



The smartest high-speed imaging solutions
www.idtvision.com



N

MotionXtra: N-Serie

Hightspeed Video in einer neuen Dimension



MotionXtra N3

Pixelgröße: 12x12 µm
 Farbtiefe: 10-bit
 Dynamikumfang: 59 dB
 Lichtempfindlichkeit: 3000/1000 ASA*

1280 x 1024

Speedgrade

N3 Speed 1
N3 Speed 2

Vollauflösung

@ 500 fps
 @ 1.000 fps

Plus™ Mode*

@ 1.000 fps
 @ 2.000 fps

Max. Frequenz

65.000 fps
 65.000 fps

MotionXtra N4

Pixelgröße: 14x14 µm
 Farbtiefe: 10-bit
 Dynamikumfang: 59 dB
 Lichtempfindlichkeit: 6000/3000 ASA*

1016x 1016

Speedgrade

N4 Speed 1
N4 Speed 2
N4 Speed 3

Vollauflösung

@ 1.000 fps
 @ 2.000 fps
 @ 3.000 fps

Plus™ Mode*

@ 2.000 fps
 @ 4.000 fps
 @ 6.000 fps

Max. Frequenz

29.000 fps
 58.000 fps
 88.000 fps

MotionXtra N5

Pixelgröße: 7x7 µm
 Farbtiefe: 10-bit
 Dynamikumfang: 59 dB
 Lichtempfindlichkeit: 3000/1000 ASA*

2336 x 1728

Speedgrade

N5 Speed 1
N5 Speed 2

Vollauflösung

@ 325 fps
 @ 730 fps

Plus™ Mode*

@ 650 fps
 @ 1.450 fps

Max. Frequenz

19.000 fps
 39.000 fps

Plus™ Mode:

Erlaubt die Verdopplung der maximalen Aufzeichnungsfrequenz

Definierbares ROI:

Aktive Sensorauflösung ist horizontal und Vertikal definierbar

HG-Mode:

1504 x 1128 @ 1.000 fps HG-100K Kompatibilitätsmodus (nur Modell N3 Speed2)

Eine der kompaktesten Hochgeschwindigkeits-Kameras der Welt! Kleinst mögliche Bauform und drei wählbare CMOS-Sensoren bis 4.0 Megapixel aktive Sensorauflösung. Die Kamerasysteme der MotionXtra N-Serie bilden den neuen Standard in Automotive, Industrie und Forschung. Das kompakte und beschleunigungsfeste System ist für nahezu jede Anwendung einsetzbar. Die extrem lichtempfindlichen Bildsensoren erlauben den Einsatz in beleuchtungskritischen Applikations- und Montagebedingungen. Ohne einen Zentralprozessor lassen sich sehr leicht synchronisierte Kameranetzwerke on- und offboard realisieren. Gigabit-Ethernet garantiert zuverlässige Kommunikation. Anwendungsorientiert stehen für Automotive, sowie Industrie & Forschung, zwei Gehäusevarianten mit unterschiedlicher Anschlusslogik zur Verfügung. Über dieses Feature kann der Bildspeicher der Kamera optimal genutzt und individuell konfiguriert werden. Der aktivierbare Plus™ Mode erlaubt dank „Advanced Pixel Management“ die Verdopplung der jeweils maximalen Aufzeichnungsfrequenz.

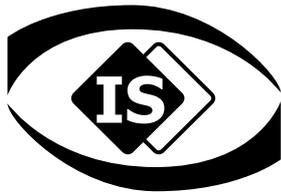
Die im Lieferumfang enthaltene, mehrsprachige, MotionStudio-Software bietet umfassende Steuer- und Bearbeitungsfunktionen, inklusive manuellem und automatischem Punktverfolgungsmodul (Tracking). Die Bilddaten können in Standardformaten dauerhaft gesichert werden. Zusätzlich sind fertige PlugIns für LabVIEW und MATLAB verfügbar.



