

## AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Kit economico per il traffico in libera circolazione

AXIS P1465-LE-3 comprende una telecamera fissa in formato bullet HDTV 1080p con AXIS License Plate Verifier preinstallata. Con la modalità libera circolazione, è ideale per l'uso nel traffico a un massimo di 105 km/h, su strade di accesso, nei centri urbani, comprensori residenziali e nei campus universitari. Questa telecamera di classe IK10 compatta e robusta comprende il rilevamento urti per l'installazione in tutti gli ambienti. Fornita di teleobiettivo da 29 mm, questa soluzione economica è in grado di leggere le targhe da 7 a 20 metri. Comprende le tecnologie Axis per l'ottimizzazione delle immagini nonché OptimizedIR per assicurare immagini nitide per leggere le targhe 24 ore su 24. In più offre un'eccezionale integrazione con AXIS Camera Station.

- > **AXIS License Plate Verifier preinstallato**
- > **Legge targhe da 7 a 20 m**
- > **Efficacia dimostrata nelle condizioni meteo più difficili**
- > **Ottimizzata per il riconoscimento targhe**
- > **Integrazione con AXIS Camera Station**



# AXIS License Plate Verifier

## Applicazione

### Piattaforma di calcolo

Edge

### Licenze

Licenza per AXIS License Plate Verifier inclusa.

### Configurazione

Configurazione Web inclusa

### Impostazioni

Definire l'area di interesse nella scena.

Logica lista consentiti o bloccati.

Modalità barriera: apertura a tutti, apertura a consentiti, apertura a tutti tranne che ai bloccati.

Larghezza minima: 130 pixel per le targhe a una riga; 70 pixel per le targhe a due righe.

Voci del registro eventi FIFO inclusa un'immagine in miniatura della targa. Fino a 1000 voci per archiviazione telecamera. Fino a 100.000 voci per AXIS Surveillance Cards.

Tempo di conservazione degli eventi memorizzati configurabile

### Raggio di rilevamento

da 7 a 20 m (da 20 a 65 ft)

### Velocità veicolo

Fino a 105 km/h (65 mph)

### Ora rilevamento

Meno di 1 secondo.

## Scenari

### Applicazioni tipiche

Monitoraggio del traffico in libera circolazione

Legge le targhe a velocità fino a 105 km/h (65 mph).

Ideale per centri cittadini, strade di accesso più grandi, caselli e aree come campus universitari, porti o aeroporti.

Abilita i trigger di eventi in un VMS, ad esempio AXIS Camera Station per agevolare la ricerca basata su LPR.

### Controllo degli accessi dei veicoli efficiente

Automatizza in modo efficiente le procedure di ingresso e uscita per i veicoli autorizzati presso depositi, centri di servizio, lotti, corsie prioritarie, parcheggi e varie altre ubicazioni.

Consente di convalidare le targhe in base agli elenchi di veicoli autorizzati e non autorizzati per un controllo degli accessi efficiente e continuo.

Supporta fino a 10.000 targhe in ogni elenco.

### Aggiunta di più funzionalità

Integrazione con i door controller di rete di Axis per aumentare le opzioni e le funzionalità.

I door controller di rete Axis, insieme ad AXIS Camera Station Secure Entry, supportano regole di accesso, pianificazioni e registri eventi più avanzati.

Compatibile con diversi software di partner, offre diverse opzioni di credenziali e funzionalità su misura per soddisfare esigenze specifiche.

## Integrazione di sistemi

### Application Programming Interface

API aperte per integrazione software.

### Streaming evento

Si integra con il sistema di gestione degli eventi della telecamera per abilitare lo streaming evento sul software di gestione e attività della telecamera come controllo I/O, notifiche ed edge storage.

### Dispositivi supportati

Integrazione diretta con i door controller di rete Axis e i moduli relè I/O di rete di Axis A91.

