



## *Definição Extrema*

**Junho 2010**

## Tecnologia de Definição Extrema - XD Tech

Depois de anos de experiência na captura de impressões digitais e palmas com uma resolução de 1000 ppi, a Cross Match tem sido um pioneiro em toda a indústria de varredura ao vivo (livescan). Com o uso incrementado de imagens a 1000 ppi, as agências das forças da Lei estão demandando escâneres de palma de 1000 ppi que sejam mais compactos, mais rápidos e mais convenientes. Outros fornecedores de dispositivos de varredura ao vivo estão comprometidos no desenvolvimento de escâneres de palma a 1000 ppi que ainda são grandes e pesados, e pode precisar muito tempo para capturar imagens.

Os engenheiros da Cross Match não pararam aí senão que continuaram buscando uma solução que fornecesse ambas: uma tecnologia que satisfaça as necessidades de hoje em dia dos oficiais das forças da Lei e a qualidade, confiabilidade e resistência que os clientes da Cross Match sempre têm esperado. A resposta é a Tecnologia XD™.

A tecnologia de Definição Extrema é uma combinação de um novo sensor de imagem e uma tecnologia para o processamento da imagem. A Tecnologia XD não somente elevará o uso de 1000 ppi a um novo nível, senão que também estabelecerá os alicerces para alcançar padrões mais demandantes no futuro.



**Já não existem desculpas para perder nenhum detalhe! A mais alta resolução no Mercado Livescan** por uma inovadora e proprietária tecnologia de sensor.

**Já não precisa esperar! O tempo mais rápido de captura de palmas a 1000 ppi** a través de uma avançada tecnologia de processamento.

**Você obtém o que vê! Instantaneamente!** Pré-visualização na tela em tempo real para uma maior segurança e conveniência durante a captura.

**Captura de impressões digitais planas em qualquer lugar!** Graças a nossa patenteada tecnologia de visão FlexFlat™, não existem restrições de posição para capturar impressões digitais planas, incluindo polegares.

**O primeiro escâner portátil de 1000 ppi!** Graças ao nosso design ótico patenteado, esta é a menor unidade de varredura a 1000 ppi na história.

## ***Sensor de resolução extrema***

O novo sensor de imagens com resolução extrema habilita uma resolução de varredura a 1950 ppi x 1350 ppi. Isto significa que a leitura das imagens contém um adicional 95% mais de resolução que as requeridas pelos padrões de qualidade de imagem (IQS) do FBI. Ainda diminuído a 1000 ppi, devido às excessivas amostras e a taxa melhorada de sinal-a-ruído, estas imagens fornecem um detalhe muito maior do que aquelas varridas com tão somente 1000 ppi.

## ***Imagens com Visualização de Detalhes***

As imagens são varridas em uma escala de cinzas de 12 bits (ou 4096 tons de cinza). Comparada com a tipicamente usada escala de cinzas de 8 bit (ou 256 tons de cinza), isto é 16 vezes mais níveis de cinza do que o requerido pelo FBI em quanto à qualidade de imagem. O alto rango dinâmico aumenta o contraste significativamente e gera imagens claras permitindo a visualização de cada detalhe.

## ***Tempo de Captura Extremamente Rápido***

Graças à nossa nova tecnologia para o processamento de imagens, o tempo de captura tem sido reduzido ao mínimo. Precisam-se menos de 0.5 segundos para capturar imagens de palma em resolução total. Dedos planos são capturados ainda mais rápido.

## ***Verdadeira pré-visualização em tempo real***

A utilização de 20 marcos por segundo para pré-visualizar imagens fornece uma retroalimentação instantânea durante a colocação dos dedos planos e rolados, assim como as palmas. Esta retroalimentação em tempo real simplifica e facilita um processo de captura livre de problemas para a geração de imagens de alta qualidade.

## ***Janela de captura FlexFlat™***

A nossa patenteada tecnologia para a visualização de captura FlexFlat™ permite a captura de dedos planos e polegares em qualquer posição sobre o prisma. No momento em que os dedos são colocados sobre o prisma, a janela de captura é definida automaticamente. Assim, o usuário não precisa prestar atenção ao posicionamento correto de dedos planos. Capturar impressões digitais com um único prisma nunca tem sido tão simples.

## O design mais compacto ao menor peso

Combinando o nosso sensor de imagem com resolução extrema e o patenteado design ótico, a necessidade de caros elementos para a correção ótica (tal como lentes) é eliminada, inclusive com um só prisma a uma resolução de 1000 ppi. Adicionalmente, o uso de magnésio para a caixa do dispositivo torna o L SCAN 1000PX não somente o mais compacto e leve, senão também o mais robusto e resistente escâner de palma de 1000 ppi no mercado.

## Especificações do L SCAN 1000PX

Resolução de captura	1950 ppi x 1350 ppi	Excede os requerimentos do FBI em 95%
El rango dinâmico	12 bits	Excede os requerimentos do FBI em 50%
Taxa de Sinal-a-Ruído	70dB	Excede os requerimentos do FBI em 70%
Taxa de quadros para pré-visualização	20 fps	A mais rápida pré-visualização para escâner de palma de 1000 ppi
Tempo de captura para impressões de palma	< 0.5 seg.	O mais rápido tempo de captura para um escâner de palma de 1000 ppi
Dimensões	306 mm x 308 mm x 133 mm (12.0" x 12.1" x 5.2")	O mais compacto escâner de palma de 1000 ppi
Peso	6.8 Kg (14.9 lbs)	O mais leve escâner de 1000 ppi

## A Melhor Ergonomia

O L Scan 1000PX tem sido desenvolvido sob as mais rígidas considerações ergonômicas. Os resultados são muito impressionantes: tela local integrada, modalidade de captura Flex-Flat™, pré-visualização ultra rápida e Auto Capture™ são as características que serão de muita conveniência aos oficiais das forças da Lei.

## ***Nenhum problema com pele seca ou arranhões no prisma***

A nossa patenteada membrana de silicone pode ser utilizada sem nenhum ajuste no L SCAN 1000PX. Simplesmente coloque a membrana sobre a transparência e as imagens da pele seca serão capturadas com uma clareza brilhante. A substituição da membrana de silicone é muito fácil no campo e, ao mesmo tempo, o prisma está bem protegido contra danos.

## ***Capturas tão simples quanto tinta-em-papel***

A captura de impressões digitais e de palma com os dispositivos livescan tem de ser muito intuitiva, fiável e simples quanto a técnica tinta-em-papel. Com a nossa patenteada Auto Capture™ nós fornecemos um método que permite a captura automática de impressões digitais planas e roladas e de palma da mão com o L SCAN 1000PX, independentemente da velocidade ou da direção de rolamento.

## ***Definição Extrema: Baseada nas invenções inovadoras da Cross Match Technologies***

Número de patente	Título
US 7,277,562	Sistema de Captura para Imagem Biométrica
US 7,613,334	Método e Configuração Para a Gravação Eletrônica de Impressões Digitais roladas
US 7, 130,456	Método Configuração Para a Gravação de Padrões de Intensidade com Baixa Distorção Ocorrendo Sobre Uma Superfície de Contacto Através de uma Total Reflexão Frustrada
US 6,795,570	Processo e Aparelho Para a Gravação Eletrônica de Uma Imagem
US 7,319,565	Superfície de Banda de Silicone em Prismas TIR para Impressões Biométricas

# Definição Extrema

## Matrizes:

**Cross Match Technologies, Inc.**  
3950 RCA Boulevard, Suite 5001  
Palm Beach Gardens, FL 33410, USA  
sales@crossmatch.com  
customercare@crossmatch.com

## Operações na Alemanha:

**Cross Match Technologies GmbH**  
Unstrutweg 4  
07743 Jena, Alemanha  
international-sales@crossmatch.com  
(Vendas na EMEA, Ásia e Pacífico)

[www.crossmatch.com](http://www.crossmatch.com)

*Protegendo Pessoas, Propriedade e Privacidade*