



COLUMBO

**Escâner de uma única impressão
compacto e durável, certificado
pelo FBI PIV 071006 FAP 30**

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



COLUMBO

Embedded and standalone versions



Intuitive, ergonomic,
lightweight

Built for mobile and
desktop applications

Compact PIV certified
single-finger scanner

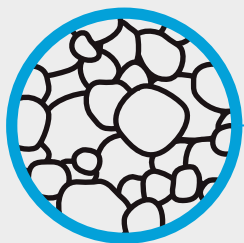
COLUMBO DESKTOP

A Columbo define o padrão para sensores de impressão digital (PVI) rápidos, compactos e certificados pelo FBI. Este scanner FAP 30 possui qualidade e durabilidade excepcional Além disso, ele opera com mais precisão do que os dispositivos FAP 10 e FAP 20 e faz tudo usando uma máquina fina e leve.

Os sensores Columbo, incorporados e autônomos, não precisam de muita eletricidade para operar. Seu design de baixa manutenção varre com precisão os dedos lesionados e os idosos e fornece resultados confiáveis, mesmo em condições ambientais extremas. Criado para ambientes de alto volume, o Columbo também possui um abrangente kit de desenvolvedor de software (SDK) para facilitar a integração em uma ampla variedade de plataformas, incluindo Windows, Android e Linux.

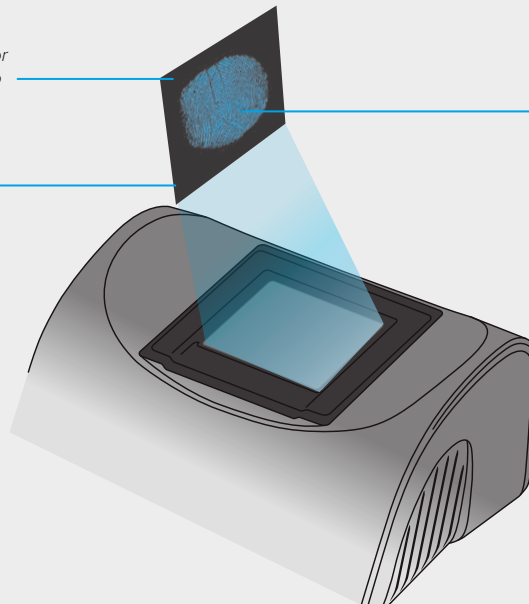
LES Tecnologia de Sensor Emissor de Luz LES (Eletroluminescente)

Os escâneres da Integrated Biometrics usam nossa película eletroluminescente patenteada chamada de Tecnologia de Sensor Emissor de Luz (LES) para fornecer imagens da impressão digital fixas e móveis com certificação do FBI em um dispositivo leve e excepcionalmente durável.



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

Vista inferior do Filme do Sensor LES



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

Rápido

- Captura rápida de dedos secos
- Não é necessário limpar impressões latentes em situações de alto volume
- Fácil integração via um único SDK para todos os produtos Integrated Biometrics certificados pelo 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 militares dos EUA

Mais Inteligente

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

Rejeição Automática de Falsificações baseadas em Hardware

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

Duas opções disponíveis para o PKCS (Padrão de Criptologia de Chave Pública)

PKCS – Curva Elíptica NIST P-521 or RSA 2048; AES-256, TRNG - NIST SP-800-90 A, B, C; opcional SHA-256, HMAC, MAC

