



- Należy skonsultować się ze specjalistą, jeśli pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości co do funkcjonowania i bezpieczeństwa produktu.
- W przypadku pytań, na które nie ma odpowiedzi w tej instrukcji, uprzejmie prosimy o kontakt z naszym serwisantem lub innymi fachowcami.

PL Instrukcja użytkownika

Luksomierz LX-10

Nr zam. 1662853

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt służy do pomiaru natężenia oświetlenia w luksach albo stopoświecach (Fc) i nadaje się do pomiarów w pomieszczeniach zamkniętych.

Urządzenie pomaga w sprawdzaniu i dokonywaniu prostych pomiarów natężenia oświetlenia i nie nadaje się do użytku w laboratorium albo do celów naukowych.

Wartość maksymalną i minimalną można zapisać.

Urządzenie jest zasilane bateriami.

Użytkowanie urządzenia dozwolone jest tylko w pomieszczeniach zamkniętych. Należy unikać kontaktu z wilgocią, np. w łazience.

Ze względów bezpieczeństwa i zgodności z certyfikatem przebudowa i/lub modyfikacja produktu jest zabroniona. Korzystanie z produktu do celów innych niż wcześniej opisane może prowadzić do jego uszkodzenia. Ponadto, niewłaściwe użytkowanie może spowodować powstanie zagrożeń takich jak zwarcie, pożar itp. Należy uważnie przeczytać instrukcję użytkownika i zachować ją na przyszłość. Produkt należy przekazywać osobom trzecim wyłącznie razem z instrukcją użytkownika.

Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi normami krajowymi i europejskimi. Wszystkie nazwy firm i produktów należą do znaków towarowych aktualnego właściciela. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zawartość zestawu

- Luksomierz LX-10
- Baterie (3 x AAA)
- Instrukcja użytkownika



Aktualne instrukcje użytkownika

Pobierz aktualne instrukcje użytkownika za pomocą łącza www.conrad.com/downloads lub przeskanuj widoczny kod QR. Należy przestrzegać instrukcji przedstawionych na stronie internetowej.

Wyjaśnienie symboli



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie oznacza ważne zalecenia tej instrukcji, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol strzałki pojawia się w miejscach, w których znajdują się dokładne wskazówki i porady dotyczące eksploatacji.

Zasady bezpieczeństwa



Należy uważnie przeczytać instrukcję użytkownika i przestrzegać zawartych w niej zasad bezpieczeństwa. W przypadku niezastosowania się do zasad bezpieczeństwa i zaleceń bezpiecznej obsługi, nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za powstałe szkody materialne i osobowe. W powyższych przypadkach gwarancja/rekrojmia traci ważność.

a) Informacje ogólne

- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go z dala od dzieci i zwierząt.
- Nie należy pozostawiać opakowania bez nadzoru. Może ono stać się wówczas niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Należy chronić produkt przed wilgocią, ekstremalnymi temperaturami, silnymi wstrząsami, łatwopalnymi gazami, parą i rozpuszczalnikami.
- Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z produktem. Uderzenia, wstrząsy lub upadki z niewielkiej wysokości mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Jeśli bezpieczna praca produktu nie jest dłużej możliwa, należy wyłączyć go z eksploatacji i zabezpieczyć przed przypadkowym użyciem. Bezpiecznej pracy nie da się zagwarantować, jeśli produkt:
 - ma widoczne uszkodzenia,
 - nie działa prawidłowo,
 - przez dłuższy okres był przechowywany w niesprzyjających warunkach środowiskowych lub
 - doszło do znacznych uszkodzeń podczas transportu.
- W przypadku użytkowania przemysłowego należy przestrzegać wydanych przez Związek Stowarzyszeń Zawodowych przepisów zapobiegania niebezpiecznym wypadkom, dotyczących urządzeń elektrycznych i urządzeń służących do produkcji energii elektrycznej.
- Za działanie miernika w szkołach, ośrodkach szkoleniowych, warsztatach hobby-stycznych i samopomocowych odpowiedzialny jest przeszkolony personel, który powinien również monitorować jego użytkowanie.

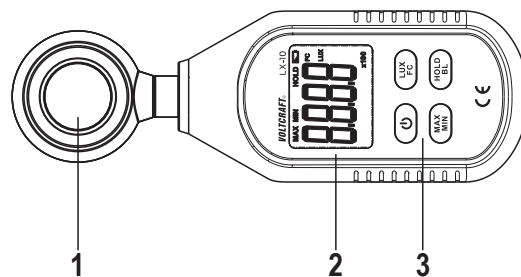
b) Operacje pomiaru

- Należy zwrócić uwagę na dopuszczalne warunki otoczenia (patrz. „Dane techniczne”), aby uniknąć niewłaściwych pomiarów.
- Nie wolno włączać miernika od razu po przeniesieniu go z zimnego do ciepłego pomieszczenia. Skroplona wówczas woda może w pewnych okolicznościach spowodować uszkodzenie urządzenia. Pozostaw urządzenie niepodpięte aż do momentu osiągnięcia temperatury pokojowej.

