

## AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera

*2 cámaras con doble sensor 4K a 30 imágenes por segundo y aprendizaje profundo*

Esta cámara con doble sensor ofrece 2x8 MP a 30 imágenes por segundo. Lightfinder y Forensic WDR aseguran imágenes nítidas y claras en condiciones de iluminación difíciles o con poca luz. Esta cámara de alto rendimiento basada en IA permite mejorar las capacidades de procesamiento y almacenamiento para que pueda recopilar y analizar incluso más datos que antes en el extremo. Además, proporcionan valiosos metadatos para unas búsquedas forenses rápidas, sencillas y eficaces en videos en directo o grabados. Ofrece un posicionamiento flexible de los dos cabezales de cámara varifocales y funciones de enfoque y zoom remotos, lo que garantizan una instalación rápida y económica. Además, Axis Edge Vault salvaguarda el dispositivo y protege la información confidencial de accesos no autorizados.

- > **2 cámaras multidireccionales 4K con una dirección IP**
- > **Compatibilidad con analíticas basadas en IA**
- > **Iluminación con IR de 360° con zoom de 2,5x**
- > **Axis Lightfinder y Forensic WDR**
- > **Axis Edge Vault protege el dispositivo**



# AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera

## Cámara

<b>Sensor de imagen</b>	2 CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,8" Tamaño de pixel: 1,45 µm
<b>Objetivo</b>	Varifocal, 3,2–8,1 mm, F1.9–3.2 Campo de visión horizontal: 108°–40° Campo de visión vertical: 55°–23° Campo de visión diagonal: 131°–46° Distancia de enfoque mínima: 0,5 m (1,6 pies) Iris fijo, corrección de IR, enfoque y zoom remotos
<b>Día y noche</b>	Filtro bloqueador IR automático
<b>Iluminación mínima</b>	Color: 0,19 lux a 50 IRE, F1.9 B/N: 0 lux a 50 IRE, F1.9 0 lux con iluminación de IR activada
<b>Velocidad de obturación</b>	De 1/16000 s a 2 s con 50/60 Hz
<b>Ajuste de la cámara</b>	Horizontal ±110°, vertical ±75°, rotación ±170°

## Sistema en chip (SoC)

<b>Modelo</b>	ARTPEC-8
<b>Flash</b>	4096 MB de RAM, 8192 MB de memoria flash
<b>Capacidad de computación</b>	Unidad de procesamiento de deep learning (DLPV)

## Vídeo

<b>Compresión de vídeo</b>	H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Base Profile, Main Profile y High Profile H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil Motion JPEG
<b>Resolución</b>	16:9: De 2x 3840x2160 (2x 8 MP) a 2x 640x360
<b>Velocidad de fotogramas</b>	hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones
<b>Transmisión de vídeo</b>	Múltiples transmisiones configurables individualmente en H.264, H.265 y Motion JPEG Tecnología Axis Zipstream en H.264 y H.265 Velocidad de imagen y ancho de banda controlables VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Modo de baja latencia Indicador de transmisión de vídeo
<b>Relación señal-ruido</b>	>55 dB
<b>WDR</b>	Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena
<b>Reducción de ruido</b>	Filtro espacial (reducción de ruido 2D) Filtro espacial (reducción de ruido 3D)
<b>Ajustes de la imagen</b>	Saturación, contraste, brillo, nitidez, Forensic WDR, balance de blancos, umbral día/noche, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, corrección de distorsión de barril, compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270° formato pasillo incluido, duplicación de imágenes, superposición dinámica de texto e imagen, máscaras de privacidad poligonal
<b>Procesamiento de imagen</b>	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder, OptimizedIR

## Audio

<b>Características de audio</b>	Control de ganancia automático Emparejamiento de altavoces Visualizador de espectro <sup>a</sup> Potenciador de voz Ecuador gráfico de 10 banda para entrada de audio
<b>Transmisión de audio</b>	Entrada de audio, simplex Audio bidireccional mediante tecnología de extremo a extremo
<b>Entrada de audio</b>	Entrada para micrófono externo no balanceado, alimentación de micrófono opcional de 5 V Entrada digital, transformador de corriente de 12 V opcional Entrada de línea no balanceada
<b>Salida de audio</b>	Salida mediante emparejamiento de altavoces o tecnología portcast

<b>Codificación de audio</b>	LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Velocidad de bits configurable
------------------------------	---

## Red

<b>Protocolos de red</b>	IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS <sup>b</sup> , HTTP/2, TLS <sup>b</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>c</sup> , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, 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

