

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



CE

**MIERNIK PROMIENIOWANIA  
MIKROFALOWEGO  
TM-194**


## 1. Wprowadzenie

- Miernik TM194 został zaprojektowany do pomiaru i monitorowania wartości pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej (RF)
- Miernik został precyzyjnie skalibrowany dla wartości częstotliwości 2,45GHz (częstotliwość mikrofalowa)

## 2. Zastosowania

- Miernik stosuje się do pomiaru pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej normalnej lub 2,45GHz
- Miernik może mierzyć natężenie pola elektromagnetycznego emitowanego przez m.in. urządzenia spawalnicze czy kuchenki mikrofalowe

## 3. Charakterystyka






- Przełączanie między 2,45GHz (częstotliwość mikrofalowa) a pomiarowym zakresem częstotliwości (50MHz~3,5GHZ)
- Funkcja Data Hold (HOLD), maximum (MAX) Hold, minimum (MIN) Hold, zerowanie
- Zakres pomiarowy gęstości mocy pola RF: 0,01~2,700 mW/cm<sup>2</sup>
- Wbudowany alarm brzęczyka dla wartości pomiarowej powyżej 1mW/cm<sup>2</sup>
- Wskaźnik wyczerpania baterii 
- Funkcja auto-wyłączenia
- Wskazanie przeciążenia „OL”

## 4. Opis miernika




1. Czujnik
2. Ekran LCD
3. Przycisk zerowania
4. Przycisk „Power”
5. Przycisk wyboru funkcji max hold lub min hold
6. Przycisk wyboru częstotliwości
7. Przycisk Data Hold
8. Otwór gwintowany do montażu statywu
9. Pokrywa komory baterii

## 5. Obsługa miernika

- Nacisnąć przycisk , aby włączyć miernik
- Nacisnąć przycisk , aby wybrać częstotliwość pomiaru 2,45GHz lub zakres pomiarowy (50MHz~3,5GHz).
- Skierować górną część miernika w kierunku fal promieniowania elektromagnetycznego. Manewrować kątem i pozycją miernika, tak aby uzyskać najwyższy odczyt.
- Z uwagi na środowiskowe czynniki wpływające na pole magnetyczne miernik może wyświetlić wartość mniejszą niż  $0,002\text{mW}/\text{cm}^2$  jeszcze przed rozpoczęciem pomiarów.
- Aby „zamrozić” bieżącą wartość pomiarową wyświetlaną na ekranie należy nacisnąć przycisk . Aby powrócić do pomiarów ponownie nacisnąć przycisk .
- Aby zachować wyświetlenie na ekranie najwyższej wartości z pomiarów należy nacisnąć przycisk . Wartość max z pomiarów będzie na bieżąco aktualizowana na ekranie.



(\*1) Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego


- Na Rys. 1 pokazano **prawidłowe** położenie miernika przy pomiarze pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej (RF)
- Na Rys. 2, 3, 4, 5, 6 pokazano **nieprawidłowe** położenie miernika przy pomiarze pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej (RF)
- Funkcja auto-wyłączenia:
  1. W celu zaoszczędzenia energii baterii miernik wyłączy się automatycznie po 30min bezczynności
  2. W celu dezaktywowania funkcji auto-wyłączenia należy wyłączyć miernik i włączyć go ponownie przytrzymując naciśnięty przycisk MAX/MIN
  3. Po wyłączeniu miernika i jego ponownym włączeniu funkcja wyłączania automatycznego zostanie z powrotem przywrócona. Na ekranie pojawi się symbol .

## 6. Specyfikacja

- Ekran: LCD 3 i 3/4 cyfry, max odczyt 3999
- Rozdzielczość: 0,001mW/cm<sup>2</sup>
- Odpowiedź częstotliwościowa: 50MHz~3,5GHz
- Czujnik: jednoosiowy
- Dokładność: ±2dB przy 2,45GHz ±50MHz
- Przeciążenie: „OL” na LCD
- Próbkowanie: 2,5/s
- Bateria: 9V NEDA 1604, IEC6F22 lub JIS006O
- Żywotność baterii: ok. 100h
- Temperatura i wilgotność pracy: 5~40°C (41°F~104°F), <80% RH (bez kondensacji)
- Temperatura i wilgotność przechowywania: -10~60°C, <70% RH (bez kondensacji)
- Masa: ok. 170g
- Wymiary: 56 x 38 x 130mm (szer x gł x wys)
- Wyposażenie: instrukcja obsługi, bateria 9V, pokrowiec

## 7. Wymiana baterii



Baterię należy wymienić niezwłocznie po pojawieniu się symbolu  na ekranie

- Wyłączyć miernik
- Zdjąć pokrywę komory baterii
- Wymienić baterię
- Założyć z powrotem pokrywę komory baterii



## 8. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- Do czyszczenia miernika używać suchej, miękkiej szmatki (np. do okularów) Nie używać do czyszczenia wody, środków chemicznych i rozpuszczalników.
- Wysokość pracy: do 2000m n.p.m.
- Warunki środowiskowe: do użytku wewnątrz pomieszczeń. Stopień zanieczyszczenia: 2

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

## 9. 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 służbami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.

2020-09-25 MM

**TM194** nr kat. 111171  
**MIERNIK PROMIENIOWANIA  
MIKROFALOWEGO**

Wyprodukowano na Tajwanie  
Importer: BIALL Sp. z o.o.  
ul. Barniewicka 54C  
80-299 Gdańsk  
[www.biall.com.pl](http://www.biall.com.pl)