



SCAIDER – HD FRONTKAMERA FÜR PHOTOFINISH

BEDIENUNGSANLEITUNG

3511.500.03 | Version 1.3 | September 2017



Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen

- Verwenden Sie niemals ein anderes als das von SWISS TIMING zugelassene und mitgelieferte Ladegerät. Dies könnte die Batterie zerstören sowie zu Schäden am Gerät und zu Verletzungen durch Feuer und/oder Stromschlag führen.
- Überbrücken Sie niemals ein Erdungskontakt des Netzkabels indem Sie den Erdungsstift abbrechen oder entfernen sowie ungeeignete Kabelverlängerungen oder Adapter verwenden.
- Schließen Sie niemals das Netzkabel an eine Wechselstromquelle (AC power) an, bevor Sie nicht sichergestellt haben, dass alle Installations-, Kabel- und Stromanschlüsse korrekt sind und die in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren eingehalten wurden.
- Schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser, Regen und starker Sonneneinstrahlung.
- Verwenden Sie das Gerät niemals, wenn es beschädigt oder nicht sicher ist.
- Überprüfen Sie etwaig genutzte Stromverteiler.
- Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit Ihrer zur Verfügung stehenden Spannung übereinstimmt. Schließen Sie das Gerät nur an Steckdosen mit Schutzerdung an. Die Verwendung eines falschen Anschlusses führt zum Erlöschen der Garantie.
- Diese genannten Maßnahmen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Öffnen Sie das Gehäuse des Geräts nicht selbst. Es gibt nichts was gewartet werden müsste. Sollte das Gehäuse des Geräts dennoch geöffnet werden müssen, so geschieht das nur durch qualifiziertes Personal. Das Stromversorgungskabel ist vor dem Öffnen des Gehäuses abzuziehen.
- Während des Transports alle SWISS TIMING-Geräte, die mit einem Transportbehälter geliefert werden, ist dieser jederzeit zum Transport zu verwenden. Die ist unbedingt erforderlich, um Schäden wie Stöße oder Vibrationen, die während des Transports an den Geräten auftreten können, zu vermeiden.
- Diese Transportbehälter sind auch zu verwenden, wenn Geräte zur Reparatur an SWISS TIMING zurückgesendet werden. SWISS TIMING behält sich das Recht vor, alle Garantien und Gewährleistungen abzulehnen, wenn diese Bedingungen nicht erfüllt sind.
- Wenn ein Gerät eine Hupe oder Signalhorn enthält, muss ein ausreichender Sicherheitsabstand zur Umgebung und Personen eingehalten werden.

Aktualisierung der Dokumentation

Swiss Timing Ltd. behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Verbesserungen an den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten vorzunehmen. Darüber hinaus behält sich Swiss Timing Ltd. das Recht vor, diese Dokumentation jederzeit inhaltlich zu überarbeiten, ohne verpflichtet zu sein, Personen oder Organisationen von einer solchen Überarbeitung in Kenntnis zu setzen.

Haftungsausschluss

Die Informationen in dieser Dokumentation stammen aus Quellen, die als zuverlässig, genau und aktuell gelten. Die Swiss Timing Ltd. übernimmt jedoch keine ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Garantie in Bezug auf die Vollständigkeit, Korrektheit, Richtigkeit und Aktualität des Inhalts dieser Dokumentation. Die Swiss Timing Ltd. lehnt ausdrücklich jegliche implizite Garantie für die Handelsfähigkeit, Qualität und/oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Swiss Timing Ltd. haftet nicht für Fehler in dieser Dokumentation oder für Neben- oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistung oder Verwendung dieser Dokumentation.

Umwelt



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Es muss an ein örtliches autorisiertes Sammelsystem zurückgegeben werden. Mit dieser Vorgehensweise tragen Sie zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit bei. Durch das Recycling der Materialien werden die natürlichen Ressourcen geschont.

Copyright

© Swiss Timing SA

Alle Rechte vorbehalten.

Diese Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Swiss Timing SA weder ganz noch teilweise kopiert, übersetzt, reproduziert, übertragen oder reduziert und / oder auf einem elektronischen Medium oder in maschinenlesbarer Form gespeichert werden.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINFÜHRUNG	1
1.1	Funktionsprinzip	1
1.2	Grundausstattung	1
1.3	Optionale Ausstattung	1
1.4	Computeranforderungen	1
2	INSTALLATION.....	2
2.1	Scaider Verkabelung.....	2
2.2	Netzwerkverkabelung mit OSV Photofinish-Kamera	3
2.3	Dongle	3
	Bewahren Sie den USB-Dongle bei Nichtbenutzung an einem sicheren Ort auf.	3
3	SOFTWARE INSTALLATION	4
3.1	Hauptsoftware	4
3.2	Der GigE-Treiber.....	5
3.3	Das Framework	6
3.4	Einstellung des Netzwerkadapters.....	7
	3.4.1 Aktivieren des Jumbo-Frames.....	7
	3.4.2 Einstellung der IP-Adresse	7
	3.4.3 (Optional) Deaktivieren Sie den GigE Vision-Filtertreiber für alle Netzwerkadapter	8
4	KONFIGURATION SOFTWARE OSV PHOTOFINISH-KAMERA	9
4.1	Update Software für OSV Photofinish-Kameras Vers.1.9.1.90 (STAR) oder höher Vers.1.9.1.145 (MYRIA) oder höher	9
4.2	Ziel	9
4.3	Einstellung des Judgement Output in DH→ (Auf dem Auswertungscomputer)	9
4.4	Einstellung SCB Output für die Frontkamera (Auf dem Aufnahmecomputer)	10
5	STARTEN DER SCAIDER SOFTWARE.....	11
5.1	(erste Kontrolle) Überprüfen der Windows-Textgröße	11
5.2	Verknüpfung auf dem Desktop	11
5.3	Live	11
5.4	Erklärung der Benutzeroberfläche	12

5.5	Bildeinstellungen.....	12
5.5.1	Weißabgleich.....	12
5.5.2	Belichtung	13
5.5.3	Bild.....	13
5.5.4	Objektiv	13
5.5.5	Andere Register (nicht verwendet).....	14
5.6	IO Settings	14
5.7	Überprüfen des Verbindungsstatus	14
6	VORBEREITUNG AUF DAS RENNEN	15
6.1	(Sehr Wichtig) Synchronisation.....	15
6.2	Automatische Aufnahme (fernbedient).....	15
6.3	Hintergrundaufnahme / Laden eines anderen Rennens	15
6.4	(Sehr Wichtig) Speicherplatz	15
7	AUSWERTUNG	16
7.1	Offset anzeigen	16
7.2	Digitaler Zoom.....	16
8	BEDIENUNG MITTELS TASTATUR	17
9	EIGENSCHAFTEN.....	18
9.1	Technische Daten Scaider	18
10	ANHANG	19
10.1	Versionsverlauf	19

Hinweis: Diese Anleitung basiert auf der Scaider-Software v3.9 oder höher

1 EINFÜHRUNG

1.1 Funktionsprinzip

Bei Langstreckenrennen sind einige Athleten möglicherweise schwer oder gar nicht zu identifizieren, da z.B. ihre seitliche Hosenummer während des Rennens häufig verloren geht oder nicht lesbar ist.

Die Swiss Timing HD Frontkamera Scaider bietet eine wertvolle Unterstützung bei der Auswertung von Zielbildern. Sie können das Zielbild auswerten und gleichzeitig eine Live-Bestätigung der Identität des Athleten erhalten, indem die vordere Startnummer des Athleten angezeigt wird sobald Sie in der Scan'O'Vision-Software auf den Oberkörper des Athleten im Zielbild klicken.

Die Software ist mit der Photofinish-Uhr synchronisiert und nimmt Full-HD-Bilder der Athleten mit 25 Bildern / s auf.

Das leistungsstarke integrierte 12-fach-Zoomobjektiv ermöglicht es z.B. die Scaider-Kamera 10 m hinter der Ziellinie zu platzieren, um den besten Winkel und die schärfsten Bilder zum Auswerten mit der Startnummer zu erzielen.

Die Stromversorgung der Scaider-Kamera erfolgt über das Ethernet-Kabel vom Bedienerstandort.

