

INSTRUKCJA OBSŁUGI



LUKSOMIERZ

KEW 5202

KYORITSU ELECTRICAL INSTRUMENTS WORKS, LTD., TOKYO, JAPAN

 **KYORITSU**[®]

1. CHARAKTERYSTYKA MIERNIKA.....	3
2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	3
3. OPIS MIERNIKA.....	4
4. OBSŁUGA MIERNIKA.....	4
4.1. Włączenie miernika.....	4
4.2. Zmiana zakresu pomiarowego.....	4
4.3. Kalibracja miernika.....	4
4.4. Pomiar natężenia oświetlenia.....	5
4.5. Zatrzymanie aktualnego wyniku pomiaru na LCD.....	5
5. EKSPLOATACJA.....	5
5.1. Czujnik światła.....	5
5.2. Wymiana baterii.....	5
5.3. Sygnalizacja przekroczenia zakresu pomiarowego.....	6
6. OŚWIETLENIE.....	6
7. OCHRONA ŚRODOWISKA.....	8

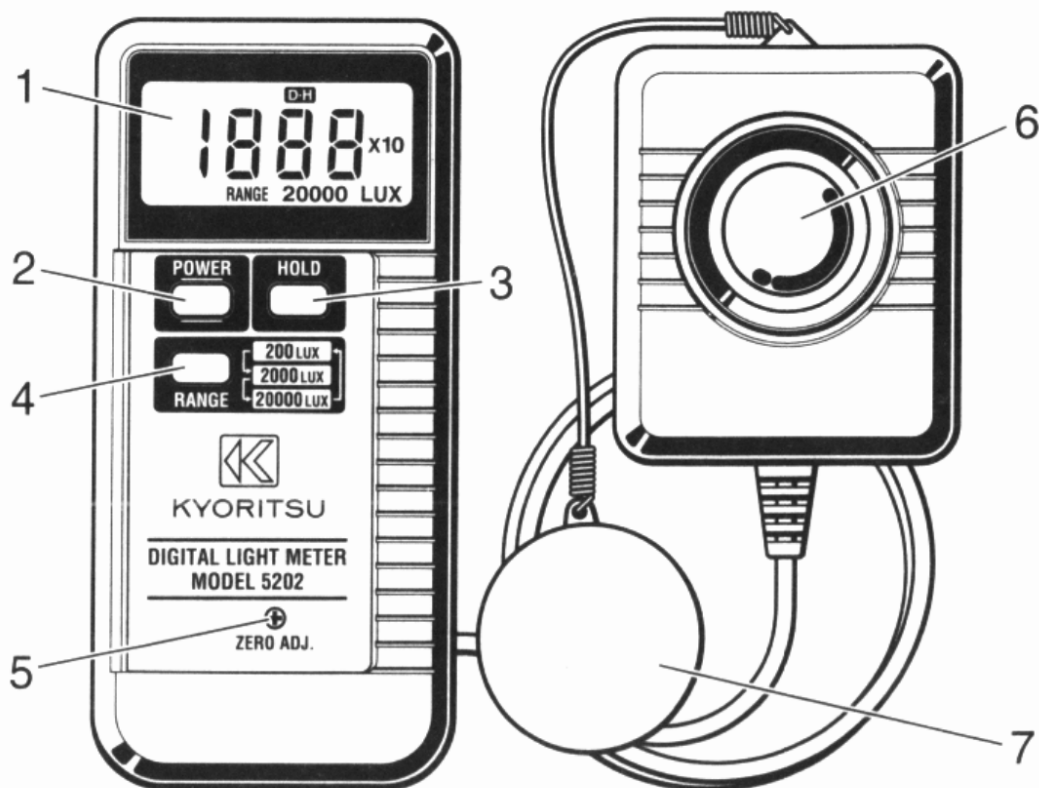
1. CHARAKTERYSTYKA MIERNIKA

- HOLD – zatrzymanie aktualnego wyniku pomiaru na wyświetlaczu LCD
- Czujnik światła na przewodzie o długości 1 m
- Potencjometr do kalibracji (wygodna kalibracja wkrętakiem)
- Szeroki zakres pomiarów
- Wskazanie pomiaru na dużym, wyraźnym wyświetlaczu LCD

