

# Mitcorp

## Medição 3D X3000

### Videoscópio Industrial

O primeiro videoscópio de medição 3D de visão dupla do mundo



MAIS RÁPIDO. MAIS FÁCIL. MAIS INTELIGENTE.

## Campos de Aplicação

O sistema X3000 foi projetado para inspecionar áreas remotas em diversos setores, incluindo aeroespacial, automotivo, geração de energia, petróleo e gás e equipamentos de máquinas. Ele permite a inspeção visual de componentes críticos, como pás de turbinas, tubulações, soldas e peças de motores, permitindo aos usuários detectar defeitos, medir desgaste e avaliar a integridade estrutural com alta precisão





## Tecnologia 3D patenteada da Mitcorp

### Tecnologia Estéreo Ativa

A tecnologia estéreo ativa oferece uma alternativa inovadora à abordagem tradicional de câmera dupla. Em um sistema de visão estéreo ativa, uma das câmeras é substituída por um projetor que projeta sequencialmente luz estruturada sobre o objeto de interesse.

A tecnologia patenteada da Mitcorp integra dois conjuntos de câmeras e um projetor na ponta da sonda, permitindo imagens com visão frontal e lateral. O algoritmo de geometria 3D avançado foi desenvolvido com precisão para gerar imagens reconstruídas para diversas aplicações de inspeção.



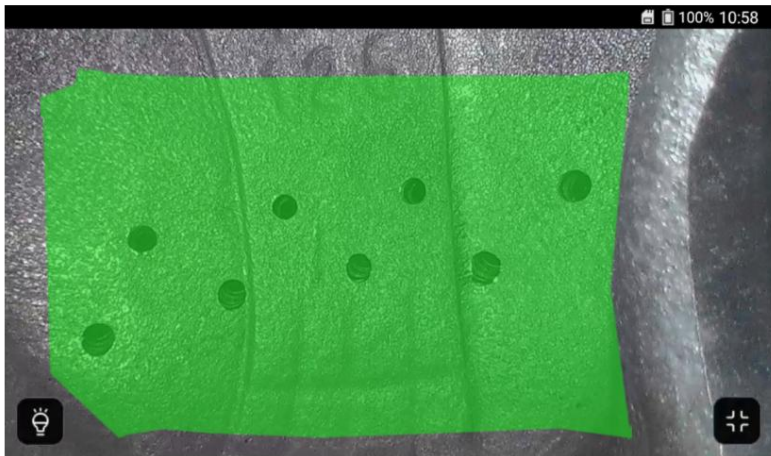
### Medição de câmeras de visão dupla patenteadas

O design inovador de lente dupla permite capturar vários ângulos de visão sem trocar de sonda.

A câmera frontal proporciona uma inspeção profunda, enquanto a câmera lateral oferece observação lateral.

### Captura de dados de medição rápida e fácil

Em 3 passos simples, você pode gerar uma reconstrução 3D detalhada sem configurações complexas ou procedimentos tediosos. Basta capturar e processar em menos de 10 segundos.

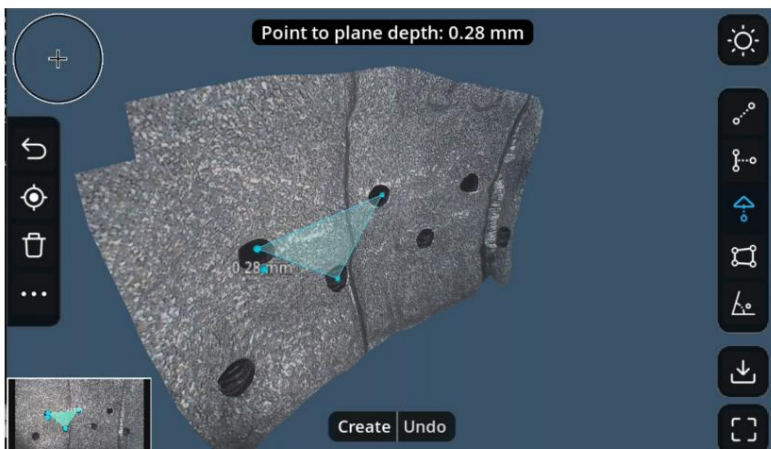


### Qualidade de imagem excepcional

Ajustes de imagem abrangentes: Brilho, Saturação, Contraste, Balanço de Branco e Modo Negativo. Qualidade de reconstrução 3D comparável à imagem 2D, garantindo visualização de alto nível de detalhes.

