

INSTRUKCJA OBSŁUGI



LUKSOMIERZ

KEW 5204

KYORITSU ELECTRICAL INSTRUMENTS WORKS, LTD., TOKYO, JAPAN





1. BEZPIECZEŃSTWO	3
2. CHARAKTERYSTYKA	4
3. OPIS MIERNIKA.....	4
4. SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	5
5. POMIARY	6
6. OŚWIETLENIE	7
7. OCHRONA ŚRODOWISKA.....	8


1. BEZPIECZEŃSTWO


Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ostrzeżenia oraz zasady bezpieczeństwa, które muszą być przestrzegane przez użytkownika, w celu zapewnienia bezpieczeństwa przy pomiarach oraz utrzymania miernika w należytym stanie. Przed przystąpieniem do pomiarów należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.


OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do użytkowania miernika należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać zalecenia dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi
- Instrukcję obsługi należy zachować, aby w razie potrzeby, mieć możliwość szybkiego odwołania się do niej.

Symbol  umieszczony na mierniku oznacza, że aby bezpiecznie posługiwać się przyrządem należy przeczytać odpowiednie uwagi i zalecenia zawarte w instrukcji. Za każdym razem, gdy w instrukcji pojawia się symbol  należy koniecznie zapoznać się z zawartymi w niej uwagami

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO** Określa takie warunki i działania, które obarczone są wysokim ryzykiem spowodowania niebezpieczeństwa wystąpienia poważnego wypadku lub ciężkich obrażeń.

 **OSTRZEŻENIE** Określa takie warunki i działania, które mogą być bezpośrednią przyczyną poważnego wypadku lub ciężkich obrażeń.

 **UWAGA** Określa takie warunki i działania, które mogą spowodować lekkie obrażenia bądź uszkodzenie miernika.


OSTRZEŻENIE

Nie należy samodzielnie wymieniać elementów miernika lub dokonywać jego jakichkolwiek modyfikacji. W celu wykonania naprawy lub kalibracji należy zwrócić się do dystrybutora.

UWAGA

- Nie należy wystawiać miernika na działanie promieni słonecznych, wysokiej temperatury, wilgotności, czy rosy.
- KEW5204 nie jest wodo- i pyłoszczelny. Należy przechowywać i użytkować miernik z dala od wody i pyłu.
- Każdorazowo po zakończeniu pracy należy wyłączyć miernik. W przypadku, gdy miernik nie będzie użytkowany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.
- Do czyszczenia miernika należy używać miękkiej ściereczki, lekko zmoczonej w wodzie lub niewielkiej ilości delikatnego detergentu. Do czyszczenia nie wolno używać ścierniwi oraz środków chemicznych zawierających rozpuszczalniki.
- Miernik należy kalibrować raz do roku, aby utrzymać dokładność pomiarów.

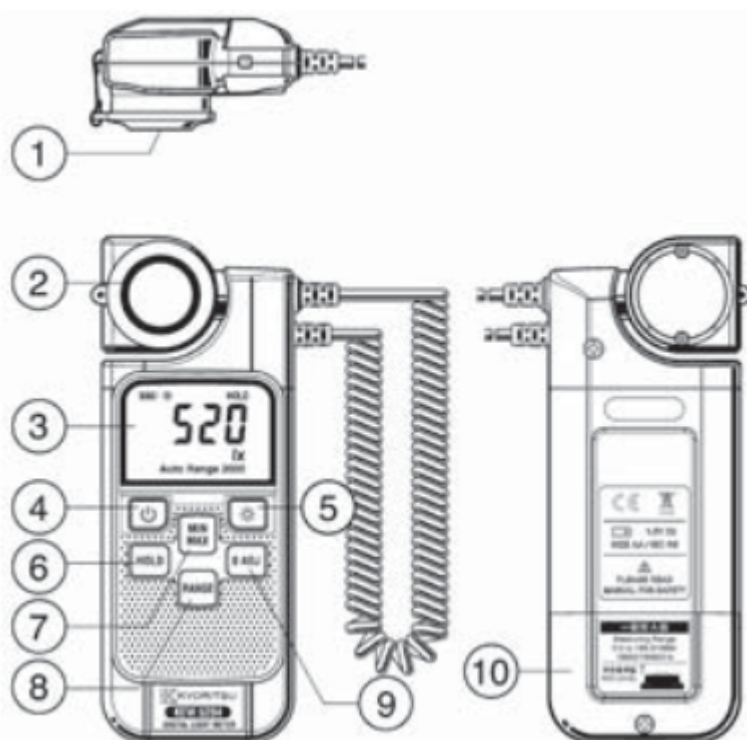
Znaczenie symboli znajdujących się na mierniku

