

## AXIS D2210-VE Radar

Radar a 60 GHz per il monitoraggio delle aree e del traffico 24 ore su 24, 7 giorni su 7

Questo dispositivo basato su rete utilizza la tecnologia radar avanzata per rilevare, classificare e seguire in modo accurato persone e veicoli in diverse condizioni meteorologiche e di illuminazione. Con il profilo di monitoraggio della strada abilitato, può monitorare velocità fino a 200 km/h. Inoltre, l'asta LED dinamica integrata può essere utilizzata per scoraggiare, avvisare o avvisare. Oppure può essere spenta per un monitoraggio più discreto. Inoltre, l'uscita PoE consente di alimentare un altro dispositivo senza caduta di cavi aggiuntivi. Ad esempio, è possibile aggiungere AXIS D2210-VE a un'installazione di telecamera esistente. Oppure collegare un altoparlante a tromba per indirizzare le persone in remoto o riprodurre messaggi preregistrati per scoraggiare le attività indesiderate.

- > **Copertura a 95° per rilevare, classificare e seguire gli oggetti**
- > **Disponibili profili di monitoraggio di aree e strade**
- > **Monitora velocità dei veicoli fino a 200 km/h**
- > **Collegamento semplice con l'uscita PoE e l'edge-to-edge**
- > **Design compatto con striscia LED integrata**



# AXIS D2210-VE Radar

## Radar

### Profili

Monitoraggio aree  
Monitoraggio della strada

### Sensore

FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)

### Dati oggetto

Tipo di oggetto (classi: uomo, veicolo, sconosciuto),  
distanza, direzione, velocità

### Frequenza

Canale 1 profilo di monitoraggio area: 61,25-61,48  
GHz  
Canale 2 profilo di monitoraggio area: 61,02-61,25  
GHz  
Canale 2 profilo di monitoraggio strada: 61,25-61,43  
GHz  
Canale 2 profilo di monitoraggio strada: 61,05-61,23  
GHz

### Alimentazione del trasmettitore RF

<100 mW (EIRP)  
Senza licenza. Onde radio non dannose.

### Altezza di montaggio consigliata

3,5-12 m (11-39 ft)<sup>1</sup>

### Inclinazione montaggio consigliata

15°<sup>2</sup>

### Raggio di rilevamento

Profilo di monitoraggio dell'area: 5-60 m (16-200 ft)  
durante il rilevamento di una persona<sup>3</sup>  
5 - 90 m (16-300 ft) per il rilevamento di un veicolo<sup>3</sup>  
Profilo di monitoraggio della strada: Fino a 150 m  
quando si rileva un veicolo<sup>4</sup>

### Velocità radiale

Profilo di monitoraggio dell'area: fino a 55 km/h  
Profilo di monitoraggio della strada: fino a 200 km/h

### Campo di rilevamento

Orizzontale: 95°

### Accuratezza velocità

+/- 2 km/h (1,25 mph)

### Accuratezza della distanza

Profilo di monitoraggio dell'area: 0,5 m (1,6 ft)  
Profilo di monitoraggio della strada: 0,8 m (2,6 ft)

### Accuratezza dell'angolazione

1°

### Differenziazione dello spazio

3 m<sup>5</sup>

### Velocità di aggiornamento dei dati

10 Hz

### Copertura

Profilo di monitoraggio dell'area: 2700 m<sup>2</sup> (29000 sq ft) per persone  
6100 m<sup>2</sup> (65600 sq ft) per veicoli

### Zona di coesistenza

Banda di frequenza: 61 GHz  
Radio: 350 m (1148 ft)  
Numero consigliato di radar: fino a 8

### Comandi radar

Aree di rilevamento multiple, direzione  
dell'attraversamento con una o due strisce e zone di  
esclusione con filtri per movimenti di breve durata,  
velocità oggetto, tipo di oggetto, durata trigger  
configurabile  
Trasmissione radar on/off, opacità della griglia, opacità  
della zona, schema di colori, durata della scia,  
sensibilità di rilevamento, filtro per oggetti ondulanti,  
filtro per oggetti piccoli, canale di frequenza,  
calibrazione della mappa di riferimento con opzioni di  
riduzione, panoramica e zoom della mappa