### Faixa de medição 3D super ampla

A tecnologia Active Stereo da Mitcorp é poderosa para reconstruir em 3D até 80% da imagem instantânea, o que acelera o tempo total de inspeção e reduz o tempo de inatividade do motor.



### Reconstrução 3D de alta definição

Tecnologia de reconstrução 3D de alta resolução, tornando mais fácil e preciso do que nunca a seleção de pontos de medição.

Você pode inspecionar detalhes de vários ângulos, garantindo que cada medição seja precisa e confiável.

### Funções de medição 3D e anotação

Suporta vários modos de medição:



Comprimento Ponto a Linha Área



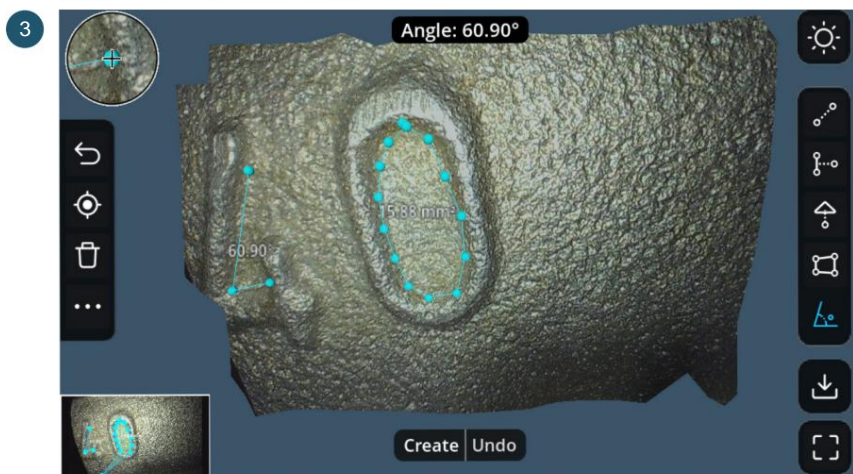
Transferidor de Profundidade

## Estável, rápido e fácil

O sistema X3000 oferece captura instantânea de dados de medição sem a necessidade de tempo de espera estático, garantindo uma análise rápida e precisa. Possui nitidez de imagem superior, um LED de fibra óptica montado na parte traseira para iluminação estável e de alta intensidade e um chassi robusto e resistente a todas as condições climáticas, projetado para ambientes exigentes. Com o primeiro design de câmera dupla e medição dupla do mundo, os usuários têm acesso instantâneo a vários modos de medição para maior flexibilidade. Uma exibição de modelo 3D em tela cheia e em tamanho real, aliada à seleção intuitiva de pontos 3D, simplifica medições complexas. O sistema constrói um modelo 3D detalhado em apenas 10 segundos. segundos, agilizando o processo de análise, enquanto sua interface amigável garante uma operação sem esforço.

## Capture, reconstrua e meça em 10 segundos.

Em 3 passos simples, você pode gerar uma reconstrução 3D detalhada sem configurações complexas ou procedimentos tediosos. Basta capturar e processar em menos de 10 segundos.



