

## Spektrofotometr WTW photoLab, série 7000

Výrobci a značky: WTW

Spektrofotometry photoLab série 7000 jsou vhodné pro univerzální použití od analýzy vod přes rutinní analýzy po potravinářství, vzdělávání a výzkum. Vyznačují se přesným měřením, více než 200 předprogramovanými metodami a uživatelsky komfortními funkcemi. Spektrofotometr photoLab 7600 UV-VIS navíc disponuje inovativní funkcí OptRF, která umožňuje stanovení CHSK, dusitanů a dusičnanů bez použití činidel.



### Základní charakteristika spektrofotometrů photoLab série 7000:

- 2 typy:
  - **photoLab 7100 VIS** s rozsahem 320 – 1100 nm
  - **photoLab 7600 UV-VIS** s rozsahem 190 – 1100 nm a funkcí OptRF pro stanovení CHSK, dusitanů a dusičnanů bez použití činidel
- přehledný grafický barevný 7" displej, intuitivní ovládání, **menu v češtině** (možnost výběru z více jazyků)
- 3úrovňová správa uživatelů, nastavení chráněná heslem
- více než 200 předprogramovaných metod, možnost vytvoření vlastních metod
- podpora testovacích sad s čárovým kódem
- 50 metod pro měření bez použití reagentů s funkcí OptRF (pouze typ photoLab 7600 UV-VIS)
- funkce automatické korekce zákalu
- automatické rozpoznávání kyvet
- funkce skenování v celém rozsahu vlnových délek
- automatická kalibrace vlnové délky (po zapnutí přístroje a pravidelně po 15, 30, 60, 120 a 240 minutách, pokud neprobíhá měření)
- automatické ukládání naměřených dat
- podpora AQA (Analytical Quality Assurance)
- rozhraní USB-A (pro připojení tiskárny nebo čtečky čárových kódů), USB-B (pro připojení USB flash disku nebo USB-PC klávesnice) a Ethernet
- **informace k dodávce:** součástí dodávky přístroje je základní software Spectral-Transfer pro přenos dat do PC, síťový adaptér, 4 ks AA baterií (slouží jako záložní zdroj energie) a nulová kruhová kyveta (16 mm)



K dispozici je **software** zahrnující dva samostatné moduly: photoLab Color pro plnohodnotné měření barev (CIE, Gardner, Yellowness, ASTM...) a photoLab Data Spectral pro správu dat v souladu s GLP (intuitivní uživatelské rozhraní, víceúrovňová správa uživatelů, výstup dat do PC pro další zpracování ve formátu LIMS, .CSV, .XLS, možnost správy více přístrojů). Software se objednává samostatně. K spektrofotometrům lze objednat také širokou škálu různých typů **reagentů**, připravených k okamžitému použití. Podrobný přehled naleznete v tomto dokumentu. V případě zájmu nás neváhejte kontaktovat!

Technické údaje stolních spektrofotometrů photoLab série 7000

Typ	photoLab 7100 VIS	photoLab 7600 UV-VIS
-----	-------------------	----------------------

Typ spektrofotometru	VIS	UV-VIS
Měřicí princip	spektrální fotometr s technologií referenčního paprsku	
Zdroj světla	wolframová halogenová lampa	xenonová výbojka
Monochromátor	mřížkový s krokovacím motorem	
Rozsah vlnových délek	320 - 1100 nm	190 - 1100 nm
Max. rychlost skenování	cca 800 nm/min	cca 1000 nm/min
Přesnost vlnové délky	±1 nm	
Reprodukovatelnost vlnové délky	±0,5 nm	
Šířka vlnového pásma	4 nm	
Režim měření	koncentrace, absorpance/% transmittance, multivlnové délky, spektrum a kinetika	koncentrace, absorpance/% transmittance, multivlnové délky, spektrum, kinetika a OptRF
Fotometrický rozsah	A = ±3,300 nm	
Fotometrická přesnost	±0,003 A pro A <0,600; 0,5% hodnoty pro 0,600 < E <2,000	
Fotometrická reprodukovatelnost	±0,002 při A = 1,000	
Rozptyl světla	<0,5 % transmittance při 340 a 408 nm	
Kompatibilní měřicí kyvety	kyveta hranatá - optická délka 10, 20 nebo 50 mm; kyveta kulatá - optická délka 16 mm; automatické rozeznání kyvet; podpora kyvet s čárovým kódem	
Displej	7" barevný, grafický, podsvícený	
Metody	> 200 předprogramovaných metod, 1000 uživatelsky definovaných metod, 20 profilů pro kinetiku a spektra, rozsáhlé možnosti programování	
Paměť	až 5000 naměřených hodnot; 40 MB paměti pro cca 500 spekter (o vlnové délce 600 nm) a 400 kinetických křivek (po 150 hodnotách)	
Rozhraní	USB-A, USB-B, Ethernet	
Provozní podmínky	teplota okolí: 10 - 35 °C	
Rozměry (š x v x h)	404 x 197 x 314 mm	
Hmotnost	4,5 kg	
Napájení	síťový napájecí adaptér, délka kabelu 2 m; volitelně napájení z 12V autobaterie nebo externího zdroje (propojovací kabely nejsou součástí dodávky)	
Krytí	IP30	

### Spektrofotometry photoLab 7100 VIS a 7600 UV-VIS

Obj. číslo	Typ	Rozsah vlnových délek [nm]	Dostupnost	Cena / ks
451 300 250 203	photoLab 7100 VIS	320 - 1100	4-6 týdnů	127 779 Kč
451 300 250 204	photoLab 7600 UV-VIS	190 - 1100	4-6 týdnů	204 963 Kč

### Volitelné příslušenství: Software

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
451 300 902 763	Software photoLab Color pro měření barev a photolab Data Spectral pro jednoduchou správu dat (GLP)	4-6 týdnů	10 039 Kč
451 300 250 214	Aplikační balíček pro pivovarnictví dle MEBAK/EBC	4-6 týdnů	13 419 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Volitelné příslušenství: Přenosný kufr

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
451 300 250 212	Přenosný kufr pro přístroje photoLab série 7000 (pěnová vložka, rozměry 280 x 460 x 580 mm)	4-6 týdnů	13 767 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Soubory ke stažení

 Data-Sheet-of-Reagents-for-spectrophotometers-and-photometers-WTW-EN.pdf