1. Il montaggio ad un'altezza diversa influisce sul raggio di rilevamento. Consultare il manuale per l'utente su axis.com per ulteriori informazioni.
2. Il radar può essere inclinato da 0 a 30°. Quando la parte posteriore dello chassis è in piano, il radar è inclinato di 15°. L'inclinazione del montaggio influisce sull'intervallo di rilevamento. Consultare il manuale per l'utente su axis.com per ulteriori informazioni.
3. Misurato ad un'altezza di montaggio di 5 m, con 15° di inclinazione. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale per l'utente su axis.com.
4. Misurato a un'altezza di montaggio di 7 m con inclinazione di 15°. L'altezza di montaggio, l'inclinazione e il posizionamento del radar  
influiscono sull'intervallo di rilevamento. Il posizionamento consigliato del radar è davanti o dietro i veicoli in movimento. Consultare il manuale per l'utente su axis.com per ulteriori informazioni.
5. Distanza minima tra oggetti in movimento.

## System-on-chip (SoC)

**Modello**  
ARTPEC-8

**Memoria**  
RAM da 1048 MB, Flash da 8192 MB

**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**  
Da 1.920 x 1.080 a 640 x 360

**Velocità in fotogrammi**  
Fino a 10 fps in tutte le risoluzioni

**Streaming video**  
Fino a 20 flussi video unici e configurabili<sup>6</sup>  
Velocità in fotogrammi e larghezza di banda regolabili VBR/ABR/MBR H.264/H.265  
Indicatore di streaming video

**Impostazioni immagini**  
Compressione, rotazione: 0°, 90°, 180°, 270°, sovrapposizione testo dinamico e immagini

## Audio

**Caratteristiche audio**  
Associazione altoparlante

**Output audio**  
Output tramite associazione altoparlante

## Rete

**Protocolli di rete**  
IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>7</sup>, HTTP/2, TLS<sup>7</sup>, 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, Syslog sicuro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Indirizzo di collegamento locale (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

## 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](http://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](http://onvif.org)

**Sistemi di gestione video**  
Compatibile con AXIS Camera Station, video management software degli Application Development Partner Axis disponibili all'indirizzo [axis.com/vms](http://axis.com/vms)

**Comandi su schermo**  
Riproduci clip multimediale

**Edge-to-edge**  
Associazione altoparlante  
Associazione telecamera

6. Raccomandiamo l'uso di un massimo di 3 flussi video unici per 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.
7. 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 ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## Condizioni degli eventi

### Applicazione

Stato del dispositivo: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, indirizzo IP bloccato, indirizzo IP rimosso, flusso dal vivo attivo, interruzione della rete, nuovo indirizzo IP, sistema pronto all'uso, guasto dati radar; interferenza, nessun dato, manomissione

Archiviazione su dispositivi edge: registrazione in corso, interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati

I/O: input digitale, output digitale, attivazione manuale, input virtuale

MQTT: senza stato

Rilevamento movimento radar

Pianificato e ricorrente: pianificazione

## Azioni eventi

I/O: alterna I/O una volta, alterna I/O mentre la regola è attiva

MQTT: pubblicazione

Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail

Testo sovrapposto

Radar: asta LED dinamica, tracking automatico radar, rilevamento radar

Registrazioni: scheda di memoria e condivisione di rete

Trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva

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

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

## Streaming di dati

Metadati radar con posizione relativa, posizione GPS<sup>8</sup>, velocità, direzione e tipo di oggetto

## Supporti di installazione incorporati

Calibrazione della mappa di riferimento, sensore per angolo di inclinazione, posizione GPS

## Analitiche

### Applicazioni

#### Area inclusa

AXIS Speed Monitor, AXIS Radar Integration for Microbus

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)

## Software di supporto

AXIS Radar Autotracking per PTZ (Slew to Cue)

Per le telecamere supportate, visitare [axis.com/products/axis-radar-autotracking](http://axis.com/products/axis-radar-autotracking).

