

# Mentor UT

## Uma solução moderna para mapeamento de corrosão

- Sistema UT Array 32/32 e canal ultrassônico convencional
- Crie aplicativos (apps) de inspeção ou use os aplicativos pré-instalados no equipamento
- Reduza custos de treinamento com os aplicativos e interface personalizáveis
- Análise e exportação de dados de inspeção diretamente no equipamento
- Compatível com os cabeçotes GE da Série DM





## Mentor UT

- Detector de falhas com sistema UT Array 32/32
- Canal de ultrassom convencional
- Taxa de repetição de pulsos (PRF) de 18 kHz
- Proteção IP65
- Interface com usuário via tela táctil (pode ser utilizada com luvas)

GE apresenta o Mentor UT, um poderoso detector ultrassônico de falhas otimizado para mapeamento de corrosão. O Mentor UT traz as vantagens da inspeção UT Array para o dia-a-dia das inspeções, via uma interface táctil intuitiva e aplicativos personalizados. Aumente a produtividade de sua inspeção com ajuste e calibração guiados, diretamente na tela do equipamento.

## Agora você tem um aplicativo (app) para corrosão

E se a inspeção de corrosão fosse tão fácil quanto usar um aplicativo no seu smartphone? E se você pudesse personalizar a interface de seu equipamento de ultrassom para as mais distintas inspeções? O Mentor UT combina um desempenho ultrassônico excepcional, com os avanços atuais em software, para criar um novo tipo de experiência de inspeção. Inspeções complexas agora são tão fáceis quanto seguir menus na tela do equipamento. Use o aplicativo fornecido pela GE para inspeção de corrosão ou crie seus próprios aplicativos no software Mentor Create.

## Reduza custos de treinamento de novos inspetores

O Mentor UT torna mais rápido e fácil o treinamento de inspetores, pois os menus na tela do equipamento orientam os inspetores ao longo de todas as etapas da inspeção, desde a seleção e calibração do cabeçote, passando pela execução da inspeção, até a geração do relatório. A tela tátil e legível à luz do dia, permitindo que utilização do equipamento seja fácil e intuitiva. Os procedimentos de inspeção, documentos de treinamento, imagens e guias de referência podem ser vistos diretamente no Mentor UT, durante a realização das inspeções em campo.



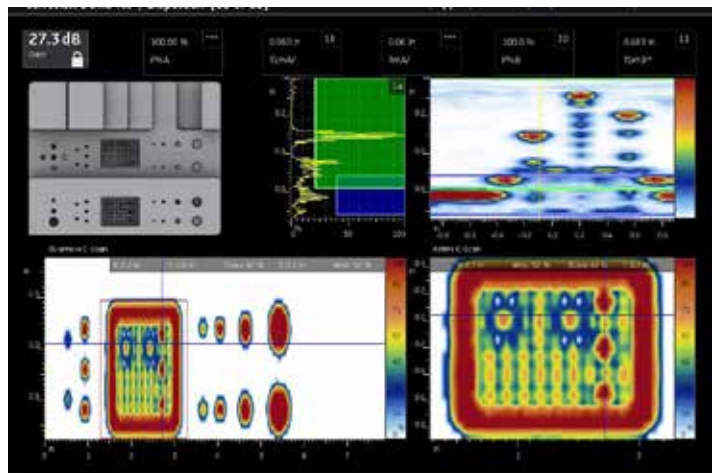
Fluxo de trabalho específico do aplicativo para inspeção de corrosão



Identificação automática do cabeçote



Calibração guiada



Apresentação simplificada dos resultados de inspeção



## Aumente a Produtividade da Inspeção

O Mentor UT é mais do que um software de última geração. Ele combina um detector de falhas UT Array 32/32 com um canal de ultrassom convencional, permitindo que você alterne instantaneamente entre inspeção Array e convencional.

***Evite erros de seleção de cabeçotes e de calibração com a identificação automática do cabeçote e processo de configuração guiado.***

O Mentor UT é um dispositivo preciso, de alta qualidade e resistente a ambientes agressivos (IP 65). A gravação de dados e geração de relatórios são fáceis, por conta de sua capacidade de armazenamento de A-scan, e são realizados diretamente no equipamento.



## Pronto para o campo ao sair da embalagem

Elimine a adivinhação com os kits de cabeçotes e aplicativos de inspeção já instalados no Mentor UT.

O Mentor UT para Corrosão utiliza os cabeçotes Série DM da GE, em conjunto com o escâner mecânico de sua preferência, incluindo os modelos disponíveis no mercado.

***Precisa criar um procedimento de inspeção personalizado para uma necessidade específica?***

Precisa criar um procedimento de inspeção personalizado para uma necessidade específica?



## Definindo o Padrão de Conectividade

Baseado no sucesso dos produtos Mentor EM e Mentor Visual IQ, o Mentor UT é o primeiro equipamento ultrassônico equipado com conectividade wireless e streaming de vídeo ao vivo para colaboração remota. A colaboração remota economiza tempo, simplifica a emissão de relatórios e permite que os inspetores consultem outros inspetores para uma segunda opinião em inspeções mais difíceis.

