

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej



INSTRUKCJA OBSŁUGI

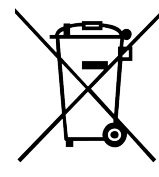
Miernik uniwersalny PREMIUM 5808

Typ: G30821, Model: DT5808



Wyprodukowano dla
GEKO Sp. z o.o. Sp. k.
Kietlin, ul. Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Przed pierwszym użyciem prosimy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Zapoznanie się z wszelkimi instrukcjami, niezbędnymi do bezpiecznego użytkowania i obsługi oraz zrozumienie wszelkiego ryzyka, jakie może wystąpić podczas eksploatacji urządzenia należy do obowiązków ich użytkownika.



JĘZYK POLSKI

UWAGA!!!

Ze względu na ciągłe doskonalenie produktów zamieszczone w instrukcji zdjęcia oraz rysunki mają charakter poglądowy i mogą różnić się od zakupionego towaru.

Różnice te nie mogą być podstawą do reklamacji.

OCHRONA ŚRODOWISKA



Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych)

Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami bytowymi.

Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. Informacji o lokalizacji miejsc zbiórki zużytego sprzętu udzielają władze lokalne.

Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami.

Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub z dostawcą, którzy udzielą dodatkowych informacji.

CHARAKTERYSTYKA PRZYRZĄDU

Miernik wielofunkcyjny jest cyfrowym przyrządem pomiarowym przeznaczonym do wykonywania pomiarów różnych wielkości elektrycznych. W przypadku niektórych wielkości pomiarowych miernik potrafi sam dobrać zakres w zależności od wyniku pomiaru. Przed rozpoczęciem pracy miernikiem należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją. Miernik posiada obudowę z tworzywa sztucznego, wyświetlacz ciekłokrystaliczny, przełącznik zakresów pomiarowych. W obudowie zainstalowane są gniazda pomiarowe oraz gniazdo do sprawdzania tranzystorów. Miernik wyposażony jest w przewody pomiarowe zakończone wtykami. Miernik sprzedawany jest bez baterii zasilającej.

UWAGA! Oferowany miernik nie jest przyrządem pomiarowym w rozumieniu ustawy „Prawo o pomiarach”

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Wszelkie uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji powodują utratę rękojmi/gwarancji! Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody pośrednie! W przypadku uszkodzenia mienia lub ciała spowodowanego niewłaściwym użytkowaniem urządzenia lub nieprzestrzeganiem zasad bezpieczeństwa, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności! W takich przypadkach rękojmia/gwarancja wygasa.

- Ze względów bezpieczeństwa i zgodności z certyfikatem, przebudowa i/lub modyfikacja produktu na własną rękę nie jest dozwolona. Produktu nie należy rozmontowywać.
- Produkt nie jest zabawką. Należy zachować szczególną ostrożność w obecności dzieci.
- Montaż oraz uruchomienie urządzenia należy przeprowadzić w taki sposób, aby dzieci nie mogły się do niego dostać.
- Nie wolno używać produktu od razu po przeniesieniu go z zimnego pomieszczenia do ciepłego. Powstała wówczas skroplona woda może w pewnych okolicznościach spowodować uszkodzenie urządzenia.
 - Należy unikać następujących niekorzystnych warunków środowiskowych w miejscu instalacji lub w czasie transportu:
 - zimno lub gorąco, bezpośrednie oddziaływanie światła słonecznego
 - pył lub łatwopalne gazy, opary lub rozpuszczalniki
 - silne wstrząsy, uderzenia
- Nie należy pozostawiać opakowania bez nadzoru, może bowiem stać się wówczas niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie, gdyż może zostać uszkodzony poprzez wstrząsy, uderzenia i upadki, nawet z niewielkiej wysokości.
- Podczas pomiaru nie należy chwytać za końcówki pomiarowe lub dotykać bezpośrednio punktu pomiarowego. Istnieje ryzyko śmiertelnego porażenia prądem
- W czasie pomiaru nigdy nie należy dotykać powierzchni poza oznakowanym obszarem rękojści.
- Należy unikać użytkowania w bezpośrednim otoczeniu silnych pól magnetycznych lub anten nadawczych. W ten sposób wartość pomiarowa może zostać sfałszowana.
- Przed każdym pomiarem skontroluj urządzenie pomiarowe i przewód pod kątem uszkodzeń. Nie należy przeprowadzać pomiarów w przypadku uszkodzonej izolacji lub jakiegokolwiek uszkodzenia urządzenia pomiarowego.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z napięciem wynoszącym ponad 50 V/AC lub 75 V/DC. Takie napięcie podczas kontaktu z elektrycznym przewodnikiem może grozić śmiertelnym porażeniem prądem.

- Urządzenie pomiarowe nadaje się do użytku wyłącznie w suchym lub wilgotnym otoczeniu. Należy unikać użytkowania go w mokrym otoczeniu.
- Należy zwracać uwagę, aby końcówki pomiarowe były czyste. Zabrudzone lub zardzewiałe zaciski pomiarowe mogą prowadzić do błędnych pomiarów.
- Końcówki pomiarowe należy trzymać wyłącznie za przeznaczone do tego rękojeści. W przeciwnym razie istnieje ryzyko porażenia prądem.
- Nie należy przekraczać dopuszczalnych wartości napięcia. W przypadku przekroczenia podanych wartości produkt może zostać uszkodzony i istnieje zagrożenie życia. (Patrz rozdział „Dane techniczne”).
- Należy bezwzględnie przestrzegać czasu regeneracji podanego w rozdziale Dane techniczne. W przeciwnym wypadku produkt może zostać uszkodzony.
- Podane wartości napięcia to napięcia znamionowe.

SPECYFIKACJA

Wyświetlacz: LCD - maksymalny wyświetlany wynik: 1999; Rozmiar: 49x17mm

Częstotliwość próbkowania: około 2-3 razy na sekundę.

