

## F101-A XF P1377 Explosion-Protected Camera

### Hervorragende Bildqualität für Gefahrenbereiche

Die für den Einsatz in potenziell explosionsgefährdeten Umgebungen zertifizierte leichte Kamera (NEC, ATEX, IECEx) liefert hochwertige Bilder von Objekten und Personen in hoher Auflösung. Axis Lightfinder und Axis Forensic WDR sorgen für Farbechtheit und Detailgenauigkeit bei schwierigen Lichtverhältnissen oder fast völliger Dunkelheit. Die Kamera verfügt über eine elektronische Bildstabilisierung für gleichmäßige Bilder trotz Vibration. Außerdem ermöglicht das intelligente i-CS-Objektiv eine schnelle und einfache Installation mit fernsteuerbarer Zoomfunktion. Erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Hochfahren gewährleisten die Integrität und die Authentizität der Firmware. Darüber hinaus reduziert Axis Zipstream mit H.264-/H.265-Unterstützung den Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz erheblich.

- > **30 Bilder pro Sekunde bei 5 MP oder bis zu 180 Bilder pro Sekunde in HDTV 720p**
- > **Lightfinder und Forensic WDR**
- > **Zipstream mit Unterstützung für H.264 und H.265**
- > **Signierte Firmware und sicheres Hochfahren**
- > **NEC, ATEX und IECEx**



