

Elometer CG100: Mierniki korozyjności



Dostępne są cztery modele mierników z serii CG100:

CG100B, CG100BDL, CG100ABDL oraz **CG100ABDL+**

Podstawowe cechy wspólne mierników:

- Tryby pomiarowe: P-E /P-ETEMP/ E-E
ThruPaint/EEV/CT oraz PECT
- Regulowalna wzmacnienia; zakres: -30dB70dB
- Automatyczne sterowanie wzmacnienia (AGC)
- Sterowanie bramkami
- Regulacja progów
- 64 ustawienia użytkownika
- Wielojęzyczny wyświetlacz
- Wiele sposobów kalibracji i wyboru rodzaju badanego materiału
- Szybkie skanowanie 32 odczyty na sekundę
- Alarm minimalnej i różnicy grubości
- Pamięć i transfer 16 000 wyników
- Oprogramowanie ElcoMaster

Najbardziej rozwinięte technicznie mierniki korozyjności z oferty Elcometer NDT umożliwiają inspekcję wszystkich właściwości niezbędnych do pomiarów materiału i grubości powłoki w tym samym czasie.

Mierniki wyposażone są w pełen zakres trybów pracy co umożliwia wszechstronna inspekcję badanych materiałów.

Automatyczna regulacja wzmacnienia (AGC) lub regulacja ręczna w zakresie od -30dB do 70 dB umożliwia podniesienia amplitudy odbitego sygnału i dopasowaniem do własności badanego materiału

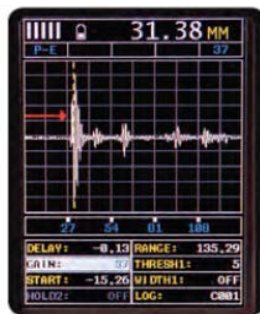
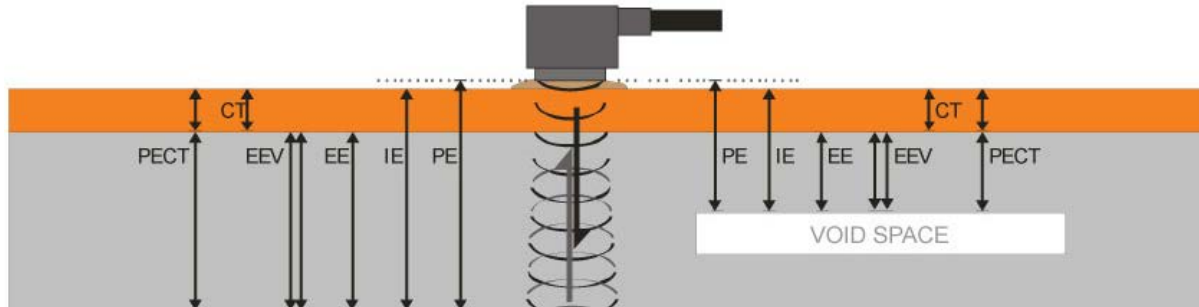
Regulacja progów pozwala na ustawienie czułości miernika tak aby wykryć sygnał z niską amplitudą.

Bramki pozwalają użytkownikowi na ustawienia parametrów pomiarowych na lub pomiędzy falami, omijając sygnały od powierzchni lub z materiału.

Mierniki mogą zapamiętać wartości 16 000 wykonanych pomiarów, które później mogą zostać przetransferowane do programu ElcoMaster w PC.

Z miernikami może współpracować wiele różnorodnych sond wymiennych.

Tryby pomiarowe mierników:



PE

Tryb Impuls – Echo: (P – E)

Idealny do detekcji wad i wżerów w materiale. Mierzona jest odległość pomiędzy powierzchnią bazową sondy i granicą gęstości. Z reguły jest to tylna ścianka badanego materiału.



PETP

Tryb Impuls – Echo z kompensacją temperatury (PETP)

Tryb podobny do trybu PE . Wykonywane pomiary są gromadzone i ich wartości kompensowane stosownie do zmian temperatury



EE

Tryb Echo – Echo ThruPaint™: (E – E)

Stosując ten tryb pomiarowy, można dokonywać pomiarów grubości pokrytych materiałów bez konieczności usuwania powłoki. Miernik nie będzie jej uwzględniał przy pomiarze. W tym trybie należy używać sond powłokowych silnie tłumiących

**EEV****Tryb Echo – Echo z weryfikacją: (EEV).**

Tryb wykorzystujący porównanie wartości trzech odbitych sygnałów co pozwala na eliminację błędów powstałych od powłoki oraz jest stosowany do pomiarów w materiałach wielopowłokowych .

**CT****Tryb CT**

W tym trybie można zmierzyć tylko grubość powłoki

**PECT****Tryb PECT**

Podczas pomiarów z wykorzystaniem tego trybu możemy zmierzyć jednocześnie grubość materiału oraz powłoki.

