

### Spektrofotometr a leskoměr Spectro2Guide d/8 a 45/0

#### 3 v 1: Barevnost. Lesk. Fluorescence.

Spektrofotometr Spectro2Guide ztělesňuje další vývojový stupeň měření barevnosti. Stejně jako jeho předchůdce měří zároveň barevnost a lesk pod úhlem pozorování 60°. Úplnou novinkou je však kvantifikace fluorescence, která probíhá stejně jako při měření fluorimetrem s monochromatickým zářením. Výsledky fluorescence jsou zobrazeny v barevných grafech přímo na displeji a pro snazší analýzu jsou počítány také nové indexy fluorescence.



#### Dokonale tvarované provedení: Přivětivé. Vyvážené. Funkční.

U nového přístroje jsme se řídili velmi jednoduchým pravidlem, které ale není vždy tak jednoduché zavést do praxe: „Forma se řídí funkcí.“ Díky vyváženému a funkčnímu provedení je displej vždy ve správné poloze a snadno čitelný, ať už měříte na horizontálním, vertikálním, velkém nebo malém povrchu – a to platí i pro měření nad hlavou. Konečně se už nebudete muset ohýbat, krčit a natahovat, abyste odečetli naměřená data. Místo toho se displej vždy natočí k vám.



#### Vynikající barevný displej: Přejet prstem. Poklepat. Měřit.

Stejně jako u mobilních mobilů jsou současným trendem stále větší displeje. Tento trend sleduje i nový Spectro2Guide, jehož 3,5palcová barevná dotyková obrazovka je největší na trhu. Svým menu, barevným tabulkám s daty i grafice se jeho ovládání blíží chytrým telefonům. Po displeji můžete přejíždět nebo poklepat prstem tak, jak jste zvyklí, a to dokonce i v rukavicích. Případně můžete využít stylus, který je zasunutý do krytu a vždy po ruce.



#### Náhled kamerou: Zaměřit. Změřit. Zaznamenat.

Náhled měřeného místa v reálném čase vám ukáže zabudovaná kamera. Abyste mohli zvolit přesné umístění a předešli neplatným měřením na místech s vadami nebo poškrábáním, je měřené místo 4,5x zvětšeno. Náhled zobrazíte velmi snadno – namáčkněte tlačítko měření a náhled se aktivuje.



## Technologie BYK LED: Špičková. Chytrá. Vyzkoušená.

Stejně jako jeho předchůdce i Spectro2Guide využívá jako zdroje osvětlení inovativní špičkovou LED technologii. Perfektní výkon LED zdrojů je zaručen chytrým testováním spolu s našimi dlouholetými zkušenostmi. Dlouhodobá, krátkodobá i tepelná stabilita, stejně jako homogenní osvětlení, jsou v oboru bezkonkurenční. Díky tomu výjimečná přesnost a vynikající mezipřístrojová shoda umožňují využití digitálních standardů. Při použití jediného závazného referenčního standardu je eliminováno riziko chybovosti a není již nutné vyměňovat fyzické standardy.

## Zrádná fluorescence: Excitovaná. Emitovaná. Změněná.

Kvantifikace fluorescence se vypočítává pomocí dvou nových indexů:  $\Delta FI$  a  $\Delta Ezero$ . Index  $\Delta FI$  (delta fluorescence) značí, zda a kolik fluorescenčního záření je emitováno standardem a vzorkem – je tedy důležitý pro všechny, kteří se chtějí vyhnout fluorescenčním látkám v materiálu výrobku. Index  $\Delta Ezero$  je používán pro výpočet změny barevnosti po snížení fluorescence. Kromě toho Spectro2Guide vypočítá i to, jak budou fluorescenční vzorky vypadat pod různými zdroji osvětlení („fluorescenční metamerismus“).



## Chytrá dokovací stanice: Vložte. Nabijte. Použijte.

Spectro2Guide nabízí jako první spektrofotometr na trhu funkci autodiagnostiky i automatické kalibrace. Spectro2Guide se s dokovací stanicí skvěle doplňují – bílý kalibrační standard je po celou dobu chráněný a je zaručena spolehlivá kalibrace. Dokovací stanice přístroj automaticky dobije. Vy do ní musíte Spectro2Guide jen vložit, o vše ostatní se už postará automaticky sama. Chytrá dokovací stanice nabízí dvě výhody v jedné: přístroj je kdykoliv spolehlivě připraven – nemusíte už ztrácet čas nabíjením a každodenní ruční kalibrací.



## Flexibilní přenos dat: Bezdrátově. Neomezeně. Bezchybně.

Spectro2Guide nabízí tři různé možnosti přenosu dat, aby se mohl plně přizpůsobit konkrétní aplikaci a lokalitě: přes dokovací stanici, přes USB připojení nebo bezdrátově pomocí funkce Wi-Fi. Máte tak záruku bezproblémového přenosu dat, aniž byste byli omezeni délkou kabelu.

