

VIDEOJET multi 4000

www.boschsecurity.nl



- ▶ 16 video-ingangskanalen met Dual Streaming
- ▶ Deinterlacing bij video-ingang en progressieve codering met H.264 High Profile
- ▶ Via netwerk aangesloten iSCSI-opname
- ▶ Bewegingsdetectie en privacymaskering
- ▶ Conform ONVIF

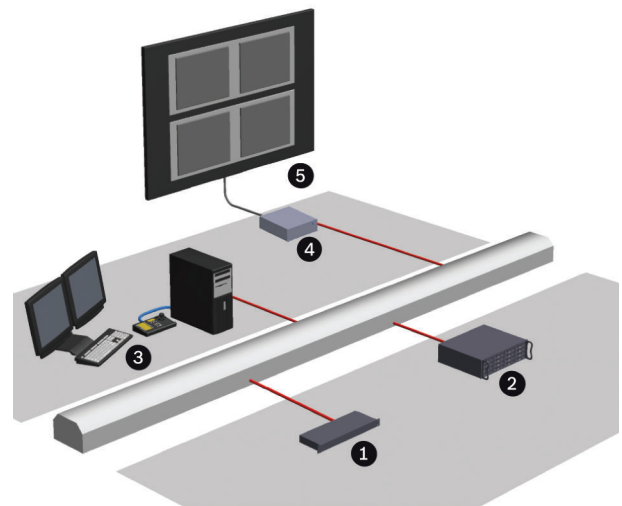
VIDEOJET multi 4000 van Bosch is een 16-kanaals CCTV-video-encoder die zorgt voor Video-over-IP van de hoogste kwaliteit die vandaag de dag in de CCTV-branche is te vinden.

De VIDEOJET multi 4000 H.264 High Profile-encoder zorgt voor real-time H.264-gecomprimeerde video via IPv4- en IPv6-netwerken. Hij biedt Dual Streaming per camera met volledige frame rate en de beste kwaliteit. Het apparaat ondersteunt PAL- en NTSC-bronnen en levert bi-directionele audiocommunicatie parallel aan videocommunicatie.

U kunt de beelden weergeven op een pc met het veelzijdige videomanagementsysteem van Bosch, met of zonder Bosch IntuiKey bedieningspaneel. In plaats hiervan kunt u ook een webbrowser gebruiken. Met de Bosch VideoSDK kan de encoder worden geïntegreerd in andere videomanagementsystemen.

Dankzij de 16 kanalen in één rek (1 HU) biedt de VIDEOJET multi 4000 de hoogste poortbezetting bij deze kwaliteit. Dankzij de 1 Gbps Ethernet-interface wordt IP-video snel en zonder vertraging geleverd.

Systemoverzicht



- 1 VIDEOJET multi 4000 met 16 analoge camera's, iSCSI-opslag via netwerk, of alleen streamen
- 2 Via netwerk aangesloten iSCSI RAID-unit
- 3 Managementstation met CCTV-bedieningspaneel
- 4 Decoder
- 5 Monitoren

Basisfuncties

Veelzijdigheid

De encoder ondersteunt externe iSCSI-opslag via een IP-netwerk.

Hij ondersteunt tevens Video Recording Manager (VRM), de flexibele en schaalbare software voor opnamebeheer van Bosch. Dit zorgt voor een flexibele toewijzing van opnameruimte op cameraniveau, inclusief gelijke verdeling van de belasting en de benodigde redundantiefuncties. VRM is leverbaar als stand-alone systeem of geïntegreerd in Bosch Video Management System.

Dual Streaming

De encoder gebruikt de functie Dual Streaming om twee onafhankelijke IP-videostreams per kanaal te genereren met variabele resoluties.

Opname

U kunt elke video-ingang onafhankelijk opnemen op verschillende media. Videobeelden kunnen centraal worden opgenomen op een iSCSI-opslagapparaat dat wordt beheerd via VRM.

De encoder heeft een zeer flexibele opnameplanner, die tot 10 programmeerbare opnameprofielen kan bevatten en waarbij cameraprofielen kunnen worden toegewezen. Met deze profielen kunt u de frame rate en de kwaliteit bij alarm verhogen, wat opnameruimte bespaart op de momenten dat er geen alarm is.

Beveiligingstoegang

De encoder biedt verschillende beveiligingsniveaus voor de toegang tot het netwerk, het apparaat en de datakanalen. Naast een wachtwoordbeveiliging met drie niveaus ondersteunen zij 802.1x-verificatie met een RADIUS-server voor identificatie. De toegang via de webbrowser kan worden beveiligd met HTTPS door gebruikmaking van een SSL-certificaat dat in de unit is opgeslagen. Voor volledige gegevensbescherming kan ieder communicatiekanaal - video, audio of seriële I/O - onafhankelijk worden gecodeerd via AES.

Intelligentie

De encoder is voorzien van ingebouwde MOTION+ videobewegingsdetectie. Dit bewegingsdetectie-algoritme is gebaseerd op pixelverandering en heeft een objectgroottefilter.

