

SpeedCam MiniVis

Höchste Lichtempfindlichkeit
bei 1,3 Megapixel Auflösung
Dynamikanpassung bei extremen Kontrasten



Highlights

- 1.280 x 1.024 CMOS-Sensor
max. 500 fps in Vollauflösung
bis 120.000 fps in Teilauflösung
freie Wahl der Auflösung in x- und y-Richtung
- Höchste Lichtempfindlichkeit
Monochrom 6.000 ASA, Color 2.000 ASA
- Dynamische Bildanpassung
für kritische Bildsituationen
- Eingebauter Akku
für netzunabhängigen Betrieb
- Gigabit-Ethernet-Interface
1000/100 Ethernet garantiert
extrem kurze Downloadzeiten
- Einfache Anbindung an bestehende
Windows Rechnersysteme
- Extrem klein und leicht
69 x 93 x 92 mm, 900g
- Zahlreiche Optionen
ImageBlitz, Selbsttriggerfunktion
Multisequenzrecording
High-G Option: Crashfest bis 100G
Großer Bildspeicher bis 8GB
IRIG Zeitstempel

Die extrem kompakte Baugröße, die 1,3 Megapixel Auflösung, die hohe Lichtempfindlichkeit und die hohen Aufzeichnungsraten machen die robuste SpeedCam MiniVis EoSense zur Referenz in ihrer Leistungsklasse. Dank der zuschaltbaren Dynamikanpassung werden selbst die kritischsten Aufnahmesituationen zum Kinderspiel.

Mittels Baukastenprinzip lässt sich die Kamera in verschiedenen Konfigurationen zusammenstellen. Das Basismodell ist wahlweise als Farb- oder Monochrom Kamera erhältlich. Standardmäßig ist die Kamera mit einem Akku ausgerüstet, der Aufnahmen von bis zu 1 Stunde ohne externe Stromversorgung ermöglicht. Optional kann der interne Ringspeicher bis zu 8 GB aufgerüstet werden und ermöglicht Aufnahmezeiten

von bis zu 13 Sekunden bei voller Auflösung und Geschwindigkeit. Weitere Optionen sind der ImageBlitz, das Multisequenz-recording, die High-G Version und die IRIG Zeit-Code Schnittstelle.

Mit dem ImageBlitz wird ein Bereich des Bildes markiert, sobald sich der Bildinhalt in diesem markierten Teil des Bildes ändert, wird die Aufnahme gestoppt und die Bildsequenzen festgehalten. Die ideale Lösung für sporadisch auftretende Störungen oder Fehler an Maschinen und Anlagen.

Durch die Option Multisequenzrecording kann der interne Ringspeicher der Kamera in bis zu 16 Bereiche geteilt werden. Mit jedem Triggersignal wird jeweils nur ein Teil des Speichers beschrieben. High-G steht für Beschleunigungsfest bis zu 100G in alle 3 Achsen. Damit ist die

Kamera auch für die härtesten Einsätze gerüstet
IRIG ist ein international vorhandener Zeit-Code. Über das IRIG Interface werden Zeitstempel zu den Bilddaten abgelegt.

Die im Lieferumfang enthaltene Basissoftware erlaubt einfache Zeitlupenanalysen und unterstützt den Export der Aufnahmesequenzen als BMP-Einzelbildserie oder als AVI Videodatei. Optional sind die Softwarepakete Visart und Mobile Control erhältlich. Visart ist für Anwender konzipiert, die mehrere Kameras gleichzeitig bedienen wollen und die zahlreichen Bildbearbeitungsfunktionen der Software nutzen. Mobile Control wurde speziell für die Bedienung über Touch Screen entwickelt. Dadurch ist der einfache Betrieb der Kamera mit einem Ultra Mobile PC möglich.

