

AXIS P3408-VE Dome Camera

Dôme extérieur PTRZ 8 MP alimenté par l'IA

Cette caméra à dôme adaptée à une utilisation en extérieur offre une excellente qualité d'image de 8 MP. La fonctionnalité PTRZ (panoramique-inclinaison-roulis-zoom) à distance permet une installation sans souci. Et avec la sortie PoE, elle peut être utilisée pour alimenter un autre dispositif. Basée sur la plateforme ARTPEC-9, cette caméra alimentée par l'IA permet d'effectuer des analyses puissantes en périphérie et est livrée avec les solutions AXIS Object Analytics et AXIS Audio Analytics préinstallées. De plus, cette caméra robuste adaptée à une utilisation en extérieur, et certifiée conforme aux normes IP66, IK10 et NEMA 4X, fonctionne à des températures comprises entre -40 °C et 50 °C (-40 °F et 122 °F). De plus, Axis Edge Vault protège le périphérique et garantit un stockage de clés et des opérations sûrs et certifiés FIPS 140-3 niveau 3.

- > **Qualité d'image excellente en 8 MP**
- > **PTRZ pour une installation facile**
- > **Sortie PoE pour alimenter un dispositif supplémentaire**
- > **Analyses audio et vidéo alimentées par l'IA**
- > **Cybersécurité intégrée avec Axis Edge Vault**



AXIS P3408-VE Dome Camera

Caméra

Capteur d'image

Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/1,8"
Taille des pixels 2.0 µm

Objectif

Vari focal, 4,4–14,6 mm, F1.65–3.65
Champ de vision horizontal : 104 °–29 °
Champ de vision vertical : 56 °–17 °
Distance de mise au point minimale : 1.0 m (3.3 pi)
contrôle P-Iris, correction IR

Jour et nuit

Masque IR automatique

Éclairage minimum

Couleur : 0,11 lux à 50 IRE, F1.65
N/B : 0,03 lux à 50 IRE, F1.65

Vitesse d'obturation

1/66500 s à 2 s

Réglage de la caméra

Panoramique ±180°, inclinaison –40 à +75°, rotation ±95°

Système sur puce

Modèle

ARTPEC-9

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 High profile H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC)
Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)
AV1
Motion JPEG

Résolution

16:9: 3840x2160
16:10: 2560x1600
4:3: 2880x2160

Fréquence d'image

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

Flux vidéo

Jusqu'à 20 flux vidéo uniques et configurables⁽¹⁾
Axis Zipstream technology en H.264, H.265 et AV1
ABR H.264/H.265/AV1
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

Diffusion multi-vues

Jusqu'à 7 zones de vue détournées individuellement

Réduction du bruit

Filtre spatial (réduction de bruit 2D)
Filtre temporel (réduction de bruit 3D)

Paramètres d'image

Saturation, contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, seuil jour/nuit, contraste local, courbe des gammas, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, correction de la distorsion en barillet, rotation : 0 °, 90 °, 180 °, 270 ° y compris le Corridor Format, la fonction miroir, l'incrustation dynamique de texte et d'images, le widget d'incrustation, les masques de confidentialité, l'ouverture ciblée et la stabilisation d'image électronique)

Traitement de l'image

Forensic WDR, Lightfinder 2.0

Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)

PTZ numérique avec positions pré-réglées
Positions pré-réglées PTRZ

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

Réseau

Protocoles réseau

IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS⁽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, NTS, PTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, 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® et plateforme d'applications (ACAP) pour caméras AXIS ; caractéristiques disponibles sur 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

Systèmes de gestion vidéo

Compatible avec AXIS Camera Station, Edge et le logiciel de gestion vidéo des partenaires d'Axis disponibles sur axis.com/vms.