**Saiba mais e ative seu teste gratuito  
em [www.inspectionworks.com](http://www.inspectionworks.com)**

# Especificações

Tamanho e Peso	
Dimensões (L x A x P)	295 mm x 230 mm x 60 mm (12" x 9,4" x 2,4")
Peso (com bateria)	2,9 kg (6,5 lbs)

Tela	
Tamanho	264 mm (10,4") diagonal
Resolução	1024 x 768 pixels
Modo	Modos de cores específicos para interior e exterior (sob luz solar)
Ângulo de visão	± 85° em todas as direções

Tela táctil (Multi-touch)	
Operação com luvas	Sim
Características	Vidro fortalecido quimicamente, preparado opticamente, resistente a arranhões e a produtos químicos

Armazenamento de dados	
Disco rígido de estado sólido	16 GB
Armazenamento USB	USB 2.0 com módulo incluído

Captura de dados	
Arquivos de dados	Captura A-Scan e configurações para cada ponto do C-Scan. Recuperação e visualização de C-Scans diretamente no equipamento, com total capacidade de análise.
Arquivos de configurações	Armazena todas as configurações do equipamento e a posição no fluxo de trabalho da inspeção.
Captura de tela	Formato JPG
Relatório	Formato PDF

Conectividade	
Wi-Fi	Sim. 802.11 b, g, n
Colaboração remota	Habilitado para rede local e Internet usando o InspectionWorks Connect
Habilitado para InspectionWorks	Sim

Entradas e Saídas (I/O)	
Entradas para Encoders	2 encoders (X,Y, digital quadrature encoders)
Saída Audível	Tone, 2,7 kHz

Alimentação	
Bateria interna	Íon de lítio, 63 WH
Bateria externa (incluída)	Íon de lítio 84 WH
Tensão	100 a 240 VAC, 47-63 Hz, 1,9 A
Duração da bateria	3 horas interna, 6 horas com a bateria externa (nas condições típicas de operação)
Conformidade	Atende as regulamentações de transporte da IATA (uma bateria instalada e uma bateria externa embalada)

Ambiente	
Temperatura de operação	-20 °C a +55 °C (-4 °F a 131 °F), MIL-STD-810G Método 501.5 e 502.5, Procedimento I
Temperatura de armazenamento	-20 °C a +70 °C (-4 °F a 158 °F), MIL-STD-810G Método 501.5 e 502.5, Procedimento II
Proteção (selagem)	Testado para IP65
Choque	Queda de trânsito de 4' conforme MIL-STD-810G método 516.6, Procedimento V

Visualização dos dados	
Interface com usuário	Personalizável via software Mentor Create
Zoom	Qualquer exibição de dados pode ser expandida para tela inteira
Arquivos e vídeos	Rich Text, JPG, PNG, BMP, PDF ou Vídeo (MP4)
Visualizações	A-Scan, E-Scan, C-Scan e C-Scan OVERVIEW
Seleção de cabeçote	Altere entre cabeçote convencional e phased array na mesma tela
Medições	Amplitudes, Profundidade, Distancia, % Perda de espessura, Ponto de menor espessura, Posições X e Y
Calibrações	Phased Array: TCG, Velocidade do material, Retardo do cabeçote, Auto80, Calibração do encoder, Verificação de elementos mortos. Convencional: 2 Pontos (Velocidade do material e retardo do cabeçote)

# Especificações ultrassônicas

Phased Array	
Elementos acionáveis simultaneamente	1–32 Elementos
Máx. Elementos	32
Leis focais	1024
Varredura	Linear, focalizado

Pulsador	
Forma do pulso	Onda quadrada bipolar
Tensão	20–150 em etapas de 5 V
Largura do pulso (automática ou manual)	50–3000 nS
Passo do incremento do retardo	10 nS

Receptor e digitalizador	
Ganho	0–78 dB em etapas de 0,2 dB
Número de pontos	Até 16
Rampa	50 dB/ $\mu$ S
Retificação	Pos HW, Neg HW, Full, RF
Largura de banda do sistema	0,5 MHz a 15 MHz
PRF	10 Hz a 18 kHz
Taxa de digitalização	62,5 MHz, com a resolução aumentada para 500 MHz
Incremento de etapa de atraso	2,5 nS
Intervalo de aquisição	50 nS a 150 $\mu$ S
Pontos de compressão A-Scan	512, 1024, 2048, 4096
Filtros	1, 2, 4, 5, 7.5, 10 MHz e Banda Larga
Cursores (Gates)	A, B e IF, controlados por toque ou por ajustes nos parâmetros de menu
Modos de medição (TOF)	J-Flank, Zero Before, Zero After, Pico
Modos de amplitude	Leituras até 800% FSH – intervalo dinâmico
Modos de referência de medição	Pulso inicial, IF
Resolução da medição de espessura	0,05 mm (0,002")



**GE Inspection Technologies**

Av. Maria Coelho de Aguiar, 215  
Bloco C - 6o andar, Jd. São Luiz  
São Paulo - SP - Brasil - CEP: 05804-900  
+55 11 3614-1705  
[www.geinspectiontechnologies.com](http://www.geinspectiontechnologies.com)

© 2016 General Electric Company. Todos os direitos reservados.

GEA32151-PT (06/2016)