## Generale

### Paesi supportati

Per un elenco completo dei paesi supportati, visitare la pagina del dispositivo all'indirizzo [axis.com](http://axis.com)

### Lingue

Inglese

# AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

## Telecamera

### Sensore immagini

RGB CMOS Progressive Scan da 1/2,8"  
Dimensioni pixel 2,9 µm

### Obiettivo

Varifocale, messa a fuoco e zoom remoti, controllo P-Iris, correzione IR  
Varifocale, 10,9-29 mm, F1.7-1.7  
Campo visivo orizzontale 29°-11°  
Campo visivo verticale 16°-6°  
Distanza focale minima: 2,5 m

### Day&Night

Filtro IR automatico  
Filtro IR ibrido

### Illuminazione minima

0 lux con illuminazione IR attiva  
Colore: 0,07 lux, a 50 IRE F1.7  
B/N: 0,01 lux, a 50 IRE F1.7

### Velocità otturatore

Con Forensic WDR: Da 1/37000 s a 2 s  
Senza WDR: Da 1/71500 s a 2 s

## System-on-chip (SoC)

### Modello

ARTPEC-8

### Memoria

1024 MB RAM, 8192 MB Flash

### 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  
Motion JPEG

### Risoluzione

16:9: Da 1.920 x 1080 a 160 x 90  
16:10: da 1280x800 a 160x100  
4:3: Da 1280 x 960 a 160 x 120

### Velocità in fotogrammi

Con Forensic WDR: Fino a 25/30 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni  
Senza WDR: fino a 50/60 fps (50/60 Hz) in tutte le risoluzioni

### Streaming video

Fino a 20 flussi video unici e configurabili<sup>1</sup>  
Axis' Zipstream technology in H.264 e H.265  
Velocità in fotogrammi e larghezza di banda regolabili  
VBR/ABR/MBR H.264/H.265  
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 8 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, modalità giorno, zone di esposizione, sbrinamento, compressione, orientamento: auto, 0°, 180° incluso specularità delle immagini, sovrapposizione dinamica di testo e immagine, privacy mask poligono  
Profili scena: forense, vivido, panoramica del traffico, targa  
Stabilizzatore elettronico dell'immagine

### Elaborazione delle immagini

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR

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

PTZ digitale, zoom digitale

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.

## Audio

### Caratteristiche audio

Controllo del guadagno automatico AGC  
Associazione altoparlante di rete

### Flussi audio

Duplex configurabile:  
Unidirezionale (simplex, half-duplex)  
Bidirezionale (half-duplex, full-duplex)

### Ingresso audio

Equalizzatore grafico a 10 bande  
Input per microfono esterno non bilanciato,  
alimentazione facoltativa per microfono da 5 V  
Input digitale, alimentazione guarnizione facoltativa da 12 V  
Input linea non bilanciato

### Output audio

Output tramite associazione altoparlante di rete

### Codifica audio

24 bit 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  
Velocità di trasmissione configurabile

## Rete

### Protocolli di rete

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>2</sup>, HTTP/2, TLS<sup>2</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, 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, 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®, metadati ed AXIS Camera Application Platform (ACAP); specifiche disponibili all'indirizzo [axis.com/developer-community](https://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](https://onvif.org)

### Sistemi di gestione video

Compatibile con AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 e con il software per la gestione video di partner di AXIS, disponibile all'indirizzo [axis.com/vms](https://axis.com/vms).

### Comandi su schermo

Autofocus  
Transizione livello diurno/notturno  
Sbrinamento  
Indicatore di streaming video  
Wide Dynamic Range  
Illuminazione IR  
Privacy mask  
Clip multimediale  
Stabilizzatore elettronico dell'immagine

### Edge-to-edge

Abbinamento radar  
Associazione altoparlante

### Condizioni degli eventi

Applicazione  
Stato del dispositivo: sopra la temperatura di esercizio, sopra o sotto la temperatura di esercizio, sotto la temperatura di esercizio, all'interno dell'intervallo della temperatura di esercizio, indirizzo IP rimosso, nuovo indirizzo IP, interruzione della connessione di rete, pronto all'uso, protezione da sovracorrente con alimentazione guarnizione, flusso dal vivo attivo  
Stato ingresso audio digitale  
Archiviazione su dispositivi edge: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati  
I/O: input digitale, attivazione manuale, input virtuale  
MQTT: sottoscrizione  
Pianificato e ricorrente: pianificazione  
Video: degradazione della velocità in bit media, modalità diurna/notturna, manomissione