1.2 Grundausrüstung

- 1x Scaider Kamera (3511.700)
- 1x Power over Ethernet Injector Modul 30W (9051.5732)
- 1x Ethernet Adapter 1GB USB3.0 (9051.5744)
- 1x Ethernet Kabel Cat. 6 - 2m (9051.1317)
- 1x Kugelkopfhalter Serie BH-00 (9051.6338)
- 1x Transportkoffer (3511.640)
- 1x Software USB (3511.600)
- 1x USB-Dongle (3496.640)
- 1x Bedienungsanleitung (DOC3511.500)

1.3 Optionale Ausstattung

- Mehrzweckstativ für bis zu 8 kg (9051.6339)
- Power over Ethernet Extender Modul (9051.5729)
- Kabeltrommel (50m) zur Verlängerung (1945.050)
- Kabeltrommel (70m) zur Verlängerung (1945.070)
- Laptop kompatibel zu SCAN'O'VISION STAR & Scaider (3397.907)

1.4 Computeranforderungen

Full HD Auflösung 1920x1080.

Microsoft Windows 10 64 bit.

SSD HDD 512 GB, No 5'400 RPM, no 7'200 RPM, no SSDH (Hybrid).

RAM 8 GB.

i7 4th Generation

Ethernet LAN Gigabit RJ45 Onboard mit Jumbo Frames.

4x USB Ports, 1 davon mit USB3 (SS).

2 INSTALLATION

2.1 Scaider Verkabelung

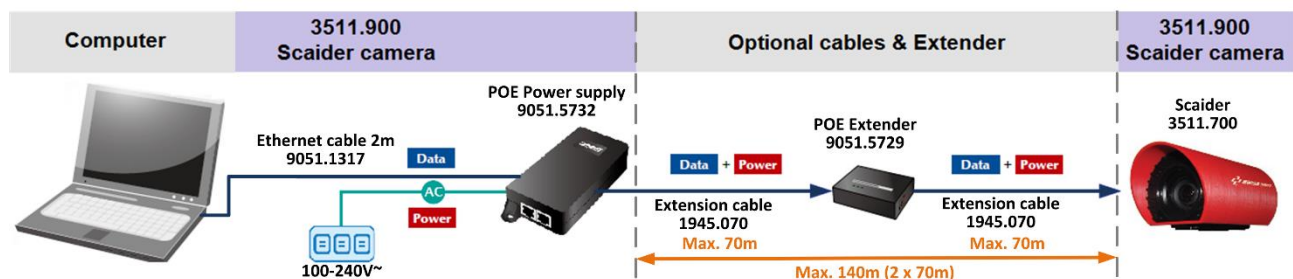
Schließen Sie das kurze Ethernet-Kabel 2 m (9051.1317) an den integrierten LAN-Anschluss des Computers und das andere Ende an den DATA IN-Anschluss des POE-Netzteils an..

Schließen Sie das lange Ethernet-Kabel (max. 70 m) an den POE DATA & POWER OUT-Anschluss des POE-Netzteils und am anderen Ende an die SCAIDER-Kamera am entsprechenden Standort an. Die LEDs an der Kamera müssen aufleuchten.



Wird eine Länge von mehr als 70 m benötigt, muss eine optionale Aufrüstung (Power over Ethernet Extender-Modul 9051.5729) erfolgen. Es wird zwischen den beiden Ethernet-Kabeln platziert (wie in der folgenden Zeichnung dargestellt).

Dadurch bleibt das POE-Netzteil im Innenraum.

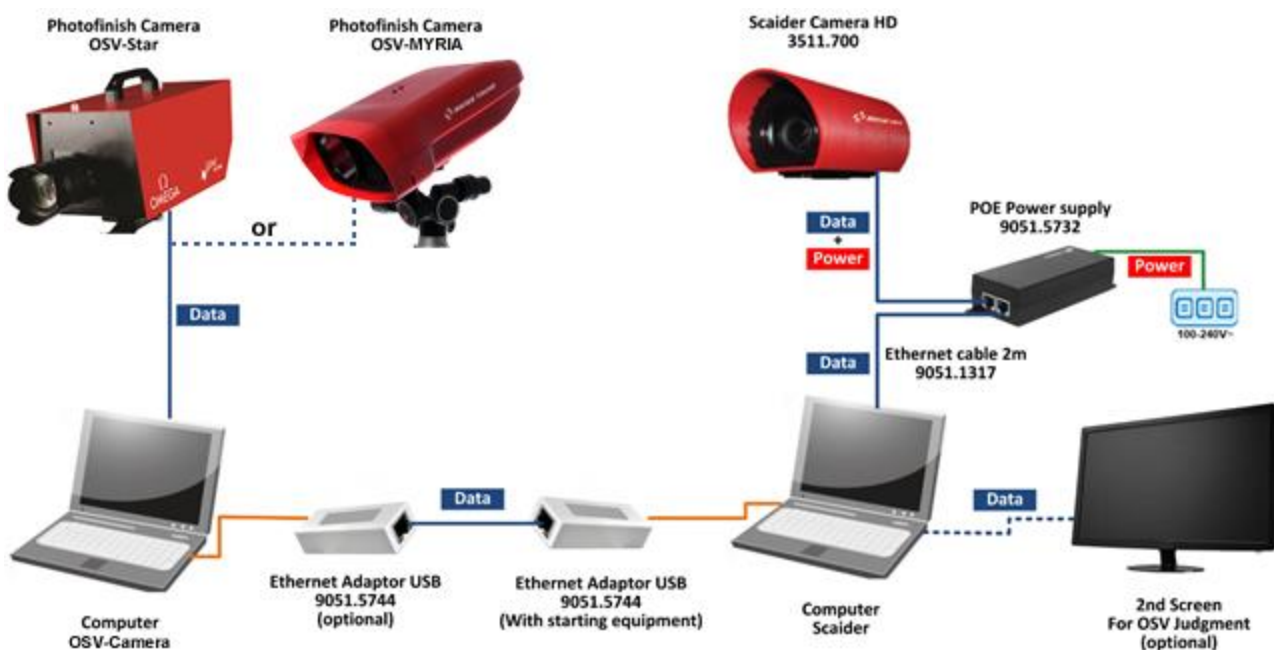


2.2 Netzwerkverkabelung mit OSV Photofinish-Kamera

Die SCAIDER-Kamerasoftware kommuniziert mit dem OSV-Auswertungscomputer und dem OSV-Aufnahmecomputer über ein zweites LAN-Netzwerk mittels des USB3-Ethernet-Adapter.

Das Bild unten zeigt ein komplettes verkabeltes OSV-Zielkamera-SCAIDER-System. Jeder Computer verfügt über zwei Netzwerkverbindungen:

- 1) Die integrierte Ethernet-Karte wird verwendet um eine Verbindung zu einer Kamera herzustellen und Bilder zu empfangen.
- 2) Mit dem USB3-Ethernet-Adapter werden folgende Daten ausgetauscht:
 - Zeitpunkt des Bildes, das gleichzeitig in der OSV-Auswertungssoftware und der SCAIDER-Software angezeigt werden soll.
 - Informationen zum Rennfortschritt (Rennen eingeben, Rennen starten, Rennen beenden), die von der OSV- Aufnahmesoftware zur Steuerung der SCAIDER-Software gesendet werden (Automatikmodus).



2.3 Dongle

Der kleine USB-Dongle ist der Hardwareschlüssel mit dem die SCAIDER-Software aktiviert wird. Stecken Sie den Dongle mindestens in einen USB 2.0-Anschluss. Ohne den Dongle zeigt die Software eine Fehlermeldung an und beendet die Software.

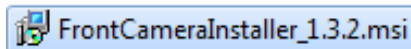
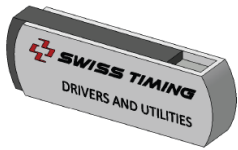


Bewahren Sie den USB-Dongle bei Nichtbenutzung an einem sicheren Ort auf.

