

Codificador de vídeo VideoJet X20/ X40 XF E H.264

www.boschsecurity.es



- ▶ Vídeo de alta calidad H.264 a través de IPv4 y IPv6
- ▶ Codificación de velocidades de bits adaptativas adaptadas al ancho de banda
- ▶ Transcodificación en origen para reproducción remota avanzada
- ▶ Almacenamiento RAID conectado en red a través de iSCSI
- ▶ Grabación local en tarjeta CF

Los codificadores VideoJet X20/X40 XF E pertenecen a una serie de alto rendimiento de codificadores de vídeo CCTV de Bosch con dos o cuatro entradas que ofrecen vídeo comprimido en formato H.264 en tiempo real a través de las redes IPv4 e IPv6. Las unidades proporcionan dos flujos independientes por cámara ofreciendo la máxima velocidad de imágenes con la mejor calidad para distintos fines, como por ejemplo un flujo para visualización en directo mientras el segundo flujo con menor retardo está optimizado para sólo necesitar poco espacio de grabación. Las codificadores VideoJet X20/X40 XF E son compatibles con fuentes PAL y NTSC y ofrecen comunicación de audio bidireccional en paralelo al vídeo. Están integrados en una carcasa que se puede montar fácilmente en pared o en rack. Estos potentes y flexibles dispositivos representan hoy en día la vanguardia en materia de vídeo sobre IP de alto rendimiento para CCTV.

Funciones básicas

Flexibilidad

Los codificadores VideoJet X20/X40 XF E ofrecen una flexibilidad de grabación sin precedentes. Transmita vídeo a través de la red y almacénelo mediante

videograbadores en red (NVR). Grabe localmente en CompactFlash o en dispositivos de almacenamiento RAID iSCSI asociados a red. El soporte iSCSI integrado permite a los dispositivos VideoJet X20/X40 XF E actuar como videograbadores digitales convencionales, a la vez que transmiten vídeo en directo de alto rendimiento a través de la red.

Flujo de vídeo triple

Los codificadores utilizan Dual Streaming para generar dos flujos de vídeo H.264 independientes por canal. Esto permite visualizar y grabar con dos niveles de calidad diferentes para ahorrar espacio en el disco y ancho de banda. Como tercer flujo para una integración más sencilla de otros fabricantes proporcionan un flujo M-JPEG configurado independientemente. En caso de alarma, es posible enviar un correo electrónico con imágenes JPEG adjuntas.

Visualización

Visualice el vídeo del codificador en un equipo mediante un navegador Web, en Bosch Video Management System o intégrelo en otro sistema de gestión de vídeo. Si dirige el vídeo IP a un dispositivo VIDEOJET decoder de alto rendimiento, podrá visualizar el vídeo con máxima nitidez.

La codificación del flujo de bits adaptativa permite la visualización desde sitios remotos a través de conexiones limitadas por ancho de banda y conexiones inalámbricas hacia clientes móviles. Las últimas tecnologías HTML5 proporcionan un fácil acceso desde dispositivos móviles basados en Android, Windows Phone e iOS.

Zona de interés (ROI)

Obtenga todos los detalles incluso con un ancho de banda más bajo o una ventana de vídeo más pequeña girando, inclinando y aplicando el zoom a un recorte de la región de interés de la imagen completa. La ROI es posible tanto para la visualización en directo como para la reproducción de las grabaciones.

Reproducción remota avanzada

Las últimas mejoras de Bosch, la transcodificación y codificación Adaptive Bit Rate, permiten la reproducción de grabaciones a través de conexiones limitadas por ancho de banda con un acceso óptimo a todas las secuencias sin perder ni un solo detalle. Ya sea un vigilante a distancia que busca una prueba específica o alertado por una notificación de alarma, es fácil obtener acceso rápido a la grabación relevante y además las imágenes grabadas se muestran en calidad original incluso a través de enlaces débiles.

Grabación dual

Puede grabar los flujos de vídeo de forma independiente en medios diferentes. De esta forma, el vídeo puede grabarse de forma centralizada en unidades iSCSI gestionadas por VRM Video Recording Manager y de forma redundante en medios locales.

