

AXIS Q60-C PTZ-Dome-Netzwerk-Kameras

Highspeed-PTZ-Dome-Kameras mit aktiver Kühlung:
AXIS Q6042-C/Q6044-C/Q6045-C



- > Geeignet für Temperaturen bis zu 75 °C
- > Im Außenbereich einsetzbar, erfüllt Militärnorm
- > Bis zu HDTV 1080p, leistungsstarker Zoom
- > SFP-Steckplätze für Glasfaserverbindungen, RJ45-Anschlüsse
- > Alarmein-/ausgänge

Die Spitzenmodelle der AXIS Q60-C PTZ-Dome-Netzwerk-Kameras bieten zuverlässige Überwachung in Umgebungen wie Wüsten, in denen hohe Umgebungstemperaturen und starke Sonneneinstrahlung einen Betrieb in extremer Hitze erfordern. Die für den Außenbereich geeigneten AXIS Q60-C-Kameras sind die ideale Lösung für Baustellen, Tagebaubetriebe, Pipelines sowie zur innerstädtischen Überwachung.

Dank der integrierten aktiven Kühlung lassen sich die AXIS Q60-C-Kameras bei Temperaturen von bis zu 75 °C einsetzen. Die robusten Kameras erfüllen die strenge Militärnorm MIL-STD-810G und gewährleisten somit einen zuverlässigen Betrieb unter rauen Wetterbedingungen wie Sandstürmen.

Die AXIS Q60-C-Kameras ermöglichen mit Auflösungen bis zu HDTV 1080p die perfekte Abdeckung großer Bereiche mit 360°-Schwenks und hoher Detailschärfe beim Vergrößern. Die AXIS Q6042-C und AXIS Q6044-C unterstützen elektronische Bildstabilisierung und liefern daher auch bei starkem Wind brauchbare Videobilder. Bei Nebel ist die AXIS Q6044-C dank ihrer automatischen Entnebelungsfunktion in der Lage, klarere Videobilder zu produzieren.

Mit dem zugehörigen Medien-Konverter-Switch lassen sich die AXIS Q60-C-Kameras über Standardnetzwerk- oder Glasfaser-

abel in einer Daisy Chain ans Netzwerk anschließen. Damit ist die Installation der Kameras auch über große Entfernungen kostengünstig möglich. Darüber hinaus erlaubt dieser Medien-Konverter-Switch über entsprechende Ein- und Ausgangs-Ports den Anschluss der Kameras an externe Alarmgeräte sowie eine 12-V-Stromversorgung.

AXIS Q60-C-Kameras zeichnen sich durch Tag- und Nachtfunktionalität und erweiterte Kapazitäten für intelligentes Video aus. Zu den integrierten Funktionen gehören auch automatische Nachführung und Active Gatekeeper. Die AXIS Q6045-C bietet weitere integrierte Funktionen wie Zonenüberwachung, Erkennung von Objektentfernung oder Kommen/Gehen.



Montagehalterungen können separat erworben werden.



Zuverlässiger Betrieb bei höchsten Temperaturen

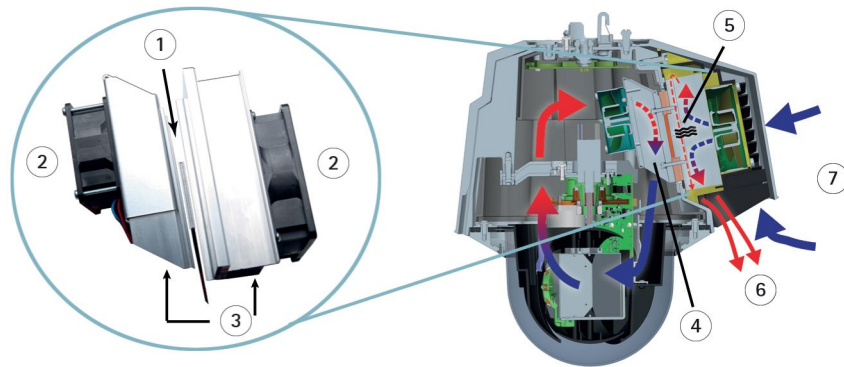
Die AXIS Q60-C PTZ-Dome-Kameras sorgen für ein zuverlässige Überwachung unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen. Die Kameras erfüllen die strenge militärische Norm MIL-STD-810G bezüglich hoher Temperaturen, Temperaturschwankungen, Sonneneinstrahlung, Regen, Feuchtigkeit, Salznebel, Sand und Staub.