**FLAW MODE****FLAW MODE**

W tym trybie pracy, jest możliwe lokalizacja wad w materiale używając mierników korozyjności CG100ABDL i CG100ABDL+ oraz jednoelementowej sondy kątowej

Model	CG100B	CG100BDL	CG100ABDL	CG100ABDL+
Numer katalogowy	ECG100B	ECG100BDL	ECG100ABDL	ECG100ABDL+
Tryby wyświetlacza	✓	✓	✓	✓
• Grubość materiału	✓	✓	✓	✓
• B-skan	✓	✓	✓	✓
• B-skan i grubość materiału	✓	✓	✓	✓
• Skan słupkowy	✓	✓	✓	✓
• Grubość powłoki	✓	✓	✓	✓
• A-skan	----	---	Korekta ± / pełna fala (RF)	Korekta ± / pełna fala (RF)
Tryby pomiarowe	PE /PETP /EE ThruPaint / EEV / CT / PECT			
Szybkość pomiarów				
• Ręczne	4 odczyty / s	4 odczyty / s	4 odczyty / s	4 odczyty / s
• Skanowanie	50 odczyty/s	50 odczyty /s	50 odczyty /s	32 odczyty /s
• Skanowanie słupkowe	6 odczytów /s	6 odczytów /s	6 odczytów /s	6 odczytów /s
Zakresy pomiarowe trybów pracy (mm)	PE	0,63 - 508		
	PETP	0,63 – 508		
	EE	2,54 – 102		
	EEV	1,27 – 25,4		
	CT	0,01 – 2,54		
	PECT	0,63 – 508		
	PECT	0,01 – 2,54		
<i>Wartości zależne od rodzaju materiału, jakości powierzchni i rodzaju sondy.</i>				
Dokładność pomiarów	± 0,01 mm	± 0,01 mm	± 0,01 mm	± 0,01 mm
Rozdzielczość pomiarów	0,01 mm	0,01 mm	0,01 mm	0,01 mm
Zakres prędkości kalibracyjnej (m/sek)	1250 – 13995	1250 – 13995	1250-13995	1250-9999
Tryb szybkiego skanowania	✓	✓	✓	✓
Tryb różnicowy	✓	✓	✓	✓
Alarm wartości granicznej	✓	✓	✓	✓
Szybkość ekranu S-skan	15 sek / ekran	15 sek / ekran	nastawna	nastawna
Tryb wad	---	----	Detekcja podstawowych wad; jednoelementowa sonda kątowna	Detekcja podstawowych wad; jednoelementowa sonda kątowna
Ustawienia kalibracji	6 x fabryczne + 64 x użytkownika z możliwością transferu do i z PC			
Bramki	---	----	Trzy w pełni nastawne bramki: Start, stop, szerokość & próg	
Opóźnienie	----	----		Nastawne
Typ pulsatora	Zdwojona fala prostokątna 140Hz		Zdwojona fala prostokątna 200Vz regulowaną szerokością i dodatkowe wzmocnienie 50V dla lepszej penetracji	
Wzmocnienie	Z korekcją czasową (TCG)		Ręczne	
	Z automatycznym sterowaniem (ACG) z zakresem 110 dB		Z automatycznym sterowaniem (ACG) z zakresem 110 dB	
	Wybór: niskie, vniskie, średnie, wysokie, wwsokie		Wybór: niskie, vniskie, średnie, wysokie, wwsokie	
Synchronizacja	Precyzyjne 25M Hz TCXO z impulsem 100MHz, ultra niskim zasilaniem 8 bit konwerter			
Rejestracja danych	-	16 000 odczytów z obrazem B-skan & ustawienia miernika		
	-	210 000; grubość powłoki , materiału min max		
	-	Zapis sekwencyjny i siatkowy		
	-	Identyfikacja alfanumeryczna komórek		
	-	Identyfikacja niedostępnych lokalizacji		

Opcje kalibracji	Jedno i dwupunktowa, prędkość dźwięku, rodzaj materiału			
Typ sondy	Dwuelementowa		Dwuelementowa, badanie wad	
Zakres częstotliwości sondy	1 – 10 MHz			
Rozpoznanie sondy	Automatyczna & ręczna; wybór z listy			Ręczne; wybór z listy
Korekcja błędu ścieżki V/dual	automatyczna			
Zerowanie sondy	Automatyczna i ręczne; wbudowana płytka zerowa			Ręczne; wbudowana płytka zerowa
Wyświetlacz	1/8 VGA (skala szarości); 62 x 45,7 mm		1/8 VGA (kolor) 57,6 x 43,2 mm	
Odświeżanie wyświetlacza	25 Hz		120 Hz	
Jednostki (do wyboru)	mm lub cale			
Podświetlenie ekranu	wł. / wył. / auto.			Regulacja jasności
Wskaźnik stabilizacji odczytu	✓	✓	✓	✓
Typ baterii	3 x AA (alkaliczne)			
Trwałość baterii (godziny)	150		50	25
Wskaźnik stanu baterii	✓	✓	✓	✓
Tryb oszczędzania baterii	auto	auto	auto	auto
Temperatura pracy (zakres)	-10°C.....60°C			
Wymiary zewnętrzne	63,5 x 165 x 31,5 mm			
Waga	383 g.			
Typ gniazda sondy	LEMO			
RS232	✓	✓	✓	✓
Zakres dostawy:	Miernik CG100B oraz: Żel, walizka transportowa, instrukcja obsługi, certyfikat próby, baterie 3 x AAA	Miernik CG100BDL oraz:	Miernik CG100ABDL oraz:	Miernik CG100ABDL+ oraz: Żel, walizka transportowa, instrukcja obsługi, certyfikat próby, baterie 3 x AAA, oprogramowanie , przewód transferu danych.