



INSTRUKCJA OBSŁUGI

User manual

Polski.....	3-7
English.....	8-12
Deutsche.....	13-17
Русский.....	18-22
Español.....	23-27



Blue Technology

ul. Mineralna 48

02-274 Warszawa, Polska

www.bluetechnology.pl

Instrukcja obsługi
elektronicznego miernika grubości lakieru
Blue Technology seria MGR-13/DX-13/P-13

Spis treści

1. Informacje ogólne
2. Obsługa urządzenia
3. Gwarancja i serwis
4. Ochrona środowiska

Dziękujemy, że wybrałeś Blue Technology
Więcej informacji na naszej stronie:
bluetechology.pl

1. Informacje ogólne



O urządzeniu

Miernik grubości lakiernego jest urządzeniem służącym do pomiaru grubości powłoki lakierniczej na karoserii samochodu. Dzięki badaniu możemy stwierdzić, czy powłoka była naprawiana (lakierowana, szpachlowana). Urządzenie dokonuje pomiarów w jednostce mikrometrów (μm).

Nazewnictwo

S - oznacza, że miernik ma sondę na przewodzie.

FE - oznacza, że miernik przeznaczony jest do pomiarów na podłożach stalowych oraz stalowych ocynkowanych.

Al - oznacza, że miernik przeznaczony jest do pomiarów na podłożach aluminiowych, stalowych oraz stalowych ocynkowanych.

MGR - sonda płaska

DX - sonda płaska, z dociskiem

P/E - precyzyjna sonda kulkowa



Przed uruchomieniem!

Przed rozpoczęciem użytkowania obowiązkowo zapoznaj się z instrukcją obsługi.

Producent nie bierze odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek użytkowania niezgodnego z zaleceniami.

Zabrania się dokonywania jakichkolwiek modyfikacji oraz ingerencji w urządzenie.

Pierwsze uruchomienie

Przed pierwszym uruchomieniem należy sprawdzić czy urządzenie jest kompletne oraz, czy obudowa nie jest uszkodzona.

Uwaga! Pomiar może być zakłócony przez telefon komórkowy (podczas rozmowy przy samym mierniku) lub inne urządzenia wytwarzające silne pole elektromagnetyczne np. antenach od CB – RADIA i silnych magnesach.

2.Obsługa urządzenia



Zasilanie

Zalecane zasilanie bateriami alkalicznymi 2x 1,5V AAA(R3)



Słaba bateria

Gdy baterie są wyczerpane na wyświetlaczu pojawi się komunikat „B A” (bateria) i miernik wyłączy się.

Włączanie miernika

Aby włączyć urządzenie należy przytrzymać przycisk ON/OFF przez 3 sekundy.

Wyłączanie miernika

Aby wyłączyć urządzenie należy wcisnąć przycisk ON/OFF.

Automatyczne wyłączenie

Miernik wyłącza się samoczynnie w przypadku bezczynności po upływie 180 sekund.



Kalibracja

Miernik wyposażony jest w funkcję kalibracji użytkownika, którą można wykonać za pomocą zestawów wzorcowych dołączonych do zestawu.

Inicjacja

Aby wejść do trybu kalibracyjnego należy na włączonym urządzeniu przytrzymać przycisk F, tak długo aż nie zakończy się odliczanie od 100 do 0.

Kolejnym krokiem będzie przyłożenie sondy pomiarowej do czerwonej płytki aluminiowej "AL" i zatwierdzenie wyniku przyciskiem niebieskim.* Taką samą czynność wykonujemy na szarej płytce stalowej "FE". Kalibracja zakończona.

* dotyczy modeli wykrywających aluminium.

Szybka kalibracja

Aby zainicjując szybką kalibrację należy na włączonym mierniku przytrzymać równocześnie przyciski ON/OFF oraz F. Następne kroki są jednakowe jak w przypadku zwykłej kalibracji.



Dokonywanie pomiarów

Przyłożyć sondę miernika do badanej powierzchni lekko dociskając i przytrzymując.

Pamiętaj aby sondę przykładać punktowo. Zapobiega to wycieraniu elementów pomiarowych oraz niepożądanemu uszkodzeniu karoserii.

Ważne jest aby badane podłożę było czyste ponieważ drobinki zanieczyszczeń mogą wpływać na pomiary oraz spowodować uszkodzenie lakieru.

Nie przesuwaj sondy po badanym podłożu!

W centralnej części wyświetlacza pokazany jest aktualny pomiar, gdy widać “- -” to grubość badanej warstwy jest poza zakresem pomiarowym miernika, nie wykonano żadnego pomiaru lub miernik nie rozpoznał podłożu.



Latarka

Latarkę LED uruchamiamy poprzez wcisnięcie przycisku latarki.

Automatyczne wygaszenie nastąpi po 15 sekundach.



