

VIP X16 XF E ビデオエンコーダー

www.boschsecuritysystems.jp



BOSCH

独創を、みんなのものに



- ▶ 16 映像入力チャンネルおよび Dual Streaming
- ▶ 映像入力でのデインターレースおよびプログレッシブエンコーディング
- ▶ ネットワーク接続 iSCSI ディスクアレイによる録画
- ▶ 動体検出とプライバシーマスク
- ▶ ONVIF 準拠

Bosch VIP X16 XF E は、防犯カメラシステムにおける最高クラスの Video-over-IP 性能を実現する 16 チャンネル CCTV ビデオエンコーダーです。

この製品は、リアパネルに 1 系統の 1Gbps イーサネットポートを備えています。

VIP X16 XF E H.264 ハイプロファイルエンコーダーは、IPv4 と IPv6 ネットワークに対応したリアルタイムの H.264 圧縮映像を提供します。最高画質の設定でフルフレームレートの場合、1 台のカメラあたり 1 ストリームを出力します。フレームレートが抑えられている場合には、Dual Streaming で出力します。

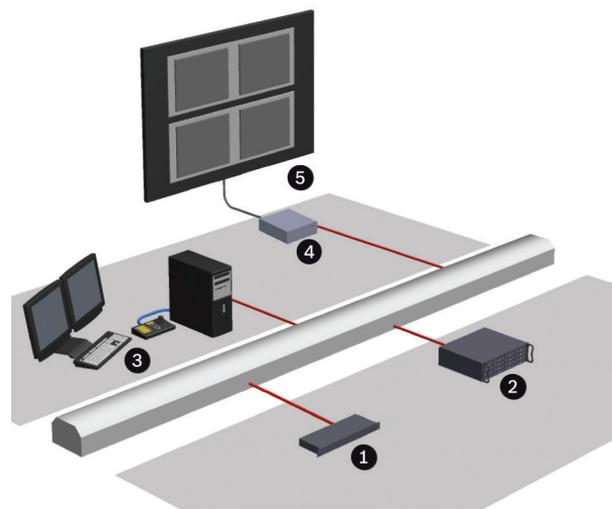
PAL 方式と NTSC 方式の両方に対応し、映像と同時に音声通信も双方向で提供します。

映像を PC で表示する場合は、Bosch 製の統合映像管理システムを使用します。また、Bosch の IntuiKey キーボードを同時に利用することも可能です。または、Web ブラウザーを使用することもできます。

Bosch VideoSDK により、エンコーダーを他社製の映像管理システムと統合することもできます。

16 チャンネル、ラック取付対応、1HU フォームファクターを特長とする VIP X16 XF E は、この画質クラスにおいて最高のポート密度を実現しています。

システムの概要



- 1 VIP X16 XF E は、16 台のアナログカメラをサポートし、ネットワークに接続された iSCSI ストレージのサポート、またはストリーミング出力のみを提供
- 2 RAID 対応 iSCSI ディスクアレイをネットワーク経由で接続
- 3 CCTV キーボードを装備した管理システム

4 デコーダー

5 モニター

機能

フレキシビリティ

VIP X16 XF E は、IP ネットワーク経由の外部 iSCSI ストレージをサポートします。

VIP X16 XF E は、Bosch の柔軟で拡張性を備えた録画管理ソフトウェアである Bosch VRM (Video Recording Manager) をサポートしています。Bosch VRM により、負荷分散や冗長化された録画容量をカメラごとにフレキシブルに割り当てることができます。Bosch VRM はスタンダードアローンのシステムとしても、あるいは Bosch Video Management System の一部として構成することもできます。

Dual Streaming

VIP X16 XF E エンコーダーは、Dual Streaming 機能を使用して、1 チャンネルあたり 2 つの IP 映像ストリームを個別に生成します。いずれのストリームにおいても 4CIF の解像度を提供し、最初のストリームはフルフレームレート、2 番目のストリームは低いフレームレートになります。

録画

各映像入力をそれぞれ異なるメディアに録画することができます。また、Bosch VRM で管理された iSCSI ドライブで集中的に録画することができます。

このエンコーダーには、自由に設定可能な録画スケジューラーが搭載されています。設定可能な録画用プロファイルは最大 10 個作成でき、カメラプロファイルを個別に割り当てることができます。これらのプロファイルに基づき、アラーム発生時のみフレームレートや画質を高くして録画するなど、アラーム発生時以外の録画スペースを節約します。

アクセスセキュリティ

VIP X16 XF E エンコーダーでは、ネットワーク、ユニット、およびデータチャンネルにアクセスするためのさまざまなレベルのセキュリティを設定することができます。最大 3 つのレベルのパスワードに加えて、識別に RADIUS サーバーを使用した 802.1x 認証にも対応しています。Web ブラウザーからのアクセスは、HTTPS で本体内に保存される SSL 証明書を使用して保護できます。データ全体を保護する場合、暗号化サイトライセンスを適用すれば、128 ビットキーを使って各通信チャンネル（映像、音声、シリアル I/O など）を個別に AES で暗号化することができます。

