

## F101-A XF P1377 Explosion-Protected Camera

Doskonała jakość obrazu w miejscach niebezpiecznych

Lekka kamera z certyfikatem (NEC, ATEX, IECEx) do stosowania w potencjalnie wybuchowym środowisku, zapewnia wysoką jakość i wysoką rozdzielczość obrazu obiektów i osób. Dzięki Axis Lightfinder i Axis Forensic WDR uzyskuje się wierne odwzorowanie barw oraz wysoką szczegółowość w trudnych warunkach oświetlenia lub w niemal całkowitej ciemności. Kamera zapewnia elektroniczną stabilizację obrazu, pomimo drgania. Ponadto inteligentne technologie obiektywów i-CS ułatwiają szybką i łatwą instalację oraz zdalny zoom. Dodatkowe funkcje zabezpieczeń, takie jak podpisane oprogramowanie sprzętowe i bezpieczne uruchamianie, zapewniają integralność i autentyczność oprogramowania sprzętowego. Ponadto Axis Zipstream z obsługą H.264/H.265 znacznie obniża zapotrzebowanie na przepustowość i pamięć masową.

- > 30 kl./s w rozdzielczości 5 MP lub do 180 kl./s w rozdzielczości HDTV 720p
- > Technologia Lightfinder i Forensic WDR
- > Zipstream z obsługą H.264 i H.265
- > Podpisane oprogramowanie sprzętowe i bezpieczne uruchamianie
- > NEC, ATEX i IECEx



# F101-A XF P1377 Explosion-Protected Camera

## Kamera

Przetwornik obrazu	1/2,7" skanowanie progresywne RGB CMOS
Obiektyw	Zmiennoogniskowy 3,9–10 mm, F1,5 Współczynnik proporcji 4:3: Pole widzenia w poziomie: 75°–31° Pole widzenia w pionie: 55°–23° Współczynnik proporcji 16:9: Pole widzenia w poziomie: 75°–31° Pole widzenia w pionie: 41°–17° Zdalny zoom i ostrość
Dzień i noc	Automatycznie wyłączany filtr odcinający podczerwień
Minimalne oświetlenie	5 MP 25/30 kl./s z technologiami Forensic WDR i Lightfinder: Kolor: 0,15 luksa przy 50 IRE F1,5 Obraz czarno-biały: 0,03 luksa przy 50 IRE F1,5
Prędkość migawki	WDR: Od 1/33 500 s do 1/5 s Bez WDR: Od 1/5000 s do 1/5 s

## System on chip (SoC)

Model	ARTPEC-7
Pamięć	1 GB RAM, 512 MB Flash

## Wideo

Kompresja wideo	H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profile Baseline, Main i High H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) MJPEG
Rozdzielczość	Od 2592x1944 (5 MP) do 160x90 Od 2688x1512 (4 MP) do 160x90 Od 1280x720 (HDTV 720p) do 160x90
Poklatkowość	Tryb rejestracji 5 MP: 25/30 kl./s (50/60 Hz) Tryb rejestracji 4 MP: 25/30 kl./s (50/60 Hz) Tryb rejestracji HDTV 720p: 180 kl./s
Strumieniowanie wideo	Wiele osobno konfigurowanych strumieni H.264, H.265 i MJPEG Technologia Axis Zipstream w H.264 oraz H.265 Kontrola poklatkowości i przepustowości VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Wskaźnik strumienia wideo
Strumieniowanie multi-view	Maksymalnie osiem pojedynczo kadrowanych obszarów obserwacji
Ustawienia obrazu	Nasylenie, kontrast, jasność, ostrość, Forensic WDR: maksymalnie 120 dB w zależności od sceny, balans bieli, próg dzień/noc, tryb ekspozycji, strefy ekspozycji, kontrast lokalny, mapowanie tonalne, kompresja, obrót: automatycznie, 0°, 90°, 180°, 270°, w format korytarzowy, lustrzane odbicie obrazów, nałożenie dynamicznego tekstu i obrazu, maski prywatności, usuwanie efektu mgły, elektroniczna stabilizacja obrazu, korekcja dystryksji bezczkowatej, profile scen: forensic (do celów postępowania dowodowego), vivid (wyraźne szczegóły), traffic overview (podgląd ruchu drogowego)
Pan/Tilt/Zoom – funkcja panoramowania, pochylenia i zbliżenia	Cyfrowy PTZ Sterownik PTZ do wczytania (wstępnie zainstalowany Pelco D)