Funkcja HOLD

Umożliwia nam zamrożenie wyniku na wyświetlaczu, aż do momentu wykonania kolejnego pomiaru.
Aby włączyć/wyłączyć funkcję HOLD należy wybrać odpowiedni tryb przyciskiem F.



Dźwiękowa sygnalizacja & kolory ekranu

Funkcje skierowane do osób mających trudność z oceną grubości lakieru na samochodzie.

Mają one charakter pomocniczy, dzięki którym łatwiej możemy interpretować wyniki pomiarów.
Należy zaznaczyć, że funkcje te mają wyłącznie charakter informacyjny i nie mogą być

podstawą do stwierdzenia czy auto było poddawane naprawom lakierniczym.

Opis poszczególnych sygnałów:

- (0 µm – 170 µm) Jeden krótki sygnał dźwiękowy/kolor zielony – sugeruje oryginalny lakier
 - (170 µm - 350 µm) Dwa sygnały dźwiękowe/kolor pomarańczowy– sugerują dwie warstwy lakieru
 - (powyżej 350 µm) Jeden długi sygnał dźwiękowy/kolor czerwony - sugeruje szpachłę
- Włączenie funkcji dźwiękowej przy jednoczesnym wyłączeniu funkcji HOLD spowoduje powielanie sygnału dźwiękowego.



Personalizacja ustawień

Za pomocą 16 trybów możemy w pełni spersonalizować urządzenie. Poniżej znajduje się tabela trybów.
Raz ustawiony tryb zostanie zapamiętany nawet po wyjęciu baterii.

TRYB	ROZDZIELCZOŚĆ	PODŚWIETLENIE	DŹWIĘK	HOLD
F1	10	+	+	+
F2	10	+	+	-
F3	10	+	-	+
F4	10	+	-	-
F5	10	-	+	+
F6	10	-	+	-
F7	10	-	-	+
F8	10	-	-	-
F9	5/2/1*	+	+	+
F10	5/2/1*	+	+	-
F11	5/2/1*	+	-	+
F12	5/2/1*	+	-	-
F13	5/2/1*	-	+	+
F14	5/2/1*	-	+	-
F15	5/2/1*	-	-	+
F16	5/2/1*	-	-	-

*5 dla MGR, 2 dla DX, 1 dla P

3.Gwarancja i serwis



Warunki gwarancji

Produkty Blue Technology objęte są 36-miesięczną gwarancją producenta.
Gwarancja obejmuje uszkodzenie wynikające z wad produkcyjnych lub materiałowych.

- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek:
- *używania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem,
 - *niestosowania się do instrukcji obsługi i zaleceń producenta,
 - *zniszczeń mechanicznych (stłuczenie, zmiażdżenie, zalanie, zarysowanie, pęknięcie),
 - *ingerencji użytkownika,
 - *zużycia eksploracyjnego.

W przypadku stwierdzenia usterki należy niezwłocznie zaprzestać użytkowania urządzenia oraz oddać je do serwisu firmy Blue Technology.



Serwisowanie

Po upływie ochrony gwarancyjnej istnieje możliwość odpłatnej naprawy mierników Blue Technology. Proces realizacji jest taki jak w przypadku serwisu gwarancyjnego.

Realizacja

Gwarancja zostanie rozpatrzonazakrytakotomóżliwe,zzałożeniem,że nie dłużej niż 14 dni od dnia otrzymania urządzenia przez firmę Blue Technology.

Urządzenie należy dostarczyć pod następujący adres:
Blue Technology-Serwis
ul. Mineralna 48
02-274 Warszawa, Polska

4.Ochrona środowiska



Utylizacja

Dla zapewnienia wzmożonej ochrony środowiska uprzejmie prosimy o odpowiednie zutylizowanie zużytego urządzenia lub odesłanie go do producenta.
Produktu nie należy wyrzucać do kosza wraz z innymi odpadami.

Zużyte baterie powinny być odpowiednio segregowane i oddzielone od urządzenia.
Niezastosowanie się do tej zasady może powodować bezpośrednie zagrożenie dla ludzkiego zdrowia i życia.

User manual for the
Blue Technology electronic varnish thickness gauge
MGR-13 / DX-13 / P-13 series

Table of Contents

1. General information
2. Use of the device
3. Warranty & Service
4. Environmental Protection

Thank you for choosing Blue Technology.
More information on our website:
bluetechnology.pl

1. General information



About the device

Paint thickness gauge is a device used to measure the thickness of paint coating on the car body. Thanks to the test, we can determine whether the coating has been repaired (varnished, putty). The device takes measurements in micrometers (μm).

Naming

S - means that the meter has a probe on the wire.

FE - means that the meter is designed for measurements on steel and galvanized steel surfaces,

AI - means that the meter is designed for measurements on aluminium, steel and galvanised steel surfaces.