<b>Interfaz de programación de aplicaciones</b>	API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX <sup>®</sup> y AXIS Camera Application Platform; las especificaciones están disponibles en <a href="http://axis.com/developer-community">axis.com/developer-community</a> . Conexión a la nube con un clic ONVIF <sup>®</sup> Profile G, ONVIF <sup>®</sup> Profile M, ONVIF <sup>®</sup> Profile S y ONVIF <sup>®</sup> Profile T, consulte las especificaciones en <a href="http://onvif.org">onvif.org</a> .
<b>Sistemas de gestión de vídeo</b>	Compatible con AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 y software de gestión de vídeo de socios de Axis disponible en <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .
<b>Controles en pantalla</b>	Enfoque automático Indicador de transmisión de vídeo Iluminación con infrarrojos Máscaras de privacidad Clip multimedia
<b>Edge-to-Edge</b>	Emparejamiento de altavoces
<b>Condiciones de evento</b>	Estado del dispositivo: por encima/por debajo o en el rango de la temperatura de funcionamiento, dirección IP eliminada, nueva dirección IP, pérdida de red, sistema preparado, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, secuencia en directo activa, apertura de carcasa Estado de entrada de audio digital Almacenamiento local: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados E/S: disparador manual, entrada virtual MQTT: suscripción Programados y recurrentes: programador Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación

## Acciones de eventos

<b>Acciones de eventos</b>	Modo día-noche Superposición de texto Iluminación: uso de luces, uso de luces mientras la regla esté activa LED: LED de estado de flash, LED de estado de flash mientras la regla esté activa MQTT: publicar Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico Grabar vídeo: Tarjeta SD y recurso compartido de red Seguridad: borrar la configuración Trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico
----------------------------	---

## Ayudas de instalación integradas

## Análítica

<b>Aplicaciones</b>	Incluido AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio <b>Compatible</b> Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>
---------------------	--