## Funções de medição 3D

Múltiplas medições sob demanda em uma única imagem com interface de usuário da iniciativa



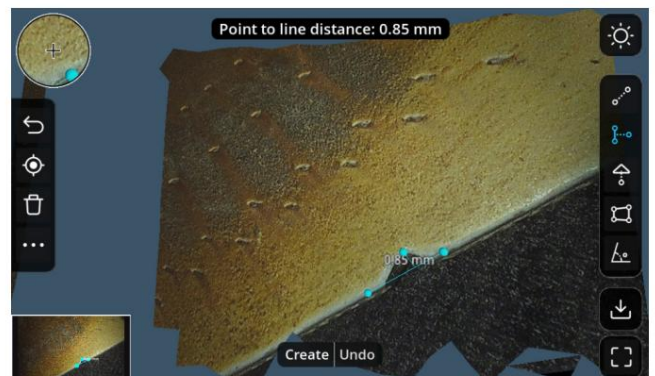
Comprimento

Mede a distância entre dois selecionados pontos. Ajuda os inspetores a determinar a extensão de defeitos, como rachaduras, arranhões ou descontinuidades na solda.



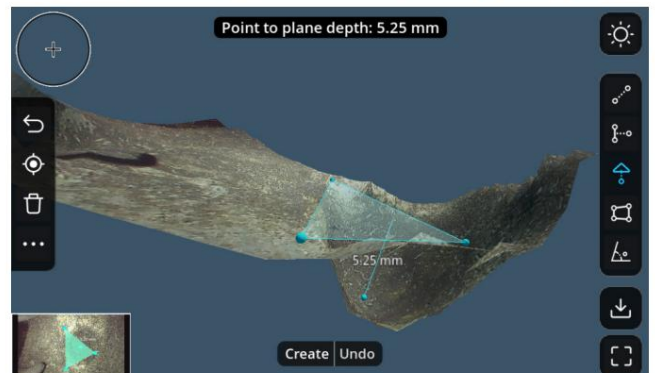
Ponto a Linha

Mede a distância de um ponto específico a uma linha de referência. Esta função é útil para avaliar a posição relativa de defeitos, como rachaduras ou poços em relação às características estruturais.



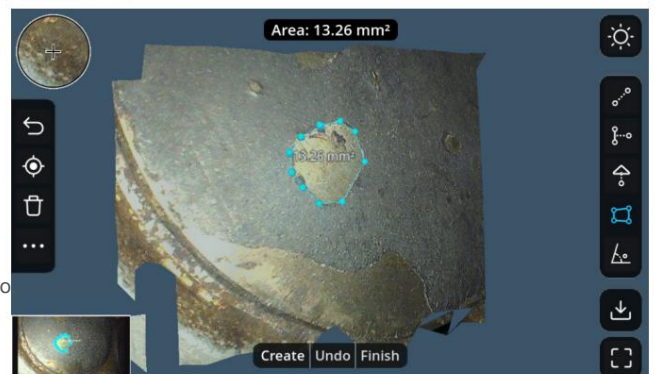
Profundidade

Mede a diferença de altura entre um selecionado ponto e um plano de referência definido por três pontos base. Esta função é essencial para avaliar a corrosão, corrosão localizada e desgaste do material em componentes críticos.



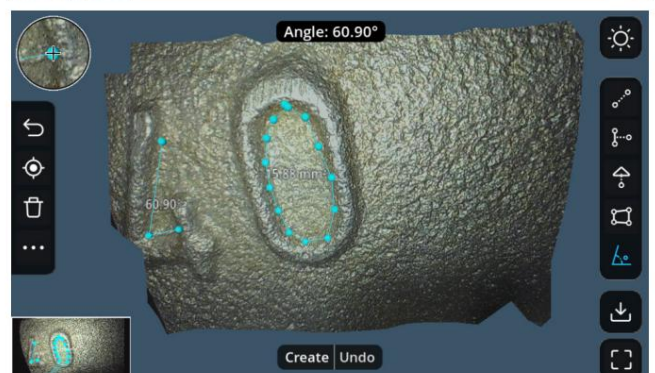
Área

Mede a área de superfície de uma região selecionada. Ajuda os inspetores a avaliar a extensão dos defeitos como pontos de corrosão, delaminação ou falhas no revestimento



Transferidor

Mede o ângulo entre duas linhas que se cruzam. Esta função auxilia na avaliação do desalinhamento, flexão ou deformação de componentes estruturais.

