Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE · SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

SPECTROFOTOMETRU UV/VIS CU DUBLU FASCICUL ȘI DETECTOR PMT

LEGEND-PMT

Spectrofotometru UV/Vis cu dublu fascicul și PMT · 190–900 nm · Lățime spectrală 2 / 1 / 0,5–5 nm · Dublu fascicul · Detector fotomultiplicator · Afișaj color 7″

LEGEND-PMT este un spectrofotometru UV/Vis cu scanare și dublu fascicul, cu detector fotomultiplicator (PMT), pentru domeniul 190–900 nm. PMT oferă sensibilitate ridicată și zgomot redus, iar fasciculul de referință menține linia de bază stabilă în scanări lungi și în cinetică. Cele trei modele diferă doar prin lățimea spectrală — fix 2 nm, fix 1 nm sau selectabil 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm — pentru analize UV/Vis de rutină, metode farmaceutice și biochimice, cercetare și controlul calității.

UV/Vis 190–900 nm · Dublu fascicul · Detector PMT · Lățime 2 / 1 / 0,5–5 nm · Lumină parazită ≤0,03 %T · Zgomot 0,0005 A · Scanare până la 3000 nm/min · Lămpi D2 + W · Afișaj color 7″

Tip document: **Fișă de specificații tehnice**
Produs: **LEGEND-PMT Spectrofotometru UV/Vis cu dublu fascicul și PMT**
Format: Tipărire · A4 orizontal

Pagina produsului LEGEND-PMT | Spectrofotometre UV/Vis — prezentare | Spectrofotometre UV/Vis — catalog | Solicitați ofertă

DOMENIU LUNGIMI DE UNDĂ 190–900 nm · setare automată	LĂȚIME SPECTRALĂ 2 nm · 1 nm · 0,5/1/2/4/5 nm
EXACTITATEA LUNGIMII DE UNDĂ ±0,1 nm la 656,1 nm · ±0,3 nm	LUMINĂ PARAZITĂ ≤0,03 %T la 220 și 360 nm



LEGEND-PMT · spectrofotometru UV/Vis cu dublu fascicul și detector PMT

MODELE
LEGEND-PMT200
LEGEND-PMT250
LEGEND-PMT250S

ADRESĂ / SEDIU
Polje ob Sotli 4
SI-3255 Buče, Slovenia

CONTACT
sales@colo.si
+386 70 713 437

LEGEND-PMT · prezentarea produsului

Optică cu dublu fascicul și detecție cu fotomultiplicator pentru măsurători UV/Vis sensibile

TEHNOLOGIE DE BAZĂ

Optică cu dublu fascicul cu rețea de 1200 linii/mm — fasciculul de referință compensează deriva lămpii: stabilitate ±0,0005 A/h, planeitatea liniei de bază ±0,001 A.

Detector fotomultiplicator (PMT) — sensibilitate ridicată și zgomot de 0,0005 A la 500 nm.

Lămpi cu deuteriu și wolfram în socluri — înlocuirea lămpii fără realinierea opticii.

Trei versiuni de lățime spectrală: fix 2 nm, fix 1 nm sau selectabil 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm.

Fotometrie, analiză cantitativă, cinetică și scanare a lungimilor de undă, măsurare la mai multe lungimi de undă și test proteine / ADN.

Viteză de scanare mare, medie sau mică, până la 3000 nm/min; setare automată a lungimii de undă.

Memorie de până la 1024 MB pentru rezultate și curbe de lucru; stocare USB și export în Excel.

Compartiment mare pentru probe pentru cuve cu drum optic de la 5 la 100 mm; software PC inclus în livrarea standard.

PUNCTE FORTE



Cuve din cuarț și sticlă
2 cuve din cuarț și 4 din sticlă, drum optic 10 mm, în livrarea standard.



Suport automat pentru 8 cuve
O serie de până la opt cuve de 10 mm măsurată succesiv (opțional).



Drum optic 5–100 mm
Compartiment mare pentru cuve cu drum lung și concentrații scăzute.



Sistem Peltier / sipper
Măsurare cu control al temperaturii și aspirarea probei (opțional).