Detecção Automática Baseada em Software

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

VERSÕES DISPONÍVEIS

Product

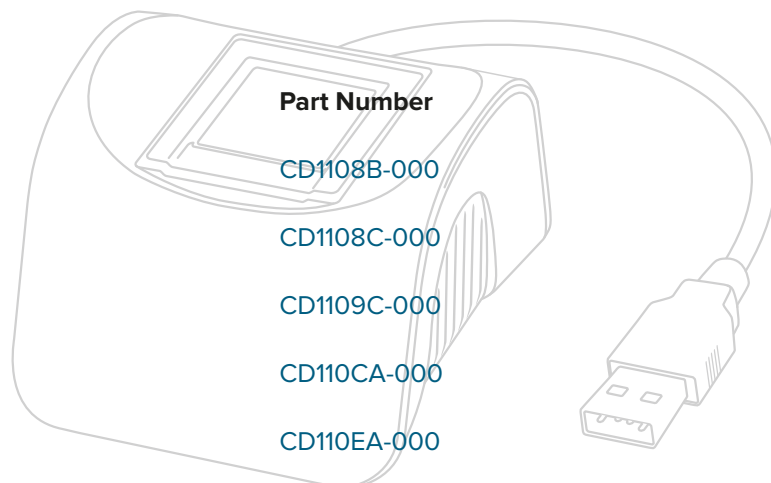
- Columbo Desktop
- Columbo Desktop
- Columbo Desktop
- Columbo Desktop
- Columbo Desktop

Part Number

- CD1108B-000
- CD1108C-000
- CD1109C-000
- CD110CA-000
- CD110EA-000

Description

- 8" Micro B
- 8" USB C
- 24" USB C
- 58" USB A
- 2.5M USB A



Imagens e Captura

Tipo de sensor

Eletroluminescente - Sensor emissor de luz (LES)
Câmera CMOS CIS

Resolução

500 PPI

Escala de cinza

Faixa dinâmica de 256 tons de cinza (escala de cinza de 8 bits)

Tamanho da imagem

400 W x 500 H pixels

Supported Image Formats

RAW, JPEG2000, BMP, PNG, WSQ

Certificação do FBI / Certificações de imagem

Certificado para requisitos de identificação móvel PIV 071006 FAP 30, FIPS 201

Velocidade

Taxa de quadros mínima > 8 FPS

Interface API

Um único dedo plano,
Suporta multi-dispositivo / multi-filamentos

Criptografia (somente versão de placa única)

Certificado X.509 com ECDSA; PKCS - Curva Elíptica
NIST P-521 ou RSA 2048; AES-256, TRNG -
NIST SP-800-90 A, B, C; SHA-256 opcional, HMAC, MAC

Peso e Dimensões

Peso do produto

Menos do que 70g (sem cabo)

Tamanho do cilindro

20,32 mm x 25,4 mm / 0,8 "x 1,0"

Dimensões do conjunto do escâner

OEM 46,5 mm x 39 mm x 27,5 mm / 1,83 "x 1,53 " x 1,08 "

Alimentação e Conectores

Interface

USB 2.0, Micro USB e USB C; OEM: Molex

Fonte de energia

USB Host

Requisito / Consumo de energia USB

4.4 a 5.25v, varredura completa <150mA,
modo de espera <50 mA

Conformidade e Certificações

Certificação USB

USB-SE USB.ORG

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

Diretiva RoHS 2002/95 / EC

Teste de vibração

Conforme Mil-STD-810F (Método 514.5), Categoria 24,
Fig. 514.5C-17

Temperaturas e Umidade

Temperatura de operação

-10 ° C ~ + 55 ° C / 14 ° F ~ 131 ° F

Umidade

10 ~ 90% RH <40 ° C (sem condensação)

Temperatura de armazenamento -30°C ~ +80°C / -22°F ~ 176°F

Superfícies e Sistemas

Proteção de ingresso / Água / Poeira

Moldura selada IP65 na superfície de digitalização

Durabilidade da superfície

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

Resistência de superfície / produtos de limpeza químicos permitidos

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

Teste de vibração

per MIL-STD-810F (Method 514.5), Category 24, Fig. 514.5C-17

SO Suportados

Área de trabalho do Windows 32/64 bits (7, 8, 10), Windows Server, Linux, Android 4.0 ou superior, Java.

Garantia

1 ano de garantia de hardware (garantia estendida está disponível mediante solicitação)

