

INSTRUKCJA OBSŁUGI**Miernik grubości warstw PCE Instruments PCE-CT 25FN**

Nr produktu **2452766**



Spis treści

INSTRUKCJA OBSŁUGI	1
1. Informacje dotyczące bezpieczeństwa	2
2 Specyfikacja	3
2.1 Specyfikacja techniczna	3
2.2 Zakres dostawy	3
3. Opis systemu	4
3.1 Urządzenie	4
3.2 Wyświetlacz i klawisze funkcyjne	4
4. operacja	5
4.1 Wkładanie / wymiana baterii	5
4.2 Pomiar	5
4.3 Zerowanie kalibracji	6
4.4 Ustawienia	6
5 Rozwiązywanie problemów	6
6. Gwarancja	7
7. Utylizacja	7
http://www.conrad.pl	9

1. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Prosimy o uważne i pełne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi przed pierwszym użyciem urządzenia. Urządzenie może być używane wyłącznie przez dokładnie przeszkolony personel. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.

- Ten miernik może być używany wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Jeśli urządzenie pomiarowe jest używane do innych celów, mogą wystąpić niebezpieczne sytuacje.
 - Używaj urządzenia pomiarowego tylko wtedy, gdy warunki otoczenia (temperatura, wilgotność, ...) mieszczą się w granicach wartości granicznych określonych w specyfikacji.
- Nie wystawiaj urządzenia na działanie ekstremalnych temperatur, bezpośredniego światła słonecznego, ekstremalnej wilgotności lub wilgoci.
- Nie narażaj urządzenia na wstrząsy lub silne wibracje.
 - Obudowa urządzenia może być otwierana wyłącznie przez specjalistów firmy PCE Deutschland GmbH.

- Nigdy nie używaj miernika mokrymi rękoma.
- W urządzeniu nie wolno dokonywać żadnych zmian technicznych.
- Urządzenie należy czyścić wyłącznie ściereczką. Nie używaj ściernych lub rozpuszczalnikowych środków czyszczących.
- Urządzenie może być używane wyłącznie z akcesoriami oferowanymi przez PCE Deutschland GmbH lub z równoważnym zamiennikiem.
- Przed każdym użyciem sprawdź obudowę miernika pod kątem widocznych uszkodzeń. W przypadku widocznych uszkodzeń nie wolno używać urządzenia.
- Miernika nie wolno używać w atmosferze wybuchowej.
- Nieprzestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa może spowodować uszkodzenie urządzenia i obrażenia operatora.

Nie ponosimy odpowiedzialności za pomyłki drukarskie i błędy w treści niniejszej instrukcji. Wyraźnie odnosimy się do naszych ogólnych warunków gwarancji, które można znaleźć w naszych ogólnych warunkach.

W przypadku pytań prosimy o kontakt z firmą PCE Deutschland GmbH. Dane kontaktowe znajdziesz na końcu niniejszej instrukcji.

2 Specyfikacja

2.1 Specyfikacja techniczna

	metale ferromagnetyczne F	Metale nieferromagnetyczne N
zasada pomiarowa	Indukcja magnetyczna	prąd wirowy
skala	0 ... 1500 μm	
precyzja	$\pm(3\% + 1\ \mu\text{m})$	
rozdzielczość	0 ... 100 μm : 0,1 μm ; >100 μm : 1 μm	
kalibrowanie	Obsługiwana jest kalibracja użytkownika	
funkcje statystyki	Liczba pomiarów, wartość średnia, minimum, maksimum	
jednostki miary	μm , mm, mils	
powierzchnia pomiarowa	Średnica 20mm	
podłoże o grubości materiału	0,30 mm	0,05 mm
promień wypukły	5 mm	
wklęsły promień	25 mm	
częstotliwość pomiaru	maks. 2 pomiary na sekundę	
zasilacz	Bateria blokowa 9 V	
Warunki pracy	-10°C ... +50°C Wilgotność 20% ... 90%, bez kondensacji	
warunki przechowywania	-10°C ... +60°C Wilgotność 20% ... 90%, bez kondensacji	
wymiary	143 mm x 85 mm x 39 mm	
Waga	100 g	
Materiał	ABS	