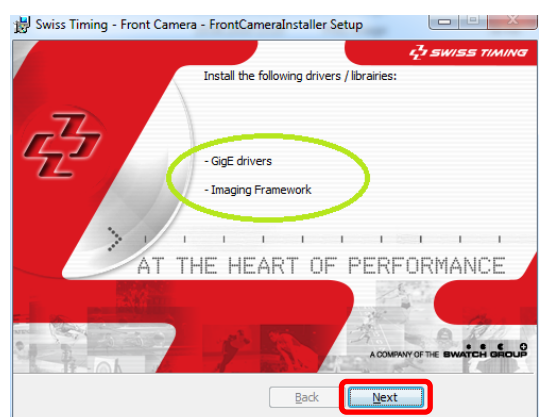
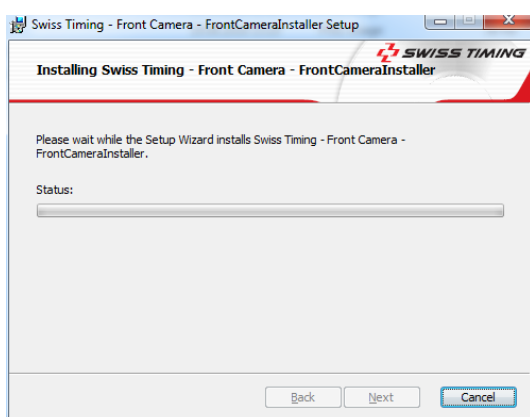
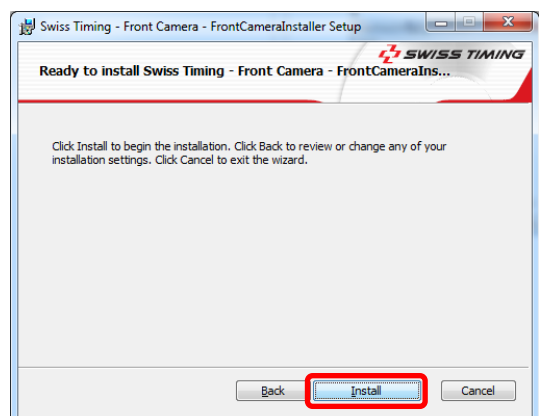
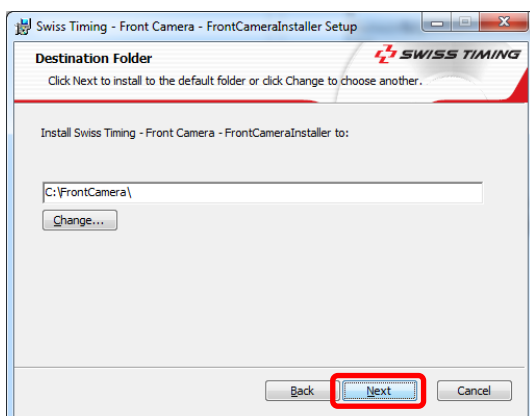
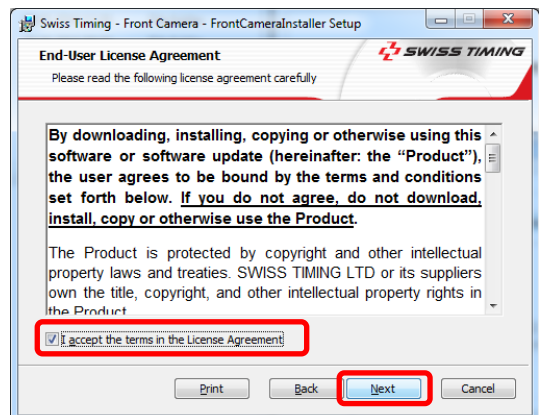
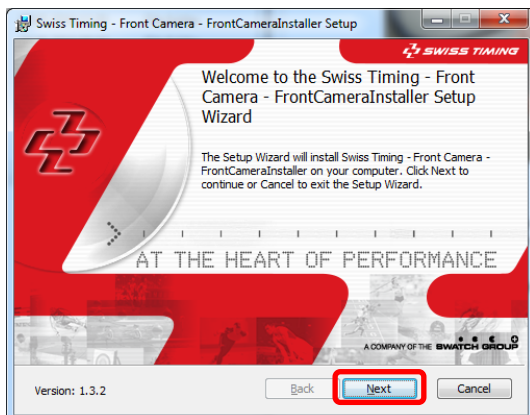
3 SOFTWARE INSTALLATION

3.1 Hauptsoftware

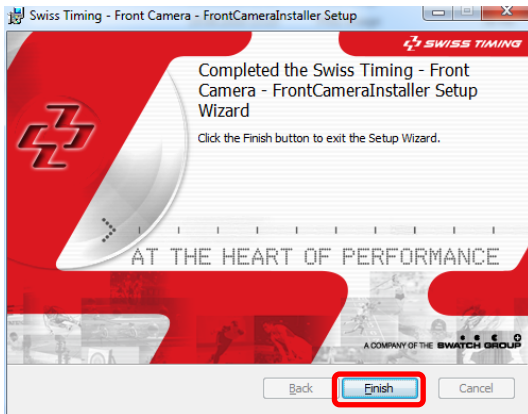
USB-Stick (Treiber und Dienstprogramme) in den Computer stecken und die Datei **FrontCameraInstaller** auswählen.



Drücken Sie auf Weiter und befolgen Sie die Anweisungen gemäß dem folgenden Bild.



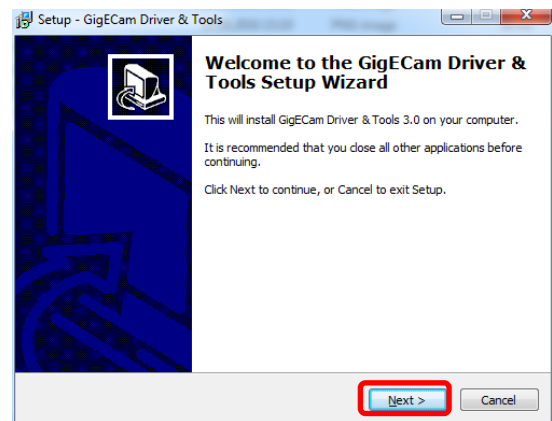
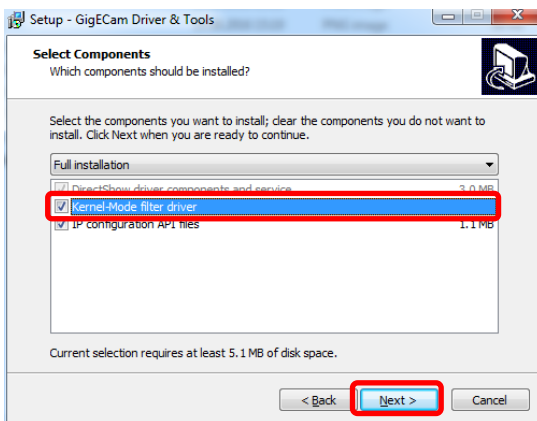
Das Installationsprogramm teilt Ihnen mit, dass Treiber und / oder Framework installiert werden müssen.



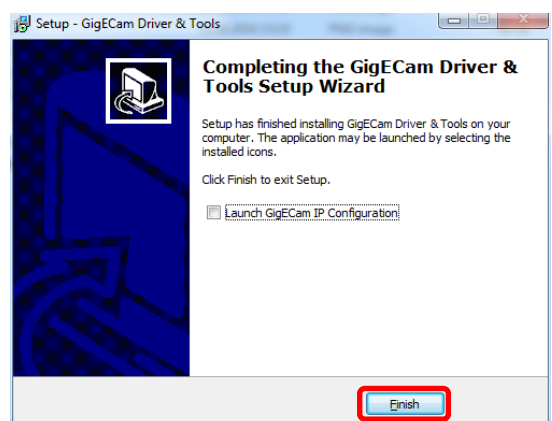
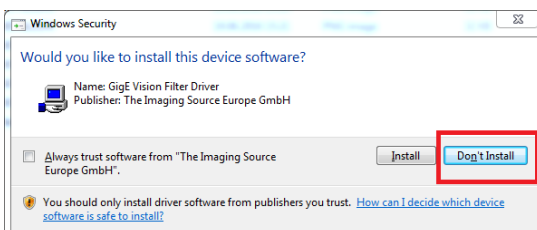
Durch Anklicken des Finish-Buttons werden Sie automatisch weitergeleitet zum nächsten Schritt Kapitel 3.2.

3.2 Der GigE-Treiber

Befolgen Sie die Anweisungen gemäß den folgenden Bildern.



