

# HDSDI-NVR HD-SDI Aufzeichnungsserver



Es können gleichzeitig, je nach Modell, maximal 16 HD-SDI-Kameras gemischt mit Netzwerk- und Analogkameras angeschlossen werden.

NetHybrid ist eine offene „hybride“ Plattform, das bedeutet, dass NetHybrid mit fast allen marktführenden IP-Kameras kompatibel ist. Fließende Skalierung der Software ermöglicht eine Feinabstimmung der Anlage für alle denkbaren Anforderungen der Installation. Updates garantieren dem Benutzer, dass er immer Zugriff auf neueste Lösungen hat, welchen künftigen Tendenzen im CCTV Sektor folgen. NetHybrid funktioniert bei grossen, komplexen CCTV Systemen unter schwierigen Bedingungen genauso sicher, wie bei kleinen, unbedeutenden Installationen. Die Benutzeroberfläche wurde unter konstanter Kooperation mit anspruchsvollen Benutzern entwickelt, die ungewöhnlich freie und funktionelle Lösungen ermöglicht haben.

NetHybrid Software ist auch mit den neuesten HD-SDI und IP-Kameras, die bereits mit der HDTV Technologie arbeiten, völlig kompatibel. **Mega-Pixel, HD-SDI und IP Kameras**, die eine mehrfach hohe Auflösung als PAL/NTSC ausgeben, werden in naher Zukunft überall eingesetzt und schaffen neue Massstäbe und Qualitätsstandards bei CCTV Systemen. Fortgeschrittene CMS Client Software ermöglicht einen unbegrenzten Fernzugriff auf Videoarchive und Live-Bilder von bis zu 64 Kameras von einer Stelle aus. NetHybrid und CMS sind für den gleichzeitigen Betrieb mit zwei oder vier Monitoren entwickelt worden. Diese Lösung macht das System auch besonders benutzerfreundlich.

Das Archivmenü im NetHybrid System ist ein aussergewöhnlich einfaches Instrument zum Verwalten des Videoarchivs.

## System Übersicht

**bis 16 Kanäle für HD-SDI Kameras @ 1080p**

**Optionale Lizenzen für Netzwerkkameras**

**Optionale Karten für Analogkameras**

**RE4-Enterprise-Edition Festplatten (max.5)**

**2 x RJ45 GigaLan**

**Integriertes Lageplanmodul**

**Gratis Clientsoftware für:  
Windows 7/Vista, Windows Mobile 5&6, Pocket PC,  
iPhone, iPad, Android, Black Berry, Symbian OS III**