 Użytkownik musi zapoznać się z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi

2. CHARAKTERYSTYKA

- Szeroki zakres pomiarów 0,1~199900 lux
 - Funkcja MAX/MIN
 - Funkcja automatycznej kalibracji zera
 - Duży wyświetlacz LCD z podświetleniem
-

3. OPIS MIERNIKA



① Pokrywa ochronna czujnika światła - służy do ochrony fotokomórki przed zarysowaniami oraz założona tworzy warunki całkowicie ciemnego środowiska potrzebne przy kalibracji zera.

② Czujnik światła/fotokomórka

③ Wyświetlacz LCD

④ Przycisk Power

Nacisnąć przycisk, aby włączyć miernik. Nacisnąć przycisk ponownie, aby wyłączyć miernik. Miernik wyłączy się automatycznie po 30min bezczynności. W celu deaktywacji funkcji auto-wyłączenia należy wyłączyć miernik, a następnie trzymając wciśnięty przycisk HOLD włączyć ponownie miernik przyciskiem Power

⑤ Przycisk podświetlenia

Nacisnąć ten przycisk, aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie. Podświetlenie wyłącza się automatycznie po 30s, aby oszczędzać energię

⑥ Przycisk HOLD

Bieżące wskazanie zostanie "zamrożone" na ekranie po naciśnięciu tego przycisku.

⑦ Przycisk Max/Min

Nacisnąć przycisk Max/Min, aby uruchomić tryb wartości Max/Min. Po naciśnięciu tego przycisku użytkownik może przełączać wyświetlanie między bieżącą wartością Max i Min. Nacisnąć i przytrzymać przycisk przez 3s, aby opuścić tryb Max/Min.

⑧ Przycisk wyboru zakresu

Użytkownik może przy pomocy tego przycisku wybrać żądany zakres pomiarowy lub automatyczną zmianę zakresów. Dostępne zakresy to: AUTO, 200, 2000, 20000, 200000 lx

⑨ Przycisk 0 ADJ (kalibracja zera) (szczegóły w rozdz. Pomiar)

⑩ Pokrywa komory baterii

Gdy na ekranie pozostanie mniej niż jeden segment wskazujący poziom zużycia baterii, należy je wymienić. Pokrywę komory baterii należy otworzyć odkręcając wkręt mocujący. Wymienić na dwie nowe baterie AA.



4. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Czujnik światła:	Fotodioda krzemowa
Pełen zakres pomiarowy	0,0~199,900 lx
Zakresy pomiarowe	199,9/1,999/19,990/199,900 lx
Rozdzielczość	0,1lx
Dokładność	±4%ww±5c (23°C±2°C)
Błąd związany z kątem padania światła	10° ±1,5% 30° ±3% 60° ±10% 80° 30%
Charakterystyka temperaturowa	±5% (przy temperaturze referencyjne 23°C i zakresie 0~40°C)
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
Charakterystyka względnej czułości widmowej	Odchylenie widmowej skuteczności świetlnej: ≤9%
Czas odpowiedzi	Auto-zakresy: ≤5s Zakresy manualne: ≤2s
Auto-wyłączenie	30min
Zasilanie	R6 (AA) (1,5V) x2
Środowisko pracy:	0°C÷40°C, RH<80% (bez kondensacji)
Środowisko przechowywania:	-10°C÷60°C, RH<70% (bez kondensacji)
Czas pomiaru ciągłego	ok. 80h
Spełniane normy	JIS C 1609-1:2006 IEC61326
Wymiary:	Miernik: 63 x 37 x 169mm (szer x gł x wys) Czujnik światła: 85x67x32 mm
Masa:	Ok. 210 g

Wyposażenie:

