

VIDEOJET multi 4000

www.boschsecurity.dk



BOSCH
Invented for life



- ▶ 16 videoindgangskanaler med Dual Streaming
- ▶ Deinterlacing ved videoindgang og progressiv indkodning med H.264 High Profile
- ▶ Netværksforbundet iSCSI-optagelse
- ▶ Bevægelsesdetektering og identitetsmaskering
- ▶ Lever op til kravene fra ONVIF

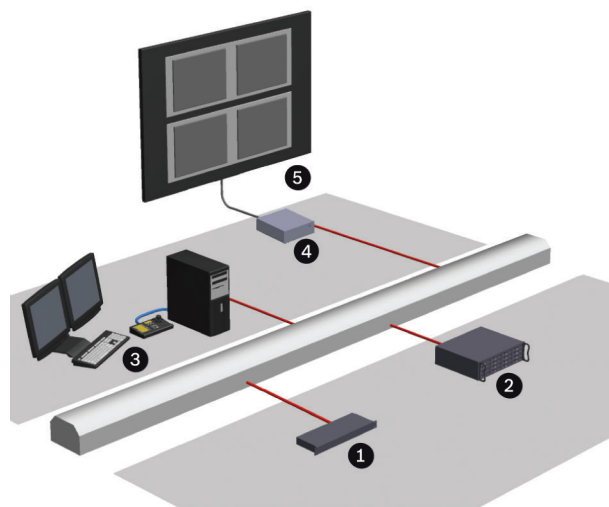
VIDEOJET multi 4000 fra Bosch er en 16-kanals videoindkoder til videoovervågning, der tilbyder den mest avancerede video-over-IP-ydelse, der fås til videoovervågning i dag.

Indkoderen VIDEOJET multi 4000 H.264 High Profile leverer H.264-komprimeret video over IPv4- og IPv6-netværk i realtid. Den giver Dual Streaming pr. kamera med fuld billedhastighed i bedste kvalitet. Enheden understøtter PAL- og NTSC-kilder og tilbyder tovejs audiokommunikation parallelt med video.

Se videoen på en pc med Bosch's omfattende videostyringssystem, med eller uden Bosch's IntuiKey-tastatur. Alternativt kan du bruge en webbrowser. Med Bosch VideoSDK kan indkoderen integreres med andre videostyringssystemer.

16 kanaler i en rackmonterbar 1HU giver VIDEOJET multi 4000 den mest kompakte enhed for denne videokvalitet. Dens 1 Gbps Ethernet-interface giver mulighed for at levere IP-video hurtigt og med lille forsinkelse.

Systemoversigt



- 1 VIDEOJET multi 4000 med 16 analoge kameraer, netværksforbundet iSCSI-lager eller kun streaming
- 2 Netværksforbundet iSCSI RAID-enhed
- 3 Styrestation med CCTV-tastatur
- 4 Dekoder
- 5 Monitorer

Funktioner

Fleksibilitet

Indkoderen understøtter ekstern SCSI-lagring over et IP-netværk.

Den understøtter også VRM (Video Recording Manager), Bosch's fleksible og skalerbare software til optagelsesstyring. Derved muliggøres en fleksibel tildeling af plads til optagelse på kameraniveau inklusive belastningsudligning og ordentlige redundansfunktioner. VRM fås som selvstændigt system eller integreret i Bosch Video Management System.

Dual Streaming

Indkoderen anvender funktionen Dual Streaming for at generere to uafhængige IP-videostreams pr. kanal med forskellige opløsninger.

Optagelse

Du kan optage hver videoindgang uafhængigt på forskellige medier. Video kan dermed optages centralt på iSCSI-drev, der styres af VRM. Videoindkoderen indeholder et meget fleksibelt optagelsesskema med op til 10 programmerbare optagelsesprofiler og mulighed for individuelt tildelte kameraprofiler. Med disse profiler kan du øge billedhastigheden og øge kvaliteten i tilfælde af alarm, så der spares optagelsesplads, når der ikke er alarm.

Sikkerhedsadgang

Indkoderen giver forskellige sikkerhedsniveauer for adgang til netværket, enheden og datakanalerne. De understøtter adgangskodebeskyttelse med op til tre niveauer og 802.1x-godkendelse ved hjælp af en RADIUS-identifikationsserver. Webbrowser-adgang kan sikres af HTTPS med et SSL-certifikat, der lagres i enheden. Du kan opnå total datasikkerhed ved at AES-kryptere hver kommunikationskanal - video, audio eller serial I/O - individuelt.

Intelligens

Indkoderen leveres med indbygget MOTION+-videobevægelsesdetektering. Denne bevægelsesdetekteringsalgoritme er baseret på pixelændringer og omfatter egenskaber til genstandsstørrelsesfiltrering. Ved alarm kan enheden sende en e-mail med vedhæftede JPEG-billeder.