# F101-A XF P1377 Explosion-Protected Camera

<b>Kamera</b>	
<b>Bildsensor</b>	1/2,7" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
<b>Objektiv</b>	Vario-Fokus 3,9 bis 10 mm, F1.5 Seitenverhältnis 4:3 Horizontales Sichtfeld: 75°–31° Vertikales Sichtfeld: 55°–23° Seitenverhältnis 16:9 Horizontales Sichtfeld: 75°–31° Vertikales Sichtfeld: 41°–17° Fernsteuerbare Zoomfunktion, Remote-Fokus
<b>Tag- und Nachtfunktion</b>	Automatisch entfernbare Infrarot-Sperrfilter
<b>Minimale Ausleuchtung</b>	5 MP 25/30 Bilder pro Sekunde mit Forensic WDR und Lightfinder: Farbe: 0,15 Lux bei 50 IRE, F1.5 S/W: 0,03 Lux bei 50 IRE, F1.5
<b>Verschlusszeit</b>	WDR: 1/33.500 s bis 1/5 s Ohne WDR: 1/5.000 s bis 1/5 s
<b>System-on-Chip (SoC)</b>	
<b>Modell</b>	ARTPEC-7
<b>Arbeitsspeicher</b>	1 GB RAM, 512 MB Flash
<b>Video</b>	
<b>Videokomprimierung</b>	H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Motion JPEG
<b>Auflösung</b>	2592 x 1944 (5 MP) bis 160 x 90 2688 x 1512 (4 MP) bis 160 x 90 1280 x 720 (HDTV 720p) bis 160 x 90
<b>Bildrate</b>	Aufnahmemodus 5 MP: 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) Aufnahmemodus 4 MP: 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) Aufnahmemodus HDTV 720p: 180 Bilder pro Sekunde
<b>Videostreaming</b>	Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG Axis Zipstream-Technologie in H.264 und H.265 Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Indikator für Videostreaming
<b>Multi-View Streaming</b>	Bis zu acht einzeln ausgeschnittene Sichtbereiche
<b>Bildeinstellungen</b>	Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Komprimierung, Drehen: automatisch, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, Entnebelung, elektronische Bildstabilisierung, Korrektur der Tonnenverzeichnung, Szene-Profile: forensisch, anschaulich, Verkehrsübersicht
<b>Schwenken/Neigen/Zoomen</b>	Digitaler PTZ Hochladbarer PTZ-Treiber (Pelco D vorinstalliert)
<b>Audio</b>	
<b>Audiostreaming</b>	Zweiwege, full-duplex
<b>Audiocodierung</b>	AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz Konfigurierbare Bitrate
<b>Audioeingang/Audioausgang</b>	Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Eingang mit Ringstrom, Audioausgang, integriertes Mikrofon (deaktivierbar)
<b>Netzwerk</b>	
<b>Netzwerkprotokolle</b>	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
<b>Systemintegration</b>	
<b>Programmierschnittstelle</b>	Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX® und AXIS Camera Application Platform. Technische Daten auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> . Anbindung an die Cloud mit einem Klick ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>
<b>Bildschirm-Bedienelemente</b>	Elektronische Bildstabilisierung Tag-Nacht-Umschaltung Entnebelung WDR (Wide Dynamic Range)
<b>Ereignisbedingungen</b>	Analysefunktionen, Stoßerkennung, Speichern von Ereignissen auf Edge Storage, überwachter externer Eingang, Audiopegel, Ablaufpläne, MQTT-Abonnement
<b>Ereignisaktionen</b>	Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Wiedergabe von Audioclips, WDR-Modus, Tag-/Nacht-Modus MQTT veröffentlichen
<b>Datenstreaming</b>	Ereignisdaten
<b>Integrierte Installationshilfen</b>	Fokusassistent, Pixelzähler, Feineinstellung des Auflagemaßes, automatisches Drehen
<b>Analysefunktion</b>	
<b>Anwendungen</b>	<b>Enthalten</b> AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard AXIS Video Motion Detection, Active Tampering Alarm, Gatekeeper <b>Unterstützt</b> AXIS Live Privacy Shield, AXIS Perimeter Defender Unterstützt die AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> .
<b>Cybersicherheit</b>	
<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) <b>Hardware:</b> sicheres Hochfahren
<b>Netzwerk-Sicherheit</b>	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
<b>Dokumentation</b>	<i>Anleitung zu AXIS OS Systemhärtung</i> <i>Richtlinie zu Axis Vulnerability Management</i> <i>Axis Security Development Model</i> AXIS OS Software Bill of Material (SBOM) AXIS OS Software Bill of Material (SBOM) Diese Dokumente stehen unter <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> zum Download bereit. Weitere Informationen zum Axis Cybersicherheitssupport finden Sie auf <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a>
<b>Allgemein</b>	
<b>Gehäuse</b>	Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium gemäß IP66 Das Gehäuse wurde hergestellt und zertifiziert von Spectrum Camera Solutions, LLC
<b>Power</b>	<b>Kamera:</b> Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3, max. 10,7 W, normal 5,4 W <b>Beheizung:</b> 12–24 V Gleichstrom, max. 25 W Für den Betrieb bei Temperaturen unter 0 °C sind 12–24 V Gleichstrom erforderlich.