- Etui
- Baterie R6 (AA) (1,5V) x2
- Instrukcja obsługi w języku polskim

5. POMIARY

5.1 Kalibracja zera

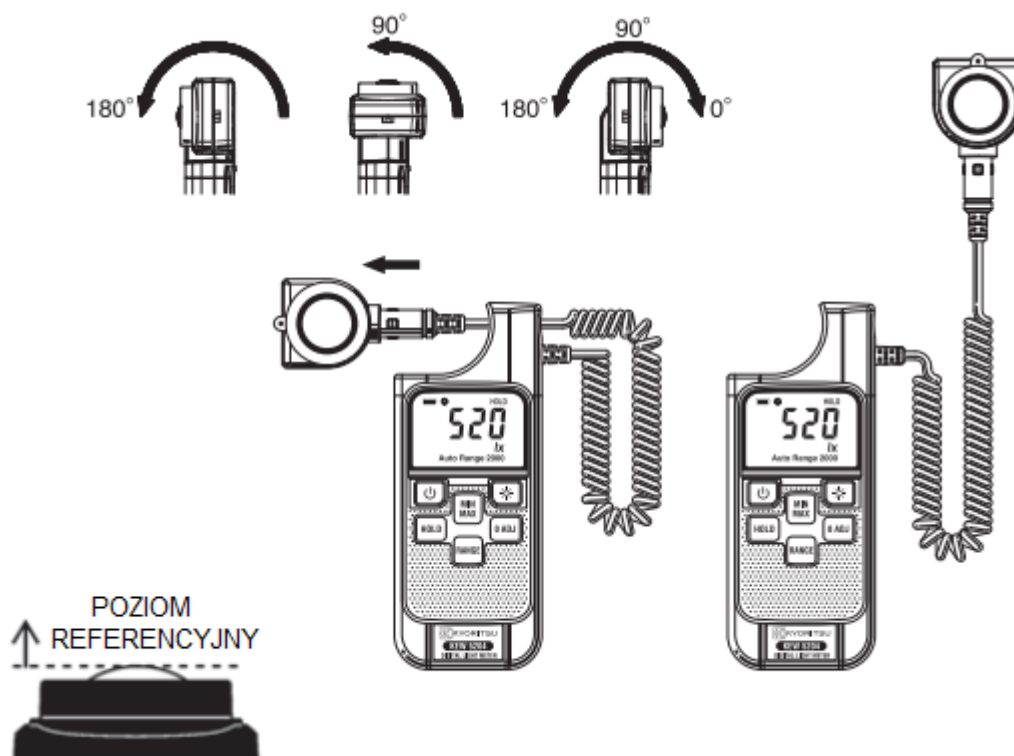
Przed przystąpieniem do pomiarów należy wykonać kalibrację zera.

Nacisnąć przycisk "0 ADJ", gdy na czujnik światła założona jest pokrywa ochronna. Na ekranie LCD pojawi się wskaźnik "CAP-". Po pojawieniu się tego wskaźnika miernik przejdzie do automatycznej kalibracji zera. Po jej zakończeniu pojawi się wskaźnik "CAL-", a następnie "0,0". Jeśli pojawi się wskazanie "0,0" można zdjąć pokrywę ochronną i rozpocząć pomiary. Jeśli pojawi się wskaźnik "ERR1", należy sprawdzić czy pokrywę ochronną czujnika została prawidłowo założona.

Po zakończeniu pomiarów należy ponownie nacisnąć przycisk Power, aby wyłączyć miernik oraz założyć pokrywę ochronną na czujnik.

5.2 Pomiar

Umieścić czujnik równoległe do mierzonego obiektu i wykonać pomiar. Przy pomiarach należy zwrócić uwagę, aby swoim cieniem nie wpłynąć na obszar działania czujnika. Czujnik może zostać umieszczony równoległe lub prostopadłe do ekranu LCD. Czujnik może też zostać odłączony od miernika.



6. OŚWIETLENIE (WARTOŚCI REFERENCYJNE)

wg. PN-EN 12464-1:2004

Rodzaj wnętrza, zadania	Natężenie oświetlenia (lx)
Segregowanie, kopiowanie	300
Pisanie ręczne, pisanie na maszynie, czytanie obsługiwanie klawiatury, przetwarzanie danych	500
Kreślarnie	750
Stanowiska projektowania wspomagane komputerowo	500
Salę posiedzeń i konferencyjne	500
Spawanie	300
Prace montażowe zgrubne	200
Prace montażowe średnie	300
Prace montażowe dokładne	500
Prace montażowe precyzyjne	750
Wyrób narzędzi, wzorników, szablonów, przyrządów do obróbki, mechanika precyzyjna, mikromechanika	1000

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 służbami odpowiedzialnymi za zarządzanie

odpadami.

MM:2010-01-02

KEW5204 nr kat. 103973

LUKSOMIERZ

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