La grabación previa a la alarma en la RAM reduce el ancho de banda de grabación en la red o, si se utiliza la grabación en tarjeta CF, amplía la vida efectiva del medio de almacenamiento.

Perfiles de grabación

Los codificadores incluyen un planificador de grabación muy flexible, que proporciona hasta diez perfiles de grabación programables y permite perfiles de cámara asignados individualmente. Estos perfiles permiten acelerar la velocidad de imágenes y aumentar la resolución en caso de alarma, ahorrando espacio de grabación durante los períodos de inactividad.

Codificación de perfil de línea de base y de perfil principal H.264

Los codificadores VideoJet X20/X40 XF E utilizan el perfil de línea de base y el perfil principal H.264 para codificar señales de vídeo. El perfil principal H.264 permite la codificación con la mejor eficacia de compresión y codificación mientras que el perfil de línea de base H.264 mantiene la compatibilidad con productos anteriores como descodificadores menos avanzados.

Velocidad de imagen y resolución

Los codificadores VideoJet X20/X40 XF E proporcionan hardware dedicado para la codificación y, de esta forma, no están limitados en configuraciones de velocidad de imágenes y resolución, ni en Dual Streaming.

Seguridad de acceso

Los dispositivos ofrecen diferentes niveles de seguridad para acceder a la red, la unidad y los canales de datos. Además de la protección mediante contraseña con tres niveles, admiten la autenticación 802.1x mediante un servidor RADIUS para la identificación. Es posible proteger el acceso al navegador web mediante HTTPS con un certificado SSL que se almacena en la unidad.

Inteligencia

Los codificadores VideoJet X20/X40 XF E incluyen detección de movimiento de vídeo MOTION+ integrada. Este algoritmo de detección de movimiento, basado en el cambio de píxeles, incluye configuración de sensibilidad y funciones de filtrado de tamaño de objetos.

Control de cámara

Configure y controle su cámara o domo usando uno de los distintos protocolos de control predefinidos. Los codificadores VideoJet X20/X40 XF E también ofrecen una interfaz de serie.

Fácil actualización

Actualice los codificadores de forma remota cada vez que haya un nuevo firmware disponible. Esto garantiza que los productos estén siempre actualizados y su inversión rentabilizada con muy poco esfuerzo.

Conforme normativa ONVIF

Al estar conformes con la normativa ONVIF 1.02 y ONVIF Profile S se ofrece una interoperabilidad entre los productos de vídeo en red, independientemente del fabricante. Además, el firmware del dispositivo es compatible con todas las funciones aplicables de la especificación ONVIF 2.2.

Los dispositivos que cumplen con ONVIF permiten intercambiar vídeo en directo, audio, metadatos, controlar información y garantizar su detección y conexión automática a las aplicaciones en red tales como los sistemas de gestión de vídeo.

Certificados y homologaciones

Seguridad

Región	Número
	IEC 60950-1

Sistema

Región	Número
	IEC 62676-2
	EN 50132-5-2

Compatibilidad electromagnética

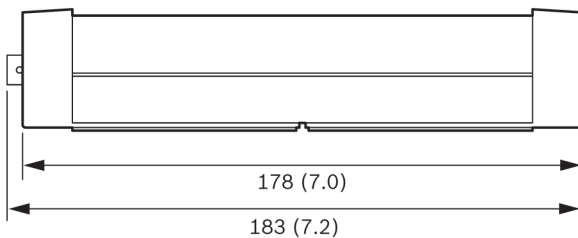
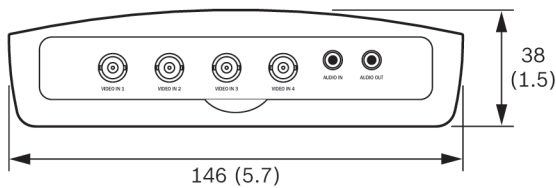
Región	Número
UE	EN 55022 ITE
	EN 55024 ITE
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	EN 50130-4 Sistemas de alarma
	EN 50121-4 Ferrocarriles
AUS/NZ	AS/NZS 3548, clase B
EE. UU.	FCC 47 CFR, apartado 15, subapartado B, clase B