Visning

Se indkodervideoen på en pc ved hjælp af en webbrowser i Bosch Video Management System, eller integrer den i et andet videostyringssystem. Ved at overføre IP-video til en højtydende VIDEOJET decoder eller Monitor Wall-enhed kan du få vist videoen med optimal skarphed.

Nem opgradering

Fjernopgradering af enheden, når ny firmware bliver tilgængelig. Dette sikrer, at produkterne er opdaterede, og det er en nem måde at beskytte din investering på.

Overholdelse af ONVIF

Overholdelse af ONVIF 1.02 og ONVIF Profile S giver kompatibilitet mellem netværksvideoprodukter fra alle producenter. Derudover understøtter enhedens firmware alle relevante funktioner fra ONVIF 2.2-specifikationen.

Enheder, der lever op til kravene fra ONVIF, kan udveksle live video-, audio-, metadata og kontroloplysninger og sikre, at de automatisk registreres og forbindes til netværksapplikationer såsom videostyringssystemer.

Certificeringer og godkendelser

Sikkerhed

Region	Nummer
	IEC 60950

System

Region	Nummer
	IEC 62676-2
	EN 50132-5-2

Elektromagnetisk kompatibilitet

Region	Nummer
EU	EN55022 ITE
	EN55024 ITE
	EN50130-4 Alarmsystemer
	EN50121-4
	EN61000-3-2
	EN61000-3-3
USA	FCC 47 CFR, afsnit 15, underafsnit B, klasse B
AU	AS/NZS 3548 klasse B

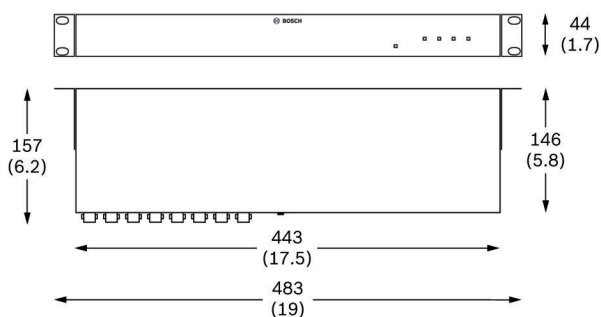
Godkendelser

Område	Certificering	
Europa	CE	VIDEOJET multi 4000
USA	UL	UL online-certificeringsbibliotek (link)

Installations- og konfigurationsnoter

	Stream 1	Stream 2
4CIF	25/30 fps	25/30 fps
2CIF	25/30 fps	25/30 fps
CIF	25/30 fps	25/30 fps

Dimensioner



Dimensioner i mm (")

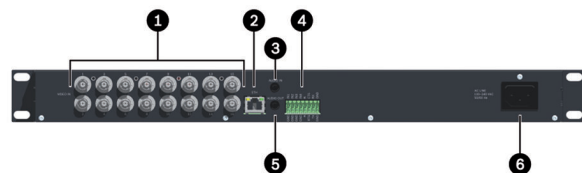
Set forfra



VIDEOJET multi 4000 forside

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 1 Fabriknulstillingsknap | 4 LED STATUS |
| 2 LED AKTIVITET | 5 LED TILSLUT |
| 3 LED LINK | |

Set bagfra



VIDEOJET multi 4000 bagpå

- | | |
|---|--|
| 1 VIDEO IN 1 til 16 | 4 Alarmindgang, relæudgang, COM (RS-232/422/485) |
| 2 1 x 10/100/1000 Base-T Gigabit Ethernet | 5 AUDIO OUT |
| 3 AUDIO IN | 6 Indgang til strømforsyning |

Medfølgende dele

VIDEOJET multi 4000

Antal	Komponent
1	VIDEOJET multi 4000
1	Pose med tilbehør
1	Installationsvejledning
1	Valgfrit strømkabel (kun for nogle lande, f.eks. Storbritannien, Japan)

VIDEOJET multi 4000 EU/USA

Antal	Komponent
1	VIDEOJET multi 4000 EU eller VIDEOJET multi 4000USA
1	Pose med tilbehør
1	Installationsvejledning
1	Strømkabel med IEC-låsesystem

Tekniske specifikationer

Indgang/udgang	
Video	16 x indgange
• stik	BNC
• impedans	75 ohm, afbrudt
• signal	Analog komposit, 0,7 til 1,2 Vpp, NTSC eller PAL
Lyd	2 x monoindgange, mikrofon/linje 1 x monolinjeudgang
• stik	2 x 3,5 mm (1/8") stereojack
• signallinjeindgang	9 kohm typisk 5,5 Vpp maks., mikrofonforstærker 60 dB maks.
• signallinjeudgang	3,0 Vpp ved 10 kohm
Alarm	4 x indgange
• stik	Klemme (ikke-isoleret lukkekontakt)
• aktiveringsm odstand	10 ohm maks.
Relæ	1 x udgang
• stik	Klemme
• signal	30 Vpp (SELV), 0,2 A
COM-port	Klemme, RS-232/422/485

