

Karta produktu:

## Miernik parametrów instalacji elektrycznych SONEL MPI-502F

SONEL



|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Producent:      | SONEL         |
| Symbol:         | 61.0344       |
| Kod producenta: | WMPLMPI502F   |
| Kod EAN:        | 5907624005822 |

### Opis produktu

## Miernik wielofunkcyjny parametrów instalacji elektrycznej

### SONEL MPI-502F

**Wielofunkcyjny miernik parametrów instalacji elektrycznej Sonel MPI-502F** to unikalny model podręcznego miernika służącego do wykonywania precyzyjnych pomiarów parametrów instalacji elektrycznych. W swoich zgrabnych i niewielkich wymiarach, miernik kryje bogactwo funkcji pomiarowych.

Miernik Sonel MPI-502F jest **jednym z najmniejszych** wielofunkcyjnych przyrządów pomiarowych na rynku. To wszechstronny przyrząd, który jest gotowy do pracy w każdych warunkach.

Za pomocą tego przyrządu możliwe jest wykonanie podstawowych pomiarów różnego rodzaju, w tym pomiaru:

- parametrów pętli zwarcia,
- badanie wyłączników różnicowoprądowych typu AC oraz A.

Jest to profesjonalne i bardzo zaawansowane urządzenie, które spełni swoje funkcje w codziennej pracy każdego początkującego i zaawansowanego **instalatora i elektryka**.



### Najważniejsze funkcje:

#### Pomiar parametrów pętli zwarcia

- Pomiar impedancji pętli zwarcia w sieciach o różnych napięciach znamionowych i częstotliwościach



- Wskazania rezystancji pętli zwarcia R i reaktancji pętli zwarcia X
- Pomiar impedancji pętli zwarcia prądem 15 mA bez wyzwalania wyłączników różnicowoprądowych
- Maksymalny prąd pomiarowy: 7,6 A (przy 230 V), 13,3 A (przy 400 V)

## Badanie wyłączników różnicowoprądowych typu AC, A

- Pomiar wyłączników różnicowoprądowych bezzwłocznych, krótkozwłocznych i selektywnych o znamionowych prądach różnicowych 10, 15, 30, 100, 300, 500 mA
- Pomiar prądu wyzwolenia I<sub>A</sub> oraz czasu zadziałania t<sub>A</sub> dla prądów 0,5 I<sub>Δn</sub>, 1 I<sub>Δn</sub>, 2 I<sub>Δn</sub>, 5 I<sub>Δn</sub>
- Pomiar RE i U<sub>B</sub> bez wyzwalania RCD
- Rozszerzona funkcja AUTO pomiaru RCD, z możliwością pomiaru ZL-PE małym prądem
- Pomiar I<sub>A</sub> oraz t<sub>A</sub> przy jednym zadziałaniu RCD

## Dodatkowe funkcje

- Sprawdzanie poprawności podłączenia przewodu PE za pomocą elektrody dotykowej.
- Pomiar napięcia (0...500 V) i częstotliwości sieci.
- Pamięć 990 wyników.
- Bezprzewodowa transmisja danych do komputera.
- Podświetlane przyciski.

## Dane techniczne:

- Producent: **Sonel**
- Typ: **Wielofunkcyjny miernik pomiarowy**
- Model: **MPI-502F**
- Kategoria pomiarowa wg PN-EN 61010: **IV 300 V, III 600 V**
- Stopień ochrony: **IP67**
- Rodzaj izolacji wg PN-EN 61010-1 i IEC 61557: **podwójna**
- Wymiary: **220 x 102 x 61 mm**
- Masa miernika: **ok. 0,8 kg**
- Pamięć wyników: **990 komórek, 10 000 rekordów**
- Transmisja wyników: **Bluetooth**
- Wyrób spełnia wymagania EMC (emisja dla środowiska przemysłowego) wg norm: **PN-EN 61326-1; PN-EN 61326-2-2**



## W zestawie:

W skład standardowego kompletu wchodzi elementy niezbędne do maksymalnego wykorzystania **miernika wielofunkcyjnego**. Poniżej prezentujemy poszczególne elementy:

- Miernik **MPI-502F**
- Adapter WS-03 wyzwalający pomiar UNI-SCHUKO – **WAADAWS03**
- Przewód 1,2 m (CAT III 1000 V) zakończony wtykami bananowymi, żółty – **WAPRZ1X2YEBB**
- Przewód 1,2 m (CAT III 1000 V) zakończony wtykami bananowymi, czerwony – **WAPRZ1X2REBB**
- Przewód 1,2 m (CAT III 1000 V) zakończony wtykami bananowymi, niebieski – **WAPRZ1X2BUBB**



- Krokodylek (CAT III 1000 V) żółty – **WAKROYE20K02**
- Krokodylek (CAT III 1000 V) czerwony – **WAKRORE20K02**
- Sonda ostrzowa z gniazdem bananowym (CAT III 1000 V) żółta – **WASONYEOGB1**
- Sonda ostrzowa z gniazdem bananowym (CAT III 1000 V) czerwona – **WASONREOGB1**
- Sonda ostrzowa z gniazdem bananowym (CAT III 1000 V) niebieska – **WASONBUOGB1**
- Przewód 30 m na nawijaku, czerwony – **WAPRZ030REBBN**
- Przewód 15 m na nawijaku, niebieski – **WAPRZ015BUBBN**
- 2x sonda do wbijania w grunt 25 cm – **WASONG25**
- Futerał na miernik i akcesoria – **WAFUTM6**
- Szelki do miernika – **WAPOZSZE4**
- Sztynny wieszak z haczykiem – **WAPOZUCH1**
- Instrukcja obsługi
- Certyfikat kalibracji
- 4x bateria AA 1,5 V

## CAT III 600V / IV 300V

Miernik wielofunkcyjny firmy **Sonel** został szczegółowo sprawdzony pod kątem maksymalnego przepięcia, jakie jest w stanie wytrzymać urządzenie.