Wskaźnik przeciążenia : "1"

Środowisko robocze: 0 °C ~40°C, at <80%RH

Środowisko przechowywania: 0 °C ~50°C, at <80%RH

Moc: 9V IEC 6F22, NEDA 1604

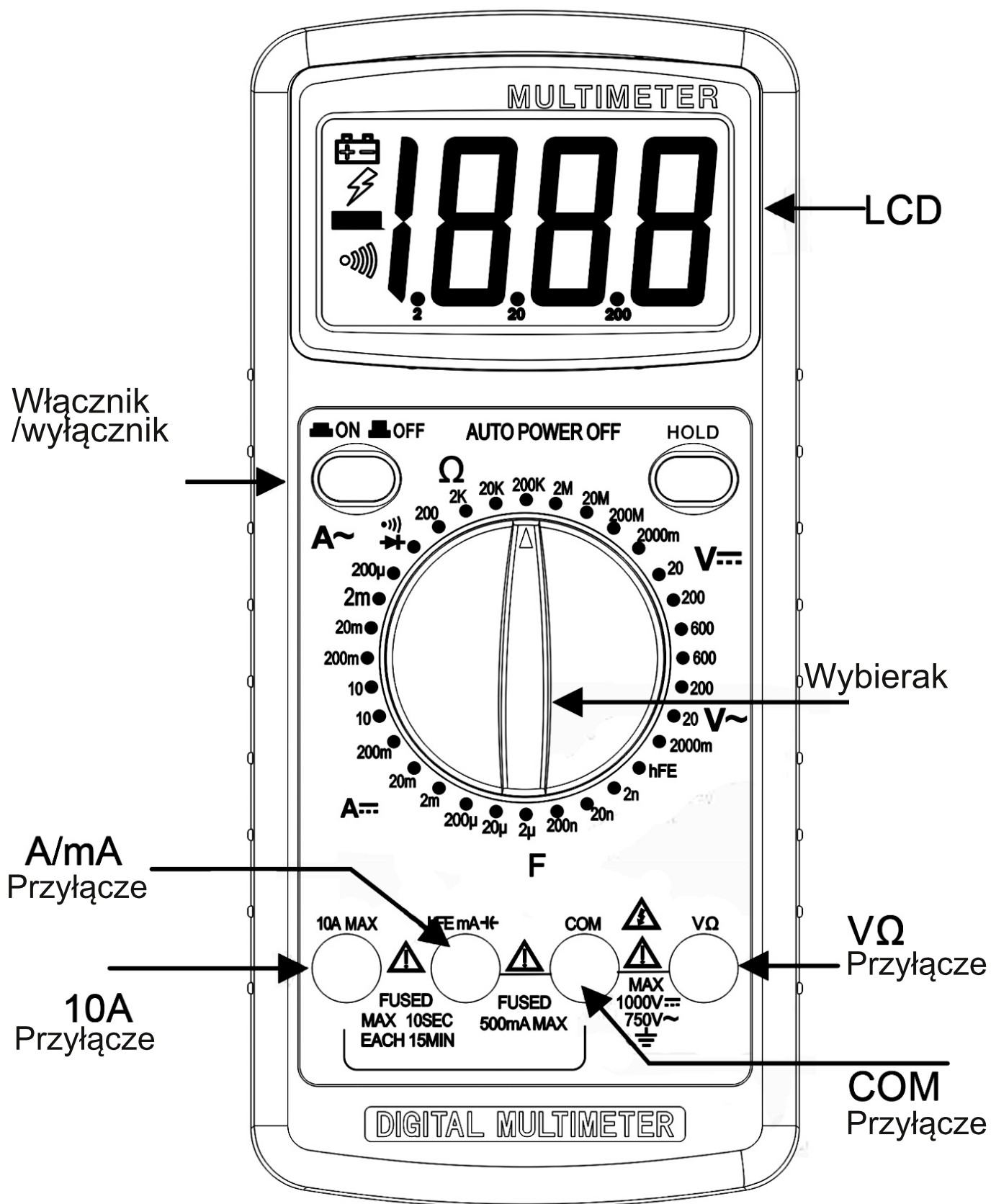
Wskaźnik niskiego poziomu baterii:

Elektrostatyka : około 4mA

Rozmiar: 193x90x37mm

UWAGA! Zabronione jest mierzenie wartości elektrycznych przekraczających maksymalny zakres pomiarowy miernika.

	DC (Direct Current)	Prąd stały
	AC (Alternating Current)	Prąd zmienny
	DC or AC	Prąd stały lub zmienny
	Important safety information.	WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA
	Refer to the manual	Wysokie napięcie
	Dangerous voltage may be present	Uziemienie
	Earth ground	Niski poziom baterii
	Low battery	Faza
	Fuse	Dioda
	Diode	Próba ciągłości
	Continuity test	Stopnie Celsjusza
	Centigrade	Stopnie Fahrenheita
	Fahrenheit	Zgodność z Europejskimi Normami
	Conforms to European Union directive	Podwójna izolacja
	Double insulated	



Series Multimeters Function Table

Model	DCV	ACV	DCA	ACA	Ω			hFE	CAP	Hz	°C
DT5801	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DT5802	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
DT5807	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
DT5808	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dokładności pomiaru są gwarantowane przez 1 rok, 23 ° C $\pm$ 5 ° C, mniej niż 80% wilgotności względnej.

NAPIĘCIE PRĄDU STAŁEGO

ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ	DOKŁADNOŚĆ
200mV	0.1mV	$\pm(0.5\% \text{ of rdg} + 3\text{dgts})$
2V	1mV	$\pm(0.8\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	$\pm(1.0\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$

Impedancja wejściowa : 10 M Ω

OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM: 600V DC AC rms

Maksymalne napięcie wejściowe: 600V DC

NAPIĘCIE PRĄDU ZMIENNEGO

ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ	DOKŁADNOŚĆ
200mV	0.1mV	$\pm(1.2\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
2V	1mV	$\pm(1.0\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	$\pm(1.2\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$

Impedancja wejściowa : 10 M Ω

OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM: 600V DC AC rms

Zakres częstotliwości: 40Hz ~400Hz

Maksymalne napięcie wejściowe: 600V DC

TEMPERATURA

ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ	DOKŁADNOŚĆ
-40 ~ 1370°C	1°C	-40°C~150°C:±(1.0% + 4)
		150°C~1370°C:±(1.5% + 15)

OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM: 250V DC AC rms

NAPIĘCIE PRĄDU STAŁEGO

ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ	DOKŁADNOŚĆ
20μA	10nA	±(1.8% of rdg + 2dgts)
200μA	100nA	
2000μA	1μA	
20mA	10μA	
200mA	100μA	±(2.0% of rdg + 2dgts)
2A	1mA	±(2.0% of rdg + 10dgts)
10A	10mA	

OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM :

mA: F0.5A/600V faza

10A: F10A/600V faza

Spadek napięcia: 200mV

NAPIĘCIE PRĄDU ZMIENNEGO

ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ	DOKŁADNOŚĆ
20μA	10nA	±(2.0% of rdg + 5dgts)
200μA	100A	±(2.0% of rdg + 3dgts)
2mA	1μA	
20mA	10μA	
200mA	100μA	±(2.0% of rdg + 5dgts)
2A	1mA	±(2.5% of rdg + 10dgts)
10A	10mA	

OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM :

mA: F0.5A/600V faza

10A: F10A/600V faza

Spadek napięcia: 200mV

Zakres częstotliwości: 40Hz~400Hz

Czas reakcji: średni, średnia kwadratowa (rms) sinusoidy

POMIAR WZMOCNIENIA (h_{FE}) TRANSYSTORA

ZAKRES	h_{FE}	Test Current	Test Voltage
PNP & NPN	0~1000	$I_b \approx 10\mu A$	$V_{ce} \approx 2.8V$

REZYSTANCJA

ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ	DOKŁADNOŚĆ
200 Ω	0.1 Ω	$\pm(1.0\% \text{ of rdg} + 10\text{dgt})$
2K Ω	1 Ω	$\pm(1.0\% \text{ of rdg} + 4\text{dgt})$
20K Ω	10 Ω	
200K Ω	100 Ω	
2M Ω	1K Ω	
20M Ω	10K Ω	$\pm(1.0\% \text{ of rdg} + 10\text{dgt})$
200M Ω	100K Ω	$\pm[5\%*(\text{rdg}-10) + 10\text{dgt})$

Napięcie przy obwodzie otwartym: około 3V

Zabezpieczenie przed przeciążeniem: 250V DC/AC rms

TEST DIOD

ZAKRES	WPROWADZENIE	
	The approximate forward voltage drop will be displayed	<i>Napięcie otwartego obwodu: około 2.8V</i>
	Wbudowany brzęczyk wyda sygnał dźwiękowy kiedy poziom rezystancji jest niższy niż 30 $\pm$ 20 Ω .	<i>Napięcie otwartego obwodu: około 2.8V</i>

Zabezpieczenie przed przeciążeniem: 250V DC/AC rms

POJEMNOŚĆ ELEKTRYCZNA

ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ	DOKŁADNOŚĆ
2nF	1pF	$\pm(4\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
20nF	10pF	
200nF	100pF	
2uF	1nF	
20uF	10nF	

Zabezpieczenie przed obciążeniem : F0.5A/600V faza, 250V DC/AC rms

CZĘSTOTLIWOŚĆ

ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ	DOKŁADNOŚĆ
2KHz	1Hz	$\pm(3\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
20KHz	10Hz	

Zabezpieczenie przed obciążeniem : 250V DC/AC rms

POMIAR PRĄDU STAŁEGO

1. Czarny przewód do podłączyć do "COM" a czerwony do $V\Omega$.
2. Przełącznik RANGE do pożądanego zakresu prądu stałego lub zmiennego.
3. Jeżeli wysokość pomiaru nie jest znana, ustaw najwyższy zakres.
4. Aby zmierzyć, podłącz przewody pomiarowe do wejścia lub ładunku.
5. Sprawdzaj wyświetlacz LCD. Czerwona lampka zaświeci się podczas pomiaru prądu zmiennego.

UWAGA:

- A. W przypadku niższych pomiarów, odczyt może być nieregularny kiedy przewody pomiarowe nie zostały podłączone do ładunku. Jest to normalne i nie wpływa na pomiar.
- B. Kiedy miernik pokazuje symbol przekroczenia zakresu "1", można wybrać wyższy zakres.
- C. Aby uniknąć uszkodzenia, nie dokonuj pomiarów powyżej 600Vdc (pomiary prądu stałego) lub 600Vac (pomiar prądu zmiennego)

POMIAR NATĘŻENIA PRĄDU

1. Podłącz czarny przewód pomiarowy do gniazda "COM". Aby zmierzyć prąd poniżej 200mA, czerwony przewód podłączyć do gniazda "mA"/"A". Jeśli prąd wynosi pomiędzy 200mA/2A i 10A, podłącz czerwony przewód pomiarowy do gniazda "10A".
2. Przełącznikiem zakresów ustawić zakres pomiaru prądu stałego lub napięcia przemienne. Jeżeli wysokość mierzonego prądu nie jest znana - ustaw najwyższy zakres a następnie zredukuj poziom po poziomie do odpowiedniego zakresu.
3. Jeżeli wysokość mierzonego prądu nie jest znana - ustaw najwyższy zakres a następnie

zredukuj poziom po poziomie do odpowiedniego zakresu.

4.

5. Odczytaj dane z wyświetlacza. Dla pomiaru prądu stałego zaświeci się czerwona lampa.

POMIAR REZYSTANCJI

1. Podłącz czarny przewód dla gniazda "COM" a czerwony do gniazda "VΩ".

2. Ustaw zakres pomiaru do odpowiedniego zakresu Ω.

3. Jeśli wysokość pomiaru nie jest znana - ustaw najwyższą wartość.

4.

5. Odczytaj dane z wyświetlacza.

UWAGA:

1. Dla pomiarów wartości większych niż 1 MΩ pomiar może zająć kilka sekund zanim ustabilizuje się wynik, to normalna reakcja w przypadku pomiarów dużych rezystancji.

2. W przypadku podłączenia w kierunku zaporowym na wyświetlaczu zobaczymy „1”.

3. Jest absolutnie zabronione testowanie diod, przez które przepływa prąd elektryczny.

TEST PRZEWODZENIA

Podłączyć przewody pomiarowe do gniazd oznaczonych „VΩ”(czerwony) i „COM”(czarny), przełącznik zakresów ustawić na symbolu brzęczyka. W przypadku wykorzystania miernika do pomiaru przewodzenia, wbudowany brzęczyk wyda sygnał dźwiękowy za każdym razem, gdy mierzona rezystancja spadnie poniżej $30\Omega \pm 20\Omega$. Jest absolutnie zabronione testowanie przewodzenia, w obwodach, przez które przepływa prąd elektryczny.

TEST DIOD

Podłączyć przewody pomiarowe do gniazd oznaczonych „VΩmA” i „COM” przełącznik zakresów ustawić na symbolu diody. Końcówki pomiarowe przykładamy do wyprowadzeń diody w kierunku przewodzenia i w kierunku zaporowym. Jeśli dioda jest sprawna, przy diodzie podłączonej w kierunku przepustowym odczytamy spadek napięcia na tej diodzie wyrażony w mV. W przypadku podłączenia w kierunku zaporowym na wyświetlaczu zobaczymy „1”. Diody sprawne cechuje mała rezystancja w kierunku przewodzenia oraz duża rezystancją w kierunku zaporowym. Jest absolutnie zabronione testowanie diod, przez które przepływa prąd elektryczny.

TEST TRANZYSTORÓW

Przełącznik zakresów pomiarowych ustawić w położeniu oznaczonym symbolem hFE (pomiar współczynnika wzmocnienia tranzystora). W zależności od typu posiadanego tranzystora podłączamy do gniazda podstawki oznaczonej PNP lub NPN dbając o to, aby umieścić wyprowadzenia tranzystora w miejscach oznaczonych literami E - emiter, B - baza, C - kolektor. W przypadku sprawnego tranzystora i właściwego podłączenia odczytujemy wynik pomiaru współczynnika wzmocnienia pokazany na wyświetlaczu. Jest absolutnie zabronione testowanie tranzystorów, przez które przepływa prąd elektryczny.

