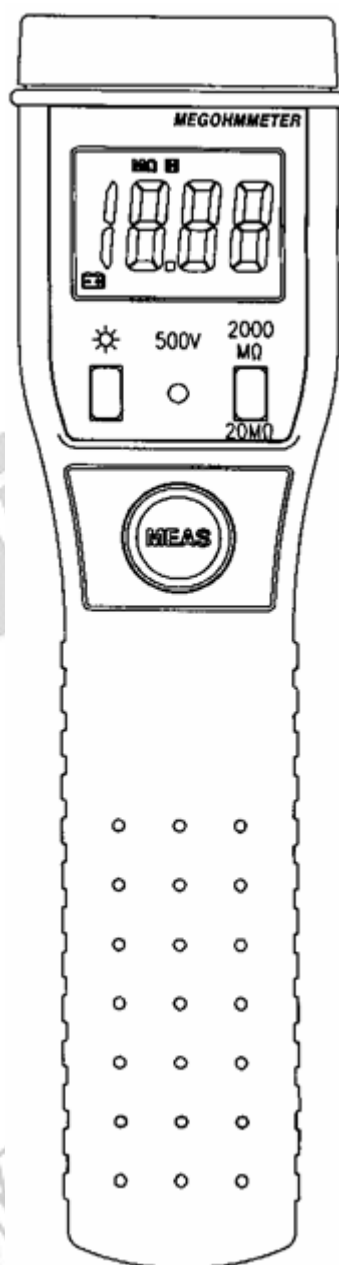


***GHY* 6M 500V**

6M 1000V

MEGAOMOMIERZ



INSTRUKCJA OBSŁUGI

WSTĘP

Miernik ten jest łatwym w użyciu, przenośnym 3 ½ cyfrowym megaomierzem zaprojektowanym do łatwego pomiaru rezystancji izolacji przy użyciu tylko jednej ręki. Urządzenie posiada elektroniczną przetwornicę DC-DC która zapewnia napięcie pomiarowe w zależności od modelu 500 lub 1000V. Miernik posiada podświetlany wyświetlacz, funkcję AUTO HOLD i Automatyczne wyłączenie (po ok. 15 s.) od zwolnienia przycisku MEAS co wydłuża żywotność baterii. Urządzenie posiada również gniazdo wejściowe (DC 6V) co umożliwia zasilanie miernika z zewnętrznego źródła.

BEZPIECZEŃSTWO OBSŁUGI

Poniższa instrukcja obsługi zawiera informacje i ostrzeżenia, których należy przestrzegać, aby bezpiecznie posługiwać się megaomierzem.

OSTRZEŻENIE

PRZED POMIAREM NALEŻY UPENIĆ SIĘ, ŻE
MIERZONY OBWÓD NIE JEST POD NAPIĘCIEM.

OSTRZEŻENIE

ABY UNIKNĄĆ RYZYKA PORAŻENIA PRZED ZDJĘCIEM POKRYWY
POJEMNIKA BATERII NALEŻY ZAKOŃCZYĆ WSZYSTKIE POMIARY I
WYJĄĆ PRZEWODY POMIAROWE Z GNIAZD WEJŚCIOWYCH MIERNIKA.

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

Po rozpakowaniu nowego miernika w zestawie powinny znajdować się następujące elementy:

1. Megaomierz
2. Przewód pomiarowy (czarny)
3. Zacisk krokodylkowy nakręcany na przewód
4. Końcówki pomiarowe ostrzowe (2 szt.)
5. Baterie 1.5V – 4 szt. (w mierniku)
6. Instrukcja obsługi

Międzynarodowe symbole elektryczne:



UWAGA ! Sprawdź wyjaśnienie w instrukcji obsługi



UWAGA ! Ryzyko porażenia prądem



Podwójna izolacja



Uziemienie



Prąd przemienny (AC)



Prąd stały (DC)

OPIS PRZYCISKÓW



Podświetlenie wyświetlacza

Po zwolnieniu przycisku MEAS naciśnięcie przycisku ☀ powoduje włączenie/wyłączenie podświetlenia wyświetlacza. Zwolnienie przycisku MEAS powoduje automatyczne wyłączenie miernika i podświetlenia po 15 sekundach.