SpeedCam MiniVis



*

TECHNISCHE DATEN

→ Spezifikationen

CMOS-SENSOR	
Sensoreigenschaften:	Schneller CMOS-Sensor, Farbe oder Monochrom
Sensorauflösung:	1.280 x 1.024 aktive Pixel bis 500 fps
Dynamikumfang:	10-bit Monochrom oder Farbe Bis 90 dB durch dynamische Shuttersteuerung
Lichtempfindlichkeit:	Monochrom 6000 ASA, Color 2000 ASA
AUFNAHMEFREQUENZ UND BILDSPEICHER	
Bildspeicher:	Ringspeicher 4 GB (8 GB optional)
Aufnahmefrequenz:	Bis 120.000 fps bei reduzierter Auflösung
KAMERASTEUERUNG	
Verschluss:	Elektronischer Vollbildshutter von 2 µs bis 1 s
Auflösung / Bildformat:	Freie Wahl der Auflösung in x- und y- Richtung
Aufzeichnungsdauer:	6,6 s bei voller Auflösung und 500 fps Optional bis 13 s bei voller Auflösung u. 500 fps
Trigger:	Frei definierbare Pre- und Posttrigger Optional: ImageBlitz®
INPUTS / OUTPUTS	
Eingangssignale:	4x digital (1bit), 1x analog (digitalisierter Wert, 8bit)
Trigger:	Externer TTL Trigger und Sync-Eingang optokoppelt
Sync-Ausgang:	TTL-Sync-Ausgang, Strobe Signal galvanisch getrennt
Ethernet:	1000 / 100 Ethernet (Gigabit Ethernet) an RJ45
SOFTWARE	
Steuersoftware:	MiniVis-Basic-Software (Optional: SpeedCam Visart/Mobile Control)
Betriebssystem:	Windows XP Professional / Vista
Bildausgabe:	BMP- und AVI Format (weitere Formate mit SpeedCam Visart)
MECHANISCHE ABMESSUNGEN	
Kameragehäuse:	69 x 93 x 92 mm, Gewicht 900g
Objektivaufnahme:	C-Mount, optional F-Mount (Nikon)
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Spannungsversorgung:	10 - 30 V DC extern oder interner Akku
Interner Akku:	Kapazität: 1 h Aufnahme / 1,5 h Standby / 8 h Speichererhaltung
Leistungsaufnahme:	15 W maximal
Umgebungstemperatur:	+5°C bis +45°C
VERFÜGBARE UPGRADES	
Bildspeicher:	8 GB; bis 13,2 sek. Aufnahme
ImageBlitz®:	Selbstausröserfunktion über frei wählbaren ROI-Bildausschnitt
Multi Sequenz Recording:	Bis zu 16 Sequenzen innerhalb der Gesamtspeicherkapazität einzeln triggerbar
Hi-G Upgrade:	Mechanischer Schock bis 100 G / 20 ms in 3 Achsen
F-Mount Upgrade:	Objektivadapter mit Nikon F-Mount-Anschluss
IRIG-B Upgrade:	Synchronisierung und IRIG-Zeitstempeln

→ Technische Daten

AUFZEICHNUNGSGESCHWINDIGKEIT	
AUFLÖSUNG	MAX. BILDFREQUENZ
1.280 x 1.024	506 fps
1.008 x 634	1.000 fps
640 x 480	1.869 fps
512 x 512	2.040 fps
320 x 240	5.670 fps
100 x 100	19.000 fps
100 x 10	81.512 fps

AUFZEICHNUNGSZEIT		
FRAMERATE	SPEICHER	ZEIT
506 fps	4 GB	6,6 s
506 fps	8 GB	13,2 s
253 fps	4 GB	13,2 s
253 fps	8 GB	26,4 s



High Speed Vision GmbH
Pforzheimer Str. 128A
76275 Ettligen
Deutschland
Internet: www.hsvision.de
E-mail: info@hsvision.de
Tel.: +49 7243 94757-0
Fax: +49 7243 94757-29

Hersteller
Mikrotron GmbH
Landshuter Str. 20-22
85716 Unterschleißheim



www.hsvision.de

HS VISION behält sich das Recht vor, technische Spezifikationen ohne vorgängige Ankündigung zu ändern. Alle verwendeten Markennamen sind das alleinige Eigentum des jeweiligen Inhabers.