

ZONOTIP

O medidor de espessura ultrassônico preciso e inteligente.

Medição de metais ferrosos e não ferrosos

O Zonotip e o Zonotip+ (com características adicionais) foram desenvolvidos para medir a espessura de metais ferrosos e não ferrosos, além de produtos fabricados com polímeros, vidro, gelo e outros materiais com baixa atenuação ultrassônica. A gama de medição do produto em aço é de 0,8 mm a 300 mm.

Os processos de automação no Zonotip tornam as medições muito convenientes. O algoritmo patenteado de adaptação automática à curvatura e rugosidade da superfície torna as medições possíveis em superfícies corroídas, por exemplo, sem a necessidade de ajustes específicos.

O display do Zonotip, colorido e de colorida de alto contraste, assegura controle visual em tempo real do processo de inspeção.

Benefícios para o cliente

Singularidade: O primeiro medidor de espessura que oferece ampla gama de possibilidades de medição numa apresentação compacta.

Versatilidade: Há duas sondas diferentes disponíveis: o transdutor de 4,0 MHz de dois elementos e o transdutor de 2,5 MHz compacto de elemento único. Adicionalmente, podem ser selecionados diversos modos de medição (NORMA, MEMÓRIA, SCAN-A).

Robustez: O Zonotip possui carcaça extremamente robusta e à prova de impactos, o que permite usar o instrumento nos ambientes mais exigentes.

Multilíngue: como todos os produtos Proceq, o Zonotip pode ser operado em oito idiomas diferentes.

Software: O software incluso para PC, Zonolink satisfaz os requisitos de gestão profissional de dados.

Características chave do Zonotip +

- ✓ Corpo sólido de plástico leve, à prova de impacto
- ✓ Memória para 50.000 medições;
- ✓ Transdutor de 4,0 MHz de dois elementos e transdutor de 2,5 MHz menor, de elemento único;
- ✓ Adaptação automática da curvatura da superfície e da rugosidade;
- ✓ Registro automático de valores máximos e mínimos durante o escâner de um objeto;
- ✓ Medição da velocidade do pulso ultrassônico numa amostra com espessura conhecida;
- ✓ Indicação de cor, som e vibração quando os limites configurados são excedidos;
- ✓ Conexão USB com um PC para a transferência de dados;
- ✓ Oito idiomas diferentes para selecionar;
- ✓ Indicação do nível da bateria e função de desligamento automático;
- ✓ Modo A-Scan exibe a forma da onda no display e salva as imagens na memória;
- ✓ Medição da espessura de metal através do revestimento de superfície (p. ex. pintura) no modo A-scan.



Três diferentes modos de operação

O equipamento pode operar em três diferentes modos de operação. Pode exibir a medição como números digitais ou imagens gráficas em tempo real (A-scan). A ferramenta A-scan permite descartar resultados falsos. Isso ajuda a aumentar a confiabilidade da inspeção. Adicionalmente, esse modo permite detectar rapidamente inclusões ou de laminações e a obter medições precisas através de camadas da superfície poliméricas, de verniz, pintura ou de outros tipos.

Modo Padrão.

Para medições rápidas de espessuras. No caso de as medições excederem os limites pré-definidos, isso será avisado através de alarmes óticos e acústicos



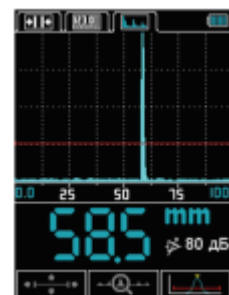
Modo Memória

Adicionalmente à medição de espessura, os resultados podem ser armazenados e organizados. Os valores mín. e máx. são registrados automaticamente.



Modo A-SCAN (apenas Zonotip+)

A exibição da forma da onda em tempo real permite a análise mais avançada do sinal e uma gama extensa de aplicações de medição



Informações técnicas Zonotip +

Instrumento	
Temperatura operacional	- 20° C a 50° C
Força	Até 85 % UR com temperatura de 25° C.
Tensão de operação de bateria	9 horas
Força	Acumulador LiPol embutido
Tensão de alimentação para operação	3.7 V
Dimensões	157 X 70 X 23 mm
Peso	250 gramas
Tipo de tela	TFT
Rugosidade de superfície permissível	R 160 / N12 / R= 50µm
Raio de curvatura mínimo	10 mm
Gama de velocidade ultrassônica	De 1000 a 9999 m/s
Memória de dados	100 grupos, cada com no máx. 500 medições
Tipo de interface	USB
Resolução de espessura	< 99,99 mm: 0,01 mm > 100,0 mm: 0,1 mm

Transdutor		
Tipo	Dois elementos	Elemento único
Frequência	4,0 MHz	2,5 MHz
Gama de medição (aço)	0,7 – 300 mm.	0,7 – 300 mm.
Diâmetro do elemento ultrassônico	16 mm	10 mm
Tio de conector	Lemo tipo 00	Lemo tipo 00