AXIS I8116-E Network Video Intercom

Pequeñas y flexibles con aprendizaje profundo

Este compacto y potente intercomunicador de vídeo en red funciona como dispositivo de comunicación y cámara de seguridad, y ofrece vídeo de 5 MP, comunicación bidireccional y control de entrada remoto. Los estándares abiertos como el ONVIF y el protocolo de inicio de sesión (SIP) combinados con su tamaño compacto, permiten oportunidades únicas en cuanto al diseño del sistema y su integración. WDR y una eficaz cancelación del ruido garantizan el rendimiento en situaciones exigentes, como de contraluz fuerte o de mucho ruido ambiental. También es posible conectar un lector OSDP al conector de E/S para un control de acceso sin problemas utilizando soluciones de control de acceso de Axis. Además, incluye AXIS Object Analytics preinstaladas y características de ciberseguridad integradas que ayudan a impedir el acceso no autorizado.

- > Forma de parteluz
- > Vídeo de alta calidad en 5 Mpx con audio
- > Compatibilidad con SIP
- > Compatibilidad con analítica basada en el aprendizaje profundo
- > Funciones de ciberseguridad integradas





SIP

AXIS I8116-E Network Video Intercom

Cámara

Sensor de imagen
CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,7"
Tamaño de píxel: 2 µm

Objetivo
1,95 mm, F2.2
Campo de visión horizontal: 162°
Campo de visión vertical: 118°
Montura M12, iris fijo, enfoque fijo

Iluminación mínima
Color: 0,15 lux, a 50 IRE, F2.2
0 lux con LED encendido

Velocidad de obturación
De 1/38 500 s a 1/5 s

Sistema en chip (SoC)

Modelo
CV25

Flash
2048 MB de RAM, 1024 MB de memoria flash

Capacidad de computación
Unidad de procesamiento de deep learning (DLPU)

Vídeo

Compresión de vídeo
H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Main perfil y High perfil
H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil
Motion JPEG

Resolución
16:9: De 1920x1080 a 1280x720
4:3: De 2592x1944 a 640x480

Velocidad de fotogramas
Hasta 30/25 imágenes por segundo (60/50 Hz) con H.264 y H.265[1] en todas las resoluciones

Transmisión de vídeo
Múltiples flujos de vídeo configurables individualmente en H.264., H.265 y Motion JPEG
Axis' Zipstream technology en H.264 y H.265
Velocidad de imagen y ancho de banda controlables
VBR/ABR/MBR H.264/H.265

WDR
hasta 110 dB en función de la escena

Ajustes de la imagen
Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, modo de exposición, zonas de exposición, compresión, superposición dinámica de texto e imagen, máscaras de privacidad poligonales

Procesamiento de imagen
Axis Zipstream, WDR, Lightfinder

Audio

Prestaciones
Cancelación del eco, reducción de ruido, formación de haz

Transmisión
Bidireccional (full-duplex)

Entrada
2 micrófonos integrados (pueden desactivarse)

Salida
Altavoz integrado
85 dB a 1 kHz (a 0,5 m)
79 dB a 1 kHz (a 1 m)

Codificación
LPCM 16kHz, AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16 kHz
Velocidad de bits configurable

Control de bloqueo

Integración de bloqueo
Integración con el relé de seguridad AXIS A9801:
350 mA a 12 V CC
Integración con controladores de puerta en red de Axis:
máxima tensión/corriente: 0,7 A a 30 V
Integración con lector OSDP
Lista de entrada integrada con hasta 50 credenciales

1. *Velocidad de fotogramas reducida en Motion JPEG*

Red

Protocolos de red
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS[2], HTTP/2, TLS[2], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), dirección de enlace local (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

Integración del sistema

Interfaz de programación de aplicaciones
API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX® y AXIS Camera Application Platform (ACAP); las especificaciones están disponibles en *axis.com/developer-community*.
Conexión a la nube con un clic
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T; especificaciones en *onvif.org*.

VoIP
Compatibilidad con el protocolo de inicio de sesión (SIP) para la integración con sistemas de voz por IP (VoIP), de punto a punto o integrados con SIP/PBX
Funciones de SIP admitidas: servidor SIP secundario, IPv6, SRTP, SIPS, SIP TLS, DTMF (RFC 733 y RFC 833), NAT (ICE, STUN, TURN)
RFC 3261: INVITE, CANCEL, BYE, REGISTER, OPTIONS, INFO
Códecs compatibles: PCMU, PCMA, Opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32, G.722

Sistemas de gestión de vídeo
Compatible con AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro y software de gestión de vídeo de socios de Axis disponible en *axis.com/vms*.

