

45MG

Guia de Introdução

Indicações de Uso

O 45MG é desenhado para medir a espessura de materiais industriais e comerciais. Não use o 45MG para quaisquer propósitos que não o seu uso pretendido.

Manual de Instrução

Antes de utilizar, revise completamente o *Manual do Usuário* do 45MG (P/N: DMTA-10022-01PT), e utilize o produto como recomendado. O Manual do Usuário contém informações essenciais de como utilizar este produto da Evident com segurança e eficácia. O *Manual do Usuário* do 45MG está disponível no CD de documentação (P/N: 45MG-MAN-CD [U8147024]) que é enviado com o 45MG ou pode ser descarregado de EvidentScientific.com. Mantenha o CD de documentação em um local seguro e de fácil acesso.

Palavras de Sinal de Segurança



DANGER

Indica uma situação de perigo iminente chamando a atenção para um procedimento, prática ou algo semelhante que, se não forem corretamente realizados ou cumpridos, podem resultar em morte ou ferimentos graves.



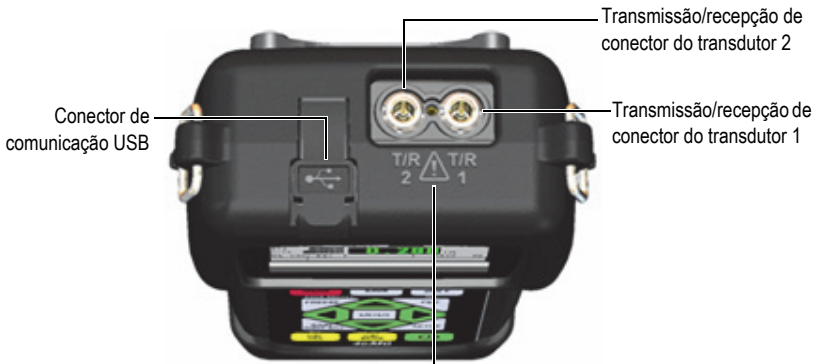
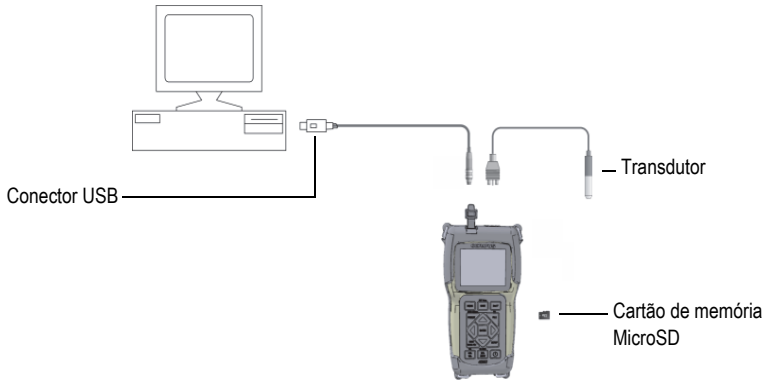
WARNING

Indica uma situação potencialmente perigosa chamando a atenção para um procedimento, prática ou algo semelhante que, se não forem corretamente realizados ou cumpridos, podem resultar em morte ou ferimentos graves.