MGR - flat probe

DX - flat probe with clamp

P/E - precision ball probe



Before starting!

It is mandatory to read the operating instructions before use.

The manufacturer is not liable for damage resulting from use not in accordance with the recommendations.

It is forbidden to make any modifications or changes to the device.

First start-up

Before the first use, check that the device is complete and that the housing is not damaged.

Important! The measurement may be disturbed by a mobile phone (while using a phone close to the meter) or other devices generating a strong electromagnetic field, e.g. CB-RADIO antennas and strong magnets.

2. Use of the device



Power Supply

Recommended power supply with 2x 1.5V AAA(R3) alkaline batteries.

Low battery

When the batteries are exhausted, the display will show "B A" (battery) and the meter will turn off.



Turning on

Hold down the ON/OFF button for 3 seconds to turn on the device.

Turning off

Press the ON/OFF button to turn off the device.

Automatic shutdown

The meter turns off automatically in case of inactivity after 180 seconds.



Calibration

The meter is equipped with the user calibration function, which can be performed with the use of reference sets included in the set.

Initiation

To enter the calibration mode, hold down the F button on the device until the countdown from 100 to 0 is complete.

The next step will be to place the measuring probe on the red aluminium plate "AL" and confirm the result with the blue button.*The same action is performed on the grey steel plate "FE". Calibration completed.

*applies to models detecting aluminum.

Quick calibration

To initiate a quick calibration, hold the ON / OFF and F buttons simultaneously while the meter is on.

The next steps are the same as in the case of a normal calibration.



Making measurements

Place the meter probe on the surface to be tested by gently pressing and holding it down. Remember to apply the probe in points.This prevents abrasion of the measuring elements and unwanted damage to the car body.It is important that the surface to be tested is clean, as particles of dirt may affect the measurements and damage the paint.

Do not move the probe over the tested surface!

The current measurement is shown in the central part of the display; when you can see "--", the thickness of the tested layer is beyond the measuring range of the meter, no measurement has been made or the meter has not recognized the substrate.



A flashlight

The LED flashlight is turned on by pressing the flashlight button. It will automatically switch off after 15 seconds.





HOLD function

It allows us to freeze the result on the display until the next measurement is taken.

To enable / disable the HOLD function, select the appropriate mode by pressing the F button.



Audible signalling & screen colours

Functions designed for people who have difficulty in assessing the thickness of paint on their car.

They are of an auxiliary nature, thanks to which we can easier interpret the measurement results.

It should be noted that these functions are for information purposes only and cannot be used as a basis for determining whether the car has undergone paint repairs.

Description of individual signals:

- (0 µm - 170 µm) One short beep/green colour - suggests the original paint
- (170 µm - 350 µm) Two beeps/orange colour - suggests two layers of paint
- (over 350 µm) One long beep/red colour - suggests the putty

If the beep function is turned on while the HOLD function is turned off, the beep will be repeated.



Personalisation of settings

With 16 modes we can fully customise the device.

Below is a table of modes. Once set, the mode will be remembered even when the battery is removed.

MODE	RESOLUTION	BACKLIGHT	SOUND	HOLD
F1	10	+	+	+
F2	10	+	+	-
F3	10	+	-	+
F4	10	+	-	-
F5	10	-	+	+
F6	10	-	+	-
F7	10	-	-	+
F8	10	-	-	-
F9	5/2/1*	+	+	+
F10	5/2/1*	+	+	-
F11	5/2/1*	+	-	+
F12	5/2/1*	+	-	-
F13	5/2/1*	-	+	+
F14	5/2/1*	-	+	-
F15	5/2/1*	-	-	+
F16	5/2/1*	-	-	-

*5 for MGR, 2 for DX, 1 for P



3.Warranty & Service



Warranty Terms

Blue Technology products are covered by a 36-month manufacturer's warranty. The warranty covers damage resulting from manufacturing or material defects.

- The warranty does not cover damage caused by:
- *use of the device contrary to its intended use,
 - *not complying with the operating instructions and manufacturer's recommendations,
 - *mechanical damage (breakage, crushing, flooding, scratching, cracking),
 - *user interference,
 - *operational wear and tear.

In the event of a defect, stop using the device immediately and return it to the Blue Technology service.



Servicing

After the warranty protection has expired, it is possible to repair the Blue Technology meters for a fee. The implementation process is the same as in the case of warranty service.

Implementation

The warranty will be processed as soon as possible, not later than 14 days from the date of receipt by Blue Technology.

The device must be delivered to the following address:
Blue Technology-Service
Mineralna 48
02-274 Warsaw, Poland

4.Environmental Protection



Utilization

To ensure increased environmental protection, we kindly ask you to dispose of the used equipment properly or send it back to the manufacturer.
The product should not be disposed of in the bin with other waste.