2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Czujnik światła:	Fotodioda krzemowa
Wyświetlacz:	LCD 3½ cyfry
Próbkowanie:	2,5 razy/s
Maksymalne wskazanie:	1999
Próbkowanie:	3 razy/s
Wskazanie przekroczenia zakresu:	Na wyświetlaczu pojawia się symbol „OL”
Sygnalizacja wyczerpania baterii:	Tak
Pełen zakres pomiarowy:	0,1÷19990 lx
Zakresy pomiarowe:	200/2000/20000 lx
Dokładność pomiaru:	200/2000 lx $\pm(4\%+5c)$; 20000 lx $\pm(5\%+4c)$
Maksymalny pobór prądu:	Ok. 2mA
Błąd związany z kątem padania światła:	Dla 30° $\pm 3\%$, dla 60° $\pm 10\%$, dla 90° $\pm 30\%$
Środowisko pracy:	0°C÷50°C, RH<80% (bez kondensacji)
Środowisko przechowywania:	-10°C÷60°C, RH<70% (bez kondensacji)
Zasilanie:	Bateria 9V (NEDA 1604, IEC 6F22, JIS 006P)
Wymiary:	Miernik: 148x71x36 mm Czujnik światła: 85x67x32 mm
Masa:	Ok. 270 g (z bateriami)
Wyposażenie:	<ul style="list-style-type: none">• Etui• Bateria 9V• Instrukcja obsługi w języku polskim

3. OPIS MIERNIKA



1. Wyświetlacz LCD
2. Przycisk włączenia/wyłączenia luksomierza
3. Przycisk funkcji HOLD
4. Przycisk zmiany zakresu pomiarowego
5. Potencjometr kalibracji
6. Czujnik światła
7. Pokrywa ochronna czujnika światła

4. OBSŁUGA MIERNIKA

4.1. Włączenie miernika

Przycisk **POWER** włącza lub wyłącza miernik.

4.2. Zmiana zakresu pomiarowego

Przycisk **RANGE** zmienia aktualny zakres pomiarowy w sekwencji

200 lx → 2000 lx → 20000 lx → 200 lx → ...

4.3. Kalibracja miernika

Potencjometr **ZERO ADJ.** umożliwia wygodną kalibrację („przesunięcie wskazania zera”) za pomocą wkrętaka.

4.4. Pomiar natężenia oświetlenia

Przed pomiarem oświetlenia należy zdjąć pokrywę ochronną z czujnika światła a następnie umieścić go w miejscu, gdzie ma zostać wykonany pomiar oświetlenia. Pomiar odbywa się automatycznie po włączeniu miernika. Wynik pomiaru należy odczytać z wyświetlacza po ustabilizowaniu się wskazania.

UWAGA

- Skierowanie czujnika światła prostopadle do oświetlenia gwarantuje najlepszą dokładność pomiaru.

4.5. Zatrzymanie aktualnego wyniku pomiaru na LCD

Przycisk **HOLD** zatrzymuje aktualny wynik pomiaru oświetlenia na wyświetlaczu LCD. Ponowne wciśnięcie przycisku **HOLD** spowoduje powrót do wskazania aktualnego wyniku pomiaru.


5. EKSPLOATACJA

5.1. Czujnik światła

- Po wykonaniu pomiarów należy na czujnik światła nałożyć pokrywę ochronną, aby uniknąć uszkodzenia czujnika.
- Nie należy dotykać powierzchni czujnika światła, wykonanego ze szkła opalizującego, gołymi rękoma.
- Powierzchnię czujnika światła można czyścić wyłącznie szmatką wykonaną z flaneli lub jej odpowiednika.
- Nie wolno czyścić powierzchni czujnik światła żadnymi detergentami, gdyż może to spowodować jego zniszczenie.