POMIAR TEMPERATURY

Podłączyć końce przewodów termopary do gniazd oznaczonych „OC” i „COM”. Wybierak miernika ustawić w położenie „OC”. Termoparę przyłożyć do mierzonego obiektu. W celu pomiaru wyższych temperatur należy zaopatrzyć się w termoparę przeznaczoną do pomiaru wyższych temperatur. Należy stosować termopary typu K.

POMIAR POJEMNOŚCI

Podłączyć przewody pomiarowe do gniazd oznaczonych mA” i „COM”, przełącznik zakresów ustawić w pozycji pomiaru pojemności - F. Upewnić się, że kondensator przed pomiarem został rozładowany. Nigdy nie mierzyć pojemności naładowanego kondensatora, może to doprowadzić do uszkodzenia miernika i porażenia prądem elektrycznym. W przypadku pomiaru kondensatorów o dużej pojemności pomiar może trwać około 30 sekund zanim ustabilizuje się wynik.

POMIAR CZĘSTOTLIWOŚCI

Podłączyć przewody pomiarowe do gniazd oznaczonych „VΩHz” i „COM”. Przyciskiem „SELECT” wybrać pomiar częstotliwości, na wyświetlaczu widoczny jest symbol „Hz”. Odczytać wynik pomiaru na wyświetlaczu. W przypadku pomiaru częstotliwości napięcie mierzonego sygnału powinno się zawierać w przedziale od 1 V rms do 20 V rms. W przypadku pomiaru sygnału o napięciu wyższym niż 100 V rms, dokładność pomiaru wykracza poza zakres podany w tabeli.

AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE

Jeśli nie używasz miernik dłużej niż 15 minut, wyłączy się automatycznie. Aby uruchomić go ponownie - naciśnij włącznik dwukrotnie.

WYMIANA BATERII

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się znak rozładowanej baterii - wymień ją. Odkręć śruby i zdejmij tylną pokrywę., wymień baterię (9V IED 6F22, NEDA 1604 lub odpowiednik).

WYMIANA BEZPIECZNIKA

1. Bezpiecznik i baterię wymieniaj po wyłączeniu miernika. Poluzuj śruby i zdejmij dolną pokrywę.
2. Miernik zasilany jest baterią 9V (IEC 6F22, NEDA, 1604 JIS 006P). W razie uszkodzenia wymienić bezpiecznik na nowy o identycznych parametrach elektrycznych. W tym celu należy otworzyć obudowę miernika, postępując jak w przypadku wymiany baterii i zachowując zasady bezpieczeństwa wymienić bezpiecznik na nowy.
3. Miernik jest zabezpieczony bezpiecznikiem:
 - mA: F0.5A/600V szybki, zdolność wyłączenia się 10 KA, rozmiar 5*20mm,
 - 10A: F10A/600V szybki, zdolność wyłączenia się 10 KA, rozmiar 5*20mm,
4. Ponownie załóż tylną obudowę. Upewnij się, że jest całkowicie zamknięta.



Dwie ostatnie cyfry roku naniesienia oznaczenia CE - 24

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

GEKO Sp. z o.o. Sp. k. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko
deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że:

Miernik uniwersalny PREMIUM 5808 ***Typ: G30821, Model: DT5808***

spełnia wymagania dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady:
2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia,
2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej oraz norm EN 61010-1:2010/A1:2019, EN 61010-2-030:2010, EN 61010-031:2015, EN 61010-2-2033:2012, EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013,

jest identyczny z egzemplarzem, będącym przedmiotem certyfikatu oceny typu WE nr ISETC.000520210608 z dnia 08.06.2021

wydanego przez

ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9
46024 - Moglia (MN), Italy

Tel.: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963

Email: iset@iset-italia.com, www.iset-italia.com

Numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej: 0865

Niniejsza Deklaracja Zgodności WE traci swoją ważność, jeżeli produkt zostanie zmieniony lub przebudowany bez zgody producenta.

**Za przygotowanie i przechowywanie dokumentacji technicznej
odpowiada:**

Larysa Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.

Kietlin, 02.01.2024

Miejsce i data wystawienia

Larysa Kowalczyk

Nazwisko, imię osoby upoważnionej

ENGLISH

WARNING!!!

The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice.

These differences cannot be the basis for complaint.

1. INTRODUCTION

This manual provides all safety information, operation instruction, specifications and maintenance for the meter, which is compact, handheld, and battery operated.

This instrument performs AC/DC voltage, AC/DC Current, Resistance, Audible Continuity, Diode, hFE and Temperature measurements; it is a 3 1/2 digits, 1999 counts digital multimeter.

DT580 series digital multimeter has been designed according to EN61010-1 oncoming electronic measuring instruments with an over voltage category (CAT II 600V) and Pollution degree 2.

Over voltage installation categories per IEC 61010-1, 2000: The Meter is designed to protect against transients in these categories:

CAT I: From high-voltage low-energy sources, e.g., electronic circuits or a copy machine.

CAT II: From equipment supplied from the fixed installation, e.g., TVs, PCs, portable tools and household appliances.

CAT III: From equipment in fixed equipment installations, e.g., installation panels, feeders and short branch circuits, and lighting systems in large buildings.

Warning

To avoid possible electric shock or personal injury, and to avoid possible damage to the Meter or to the equipment under test, adhere to the following rules:

- Before using the Meter inspect the case. Do not use the Meter if it is damaged or the case (or part of the case) is removed. Look for cracks or missing plastic. Pay attention to the insulation around the connectors.

- Inspect the test leads for damaged insulation or exposed metal. Check the test leads for continuity.
- Do not apply more than the rated voltage, as marked on the Meter, between the terminals or between any terminal and grounding.
- The rotary switch should be placed in the right position and no any changeover of range shall be made during measurement is conducted to prevent damage of the Meter.
- When the Meter working at an effective voltage over 60V in DC or 30V rms in AC, special care should be taken for there is danger of electric shock.
- Use the proper terminals, function, and range for your measurements.
- Do not use or store the Meter in an environment of high temperature, humidity, explosive, inflammable and strong magnetic field. The performance of the Meter may deteriorate after dampened.
- When using the test leads, keep your fingers behind the finger guards.
- Disconnect circuit power and discharge all high-voltage capacitors before testing resistance, continuity, diodes or hFE.
- Replace the battery as soon as the battery indicator  appears. With a low battery, the Meter might produce false readings that can lead to electric shock and personal injury.
- Remove the connection between the testing leads and the circuit being tested, and turn the Meter power off before opening the Meter case.
- When servicing the Meter, use only the same model number or identical electrical specifications replacement parts.
- The internal circuit of the Meter shall not be altered at

- will to avoid damage of the Meter and any accident.
- Soft cloth and mild detergent should be used to clean the surface of the Meter when servicing. No abrasive and solvent should be used to prevent the surface of the Meter from corrosion, damage and accident.
 - The Meter is suitable for indoor use.
 - Turn the Meter power off when it is not in use and take out the battery when not using for a long time. Constantly check the battery as it may leak when it has been using for some time, replace the battery as soon as leaking appears. A leaking battery will damage the Meter.

