

SPEEDCAM visario g2

Die intelligente High Speed Kamera

Temporeiche Welten, explosionsartige Vorgänge, einmalige Ereignisse – mit der neuen High-Speed Kamera Generation SpeedCam Visario G2 lanciert Weinberger eine wegweisende Kamera-Familie, die klare Akzente setzt und selbst im obersten Anwendungssegment keine Wünsche offen lässt.



Meilenstein für die High-Speed Branche

Basierend auf dem weltweit erprobten Industriestandard **SpeedCam Visario** vereinen die kompakten und leichtgewichtigen Systeme der zweiten Generation (G2) eine Fülle an Leistungsmerkmalen, die ihresgleichen suchen. So überzeugen die für High-end Anwendungen in den Bereichen Automotive, Militär, Forschung und Entwicklung konzipierten Kameras mit einer einzigartigen Synthese aus:

- modernster CMOS-Technologie mit Bildformaten bis zu 1536 x 1024 Bildpunkten
- hohen Aufzeichnungsraten von bis zu 10'000 Bildern pro Sekunde
- nahtloser Netzwerkimtegration (Gigabit Ethernet mit Standardprotokoll)

- autonomem Betrieb dank optionalen Batterie Back-up
- direkter Steuerung ab Standard PC / Notebook
- variablen Anschlussfeldern für unterschiedliche Anwendungsbereiche
- hohem Komfort dank der Bedien- und Steuerungssoftware Visart
- integrierte Bedienung und Steuerung aller unterschiedlichen Kameras der **SpeedCam** Familie über eine Software (Visart)
- der intelligente Kamerakopf mit Embedded LINUX Betriebssystem erlaubt den automatischen Ablauf vorgängig definierter Prozeduren, wie zum Beispiel das Starten der Kamera in den Aufnahmemodus oder der sofortigen Sicherung der aufgenommen Bilddaten im internen Flash Memory

Evolution – neu definiert

Neue Perspektiven für High-Speed Welten. Diesem Credo haben wir uns bei der Entwicklung der **SpeedCam Visario G2** Familie verschrieben und dabei neue Maßstäbe gesetzt. Die Weinberger High-end Systeme der zweiten Generation repräsentieren eine einzigartige Harmonie aus Geschwindigkeit, Auflösung, Modularität, Komfort und Skalierbarkeit. Dabei sind das minimale Gewicht und die äußerst kompakten Abmessungen im Hochleistungsbereich digitaler High-Speed Kameras bahnbrechend...



WEINBERGER
empowers your vision

SPEEDCAM visario g2

Integrative Modularität

Ihre Projekte mögen noch so komplex, anspruchsvoll und umfangreich sein – mit der SpeedCam Visario G2 verschaffen Sie sich ein unerreichtes Mass an Flexibilität, Qualität und Effizienz. Erhalten Sie entscheidende Wettbewerbsvorteile!

Highlights im Multipack

Modulares Systemkonzept

SpeedCam Visario G2 offeriert eine bisher nicht dagewesene Variabilität. Sie bestimmen, mit welchen Komponenten, Optionen und Baugruppen das Basis-Kamera-System bestückt werden soll – so dass Ihre individuellen Anforderungen optimal abgedeckt sind. Zu den einzelnen Optionen zählen:

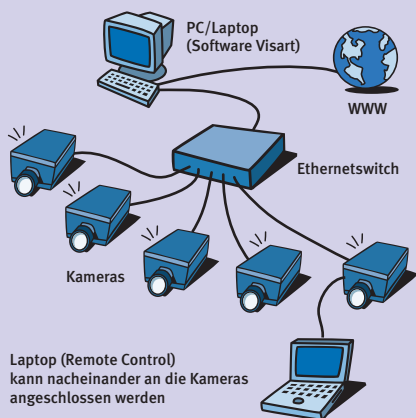
- Variable Kamera-Rückwand für diverse Anwendungen wie z.B. Automotive Konfiguration (Hirose, BNC, ODU) oder Mil Stecker
- Optional: Flash Memory mit bis zu 4 GB Speicherkapazität zur direkten Sicherung der Bilddaten nach der Aufnahme

- Batterie Backup; sichert bei Stromverlust die laufende Aufnahme sowie die Speicherung der Daten
- Glasfaser Ethernet direkt am Kamerakopf für die Übertragung der Gigabit Ethernet-Signale über lange Distanzen
- Bildsynchroner Zeitstempel (IRIG-B Eingang)
- Crash tauglicher Gigabit Ethernet Hub für anspruchsvolle On Board Aufgaben

Diverse Betriebsarten

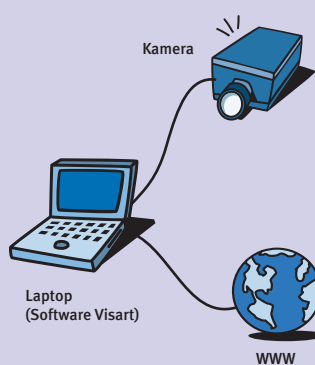
Netzwerk-Betrieb:

Unmittelbare Kamera-Integration in Gigabit Ethernet Netzwerke; Bildparametrisierung via zweiter Ethernet-Schnittstelle



Laptop-Betrieb:

Kamerasteuerung und Datensicherung erfolgt komfortabel via Laptop sowie Steuersoftware Visart



Stand-alone Betrieb:

Systemkonfiguration erfolgt mittels Steuersoftware Visart; die Aufzeichnung erfolgt dank Batterie und optionalem Flash Memory autonom («Camcorder-Modus»)



Universelles Steckerfeld

So unterschiedlich die Anwendungen, so variantenreich die Anschlussmöglichkeiten. Das universelle Steckerfeld lässt sich Ihren Anforderungen entsprechend konfigurieren und beinhaltet u.a. folgende Steckertypen:

- Variable Kamera-Rückwand Hirose, BNC oder Mil Stecker
- IRIG-B (Mil Spec.) Digital-Eingang

- Sync- und Trigger-Anschlüsse
- All-armed Ausgang
- Giga-Bit Ethernet (standardmässig vorhanden)
- Ethernet-Glasfaser Anschlussbuchse (standardmässig vorhanden)

Auf Wunsch konfigurieren wir die Anschlussbuchsen für Ihre individuelle Anwendung

SPEEDCAM visart

Komfortable Bedienung

Komfort, Effizienz und Funktionalität – die optionale Steuersoftware Visart übertrifft Ihre kühnsten Erwartungen. Sie sorgt dafür, dass Sie sich auf Ihre Kernaufgaben konzentrieren und sich bezüglich Handhabung, Konfiguration und Auswertung auf eine intuitiv bedienbare, mit einer weitreichenden Funktionsvielfalt ausgestatteten Bediensoftware stützen können.

Umfangreiche Leistungsmerkmale für komfortable Bedienung

Kamera-Konfiguration und –Steuerung

- Kamera-Konfiguration und –Steuerung via Ethernetanschluss von handelsüblichen Tablett-PC oder Notebook aus (wird optional mitgeliefert)
- Parametrisierungsassistent (4 Steps to AVI)
- Einblendbares Fadenkreuz zur einfachen Fokussierung
- Farbliche Hervorhebung von Über- und/oder Unterbelichtungs-zonen im Live-Bild
- Vordefinition von Standardaufnahme-Situationen mit Memoryfunktion
- Toolbar-Management für die benutzerspezifische Einstellung der Arbeitsoberfläche
- Drag&Drop Unterstützung auch bei Windows-Programmen (Explorer)

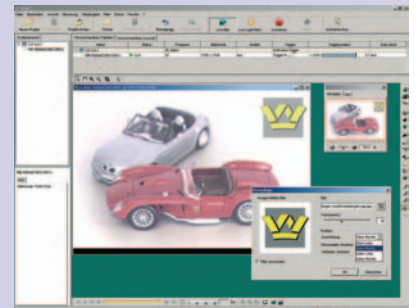
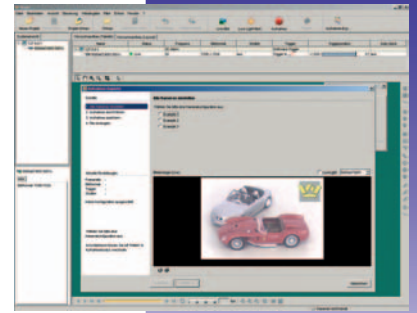
Bildverarbeitung und-analyse

- Einblendung aller Aufnahmeparameter inkl. Kommentar und Firmenlogos in AVI-Filmen
- Redo-/Undo-Funktionalität
- Verschiedene Assistenten für eine beeindruckend einfache Aufnahmedurchführung
- Abspielen von Rohdatensequenzen in variablen Geschwindigkeiten
- Verschiedene automatische Filter für Kontrast, Weissabgleich, Farbe und Sättigung
- Regelung von Kontrast, Helligkeit und Weissabgleich mit sofortiger Darstellung (WYSIWYG)
- Vielzahl an manuellen Bildverarbeitungsfiltern (z.B. Tonwertkorrektur); Möglichkeit zur Erstellung von speicherbaren Filtervorlagen

- Diverse Bildverarbeitungsfunktionen; Bildausschnitte, Drehen, Spiegeln, Histogrammfunktionen, automatische Belichtungswarnung über Falschfarbendarstellung
- Hardwareunabhängiger Rohdaten-Player mit der Möglichkeit zur Erstellung von AVI-Sequenzen
- Grafische Visualisierung des Versuchsaufbaus inklusive Memoryfunktion und Vorschaubild
- Viele nützliche Hilfsmittel zur Videoanalyse: Lupe, Ausschnitte, Navigatorfenster, Lasso-Zoom, Center-Zoom, Infowindow etc.
- Unterstützte Eingabeformate: Weinberger Rohdaten, Bayer Rohdaten
- Unterstützte Ausgabeformate: AVI, Quicktime, GIF, PNG, BMP, TIFF, JPEG und JPEG2000