Used batteries should be properly segregated and separated from the device.
Failure to comply with this rule may result in direct danger to human health and life.

Bedienungsanleitung - Schichtdickenmessgerät Blue Technology Serie MGR-13/DX-13/P-13

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Information
2. Verwendung des Geräts
3. Warranty & Service
4. Garantieleistungen

Vielen Dank, dass Sie sich für
Blue Technology entschieden haben.
Weitere Informationen auf unserer Website:
bluetechnology.pl

1. Allgemeine Information



Über das Gerät

Das Schichtdickenmessgerät ist ein Gerät zur Messung der Stärke der Lackschicht auf der Karosserie. Die Messung erlaubt festzustellen, ob die Lackschicht ausgebessert (lackiert, gespachtelt) wurde. Messeinheit des Geräts: Mikrometer (μm).

Begriffe

S - bedeutet, dass das Messgerät eine Sonde auf der Leitung hat,

FE - bedeutet, dass das Messgerät für Messungen auf Stahl und verzinktem Stahluntergrund bestimmt ist,
Al - bedeutet, dass das Messgerät für Messungen auf Aluminium-, Stahl- und verzinkten
Stahluntergründen bestimmt ist.

MGR - Flachsonde

DX - Flachsonde mit Klemme

P/E - präzise Kugelsonde



Vor der Inbetriebnahme!

Vor der Inbetriebnahme machen Sie sich unbedingt mit der Bedienungsanleitung vertraut.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine, nicht den Empfehlungen entsprechende
Verwendung entstehen.

Jede Veränderung oder jeder Eingriff in das Gerät sind verboten.

Erste Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob das Gerät vollständig ist und das Gehäuse
nicht beschädigt wurde.

Achtung! Die Messung kann durch ein Mobiltelefon (während eines Gesprächs am Messgerät)
oder andere Geräte, die starke elektromagnetische Felder erzeugen
(z.B. Antennen von CB - Funk und starke Magnete) gestört werden.

2.Verwendung des Geräts



Spannungsversorgung

Empfohlene Spannungsversorgung mit Alkalibatterien 2x 1,5V AAA(R3).

Schwache Batterie

Wenn die Batterien leer sind, zeigt das Display "B A" (Batterie) an und das Messgerät schaltet sich aus.



Einschalten des Messgeräts

Um das Gerät einzuschalten, halten Sie die ÖN/OFF-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

Ausschalten des Messgeräts

Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie die ON/OFF-Taste.

Automatische Abschaltung

Wenn das Messgerät über 180 Sekunden inaktiv bleibt, schaltet es sich automatisch ab.



Kalibrierung

Das Messgerät hat eine Benutzerkalibrierungsfunktion, die mit Hilfe der beigefügten Vorlagen durchgeführt werden kann.

Einschaltung der Kalibrierung

TÜM in den Kalibriermodus zu gelangen, halten Sie die Taste F am Gerät so lange gedrückt, bis der Countdown von 100 bis 0 beendet ist.

Im nächsten Schritt legen Sie die Messsonde auf die rote Aluminiumplatte "AL" und bestätigen das Ergebnis mit der blauen Taste.* Auf dieselbe Weise gehen wir mit der grauen Stahlplatte „FE“ vor. Jetzt ist die Kalibrierung abgeschlossen.

*gilt für Modelle, die Aluminium erkennen

Schnellkalibrierung

Um eine Schnellkalibrierung zu starten, schalten Sie das Messgerät ein und halten die ON/OFF-Tasten sowie die F-Taste gleichzeitig gedrückt. Danach gehen Sie wie bei einer Standardkalibrierung vor.



Messungen

Setzen Sie die Sonde des Messgeräts auf die zu prüfende Oberfläche auf, drücken Sie sie leicht an und halten Sie sie an ausgewählter Stelle. Denken Sie daran, dass die Sonde gezielt an einer Stelle aufgelegt werden muss. Dies beugt der Abnutzung der Messelemente und einer ungewollten Beschädigung der Karosserie vor. Es ist wichtig, dass der zu prüfende Untergrund sauber ist, weil Schmutzpartikel die Messungen beeinflussen und den Lack beschädigen können.

Halten Sie die Sonde an einer Stelle und bewegen Sie sie nicht über die prüfende Oberfläche! Im mittleren Teil des Displays wird der aktuelle Messwert angezeigt. Wenn Sie "--" sehen, dann bedeutet das, dass die Stärke der geprüften Schicht außerhalb des Messbereichs des Messgeräts liegt, dass keine Messung durchgeführt wurde oder dass das Messgerät den Untergrund nicht erkannt hat.