Controles en pantalla
Máscaras de privacidad
Clip multimedia
Controles personalizados

Condiciones de evento
Aplicación
Audio: detección de audio, reproducción de clip de audio
Llamar: estado, cambio de estado
Estado de los dispositivos: por encima de la temperatura de funcionamiento, por encima o por debajo de la temperatura de funcionamiento, por debajo de la temperatura de funcionamiento, dentro del intervalo de temperatura de funcionamiento, dirección IP eliminada, nueva dirección IP, red perdida, sistema preparado, secuencia en directo activa, apertura de carcasa, golpe detectado, etiqueta RFID detectada
Almacenamiento local: grabación en curso, interrupción del almacenamiento, problemas de salud del almacenamiento detectados
E/S: entrada digital, activación manual, relé o salida digital, entrada virtual
MQTT: suscribirse
Programado y recurrente: horario
Vídeo: degradación de velocidad de bits media, manipulación

Acciones de eventos
Clips de audio: reproducir, detener
Llamadas: responder llamada, finalizar llamada, realizar llamada
E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla está activa
MQTT: publicar
Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico
Superposición de texto
Memoria de vídeo o imágenes previa y posterior a la alarma para grabación o carga
Grabaciones: Tarjeta SD y recurso compartido de red
Seguridad: borrar configuración
Trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla está activa
LED de estado: iluminar, iluminar mientras la regla esté activa
Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico
Modo WDR

Ayudas de instalación integradas
Contador de píxeles, cuadrícula de nivelación

Supervisión funcional
Auto Speaker Test (verificación a través del micrófono incorporado)

2. *Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org) y software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).*

Analítica

AXIS Object Analytics
Clases de objetos: personas, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos)
Escenarios: cruce de líneas, objeto en el área, tiempo en el área, recuento de líneas cruzadas, ocupación en el área
Hasta 10 escenarios
Metadatos visualizados con cuadros limitadores codificados mediante colores
Áreas de inclusión y exclusión por polígonos
Configuración de perspectiva
Evento de alarma de movimiento ONVIF

Metadatos
Datos de objetos: Clases: personas, rostros, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos) matrículas
Atributos: Color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición
Datos de eventos: referencia de activación, escenarios, condiciones de activación

Aplicaciones
Incluido
AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, AXIS Barcode Reader, alarma antimanipulación activa, detección de audio
Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite *axis.com/acap*

Homologaciones

Marcas de productos
CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, ANATEL

Cadena de suministro
Cumple los requisitos de TAA

EMC
EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australia/Nueva Zelanda:
RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A
Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japón: VCCI Clase A
Corea: KS C 9835, KS C 9832 Clase A
EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A

Seguridad
IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, NOM-001

Entorno
IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP65, IEC/EN 62262 IK08, NEMA 250 Tipo 4X

Ciberseguridad
ETSI EN 303 645, etiqueta de seguridad de IT BSI

Ciberseguridad

Seguridad perimetral
Software: sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autentificación Digest y flujo de código de autorización OAuth 2.0 RFC6749/flujo de código de autorización OpenID para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección mediante contraseña, cifrado de tarjeta SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits
Hardware: plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault
Elemento seguro (CC EAL 6+), seguridad de sistema en un chip (TEE), ID de dispositivo de Axis, almacén de claves seguro, vídeo firmado, arranque seguro, sistema de archivos cifrado (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Seguridad de red
IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[3], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[3], TLS v1.2/v1.3[3], Network Time Security (NTS), Certificado PKI X.509, firewall basado en host

Documentación
Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS
Política de gestión de la vulnerabilidad de Axis
Modelo de desarrollo de seguridad de Axis
Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)
Para descargar documentos, vaya a *axis.com/support/cybersecurity/resources*
Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a *axis.com/cybersecurity*.

General

Carcasa
Clasificación IP65, NEMA 4X e IK08 (clasificación IK10 cuando se monta con la AXIS TI8605 Protection Cover). El altavoz tiene clasificación IK07.
Carcasa de aluminio y zinc cromado con revestimiento en polvo, domo de policarbonato (PC)
Color: blanco NCS S 1002-B o negro NCS S 9000-N

3. *Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org) y software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).*

Montaje
Montaje en pared o empotrado con AXIS TI8204 Recessed Mount
Altura recomendada: 0,9–1,5 m (3,0–4,9 pies)

Alimentación
Alimentación a través de Ethernet (PoE)
IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3
4 W típicos, 10,8 W máximo
Potencia de salida: 1x12 V CC, salida máxima: 350 mA a 12 V CC
Relé: ver control de bloqueo

Conectores
Red: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.
E/S: Bloque de terminales para dos entradas/salidas digitales configurables[4]
Comunicación en serie: RS485, half-duplex/de dos cables[4]

Almacenamiento
Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC
Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)
Grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS)
Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en *axis.com*

Condiciones de funcionamiento
De -30 °C a 60 °C (de -22 °F a 140 °F)
Temperatura de arranque: -25 °C (-13 °F)
Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)

Condiciones de almacenamiento
De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

Dimensiones
Para obtener información sobre las dimensiones generales del producto, consulte el dibujo de dimensiones de la hoja de datos.