Przycisk zmiany zakresu pomiarowego 2000MΩ / 20MΩ

Po zwolnieniu przycisku MEAS naciśnięcie przycisku 2000MΩ / 20MΩ powoduje przełączenie pomiędzy zakresami miernika.

Przycisk MEAS (POMIAR)

Naciśnięcie przycisku MEAS rozpoczyna pomiar. Następuje włączenie miernika i podanie na gniazda wyjściowe napięcia testowego (500 lub 1000V) co jest sygnalizowane świeceniem czerwonej diody LED. Zwolnienie przycisku MEAS powoduje odłączenie napięcia testowego, zamrożenie wyniku pomiaru na wyświetlaczu, a po 15 sekundach automatyczne wyłączenie miernika.

SPECYFIKACJA

DANE OGÓLNE

Wyświetlacz : LCD 3 ½ cyfry (1999)

Sygnalizacja przekroczenia zakresu : wyświetlany jest symbol **OL** lub **-OL**

Sygnalizacja wyczerpania baterii: wyświetlany jest symbol 

Próbkowanie : 2.5x/s nominalnie


Temperatura pracy : 0°C...40°C < 70% wilgotności względnej (RH)

Temperatura przechowywania: -20°C...60°C < 80% RH (bez baterii)

Miernik przeznaczony do użytku wewnątrz pomieszczeń

Wysokość maksymalna : 2000m

Normy bezpieczeństwa : PN-EN61010-1 Kat. II 600V

Zasilanie : baterie alkaliczne 1.5V (AAA, UM-4, R03) – 4szt.,
zasilanie zewnętrzne 6VDC 1A 

Pobór prądu w stanie czuwania : < 1mA

Automatyczne wyłączenie zasilania (APO): po ok. 15 sekundach

Żywotność baterii : 6M 500V : około 10 godzin ciągłej pracy na zakresie 20MΩ przy rezystancji obciążenia 10MΩ

6M 1000V : około 4 godziny ciągłej pracy na zakresie 20MΩ przy rezystancji obciążenia 10MΩ

Wymiary : 170mm x 44mm x 40mm

Waga : ok. 160g z baterią

Wyposażenie : przewód pomiarowy, zacisk krokodylkowy, końcówki pomiarowe ostrzowe (2szt.), baterie – 4 szt., miękkie etui, instrukcja obsługi

PARAMETRY TECHNICZNE

Dokładność: ± (% wartości wskazania + liczba cyfr) dla temp. 23°C ±5°C i RH <70%

Pomiar rezystancja izolacji


Napięcie znamionowe	ZAKRES	Dokładność	Prąd wyjściowy	
Przetwornik DC-DC	20.00MΩ	2.0% + 2c	min. 1mA DC przy 0.5MΩ / 500V	
CHY6M 500V : 500V	2000MΩ	< 500MΩ		4.0% + 2C
CHY6M 1000V : 1000V		> 500MΩ		5.0% + 2C

Współczynnik temperaturowy: 0.1 x podana dokładność / °C dla temperatur poniżej 18°C i powyżej 28°C

POMIARY

Przed przystąpieniem do pomiarów należy zawsze sprawdzić miernik i jego akcesoria pod kątem zabrudzeń, defektów czy uszkodzeń. Przewody pomiarowe nie mogą nosić śladów zniszczonej izolacji a wtyki bananowe powinny być ciasno osadzone w gniazdach wejściowych miernika. Jeżeli warunki te nie są spełnione nie należy przystępować do pomiarów.