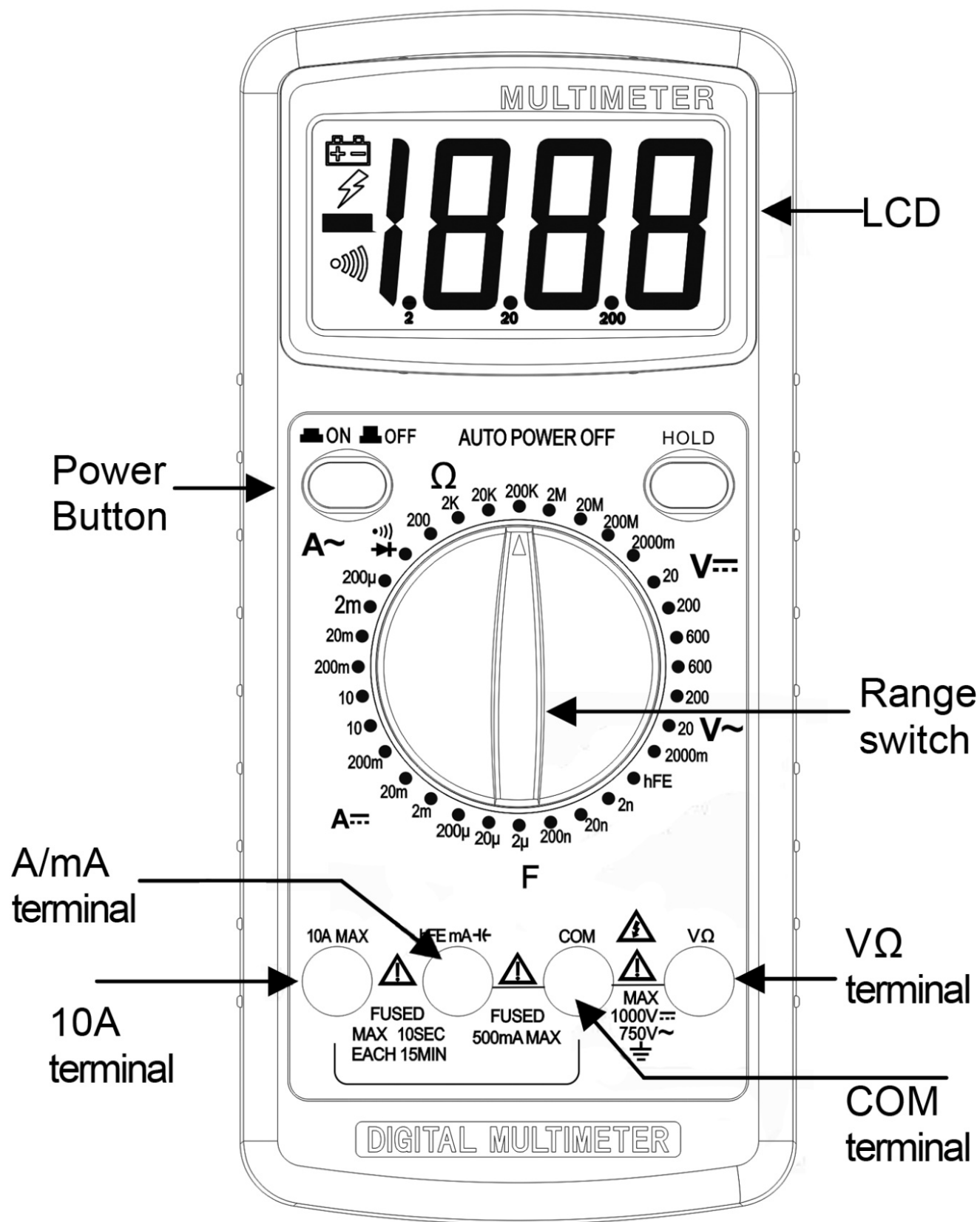
2. GENERAL CHARACTERISTICS

Display	: LCD, 1999 counts updates 2/sec
LCD size	: 66 x 34mm
Polarity Indication	: “-” displayed automatically
Over-range Indication	: “1” displayed
Low Battery Indication	: “  ” displayed
Range select	: Manual
Operation Temperature	: 0°C to 40°C, less than 80%RH
Storage Temperature	: -10°C to 50°C, less than 85%RH
Battery Type	: 9V battery IEC 6F22, NEDA 1604
Dimension (H×W×D)	: 193 x 90 x 37mm
Weight	: Approx 251g

3. ELECTRICAL SYMBOLS

	DC (Direct Current)
	AC (Alternating Current)
	DC or AC
	Important safety information. Refer to the manual
	Dangerous voltage may be present
	Earth ground
	Low battery
	Fuse
	Diode
	Continuity test
°C	Centigrade
°F	Fahrenheit
CE	Conforms to European Union directive
	Double insulated

4. PANEL DESCRIPTION



Series Multimeters Function Table

Model	DCV	ACV	DCA	ACA	Ω			hFE	CAP	Hz	$^{\circ}\text{C}$
DT5801	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DT5802	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
DT5807	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
DT5808	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

5. SPECIFICATIONS

Accuracy is guarantied for 1 year $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ less than 80%RH

5-1. DC VOLTAGE

Range	Resolution	Accuracy
200mV	0.1mV	$\pm(0.5\% \text{ of rdg} + 3\text{dgts})$
2V	1mV	$\pm(0.8\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	$\pm(1.0\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$

Input Impedance: $10\text{M}\Omega$

Overload Protection: 600V DC AC rms

Max. Input voltage: 600V DC

5-2. AC VOLTAGE

Range	Resolution	Accuracy
200mV	0.1mV	$\pm(1.2\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
2V	1mV	$\pm(1.0\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	$\pm(1.2\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$

