



Einblick mit Fernblick
VISULEX Kamera-Systeme

Lumiglas
Produktübersicht

PAPENMEIER

Das VISULEX Kamera-System kontrolliert, dokumentiert und erlaubt die Fernbeobachtung verfahrenstechnischer Prozesse in explosionsgefährdeten und aseptischen Bereichen.

Der Anwendungsfall entscheidet welches Kamera-System zum Einsatz kommt:

Das Standard-Kamera-System

umfasst eine Kamera mit Festobjektiv, eine Kameraleitung und eine Anschlussbox. Hierbei kann zwischen den Objektiven 28-60° gewählt werden.

Das Kamerabild wird einmalig fest auf das zu beobachtende Objekt ausgerichtet. Die Leitungslänge zwischen Kamera und Anschlussbox beträgt maximal 100 Meter. An der Anschlussbox wird das Videosignal bereitgestellt und kann direkt über einen Videosever in das Netzwerk eingespeist werden. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit das Videosignal direkt auf einem Monitor darzustellen.

Das komplexe Kamera-System

umfasst eine Kamera mit Zoomobjektiv, eine Kameraleitung und ein Kamerarack mit Steuereinschub. Ein zwischengeschaltetes Steuerger

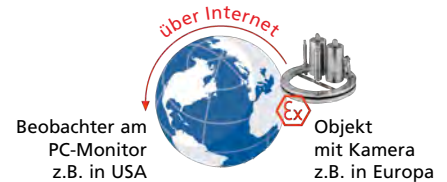
rät übernimmt die Netzversorgung und Kamerasteuerung. Das aus dem Steuergerät kommende Bildsignal kann direkt in einen Monitor oder Videosever eingespeist werden.

Die Kamera lässt sich optional auch über das Windowsprogramm 'Lumicam' fernsteuern. Integrierte Funktionen wie Zoom, Fokus, Blende, Shutter, Verstärkung und Presetoptionen sorgen für Komfort. Am PC können die Bilder bearbeitet, gespeichert und bei Bedarf in Echtzeit firmenweit über LAN übertragen werden.

Anbindung an ein Leitsystem:

Der Videosever kann einfach über eine IP Adresse abgefragt werden (nur Bildsignal). Beim Einsatz der Software 'Lumicam' und dem internen Videosever steht ein Aktive-X-Modul zur Verfügung. Das eignet sich z. B. bei der Anbindung an ein Leitsystem unter Win CC.

Die permanente Verfügbarkeit von visuellen Prozessdaten im zentralen Kontrollraum erspart erhebliche Kosten, Arbeits- und Wegezeit. Ein Begehen kritischer Produktionsbereiche oder von Außenanlagen entfällt – ein Beitrag zur Unfall-sicherheit!



Alle Vorteile auf einen Blick:

- einfache Installation und Bedienung
- geringer Platzbedarf
- Datentransfer im Ex-Bereich via Videokabel bis 500 m und/oder weltweit über das Internet
- Bildpräsentation auf Monitor/PC
- Speicherung von Einzelbildern oder Videosequenzen zur Rückverfolgbarkeit
- ideal für Präsentation vor großen Personengruppen
- ideale Kombination mit Lumistar Leuchten
- für den aseptischen Bereich gibt es Gehäuse aus Edelstahl

Komplettlösung aus einer Hand:

Projektspezifisch bietet Lumiglas, je nach vorhandenem technischen Potenzial des Anlagenbetreibers, den kompletten Service (Installation, Inbetriebnahme, PC-Vernetzung inklusive aller notwendigen Komponenten).

Wie funktioniert das VISULEX Kamera-System?



Herzstück des Kamera-Systems ist die VISULEX Ex-Kamera, die sich entweder auf einem Schauglas am Reaktor oder im Freigelände (Tor, Tanklager usw.) zur Objektkontrolle befindet.

Erfasste Bilder werden über ein Kabel bis zu 500 m Länge auf einen Bildschirm im Kontrollraum übertragen.

Ein zwischengeschaltetes Steuergerät übernimmt die Netzversorgung und Kamerasteuerung.

Am PC können die Bilder bearbeitet, gespeichert und bei Bedarf in Echtzeit firmenweit über LAN übertragen werden.

Alle Varianten der VISULEX Kameras im Überblick:



VISULEX Ex-Kamera K06-Ex Aluminium, mit Festobjektiv

II 2G Ex de IIC T6 Gb
II 2G Ex tb IIIC T80°C Db

Bei dieser Kamera wird das Objektiv bei der Installation fest auf das zu beobachtende Objekt eingestellt (Außenbereich/Außenanlage oder auch verfahrenstechnischer Prozess-Teil). Maximaler Übertragungsweg: 500 m



VISULEX Ex-Kamera K07-Ex Aluminium, mit Zoom-Objektiv

II 2G Ex de IIC T6 Gb
II 2G Ex tb IIIC T80°C Db

Das Zoom-Objektiv dieser Kamera wird aus dem Kontrollraum extern ferngesteuert. Der Beobachter kann jede technisch erforderliche Einstellung seinem individuellen Bedarf anpassen.



