



UTC Fire & Security

A United Technologies Company

TruVision HD-TVI Videoüberwachungslösungen

(Full) HD über bestehende Koaxialkabel-Infrastrukturen streamen

Neu TruVision HD Hybrid Lösung

Analog auf Full HD Niveau bringen

HD OVER COAX
1080P FULL HD
HYBRID HD

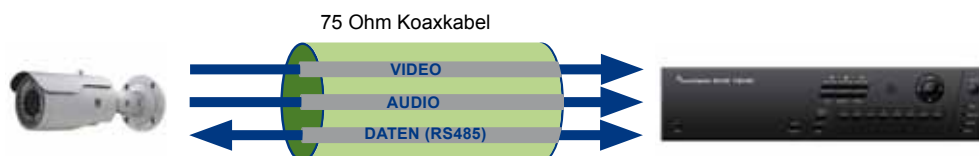
TruVision DVR 12HD

TruVision DVR 12HD

The advertisement features a dark background with a green wireframe grid. At the top, the text 'Neu TruVision HD Hybrid Lösung' is in green, followed by 'Analog auf Full HD Niveau bringen' in white. Below this, three icons represent 'HD OVER COAX', '1080P FULL HD', and 'HYBRID HD'. The central focus is a TruVision DVR 12HD unit, shown from two perspectives: a top-down view of the front panel with its ports and buttons, and a side view of the unit. To the right, two security cameras are shown: a bullet camera and a dome camera, both glowing with a green light. The overall aesthetic is high-tech and modern.

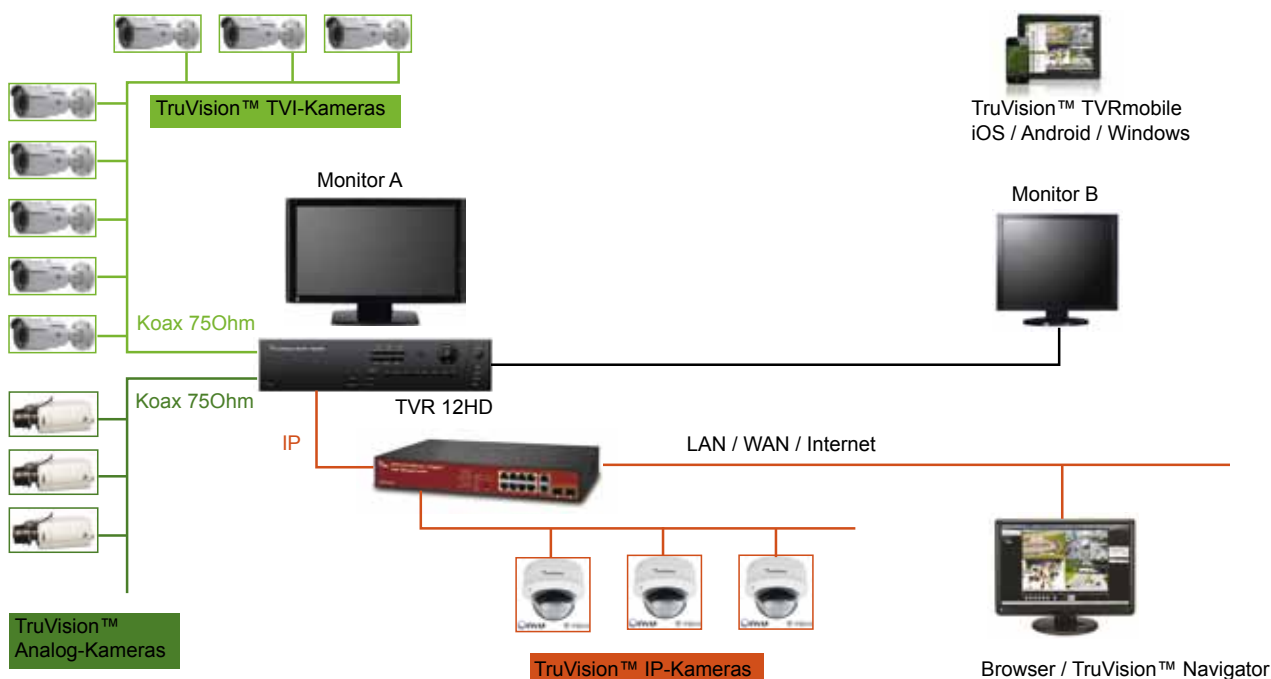
Was ist HD-TVI?

