

VIP X16 XF E Videokodér

www.boschsecurity.cz



BOSCH

Stvořeno pro život



- ▶ 16 vstupních videokanáľů s Dual Streaming
- ▶ Odstranění prokládání ve videovstupu a progresivní kódování
- ▶ Síťové nahrávání iSCSI
- ▶ Detekce pohybu a maskování privátních zón
- ▶ Odpovídá normě ONVIF

Bosch VIP X16 XF E je 16kanálový videokodér pro systémy CCTV, který nabízí nejšpičkovější výkon pro přenos videodat přes síť IP pro současné systémy průmyslové televize CCTV.

Zařízení disponuje portem Ethernet 1 Gb/s na zadní straně.

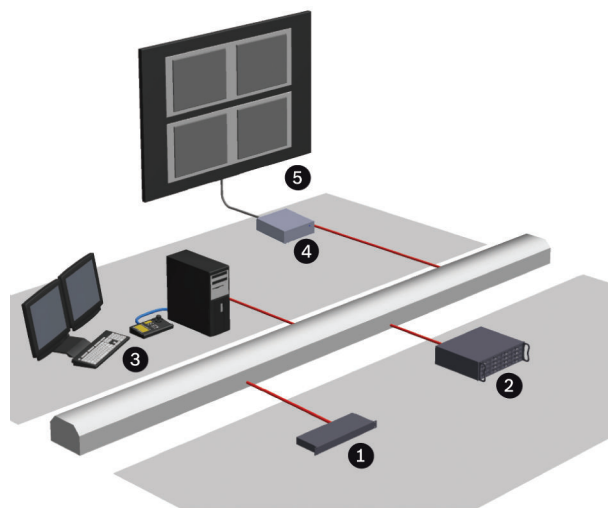
Videokodér VIP X16 XF E podporující vysoký profil H.264 dodává videodata komprimovaná podle standardu H.264 v reálném čase přes síť IPv4 a IPv6. Pro každou kameru dodává jednoduchý tok s plným snímkovým kmitočtem v nejlepší kvalitě a Dual Streaming s omezeným snímkovým kmitočtem.

Jednotka podporuje zdroje signálu PAL a NTSC a přináší obousměrnou audiokomunikaci současně s přenosem videodat.

Obraz lze sledovat na počítači pomocí komplexního systému pro správu videa od společnosti Bosch, s klávesnicí IntuiKey od společnosti Bosch nebo bez ní. Použít lze také internetový prohlížeč.

Sada Bosch VideoSDK poskytuje prostředky pro integraci kodéru s jinými systémy pro správu videa. S 16 kanály a výškou 1 HU umožňující instalaci do skříně (racku) nabízí videokodér VIP X16 XF E nejvyšší hustotu portů mezi přístroji s touto kvalitou obrazu.

Přehled systému



- 1 Jednotka VIP X16 XF E s 16 analogovými kamerami, úložištěm iSCSI připojeným do sítě nebo pouze tokem dat
- 2 Diskové pole iSCSI RAID připojené do sítě
- 3 Stanice správy s klávesnicí CCTV
- 4 Dekodér
- 5 Monitory

Funkce

Flexibilita

Videokodér VIP X16 XF E podporuje externí úložiště iSCSI v síti IP.

Videokodér VIP X16 XF E podporuje Bosch VRM (Video Recording Manager), flexibilní a přizpůsobitelný software pro správu nahrávání od společnosti Bosch. Software umožňuje flexibilní přiřazování místa pro ukládání nahrávek na úrovni kamery, které zahrnuje vyrovnávání zatížení a patřičné záložní prostředky. Software Bosch VRM je k dispozici jako samostatný systém nebo je integrován do systému Bosch Video Management System.

Dual Streaming

Videokodér VIP X16 XF E využívá funkci Dual Streaming ke generování dvou nezávislých toků videodat přes síť IP pro každý kanál, přičemž oba se vyznačují plným rozlišením 4CIF, první tok plným snímkovým kmitočtem a druhý tok nižším snímkovým kmitočtem.