Input Impedance: $10\text{M}\Omega$

Frequency Range: 40Hz ~ 400Hz

Overload Protection: 600V DC AC rms

Response: Average, calibrated in rms of sine wave

Max. Input voltage: 600V AC rms

5-3. TEMPERATURE

Range	Resolution	Accuracy
-40 ~ 1370°C	1°C	-40°C~150°C:±(1.0% + 4)
		150°C~1370°C:±(1.5% + 15)

Overload Protection: 250V DC/AC rms

5-4. DC CURRENT

Range	Resolution	Accuracy
20μA	10nA	±(1.8% of rdg + 2dgts)
200μA	100nA	
2000μA	1μA	
20mA	10μA	
200mA	100μA	±(2.0% of rdg + 2dgts)
2A	1mA	±(2.0% of rdg + 10dgts)
10A	10mA	

Overload Protection:

mA: F0.5A/600V fuse (DT5802,DT5807,DT5808)

A : F2A/600V fuse (DT5801)

10A: F10A/600V fuse

Voltage Drop: 200mV

5-5. AC CURRENT

Range	Resolution	Accuracy
20μA	10nA	±(2.0% of rdg + 5dgts)
200μA	100A	±(2.0% of rdg + 3dgts)
2mA	1μA	
20mA	10μA	
200mA	100μA	±(2.0% of rdg + 5dgts)
2A	1mA	±(2.5% of rdg + 10dgts)
10A	10mA	

Overload Protection:

mA: F0.5A/600V fuse (DT5802,DT5807,DT5808)

A : F2A/600V fuse (DT5801)

10A: F10A/600V fuse

Voltage Drop: 200mV

Frequency Range: 40Hz ~ 400Hz

Response: Average, calibrated in rms of sine wave

5-6. Transistor hFE Test

Range	hFE	Test Current	Test Voltage
PNP & NPN	0~1000	I _b ≈10μA	V _{ce} ≈2.8V

5-7. RESISTANCE

Range	Resolution	Accuracy
200Ω	0.1Ω	±(1.0% of rdg + 10dgts)
2KΩ	1Ω	±(1.0% of rdg + 4dgts)
20KΩ	10Ω	
200KΩ	100Ω	
2MΩ	1KΩ	
20MΩ	10KΩ	±(1.0% of rdg + 10dgts)
200MΩ	100KΩ	±[5%*(rdg-10) + 10dgts]

Open Circuit Voltage: about 3V

Overload Protection: 250V DC/AC rms

5-8. Diode and Continuity

Range	Introduction	Remark
	The approximate forward voltage drop will be displayed	Open circuit voltage: about 2.8V
	The built-in buzzer will sound if the resistance is less than about 30±20Ω.	Open circuit voltage: about 2.8V

Overload Protection: 250V DC/AC rms

5-9. Capacitance

Range	Resolution	Accuracy
2nF	1pF	$\pm(4\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
20nF	10pF	
200nF	100pF	
2uF	1nF	
20uF	10nF	

Overload Protection: F0.5A/600V fuse

Over-load protect: 250V DC/AC rms

5-10. Frequency

Range	Resolution	Accuracy
2KHz	1Hz	$\pm(3\% \text{ of rdg} + 5\text{dgts})$
20KHz	10Hz	

Over-load protect: 250V DC/AC rms

6. OPERATION INSTRUCTION

6-1. Measuring Voltage

- 1) Connect the BLACK test lead to the "COM" jack and the RED to the "VΩ" jack.
- 2) Set the function switch to desired $V_{\sim}$ or V_{DC} range.
- 3) If the voltage magnitude to be measured is unknown beforehand, select the highest range.
- 4) Connect the test leads across the source or load to be measured.
- 5) Read LCD display. The polarity of the RED lead connection will be indicated when making a DC measurement.

Note:

- a. In small range, the meter may display an unstable reading when the test leads have not been connected to the load to be measured. It is normal and will not affect the measurements.

- b. When the meter shows the over range symbol “1”, a higher range must to be selected.
- c. To avoid damage to the meter, don't measure a voltage which exceeds 600Vdc (for DC voltage measurement) or 600Vac (for AC voltage measurement).

6-2. Measuring Current

- 1) Connect the BLACK test lead to the “COM” jack. If the current to be measured is less than 200mA(2A for DT5801), connect the red test lead to the “mA”/”A” jack. If the current is between 200mA/2A and 10A, connect the red test lead to the “10A” jack instead.
- 2) Set the function switch to desire $A\sim$ or $A\overline{\sim}$ range. If the current magnitude to be measured is not known beforehand, set the ranges switch to the highest range position and then reduce it range by range until satisfactory resolution is obtained.
- 3) If the current magnitude to be measured is not known beforehand, select the highest range.
- 4) Connect test leads in series with the circuit to be measured.
- 5) Read the reading on the display. For DC current measurement, the polarity of the red test lead connection will be indicated as well.

Note: When the display shows the over range symbol “1”, a higher range must be selected.

6-3. Measure Resistance

- 1) Connect the BLACK test lead to the “COM” jack and the RED to the “VΩ” jack (Note: The polarity of the red test lead is positive “+”).
- 2) Set the range switch to desire Ω range
- 3) If the current magnitude to be measured is not known

beforehand, select the highest range.

- 4) Connect the test leads across the load to be measured.
- 5) Read the reading on the display.

Note:

- a. For resistance measurements $>1\text{M}\Omega$, the meter may take a few seconds to stabilize reading. This is normal for high-resistance measurement.
- b. When the input is not connected, i.e. at open circuit, the symbol "1" will be displayed as an over range indicator.
- c. Before measuring in-circuit resistance, be sure that the circuit under test has all power removed and all capacitors are fully discharged.

6-4. Continuity Test

- 1) Connect the BLACK test lead to the "COM" jack and the RED to the "V Ω " jack (Note: The polarity of the red test lead is positive "+").
- 2) Set the range switch to  range
- 3) Connect the test leads across the load to be measured.
- 4) If the circuit resistance is lower than about $30\pm 20\Omega$, the built-in buzzer will sound.

6-5. Diode Test

- 1) Connect the BLACK test lead to the "COM" jack and the RED to the "V Ω " jack (Note: The polarity of the red test lead is positive "+").
- 2) Set the range switch to  range
- 3) Connect the red test lead to the anode of the diode to be tested and the black test lead to the cathode.
- 4) The meter will show the approximate forward voltage of the diode. If the connections are reversed, "1" will

be shown on the display.

6-6. Transistor Test (W/multifunction adapter)

- 1) Set the range switch to hFE range.
- 2) Connect the adapter to the “COM” jack and the “hFE” jack. Don’t reverse the connection.
- 3) Identify whether the transistor is NPN or PNP type and locate Emitter, Base and Collector lead. Insert the leads of the transistor to be tested into the proper holes of the transistor test socket of the adapter.
- 4) LCD display will show the approximate hFE value.

