



NXt Highspeed Imaging Innovation

Minimierte Bauform - Maximierte Bildqualität, Leistung und Flexibilität

Minimized Shape:

Ultra kompakte Bauform (69 x 64 x 64 mm, 450 g)
Beschleunigungsfest bis 200 G, Vibration bis 40 G

Maximized Performance:

Extrem lichtsensitive CMOS-Sensoren bis 6000 ASA
Herausragende Bildauflösung vs. Geschwindigkeit
NX Modellpalette bis 1600 x 1200 @ 4000 fps
Bildraten bis 180000 fps bei Teilauflösung
10-bit/30-bit Farbtiefe, 59 dB Dynamik
Gigabit-Ethernet garantiert stabile Kommunikation

Smart Functions:

Horizontal- und vertikal wählbare aktive Auflösung
Intelligente Bild- und Sensor-Steuerungsfunktionen
Automatische Belichtungs- & Dynamiksteuerung
Auto-Download & Restart (Aufnahmeautomatisierung)
Umfangreiche Triggerfunktionen & Bewegungstrigger

Extensions:

WiFi-Hub mit 100% Wireless Funktionsumfang (optional)
Bildsynchrone Messdatenerfassung MotionDAS (optional)
SyncHUBs für große stabile Kameranetzwerke (optional)

Modellübersicht:

NX 3	1280 x 1024 @ 3800 fps 2 Modellvarianten 2500 fps, 3800 fps
NX 4	1024 x 1024 @ 3000 fps 3 Modellvarianten 1000, 2000, 3000 fps
NX 5	2336 x 1728 @ 730 fps
NX 8	1600 x 1200 @ 4000 fps 2 Modellvarianten 2500 fps, 4000 fps



Partners in HIGH SPEED IMAGING Innovations



Modell	Bildauflösung Farbtiefe, Dynamik	CMOS-Sensor Pixelgröße, ISO/ASA Empfindlichkeit	Modellvariante	V _{max} Vollauflösung	V _{max} Teilauflösung
NX 3	1280 x 1024 10-bit Farbtiefe 59 dB Dynamik	Pixel: 13,9 x 13,9 µm 6000 ASA (Monochrome) 2000 ASA (Color)	NX 3 - Speed 3	2500 fps	80000 fps
			NX 3 - Speed 4	3800 fps	100000 fps
NX 4	1024 x 1024 10-bit Farbtiefe 59 dB Dynamik	Pixel: 13,9 x 13,9 µm 6000 ASA (Monochrome) 2000 ASA (Color)	NX 4 - Speed 1	1000 fps	50000 fps
			NX 4 - Speed 2	2000 fps	94000 fps
			NX 4 - Speed 3	3000 fps	180000 fps
NX 5	2336 x 1728 10-bit Farbtiefe 59 dB Dynamik	Pixel: 7 x 7 µm 3000 ASA (Monochrome) 1000 ASA (Color)	NX 5 - Speed 2	730 fps	110000 fps
NX 8	1600 x 1200 10-bit Farbtiefe 59 dB Dynamik	Pixel: 8,68 x 8,68 µm 6000 ASA (Monochrome) 2000 ASA (Color)	NX 8 - Speed 1	2500 fps	80000 fps
			NX 8 - Speed 2	4000 fps	100000 fps

Sensorfunktionen:

Elektronischer Verschluss (Global Electronic Shutter) bis 1 µs
 Dynamiksteuerung (XDR - Extended Dynamic Range)
 Automatische Belichtungssteuerung (Auto-Exposure)
 Horizontal/Vertikal wählbarer aktiver Sensorbereich (ROI)
 Wählbare Farbtiefe, Verstärkung, Binning
 Wählbare Bildalgorithmen, LookUp-Table (LUT)
 PLUS-Mode (doppelte Bildfrequenz), modellabhängig

Speicher & Trigger:

5 GB flüchtiger RAM-Speicher
 Segmentierbarer Ringspeicher
 Frei definierbarer Pre-/Post-Trigger
 BROCC Mehrfachtrigger-Aufzeichnung
 Trigger über Bildinhalt (Motion Trigger)
 Aufnahmeautomatisierung (Auto-Download/Restart)

Motion Studio Software:

Mehrsprachige Software für Windows 7/8/10 (32-/64-bit)
 Inklusive Tracking-Modul (Bildvermessung) Auto/Manual
 Kamerasteuerung, Bildverarbeitung- und -bearbeitung
 Export in Einzelbildformate (*.raw, *.tiff, *.jpeg, *.tp2 ...)
 Export in Filmformate (*.avi, *.mpg, *.mp4, *.mov ...)
 Software Development Kit für Systemintegratoren
 Plug-ins für MATLAB, LabVIEW

Motion Inspector Software:

Software für Tablet-PC und TouchScreen-PC
 Versionen für Windows 7/8/10 und Mac O/S X
 Intuitive Bedienoberfläche und Funktionalität

Abmessungen & Einsatzbedingungen:

Abmessungen: 69 x 64 x 64 mm, 450 g
 Beschleunigung: 200 G
 Vibration: 40 G
 Temperaturbereich: -40 bis +50° C
 Spannungsaufnahme: 12 - 36 VDC
 Objektiv-Anschluss: C-Mount (F-Mount optional)

Schnittstellen:

16-pin Lemo-Connector auf der Kamerarückseite:
 Kamera/PC: Gigabit-Ethernet
 Trigger/Sync: 5 V TTL
 Spannung: 12 - 36 VDC

Zubehör:

Signal-Hub, Kabel, Netzteil und Montageplatte im Lieferumfang

WiFi-Hub mit 100% Wireless Funktionsumfang (optional)
 6-Port Signal Hub (optional), Rack-Hub-PC (optional)
 Bildsynchroner Messdatenerfassung MotionDAS (optional)
 SyncHUBs für große stabile Kameranetzwerke (optional)



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

www.imaging-solutions.de

NX

NX-Air



NXt Highspeed Imaging **Evolution**



MotionXtra NX-Serie
MotionXtra NX-Air-Serie



		Speedgrade	Vollauflösung	Plus™ Mode*	Max. Frequenz
MotionXtra NX3	1280 x 1024				
Pixelgröße:	12x12 µm				
Farbtiefe:	10-bit				
Dynamikumfang:	59 dB				
Lichtempfindlichkeit (Mono/Color)	6000/3000 ASA	NX3 Speed 3	@ 2.500 fps	-	65.000 fps
MotionXtra NX4	1024 x 1024				
Pixelgröße:	14x14 µm				
Farbtiefe:	10-bit	NX4 Speed 1	@ 1.000 fps	@ 2.000 fps	29.000 fps
Dynamikumfang:	59 dB	NX4 Speed 2	@ 2.000 fps	@ 4.000 fps	58.000 fps
Lichtempfindlichkeit (Mono/Color)	6000/3000 ASA	NX4 Speed 3	@ 3.000 fps	@ 6.000 fps	88.000 fps
MotionXtra NX5	2560 x 1920				
Pixelgröße:	7x7 µm				
Farbtiefe:	10-bit	NX5 Speed 1	@ 325 fps	@ 650 fps	19.000 fps
Dynamikumfang:	59 dB	NX5 Speed 2	@ 730 fps	@ 1.450 fps	39.000 fps
Lichtempfindlichkeit (Mono/Color)	3000/1000 ASA		(NX5 Speed 2 auch 1920 x 1080 @ 1100 fps)		
MotionXtra NX7	1920 x 1080				
Pixelgröße:	14x14 µm				
Farbtiefe:	10-bit	NX7 Speed 1	@ 3.000 fps	-	47.000 fps
Dynamikumfang:	59 dB	NX7 Speed 2	@ 5.000 fps	-	65.000 fps
Lichtempfindlichkeit (Mono/Color)	6000/3000 ASA				

Ultra kompakte und beschleunigungsfeste (200G) Kamerasysteme mit optional integriertem Akku und WiFi-Steuerung mit vollem Funktionsumfang. Systeme mit Full-HD-Auflösung bis 5000 fps und integriertem Bildspeicher bis 5 GB.