Nahrávání

Každý videovstup lze nezávisle nahrávat na různá média. Videodata tak lze nahrávat centrálně na jednotky iSCSI spravované aplikací Bosch VRM. Kodér je vybaven vysoce flexibilním plánovačem nahrávání, který poskytuje až deset programovatelných profilů nahrávání a umožňuje individuální přiřazování profilů jednotlivým kamerám. Zaslouhou těchto profilů je možné zvýšit snímkový kmitočet i kvalitu pro poplachy, čímž se šetří místo pro ukládání nahrávek v době, kdy není aktivován poplach.

Zabezpečení přístupu

Videokodér VIP X16 XF E nabízí různé úrovně zabezpečení pro přístup k síti, jednotce a datovým kanálům. Kromě až tříúrovňové ochrany heslem podporuje ověřování 802.1x pomocí serveru RADIUS určeného k identifikaci. Přístup prostřednictvím internetového prohlížeče můžete zabezpečit protokolem HTTPS s použitím certifikátu SSL, který je uložen přímo v jednotce. Pro zajištění celkové ochrany dat lze po aplikaci licence pro šifrování, která je vázána na místo používání, každý komunikační kanál – pro videodata, audiodata nebo sériový vstup/výstup – nezávisle šifrovat podle standardu AES se 128bitovými klíči.

Intelligence

Videokodér VIP X16 XF E je dodáván s vestavěnou videodetekcí pohybu MOTION+. Tento algoritmus detekce pohybu je založen na změně obrazových bodů a zahrnuje možnosti filtrování velikosti objektů. Při poplachu může videokodér VIP X16 XF E odesílat e-mailové zprávy s přílohou ve formě snímků ve formátu JPEG.

Sledování

Videodata z kodéru VIP X16 XF E lze zobrazit na počítači pomocí internetového prohlížeče, v systému Bosch Video Management System nebo jej můžete

integrovat do jiného systému pro správu videa. Směrováním videosignálu přes síť IP do vysoce výkonného dekodéru VIP XD HD nebo aplikace Monitor Wall lze zobrazit obraz s nejvyšší čistotou.

Snadná aktualizace

Kodér VIP X16 XF E je možné vzdáleně aktualizovat vždy, když je k dispozici nový firmware. Tím je zajištěna nepřetržitá aktuálnost produktů a ochrana vašich investic s minimálním úsilím.

Soulad se standardem ONVIF

Soulad se standardem ONVIF 1.02 a specifikací Profile S standardu ONVIF zajišťuje vzájemnou spolupráci mezi síťovými videoprodukty bez ohledu na jejich výrobce. Navíc firmware zařízení podporuje veškeré použitelné funkce specifikace ONVIF 2.2. Zařízení vyhovující standardu ONVIF si mohou předávat živý obraz, zvuk, metadata a informace pro řízení. Tato zařízení jsou automaticky rozpoznána a připojena k síťovým aplikacím, jako jsou systémy správy videodat.

Certifikáty a osvědčení

Bezpečnost

Oblast	Číslo
	IEC 60950

Systém

Oblast	Číslo
	IEC 62676-2
	EN50132-5-2

Elektromagnetická kompatibilita

Oblast	Číslo
EU	EN55103-1 Video- a audiozařízení
	EN55103-2
	EN50130-4 Systémy EPS
	EN50121-4
	EN55022 ITE
	EN55024 ITE
	EN61000-3-2
	EN61000-3-3
US	FCC 47 CFR, část 15, podčást B, třída B
AU	AS/NZS 3548, třída B