2.2 Zakres dostawy

- 1 x Miernik grubości lakieru PCE-CT 25FN
- 1 x zestaw kalibracyjny
 - Zerowy standard Fe
 - Standard zerowy NFe
 - Folia kalibracyjna 49 μm
 - Folia kalibracyjna 100 μm
 - Folia kalibracyjna 254 μm
 - Folia kalibracyjna 503 μm
 - Folia kalibracyjna 984 μm
- 1 x bateria blokowa 9 V
- 1 * instrukcja obsługi

3. Opis systemu

3.1 Urządzenie



1. Wyświetlacz
2. Klawiatura



1. Czujnik z powierzchnią kontaktową
2. Spust
3. Pokrywa komory baterii

3.2 Wyświetlacz i klawisze funkcyjne



Strona 4 z 9

1. Materiał Fe lub N
2. Wyświetlanie aktualnych statystyk
3. Poziom baterii
4. Automatyczne wyłączenie
5. Bieżąca jednostka miary
6. Czytanie
7. Wartość statystyczna dla (2)
8. Automatyczny wybór czujnika

Funkcje przycisków

Przycisk	naciśnij krótko	Naciśnij dłużej
F1	Zmień μm , mm, milicale	Usuń wartości statystyczne
F2	Włączanie/wyłączenie podświetlenia wyświetlacza	włączanie/wyłączenie urządzenia
F3	Zmiana wyświetlania statystyk	Rozpoczęcie kalibracji zera

4. operacja

4.1 Wkładanie / wymiana baterii

- Otwórz pokrywę komory baterii z przodu uchwytu (pokrywę można otworzyć)
- Podłącz nową baterię blokową 9V
- Włóż baterię i zamknij pokrywę.

Gdy ikona baterii pokazuje niski poziom naładowania, bateria wymaga wymiany. Brak napięcia wpływa na stabilność i niezawodność urządzenia.

4.2 Pomiary

Upewnij się, że obszar pomiarowy jest wystarczająco duży i że grubość materiału oraz promień krzywizny w przypadku obiektów zakrzywionych mieszczą się w specyfikacji urządzenia.

Włącz urządzenie długim naciśnięciem środkowego przycisku. Podczas włączania nie należy kłaść powierzchni styku urządzenia na metalu, ale zachować odległość co najmniej 2 cm od metalu. W przeciwnym razie otrzymasz odczyt „OL” na metalu wykrytym podczas uruchamiania i fałszywe odczyty na innych powierzchniach.

Ustaw okrągłą powierzchnię styku urządzenia możliwie prostopadle do punktu pomiarowego. Sprężysta powierzchnia powinna leżeć równomiernie. Naciśnij spust. Rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu pojawi się zmierzona wartość.

4.3 Zerowanie kalibracji

Zaleca się okresowe wykonywanie kalibracji zera w celu zwiększenia dokładności pomiarów. W tym celu należy przygotować niepowleczonej próbkę (po jednej dla metali ferromagnetycznych (Fe) i nieferromagnetycznych (N)) lub użyć dostarczonych wzorców zerowych.

Gdy urządzenie jest włączone, naciśnij prawy przycisk, aż usłyszysz podwójny sygnał dźwiękowy, a słowa „ZERO” pojawią się i będą migać na wyświetlaczu. Umieść powierzchnię kontaktową czujnika urządzenia pionowo na próbce i naciśnij spust. Rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu pojawi się zero. Krótco naciśnij prawy przycisk, aby zakończyć proces kalibracji.

4.4 Ustawienia

Podświetlenie wyświetlacza

Krótkie naciśnięcie środkowego przycisku włącza lub wyłącza podświetlenie wyświetlacza.

Zmiana jednostek

Krótkie naciśnięcie lewego przycisku przełącza między jednostkami μm , mm, mils.

Wyświetlanie i usuwanie wartości statystycznych

Krótko naciśnij prawy przycisk, aby przełączyć między wyświetlaniem wartości średniej MEAN, liczby NIE, wartości minimalnej MIN i wartości maksymalnej MAX. Urządzenie może przechowywać 80 wartości.

Jeśli będziesz kontynuować pomiar, najstarsza wartość zostanie nadpisana. Po wyłączeniu urządzenia wartości są kasowane. Możesz także wyczyścić wartości, naciskając długo lewy przycisk.