インテリジェンス

VIP X16 XF E には、MOTION+映像動体検出機能が内蔵されています。この動体解析アルゴリズムはピクセルの変化に基づいており、オブジェクトサイズのフィルタリング機能を備えています。

また、アラーム発生時に、VIP X16 XF E は、JPEG 画像が添付された電子メールを送信できます。

表示

VIP X16 XF E エンコーダーの映像を、PC の Web ブラウザーや Bosch Video Management System で表示したり、他の映像管理システムに統合したりすることができます。この IP 映像を高性能のデコーダー VIP XD HD または Monitor Wall で再生することにより、極めて鮮明な映像表示が可能です。

アップグレードが容易

新しいファームウェアがリリースされた場合、VIP X16 XF E をリモートから、いつでもアップグレードできます。アップグレードにより、最新機能が利用可能になるため、設備投資を無駄にすることがありません。

ONVIF 準拠

ONVIF 1.02 と ONVIF プロファイル S 準拠により、さまざまなメーカーのネットワークビデオ製品との相互運用性を実現します。さらに、このデバイスのファームウェアは、ONVIF 2.2 の仕様の適用可能な機能をすべてサポートしています。

ONVIF 準拠デバイスは、相互にライブ映像、音声、メタデータ、および制御情報を交換でき、自動的に検出され、映像管理システムなどのネットワークアプリケーションに接続されるようにするものです。

認可情報

安全にご使用いただくために

地域	番号
	IEC 60950

システム

地域	番号
	IEC 62676-2
	EN50132-5-2

電磁適合性

地域	番号
EU	EN55103-1 映像および音声機器
	EN55103-2
	EN50130-4 アラームシステム
	EN50121-4
	EN55022 ITE
	EN55024 ITE
	EN61000-3-2
	EN61000-3-3
US	FCC 47 CFR, Part 15 Subpart B クラス B
AU	AS/NZS 3548 クラス B

認定規格

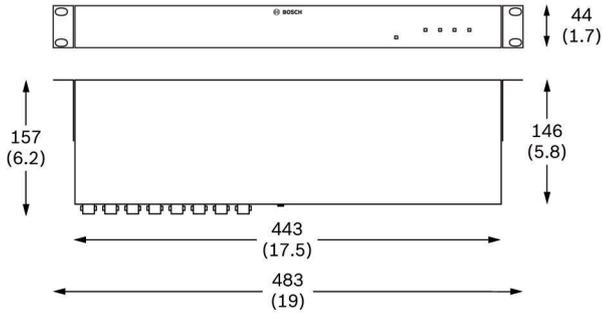
地域	認証
ヨーロッパ	CE VIP X16 XF E
USA	UL Certificate of Compliance VIP X16 XF E
	UL オンライン認証製品ディレクトリー (リンク)

インストール/構成に関する情報

	ストリーム 1	ストリーム 2
4CIF	25/30FPS	6.25/7.5FPS

FPS = 1 秒あたりの画像数で表したフレームレート

外観図



寸法 (単位 : mm)

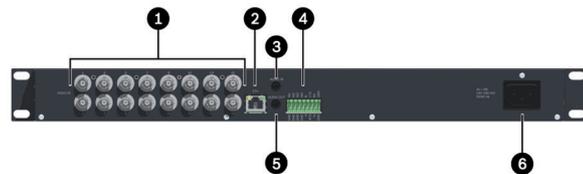
正面図



VIP X16 XF E - 正面

- 1 初期化ボタン
- 2 LED ACTIVITY
- 3 LED LINK
- 4 LED STATUS
- 5 LED CONNECT

背面図



VIP X16 XF E - 背面

- 1 映像入力 1~16
- 2 10/100/1000 Base-T ギガビットイーサネット×1
- 3 AUDIO IN
- 4 アラーム入力、リレー出力、COM (RS-232/422/485)
- 5 AUDIO OUT
- 6 電源入力

標準装備部品

数量	コンポーネント
1	VIP-X16XF-E
1	アクセサリバッグ
1	設置マニュアル
2	電源コード (欧州/米国、日本向け 1 つずつ)

技術仕様

入力/出力	
映像	入力×16
• コネクタ	BNC
• インピーダンス	75Ω、終端
• 信号	アナログコンポジット、0.7~1.2Vpp、NTSCまたはPAL方式
音声	モノラル入力×2、マイク/ライン モノラルライン出力×1
• コネクタ	3.5mm (1/8 インチ) ステレオジャック×2
• 信号ライン入力	9kΩ (通常)、5.5Vpp (最大)、アンプ付きマイク 60dB (最大)
• 信号ライン出力	10kΩ で 3.0Vpp
アラーム	入力 x4
• コネクタ	クランプ (非絶縁クローズ接点)
• 入力抵抗	10Ω (最大)
リレー	出力 x1
• コネクタ	クランプ
• 信号	30Vpp (SELV)、0.2A
COM ポート	クランプ、RS-232/422/485
映像	
規格	H.264 ハイプロファイル (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
データレート	9.6kbps~2Mbps/チャンネル
解像度 (水平×垂直 PAL/NTSC)	4CIF 704×576/480
GOP 構造	I、IP
総遅延時間	260ms (通常)
Dual Streaming	1 番目のストリームではフル性能、2 番目のストリームでは制限付きのフレームレート
フレームレート	1~25/30FPS