**4HE 19“ Rackversion,**

**Optional: RAID Controller**

**Optional: HD-SDI-NVR2 bis 16 Festplatten  
inkl. RAID-Controller / 1200W red. Netzteil**

Aufnahmen von jeder Kamera verfügen über eine eigene Spur auf der so genannten Zeitlinie, die auf klare Weise alle Vorfälle zeigt, welche durch eine Bewegung in einem ausgewählten Zeitbereich festgestellt wurden. So lässt sich jeder einzelne Fall einer erkannten Bewegung leicht lokalisieren und definieren. Auf gleiche Weise wird auch die Tonaufnahme angezeigt. Mit dem Verschieben des Maus-Cursors auf der Zeitlinie wird gleichzeitig in einem eigenen Fenster neben der Archivspur Zeit und Datum angezeigt. Die Geschwindigkeit beim Playback im Vorschauenfenster ist so hoch, wie die momentane Einstellung des Scroll-Rades der Maus. In der Vorschau-Steuerung ist Playback mit normaler und doppelter Geschwindigkeit möglich. Die schnelle Abfrage nach erkannter Bewegung in dem markierten Bereich des Vorschauenfensters verbessert die Analyse der Aufnahmen ganz wesentlich. Konkrete Fälle können mit Markierungen (bookmarks) gekennzeichnet werden, die später auf eine schnelle und einfache Weise gefunden werden können. Markierungen lassen sich vom Benutzer oder auch automatisch über einen Alarmeingang setzen, welcher bei der Integration mit einer Zugriffssteuerung nützlich sein kann. Ein spezielles Handbuch mit Fotos erleichtert das Verwalten und Drucken der Fotos in konkreten Fällen. Einfache und freie Wahl des Formats macht Speichern auf beliebigen Datenträgern, z.B. DVD, auf schnelle und störungsfreie Weise möglich. Ebenso besteht die Möglichkeit zum exportieren eines Teiles einer Aufzeichnung in irgendein anderes populäres Format, z.B. AVI, so dass es auf jedem beliebigen PC ohne zusätzliche Software abgespielt werden kann. Das Kamera-Konfigurationsmenü erlaubt konkrete Einstellungen für jede einzelne der angeschlossenen Kameras, sodass alle Bilder in höchster Qualität angezeigt werden können. Das Multilevel Menü macht die einfache und klare Kontrolle aller verfügbaren Parameter für jede Kamera möglich. Die Multilevel Erkennungsmaske zusammen mit einer Reihe von Werkzeugen, welche zum Einstellen der Empfindlichkeit dienen, erleichtern das festlegen der Bereiche der Bewegungserkennung (MotionDetection) für jede einzelne Kamera. Auch die Konfiguration und das Steuern der digitalen Ein- und Ausgänge ist dank eines klaren Menüs sehr einfach.

Digitale Eingangssignale können mehrere Ereignisse im System erzeugen, die auf leichte Weise programmiert werden können. Es gibt keine Einschränkungen in der Einstellungen, ob es sich um aufrufen eines Dome-Presets, oder um die Zeitaufnahme bei einer gewünschten Kamera handelt. Die Ausgänge können jederzeit manuell oder automatisch auf Grundlage eines gewünschten Ereignisses gesteuert werden.

# HDSDI-NVR HD-SDI Aufzeichnungsserver



## **Leistungsmerkmale HD-SDI**

**Bis zu 16 Eingänge für HD-SDI-Kameras**

**Bis zu 16 Eingänge für D1 Analogkameras  
@25 Bilder pro Sekunde / pro Kamera**

**Bis zu 16 Lizenzen für Netzwerkkameras  
bis 10 Megapixel Auflösung**

**H264 Hardware-Kompression**

**720p / 1080p video bei 25/30 Bilder/Sek.**

**SMTPE 292M Format**

**Keine Latenzzeit**

**Keine Kompression der Livebilder**

NetHybrid HD erlaubt eine Verbindung mit bis zu 32 PTZ Kameras. Die Steuerung kann manuell durch die Tastatur, Joystick, Maus oder einem speziellen Kontrollpanel erfolgen. Eine breite Palette der unterstützten Domesteuerungsprotokolle ermöglicht dem Benutzer eine freie Wahl. Voreinstellungen der Dome-Kontrolle und die Möglichkeit, die Arbeit der Kamera im Patrouillemodus zu automatisieren, erlauben eine volle Ausnutzung der Kamera-einstellmöglichkeiten. Eine weitere starke Eigenschaft von NetHybrid ist die Tonaufnahme mit Geräuscherkennung. Es wird dabei ermöglicht bis zu 32 Audiokanäle gleichzeitig aufzuzeichnen. Aufgespielter Ton kann über das Archiv mit Videoaufzeichnungen zusammen einfach wiedergegeben werden. Die Aufnahme, die mit Geräuscherkennung initiiert wird, ist extrem nützlich, weil sie ein vollständiges Ereignis aufzeichnen kann, selbst wenn an der Kamera keine Bewegung ermittelt wurde. Einstellungen der Geräuscherkennung erlauben ein exaktes Tuning aller Parameter. Für die richtige Funktionalität aller CCTV Systeme ist die genaue Einstellung der Aufgaben für jedes Element im Task-Manager notwendig. Bei allen unterschiedlichen Arten von Aufgaben ist der Task-Manager ein ausserordentlich nützlich Instrument.