Taschenlampe

Die LED-Taschenlampe wird durch das Drücken des Einschaltknopfs der Taschenlampe eingeschaltet. Nach 15 Sekunden schaltet sich die Taschenlampe automatisch aus.



HOLD-Funktion

Diese Funktion erlaubt das Ergebnis auf dem Display bis zur nächsten Messung einzufrieren. Um die HOLD-Funktion zu aktivieren/deaktivieren, wählen Sie mit der F-Taste die entsprechende Betriebsart aus.



Akustische Signale & Bildschirmfarben

Diese Funktionen sind für Personen bestimmt, die Schwierigkeiten mit der Beurteilung der Lackstärke am Fahrzeug haben. Diese Unterstützungsfunctionen sind bei der Interpretation der Messergebnisse behilflich. Dabei muss betont werden, dass diese Funktionen nur zur Informationszwecken dienen und keine Grundlage für eine Entscheidung bezüglich einer möglichen Lackreparatur des Fahrzeugs sein können. Beschreibung der einzelnen Signale:

- (0 µm - 170 µm) Ein kurzer Piepton/grüne Farbe - deutet auf Originalfarbe hin
- (170 µm - 350 µm) Zwei Pieptöne/orange Farbe - deutet auf zwei Farbschichten hin
- (über 350 µm) Ein langer Piepton/rote Farbe - deutet auf Spachtelmasse hin

Wenn die Tonfunktion eingeschaltet und die HOLD-Funktion ausgeschaltet wird, dann wird das Tonsignal vervielfältigt.



Personalisierung der Einstellungen

Mit den 16 Betriebsarten kann das Gerät vollständig an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden. Nachfolgend finden Sie eine Tabelle mit den jeweiligen Betriebsarten. Einmal eingestellt, bleibt die Betriebsart, auch nach der Herausnahme der Batterie gespeichert.

BETRIEBSART	AUFLÖSUNG	LICHT	TON	HOLD
F1	10	+	+	+
F2	10	+	+	-
F3	10	+	-	+
F4	10	+	-	-
F5	10	-	+	+
F6	10	-	+	-
F7	10	-	-	+
F8	10	-	-	-
F9	5/2/1*	+	+	+
F10	5/2/1*	+	+	-
F11	5/2/1*	+	-	+
F12	5/2/1*	+	-	-
F13	5/2/1*	-	+	+
F14	5/2/1*	-	+	-
F15	5/2/1*	-	-	+
F16	5/2/1*	-	-	-

*5 zum MGR, 2 zum DX, 1 zum P

3. Garantieleistungen



Garantiebedingungen

Die Blue Technology-Produkte werden mit einer 36-monatigen Herstellergarantie ausgeliefert.
Die Garantie umfasst Schäden, die auf Herstellungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind.

Die Garantie umfasst keine Schäden, die aufgrund folgender Ursachen entstanden sind:

- Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Geräts,
- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Empfehlungen des Herstellers,
- mechanische Zerstörung (Zerschlagung, Quetschung, Flutung, Kratzer, Risse),
- Benutzereingriffe,
- Verschleiß.

Nach der Feststellung einer Störung darf das Gerät nicht weiterverwendet werden und sollte in der Servicewerkstatt von Blue Technology repariert werden.



Serviceleistungen

Nach Ablauf des Garantieschutzes können die Messgeräte kostenpflichtig bei Blue Technology repariert werden. Eine solche Reparatur wird genauso wie eine Reparatur innerhalb der Garantiezeit abgewickelt.

Garantieansprüche

Die Garantie wird so schnell wie möglich bearbeitet, wobei davon ausgegangen wird, dass dies nicht länger als 14 Tage ab dem Eingangsdatum des Geräts bei Blue Technology dauert.

Die Geräte sind an folgende Adresse zu schicken:

Blue Technology-Service
Mineralna 48
02-274 Warschau, Polen

4.Umweltschutz



Verwertung

Um einen erhöhten Umweltschutz zu gewährleisten, bitten wir Sie, Altgeräte ordnungsgemäß zu entsorgen oder an den Hersteller zurückzusenden.

Das Produkt darf nicht zusammen mit anderen Abfällen in der Mülltonne entsorgt werden.

Verbrauchte Batterien sollten aus dem Gerät herausgenommen und ordnungsgemäß getrennt werden. Die Nichtbeachtung dieser Regel kann eine unmittelbare Gefahr für die Gesundheit und das Leben von Menschen zur Folge haben.

Инструкция по обслуживанию электронного измерителя толщины лака Blue Technology серия MGR-13/DX-13/P-13.

Содержание

1. Общая информация
2. Использование устройства
3. Гарантия и сервис
4. защита окружающей среды

Благодарим вас за выбор Blue Technology.
Более подробная информация на нашем сайте:
bluetechnology.pl

1. Общая информация



Об устройстве

Измеритель толщины лака представляет собой устройство, используемое для измерения толщины лакового покрытия на кузове автомобиля. Благодаря исследованию, мы можем определить, ремонтировалось ли покрытие (лакировалось, шпаклевалось). Устройство измеряет в микрометрах (μm).

