# Day & Night-Netzwerk-Kamera AXIS 221

## *Professionelle Hochleistungs-Netzwerk-Kamera für den Einsatz bei Tages- und Nachtlicht*

Die Day & Night-Netzwerk-Kamera AXIS 221 ist eine Hochleistungskamera für professionelle Sicherheits- und Fernüberwachungssysteme. Die AXIS 221 ist für anspruchsvolle Sicherheitsinstallationen bei allen Lichtverhältnissen konzipiert und wird von der größten Auswahl an Anwendungssoftware für Video- und Alarmverwaltung unterstützt, die in der Branche vorhanden ist.

Dank des hochwertigen Pentax Objektivs und des CCD-Sensors mit progressiver Abtastung (ohne Zwischenzeilenabtastung) liefert die Kamera klare Bilder mit großer Schärfe, auch wenn Objekte aufgenommen werden, die sich mit hoher Geschwindigkeit im Dunkeln bewegen. Die AXIS 221 verfügt über ein abschaltbares Infrarot-Sperrfilter, das bei guten und schlechten Lichtverhältnissen Farbbilder und bei Nacht Infrarotbilder in Schwarzweiß ermöglicht.

Durch das integrierte Power-over-Ethernet ist keine Steckdose erforderlich, da die Stromversorgung der Kamera über das Netzwerkkabel erfolgt, und die unterbrechungslose Stromversorgung (USV) gewährleistet eine kontinuierliche Stromzufuhr. Weiterhin ermöglicht die einzigartige Kombination gleichzeitiger Datenströme in Motion-JPEG und MPEG-4 eine optimierte Bildqualität und Bandbreiteneffizienz der Systeme. Das Produkt bietet darüber hinaus eine Reihe von Sicherheitsfunktionen, die keiner Ergänzung mehr bedürfen, z. B. mehrstufiger Kennwortschutz, IP-Adressfilter und HTTPS-Verschlüsselung. Die Unterstützung von HTTPS ermöglicht einen sicheren Kanal zwischen Kamera und Anwendung sowie die Authentifizierung der Videoquelle.

- Infrarotaufnahmen für Bilder hoher Qualität bei schlechten Lichtverhältnissen
- Progressive Abtastung ermöglicht Bilder mit hoher Auflösung von Objekten in Bewegung, ohne Verzerrungen
- Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af)
- Bis zu 45 Bilder pro Sekunde bei VGA-Auflösung (640 x 480 Pixel)
- Gleichzeitige Datenströme in Motion JPEG and MPEG-4
- Mehrere Fenster für Bewegungserkennung

