

LXP-1

LUKSOMIERZ

2 lata Gwarancji !



Sonel S.A.
ul. Wokulskiego 11
58-100 Świdnica
tel. +48 74 85 83 878
fax +48 74 85 83 808

dh@sonel.pl
www.sonel.pl

LXP-1

Cyfrowy miernik natężenia oświetlenia jest precyzyjnym przyrządem stosowanym do pomiaru oświetlenia (w luksach i stopokandelach) w warunkach terenowych. Spełnia wymogi krzywej CIE dla widmowej reakcji fotopowej. Fotoogniwo jest skorygowane kierunkowo do krzywej cosinus. Miernik jest urządzeniem kompaktowym, wytrzymałym oraz dzięki swej konstrukcji prostym w obsłudze. Element światłoczuły zastosowany w niniejszym mierniku to bardzo stabilna i trwała fotodioda krzemowa oraz filtr czułości widmowej.

Do najważniejszych cech przyrządu należą:

- rozdzielczości pomiaru natężenia światła w zakresie od 0,1Lx...0,1kLx (0,01FC...0,01kFC),
- wysoka dokładność i krótki czas reakcji,
- funkcja DATA-HOLD służąca do zatrzymania wyświetlanych wartości pomiarowych na ekranie,
- automatyczne zerowanie,
- współczynnik korekty nie musi być obliczany ręcznie dla niestandardowych źródeł światła,
- krótkie czasy reakcji na zmianę natężenia oświetlenia,
- funkcja zatrzymania wartości szczytowej (PEAK-HOLD) pozwalająca na pomiar sygnału szczytowego impulsu świetlnego o czasie trwania krótszym niż 10µs,
- automatyczne wyłączenie zasilania po 15 minutach (możliwość wyłączenia funkcji),
- pomiary wartości maksymalnych i minimalnych,
- odczyty względne,
- duży i łatwy w odczycie podświetlany wyświetlacz,
- złącze USB pozwalające na połączenie urządzenia z komputerem,
- cztery zakresy pomiarowe,
- zapis 99 pomiarów w pamięci, które mogą zostać odczytane w mierniku,
- rejestrator danych o możliwości zapisu ponad 16000 wartości.

Nominalne warunki użytkowania:

- temperatura i wilgotność robocza 0...40°C oraz wilgotność względna 0% do 80%
- temperatura i wilgotność przechowywania -10...50°C oraz wilgotność względna 0% do 70%

Pozostałe dane techniczne:

- wyświetlacz 3½ cyfry, LCD z 40-segmentowym bargrafem
- przekroczenie zakresu symbol „OL”
- powtarzalność ±3%
- wrażliwość widmowa fotopowa CIE (krzywa wrażliwości ludzkiego oka CIE)
- błąd dopasowania cosinus (f2') ±2%
- próbkowanie 1,3 razy/s
- źródło zasilania bateria 9V
- fotodetektor jedna fotodiody krzemowa oraz filtr krzywej widmowej
- długość przewodu fotodetektora ok. 150cm
- wymiary fotodetektora 115 × 60 × 20mm
- wymiary miernika 170 × 80 × 40mm
- waga 390g
- gwarancja 24 miesiące

Pomiar natężenia światła

Zakres pomiarowy	Niepewność widmowa	Błąd podstawowy
400,0 Lx 40,00 FC	Funkcja f1' ±6%	±(3% w.m. + 0,5% z.) (<10,000 Lx)
4000 Lx 400,0 FC		
40,00 kLx 4000 FC		±(4% w.m. + 10 cyfr) (>10,000 Lx)
400,0 kLx 40,00 kFC		

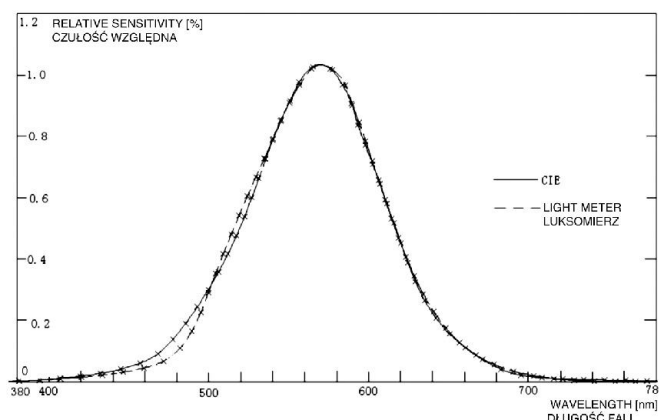
UWAGA: 1FC=10,76Lx; 1kLx=1000Lx; 1kFC=1000FC

Skrót „z.” oznacza „pełny zakres”.

Skrót „w.m.” oznacza „wartość mierzona wzorcową”.

Charakterystyka czułości widmowej

Zastosowana fotodiody z filtrami sprawia, że charakterystyka czułości widmowej jest dobrze dopasowana do wymogów krzywej C.I.E. (INTERNATIONAL COMMISSION ON ILLUMINATION). Charakterystyka czułości V(λ) jak opisano na poniższym wykresie.



Charakterystyka czułości widmowej.

Wposażenie standardowe miernika LXP-1:

- bateria 9V (1 szt.),
- przewód USB,
- płyta CD z programem „Light Meter” do sterowania miernikiem i odczytu danych,
- instrukcja obsługi,
- karta gwarancyjna,
- futerał.