

## AXIS Q1686-DLE Radar-Video Fusion Camera

### Supervisión del tráfico e identificación de vehículos peligrosos 24/7

La AXIS Q1686-DLE utiliza un radar de 60 GHz para supervisar la velocidad de los vehículos hasta 200 km/h durante las 24 horas. Puede realizar un seguimiento preciso de la velocidad y la dirección con una proporción mínima de falsas alarmas. Con un teleobjetivo varifocal con un campo de visión horizontal de 46°-9° y un kit de iluminación por infrarrojos optimizado para el tráfico, puede identificar de forma fiable un vehículo que incumpla las normativas durante las 24 horas del día. La AXIS Q1686-DLE, basada en una plataforma abierta, puede utilizarse con software de reconocimiento de matrículas para conectar la velocidad y la dirección a una matrícula concreta. De este modo, se puede identificar de forma fiable un vehículo, a nivel local: en la propia cámara. Además, ofrece una instalación y configuración sencillas.

- > **Fusione la velocidad del vehículo con la matrícula... a nivel local**
- > **Seguimiento por radar de velocidad y dirección**
- > **Supervise velocidades de hasta 200 km/h**
- > **Captura y reconocimiento fiables de matrículas 24 horas al día**
- > **Plataforma abierta para software de terceros**