AXIS COMMUNICATIONS
Make your network smarter

# Day & Night-Netzwerk-Kamera AXIS 221

23813/DE/R1/0501

## Technische Daten

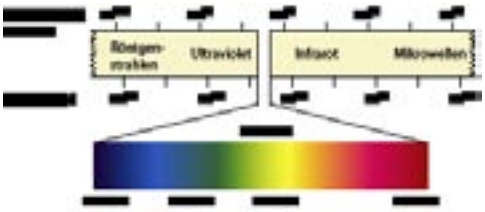
| | |
|---|---|
| **Bildsensor** | 1/3" Sony Wfine RGB-CCD mit progressiver Abtastung |
| **Objektiv** | Pentax TS3V310ED, F1.0 Varifokus 3,0 - 8,0 mm, DC-Blendenautomatik, horizontaler Blickwinkel: 35°-93°, Fokusbereich: 0,3 m bis unendlich CS-Anschluss |
| **Minimale Lichtstärke** | Farbe: 0,65 Lux, F1.0; Infrarotmodus: nicht messbar |
| **Bildkomprimierung** | Motion JPEG,<br>MPEG-4 Teil 2 (ISO/IEC 14496-2), Profile: ASP und SP |
| **Bildauflösung** | 16 Auflösungen von 640 x 480 bis 160 x 120 über API, 5 Optionen über Konfigurations-Web-Seite verfügbar |
| **Bildrate** | Bis 45 fps bei allen Auflösungen<br>Bis 60 fps bei 480 x 360 und geringerer Auflösung |
| **Videostrom** | Gleichzeitige Datenströme in Motion JPEG and MPEG-4<br>Bildrate und Bandbreite steuerbar<br>Konstante und variable Bitrate (MPEG-4) |
| **Bildeinstellungen** | Komprimierungsstufen: 11 (Motion JPEG)/23 (MPEG-4)<br>Bilddrehung: 90°, 180°, 270°<br>Farbstufe, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereich, Gegenlichtkompensierung konfigurierbar, Feineinstellung des Verhaltens bei schwachem Licht<br>Overlay-Funktionen: Uhrzeit, Datum, Text, Privacy Masking, Firmenlogo oder Bild |
| **Verschlusszeit** | 2 Sek. bis 1/25000 Sek. |
| **Sicherheit** | Mehrstufiger Kennwortschutz für eingeschränkten Zugriff<br>IP-Adressfilter, HTTPS-Verschlüsselung |
| **Benutzer** | 20 Benutzer gleichzeitig; Unbeschränkte Anzahl von Benutzern, die Multicast (MPEG-4) verwenden |
| **Alarm- und Ereignisverwaltung** | Integrierte Bewegungserkennung in mehreren Fenstern, externe E/A, ausgelöste und geplante Ereignisse mit mehreren Benachrichtigungsoptionen, 9 MB Pufferspeicher für Vor- und Nachalarmbilder (ca. 5 min Video mit 320 x 240 Pixel und 4 Bildern pro Sekunde) |
| **Anschlüsse** | Ethernet 10BaseT/100BaseTX, RJ-45<br>Anschlussblock für E/A (2 Alarmeingänge, 1 Ausgang), RS-485/422 Halb-Dublex Anschluss und alternative Stromversorgung; D-Sub für RS-232-Anschluss |
| **Prozessoren und Speicher** | CPU: ETRAX 100LX 32-Bit<br>Bildverarbeitung und -komprimierung: ARTPEC-2<br>Speicher: 32 MB RAM, 8 MB Flash |
| **Watchdog** | Watchdog-Funktion mit automatischem Neustart des Geräts oder des Vorgangs. Kann über den digitalen Ausgang von anderen Systemen überwacht werden |
| **Stromversorgung** | 7 – 24 V DC, max. 5,5 W; 10 – 24 V AC, max. 7,5 VA<br>Power-over-Ethernet (IEEE 802.af) mit Stromklassifizierung gemäß Klasse 2 |
| **Betriebsbedingungen** | 5 – 50 °C (41 – 122 °F), relative Luftfeuchtigkeit 20 – 80 % |
| **Temperaturwarnung** | Wird ausgelöst, wenn die Temperatur außerhalb der angegebenen Grenzwerte liegt |