Die Abkürzung HD-TVI steht für **H**igh **D**efinition **T**ransport **V**ideo **I**nterface und ist ein neuer Standard zur latenzfreien Übertragung von hochauflösenden Video-Streams (720p + 1.080p), inkl. Audio- und Datensignalen über ein Standard 75 Ohm Koaxialkabel, z.B. RG-59, in Echtzeit (immer 25 Bilder pro Sekunde bei ca. 40ms Latenz).



Da das HD-TVI Videosignal immun gegen elektromagnetische Einflüsse ist, kann die Übertragungstrecke über RG-59 Koaxialkabel bei einem Full HD (1.080p) Videosignal bis zu 500 Meter betragen. Die Kosten von HD-TVI Kameras und Recorders liegen dabei im Bereich herkömmlicher analoger Videolösungen, wobei die TruVision TVI-Rekorder neben TVI- sowohl herkömmliche analoge Kameras mit bis zu 960H/ 700TVL, als auch Netzwerkkameras aufzeichnen können.

HD-TVI eignet sich somit optimal als kosteneffiziente Ersatz- oder Migrationslösung von bestehenden analogen, hin zu (Full) HD-Videoüberwachungslösungen unter Weiterverwendung der bestehen Koaxialkabel-Infrastruktur.



Wie funktioniert die Migration zu HD-TVI?

Durch die Kompatibilität unserer TVI-Rekorder und Kameras zu analogen Produkten ist ein stufenweiser Austausch alter Videokomponenten unter Weiterverwendung des vorhandenen Koaxialkabelnetzes möglich. So kann ein defekter analoger Rekorder einfach durch einen TVI Rekorder ersetzt werden. Die vorhandenen analogen Kameras können weiter verwendet und dann schrittweise durch TVI-Kameras ersetzt werden. Ebenso können aber auch unsere TVI-Kameras über einen separaten analogen Ausgang an einen vorhandenen Analog-Rekorder betrieben werden, so dass es möglich ist, im ersten Schritt die Kameras auszutauschen und im zweiten Schritt den Rekorder.

Die Migration von analogen CCTV mit 0,4 Megapixeln hin zu HD-TVI mit bis zu 2 Megapixeln Bildauflösungen und entsprechend wesentlich höherem Informationsgehalt gestaltet sich so äußerst effizient und wirtschaftlich.

Gegenüberstellung HD-TVI vs. Analog

	HD-TVI	Analog
Videoauflösungen	720P / 1.080p	960H / 700TVL
Latenz	keine	keine
Bildqualität	Sehr gut	Mäßig
Bildraten pro Sek. bei 720p/ 1.080p	25/30	Nicht verfügbar
Max. RG-59 Koaxialkabellänge (unverstärkt)	>300m	270m
Max. 2-Draht-Kabellänge (unverstärkt)	200m	>200m
720p/1.080p Mix auf DVR	Ja	Nicht verfügbar
Gerätekosten	Niedrig	Niedrig

Gegenüberstellung HD-TVI vs. HD-SDI

	HD-TVI	HD-SDI
Videoauflösungen	720P / 1.080p	720P / 1.080p
Latenz	keine	keine
Bildqualität	Sehr gut	Sehr gut
Bildraten pro Sek. bei 720p/ 1.080	25/30	25/30
Max. RG-59 Koaxialkabellänge (unverstärkt)	>300m	150m
Max. 2-Draht-Kabellänge (unverstärkt)	200m	SDI-Equipment erf.
720p/1.080p Mix auf DVR	Ja	Nein
Gerätekosten	Niedrig	Hoch