音声	
AAC	
• プロファイル	AAC-LC
• 周波数レート	300Hz～6.4kHz
• データレート	16kHz サンプリングレートで 48kbps
G.711	
• 周波数レート	300Hz～3.4kHz
• データレート	サンプリングレート 8kHz 時 : 80kbps
L16	
• 周波数レート	300Hz～6.4kHz
• データレート	16kHz サンプリングレートで 640kbps
SN比	50dB 超
ネットワーク	
イーサネット	10/100/1000 Base-T、自動検知、半二重／全二重、RJ45
プロトコル	IPv4、IPv6、UDP、TCP、HTTP、HTTPS、RTP、IGMP V2/V3、ICMP、RTSP、FTP、Telnet、ARP、DHCP、SNTP、802.1x、SMTP、iSCSI、UPnP (SSDP)
接続	16 の同時ユニキャスト／マルチキャスト
暗号化	TLS 1.0、SSL、AES (ライセンスオプション)
コントロール	
ソフトウェアアップデート	フラッシュ ROM、リモートプログラム可能
設定	Configuration Manager または Web ブラウザー
カメラ制御	シリアルインターフェース経由、サポートされている*プロトコルとデバイス：
• Bosch	AutoDome、HSPT、MIC1-300 IP、TC8x00
• Canon	VCC1、VC-C4R
• CBC	SMD 12P／12P／20P
• JVC	TK-C676
• Panasonic	WV-CS850
• Pelco	Spectra D/P
• Sensomatic	SpeedDome Ultra

コントロール	
• Sony	EVID30／31／D100
• Ultrak	KD6
• VT	VPT4x
	*基本機能のみです。すべての有効な機能についてクレーム対応できるわけではありません。Bosch は、機能が実装されていなかったりすべての環境で動作しなかったりした場合には、責任を負わない場合があります。

機械的仕様	
寸法 (高さ x 幅 x 奥行き)	44×483×157mm (1.7×19×6.2 インチ)
カラー	RAL 9017 (Traffic Black)
重量	約 1.7kg

電気的仕様	
入力電圧	AC 100～240V、47～63Hz
消費電流	0.32～0.15A
消費電力	16W
コネクター	IEC 320 C14

環境仕様	
動作温度	0°C～+ 50°C
保管温度範囲	0°C～+ 50°C
相対湿度	0～95% (結露なきこと)
温度	55BTU/h (最大)

オーダー情報

VIP-X16XF-E

マルチチャンネルエンコーダー
 オーダー番号 **VIP-X16XF-E**

ハードウェア付属品

DIVAR IP 2000、2 x 2 TB HDD

最大 16 チャンネル、ストレージ容量 2x2TB のネットワーク監視システムに対応するオールインワン録画管理ソリューション
 オーダー番号 **DIP-2042-2HD**

DIVAR IP 2000、4 x 2 TB HDD

最大 16 チャンネル、ストレージ容量 4x2TB のネットワーク監視システムに対応するオールインワン録画管理ソリューション
 オーダー番号 **DIP-2042-4HD**

DIVAR IP 3000、2 x 2 TB HDD

最大 32 チャンネル、ストレージ容量 2x2TB のネットワーク監視システムに対応するオールインワン録画、表示、管理ソリューション
 オーダー番号 **DIP-3042-2HD**

DIVAR IP 3000、4 x 2 TB HDD

最大 32 チャンネル、ストレージ容量 4x2TB のネットワーク監視システムに対応するオールインワン録画、表示、管理ソリューション

オーダー番号 **DIP-3042-4HD**

ソフトウェア オプション

BVIP AES 128 ビット暗号化

BVIP AES 128 ビット暗号化サイトライセンス このライセンスは、インストールごとに 1 回のみ必要となります。

BVIP 機器と管理ステーション間での暗号化通信が可能になります。

オーダー番号 **MVS-FENC-AES**

代表者:

Bosch Security Systems:

株式会社イーブイアイオーディオジャパン
〒100-0014
東京都千代田区永田町 2 丁目 13 番地 1 号
ボッシュビル赤坂 9F
Phone: 03 5485 4427
Fax: 03 3507 4422

EVI Audio Japan, Ltd.
Bosch Bldg Akasaka 9F,
2-13-1 Nagata-cho,
Chiyoda-Ku, Tokyo 100-0014
Japan
Phone: +81 3 5485 4427
Fax: +81 3 3507 4422