

# AXIS P1518-E Box Camera

## Vues grand angle et rapprochée en un

Cette caméra à double capteur offre des vues grand angle et rapprochée de la même scène. Lightfinder 2.0 et Forensic WDR garantissent une grande précision criminalistique dans des conditions de luminosité difficiles. Il est facile à installer et à entretenir et comprend un zoom et un focus à distance pour une installation rapide et précise. Cette caméra certifiée IP66, IP67, IK10 et NEMA 4X peut résister aux vents d'ouragan. Alimentée par l'IA, elle est livrée avec AXIS Object Analytics préinstallé pour détecter, classer, suivre et compter les personnes, les véhicules, et les types de véhicules. De plus, Axis Edge Vault, une plate-forme de cybersécurité basée sur le matériel, protège le périphérique et offre des opérations et un stockage sécurité des clés certifié FIPS 140-3 de niveau 3.

- > **Deux capteurs pour les vues grand angle et rapprochée**
- > **Excellente qualité d'image dans des conditions de luminosité difficiles**
- > **Analyses pilotées par l'IA**
- > **Coût total de possession (TCO) bas**
- > **Cybersécurité intégrée avec Axis Edge Vault**



# AXIS P1518-E Box Camera

## Caméra

### Capteur d'image

Balayage progressif RVB CMOS 8 MP: 1x 1/1.2"  
Balayage progressif RVB CMOS 2 MP: 1x 1/2.8"  
Taille des pixels 2,9 µm

### Objectif

#### Objectif 5,9 mm :

Vari focal, 5,9-13,8 mm, F1.5 - 2.9  
Champ de vision horizontal : 114°-46°  
Champ de vision vertical : 62°-26°  
Distance de mise au point minimale : 1 m (3,3 pi)

#### Objectif de 29 mm :

Vari focal, 10,9-29 mm, F1.7  
Champ de vision horizontal 29°-11°  
Champ de vision vertical 16°-6°  
Distance de mise au point minimale : 2,5 m (8,2 pi)

#### Les deux objectifs :

Correction infrarouge, zoom à distance et mise au point, contrôle P-Iris

## Jour et nuit

Masque IR automatique

### Éclairage minimum

#### Objectif 5,9 mm :

Couleur : 0,05 lux à 50 IRE, F1.5  
N/B : 0,01 lux à 50 IRE, F1.5

#### Objectif de 29 mm :

Couleur : 0,06 lux, à 50 IRE F1.7  
N/B : 0,01 lux, à 50 IRE F1.7

### Vitesse d'obturation

#### Objectif 5,9 mm :

Avec Forensic WDR : de 1/33500 s à 2 s  
Sans WDR : 1/66 500 s à 2 s

#### Objectif de 29 mm :

Avec Forensic WDR : de 1/37000 s à 2 s  
Sans WDR : 1/71 500 s à 2 s

### Réglage de la caméra

#### Objectif de 29 mm :

Panoramique ±15°, inclinaison ±15°

## Système sur puce

### Modèle

ARTPEC-8

### Flash

RAM de 2 Go, mémoire flash de 8 Go

### Capacités de calcul

Processeur de deep learning (DLPU)

## Vidéo

### Compression vidéo

Profils de base, principal et avancé H.264 (MPEG-4

Partie 10/AVC)

Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)

Motion JPEG

### Résolution

#### Objectif 5,9 mm :

16:9 : 3840 x 2160 à 480 x 270

16:10 : 2560 x 1600 à 640 x 400

4:3: 2592 x 1944 à 320 x 240

#### Objectif de 29 mm :

16:9 : 1920 x 1080 à 480 x 270

16:10 1280 x 800 à 640 x 400

4:3: 1280 x 960 à 320 x 240

### Fréquence d'image

Avec Forensic WDR : Jusqu'à 25/30 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions

Non WDR : Jusqu'à 50/60 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions (pour objectif de 29 mm uniquement)

### Flux vidéo

Jusqu'à 20 flux vidéo uniques et configurables<sup>1</sup>

Axis Zipstream technology en H.264 et H.265

Fréquence d'images et bande passante contrôlables

H.264/H.265 VBR/ABR/MBR

Mode faible latence

Indicateur de diffusion vidéo

### Rapport signal/bruit :

> 55 dB

### Plage dynamique étendue (WDR)

Forensic WDR : jusqu'à 120 dB en fonction de l'emplacement

### Réduction du bruit

Filtre spatial (réduction de bruit 2D)

Filtre temporel (réduction de bruit 3D)

1. Nous recommandons 3 flux vidéo uniques au maximum par caméra ou canal, pour optimiser l'expérience utilisateur et la consommation de bande passante réseau et d'espace de stockage. Un flux vidéo unique peut être diffusé à de nombreux clients vidéo sur le réseau via avec la méthode de transport multicast ou unicast via une fonction de réutilisation de flux intégrée.

