



**Grubościomierz lakieru GL-2+  
Instrukcja obsługi.**



**Przed rozpoczęciem użytkowania zapoznaj się z instrukcją.**

W cenie produktu zawarty jest koszt gospodarowania odpadami w wysokości 0,10zł.

## Spis treści

1. Specyfikacja.....	2
2. Przygotowanie do pomiaru.....	2
3. Obsługa miernika.....	2
Gwarancja.....	4

### 1. Specyfikacja

Podstawowe parametry przyrządu:

- pomiar na blachach samochodowych stalowych, stalowych ocynkowanych i aluminiowych;
- rozdzielczość pomiaru: 10µm;
- zakres pomiaru: 0µm do 2000µm;
- funkcja ASYSTENT LED;
- funkcja zerowania;
- podświetlanie LCD;
- intuicyjna obsługa za pomocą MENU;
- automatyczne wyłączenie miernika dłuższej bezczynności;
- zasilanie: 2 x bateria alkaliczna AAA („cienkie paluszki”);
- dwa języki (polski, angielski).

### 2. Uwagi ogólne oraz przygotowanie do pomiaru

Grubościomierz lakieru GL-2+ służy do pomiaru grubości warstwy lakieru nałożonej na blachę samochodową stalową, stalową ocynkowaną lub aluminiową. Rozdzielczość pomiaru wynosi 10µm. Urządzenie ma wbudowane podświetlanie wyświetlacza, dzięki temu łatwiejsze jest dokonanie pomiaru w ciemniejszych pomieszczeniach (jak np. garaż).

Funkcja ASYSTENT POMIARU® podpowiada za pomocą diody LED oceniającemu samochód czy miał on naprawy blacharsko-lakiernicze.

Przed rozpoczęciem pomiarów należy umieścić sprawne baterie w tylnej części obudowy. W tym celu otwieramy klapkę i umieszczamy w koszyku dwie baterie alkaliczne AAA (!).

**UWAGA! Miernik domyślnie ustawiony jest na blachę ocynkowaną i aluminium (Zn/Al), jeżeli pomiar będzie wykonywany na starszych samochodach z blachą nieocynkowaną, należy wybrać materiał (Fe).**

Przed rozpoczęciem pomiarów, należy sprawdzić czy miernik jest wyzerowany (patrz strona 3).

#### UWAGA !!!

1. Bateria powinna być alkaliczna. Zwykła bateria bardzo szybko wyczerpie się.
2. Nieprawidłowa praca może być spowodowana słabą baterią.

Pomiaru dokonuje się przykładając czujnik do badanej powierzchni. Czujnik powinien możliwie płasko przylegać. Badana powierzchnia powinna być czysta i gładka – brud i chropowatość powodują dodatkową warstwę mierzoną. Miernik należy trzymać przyłożony do blachy aż wynik ustabilizuje się. Zaleca się trzymać miernik w dwóch rękach i delikatnie dociskać do blachy – eliminuje to drgania ręki.

### 3. Obsługa miernika

Miernik wyposażony jest w dwa przyciski, za pomocą których obsługujemy przyrząd:

- (OK / MENU): służy do włączenia miernika, zatwierdzania wybranych funkcji z MENU oraz do wychodzenia z funkcji z powrotem do MENU;
- (FUNKCJA): służy do przełączania funkcji w MENU głównym.

Miernik włączamy przyciskając na chwilę przycisk OK. Po wyświetleniu loga firmy oraz nazwy przyrządu, miernik przejdzie do menu głównego.

Na wyświetlaczu w pierwszej linii będzie wyświetlany napis „\*MENU\*” oraz wskaźnik stanu baterii a w drugiej linii wybrana funkcja. Znak „>” w drugiej linii sygnalizuje aktualnie zaznaczoną funkcję. Funkcje przełączamy przyciskiem FUNKCJA:

- POMIAR - powoduje przejście miernika w stan pomiaru;
- MATER. - wybór rodzaju blachy, domyślnie ustawiony na Zn/Al (większość samochodów);
- WYLACZ - powoduje wyłączenie miernika;
- ZERO - zerowanie miernika;
- JĘZYK - wybór języka.

