

## 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 (WDR Foreense)Forensic WDR (WDR Foreense)
- > 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 transmissão 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 de 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, PTP, 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 local do link (ZeroConf)

## Integração de sistemas

### Interface de programação de aplicativo

API aberta para integração de software, incluindo VAPIX® e AXIS Camera Application Platform (ACAP); especificações disponíveis em [axis.com/developer-community](https://axis.com/developer-community).

One-Click Cloud Connection

ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T, especificações disponíveis em [onvif.org](https://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](https://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](https://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

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

## 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](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

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

## 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 ¾ 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](https://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)

---