## Paramètres d'image

Saturation, contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, seuil jour/nuit, contraste local, courbe des gammes, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, correction de la distorsion en barillet, compression, rotation : 0°, 90°, 180°, 270° incluant Corridor Format (pour objectif de 5,9 mm uniquement), duplication, incrustation dynamique de texte et d'images, masque de confidentialité polygonal Profils de scène : criminalistique, vivante, aperçu de la circulation, plaque d'immatriculation (pour objectif 29 mm uniquement)

## Traitement de l'image

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

## Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)

Zoom optique, positions préréglées  
File d'attente de contrôle

## Audio

### Fonctionnalités audio

Contrôle automatique du gain  
Appairage du haut-parleur  
Appairage de microphone  
Spectrum Visualizer<sup>2</sup>

### Diffusion audio

Duplex configurable :  
bidirectionnel (half-duplex, full-duplex)

### Entrée audio

Entrée via l'appairage du micro  
Entrée pour microphone externe déséquilibré,  
alimentation microphone 5 V en option  
Entrée numérique, alimentation en boucle 12 V en  
option  
Entrée de ligne déséquilibrée

### Sortie audio

Sortie via l'appairage du haut-parleur

### Encodage audio

24 octets LPCM, AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711  
PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz  
Débit binaire configurable

## Réseau

### Protocoles réseau

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>3</sup>, HTTP/2, TLS<sup>3</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sécurisé (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lien-local (sans configuration)

## Intégration système

### Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)

API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX®, métadonnées et plate-forme d'applications pour caméras Axis (ACAP) ; caractéristiques disponibles sur [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community).  
Connexion au cloud en un clic  
Profil G ONVIF®, Profil M ONVIF®, Profil S ONVIF® et Profil T ONVIF®, caractéristiques disponibles sur [onvif.org](http://onvif.org)

### Systèmes de gestion vidéo

Compatible avec AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 et les logiciels de gestion vidéo des partenaires Axis disponibles sur [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Commandes à l'écran

Masques de confidentialité  
Clip multimédia

### Edge-to-Edge

Appairage de microphone  
Appairage de radar  
Appairage du haut-parleur

2. Fonctionnalité disponible avec ACAP

3. Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## Conditions de l'événement

Statut du périphérique : au-dessus/en dessous/dans les limites de la température de fonctionnement, boîtier ouvert, adresse IP bloquée, adresse IP supprimée, flux de données vidéo en direct actif, perte du réseau, nouvelle adresse IP, protection contre les surintensités de l'alimentation en boucle, système prêt  
Audio numérique : signal numérique contenant des métadonnées Axis, signal numérique comme taux d'échantillonnage non valide, signal numérique manquant, signal numérique OK  
Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés  
E/S : entrée/sortie numérique, déclenchement manuel, entrée virtuelle  
MQTT : client connecté, sans état  
Programmés et récurrents : programme  
Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, sabotage

## Déclenchement d'actions en cas d'événement

Mode jour-nuit : utilisez le mode jour-nuit  
Désembuage : définissez le mode désembuage  
E/S : basculer E/S  
Éclairage : utilisez les projecteurs  
Images : envoyez des images via FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail  
MQTT : publication  
Notification : envoyez des notifications via HTTP, HTTPS, TCP et e-mail  
Texte d'incrustation : utiliser le texte d'incrustation  
Enregistrements : enregistrer une vidéo  
Sécurité : effacer la configuration  
SNMP traps : envoyez un message SNMP traps  
Clips vidéo : envoyez des clips vidéo via FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail  
Mode WDR : définissez le mode WDR

## Aides à l'installation intégrées

Compteur de pixels, focus à distance, grille de niveau, zoom à distance (pour objectif de 29 mm uniquement), panoramique et inclinaison à distance (pour objectif de 29 mm uniquement), assistance à l'installation de la caméra de surveillance du trafic.