Certificaciones

Región	Certificación
Europa	CE VideoJet XF
EE.UU.	UL Directorio de certificaciones en línea de UL (enlace)

Planificación

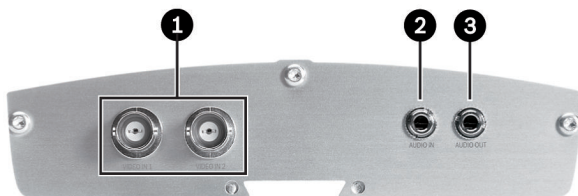
Dimensiones



Dimensiones en mm (pulg.)

VideoJet X20 XF E

Conectores e indicadores frontales

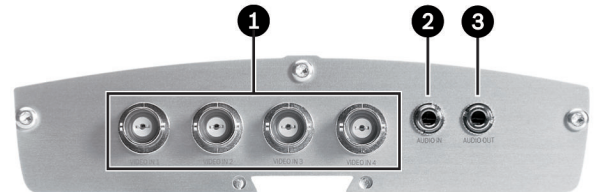


Vista delantera de VideoJet X20 XF E

- 1 VIDEO IN 1 a VIDEO IN 2
- 2 AUDIO IN
- 3 AUDIO OUT

VideoJet X40 XF E

Conectores e indicadores frontales

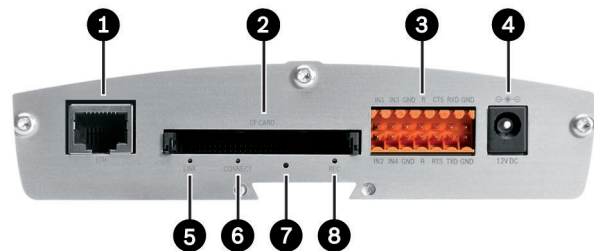


Vista delantera de VideoJet X40 XF E

- 1 VIDEO IN 1 a VIDEO IN 4
- 2 AUDIO IN
- 3 AUDIO OUT

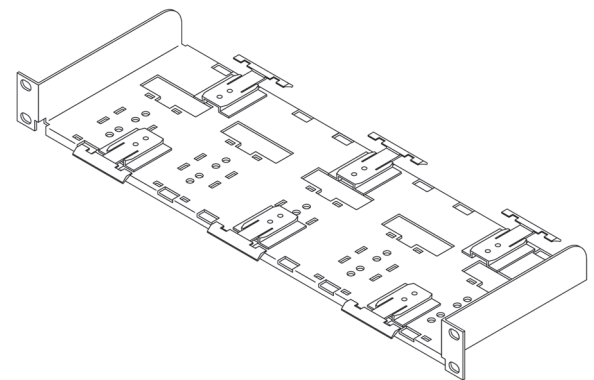
VideoJet X20/X40 XF E

Conectores e indicadores posteriores



- 1 10/100 Base-T Fast Ethernet
- 2 Ranura para CF CARD
- 3 Entrada de alarma, salida de relé, COM (RS-232/422/485)
- 4 Alimentación de 12V CC
- 5 LED DE ENLACE LINK
- 6 LED CONNECT
- 7 Botón de restablecimiento de valores de fábrica
- 8 LED de grabación REC

Rack Mount Kit XF (opcional)



Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Codificador VideoJet X20 XF E con 2 entradas de vídeo o Codificador VideoJet X40 XF E con 4 entradas de vídeo
1	Guía de instalación rápida
1	Documento de consejos de seguridad
1	Fuente de alimentación con 3 adaptadores primarios (UE, EE. UU., Reino Unido)
1	Conjunto de conectores de contacto con abrazadera de resorte, accesorios para montaje en pared y en escritorio