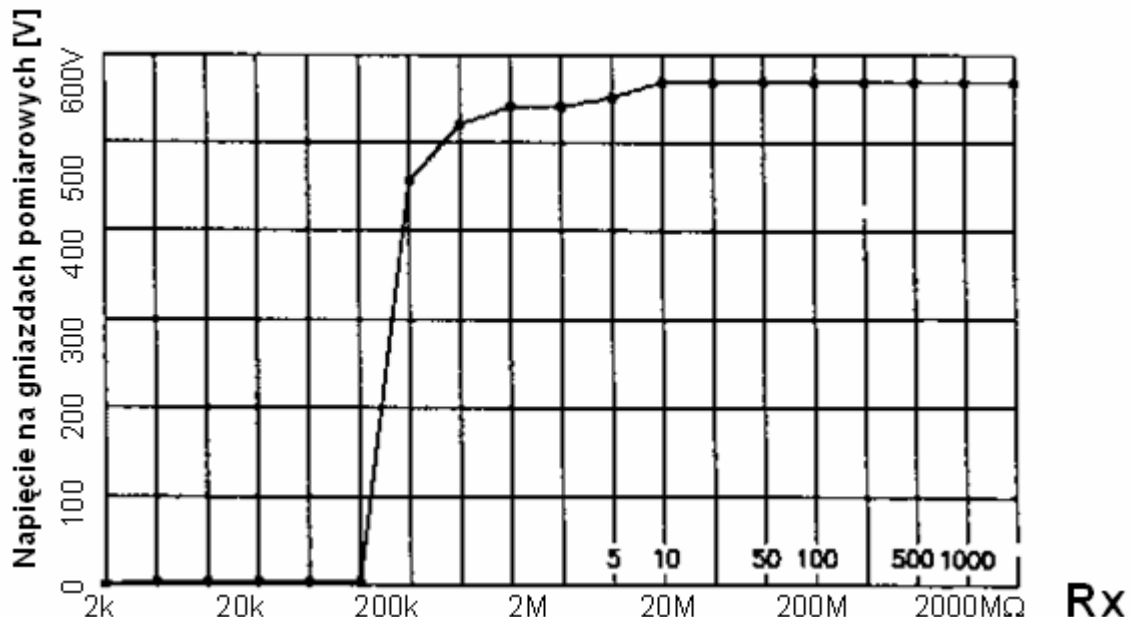
Sprawdzenie baterii zasilających (gniazda E – L rozwarte)

1. Naciśnij przycisk MEAS (POMIAR).
2. Zaświecenie czerwonej diody LED oznacza, że baterie zasilające są w dobrym stanie.
3. Brak świecenia diody LED oznacza brak baterii zasilających w mierniku, lub ich zużycie. W każdym z tych przypadków należy odkręcić tylną pokrywę miernika i zainstalować cztery baterie alkaliczne typu AAA.
4. W przypadku kiedy dioda LED świeci (słabo), ale na wyświetlaczu pojawia się symbol  oznacza to, że baterie są prawie wyczerpane i należy je jak najszybciej wymienić na nowe.

Pomiar rezystancji izolacji

1. Z gniazd wejściowych miernika (E, L) wyjmij końcówkę ostrzową i przewód pomiarowy.
2. Naciśnij przycisk **MEAS** włączając napięcie (500 lub 1000V) sprawdzając na wyświetlaczu czy jest wybrany zakres pomiarowy **2000MΩ**. Jeżeli na wyświetlaczu pokaże się **O . L** to znaczy, że wybrany jest zakres **20.00MΩ**. W takim przypadku należy zwolnić przycisk **MEAS** a następnie nacisnąć przycisk wyboru zakresu **2000MΩ/20MΩ**. Po ponownym naciśnięciu przycisku **MEAS** na wyświetlaczu pokaże się **O L** co sygnalizuje wybranie zakresu **2000MΩ**.
3. Końcówkę ostrzową włóż do gniazda L, a przewód pomiarowy (z zaciskiem krokodylkowym) do gniazda E.
4. Podłącz zacisk krokodylkowy do jednego końca, a końcówkę ostrzową do drugiego końca mierzonego obwodu.
5. Naciśnij przycisk **MEAS**. Zaświeci się czerwona dioda **LED**, a wyświetlacz pokaże wartość mierzonej rezystancji. Po ustaleniu się odczytu należy zwolnić przycisk **MEAS**, a miernik na 15 s. „zamrozi” odczyt na wyświetlaczu. Po tym czasie nastąpi automatyczne wyłączenie miernika.
6. Obwody rozwarte lub o rezystancji powyżej 2000MΩ miernik będzie traktował jako wartość nieskończoną i wyświetli **O L**.
7. Dla rezystancji poniżej 20MΩ na zakresie 2000MΩ pomiar będzie obarczony bardzo dużym błędem. Dlatego po zwolnieniu przycisku MEAS należy nacisnąć przycisk wyboru zakresu **2000MΩ/20MΩ** co spowoduje, że następny pomiar będzie dokonany na zakresie 20MΩ.
8. Przy pomiarze rezystancji poniżej 1MΩ na obu zakresach dioda LED będzie świeciła słabo lub wcale. Wynika to z dużego obciążenia wyjścia miernika przez tak małą rezystancję.