| | |
|---|---|
| **Installation, Verwaltung und Wartung** | Installationsprogramm auf CD und webgestützte Konfiguration<br>Unterstützung von Sicherung und Wiederherstellung der Konfiguration. Unterstützung von Firmware-Upgrades über HTTP oder FTP. Firmware unter www.axis.com verfügbar |
| **Videozugriff über Web-Browser** | Live-Kamerabilder, Fähigkeit zur sequentiellen Rundgangüberüberwachung für bis zu 20 Axis Kameras, anpassbare HTML-Seiten |
| **Mindestanforderungen für Web-Browser** | Pentium III-Prozessor mit mindestens 500 MHz oder entsprechender AMD-Prozessor; 128 MB RAM; AGP-Grafikkarte, Direct Draw, 32 MB RAM<br>Windows XP, 2000, NT4.0*, ME* oder 98*, DirectX 9.0 oder höher<br>Internet Explorer 5.x oder höher<br>Informationen zu anderen Betriebssystemen und Browsern finden Sie unter www.axis.com/techsup<br>** nur Motion JPEG* |
| **Systemintegrations-Unterstützung** | Leistungsstarke API für die Software-Integration verfügbar unter www.axis.com, Daten für Ereignisauslösung im Video-Datenstrom, AXIS Media Control SDK, Unterstützung von Embedded Scripts, Embedded-Betriebssystem: Linux 2.4 |
| **Unterstützte Protokolle** | HTTP, HTTPS, SSL/TLS*, TCP, SNMP-v1-2c-3 MIB-II, RTSP, RTP, UDP, IGMP, RTCP, SMTP, FTP, DHCP, UPnP, ARP, DNS, DynDNS, SOCKS Weitere Informationen zur Verwendung von Protokollen sind unter www.axis.com verfügbar.<br>**Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im Open SSL Toolkit (http://www.openssl.org/) entwickelt wurde.* |
| **Verfügbare Anwendungen (nicht im Lieferumfang enthalten)** | AXIS Camera Station – Überwachungsanwendung für die Wiedergabe, Aufzeichnung und Archivierung mit bis zu 25 Kameras<br>AXIS Camera Recorder – Überwachungsanwendung für die Wiedergabe und Aufzeichnung mit bis zu 16 Kameras<br>AXIS Camera Explorer – Einfache Software für die Wiedergabe und manuelle Aufzeichnung<br>Informationen zu weiteren Software-Anwendungen, die über Partnerunternehmen erhältlich sind, finden Sie unter www.axis.com/partner/adp_partners.htm. |
| **Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör** | Netzteil mit 9 V DC, Standfuß, Anschluss-Kit, Installationsanleitung, CD-ROM mit Installationsprogramm, Software, Benutzerhandbuch, MPEG-4-Lizenzen (1 Encoder-, 1 Decoder-Lizenz), MPEG-4-Decoder (Windows) |
| **Verfügbares Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)** | Gehäuse für die Außeninstallation oder bei schwierigen Bedingungen im Innenbereich<br>Power-Over-Ethernet-Midspans<br>AXIS 292 Netzwerk-Video-Decoder<br>AXIS MPEG-4 Decoder-Lizenzpaket für 10 Benutzer |
| **Zulassungen** | EMV: EN55024:1998 + A1 + A2, EN61000-6-1:2001, EN61000-6-2:2001, EN55022: 1998 + A1 Klasse B, EN61000-3-2:2000, EN61000-3-3:1995 + A1, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse B gemäß EN55022:1998 Klasse B, VCCI:2003 Klasse B ITE, C-Tick AS/NZS 3548, Canadian ICES-003 B gemäß EN55022:1998 Klasse B<br>Sicherheit: EN60950, UL, CSA |
| **Größe (H x B x T) und Gewicht** | 49 x 88 x 186 mm<br>550 g ohne Netzteil |

*Zwischenzeilenabtastung, 20 ms Unterschied zwischen ungerader und gerader Zählung*

*Progressive Abtastung, alle Zeilen werden gleichzeitig erfasst.*

Die progressive Abtastung wird anstelle der Zwischenzeilenabtastung von CCTV-Analogkameras (PAL/NTSC) verwendet. Bei der progressiven Abtastung werden alle Pixel (Zeilen) gleichzeitig erfasst, so dass Bewegungen ohne Verzerrung wiedergegeben werden können.




Das vom menschlichen Auge wahrgenommene Licht liegt zwischen ~400 – 700 nm Wellenlänge. Infrarotlicht weist in der Natur höhere Wellenlängen auf, die vom menschlichen Auge nicht wahrgenommen werden können. Infrarotlicht wird in der Kamera durch ein Infrarot-Sperrfilter ausgefiltert, um ein vom menschlichen Auge wahrnehmbares Bild zu erzeugen. Die AXIS 221 kann daher durch Abnehmen des Infrarot-Sperrfilters Schwarzweißbilder hoher Qualität liefern, wenn die Lichtverhältnisse für die Farbwiedergabe nicht ausreichen

www.axis.com

AXIS COMMUNICATIONS
Make your network smarter

©2005 Axis Communications AB. Das Axis Logo ist eine eingetragene Marke von Axis Communications AB. Alle weiteren Firmen- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber. Wir behalten uns das Recht auf Änderungen ohne Vorankündigung vor.