

Mobile Observation System



Video Observation System

Ein unauffälliges Kamerasystem ist für die mobile Videoüberwachung. Es arbeitet komplett kabellos und ist blitzschnell montierbar. Die digitalen COFDM-Videosender übertragen die Videobilder der lichtstarken Domekamera selbst bei fehlender Sichtverbindung störungsfrei. In Verbindung mit der ebenso mobilen Kontrolleinheit, welche zur Anzeige der Videosignale und der Kamerasteuerung dient, eröffnen sich Ihnen völlig neue Anwendungsmöglichkeiten.

Denn digitale Sendesysteme bieten eine hohe Übertragungsstabilität und sind unempfindlich gegen Mehrwegeempfang. Sie eignen sich bestens zum mobilen Empfang der so übertragenen Signale. Für zusätzliche Sicherheit kann das Signal auch verschlüsselt werden.

Der im **Outdoor-Kamerasender** integrierte digitale COFDM-Videosender sorgt für eine stabile Übertragungen der Videobilder, auch ohne direkte Sichtverbindung. Über ein verdecktes Bedienfeld kann der Sender ohne zusätzliche Hardware einfach und schnell konfiguriert werden.

Die hochwertige Schwenk/Neige/Zoom-Kamera wird per Funk gesteuert und ist vandalismusgeschützt. Ein großer Dynamikbereich sorgt für eine verbesserte Bilddarstellung bei Gegenlicht und durch zusätzliche Analyse der Videobilder werden Helligkeitsunterschiede im Bild optimal ausgeglichen. Für verdeckte Anwendungen kann die Kamera auch mit wenigen Handgriffen vom Sender getrennt und über ein 15m langes Kabel abgesetzt betrieben werden.

Mit dem optional in den Outdoor-Kamerasender eingebauten digitalen Rekorder verpassen Sie keine Bewegung mehr - auch ohne mobile Kontrolleinheit. Somit ist ein völlig autarker Betrieb der Kameraeinheit möglich, beispielsweise über Nacht. Gesteuert wird dieser Rekorder direkt von der mobilen Kontrolleinheit aus, wo Sie sich die aufgenommenen Videobilder praktischerweise auch gleich anschauen können.

Die integrierte Bewegungserkennung ist äußerst vielseitig konfigurierbar. Sie sorgt dafür, dass nur im Falle einer erkannten Bewegung der Videosender oder der in die Kamera integrierte Rekorder aktiviert werden. Das spart Energie und verlängert die Laufzeit der Akkus im mobilen Einsatz.

Eine **mobile Kontrolleinheit** übernimmt die Steuerung des kompletten Systems. Dabei handelt es sich um einen robusten Hartschalenkoffer, ausgestattet mit digitalem Diversity-Empfänger, 12" TFT-Display, Kamerasteuerung samt Joystick sowie digitalem Videorekorder mit austauschbarer Wechselfestplatte. Sämtliche Funktionen des Outdoor-Kamerasenders können von hier aus gesteuert werden.

Die in der mobilen Kontrolleinheit eingebauten Lithium-Polymer-Akkus sind extrem leistungsstark und ermöglichen Laufzeiten von bis zu 4 Stunden.



TECHNISCHE DATEN

+ Outdoor Kamerasender

Kamera

Auflösung	520 TV-Linien
Empfindlichkeit	0,05 Lux
Zoom	27x optisch 12x digital

- » Highspeed-Dome
- » Tag/Nachtschaltung
- » 128 Presetpositionen speicherbar
- » großer Dynamikbereich (WDR)
- » vandalismusgeschützt

Bewegungserkennung

Auflösung	720 x 640px
Erkennungsfeld	720 x 512px
min. Erkennungsgröße	8 x 8px
Anzahl Erkennungsfelder	90 x 64 Felder
Referenzmethode	dynamisch / statisch

- » verschiedene Erkennungsmodi
- » Tag- und Nachtmodus

COFDM-Videosender O.R.C.A

Frequenzbereiche und Sendeleistungen 230 - 400MHz, max. 1W (HF) 1,200 - 1,600GHz, max. 1W (HF) 2,200 - 2,500GHz, max. 10W (HF) 5,725 - 5,875GHz, max. 2W (HF) 14,200 - 14,500GHz, max. 1W (HF)	
Modulation:	COFDM (QPSK, 16QAM, 64QAM)
Kompression	MPEG2
Verschlüsselung	3DES (168Bit) optional AES (256Bit)