Bij een alarm kan het apparaat een e-mailbericht met JPEG-afbeeldingen als bijlage verzenden.

Weergave

U kunt de videobeelden van de encoder bekijken op een pc met webbrowser, in Bosch Video Management System of integreren in een ander videomanagementsysteem. Door de IP-video naar een hoogwaardig(e) VIDEOJET decoder of Monitor Wall te sturen, kunt u de beelden haarscherp laten weergeven.

Eenvoudige upgrade

Upgrade het apparaat op afstand zodra er nieuwe firmware beschikbaar komt. Zo bent u verzekerd van producten die zijn bijgewerkt en wordt uw investering met weinig moeite veiliggesteld.

ONVIF-conformiteit

Voldoet aan ONVIF 1.02 en ONVIF Profile S, waardoor samenwerking tussen netwerkvideoproducten (ongeacht fabrikant) wordt gegarandeerd. Bovendien ondersteunt de firmware van het apparaat alle van toepassing zijnde functies volgens de ONVIF 2.2-specificatie.

Apparaten die voldoen aan ONVIF kunnen live-video, audio, metadata en besturingsinformatie uitwisselen en kunnen er daarnaast voor zorgen dat ze automatisch worden herkend en verbonden met netwerktoepassingen zoals videomanagementsystemen.

Certificaten en goedkeuringen

Veiligheid

Regio	Nummer
	IEC 60950

Systeem

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

Elektromagnetische compatibiliteit

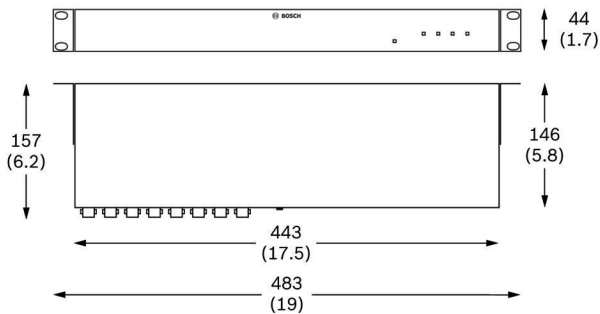
Regio	Nummer
EU	EN55022 ITE
	EN55024 ITE
	EN50130-4 Alarmsystemen
	EN50121-4
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
US	FCC 47 CFR deel 15 subdeel B klasse B
AU	AS/NZS 3548 klasse B

Goedkeuringen

Regio	Certificering	
Europa	CE	VIDEOJET multi 4000
VS	UL	UL online certificatie-directory (snelkoppeling)

Installatie/configuratie

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

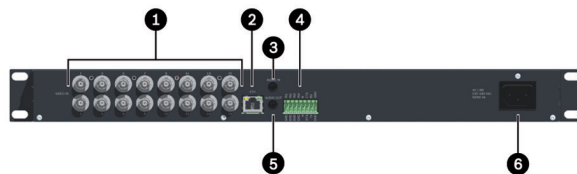
Afmetingen

Afmetingen in mm

Voor aanzicht

Voorzijde VIDEOJET multi 4000

- | | |
|--|---------------|
| 1 Toets voor herstellen van fabrieksinstellingen | 4 LED STATUS |
| 2 LED ACTIVITY | 5 LED CONNECT |
| 3 LED LINK | |

Achteraanzicht

Achterzijde VIDEOJET multi 4000

- | | |
|--|--|
| 1 VIDEO IN 1 tot 16 | 4 Alarmingang, relaisuitgang, COM (RS-232/422/485) |
| 2 1 x 10/100/1000 Base-T Gigabit-ethernetpoort | 5 AUDIO OUT |
| 3 AUDIO IN | 6 Voedingsingang |

Meegeleverde onderdelen**VIDEOJET multi 4000**

Aantal	Component
1	VIDEOJET multi 4000
1	Zakje met accessoires
1	Installatiehandleiding
1	Optioneel netsnoer (alleen voor bepaalde landen, bijv. Verenigd Koninkrijk, Japan)

VIDEOJET multi 4000 EU/VS

Aantal	Component
1	VIDEOJET multi 4000 EU of VIDEOJET multi 4000 VS
1	Zakje met accessoires
1	Installatiehandleiding
1	Netsnoer met IEC-vergrendelsysteem

Technische specificaties

Ingang/uitgang	
Video	16 x ingang
• connector	BNC
• impedantie	75 ohm afsluiting
• signaal	Analoog composiet, 0,7 tot 1,2 Vtt, NTSC of PAL
Audio	2 x mono in, microfoon-/lijningang 1 x mono-uitgang
• connector	2 x 3,5 mm stereo-aansluiting
• signaalingang	9 kOhm standaard, max. 5,5 Vtt, microfoonversterker 60 dB max
• signaaluitgang	3,0 Vtt bij 10 kOhm
Alarm:	4 x ingang
• connector	Klem (niet-geïsoleerde contactverbreking)
• activeringsw eerstand	10 ohm max
Relais	1 x uitgang
• connector	Klem
• signaal	30 Vtt (SELV), 0,2 A
COM-poort	Klem, RS-232/422/485