Osvědčení

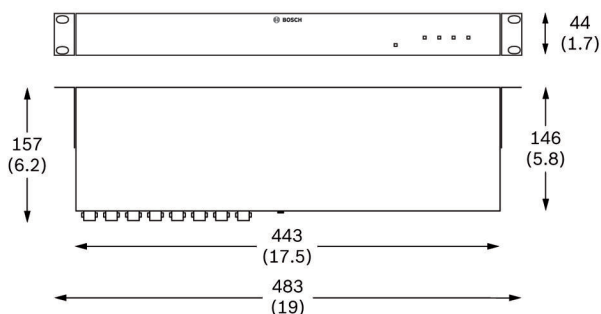
Oblast	Certifikace	
Evropa	CE	VIP X16 XF E
USA	UL	Certificate of Compliance VIP X16 XF E
	UL	Adresář certifikací online UL (odkaz)

Poznámky k instalaci/konfiguraci

	Tok 1	Tok 2
4CIF	25/30 snímků/s	6,25/7,5 snímku/s

snímky/s = snímkový kmitočet stanovený v počtu snímků za sekundu

Rozměry



Rozměry v mm (palcích)

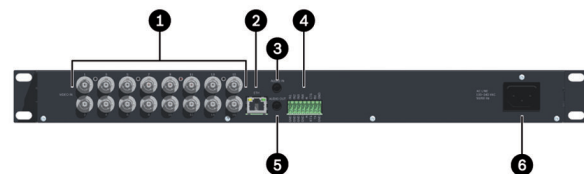
Pohled zepředu



VIP X16 XF E – zepředu

- 1 Tlačítko pro zpětné nastavení na výrobní hodnoty
- 2 LED indikátor aktivity **ACTIVITY**
- 3 LED indikátor propojení **LINK**
- 4 LED indikátor stavu **STATUS**
- 5 LED indikátor připojení **CONNECT**

Pohled zezadu



VIP X16 XF E – zezadu

- 1 Videovstup **VIDEO IN 1 až 16**
- 2 1x port 10/100/1000 Base-T Gigabit Ethernet

3 Audiovstup **AUDIO IN**

4 Poplachový vstup, reléový výstup, COM (RS-232/422/485)

5 Audiovýstup **AUDIO OUT**

6 Vstup napájení

Zahrnuté díly

Počet	Součást
1	VIP-X16XF-E
1	Balíček s příslušenstvím
1	Instalační příručka
2	Síťové šňůry (pro EU/USA, po jedné)

Technické specifikace

Vstup/výstup	
Obraz	16x vstup
• Konektor	BNC
• Impedance	Zakončovací prvek 75 ohmů
• Signál	Analogový kompozitní, 0,7 až 1,2 V _{šš} , NTSC nebo PAL
Zvuk	2x monofonní vstup, mikrofon/linka 1x monofonní linkový výstup
• Konektor	2x stereofonní konektor 3,5 mm
• Signál na linkovém vstupu	Typicky 9 kiloohmů, max. 5,5 V _{šš} , zesilovač mikrofonu max. 60 dB
• Signál na linkovém výstupu	3,0 V _{šš} při 10 kiloohmech
Poplach	4x vstup
• Konektor	Svorka (neizolovaný spínací kontakt)
• Aktivační odpor	Max. 10 ohmů
Relé	1x výstup
• Konektor	Svorka
• Signál	30 V _{šš} (SELV), 0,2 A
Port COM	Svorka, RS-232/422/485
Obraz	
Standardy	Vysoký profil H.264 (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
Rychlosti přenosu dat	9,6 kb/s až 2 Mb/s na kanál