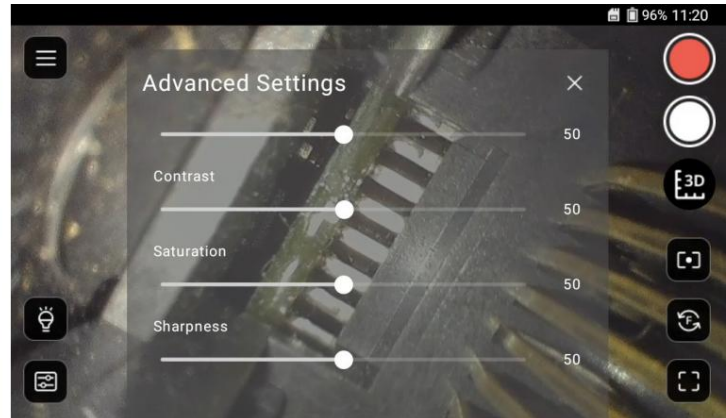


## Funções de configuração avançadas



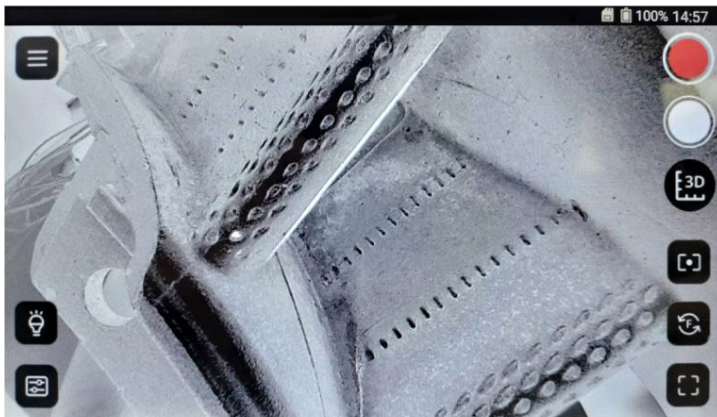
### Ampla faixa dinâmica

Tecnologia WDR (Wide Dynamic Range) para melhor qualidade de imagem em ambientes complexos claros/escuros.



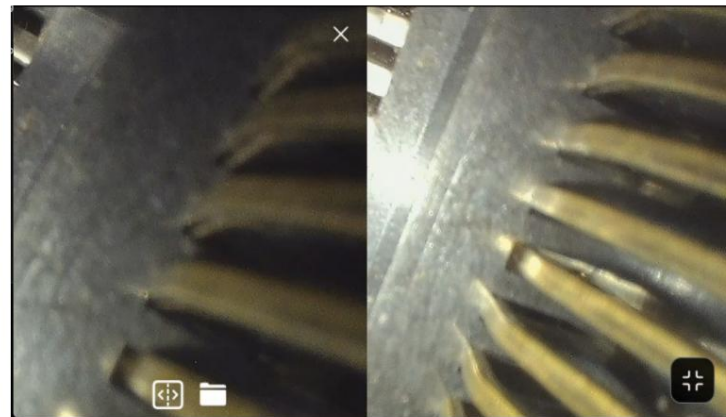
### Configuração manual de cores

Nitidez / Saturação / Balanço de branco... vários parâmetros de ajuste fino de imagem.



### Imagem Negativa

A função de imagem negativa é muito útil para identificar pequenos arranhões e rachaduras em superfícies reflexivas.