Номенклатура

S - означает, что измеритель имеет зонд на проводе

FE - означает, что измеритель предназначен для измерений на подложках из стали и оцинкованной стали

Al - означает, что измеритель предназначен для измерений на подложках из алюминия стали и оцинкованной стали

MGR - плоский зонд

DX - плоский зонд, с зажимом

P/E - прецизионный шариковый зонд



Перед запуском!

Перед использованием обязательно прочтите инструкцию по обслуживанию.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате использования не в соответствии с рекомендациями.

Запрещается выполнять какие-либо вмешательства в устройство или что-либо в нем модифицировать.

Первый запуск

Перед первым запуском нужно проверить комплектность устройства, а также отсутствие повреждений корпуса.

Внимание! Измерению могут помешать мобильный телефон (во время разговора у самого измерителя) или другие устройства, генерирующие сильные электромагнитные поля, например, антенны CB – RADIO и сильные магниты.

2. Использование устройства



Питание

рекомендуется питание щелочными батареями 2x 1,5 В AAA(R3)

Слабая батарея

Когда батареи разряжены, то на дисплее отобразится сообщение "B A" (батарея), а измеритель выключится.



Включение измерителя

Для включения устройства необходимо удерживать нажатой кнопку ON/OFF в течение 3 секунд.

Выключение измерителя

Для выключения устройства нужно нажать кнопку ON/OFF.

Автоматическое выключение

Измеритель выключается автоматически в случае бездействия через 180 секунд.



Калибровка

Измеритель оснащен функцией калибровки пользователем, которая может быть выполнена с помощью входящих в комплект калибровочных наборов.

Инициация

Чтобы войти в режим калибровки, нужно на включенном устройстве удерживать кнопку F до тех пор, пока не завершится отсчет от 100 до 0.

Для выполнения следующего шага необходимо приложить измерительный зонд к красной алюминиевой пластине "AL" и подтвердить результат синей кнопкой.* То же самое действие следует выполнить на серой стальной пластине "FE". Калибровка завершена.

*для моделей, обнаруживающих алюминий.

Быстрая калибровка

Чтобы инициировать быструю калибровку, нужно на включенном устройстве удерживать одновременно кнопки ON/OFF и F. Следующие шаги такие же, как и при обычной калибровке.



Выполнение измерений

Приложите зонд измерителя на исследуемую поверхность, слегка надавливая и удерживая его. Помните о том, что зонд нужно прикладывать точно. Это предотвращает истирание измерительных элементов и нежелательные повреждения кузова автомобиля. Важно, чтобы исследуемая подложка была чистой, так как частицы грязи могут повлиять на измерения и повредить лаковое покрытие.

Не перемещайте зонд по исследуемой подложке!

В центральной части дисплея отображается текущее измерение, когда видно "--", то толщина исследуемого слоя выходит за пределы диапазона измерения устройства, измерение не производилось или устройство не распознало подложку.



Фонарик

Светодиодный фонарик включаем нажатием кнопки фонарика. Он автоматически выключается через 15 секунд.



Функция HOLD

Позволяет нам заморозить результат на дисплее до следующего измерения.

Для включения/выключения функции HOLD необходимо выбрать соответствующий режим кнопкой F.



Звуковая сигнализация & цвета экрана

Функции, предназначенные для людей, которым сложно оценить толщину лака на автомобиле.

Они являются вспомогательными, что облегчает интерпретацию результатов измерений.

Следует отметить, что эти функции носят чисто информативный характер и не могут служить основой для определения того, подвергалось ли ремонту лаковое покрытие автомобиля.

Описание отдельных сигналов:

- (0 µm - 170 µm) Один короткий звуковой сигнал/зеленый цвет - предполагает оригиналный лак
- (170 µm - 350 µm) Два звуковых сигнала/оранжевый цвет - предполагает два слоя лака
- (over 350 µm) Один длинный звуковой сигнал/красный цвет - предполагает шпаклевку

(Если включить звуковую функцию при выключении функции HOLD, звуковой сигнал будет дублироваться.



Персонализация настроек

С помощью 16 режимов мы можем полностью персонализировать устройство.

Ниже приведена таблица режимов. После установки режим запоминается даже после извлечения батареи.