## Mezinárodní normy

Zařízení měří v souladu s následujícími normami:

### Barevnost

ASTM D 2244, E 308, E 1164  
DIN 5033, 5036, 6174  
ČSN EN ISO 11664

### Lesk

ASTM D 523, D 2457  
DIN 67530  
ČSN ISO 2813, ČSN EN ISO 7668

## Technická specifikace

Kategorie	spectro2guide, d/8	spectro2guide, 45/0
Katalogové číslo	7070	7075
Geometrie měření barevnosti	Kulová d/8 (SPIN/SPEX)	45°c:0°
Měřicí schopnost	Barva, Lesk, Fluorescence	Barva, Lesk
Spektrální rozsah barevnosti	400–700 nm, rozlišení 10 nm	
Rozsah měření barevnosti	0–170 % odrazivost	
Velikost vzorku	12 mm	
Měřicí oblast	8 mm	
Opakovatelnost barevnosti	0,01 $\Delta E^*$ (10 konsektivních měření na bílé)	
Reprodukovatelnost barevnosti	0,1 $\Delta E^*$ (průměr na 12 destičkách BCRA série II)	
Systémy barev	CIE Lab*/Ch; Lab*(h*); XYZ; Yxy	
Barevné rozdíly	$\Delta E^*$ ; $\Delta E(h)$ ; $\Delta E_{CMC}$ ; $\Delta E_{94}$ ; $\Delta E_{99}$ ; $\Delta E_{2000}$ ; $\Delta E_{DIN6175-2019}$	
Barevné indexy	YIE313; YID1925; WIE313; CIE; Berger; barevná síla; opacita; metamerismus; stupnice šedé	
Zdroje osvětlení	A; C; D50; D55; D65; D75; F2; F6; F7; F8; F10; F11; UL30	
Typy osvětlení	2°; 10°	
Spektrální rozsah fluorescence	340–760 nm, rozlišení 10 nm	
Fluorescenční indexy	$\Delta FI$ ; $\Delta E_{zero}$	
Geometrie měření lesku	60°	
Apertura – lesk	5 × 10 mm	
Opakovatelnost lesku (0–20 GU)	± 0,1 GU	
Opakovatelnost lesku (20–100 GU)	± 0,2 GU	

Reprodukovatelnost lesku (0–20 GU)	± 0,5 GU
Reprodukovatelnost lesku (20–100 GU)	± 1,0 GU
Paměť	4 000 standardů a 10 000 vzorků
Jazyky	němčina, angličtina, španělština, francouzština, itaština, japonština, ruština, čínština
Rozhraní	USB port
Baterie	7,2 V, 2350 mAh, 16,92 Wh
Hmotnost	0,7 kg
Rozměry (d × š × v)	87 × 110 × 188 mm
Provozní teplota	10–40 °C
Relativní vlhkost	Až 85 % nekondenzující při 35 °C

## Obsah balení

- spektrofotometr
- kalibrační standard bílý
- kontrolní standard barevnosti a lesku
- certifikát
- software ke stažení se dvěma licencemi: smart-lab Color (7083) nebo smart-process Color (7084)
- USB kabel typu C/A pro online přenos dat (7078)
- externí napájecí adaptér (typ A/C/G/I) (7305)
- stylus (7079)
- ochranný kryt (7076)
- ruční popruh
- návod na obsluhu
- přepravní kufřík

## Systémové požadavky

- **Operační systém:** Windows® 10 verze 1607 nebo novější
- **Hardware:** i5 2,5 GHz; doporučený i9 nebo ekvivalent (pouze x86 a x64 architektura)
- **Paměť:** 16 GB RAM, doporučeno 32 GB
- **Volné místo na disku:** 4 GB během instalace
- **Rozlišení monitoru:** 1920 x 1080 pixelů; doporučeno 4K
- **Rozhraní:** volný USB port

Katalogové číslo	Krátký popis	Obsah balení
7076	ochranný kryt pro spectro2guide	
7077	USB kabel pro připojení spectro2guide	
7078	online kabel pro spectro2 a 7300	
7079	stylus pro spectro2guide	10 ks v balení
7083	smart-lab Color	Software se 2 licencemi ke stažení
7084	smart-process Color	Software se 2 licencemi ke stažení
7073	polohovací adaptér pro spectro2	
7080	dokovací stanice pro spectro2guide	
7305	napájecí adaptér pro 7085, 7086, 7300	

<https://www.gamin.cz/spektrofotometr-leskomer-spectro2guide/>