

## AXIS Q6225-LE PTZ Camera

### Hochbelastbare PTZ-Kamera mit weitreichender IR-Ausleuchtung

Diese hochbelastbare PTZ-Kamera erfüllt die Militärnorm MIL-STD-810G und gewährleistet somit einen zuverlässigen Betrieb unter härtesten Bedingungen. Sie bietet HDTV-Auflösung (1080p) und einen 1/2"-Sensor mit 31-fachem optischen Zoom. Mit Lightfinder, Forensic WDR und OptimizedIR bietet sie bei allen Lichtverhältnissen scharfe, klare Bilder. Diese vandalismusgeschützte Kamera mit IK10-Zertifizierung ist vor Stößen und rauen Wetterbedingungen geschützt (einschließlich Windstärken bis zu 245 km/h). Sie verfügt über integrierte Analysefunktionen, die gegebenenfalls einen Alarm auslösen. Zusätzlich sorgt Zipstream mit H.264/H.265 für eine deutliche Reduzierung des Bandbreiten- und Speicherplatzbedarfs ohne Beeinträchtigung der Bildqualität.

- > **HDTV 1080p und 31-facher optischer Zoom**
- > **1/2"-Sensor und OptimizedIR mit großer Reichweite**
- > **Elektronische Bildstabilisierung**
- > **Entspricht MIL-STD-810G und NEMA TS-2**
- > **AXIS Object Analytics vorinstalliert**



# AXIS Q6225-LE PTZ Camera

| Kamera                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Systemintegration               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bildsensor              | 1/2" CMOS mit Vollbildverfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Programmierschnittstelle        | Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX® und AXIS Camera Application Platform. Technische Daten auf <a href="#">axis.com</a> .<br>Anbindung an die Cloud mit einem Klick<br>ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf <a href="#">onvif.org</a>                                                                                                                                                                                |
| Objektiv                | Brennweite: 6,91 mm bis 214,64 mm, F1.36 bis F4.6<br>Horizontales Sichtfeld: 63,8°– 2,2°<br>Vertikales Sichtfeld: 37°– 1,3°<br>Autofokus, P-Blende                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ereignisbedingungen             | Analysefunktionen, Edge Storage von Ereignissen, virtuelle Eingänge über programmierbare Schnittstelle<br>Detektoren: Tag-/Nacht-Modus, Zugriff auf Livestream, Stoßerkennung<br>Hardware: Lüfter, Netzwerk, Temperatur<br>Eingangssignal: Virtuelle Eingänge, manueller Auslöser<br>MQTT abonnieren<br>PTZ: Automatisches Nachverfolgen, Fehler, Bewegung, Voreinstellung erreicht, Bereit<br>Speicher: Unterbrechung, Aufzeichnung<br>System: Systembereitstellungszeit<br>Zeit: Zeitplan verwenden |
| Tag- und Nachtfunktion  | Automatisch entfernbare Infrarot-Sperrfilter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ereignisaktionen                | Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe<br>MQTT veröffentlichen<br>Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail<br>Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen<br>Benachrichtigung: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP<br>PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen, automatische Objektverfolgung<br>Overlay-Text, Tag-/Nacht-Modus                                                                     |
| Minimale Ausleuchtung   | Farbe: 0,05 Lux bei 30 IRE, F1.36<br>S/W: 0,001 lux bei 30 IRE F1.36, 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung<br>Farbe: 0,08 Lux bei 50 IRE, F1.36<br>S/W: 0,008 Lux bei 50 IRE F1.36, 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung                                                                                                                                                                                              | Datenstreaming                  | Ereignisdaten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Verschlusszeit          | 1/111000 s bis 1/2 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Integrierte Installationshilfen | Pixelzähler<br>Automatische Ausrichtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Schwenken/Neigen/Zoomen | Schwenken: 360° endlos, 0,05°/s bis 150°/s<br>Neigen: -90° bis +90°, 0,05°/s bis 150°/s<br>Zoom: 31-facher optischer Zoom, 12-facher digitaler Zoom<br>Voreingestellte Genauigkeit: 0,10°<br>300 voreingestellte Positionen, Rundgangaufzeichnung, Rundgangüberwachung, Steuerungswarteschlange, PTZ mit Orientierungshilfe, Fokusabruf                                                                                       | Analysefunktion                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| System-on-Chip (SoC)    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | AXIS Object Analytics           | Objektklassen: Personen, Fahrzeuge<br>Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Verweildauer im Bereich<br>Bis zu 10 Szenarien<br>Visualisierung von Metadaten mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern<br>Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche<br>Konfiguration der Perspektive<br>ONVIF Bewegungsalarmereignis                                                                                                                                           |
| Modell                  | ARTPEC-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Anwendungen                     | Enthalten<br>AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, Objektverfolgung, Gatekeeper<br>Unterstützt<br>Unterstützt die AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe hierzu <a href="#">axis.com/acap</a>                                                                                                                                                                                                                                      |
| Arbeitsspeicher         | 1024 MB RAM, 512 MB Flash                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Zulassungen                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rechenfunktionen        | Machine Learning Processing Unit (MLPU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EMV                             | EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2<br>Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A<br>Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(B)<br>Japan: VCCI Klasse A<br>Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse A<br>USA: FCC Abschnitt 15 Unterabschnitt B Klasse A                                                                                                                                                                                               |
| Video                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sicherheit                      | CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN 62471 risk group 2, IS 13252                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Videokomprimierung      | H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High Profile<br>H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile<br>Motion JPEG                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Umwelt                          | IEC/EN 60529 IP66/IP68, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), IEC/EN 62262 IK10, MIL-STD-810G (Methode 500.5, 501.5, 502.5, 503.5, 505.5, 506.5, 507.5, 509.5, 510.5, 521.3), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78                                                                                                                                                                                                                         |
| Auflösung               | 1920 x 1080 HDTV 1080p bis 320x180                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Netzwerk                        | NIST SP500-267                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bildrate                | Bis zu 60/50 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in allen Auflösungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cybersecurity                   | ETSI EN 303 645                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Videostreaming          | Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG<br>Axis Zipstream Technologie in H.264 und H.265<br>Steuerbare Bildrate und Bandbreite<br>VBR/ABR/MBR H.264/H.265<br>Low-Latency-Modus                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bildeinstellungen       | Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereiche, PTZ-Standbild, Szenenprofile, Bilddrehung, elektronische Bildstabilisierung (EIS) <sup>a</sup> , Entnebelung, Kontrast, lokaler Kontrast, Autofokus, Forensic WDR: Je nach Szene bis zu 120 dB, 32 individuelle polygone Privatzenen-Maskierungen, einschließlich Mosaik- und Chamäleon-Privatzenenmasken                 |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Audio                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Audiofunktionen         | Lautsprecherkopplung<br>Sprachoptimierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Audioausgang            | Zwei-Wege-Audiokonnektivität über die optionalen AXIS T61 Audio- und E/A-Schnittstellen mit Portcast-Technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Netzwerk                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sicherheit              | IP-Adressen-Filterung, HTTPS <sup>b</sup> Verschlüsselung, IEEE 802.1X (EAP-TLS) <sup>b</sup> Netzwerk-Zugriffskontrolle, Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Netzwerkprotokolle      | IPv4/v6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS <sup>b</sup> , TLS <sup>b</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>c</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, SOCKS, SSH, LLDP, NTCIP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf) |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Midspan: EN 60950-1, GS, UL, cUL, CE, FCC, VCCI, CB