Telemetrie-Transceiver

Frequenzbereich	868,0 - 868,6MHz
Sendeleistungen	bis 4W (HF)
Kanäle	8

- » empfängt die Steuerbefehle für die Domekamera
- » RS232 / RS485/422-Schnittstellen

Videorekorder DVR Pro (optional)

Auflösung	720 x 576 (50fps)
Kompression	MJPEG
Datenträger	Festplatte 120GB

- » Start der Aufnahme manuell oder über Motion Detector oder Alarmeingang
- » Slow-Motion-Wiedergabe
- » Datum/Uhrzeit-Stempel für jede Aufnahme
- » programmierbar über USB (inkl. Software)
- » Datenübertragung direkt von der Kamera auf einen PC via USB

Akkupack Lithium-Polymer (optional)

Zellen	Lithium-Ionen
Kapazität	14,4V / 202Ah

+ Mobiles Empfangssystem

COFDM Diversity-Empfänger O.R.C.A

Frequenzbereiche 230 - 400MHz 1,200 - 1,600GHz 2,200 - 2,500GHz 5,725 - 5,875GHz 14,200 - 14,500GHz	
Modulation:	COFDM (QPSK, 16QAM, 64QAM)
Kompression	MPEG2
Verschlüsselung	3DES (168Bit) optional AES (256Bit)

TFT-Display

- » 12" TFT-Display
- » Konfiguration über OSD-Menüs

Telemetrie-Transceiver RSLink

Frequenzbereich	868,0 - 868,6MHz
Sendeleistungen	bis 4W (HF)
Kanäle	8

- » sendet die Steuerbefehle an die Kamera
- » digitale bidirektionale Datenübertragung
- » RS232 / RS485/422-Schnittstellen
- » integrierter Schnittstellenwandler

Steuerpult

- » Steuerung des Kamera via Joystick
- » 128 speicherbare Presetpositionen
- » 8 verschiedene Privatzenenmaskierungen
- » Grafik-Display
- » Protokolle: PELCO D, PELCO P, LG-Multix

Videorekorder DVR Pro

Auflösung	720 x 576 (50fps)
Kompression	MJPEG
Datenträger	Festplatte 120GB

- » Start der Aufnahme manuell oder über Motion Detector oder Alarmeingang
- » Slow-Motion-Wiedergabe
- » Datum/Uhrzeit-Stempel für jede Aufnahme
- » programmierbar über USB (inkl. Software)
- » Datenübertragung direkt vom Koffer auf einen PC via USB

Akkupack Lithium-Polymer

Zellen	Lithium-Polymer
Kapazität	26V / 50Ah

VTQ Videotronic GmbH

Grüne Straße 2 · 06268 Querfurt
 Phone +49 34771 510
 Fax +49 34771 22044
 www.vtq.de · main@vtq.de



Outdoor Kamerasender

Dieses neu entwickelte Kamerafunksystem ist voll ausgestattet und lässt keine Wünsche offen. Herzstück sind eine hochwertige, voll steuerbare Domekamera und ein leistungsfähiger digitaler COFDM-Videosender. Neueste Lithium-Polymer-Akkus gewährleisten einen autarken Betrieb ohne externe Spannungszufuhr. Auch Videoübertragung und Kamerasteuerung werden per Funk realisiert, für einen schnellen Aufbau ohne zeitraubende Verkabelung. Die modulare Bauweise ermöglicht die Anpassung an jede Anwendung.

+ Dome-Kamera

- » extrem robuste, vandalismusgeschützte High-Speed Dome-Kamera
- » großer Dynamikbereich, zum optimalen Ausgleich unterschiedlicher Helligkeitsbereiche im Bild, beispielsweise bei starkem Gegenlicht
- » 27x optischer Zoom, 12x digitaler Zoom
- » Tag/Nachtschaltung mit schwenkbarem IR-Filter
- » kann mittels 15m Kabel vom Sender abgesetzt betrieben werden

+ COFDM-Videosender O.R.C.A

- » Modulation COFDM
- » Übertragung von Video-, Audio- und Ethernetsignalen
- » optimale Übertragung auch ohne direkte Sichtverbindung
- » Sendeleistungen bis 10W (HF)
- » Frequenzen von 230MHz bis 14GHz
- » Antennen integriert oder absetzbar