W celu zatwierdzenia wybranej funkcji należy wcisnąć przycisk OK.

## FUNKCJA POMIAR

Po wybraniu tej funkcji na wyświetlaczu w pierwszej linii będzie wyświetlany aktualnie wybrany materiał, np. „Zn/Al” oraz po lewej stronie wskaźnik stanu baterii a w drugiej linii „----um”. Miernik w tym momencie oczekuje na przyłożenie do badanej blachy samochodowej.

^ Zn/Al ----um
-------------------

Po przyłożeniu sondy do karoserii na wyświetlaczu w drugiej linii przedstawiony zostanie pomiar.

^ Zn/Al 140um
------------------

Po przeprowadzeniu pomiarów, należy wyjść do MENU głównego wciskając przycisk (OK / MENU).

## FUNKCJA MATERIAL

Po wybraniu tej funkcji, mamy możliwość wyboru materiału, na którym będziemy dokonywać pomiaru:

- Stal ocynkowana / Aluminium (Zn/Al) – ustawienie prawidłowe dla większości samochodów;
- Stal czarna (Fe)

Przyciskiem FUNKCJA przełączamy kolejno rodzaj blachy, natomiast przyciskiem OK zatwierdzamy wybór.

## FUNKCJA WYŁĄCZ

Po zatwierdzeniu przyciskiem OK tej funkcji, miernik wyłączy się.

## FUNKCJA ZERO [Zerowanie (kalibracja)]

Przed rozpoczęciem pomiarów, należy sprawdzić czy miernik jest wyzerowany. W tym celu wybieramy w MENU głównym funkcję „ZERO” i przykładamy miernik do płytki kalibracyjnej.

Jeżeli wskazanie wyniesie 0 +/-10um oznacza to, że miernik jest wyzerowany prawidłowo.

Jeżeli odchylenie będzie większe niż +/-10um to należy miernik przyłożyć NA ŚRODEK płytki kalibracyjnej, poczekać aż wynik ustabilizuje się i wcisnąć przycisk (OK). Na wyświetlaczu pojawi się napis „Zapis...” i miernik przejdzie do MENU głównego.

Z funkcji „ZERO” można wyjść przyciskając przycisk OK. UWAGA! Przycisk należy nacisnąć dopiero po pojawieniu się w drugiej linii ciągu znaków „-----”, – w innym wypadku miernik rozkalibruje się i będzie konieczne ponowne zerowanie.

**UWAGA!** Podczas zerowania, płytka do zerowania powinna leżeć na płaskiej powierzchni niemetalicznej (nie powinno się kłaść płytki np. na karoserii samochodowej, metalowym blacie itp.), nie powinna też być trzymana w dłoni.

Zerowanie należy przeprowadzać np. przy dużych zmianach temperatury otoczenia lub dłuższej przerwie w użytkowaniu przyrządu.

## WYBÓR JĘZYKA

Miernik obsługuje dwa języki (polski, angielski). W celu wybrania języka należy wejść do funkcji JĘZYK i przyciskiem FUNKCJA wybrać odpowiedni język. Przyciskiem OK należy potwierdzić wybór.

## ASYSTENT LED – włączona na stałe

Podpowiada oceniającemu samochód czy miał on naprawy blacharsko-lakiernicze.

Miernik sygnalizuje za pomocą diody LED o stanie blacharki:

- dioda nie świeci - lakier prawidłowy;
- dioda pulsuje - druga warstwa lakieru;
- dioda świeci w sposób ciągły - szpachla lub więcej warstw lakieru;

**Należy zaznaczyć, że funkcja ASYSTENT ma jedynie pomóc w interpretacji pomiarów, nie może ona być podstawą do jednoznacznej odpowiedzi na pytanie czy samochód miał naprawy blacharsko-lakiernicze.** Niemniej jednak dużo osób dokonujących ocen samochodów nie wie tak naprawdę co dana grubość lakieru oznacza, dlatego powyższa funkcja ma w tym pomóc.