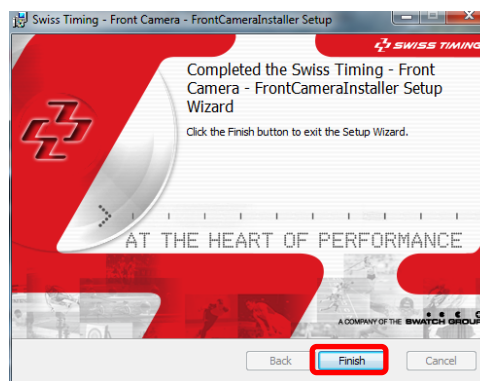
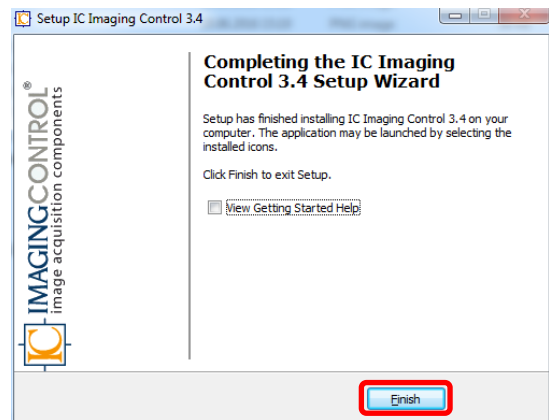
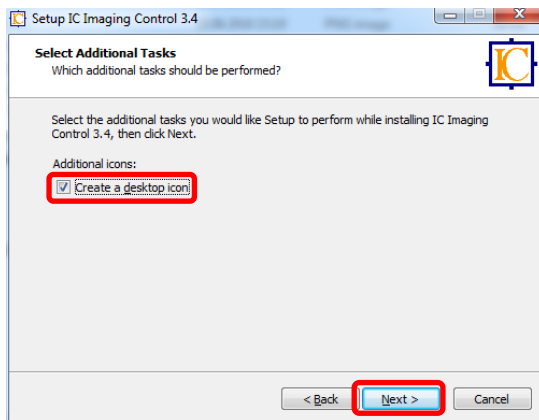
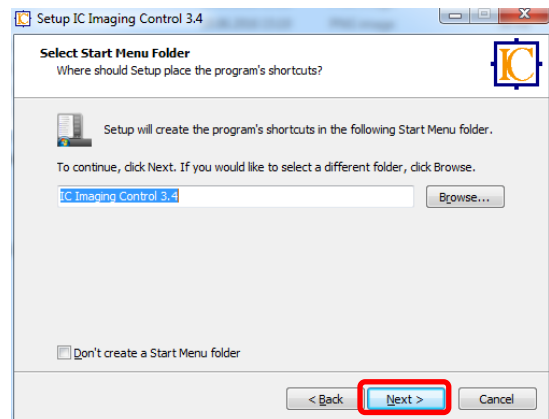
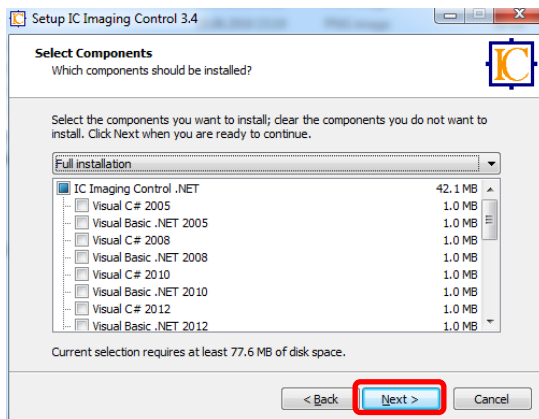
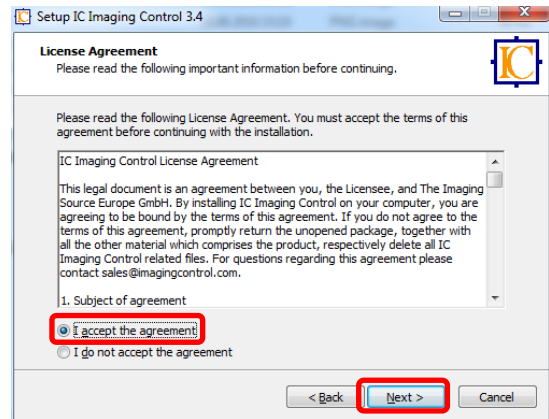
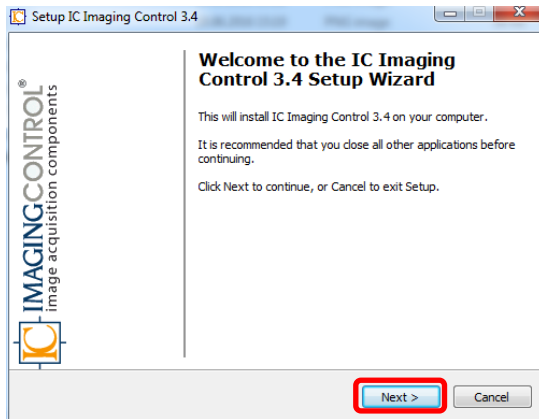
Wenn Sie aufgefordert werden den Vision Filter-Treiber zu installieren, antworten Sie mit nicht installieren.



Durch Anklicken des Finish-Buttons werden Sie automatisch weitergeleitet zum nächsten Schritt Kapitel 3.3

3.3 Das Framework

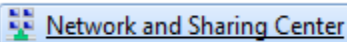
Befolgen Sie die Anweisungen gemäß den folgenden Bildern.



Die gesamte Software ist nun installiert. Durch Anklicken des Finish-Buttons wird das Installationsprogramm beendet.

3.4 Einstellung des Netzwerkadapters

Im Netzwerk- und Freigabecenter



Öffnen

[Change adapter settings](#)

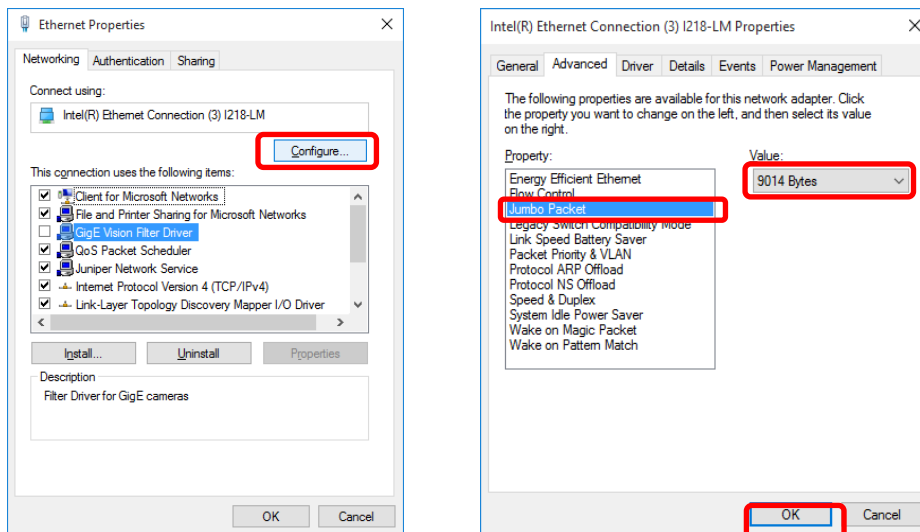
Identifizieren Sie Ihre eingebettete Netzwerkkarte und bestätigen Sie mit einem Doppelklick darauf.

Befolgen Sie die Anweisungen gemäß den folgenden Bildern.