## Fonctions d'analyse

### Applications

#### Inclus

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarme de détérioration, détection audio

#### Compatible

AXIS License Plate Verifier (pour objectif 29 mm uniquement)

Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

## AXIS Object Analytics

Classes d'objets : humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos, autre)  
Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, temps dans la zone, comptage de lignes croisées, occupation dans la zone, détection du talonnage, surveillance PPI<sup>BETA</sup>, mouvement dans la zone, franchissement de ligne de mouvement  
Jusqu'à 10 scénarios  
Autres fonctions : objets déclenchés visualisés avec trajectoires, matrices de caractères et tableaux à codes couleurs  
Zones d'inclusion et d'exclusion polygone  
Configuration de la perspective  
Événement d'alarme de mouvement ONVIF

## AXIS Scene Metadata

Classes d'objets : humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation  
Attributs de l'objet : couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position

## Agréments

### Marquages de produit

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

## Chaîne d'approvisionnement

Conforme aux exigences de la TAA

## CEM

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

#### Australie/Nouvelle-Zélande :

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

Canada : ICES(A)/NMB(A)

Japon : VCCI Classe A

Corée : KS C 9835, KS C 9832 Classe A

États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A

Transport ferroviaire : IEC 62236-4

## Protection

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 éd.3,

IEC/EN/UL 62368-1 éd.3, IEC/EN 62471 groupe de risque exempté

## Environnement

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 Type 4X

**Réseau**  
NIST SP500-267

**Cybersécurité**  
ETSI EN 303 645, Label de Sécurité Informatique BSI,  
FIPS 140

## Cybersécurité

### Sécurité locale

**Logiciel** : SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest et flux d'identifiants client/pour code d'autorisation OAuth 2.0 RFC6749 OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, module cryptographique (FIPS 140-2 niveau 1)

**Matériel** : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Clé de stockage sécurisée : élément sécurisé (CC EAL 6+, FIPS 140-3 niveau 3), sécurité du système sur puce (TEE)

Identifiant du périphérique Axis, vidéo connectée, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256bit)

### Sécurité réseau

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>4</sup>, IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>4</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>4</sup>, sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, pare-feu basé sur l'hôte

### Documentation

*Guide de protection d'AXIS OS*

*Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis*

*Modèle de développement de sécurité Axis*

Nomenclature logicielle d'AXIS OS

Pour télécharger des documents, rendez-vous sur [axis.com/support/cybersecurity/resources](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

## Général

### Boîtier

Certification IP66/67, NEMA 4X et IK10

Boîtier aluminium et plastique

Couleur : blanc NCS S 1002-B

Pour des instructions concernant la peinture, accédez à la page d'assistance du produit. Pour plus d'informations sur l'impact sur la garantie, accédez à [axis.com/warranty-implication-when-repainting](http://axis.com/warranty-implication-when-repainting).

### Alimentation

Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 4  
13,2 W par défaut, 25,5 W max.  
10 à 28 V CC, 13,3 W en standard, 25,5 W max.  
Caractéristiques : profils d'alimentation, compteur d'alimentation

### Connecteurs

Réseau : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE blindé  
Audio : Entrée micro ou ligne 3,5 mm  
Communication série : RS485/RS422, 2 pièces, 2 pos, full-duplex, bornier  
Alimentation : Entrée CC, bloc terminal  
E/S : Bloc terminal pour deux entrées/sorties numériques supervisées (sortie 12 V CC, charge max. 50 mA)

### Stockage

Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC  
Prise en charge du cryptage des cartes SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)  
Enregistrement dans un espace de stockage réseau (NAS)  
Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, voir [axis.com](http://axis.com)

### Conditions de fonctionnement

Température avec pleine puissance : -40 °C à 60 °C (-40 °F à 140 °F)  
Température avec faible puissance : -5 °C à 60 °C (23 °F à 140 °F)  
Température de démarrage : -30 °C  
Vitesse du vent (soutenue) : 60 m/s (134 mph)  
Humidité : humidité relative de 10 à 100 % (avec condensation)

### Conditions de stockage

Température : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)  
Humidité : Humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)

### Dimensions

Pour obtenir les dimensions du produit dans son ensemble, voir le plan coté dans cette fiche technique. Surface projetée réelle (EPA) : 0,08193 m<sup>2</sup> (0,88 pi<sup>2</sup>)

### Poids

3650 g (8,0 lb)

4. Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## **Contenu de la boîte**

Caméra, guide d'installation, AXIS TQ1003-E Wall Mount, connecteurs du bloc terminal, protection des connecteurs, joints de câble, clé d'authentification du propriétaire

## **Responsabilité environnementale**

[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)

Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)