РЕЖИМ	РАЗРЕШЕНИЕ	ПОДСВЕТКА	ЗВУК	HOLD
F1	10	+	+	+
F2	10	+	+	-
F3	10	+	-	+
F4	10	+	-	-
F5	10	-	+	+
F6	10	-	+	-
F7	10	-	-	+
F8	10	-	-	-
F9	5/2/1*	+	+	+
F10	5/2/1*	+	+	-
F11	5/2/1*	+	-	+
F12	5/2/1*	+	-	-
F13	5/2/1*	-	+	+
F14	5/2/1*	-	+	-
F15	5/2/1*	-	-	+
F16	5/2/1*	-	-	-

*5 за MGR, 2 за DX, 1 за Р

3.Гарантия и сервис



Условия гарантии

На продукцию Blue Technology предоставляется 36-месячная гарантия производителя. Гарантия покрывает ущерб, возникший в результате производственных или материальных дефектов. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:

- использования устройства не по назначению,
- не следования инструкции по обслуживанию и указаниям производителя,
- механических повреждений (разбивание, раздавливание, заливание, царапины, трещины),
- вмешательства пользователя,
- эксплуатационного износа.

При обнаружении неисправности нужно немедленно прекратить использование устройства и отдать его в сервисную службу компании Blue Technology.



Сервисное обслуживание

После истечения гарантийного срока измерители Blue Technology можно ремонтировать за плату. Процесс реализации такой же, как и при гарантийном обслуживании.

Реализация

Гарантия будет рассмотрена в кратчайшие сроки, предполагающие не более 14 дней со дня получения устройства компанией Blue Technology.

Устройство должно быть доставлено по следующему адресу:
Blue Technology-Service
Mineralna 48
02-274 Warsaw, Poland

4.Защита окружающей среды



Утилизация

Для обеспечения повышенной защиты окружающей среды просим утилизировать использованное устройство надлежащим образом или отправить его обратно производителю.
Продукт не следует выбрасывать в контейнер вместе с другими отходами.

Использованные батареи должны быть надлежащим образом отделены от устройства. Несоблюдение этого правила может привести к непосредственной опасности для здоровья и жизни человека.

Manual de uso del medidor electrónico de espesor de pintura Blue Technology serie MGR-13/DX-13/P-13

Tabla de contenido

1. Información general
2. Uso del dispositivo
3. Servicio de garantía
4. Protección del medio ambiente

Gracias por elegir Blue Technology.
Más información en nuestro sitio web:
bluetechnology.pl

1. Información general



Acerca del equipo

El medidor de espesores de pintura es un equipo que sirve para medir el espesor de la capa de pintura en la carrocería de coches. Gracias a esta medición podemos comprobar si la capa fue reparada (barnizada, enmasillada). El equipo efectúa las mediciones en micrómetros (μm).

Nomenclatura

S - significa que el medidor tiene sonda en un cable,

FE - significa que el medidor se destina a las mediciones sobre soportes de acero y acero galvanizado,

Al - significa que el medidor se destina a las mediciones sobre soportes de aluminio, acero y acero galvanizado,

MGR - sonda llana

DX - sonda llana, con sujetador

P/E - sonda precisa de bola



¡Antes de iniciar!

Antes de iniciar las mediciones lee obligatoriamente el manual de uso.

El fabricante queda libre de toda responsabilidad en caso de daños que se occasionen por un uso inconforme a las recomendaciones.

Se prohíbe efectuar modificaciones e intervenciones en el equipo.

Primera medición

Antes de que se efectúe la primera medición es necesario verificar si el equipo está completo y si la capa no está dañada.

¡Atención! Un teléfono móvil u otros equipos de los que emana un campo electromagnético fuerte, por ejemplo antenas CB de RADIO e imanes potentes, pueden interferir en la medición (cuando se esté hablando muy cerca del medidor).

2. Operación del dispositivo



Alimentación

Se recomienda una alimentación con pilas alcalinas 2x 1,5V AAA(R3).

Pila agotada

Cuando las pilas se agotan en el visualizador aparece el comunicado „B A“ (pila) y el medidor se apagará.



Activación del medidor

Para activar el equipo hace falta pulsar y mantener apretado el botón ON/OFF por 3 segundos.

Desactivación del medidor

Para desactivar el equipo hace falta pulsar el botón ON/OFF.

Desactivación automática

El medidor se desactiva automáticamente al cabo de 180 segundos de inactividad.



Calibración

El medidor está provisto de una función de calibración para el usuario, la cual se efectúa por medio de unos juegos de calibración que acompañan el equipo.

Inicio de calibración

Para entrar en el modo de calibración hace falta pulsar, en el equipo activo, el botón F y mantenerlo apretado hasta que acabe el conteo de 100 a 0.

En el siguiente paso pegamos la sonda de medición en la placa roja de aluminio "AL" y validamos con el botón azul.* Efectuamos esta misma tarea en la placa gris de acero "FE". La calibración está terminada.

*concierte los modelos que detectan el aluminio.