Zuverlässige Hochleistungskameras

AXIS Q60-C-Kameras sind für Schwenken/Neigen/Betrieb rund um die Uhr ausgelegt. Da sie sich endlos um 360° schwenken lassen und mit hoher Detailschärfe vergrößern, decken diese Kameras extrem große Bereiche ab. Die AXIS Q6045-C z. B. kann das Nummernschild eines Autos aus einer Entfernung von 275 m erfassen. Mithilfe von Rundgangüberwachung können die Kameras automatisch in 256 voreingestellte Positionen ausgerichtet werden.

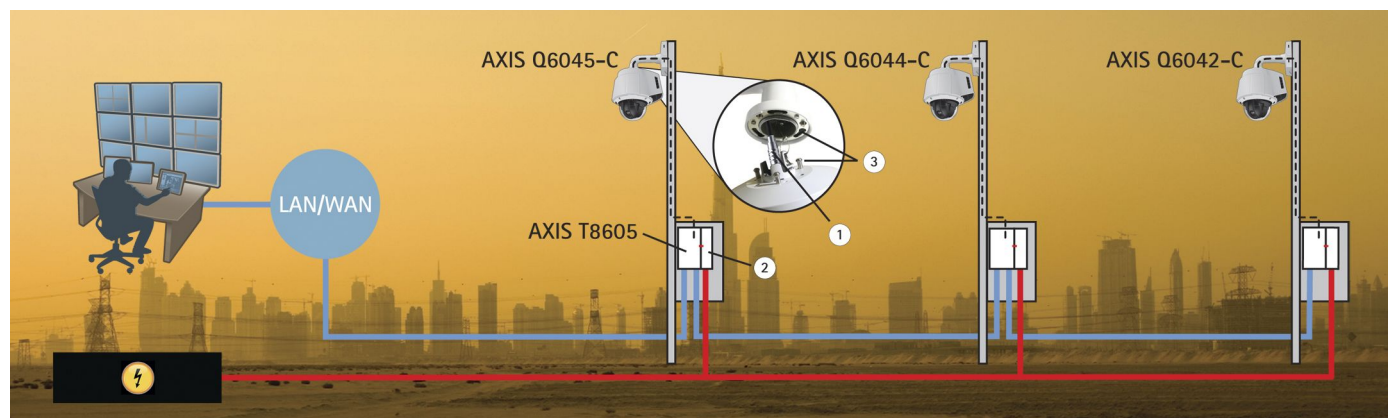
Geeignet für den Einsatz bei extrem hohen Temperaturen

Dank der Peltier-Technologie beträgt die maximale Betriebstemperatur der AXIS Q60-C-Kameras beachtliche 75 °C. Bei raschen Temperaturschwankungen verhindert die verbesserte Klimakontrolle Kondensation auf der Kuppelabdeckung aus Klarglas. Das System sorgt dafür, dass die Kameras immer bei optimaler Temperatur arbeiten, so dass Verschleiß reduziert wird und die Kameras ihre maximale Lebensdauer erreichen.



Peltier-Element (1) entzieht der Kamera Wärme oder führt sie ihr je nach Bedarf zu. Das Element ist Teil der Schutzwand, die die Kameraeinheit von ihrer Umgebung trennt. (2) Lüfter. (3) Kühlkörper. (4) luftdichte Kameraverkleidung; kein Luftstrom zwischen Kameraeinheit und Außenteil. (5) Wärme wird nach außen abgeleitet. (6) Auslass für wärmere Luft. (7) Einlass für kühlere Luft.

Schematische Darstellung eines Systems



Eine AXIS Q60-C wird mit dem zugehörigen AXIS T8605-Medien-Konverter-Switch über ein IP-66 geschütztes Mehrfachanschlusskabel [1] mit einem einfachen Klick verbunden. Das Mehrfachanschlusskabel versorgt die Kamera über den Medien-Konverter-Switch mit Strom (Netzteil [2] nicht enthalten) und ermöglicht den Datenaustausch mit externen Alarmeinrichtungen und dem Netzwerk. Zwei SFP-Steckplätze und zwei RJ45-Anschlüsse im Medien-Konverter-Switch bieten beim Vernetzen der Kameras größere Flexibilität, entweder kosteneffektiv über große Distanzen hinweg in einer Daisy Chain oder für höhere