## **Accessoires en option**

AXIS IR Illuminator Kits

AXIS T8415 Wireless Installation Tool, AXIS Surveillance Cards

Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur [axis.com/products/axis-p1518-e#accessories](http://axis.com/products/axis-p1518-e#accessories)

## **Outils système**

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif  
Disponible sur [axis.com](http://axis.com)

## **Langues**

Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien

## **Garantie**

Garantie de 5 ans, voir [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)

## **Références**

Disponible sur [axis.com/products/axis-p1518-e#part-numbers](http://axis.com/products/axis-p1518-e#part-numbers)

## **Écoresponsabilité**

### **Contrôle des substances**

Sans PVC et sans BFR/CFR conformément à la norme JEDEC/ECA JS709

RoHS conformément à la directive de l'UE RoHS 2011/65/EU et 2015/863 et EN IEC 63000:2018 standard

REACH conformément à (CE) N° 1907/2006. Pour en savoir plus sur l'UUID SCIP, rendez-vous sur [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

### **Matériaux**

Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 67 % (recyclé : 10 %, produits bio : 56 %, capture carbone : 1 %)

Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit

Pour en savoir plus sur le développement durable chez Axis, rendez-vous sur [axis.com/about-axis/sustainability](http://axis.com/about-axis/sustainability)

## Déetecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

5,9 – 13,8 mm

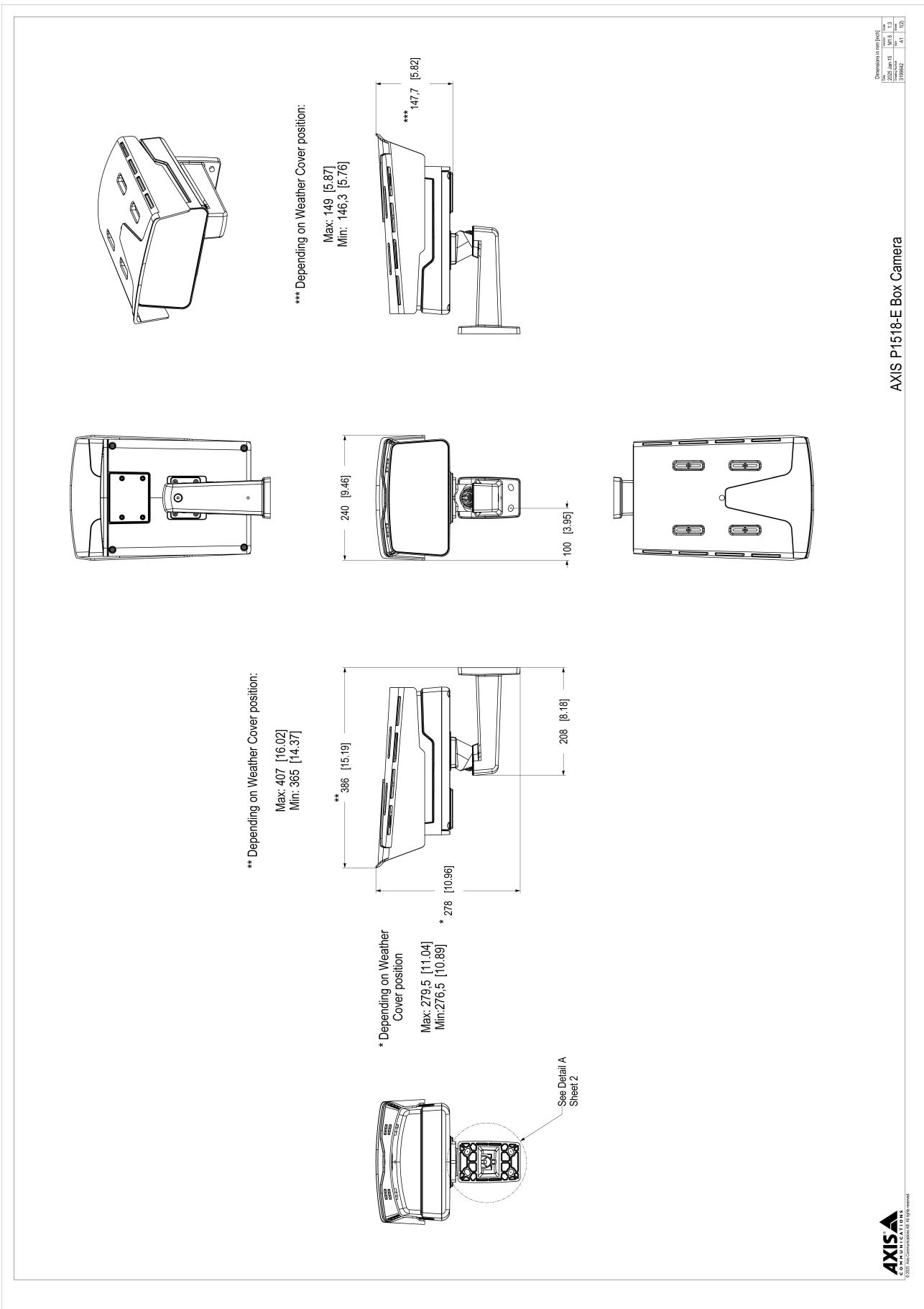
	Définition DORI	Distance (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pied)	39,9 m (130,9 pi)	193,5 m (634,8 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	15,8 m (51,8 pi)	76,8 m (252 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	8 m (26,2 pi)	38,7 m (127 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	4 m (13,1 pi)	19,3 m (63,3 ft)

