kontextmenü: rechte Maustaste in Eingabefeld: Eingangs-Verzeichnis, -Dateiname, -Dateiname Teil 1 oder -Dateiname Teil 2 (Trennung der Teile durch Unterstrich oder Bindestrich, im Modus "Alle Optionen").

ImagerControl

- Kopieren der auswählbaren Einstellungen in mehrere Kameras.
- Automatische Fokussierhilfe (PCO-Kameras): Fehler behoben.
- 2 Live-Bilder gleichzeitig: Tools/Dual-Live-View.
- Bild-Optimierung rücksetzen auf Benutzervorgaben:
bisher wurden die Benutzervorgaben der IMC-Datei verwendet, also die Werte, die beim Hinzufügen der Kamera gültig waren. Neu: Verwende die aktuellen Benutzer-Einstellungen aus den globalen Programm-Einstellungen.
- Neu:
Basler ace 2 - a2A1920-160umPRO.1
IDT CC mini 1550
IDT CC mini 1970

IDT CC mini 3530
 IDT CC mini HD

ISO MMECreator

- Filme vom Typ MP4 und MOV einfügen.
- Verbesserungen:
 - + Baumansicht/Testobjekte: Alle Kanäle löschen, Alle Fotos löschen.
 - + Fotos einer Gruppe löschen - auch alle eines Testobjekts; auch mit individueller Auswahl aus Liste.
 - + Fotos einer Gruppe umbenennen - auch alle eines Testobjekts; auch mit individueller Auswahl aus Liste.
 - + Schaltfläche Prüfung: Überblick und (neu) detaillierte Auflistung der Fehler in einzelnen Datensätzen; siehe *Check.txt.

MovXact

- Für eine Auswertung werden nun neben Bildsequenztypen AVI, PLI und WMV auch MP4 und MOV unterstützt.
- Kamera-Position editieren: nun mit Anzeige des Koordinatensystems.
- AutoLayout - Fenster anordnen:
 Nach Drücken der Taste "L" werden die Dialoge/Fenster einer Analyse angeordnet:
 - + Hauptfenster rechts oben im FalCon Desktop
 - + Bildfenster links oben im FalCon Desktop
 - + Kalibrierdialog rechtsbündig an Hauptfenster
 - + Falls einer der Dialoge Marken aufsetzen, Marken verfolgen, Interaktiv/Airbag messen oder Diagramme geöffnet ist, wird diese Position (oben/links) für die anderen Dialoge übernommen.
- ISO 8721 Prüfung: Protokollausgabe komplett für 2D und 3D.
 Version ISO8721:2018 auf Änderungen geprüft.
- Dialog Diagramme/Kurven speichern: Typ MS Excel-Arbeitsmappe *.xlsx wird unterstützt.
 Es wird nur ein Schreiben von kompletten Worksheets unterstützt, d.h. kein Lesen eines vorhandenen Worksheets und ein Anhängen.
 Hinweis: Eine Containerdatei *.xlsx wird erst gespeichert und geschlossen, wenn Sie eine neue Sammeldatei beginnen oder wenn Sie den Dialog 'Diagramme' schließen!

Mov3D

- 3D-Transformation: Orientierungswinkel +/- 90 Grad manuell einstellen:
 Schaltfläche mit Drehsymbol. Anwendung = Drehen der Hauptachsen.
- Import von externen 3D-Daten aus eXtra-ASCII-Datei *.txt:
 Layout:

```

+++++
:--> 3D-Marken-Koordinaten [mm] [ms]
+++++
@Marke:           Marke-1
#:   X,Y,Z [mm]:           SX,SY,SZ [mm]:           Zeit [ms]:
  
```

```
(:-
0  0.304  0.587  -1.385  0.000  0.000  0.000  0.0000
1  0.303  0.587  -1.386  0.000  0.000  0.000  0.0010
2  0.303  0.587  -1.386  0.000  0.000  0.000  0.0020
3  0.303  0.587  -1.386  0.000  0.000  0.000  0.0030
4  0.303  0.587  -1.386  0.000  0.000  0.000  0.0040
:-)
```

```
-----
@Marke:           Marke-2
(:-
0  0.304  0.587  -1.385  0.000  0.000  0.000  0.0000
1  0.303  0.587  -1.386  0.000  0.000  0.000  0.0010
2  0.303  0.587  -1.386  0.000  0.000  0.000  0.0020
3  - - -  - - -                    0.0030
4  0.303  0.587  -1.386  0.000  0.000  0.000  0.0040
:-)
```

Hinweis:

Die 3 Werte für Standardabweichungen können entfallen, allerdings für alle Marken und alle Werte.