5.2. Wymiana baterii

Baterie należy wymienić na nowe w przypadku, gdy wystąpi jeden z poniższych objawów:

- na wyświetlaczu znajduje się symbol 
- wskazania wyświetlacza są niewyraźne i trudne do odczytu
- pomimo prób włączenia miernika na wyświetlaczu nie pojawiają się żadne wskazania.



W celu wymiany baterii należy:

- Odchylić stopkę znajdującą się z tyłu miernika
- Odkręcić trzy wkręty znajdujące się na panelu tylnym miernika
- Zdjąć obudowę miernika
- Wymienić baterie
- Założyć i zakręcić obudowę miernika.

 **UWAGA**

- Jeżeli miernik nie jest używany przez dłuższy okres czasu należy wyjąć z niego baterie.

5.3. Sygnalizacja przekroczenia zakresu pomiarowego

- Przekroczenie zakresu pomiarowego sygnalizowane jest pojawieniem się na wyświetlaczu wskazania **OL**. Należy wówczas zmienić aktualny zakres pomiarowy na wyższy za pomocą przycisku **RANGE**.
- Miernik nie jest w stanie wykonać pomiaru oświetlenia (np. promieni słonecznych), gdy na wyświetlaczu pojawi się wskazanie **OL** i aktualny zakres pomiarowy wynosi 20000 lx.
- Nie należy wykonywać pomiarów w warunkach wysokiej temperatury lub wilgoci.

6. OŚWIETLENIE

BIURO	
ŚRODOWISKO	JEDNOSTKA (LUX)
Pomieszczenie projektantów, biuro	2000~1500
Korytarz, magazyn, pomieszczenie do pisania na maszynie	1500~750
Sala spotkań, pomieszczenie rozdzielni telefonicznej, punkt ksero, restauracja	750~300
Sala przyjęć, stróżówka, hol, pomieszczenie odpoczynkowe	150~75
Schody zewnętrzne	75~30

FABRYKA	
ŚRODOWISKO	JEDNOSTKA (LUX)
Prace precyzyjne, projektowe	3000~1500
Dział badań i kształcenia	1500~750
Pomieszczenie do pakowania i do pomiarów, hol, pokój odpoczynkowy	750~300
Farbiarnia, hol, pokój odpoczynkowy	150~75
Narzędziownia	75~30

SZPITAL	
ŚRODOWISKO	JEDNOSTKA (LUX)
Okulista	10000~5000
Sala operacyjna	1500~750
Gabinet lekarski, pomieszczenie z lekami, pokój pielęgniarek	750~300
Poczekalnia	300~150
Rentgen	150~75
Winda	75~30

SZKOŁA	
ŚRODOWISKO	JEDNOSTKA (LUX)
Pracownia informatyczna	1500~300
Sala lekcyjna, laboratorium, warsztat, biuro, biblioteka, pokój nauczycielski, sala gimnastyczna	750~200
Korytarz, schody, świetlica, boisko	300~150
Warsztat, garaż	75~30

DOM	
ŚRODOWISKO	JEDNOSTKA (LUX)
Piłowanie	2000~750
Pisanie	1000~500
Biurko, toaletka, stanowisko telefoniczne	750~300
Pralnia, pokój gościnny, salon, przedpokój	300~150
Schówek, sypialnia, schody, korytarz	150~70
Balkon, weranda	70~30

HOTEL	
ŚRODOWISKO	JEDNOSTKA (LUX)
Portiernia	1500~750
Hol, biuro, parking, kuchnia	750~300
Restauracja, pokój odpoczynkowy	300~150
Hol, ruchome schody, schody, prysznic, ogród	150~75
Winda	75~30

7. OCHRONA ŚRODOWISKA



Urządzenie spełnia dyrektywę 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.

KEW5202 nr kat. 104871

LUKSOMIERZ

Wyprodukowano na Tajwanie
 Importer: BIALŁ Sp. z o.o.
 ul. Barniewicka 54C
 80-299 Gdańsk