

AXIS P1518-E Box Camera

Vistas gran angular y primer plano juntas

Esta cámara de doble sensor ofrece vistas gran angular y primeros planos de la misma escena. Lightfinder 2.0 y Forensic WDR son garantía de un gran nivel de detalle desde el punto de vista forense en condiciones de iluminación complicadas. Es fácil de instalar y mantener e incluye zoom y enfoque remotos para una instalación rápida y precisa. Esta cámara con clasificación IP66, IP67, IK10 y NEMA 4X puede soportar vientos huracanados. Incorpora la IA y viene con AXIS Object Analytics preinstalado para detectar, clasificar, rastrear y contar personas, vehículos y tipos de vehículos. Además, Axis Edge Vault, una plataforma de ciberseguridad basada en el hardware, protege el dispositivo y garantiza el almacenamiento seguro de claves y operaciones sin riesgos con certificación FIPS 140-3 de nivel 3.

- > **Dos sensores para obtener vistas gran angular y primeros planos**
- > **Excelente calidad de imagen con condiciones de iluminación complicadas**
- > **Analítica con IA**
- > **Reducido coste total de propiedad (TCO)**
- > **Ciberseguridad integrada con Axis Edge Vault**



AXIS P1518-E Box Camera

Cámara

Sensor de imagen

8 MP: CMOS RGB de barrido progresivo de 1x 1/1,2"
2 MP: CMOS RGB de barrido progresivo de 1x 1/2,8"
Tamaño de píxel: 2,9 µm

Objetivo

Objetivo de 5,9 mm:
Varifocal, 5,9–13,8 mm, F1.5–2.9
Campo de visión horizontal: 114°–46°
Campo de visión vertical: 62°–26°
Distancia de enfoque mínima: 1 m (3,3 pies)
Objetivo de 29 mm:
Varifocal, 10,9–29 mm, F1.7
Campo de visión horizontal 29°–11°
Campo de visión vertical 16°–6°
Distancia de enfoque mínima: 2,5 m (8,2 pies)
Ambos objetivos:
Corrección por infrarrojos, zoom y enfoque remotos,
control de P-Iris

Día y noche

Filtro bloqueador IR automático

Iluminación mínima

Objetivo de 5,9 mm:
Color: 0,05 lux a 50 IRE, F1.5
B/N: 0,01 lux a 50 IRE, F1.5
Objetivo de 29 mm:
Color: 0,06 lux, a 50 IRE F1.7
B/N: 0,01 lux, a 50 IRE F1.7

Velocidad de obturación

Objetivo de 5,9 mm:
Con Forensic WDR: De 1/33500 s a 2 s
Sin WDR: De 1/66500 s a 2 s
Objetivo de 29 mm:
Con Forensic WDR: De 1/37 000 s a 2 s
Sin WDR: De 1/71500 s a 2 s

Ajuste de la cámara

Objetivo de 29 mm:
Movimiento horizontal $\pm 15^\circ$, movimiento vertical $\pm 15^\circ$

Sistema en chip (SoC)

Modelo

ARTPEC-8

Flash

2 GB de RAM, 8 GB de memoria flash

Capacidad de computación

Unidad de procesamiento de deep learning (DLPU)

Vídeo

Compresión de vídeo

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

Resolución

Objetivo de 5,9 mm:
16:9: 3840x2160 a 480x270
16:10: 2560x1600 a 640x400
4:3: 2592x1944 a 320x240
Objetivo de 29 mm:
16:9: 1920x1080 a 480x270
16:10: 1280x800 a 640x400
4:3: De 1280 x 960 a 320 x 240

Velocidad de fotogramas

Con Forensic WDR: hasta 25/30 imágenes por segundo
(50/60 Hz) en todas las resoluciones
Sin WDR: hasta 50/60 imágenes por segundo
(50/60 Hz) en todas las resoluciones (solo en objetivos
de 29 mm)

Transmisión de vídeo

Hasta 20 flujos de vídeo únicos y configurables¹
Axis' Zipstream technology 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

Relación señal-ruido

>55 dB

WDR

Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena

Reducción de ruido

Filtro espacial (reducción de ruido 2D)
Filtro espacial (reducción de ruido 3D)

1. Recomendamos un máximo de 3 flujos de vídeo únicos por cámara o canal para optimizar la experiencia del usuario, el ancho de banda de red y el uso del almacenamiento. Muchos clientes de vídeo de la red pueden utilizar una transmisión de vídeo única a través de un método de transporte multicast o unicast mediante la funcionalidad de reutilización de transmisiones integrada.