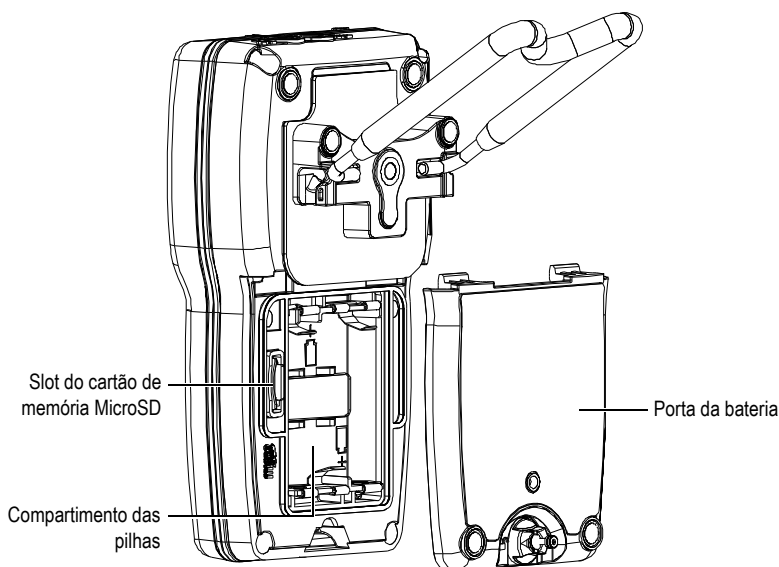
CAUTION

Indica uma situação potencialmente perigosa chamando a atenção para um procedimento, prática ou algo semelhante que, se não forem corretamente realizados ou cumpridos, podem resultar em ferimentos pequenos ou moderados, danos materiais, especialmente para o produto, a destruição de parte ou de todo o produto ou a perda de dados.



GEFAHR

Para evitar risco de choque elétrico, não toque os condutores internos dos conectores T/R 1 and T/R 2. Até 200 V podem estar presente no conductor interno.

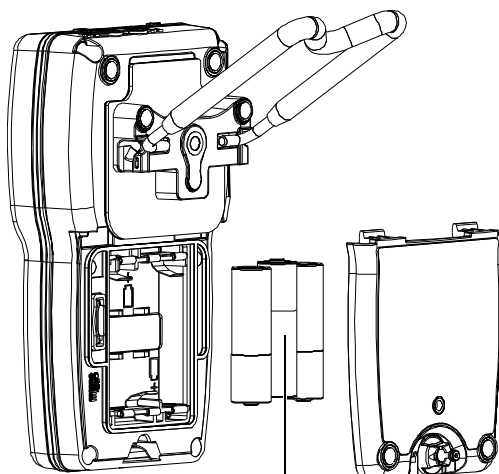


CAUTION


Não substitua as pilhas enquanto o equipamento estiver ligado. Descarte imediatamente as pilhas usadas. Mantenha as pilhas fora do alcance de crianças. As pilhas utilizadas neste equipamento podem apresentar um risco de incêndio ou queimadura química se não forem manuseadas adequadamente. Não desmonte, não aqueça acima de 50 °C e não incinere as baterias.

Para substituir as pilhas

1. Assegure-se que o 45MG esteja desligado.
2. Desconecte todos os outros cabos do 45MG.
3. Se instalada, remova a opcional sapata protetora de borracha.
4. Gire, no sentido anti-horário, a trava da porta das pilhas metade de uma volta para a posição destravada.
5. Retire a cobertura do compartimento das pilhas.
6. Remova as pilhas.
7. Insira três pilhas novas no seu compartimento assegurando-se da correta polaridade de cada pilha.
8. Certifique-se que a junta de dentro da tampa do compartimento das pilhas está limpa e em bom estado.
9. Reinstale a tampa do compartimento das pilhas na parte de trás do instrumento, empurre para baixo a parte inferior da porta das pilhas e gire sua a trava metade de uma volta no sentido horário para a posição de travamento.




Três pilhas de tamanho AA

10. Se necessário, reinstale a opcional sapata protetora de borracha.
11. Pressione  para ligar o equipamento 45MG.
12. Para responder à questão que aparece na parte inferior da tela:
Selecione **Alcalina** quando utilizar três pilhas alcalinas de tamanho AA.
OU
Selecione **NiMH** quando utilizar três pilhas de metal-níquel híbrido (NiMH) de tamanho AA.
OU
Selecione **Lítio** quando utilizar três pilhas de lítio de tamanho AA.
13. Pressione [ENTER].

NOTE


Você também pode operar o 45MG utilizando três pilhas NiMH recarregáveis de tamanho AA. O 45MG não recarrega pilhas NiMH. As pilhas devem ser recarregadas utilizando-se carregadores externos de pilhas comercialmente disponíveis (não incluído).

Para iniciar o uso do Transdutor D79X de Elemento Duplo

1. Conecte o transdutor nos conectores de transdutor localizados em cima do equipamento.
2. Pressione  para ligar o equipamento.
3. Limpe o acoplamento da ponta do transdutor e depois pressione [2nd F], [CAL ZERO] (**Do ZERO**).
O 45MG está pronto para medir as espessuras utilizando a velocidade padrão para o bloco teste fornecido com o equipamento.