<b>Anschlüsse</b>	Zwei Kabeldurchführungen, NPT 3/4 Zoll RJ-45 mit PoE über 10BASE-T/100BASE-TX Zweipoliger Anschlussblock für Beheizung Eingänge/Ausgänge: Vierpoliger Anschlussblock (2,5 mm) für zwei konfigurierbare Eingänge/Ausgänge (12 V Gleichstromausgang, max. Stromstärke 50 mA) Eingang für Mikrofon/Audio 3,5 mm, Audioausgang 3,5 mm	<b>Video Management Software</b>	AXIS Companion, AXIS Camera Station und Video Management Software von Axis Application Development Partnern sind verfügbar auf <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .
<b>Speicher</b>	Vorinstallierte AXIS Surveillance microSDXC Card 128 GB Unterstützt Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256 Bit) Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS finden Sie auf <a href="http://axis.com">axis.com</a> .	<b>Sprachen</b>	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch, Polnisch
<b>Betriebsbedingungen</b>	-50 °C bis +60 °C US-Klassifizierung: -40 °C bis 60 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)	<b>Gewährleistung</b>	Informationen zur fünfjährigen Gewährleistung finden Sie auf <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>
<b>Lagerbedingungen</b>	-40 °C bis 65 °C Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)	<b>Nachhaltigkeit</b>	
<b>Zulassungen</b>	<b>EMV</b> EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 55032 Klasse A, FCC Teil 15 Unterteil B Klasse A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A <b>Sicherheit</b> EN 62368-1 <b>Umgebung</b> ANSI/NEMA 250 4X, ANSI/IEC/EN 60529 IP66, GOST 14254 IP66 <b>Netzwerk</b> NIST SP500-267 <b>Explosionsschutz</b> FM Klasse 3600:2018, FM Klasse 3615:2018, FM Klasse 3616:2011, ANSI/ISA/EN/ABNT NBR/IEC/CAN-CSAC22.2 60079-0, ANSI/ISA/EN/ABNT NBR/IEC/CAN-CSAC22.2 60079-1, ANSI/ISA/EN/ABNT NBR/IEC/CAN-CSAC22.2 60079-31, TP TC 012, GOST 31610.0, GOST IEC 60079-1, GOST IEC 60079-31	<b>Substanzkontrolle</b>	PVC-frei Ohne gefährliches Brom und chloriertes Flammschutzmittel (ohne BFR/CFR) RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018 REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf <a href="http://echa.europa.eu">echa.europa.eu</a> .
<b>Zertifizierungen</b>	<b>USA:</b> Klasse I Abteilung 1 Gruppen BCD T5 Ta = -40 °C bis +55 °C, Typ 4X, IP66 Klasse II/III Abteilung 1 Gruppen EFG Ta = -40 °C bis +55 °C, Typ 4X, IP66 Zertifikat: FM18US0262X <b>Kanada:</b> Klasse I Abteilung 1 Gruppen BCD T5 Ta = -50 °C bis +55 °C, Typ 4X, IP66 Klasse II/III Abteilung 1 Gruppen EFG Ta = -50 °C bis +55 °C, Typ 4X, IP66 Klasse I, Zone 1, AEx/Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = -50 °C bis +55 °C, Typ 4X, IP66 Zone 21, AEx/Ex tb IIIC T85°C Db Ta = -50 °C bis +55 °C, Typ 4X, IP66 Zertifikat: FM18CA0126X <b>ATEX:</b> II 2 G Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = -50 °C bis +55 °C, IP66 II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db Ta = -50 °C bis +55 °C, IP66 Zertifikat: FM18ATEX0073X <b>IECEX:</b> Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = -50 °C bis +55 °C, IP66 Ex tb IIIC T85°C Db Ta = -50 °C bis +55 °C, IP66 Zertifikat: IECEX FMG 18.0029X <b>INMETRO:</b> Ex db IIB+H2 T5 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP66 Ta = -50 °C bis +55 °C Zertifikat: NCC 20.0084 X	<b>Verantwortung für die Umwelt</b>	<a href="http://axis.com/environmental-responsibility">axis.com/environmental-responsibility</a> Axis Communications nimmt am UN Global Compact teil. Weitere Informationen dazu finden Sie auf <a href="http://unglobalcompact.org">unglobalcompact.org</a>
<b>Abmessungen</b>	352 x 183 x 152 mm		
<b>Gewicht</b>	6,2 kg		
<b>Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör</b>	Installationsanleitung, Windows®-Decoderlizenz für einen Benutzer, AXIS Surveillance microSDXC Card 128 GB, Gewindeadapter NPT 3/4" auf M20x1,5		
<b>Optionales Zubehör</b>	EXTB-3 Junction Box ExCam, Nicht gepanzerte Kabel für ExCam, 10, 25, 95 m, Gepanzerte Kabel für ExCam, 10, 25, 95 m, Ex Connection Rail 4-port PoE PS 24, Ex Connection Rail 8-port PoE PS 24 Weiteres Zubehör finden Sie auf <a href="http://axis.com">axis.com</a>		