3.4.1 Aktivieren des Jumbo-Frames

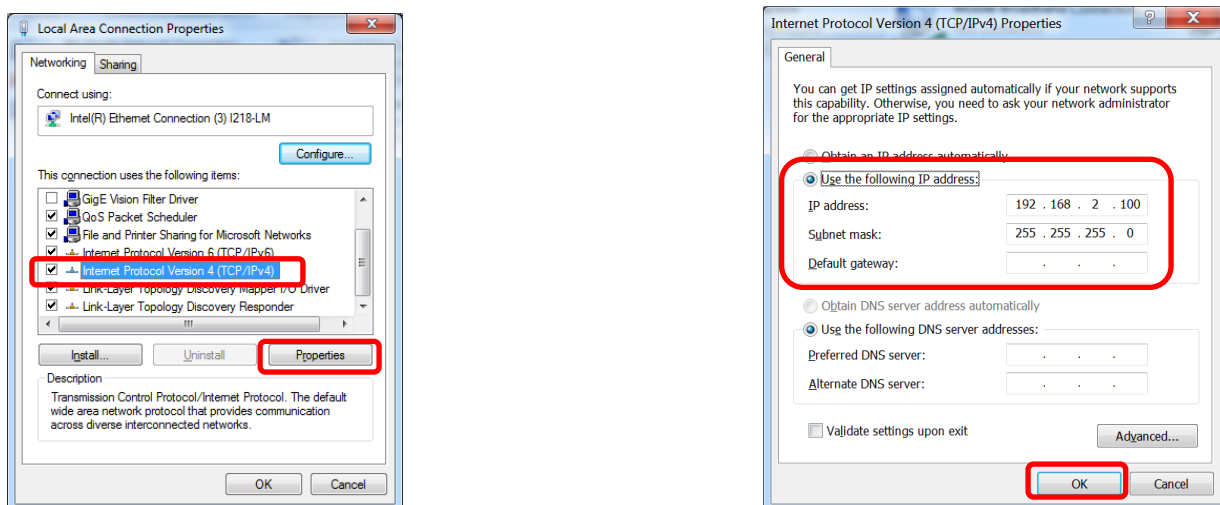
Klicken Sie auf die Schaltfläche 'Konfigurieren' und öffnen Sie die erweiterte Registerkarte.

Scrollen Sie zu 'Jumbo Packet' und wählen Sie einen Wert von 9014 Byte (9 KB). Bestätigen Sie mit OK.



3.4.2 Einstellung der IP-Adresse

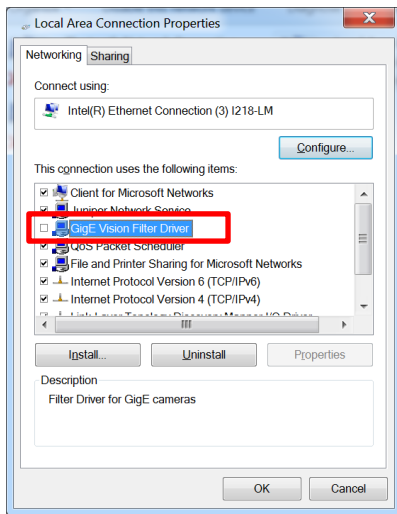
Weisen Sie dem Ethernet-Adapter, der mit der SCAIDER-Kamera kommuniziert, die IP-Adresse 192.168.2.100 zu.



Bestätigen Sie mit OK.

3.4.3 (Optional) Deaktivieren Sie den GigE Vision-Filtertreiber für alle Netzwerkadapter

Wenn Sie den GigE-Filtertreiber versehentlich in Kapitel 3.2 installiert haben, deaktivieren Sie ihn in den Eigenschaften der einzelnen Netzwerkadapter.



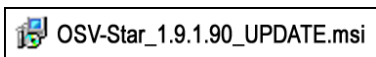
4 KONFIGURATION SOFTWARE OSV PHOTOFINISH-KAMERA

4.1 Update Software für OSV Photofinish-Kameras Vers.1.9.1.90 (STAR) oder höher Vers.1.9.1.145 (MYRIA) oder höher

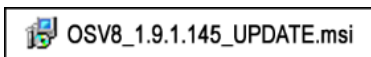
USB-Stick (Treiber und Dienstprogramme) in den Computer stecken und die Datei OSV-Star_1.9.1.90_UPDATE oder höher, oder OSV8_1.9.1.145_UPDATE (MYRIA) oder höher durch Doppelklick installieren.



STAR-Kameras



MYRIA-Kameras



Ein Update der Software wird automatisch durchgeführt.

4.2 Ziel

Die Scan'O'Vision-Software muss so konfiguriert sein, dass sie der SCAIDER-Software Daten liefert wie beschrieben in Kapitel 2.2.

Kapitel 4.3 betrifft den OSV-Auswertungscomputer.

Kapitel 4.4 betrifft den OSV-Aufnahmecomputer.

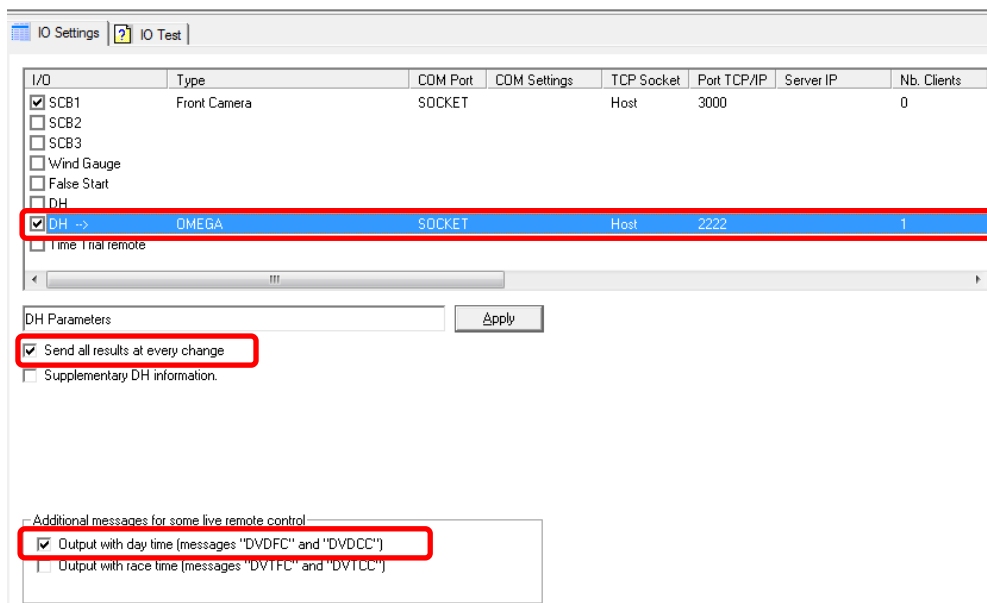
Gemäß Ihrem benutzerdefinierten Netzwerkschema können OSV-Auswertung und OSV-Aufnahme derselbe Computer sein.

4.3 Einstellung des Judgement Output in DH→ (Auf dem Auswertungscomputer)

Öffnen der Scan'O'Vision Software



Wählen Sie den Protokolltyp 'Omega', COM-Port als 'Socket', TCP-Socket als 'Host' und geben Sie eine Portnummer ein (d. H. 2222). Vergessen Sie nicht das Kontrollkästchen "Output with day time messages" siehe das Bild unten. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen 'DH' links, um diesen Dienst zu aktivieren.



4.4 Einstellung SCB Output für die Frontkamera (Auf dem Aufnahmecomputer)

Öffnen der Scan'O'Vision Software



Wählen Sie als Type 'Front Camera', COM-Port als 'Socket', TCP-Socket als 'Host' und geben Sie eine Portnummer ein (d. H. 3000). Aktivieren Sie das Kontrollkästchen 'DH' links, um diesen Dienst zu aktivieren.

