

## SPEKTROFOTOMETR Model NS800



### Przenośny spektrofotometr o geometrii 45/0

Wykorzystuje technologię diodową LED dzięki czemu uzyskuje idealny strumień światła o określonej długości fali zapewniając wysoką dokładność i precyzję pomiarów.

Pomiar może być wykonany nie tylko na podstawie  $L^*ab$  i  $\Delta E$ , urządzenie może też wyświetlać krzywą odbicia spektralnego, funkcję dopasowania kolorów i pozwala obliczyć rzeczywiste parametry różnych modeli barw. Dzięki zastosowaniu spektrofotometru NS800 możliwe jest dokładne dopasowanie i sprawdzenie koloru oraz kontrola jakości produkowanych materiałów.

### ZALETY:

- Geometria pomiarowa **45°/0°**, zgodność ze standardami CIE, ISO, ASTM, DIN - idealnie równomierne oświetlenie dzięki zastosowaniu oświetlenia pierścieniowego zapewnia doskonałą powtarzalność pomiarów. Eliminuje błędy powstałe w wyniku nieprawidłowego oświetlenia próbki. Pomiar w warunkach **najbardziej zbliżonych z wrażeniem wizualnym** „ludzkiego oka”.
- **Pionowa konstrukcja** urządzenia umożliwia prawidłowe ułożenie urządzenia podczas wykonywania pomiaru.
- Spektrofotometr może zostać podłączony do komputera PC oraz drukarki przez **złącze USB** w celu eksportu i obróbki danych
- Dostarczany z **baterią Li-ion**- brak konieczności ciągłej wymiany baterii
- Urządzenie dostarczane jest ze specjalnym **oprogramowaniem** umożliwiającym wykonanie profesjonalnych pomiarów. Graficzne przedstawienie danych jest szczególnie pomocne przy określaniu niewielkich różnic w kolorach. Wszystkie dane mogą być edytowane i drukowane.



### OPROGRAMOWANIE PC

Urządzenie dostarczane jest ze specjalnym oprogramowaniem umożliwiającym wykonanie profesjonalnych pomiarów. Graficzne przedstawienie danych jest szczególnie pomocne przy określaniu niewielkich różnic w kolorach. Dane mogą być edytowane i drukowane

### ZASTOSOWANIE:

Spektrofotometr NS800 jest odpowiedni do pomiaru elementów wewnątrz kabin samochodowych, elementów odblaskowych, itp. elementów elektronicznych, farb i lakierów, żywności, opakowań. Może być z powodzeniem wykorzystywany w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym.



### Specyfikacja techniczna

<b>Oświetlenie /system obserwacji</b>	45°/0° (45- oświetlenie pierścieniowe, obserwacja pionowa), zgodność z CIE No.15
<b>Detektor</b>	Fotodioda krzemowa

Średnica kuli całkującej	Φ58mm
Zakres długości fali	400nm-700nm
Rozdzielczość widmowa	10nm
Zakres pomiaru	Reflektancja: 0 do 100%
Źródło światła	łączone diody LED
Czas pomiaru	Okolo 1.5 s
Apertura pomiarowa	Φ8mm
Powtarzalność	Warunki pomiaru: biała płytka kalibracyjna zmierzona 30 razy w odstępach 5 s., po przeprowadzeniu kalibracji bieli Reflektancja: odchylenie standardowe 0.1% (400~700nm: w granicach 0.2%) Wartość chromatyczności: odchylenie standardowe $\Delta E^*ab$ 0.04.
Zgodność między instrumentami	$\Delta E^*ab$ w granicach 0.2 (Warunki pomiaru: średnia dla 12 płytek kolorów BCRA serii II w porównaniu z wartościami zmierzonymi urządzeniem wzorcowym).
Obserwator	CIE: 2° i 10°
Oświetlenie (iluminant)	CIE D65, A, C, D50, D55, D75, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12
Wyświetlanie danych	wartość/wykres widma, wartości kolorymetryczne, wartość/wykres różnicy koloru, ocena Dobry/Zły, Symulacja kolorów
Przestrzeń barw	CIE LAB, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV
Pomiar różnic barw/Indeksy	$\Delta E^*ab$ , $\Delta E^*uv$ , $\Delta E^*94$ , $\Delta E^*cmc(2:1)$ , $\Delta E^*cmc(1:1)$ , $\Delta E^*00$ ; WI(ASTM E313, CIE/ISO,AATCC,Hunter), YI(ASTM D1925, ASTM 313), TI(ASTM E313, CIE/ISO), Indeks metameryzmu (Mt) skala szarości
Pamięć	1 000 wzorców, 10 000 pomiarów próbek
Port komunikacyjny	USB/RS-232
Zasilanie	ładowalna bateria Li-ion
Żywotność lampy	Ok. 5 lat, ponad 1,6 miliona pomiarów
Warunki pracy	0°C - 40°C, wilgotność względna 80% lub mniejsza (przy 35°C)
Warunki przechowywania	-20°C - 50°C
Wyświetlacz	Dotykowy, TFT 3.5"
Wymiary i waga	L*W*H=90*77*230mm; 600g
Oprogramowanie	Dostarczane z urządzeniem
Akcesoria (standard)	biała i czarna płytka kalibracyjna, osłonka na panel, bateria Li-ion, kabel zasilający,
Akcesoria (opcja)	Mini-drukarka, przystawka uniwersalna do pomiaru próbek w postaci proszków, past i cieczy
Inne	Przedstawienie pełnej krzywej odbicia spektralnego, możliwość manualnego wprowadzenia wartości L,a,b

*Specyfikacja może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia*