

## Imagens & Captura

---

### Tipo de sensor

Câmera CMOS com sensor emissor de luz (LES)

### Resolução

500 PPI

### Escala de cinza

Faixa dinâmica de 256 tons de cinza

### Tamanho da imagem

1600 W x 1500 H pixels

### Formatos de Imagem Suportados

RAW, JPEG2000, BMP, PNG, WSQ

### Criptografia

Chaves AES de 256 bits e algoritmos RSA

### FBI Certification / Image Certifications

FBI Appendix F, PIV, FIPS 201, FAP 60

### Velocidade

Taxa de quadros > 10 FPS, tapas e rolos

### Tipos de captura

Quatro dedos chatos, dois dedos chatos, um dedo chato, um dedo rolado

## Peso & Dimensões

---

### Peso do Produto

725 grams / 1.6 lbs (not including cable)

### Platen Size

88.90 mm x 80.01 mm / 3.50" x 3.15"

### Sensing Area

81.28 mm x 76.30 mm / 3.20" x 3.00"

### Scanner Assembly Dimensions

114.20 mm x 132.08 mm x 83.83 mm / 4.40" x 5.20" x .330"

## Energia & Conectores

---

### Interface

Requer USB 2.0 mínimo, interoperable with USB 3.0  
Taxa de bits: 480mbps máximo

### Fonte de energia

Porta USB

### Requisito de energia USB / Consumo

4.40V to 5.25V, digitalização completa TFT <300mA  
típico <250mA, em espera <2mA

## Conformidade & Certificações

---

### Certificação USB

USB-SE USB.ORG

### Em Conformidade com FCC / CE

FCC Parte 15 (conforme ANSI C62.4: 2003) Classe A;  
CSA ICES-003 Classe A; Emissões CE: EN 55022:  
2006 Classe A; Imunidade CE: EN 55024: 1998 / A1: 2001 / A2:  
2003, IEC 61000-4-2

### Descarga de Ar / Descarga de Contato

Em conformidade com a IEC 61000-4-2

### Segurança do equipamento

IEC 60950-1

### Certificado RoHS para Materiais Perigosos

RoHS directive 2002/95/EC

### Teste de vibração

IEC 60068-2-64

## Temperatura & Umidade

---

### Temperatura de operação

-10 °C ~ +55 °C / 14 °F ~ 131 °F

### Umidade

10~95% RH < 104°F / 40°C (non-condensing)

### Temperatura de armazenamento

-30°C ~ +60°C / -22°F ~ 140°F

## Superfícies & Sistemas

---

### Ingress Protection / Water / Dust

Spray de água direto, sem entrada de poeira ou sujeira,  
IP65 IP65 gabinete inteiro

### Durabilidade da Superfície

MIL-C-675c 4.5010, MIL-STD-810F

### Resistência da Superfície / Produtos Químicos de Limpeza Permitidos

Amônia, IPA, metanol, sabões, detergentes, água salgada

### SO suportado

Windows Desktop 32/64 bit (7, 8, 10), Windows Server,  
Linux, Android 4.0+, Java

## Garantia

---

1 ano de garantia de hardware

(garantia estendida está disponível mediante solicitação)





# KOJAK

## PRIVATE LABEL

**Robusto, compacto, certificado pelo FBI  
Scanner FAP 60 de 10 impressões**

- Rejeição automática de dedo falso
- Detecção automática baseada em software



# KOJAK marca própria

Permite el registro y la verificación móvil con 10 dedos, certificado por el FBI según las especificaciones del Apéndice F



Comunicações criptografadas entre o escâner e o aplicativo host

Interface gráfica de usuário LED

Projetado para aplicativos fixos e móveis

Projetado para aplicativos fixos e móveis

Personalização de etiquetas com a própria marca, opcional

Kojak desmistifica o fato de que os escâneres 4-4-2 FAP 60 de impressões digitais devam ser grandes, pesados e receber muita energia. Esta unidade compacta e leve, certificada pelo FBI de acordo com as especificações do Apêndice F, oferece desempenho rápido para o registro e verificação de 10 impressões em um formato compacto que consome menos energia do que qualquer outro scanner FAP 60 atualmente disponível.

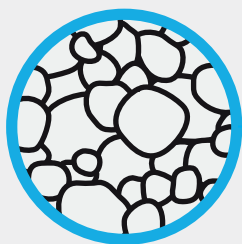
O Kojak vem com uma interface gráfica intuitiva baseada em LED, que torna rápido e fácil o registro de digitalizações precisas. Uma versão com etiqueta de marca própria inclui a personalização para OEMs e fornecedores de soluções de gerenciamento de identidade.

Disponível nas versões integradas e autônomas.