Ajustes de la imagen

Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, umbral día/noche, contraste local, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, desempañado, corrección de distorsión de barril, compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270° incluido el formato pasillo (solo en objetivos de 5,9 mm), duplicación, superposición de texto e imágenes, máscara de privacidad poligonal
Perfiles de escena: forense, realista, supervisión del tráfico, matrícula (solo con objetivos de 29 mm)

Procesamiento de imagen

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

Movimiento horizontal/vertical y zoom

Zoom óptico, posiciones predefinidas
Cola de control

Audio

Características de audio

Control de ganancia automático
Emparejamiento de altavoces
Emparejamiento de micrófono
Visualizador de espectro²

Transmisión de audio

Dúplex configurable:
Bidireccional (half-duplex, full-duplex)

Entrada de audio

Entrada por emparejamiento del micrófono
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

Salida de audio

Salida por emparejamiento de altavoces

Codificación de audio

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

Protocolos de red

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS³, HTTP/2, TLS³, 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/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)

Integración del sistema

Interfaz de programación de aplicaciones

API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX®, metadatos 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.

Sistemas de gestión de vídeo

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 axis.com/vms.

Controles en pantalla

Máscaras de privacidad
Clip multimedia

Edge-to-Edge

Emparejamiento de micrófono
Emparejamiento de radar
Emparejamiento de altavoces

2. Función disponible con ACAP

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).

Condiciones de evento

Estado del dispositivo: por encima/por debajo o en el rango de la temperatura de funcionamiento, carcasa abierta, dirección IP bloqueada, dirección IP eliminada, secuencia en directo activa, pérdida de red, nueva dirección IP, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, sistema preparado
Audio digital: señal digital que contiene metadatos de Axis, la señal digital tiene una frecuencia de muestreo no válida, falta la señal digital, señal digital correcta
Almacenamiento local: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados
E/S: entrada/salida digital, disparador manual, entrada virtual
MQTT: cliente conectado, sin estado
Programados y recurrentes: programador
Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación

Acciones de eventos

Modo día-noche: uso del modo día-noche
Desempeñado: configuración del modo de desempeñado
E/S: alternar E/S
Iluminación: uso de luces
Imágenes: envío mediante FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico
MQTT: publicar
Notificación: envío de notificaciones mediante HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico
Texto superpuesto: utilizar texto superpuesto
Grabaciones: grabar vídeo
Seguridad: borrar la configuración
SNMP traps: envío de SNMP traps
Clips de vídeo: envío de clips de vídeo a través de FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico
Modo WDR: ajuste del modo WDR

Ayudas de instalación integradas

Contador de píxeles, enfoque remoto, cuadrícula de nivelación, zoom remoto (solo para objetivos de 29 mm), movimiento horizontal y vertical remoto (solo para objetivos de 29 mm), ayuda a la instalación de cámaras de tráfico

Analítica

Aplicaciones

Incluido

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio

Compatible

AXIS License Plate Verifier (solo para objetivo de 29 mm)

Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite axis.com/acap

AXIS Object Analytics

Clases de objetos: humanos, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas, otros)

Escenarios: cruce de líneas, objeto en la zona, tiempo en la zona, recuento de líneas cruzadas, ocupación en la zona, detección de accesos sin pagar, monitorización de EPI^{BETA}, movimiento en la zona, cruce de líneas en movimiento

Hasta 10 escenarios

Otras características: objetos activados visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas

Áreas de inclusión y exclusión por polígonos

Configuración de perspectiva

Evento de alarma de movimiento ONVIF

AXIS Scene Metadata

Clases de objetos: humanos, caras, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas), matrículas

Atributos de objetos: color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición

Homologaciones

Marcas de productos

CSA, UL/cUL, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

Cadena de suministro

Cumple los requisitos de TAA

EMC

CISPR 35, CISPR 32 Clase A, EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 50121-4, EN 50121-3-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

Australia/Nueva Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A

Canadá: ICES(A)/NMB(A)

Japón: VCCI Clase A

Corea: KS C 9835, KS C 9832 Clase A

EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A

Ferrocarril: IEC 62236-4

Seguridad

CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3,
IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 grupo de riesgo
«exento»

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 IP66/IP67, IEC/EN 62262 IK10,
NEMA 250 Tipo 4X

Red

NIST SP500-267

Ciberseguridad

ETSI EN 303 645, etiqueta de seguridad informática BSI,
FIPS 140

Ciberseguridad

Seguridad perimetral

Software: sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación digest y flujo de credenciales de cliente OAuth 2.0 RFC6749/flujo de código de autorización OpenID para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección mediante contraseña, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 nivel 1)

Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault

Almacén de claves seguro: elemento seguro (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Nivel 3), seguridad de sistema en chip (TEE) ID de dispositivo Axis, video firmado, arranque seguro, sistema de archivos cifrado (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Seguridad de red

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁴, IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS⁴, TLS v1.2/v1.3⁴, 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 vulnerabilidades de Axis

Axis Security Development Model

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 IP66/67, NEMA 4X e IK10

Carcasa de aluminio y plástico

Color: blanco NCS S 1002-B

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 axis.com/warranty-implication-when-repainting.

Alimentación

Alimentación a través de Ethernet (PoE)

IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 4

Normal 13,2 W, 25,5 W máx.

10-28 V CC, normal 13,3 W, 25,5 W máx.

Características: perfiles de alimentación, medidor de potencia

Conectores

Red: PoE apantallado RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

Audio: 3,5 mm mic/entrada de línea

Comunicación en serie: RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, full-duplex, bloque de terminales

Alimentación: Entrada CC, bloque de terminales

E/S: Bloque de terminales para dos entradas supervisadas/salidas digitales configurables (salida 12 V CC, carga máx 50 mA)

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

Temperatura con plena potencia: De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)

Temperatura con baja potencia: De -5 °C a 60 °C (de 23 °F a 140 °F)

Temperatura de arranque: -30 °C

Velocidad del viento (sostenida): 60 m/s (134 mph)

Humedad relativa: Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)

Condiciones de almacenamiento

Temperatura: De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)

Humedad relativa: Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

4. 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).

Dimensiones

Para conocer las dimensiones totales del producto, consulte el plano de dimensiones de esta ficha técnica.
Área efectiva proyectada (EPA): 0,08193 m² (0,88 pies²)

Peso

3650 g (8,0 lib)

Contenido de la caja

Cámara, guía de instalación, AXIS TQ1003-E Wall Mount, conectores de bloque de terminales, protector de conectores, juntas de cables, clave de autenticación del propietario

Accesorios opcionales

Axis IR Illuminator Kits
AXIS T8415 Wireless Installation Tool, AXIS Surveillance Cards
Para obtener más información sobre accesorios, vaya a axis.com/products/axis-p1518-e#accessories

Herramientas de sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selector de productos, selector de accesorios, calculadora de objetivos
Disponibles en axis.com

Idiomas

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

garantía

Garantía de 5 años; consulte axis.com/warranty

Números de pieza

Disponible en axis.com/products/axis-p1518-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 EU RoHS Directive 2011/65/EU y 2015/863 y con la norma EN IEC 63000:2018
REACH de conformidad con (CE) no 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte echa.europa.eu

Materiales

Contenido de plástico renovable a base de carbono: 67 % (reciclado: 10 %, bio: 56 %, basado en captura de carbono: 1 %)
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

