



VIP X1600 Modularer Hochleistungs-Videoencoder

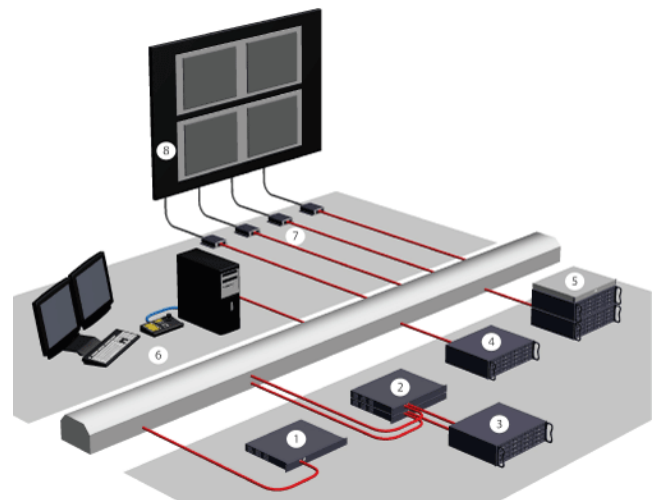


- ▶ Bis zu 16 Videoeingangskanäle
- ▶ Modularer Aufbau, erweiterbar durch unter Spannung austauschbare Videomodule
- ▶ Direkt oder über Netzwerk angeschlossener iSCSI RAID5
- ▶ Dual Streaming zum Erzielen einer hohen Speichereffizienz
- ▶ Bis zu 30 Bilder pro Sekunde bei 4CIF/D1
- ▶ Intelligente Videobewegungs- und Kamerasabotageerkennung
- ▶ Redundante Stromversorgung
- ▶ Redundante Gigabit-Ethernet-Anschlüsse

Der VIP X1600 von Bosch ist ein modularer Hochleistungsvideoencoder für CCTV-Kameras. Jeder VIP X1600 ist eine 4 x 4-Einheit, die maximal vier unter Spannung austauschbare Module aufnehmen kann – jeweils mit vier analogen Audio/Videoeingängen. Der VIP X1600 liefert Echtzeitvideobilder über IP im MPEG-4-Format. Sie können mit VIDOS, dem umfassenden Videomanagementsystem von Bosch, mit oder ohne IntuiKey-Keyboard auf einem PC angezeigt werden. Alternativ kann auch ein Webbrowser verwendet werden. Mit dem Bosch Video SDK kann der VIP X1600 in andere Videomanagementsysteme integriert werden.

Diese mehrkanaligen Hochleistungsgeräte mit iSCSI-Aufzeichnung bei dezentraler Verwendung bieten heute für CCTV-Anwendungen Spitzenleistung bei der Videoübertragung über IP.

Systemübersicht



- | | |
|---|---|
| 1 1 x 16 analoge Kameras, iSCSI-Speicher über Netzwerkan-schluss oder lokale Aufzeich-nung (RAM) oder nur Streaming | 5 NVR-Server mit SCSI-Anschluss an sehr große RAID5-Einheit > 12 TB |
| 2 2 x 16 analoge Kameras | 6 Managementsystem mit IntuiKey-Keyboard |
| 3 Direkt angeschlossener iSCSI RAID5 | 7 Decoder |
| 4 Über Netzwerk angeschlossene iSCSI RAID5-Einheit | 8 Monitore |

Funktionsbeschreibung

Anzeige

Die Videoanzeige kann auf einem PC erfolgen, entweder über das umfassende Videomanagementsystem VIDOS von Bosch oder in einem einfachen Webbrowser wie Internet Explorer. Sie kann auch mit dem Bosch Video SDK in andere Videomanagementsysteme integriert werden. Wenn die IP-Videosignale an einen VIP XD Hochleistungs-Videoencoder oder eine VIDOS Monitor Wall weitergeleitet werden, kann die Videoausgabe in optimaler Schärfe auf einem analogen CCTV-System, einem großen VGA-Monitor mit Flachbildschirm oder einem TV-Gerät erfolgen.

Aufzeichnung

Der VIP X1600 bietet einzigartige Aufzeichnungsmöglichkeiten – lokal, kurzzeitig (auf RAM-Basis), über Netzwerkanschluss mit iSCSI-Geräten und natürlich zentral über Netzwerk-Videorekorder. Durch den iSCSI RAID5-Speicher kann der VIP X1600 auch als konventioneller DVR eingesetzt werden und gleichzeitig hochauflösende live Videodaten über das Netzwerk übertragen.

