

Luksomierz L100 jest wysokiej klasy całkującym miernikiem najnowszej generacji, przeznaczonym do pomiaru natężenia oświetlenia i naświetlenia promieniowaniem naturalnym i sztucznym. Posiada głowicę fotometryczną z wysokostabilną fotodiodą krzemową skorygowaną widmowo do względnej skuteczności biologicznej widzenia fotopowego $V(\lambda)$ oraz kierunkowo do krzywej cosinus. Bardzo dobre dopasowanie czułości spektralnej gwarantuje prawidłowy pomiar natężenia oświetlenia niezależnie od charakteru promieniowania i nie wymaga stosowania żadnych współczynników korekcyjnych dla różnych źródeł światła, tak jak to przeważnie ma miejsce w przypadku tanich luksomierzy innych producentów. Cechuje się ponadto ogromną dynamiką układu pomiarowego, dużą dokładnością, możliwością zapamiętania w pamięci kilkuset pomiarów, a także możliwością współpracy z komputerem.

Liczne opcje użytkowe miernika dostępne są bezpośrednio z klawiatury przy pomocy rozwijanych list menu widocznych na wyświetlaczu graficznym. Klawiatury miernika można używać również do wprowadzania wszelkich danych i komentarzy.

Interesującą cechą L100, rzadko spotykaną wśród innych luksomierzy, jest możliwość pomiaru luminancji po dołączeniu do głowicy odpowiedniej przystawki PLRF100 (produkowanej przez SONOPAN).

Ze względu na doskonałe parametry luksomierz L100 przeznaczony jest głównie do stosowania w większych zakładach pracy i instytucjach kontrolnych (np. SANEPID), a także w laboratoriach promieniowania optycznego.

LUKSOMIERZ L100 TO:

- uniwersalność zastosowania,
- wysoka precyzja,
- szeroka dynamika pomiarowa: 0,001 lx - 300 klx,
- ręczna lub automatyczna zmiana zakresów pomiarowych,
- jednoczesne wyświetlanie na ekranie wielu parametrów,
- tryby pomiaru: jednokrotny, ciągły, względny, całkowanie,
- obliczenia statystyczne na wynikach pomiarów,
- możliwość zapamiętania 512 pomiarów wraz z komentarzami,
- dodatkowa pamięć zewnętrzna,
- możliwość pomiaru **luminancji** (po zastosowaniu przystawki),
- współpraca z komputerem (darmowy program w wyposażeniu).

Standardowo do miernika dołączany jest program na komputer PC. Wymaga on systemu Windows 3.1 lub wyższego. Komunikacja z komputerem odbywa się poprzez port szeregowy RS-232C. Program umożliwia pełne sterowanie miernikiem również z możliwością włączania i wyłączania przyrządu. Oprócz wizualizacji wartości wielkości mierzonej pozwala na odczytanie zawartości pamięci pomiarów miernika, jak również umożliwia zapis historii pomiarów bieżących. Tak zgromadzone dane mogą być przeszukiwane wg 15 różnych kryteriów: daty, treści, wartości itp. Zawartość pamięci miernika, historia pomiarów oraz wyniki wyszukiwania mogą być zapisane na dysku komputera w formacie tekstowym, aprobowanym przez arkusze kalkulacyjne (separatorami są znaki tabulacji). Umożliwia to indywidualną obróbkę zgromadzonych danych

PARAMETRY TECHNICZNE	
zakresy pomiarowe:	0,001 lx ÷ 30 lx 0,1 lx ÷ 3000 lx 10 lx ÷ 300 klx
klasa dokładności:	A wg CIE
błąd niedopasowania widmowego f_1 : błąd niedopasowania kierunkowego f_2 : błąd całkowity (dla iluminantu A):	< 2 % wg CIE < 1,5 % wg CIE < 2,5 % wg CIE
wilgotność względna otoczenia: zakres temperatury pracy:	< 80 % 0 ÷ 40°C
wymiary: zasilanie: masa:	152 × 83 × 33 mm bateria alkaliczna 9V 250 g

Do luksmierza można dokupić przystawkę, pozwalającą na pomiar luminancji. W poniższej tabelce podano zakresy pomiarowe dla trzech wartości kąтового pola pomiarowego przystawki:

L [cd/m ²]		
1°	3°	10°
0,1 ÷ 12k	0,01 ÷ 1,2k	0,001 ÷ 120
10 ÷ 1,2M	1 ÷ 120k	0,1 ÷ 12k
1k ÷ 120M	100 ÷ 12M	10 ÷ 1,2M

W wyposażenie podstawowe:

- jednostka sterująca L100,
- głowica pomiarowa G.L100,
- kabel komunikacji z komputerem PC,
- bateria zasilająca,
- program komputerowy do obsługi miernika,
- instrukcja obsługi,
- karta gwarancyjna.

W wyposażenie dodatkowe:

- przystawka do pomiaru luminancji PLRF100 - kątowe pole pomiarowe 1°,
- moduł pamięci zewnętrznej MP32.RF100 - pamięć 32KB (511 komórek),
- uchwyt głowicy fotometrycznej,
- walizka transportowa.

Wewnątrz walizki transportowej znajdują się odpowiednio wyprofilowane miękkie gniazda przeznaczone do umieszczenia w nich wszystkich elementów wyposażenia podstawowego i dodatkowego. Zapewniają one właściwe warunki przechowywania i transportu, nie narażając zawartości walizki na uszkodzenia mechaniczne lub wstrząsy.