



## VIP X1 XF Einkanal-Videoencoder



- ▶ Einkanal-H.264-Encoder mit Dual Streaming
- ▶ Eingebaute Analytik VCA
- ▶ SD Karte und iSCSI-Aufzeichnung
- ▶ Ultrakompakte Größe
- ▶ Multicast und Internet-Streaming
- ▶ Alarめingänge und Relaisausgang
- ▶ ONVIF Konformität

VIP X1 XF zeichnet sich durch die Übertragung von H.264-Videosignalen über eine IP-Verbindung mit bis zu 25/30 Bildern pro Sekunde in DVD-Qualität aus. Der Encoder unterstützt PAL- und NTSC-Signale. Er ist in einer Standard-Version verfügbar, die die Bosch VCA Algorithmen unterstützt.

Der Encoder bietet parallel zur Videoübertragung eine bidirektionale Audiokommunikation.

VIP X1 XF bietet Dual Streaming. Er ist in der Lage, zwei unabhängig voneinander konfigurierbare Videostreams zu erzeugen. Zudem ist VIP X1 XF ultrakompakt und damit ideal, wenn platzsparende Lösungen benötigt werden.

### Funktionsbeschreibung

#### Flexibilität

VIP X1 XF Encoder bieten einzigartige Flexibilität in der Aufzeichnung. Lokal auf SD Karten oder über Netzwerkanbindung mit iSCSI- RAID-Speicher Geräten. Durch die integrierte iSCSI Unterstützung können VIP X1 XF Encoder auch als konventionelle DVR eingesetzt werden und gleichzeitig hochauflösende Livevideodaten über das Netzwerk übertragen.

#### Dual Streaming

VIP X1 XF Encoder verwenden Dual Streaming, um zwei unabhängige IP-Videostreams pro Kanal zu generieren, wenn ausreichende Rechenleistung zur Verfügung steht. Dies ermöglicht zwei verschiedene Qualitätsstufen für Anzeige und Aufzeichnung und sorgt so für die sparsame Nutzung von Speicherplatz und Bandbreite. Bei Alarm können die Geräte eine E-Mail-Nachricht mit angehängten JPEG-Bildern senden.

#### Dual H.264 Recording

Beide Streams können unabhängig voneinander auf unterschiedlichen Medien aufgezeichnet werden. So kann Video zentral auf vom VRM Video Recording Manager verwalteten iSCSI-Laufwerken und redundant auf den lokalen Medien aufgezeichnet werden. Im Bedarfsfall, z.B. im Fall einer Netzwerkunterbrechung, kann durch den VRM die Lücke in der zentralen Aufzeichnung aufgefüllt werden (Automatic Network Replenishment, ANR).

#### Aufzeichnungsprofile

Die Encoder zeichnen sich durch einen äußerst flexiblen Aufzeichnungsplaner mit bis zu zehn programmierbaren Aufzeichnungsprofilen aus, wobei jeder Kamera ein individuelles Profil zugewiesen werden kann. Mit diesen Profilen können Sie die Bildfrequenz und die Auflösung im Falle eines Alarms erhöhen, um Speicherkapazität zu sparen, wenn keine Alarめ vorliegen.

### Zugriffssicherheit

VIP X1 XF Encoder bieten mehrere Sicherheitsstufen für den Zugriff auf das Netzwerk, das Gerät und die Datenkanäle. Zusätzlich zum dreistufigen Kennwortschutz kann zur Identifikation auch eine 802.1x-Authentifizierung mit einem RADIUS-Server verwendet werden. Sie können Zugriffe über einen Web-Browser mit dem HTTPS-Protokoll absichern, wobei ein im Gerät gespeichertes SSL-Zertifikat verwendet wird. Für vollkommenen Datenschutz kann jeder Kommunikationskanal – Video, Audio und serielle Schnittstelle – unabhängig über AES mit 128-bit-Schlüsseln verschlüsselt werden, sobald die standortbezogene Verschlüsselungslizenz aktiviert wurde.

### Intelligenz

Dank der integrierten Video-Content-Analyse (VCA) sind VIP X1 XF Encoder in der Lage, das Konzept der dezentralen intelligenten Funktionen weiter auszubauen, das darauf abzielt, dezentrale Geräte mit immer intelligenteren Funktionen auszustatten. VIP X1 XF wird mit der integrierten Videobewegungserkennung MOTION+ geliefert. Dieser Bewegungsmeldungsalgorithmus basiert auf Pixeländerungen und enthält Objektgrößenfilter und eine ausgereifte Manipulationserkennung.

Mit seinem intelligenten Videoanalyse-System (Intelligent Video Analysis, IVA) stellt Bosch erweiterte VCA-Anwendungen zur Verfügung. Hierbei handelt es sich um eine lizenzierbare Option, deren IVA-Algorithmus auf digitaler Bildverarbeitungstechnologie basiert, die mehrstufige Bildanalysen in Bezug auf Pixel-, Oberflächen- und Bewegungsänderungen (Trajektorien) durchführt.