Zuverlässigkeit

Der VIP X1600 ist auf Zuverlässigkeit ausgelegt und enthält unter Spannung austauschbare Videomodule, doppelte/redundante Stromversorgungseingänge, doppelte/redundante Netzwerkanschlüsse und einen fehlertoleranten iSCSI RAID5-Massenspeicher.

Dual Streaming

Der VIP X1600 verwendet Dual Streaming, um zwei unabhängige IP-Video-Streams pro Kanal zu generieren. Dies ermöglicht zwei verschiedene Qualitätsstufen für Anzeige und Aufzeichnung und sorgt so für die sparsame Nutzung von Speicherplatz und Bandbreite. Bei Alarm kann eine E-Mail mit angehängten JPEG-Bildern gesendet werden.

Höhere Intelligenz

Der VIP X1600 unterstützt höhere Intelligenz im Randbereich einschließlich Detektion von:

- Videosignalverlust
- Maskierung
- Verdeckung
- Defokussierung
- Ausrichtungsänderung der Kamera (Verdrehschutz)

Diese Funktionen bieten Sabotagedetektion für verschiedene Kontrastalarm-Szenarien. Weitere Anwendungen aus dem Bereich der erweiterten Videoinhaltsanalyse (Video Content Analysis, VCA) stehen als zusätzliche lizenzierbare Option mit der intelligenten Videobewegungserkennung (Intelligent Video Motion Detection, IVMD) von Bosch zur Verfügung und bieten Videoinhaltsanalyse direkt am Videoeingang.

Diese leistungsstarken und flexiblen Mehrkanalgeräte mit iSCSI-Aufzeichnungsfunktion stehen heute an der Spitze der Innovation für Hochleistungs-CCTV-Videoaufzeichnung über IP.

Zertifikate und Zulassungen

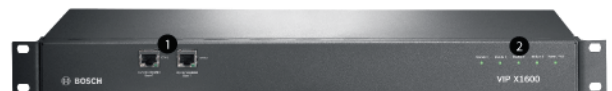
Entspricht	CE: IEC 60950
	UL 1950
	AS/NZS 3548
	EN 55103-1, -2
	EN 50130-4
	EN 55022
	EN 55024
	EN 61000-3-2; EN 61000-3-3
	FCC 47 CFR Kapitel 1, Teil 15

Planungshinweise

Kombinationen für Bildfrequenz

	4 Kanäle/Modul	2 Kanäle/Modul
Kameraeingänge	4	2
4CIF/D1 Bildfrequenz	15 Bilder/Sekunde *	30 Bilder/Sekunde *
2/3 D1 Bildfrequenz	30 Bilder/Sekunde *	30 Bilder/Sekunde *
2CIF Bildfrequenz	30 Bilder/Sekunde *	30 Bilder/Sekunde *
Dual Streaming	Ja	Ja