Sensor/Dynamiksteuerung:

- Global Electronic Shutter, minimal 1µs, manuell konfigurierbar
- Autoexposure-Mode (automatische Belichtungssteuerung)
- Extended Dynamik Range (XDR) / Dynamiksteuerung
- Definierbarer aktiver Sensorbereich (ROI), horizontal/vertikal
- Wählbare Farbtiefe, Verstärkung, Binning, LookUpTable (LUT)

Optionale Erweiterungen:

- Version NX-Air mit integriertem Akku bis 45 Minuten Operation
- WiFi HUB mit Wireless-Zugriff auf alle Kamerafunktionen
- Bildsynchroner Messdatenerfassung

Bildspeicher/Aufnahmemodi:

- 3GB (Standard), 4, 5 GB (optional)
- Frei definierbarer Pre-/Post-Trigger
- BROCC (Burst-Record-On-Command)
- MotionTrigger (Bewegungstrigger)
- Auto-Download (Aufnahmeautomatisierung)

Einsatzbedingungen:

- Beschleunigungsfest bis 200 G
- Vibration bis 40 G
- Temperatur von -40 bis +50 °C

Sensortechnologie:	CMOS
Farbtiefe:	10-bit (mono) / 30-bit (color),
Dynamiksteuerung:	Extended Dynamik Range (XDR) / Dynamiksteuerung Wählbarer aktiver Sensorbereich (ROI), horizontal/vertikal Wählbare Farbtiefe, Verstärkung, Binning Wählbare Bildalgorithmen, LookUpTable (LUT)
Shutter (Verschluss):	Global Electronic Shutter, minimal 1µs, manuell konfigurierbar Autoexposure-Mode (automatische Belichtungssteuerung) Aktivierbarer Double Exposure Mode (Inter-Framing-Intervall 100 ns)
Speicher:	3 GB (Standard), 4, 5 GB (optional) Frei definierbarer Pre-/Post-Trigger BROC (Burst-Record-On-Command) MotionTrigger (Bewegungstrigger) Auto-Download (Aufnahmeautomatisierung)
Schnittstellen:	Lemo-Multistecker
Kamera/PC:	LEMO, 100/1000 BaseT Gigabit
TriggerIN:	LEMO, 3.3V CMOS oder Kontaktschliesser
SyncIN:	LEMO, 3.3V CMOS
SyncOUT:	LEMO, 3.3V CMOS
Spannungsaufnahme:	LEMO, 14-48 VDC



Bauart: **Beschleunigungsfestes Micro-Gehäuse (100G)**

Modell **NX**

Abmessungen: 64 x 64 x 69 mm (BxHxT)
Gewicht (Kamerakopf): 500 g
Spannungsversorgung: Netzteil, 14-48 VDC
Objektivaufnahme: C-Mount
Stativaufnahme: 1 x 1/4" oder optionale Adapterplatte

Modell **NX-Air**

Abmessungen: 64 x 76 x 106 mm (BxHxT)
Gewicht: 750 g
Spannungsversorgung: Netzteil oder interner Akku, 14-48 VDC
Objektivaufnahme: C-Mount
Stativaufnahme: 1 x 1/4" oder optionale Adapterplatte

Software: **MotionStudio für Windows (32-/64-bit), Mac O/S**
Multilingual (Englisch, Deutsch, Italienisch,.....)
Umfangreiche Bildverarbeitungsoperationen
Bildvermessung inklusive (Auto-/Manual-Tracking)
Archivierung in Einzelbild- und Videoformaten
SDK (Software-Development-Kit)
Plug-Ins für LabVIEW, Matlab

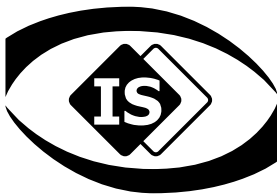


Motion Inspector

Handheld-Oberfläche für TabletPC und iPad

Bildausgabe: Video: AVI (uncompressed/compressed)/MPEG/MP4 (H.264MPEG)
Einzelbild: TIFF, BMP, JPEG, PNG, Typ2 Bayer, Falcon FBA
Multipage: TIFF, RAW, Compressed





IS - Imaging Solutions GmbH
Arbachtalstrasse 6
72800 Eningen u. A.

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

Büro Nord:
Hermann-Löns-Strasse 3c
50321 Brühl

Telefon: +49 2232 411174
Telefax: +49 2232 411175

www.imaging-solutions.de

info@imaging-solutions.de