Zuverlässigkeit im Fall einer einzelnen Fehlerstelle in Ring-Topologie miteinander vernetzt. (IGMP-Filterung wird nicht unterstützt und die Ring-Topologie benötigt einen Switch, der das IEEE 802.1D Spanning-Tree-Protokoll unterstützt.) Die RJ45-Anschlüsse dienen ggf. auch dazu, ergänzende Kameras (z. B. eine Wärmebildkamera) oder einen Laptop zur lokalen Wartung des Systems anzuschließen. Mit dem Bajonett-Anschluss [3] kann eine AXIS Q60-C-Kamera problemlos am Standardmontagezubehör von Axis befestigt werden. Die Unterstützung mechanischer Stoßerfassung lässt die Kamera bei einem Stoß einen Alarm auslösen.

Technische Daten – AXIS Q60-C PTZ-Dome-Netzwerk-Kameras

Modelle	AXIS Q6042-C 50 Hz, AXIS Q6042-C 60 Hz AXIS Q6044-C 50 Hz, AXIS Q6044-C 60 Hz AXIS Q6045-C 50 Hz, AXIS Q6045-C 60 Hz
Kamera	
Bildsensor	AXIS Q6042-C: 1/4" ExView HAD, CCD mit progressiver Abtastung AXIS Q6044-C: 1/3" CCD mit progressiver Abtastung AXIS Q6045-C: 1/3" CMOS mit progressiver Abtastung
Objektiv	AXIS Q6042-C: f=3,3 bis 119 mm, F1,4 bis 4,2, Autofokus Horizontaler Sichtwinkel: 57,2°–1,7° AXIS Q6044-C: f=4,4 bis 132 mm, F1,4 bis 4,6, Autofokus Horizontaler Sichtwinkel: 62,9°–2,2° AXIS Q6045-C: f=4,45 bis 89 mm, F1,6 bis 2,9, Autofokus Horizontaler Sichtwinkel: 62,98°–3,49°
Tag und Nacht	Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter
Mindestbeleuchtung	AXIS Q6042-C: Farbe: 0,5 Lux bei 30 IRE F1,4; S/W: 0,008 Lux bei 30 IRE, F1,4 AXIS Q6044-C: Farbe: 0,2 Lux bei 30 IRE F1,4; S/W: 0,04 Lux bei 30 IRE, F1,4 AXIS Q6045-C: Farbe: 0,6 Lux bei 30 IRE F1,6; S/W: 0,04 Lux bei 30 IRE, F1,6
Verschlusszeit	AXIS Q6042-C: 1/30000 s bis 1,5 s (50 Hz), 1/30000 s bis 0,5 s (60 Hz) AXIS Q6044-C: 1/10000 s bis 1/4 s AXIS Q6045-C: 1/33000 s bis 1/3 s (50 Hz), 1/33000 s bis 1/4 s (60 Hz)
Schwenken/Neigen/Zoomen	E-Flip, 256 voreingestellte Positionen, Touraufzeichnung, Rundgangüberwachung, Steuerungswarteschlange, Richtungsindikator am Monitor Schwenken: 360° endlos, 0,05° bis 450°/s; Neigen: 220°, 0,05° bis 450°/s AXIS Q6042-C: 36x optischer Zoom und 12x digitaler Zoom, Gesamtzoom 432x AXIS Q6044-C: 30x optischer Zoom und 12x digitaler Zoom, Gesamtzoom 360x AXIS Q6045-C: 20x optischer Zoom und 12x digitaler Zoom, Gesamtzoom 240x
Video	
Videokomprimierung	H.264 Main- und Baselineprofil (MPEG-4 Part 10/AVC) Motion JPEG
Auflösungen	AXIS Q6042-C: Erweiterte D1-Auflösung 736 x 576 bis 176 x 144 (50 Hz), Erweiterte D1-Auflösung 752 x 480 bis 176 x 120 (60 Hz) AXIS Q6044-C: 1280 x 720 (HDTV 720p) bis 320 x 180 AXIS Q6045-C: 1920 x 1080 (HDTV 1080p) bis 320 x 180
Bildrate	H.264: Bis zu 25/30 fps (50/60 Hz) in allen Auflösungen Motion JPEG: Bis zu 25/30 fps (50/60 Hz) in allen Auflösungen
Video-Streaming	Mehrere, einzeln konfigurierbare Videoströme in H.264 und Motion JPEG Bildrate und Bandbreite steuerbar VBR/CBR H.264
Bildeinstellungen	Großer Dynamikbereich (WDR), manuelle Verschlusszeit, Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungszone, Gegenlichtausgleich, Feineinstellung des Verhaltens bei schwachen Lichtverhältnissen, Bilddrehung, Text- und Bild-Overlay, 32 individuelle Privatzonenmasken, Bild einfrieren bei PTZ AXIS Q6042-C: Elektronische Bildstabilisierung AXIS Q6044-C: Elektronische Bildstabilisierung, Automatische Entnebelung AXIS Q6045-C: Schlaglichtausgleich
Netzwerk	
Sicherheit	Kennwortschutz, IP-Adressfilter, HTTPS ^a Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle nach IEEE 802.1X ^a , Digest-Authentifizierung, Benutzer-Zugriffsprotokoll
Unterstützte Protokolle	IPv4/v6, HTTP, HTTPS ^a , SSL/TLS ^a , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP TM , SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS

Systemintegration	
Anwendungsprogrammierschnittstelle	Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX [®] und AXIS Camera Application Platform; Spezifikationen unter www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) ermöglicht den Kameraanschluss mit einem Mausklick. ONVIF Profile S, Spezifikation unter www.onvif.org
Intelligentes Video	Videobewegungserkennung, automatisches Verfolgen, Active Gatekeeper, AXIS Camera Application Platform, die die Installation zusätzlicher Anwendungen ermöglicht AXIS Q6044-C: Automatische Entnebelung AXIS Q6045-C: Standardanalyse (nicht vergleichbar mit Analysemodulen von Drittanbietern): Objektentfernung, Kommen/Gehen-Erkennung, Zonenkennung, Objektzähler, Schlaglichtausgleich
Alarmauslösung	Videobewegungserkennung, Stoßerkennung, Lüfter, Heizelement, Temperatur, manueller Auslöser, automatisches Verfolgen, Bewegungen, PTZ-Voreinstellungen, dezentrale Speicherung von Ereignissen, AXIS Camera Application Platform AXIS Q6045-C: Kommen/Gehen, Zonenkennung, Objektentfernung
Alarmereignisse	Datei-Upload: FTP, HTTP, Netzwerkfreigabe und E-Mail Benachrichtigung: E-Mail, HTTP und TCP PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung, automatisches Verfolgen, Tag/Nacht-Modus, Videoaufzeichnung mit Edge Storage, Videopufferung Vor und Nach Alarm
Integrierte Installationshilfen	Pixelzähler
Allgemeines	
Gehäuse	Metallgehäuse (Aluminium), zertifiziert gemäß IP66 und NEMA 4X, mit klarer Kuppel aus Polycarbonat (PC), Sonnenblende (PC/ASA)
Speicher	512 MB RAM, 128 MB Flash
Stromversorgung	Siehe technische Daten zum AXIS T8605-Medien-Konverter-Switch
Anschlüsse	IP66-Mehrfachanschluss zur Gleichstromversorgung, Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX und E/A, einschließlich 5-m-Kabel
Edge Storage	SD-/SDHC-/SDXC-Steckplatz für Speicherkarten bis zu 64 GB (Karte nicht im Lieferumfang enthalten); unterstützt die Aufzeichnung im zugewiesenen NAS
Betriebsbedingungen	-20 °C bis 75 °C bei aktiver Kühlung Relative Luftfeuchtigkeit 10–100 % RH (kondensierend)
Lagerbedingungen	-40 °C bis 65 °C
Zulassungen	EMC EN 55022 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 50121-4, IEC 62236-4, FCC Teil 15, Abschnitt B, Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, C-tick AS/NZS CISPR 22 Klasse A, KCC KN22 Klasse A, KN24 Sicherheit IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22 Umgebung IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27 Kameragehäuse: IEC/EN 60529 IP66, NEMA 250 Type 4X MIL-STD-810G 500.5 – Niederdruck, 501.5 – hohe Temperaturen, 502.5 – Niedrige Temperaturen, 503.5 – Temperaturschwankungen, 505.5 – Sonneneinstrahlung, 506.5 – Regen, 507.5 – Feuchtigkeit, 509.5 – Salznebel, 510.5 – Sand und Staub ^b
Gewicht	5,6 kg
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör	AXIS T8605-Medien-Konverter-Switch mit 2 x RJ45, 2 x SFP, 2 x E/A, Netzanschluss, DIN-Halterung, 5 m langes IP66-Mehrfachanschlusskabel, Installationsanleitung, CD mit Installations- und Verwaltungssoftware, 1 Benutzerlizenz für Windows-Decoder
Video-Management-Software	AXIS Camera Companion (im Lieferumfang enthalten), AXIS Camera Station und Videoverwaltungssoftware von Axis Application Development Partners (nicht im Lieferumfang enthalten). Weitere Informationen finden Sie unter www.axis.com/products/video/software
Gewährleistung	Informationen zur 3-Jahres-Axis-Garantie und zur optionalen erweiterten AXIS-Garantie finden Sie unter www.axis.com/warranty

