

### **AXIS Q1602/–E Netzwerk–Kameras**

Überragende Leistung auch unter schlechten Lichtverhältnissen.



- > Überragende Lichtempfindlichkeit mit Ligthfinder-Technologie
- > Erweiterte D1-Auflösung
- > Mehrere H.264-Videoströme
- > Power over Ethernet
- > Modell für den Außenbereich mit Arctic Temperature Control

Die Modelle AXIS Q1602 für den Innenbereich und AXIS Q1602-E für den Außenbereich sind für die Videoüberwachung unter schlechten Lichtverhältnissen konzipiert, bei denen der Betrachter im Video Farbinformationen zur Optimierung der Erkennung und Indentifizierung von Gegenständen benötigt.

Die einzigartige, von Axis entwickelte Lightfinder-Technologie macht die AXIS Q1602/–E-Kameras extrem lichtempfindlich, weshalb diese Kameras sehr effizient sind und auch bei sehr schlechten Lichtverhältnissen 'sehen' können. Die Kamera bewahrt bei Tageslicht und bei Infrarotbeleuchtung ihren Fokus und ist Vorreiter einer neuen Generation von Überwachungskameras mit außergewöhnlichen Leistungen.

Die festen AXIS Q1602/–E-Kameras liefern dank progressiver Abtastung gleichzeitig eine Bildqualität mit erweiterter D1-Auflösung (768x576) sowie mehrere, einzeln konfigurierbare H.264- und Motion-JPEG-Videoströme.

Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.3af) erleichtert die Installation, da keine Netzkabel benötigt werden. Die Kameras verfügen über einen SD/SDHC-Speicherkartensteckplatz zur lokalen Speicherung der Daten.

Das für Außenbereiche geeignete, IP66-konforme Modell, AXIS Q1602-E-Kamera, ist je nach Verwendung von PoE oder High-PoE für den Einsatz bei Temperaturen von -40 °C bis 50 °C geeignet. Die einzigartige Funktion bis zu "Arctic Temperature Control" von Axis ermöglicht zudem, dass die Kamera nach einem Stromausfall bei sehr niedrigen Temperaturen neu gestartet werden kann.





# Kameras für die Verwendung in schwach ausgeleuchteten Innen- und Außenbereichen

AXIS Q1602/-E Netzwerk-Kameras sind fixe Netzwerk-Kameras, die ideal für Umgebungen mit schlechten Lichtverhältnissen geeignet sind. Die Kamera mit der revolutionären integrierten Axis Lightfinder-Technik bewahrt bei Tageslicht und bei Infrarotbeleuchtung ihren Fokus und ist die Vorreiterin einer neuen Generation von Überwachungskameras mit außergewöhnlichen Leistungen.

#### Einfache Installation mit Fokus-Assistent, Ferneinstellung des Auflagemaßes und Pixelzähler

Mithilfe des Fokus-Assistenten ist bei den Kameras der AXIS Q1602/-E-Serie das Einstellen des Fokus kinderleicht. Beim manuellen Anpassen des Objektivs gibt der Fokus-Assistent durch eine blinkende grüne LED an, dass sich das Bild im Fokus befindet. Sie ermöglichen außerdem die Ferneinstellung des Auflagemaßes, d. h. die Feinabstimmung des Fokus kann von einem Computer aus durchgeführt werden. Mithilfe des Pixelzählers kann der Kameramonteur sicherstellen, dass die Pixelauflösung eines Objekts den behördlichen Bestimmungen bzw. den Kundenanforderungen entspricht, beispielsweise bei der Gesichtserkennung.

#### Lightfinder-Technologie

Die Serie AXIS Q1602/–E verfügt über den sogenannten Lightfinder, eine neue und revolutionäre Technologie von Axis. Die Lightfinder-Technologie umfasst einen äußerst lichtempfindlichen CMOS-Sensor. Sie ist jedoch weit mehr als nur ein Sensor. Die bewährte und in allen Netzwerk-Videoprodukten von Axis verwendete Auswertungssoftware legt den Grad der Filterung und die Schärfe für eine optimale Bildqualität fest. Die herausragende Leistung bei schwacher Beleuchtung resultiert aus der klugen Wahl bezüglich Sensor und Objektiv sowie der Feinabstimmung der Bildverarbeitung.