6-7. Measuring Temperature (W/multifunction adapter)

- 1) Set the range switch to °C range.
- 2) Connect the adapter to the “COM” jack and the “°C” jack. Don’t reverse the connection.
- 3) Insert the black (or “-”) plug of the K type thermocouple to the adapter “-” socket, and the red (or “+”) plug to the adapter “+” socket.
- 4) Carefully touch the end of the thermocouple to the object to be measured.
- 5) Wait a while, read the reading on the display.

6-8. Capacitance Measuring

- 1) Connect the BLACK test lead to the COM jack and the RED to the mA jack.
- 2) Set the function switch at F position. (NOTE: The polarity of the RED lead is positive “+”)
- 3) Connect test leads across the capacitor under measure and be sure the polarity of connection is observed.

Note: To avoid damage to the Meter, disconnect circuit power and discharge all high-voltage capacitors before measuring capacitance. The tested capacitor should be discharged before the testing procedure. Never apply

voltage to the input, or serious damage may result.

6-9. Frequency Measuring

- 1) Set the function range switch to the required “Hz” position.
- 2) Connect the BLACK test lead to the “COM” jack and the RED to the “VΩ” jack (Note: The polarity of the red test lead is positive “+”).
- 3) Connect the test leads across the load to be measured.

Note: Do not apply more than 250V rms to the input. Indication is possible a voltage higher than 100V rms, but reading maybe out of specification.

7. Auto Power Off

If you don't operate the meter for about 15 minutes, it will turn off automatically. To turn on it again, just push the power button twice.

8. BATTERY REPLACEMENT

If the sign “” appear on the display, it indicates battery should be replaced. Remove screws and open the back case, replace the exhausted battery with new battery (9V IED 6F22, NEDA 1604 or equivalent).

9. ACCESSORIES

Owners manual:	1 piece
Test leads:	1 pair
K type thermocouple (DT5807 & DT5808 only):	1 piece
Adapter:	1 piece

10. FUSE REPLACEMENT

- 1) Battery and fuse replacement should only be done after the test leads have been disconnected and power is off.

- 2) Loosen screws with suitable screwdriver and remove case bottom.
- 3) The meter is powered by a single 9V battery (IEC 6F22, NEDA 1604, JIS 006P). Snap the battery connector leads to the terminals of a new battery and reinsert the battery into the case top. Dress the battery leads so that they will not be pinched between the case bottom and case top.
- 4) The meter is protected by fuse:
 - a) mA: F0.5A/600V Fast, Breaking capacity is 10KA, dimensions is $\Phi 5 \times 20$ mm.
 - b) 10A: F10A/600V Fast, Breaking capacity is 10KA, dimensions is $\Phi 5 \times 20$ mm.
 - c) A(DT5801): F2A/600V Fast, Breaking capacity is 10KA, dimensions is $\Phi 5 \times 20$ mm.
- 5) Replace the case bottom and reinstall the three screws. Never operate the meter unless the case bottom is fully closed.



This product was CE marked - 24

CE DECLARATION OF CONFORMITY

GEKO Sp. z o.o. Sp. k. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko
declare under our own responsibility that the product:

Multimeter PREMIUM 5808
Type: G30821, Model: DT5808

to which this declaration refers conforms with the relevant harmonized standards under:
2014/302014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the
harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market
of electrical equipment designed for use within certain voltage limits
2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of
the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility,
and standards EN 61010-1:2010/A1:2019, EN 61010-2-030:2010, EN 61010-031:2015, EN
61010-2-2033:2012, EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013,
complies with the CE certificate
CE Typ no. ISETC.000520210608 of 08.06.2021 issued by
ISET Srl Unipersonale, Via Donatori del Sangue, 9
46024 - Moglia (MN), Italy
Tel.: +39 0376 598963, Fax: +39 0376 598963
Email: iset@iset-italia.com, www.iset-italia.com
Notified bpd number: 0865

**The declaration of conformity becomes invalid
when the product has been modified without producer's agreement.**

**Name and address of the person authorised to compile the
technical file:**

Larysa Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.

Kietlin, 02.01.2024

Place and date

Larysa Kowalczyk

Authorised person



KARTA GWARANCYJNA

		Adres *
Data sprzedaży *		
		Nazwa produktu *
Nabywca (imię i nazwisko / nazwa firmy) *		
		Model / Kod produktu *
* wypełnia sprzedawca		Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i akceptuję poniżej wymienione warunki. Towar nie posiada żadnych widocznych wad oraz uszkodzeń.
(pieczęć i czytelny podpis sprzedawcy)		
UWAGA! Samowolne dokonanie wpisu do karty gwarancyjnej lub dokonanie jakichkolwiek zmian w istniejących wpisach jest równoznaczne z utratą praw gwarancyjnych.		(czytelny podpis nabywcy)
Karta gwarancyjna jest ważna jedynie z dowodem zakupu		

Gwarant GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. z siedzibą w Kietlinie, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000815242, posiadająca numer NIP 7722420459 udziela Kupującemu gwarancji na sprawne działanie wprowadzanych przez siebie do obrotu produktów na następujących zasadach:

I. OKRES GWARANCJI

- Okres ochrony gwarancyjnej rozpoczyna się w dniu zakupu/wydania towaru i wynosi:
 - zakup konsumencki - 2 lata: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
 - zakup komercyjny - 1 rok: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
- Zakup konsumencki w rozumieniu ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta. (Dz.U. 2014poz. 827) jest to zakup dokonywany przez osobę fizyczną dokonującą z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową.
- Okres gwarancji nie wydłuża się z powodu świadczenia gwarancyjnego. Obowiązuje to także dla wymienionych lub naprawionych części. Naprawy przypadające po upływie okresu gwarancji są odpłatne.
- Na wykonane naprawy odpłatne gwarant udziela 3 miesięcznej gwarancji pod warunkiem dokonania naprawy w warsztacie gwaranta.

II. OBOWIĄZKI GWARANTA

- Gwarancja - stanowi zobowiązanie gwaranta do nieodpłatnego usunięcia wad fizycznych wyrobu (materiałowych, montażowych).
- Gwarant za pośrednictwem centralnego punktu serwisowego ustosunkuje się do zgłaszanych przez reklamującego roszczeń w terminie 14 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu, a usunięcie wady w przypadku jej zakwalifikowania do bezpłatnej obsługi gwarancyjnej nastąpi nie później niż w ciągu 30 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu.
- Okres naprawy może ulec wydłużeniu w przypadku konieczności pozyskania części zamiennych.

III. WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancja obejmuje wszystkie uszkodzenia powstałe w okresie obowiązywania gwarancji wynikające z ujawnienia się w tym okresie ukrytych wad materiałowych, montażowych lub technologicznych.
- Gwarancji nie podlegają uszkodzenia urządzenia powstałe z powodu:
 - niewłaściwego transportu i magazynowania;
 - niezgodnej z instrukcjami instalacji, uruchomienia, eksploatacji i konserwacji, oraz w przypadku niewłaściwego doboru narzędzia/osprzętu;
 - działania czynników zewnętrznych lub osób trzecich, w szczególności: działania siły wyższej (piorun, pożar, powódzie, trzęsienia ziemi, działania wojenne, zamieszki i zamachy);
 - innych uszkodzeń powstałych nie z winy producenta
- Gwarancja traci ważność w przypadku: zmian konstrukcyjnych lub przeróbek dokonanych przez użytkownika, prób napraw i

regulacji nieprzewidzianych w instrukcji obsługi, zaniechania przeglądów eksploatacyjno- konserwacyjnych, stosowania nieodpowiednich części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych.

4. Gwarancją nie są objęte elementy eksploatacyjne oraz ulegające zużyciu w trakcie okresu obowiązywania gwarancji, takie jak:
 - elementy eksploatacyjne: bębny i szczęki sprzęgła, filtry, głowice żyłkowe, koła, linki rozrusznika, listwy tnące, łańcuchy tnące i prowadnice, noże tnące, paski napędowe, sprzęgła i tarcze cierne, śruby bezpieczeństwa, świece zapłonowe, tarcze, żarówki;
 - elementy silnika: cylindry, łożyska, membrany gaźników, panewki, pierścienie, tłoki, wał korbowy;
 - elementy skrzyni biegów/przekładni: koła zębate, łańcuchy, pompy hydrauliczne;
 - pozostałe elementy eksploatacyjne: amortyzatory, bezpieczniki przeciążeniowe, cięgna i linki sterujące, koła zębate, łożyska, panewki, piasty noża, szczotki węglowe, wpusty zabezpieczające;
 - elementy niewymienione w niniejszej karcie gwarancyjnej, a które w sposób oczywisty zużywają się w trakcie pracy.
5. Wymienione w ramach naprawy gwarancyjnej części zamienne są własnością gwaranta.
6. W zakres naprawy gwarancyjnej nie wchodzi czynności regulacyjne oraz konserwacyjne. Serwis ma prawo pobrać opłatę za dokonanie czynności konserwacyjnych, które należą do obowiązków użytkownika, a wymagają ich dokonania przed przystąpieniem do naprawy.
7. Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód wyrządzonych bezpośrednio lub pośrednio osobom lub rzeczom z powodu usterek w urządzeniu lub wynikłych z przedłużonego przestoju pracy urządzenia.
8. Ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu powinny zostać natychmiastowo zgłoszone przewoźnikowi pod groźbą utraty gwarancji.
9. Gwarancja ta jest oferowana dodatkowo i nie ogranicza praw określonych przez obecne i przyszłe ustawy. W szczególności nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień wynikających z tytułu przepisów o rękojmi za wady fizyczne rzeczy.

IV. ZGŁOSZENIE GWARANCYJNE

1. Naprawy gwarancyjne na terenie Polski wykonywane są wyłącznie przez Serwis GEKO
2. Warunkiem skorzystania ze świadczeń gwarancyjnych jest zgłoszenie reklamacji i dostarczenie przez nabywcę kompletnego urządzenia z całym osprzętem (np. łańcuch tnący, prowadnica, tarcza tnąca, noże, głowica żyłkowa, szelki) **wraz z dokumentem zakupu lub innym dokumentem potwierdzającym zakup.**
3. Zgłoszenia naprawy gwarancyjnej dokonuje się na formularzu „PROTOKÓŁ/ZLECENIE NAPRAWY” dołączonym do niniejszej umowy gwarancyjnej. Formularz protokołu można również pobrać ze strony internetowej: <http://b2b.geko.pl>. Protokół musi w szczególności zawierać dokładny opis usterki lub niesprawności urządzenia. Zgłaszający reklamację winien również podać w celach korespondencyjnych swoje dane osobowe: imię i nazwisko, adres, nr telefonu.
4. W przypadku niespełnienia któregośkolwiek warunku określonego 2 i 3, przyjmujący reklamację ma prawo odmówić przyjęcia urządzenia do naprawy i zwrócić do zgłaszającego na jego koszt.
5. W przypadku stwierdzenia wady urządzenia wraz z wymienionymi wyżej dokumentami należy przekazać do miejsca zakupu lub przesłać do centralnego punktu serwisowego GEKO na adres: GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., ul. Spacerowa 3, 97-500 Kietlin.
6. W przypadku wysyłki do punktu serwisowego nabywca jest obowiązany przesyłkę właściwie opakować, a także oddać ją Kurierowi w stanie umożliwiającym jej prawidłowy transport (należy usunąć płyny eksploatacyjne). W szczególności opakowanie powinno: być odpowiednio zamknięte, uniemożliwiające dostęp do zawartości przesyłki osobom niepowołanym; być odpowiednio wytrzymałe stosownie do wagi i zawartości przesyłki; posiadać zabezpieczenia wewnętrzne, uniemożliwiające przemieszczanie się zawartości przesyłki.
7. Nabywca nie może żądać naprawy uszkodzonego urządzenia w miejscu użytkowania, nawet jeżeli urządzenie jest objęte obsługą gwarancyjną
8. Urządzenie należy dostarczyć do reklamacji czyste. Konieczność oczyszczenia narzędzia - w celach naprawy w serwisie - jest usługą płatną.
9. W przypadku naprawy odpłatnej lub nieuzasadnionego zgłoszenia reklamujący ponosi koszt weryfikacji uszkodzenia, ewentualnej naprawy, oraz koszty związane ze spedycją.
10. Naprawy pozagwarancyjne (odpłatne) są realizowane w oparciu o indywidualne uzgodnienia reklamującego z serwisem.
11. Aktualny cennik usług serwisowych można uzyskać jest pod numerem telefonu (+48) 698-642-358 lub drogą mailową: serwis@geko.pl
12. W sprawach nieuregulowanych warunkami niniejszej Karty Gwarancyjnej zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

INFORMACJA NA TEMAT PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH W CELU REALIZACJI GWARANCJI I NAPRAWY SERWISOWEJ

Administratorem danych osobowych przetwarzanych w celu świadczenia gwarancji jest Gwarant (GEKO Sp. z o.o. Sp.k, email: geko@geko.pl, nr tel. (+48) 44 682 40 04). Pełna informacja na temat przetwarzania danych i praw, jakie Państwu przysługują dostępna jest na stronie: <https://b2b.geko.pl/polityka-prywatnosci,13>