Video	
Standarder	H.264 High Profile (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
Datahastigheder	9,6 kbps til 2 Mbps pr. kanal
Opløsning (Vandret x lodret PAL/NTSC)	4CIF 704 x 576/480
GOP-struktur	I, IP
Samlet forsinkelse	260ms typisk

Video	
Dual Streaming	Fuld ydelse og fuld billedhastighed på begge streams for alle videoindgangskanaler
Billedhastighed	1 til 25/30 fps
Lyd	
AAC	
• Profil	AAC-LC
• Frekvenshastighed	300 Hz til 6,4 kHz
• Datahastighed	48/80 kbps ved 16 kHz samplingshastighed
G.711	
• Frekvenshastighed	300 Hz til 3,4 kHz
• Datahastighed	80 kbps ved 8 kHz samplingshastighed
L16	
• Frekvenshastighed	300 Hz til 6,4 kHz
• Datahastighed	640 kbps ved 16 kHz samplingshastighed
Signal-støjforhold	> 50 dB
Netværk	
Ethernet	10/100/1000 Base-T, automatisk registrering, halv/fuld duplex, RJ45
Protokoller	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Tilslutninger	Min. 32 samtidige unicast/multicast-forbindelser
Kryptering	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES
Aktiver	
Softwareopdatering	Flash ROM, fjernprogrammerbar
Konfiguration	Configuration Manager eller webbrowser
Kamerastyring	Via serielt interface; understøttede* protokoller og enheder:
• Bosch	AUTODOME, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00
• Canon	VCC1, VC-C4R

Aktiver	
• CBC	SMD 12P/12P/20P
• JVC	TK-C676
• Panasonic	WV-CS850
• Pelco	Spectra D/P
• Sensomatic	SpeedDome Ultra
• Sony	EVI D30/31/D100
• Ultrak	KD6
• VT	VPT4x
* Kun grundlæggende funktioner, ingen gyldige krav vedrørende fuld funktionalitet. Bosch kan ikke gøres ansvarlig, hvis funktioner ikke implementeres eller ikke fungerer under alle forhold.	

Mekanisk	
Dimensioner (H x B x D)	44 x 483 x 157 mm (1,7 x 19 x 6,2")
Farve	RAL 9017 (trafiksort)
Vægt	Ca. 1,7 kg (3,7 lb)

Elektrisk	
Indgangsspænding	100 til 240 VAC, 47 til 63 Hz
Indgangsstrømstyrke	0,32 til 0,15 A
Strømforbrug	23W
Stik	IEC 320 C14

Omgivelser	
Driftstemperatur	0°C til +50 °C (+32 °F til +122 °F)
Opbevaringstemperatur	0°C til +50 °C (+32 °F til +122 °F)
Relativ fugtighed	0 til 95%, ikke-kondenserende
Termisk værdi	79BTU/t maks.

Bestillingsoplysninger

VIDEOJET multi 4000

Flerkanals indkoder med høj ydeevne. H.264 High Profile; Dual Streaming; audio; MOTION+; iSCSI-optagelse; 16 kanaler; strømkabel tilføjet kun for nogle lande

Ordrenummer **VJM-4016**

VIDEOJET multi 4000 EU

Flerkanals indkoder med høj ydeevne. H.264 High Profile; Dual Streaming; audio; MOTION+; iSCSI-optagelse; 16 kanaler; EU-strømkabel med IEC-lås

Ordrenummer **VJM-4016-EU**

VIDEOJET multi 4000 US

Flerkanals indkoder med høj ydeevne. H.264 High Profile; Dual Streaming; audio; MOTION+; iSCSI-optagelse; 16 kanaler; US-strømkabel med IEC-lås
Ordrenummer **VJM-4016-US**

Tilbehør

DIVAR IP 2000, 2 x 2 TB HDD

Alt-i-en optage- og styringsløsning til netværksbaserede overvågningssystemer af op til 16 kanaler, 2 x 2 TB lagerkapacitet
Ordrenummer **DIP-2042-2HD**

DIVAR IP 2000, 4 x 2 TB HDD

Alt-i-en optage- og styringsløsning til netværksbaserede overvågningssystemer af op til 16 kanaler, 4 x 2 TB lagerkapacitet
Ordrenummer **DIP-2042-4HD**

DIVAR IP 3000, 2 x 2 TB HDD

Alt-i-en optage-, visnings- og styringsløsning til netværksbaserede overvågningssystemer af op til 32 kanaler, 2 x 2 TB lagerkapacitet
Ordrenummer **DIP-3042-2HD**

DIVAR IP 3000, 4 x 2 TB HDD

Alt-i-en optage-, visnings- og styringsløsning til netværksbaserede overvågningssystemer af op til 32 kanaler, 4 x 2 TB lagerkapacitet
Ordrenummer **DIP-3042-4HD**

Repræsenteret af:

Danmark
Robert Bosch A/S
Security Systems
Telegrafvej 1
2750 Ballerup
Phone: +45 4489 8620
Fax: +45 4489 8630
dk.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.dk