BYK-mac i COLOR

Wielokątowy pomiar barw

Aby kontrolować efekt i / oraz flop jasności, barwa musi być mierzona pod różnymi kątami padania wiązki światła. BYK-mac i COLOR oferuje przystępne rozwiązanie poprzez:

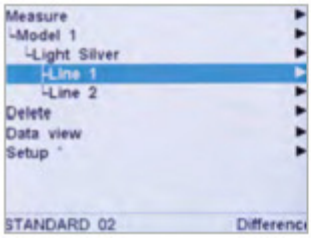
- Tradycyjny 5-kątowy pomiar barwy pod kątami 15º/25º/45º/75º/110º
- dodatkowy pomiar przesunięcia koloru „poza połyskiem" dla pigmentów interferencyjnych pod kątem -15º

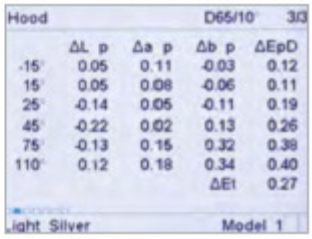
Ergonomiczna konstrukcja, łatwa obsługa

Budowa przyrządu zapewnia łatwe posługiwanie się nim. Przyrząd posiada wszystkie cechy urządzenia przenośnego. Intuicyjne menu obsługowe sprawia, że kontrola jakości lakierów metalicznych nie przysparza najmniejszych problemów.

Przyrząd charakteryzuje ponadto:

- obsługa urządzenia podpowiadana przez menu
- dedykowane przyciski do pomiarów standardów, próbek
- przełącznik obrotowy do wyboru funkcji menu
- duży wyświetlacz: pełna informacja statystyczna dla wybranych parametrów oraz alfanumeryczne opisy próbek i standardów
- zapamiętywanie do 1000 wyników w wybranych blokach pamięci
- 4 piny na podstawie, które gwarantują prawidłowe ustawienie urządzenia nawet na powierzchniach zakrzywionych





Wiarygodne, dokładne wyniki

Spektrofotometr BYK–mac i COLOR wyposażony jest w bardzo stabilne źródło światła i opatentowany układ sterowania oświetleniem; iluminator taki zapewnia dokładne wyniki i niewielki nakład serwisowy przez wiele lat niezawodnej pracy przyrządu

- stabilna, długookresowa kalibracja, wymagana jedynie raz na 3 miesiące
- wyniki pomiarów z zakresie od 10ºC do 40ºC niezależne od temperatury, bez rekalibracji
- znakomita zgodność międzyprzyrządowa
- 10-letnia gwarancja na źródło światła, bez wymiany elementów świetlnych.

Pomiar światła fluorescencyjnego

BYK-mac i wyposażony został w dodatkowe czujniki służące do wykrywania i pomiaru światła fluorescencyjnego. Wartość emisji światła fluorescencyjnego może posłużyć jako wstępny wskaźnik odporności powłoki na działanie światła dziennego.

PTH EUROTOM Sp. z o.o., ul. Wąwozowa 1 kl. II, 02-796 Warszawa
tel.: (022) 648-15-73, 784-002-889 faks: (022) 648-16-72
www.eurotom.pl, skype: karolina_eurotom, e-mail: eurotom@eurotom.pl

BYK-mac i COLOR

Natychmiastowa gotowość do użycia

Przyrząd jest zasilany poprzez akumulatory ładowalne typu Li-Ion. Stacja dokująca automatycznie ładuje baterie załadowane w przyrządzie, oraz zapasowy komplet umieszczony w stacji dokującej. Opcjonalnie przyrząd może być zasilany 4 standardowymi bateriami alkalicznymi lub akumulatorami ładowalnymi. Stacja dokująca służy również do transferu zmierzonych wartości do komputera PC.

W zgodności z:

Normy	
ASTM	D 2244, E 308, E1164, E 2194
DIN	5033, 5036, 6174, 6175-2
DIN EN ISO	11664
ISO	7724
SAE	J 1545

Informacje handlowe

Nr kat.	Opis
7032	BYK-mac i COLOR
7033	BYK-mac i COLOR Sensor

Zakres dostawy:
Spektrofotometr BYK–mac i color
Czarny standard kalibracyjny
Biały standard kalibracyjny z certyfikatem
Cyjanowy standard kontrolny
Osłona okna pomiarowego
Zestaw do czyszczenia powierzchni spodniej
Dodatkowe 2 osłony na okno pomiarowe
Zestaw uszczelek
BYKWARE *smart-chart*
Stacja dokująca i kabel USB do transferu pamięci
Kabel interfejsu urządzenia do transferu on-line
Akumulatorki AA – 4 szt.
Pojemnik baterii
ładowarka,
instrukcje startowe
pełna instrukcja obsługi na CD
walizeczka
instrukcja obsługi, także w języku polskim
szkolenie

Wymagania hardwarowe: PC z Windows 2000 lub nowszym systemem operacyjnym, minimum 256 MB RAM (zalecane 512 MB), minimum 100 MB miejsca na dysku HD, XGA (1024 x 768) lub wyżej, napęd CD-ROM lub DVD, dostęp USB, Excel 2000 lub nowszy, do obsługi wstępnie zaprogramowanych arkuszy, VBA.