I/O	Type	COM Port	COM Settings	TCP Socket	Port TCP/IP	Server IP	Nb. Clients
☐ SCB1							
☒ SCB2	Front Camera	SOCKET		Host	3000		0
☐ SCB3							
☐ Wind Gauge	Windmeter Remote Controlled	SOCKET		Client	6102	127.0.0.1	
☐ False Start	ASC 2	SOCKET		Client	6101	127.0.0.1	
☐ DH	Hytek (Hawkeye Serial Interface)	SOCKET		Client	6100	127.0.0.1	
☐ DH -->							
☐ Time Trial remote							

SCOREBOARD PARAMETERS Apply

Display duration for finish and intermediate time (in seconds)

Finish for races < 1500m (0 to 60 seconds, 99 for permanent display)

Finish for races >= 1500m (0 to 60 seconds, 99 for permanent display)

Intermediate (0 to 60 seconds)

Scoreboard

Number of lines (1 - 10)

Split between pages (1 to 30 seconds, 0 for no split)

☐ Page scrolling

Format of time displayed

General time format

Classification message format

Daytime

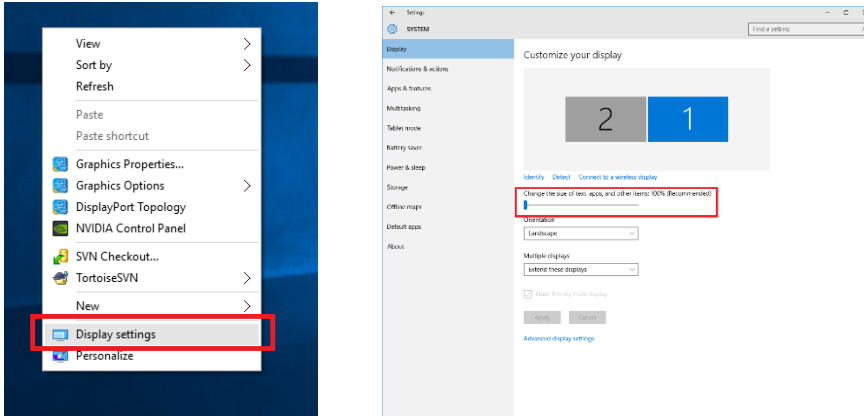
Running Time

Luminosity

5 STARTEN DER SCAIDER SOFTWARE

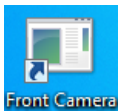
5.1 (erste Kontrolle) Überprüfen der Windows-Textgröße

- Öffnen Sie die Anzeigeeinstellungen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf einen leeren Bereich auf dem Desktop klicken:
- Stellen Sie sicher, dass die Textgröße 100% beträgt.



5.2 Verknüpfung auf dem Desktop

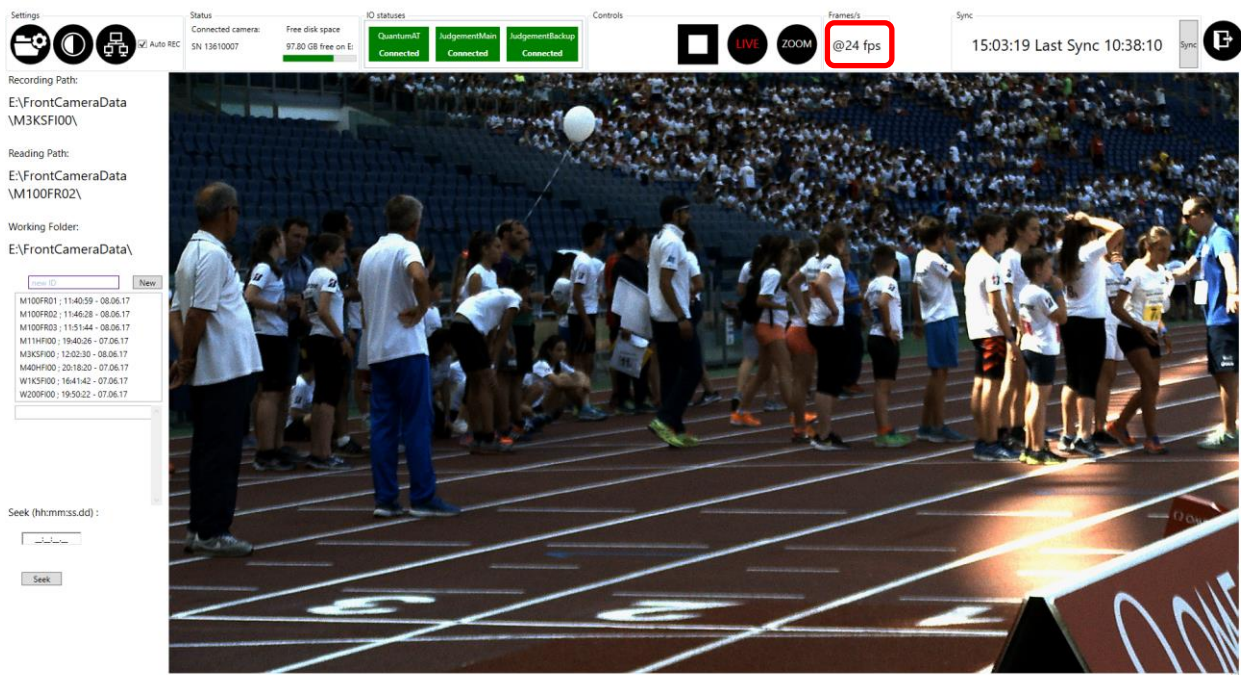
Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Symbol für die Frontkamera. Es wird davon ausgegangen, dass Sie den Dongle an den USB-Anschluss angeschlossen haben, beschrieben wie in Kapitel 2.3.



5.3 Live

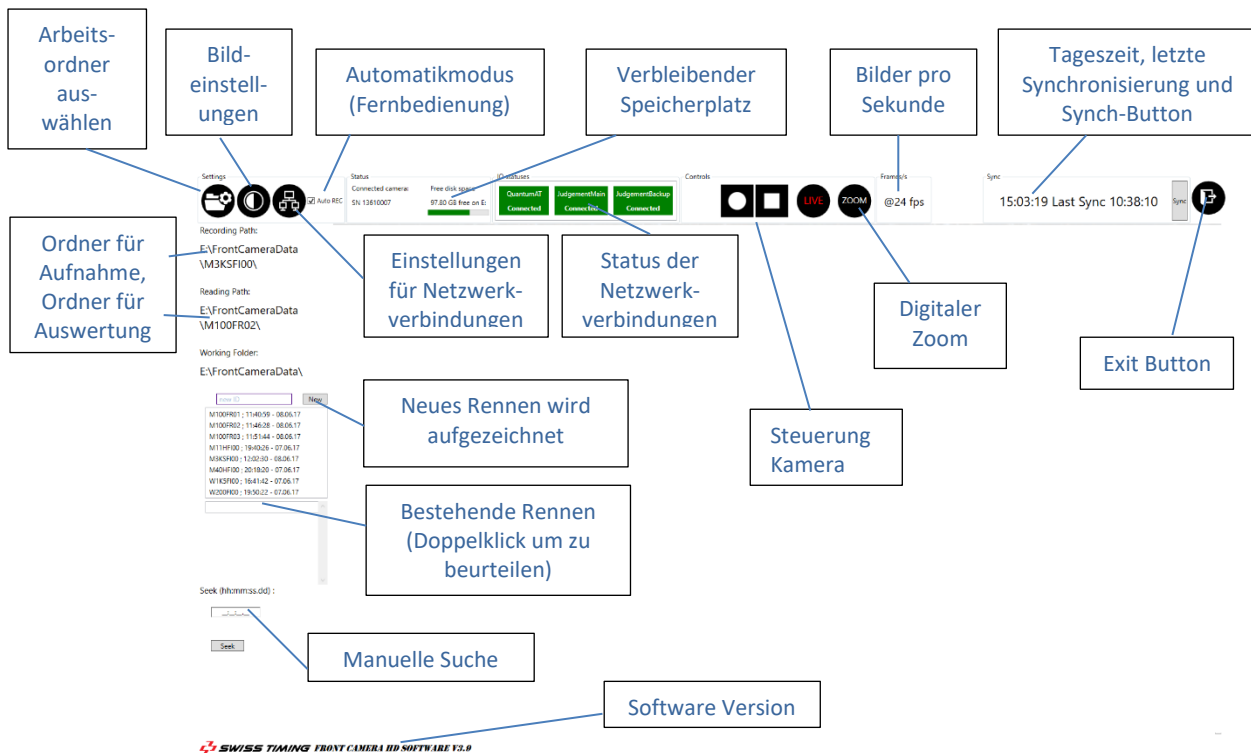
Die Kamera beginnt mit der Anzeige von Bildern mit etwa 25 fps $\pm$ 1.

Wenn dies nicht der Fall ist, überprüfen Sie die Kabelverbindungen oder Ethernet-Adaptoreinstellungen.



SWISS TIMING FRONT CAMERA HD SOFTWARE V3.9

5.4 Erklärung der Benutzeroberfläche

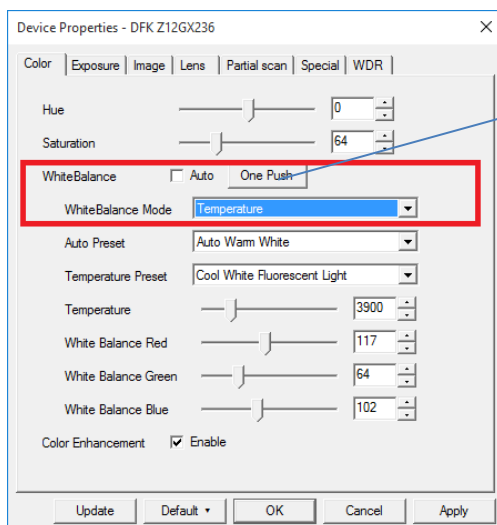


5.5 Bildeinstellungen

Diesen Icon anklicken.