## Approvazioni

### Marcature del prodotto

CSA, UL/cUL, CE

### Catena di fornitura

Conformità a TAA

### Rete wireless

EN 301489-1, EN 301489-3, EN 305550-2, FCC Part 15 Subpart C

### EMC

EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, 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)

#### Stati Uniti:

FCC Parte 15 Sottosezione B Classe A

### Protezione

CAN/CSA C22.2 No. 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/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, EN 18031-1

## Cybersecurity

### Sicurezza edge

**Software:** SO firmato, protezione ritardo forza bruta, autenticazione digest e OAuth 2.0 RFC6749 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 TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), sicurezza system-on-chip (TEE), keystore sicuro, avvio sicuro, file system crittografato (AES-XTS-Plain64 256bit)

8. Inserire manualmente la posizione GPS del radar per ottenere la posizione GPS degli oggetti nel flusso di dati.

## Protezione della rete

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>9</sup>,  
IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR,  
HTTPS/HSTS<sup>9</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>9</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)

## Generale

### Alloggiamento

Classe IP66/IP67-, NEMA 4X e IK10

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

### Alimentazione

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, Tipo 2 Classe 4  
Tipico 5,88 W, max. 8 W

Per uscita PoE: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3bt, Tipo 3 Classe 6, max 38 W. Il radar fornisce

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, Tipo 2 Classe 4 (30 W) a un secondo dispositivo

10–28 V CC, tipico 5 W, max 6,44 W

### Connettori

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

Rete: Uscita RJ45 1000BASE-T PoE per alimentare un dispositivo PoE esterno

I/O: Morsettiera per 1 ingresso allarme supervisionato e 1 uscita (uscita 12 V CC, carico max 50 mA)

Alimentazione: Morsettiera di ingresso CC

### LED dinamico

Striscia LED dinamica con LED RGB (rosso, verde, blu) e modelli di luce predefiniti

Visibilità della luce diurna fino a 60 m<sup>10</sup>

## Archiviazione

Supporto per scheda di memoria microSD/microSDHC/microSDXC

Supporto per la codifica della scheda di memoria (AES-XTS-Plain64 256 bit))

Registrazione su dispositivo NAS (Network Attached Storage)

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

## Condizioni d'esercizio

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

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

Velocità del vento (sostenuta): 75 m/s (168 mph)<sup>11</sup>

## 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

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

Area proiettata effettiva (EPA): 0,023 m<sup>2</sup> (0.25 ft<sup>2</sup>)

## Peso

1250 g

## Contenuto della scatola

Radar, AXIS TQ1003-E Wall Mount, guida all'installazione, cacciavite TORX® punta TORX® T30, connettori morsettiera, protezione del connettore, guarnizioni del cavo, chiave di autenticazione proprietario

## Accessori opzionali

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

Per ulteriori accessori, vai a [axis.com/products/axis-d2210-ve-radar#accessories](http://axis.com/products/axis-d2210-ve-radar#accessories)

## Strumenti di sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selettore prodotti, selettore accessori

Disponibile all'indirizzo [axis.com](http://axis.com)

## Lingue

Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese semplificato, giapponese, coreano, portoghese, polacco, cinese tradizionale

9. 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 ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

10. Con luce solare diretta. La portata aumenta in condizioni di minore luminosità.

11. Per i calcoli della forza di trascinamento, utilizzare l'area proiettata effettiva (EPA).

## Garanzia

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

---

## Codici prodotto

Disponibile presso [axis.com/products/axis-d2210-ve-radar#part-numbers](http://axis.com/products/axis-d2210-ve-radar#part-numbers)

## 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](http://echa.europa.eu)

---

### Materiali

Contenuto di plastica a base di carbonio rinnovabile: Al 20% (riciclato)