Peso
400 g (14,1 lib)

Contenido de la caja
Intercomunicador, guía de instalación, conector de bloque de terminales, protector del conector, juntas de cable, clave de autenticación del propietario

Accesorios opcionales
AXIS TI8204 Recessed Mount, AXIS A9801 Security Relay, AXIS TI8605 Protection Cover, AXIS TI8606 Wedge Mount
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Para obtener más información sobre accesorios, vaya a *axis.com/products/axis-i8116-e#accessories*

Idiomas
Alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita

garantia
Garantía de 5 años; consulte *axis.com/warranty*

Números de pieza
Disponible en *axis.com/products/axis-i8116-e#part-numbers*

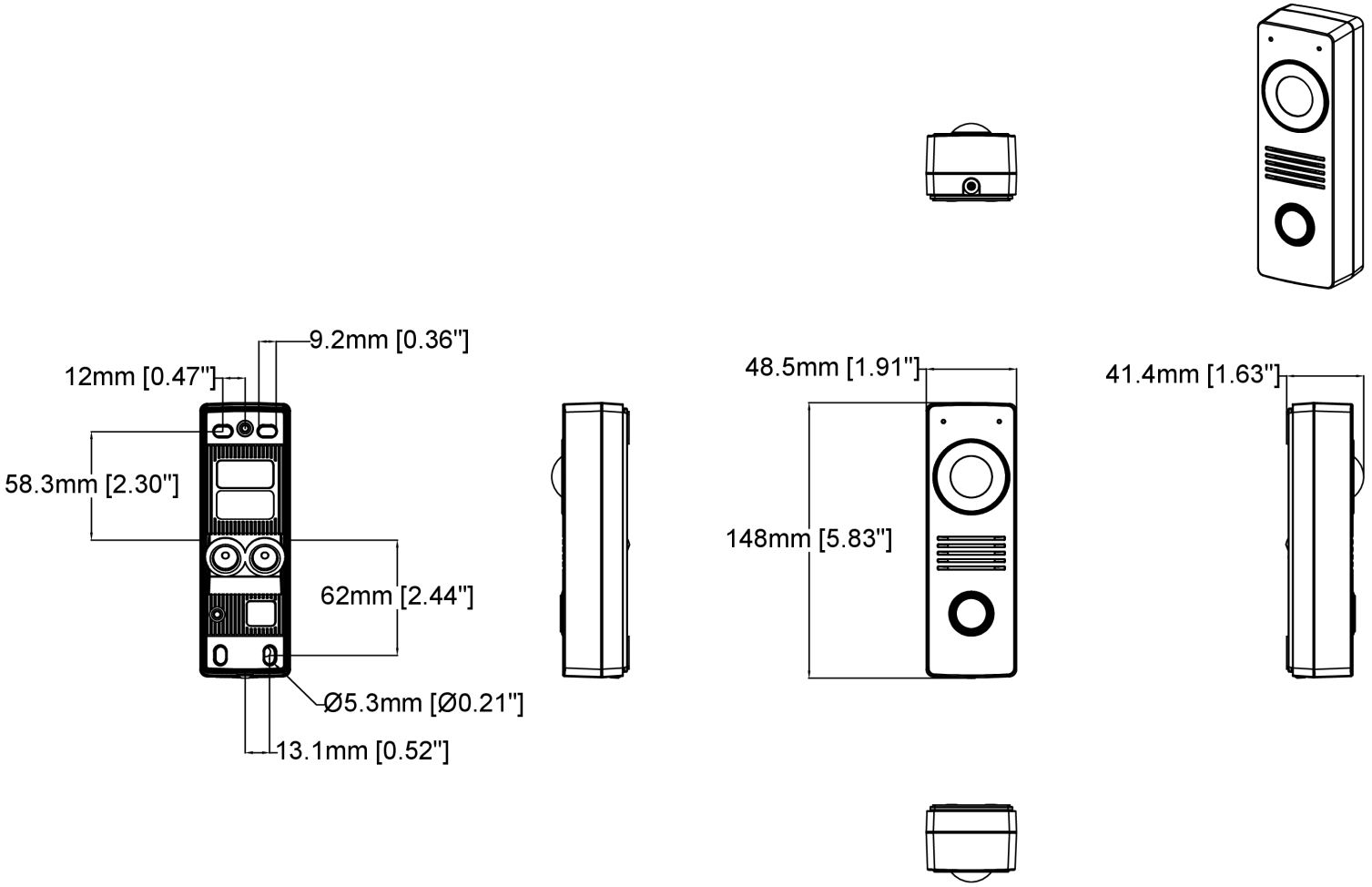
Sostenibilidad

Control de sustancias
Sin PVC, sin BFR/CFR de conformidad con la norma JEDEC/ECA, JS709
RoHS de conformidad con la directiva europea RoHS 2011/65/UE/ y EN 63000:2018
REACH de conformidad con (CE) no 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte *axis.com/partner.*

Materiales
Análisis de minerales conflictivos conforme a las directrices de la OCDE
Para obtener más información sobre la sostenibilidad en Axis, vaya a *axis.com/about-axis/sustainability*

Responsabilidad medioambiental
axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications es firmante del Acuerdo Mundial de las Naciones Unidas, obtenga más información en *unglobalcompact.org*

4. Un conector para el uso de E/S o RS485



AXIS I8116-E Network Video Intercom

Revision	v.01	Revision date	2023-06-29
Paper size	A4	Release date	2023-06-29
Created by	MS	Scale	1:3

www.axis.com

© 2023 Axis Communications

Funciones destacadas

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics es una analítica de vídeo que ofrece muchas funciones y viene preinstalada, que detecta y clasifica personas, vehículos y tipos de vehículos. Gracias a algoritmos basados en IA y condiciones de recuperación de información, analiza la escena y su comportamiento espacial dentro, todo ello diseñado para sus necesidades específicas. Escalable y basada en el extremo, requiere el mínimo esfuerzo para configurar y es compatible con diversos escenarios que se ejecutan al mismo tiempo.