Para Iniciar o Uso do Transdutor de Elemento Único (Opcional)

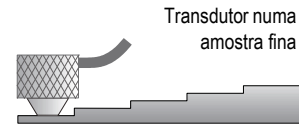
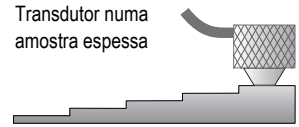
O 45MG vem de fábrica com ajustes padrão para o transdutor adquirido. Os ajustes padrão utilizam uma velocidade de som aproximada para o bloco teste de aço inoxidável fornecido com o equipamento.

1. Conecte o transdutor ao cabo do transdutor e então conecte o cabo no conector T/R 1 localizado na parte superior do equipamento.
2. Pressione  para ligar o equipamento.
3. Pressione [2nd F], [CONGELAR] (XD CR RECALL).
4. No menu, selecione **ELEMENTO ÚNICO DE ORIGEM** ou qualquer elemento único feito sob medida.
5. Na lista **SELECIONAR SETUP** da tela do **ELEMENTO ÚNICO DE ORIGEM**, ilumine o ajuste que corresponde ao transdutor que está sendo utilizado e pressione [ENTER].
6. Na tela **ATIVO**, se necessário, edite os parâmetros para combinar as características do transdutor que está sendo utilizado e pressione [MEAS].
O 45MG está pronto para realizar medidas de espessuras utilizando a velocidade padrão do bloco teste fornecido com o equipamento.

Para Calibrar o Equipamento

O 45MG deve ser calibrado para garantir a acurácia das medidas de espessura para o transdutor e para o material a ser utilizado. Isto é conseguido realizando-se as calibrações de velocidade e de zero em duas espessuras conhecidas do bloco teste (tal como o passo cinco do bloco teste, como mostrado abaixo) feito do mesmo material que as partes inspecionadas.

1. Coloque ligante sobre a superfície da amostra de espessura do bloco de teste.
2. Junte o transdutor na amostra grossa do bloco teste.
3. Pressione **[CAL VEL]**.
4. Uma vez que a leitura da espessura esteja estável, pressione **[ENTER]**.
5. Use as teclas de setas para entrar o valor conhecido da espessura.
6. Pressione **[CAL ZERO]**.
7. Coloque ligante sobre a superfície da amostra de espessura do bloco de teste.
8. Junte o transdutor na amostra fina do bloco teste.
9. Uma vez que a leitura da espessura esteja estável, pressione **[ENTER]**.
10. Use as teclas de setas para entrar o valor conhecido da espessura.
11. Pressione **[MEAS]**.

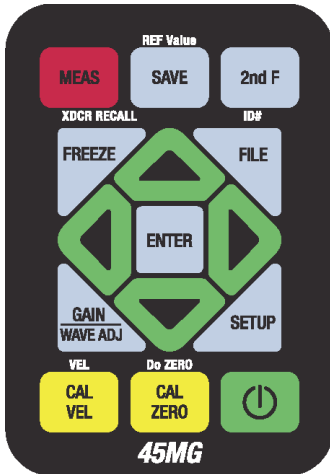


Nota: Para maiores informações acerca da calibração e acerca da seleção do transdutor correto para uma aplicação específica, consulte o *Manual do Usuário do 45MG Medidor Ultrassônico de Espessura* (P/N: DMTA-10022-01PT) ou entre em contato com a Evident.

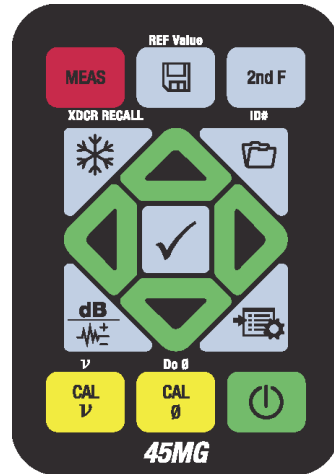
Funções do Teclado

O 45MG vem com teclado em Inglês ou internacional. As funções em ambos os teclados são idênticas. Muitas teclas do teclado internacional contém pictogramas em vez de rótulos de texto. Na documentação do usuário do 45MG, as teclas do teclado são referidas usando o rótulo Inglês, exibido em negrito e entre colchetes (ex.: **[FILE]**).