### Azioni eventi

Clip audio: riproduzione, arresto  
Modalità giorno/notturna  
I/O: alterna I/O una volta, alterna I/O mentre la regola è attiva  
Illuminazione: utilizza luci, utilizza luci mentre la regola è attiva  
MQTT: pubblicazione  
Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail  
Testo sovrapposto  
Registrazioni: scheda di memoria e condivisione di rete  
Trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva  
Caricamento di immagini o clip video: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, condivisione di rete ed e-mail  
Modalità WDR

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

## Supporti di installazione incorporati

Contatore di pixel, zoom remoto (ottico 3x), messa a fuoco remota, auto rotazione

## Analitiche

### Applicazioni

#### Area inclusa

AXIS Image Health Analytics

AXIS License Plate Verifier

AXIS Live Privacy Shield<sup>3</sup>, AXIS Video Motion Detection, allarme di Active Tampering, rilevamento urti

#### Supporto

AXIS Perimeter Defender, AXIS Speed Monitor<sup>4</sup>

Per il supporto per AXIS Camera Application Platform che consente l'installazione di applicazioni di terze parti, visitare [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

### AXIS Image Health Analytics

#### Detection settings (Impostazioni rilevamento):

Manomissione: immagine bloccata, immagine reindirizzata

Degradazione immagine: immagine sfocata, immagine sottoesposta

Altre caratteristiche: sensibilità, periodo di validazione

## Approvazioni

### Marche del prodotto

CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC

### Catena di fornitura

Conformità a TAA

### EMC

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

#### Australia/Nuova Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

Canada: ICES-3(A)/NMB-3(A)

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 No. 62368-1 ed. 3,

IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, gruppo di rischio esente

IEC/EN 62471, IS 13252

## 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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

## Rete

NIST SP500-267

## Cybersecurity

ETSI EN 303 645, Etichetta di sicurezza BSI IT

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 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow per la gestione centralizzata dell'account ADFS, protezione mediante password

**Software:** SO firmato, protezione ritardo forza bruta, autenticazione digest e OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow per la gestione centralizzata dell'account ADFS, protezione mediante password, modulo crittografico Axis (FIPS 140-2 livello 1)

**Hardware:** Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault Keystore sicuro: elemento sicuro (CC EAL 6+), 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)<sup>5</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>5</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>5</sup>, Network Time Security (NTS), X.509 PKI certificato, firewall basato su host

## 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](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, visitare [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

3. Disponibile per il download

4. Richiede anche AXIS D2110-VE Security Radar con firmware 10.12 o successivo.

5. Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. ([openssl.org](http://openssl.org)) e il software di crittografia scritto da Eric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

## Generale

### Alloggiamento

Alloggiamento di classe IP66/IP67, NEMA 4X e IK10

Combinazione di polycarbonato e alluminio

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](https://axis.com/warranty-implication-when-repainting) per ottenere informazioni relative all'impatto sulla garanzia.

### Alimentazione

Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1  
Classe 3

Tipico: 7,9 W, max 12,95 W

10-28 V CC, tipico 7,2 W, max 12,95 W

### Connettori

Rete: RJ45 schermato per 10BASE-T/100BASE-TX/  
1000BASE-T

Audio: Ingresso microfono/linea da 3,5 mm

I/O: Morsettiera per 1 ingresso allarme e 1 uscita (uscita  
12 V CC, carico max 25 mA)

Alimentazione: Input CC

### Illuminazione IR

OptimizedIR con LED IR da 850 nm ad elevata efficienza  
energetica e di lunga durata

Ampiezza del raggio 45 m (150 piedi) o maggiore a  
seconda della scena

### Archiviazione

Supporto per scheda di memoria microSD/microSDHC/  
microSDXC

Registrazione su dispositivo NAS (Network Attached  
Storage)

Per consigli sulle schede di memoria e su NAS, visitare  
[axis.com](https://axis.com)

### Condizioni d'esercizio

Da -40 °C a 60 °C (da -40 °F a 140 °F)

Temperatura massima secondo NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C  
(165 °F)

Temperatura di avvio: -40 °C

Umidità relativa compresa tra 10% e 100% (con  
condensa)

### Condizioni di immagazzinaggio

Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)

Umidità relativa compresa tra 5% e 95% (senza  
condensa)

### Dimensioni

Ø132 x 132 x 280 mm

Area proiettata effettiva (EPA): 0,022 m<sup>2</sup> (0.24 ft<sup>2</sup>)

### Peso

Con schermo di protezione dagli agenti atmosferici:  
1,2 kg

### Contenuto della scatola

Telecamera, guida all'installazione, chiavi a L TORX®,  
connettore morsettiera, protezione del connettore,  
guarnizioni del cavo, AXIS Weather Shield L, chiave di  
autenticazione proprietario

### Accessori opzionali

AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate, AXIS T91A47 Pole  
Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket, AXIS T94F01P  
Conduit Back Box, AXIS Weather Shield K, Axis PoE  
Midspans

Per ulteriori accessori, vai a [axis.com/products/axis-p1465-le-3/support#compatible-products](https://axis.com/products/axis-p1465-le-3/support#compatible-products)

### Strumenti di sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selettore  
prodotti, selettore accessori, calcolatore obiettivo  
Disponibile all'indirizzo [axis.com](https://axis.com)

### Lingue

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

### Garanzia

Garanzia di 5 anni, visitare [axis.com/warranty](https://axis.com/warranty)

### Codici prodotto

Disponibile presso [axis.com/products/axis-p1465-le-3/how-to-buy](https://axis.com/products/axis-p1465-le-3/how-to-buy)

## Sostenibilità

### Controllo sostanza

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

RoHS conformemente alla direttiva UE RoHS 2011/65/  
UE/ e EN 63000:2018

REACH in conformità con il regolamento (CE) n. 1907/  
2006. Per l'UUID SCIP, vedere [axis.com/partner](https://axis.com/partner).

### Materiali

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](https://axis.com/about-axis/sustainability)

**Responsabilità ambientale**

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

Axis Communications è un firmatario del Global Compact delle Nazioni Unite, per maggiori informazioni vai su *[unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)*

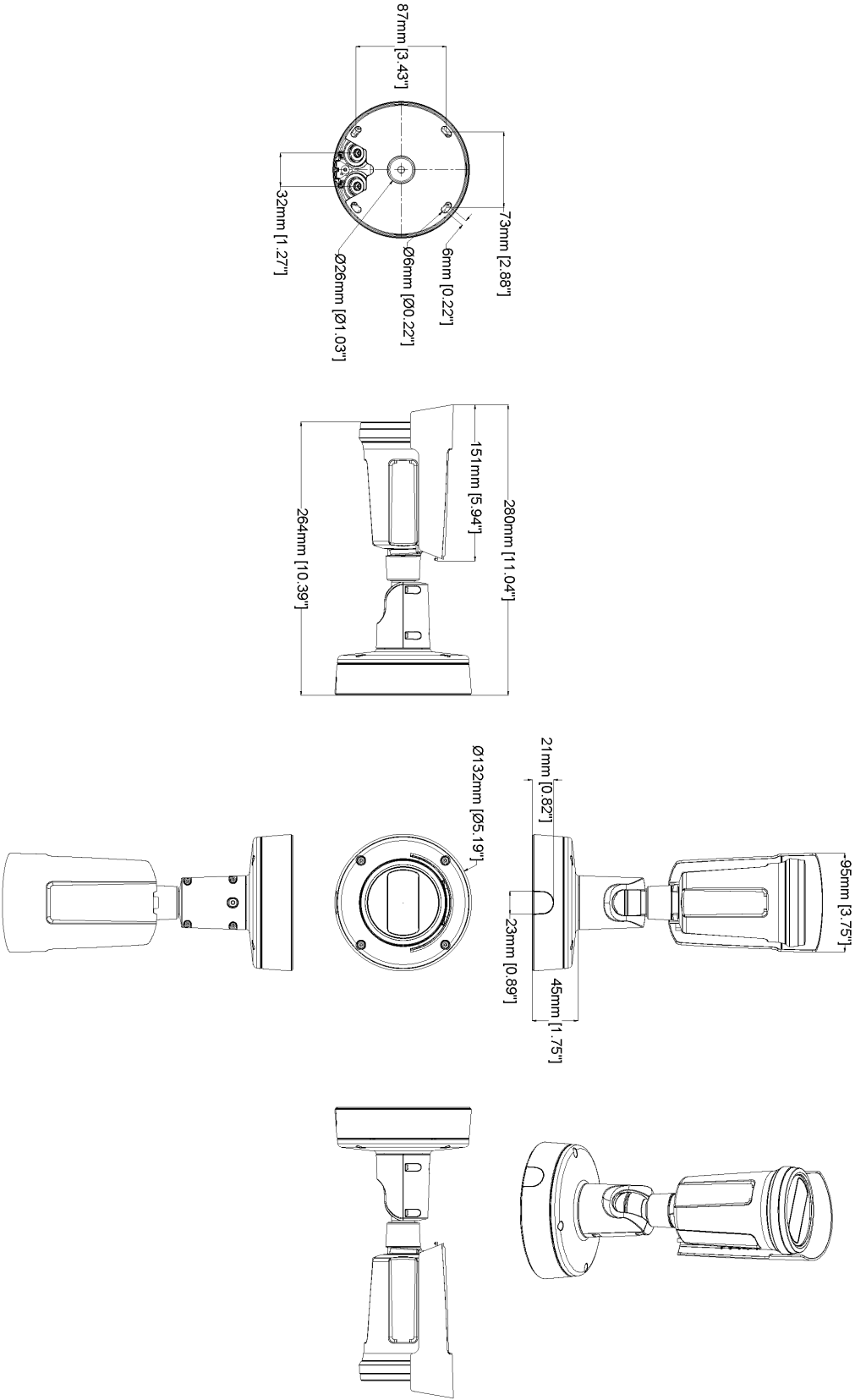


AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

www.axis.com

|            |      |               |            |
|------------|------|---------------|------------|
| Revision   | v.01 | Revision date | 2023-04-05 |
| Paper size | A4   | Release date  | 2023-04-05 |
| Created by | MS   | Scale         | 1:5        |

© 2023 Axis Communications



## Funzionalità evidenziate

### Axis Edge Vault

Axis Edge Vault è la piattaforma di cybersicurezza 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](https://axis.com/solutions/edge-vault).

### Forensic WDR

Le telecamere Axis con tecnologia ampio intervallo dinamico (WDR) consentono una chiara visualizzazione di importanti dettagli forensi contrapponendosi alla visualizzazione in condizioni di illuminazione difficili. La differenza tra le aree più chiare e più scure può rappresentare un problema per l'usabilità e la nitidezza dell'immagine. Forensic WDR riduce in modo efficace il rumore e gli artefatti visibili, per video ottimizzati per l'uso forense.

### Lightfinder

La tecnologia Axis Lightfinder consente un'elevata risoluzione video a colori con un minimo di sfocatura da movimento anche nella completa oscurità. Eliminando il rumore, Lightfinder rende le aree scure visibili in una scena e acquisisce dettagli in condizioni di bassa luminosità. Le telecamere dotate di tecnologia Lightfinder distinguono i colori in condizioni di bassa luminosità meglio rispetto all'occhio umano. Nella sorveglianza, il colore può essere il fattore critico per identificare una persona, un oggetto o un veicolo.

### OptimizedIR

Axis OptimizedIR offre una combinazione unica e potente di intelligenza della telecamera e sofisticata tecnologia LED, che si traduce in soluzioni IR più avanzate per condizioni di totale oscurità. Il fascio IR delle nostre telecamere pan-tilt-zoom (PTZ) con OptimizedIR si adatta in automatico, diventando più ampio o più ristretto man mano che la telecamera esegue lo zoom in avanti e all'indietro, in modo da assicurare sempre l'illuminazione uniforme dell'intero campo visivo.

### Zipstream

Axis Zipstream technology conserva tutti i dettagli forensi importanti nel flusso video e allo stesso tempo riduce i requisiti di archiviazione e di larghezza di banda mediamente del 50%. Zipstream comprende inoltre tre algoritmi intelligenti che assicurano l'identificazione, registrazione e invio delle informazioni forensi rilevanti alla massima risoluzione e velocità in fotogrammi.

Per ulteriori informazioni, consulta [axis.com/glossary](https://axis.com/glossary)