

CAPTURA DE IMAGEM

ITSCAM FF, Free Flow



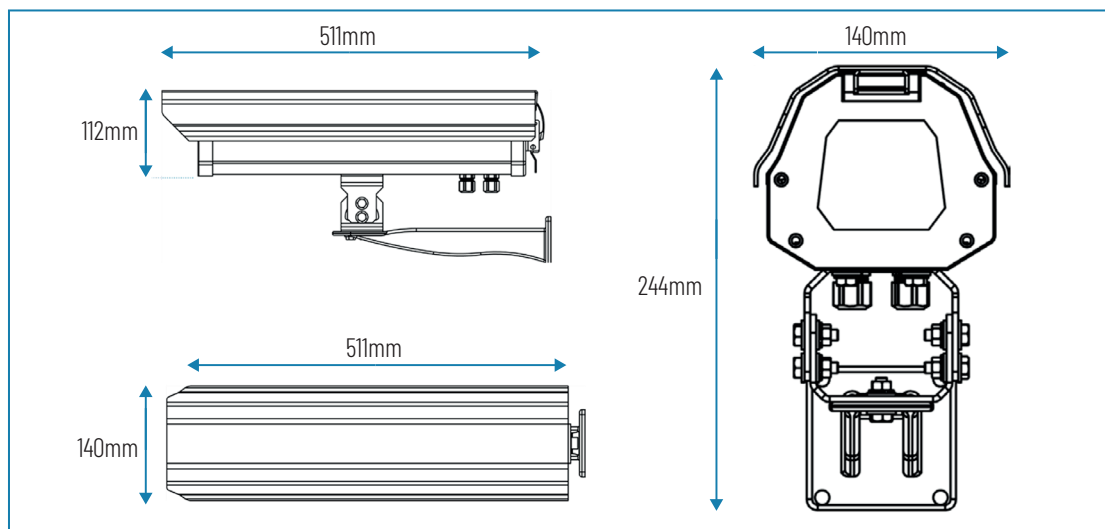
ITSCAM FF, UMA SOLUÇÃO FREE FLOW

A ITSCAM FF é um dispositivo de captura e processamento de imagens inteligente (Smart Camera) para ITS (Intelligent Traffic Systems) que realiza o monitoramento de veículos que circulam em vias urbanas e em rodovias sem o uso de sensores, aplicando técnicas avançadas de processamento de imagem.

O monitoramento se dá através das seguintes etapas: detecção, registro, identificação da placa do veículo, armazenamento e gerenciamento das informações. Todos os dados podem ser compartilhados com outros sistemas via protocolo REST (WebService) como também visualizadas através do sistema **ITSCAMPRO**. Este permite monitorar com alarmes veículos com restrições, analisar o tempo e velocidade média de deslocamento, obter informações de origem e destino entre várias outras informações. Esta é a solução ideal para o monitoramento veicular e que pode ser empregada perfeitamente nos ambientes de Cidades Inteligentes (*smart cities*).

APLICAÇÕES

- Segurança pública
- Gerenciamento de tráfego
- Levantamento estatístico
- Cidades Inteligentes
- Mobilidade urbana



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Ajuste de imagem através de lente motorizada
- Não requer a instalação de sensores físicos
- Leitura automática de placas (OCR/LPR)
- Integração com outros sistemas via Webservice REST
- Configuração através de interface Web
- Tecnologia HDR PUMATRONIX (registro da placa e das características do veículo em uma única imagem)
- Ativação inteligente do flash ITSLUX conforme a luz ambiente
- Baixo consumo de energia
- Registro de veículos em baixa e alta velocidade
- Compatível com o sistema de gerenciamento de tráfego **ITSCAMPRO**
- Alta confiabilidade com uso de hardware industrial
- OCR/LPR com suporte a múltiplos países
- Possui protetor de surto de rede e alimentação
- Fonte de alimentação integrada

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Captura de imagem

Modelo	ITSCAM HDR
Resolução	1280 x 960, 1/3" D/N
Lente	4,7-47mm, Motorizada
Consumo	5W

Para mais informações consulte o manual do produto ITSCAM HDR

Emissor de luz - flash

Modelo	I6022 (consulte outras opções)
Ângulo de emissão	22º
Uso recomendado	4 a 21m
Tipo de luz emitida	Infravermelha (não visível)
Comprimento de onda	850nm
Disparos por segundo	4 a 16
Alimentação	24 a 32VDC
Consumo máximo	1W
Temperatura de operação	-10ºC a 60ºC
Material	Polícarbonato com proteção IP67
Dimensões	81 x 121 x 76mm (A x C x L)
Peso	~ 500 g

Para mais informações consulte o manual do produto ITSLUX I6022

OCR/LPR

Modelo	MAP
Proteção	IP54
Material	Alumínio
Dimensões	244mm x 140mm x 51mm (A x C x L)
Temperatura de operação	-30º a 60ºC
Peso	250g
Consumo máximo	20W

Gerenciamento de dados

Tamanho médio da imagem diurna*	[A] 60KB
Tamanho médio da imagem noturna*	[B] 45KB

Estimativa de cálculo para armazenamento no servidor

Quantidade de dispositivos	[C] 1
VDM diurno (Veículo Diário Médio)	[D] 1200
VDM noturno (Veículo Diário Médio)	[E] 800
Quantidade de dias para armazenamento	[F] 30
Espaço médio necessário em disco	$C \times [(D \times A) + (E \times B)] \times F$ $1 [\text{DISPOSITIVO}] \times [(1200 \times 60) + (800 \times 45)] \times 30$ 3.240.000 KB, 3.165 MB ou 3.1 GB

* Consideramos o tamanho médio pois ele varia de acordo com as informações que existem na imagem, como por exemplo cores e linhas.