Obraz	
Rozlišení (Horizontální × vertikální PAL/NTSC)	4CIF 704 × 576/480
Struktura GOP	I, IP
Celkové zpoždění	Typicky 260 ms
Dual Streaming	Plný výkon při prvním toku, omezený snímkový kmitočet druhého toku
Snímkový kmitočet	1 až 25/30 snímků/s
Zvuk	
AAC	
• Profil	AAC-LC
• Opakovací kmitočet	300 Hz až 6,4 kHz
• Přenosová rychlost	48 kb/s při vzorkovacím kmitočtu 16 kHz
G.711	
• Opakovací kmitočet	300 Hz až 3,4 kHz
• Přenosová rychlost	80 kb/s při vzorkovacím kmitočtu 8 kHz
L16	
• Opakovací kmitočet	300 Hz až 6,4 kHz
• Přenosová rychlost	640 kb/s při vzorkovacím kmitočtu 16 kHz
Odstup signál-šum	> 50 dB
Síť	
Ethernet	10/100/1000 Base-T, automatické rozeznání (auto sensing), poloviční/plný duplex, konektor RJ45
Protokoly	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, IGMP V2/V3, ICMP, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNMP, 802.1x, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP)
Připojení	16 současných jednosměrových/víceměrových vysílání
Šifrování	TLS 1.0, SSL, AES (licencovaný doplněk)
Ovládání	
Aktualizace softwaru	Paměť Flash ROM, programovatelná na dálku
Konfigurace	Aplikace Configuration Manager nebo internetový prohlížeč
Ovládání kamery	Přes sériové rozhraní Podporované* protokoly a zařízení:

Ovládání	
• Bosch	AutoDome, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00
• Canon	VCC1, VC-C4R
• CBC	SMD 12P/12PII/20P
• JVC	TK-C676
• Panasonic	WW-CS850
• Pelco	Spectra D/P
• Sensomatic	SpeedDome Ultra
• Sony	EVI D30/31/D100
• Ultrak	KD6
• VT	VPT4x
* Pouze základní funkce, nelze uplatnit nárok na plnou funkčnost. Společnost Bosch nenese za žádných okolností odpovědnost za nezavedení nebo nefunkčnost funkcí.	

Mechanické hodnoty	
Rozměry (v × š × h)	44 × 483 × 157 mm
Barva	RAL 9017 (dopravní černá)
Hmotnost	Přibližně 1,7 kg

Elektrické hodnoty	
Vstupní napětí	100 až 240 V AC, 47 až 63 Hz
Vstupní proud	0,32 až 0,15 A
Příkon	16 W
Konektory	IEC 320 C14

Prostředí	
Provozní teplota	0 °C až +50 °C
Skladovací teplota	0 °C až +50 °C
Relativní vlhkost	0 až 95 %, bez kondenzace
Vyzařované teplo	Max. 55 BTU/h

Informace o objednání

VIP-X16XF-E

Vícekanálový kodér

Číslo objednávky **VIP-X16XF-E**

Hardwarové příslušenství

DIVAR IP 2000, pevný disk 2 × 2 TB

Řešení správy a nahrávání „vše v jednom“ pro síťové sledovací systémy obsahující až 16 kanálů, kapacita úložiště 2 × 2 TB

Číslo objednávky **DIP-2042-2HD**

DIVAR IP 2000, pevný disk 4× 2 TB

Řešení správy a nahrávání „vše v jednom“ pro síťové sledovací systémy obsahující až 16 kanálů, kapacita úložiště 4× 2 TB

Číslo objednávky **DIP-2042-4HD**

DIVAR IP 3000, pevný disk 2× 2 TB

Řešení správy, nahrávání a sledování „vše v jednom“ pro síťové sledovací systémy obsahující až 32 kanálů, kapacita úložiště 2× 2 TB

Číslo objednávky **DIP-3042-2HD**

DIVAR IP 3000, pevný disk 4× 2 TB

Řešení správy, nahrávání a sledování „vše v jednom“ pro síťové sledovací systémy obsahující až 32 kanálů, kapacita úložiště 4× 2 TB

Číslo objednávky **DIP-3042-4HD**

Softwarové příslušenství

128bitové šifrování AES pro BVIP

Licence pro 128bitové šifrování AES pro BVIP, vázaná na místo používání. Tato licence je vyžadována pouze jednou pro každou instalaci. Umožňuje šifrovanou komunikaci mezi zařízeními a stanicemi správy BVIP.

Číslo objednávky **MVS-FENC-AES**

Zastoupeno společností:

Czech Republic

Bosch Security Systems s.r.o.
Pod Višňovkou 1661/35
140 00 Praha 4,
Česká Republika
Tel.: +420 261 300 244
Fax: +420 261 300 249
cz.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.cz