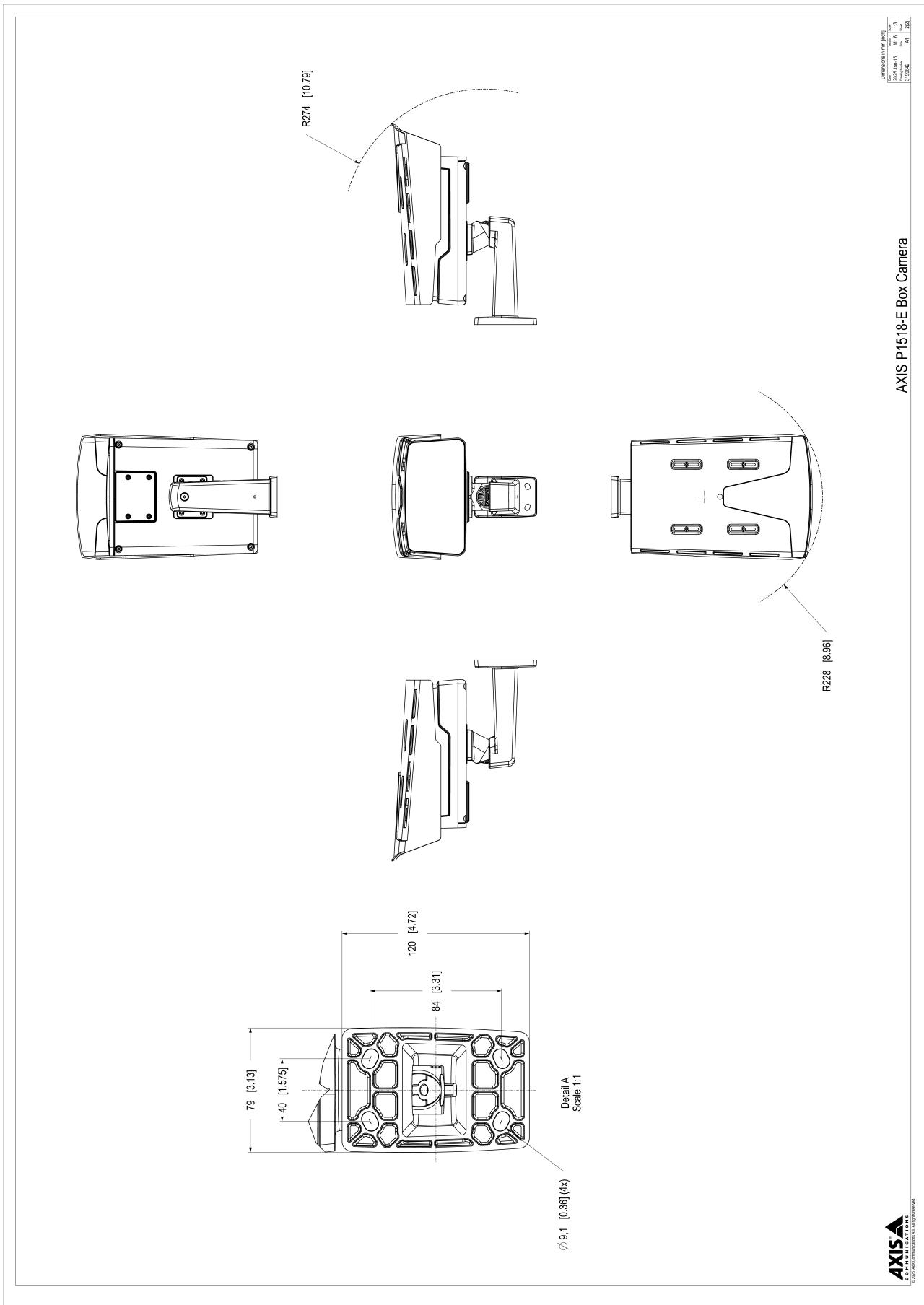
29 mm

	Définition DORI	Distance (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pied)	149,3 m (489,7 pi)	400,7 m (1314,3 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	59,2 m (194,2 pi)	159 m (521,5 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	29,9 m (98,1 pi)	80,1 m (262,7 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	14,9 m (48,9 pi)	40,1 m (131,5 pi)