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

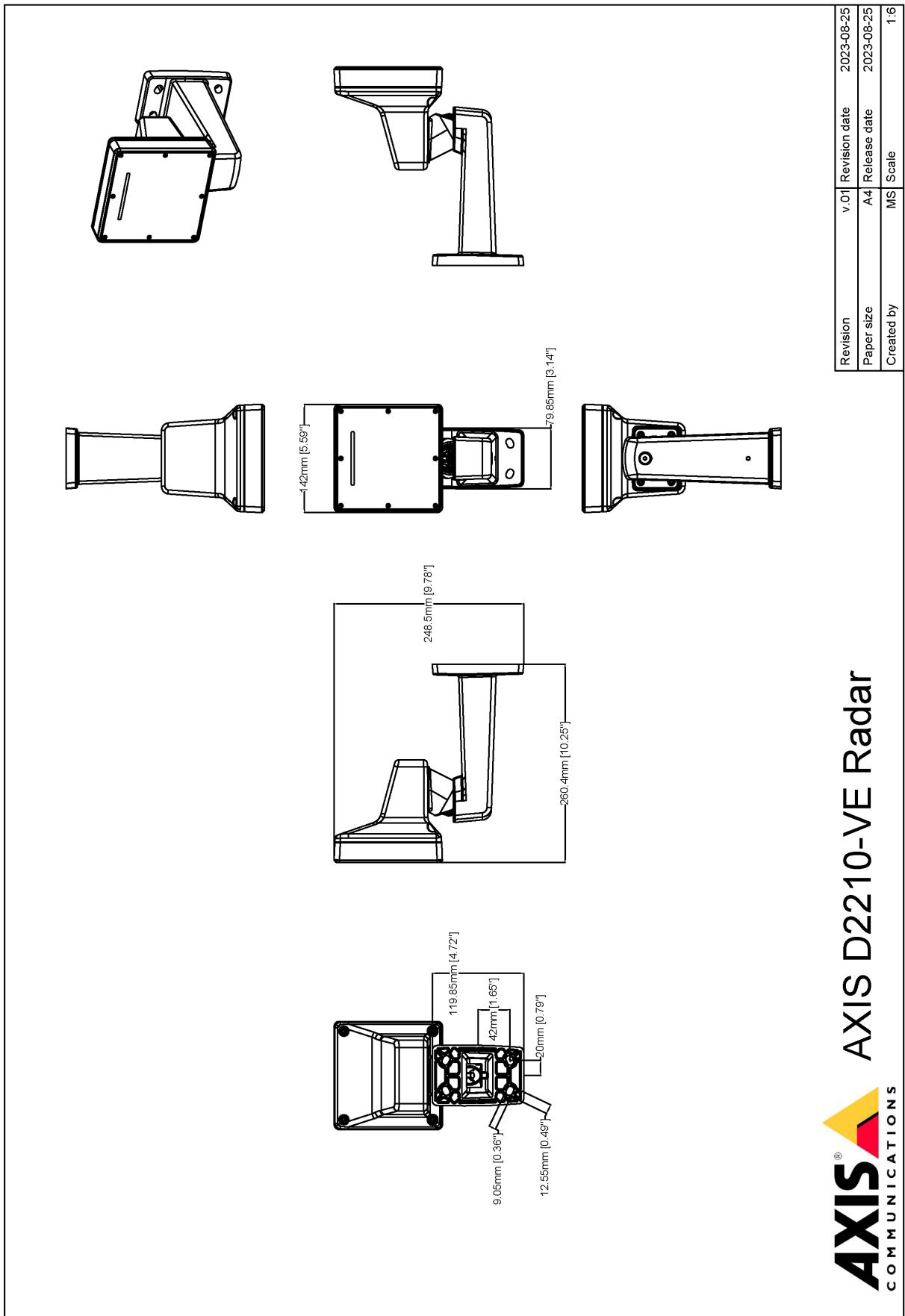
---

### 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)

## Disegno quotato



## Funzionalità evidenziate

### Profili radar

Il monitoraggio di aree è un profilo di rilevamento radar nei casi di utilizzo della sorveglianza. Ideale per oggetti in movimento fino a 55 km/h (34 mph). Rileva se un oggetto è un essere umano, un veicolo o un oggetto sconosciuto.

Il monitoraggio della strada è un profilo di rilevamento radar nei casi di utilizzo del traffico. Viene utilizzato al meglio per rilevare i veicoli che si muovono a una velocità massima di 200 km/h nelle aree urbane, nelle zone chiuse e nelle strade suburbane. Questa modalità non deve essere utilizzata per il rilevamento di esseri umani o altri tipi di oggetti. La capacità di rilevamento ad alta velocità dipende dal prodotto radar Axis in uso.

### Asta LED dinamica

L'asta LED dinamica è una funzione dei radar Axis selezionati. Con LED RGB (rosso, verde, blu) e modelli di luce predefiniti, può essere utilizzato per scoraggiare, avvisare o inviare notifiche.

### Edge-to-edge

La tecnologia edge-to-edge è un modo per consentire ai dispositivi IP di comunicare direttamente tra loro. Offre la funzionalità di accoppiamento intelligente, ad esempio, tra le telecamere Axis e i prodotti audio o radar Axis.

### 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.

Per maggiori informazioni relativamente ad Axis Edge Vault, visitare [axis.com/solutions/edge-vault](http://axis.com/solutions/edge-vault).

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