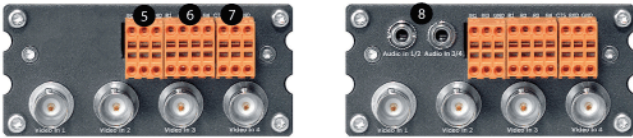
* abhängig von Bildinhalt und Bewegung



Vorderansicht



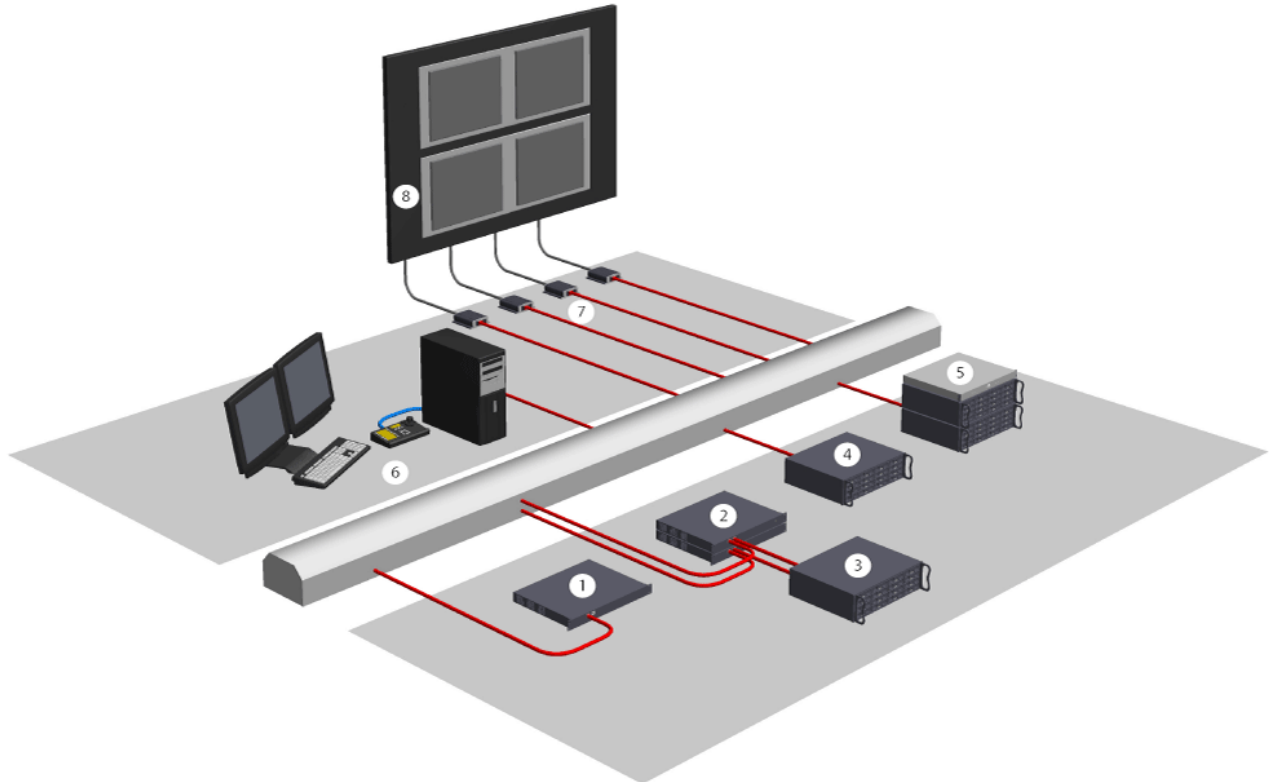
Ansicht der Rückseite mit 4 Video-Audio-Modulen



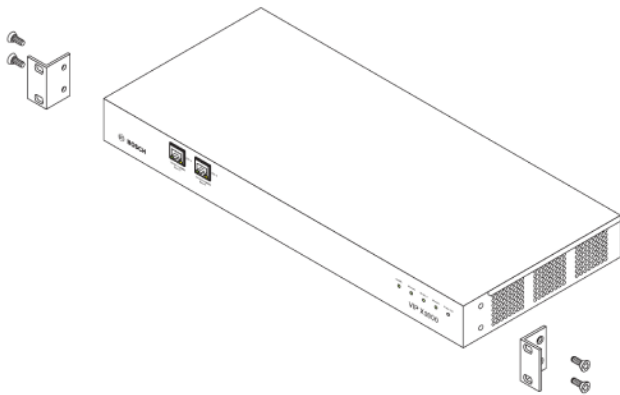
Module

1. 2x redundantes 10/100/1000 Base-T Gigabit Ethernet

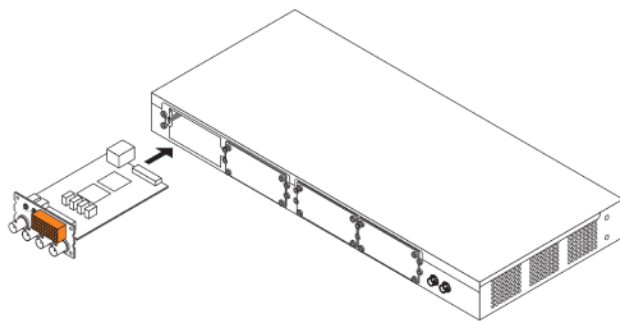
2. 5 Status-LEDs
3. 4 Module, jeweils mit 4 Video-Audio-Eingängen
4. Redundante Stromversorgungseingänge
5. 4 Alarmeingänge pro Modul
6. 4 Relaisausgänge pro Modul
7. COM-Schnittstelle (RS232/485) pro Modul
8. Stereo-Audiobuchse mit Line-Pegel für 2 Kanäle (nur bei Video-Audio-Modul)



- 1 - 16 analoge Kameras. iSCSI-Speicher über Netzwerkanschluss oder lokale Aufzeichnung (RAM) oder nur Streaming
- 2 - 2x 16 analoge Kameras
- 3 - Direkt angeschlossener iSCSI RAID5
- 4 - Über Netzwerk angeschlossener iSCSI RAID5
- 5 - NVR-Server mit SCSI-Anschluss an sehr große RAID5 Disk Arrays > 12 TB
- 6 - Managementsystem mit IntuiKey-Tastatur
- 7 - Decoder
- 8 - Monitore