**Klasyfikacja CAT** informuje użytkownika, w którym miejscu instalacji produkt jest bezpieczny.

Prezentowany produkt gwarantuje odporność w **kategorii pomiarowej III do 600V** oraz **IV do 300V**.



## Prostota i zaawansowanie

Prawdopodobnie **najmniejszy na świecie miernik z tak dużą liczbą funkcji pomiarowych**. Ich wybór odbywa się za pomocą przełącznika obrotowego. Dodatkowe parametry ustawia się przyciskami umieszczonymi na czole obudowy. Nastawy są pamiętane przez przyrząd nawet w przypadku całkowitego rozładowania baterii.

Wszystkie przyciski są podświetlane, podobnie jak segmentowy wyświetlacz, co znakomicie **ułatwia obsługę przy słabym świetle**. Obszerna pamięć eliminuje potrzebę prowadzenia notatek w trakcie pomiarów.

Ponadto w zestawie znajduje się mnóstwo akcesoriów - jednym z nich jest **hak**, który pozwala na **powieszenie miernika np. na drzwiach rozdzielnic**, co umożliwia możliwość działania obiema rękami.

## Kontrola bezpieczeństwa instalacji

Dzięki przyrządowi można **kontrolować** domowe i przemysłowe instalacje elektryczne pod względem bezpieczeństwa. Jego atutem jest szybki pomiar (kilka sekund!)





impedancji pętli zwarcia w obwodach z wyłącznikami RCD.

Badania można w **bardzo łatwy sposób zautomatyzować** poprzez:

- badanie wyłączników różnicowoprądowych w trybie Auto,
- wykorzystanie adaptera typu WS do badania instalacji poprzez standardowe gniazdo 230 V



## Pomiar rezystancji uziemienia

Przyrząd idealnie nadaje się do pomiarów domowych instalacji uziemiających. Pozwala na sprawdzenie jakości układu uziemiającego za pomocą **metody 3-biegunowej**. W toku badań miernik podaje napięcie zakłóceń oraz rezystancję sond pomocniczych  $R_s$  i  $R_h$ .



## Komunikacja i oprogramowanie Bluetooth

Za pomocą **komunikacji bezprzewodowej Bluetooth** można przenieść dane pomiarowe do komputera. W celu wygenerowania raportu z badań z zakresu ochrony przeciwporażeniowej należy posłużyć się programem Sonel Pomiary Elektryczne.

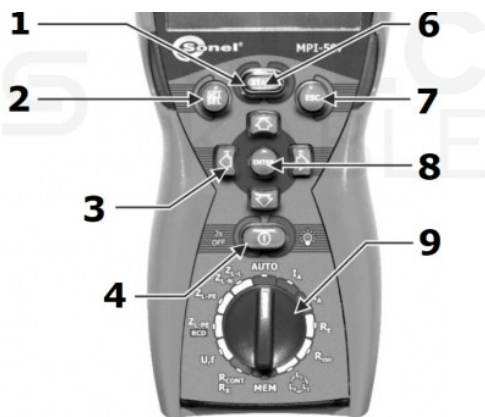
Zapis pobranych zasobów do najprostszych formatów oraz wydruk zapewnia **Sonel Reader**.



## Budowa miernika wielofunkcyjnego Sonel:

1. Elektryka dotykowa
2. SET/SEL - wejście do ustawień miernika; wybór cyfry do zmiany
3. Przesunięcie/wybór - prawo/lewo; góra/dół





4. Włączanie/wyłączenie miernika i podświetlenie ekranu
5. Gniazda pomiarowe
6. Uruchamianie procedury pomiarowej
7. ESC - powrót do poprzedniego ekranu; wyjście z funkcji
8. Zatwierdzenie wyboru
9. Obrotowy przełącznik funkcji pomiarowych

## Stopień szczelności IP67

System IP oznacza stopień ochrony zapewnianej przez obudowę przed dostępem do części niebezpiecznych, wnikaniem obcych ciał stałych, wnikaniem wody oraz system podawania dodatkowych informacji związanych z taką ochroną.

**Prezentowany produkt posiada następujące właściwości:**

- ochrona przed dostępem do części niebezpiecznych drutem
- ochrona pyłoszczelna
- ochrona przed skutkami krótkotrwałego zanurzenia w wodzie (30 min na głębokość 0,15 m powyżej wierzchu obudowy lub 1 m powyżej spodu dla obudów niższych niż 0,85 m)



## O producencie:

**Sonel** to jeden z największych polskich producentów przyrządów pomiarowych. Od **ponad 25 lat** produkują profesjonalne urządzenia przeznaczone do kontroli bezpieczeństwa, stanu technicznego, parametrów oraz jakości sieci zasilających.

Posiadają oni rekomendację **Stowarzyszenia Elektryków Polskich (SEP)** w zakresie produkcji, serwisu i projektowania przyrządów pomiarowych. Wysoka jakość wyrobów Sonel została wielokrotnie doceniona i wyróżniona na międzynarodowych targach elektrotechnicznych.



## Specyfikacja

|              |          |
|--------------|----------|
| <b>Model</b> | MPI-502F |
|--------------|----------|