

SpeedCam MacroVis **EoSens***

Höchste Lichtempfindlichkeit
bei 3 Megapixel Auflösung
Dynamikanpassung bei extremen Kontrasten



Die extrem kompakte Baugröße, die 3 Megapixel Auflösung, die hohe Lichtempfindlichkeit und die hohen Aufzeichnungsraten machen die robuste SpeedCam MacroVis EoSens 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 einer Stunde ohne externe Stromversorgung ermöglicht. Optional kann der interne Ringspeicher bis zu 8 GB aufgerüstet werden und ermöglicht Aufnahmezeiten von bis zu 6 Sekunden bei voller Auflösung und Geschwindigkeit. Weitere Optionen sind der ImageBlitz, das Multisequenzrecording, 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. Der Burst Trigger Mode bietet die Möglichkeit den Speicher ereignisgesteuert partiell zu beschreiben ohne die Daten zwischendurch auslesen zu müssen.

High-G steht für Beschleunigungsfest bis zu 100G in alle 3 Achsen. Damit ist die Kamera auch für die härtesten Einsätze gerüstet. 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.

Highlights

- CMOS-Sensor - Auflösungsbeispiele
1.696 x 1.710 Pixel bei 532 fps
1.472 x 1.036 Pixel bei 1.000 fps
512 x 512 Pixel bei 5.000 fps
Bis 285.000 fps bei reduzierter Auflösung
- Hohe Lichtempfindlichkeit
Monochrom 1.200 ASA, Color 400 ASA
- Dynamische Bildanpassung für kritische Aufnahmesituationen bei extremen hell-dunkel-Unterschieden
- Fixed Pattern Noise Korrektur für einmalig scharfe und rauscharme Bilder
- Eingebauter Akku für netzunabhängigen Betrieb
- Gigabit-Ethernet-Interface
1000/100 Ethernet für schnelle 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 8 GB

SpeedCam Macro Vis

TECHNISCHE DATEN

→ Spezifikationen

CMOS-SENSOR	
Sensoreigenschaften:	Schneller CMOS-Sensor, 8 x 8 µm, Farbe oder Monochrom
Sensorauflösung:	1.696 x 1.710 aktive Pixel bis 523 fps
Dynamikumfang:	Bis 90 dB durch dynamische Shuttersteuerung
Lichtempfindlichkeit:	Monochrom 1200 ASA, Color 1000 ASA
AUFNAHMEFREQUENZ UND BILDSPEICHER	
Bildspeicher:	Ringspeicher 4 GB (8 GB optional)
Aufnahmefrequenz:	Bis 285.000 fps bei reduzierter Auflösung
KAMERASTEUERUNG	
Verschluss:	Elektronischer Vollbildshutter von 1 µs bis 1 s
Auflösung / Bildformat:	Freie Wahl der Auflösung in x- und y- Richtung
Aufzeichnungsdauer und Kompression:	3 s bei voller Auflösung und 523 fps Verdoppelung der Aufzeichnungszeit durch Red. der Farbtiefe auf 4 Bit (16 Graustufen)
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 optogekoppelt
Sync-Ausgang:	TTL-Sync-Ausgang, Strobe Signal galvanisch getrennt
Ethernet:	1000 / 100 Ethernet (Gigabit Ethernet) an RJ45
SOFTWARE	
Steuersoftware:	Basis-Software (Opt.: Visart/Mobile Control)
Betriebssystem:	Windows XP Professional / Vista
Funktionen:	Kamerasteuerung und Bildarchivierung
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:	Externes Netzteil, 10 - 30 V DC
Interner Akku:	Kapazität: 1h Aufnahme / 1,5h Standby / 24h Speichererhaltung (Memory Standby Modus)
Leistungsaufnahme:	15 W maximal
Umgebungstemperatur:	+5°C bis +45°C
VERFÜGBARE UPGRADES	
Bildspeicher:	8 GB bis 6s Aufnahme bei voller Auflösung @ 523 fps
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 Modul:	Synchronisierung und IRIG-Zeitstempel

HS VISION behält sich das Recht vor, technische Spezifikationen ohne vorgängige Ankündigung zu ändern. Alle verwendeten Markennamen sind das alleinige Eigentum des jeweiligen Inhabers.
* EoSens ist ein geschützter Markenname der Mikrotron GmbH, Unterschleißheim.

→ Technische Daten

AUFZEICHNUNGSGESCHWINDIGKEIT	
AUFLÖSUNG	MAX. BILDFREQUENZ
1.696 x 1.710	523 fps
1.472 x 1.036	1.000 fps
1.280 x 720	1.633 fps
640 x 480	4.450 fps
512 x 512	5.000 fps
320 x 240	14.780 fps
100 x 100	54.279 fps

AUFZEICHNUNGSZEIT		
FRAMERATE	SPEICHER	ZEIT
523 fps	4 GB	3,0 s
523 fps	8 GB	6,0 s



 High Speed Vision GmbH
Pforzheimer Str. 128A
76275 Ettlingen
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