

INSTRUKCJA OBSŁUGI MIERNIKA GRUBOŚCI LAKIERU MGL 8 AUTO AL <> FE

POMIAR PUNKTOWY



www.elmarco.net.pl

**Miernik do pomiaru grubości lakieru na karoserii samochodu
z pamięcią 170 pomiarów z sondą na przewodzie**

MGL 8 AUTO AL <> FE

- ruchoma głowica
- precyzyjny pomiar punktowy
- funkcja HOLD

Pomiaru można dokonać na elementach karoserii wykonanych z blachy stalowej i aluminium (nie nadaje się do pomiaru na elementach z tworzyw sztucznych).

Miernik wyposażony jest w wyświetlacz LCD 2x8 lini z podświetlaniem.

Na wyświetlaczu znajduje się numer pomiaru, tuż za nim wartość zapamiętanego pomiaru. W dolnej linii wyświetlana jest pojemność baterii, następnie aktualny pomiar i wskaźnik materiału, na jakim w danej chwili dokonujemy pomiaru:

AL – blacha aluminiowa

FE – blacha stalowa.

Gdy baterie będą do wymiany na wyświetlaczu pojawi się napis „ LOW BAT ” i miernik wyłączy się.

Pole pomiaru wskazuje grubość lakieru (kitu), po przekroczeniu jego zakresu zostanie wyświetlony napis: " ----um "

Zakres pomiaru od 0 do 2000um (0 do 2 mm).

Rozdzielczość pomiarów:

0 – 300	1um
300 – 500	2um
500 - 2000	5um

Orientacyjna grubość lakieru na samochodach fabrycznych z blachy stalowej waha się w granicach od 100um do 200um, zależnie od marki. Na elementach z blachy aluminiowej nawet poniżej 100um.

Miernik zasilany jest z baterii 9 V (6F22 Alkaline).

Miernik posiada funkcję automatycznego wyłączenia zasilania po ok. 3 min. bezczynności.

Miernik wykonany jest w technologii SMD na mikroprocesorze ATMEGA 32 firmy ATMEL.

POMIAR

Pomiaru dokonujemy poprzez przystawienie czołowej części sondy miernika do karoserii tak, aby dolegała całą powierzchnią. Na wyświetlaczu odczytujemy wynik pomiaru który podany jest w **um.....**

Np.. 126 um, jeżeli miernik jest oddalony od karoserii wskazuje „ ----um ” czyli brak w polu pomiaru elementów metalowych, lub grubość warstwy kitu szpachlowego wraz z lakierem przekracza **2000um (2mm)**. Podczas pomiaru wyświetlacz LCD automatycznie się podświetla.



Wymiary miernika: dł. 110mm / szer. 65mm / gr. 27mm / waga 200g
Przewód do sondy dł. 800mm

Załączenie i wyłączenie miernika

Załączenia i wyłączenia miernika dokonujemy przyciskiem **ON/OFF** przytrzymując go ok. 1 – 2 sek.

Funkcja HOLD

Funkcję HOLD można załączyć bądź wyłączyć w MENU. Należy w tym celu przytrzymać przycisk **MENU**, wybrać przyciskiem „**PAMIĘĆ +**” pozycję HOLD i zatwierdzić przyciskiem „**ENTER**”. Miernik wówczas wejdzie do funkcji HOLD gdzie przyciskiem „**PAMIĘĆ +**” można załączyć, bądź wyłączyć tę funkcję zatwierdzając wybór przyciskiem „**ENTER**”

Przy włączonej funkcji HOLD, podczas pomiarów miernik sygnalizuje dźwiękiem odczyt grubości powłoki i automatycznie wpisuje go w linii przy kolejnym numerze pomiaru, aby jednak pomiar został zapisany do pamięci miernika należy zatwierdzić przyciskiem „**PAMIĘĆ +**”

PAMIĘĆ

W pamięci miernika można zapisać 170 pomiarów. Podczas pomiaru naciskamy przycisk **PAMIĘĆ**. Przyciskiem (**MENU**) możemy cofnąć się do poprzedniego numeru pamięci. Po wyłączeniu i ponownym załączeniu miernika pamięć nie ulega kasowaniu i automatycznie ustawiona jest na ostatnio zapamiętanym pomiarze.

ODCZYT ZAPAMIĘTANYCH POMIARÓW

Podczas odczytu na wyświetlaczu w miejscu pomiaru musi być wyświetlane " ----um " czyli sonda musi być oddalony od karoserii. Naciskając przycisk **PAMIĘĆ** można przeglądać zapamiętane pomiary w kolejności od 1 do 170 pomiaru.

KASOWANIE PAMIĘCI

Aby skasować pamięć pomiarów należy przytrzymać przycisk **PAMIĘĆ** około 3 sekund aż do pojawienia się na wyświetlaczu napisu „ *DELETE* ”, wtedy można zwolnić przycisk **PAMIĘĆ**. Pamięć zostanie skasowana nieodwracalnie.

KALIBRACJA

**Kalibracja nie jest potrzebna, gdy pomiary są prawidłowe,
miernik jest skalibrowany przez producenta.**

Sprawdzenia czy miernik jest dobrze skalibrowany można dokonać za pomocą płytek kalibracyjnych. Należy przyłożyć płytkę kalibracyjną do sondy miernika, jeżeli wynik pomiaru na zakresach:

AL wynosi **180um (+ - 5um)** i

FE wynosi **180um (+ - 5um)**

oznacza to wówczas, że miernik jest skalibrowany prawidłowo!

Jednak, gdy zajdzie potrzeba kalibracji miernika można to zrobić przy pomocy płytek kalibracyjnych dołączonych do miernika - płytka kalibracyjna **AL** i **FE** o grubości 180 um naklejonej folii.

1. Przy włączonym mierniku nacisnąć przycisk **MENU** i trzymać aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu menu. Należy wybrać przyciskiem „**pamięć +**” kalibrację i zatwierdzić przyciskiem „**ENTER**”, po chwili pojawi się napisu **KAL*** (ok. 1 sek.)

2. Przystawić płytkę kalibracyjną (**AL** lub **FE**) do sondy pomiarowej miernika i przyciskami

+ - (pamięć **+** ; podświetlanie **-**) ustawić wartość na wyświetlaczu **180 um**

Po ustawieniu pomiaru na wartość **180 um** naciskamy ponownie przycisk **ENTER**

Na wyświetlaczu pojawi się wtedy napis **SAVE** – zapis kalibracji do pamięci.

Czynność należy powtórzyć do płytki **AL** i **FE** z osobna.

RESET

Przywracanie ustawień fabrycznych tylko wtedy, gdy są problemy z kalibracją miernika.

1. Przytrzymując przyciski **PODŚWIETLANIE** i **PAMIĘĆ** załączyć miernik. Kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis „ **RESET** ” można zwolnić oba przyciski.

Po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się napis „**GOTOWE**” co oznacza, że miernik jest zresetowany.

2. Po resecie miernik należy skalibrować (patrz opis KALIBRACJA).

UWAGA !!!

telefon komórkowy może zakłócać poprawny pomiar.

W skład zestawu wchodzi:

Miernik MGL 8

Płytki kalibracyjna AL

Płytki kalibracyjna FE

Saszetka do przechowywania miernika

Instrukcja obsługi miernika

Jeżeli wystąpią jakieś problemy proszę o kontakt:

e-mail: marian262@wp.pl

tel./fax: 32 435 10 33

www.elmarco.net.pl

Okres gwarancji 12 miesięcy od daty sprzedaży

data

.....