Video	
Standaarden	H.264 High Profile (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
Gegevenssnelheden	9,6 kbps tot 2 Mbps per kanaal
Resolutie (Horizontaal x verticaal PAL/NTSC)	4CIF 704 x 576/480
GOP-structuur	I, IP
Totale vertraging	260 ms (standaard)
Dual Streaming	Volledige prestaties en volledige frame rate op beide streams van elk video-ingangskanaal
Frame rate	1 tot 25/30 IPS
Audio	
AAC	
• Profiel	AAC-LC
• Frequentiebe- reik	300 Hz tot 6,4 kHz
• Gegevenssne- lheid	48/80 kbps bij een sample rate van 16 kHz
G.711	
• Frequentiebe- reik	300 Hz tot 3,4 kHz
• Gegevenssne- lheid	80 kbps bij een sample rate van 8 kHz
L16	
• Frequentiebe- reik	300 Hz tot 6,4 kHz
• Gegevenssne- lheid	640 kbps bij een sample rate van 16 kHz
Signaal- ruisverhouding	> 50 dB
Netwerk	
Ethernet	10/100/1000 Base-T, automatische detectie, half/full-duplex, RJ45
Protocollen	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/ RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, 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
Verbindingen	32 gelijktijdige unicast/multicast min
Codering	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES

Activeer	
Software-update	Flash-geheugen, op afstand programmeerbaar
Programmering	Configuration Manager of webbrowser
Camerabesturing	Via seriële interface; ondersteunde* protocollen en apparaten:
• Bosch	AUTODOME, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00
• Canon	VCC1, VC-C4R
• CBC	SMD 12P/12PII/20P
• JVC	TK-C676
• Panasonic	WV-CS850
• Pelco	Spectra D/P
• Sensomatic	SpeedDome Ultra
• Sony	EVI D30/31/D100
• Ultrak	KD6
• VT	VPT4x
	* Uitsluitend basisfuncties, er kan geen volledige functionaliteit worden geclaimd. Bosch kan niet aansprakelijk worden gesteld als functies niet geïmplementeerd zijn of niet onder alle omstandigheden werken.
Mechanisch	
Afmetingen (H x B x D)	44 x 483 x 157 mm
Kleur	RAL 9017 (verkeerszwart)
Gewicht	Ca. 1,7 kg
Elektrisch	
Ingangsspanning	100 tot 240 VAC, 47 tot 63 Hz
Ingangsstroom	0,32 tot 0,15 A
Energieverbruik	23W
Aansluitingen	IEC 320 C14
Omgevingseisen	
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +50 °C
Opslagtemperatuur	0 °C tot +50 °C
Relatieve vochtigheidsgraad	0 tot 95%, niet-condenserend
Thermische waarde	79BTU/h max

Bestelinformatie

VIDEOJET multi 4000

Hoogwaardige meerkanaals encoder. H.264 High Profile; Dual Streaming; audio; MOTION+; iSCSI-opname; 16 kanalen; netsnoer alleen meegeleverd in bepaalde landen

Opdrachtnummer **VJM-4016**

VIDEOJET multi 4000 EU

Hoogwaardige meerkanaals encoder. H.264 High Profile; Dual Streaming; audio; MOTION+; iSCSI-opname; 16 kanalen; EU-netsnoer met IEC-vergrendeling

Opdrachtnummer **VJM-4016-EU**

VIDEOJET multi 4000 VS

Hoogwaardige meerkanaals encoder. H.264 High Profile; Dual Streaming; audio; MOTION+; iSCSI-opname; 16 kanalen; VS-netsnoer met IEC-vergrendeling

Opdrachtnummer **VJM-4016-US**

Hardware-accessoires

DIVAR IP 2000, 2 x 2 TB HDD

Alles-in-één-oplossing voor opnamebeheer voor netwerkbewakingssystemen met maximaal 16 kanalen, 2 x 2 TB opslagcapaciteit

Opdrachtnummer **DIP-2042-2HD**

DIVAR IP 2000, 4 x 2 TB HDD

Alles-in-één-oplossing voor opnamebeheer voor netwerkbewakingssystemen met maximaal 16 kanalen, 4 x 2 TB opslagcapaciteit

Opdrachtnummer **DIP-2042-4HD**

DIVAR IP 3000, 2 x 2 TB HDD

Alles-in-één-oplossing voor het opnemen, weergeven en beheren van netwerkbewakingssystemen met maximaal 32 kanalen, 2 x 2 TB opslagcapaciteit

Opdrachtnummer **DIP-3042-2HD**

DIVAR IP 3000, 4 x 2 TB HDD

Alles-in-één-oplossing voor het opnemen, weergeven en beheren van netwerkbewakingssystemen met maximaal 32 kanalen, 4 x 2 TB opslagcapaciteit

Opdrachtnummer **DIP-3042-4HD**

Vertegenwoordigd door:

Nederland:

Bosch Security Systems B.V.
Postbus 80002
5617 BA Eindhoven
Telefoon: +31 40 2577 200
Fax: +31 40 2577 202
nl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.nl

België:

Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Telefoon: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be