# AXIS Q1686-DLE Radar-Video Fusion Camera

<b>Cámara</b>		<b>Campo de detección</b>	Horizontal: 95°
<b>Sensor de imagen</b>	CMOS RGB de barrido progresivo de 1/1,8" Tamaño de pixel: 2,9 µm	<b>Precisión de velocidad</b>	+/- 2 km/h
<b>Lente</b>	Varifocal, 9-50 mm, F1.5 Campo de visión horizontal: 46°-9° Campo de visión vertical: 26°-5° Distancia de enfoque mínima: 3 m (9,8 pies) Enfoque automático, objetivo i-CS, corrección por infrarrojos, zoom y enfoque remotos, control de P-Iris	<b>Precisión de distancia</b>	Perfil de supervisión de carretera: 0,8 m Perfil de supervisión de zona: 0,5 m
<b>Día y noche</b>	Filtro bloqueador IR automático Filtro de IR híbrido	<b>Precisión de ángulo</b>	1°
<b>Iluminación mínima</b>	4 MP 25/30 imágenes por segundo con Forensic WDR y Lightfinder 2.0 Color: 0,05 lux a 50 IRE, F1.5 B/N: 0,01 lux a 50 IRE, F1.5 4 MP 50/60 imágenes por segundo con Lightfinder 2.0 Color: 0,1 lux a 50 IRE, F1.5 B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F1.5 0 lux con iluminación de IR activada	<b>Diferenciación espacial</b>	3 m <sup>d</sup>
<b>Velocidad de obturación</b>	De 1/47500 s a 1 s	<b>Velocidad de actualización de datos</b>	10 Hz
<b>Captura de matrícula</b>		<b>Cobertura</b>	Perfil de supervisión de carretera: Consulte el manual del usuario del producto en <a href="http://axis.com">axis.com</a> <sup>e</sup> Perfil de supervisión de zona: 2 700 m <sup>2</sup> (29000 pies cuadrados) para personas 6100 m <sup>2</sup> para vehículos
<b>Distancia de detección</b>	Hasta 50 m día y noche	<b>Zona de coexistencia</b>	Banda de frecuencia: 60 GHz Radio: 350 m Número recomendado de radares: hasta 8
<b>Iluminación con infrarrojos</b>	OptimizedIR con LED de infrarrojos de larga duración, con un consumo de energía eficiente, de 850 nm y con un ángulo de iluminación e intensidad ajustables. Rango de alcance: 50 m (164 pies) o más, según la escena.	<b>Controles por radar</b>	Múltiples zonas de detección, detección de traspaso de líneas con una o dos líneas, zonas de exclusión con filtros para objetos que permanecen poco en la escena, velocidad y tipo de objeto, duración de activador configurable Activación/desactivación de la transmisión por radar, opacidad de la cuadrícula, opacidad de la zona, esquema de colores, duración de la estela, sensibilidad de detección, filtro de objetos con balanceo, filtro de objetos pequeño de canales de frecuencias, calibración del mapa de referencia con opciones de escala, panorámica y zoom del mapa
<b>Velocidad del vehículo</b>	Hasta 200 km/h (125 mph) con analítica local opcional Más de 200 km/h disponibles con analítica opcional basada en servidor	<b>Sistema en chip (SoC)</b>	
<b>Cobertura</b>	Hasta dos carriles con analítica opcional local o en el servidor Compatible con la captura de matrículas delanteras y traseras	<b>Modelo</b>	ARTPEC-8
<b>Instalación</b>	Montaje central o lateral Mounting height (Altura de montaje): Hasta 12 m Distancia lateral desde la carretera: Hasta 7 m <sup>a</sup> La cámara detecta automáticamente el ángulo de inclinación y giro El Asistente de instalación de la cámara de tráfico integrado optimiza la configuración de video en función de la altura de montaje, la distancia al vehículo y la velocidad de vehículo esperada.	<b>Flash</b>	2048 MB RAM, 8192 MB Flash
<b>Radar</b>		<b>Capacidad de computación</b>	Unidad de procesamiento de deep learning (DLPU)
<b>Perfiles</b>	Supervisión de carreteras Supervisión de zonas	<b>Vídeo</b>	
<b>Sensor</b>	FMCW (onda continua de frecuencia modulada)	<b>Compresión de vídeo</b>	H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Base Profile, Main Profile y High Profile H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil Motion JPEG
<b>Datos del objeto</b>	Tipo de objeto (clases: personas, vehículos, desconocido), alcance, dirección, velocidad	<b>Resolución</b>	16:9: De 2688x1512 a 160x90 16:10: De 1280x800 a 160x100 4:3: De 2016x1512 a 160x120
<b>Frecuencia</b>	Canal 1: 61,00 - 61,25 GHz Canal 2: 61,25-61,50 GHz	<b>Velocidad de fotogramas</b>	WDR: hasta 25/30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones Sin WDR: hasta 50/60 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones
<b>Potencia de transmisión de RF</b>	<100 mW (EIRP) Sin licencia. Ondas de radio inocuas.	<b>Transmisión de vídeo</b>	Hasta 20 flujos de vídeo únicos y configurables <sup>f</sup> Tecnología Axis Zipstream en H.264 y H.265 Velocidad de imagen y ancho de banda controlables VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Modo de baja latencia Indicador de transmisión de vídeo
<b>Altura de montaje recomendada</b>	3,5-12 m <sup>a</sup>	<b>Relación señal-ruido</b>	>55 dB
<b>Inclinación de montaje recomendada</b>	Hasta 18° <sup>a</sup>	<b>WDR</b>	Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena
<b>Distancia de detección</b>	Perfil de supervisión de carretera: Hasta 150 m al detectar un vehículo <sup>b</sup> Perfil de supervisión de zona: 5-60 m (16-200 pies) al detectar a una persona <sup>c</sup> 5-90 m al detectar un vehículo <sup>c</sup>	<b>Reducción de ruido</b>	Filtro espacial (reducción de ruido 2D) Filtro espacial (reducción de ruido 3D)
<b>Velocidad radial</b>	Perfil de supervisión de carretera: Hasta 200 km/h (125 mph) Perfil de supervisión de zona: Hasta 55 km/h (34 mph)	<b>Configuración de imagen</b>	Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, umbral día/noche, contraste local, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, antivaho, compresión, duplicación de imágenes, superposición dinámica de texto e imagen, máscara de privacidad poligonal, apertura de objetivo Perfiles de escena: forense, vivo, resumen del tráfico, matrículas