Les valeurs DORI sont calculées en utilisant des densités de pixels pour différents cas d'utilisation, comme recommandé par la norme EN-62676-4. Les calculs utilisent le centre de l'image comme point de référence et prennent en compte la distorsion de l'objectif. La possibilité de reconnaître ou d'identifier une personne ou un objet dépend de facteurs tels que le mouvement d'un objet, la compression vidéo, les conditions d'éclairage et la mise au point de la caméra. Utilisez des marges lors de la planification. La densité de pixels varie selon l'image et les valeurs calculées peuvent différer des distances dans le monde réel.

## Plan coté





## Fonctionnalités en surbrillance

### AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics est une analyse vidéo préinstallée et polyvalente qui détecte et classe les personnes, les véhicules et les types de véhicules. Grâce aux algorithmes d'IA et aux conditions de comportement, elle analyse la scène et son comportement spatial en lui-même, le tout sur mesure pour répondre à vos besoins spécifiques. Évolutive et edge-based, elle requiert un effort de configuration minimal et prend en charge différents scénarios s'exécutant simultanément.

### Axis Edge Vault

Axis Edge Vault est la plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis. Elle constitue la base sur laquelle reposent toutes les opérations sécurisées et offre des fonctions qui protègent l'identité de l'appareil, préservent son intégrité et protègent les informations sensibles contre tout accès non autorisé. Par exemple, le démarrage sécurisé garantit qu'un appareil ne peut démarrer qu'avec un SE signé, ce qui empêche toute manipulation physique de la chaîne d'approvisionnement. Avec le système d'exploitation signé, le périphérique est aussi capable de valider un nouveau logiciel de dispositif avant d'accepter son installation. Et le keystore sécurisé est un élément clé de la protection des informations cryptographiques utilisées dans le cadre des communications sécurisées (IEEE 802.1X, HTTPS, identifiant de périphérique Axis, clés de contrôle d'accès, etc.) contre toute extraction malveillante en cas de faille. Le keystore sécurisé et des connexions sécurisées sont mis en œuvre via un module de calcul cryptographique basé sur du matériel certifié FIPS 140 et conforme aux critères courants.

En outre, la vidéo signée garantit que les preuves vidéo peuvent être vérifiées comme non falsifiées. Chaque caméra utilise sa clé de signature vidéo unique, stockée en toute sécurité dans le keystore sécurisé, pour ajouter une signature dans le flux de données vidéo permettant de remonter la vidéo à la caméra Axis d'où elle provient.

Pour en savoir plus sur Axis Edge Vault, rendez-vous sur [axis.com/solutions/edge-vault](http://axis.com/solutions/edge-vault).

### Forensic WDR

Les caméras Axis dotées de la technologie de plage dynamique étendue (WDR) font la différence entre voir clairement des détails médico-légaux importants et ne voir qu'un flou dans des conditions de lumière difficiles. La différence entre les points les plus sombres et les points les plus lumineux risque de générer des problèmes d'utilisation et de clarté de l'image. Forensic WDR réduit efficacement le bruit et les artefacts visibles pour produire un flux vidéo ajusté de manière à faciliter au maximum les investigations post-incident.

### Lightfinder

La technologie Axis Lightfinder offre une vidéo couleur haute résolution avec un flou de mouvement minimal, même dans des conditions de quasi-obscurité. Grâce à la suppression des bruits, Axis Lightfinder rend les zones sombres d'une scène visibles et capture les détails en très faible luminosité. En fait, les caméras dotées de la fonction Lightfinder perçoivent mieux les couleurs que l'œil humain lorsque la luminosité est faible. Dans les environnements où la caméra est utilisée à des fins de surveillance, la couleur s'avère parfois le facteur critique pour identifier une personne, un objet ou un véhicule.

Pour en savoir plus, voir [axis.com/glossary](http://axis.com/glossary)