Technische Details

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:	Dynamisch konfigurierbarer Ringspeicher Frei definierbarer Pre-/Post-Trigger BROC (Burst-Record-On-Command) MotionTrigger (Bewegungstrigger) Auto-Download (Aufnahmeautomatisierung)	
Schnittstellen:	Standardvariante: Kamera/PC: RJ45 , 100/1000BaseT Gigabit TriggerIN: SMA, 3.3V CMOS oder Kontaktschliesser SyncIN: SMA, 3.3V CMOS SyncOUT: SMA, 3.3V CMOS Spannungsaufnahme: LEMO, 12 VDC , 2A -	L16-Modelle mit Lemo-Multistecker LEMO, 100/1000 BaseT Gigabit LEMO, 3.3V CMOS oder Kontaktschliesser LEMO, 3.3V CMOS LEMO, 3.3V CMOS LEMO, 12 VDC, 2 A Adapternetzteil auf Einzelstecker inklusive
Bauart:	Beschleunigungsfestes Micro-Gehäuse (100G)	
Abmessungen:	64 x 79 x 75 mm (BxHxT) inklusive Mount	
Gewicht (Kamerakopf):	480 g	
Spannungsversorgung:	über Netzteil oder optionalen Akku	
Objektivaufnahme:	C-Mount	
Stativaufnahme:	3 x 1/4"	
Erweiterungen:	Bildsynchrone Messdatenerfassung (optional) Akku für den mobilen Einsatz (optional) Synchronisation-HUB für Mehrgerätebetrieb STP-Adapter zur direkten Einbindung in MotionXtra HG-Netzwerke	
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	
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





MotionXtra N-Lite

Special Edition 2010

	MotionXtra N3 lite	MotionXtra N4 lite	MotionXtra N5 lite
Sensorauflösung:	1280 x 1024 1.3 Megapixel	1016x 1016 1.0 Megapixel	1920 x 1080 2.0 Megapixel
Pixelgröße:	12x12 µm	14x14 µm	7x7 µm
Farbtiefe:	10-bit	10-bit	10-bit
Dynamikumfang:	59 dB	59 dB	59 dB
Lichtempfindlichkeit	3000 ASA (mono) 1000 ASA (color)	6000 ASA (mono) 3000 ASA (color)	1000 ASA (mono) 350 ASA (color)
Aufnahmefrequenz/ Sensorauflösung (Beispiele)	1280 x 1024 @ 500 fps 1280 x 512 @ 1000 fps 1280 x 256 @ 2000 fps 1280 x 128 @ 4000 fps	1016 x 1016 @ 2000 fps 1016 x 512 @ 3900 fps 1016 x 256 @ 7700 fps 1016 x 128 @ 14900 fps	1920 x 1080 @ 500 fps 1920 x 512 @ 1000 fps 1920 x 256 @ 2000 fps 1920 x 128 @ 4000 fps
Definierbares ROI:	Aktive Sensorauflösung ist horizontal und Vertikal definierbar		
Sensortechnologie:	CMOS		
Farbtiefe:	10-bit (mono) / 30-bit (color) Wählbarer aktiver Sensorbereich (ROI), horizontal/vertikal Wählbare Farbtiefe, Bildalgorithmen, LookUpTable (LUT), Verstärkung		
Shutter (Verschluss):	Global Electronic Shutter, minimal 1µs		
Speicher:	1,25 GB Ringspeicher Frei definierbarer Pre-/Post-Trigger, BROCC (Burst-Record-On-Command) MotionTrigger (Bewegungstrigger) Auto-Download (Aufnahmeautomatisierung)		
Schnittstellen:	Gigabit-Ethernet , RJ45 , 100/1000BaseT Gigabit		
TriggerIN:	SMA, TTL oder Kontaktschliesser		
Synchronisation:	1 x Syn-IN (SMA, TTL), 1 x SyncOUT (SMA, TTL)		
Spannungsaufnahme:	LEMO, 12 VDC , 2A		
Bauart:	Beschleunigungsfestes Micro-Gehäuse (100G)		
Abmessungen:	64 x 79 x 75 mm (BxHxT) inklusive Mount		
Gewicht (Kamerakopf):	480 g		
Objektivaufnahme:	C-Mount		
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		
Bildausgabe:	Video: AVI (uncompressed/compressed)/MPEG/MP4 (H.264MPEG) Einzelbild: TIFF, BMP, JPEG, PNG, Typ2 Bayer, Falcon FBA		
Erweiterungen:	Bildsynchrone Messdatenerfassung (optional) Akku für den mobilen Einsatz (optional)		

