

# DEFEKTOSKOP ULTRADŹWIĘKOWY

## DEFECTOBOOK DIO1000

Ultradźwiękowy Defektoskop DEFECTOBOOK DIO 1000 jest najnowszym urządzeniem do badań ultradźwiękowych. Zapewnia doskonałe parametry badania z wykorzystaniem najnowszych możliwości, przy zachowaniu niewielkich wymiarów i wagi dających komfort badania w warunkach przemysłowych. DEFECTOBOOK DIO 1000 umożliwia zarówno konwencjonalne badanie ultradźwiękowe jak i bezkontaktowe badanie techniką EMAT. Poza możliwościami tradycyjnego defektoskopu ultradźwiękowego oferuje również szereg funkcji multimedialnych.

### Dane techniczne:

**Ekran:** Kolorowa matryca TFT sunlight, 1024 pixeli (szer.) X 768 pixels (wys.)

**Charakterystyka ekranu:** Wyświetlacz wysokiej rozdzielczości z regulowaną jasnością. Zapewnia doskonałą czytelność nawet przy intensywnym świetle dziennym

**Wymiary ekranu:** 99×130 mm

**Wymiary defektoskopu:** 224×188×37 mm

**Waga:** 0.74 kg bez akumulatorów + 0.54 kg akumulatory

**Częstotliwość odświeżania ekranu:** Minimum 60 Hz

**Rzeczywista częstotliwość próbkowania:** 200 MHz, 12-bit

**Regulator wzmacnienia:** Maksymalne wzmacnienie 110 dB, ustawiane co 6 dB; 1 dB; 0.5 dB lub 0.1 dB

**Podcięcie:** 0 % do 80 % pełnej skali z 1 % krokiem

**Jednostki:** Metryczne, calowe lub mikrosekundy

**Zakres prędkości fali materiału:** Od 100 to 15240 m/s w stali

**Zasięg:** Standardowo od 1 mm do 8 m

**Katy głowic:** Zapamiętane ustawienia dla 0°, 30°, 45°, 60°, 70°, lub inne dowolne ustawienia od 10° do 90° co 0.1°

**Peak Memory:** Częstotliwość powtarzania impulsów do 20 kHz i obwiednia impulsu A-Scan

**Typ generowania:** Dostrajalna fala prostokątna, negatywne pobudzenie spike, lub burst

**Energia generatora:** Niska (100 V) i Max (400 V)

**Damping:** 42, 51, 180, i 1000 Ohm

**Przebieg fali:** Full Wave, Half Wave dodatnie lub ujemne oraz przebieg RF

**Szerokość pasma analogowego:** 0.5 MHz do 30 MHz

**Bramki:** Cztery niezależne bramki, dźwiękowa sygnalizacja przekroczenia bramek

**Filtry:** Broadband, Narrowband, lub wybierane Low i High Pass Filters – 1 MHz, 2 MHz, 2.25 MHz, 4 MHz, 5 MHz, 10 MHz

**Temperatura pracy:** -10 °C do 50 °C

**Temperatura przechowywania:** -40 °C do 70 °C

**Akumulatory:** Zintegrowane z defektoskopem LiIon 3.6V, 16 Ah, ładowane zewnętrzną ładowarką

**Zasilanie ładowarki:** Prąd zmienny: 200-240V AC, 50-60 Hz

**Czas pracy akumulatorów:** 8 godzin, zależny od ustawień jasności wyświetlacza

**Gniazda podłączeniowe głowic:** Lemo1®

**Klawiatura:** Symbole graficzne, międzynarodowe

**Porty komunikacyjne:** USB Hi-speed; RS232; Ethernet (opcja); Bezprzewodowy Ethernet (opcja)

**Pamięć:** 4 – 16 GB

**B-scan wejście:** Encoder, A, B – pulses, start, TTL 5 V, Encoder supply – switchable 5V

**B-scan pamięć:** 10 km B-scan, rozdzielczość 1 mm

**A-scan pamięć:** 5 000 000 A-scan High Speed Parallel and TTL Port: Alarm outputs, trigger in/out control

**Języki menu:** Wybierane w menu, dostępne 5 języków, w tym Polski

**Zamrażanie impulsu:** Obwiednie zamrożonego impulsu można porównać z ‘żywym’ impulsem na ekranie

**Techniki badania:** Impulsowa metoda echa, głowica podwójna, lub metoda na przepuszczanie

**Ocena wielkości wady:** Generowane na ekranie krzywe DAC i AVG dla BW, SDH i DSR, obliczanie średnicy wady równoważnej. Max 5 dodatkowych krzywych jednocześnie. Również funkcje: TCG, AWS, JIS-DAC, API 5UE.

**Pomiar prędkości:** Pomiar prędkości i czasu przejścia fali przy znanej odległości między impulsami.

**Auto kalibracja:** Możliwość kalibracji aparatu przy nieznannej prędkości fali.

**Wymagania PC:** Współpraca defektoskopu z PC wymaga systemu Microsoft® Windows® Vista®, Microsoft® Windows® XP®, lub Microsoft Windows 2000®,

**Gwarancja:** Dwa lata gwarancji, akumulatory nie objęte gwarancją.

### **DIO1000 EMAT**

DIO 1000 z odpowiednią głowicą EMAT umożliwia badanie grubości elementów ferromagnetycznych bez konieczności użycia środka sprzęgającego.

### **DIO1000 multimedia**

Defektoskop DIO 1000 umożliwia:

- przeglądanie plików tekstowych w formacie txt,
- przeglądanie plików graficznych w formacie jpg i png,
- przeglądanie plików filmowych w formacie avi i vob,
- wykonywanie zdjęć przy użyciu zewnętrznej kamery USB i zapisywanie ich w pamięci defektoskopu.