VISULEX Ex-Kamera K25-Ex Edelstahl, mit Zoom-Objektiv

II 2G Ex d IIC T6 Gb
II 2G Ex tb IIIC T80°C Db

Das Zoom-Objektiv dieser Edelstahl-Kamera wird aus dem Kontrollraum extern ferngesteuert. Der Beobachter kann jede technisch erforderliche Einstellung seinem individuellen Bedarf anpassen. Auch für den Sterilbereich geeignet.



VISULEX Ex-Kamera K55-Ex Edelstahl, mit Festobjektiv

II 2G Ex d IIC T6 Gb
II 2G Ex tb IIIC T80°C Db

Bei dieser Kamera wird das Objektiv bei der Installation fest auf das zu beobachtende Objekt eingestellt.

- ohne internen Verstärker bis max. 100 m Übertragungsweg
- eingebaute Farb-CCD-Kamera
- Objektive mit Blickwinkel: 28°-60°



VISULEX Kamera K15 Edelstahl, mit Festobjektiv oder Zoom-Objektiv

Das Zoom-Objektiv dieser Edelstahl-Kamera wird aus dem Kontrollraum extern ferngesteuert.

Der Beobachter kann jede technisch erforderliche Einstellung seinem individuellen Bedarf anpassen.

- Zwei-Kabel-Lösung (Videosignalkabel und separate Spannungsversorgung)
- ohne internen Verstärker bis max. 100 m Übertragungsweg



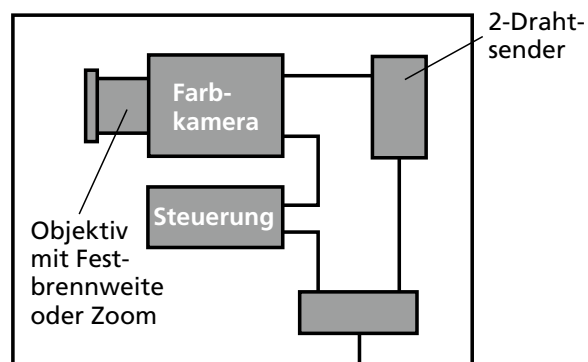
VISULEX Kamera K55 Edelstahl, mit Festobjektiv und Anschlussbox

Bei dieser Edelstahl-Kamera wird das Objektiv bei der Installation fest auf das zu beobachtende Objekt eingestellt.

- Ein-Kabel-Lösung (kombiniertes Kabel für Videosignal und Spannungsversorgung)
- ohne internen Verstärker bis max. 100 m Übertragungsweg



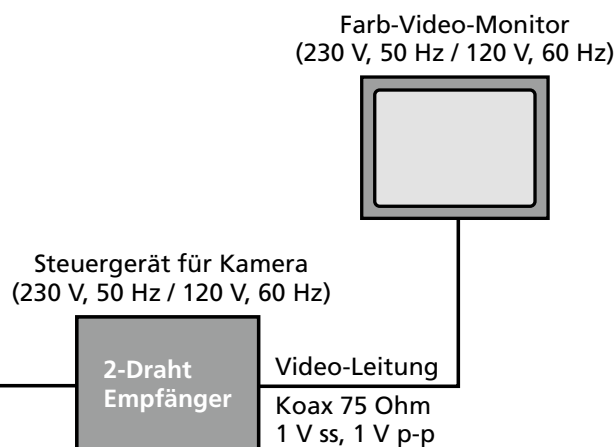
-Bereich



Ex-Kamera

Kabel mit 3 x 2-Draht-Verbindung
(verdrillte Adern) Länge: bis 500 m

Nicht Ex-Bereich



Farb-Video-Monitor
(230 V, 50 Hz / 120 V, 60 Hz)

Steuergerät für Kamera
(230 V, 50 Hz / 120 V, 60 Hz)

2-Draht
Empfänger

Video-Leitung

Koax 75 Ohm
1 V ss, 1 V p-p

Systemanforderung Monitor

Es kann jeder handelsübliche Industrie-Monitor angeschlossen werden, der die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Netzspannung: 230 V, 50 Hz oder 120 V, 60 Hz
- Empfangssignal: 75 Ω 1 V ss
- 75 Ω BNC-KOAX-Kabel erforderlich

Systemanforderung PC

(für die LumiCam-Software)

- Netzwerkanschluss, Ethernet 1000
- Win 7, Win 8 und Win 10
- Bildschirmauflösung mindestens 800x600 Pixel
- Intel Pentium 4 Prozessor oder höher

Die VISULEX Ex-Kamera kann in den Hauptfunktionen sowohl über den PC wie auch über das Steuergerät bedient werden.

Technische Datenblätter

zu allen VISULEX Ex-Kamera-Varianten inklusive Steuergerät fordern Sie bitte separat an!

Für ein persönliches Beratungsgespräch oder eine praktische Vorführung sprechen Sie uns bitte an. Telefon: +49 2304 205-0