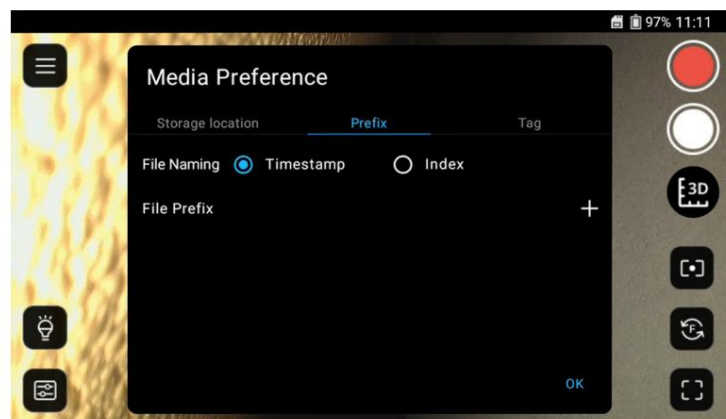
### Comparar imagem

Para comparar a visualização ao vivo com uma imagem salva por janela separada para referência de status de danos.



### Anotação de foto

Fornece vários tipos de caneta: Pincel/Linha/Oval/Retângulo para fazer anotações em imagens salvas.



### Gerenciamento avançado de arquivos

Criei uma pasta de armazenamento de imagens e sequências de nomes de arquivos de armazenamento definidas pelo usuário para atender aos trabalhos de projetos de inspeção.

## Recursos versáteis



## Recursos versáteis



Novo design de empunhadura para  
uma operação que permanece parada

Aplicação de tripé para  
operação com as mãos livres



## Acessórios



### 2 Conjunto de mangas rígidas

- 450 mm de comprimento da luva rígida disponível para sondas de 6 mm e 3,9 mm • A opção de manga vem correspondente para a sonda ordenada



### 3 Bateria trocável

- 520g de peso • Carregamento de zero a totalmente em menos de 5 horas • Operação típica de 3 horas • Indicadores luminosos LED



### 4 USB Tipo C Adaptador de energia

- Saída 45W,3A



### 5 Bloco de Calibração

- Para recalibração da sonda de medição 3D



### 6 Cartão SD

- Cartão Micro SD de 64 GB + adaptador para cartão SD



### 7 Alça de pescoço



### 8 Cabo HDMI



### 9 Cabo tipo C



### 10 Conjunto de limpeza



- Opcional
- 11 Dispositivo de centralização Três tamanhos de dispositivo de centralização incluídos.

### 1 Maleta de carrinho

- Estojo de transporte leve e portátil • Rígido e à prova de quedas, protegendo totalmente o sistema de videoscópio com gerenciamento inteligente do cabo da sonda




### Dimensões do videoscópio X3000



## Especificações

Unidade Base / Monitor X3000	
Dimensão	C:355 L:216 A:214 (mm)
Peso à	2200 g
prova d'água	IP 54
Mostrar	acima de monitor LCD de 7" com painel de toque completo
Porta de E/S	Botão liga/desliga
	Slot para cartão de memória Micro SD
	USB Tipo C (transmissão de dados)
	Mini HDMI (saída AV)
	Botão de reinicialização (pressione o pino)
Extensão de exibição	HDMI/USB-C para monitor de +7"
Aviso de temperatura da ponta	Aviso baixo/médio/alto na tela
Indicador de energia	Indicador de 0 a 100% na tela
Microfone	Integrado (interruptor liga/desliga por menu de configuração)
Mídia de memória	Cartão Micro-SD externo. Até 128 GB
Linguagens do sistema	30 idiomas com contexto de interface de usuário
Bateria	
Dimensão	C:125 L:114 A:58 (mm)
Peso	520 g
Tempo de carregamento	4,7-4,33 horas (2,5 A-3 A) * Adaptador de energia: saída 45 W, 3 A
Tempo de descarga	Operação típica de 6 horas
Indicadores LED	Vermelho: carregando / Verde: totalmente carregado / Piscando: anormal
Ambiente operacional	
Temperatura de operação do sistema	-20°C~40°C com adaptador CA
Temperatura de operação da ponta	-10°C~100°C no ar 10-30°C na água
Temperatura de armazenamento	0°C~60°C
Temperatura de carregamento da bateria	0°C~45°C
Funções de imagem	
WDR (Ampla Faixa Dinâmica)	Software mescla 3 fotos em 1
Negativo	Efeito de filme de alto contraste
Rotação	Rotação da imagem de 90-180-270 graus
Comparar	Selecione qualquer imagem salva para comparar com a imagem de visualização ao vivo
Anotação	Texto e comentários desenhados à mão na imagem salva (letras e símbolos em inglês)
Marca d'água	Marca d'água Mitcorp corrigida na imagem
Marcação	Texto de tag predefinido editável em imagens estáticas (letras e símbolos em inglês)
Ajuste de imagem	Nitidez/Contraste/Saturação/Balanço de Branco
Funções de gerenciamento de arquivos	
Reprodução de galeria	Aplicativo baseado em Android. Visualização em grade/Visualização em lista/Filtro de arquivo.
Criar / editar pasta	Predefinição editável para salvar imagens
Criar / editar nome de arquivo	Texto de prefixo editável para salvar imagens
Pacote / Acessórios	
Cabo HDMI (saída AV)	1,5 m, HDMI 1.4a, TIPO A para TIPO D (Micro HDMI)
Cabo USB (transferência de dados)	1 m, TIPO C a TIPO A
Estojo de transporte	Mala de carrinho hermética
Cartão Micro SD	Máximo 128G
Bateria	Saída DC 7,8 V, 9800 mAh*1 conjunto
Adaptador de energia CC	USB PD 45W com cabo
Manga rígida	Punho removível (*1 peça); hastes de extensão de aço inoxidável de 45 cm (*2 peças)
Dispositivos de centralização (opcional)	DE: 18 mm*1, 38 mm*1 65 mm*1