APLICAȚII

Analize farmaceutice

Teste clinice

Biochimie · ADN / proteine

Industria petrochimică

Mediu și apă

Controlul calității

OPTICĂ	DETECTOR	EXACTITATE FOTOMETRICĂ	ZGOMOT
Dublu fascicul · 1200 linii/mm	Fotomultiplicator (PMT)	±0,002 A (0–0,5 A)	0,0005 A la 500 nm

LEGEND-PMT · parametri tehnici

Dublu fascicul · 190–900 nm · detector PMT · trei versiuni de lățime spectrală

PARAMETRI TEHNICI

Sistem optic	Dublu fascicul; rețea 1200 linii/mm
Domeniu lungimi de undă	190–900 nm
Lățime spectrală	LEGEND-PMT200: 2 nm LEGEND-PMT250: 1 nm LEGEND-PMT250S: 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm
Exactitatea lungimii de undă	±0,1 nm la 656,1 nm · ±0,3 nm pe tot domeniul
Repetabilitatea lungimii de undă	≤0,1 nm
Setarea lungimii de undă	Automată
Exactitate fotometrică	0,2 %T (0–100 %T) ±0,002 A (0–0,5 A) · ±0,004 A (0,5–1 A)
Repetabilitate fotometrică	≤0,15 %T (0–100 %T) 0,001 A (0–0,5 A) · 0,002 A (0,5–1 A)
Domeniu fotometric	0–200 %T · −4 până la 4 A · 0–9999 C (0–9999 F)
Lumină parazită	≤0,03 %T la 220 nm și 360 nm
Stabilitate	±0,0005 A/h la 500 nm
Planeitatea liniei de bază	±0,001 A
Zgomot	0,0005 A la 500 nm

Moduri de măsurare	T, A, C, E
Funcții	Măsurare fotometrică, analiză cantitativă, cinetică, scanare lungimi de undă, mai multe lungimi de undă, test proteine / ADN
Viteză de scanare	Mare, medie, mică · max. 3000 nm/min
Sursă de lumină	Lămpi cu deuteriu și wolfram, cu soclu
Detector	Fotomultiplicator (PMT)
Suport cuvă	Pentru o cuvă, 10 mm (standard)
Compartiment probe	Cuve cu drum optic 5–100 mm
Afișaj	Afișaj color 7″, interfață grafică
Memorie	Până la 1024 MB pentru rezultate și curbe de lucru
Ieșire date	Stick USB, USB host, RS232 · export în Excel
Software PC	Inclus în livrarea standard
Alimentare	AC 110–220 V, 50–60 Hz

DE CE UN DETECTOR FOTOMULTIPLICATOR (PMT)

Într-un fotomultiplicator, lumina eliberează electroni din fotocatod, care sunt multiplicați de un lanț de dinode — semnalul este amplificat chiar în detector, înaintea electronicii. Această amplificare internă contează ori de câte ori la detector ajunge puțină lumină: probe dense sau puternic absorbante, UV profund și fante înguste.

Sensibilitate ridicată

Semnalele luminoase slabe sunt amplificate în tub — citiri fiabile la transmitanță scăzută și pentru concentrații în urme.

Zgomot redus la absorbanță mare

Semnal stabil și când prin probă trece puțină lumină — domeniu fotometric până la 4 A.

Performanță în UV profund

Raport semnal/zgomot mai bun în jur de 190–230 nm, unde energia lămpii este minimă — acizi nucleici, proteine, compuși organici.

Lățime spectrală îngustă fără compromis

La 1 nm sau 0,5 nm prin fantă trece mai puțină lumină; PMT menține semnalul, astfel încât rezoluția nu costă precizie.

