



## X-Stream Serie



# MaXimized Highspeed Streaming Time

Lange Aufnahmezeiten durch PCIe Highspeed Streaming

### 3.85 GB/s Direct Streaming:

Direct Streaming über PCIe in das PC-RAM oder auf SSD-Disk  
3,85 GB/s über PCIe 3.0 bzw. 1.75 GB/s über PCIe 2.0  
Bis 3.6 Megapixel Bildauflösung  
Bildraten stehen in Echtzeit zur Verfügung.

### Smart Functions:

Bildraten bis 110000 fps bei Teilauflösung  
8-bit/24-bit Farbtiefe, 59 dB Dynamik  
15000 / 5000 ASA Lichtempfindlichkeit (M/C)  
Horizontal- und vertikal wählbare aktive Auflösung  
Bild zu Bild Belichtungsautomatik (Auto-Exposure)  
PIV Double Exposure Mode  
On-The-Fly Bildkonvertierung  
Intelligente Bild- und Sensor-Steuerungsfunktionen  
Umfangreiche Triggerfunktionen & Bewegungstrigger

### Modellübersicht:

#### **X-Stream 720p PCIe 2.0**

1280 x 720 @ 1700 fps

#### **X-Stream 1440p PCIe 2.0**

2560 x 1440 @ 420 fps

#### **X-Stream 1440p PCIe 3.0**

2560 x 1440 @ 670 fps



Partners in HIGH SPEED IMAGING Innovations



Modell	Bildauflösung ISO/ASA, Pixelgröße	Farbtiefe & Dynamik Datendurchsatz	V <sub>max</sub> Vollauflösung	V <sub>max</sub> Teilauflösung
<b>X-Stream 720p PCIe 2.0</b>	<b>1280 x 720</b> 15000 / 5000 ASA (M/C) 12 x 12 µm	8-bit (Mono) / 24-bit (Color) 59 dB Dynamik 1,75 GB/s PCIe 2.0	<b>1700 fps</b>	15000 fps
<b>X-Stream 1440p PCIe 2.0</b>	<b>2560 x 1440</b> 6000 / 2000 ASA (M/C) 7 x 7 µm	8-bit (Mono) / 24-bit (Color) 59 dB Dynamik 1,75 GB/s PCIe 2.0	<b>420 fps</b>	77000fps
<b>X-Stream 1440p PCIe 3.0</b>	<b>2560 x 1440</b> 6000 / 2000 ASA (M/C) 7 x 7 µm	8-bit (Mono) / 24-bit (Color) 59 dB Dynamik 3,85 GB/s PCIe 3.0	<b>670 fps</b>	100000 fps

## Sensorfunktionen:

Elektronischer Verschluss (Global Electronic Shutter) bis 1 µs  
Bild zu Bild Belichtungsautomatik (Auto-Exposure)  
Horizontal/Vertikal wählbarer aktiver Sensorbereich (ROI)  
Wählbare Farbtiefe, Verstärkung, Binning  
Wählbare Bildalgorithmen, LookUp-Table (LUT)  
PIV Double Exposure Mode

## Speicher & Trigger:

Aufnahmezeit abhängig vom Ausbau des Kontroll-PC  
Segmentierbarer Ringspeicher  
Frei definierbarer Pre-/Post-Trigger  
BROC Mehrfachtrigger-Aufzeichnung  
Trigger über Bildinhalt (Motion Trigger)  
Aufnahmeautomatisierung (Auto-Download/Restart)

## Motion Monitor Software:

Software für Windows, MAC OS X, LINUX  
Kamerasteuerung, Bildverarbeitung- und bearbeitung  
On-The-Fly Bildkonvertierung  
Software Development Kit für Systemintegratoren  
Plug-ins für MATLAB, LabVIEW

## Abmessungen & Einsatzbedingungen:

Abmessungen: 65 x 116 x 18 mm, 240 g  
Beschleunigung: 100 G  
Vibration: 40 G  
Temperaturbereich: -40 bis +40° C  
Spannungsaufnahme: 6 VDC  
Objektiv-Anschluss: C-Mount (F-Mount optional)

## Systemanforderung:

Kamera/PC: PCI Express 2.0 x 4  
PCI Express 3.0 x 4  
Thunderbolt 3 Adapterbox  
Trigger/Sync: Lemo  
Spannung: Lemo  
CPU: aktuelle Intel/AMD CPU  
Betriebssystem: Windows, MAC OS X, LINUX

Speicher-Ausbau: Der tatsächlich für Bilddaten nutzbare Speicher im RAM oder auf SSD-Disk hängt von Systemkonfiguration und Speicherbelegung durch andere Programme ab. Nachstehend unverbindliche Beispiele für alle X-Stream-Modelle bei voller Auflösung und zugehöriger maximaler Geschwindigkeit bei RAM-Konfiguration. SSD Kapazität abhängig von deren Größe.

8 GB RAM	ca. 5 s
16 GB RAM	ca. 10 s
32 GB RAM	ca. 21 s
64 GB RAM	ca. 42 s



**Imaging Solutions GmbH**  
Professional Imaging & Light Solutions

Arbachtalstrasse 6, 72800 Eningen u. A., Germany

Telefon: +49 7121 680853 - 0   Telefax: +49 7121 680853 - 9

Email: [info@imaging-solutions.de](mailto:info@imaging-solutions.de)

[www.imaging-solutions.de](http://www.imaging-solutions.de)