

CAPTURA DE IMAGEM

ITSCAM FF, Free Flow



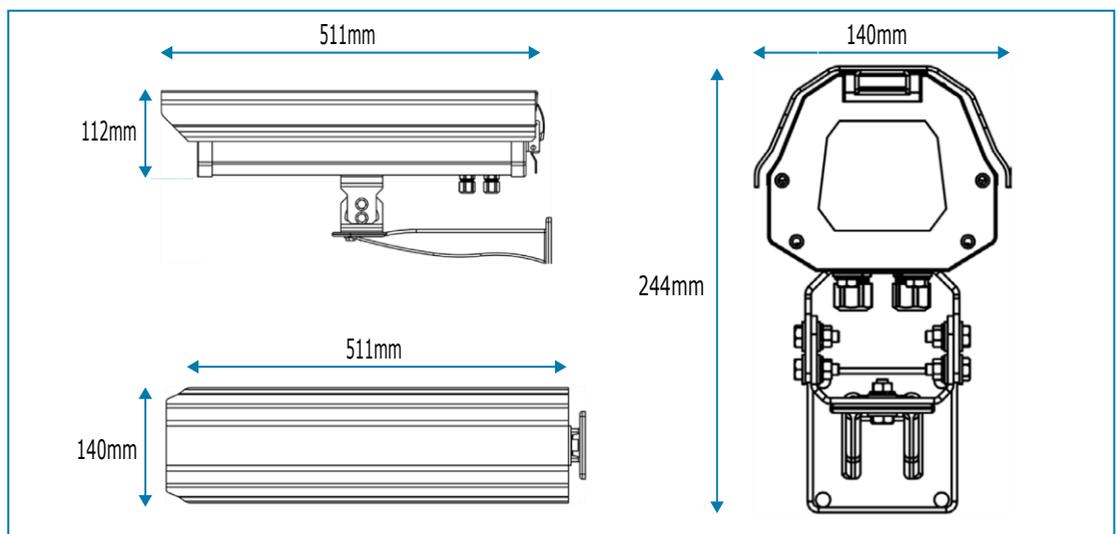
ITSCAM FF, UMA SOLUÇÃO FREE FLOW

A ITSCAM FF é um Dispositivo de Captura e Processamento de Imagens inteligente 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 (LAP/OCR)
- 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
- LAP/OCR 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 | 22° |
| 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 | -10°C a 60°C |
| Material | Polícarbonato com proteção IP67 |
| Dimensões | 81 x 121 x 76mm |
| Peso | ~ 500 g |

Para mais informações consulte o manual do produto ITSLUX I6022

OCR

| | |
|--|-------------------|
| Modelo | MAP |
| Proteção | IP54 |
| Material | Alumínio |
| Dimensões (sem flash / emissor de luz) | 244 x 140 x 511mm |
| Temperatura de operação | -30° a 60°C |
| 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 [CÂMERA] $\times [(1200 \times 60) + (800 \times 45)] \times 30$ 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, linhas, etc.