<b>Procesamiento de imagen</b>	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR
<b>Audio</b>	
<b>Características de audio</b>	Control de ganancia automático Emparejamiento de altavoces
<b>Transmisión de audio</b>	Bidireccional (full-duplex) Reducción de ruido
<b>Entrada de audio</b>	Ecuilizador gráfico de 10 bandas Entrada para micrófono externo balanceado o no balanceado, alimentación de micrófono opcional de 5 V Entrada digital, transformador de corriente de 12 V opcional Entrada de línea equilibrada o no equilibrada Entrada por emparejamiento de altavoces
<b>Salida de audio</b>	Salida de línea Salida por emparejamiento de altavoces
<b>Codificación de audio</b>	LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Velocidad de bits configurable
<b>Red</b>	
<b>Protocolos de red</b>	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS <sup>9</sup> , HTTP/2, TLS <sup>9</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>®</sup> , 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, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Dirección de enlace local (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
<b>Integración del sistema</b>	
<b>Interfaz de programación de aplicaciones</b>	API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX <sup>®</sup> , metadatos y AXIS Camera Application Platform (ACAP); las especificaciones están disponibles en <a href="https://axis.com/developer-community">axis.com/developer-community</a> . ACAP incluye Native SDK y Computer Vision SDK. Conexión a la nube con un clic ONVIF <sup>®</sup> Profile G, ONVIF <sup>®</sup> Profile M, ONVIF <sup>®</sup> Profile S y ONVIF <sup>®</sup> Profile T; especificaciones en <a href="https://onvif.org">onvif.org</a> .
<b>Sistemas de gestión de vídeo</b>	Compatible con AXIS Companion, AXIS Camera Station y el software de gestión de vídeo de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponible en <a href="https://axis.com/vms">axis.com/vms</a>
<b>Controles en pantalla</b>	Máscaras de privacidad Imagen en imagen de radar Superposición aumentada (radar) Clip multimedia
<b>Edge-to-Edge</b>	Emparejamiento de altavoces Emparejamiento de la cámara PTZ
<b>Condiciones de evento</b>	Aplicación Audio: reproducción de clip de audio Estado del dispositivo: por encima/por debajo/dentro de la temperatura de funcionamiento, carcasa abierta, dirección IP bloqueada, dirección IP eliminada, nueva dirección IP, secuencia en directo activa, red perdida, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, sistema preparado, fallo de datos de radar: interferencias, sin datos, manipulación Estado de entrada de audio digital Almacenamiento local: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados E/S: entrada digital, disparador manual, entrada virtual MQTT: suscripción Movimiento de radar Programados y recurrentes: programador Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación

<b>Acciones de eventos</b>	Clips de audio: reproducir, detener Modo día-noche Modo de desempañado E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla esté activa LED: parpadeo de LED de estado MQTT: publicar Notificaciones: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico Superposición de texto Radar: autotracking por radar, detección de radar Grabaciones: tarjeta SD y recurso compartido de red Trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, uso compartido de red y correo electrónico Modo WDR
----------------------------	--

<b>Ayudas de instalación integradas</b>	Asistente de instalación de la cámara de tráfico, contador de píxeles, enfoque y zoom remotos, cuadrícula de nivelación, asistente de nivelación
---	--

### Analítica

<b>Aplicaciones</b>	<b>Incluido</b> AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, AXIS Speed Monitor <sup>®</sup> , AXIS Radar integración para Microbus <sup>®</sup> , alarma antimanipulación activa, detección de audio, ayuda a la orientación <b>Compatible</b> AXIS License Plate Verifier, Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite <a href="https://axis.com/acap">axis.com/acap</a>
---------------------	--

<b>AXIS Object Analytics</b>	<b>Clases de objetos:</b> humanos, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas, otros) <b>Escenarios:</b> cruce de líneas, objeto en la zona, tiempo en la zona, recuento de líneas cruzadas, ocupación en la zona Hasta 10 escenarios <b>Características principales:</b> sensibilidad de detección, velocidad del objeto <b>Otras características:</b> objetos activados visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas Áreas de inclusión y exclusión por polígonos Configuración de perspectiva Evento de alarma de movimiento ONVIF
------------------------------	--

<b>AXIS Scene Metadata</b>	<b>Clases de objetos:</b> humanos, caras, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas), matrículas <b>Atributos del objeto:</b> color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición, velocidad, distancia, dirección, longitud y latitud, información sobre la matrícula <sup>1</sup>
----------------------------	--

### Homologaciones

<b>Marcas de productos</b>	CSA, UL/cUL, CE, RCM
<b>Cadena de suministro</b>	Cumple los requisitos de TAA
<b>EMC</b>	CISPR 24, CISPR 35, EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 <b>Australia/Nueva Zelanda:</b> RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A <b>Canadá:</b> ICES-3(B)/NMB-3(B) <b>EE. UU.:</b> FCC Parte 15 Subparte B Clase B
<b>Seguridad</b>	CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 grupo de riesgo 2, IS 13252
<b>Entorno</b>	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, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Método B)
<b>Inalámbrica</b>	EN 305550, EN 301489-1, EN 301489-3, EN 62311, FCC Parte 15 Subparte C
<b>Red</b>	NIST SP500-267