Wykres napięcia pomiarowego miernika w funkcji rezystancji izolacji – wersja 500V



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Gniazda E i L

Jeśli jeden z punktów pomiarowych podłączony jest do uziemienia to ze względów bezpieczeństwa należy go połączyć z gniazdem E. Generalnie jednak z uziemieniem można łączyć dowolne gniazdo pomiarowe miernika.

Kiedy świeci się czerwona dioda LED to znaczy, że napięcie testowe obecne jest na gniazdach E - L miernika. Należy wtedy zachować szczególną ostrożność trzymając miernik.

SERWIS

Wszelkie prace serwisowe związane z kalibracją lub naprawą mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowane punkty serwisowe.

Wymiana baterii zasilających

OSTRZEŻENIE

ABY UNIKNĄĆ RYZYKA PORAŻENIA PRĄDEM PRZED WYMIANĄ BATERII ZASILAJĄCYCH NALEŻY ZAKOŃCZYĆ WSZYSTKIE POMIARY I WYJĄĆ PRZEWODY POMIAROWE Z GNIAZD WEJŚCIOWYCH MIERNIKA. BATERIE NALEŻY ZASTĄPIĆ NOWYMI DOKŁADNIE TEGO SAMEGO TYPU.

Ostrzeżenie o wyczerpaniu baterii

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się symbol $\boxed{+ -}$, to znaczy, że miernik sygnalizuje duży pobór prądu z baterii podczas pomiaru rezystancji poniżej 100kΩ. Kiedy przy pomiarze dużej wartości rezystancji symbol ten znika z wyświetlacza to znaczy, że baterie zasilające są w dobrym stanie.

W przypadku kiedy dioda LED świeci (słabo), a na wyświetlaczu pojawia się symbol $\boxed{+ -}$ oznacza to, że baterie są prawie wyczerpane i należy je jak najszybciej wymienić na nowe.

Miernik jest zasilany czterema 1.5V bateriami alkalicznymi typu AAA.

1. Odłącz przewody pomiarowe od mierzonego obwodu i wyjmij przewód i końcówkę pomiarową z gniazd wejściowych miernika.
2. Pokrywa pojemnika baterii zabezpieczona jest jednym wkrętem. Wykręć go używając wkrętaka typu Philips.
3. Przesuń pokrywę w kierunku zgodnym ze strzałką umieszczoną na pokrywie.
4. Wyjmij baterie i wymień je na nowe.

5. Załóż z powrotem pokrywę pojemnika baterii i zamocuj ją wkrętem.

OCHRONA ŚRODOWISKA



Urządzenie podlega dyrektywie WEEE 2002/96/EC. Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego.

Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

CHY 6M 500V nr ind.101107

CHY 6M 1000V nr ind.101106

MEGAOMOMIERZ

Wyprodukowano na Tajwanie

Importer: BIALL Sp. z o.o.

ul. Barniewicka 54C

80-299 GDANSK

www.biall.com.pl