Automatyczne wyłączenie / Automatyczne wyłączenie

Urządzenie wyłącza się, jeśli przez 3 minuty nie zostanie naciśnięty żaden przycisk lub bateria jest zbyt słaba. Przed wyłączeniem rozlega się sygnał dźwiękowy. Jeśli natychmiast po sygnale dźwiękowym naciśniesz spust nowego pomiaru lub naciśniesz krótko jeden z przycisków, dane statystyczne zostaną zachowane.

5 Rozwiązywanie problemów

Wyświetlanie „OL”

Na wyświetlaczu pojawia się napis „OL” w przypadku przekroczenia zakresu pomiarowego (powłoka grubsza niż 1,5 mm). To urządzenie może mierzyć powłoki do 1,5 mm. W przypadku grubszych powłok wybierz inne urządzenie.

Lub urządzenie znajdowało się bliżej niż 2 cm od metali z powierzchnią styku. Zrestartuj urządzenie, zachowując dystans.

Niedokładne odczyty, brak wyświetlacza

Wyjmij baterię i włóż ją ponownie po odczekaniu co najmniej 5 sekund. Jeśli to i włożenie nowej baterii nie pomoże, możesz zresetować urządzenie do ustawień fabrycznych. W tym celu należy wyłączyć urządzenie, a następnie nacisnąć środkowy przycisk, aż na wyświetlaczu pojawi się AS. Zwolnienie przycisku powoduje przywrócenie ustawień fabrycznych urządzenia. Następnie sprawdzić dokładność pomiaru wzorcami zerowymi z zestawu kalibracyjnego. W razie potrzeby przeprowadzić kalibrację zera opisaną w punkcie 4.3.

6. Gwarancja

Nasze warunki gwarancji można znaleźć w naszych ogólnych warunkach, które można znaleźć tutaj: <https://www.pce-instruments.com/deutsch/agb>.

7. Utylizacja

UWAGA zgodnie z rozporządzeniem w sprawie baterii (BattV)

Baterii nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi: użytkownik końcowy jest prawnie zobowiązany do ich zwrotu. Zużyte baterie można zwrócić między innymi do wyznaczonych punktów zbiórki lub do firmy PCE Deutschland GmbH.

Punkt odbioru według BattV:

PCE Germany GmbH

W długim 4

59872 Meschede

W celu realizacji programu ElektroG (zwrot i utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego) odbieramy nasze urządzenia. Są one albo poddawane recyklingowi przez nas, albo utylizowane przez firmę recyklingową zgodnie z wymogami prawnymi. Alternatywnie możesz również oddać swoje stare urządzenia do wyznaczonych punktów zbiórki.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHs zugelassen.



Symbol z błyskawicą w trójkącie oznacza, że istnieje zagrożenie dla Twojego zdrowia, m.in. z powodu porażenia prądem.



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie służy do podkreślenia ważnych informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi, których należy przestrzegać.



Symbol strzałki wskazuje specjalne informacje i wskazówki dotyczące użytkowania produktu. Ten produkt został przetestowany pod kątem CE i spełnia odpowiednie wytyczne europejskie



CAT II

Izolacja klasy 2 (izolacja podwójna lub wzmocniona)

CAT II Kategoria pomiarowa II: do pomiarów urządzeń elektrycznych i elektronicznych podłączonych do sieci zasilającej za pomocą wtyczki sieciowej. Ta kategoria obejmuje również wszystkie niższe kategorie (np. CAT I do pomiaru napięć sygnałowych i sterujących).

CAT III

CAT III Kategoria pomiarowa III: Do pomiaru obwodów instalacji w budynkach (np. gniazdka sieciowe lub podrozdzielnie). Ta kategoria obejmuje również wszystkie niższe kategorie (np. CAT II do pomiaru urządzeń elektrycznych). Pomiar w CAT III jest dozwolony tylko z nasadkami ochronnymi na końcówkach sondy.

CAT IV

CAT IV Kategoria pomiarowa IV: do pomiarów u źródła instalacji niskonapięciowej (np.



główna dystrybucja, punkty odbioru domowego przedsiębiorstw użyteczności publicznej itp.).
Potencjał ziemi

<http://www.conrad.pl>