Ciberseguridad ETSI EN 303 645

## Ciberseguridad

**Seguridad perimetral** Software: sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación digest y flujo de código de autorización OpenID OAuth 2.0 RFC6749 para la gestión centralizada de cuentas ADFS, protección de contraseñas  
Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 nivel 2), elemento seguro (CC EAL 6+), seguridad de sistema en un chip (TEE), ID de dispositivo de Axis, almacén de claves seguro, vídeo firmado, arranque seguro, sistema de archivos cifrado (AES-XTS-Plain64 256 bits)

**Seguridad de red** 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), Certificado PKI X.509, firewall basado en host

**Documentación** *Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS*  
*Política de gestión de vulnerabilidades de Axis*  
*Axis Security Development Model*  
Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)  
Para descargar documentos, vaya a [axis.com/support/cybersecurity/resources](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)  
Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity).

## General

**Carcasa** Clasificación IP66, NEMA 4X e IK10  
Carcasa de aluminio, parasol (ASA) con revestimiento antirretrofilia negro  
Color: blanco NCS S 1002-B  
Para consultar las instrucciones de repintado, vaya a la página de asistencia técnica del producto. Para obtener información sobre el impacto en la garantía, vaya a [axis.com/warranty-implication-when-repainting](http://axis.com/warranty-implication-when-repainting). Este producto se puede volver a pintar.

**Alimentación** Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4  
10 W típicos, 25,5 W máx.  
10-28 V CC, 9,5 W típicos, 25,5 W máx.

**Conectores** Red: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE  
E/S: Bloque de terminales para dos entradas o salidas digitales configurables supervisadas y no supervisadas (salida 12 V CC, carga máx. 50 mA)  
Audio: Entrada de línea/micrófono 3,5 mm, salida de línea 3,5 mm  
Comunicación en serie: RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, full-duplex, bloque de terminales  
Alimentación: Entrada CC, bloque de terminales

**Iluminación con infrarrojos** OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético  
Rango de alcance de 50 m (164 pies) o más, según la escena

**Almacenamiento** Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC  
Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)  
Grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS)  
Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en [axis.com](http://axis.com).

**Condiciones de funcionamiento** Temperatura: De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)  
Temperatura de arranque: -25 °C (-13 °F)  
Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C  
Humedad relativa: Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)  
Velocidad del viento (sostenida): 60 m/sj

**Condiciones de almacenamiento** Temperatura: De 40 °C a 65 °C (de 40 °F a 149 °F)  
Humedad relativa: Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

**Dimensiones** Para conocer las dimensiones totales del producto, consulte el plano de dimensiones de esta ficha técnica.  
Área efectiva proyectada (EPA): 0,063m<sup>2</sup> (0,67 ft<sup>2</sup>)

**Peso** 5100 g (11,2 lb)

**Contenido de la caja** Cámara, parasol, AXIS TQ1003-E Wall Mount, guía de instalación, herramienta resistorx<sup>®</sup> T20, conectores de bloque de terminales, protector del conector, junta sde cable, clave de autenticación del propietario

**Accesorios opcionales** AXIS T8415 Wireless Installation Tool  
AXIS Surveillance Cards  
AXIS Bird Control Spike  
AXIS P13 Weathershield Extension A  
Para obtener más información sobre accesorios, vaya a [axis.com/products/axis-q1686-dle#accessories](http://axis.com/products/axis-q1686-dle#accessories)

**Herramientas de sistema** AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selector de productos, selector de accesorios, calculadora de objetivos  
Disponibles en [axis.com](http://axis.com)

**Idiomas** Alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita

**Garantía** Garantía de 5 años; consulte [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)

**Referencias** Disponible en [axis.com/products/axis-q1686-dle#part-numbers](http://axis.com/products/axis-q1686-dle#part-numbers)

## Sostenibilidad

**Control de sustancias** Sin PVC, sin BFR/CFR de conformidad con la norma JEDEC/ECA, JS709  
RoHS de conformidad con la directiva europea EU RoHS Directive 2011/65/EU y 2015/863 y con la norma EN IEC 63000:2018  
REACH de conformidad con (CE) n.º 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

**Materiales** Contenido de plástico renovable a base de carbono: 5 % (bio)  
Análisis de minerales conflictivos conforme a las directrices de la OCDE  
Para obtener más información sobre la sostenibilidad en Axis, vaya a [axis.com/about-axis/sustainability](http://axis.com/about-axis/sustainability)