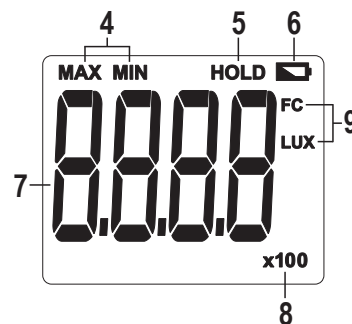
c) Wskazówki dotyczące baterii

- Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie należy przechowywać baterii w łatwo dostępnych miejscach, istnieje ryzyko, że mogą być połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe. W przypadku połknięcia należy jak najszybciej skontaktować się z lekarzem.
- Nieszczelne lub uszkodzone baterie mogą spowodować oparzenia w kontakcie ze skórą; dotykając ich należy więc zawsze stosować odpowiednie rękawice ochronne.
- Baterie nie wolno zwierać, rozmontowywać ani wrzucać do ognia. Istnieje ryzyko wybuchu!
- Zwykłych baterii jednorazowych nie wolno ładować, istnieje bowiem niebezpieczeństwo wybuchu! Należy ładować wyłącznie akumulatory przeznaczone do tego celu, używając przy tym odpowiedniej ładowarki.
- Nigdy nie należy mieszać baterii o różnym stanie naładowania lub różnych producentów.
- Baterie należy zawsze wkładać do urządzenia zgodnie z polaryzacją (plus/+ i minus/-).
- Wymij baterię, jeżeli nie używasz urządzenia przez dłuższy czas.

Elementy obsługowe

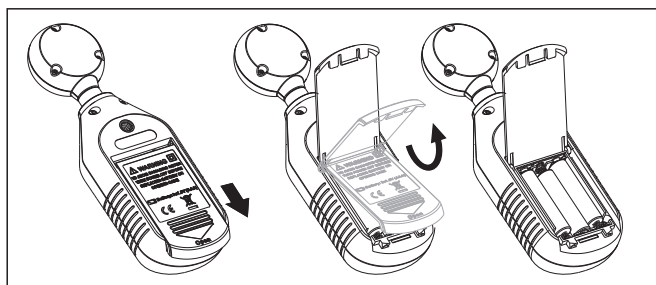


- 1 Czujnik
- 2 Wyświetlacz
- 3 Przyciski obsługowe
- 4 Wskaźnik MAX/MIN
- 5 Wskaźnik HOLD
- 6 Wyświetlenie stanu baterii
- 7 Wskaźnik wartości pomiarowej
- 8 Wskaźnik czynnika wartości pomiarowej
- 9 Wskaźnik jednostki pomiarowej



Wkładanie/wymiana baterii

- Przesuń pokrywę komory baterii na tylnej stronie urządzenia w kierunku napisu OPEN i otwórz ją.
- Wymij ew. rozładowane baterie i włóż trzy baterie typu 1,5 V AAA/Micro zgodnie z polaryzacją (przeznaczając ustawienia plus/+ oraz minus/-).
- Prawidłowa polaryzacja podana jest na komorze baterii.
- Ponownie zamknij komorę baterii.
- Wymiana baterii jest konieczna, gdy na wyświetlaczu zaświeci się wskaźnik baterii (6), albo gdy wyświetlacz (2) po włączeniu nie pokazuje żadnych wskaźników.





Obsługa





W przypadku gorących źródeł światła należy zachować wystarczającą odległość. Istnieje ryzyko oparzenia.






Nie należy patrzeć bezpośrednio w jasne źródła światła. Może to prowadzić do uszkodzenia wzroku.

- Należy dłużej przytrzymać przycisk , aby wyłączyć urządzenie.
- Należy dłużej przytrzymać przycisk , aby wyłączyć urządzenie.






→ Urządzenie wyłączy się automatycznie po ok. 5 minutach stanu bezczynności.

Aby dezaktywować to automatycznie wyłączenie się dla następnego pomiaru, gdy urządzenie jest wyłączone, przytrzymaj wciśnięty przycisk  i następnie naciśnij dłużej przycisk . Na wyświetlaczu (2) zostanie odpowiednio przedstawiony status („APO OFF” = automatyczne wyłączenie dezaktywowane).

Przy następnym włączeniu urządzenia automatycznie wyłączenie znów będzie aktywne.