Detectar, observar, reconocer, identificar (DORI)

5,9 – 13,8 mm

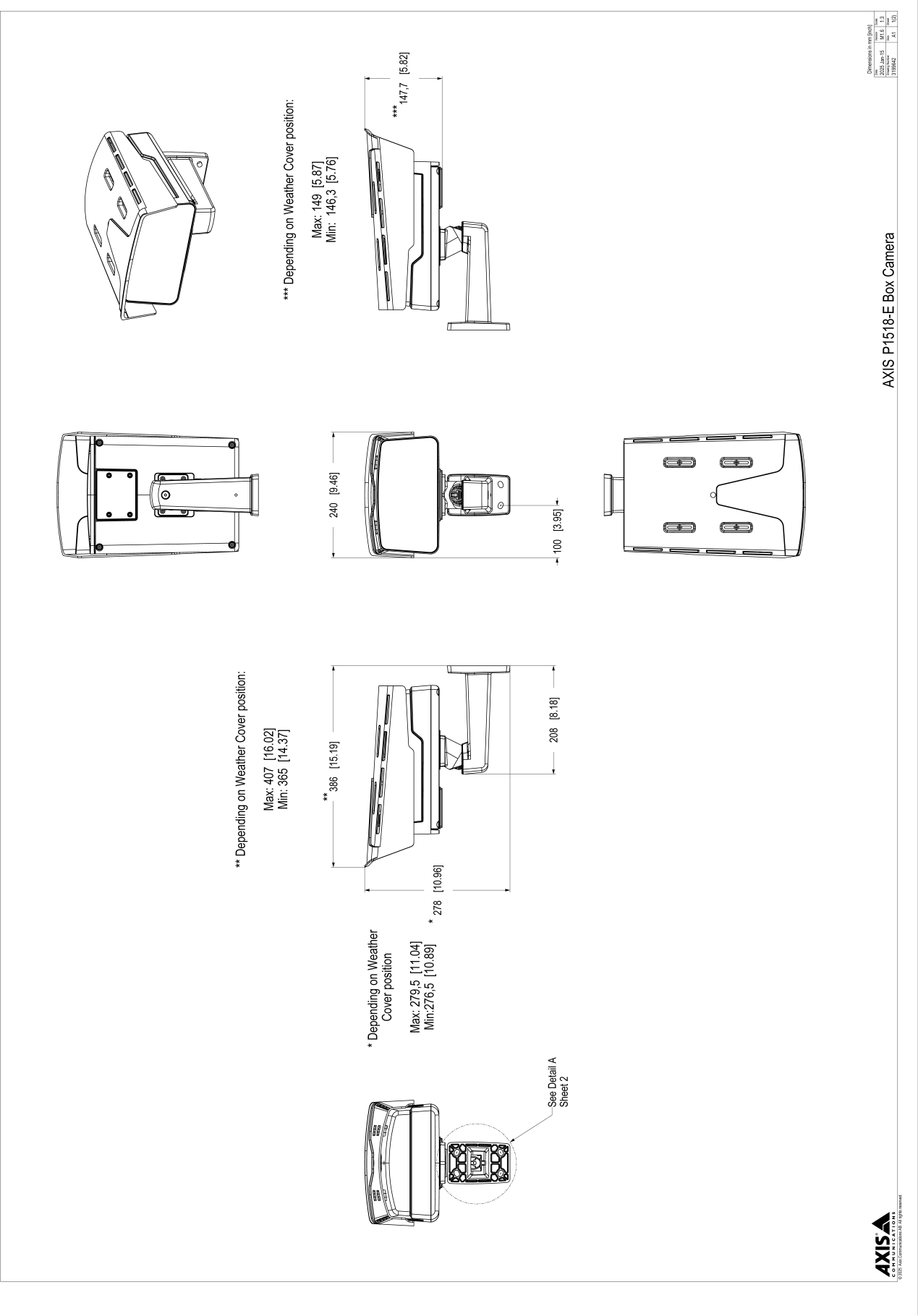
| | Definición de DORI | Distancia (ancha) | Distancia (tele) |
|----------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| Detectar | 25 px/m (8 px/pie) | 39,9 m (130,9 ft) | 193,5 m (634,8 ft) |
| Observar | 63 px/m (19 px/pie) | 15,8 m (51,8 ft) | 76,8 m (252 pies) |
| Reconocer | 125 px/m (38 px/pie) | 8 m | 38,7 m (127 pies) |
| Identificación | 250 px/m (76 px/pie) | 4 m | 19,3 m (63,3 ft) |