**Responsabilidad medioambiental** [axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)  
Axis Communications es firmante del Acuerdo Mundial de las Naciones Unidas, obtenga más información en [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)

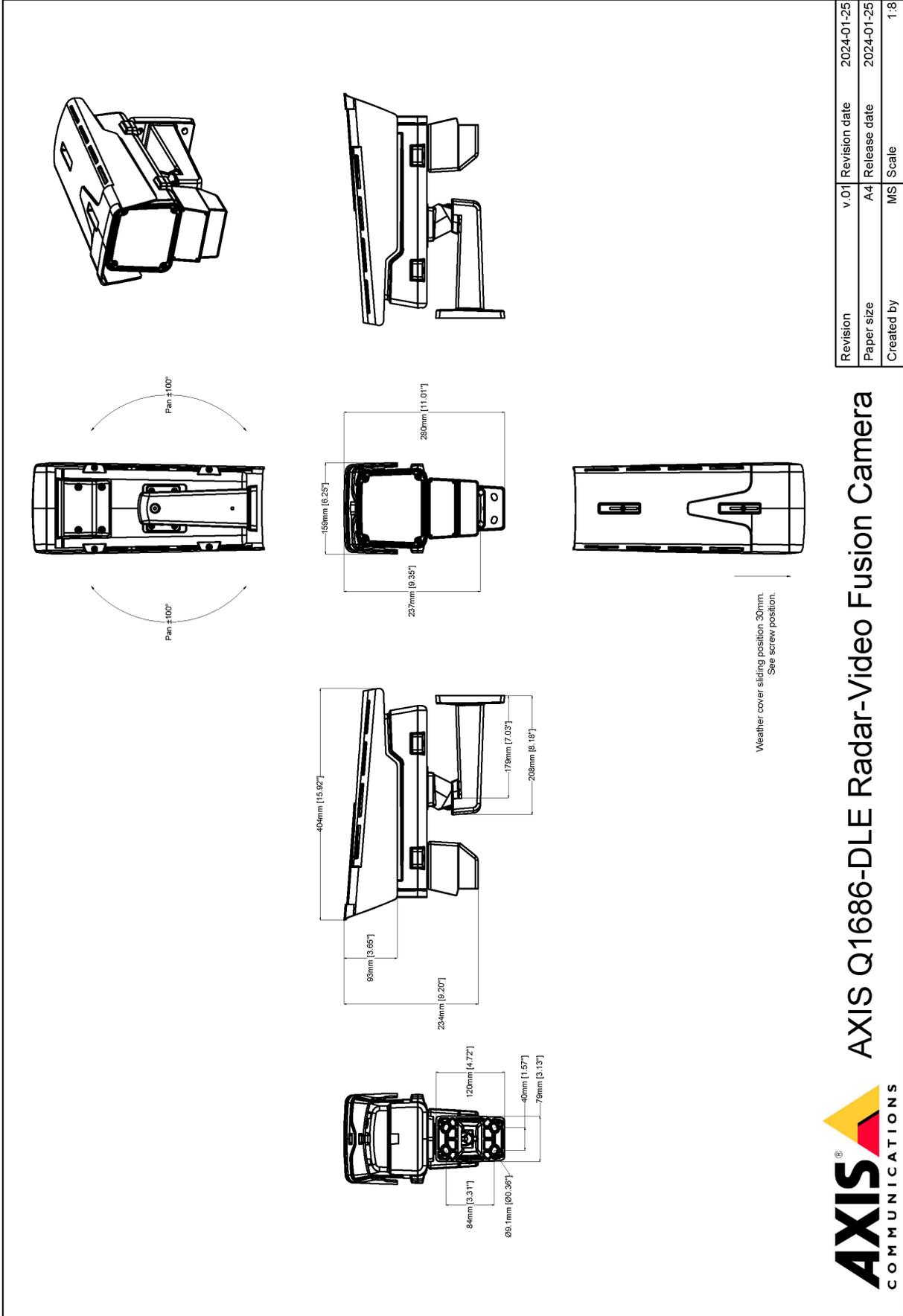
- Consulte el manual de usuario en [axis.com](http://axis.com) para ver recomendaciones de montaje.
- Medido a una altura de montaje de 7 m, con movimiento vertical de 15°. La altura de montaje, la inclinación y la posición de la cámara de fusión de radar y vídeo afectan al rango de detección. Para obtener más información, consulte el manual de usuario en [axis.com](http://axis.com).
- Medido a 5 m de altura de montaje, con 25° de inclinación. Consulte más información en el manual del usuario en [axis.com](http://axis.com).
- Distancia mínima entre los objetos en movimiento.
- La cobertura del radar para la vigilancia varía depende de factores como la altura de montaje del dispositivo y la velocidad de los vehículos. Para más información, consulte el manual de usuario.
- Recomendamos un máximo de 3 flujos de vídeo únicos por cámara o canal para optimizar la experiencia del usuario, el ancho de banda de red y el uso del almacenamiento. Muchos clientes de vídeo de la red pueden utilizar una transmisión de vídeo única a través de un método de transporte multicast o unicast mediante la funcionalidad de reutilización de transmisiones integrada.
- Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)) y software criptográfico escrito por Eric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).
- Disponible para descarga.
- Solo disponible con AXIS License Plate Verifier.
- Los valores indicados están basados en resultados reales en túnel de pruebas. Se desconoce la velocidad máxima del viento con la unidad estacionaria debido a que el límite de velocidad del viento en el laboratorio de pruebas era de 60 m/s. Para cálculos de fuerza de arrastre, utilice la superficie proyectada real (EPA).