Specyfikacja techniczna

Geometria pomiarowa	**oświetlenie:** pod kątem 45º **pomiar reflektancji pod kątami:** -15º / 15º / 25º / 45º / 75º / 110º
Powierzchnia pomiaru	Ø 23 mm
Zakres spektralny	od 400 do 700 nm, rozdzielczość 10 nm
Zakres pomiarowy	od 0 do 600% reflektancji
Powtarzalność[1]	0.01 ΔE*, 1 σ (10 kolejnych pomiarów na bieli)
Odtwarzalność[1]	Szary BCRA średnio ΔE* < 0.10 Chromatyczny BCRA średnio ΔE* < 0.25
Skale barw	ΔE*; ΔE CMC; ΔE 94; ΔE 2000; ΔE 99; ΔE DIN6175
Parametry specjalne	fluorescencja
Źródła światła	A; C; D50; D65; F2; F7; F11; F12;
Obserwator	2°; 10°
Czas pomiaru	< 4 sekund
Wyświetlacz	kolorowy o przekątnej 2.7 cala typu TFT LCD
Pamięć	1000 standardów / próbek
Język	angielski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański, japoński
Zasilanie	Akumulatory ładowalne lub 4 baterie AA (alkaliczne lub ładowalne)
Temperatura pracy	od 10 do 42º C
Wilgotność względna	do 85%, 35º C, bez kondensacji
Wymiary	21.8 x 8.1 x 14.7 cm
Masa	ok. 1.3 kg

[1]odchylenie standardowe

PTH EUROTOM Sp. z o.o., ul. Wąwozowa 1 kl. II, 02-796 Warszawa
tel.: (022) 648-15-73, 784-002-889 faks: (022) 648-16-72
www.eurotom.pl, skype: karolina_eurotom, e-mail: eurotom@eurotom.pl

BYK-mac i COLOR

SZKOLENIE BYK–mac i

Firma BYK-Gardner oferuje zawsze więcej niż sam przyrząd pomiarowy. Wraz z zakupem spektrofotometru BYK–mac i możecie Państwo skorzystać z sesji szkoleniowej, w czasie której pomożemy w analizie kolorów lakierów metalicznych, włącznie z efektami sparkle i graininess.
W rezultacie użytkownik oszczędza czas i pieniądze, będąc w stanie szybko wdrożyć odpowiednie procedury kontroli jakości.

Jednodniowe szkolenie obejmuje następujące punkty:

1. **Teoria barw**
- składowe postrzegania i analizy barw
- różnice kolorów i interpretacja wyników pomiarów

2. **Obsługa spektrofotometru i oprogramowania *smart-process***
- tworzenie „organizerów" do rutynowych zadań pomiarowych
- nauka podstaw obsługi urządzenia
- programowanie spektrofotometru za pomocą „organizerów", wykonywanie pomiarów
- transfer wyników do programu *smart-chart* i tworzenie bazy danych kontroli jakości
- analiza danych i standardowe formaty raportowania:
    - Sprawozdanie z badań: Prezentuje dane pomiarowe z pojedynczej serii testowej
    - Scorecard: Zarządzenia raportami podsumowującymi
    - Raporty trendów: wykresy kontroli procesu
- tworzenie własnych raportów w Excelu, transfer wyników z bazy danych do Excela

3. **Obsługa spektrofotometru i oprogramowania *smart-lab***
- nauka podstaw obsługi urządzenia
- pomiar standardu oraz próbek – wykonanie kilku pomiarów
- zmiana oświetlenia, równań kolorów
- zapisywanie, przywracanie, usuwanie pomiarów
- analiza danych i standardowe formaty raportowania:
    - lab scatter graph dla każdego z kątów pomiaru do szybkiej oceny zgodności z tolerancjami
    - przesunięcia barw w próbkach w celu oceny sytuacji w każdej ze stref pomiarowych
    - analiza krzywej spektralnej, kontrola partii produkcyjnych, monitorowanie metameryzmu
- tworzenie własnych raportów w Excelu, transfer wyników z bazy danych do Excela

Trening może być wykonany wciągu jednego bądź dwóch dni. Zaleca się się aby szkolenie rozłożyć na dwa dni:
Dzień 1: Teoria i podstawowe operacje (ustawianie organizera, wykonywanie pomiarów i zapisywanie danych w bazie)
Dzień 2: 3-4 tygodnie później, aby upewnić się że pewna ilość pomiarów została wykonana i zapisana w bazie danych. Szkolenie obejmuje analizę danych oraz wyjaśnienie zasady działania raportów kontroli jakości.

Ostateczny program, czas oraz zakres szkolenia jest wynikiem uzgodnień między nabywcą a firmą Eurotom Sp. z o.o., która przeprowadza i koordynuje szkolenia. Zapraszamy.

Informacja handlowa — Akcesoria

Nr kat.	Opis	
7044	czarny standard kalibracyjny	do kalibracji punktu zero*)
6336	zaślepka ochronna dla BYK-mac 23mm	do zabezpieczenia okna pomiarowego przyrządu
6360	stacja dokująca	zawiera złącze USB, ładowarkę 100-240 V
6337	kabel USB	do połączenia stacji dokującej z komputerem
6413	kabel USB urządzenia	do bezpośredniego połączenia urządzenia z komputerem
6359	zestaw baterii	akumulatory ładowalne w stacji dokującej
6364	zestaw do czyszczenia płyty spodniej	czyszczenie szczeliny pomiarowej oraz złącz z kurzu i brudu
6348	zestaw zabezpieczeń gumowych	3 szt. dla szczeliny pomiarowej i 8 szt. dla złącz
6414	przesłona	do pomiarów bardzo jasnych kolorów, 10 szt.
4831	BYKWARE smart-process	oprogramowanie QC dla BYK-mac i, cloud-runner oraz wave-scan
4862	BYKWARE smart-lab	oprogramowanie QC dla BYK-mac i, cloud-runner oraz wave-scan

PTH EUROTOM Sp. z o.o., ul. Wąwozowa 1 kl. II, 02-796 Warszawa
tel.: (022) 648-15-73, 784-002-889 faks: (022) 648-16-72
www.eurotom.pl, skype: karolina_eurotom, e-mail: eurotom@eurotom.pl