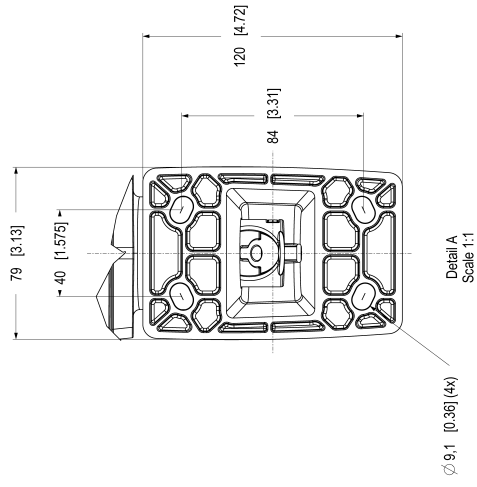
29 mm

| | Definición de DORI | Distancia (ancha) | Distancia (tele) |
|----------------|----------------------|--------------------|---------------------|
| Detectar | 25 px/m (8 px/pie) | 149,3 m (489,7 ft) | 400,7 m (1314,3 ft) |
| Observar | 63 px/m (19 px/pie) | 59,2 m (194,2 ft) | 159 m (521,5 ft) |
| Reconocer | 125 px/m (38 px/pie) | 29,9 m | 80,1 m (262,7 ft) |
| Identificación | 250 px/m (76 px/pie) | 14,9 m (48,9 ft) | 40,1 m (131,5 ft) |

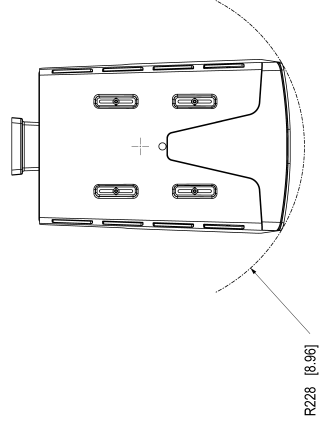
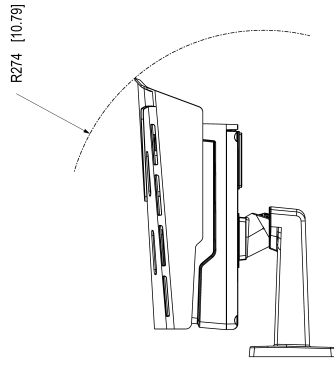
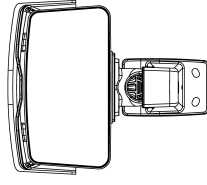
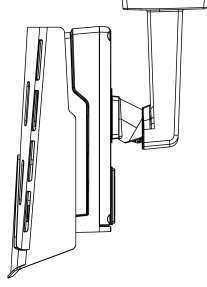
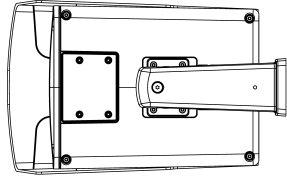
Los valores DORI se calculan utilizando densidades de píxeles para diferentes casos de uso, tal y como recomienda la norma EN-62676-4. Los cálculos utilizan el centro de la imagen como punto de referencia y consideran la distorsión del objetivo. La posibilidad de reconocer o identificar a una persona 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





Ø 9,1 [0.36] (4x)



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.

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.

Para obtener más información, consulte axis.com/glossary