### Anzeige

Sie können die Videosignale des VIP X1 XF Encoders im Web-Browser eines PCs oder im Bosch Video Management System verfolgen oder in ein anderes Videomanagementsystem integrieren.

Wenn die IP-Videosignale an einen Hochleistungs- Videodecoder VIP XD oder VIP X1600 XF (Decodermodul) weitergeleitet werden, kann die Videoausgabe in höchster Qualität erfolgen.

### Problemlose Upgrades

Fern-Upgrades von VIP X1 XF Encodern können jederzeit durchgeführt werden, wenn neue Firmware-Versionen verfügbar werden. Dies gewährleistet, dass das Produkt immer auf dem neuesten Stand ist und die Investition mit geringem Aufwand geschützt wird.

### ONVIF Konformität

Die Firmware 4.10 erfüllt die ONVIF (Open Network Video Interface Forum) Spezifikation und garantiert damit eine Kompatibilität zwischen Netzwerk-Videoprodukten, unabhängig vom Hersteller.

ONVIF-konforme Geräte können Echtzeitvideo, Audio, Metadaten und Steuerinformationen austauschen und bewirken, dass sie automatisch von Netzwerk-Applikationen, wie z.B. Video-Managementsystemen, erkannt und mit ihnen verbunden werden.

## Zertifikate und Zulassungen

### Zulassungen

Region	Zertifizierung
Europa	CE VIP X1 XF
USA	UL Bosch UL online certifications directory (link)

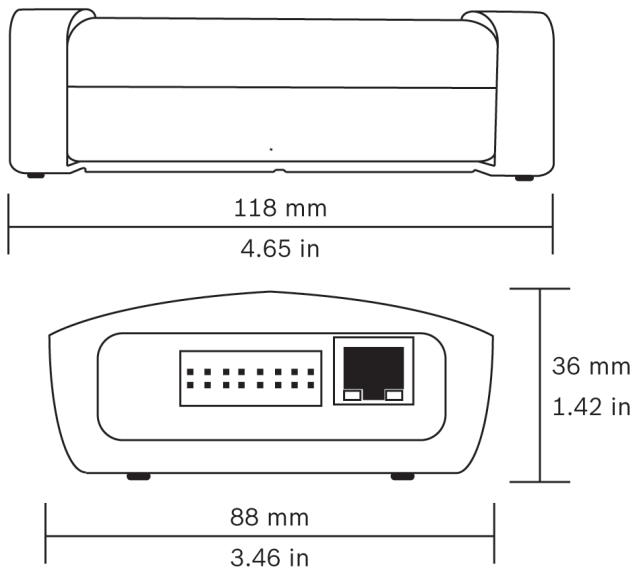
### Sicherheit

Region	Nummer
	IEC 60950-1

### Elektromagnetische Verträglichkeit

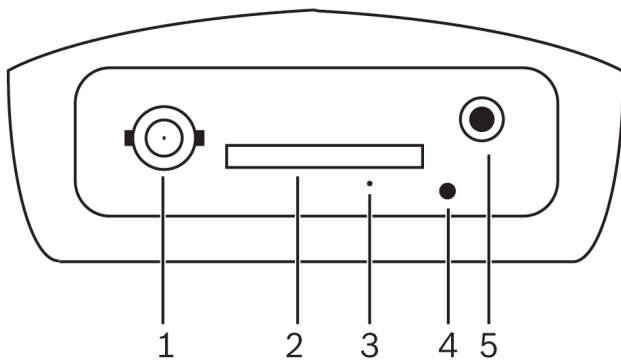
Region	Nummer
EU	EN 55103-1 Video- und Audiogeräte
	EN 50130-4 Alarmsysteme
	EN 50121-4 Transport
	EN 55022
	EN 55024
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
USA	FCC 47 CFR Part15 SubpartB ClassB
Australien/ Neuseeland	AS/NZS 3548 ClassB

## Planungshinweise



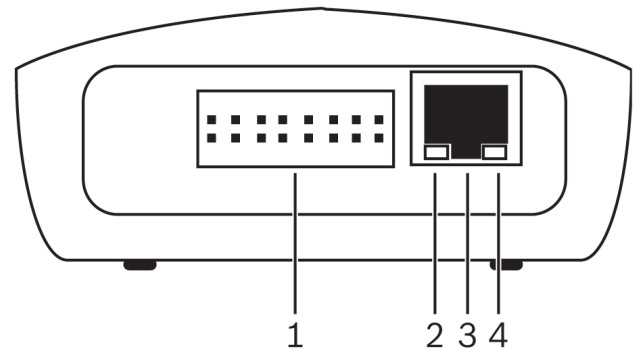
Abmessungen in mm (Zoll)