Die Marken werden im Register "VIRT(3D)" mit dem Typ VEXT (= virtuell-extern) angezeigt.

Bei der Anzeige im Dialog Diagramme ist das Master-Zeitintervall von den 3D-Ansichten/Filmen vorgegeben. Werte außerhalb des Intervalls werden abgeschnitten.

Plot3D

- Drehachse (= Hochachse) änderbar => Auswahlliste für 12 mögliche Ansichten in Symbolleiste. Die zuletzt gewählte Ansicht ist die Voreinstellung für das nächste Plot3D-Fenster.

Release-Notes Version 11.00.0000 #248

Allgemein

- Neu: Splash Screen (Startbildschirm) mit Foto eines Turmfalken. Danke an den Fotografen Peter Derpmann-Hagenström.

QuickView

- **Neu:** Unterstützung der Videoformate *.mp4, *.mov: Anzeige und Konvertierung.
- Bilder/Bild-Transformation: Zeichnungselement Rechteck mit „Blockstruktur“ füllen = verpixeln; wie stark verpixelt wird, kann über die Linienstärke eingestellt werden. Anwendung zur Anonymisierung von Testnummern etc.
- Feindrehung von Bildern: gradweise (mit Nachkommastellen).
- FcBatch um Erzeugung und Neukomprimierung von AVI und anderen Rohdaten erweitert.

MMECreator

- Schaltfläche zum Löschen oder Rücksetzen der Foto-Descriptions.
Logischer Platzhalter (\$VWDESCR) beim Umbenennen von Fotos gemäß VW-Spezifikation: x000000000-0xxxx, wenn die Description nicht gesetzt ist.

ImagerControl

- Live-Bild: „Anzeige Schärfe“ = Fokussierhilfe mittels farbiger Anzeige von scharfen Kanten = „Focus Peaking“ mit einstellbarer Highlight-Farbe. Via Sub-Menü „Tools“; Einstellungsdialog via Anklicken mit gedrückter Strg-Taste.
- Live-Bild: „Anzeige Über-/Unterbelichtung“ mit Flächen-Kennzeichnung mit bewegtem Zebra-Muster: rot = Übersteuerung, grün = Unterbelichtung. Via Sub-Menü „Tools“; Einstellungsdialog via Anklicken mit gedrückter Strg-Taste.
- Live-Bild: Belichtungskontrolle an Linie: Diagrammanzeige einer Schnittlinie und der Grau-/Farbwerte entlang dieser Linie. Via Sub-Menü „Tools“.
- Photron-Ausgabeformat nicht mehr global, sondern nun individuell einstellbar.
- PCO-Meldung „ungenügende Berechtigung“ nun mit Ausgabe „welcher Slave“.
- Meldung, wenn Slave-Festplatte voll ist - inkl. Name des Slaves;
verbesserte Bedienung zur Einstellung eines Schwellwerts.
- IP-Adressen falsch: sehr häufiges einzelnes Bestätigen ist erforderlich;
nun so geändert, dass alle Meldungen gesammelt werden und am Ende gemeinsam ausgegeben werden.
- Erstellung von 2 Videos von einer Kamera:
a) wahlweise mit /ohne AntiShake
b) unterschiedliche Laufzeit
- Belichtungszeit eingeben: „Kameras prüfen“ war bisher für die Übernahme des Parameters nötig; ist in TabletControl realisiert.
- Hersteller-Aufbereitung nun auch für IDT- und Phantom-Imager.
- Kopieren der Parameter von einem Imager auf andere Imager.
- PCO-Fokussierhilfe überarbeitet bezüglich Bedienung und Stabilität.
- 2 Live-Bilder nebeneinander anzeigen; via Sub-Menü „Tools“.
- Zuordnung von einzelnen Imagern zu bestimmten Slaves.