Especificaciones técnicas

Entrada/salida	
Vídeo	X20: 2 entradas X40: 4 entradas
• Conector	BNC
• Impedancia	75 ohmios (conmutable)
• Señal	Analógica compuesta, de 0,7 a 1,2 Vpp, NTSC o PAL
Audio	2 entradas de línea mono, 1 salida de línea mono
• Conector	2 tomas estéreo de 3,5 mm
• Señal de la entrada de línea	9 kilohmios (normal), 5,5 Vpp (máx.)
• Señal de la salida de línea	3,0 Vpp a 10 kilohmios / 1,7 Vpp a 16 ohmios (normal)
Alarma	4 entradas
• Conector	Abrazadera (contacto de cierre no aislado)
• Resistencia de activación	10 ohmios (máx.)
Relé	1 salida
• Conector	Abrazadera
• Señal	30 Vpp (SELV), 200 mA
Puerto COM	Abrazadera, RS-232/422/485
Vídeo	
Estándares	Perfil Principal H.264, Perfil de línea de base H.264 (ISO/IEC 14496-10)
Velocidades de datos	De 9,6 Kbps a 6 Mbps por canal
Estructura GOP	I, IP, IPBB, IBRRBP

Vídeo	
Retardo de IP absoluto	120 ms
Velocidad de imágenes	De 1 a 25/30 (PAL/NTSC)
Audio	
AAC	
• Perfil	AAC-LC
• Rango de frecuencia	300 Hz a 6,4 kHz
• Velocidad de datos	48/80 kbps a una frecuencia de muestreo de 16 kHz
G.711	
• Rango de frecuencia	De 300 Hz a 3,4 kHz
• Velocidad de datos	80 kbps a una frecuencia de muestreo de 8 kHz
L16	
• Rango de frecuencia	300 Hz a 6,4 kHz
• Velocidad de datos	640 kbps a una frecuencia de muestreo de 16 kHz
Relación señal/ruido	> 50 dB
Red	
Ethernet	10/100 Base-T, detección automática, dúplex completo/semi-dúplex, RJ45
Protocolos	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
Codificación	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES
Control	
Actualización del software	Flash ROM, programable de forma remota
Configuración	Configuration Manager o navegador web
Control de cámara	Mediante interfaz de serie; dispositivos y protocolos admitidos*:
• Bosch	AUTODOME, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00
• Canon	VCC1, VC-C4R
• CBC	SMD 12P/12PII/20P

Control	
• JVC	TK-C676
• Panasonic	WV-CS850
• Pelco	Spectra D/P
• Sensomatic	SpeedDome Ultra
• Sony	EVI D30/31/D100
• Ultrak	KD6
• VT	VPT4x
* Sólo funciones básicas, no válido para una funcionalidad completa. Bosch no se hace responsable bajo ninguna circunstancia si no se implementan todas las funciones o no hay una compatibilidad completa en todas las circunstancias.	

Medio de almacenam.	
CompactFlash	1 ranura CF para la tarjeta de memoria CompactFlash tipo I/II estándar opcional, 2 TB

Especificaciones eléctricas	
Fuente de alimentación	Mediante unidad externa
Tensión de entrada	12 V CC
Consumo de energía	0,75 A
Consumo de energía	9 W aprox.

Especificaciones mecánicas	
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	38 x 146 x 183 mm (1,5 x 5,7 x 7,2 pulg.)
Peso	Aprox. 0,6 kg (1,3 lb)

Especificaciones medioambientales	
Temperatura de funcionamiento	Temperatura ambiente de 0 °C a +50 °C (de +32 °F a +122 °F)
Humedad relativa	Del 0 al 90% de humedad atmosférica, sin condensación
Valor térmico	31 BTU/h máx., totalmente equipado

Información sobre pedidos

VideoJet X20 XF E

Codificador de vídeo H.264 con 2 entradas de vídeo
Número de pedido **VJT-X20XF-E**

VideoJet X40 XF E

Codificador de vídeo H.264 con 4 entradas de vídeo
Número de pedido **VJT-X40XF-E**

Accesorios de hardware

Rack Mount Kit XF

Kit de montaje en rack para codificadores/
decodificadores independientes
Número de pedido **VIP-VJTXF-RMK**

Representada por:

Spain:
Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

Americas:
Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

America Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com