Cada tecla é rotulada de acordo com a sua função primária. A área imediatamente acima de certas teclas contém a função secundária da tecla. O **[▲]**, **[▼]**, **[◀]**, **[▶]**, e teclas **[ENTER]** são utilizadas para selecionar os itens do menu e os parâmetros da tela e para mudar os valores dos parâmetros. Use a tecla **[MEAS]** a qualquer tempo para retornar à tela de mensurações.

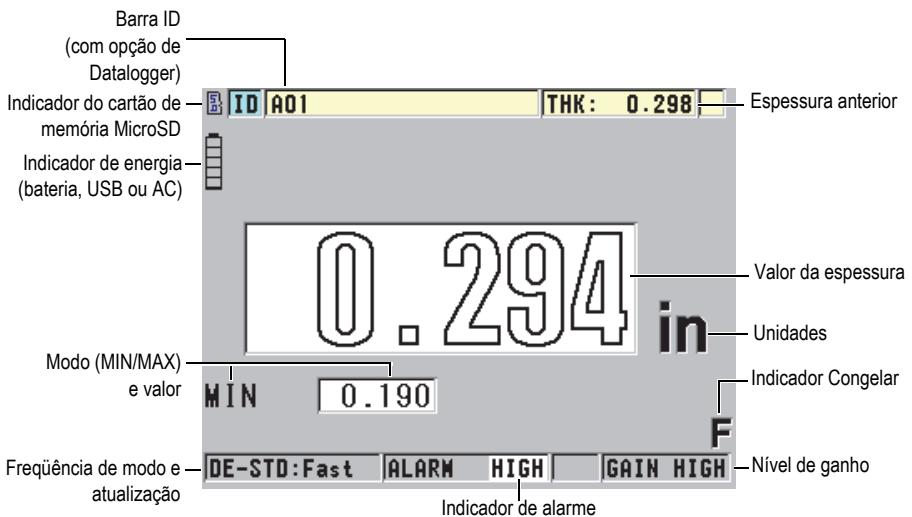


Teclado em Inglês

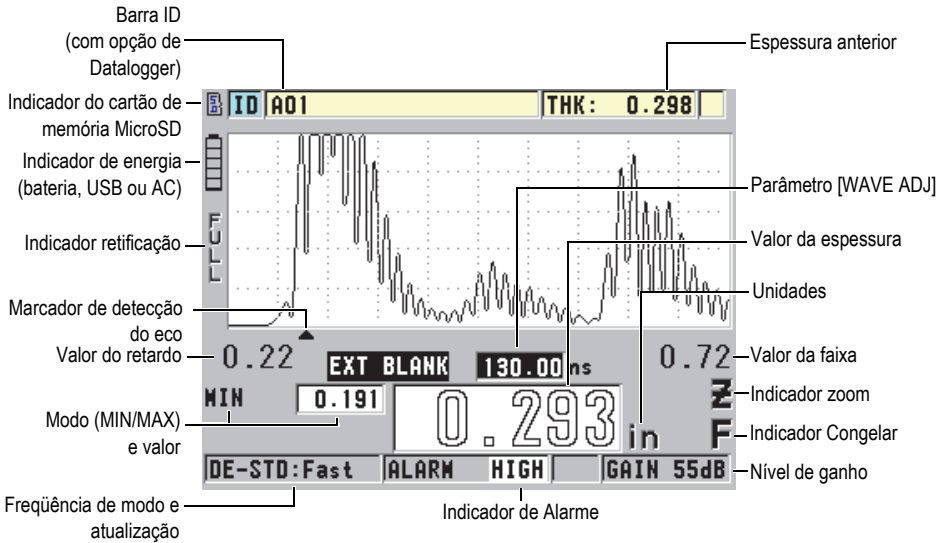


Teclado Internacional

Tela de mensurações (Sem Opção de Forma de Onda)



Tela de mensurações (Opção de Forma de Onda)



Componentes de Hardware do Equipamento



EVIDENT SCIENTIFIC INC.,
48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA
EvidentScientific.com

Impresso nos Estados Unidos da América • © 2022 por Evident. Todos os direitos reservados.
Todas as marcas são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários
e de entidades de terceiros.

DMTA-10024-01PT [U8778528] Rev. B, Setembro de 2022



Impresso em Rolland Hitech50, que
contém 50 % de fibras recicladas.