

## F101-A XF P1377 Explosion-Protected Camera

Excelente qualidade de imagem para áreas perigosas

Com certificação (NEC, ATEX, IECEx) para uso em ambientes potencialmente combustíveis, essa câmera leve oferece imagens de alta qualidade e alta resolução de objetos e pessoas. Com as tecnologias Axis Lightfinder e Axis Forensic WDR, ela oferece cores fiéis e detalhes excepcionais sob condições de iluminação desafiadoras ou quase sob total escuridão. Ela inclui estabilização eletrônica de imagem para proporcionar imagens estáveis, mesmo na presença de vibrações. E a tecnologia de lente i-CS inteligente facilita a instalação rápida e fácil com zoom remoto. Os recursos de segurança avançados como firmware assinado e inicialização segura garantem a integridade e a autenticidade do firmware. Além disso, a tecnologia Axis Zipstream com suporte a H.264 e H.265 reduz significativamente os requisitos de largura de banda e armazenamento.

- > 30 fps em 5 MP ou até 180 fps em HDTV 720p
- > Lightfinder e Forensic WDR (Forensic WDR)
- > Zipstream com suporte a H.264 e H.265
- > Firmware assinado e inicialização segura
- > NEC, ATEX e IECEx



# F101-A XF P1377 Explosion-Protected Camera

## Câmera

### Sensor de imagem

CMOS RGB de 1/2,7 pol. com varredura progressiva

### Lente

Varifocal 3,9–10 mm, F1.5

#### Proporção 4:3:

Campo de visão horizontal: 75°–31°

Campo de visão vertical: 55°–23°

#### Proporção 16:9:

Campo de visão horizontal: 75°–31°

Campo de visão vertical: 41°–17°

Zoom remoto, foco remoto

### Dia e noite

Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente

### Iluminação mínima

5 MP a 25/30 fps com Forensic WDR e Lightfinder:

Cor: 0,15 lux a 50 IRE, F1.5

P/B: 0,03 lux a 50 IRE, F1.5

### Velocidade do obturador

WDR: 1/33500 s a 1/5 s

Sem WDR: 1/5000 s a 1/5 s

## Sistema em um chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-7

### Memória

1 GB de RAM, 512 MB de flash

## Vídeo

### Compressão de vídeo

H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High

H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC)

Motion JPEG

### Resolução

2592 x 1944 (5 MP) a 160 x 90

2688 x 1512 (4 MP) a 160 x 90

1280 x 720 (HDTV 720p) a 160 x 90

### Taxa de quadros

Modo de captura de 5 MP a 25/30 fps (50/60 Hz)

Modo de captura de 4 MP a 25/30 fps (50/60 Hz)

Modo de captura HDTV 720p: 180 fps

### Streams de vídeo

Múltiplos streams configuráveis individualmente em

H.264, H.265 e Motion JPEG

Axis' Zipstream technology em H.264 e H.265

Taxa de quadros e largura de banda controláveis

VBR/ABR/MBR H.264/H.265

Indicador de streaming de vídeo

### Multi-view streaming

Até 8 áreas de exibição recortadas individualmente.

### Configurações de imagem

Saturação, contraste, brilho, nitidez, Forensic WDR: até 120 dB dependendo da cena, balanço de branco, limiar dia/noite, modo de exposição, zonas de exposição, contraste local, mapeamento de tons, compactação, rotação: automática, 0°, 90°, 180°, 270° incluindo Formato Corredor, espelhamento de imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagem, máscaras de privacidade, desembaçamento, estabilização eletrônica de imagem, correção de distorção em barril, perfis de cena: forense, vívida, visão geral do tráfego

### Pan/Tilt/Zoom

PTZ digital

Driver de PTZ carregável (Pelco D pré-instalado)

## Áudio

### Streams de áudio

Bidirecional, full duplex

### Codificação de áudio

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

Taxa de bits configurável

### Entrada/saída de áudio

Entrada para microfone externo, entrada de áudio, entrada digital com ring power, saída de áudio, microfone integrado (pode ser desativado)

## Rede

### Protocolos de rede

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, 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, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero)

## Integração de sistemas

### Interface de programação de aplicativo

API aberta para integração de software, incluindo VAPIX® e AXIS Camera Application Platform; especificações disponíveis em [axis.com](http://axis.com)  
One-Click Cloud Connection  
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T, especificações disponíveis em [onvif.org](http://onvif.org)

### Sistemas de gerenciamento de vídeo

Compatível com AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 e software de gerenciamento de vídeo dos parceiros da Axis, disponível em [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Controles na tela

Estabilização eletrônica de imagem  
Alternância dia/noite  
Desembaçamento  
Amplio alcance dinâmico

### Condições do evento

Análise, detecção de impactos, eventos de armazenamento de borda, entrada externa supervisionada, nível de áudio, cronogramas, assinatura MQTT

### Ações de eventos

Gravação de vídeo: cartão SD e compartilhamento de rede  
Upload de imagens ou clipes de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede e email  
Buffer de imagem ou vídeo anterior e posterior a alarmes para gravação ou upload  
Notificação: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP e interceptações SNMP  
PTZ: predefinição de PTZ, início/parada de guard tour  
Sobreposição de texto, ativação de saída externa, reprodução de clipes de áudio, modo WDR, modo dia/noite  
Publicação MQTT

## Streaming de dados

Dados de eventos

### Auxílios de instalação integrados

Assistente de foco, contador de pixels, foco traseiro remoto, rotação automática

## Analíticos

### Aplicativos

#### Incluído

AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard

AXIS Video Motion Detection, alarme ativo de manipulação, gatekeeper

#### Com suporte

AXIS Live Privacy Shield, AXIS Perimeter Defender  
Suporte à AXIS Camera Application Platform para permitir a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