## Detectar, observar, reconocer, identificar (DORI)

	Definición de DORI	Distancia (ancha)	Distancia (tele)
Detectar	25 px/m	130.2 m (427,1 ft)	664.4 m (2179,2 ft)
Observar	63 px/m (19 px/pie)	51.6 m (169,2 ft)	263.6 m (864,6 ft)
Reconocer	125 px/m	26 m (85,3 ft)	132.9 m (436 ft)
Identificación	250 px/m	13 m (42,6 ft)	66.5 m (218,1 ft)

Los valores DORI se calculan utilizando densidades de píxeles para diferentes casos de uso, tal y como recomienda la norma EN-62676-4. Los cálculos utilizan el centro de la imagen como punto de referencia y consideran la distorsión del objetivo. La posibilidad de reconocer o identificar a una persona u objeto depende de factores como el movimiento del objeto, la compresión de vídeo, las condiciones de iluminación y el enfoque de la cámara. Utilice márgenes al planificar. La densidad de píxel varía en cada imagen y los valores calculados pueden variar con respecto a las distancias del mundo real.

# Esquemas de dimensiones



## AXIS Q1686-DLE Radar-Video Fusion Camera

Revision	v.01	Revision date	2024-01-25
Paper size	A4	Release date	2024-01-25
Created by	MS	Scale	1:8

© 2024 Axis Communications

www.axis.com

## Funciones destacadas

### Axis Edge Vault

Axis Edge Vault es la plataforma de ciberseguridad basada en hardware que protege el dispositivo Axis. Constituye la base de la que dependen todas las operaciones seguras y ofrece características para proteger la identidad del dispositivo, proteger su y proteger la información confidencial frente a accesos no autorizados. Por ejemplo, el **arranque seguro** garantiza que un dispositivo solo puede arrancar con el **sistema operativo firmado**. De esta forma, se evita la manipulación de la cadena de suministro física. Con el **SO firmado**, el dispositivo puede validar también el nuevo software antes de aceptar instalarlo. El **almacén de claves seguro** es la pieza clave para proteger la información criptográfica que se utiliza para una comunicación segura (IEEE 802.1X, HTTPS, ID de dispositivo Axis, claves de control de acceso, etc.) contra la extracción maliciosa en caso de una

infracción de la seguridad. El almacén de claves seguro y las conexiones seguras se proporcionan a través de un módulo de cálculo criptográfico basado en hardware certificado por FIPS 140 o criterios comunes.

Además, el vídeo firmado garantiza que las pruebas en vídeo no se han manipulado. Cada cámara utiliza un clave de firma de vídeo exclusiva, que se almacena en el almacén de claves seguro. Así se agrega una firma al flujo de vídeo, lo que permite rastrear el vídeo hasta la cámara Axis en la que se originó.

Para obtener más información sobre Axis Edge Vault, vaya a [axis.com/solutions/edge-vault](https://axis.com/solutions/edge-vault).

Para obtener más información, consulte [axis.com/glossary](https://axis.com/glossary)