Commandes à l'écran

Mise au point automatique
Stabilisation électronique d'image
Changement de mode jour/nuit
Defog (Désembuage)
Plage dynamique étendue (WDR)
Indicateur de diffusion vidéo
Masques de confidentialité
Régulateur de chaleur

Edge-to-Edge

Appairage sirène et luminosité

Conditions de l'événement

Application
Journaux d'audit
Statut des périphériques: au-dessus/en dessous/dans les limites de la plage de température de fonctionnement, boîtier ouvert, adresse IP bloquée/supprimée, flux de données vidéo en direct actif, réseau perdu, nouvelle adresse IP, choc détecté, système prêt
Stockage local: enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés
E/S: déclenchement manuel, entrée virtuelle active
MQTT: client MQTT connecté, sans état
Programmés et récurrents : programme
Vidéo: dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, ouverture du flux en direct, sabotage

Déclenchement d'actions en cas d'événement

Mode jour-nuit
Defog (Désembuage) : définir le mode de désembuage, définir le mode de désembuage tant que la règle est active
Voyants LED: LED d'état clignotante, LED d'état clignotante tant que la règle est active
MQTT: envoi du message de publication MQTT
Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail
Incrustation de texte
Enregistrements : carte SD et partage réseau
Sécurité: effacer la configuration
Messages trap SNMP: envoyer, envoyer tant que la règle est active
Images ou clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail
Mode WDR

Aides à l'installation intégrées

Panoramique-Inclinaison-Zoom : conçu pour résister à au moins 300 cycles de mouvements complets, compteur de pixels, zoom et mise au point à distance, grille de niveau

Fonctions d'analyse

Applications

Inclus

AXIS Object Analytics, AXIS Image Health Analytics, AXIS Audio Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield⁽³⁾, AXIS Video Motion Detection

Compatible

AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier
Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir axis.com/acap

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

3. Disponible en téléchargement

AXIS Object Analytics

Classes d'objets : personnes, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos, autres)

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^{BETA}, 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 Image Health Analytics

Paramètres de détection :

Sabotage: image bloquée, image redirigée

Détérioration de l'image : image floue, image sous-exposée

Autres caractéristiques : sensibilité, période de validation

AXIS Audio Analytics

Fonctionnalités : niveau de pression sonore, détection audio adaptative, classification audio

Classes audio : cri, hurlement, bris de verre, parole, quinte de toux

Métadonnées des événements : détections audio, classifications, niveau de pression sonore

AXIS Scene Metadata

Classes d'objets : personnes, 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), sac, confiance, position

AXIS Live Privacy Shield

Classes d'objets : personnes, (corps entier ou visage uniquement), plaques d'immatriculation, arrière-plans

Type de masquage : Pixelisé avec taille de bloc réglable, couleur (unie), zones d'inclusion et d'exclusion de masquage

Autres fonctionnalités : masquage dynamique jusqu'à 10 ips. Prend en charge simultanément plusieurs flux masqués dynamiquement et un flux non masqué avec une fréquence d'image maximale.

Agréments

Marquages de produit

UL/cUL, CE, VCCI, RCM, ICES, FCC

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 61000-6-1, EN 61000-6-2

Japon : VCCI Classe A

Corée du Sud : 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 n° 62368-1 éd. 3,

IEC/EN/UL 62368-1 éd. 3,

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, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X

Réseau

NIST SP500-267, IPv6 USGv6

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 RFC 6749 OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, module cryptographique Axis (FIPS 140-2 niveau 1)

Matériel : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Keystore sécurisé : 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)⁽⁴⁾, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS⁽⁴⁾, TLS v1.2/v1.3⁽⁴⁾, sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, pare-feu basé sur l'hôte

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

Documentation

Guide de renforcement de la sécurité d'AXIS OS
Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis
Modèle de développement de sécurité Axis
Facture des matériels du logiciel d'AXIS OS (SBOM)
Pour télécharger des documents, rendez-vous sur axis.com/support/cybersecurity/resources
Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur axis.com/cybersecurity

Alimentation

power-poe-input

IEEE 802.3at/802.3bt Type 2 Classe 4

power-poe-output

IEEE 802.3af/802.3bt Type 1 Classe 3

Consommation d'énergie

12,95 W max., 6 W par défaut (régulateur de chauffage désactivé)

power-budgeting

Prend en charge l'attribution dynamique de puissance via LLDP-MED

28 W avec sortie PoE

12 W sans sortie PoE

Points forts

Mode puissance dynamique, wattmètre

Général

Boîtier

Certification IP66, NEMA 4X et IK10

Dôme enduit en polycarbonate

Boîtier en 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.

