



Multifocal-Sensorsystem

PANOMERA®



VIDEOTECHNIK FÜR GROSSE AREALE
FLUGHAFEN





NEUESTE TECHNOLOGIE FÜR DIE Sicherheit an Flughäfen



EINZIGARTIGER PANOMERA®-EFFEKT

Durch den Panomera®-Effekt werden enorme Weiten und auch Flächen mit großen Distanzen in einer vollkommen neuen Qualität dargestellt. Dabei geht Panomera® weit über den herkömmlichen HD 1080p-Standard hinaus und liefert eine neue Definition des mittlerweile arg strapazierten Begriffs „hochauflösend“. Denn der „Panomera®-Effekt“ beginnt dort, wo herkömmliche HD- und Megapixel-Kameras an ihre Grenzen stoßen.

HÖCHSTE DETAILAUFLÖSUNG AUCH AUF GROSSE ENTFERNUNGEN

Panomera® zeichnet sich durch ein völlig neuartiges Objektiv- bzw. Sensor-Konzept aus: Durch innovative geometrische Konstruktionsprinzipien werden die Megapixel so genutzt, dass auch weiter entfernte Objekte mit derselben Auflösung dargestellt werden können wie Objekte im vorderen Bildbereich.

PERMANENTE AUFZEICHNUNG DES GESAMTBILDES

Panomera® löst das bekannte Problem von PTZ-Kameras, bei denen sich der Operator zwischen Übersichtsbild oder Detailaufnahme entscheiden muss: Unabhängig davon, auf welchen Bereich des Überwachungsgebietes sich ein Operator zu einem beliebigen Zeitpunkt konzentriert, wird mit Panomera® immer das gesamte Geschehen aufgezeichnet. Somit kann ein Vorgang, wo immer er sich abgespielt hat, auch im Nachhinein gerichtsverwertbar rekonstruiert und alle beteiligten Personen erkannt werden.

ECHTZEIT BIS ZU 30 FPS

Panomera® liefert Bildmaterial in Echtzeit und bei hohen Frameraten von bis zu 30 fps.

SKALIERBARE AUFLÖSUNG

Jenach Anwendungsbereich sind verschiedene Panomera®-Modelle erhältlich: ob für weitflächige und vor allem breite Bereiche („wide area“), Areale mit großen Distanzen („long distance“) oder für anspruchsvolle kleinere Überwachungsgebiete. Welche Qualität speziell auf welche Entfernung erreicht werden soll, lässt sich dabei individuell festlegen: Das Multifocal-Sensorsystem kann für jede Kundenanforderung angepasst und die Auflösung nahezu beliebig skaliert werden. Auch eine Erweiterung der Anlage ist jederzeit problemlos möglich.

MULTIUSER-FÄHIGKEIT

Anders als bei PTZ-Kameras, bei denen immer nur einer die Kamera bedienen kann, können mit Panomera® beliebig viele Operators unabhängig voneinander über die gesamte Szene navigieren. Obwohl sich alle Operators also mit derselben Kamera verbinden, kann jeder einzelne Bediener seine Ansicht individuell auswählen und nach Belieben zoomen oder schwenken.

Zoombereiche frei wählbar

Permanenter Überblick über die Gesamtszene

Kein Umschalten zwischen Kameras notwendig

Intuitive Bedienung entweder per Drag&Drop oder über Joystick





MULTICAST-FÄHIGKEIT

Durch die Multicast-Fähigkeit kann das Bildmaterial der Panomera® von mehreren Anwendern gleichzeitig eingesehen werden, ohne dass dabei die Daten mehrmals über das Netzwerk verschickt werden müssen. Dadurch verringert sich die benötigte Bandbreite erheblich.