Regulatório	
Segurança básica	CE/FCC
EMC	EN55032 / 24, parte 15B (ITE)
Ambiental	REEE / RoHS/REACH / CA65 / Minerais de Conflito
Bateria	UN38.3 (queda de 1,2 m / empilhamento de 3 m / resumo do teste), PSE, IEC62133, BSMI, CCC

Sonda de inserção	60D4W-FS/FSM
	
Resolução de imagem estática	Frente e lateral: 2560*1440
Resolução de gravação de vídeo	Frente e lateral: 1920*1080
Ângulo de visão	Frente (0°) + Lateral (90°)
Comprimento da ponta	25 milímetros
Construção de ponta	Carcaça de aço inoxidável. Frente + Lado 2 pares: câmera / fonte de luz / micro projetor embalagem integrada
Diâmetro externo (DE)	6,0 milímetros
Comprimento da sonda	3 m/3,5 m
Construção da Sonda	Trança externa de aço de tungstênio
Campo de visão (FOV)	95° ±5%
Profundidade de campo (DOF)	10 mm-∞
Fonte de luz de iluminação	Frente: Fibra + LED traseiro. Lateral: LED na ponta
Resistente à temperatura	Até 100°C
*Ativação do software de medição 3D	Opcional
Articulação	Joystick mecânico completo com botão de bloqueio
Ângulo de flexão do pescoço	∞ 135°
Botões de função do console	Gatilho: instantâneo/congelamento/gravação; Botão redondo: brilhante+ /brilhante-/tecla de atalho personalizada
À prova d'água	Ponta da câmera: IP67; Console do osciloscópio: IP54

*Medição 3D (Opcional - Ativação de Software)	
Funções	Ponto a Ponto (Distância)
	Ponto a Linha (Distância)
	Ponto a Plano (Profundidade)
	Multiponto para Linha (Comprimento)
	Área multiponto (Área)
	Ângulo de duas retas (Transferidor)
Precisão	1 mm +/- 0,05 mm (95%)
Distância do objeto	10-25 mm
Área mensurável	130-830 mm²



**Mitcorp**



**Mitcorp**



**Mitcorp Global**



**Mitcorp Global**

**Mitcorp**

© 2025 Medical Intubation Technology Corporation (Mitcorp).

Todos os direitos reservados. O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

O produto real e os acessórios podem ser diferentes das ilustrações. Erros e omissões estão excluídos.

A reprodução de qualquer forma sem a permissão por escrito da Mitcorp é estritamente proibida.