Calibración rápida

Para iniciar una calibración rápida, hace falta pulsar y mantener apretados, en el medidor activado, los botones ON/OFF y F al mismo tiempo. Los pasos siguientes son los mismos como en el caso de una calibración ordinaria.



Mediciones

Aplica la sonda del medidor en la superficie analizada, apretando ligeramente y manteniéndola así. Recuerda aplicar puntualmente la sonda. Esto previene el desgaste de los elementos de medición y los deterioros indeseables de la carrocería. Este importante que el soporte estudiado sea limpio, puesto que las pequeñas partículas de impureza pueden afectar las mediciones y causar daños en el barniz.

¡No deslices la sonda sobre el soporte estudiado!

En la parte central del visualizador se muestra la medición actual, cuando se ve “- -”, esto significa que el espesor de la capa estudiada está fuera del alcance measurable del medidor, que no se efectuó ninguna medición o que el medidor no reconoce el soporte.



Linterna

Activamos la linterna LED pulsando el botón de linterna.

Al cabo de 15 segundos se produce el apagado automático.



Función HOLD

Permite congelar el resultado en el visualizador, hasta el momento en que se efectúe una nueva medición. Para activar/desactivar la función HOLD hay que elegir el modo correspondiente con el botón F.



Señales sonoras & colores de la pantalla

Son funciones que se destinan a personas con dificultades para evaluar el espesor del barniz en el coche. Tienen un carácter auxiliar y permiten interpretar más fácilmente los resultados de las mediciones.

Hay que subrayar que estas funciones tienen un carácter meramente informativo y no pueden ser la base para constatar que el barniz del auto fue reparado. La descripción de las diferentes señales:

- (0 µm - 170 µm) Una breve señal sonora/color verde – sugiere un barniz original
- (170 µm - 350 µm) Dos señales sonoras/color naranja – sugieren dos capas de barniz
- (powyżej 350 µm) Una señal sonora larga/color rojo sugiere un enmasillado

La activación de la función sonora con la simultánea desactivación de la función HOLD ocasionará que se multiplique la señal sonora.



Personalización de la configuración

Podemos personalizar plenamente el equipo usando sus 16 modos. A continuación se presenta la tabla de modos. Una vez que se haya ajustado un modo, éste se guardará cuando se saque la pila.

MODO	RESOLUCIÓN	RESALTADO	SEÑA SONORA	HOLD
F1	10	+	+	+
F2	10	+	+	-
F3	10	+	-	+
F4	10	+	-	-
F5	10	-	+	+
F6	10	-	+	-
F7	10	-	-	+
F8	10	-	-	-
F9	5/2/1*	+	+	+
F10	5/2/1*	+	+	-
F11	5/2/1*	+	-	+
F12	5/2/1*	+	-	-
F13	5/2/1*	-	+	+
F14	5/2/1*	-	+	-
F15	5/2/1*	-	-	+
F16	5/2/1*	-	-	-

*5 para MGR, 2 para DX, 1 para P

3. Servicio de garantía



Condiciones de garantía

Para los productos Blue Technology, el fabricante ofrece una garantía de 36 meses. La garantía cubre los deterioros resultantes de defectos de fabricación o de material.

La garantía no cubre los deterioros causados por:

- *uso del equipo que no sea conforme a su destinación,
- *la no observancia del manual de uso y de las recomendaciones del fabricante,
- *el deterioro mecánico (rompimiento, aplastamiento, inundación, rayado, fractura),
- *intervención del usuario,
- *desgaste de explotación.

Al constatar un defecto se debe dejar de usar el equipo y entregarlo al servicio de la empresa Blue Technology.



Mantenimiento

Cuando se venga la garantía existe la posibilidad de efectuar reparaciones de los medidores Blue Technology contra pago. El proceso de realización es idéntico como en el caso del mantenimiento cubierto por la garantía.

Realización

La garantía se atenderá tan pronto sea posible, con el supuesto de que el plazo no sobrepasará los 14 días después de haberse recibido el equipo en las instalaciones de Blue Technology.

El equipo se entrega en la dirección siguiente:
Blue Technology-Service
Mineralna 48
02-274 Varsovia, Polonia

4. Protección del medio ambiente



Protección del medioambiente

Para proteger el medioambiente rogamos se entregue el equipo desgastado a las entidades de recogida selectiva de desechos o se regrese al fabricante.
No está permitido tirar el equipo a la basura junto con otros desechos.

Las pilas agotadas deben separarse del equipo y destinarse a la recogida selectiva de desechos.
La no observancia de este principio puede causar un riesgo inmediato para la salud y la vida humana.

Dane urządzenia/Device data:



Model:

Serial number:

Sale date:

Seller stamp

Warranty Card

No.
Date of
repair

Repairs performed

Stamp and
signature

Notes:



www.bluetechology.pl
Zastrzega się prawo do pomylek i zmian.
Content errors and changes are allowed.