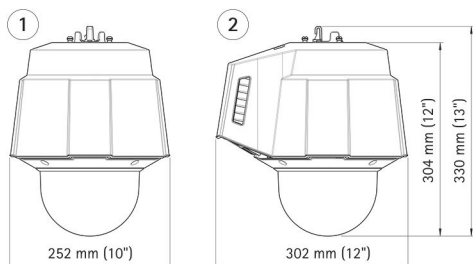
a. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde (www.openssl.org), sowie kryptografische Software, die von Eric Young (ey@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

b. Geschützt gegen Eindringen von Sand und Staub. Die klare/getönte Kuppelabdeckung muss bei Kontakt mit Sandstrahlen ersetzt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter www.axis.com

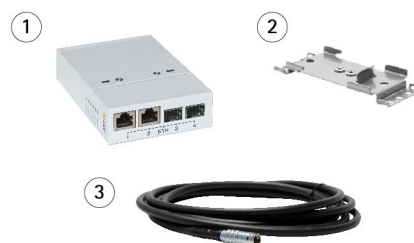
Abmessungen

1. Vorderansicht
2. Seitenansicht



Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

1. AXIS T8605
2. DIN-Halterung
3. IP66-Mehrfachanschlusskabel, 5 m

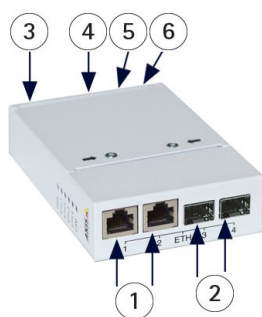


Optionales Zubehör

1. AXIS T8008 PS12
2. AXIS T91A Montagezubehör für Wand- bzw. Mastmontage
3. AXIS T98A-VE Überwachungsschrank
4. Netzwerk-Kabelkupplung IP66
5. AXIS T8310 Steuerungseinheit zur Videoüberwachung
6. Getönte Kuppelabdeckung



AXIS T8605-Medien-Konverter-Switch



Datenrate	RJ45: 10/100 MBit/s; SFP: 100/1000 MBit/s	Betriebsbedingungen	-40 °C bis 75 °C
Netzwerkkabel	Abgeschirmtes Kabel der Kategorie 5, Glasfaser	Lagerbedingungen	-40 °C bis 75 °C
Anschlüsse	2 RJ45-Anschlüsse [1] 2 SFP-Steckplätze (z. B. für SFP-Glasfasermodule) [2] 2 konfigurierbare Alarmein-/ausgangs-Ports [3] Mehrfachanschlusskabel [4] Masseschraube [5] 1 x Stromversorgung [6]	Zulassungen	EMC: EN 55022 Klasse A, EN 55024, VCCI, FCC Teil 15, Klasse A mit STP-Verkabelung, KCC Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22
Stromversorgung	12,0–13,2 V DC, min. 75 W (Stromeingang von Stromquelle)	Installation	DIN-Halterung (enthalten) für eine 35-mm-DIN-Schiene
Display und Leuchten	Stromversorgung 5 x Netzwerk	Abmessungen	150 x 100 x 30 mm
Konformität	RoHS, REACH, WEEE, CE, EN 50022, IEC 60715, AS2756		

AXIS T8008 PS12 (optionales Zubehör)

Netzanschluss	90–264 V AC (Betrieb) 115–230 V AC (Nennaufnahme) 47–63 Hz	Zulassungen	EMI Klasse B, EN61000 Immunität, IEC 68-2-27, IEC 68-2-6/IEC 721-3-2, UL+CSA 60950-1 2. Auflage, UL+CSA 60601-1 2. Auflage, CB-Programm 60950-1, EN 61347-1/-2-13, IP64	Betriebsbedingungen	-40 °C bis 75 °C
Stromausgang	12,5 V DC +/-0,2 V DC, 85 W			Lagerbedingungen	-40 °C bis 75 °C
				Abmessungen	178 x 102 x 38 mm