Gegenüberstellung HD-TVI vs. IP

	HD-TVI	IP-Video
Videoauflösungen	720P / 1.080p	Multi-Megapixel
Latenz	keine	Mittel bis hoch
Einfluss durch Bandbreite	Nein	Ja
Bildraten pro Sek. bei 720p/ 1.080p	25/30	25/30
Max. RG-59 Koaxialkabellänge (unverstärkt)	>300m	Konverter erforderlich
Max. Kat. Kabel (unverstärkt)	200m	100m
Mehrere Videosignale über eine „Leitung“	Nein	Ja
720p/1.080p Mix auf DVR	Ja	Ja
Bildspeicherung in der Kamera	Nein	Ja
Videobildanalyse in der Kamera	Sehr eingeschränkt	Ja
Gerätekosten	Niedrig	Niedrig

HD-TVI Rekorder

	TVR 12cHD	TVR 12HD	TVR 44HD
			
Kanäle & Aufzeichnung			
Analoge Kanäle	4	8/16	8/16
Maximal IP Kanäle	2	4/8	8/16
Real-Time Aufzeichnung	HD 720p	HD 720p	Full HD 1080p
Full HD 1080p Auflösung	12 fps	12 fps	25 fps
Audio Kanäle	4	8/16	16
Netzwerk & Streaming			
Gigabit Ethernet Ports	1	1	1
ezDDNS	Ja	Ja	Ja
Maximal ausgehende Video Streams	128	128	128
Maximal ausgehende Bandbreite	60 Mbps	96/128 Mbps	200 Mbps
Speicher			
Maximale Speicherkapazität (TB)	2	4/8	16
SATA Schnittstellen	1	2	4
HDD Redundanz	-	Ja	Ja
Frontseiten HDD Wechsel	-	-	Ja
Erweiterbarer interner Speicher	-	-	Ja
eSATA Unterstützung	-	-	Ja
NAS Unterstützung	-	-	Ja
Dual-Stream Aufzeichnung	-	-	Ja
Auto-Archivierung	-	-	Ja
Lokale Anzeige & Steuerung			
Steuerung über Frontseite	Ja	Ja	Ja
Browser-Schnittstelle	Ja	Ja	Ja
HDMI	Ja	Ja	Ja
VGA	Ja	Ja	Ja
BNC Ausgang	Ja	Ja	Ja
Bi-direktionales Audio	Ja	Ja	Ja
Alarm-Eingang/-Ausgang	4/1	4/1	16/4
Steuerpult Unterstützung	TVK-800	TVK-800	TVK-800
USB Slots	2	2	3
Allgemein			
Analyse auf analogen Kanälen	-	-	Ja
Texteinblendung	Ja	Ja	Ja
CD/DVD Brenner	über USB	über USB	über USB
Rückwärtswiedergabe	Ja	Ja	Ja
Gehäusegröße	1U	1.5U	1.5U
Rackmontage	-	Ja	Ja
Softwareunterstützung			
TruVision Navigator	Ja	Ja	Ja
TVRmobile	Ja	Ja	Ja
Advisor	Ja	Ja	Ja

Unterstützte Software

Software	Beschreibung	Bemerkung
TruVision Navigator	DVR/NVR Management Software	Ab 5.0 SP4
TVRmobile	Video Applikation für Smart Devices	
ATS8600 Management	Advisor Integrated Security Management Software, EMA/BMA/VIDEO/ZUTRITT	
TruPortal	IP basierendes Zutrittskontrolle mit Videointegration für kleine und mittelständische Anwendungen	Ab v1.6, unterstützt entweder Analog oder IP Kanäle