<b>AXIS Object Analytics</b>	<p><b>Clases de objeto:</b> Humanos, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas)</p> <p><b>Escenarios:</b> traspaso de línea, objeto en el área, recuento de traspaso de línea, ocupación en el área, tiempo en el área</p> <p>Hasta 10 escenarios</p> <p><b>Otras características:</b> Objetos activados visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas</p> <p>Áreas de inclusión y exclusión por polígonos</p> <p>Configuración de perspectiva</p> <p>Evento de alarma de movimiento ONVIF</p>	<b>Alimentación</b>	Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE802.3at Tipo 2 Clase 4 10,2 W típico, 18,8 W máx. Iluminación de infrarrojos encendida: típico 13,3 W, máx. 18,8 W Iluminación de infrarrojos apagada: típico 7,3 W, máx. 13,5 W
<b>Metadatos</b>	<p><b>Clases de objeto:</b> Humanos, caras, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas), matrículas</p> <p><b>Atributos del objeto:</b> Color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición</p>	<b>Conectores</b>	PoE apantallado RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Audio: 3,5 mm mic/entrada de línea Audio: Conectividad de E/S y audio a través de tecnología portcast
<b>Homologaciones</b>		<b>Iluminación con infrarrojos</b>	OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético Rango de alcance de 15 m (50 pies) o más dependiendo de la escena
<b>Marcas de productos</b>	CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM	<b>Almacenamiento</b>	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 <a href="#">axis.com</a> .
<b>Cadena de suministro</b>	Cumple los requisitos de TAA	<b>Condiciones de funcionamiento</b>	De -30 °C a 50 °C (de -22 °F a 122 °F) Temperatura de arranque: -30 °C Humedad relativa del 10 % al 100 % (sin condensación)
<b>EMC</b>	<p>CISPR 35, CISPR 32 Clase A, EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</p> <p><b>Australia/Nueva Zelanda:</b> RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A</p> <p><b>Canadá:</b> ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p><b>Japón:</b> VCCI Clase A</p> <p><b>Corea:</b> KS C 9835, KS C 9832 Clase A</p> <p><b>EE. UU.:</b> FCC Parte 15 Subparte B Clase A</p> <p><b>Ferrocarril:</b> IEC 62236-4</p>	<b>Condiciones de almacenamiento</b>	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F) Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)
<b>Seguridad</b>	CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN 62471, IS 13252	<b>Dimensiones</b>	Para conocer las dimensiones totales del producto, consulte el plano de dimensiones de esta ficha técnica. Área efectiva proyectada (EPA): 0,015 m <sup>2</sup> (0.158 pies <sup>2</sup> )
<b>Entorno</b>	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 IP66/IP67, IEC/EN 62262:2002 IK10, MIL-STD-810H (Método 501.7, 502.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6), NEMA 250 Tipo 4X	<b>Peso</b>	975 g (2,1 lib)
<b>Red</b>	IPv6 USGv6, NIST SP500-267	<b>Accesorios incluidos</b>	Cámara, guía de instalación, decodificador Windows® (1 licencia de usuario), kit de conector, parasol, protector del conector, juntas de cable
<b>Ciberseguridad</b>	ETSI EN 303 645, FIPS 140	<b>Accesorios opcionales</b>	Carcasa negra, domo ahumado, adaptadores de conducto, AXIS T94N02 Pendant Kit AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Para obtener más información sobre accesorios, consulte <a href="#">axis.com/products/axis-p4708-plve#accessories</a>
<b>Ciberseguridad</b>		<b>Herramientas de sistema</b>	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selector de productos, selector de accesorios, calculadora de objetivos Disponibles en <a href="#">axis.com</a>
<b>Seguridad perimetral</b>	<p><b>Software:</b> sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación Digest y flujo de código de autorización OpenID OAuth 2.0 RFC6749 para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección mediante contraseña, cifrado de tarjeta SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits</p> <p><b>Hardware:</b> Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 nivel 2), 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)</p>	<b>Idiomas</b>	Alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita
<b>Seguridad de red</b>	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) <sup>b</sup> , IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS <sup>b</sup> , TLS v1.2/v1.3 <sup>b</sup> , Network Time Security (NTS), Certificado PKI X.509, firewall basado en host	<b>Garantía</b>	Garantía de 5 años; consulte <a href="#">axis.com/warranty</a>
<b>Documentación</b>	<p><i>Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS</i></p> <p><i>Política de gestión de vulnerabilidades de Axis</i></p> <p><i>Axis Security Development Model</i></p> <p>Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)</p> <p>Para descargar documentos, vaya a <a href="#">axis.com/support/cybersecurity/resources</a></p> <p>Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a <a href="#">axis.com/cybersecurity</a>.</p>	<b>Números de pieza</b>	Disponible en <a href="#">axis.com/products/axis-p4708-plve#part-numbers</a>
<b>General</b>		<b>Sostenibilidad</b>	
<b>Carcasa</b>	<p>Con clasificación IP66, IP67, NEMA 4X e IK10</p> <p>Domo con revestimiento rígido de policarbonato</p> <p>Carcasa de aluminio y plástico, parasol</p> <p>Color: NCS S 1002-B blanco o NCS S 9000-N negro</p> <p>Para consultar las instrucciones de repintado, vaya a la página de asistencia técnica del producto. Para obtener información sobre el impacto en la garantía, vaya a <a href="#">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a>.</p>	<b>Control de sustancias</b>	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 <a href="#">echa.europa.eu</a>
<b>Montaje</b>	<p>Escuadra de montaje con orificios para caja de conexiones (salida doble, salida única, cuadrada de 4" y octogonal de 4")</p> <p>Rosca de tornillo de tripode de 1/4"-20 UNC</p> <p>Entrada lateral de conducto M20 (1/2")</p>	<b>Materiales</b>	Contenido de plástico renovable a base de carbono: 9 % (reciclado: 7 %, bio: 2 %) Análisis de minerales conflictivos conforme a las directrices de la OCDE Para obtener más información sobre la sostenibilidad en Axis, vaya a <a href="#">axis.com/about-axis/sustainability</a>
		<b>Responsabilidad medioambiental</b>	<a href="#">axis.com/environmental-responsibility</a> Axis Communications es firmante del Acuerdo Mundial de las Naciones Unidas, obtenga más información en <a href="#">unglobalcompact.org</a>

