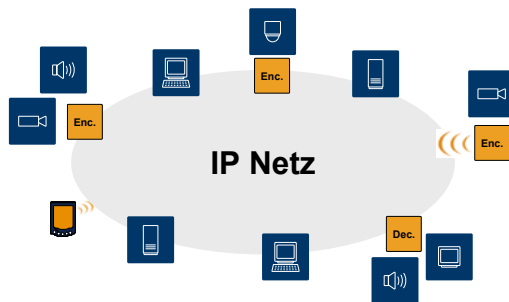


Wenn wichtige Verkehrsknotenpunkte, Parkhäuser, Unterführungen, Tunnels etc. überwacht werden sollen, bzw. Gebäude- und Arealsicherheit gewährleistet sein muss, bietet VoIP die optimale Lösung. Anlagen und Einrichtungen können damit einfach und sicher aus der Ferne überwacht werden.

VoIP - Video over IP

Das Produkt und seine Anwendung



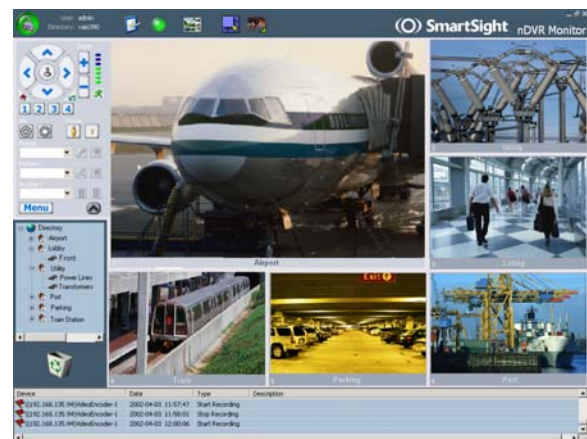
Die Installation von VoIP benötigt lediglich einen Videoencoder s1500e-T bzw. -decoder s1500e-R, eine Benutzer- sowie Konfigurationssoftware nDVR, einen Datenserver und nach Wunsch einen Funkübertrager. Die Netzstruktur kann individuellen Bedürfnissen jederzeit angepasst werden. Verschiedenste Komponenten wie Videokameras, Monitore, Audiogeräte (z.B. Gegensprechanlagen), und andere elektronische Apparaturen beispielsweise Terminplaner (Handhelds), können direkt oder per Funk mit dem IP-Netz verbunden werden. Der Benutzer bestimmt, welche Bilder, Audio und Impulse (z.B. Bewegungen im Beobachtungsraum, Schaltkontakt einer Tür), in welcher Zeitspanne auf welchem Server gespeichert werden sollen.

Möglichkeiten und Spielräume

Die Bildauflösung und -frequenz können pro Modul selber definiert werden. Die Bilder sind gleichzeitig auf verschiedenen Monitoren und PC's einsehbar. Dabei lassen sich pro Bildschirm bis zu 16 Bilder aufschalten und SN-Kameras direkt vom PC steuern. Durch die Anbindung verschiedener autonomer

Komponenten an das IP-Netz ist eine grosse Modularität und somit Flexibilität gegeben. Eine Kreuzschiene, welche beispielsweise eine bestimmte Kamera auf einen angewählten Monitor schaltet, ist nicht mehr nötig. Das Netzwerk selbst ermöglicht jede beliebige Verknüpfung.

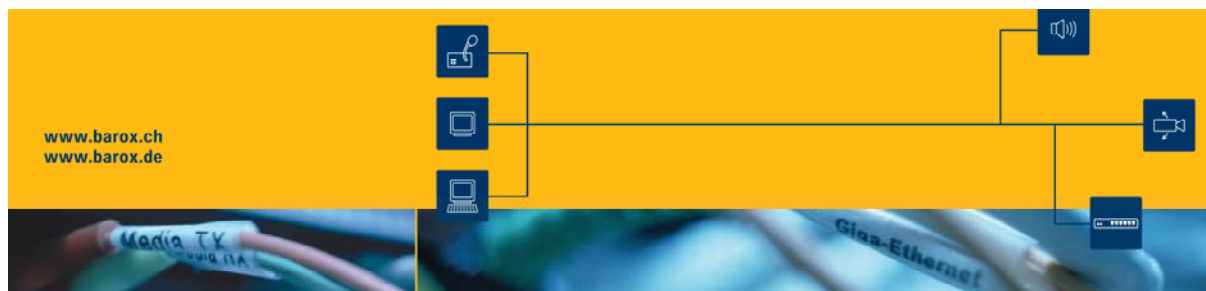
Übersichtliche Präsentation der Anwendungs- und Steuerelemente auf dem Bildschirm