Fixation

Support de fixation avec trous pour boîte de jonction (double, simple, carrée 4" et octogonale 4")

Connecteurs

Réseau (entrée PoE) : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE blindé

Réseau (sortie PoE) : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindé

Capteur

Capteur acoustique

Stockage

Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC

Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, voir axis.com

Conditions de fonctionnement

Température : -40 °C à 50 °C (-40 °F à 122 °F)

Température minimale pour le bon fonctionnement du PTR : -20 °C (-4 °F), après 2 heures de préchauffage.

Température maximale conformément à la section relative à la température de la norme NEMA TS2 (2.2.7.3 – 2.2.7.7) : 74 °C (165 °F)

Humidité relative de 10 % à 100 % (avec condensation)

Conditions de stockage

Température : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)

Humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)

Dimensions

Pour obtenir les dimensions hors tout du produit, voir le plan coté dans cette fiche technique.

Surface projetée réelle (EPA) : 0,015 m² (0,16 pi²)

Poids

1200 g (2,6 lb)

Contenu de la boîte

Caméra, guide d'installation, connecteur, protège-connecteur, joints de câble, clé d'authentification du propriétaire

Outils système

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif
Disponible sur 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

Support logiciel

Développement de nouvelles fonctionnalités jusqu'en 2030 (AXIS OS 14)
Prise en charge jusqu'au 31-12-2035 (AXIS OS LTS 2030-2035)
Pour en savoir plus sur le cycle de vie d'AXIS OS, consultez le site help.axis.com/axis-os

Références

Disponible sur axis.com/products/axis-p3408-ve#part-numbers

Accessoires en option

Conversion des ports

AXIS D6210 Air Quality Sensor

Installation

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Stockage

AXIS Surveillance Cards

AXIS TP3845-E Weathershield

Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur axis.com/products/axis-p3408-ve#compatible-products

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

Matériaux

Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 63 % (recyclé) : 7 %, produits bio : 54 %, capture carbone : 2%)

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, veuillez aller à axis.com/about-axis/sustainability