## Gwarancja

1. Urządzenie jest objęte gwarancją 24-miesięczną liczoną od daty sprzedaży.
2. Producent urządzenia gwarantuje w tym okresie niezawodne jego funkcjonowanie, pod warunkiem użytkowania go we właściwy sposób.
3. Producent jest odpowiedzialny za wady fizyczne (produkcyjne) tkwiące w urządzeniu przez okres 24 miesięcy.
4. Ujawnione w tym okresie wady będą usunięte przez producenta w okresie 30 dni od daty przyjęcia urządzenia do serwisu.
5. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o okres od daty przyjęcia urządzenia do serwisu do daty jego wydania Użytkownikowi.
6. Urządzenie powinno być dostarczone do serwisu z wyposażeniem standartowym, czyste, z czytelnymi nadrukami na obudowie.
7. Gwarancja jest uznawana za ważną jeśli posiada wpisana datę sprzedaży oraz podpis sprzedawcy.
8. Dostarczenie reklamowanego urządzenia do serwisu (osobiście, drogą pocztową itp.) leży w gestii Użytkownika.
9. Serwis odmówi przyjęcia urządzenia do naprawy gwarancyjnej w przypadku niezachowania zastrzeżeń z pkt. 6, w przypadku stwierdzenia wady innej niż produkcyjna oraz w przypadku braku niewypełnionego dokumentu gwarancyjnego lub braku dowodu zakupu z czytelną datą sprzedaży.
10. Gwarancją nie są objęte:
  - wady powstałe w wyniku uszkodzeń mechanicznych, termicznych lub chemicznych urządzenia, wyposażenia i kabla zasilającego (złamanie, pęknięcie, nacięcie, deformacja, stopienie i spalenie);
  - uszkodzenia spowodowane wadliwą instalacją elektryczną Użytkownika, zastosowaniem niewłaściwych zabezpieczeń elektrycznych, zastosowaniem nieodpowiednich przedłużaczy elektrycznych, uszkodzenia spowodowane zalaniem podzespołów elektrycznych i elektronicznych wodą;
  - uszkodzenia spowodowane przeciążeniem urządzenia;
  - uszkodzenia powstałe wskutek posługiwania się urządzeniem niezgodnie z instrukcją obsługi i przeznaczeniem, nieprawidłowym podłączeniem;
  - urządzenia z naruszonymi plombami i znakowanymi zabezpieczeniami.
11. Wszystkie usterki wymienione w pkt. 10 mogą zostać usunięte przez serwis za uzgodnioną opłatą ponoszona przez Użytkownika. Wysokość opłaty jest zmienna, ustalana jest na podstawie natury usterki.
12. Po upływie terminu gwarancji istnieje możliwość skorzystania z odpłatnego serwisu pogwarancyjnego.

**Data sprzedaży:**

**Pieczęć (podpis) sprzedawcy:**

Prodig Tech  
ul. Kublinów 14  
34-312 Międzybrodzie Bialskie  
Tel.: 0501897914, 0334880454  
biuro@prodig-tech.pl  
www.prodig-tech.pl



Jeżeli urządzenie oznakowane jest tym znakiem, oznacza to, że nie wolno wyrzucać go razem z innymi odpadami domowymi. Należy oddać go do punktu odbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych przeznaczonych do recyklingu. Pozbywając się zużytego sprzętu w sposób prawidłowy, przyczyniasz się do eliminowania zagrożenia dla środowiska i ludzkiego zdrowia. Recykling zużytych materiałów chroni zasoby środowiska. Więcej informacji na temat recyklingu można uzyskać od władz lokalnych, w firmie wywożącej odpady lub od sprzedawcy.