- Gdy urządzenie zostanie włączone, od razu rozpocznie pomiar i pokaże zmierzoną wartość we wskaźniku wartości pomiarowej (7). Wartość pomiarową należy pomnożyć przez czynnik wartości pomiarowej (8) (o ile jest pokazany).
- Naciśnij przycisk , aby przełączyć pomiędzy wskaźnikiem wartości maksymalnej, minimalnej i bieżącej. Aktualnie ustawiony rodzaj wskaźnika zostanie przedstawiony na wskaźniku MAX/MIN (4) (brak wskaźnika >> wskaźnik wartości bieżącej).
- Naciśnij przycisk , aby „zamrozić” wartość wskaźnika. Bieżąca wartość pomiarowa jest wyświetlana na stałe, a na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik HOLD (5). Aby powrócić do normalnego wskaźnika, naciśnij ponownie przycisk .
- Naciśnij długo przycisk , aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie wyświetlacza.
- Naciśnij przycisk , aby zmienić jednostkę pomiaru. Na wyświetlaczu wskaźnik jednostki pomiaru (9) poinformuje o ustawieniu (Lux albo Fc).
- Jeżeli zmierzona temperatura będzie się znajdować poza zakresem pomiaru, na wyświetlaczu (2) pojawi się komunikat „OL”.

Krótki przegląd

Przycisk	krótkie naciśnięcie	długie naciśnięcie
	Wyłączenie	Włączenie
	Przełączanie rodzaju wskaźnika	
	Przełączanie jednostki pomiarowej	
	„Zamrożenie” wartości pomiarowej	Włączenie/wyłączenie podświetlenia wyświetlacza W połączeniu z  dezaktywacją automatycznego wyłączenia

Usuwanie awarii

Urządzenia nie można włączyć, wskaźnik wyświetlacza (2) nie pojawia się

- Czy baterie są wyczerpane?

Wskaźnik wartości pomiarowej nie zgadza się albo nie zmienia się, gdy zmienia się wartość pomiaru

- Czy baterie są wyczerpane?
- Czy wartość pomiaru znajduje się w obrębie zakresu pomiaru?
- Czy aktywowany został wskaźnik wartości maksymalnej albo minimalnej?
- Czy wskaźnik wartości pomiarowej został zamrożony?

Konserwacja i czyszczenie



Nie należy używać silnie działających detergentów, alkoholu ani innych rozpuszczalników chemicznych, ponieważ może to spowodować uszkodzenie obudowy lub ograniczyć funkcjonowanie urządzenia.

- Z wyjątkiem okazjonalnej wymiany baterii produkt nie wymaga konserwacji. Wewnątrz produktu nie znajdują się żadne części nadające się do konserwacji.
- Do czyszczenia produktu należy używać suchej, niestrzępiącej się szmatki.

Utylizacja

a) Produkt



Urządzenia elektroniczne zawierają surowce wtórne; pozbywanie się ich wraz z odpadami domowymi nie jest dozwolone. Produkt należy po zakończeniu jego eksploatacji utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Należy usunąć wszystkie włożone baterie i pozbyć się ich w odpowiedni sposób, oddzielnie od produktu.

b) Baterie

Konsument jest prawnie zobowiązany (odpowiednimi przepisami dotyczącymi baterii) do zwrotu wszystkich zużytych baterii i akumulatorów, utylizacja wraz z odpadami z gospodarstw domowych jest zabroniona!



Baterie i akumulatory zawierające szkodliwe substancje oznaczone są następującym symbolem, oznaczającym zakaz pozbywania się ich wraz z odpadami domowymi. Oznaczenia odpowiednich metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenia znajdują się na baterii/akumulatorze, np. pod symbolem kosza na śmieci, widniejącym po lewej stronie).

Zużyte akumulatory, baterie oraz ogniwa guzikowe można bezpłatnie oddawać na lokalne wysypiska śmieci, do oddziałów firmy producenta lub wszędzie tam, gdzie sprzedawane są baterie/akumulatory/ogniwa guzikowe!

Dzięki temu spełniają Państwo wymogi prawne oraz przyczyniają się do ochrony środowiska.

Dane techniczne

Napięcie robocze.....	4,5 V/DC
Baterie	3 x 1,5 V micro (AAA)
Żywytność baterii ok.....	>13 h
Zakres pomiaru.....	0~199900 luksów / 0~18578 Fc
Automatyczne wyłączenie	ok. 5 min
Interwał pomiarowy.....	0,5 s
Wyświetlacz.....	4 cyfry
Wymiary.....	163 x 54 x 28 mm
Waga	106 g

Tolerancja i rozdzielczość

Zakres pomiaru	Dokładność*	Rozdzielczość
0~9999 luksów	±(4% wartości wskaźnika +8 cyfr)	1 luksów
10000~99990 luksów	±(5% wartości wskaźnika +10 cyfr)	10 luksów
≥100000 luksów	±(5% wartości wskaźnika +10 cyfr)	100 luksów
0~9999 Fc	±(4% wartości wskaźnika +2 cyfr)	1 Fc
≥10000Fc	±(5% wartości wskaźnika +2 cyfr)	10 Fc

Notka: Fc = luksów/10.76

* @ 2856 K / 23 ± 3 °C / maks. 80% RH

Warunki otoczenia

Warunki pomiarów	0 do +40 °C / ≤ 80%RH >+40 do +50 °C / ≤ 45%RH
Warunki składowania.....	-20 do +60 °C / <75%RH
Wysokość	0 - 2000 m n.p.m.

To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

© Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

1662853_V2_0718_02_VTP_m_pl