

AXIS P3408-VE Dome Camera

Cupola PTRZ da esterni da 8 MP basata sull'IA

Questa telecamera a cupola fissa, pronta per l'uso in ambienti esterni, offre un'eccellente qualità di immagine da 8 MP. La funzionalità PTRZ (panoramica-inclinazione-rotazione-zoom) da remoto consente un'installazione semplificata e senza problemi. Inoltre, grazie alla funzione PoE, può essere utilizzata per alimentare un altro dispositivo. Realizzata con ARTPEC-9, questa telecamera basata sull'IA è in grado di eseguire potenti analisi in locale e viene fornita con AXIS Object Analytics e AXIS Audio Analytics preinstallati. Inoltre, questa robusta telecamera pronta per l'uso in ambienti esterni, certificata IP66, IK10 e NEMA 4X, ha un intervallo di temperatura di funzionamento compreso tra -40 °C e 50 °C (da -40 °F a 122 °F). Inoltre, Axis Edge Vault protegge il dispositivo e offre un'archiviazione delle chiavi e operazioni sicure grazie alla certificazione FIPS 140-3 Level 3.

- > **Qualità d'immagine straordinaria a 8 MP**
- > **PTRZ per facilità di installazione**
- > **Uscita PoE per alimentare dispositivi supplementari**
- > **Analisi audio e video supportate dall'intelligenza artificiale**
- > **Cybersecurity integrata con Axis Edge Vault**



AXIS P3408-VE Dome Camera

Telecamera

Sensore immagini

RGB CMOS Progressive Scan da 1/1,8"
Dimensioni pixel 2,0 µm

Obiettivo

Varifocale, 4,4–14,6 mm, F1.65–3.65
Campo visivo orizzontale: 104°–29°
Campo visivo verticale: 56°–17°
Distanza focale minima: 1,0 m (3,3 ft)
controllo P-Iris, correzione IR

Day&Night

Filtro IR automatico

Illuminazione minima

Colore: 0,11 lux a 50 IRE, F1.65
B/N: 0,03 lux a 50 IRE, F1.65

Velocità otturatore

Da 1/66500 s a 2 s

Regolazione telecamera

Panoramica $\pm 180^\circ$, inclinazione da -40 a $+75^\circ$,
rotazione $\pm 95^\circ$

System-on-chip (SoC)

Modello

ARTPEC-9

Memoria

RAM da 2 GB, flash da 8 GB

Capacità di calcolo

DLPU (Unità di elaborazione di deep learning)

Video

Compressione video

H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Profili baseline,
principale ed elevato
H.265 (MPEG-H parte 2/HEVC), profilo principale
AV1
Motion JPEG

Risoluzione

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

Velocità in fotogrammi

Fino a 25/30 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni

Streaming video

Fino a 20 flussi video unici e configurabili⁽¹⁾
Axis Zipstream technology in H.264, H.265 e AV1
ABR H.264/H.265/AV1
Modalità a bassa latenza
Indicatore di streaming video

Rapporto segnale a disturbo

> 55 dB

WDR

Forensic WDR: fino a 120 dB a seconda della scena

Streaming multi-vista

Fino a 7 aree di visione ritagliate singolarmente

Riduzione del rumore

Filtro spaziale (riduzione del rumore 2D)
Filtro temporale (riduzione del rumore 3D)

Impostazioni immagini

Saturazione, contrasto, luminosità, nitidezza,
bilanciamento del bianco, soglia giorno/notte, contrasto
locale, mappatura tonale, modalità esposizione, zone di
esposizione, sbrinamento, correzione dell'effetto barile,
rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, inclusi formato corridoio,
mirroring, sovrapposizione dinamica di testo e
immagini, widget di sovrapposizione testo, privacy
mask, apertura target e stabilizzatore elettronico
dell'immagine

Elaborazione delle immagini

Forensic WDR, Lightfinder 2.0

Pan/Tilt/Zoom (rotazione, inclinazione e zoom)

PTZ digitale con posizioni preset
Posizioni preset PTRZ

1. Raccomandiamo l'uso di un massimo di 3 flussi video unici per telecamera o canale, per un'esperienza utente, una larghezza di banda della rete e un utilizzo dello spazio di archiviazione ottimizzati. Un flusso video unico si può trasmettere a molti client video nella rete tramite il metodo di trasporto multicast o unicast attraverso la funzionalità integrata di riutilizzo dei flussi.

Rete

Protocolli di rete

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 sicuro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Indirizzo di collegamento locale (ZeroConf)

Integrazione di sistemi

Application Programming Interface

API aperta per l'integrazione di software, compresi VAPIX® ed AXIS Camera Application Platform (ACAP); specifiche disponibili all'indirizzo axis.com/developer-community.

Connessione al cloud con un clic

Profilo G di ONVIF®, Profilo M di ONVIF®, Profilo S di ONVIF®, e Profilo T di ONVIF®, specifiche disponibili all'indirizzo onvif.org

Sistemi di gestione video

Compatibile con AXIS Camera Station Edge e video management software dei partner di Axis disponibile all'indirizzo axis.com/vms.

Comandi su schermo

Autofocus
Stabilizzatore elettronico dell'immagine
Transizione livello diurno/notturno
Defog (Sbrinamento):
Wide Dynamic Range
Indicatore di streaming video
Privacy mask
Riscaldatore

Edge-to-edge

Associazione sirena e luce

Condizioni degli eventi

Applicazione

Registri controlli

Stato dispositivi: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, alloggiamento aperto, indirizzo IP bloccato/rimosso, flusso dal vivo attivo, rete persa, nuovo indirizzo IP, urto rilevato, sistema pronto

Edge storage: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati

I/O: trigger manuale, ingresso virtuale attivo

MQTT: Client MQTT connesso, senza stato

Pianificato e ricorrente: pianificazione

Video: degradazione della velocità di trasmissione media, modalità diurna/notturna, flusso dal vivo aperto, manomissione

Azioni eventi

Modalità diurna/notturna

Sbrinamento: impostare la modalità sbrinamento, impostare la modalità sbrinamento mentre la regola è attiva

LED: LED di stato lampeggiante, LED di stato lampeggiante mentre la regola è attiva

MQTT: invia messaggio di pubblicazione MQTT

Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail

Testo sovrapposto

Registrazioni: scheda di memoria e condivisione di rete

Sicurezza: cancella configurazione

Messaggi di trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva

Immagini o clip video: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, condivisione di rete ed e-mail

Modalità WDR

Supporti di installazione incorporati

Pan-tilt-roll: progettato per sopportare fino a 300 cicli di movimento completi, contatore di pixel, zoom e messa a fuoco da remoto, griglia livello

Analitiche

Applicazioni

Area inclusa

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

Supporta

AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier
Per il supporto per AXIS Camera Application Platform che consente l'installazione di applicazioni di terze parti, visitare axis.com/acap

2. Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. (openssl.org) e il software di crittografia scritto da Eric Young (ey@cryptsoft.com).

3. Disponibile per il download

AXIS Object Analytics

Classi di oggetti: umani, veicoli (tipologie: auto, autobus, camion, biciclette/moto, altro)

Scenari: attraversamento linea, oggetto in area, tempo nell'area, conteggio attraversamenti, presenza nell'area, rilevamento accessi non autorizzati, monitoraggio PPE^{BETA}, movimento nell'area, attraversamento linea di movimento

Fino a 10 scenari

Altre funzioni: oggetti attivati visualizzati con traiettorie, riquadri delimitatori del testo con codice colore e tabelle

Poligono aree di inclusione/esclusione

Configurazione della prospettiva

Evento di allarme movimento ONVIF

AXIS Image Health Analytics

Detection settings (Impostazioni rilevamento):

Antimanomissione: immagine bloccata, immagine reindirizzata

Deterioramento dell'immagine: immagine sfocata, immagine sottoesposta

Altre caratteristiche: sensibilità, periodo di validazione

AXIS Audio Analytics

Caratteristiche: livello di pressione sonora, rilevamento di suoni adattivo, classificazione audio

Classi audio: urla, grida, rottura di vetri, parlato, colpi di tosse

Metadati evento: rilevamenti di suoni, classificazioni, livello di pressione sonora

AXIS Scene Metadata

Classi di oggetti: persone, volti, veicoli (tipologie: auto, autobus, camion, biciclette/moto), targhe

Attributi oggetto: colore del veicolo, colore dell'abbigliamento superiore/inferiore, borsa, sicurezza, posizione

AXIS Live Privacy Shield

Classi di oggetti: Persone, (intero corpo o solo volto), targhe, sfondi

Tipo di mascheratura: Pixelato con dimensione blocco regolabile, colore (tinta unita), aree di inclusione ed esclusione mascheratura

Altre caratteristiche: mascheratura dinamico fino a 10 fps. Supporta più flussi mascherati dinamicamente e un flusso non mascherato con velocità in fotogrammi completa, simultaneamente.

Approvazioni

Marcature del prodotto

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

Catena di fornitura

Conformità a TAA

EMC

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

Giappone: VCCI Classe A

Corea: KS C 9835, KS C 9832 Classe A

Stati Uniti: FCC Parte 15 Sottosezione B Classe A

Ferroviaria: IEC 62236-4

Protezione

CAN/CSA C22.2 N. 62368-1 ed. 3,

IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3,

Ambiente

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 Tipo 4X

Rete

NIST SP500-267, IPv6 USGv6

Cybersecurity

ETSI EN 303 645, Etichetta di sicurezza BSI IT, FIPS 140

Cybersecurity

Sicurezza edge

Software: SO firmato, protezione ritardo forza bruta, autenticazione digest e OAuth 2.0 RFC 6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow per la gestione centralizzata dell'account ADFS, protezione mediante password, Modulo crittografico di Axis (FIPS 140-2 livello 1)

Hardware: Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault Secure keystore (Archivio chiavi sicuro): elemento sicuro (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Livello 3), sicurezza system-on-chip (TEE)

ID dispositivo Axis, video firmato, avvio sicuro, filesystem crittografato (AES-XTS-Plain64 256bit)

Protezione della rete

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⁾, Network Time Security (NTS), X.509 PKI certificato, firewall basato su host

4. Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. (openssl.org) e il software di crittografia scritto da Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Documentazione

AXIS OS Hardening Guide

policy di gestione delle vulnerabilità Axis

Axis Security Development Model

Distinta base del software AXIS OS (SBOM)

Per il download dei documenti, vai a axis.com/support/cybersecurity/resources

Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, visitare axis.com/cybersecurity

Alimentazione

power-poe-input

IEEE 802.3at/802.3bt Tipo 2 Classe 4

power-poe-output

IEEE 802.3af/802.3bt Tipo 1 Classe 3

Consumo elettrico

Max 12,95 W, tipico (riscaldatore spento) 6 W

power-budgeting

Supporta l'allocazione dinamica della potenza tramite LLDP-MED

28 W con output PoE

12 W senza output PoE

Funzionalità

Modalità di alimentazione dinamica, misuratore di potenza

Generale

Alloggiamento

Classe IP66, NEMA 4X e IK10

Cupola con rivestimento robusto in policarbonato

Alloggiamento in plastica

Colore: bianco NCS S 1002-B

Per le istruzioni sulla riverniciatura, vai alla pagina di assistenza del dispositivo. Vai su axis.com/warranty-implication-when-repainting per ottenere informazioni relative all'impatto sulla garanzia.

Montaggio

Staffa di montaggio con fori per la scatola di giunzione (unità doppia, unità singola, quadrata 4" e ottagonale 4")

Connettori

Rete (PoE in): RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

Rete (PoE out): RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX PoE

Sensore

Sensore acustico

Archiviazione

Supporto per scheda di memoria microSD/microSDHC/microSDXC

Per consigli sulle schede di memoria e su NAS, visitare axis.com

Condizioni d'esercizio

Temperatura: Da -40 °C a 50 °C (da -40°F a 122°F)

Temperatura minima per funzionalità PTR: -20 °C (-4 °F), dopo 2 ore di riscaldamento.

Temperatura massima secondo la parte sulla temperatura di NEMA TS 2 (2.2.7.3 – 2.2.7.7): 74 °C

Umidità: umidità relativa 10-100% (con condensa)

Condizioni di immagazzinaggio

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

Umidità: umidità relativa 5-95% (senza condensa)

Dimensioni

Per le dimensioni complessive del prodotto, vedere il disegno quotato in questa scheda tecnica.

Area proiettata effettiva (EPA): 0,015 m² (0,16 ft²)

Peso

1200 g (2,6 lb)

Contenuto della scatola

Telecamera, guida all'installazione, connettore, protezione, guarnizioni del cavo, chiave di autenticazione proprietario

Strumenti di sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selettore prodotti, selettore accessori, calcolatore obiettivo
Disponibile all'indirizzo axis.com

Lingue

Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese semplificato, giapponese, coreano, portoghese, polacco, cinese tradizionale, olandese, ceco, svedese, finlandese, turco, thailandese, vietnamita

Garanzia

garanzia di 5 anni, visitare axis.com/warranty

Assistenza software

Sviluppo di nuove funzionalità fino al 2030 (AXIS OS 14)

Supporto fino al 31-12-2035 (AXIS OS LTS 2030-2035)

Per ulteriori informazioni sul ciclo di vita di AXIS OS, visitare il sito help.axis.com/axis-os

Codici prodotto

Disponibile presso axis.com/products/axis-p3408-ve#part-numbers

Accessori opzionali

Portcast

AXIS D6210 Air Quality Sensor

Installazione

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Archiviazione

AXIS Surveillance Cards

Protezione dalle intemperie AXIS TP3845-E

Per ulteriori accessori, andare a axis.com/products/axis-p3408-ve#compatible-products

Sostenibilità

Controllo sostanza

Senza PVC, senza BFR/CFR conformemente a JEDEC/ECA Standard JS709

RoHS in conformità alla direttiva UE RoHS 2011/65/UE e 2015/863 e EN IEC 63000:2018 standard

REACH conformemente a (EC) N. 1907/2006. For SCIP UUID, consultare echa.europa.eu

Materiali

Contenuto di plastica a base di carbonio rinnovabile: al 63% (riciclata: 7%, a base bio: 54%, basato sulla cattura di carbonio: 2%)

Sottoposto a controlli conformemente alle linee guida OCSE nell'ambito dei "conflict minerals"

Per ulteriori informazioni relative alla sostenibilità presso Axis, visitare axis.com/about-axis/sustainability

Responsabilità ambientale

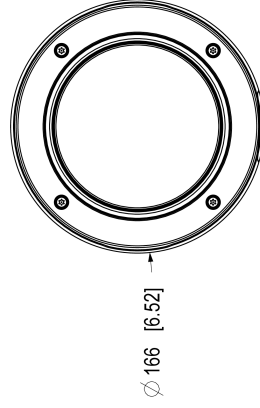
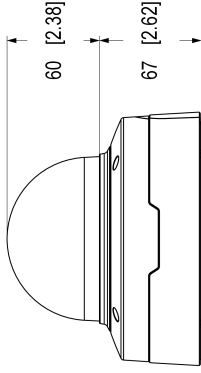
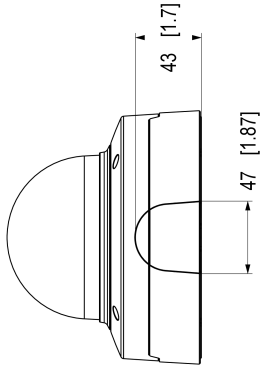
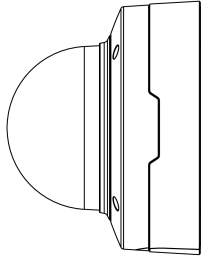
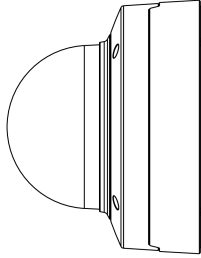
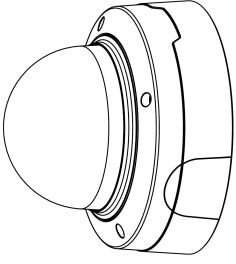
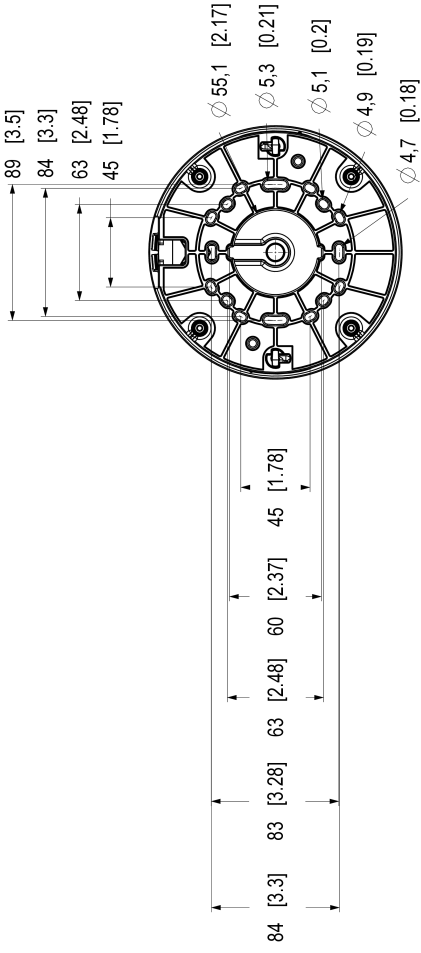
axis.com/environmental-responsibility

Axis Communications è un firmatario di UN Global Compact, per maggiori informazioni andare su unglobalcompact.org

Rilevare, osservare, riconoscere, identificare (DORI)

	Definizione DORI	Distanza (ampia)	Distanza (tele)
Rilevamento	25 px/m (8 px/ft).	88 m (289 ft)	292 m (958 ft)
Osservazione	63 px/m (19 px/ft)	34,9 m (114.5 ft)	115,9 m (380.2 ft)
Riconoscimento	125 px/m (38 px/ft)	17,6 m	58,4 m (191.6 ft)
Identificazione	250 px/m (76 px/ft)	8,8 m (28.9 ft)	29,2 m (95.8 ft)