## Audio

Strumieniowanie audio	Dwukierunkowa komunikacja audio w trybie full duplex
Kodowanie dźwięku	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 Konfigurowalna przepływność
Wejście/wyjście audio	Wejście mikrofonu zewnętrzne, wejście liniowe, cyfrowe wejście z zasilaniem z obwodu pierścieniowego, wbudowany mikrofon (można wyłączyć)

## Sieć

Protokoły sieciowe	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), adres Link-Local (ZeroConf)
--------------------	--

## Integracja systemu

Interfejs programowania aplikacji (ang. Application Programming Interface, API)	Open API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX® i AXIS Camera Application Platform; dane techniczne są dostępne pod adresem <a href="http://www.axis.com">www.axis.com</a> One-Click Cloud Connection ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S i ONVIF® Profile T, specyfikacja pod adresem <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>
Kontrolki ekranowe	Elektroniczna stabilizacja obrazu Zmiana dzień/noc Usuwanie efektu mgły Szeroki zakres dynamiki
Warunki zdarzeń	analiza, wykrywanie wstrząsów, zdarzenia związane z pamięcią masową typu Edge, nadzorowane wejście zewnętrzne, poziom głośności dźwięku, harmonogram, MQTT subscribe
Mechanizmy zdarzeń	Rejestracja obrazu wideo: Karta SD i udział sieciowy przesyłanie obrazów lub klipów wideo: za pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS, udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą e-mail. Rejestracja przed i po alarmie lub buforowanie obrazu w celu rejestracji lub przesłania Powiadomienie: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP i pałapka SNMP PTZ: Prepozycja PTZ, rozpoczęcie/zatrzymanie trasy strażnika Nałożenie tekstu, zewnętrzna aktywacja wyjścia, odtwarzanie klipu audio, tryb WDR, tryb dzień/noc MQTT publish
Strumieniowanie danych	Dane o zdarzeniu
Wbudowana pomoc podczas montażu	Asystent ostrości, licznik pikseli, zdalny back focus, automatyczne obracanie
Funkcje analizy	
Zastosowania	W zestawie AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard AXIS Video Motion Detection, aktywne zabezpieczenie antysabotażowe, funkcja strażnika Obsługiwane AXIS Live Privacy Shield, AXIS Perimeter Defender Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>
Cyberbezpieczeństwo	
Bezpieczeństwo na obwodzie	Oprogramowanie: Podpisane oprogramowanie sprzętowe, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie szyfrowane i OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow do centralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, szyfrowanie kart SD AES-XTS-Plain64 256-bitowe Sprzęt: Bezpieczne uruchamianie
Bezpieczeństwo w sieci	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), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509, zapora sieciowa hosta
Dokumentacja	Przewodnik po zabezpieczeniach systemu operacyjnego AXIS Polityka AXIS zarządzania podatnością na ataki Model rozwoju zabezpieczeń AXIS Wykaz materiałów oprogramowania dla systemu operacyjnego AXIS (SBOM) Wykaz materiałów oprogramowania dla systemu operacyjnego AXIS (SBOM) Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a>
Ogólne	
Obudowa	Stelaż z aluminium powlekanego proszkowo, klasa ochrony IP66 Obudowa wyprodukowana i certyfikowana przez Spectrum Camera Solutions, LLC
Zasilanie	Kamera: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at typ 1 klasa 3, maks. 10,7 W, typowo 5,4 W Ogrzewacz: 12–24 V DC, maks. 25 W 12–24 V DC jest wymagane do pracy w temperaturze poniżej 0°C).