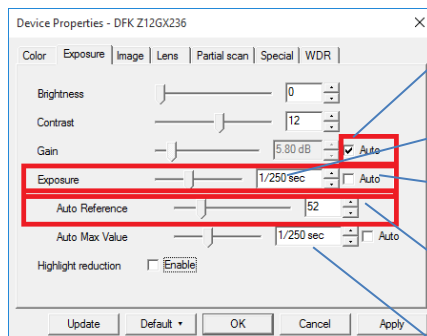
5.5.1 Weißabgleich



Stellen Sie den **Weißabgleich** auf **Temperatur** und drücken Sie die Taste „One Push“.

Versuchen Sie, Farbton und Sättigung auf Werte zu belassen die nahe an den Werten in der Abbildung unten liegen. Andernfalls könnten nicht natürliche Farben oder Farbwechsel (grün-> blau) auftreten.

5.5.2 Belichtung



Stellen Sie die Belichtungszeit **auf 1 / 250s (!) und deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Auto.**

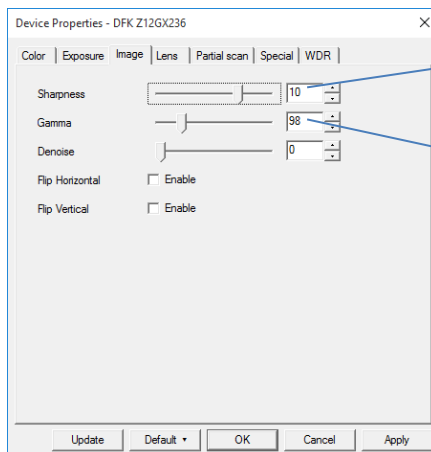
Die Belichtung darf nicht höher als 1 / 250s sein.

Verwenden Sie das Kontrollkästchen Auto nicht für die Belichtung, da sonst aufgrund der längeren Belichtungszeit unscharfe Bilder auftreten können.

Automatische Referenz: Verwenden Sie niedrige Werte <70. Ab 70 werden weiße Farben auf dem Bild gesättigt und sind daher nicht mehr lesbar.

Sie können die Belichtungszeit auf 1 / 500s, 1 / 1000s oder sogar kürzer reduzieren, wenn Sie zu viel Sonne haben.

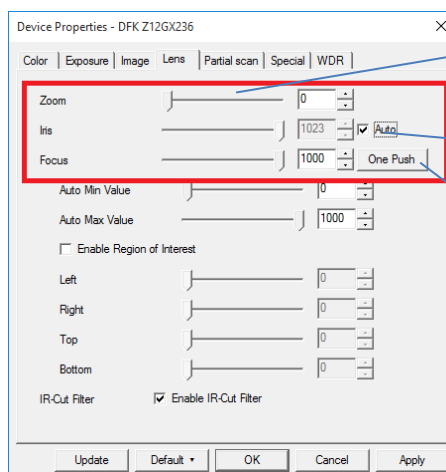
5.5.3 Bild



Sie können die digitale Schärfe auf akzeptabelste Weise bei einem Wert von 10 einstellen.

Belassen Sie den Wert für Gamma bei etwa 100.

5.5.4 Objektiv



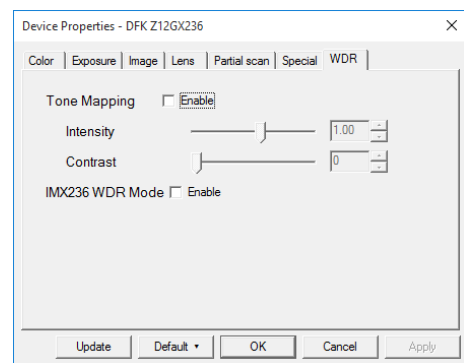
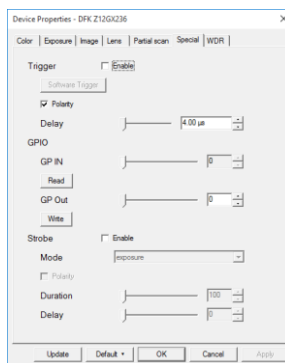
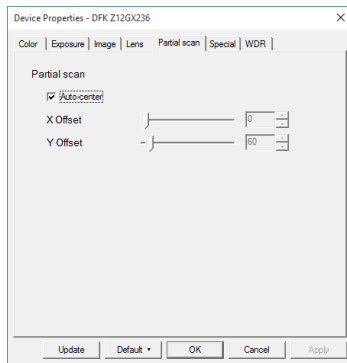
Passen Sie den Zoom an Ihre Ziellinie an so dass die zu erfassenden Bahnen richtig abgebildet werden.

Schalten Sie die Iris in den Auto-Modus.

Stellen Sie den Fokus einmal ein, Sie können dies mit dem „One Push Button“ tun.

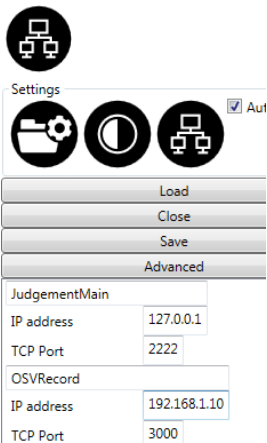
5.5.5 Andere Register (nicht verwendet)

- Belassen Sie es einfach bei diesen Standardwerten.



5.6 IO Settings

Diesen Icon anklicken.

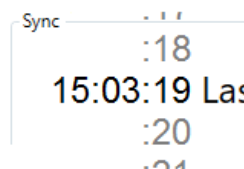
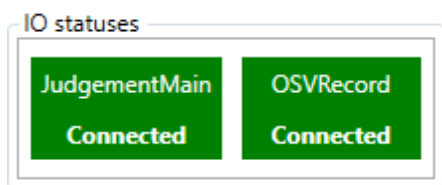


- Geben Sie bei 'JudgementMain' den lokalen Host IP 127.0.0.1 a.k.a ein (wenn er sich auf demselben Computer befindet, andernfalls geben Sie die richtige Adresse ein) und wählen Sie den Port aus, der für DH→Omega im Kapitel 4.3 angegeben ist.
- Geben Sie bei 'OSVRecord' die korrekte IP-Adresse des OSV-Aufnahmecomputers ein und wählen Sie den für die SCB FrontCamera angegebenen Anschluss aus, siehe Kapitel 4.4.

Klicken Sie auf Schließen, um diese Ansicht zu verlassen. Wenn Sie IP-Adressen oder Ports geändert haben, müssen Sie die Software möglicherweise neu starten.

5.7 Überprüfen des Verbindungsstatus

- Wenn alles korrekt funktioniert, müssen beide Status grün anzeigen und somit ist alles verbunden.
- **Die Uhr muss dann mit der Tageszeit durchlaufen.**



6 VORBEREITUNG AUF DAS RENNEN

6.1 (Sehr Wichtig) Synchronisation

Achten Sie darauf. Andernfalls funktioniert das Aufsuchen des Bildes zur entsprechenden Zeit nicht!

- Synchronisieren Sie die OSV-Kamera mit den übrigen Zeitmessgeräten (Chronos, Quantum, ASC usw.).
- Die Scaider-Software muss die laufende Tageszeit aus OSV Record anzeigen (Kapitel 5.6 und 5.7).
- Klicken Sie auf die Schaltfläche Synchronisieren. Warten Sie 5 Sekunden, das Live-Bild und die fps werden kurz gestoppt und die Synchronisation wird mit der Zeit, zu der sie synchronisiert wurde, abgeglichen.
- Drücken Sie nicht die Sync-Taste,  wenn Sie keine Tageszeit aktiviert haben.
- Wenn Sie eine neue Synchronisierung der OSV-Kamera durchführen (z. B. für den nächsten Abschnitt), müssen Sie die Schritte in diesem § wiederholen.