Dadurch wird eine genaue Einstellung aller Aufgaben für Kameras, Mikrofone, Digitaleingänge sowie System-Alarmsignale möglich. Es erleichtert auf schnelle und einfache Weise das Einlegen eines Zeitplanes auf einem speziellen grafischem Wochen-Diagramm, ohne dass etwas übersehen werden kann. Das Festlegen einer Aktion im Task-Manager kann entweder über einen Zeitraster oder auch über Alarmeingänge aktiviert werden. Mit dem Task-Manager kann man viele weitere Aktionen aufrufen, wie z.B. den Start einer Video- und Tonaufnahme, Einschalten eines externen Gerätes über einen der digitalen Ausgänge, Sendung einer E-Mail Nachricht inklusive Foto der gewünschten Kamera oder automatische Verbindung mit der Client Anwendung über das Internet, LAN oder Dial-Up Verbindung. Der Fernzugriff zum Videoserver erfolgt auf Basis der CMS Client Anwendung, die unter dem Microsoft Windows 7 / Vista Betriebssystem arbeitet. Ihre Funktionalität ist sehr umfangreich und in vielen Aspekten der NetHybrid Software gleich. Es stehen damit alle Optionen des Advanced-Archivs zur Verfügung. Eine weitere interessante Möglichkeit ist die Aufzeichnung der Archivaufnahmen über die Client-Anwendung. Dies ist eine sehr nützliche Funktion, weil es eine sichere Speicherung der Archivaufnahmen an den unterschiedlichsten Stellen erlaubt. Es können bis zu 64 Kameras gleichzeitig auf dem Monitor dargestellt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit der Video-Fernabfrage mit der Mobilen Client-Anwendung. Diese ist für Mobile Geräte wie PDA's und mobile Telefone, die auf Windows Mobile, Symbian OS, BlackBerry, Android, iPad und iPhone Plattform basieren, ausgelegt. CMS Mobile ermöglicht ausserdem viele weitere Aktionen, wie z.B. die Steuerung von PTZ Speed-Dome-Kameras, Aufzeichnung, Schalten von Ein- und Ausgängen, Zugriff mit allen Funktionen des Remote-Archivs und vieles mehr.

NetHybrid HD ist die neueste Innovation von ALNET SYSTEMS. Dieser digitale Videorekorder ist vorgesehen für das Arbeiten mit dem neuen HDcctv Kamera-Standard (HD-SDI). Dies ist die erste Lösung auf dem Markt, die es erlaubt, drei verschiedene Technologien auf einem Rekorder zu vereinigen (CCTV+IP+HDcctv).

Dieses System erlaubt eine unlimitierte Modernisierung einer bestehenden Installation mit den allerneuesten Technologien für jede beliebige Kundenanforderung. Der aktuelle Standard HDcctv (HD-SDI) in der Version 1.0, erlaubt es, das Videosignal in zwei unterschiedlichen Auflösungen 720p (1'280 x 720) und 1080p (1'920 x 1'080) zu streamen. Progressive-Scan ermöglicht Bilder in der besten Qualität, vergleichbar mit Bildern eines Blu-Ray DVD-Spieler. HDcctv (HD-SDI) hat alle besten Charakteristiken wie eine Analog- oder Netzwerkkameras. Die gelieferte Bildqualität einer HDcctv Kamera (HD-SDI) ist um einiges besser, als die Bildqualität einer Netzwerkkamera in derselben Auflösung.

Die sind einige Vorteile für den Einsatz von HDcctv: Das Livebild ist nicht komprimiert und es besteht keine Verzögerungszeit. Durch diese Charakteristik ist es möglich kristallklare und schlierenfreie Bilder von bewegten Domkameras zu erhalten. Die Installation erfordert lediglich Basiswissen von Analogsystemen. Schulungen für die Konfiguration von Netzwerken ist somit nicht erforderlich.