<b>Złącza</b>	2 wpusty kablowe 3/4" NPT RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE 2-stykowy blok złączy ogrzewacza Wejście/wyjście: 4-pinowy blok złączy 2,5 mm, umożliwiający podłączenie dwóch konfigurowalnych wejść/wyjść (wyjście 12 V DC, maks. obciążenie 50 mA) wejście mikrofonu/liniowe 3,5 mm, wyjście liniowe 3,5 mm	<b>Wymiary</b>	13,85 x 7,20 x 5,97 in (352 x 183 x 152 mm)
<b>Pamięć masowa</b>	Zamontowana karta AXIS Surveillance microSDXC Card 128 GB Obsługa szyfrowania kart SD (AES-XTS-Plain64 256-bitowa). Rejestracja materiału w sieciowym zasobie dyskowym (NAS) Zalecenia dotyczące kart SD i NAS można znaleźć w witrynie <a href="http://axis.com">axis.com</a> .	<b>Masa</b>	14 lb (6,2 kg)
<b>Warunki robocze</b>	Od -50°C do 60°C (od -58°F do 140°F) System klas US/podziałów: Od -40°C do 60°C (od -40°F do 140°F) Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)	<b>Akcesoria w zestawie</b>	Instrukcja instalacji, licencja na dekodery Windows® dla 1 użytkownika, AXIS Surveillance microSDXC Card 128 GB, adapter z gwintu 3/4" NPT na M20x1.5
<b>Warunki przechowywania</b>	Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F) Wilgotność 5–95% RH (bez kondensacji)	<b>Akcesoria opcjonalne</b>	EXTB-3 Junction Box ExCam, niechronione kable ExCam, 10, 25, 95 m (33, 82, 312 ft), chronione kable ExCam, 10, 25, 95 m (33, 82, 312 ft), Ex Connection Rail 4-port PoE PS 24, Ex Connection Rail 8-port PoE PS 24 Więcej akcesoriów znajduje się na stronie <a href="http://axis.com">axis.com</a>
<b>Certyfikaty</b>	Kompatybilność elektromagnetyczna EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 55032 klasa A, FCC część 15 podczęść B klasa A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI klasa A, RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A <b>Bezpieczeństwo</b> EN 62368-1 <b>Środowisko</b> ANSI/NEMA 250 4X, ANSI/IEC/EN 60529 IP66, GOST 14254 IP66 Sieć NIST SP500-267 <b>Zab. przeciwwybuchowe</b> FM klasa 3600:2018, FM klasa 3615:2018, FM klasa 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>Oprogramowanie do zarządzania materiałem wizyjnym</b>	AXIS Companion, AXIS Camera Station, oprogramowanie do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów rozwijających aplikacje firmy Axis są dostępne na stronie <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>
<b>Certyfikaty</b>	<b>USA:</b> Klasa I Dział 1 Grupy BCD T5 Ta= od -40°C do 55°C, Typ 4X, IP66 Klasa II/III Dział 1 Grupy EFG Ta= od -40°C do 55°C, Typ 4X, IP66 Certyfikat: FM18US0262X <b>Kanada:</b> Klasa I Dział 1 Grupy BCD T5 Ta= od -50°C do 55°C, Typ 4X, IP66 Klasa II/III Dział 1 Grupy EFG Ta= od -50°C do 55°C, Typ 4X, IP66 Klasa I, Strefa 1, AEx/Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = od -50°C do 55°C, Typ 4X, IP66 Strefa 21, AEx/Ex tb IIIC T85°C Db Ta = od -50°C do 55°C, Typ 4X, IP66 Certyfikat: FM18CA0126X <b>ATEX:</b> II 2 G Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = od -50°C do 55°C, IP66 II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db Ta = od -50°C do 55°C, IP66 Certyfikat: FM18ATEX0073X <b>IECEX:</b> Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = od -50°C do 55°C, IP66 Ex tb IIIC T85°C Db Ta = od -50°C do 55°C, IP66 Certyfikat: IECEX FMG 18.0029X <b>INMETRO</b> Ex db IIB+H2 T5 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP66 Ta = od -50°C do 55°C Certyfikat: NCC 20.0084 X	<b>Języki</b>	angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, chiński tradycyjny, niderlandzki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski
		<b>Gwarancja</b>	5-letnia gwarancja, zobacz <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>
		<b>Zrównoważony rozwój</b>	
		<b>Kontrola substancji</b>	Bez PCW Bez niebezpiecznych bromowanych i chlorowanych środków zmniejszających palność (bez BFR/CFR) Zgodność z unijną dyrektywą RoHS 2011/65/UE/ i EN 63000:2018 Zgodność z rozporządzeniem REACH (KE) nr 1907/2006. Informacje o obsłudze protokołu SCIP UUID można znaleźć na stronie <a href="http://echa.europa.eu">echa.europa.eu</a>
		<b>Odpowiedzialność za środowisko</b>	<a href="http://axis.com/environmental-responsibility">axis.com/environmental-responsibility</a> Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej można się dowiedzieć pod adresem <a href="http://unglobalcompact.org">unglobalcompact.org</a> .