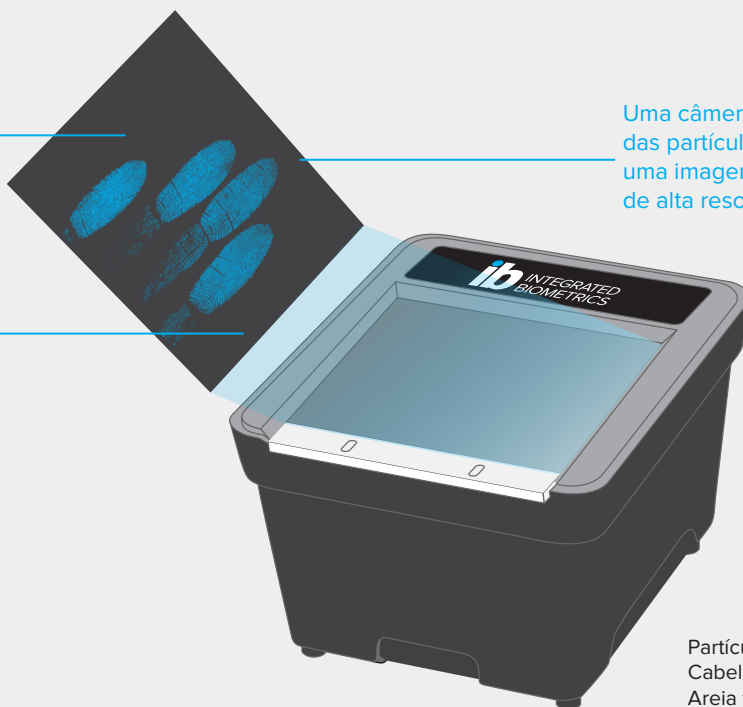
# LES Tecnologia de Sensor Emissor de Luz (LES)

Os escâneres da Integrated Biometrics usam nossa tecnologia patenteada de sensor de emissão de luz (LES) para capturar imagens de impressões digitais fixas e móveis, certificadas pelo FBI, em um escâner leve e excepcionalmente durável.

Vista inferior do Filme do Sensor LES



O filme LES contém micropartículas luminescentes de fósforo que respondem apenas aos dedos humanos quando os mesmos tocam o filme



Uma câmera CMOS captura o brilho das partículas de fósforo, produzindo uma imagem de impressão digital de alta resolução

Partícula de fósforo LES	•	13-25 µm
Cabelo humano	•	50-70 µm
Areia fina de praia	•	90 µm

# CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

## Mais rápido

- Captura rápida de la huella digital de un dedo seco
- No hace falta limpiar las huellas digitales latentes del scanner en situaciones de alto volumen
- El SDK facilita integración en todos los productos de Integrated Biometrics que estén certificados por el FBI

## Melhor

- Não é afetado por temperaturas extremas, luz solar direta ou luzes artificiais brilhantes
- Compacto, leve e robusto
- Rejeita ataques comuns de falsificação
- Não emite luzes brilhantes durante as digitalizações
- Atende ou excede as especificações de durabilidade das Forças Armadas dos EUA

## Mais esperto

- Preços competitivos
- Consumo de energia extremamente baixo
- Elimina consumíveis (membranas de silicone ou fita de limpeza)
- Baixos custos de manutenção



O Kojak criptografa as comunicações entre o escâner e dispositivos ou aplicativos externos usando chaves AES de 256 bits e algoritmos RSA.

Essa abordagem de circuito fechado, protege os dados biométricos no ponto de aquisição, na fiação de campo e no aplicativo host. Ao combinar chipsets de segurança integrados, importantes estruturas pública/privada, e as melhores práticas do setor, o Kojak garante que, as informações pessoais sensíveis recebam o mais alto nível de criptografia atualmente disponível.

O Kojak também contém proteção contra adulteração por meio de um arquivo de calibração único, instalado em cada unidade serializada durante sua produção. Tentativas de burlar a segurança do Kojak através de desmontagem ou danos ao hardware alteram a calibração do dispositivo, tornando as imagens do mesmo inaceitáveis.

### Rejeição automática de falsificação baseada em hardware

O filme LES da IB reconhece as impressões digitais reais versus as fabricadas. Os escâneres baseados com LES, rejeitam automaticamente as impressões digitais baseadas em silicone, cola, borracha e outros materiais comuns de falsificação.

### Detecção Automática Baseada em Software

A tecnologia LES da IB detecta automaticamente a captura do dedo gerando uma imagem de mais alta qualidade sem intervenção do usuário. Os desenvolvedores de aplicativos ativam esse recurso por meio do kit de desenvolvimento de software (SDK) da IB.

# IB SCAN ULTIMATE CAPTURE SDK

Todo o Kojak é fornecido com o Software SDK de Captura Ultimate da IB. O SDK contém funções de API completas, necessárias para tarefas de registro de 10 impressões. Entre as funções da API suportadas estão:

- Captura automática dinâmica de quatro dedos planos simultaneamente.
- Segmentação de quatro dedos
- Fácil captura da impressão em rolagem com detecção de manchas
- Classificação NFIQ individual por imagens planas segmentadas e imagens roladas individuais
- Verificação de sequência para detecção de dedo errado ou mão errada
- Captura superior de dedos danificados ou secos sem a necessidade de uma almofada de silicone através da nossa tecnologia “Toque no filme” (“Touch On Film”)
- As imagens capturadas podem ser fornecidas ao aplicativo nos formatos WSK, RAW, BMP, JPEG2000 e PNG

## VERSÕES DISPONÍVEIS

### Produto

- Kojak PL scanner de impressão dez - criptografia
- Kojak PL scanner de impressão dez - criptografia
- Kojak PL scanner de impressão dez - criptografia

### Número da peça

- KP110CA-000
- KP21000-000
- KP2115M-000

### Descrição

- 1,3m / 72” Fixed cable USB A
- Female USB C
- 1,3m / 72” Fixed cable USB A