VIP X1600 mitgeliefertes Zubehör für Rackmontage



VIP X1600 Module

Lieferumfang

VIP X1600 Grundausführung

Anzahl	Komponenten
1	VIP X1600 Grundausführung
1	Kurzanleitung zur Installation
1	CD ROM mit Software und Dokumentation
	Montagematerial
	Module und Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten, müssen separat bestellt werden

VIP X1600 Modul

Anzahl	Komponenten
1	VIP X1600 Modul
1	Kurzanleitung zur Installation
	Montagematerial

VIP X1600 Standalone-Netzteil

Anzahl	Komponenten
1	Netzteil für VIP X1600, Kabel im Lieferumfang enthalten, Länderversionen EU/US, UK und AUS verfügbar

Technische Daten

Elektrische Daten

Videokomprimierungsstandards	MPEG-4; JPEG
Videodatenrate	9,6 Kbit/s – 6 Mbit/s pro Kanal
Videaufösung	704 x 576/480 (4CIF/D1: 12,5/15 Bilder/s) 704 x 288/240 (2CIF: 25/30 Bilder/s) 464 x 576/480 (2/3 D1: 25/30 Bilder/s) 352 x 576/480 (1/2 D1: 25/30 Bilder/s) 352 x 288/240 (CIF: 25/30 Bilder/s) 176 x 144/120 (QCIF: 25/30 Bilder/s)
GOP-Struktur	I, IP
Gesamtverzögerung	120 ms
Netzwerkprotokolle	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, IGMPV2, IGMPV3, ICMP, ARP, SNMP (V1/V2c/V3 MIB-II)
RAM-Aufzeichnung	32 MB gesamt, 8 MB pro Kanal
Softwareaktualisierung	Flash-ROM, fernprogrammierbar
Konfiguration	Configuration Manager oder Webbrowser
Ethernet	Doppelter 10/100/1000 Base-T-Anschluss, automatische Erkennung, Halb-/Voll duplex, RJ45
Modulschnittstellen	
Videoeingang	4x analog, Composite: NTSC/PAL; BNC-Anschluss, 75 Ohm, umschaltbar, 0,7 - 1,2 Vss
Alarমেingang	4x (nicht isolierter Schließkontakt), max. Quellenwiderstand 10 Ohm, 6 Federklemmenkontakte
Relaisausgang	4x, 30 Vss, 2 A, 8 Federklemmenkontakte
COM-Schnittstelle	1x RS232/422/485, 6 Federklemmenkontakte
Audiomodule	
Audiostandard	G.711; 300 Hz – 3,4 kHz
Audiodatenrate	80 Kbit/s
Audio-Abtastrate	8 kHz
Eingang (Line In)	Stereobuchse 3,5 mm, 9 kOhm (typ.), max. 5,5 Vss
Mechanische Daten	
Abmessungen (H x T x B)	44 x 210 x 440 mm
Gewicht	Ca. 4,0 kg mit 4 Modulen
Umgebungsbedingungen	
Eingangsspannung	12 VDC, redundant (doppelte Eingänge)
Leistungsaufnahme	Ca. 60 VA, bei Vollausbau
Heizleistung	205 BTU/h
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C Umgebungstemperatur
Relative Luftfeuchtigkeit	20 - 80 % (nicht kondensierend)

Bestellinformation

VIP X1600 Grundauführung	F.01U.028.966
VIP X1600 Grundauführung mit 4 Modultektplätzen FastEthernet Backplane, doppelte Stromversorgungseingänge	
VIPX1600M4S	F.01U.010.540
VIP X1600 4-Kanal-Videomodul, serielle Schnittstelle, 4 Alarমেingänge, 4 Relais	
VIPX1600M4SA	F.01U.010.541
VIP X1600 4-Kanal-Video-Audio-Modul, serielle Schnittstelle, 4 Alarমেingänge, 4 Relais, 4 Audioeingänge	
Erweiterungen	
VIPX1600PS	F.01U.028.968
VIPX1600 Standalone-Netzteil für EU und USA	
VIPX1600PS-UK	F0.1U.012.405
VIP X1600 Standalone-Netzteil für Großbritannien	
VIPX1600PS-AUS	F.01U.012.406
VIP X1600 Standalone-Netzteil für Australien	
Software Erweiterungen	
VIP-X1600-FS1	F.01U.026.959

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Koch-Straße 100
85521 Ottobrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Weitere Informationen zu unseren Produkten:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm.: -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Represented by