Wenn Sie die Scaider-Kamera ohne OSV-Kamera verwenden möchten, müssen Sie für die einfache Videoprotokollierung die Datei sync.xml aus dem Unterordner \ config löschen. Sie arbeiten dann mit der Tageszeit Ihres Computers.

6.2 Automatische Aufnahme (fernbedient)

Wenn in Kapitel 5.7 alles grün ist, können Sie das Kontrollkästchen Auto aktivieren.



Mit dieser Prüfung funktioniert alles automatisch:

- Wenn der OSV Aufnahmecomputer an einem Rennen teilnimmt, erstellt die SCAIDER-Software einen neuen Ordner im Ordner \ FrontCameraData mit derselben ID wie OSV.
- Wenn das Rennen beginnt, startet die SCAIDER-Software automatisch die Aufzeichnung.
- Wenn das Rennen beendet ist, stoppt die SCAIDER-Software die Aufzeichnung automatisch.
- Wenn im Auswertungscomputer ein neuer Cursor platziert wird, zeigt die SCAIDER-Software das Frontbild entsprechend an.

Ist der angezeigte Bildausschnitt nicht gut oder korrekt platziert, kann mit dem Scrollrad der Mouse oder mittels Tastatur ← → vor- und Zurück gespult werden.

6.3 Hintergrundaufnahme / Laden eines anderen Rennens

Wenn das neue Rennen bereits gestartet wurde, das vorherige jedoch noch ausgewertet werden muss, kann der Benutzer links in der Liste der vorhandenen Rennen auf ein anderes Rennen doppelklicken. Dies hat keinen Einfluss auf das aktuelle Rennen, das im Hintergrund aufgezeichnet wird. Um zum Live-Rennen zurückzukehren, drücken Sie die Live-Taste.



6.4 (Sehr Wichtig) Speicherplatz

- Löschen Sie vor dem Meeting den gesamten Inhalt von \ FrontCameraData im Windows Explorer.
- Außergewöhnliche Verwendung :
 - o Hat die Festplatte eine begrenzte Kapazität (z.B. nur 256 GB) kann man im manuellen Modus aufnehmen. Dazu wird der Automatik-Modus (Kapitel 6.2) deaktiviert. Achtung – dabei nicht das nächste Rennen verpassen. **Der Benutzer ist für diese Handlung selbst verantwortlich!**
 - o Wenn der verbleibende Speicherplatz während des laufenden Rennens knapp wird (<10 GB und beginnt rot zu blinken), müssen Sie zum Windows Explorer gehen, die \ FrontCameraData öffnen, die Ordner nach Uhrzeit und Datum sortieren und die vorherigen Rennen löschen. **Dieser Vorgang muss außergewöhnlich sein und mit größter Vorsicht behandelt werden!**

7 AUSWERTUNG

7.1 Offset anzeigen

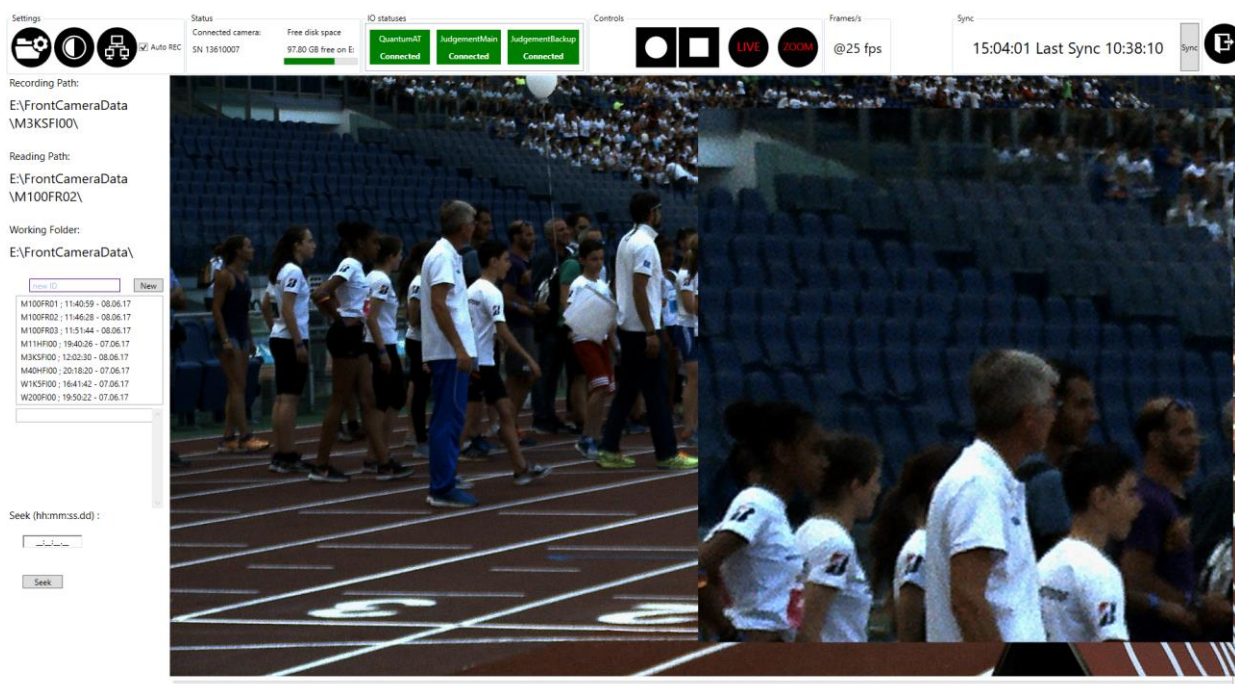
Wenn der Benutzer nach der Suche eine konstante Verzögerung in den Bildern bemerkt, kann er einen Versatz in der Anzahl der Bilder einführen. Durch Drücken der Taste +/- wird der Versatz um 1 Bild erhöht / verringert. Der Versatz darf nicht größer als 5-6 Frames sein. Mit der Schaltfläche Standard wird der Versatz auf einen zentralen Wert zurückgesetzt.



7.2 Digitaler Zoom

Durch Drücken der Zoomtaste oder der Z-Taste wird das Zoomfenster über dem Hauptbild angezeigt.

- um das Zoomfenster zu verschieben, verschieben Sie es mit der linken Maustaste
- um den zu zoomenden Punkt zu zentrieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Hauptbild des Bereichs, den Sie zoomen möchten
- um den Zoomfaktor zu erhöhen oder zu verringern, platzieren Sie den Mauszeiger im Zoomfenster (ohne zu klicken), halten Sie die STRG-Taste gedrückt und bewegen Sie die Maus nach oben oder unten.



SWISS TIMING FRONT CAMERA HD SOFTWARE V3.0

8 BEDIENUNG MITTELS TASTATUR

F5	Aufnahme umschalten (Start / Stopp)
Pfeil links ←	Scrollen des Bild nach links
Pfeil rechts →	Scrollen des Bild nach rechts
Z	Umschalten der digitalen Zoomansicht

9 EIGENSCHAFTEN

9.1 Technische Daten Scaider

Abmessungen (LxWxH):	76 x 79 x 187 mm
Objektiv:	integriertes 12x Motorzoom Objektiv
Gewicht:	0.485kg
Auflösung:	1920x1080px Full HD
Abtastrate Bild :	25 fps
Anschlüsse:	Gigabit LAN, bis zu 100m
Stromversorgung:	Power Over Ethernet, POE
Arbeitstemperatur:	-5°C bis +45°C
Schutzklasse:	IP43
Zertifizierung:	CE und RoHS konform

10 ANHANG

10.1 Versionsverlauf

Version	Änderungen seit der letzten Version
1.0	Erste Version
1.1	Neues Kapitel 3.4.1
1.2	- Aktualisierte Screenshots der Benutzeroberfläche für die neue Softwareversion v3.9 - Kapitel 5, Neue Empfehlung für Windows-Textgröße und Bildeinstellungen - Kapitel 6, das Synchronisierungsverfahren neu geschrieben und Informationen zur Handhabung des Speicherplatzes hinzugefügt. - Neues Kapitel 7, Auswertung mit neuer Funktion Digitaler Zoom erklärt.
1.3	Computeranforderungen: Microsoft Windows 10 64 Bit + SSD HDD 512 GB

NOTIZEN