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault es la plataforma de ciberseguridad basada en hardware que protege el dispositivo Axis. Constituye la base de la que dependen todas las operaciones seguras y ofrece características para proteger la identidad del dispositivo, proteger su y proteger la información confidencial frente a accesos no autorizados. Por ejemplo, el **arranque seguro** garantiza que un dispositivo solo puede arrancar con el **sistema operativo firmado**. De esta forma, se evita la manipulación de la cadena de suministro física. Con el SO firmado, el dispositivo puede validar también el nuevo software antes de aceptar instalarlo. El **almacén de claves seguro** es la pieza clave para proteger la información criptográfica que se utiliza para una comunicación segura (IEEE 802.1X, HTTPS, ID de dispositivo Axis, claves de control de acceso, etc.) contra la extracción maliciosa en caso de una infracción de la seguridad. El almacén de claves seguro y las conexiones seguras se proporcionan a través de un módulo de cálculo criptográfico basado en hardware certificado por FIPS 140 o criterios comunes.

Además, el vídeo firmado garantiza que las pruebas en vídeo no se han manipulado. Cada cámara utiliza un clave de firma de vídeo exclusiva, que se almacena en el almacén de claves seguro. Así se agrega una firma al flujo de vídeo, lo que permite rastrear el vídeo hasta la cámara Axis en la que se originó.

Para obtener más información sobre Axis Edge Vault, vaya a *axis.com/solutions/edge-vault*.

Lightfinder

La tecnología Axis Lightfinder ofrece vídeo de alta resolución a todo color con un mínimo de distorsión por movimiento incluso en la oscuridad. Debido a que elimina el ruido, Lightfinder hace que las áreas oscuras de una escena sean visibles y captura detalles con muy poca luz. Las cámaras con Lightfinder distinguen el color con poca luz mejor que el ojo humano. En situaciones de vigilancia, el color puede ser un factor esencial que permita la identificación de personas, objetos o vehículos.

Zipstream

La Axis Zipstream technology mantiene los detalles forenses que necesita en el flujo de vídeo mientras reduce las necesidades de ancho de banda y almacenamiento en un 50 % de media. Zipstream también incluye tres algoritmos inteligentes que garantizan la identificación, grabación y envío de la información forense relevante a la máxima resolución y velocidad de fotogramas.

Para obtener más información, consulte *axis. com/ glossary*

© 2023 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC y VAPIX son marcas comerciales registradas de Axis AB en diferentes jurisdicciones. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.