HD-TVI Rekorder TVR 12(c)HD

Rekorder	Beschreibung
TVR-1204cHD-1T	4 Kanal TruVision™ DVR 12c HD, 1TB HDD, pro Kanal: 25fps@720p bzw. 12fps@1080p, Kompaktgehäuse
TVR-1204cHD-2T	4 Kanal TruVision™ DVR 12c HD, 2TB HDD, pro Kanal: 25fps@720p bzw. 12fps@1080p, Kompaktgehäuse
TVR-1208HD-2T	8 Kanal TruVision™ DVR 12 HD, 2TB HDD, pro Kanal: 25fps@720p bzw. 12fps@1080p
TVR-1208HD-4T	8 Kanal TruVision™ DVR 12 HD, 2TB HDD, pro Kanal: 25fps@720p bzw. 12fps@1080p
TVR-1216HD-2T	16 Kanal TruVision™ DVR 12 HD, 2TB HDD, pro Kanal: 25fps@720p bzw. 12fps@1080p
TVR-1216HD-4T	16 Kanal TruVision™ DVR 12 HD, 4TB HDD, pro Kanal: 25fps@720p bzw. 12fps@1080p
TVR-1216HD-8T	16 Kanal TruVision™ DVR 12 HD, 8TB HDD, pro Kanal: 25fps@720p bzw. 12fps@1080p

HD-TVI Rekorder TVR 44HD

Rekorder	Beschreibung
TVR-4408HD-2T	8 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 2TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4408HD-4T	8 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 4TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4408HD-8T	8 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 8TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4408HD-12T	8 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 12TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4408HD-16T	8 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 16TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4416HD-2T	16 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 2TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4416HD-4T	16 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 4TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4416HD-8T	16 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 8TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4416HD-12T	16 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 12TB HDD, 25fps@1.080p
TVR-4416HD-16T	16 Kanal TruVision™ DVR 44 HD, 16TB HDD, 25fps@1.080p

HD-TVI Kameras

Kameras	Beschreibung
TVB-2401	TruVision™ HD-TVI Analog-Zylinderkamera, 720p, 3,6 mm Festobjektiv (Netzteil KTP-12DCU nicht im Lieferumfang)
TVB-2402	TruVision™ HD-TVI Analog-Zylinderkamera, 720p, 2,8-12 mm Varioobjektiv (Netzteil VRS121000EE nicht im Lieferumfang)
TVB-2403	TruVision™ HD-TVI Analog Zylinder-Kamera 1080p, 3,6 mm Festobjektiv (Netzteil KTP-12DCU nicht im Lieferumfang)
TVB-2404	TruVision™ HD-TVI Analog Zylinder-Kamera 1080p, 2,8-12mm Varioobjektiv (Netzteil VRS121000EE nicht im Lieferumfang)
TVD-2401	TruVision™ HD-TVI Analog-Dome-Kamera, 720p, 2,8 mm Festobjektiv (Netzteil KTP-12DCU nicht im Lieferumfang)
TVD-2402	TruVision™ HD-TVI Analog-Dome-Kamera, 720p, 2,8-12 mm Varioobjektiv (Netzteil VRS121000EE nicht im Lieferumfang)
TVD-2403	TruVision™ HD-TVI Analog-Dome-Kamera, 1080p, 2,8 mm Festobjektiv (Netzteil KTP-12DCU nicht im Lieferumfang)
TVD-2404	TruVision™ HD-TVI Analog-Dome-Kamera, 1080p, 2,8-12 mm Varioobjektiv (Netzteil VRS121000EE nicht im Lieferumfang)
TVS-C200	TruVision™ HD-TIV Programmiermodul zur Parametrierung der HD-TVI Kameras über das Koaxialkabel
KTP-12DCU	Stecker-Netzteil 12V DC, 1000mA, Hohlstecker
VRS121000EE	Stecker-Netzteil 12V DC, 1000mA, Schraubklemme

HD-TVI Dome Halterungen für TVD-2402 / TVD-2404

Halterungen	Beschreibung
TVD-M2-WM	TruVision™ Wandhalter Innen
TVD-M2-FM	TruVision™ Einbausatz Deckenmontage
TVD-SNB (mit Sockel TVD-CB3)	TruVision™ Schwanenhals-Halterung
TVD-PPB (mit Sockel TVD-CB3)	TruVision™ Abgehangene Deckenhalterung
TVD-CB3 (mit Halterung TVD-SNB oder TVD-PPB)	TruVision™ Sockel für TVD-SNB
TVD-M-PMA	TruVision™ Adapter für Mastbefestigung

Halterungen geeignet für