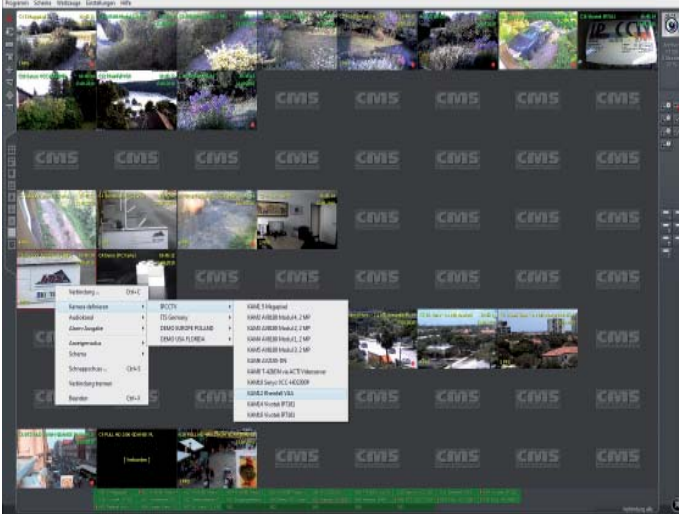
Zweites wichtiges Argument für die Installation von HDcctv, ist die Benutzung derselben Koaxialkabel der bestehenden analogen CCTV-Kameras. Im Falle der Modernisierung zur Verbesserung der Bildqualität ist es nicht erforderlich ein LAN-Netzwerk aufzubauen und IP-Kameras einzusetzen, da es nicht immer möglich ist, oder sehr kostenintensiv ist.

**Sämtliche Client-Anwendungen sind im Lieferumfang kostenlos enthalten**

# HDSDI-NVR HD-SDI Aufzeichnungsserver



## Screenshots



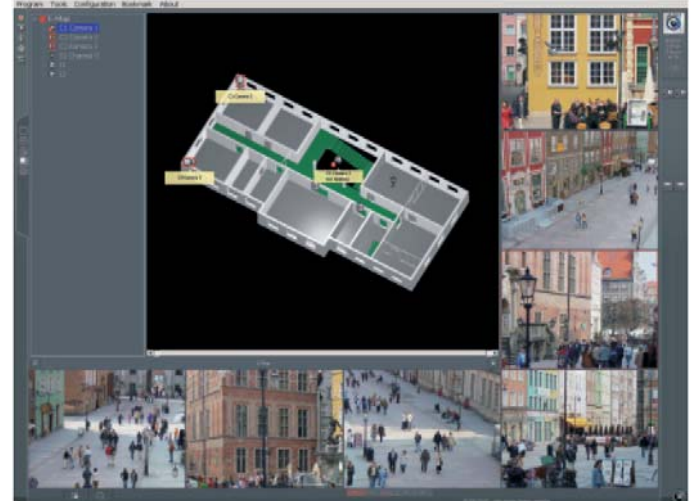
Client 64-Kameraansicht



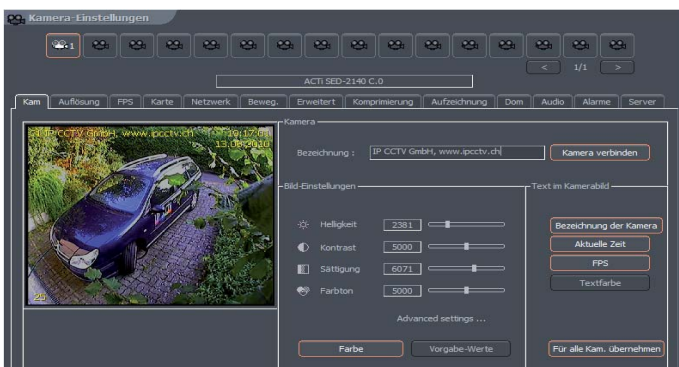
Archiv



Server 25 Kameraansicht (Megapixelkameras)