I valori DORI sono calcolati utilizzando le densità pixel per i diversi casi d'uso, come consigliato dallo standard EN-62676-4. I calcoli usano il centro dell'immagine come punto di riferimento e valutano la distorsione dell'obiettivo. La possibilità di eseguire il riconoscimento o l'identificazione di una persona o di un oggetto dipende da fattori quali il movimento degli oggetti, la compressione video, le condizioni di luminosità e la messa a fuoco della telecamera. Usa i margini nel corso della pianificazione. La densità pixel varia nell'immagine ed è possibile che i valori calcolati differiscano dalle distanze nel mondo reale.



Funzionalità evidenziate

AXIS Audio Analytics

AXIS Audio Analytics usa il rilevamento di suoni adattivo per la generazione di allarmi se si verificano improvvisi aumenti del volume dell'audio. Con classificatori basati sull'IA, è capace di rilevare urla e grida. Si può anche avere una conferma in più unendo AXIS Audio Analytics con l'analisi video. Questa applicazione smart trasmette unicamente metadati, assicurando che la privacy sia tutelata. Trattandosi di una funzione fondamentale di AXIS OS, AXIS Audio Analytics è preinstallata senza costi aggiuntivi.

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault è la piattaforma di sicurezza informatica basata sull'hardware che protegge il dispositivo Axis. Rappresenta la base sulla quale poggiano tutte le operazioni sicure e mette a disposizione funzionalità per la tutela dell'identità del dispositivo, la salvaguardia della sua integrità e la protezione dei dati sensibili da accessi non autorizzati. Ad esempio, l'avvio sicuro assicura che un dispositivo possa essere avviato solo con **SO firmato**, impedendo la manomissione fisica della catena di fornitura. Con il sistema operativo firmato, il dispositivo è anche in grado di convalidare il nuovo software del dispositivo prima di accettarne l'installazione. Il **keystore sicuro** è l'elemento essenziale per proteggere le informazioni di crittografia utilizzate per una comunicazione sicura (IEEE 802.1X, HTTPS, ID dispositivo Axis, chiavi di controllo degli accessi e così via) contro malintenzionati in caso di violazione della sicurezza. Il keystore sicuro e le connessioni sicure vengono forniti tramite un modulo di elaborazione crittografico basato su hardware con certificazione FIPS 140 o Common Criteria.

Inoltre, il video firmato assicura che le prove video possano essere verificate come non garantite. Ogni telecamera utilizza la propria chiave univoca per la firma video, memorizzata in modo sicuro nel keystore sicuro, per aggiungere una firma nel flusso video consentendo di tracciare il video sulla telecamera Axis da dove è nato.

Per maggiori informazioni relativamente ad Axis Edge Vault, visitare axis.com/solutions/edge-vault.

AXIS Live Privacy Shield

Monitora da remoto le attività sia all'interno che all'esterno salvaguardando la privacy in tempo reale.

Con il mascheramento dinamico basato sull'intelligenza artificiale puoi scegliere cosa mascherare o sfocare rispettando le norme e i regolamenti che proteggono la privacy e i dati personali. L'applicazione consente il mascheramento di oggetti in movimento e fermi come esseri umani, targhe o sfondi. L'applicazione funziona in tempo reale e su flussi video sia live che registrati.

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics è un'analisi video preinstallata con più funzionalità che rileva e classifica persone, veicoli e tipi di veicoli. Gli algoritmi basati sull'IA e le condizioni di comportamento consentono di analizzare la scena e il comportamento spaziale all'interno, il tutto pensato su misura per le tue necessità specifiche. Scalabile ed edge-based, è necessario un minimo sforzo per impostare e supportare vari scenari in esecuzione simultaneamente.

Pan-tilt-roll-zoom (PTRZ)

La funzionalità PTRZ comprende la capacità di una telecamera di eseguire la rotazione intorno agli assi verticali, laterali e longitudinali. La lunghezza focale della telecamera si può regolare per arrivare ad un campo visivo più stretto o più ampio. Grazie alla funzionalità da remoto, puoi regolare e riadattare in modo rapido la visualizzazione della telecamera da remoto in rete, consentendo un risparmio di tempo e fatica. La funzionalità PTRZ ti mette inoltre a disposizione la flessibilità per effettuare regolazioni future in modo facile, assicurando meno interruzioni, meno tempo di inattività e non è necessario l'invio di nessun tecnico.