

LXP-1

LUKSOMIERZ

2 lata Gwarancji !

Współpraca
z programem FOTON !



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:

- Σ rozdzielczości pomiaru natężenia światła w zakresie od 0,1Lx...0,1kLx (0,01FC...0,01kFC),
- Σ wysoka dokładność i krótki czas reakcji,
- Σ funkcja DATA-HOLD służąca do zatrzymania wyświetlanych wartości pomiarowych na ekranie,
- Σ automatyczne zerowanie,
- Σ współczynnik korekty nie musi być obliczany ręcznie dla niestandardowych źródeł światła,
- Σ krótkie czasy reakcji na zmianę natężenia oświetlenia,
- Σ funkcja zatrzymania wartości szczytowej (PEAK-HOLD) pozwalająca na pomiar sygnału szczytowego impulsu świetlnego
- Σ automatyczne wyłączenie zasilania po 15 minutach (możliwość wyłączenia funkcji),
- Σ pomiary wartości maksymalnych i minimalnych,
- Σ odczyty względne,
- Σ duży i łatwy w odczycie podświetlany wyświetlacz,
- Σ złącze USB pozwalające na połączenie urządzenia z komputerem,
- Σ cztery zakresy pomiarowe,
- Σ zapis 99 pomiarów w pamięci, które mogą zostać odczytane w mierniku,
- Σ 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 krzemowej 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		
400,0 kLx 40,00 kFC		±(4% w.m. + 10 cyfr) (>10,000 Lx)

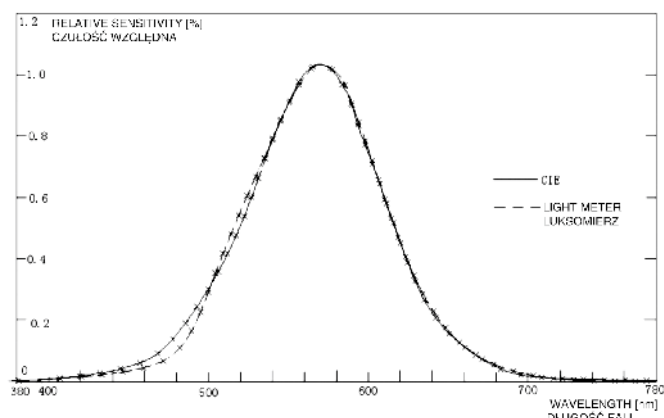
UWAGA: 1FC=10,76Lx; 1kLx=1000Lx; 1kFC=1000FC

Skrót „z.” oznacza „pełny zakres”.

Skrót „w.m.” oznacza „wartość mierzoną 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.

Wypożyczenie standardowe miernika LXP-1:

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

Wypożyczenie dodatkowe miernika LXP-1:

- program do tworzenia protokołów z pomiarów natężenia oświetlenia

WAPROFOTON