+ Telemetrie-Transceiver RSLink

- » RSLink 868MHz (auch in 915MHz)
- » zur drahtlosen Kamerasteuerung
- » Sendeleistungen bis 4W (HF)

+ Videorekorder

- » eingebauter Festplattenrekorder
- » Aufnahme in DVD-Qualität
- » Rekorder vom Empfänger aus steuerbar

+ Bewegungserkennung

- » VTQ Motion Detector integriert
- » erkennt Bewegungen im Videobild und sendet Alarm oder startet Aufnahme bei erkannter Bewegung
- » vielfältig konfigurierbar

+ Spannungsversorgung

- » Versorgung wahlweise über Netzteil oder internen Akkupack
- » Laufzeit mit Akku bis zu 90 Stunden



High-Speed Dome-Kamera



Bedienfeld COFDM-Videosender

Hochleistungsakku
im Edelstahlgehäuse

Mobiles Empfangssystem

Die mobile Kontrolleinheit dient der Steuerung des Kamerasystems per Funk. Der Diversity-Empfänger mit integrierter Fehlerkorrektur verfügt über zwei Antennen und sorgt für bestmögliche Übertragungsergebnisse, gerade bei mobilen Anwendungen. Auch die Steuerung der Kamera geschieht per Funk mittels digitalem 868MHz-Transceiver. Zusätzlich integrierte Features wie das brillante TFT-Display oder der professionelle Festplattenrekorder machen daraus den perfekten Begleiter für jede Art von mobiler Anwendung.

+ Koffer

- » extrem robuster Hartschalen-Koffer für maximale Belastbarkeit
- » verriegelbare Anschlussbuchsen mit Schmutzkappen

+ O.R.C.A Diversity-Empfänger

- » digitaler 2-Antennen Diversity-Empfänger
- » Fehlerkorrektur für deutlich verbesserte Übertragungsstabilität
- » intelligente Signalauswertung mittels MRC (Maximum Ratio Combining)
- » Anschlußmöglichkeit für externe gewinnbringende Antennen

+ Digitaler Videorekorder (DVR)

- » integrierter digitaler Videorekorder mit austauschbarer Festplatte
- » Aufnahme der Videosignale in DVD-Qualität
- » Auflösung und Aufnahmequalität frei einstellbar
- » Videonorm einstellbar (PAL/NTSC)
- » Alarmeinang ermöglicht ereignisgesteuerte Aufnahmen
- » Slow-Motion-Wiedergabe

+ Steuerpult

- » zur Ansteuerung einer oder mehrerer Kamerasysteme
- » 3D-Joystick zum Schwenken, Neigen und Zoomen
- » zusätzliche Tasten für alle Sonderfunktionen der Kamera
- » mehrzeiliges grafisches LCD-Display für erleichterte Konfiguration

+ Display

- » integriertes 12'' TFT-Display (sunlight readable!)
- » extrem lichtstark, auch bei hellem Sonnenlicht deutlich ablesbar

+ Bewegungserkennung

- » Konfiguration der im Kamerasystem integrierten Bewegungserkennung direkt von der mobilen Empfangseinheit aus

+ Lithium-Polymer-Akkus

- » leistungsstarke Lithium-Ionen-Akkus für maximale Laufzeiten



High-Speed Dome-Kamera



Bedienfeld mit Joystick, Steuerpult und Rekorder (DVR)



Externe Anschlüsse und TFT-Display

Video Observation System



o.l.: Schnelle und flexible Montage, z.B. an Lampenmasten
Das System kann in 15 Minuten von 2 Personen montiert werden. Dank der praktischen Montagevorrichtung kann in den meisten Fällen auf den kostspieligen Einsatz eines Hubsteigers verzichtet werden.

o.r.: Abgedichtete Schraubsteckverbinder mit Staubschutzkappen verhindern zuverlässig das Verschmutzen der Kontakte oder das Eindringen von Wasser, z.B. bei Regen.

u.r.: Outdoor Kamerasender, komplett mit Akku montiert an einem Lampenmast. Mit dem leistungsstarken Akku sind je nach Betriebsart Laufzeiten bis zu 90 Stunden möglich.