Integriertes Lageplanmodul



Kamerasetup



Photoalbum



Mobile-Client



iPhone Client

# HDSDI-NVR HD-SDI Aufzeichnungsserver



## Technische Daten

Typ	HDSDI-NVR 4/xxTB	HDSDI-NVR 8/xxTB	HDSDI-NVR 12/xxTB	HDSDI-NVR 16/xxTB
Geschwindigkeit Aufzeichnung:	25 Bilder je Kamera @ max. Kameraauflösung			
Anzahl Kameras HD-SDI:	4	8	12	16
Auflösung HD-SDI Kameras:	1080p			
Kompression:	H.264 Hardwarekomprimierung			
Bildschirmanzeige Live:	max. 25 Bilder je Kamera			
Alarmein- und ausgänge:	optionale Alarmkarte VRC7008ALM			
Kapazität Brutto (50GB benutzt für System):	xx = 2 = 1x2`000GB RE-4 Festplatte xx = 6 = 3x2`000GB RE-4 Festplatte xx = 10 = 5x2`000GB RE-4 Festplatte		xx = 4 = 2x2`000GB RE-4 Festplatte, xx = 8 = 4x2`000GB RE-4 Festplatte, y= R = optionaler 8-Port RAID Controller	

Typ	HDSDI-NVR 4/zzIP/xxTB	HDSDI-NVR 8/zzIP/xxTB	HDSDI-NVR 12/zzIP/xxTB	HDSDI-NVR 16/zzIP/xxTB
Geschwindigkeit Aufzeichnung:	25 Bilder je Kamera @ max. Kameraauflösung			
Anzahl Kameras HD-SDI:	4	8	12	16
Lizenzen für IP Kameras optional:	4/8/12/16/20/24/28	4/8/12/16/20/24	4/8/12/16/20	4/8/12/16
Auflösung HD-SDI Kameras:	1080p			
Kompression HD-SDI Kameras:	H.264 Hardwarekomprimierung			
Auflösung IP Kameras:	3`648 x 2`752 max.			
Kompression IP Kameras:	H.264 / MJPEG / MPEG-4, resp. entsprechend der angeschlossenen Kamera			
Geschwindigkeit IP-Aufzeichnung:	entsprechend der angeschlossenen Kamera			
Bildschirmanzeige Live:	max. 25 Bilder je Kamera			
Audioeingänge:	über die IP Kameras, sofern unterstützt, oder optionale Audiokarte			
Kapazität Brutto (50GB benutzt für System):	xx = 2 = 1x2`000GB RE-4 Festplatte xx = 6 = 3x2`000GB RE-4 Festplatte xx = 10 = 5x2`000GB RE-4 Festplatte		xx = 4 = 2x2`000GB RE-4 Festplatte, xx = 8 = 4x2`000GB RE-4 Festplatte, y= R = optionaler 8-Port RAID Controller	



### Alle Typen

Netzwerk:	2 x GigaLan
Export:	DVD-RW / USB / Netzwerk
CPU:	Intel i7 QuadCore 3.4GHz LGA1155 oder besser
RAM:	2 x 2 GB Dual, Channel Kingston lifetime warranty
Grafikkarte:	ATI Duallink 1024MB oder besser, 1 x DVI out 1 x VGA out, 1 x HDMI out
Lüfter:	Front: 1x 90mm 6300 RPM hot-swap PWM, Rear: 2x 80mm 6300 RPM hot-swap PWM
Netzteil:	665 Watt, 80+ zertifiziert
Betriebssystem:	Windows 7 Professional SP1
Aufzeichnungssoftware	ALNET NetHybridHD
Abmessungen Desktop	437 (B) x 178 (H) x 521 (T) mm
Gewicht:	ca. 14 kg ohne Festplatten
Lieferumfang:	Server mit installiertem Betriebssystem und ALNET NetHybrid HD Clientsoftware ALNET CMS (unlimitierte Installationen) Videocodec zur Konvertierung von bis zu 10 Megapixelkameras ins AVI Format Tastatur, optische Maus, Netzkabel, Sämtliche installierten Applikationen mit Lizenzen