Responsabilité environnementale

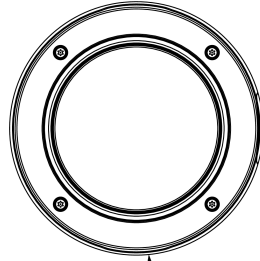
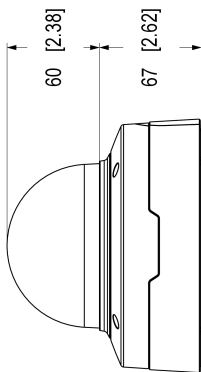
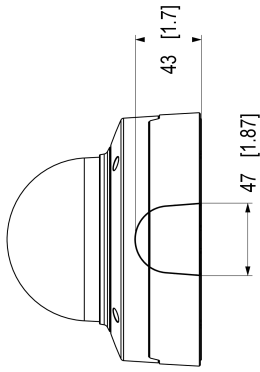
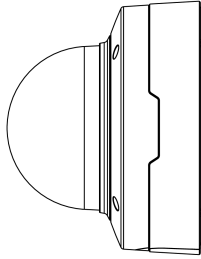
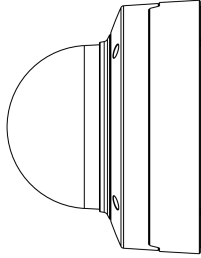
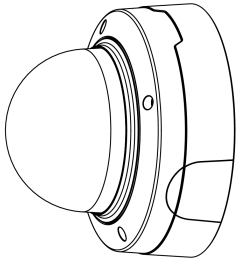
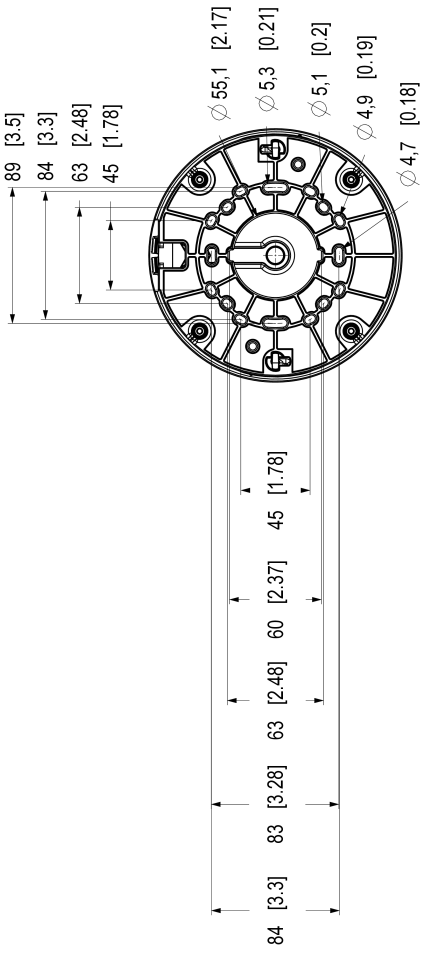
axis.com/environmental-responsibility

Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à unglobalcompact.org

Détecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

	Définition DORI	Distance (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pi)	88 m (289 pi)	292 m (958 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	34,9 m (114,5 pi)	115,9 m (380,2 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pi)	17,6 m (57,7 pi)	58,4 m (191,6 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pi)	8,8 m (28,9 pi)	29,2 m (95,8 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.



$\phi 166$ [6.52]

Fonctionnalités en surbrillance

AXIS Audio Analytics

AXIS Audio Analytics utilise une détection audio adaptative pour générer des alarmes en cas d'augmentations soudaines du volume sonore. Grâce à des classificateurs basés sur l'IA, elle peut détecter les cris et les hurlements. Vous pouvez également obtenir une confirmation supplémentaire en combinant AXIS Audio Analytics et l'analyse vidéo. Cette application intelligente ne transmet que des métadonnées, garantissant ainsi la protection de la confidentialité. AXIS Audio Analytics, l'une des principales fonctions d'AXIS OS, est pré-installée sans frais supplémentaires.

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault est la plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis. Elle constitue la base sur qui 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.

AXIS Live Privacy Shield

Surveillez à distance les activités à l'intérieur et à l'extérieur tout en préservant la confidentialité en temps réel.

Avec le masquage dynamique basé sur l'IA, vous pouvez choisir ce que vous souhaitez masquer ou flouter tout en respectant les règles et réglementations protégeant la confidentialité et les données personnelles. L'application permet de masquer des objets en mouvement et

immobiles tels que des humains, des plaques d'immatriculation ou des arrière-plans. L'application fonctionne en temps réel et sur des flux vidéo en direct et enregistrés.

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.

Pan-tilt-roll-zoom (PTRZ) (panoramique, inclinaison, roulement et zoom)

La fonction PTRZ permet à la caméra de pivoter autour de ses axes verticaux, latéraux et longitudinaux. La distance focale de la caméra est réglable de manière à obtenir un champ de vision plus étroit ou plus large. Grâce à la fonction à distance, vous pouvez rapidement régler et réajuster l'angle de vue de la caméra à distance sur le réseau, ce qui vous permet de gagner du temps et d'économiser de l'énergie. La fonction PTRZ vous donne également la possibilité de réaliser aisément les futurs réglages, ce qui permet de réduire le nombre d'interruptions, de limiter l'indisponibilité du système et d'éviter qu'un technicien se déplace.