| Cybersicherheit            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Edge-Sicherheit</b>     | <b>Software:</b> Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)<br><b>Hardware:</b> Cybersicherheitsplattform Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Axis Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, sicheres Hochfahren |
| <b>Netzwerk-Sicherheit</b> | IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) <sup>b</sup> , IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS <sup>b</sup> , TLS v1.2/v1.3 <sup>b</sup> , Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Dokumentation</b>       | <i>Anleitung zu AXIS OS Systemhärtung</i><br><i>Richtlinie zu Axis Vulnerability Management</i><br><i>Axis Security Development Model</i><br>AXIS OS Software Bill of Material (SBOM)<br>Diese Dokumente stehen unter <a href="https://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> zum Download bereit.<br>Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf <a href="https://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a>            |
| Allgemein                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Gehäuse</b>             | Aluminiumgehäuse gemäß IP66, IP68, NEMA 4X und IK10<br>Farbe: NCS S 5502-B in Urban Grey<br>Wischer enthalten (Silikon-Wischerblatt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Nachhaltigkeit</b>      | PVC-frei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Power</b>               | High PoE 90 W Midspan 1-Port: 100–240 V AC, max. 1,35 A<br>IEEE 802.3bt Typ 4 Klasse 8<br>Leistungsaufnahme der Kamera: normal 25 W, max. 71 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Anschlüsse</b>          | RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>IR-Beleuchtung</b>      | OptimizedIR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm<br>Reichweite 400 m und mehr (szeneabhängig)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Speicher</b>            | Unterstützt Karten des Typs SD, SDHC und SDXC<br>Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)<br>Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)<br>Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS finden Sie auf <a href="https://axis.com">axis.com</a>                                                                                                                                                                                                                     |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Betriebsbedingungen</b>                 | -50 °C bis +55 °C<br>Maximale Temperatur gemäß NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C<br>Arctic Temperature Control: Inbetriebnahme bei Temperaturen bis zu -40 °C<br>Relative Luftfeuchtigkeit: Luftfeuchtigkeit (kondensierend) 10 bis 100 %<br>Windgeschwindigkeit (kontinuierlich): 68 m/s (245 km/h) <sup>c</sup> |
| <b>Lagerbedingungen</b>                    | -40 °C bis 65 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gewicht</b>                             | 8,7 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Abmessungen</b>                         | 210 x 330 x 313 mm<br>Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,071 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör</b> | Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, Stoßschutz IK10, High PoE Midspan mit einem Port, RJ45-Anschluss mit Push-Pull-Stecker                                                                                                                                               |
| <b>Optionales Zubehör</b>                  | AXIS T95A64 Corner Bracket<br>AXIS T98A15-VE Media Converter Cabinet A<br>Weiteres Zubehör finden Sie auf <a href="https://axis.com">axis.com</a>                                                                                                                                                       |
| <b>Video Management Software</b>           | AXIS Companion, AXIS Camera Station und Video Management Software von Axis Application Development-Partnern sind verfügbar unter <a href="https://axis.com/vms">axis.com/vms</a>                                                                                                                        |
| <b>Sprachen</b>                            | Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch                                                    |
| <b>Gewährleistung</b>                      | Informationen zur 5-jährigen Gewährleistungsfrist finden Sie auf <a href="https://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>                                                                                                                                                                              |

- a. EIS und Privatzone Masken können nicht gleichzeitig verwendet werden.  
 b. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL-Projekt zur Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde ([openssl.org](https://openssl.org)), sowie von Eric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)) geschriebene Verschlüsselungssoftware.  
 c. Die angegebenen Werte beruhen auf den Ergebnissen aktueller Windkanalversuche. Die maximale Windgeschwindigkeit bei ruhendem Gerät ist nicht bekannt, da die Windgeschwindigkeit im Prüflabor auf 68 m/s (245 km/h) begrenzt war. Zur Berechnung des Luftwiderstands ist die effektiv projizierte Fläche (EPA) heranzuziehen.