KEINE BEWEGLICHEN MECHANISCHEN TEILE

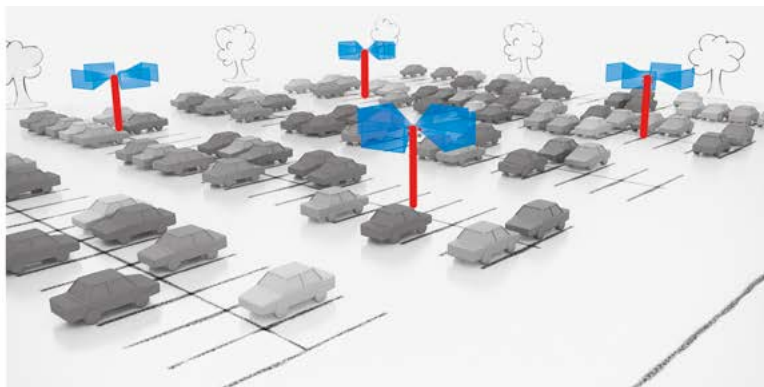
Im Gegensatz zu PTZ-Kameras gibt es bei Panomera® keine beweglichen mechanischen Teile, dadurch erfolgt kein Verschleiß und die Kamera weist eine höhere Lebensdauer auf.

AUTOMATISCHE OBJEKTVERFOLGUNG ÜBER GROSSE ENTFERNUNGEN

Von einem einzigen Standort aus kann mit nur einem Panomera®-System ein riesiges Areal außergewöhnlich detailliert überblickt werden. Bewegungen von Objekten, wie beispielsweise Personen oder Fahrzeuge, können so auch über lange Strecken ohne Aufzeichnungslücken oder Kamerawechsel nachvollzogen werden – natürlich voll-automatisch durch intelligente Videoanalyse.

EINFACHE INSTALLATION UND WARTUNG

Wo früher zahlreiche Kameramasten angebracht werden mussten, ist mit Panomera® ein einziger Standort ausreichend. Durch weniger Kamerastandorte verringern sich sowohl die Anforderungen an die Infrastruktur (Masten, Kabel, Strom, etc.) als auch der Aufwand für Wartung und Pflege.



konventionell



PANOMERA®

VIDEOSICHERHEITSTECHNIK FÜR FLUGHÄFEN:

- Umfassender Überblick über das gesamte Flughafengelände
- Dokumentation des Start- und Landevorgangs
- Nachweis bei Problemen z.B. durch Vögel oder starken Wind
- Kontrolle des Fahrgestells, wenn das Flugzeug landet oder zur Startbahn fährt
- Kontrolle der Warteschlange von Flugzeugen beim Start
- Lückenlose Dokumentation und Betreuung des Flugzeuges von der Landung bis zur Parkposition
- Eindeutige Dokumentation von Unfällen oder Schäden, während das Flugzeug auf der Parkposition steht
- Kontrolle von Fracht oder Waren beim Ladevorgang
- Erkennen von Unrat oder Teilen auf der Start- und Landebahn bzw. den Flugzeugfahrwegen
- Erkennen von Ermüdungsrissen auf dem Flugfeld
- Kontrolle von Sondertransporten auf dem gesamten Flughafengelände
- Dokumentation von Unfällen am Flughafengelände, z.B. von Positionslichtern oder zwischen Servicefahrzeugen
- Kontrolle von Reparaturen und Bauarbeiten auf dem Rollfeld bzw. dem Flughafengelände
- Kontrolle von Service-Leistungen und genauer Überblick, welche Personen bzw. Servicefahrzeuge sich dem Flugzeug nähern
- Dokumentation von Tankvorgängen, z.B. Dauer des Tankvorgangs oder Verlust von Treibstoff auf dem Flughafengelände





DER PANOMERA®-EFFEKT

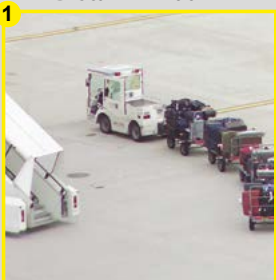
Höchste Detailauflösung in jeder Entfernung

Das Multifocal-Sensorsystem Panomera® zeichnet sich durch ein völlig neuartiges Objektiv- und Sensor-Konzept aus: Die spezifizierte Auflösung wird nie unterschritten, auch in den entfernteren Bereichen des Bildes nicht. So gewährleistet der Panomera®-Effekt ein gleichbleibendes Auflösungsrastrer über den gesamten Objektraum. Dies führt dazu, dass auch weiter entfernte Objekte mit ebenso guter Auflösung dargestellt werden können wie Objekte im vorderen Bildbereich.

Denn der Panomera®-Effekt beginnt dort, wo HD- und Megapixelkameras an ihre Grenzen stoßen.



Distanz ≈ 200 m



Distanz ≈ 420 m



Distanz ≈ 500 m



Distanz ≈ 750 m