	Detector PMT (LEGEND-PMT)	Fotodiodă de siliciu
Amplificarea semnalului	Amplificare internă în tub	Fără amplificare internă
Lumină puțină / absorbanță mare	Prima alegere	Limitat de zgomot
Domeniu lungimi de undă	190–900 nm — optimizat pentru UV și vizibil	Până la 1100 nm, inclusiv IR apropiat
Potrivit pentru	Cercetare, metode farmaceutice și biochimice, lățimi spectrale înguste	Măsurători UV/Vis de rutină și IR apropiat

LEGEND-PMT · accesorii și manipularea probelor

Livrare standard și suporturi opționale pentru cuve, filme și sisteme de prelevare

ACCESORII



Cuve din cuarț și sticlă, 10 mm

STANDARD



Suport automat pentru 8 cuve, 10 mm

OPȚIONAL



Suport manual pentru 4 cuve, până la 100 mm

OPȚIONAL



Suport pentru o cuvă, 10 mm

OPȚIONAL



Suport XY reglabil pentru micro-cuve

OPȚIONAL



Suport pentru film cu un orificiu

OPȚIONAL



Suport manual pentru 4 filme

OPȚIONAL



Sferă integratoare

OPȚIONAL



Suport pentru eprubete

OPȚIONAL



Sistem Peltier / sipper

OPȚIONAL

Livrare standard

Instrument	LEGEND-PMT spectrofotometru UV/Vis cu dublu fascicul
Suport cuvă	Pentru o cuvă, 10 mm
Cuve	4 × cuvă din sticlă, 2 × cuvă din cuarț, drum optic 10 mm
Software	Software PC
Cablu · documente	Cablu de alimentare · manual de utilizare

Opțional

Suporturi cuve	Suport automat pentru 8 cuve · suport manual pentru 4 cuve până la 100 mm · suport XY reglabil pentru micro-cuve
Solide și filme	Suporturi pentru filme · sferă integratoare · accesoriu de reflexie
Sisteme de prelevare	Sistem Peltier / sipper · suport pentru eprubete
Imprimantă · software	Imprimantă termică încorporată · software conform 21 CFR Part 11

Suporturile și cuvele se aleg în funcție de volumul probei și de drumul optic; COLO confirmă setul în ofertă.

DRUM OPTIC
5–100 mm

POZIȚII CUVE
1 standard · 8 automat (opțional)

TIPURI DE PROBE
Lichide · filme · solide · eprubete

CONTROLUL TEMPERATURII
Peltier / sipper (opțional)

LEGEND-PMT · configurare și suport

Informații de comandă, listă de verificare a configurației și contact

OPERARE, CONFIGURARE ȘI SUPPORT



LEGEND-PMT · fotometrie, scanare lungimi de undă, analiză cantitativă, mai multe lungimi de undă, cinetică și test proteine / ADN direct pe instrument

Informații de comandă

LEGEND-PMT200	190–900 nm · lățime spectrală 2 nm
LEGEND-PMT250	190–900 nm · lățime spectrală 1 nm
LEGEND-PMT250S	190–900 nm · lățime spectrală 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm
Alimentare	AC 110–220 V, 50–60 Hz

Listă de verificare a configurației

Metode și rezoluție: UV/Vis de rutină la 2 nm, 1 nm pentru benzi mai înguste, selectabil 0,5–5 nm când metoda prescrie lățimea spectrală.

Probe: soluții, micro-volume, filme sau solide — determină suporturile de cuve, suporturile de filme, sfera integratoare sau accesoriul de reflexie.

Număr de probe și temperatură: suport automat pentru 8 cuve pentru serii, Peltier / sipper pentru măsurători termostatate și cinetică.

Date: software PC standard; software conform 21 CFR Part 11 și imprimantă încorporată ca opțiuni.

VÂNZĂRI ȘI SUPORT

COLO Lab Experts
Polje ob Sotli 4, SI-3255 Buče, Slovenia

Ajutor la alegere: trimiteți tipul probei, domeniul de lungimi de undă și metodele — confirmăm modelul, accesoriile și termenul de livrare în ofertă.

CONTACT RAPID

colo.si
sales@colo.si
+386 70 713 437

COLO.SCIENCE · SUPORT PENTRU SPECTROFOTOMETRIE

Aveți nevoie de ajutor în alegerea lățimii spectrale, a suporturilor de cuve sau a configurației?

Trimiteți tipul probei, lungimile de undă și metodele folosite și numărul de probe pe zi — propunem modelul și configurația și le confirmăm prin ofertă.

Solicitați ofertă | sales@colo.si | +386 70 713 437

Specificațiile se pot modifica fără notificare prealabilă. Valorile se referă la condiții standard de laborator.