## Segurança cibernética

### Segurança de borda

**Software:** Sistema operacional assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest e OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow para gerenciamento centralizado de contas ADFS, proteção por senha, criptografia de cartões SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits  
**Hardware:** Inicialização segura

### Segurança de rede

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>1</sup>.  
IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS). HTTPS/HSTS<sup>1</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>1</sup>, Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, firewall baseado em host

### Documentação

*Guia para aumento do nível de proteção do AXIS OS*  
*Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis*  
*Axis Security Development Model*

Lista de materiais (SBOM) de software do AXIS OS  
Lista de materiais (SBOM) de software do AXIS OS  
Para baixar documentos, vá para [axis.com/support/cybersecurity/resources](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Para saber mais sobre o suporte da Axis à segurança cibernética, acesse [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

1. Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit ([openssl.org](http://openssl.org)) e software de criptografia desenvolvido por Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

## Geral

### Caixa de proteção

Chassi de alumínio pintado a pó com classificação IP66  
Gabinete fabricado e certificado pela Spectrum Camera Solutions, LLC

### Alimentação

**Câmera:** Power over Ethernet (PoE)

IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3, máx. 10,7 W, típico 5,4 W

**Aquecedor:** 12-24 V CC, máx. 25 W

A alimentação de 12-24 VCC é necessária para operar em temperaturas abaixo de 0 °C (32 °F).

### Conectores

2 x entradas para cabo NPT de 3/4 pol.

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

Conector de bloco de terminais com 2 pinos para aquecedor

E/S: bloco de terminais com 4 pinos de 2,5 mm para duas entradas/saídas configuráveis (saída de 12 V CC, carga máxima de 50 mA).

Entrada de microfone/áudio de 3,5 mm, saída de áudio de 3,5 mm

### Armazenamento

AXIS Surveillance microSDXC Card 128 GB pré-instalado

Suporte a criptografia de cartões SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Gravação em armazenamento de rede (NAS)

Para obter recomendações de cartões SD e NAS, consulte [axis.com](http://axis.com)

### Condições operacionais

De -50 °C a 60 °C (de -58 °F a 140 °F)

Sistema de Classe/Divisão dos EUA: De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)

Umidade relativa de 10 – 100% (com condensação)

### Condições de armazenamento

De -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

Umidade relativa de 5 – 95% (sem condensação)

## Aprovações

### EMC

EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2,  
EN 55032 Classe A, FCC Parte 15 Subparte B Classe A,  
ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Classe A,  
RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

### Segurança

EN 62368-1

### Ambiente

ANSI/NEMA 250 4X, ANSI/IEC/EN 60529 IP66,  
GOST 14254 IP66

### Rede

NIST SP500-267

### Explosões

FM Classe 3600:2018, FM Classe 3615:2018,  
FM Classe 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

## Certificações

### EUA:

Classe I Divisão 1 Grupos BCD T5 Ta= -40 °C a 55 °C,  
Tipo 4X, IP66

Classe II/III Divisão 1 Grupos EFG Ta= -40 °C a 55 °C,  
Tipo 4X, IP66

**Certificado:** FM18US0262X

### Canadá:

Classe I Divisão 1 Grupos BCD T5 Ta= -50 °C a 55 °C,  
Tipo 4X, IP66

Classe II/III Divisão 1 Grupos EFG Ta= -50 °C a 55 °C,  
Tipo 4X, IP66

Classe I, Zona 1, AEx/Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = -50 °C a 55 °C, Tipo 4X, IP66

Zona 21, AEx/Ex tb IIIC T85 °C Db Ta = -50 °C a 55 °C,  
Tipo 4X, IP66

**Certificado:** FM18CA0126X

### ATEX:

II 2 G Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = -50 °C a 55 °C, IP66

II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db Ta = -50 °C a 55 °C, IP66

**Certificado:** FM18ATEX0073X

### IECEx:

Ex db IIB+H2 T5 Gb Ta = -50 °C a 55 °C, IP66

Ex tb IIIC T85 °C Db Ta = -50 °C a 55 °C, IP66

**Certificado:** IECEx FMG 18.0029X

### INMETRO:

Ex db IIB+H2 T5 Gb

Ex tb IIIC T85 °C Db IP66

Ta = -50 °C a 55 °C

**Certificado:** NCC 20.0084 X

## Dimensões

13,85 x 7,20 x 5,97 pol. (352 x 183 x 152 mm)

## Peso

6,2 kg (14 lb)

### Acessórios incluídos

Guia de Instalação, 1 licença de usuário para decodificador Windows®,  
AXIS Surveillance microSDXC Card 128 GB, adaptador de rosca 3/4" NPT para M20 x 1,5

---

### Acessórios opcionais

EXTB-3 Junction Box ExCam, cabos sem blindagem ExCam, 10, 25, 95 m (33, 82, 312 ft), cabos blindados 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  
Para obter informações adicionais sobre acessórios, consulte [axis.com](http://axis.com)

---

### Idiomas

Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, chinês tradicional, holandês, tcheco, sueco, finlandês, turco, tailandês, vietnamita, polonês

---

### Garantia:

Garantia de 5 anos, consulte [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)

## Sustentabilidade

### Controle de substâncias

Sem PVC

Não contém retardadores de chamas bromados e clorados perigosos (livre de BFR/CFR)

RoHS de acordo com a diretiva RoHS da UE 2011/65/EU e EN 63000:2018

REACH de acordo com a (EC) No 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

---

### Responsabilidade ambiental

[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)

A Axis Communications é signatária do Pacto Global da ONU, leia mais em [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)