Softwarekompatibilität und Kameraintegration

- Hardwareunterstützung aller Kameras aus der Weinberger SpeedCam Familie
- Voll integrierte IRIG-B Einbindung (Zeitcode)
- Sprachunterstützung für D, F, E (weitere Sprachen auf Anfrage)



WEINBERGER
empowers your vision

SPEEDCAM

visario g2 – überzeugende Argumente

Video-Hochgeschwindigkeitskamera mit CMOS Sensor

Optische Parameter SPEEDCAM visario g2 1500

Sensor	• Schneller APS-CMOS-Sensor
Aktive Sensorfläche	• 16.89 x 11.26 mm (B x H)
Aktive Pixelgrösse	• 11 µm quadratisch
Bildformate	• 1536 x 1024 Bildpunkte: bis zu 1'000 Bilder pro Sekunde • 1024 x 768 Bildpunkte: bis zu 2'000 Bilder pro Sekunde • 768 x 512 Bildpunkte: bis zu 4'000 Bilder pro Sekunde • 512 x 192 Bildpunkte: bis zu 10'000 Bilder pro Sekunde
Verschlusszeiten	• Elektronischer Shutter bis zu 10 µsec.
Dynamik	• Monochrom 10 Bit, Farbtiefe bis 30 Bit
Aufzeichnungsdauer	• Standard 1 Sek. / Optional bis zu 8 Sek. • Längere Aufzeichnungsdauer bei geringerer Auflösung und/oder Geschwindigkeit
Weitere optische Eigenschaften	• Kein Blooming • Kein messbares Übersprechen • Rauschoptimierter Sensor

System-Software und Funktionalität

Betriebssystem	• Windows 2000/XP™
Intelligenter Kamerakopf	• Das eingebettete LINUX Betriebssystem im Kamerakopf gewährt unerreichte Systemstabilität und ermöglicht größtmögliche Flexibilität (LINUX embedded System)
Systemintegration	• Offene Standardschnittstelle (CORBA) zur nahtlosen Integration in bestehende betriebliche Systeme
Systemkonfiguration	• Sämtliche Parameter per Visart Steuersoftware einstellbar
Trigger	• Diverse Triggereinstellungen an Kamera und über Steuersoftware möglich
Synchronisation	• Wahlweise intern oder über externen Taktgenerator
System Parameter (Auswahl)	• Live-Bild-Betrachtung via Tablet-PC oder Notebook (wird optional mitgeliefert)
IRIG-B (Mil Spec)	• Digitaler Eingang

Mechanische Eigenschaften

Objektive	• Anschluss für diverse Standardobjektive • Im Lieferumfang enthalten sind F-Mount- oder C-Mount-Adapter • Weitere Adapter auf Anfrage
Systemaufbau	• Modulares, ausbaufähiges Konzept bestehend aus Kamera, Ethernet Hub, und Kontrolleinheit • Ethernet Hub (1000/100/10BT) zur Vernetzung mehrerer Kameras
Dimensionen	• Kamera-Abmessungen: 113 x 120 x 200 mm (ohne Akku) (H/B/T), 138,5 x 120 x 200 mm (mit Akku) (H/B/T) Gewicht 3,55 kg (ohne Akku), 5,2 kg (mit Akku)
Stromversorgung	• 12 - 36 V extern
Leistungsaufnahme	• 25 Watt (bei 1 GB Speicherausbau)
Luftfeuchtigkeit	• 95% nicht kondensierend
Temperatur	• Betriebstemperatur: -10 bis +45°C*
Mechanische Stabilität	• 100g / 25 msec., getestet über 1'000 Zyklen*
Prüfnormen	• Erfüllt CE sowie weitere internationale Normen

Alle verwendeten Markennamen sind das alleinige Eigentum des jeweiligen Inhabers. Weinberger behält sich das Recht vor, technische Spezifikationen ohne vorgängige Ankündigung zu ändern. * Angaben können je nach eingebautem Festplattentyp variieren.

Weinberger AG
Lerzenstrasse 8
CH-8953 Dietikon
Schweiz
Tel. +41 (0)44 744 79 79
Fax +41 (0)44 744 79 89
sales@weinbergervision.com
www.weinbergervision.com

Weinberger Deutschland GmbH
Am Weichselgarten 3
91058 Erlangen
Deutschland
Tel. +49 (0)9131-972 078-0
Fax +49 (0)9131-972 078-10
sales@weinbergervision.com
www.weinbergervision.com

Weinberger Vision Technology Corp.
3210 Tri-Park Dr.
Building #100, Suite 101
Grand Blanc, MI 48439, USA
Tel. +1 810 694 2793
Fax +1 810 694 2795
info@weinbergerusa.com
www.weinbergerusa.com