## Anschlüsse und Anzeigen auf der Vorderseite



- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1 Videoeingang <b>VIDEO IN</b> | 4 LED <b>POWER</b> (Netz)                  |
| 2 Steckplatz <b>SD CARD</b>    | 5 Audioanschluss (Mono) <b>LINE IN/OUT</b> |
| 3 Factory-Reset-Taster         |  |

## Anschlüsse und Anzeigen auf der Rückseite



- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1 Alarmeingang, Relaisausgang, Netzanschluss, COM (RS-232/422/485) | 3 10/100 Base-T Fast Ethernet    |
| 2 LED Link (Netzwerkverbindung)                                    | 4 LED Traffic (Datenübertragung) |

## Lieferumfang

Anzahl	Komponente
1	VIP-X1XF Einkanal-Video/Audioencoder
1	Schnellstartanleitung
1	CD-ROM mit Software und Dokumentation
1	Wandmontageblech

## Technische Daten

### Elektrische Daten

Stromversorgung	Über externes Netzteil
Eingangsspannung	9 bis 30 VDC
Leistungsaufnahme	Ca. 5 VA

### Eingang/Ausgang

Video	1 x Eingang
• Anschluss	BNC
• Impedanz	75 Ohm, schaltbar
• Signal	Analog, Composite, 0,7 bis 1,2 Vss, NTSC oder PAL
Audio	1 x Mono Line-In, 1 x Mono Line-Out
• Anschluss	3,5 mm Stereobuchse
• Signal Line-In	9 kOhm (typ.), 5,5 Vss (max.)
• Signal Line-Out	3,0 Vss bei 10 kOhm (typ.), 2,3 Vss bei 32 Ohm (typ.), 1,7 Vss bei 16 Ohm (typ.)

**Eingang/Ausgang**

Alarm	2 x Eingang
• Anschluss	Klemme (nicht isolierter Schließkontakt)
• Aktivierungswiderstand	10 Ohm (max.)
Relais	2 x Ausgang
• Anschluss	Klemme
• Signal	30 Vss (SELV), 0,2 A
COM-Port	Klemme, RS-232/422/485

**Video**

Standards	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG, JPEG
Datenraten	9,6 kbps bis 6 Mbps
Auflösung	Horizontal x vertikal PAL/NTSC
• 4CIF	704 x 576/480 (25/30 ips)
• CIF	352 x 288/240 (25/30 ips)
GOP-Struktur	I, IP
IP-Gesamtverzögerung	240 ms (max.)
Bildfrequenz	1 bis 50/60 (PAL/NTSC)

**Audio**

Standard G.711	300 Hz bis 3,4 kHz bei 8 kHz Abtastrate
L16 Audio*	300 Hz bis 6,4 kHz bei 16 kHz Abtastrate
Signal-Rausch-Verhältnis	>50 dB

\*FW 4.1 – lediglich live; FW 4.5 und höher – live und Aufzeichnung

**Netzwerk**

Ethernet	10/100 Base-T, automatische Erkennung, Halb-/Voll duplex, RJ45
Protokolle	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UPnP
Verschlüsselung	TLS 1.0, SSL, AES (Lizenz-Option)

**Steuerung**

Software-Update	Flash ROM, fernprogrammierbar
Konfiguration	Configuration Manager oder Web-Browser

**Anschlüsse**

SD Karten-Schnittstelle	1 x SD Karte
-------------------------	--------------

**Mechanische Daten**

Abmessungen (H x B x T)	36 x 88 x 118 mm
Gewicht	Ca. 0,25 kg

**Umgebungsbedingungen**

Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C Umgebungstemperatur
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 95% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Wärmewert	17 BTU/h (max.)

**Bestellinformation**

App.Schl.	VEPOS	Bestellnummer
-----------	-------	---------------

**VIP-X1XF**

Einkanal-H.264-Encoder mit Dual Streaming, vorbereitet für VCA

**4628 7318 F.01U.130.918**

**Zubehör/Erweiterungen****VIP-X1XF-PSU**

Stromversorgung für VIP-X1XF

**F.01U.161.596**

**Software Erweiterungen****MVC-FIVA4-ENC1**

IVA 4.0 VCA-Software-Lizenz für 1-Kanal-Encoder (e-license)

**4628 7262 F.01U.133.532**

**MVC-FENC-AES BVIP AES 128-bit-Verschlüsselung**

BVIP AES 128-bit standortbezogene Verschlüsselungslizenz. Diese Lizenz wird nur einmal pro Installation benötigt. Sie ermöglicht verschlüsselte Kommunikation zwischen BVIP-Encodern, -Decodern und -Managements-tationen.

**4970 0071 F.01U.074.371**

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Werner-von-Siemens-Ring 10  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
de.securitysystems@bosch.com  
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

**Weitere Produktinformationen:**  
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

**Haus-ServiceRuf**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Ingersheimer Straße 16  
70499 Stuttgart  
Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
Telefon 0711 3653 1000  
Telefax 0711 811-5125 294  
Haus-Service.Ruf@de.bosch.com  
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

**Represented by**