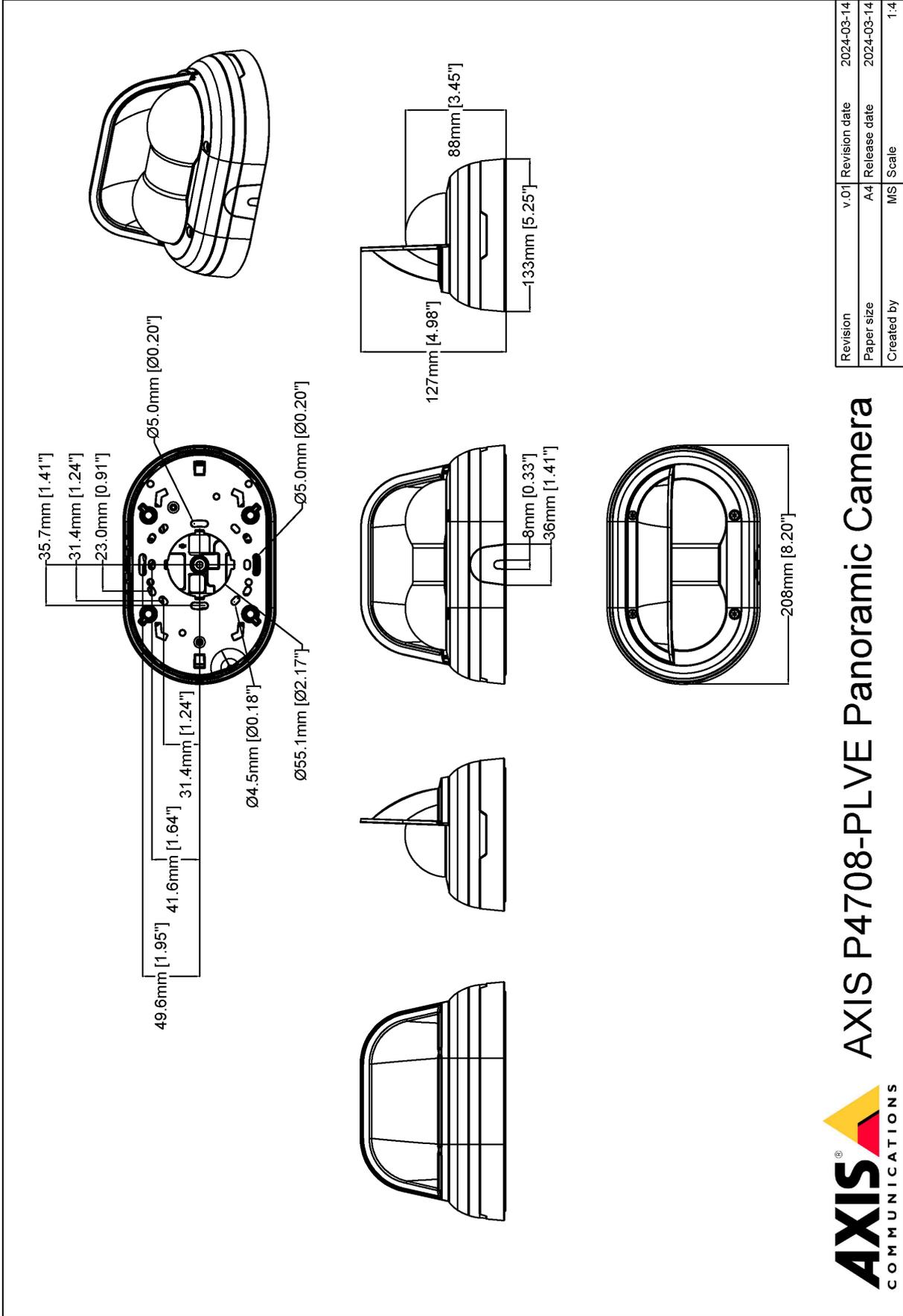
- a. Función disponible con ACAP  
b. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL ([openssl.org](#)) y software criptográfico escrito por Eric Young ([eay@cryptsoft.com](#)).

## Detectar, observar, reconocer, identificar (DORI)

	Definición de DORI	Distancia (ancha)	Distancia (tele)
Detectar	25 px/m	87,8 m	220,1 m
Observar	63 px/m (19 px/pie)	34,8 m	87,3 m
Reconocer	125 px/m	17,6 m	44 m
Identificación	250 px/m	8,8 m	22 m

Los valores DORI se calculan utilizando densidades de píxeles para diferentes casos de uso, tal y como recomienda la norma EN-62676-4. Los cálculos utilizan el centro de la imagen como punto de referencia y consideran la distorsión del objetivo. La posibilidad de reconocer o identificar a una persona u objeto depende de factores como el movimiento del objeto, la compresión de vídeo, las condiciones de iluminación y el enfoque de la cámara. Utilice márgenes al planificar. La densidad de píxel varía en cada imagen y los valores calculados pueden variar con respecto a las distancias del mundo real.

# Esquemas de dimensiones



**AXIS P4708-PLVE Panoramic Camera**

Revision	v.01	Revision date	2024-03-14
Paper size	A4	Release date	2024-03-14
Created by	MS	Scale	1:4

© 2024 Axis Communications

www.axis.com

## 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](https://axis.com/solutions/edge-vault).

### Forensic WDR

Las cámaras Axis con tecnología de amplio rango dinámico (WDR) pueden marcar la diferencia entre ver con nitidez importantes detalles forenses y no ver nada más que manchas en condiciones de iluminación difíciles. La diferencia entre los puntos más oscuros y los más brillantes puede crear problemas en la claridad y la facilidad de uso de las imágenes. Forensic WDR reduce de manera eficaz el ruido visible y los artefactos y permite obtener un vídeo optimizado para el uso forense.

### 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 tecnología Axis Zipstream 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](https://axis.com/glossary)