Im Vergleich zu analogen Kameras bietet die Lightfinder-Technologie eine bessere Auflösung und naturgetreuere Farben, speziell in Umgebungen mit schwacher Beleuchtung. Die Rauschunterdrückung ist in der Lightfinder-Technologie erheblich besser als in den auf dem Markt erhältlichen analogen Kameras. In Kombination mit der Lichtempfindlichkeit des Sensors wird somit eine ausgezeichnete Bildqualität erzielt. Weitere Informationen über die Lightfinder-Technologie finden Sie unter: www.axis.com/corporate/corp/tech\_papers.htm

#### Geeignet für den Außeneinsatz

Mit der Netzwerk-Kamera AXIS Q1602-E lassen sich bei der Installation Zeit und Kosten sparen, da sie sofort bei Lieferung einsatzbereit ist und im Außenbereich montiert werden können. Die IP66-konformen Kameras verfügen über einen Schutz vor Staub, Regen, Schnee und Sonneneinstrahlung und sind für den Einsatz bei Temperaturen bis zu -40 °C geeignet. Die Stromversorgung der Kameras erfolgt über Power over Ethernet, was die Installation erleichtert, da kein separates Netzkabel erforderlich ist. Eine integrierte, Feuchtigkeit entziehende Membran sorgt dafür, dass während der Montage keine Feuchtigkeit in die Kamera gelangt. Die Kameras sind so konstruiert, dass sich problemlos ein Infrarotstrahler unter dem Gehäuse anbringen lässt. Im Lieferumfang sind eine Wandbefestigung und ein Sonnenschutz enthalten.



#### Lightfinder-Technologie in Netzwerk-Kameras der Reihe AXIS Q1602/-E



Referenzbild



High-End-Überwachungskamera



AXIS Q1602/-E Netzwerk-Kameras

## Technische Daten – AXIS Q1602/-E Netzwerk-Kameras

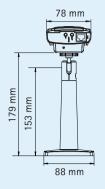
Kamera	
Modelle	AXIS Q1602: Erweiterte D1 (768x576)-Auflösung, für den Innenbereich AXIS Q1602-E: Erweiterte D1 (768x576)-Auflösung, für den Außenbereich
Bildsensor	1/3" RGB CMOS/progressive Abtastung
Objektiv	Varifokus 2,8 – 8 mm, IR-korrigiert, CS-Anschluss Horizontaler Sichtwinkel: 89° – 34° Sichtwinkel, F1.2, DC-Blende Unterstützung für P-lris-Blende
Tag und Nacht	Automatisch wegschwenkbarer IR-Filter
Minimale Lichtstärke	Farbe: 0.05 Lux, F1,2, Schwarzweiß: 0.008 Lux, F1.2
Verschlusszeit	1/59000 s bis 2 s
Video	
Video- komprimierung	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) H.264 Baseline und Main Profile Motion JPEG
Auflösungen	768x576 bis 160x90
Bildrate H.264	30 Bilder/sek in allen Auflösungen
Bildrate Motion JPEG	30 Bilder/sek in allen Auflösungen
Videoströme	Mehrere einzeln konfigurierbare H.264- und Motion JPEG-Videoström Bildfrequenz und Bandbreite steuerbar VBR/CBR H.264
Bildeinstellungen	Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungszonen, Gegenlichtkorrektur, Feineinstellung des Verhaltens bei schwachen Lichtverhältnissen, großer Dynamikbereich – dynamischer Kontrast AXIS Q1602: Bilddrehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor Format™ Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, Spiegelung von Bildern
Audio	
Audio streaming	Zwei-Wege
Audio- komprimierung	AAC LC 8/16 kHz G.711 PCM 8 kHz G.726 ADPCM 8 kHz Konfigurierbare Bitrate
Audio-Eingang/- Ausgang	Eingang für externes Mikrofon bzw. Line-Eingang, Line-Ausgang AXIS Q1602: Integriertes Mikrofon
Netzwerk	
Sicherheit	Kennwortschutz, IP-Adressfilter, HTTPS-Verschlüsselung**, IEEE Netzwerkzugangskontrolle gemäß 802.1X**, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung
Unterstützte Protokolle	IPv4/v6, HTTP, HTTPS**, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS

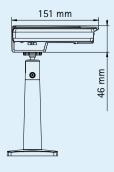
Systomintonyotica	
Systemintegration	
Anwendungs- programmier- schnittstelle	Offene API für Softwareintegration, einschließlich ONVIF Spezifikation verfügbar unter www.onvif.org, so wie auch VAPIX® und AXIS Camera Application Platform von Axis Communications, Spezifikationen verfügbar unter www.axis.com Unterstützt das AXIS Video Hosting System (AVHS) mit Kameraanschluss über "One-Klick"-Funktion
Intelligentes Video	Videobewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerkennung Unterstützung für AXIS Camera Application Platform, was die Installation zusätzlicher Anwendungen ermöglicht
Ereignisse	Intelligentes Video, externer Eingang
Alarmaktionen	Hochladen von Dateien über FTP, HTTP und E-Mail Benachrichtigung über E-Mail, HTTP und TCP Aktivierung externer Ausgänge Aufzeichnung von Video und Audio auf Edge-Speichergeräten Videopuffer zum Speichern von Vor- und Nachalarmbildern
Installationshilfen – Software	Fokus-Assistent, Ferneinstellung des Auflagemaßes, Pixel-Zähler
Allgemein	
Gehäuse	Kamera: Metall (Zink) AXIS Q1602–E: IP66-konformes, gemäß IK10 schlagfestes Aluminiumgehäuse Farbe: weiß NCS S 1002–B
Prozessor und Speicher	ARTPEC-4, 256 MB RAM, 128 MB Flash
Stromversorgung	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af AXIS Q1602: max. 6.8 W, PoE Klasse 3 AXIS Q1602-E: PoE IEEE 802.3af max. 12.95 W oder High PoE max 25.5 W
Anschlüsse	RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Anschlussblock für 1 Alarmeingang und 1 Ausgang 3,5 mm Mikro-/Line-Eingang, 3,5 mm Line-Ausgang
Edge-Speicher	SD-/SDHC-Speicherkartensteckplatz (Karte nicht im Lieferumfang enthalten) Unterstützt gemeinsame Nutzung von Aufzeichnungen im Netzwerk (Netzwerkspeicher oder Datei-Server)
Betriebs- bedingungen	AXIS Q1602: 0 °C bis 50 °C; Relative Luftfeuchtigkeit 20% bis 80% (nicht kondensierend) AXIS Q1602-E: -30 °C bis 50 °C mit PoE; bis zu -40 °C mit High PoE
Zulassungen	EN 55022 Klasse B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 55024-1, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse B, ICES-003 Klasse B, VCCI Klasse B, C-Tick AS/NZS CISPR 22, KC, EN 60950-1 IEC60950-1  AXIS Q1602-E: IEC 60529 IP66, NEMA 250 Type 4X, IEC 62262 IK10, IEC60950-22
Gewicht	AXIS Q1602: 0,6 kg AXIS Q1602-E: 3.,1 kg
lm Lieferumfang enthaltenes Zubehör	Standfuß, Montage- und Anschlusszubehör, Installationshandbuch, CD mit Installationsprogrammen, Aufzeichnungssoftware und Benutzerhandbuch, Windows Decoder Lizenz für 1 Benutzer AXIS Q1602-E: Halterung für Wandmontage, Sonnenschutz

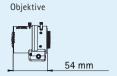
\*\*Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde. (www.openssl.org)

Weitere Informationen finden Sie unter www.axis.com

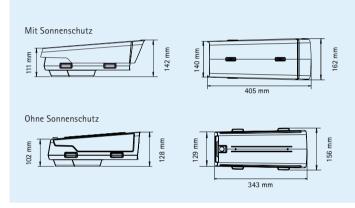
#### Abmessungen: AXIS Q1602 Netzwerk-Kamera







#### Abmessungen: AXIS Q1602-E Netzwerk-Kamera, einschließlich Wandhalterung mit innen liegendem Kabelkanal









AXIS PoE Midspan 1Port



















Informationen zu AXIS Camera Station und Videoverwaltungssoftware von Axis Application Development Partners finden Sie unter www.axis.com/products/video/software/

# Sonderzubehör für Kameramodelle zur Außenbereichsüberwachung Wandhalterung – Zubehör

Adapterplatte









Deckenhalterungen mit Kugelgelenk