Die Gerätefunktionen

Video und Videoserver:

Die MPEG4 Komprimierung garantiert eine gute Bildqualität bei geringem Rechernaufwand, wobei die Bildauflösung selber definiert wird. Ein Videosignal kann gemäss PAL (auch NTSC geeignet) mit maximal 25 Bildern pro Sekunde übermittelt werden und dies mit einer Verzögerung von weniger als 150ms bei maximaler Bildfrequenz.



Der Videoserver sendet ein oder zwei konfigurierbare Datenströme auf das Netz, je ein Signal für PC-Monitor und Speicher. Videobilder können aber auch mittels Decoder auf einen Bildschirm gesendet werden. Die Konfiguration der Geräte erfolgt schnell und einfach von einer Steuerungszentrale aus je nach Bedarf für einzelne oder alle Geräte.



PC

Die Software nDVR ist anwendbar für Windows 2000 und XP. Die Wahl des Rechner- und Serverherstellers bestimmt der Kunde natürlich selber. Genauso entscheidet dieser darüber, welche und wie viele Benutzer am Netz angeschlossen werden.

nDVR - Software

Durch die mögliche Anwendung von Multicast IP unter Einbindung von Multicast Switches wird eine optimierte Bandbreitennutzung ermöglicht.

Die Videobilder inklusive Audiosignale werden in der spezifisch definierten Qualität gespeichert. Die Aufbewahrung der Daten erfolgt in eine MSDE- (MSQL 7.0 kompatibel) oder auch SQL 7.0 Datenbank. Das System kann ein regelmässiges Backup veranlassen und erledigt die Datensicherung so oft wie gewünscht: ständig, nach einem bestimmten Zeitplan, bei sog. äusseren Ereignissen (z.B. Schaltkontakt einer Türe) oder nach inneren Geschehnissen (z.B. Bewegung im Bild).

Viele Systemvorteile zu Ihrer Sicherheit

Die Verschlüsselung von Videobildern zur Übertragung sowie Speicherung ist nur eine

der Sicherheitsmassnahmen unseres Systems. Die Datencodierung kann nach einem selbst-kreierten Schlüssel erfolgen und selbstverständlich jederzeit aufgehoben werden.

Ein zentraler Risikopunkt (Single Point of Failure) des Systems entfällt aufgrund der voneinander unabhängigen Module.

Durch die verteilte Speichermöglichkeit definiert der Kunde selber, welche Daten auf welchem Server gespeichert bzw. einsehbar sind, d.h. die Benutzerrechte über die gespeicherten Daten werden durch einen Administrator festgelegt. Zudem bleibt jede Änderung der gespeicherten Informationen als solche erkennbar und jedes Ein- bzw. Ausloggen wird protokolliert.

Die barox bietet...

...wegweisende Verbindungen überall dort, wo Video-, Sprach-, oder Datensignale prompt und sicher transportiert werden müssen. Zum Beispiel an den Flughäfen von Dubai, Genf und Zürich, im Tunnel San Bernardino, auf Autobahnen in der Schweiz und Deutschland, auf vielen Bergbahnen wie Titlis, Schilthorn etc., im Kantonsspital Liestal, in den Bahnhöfen Genf, Zürich und Bern, im KKL Luzern oder an der Uni Zürich. Bei barox finden Sie ein umfassendes Sortiment optischer Module und Systeme. Wir planen, koordinieren und liefern einfache Punkt-Punkt-Verbindungen genauso wie ausgedehnte Netzwerke. Unser erfahrenes Beratungsteam steht Ihnen jederzeit mit Rat und Tat zur Seite.



barox Kommunikation AG
Systeme für LWL-Technik
Zürcherstrasse 59
CH-5400 Baden
Tel. ++41 56 210 45 20
mail@barox.ch
www.barox.ch

barox Kommunikation GmbH
Systeme für LWL-Technik
Marie-Curie-Strasse 8
D - 79539 Lörrach
Tel. ++49 7621 5500 280
mail@barox.de
www.barox.de