

ecotest, s.r.o.

Sládkovičova 21, 955 01 Topoľčany

Tel/Fax : 038 / 5320 171 - 2

e mail : ecotest @ isternet.sk, www.ecotest.sk

** Pre zaslanie cien vyplňte Žiadanku v časti Ponuky na www.ecotest.sk alebo nám zavolajte.*

1. UV-VIS spektrofotometre M 501 a M 550 fy Camspec, Anglicko

- **jednolúčové UV-VIS spektrofotometre M 501** s kvalitnou optikou s 2 nm štrbinou a bohatým softwarom
- **presné dvojlúčové UV-VIS spektrofotometre M 550** so štrbinou 1,8 nm a 2 detektormi pre vzorkový a referenčný lúč (väčšina bežných 2-lúčových spektrofotometrov má len 1 detektor !)
- optický systém so zdrojmi svetla halogénovou a deutériovou lampou, monochromátorom interferenčnou mriežkou, detektorom kremíkovou fotodiódou (2 x u M 550)
- celokovová konštrukcia prístroja zabezpečuje stabilitu geometrie optiky a dlhú životnosť
- spektrofotometer sa ovláda pomocou zabudovanej alfanumerickej klávesnice a grafickej obrazovky alebo pomocou PC a software UV Analyst
- viacmiestne držiaky s automatickým alebo manuálnym posunom v základnej cene prístroja
- možnosť merania v hranatých kvetách od 1 mm do 10 cm, v skúmavkách, prietokových, temperovaných a miešaných kvetách
- meranie v jednotkách absorbie, transmitancie a koncentrácie pomocou faktora
- meranie kalibračných kriviek až z 10 štandardov, vyhodnocovanie metódou lineárnej a nelineárnej regresie, ukladanie kriviek do pamäti prístroja
- 3 korekčné metódy pre hodnotu absorbie pri koncentračných meraniach : pri jednej vlnovej dĺžke, Iso-absorbancia pri 2 vlnových dĺžkach a pri 3 vlnových dĺžkach
- „správna labor. prax“ s pamäťou pre výsledky s dátumom a časom
- prístroj má pamäť pre 50 metód a súborov výsledkov
- meranie spektier, ukladanie do pamäti a práca so spektrami
- kinetické merania - meranie absorbie v závislosti od času
- automatické meranie pri viacerých vlnových dĺžkach (max. 10)
- program pre meranie DNA/RNA s meraním pomeru absorbií pri 2 vlnových dĺžkach
- USB výstup (voliteľne výstup RS 232) pre pripojenie na PC
- paralelný výstup na tlačiarne HP (len niektoré modely)



Technické údaje	M 501	M 550
- vlnový rozsah	190 - 1.100 nm	190 - 1.100 nm
- šírka štrbiny	2 nm (4 nm u M 501/4)	1,8 nm
- rozlíšenie vlnovej dĺžky	0,1 nm	0,1 nm
- presnosť vlnovej dĺžky	+/- 1 nm	+/- 0,3 nm
- šum (500 nm, 0 A)	0,001 A	0,0001 A
- drift nulovej línie	0,003 A / hod	0,001 A / hod
- rozptyl svetla (220 a 340 nm)	menej ako 0,1 % T	menej ako 0,05 % T
- fotometrický rozsah	- 0,3 až 3 A	- 0,3 až 3,0 A
- fotometrická presnosť (1 A)	lepšia ako 0,005 A	lepšia ako 0,005 A
- rozmery / hmotnosť	55 x 42 x 27 cm / 18 kg	63 x 41 x 28 cm / 24 kg

M 501 A - jednolúčový UV-VIS spektrofotometer, držiak pre osem 1 cm kyviet s automatickým posunom, 4 ks sklenených 1 cm kyviet a 2 ks kremenných 1 cm kyviet

M 501 - jednolúčový UV-VIS spektrofotometer, držiak pre štyri 1 cm kyvety s manuálnym posunom, 4 ks sklenených 1 cm kyviet a 2 ks kremenných 1 cm kyviet

M 550 A - dvojlúčový UV-VIS spektrofotometer, držiak pre šesť 1 cm kyviet s automatickým posunom, držiak pre 1 cm kyvetu pre referenčný lúč, 4 ks sklenených 1 cm kyviet a 2 ks kremenných 1 cm kyviet

M 550 - dvojlúčový UV-VIS spektrofotometer, 2 držiaky pre 1 cm kyvety, 4 ks sklenených 1 cm kyviet a 2 ks kremenných 1 cm kyviet

2. UV-VIS spektrofotometer M 508 fy Camspec, Anglicko

- jednolúčový optický systém so zdrojmi svetla halogénovou a deutériovou lampou , monochromátorom interferenčnou mriežkou a detektorom kremíkovou fotodiódou
- spektrofotometer sa ovláda pomocou 9 tlačítok a 4-riadkového displeja alebo pomocou PC a software
- zabudovaný 4-miestny držiak s manuálnym posunom
- možnosť merania v hranatých kyvetách, v skúmavkách, prietokových, temperovaných a miešaných kyvetách
- meranie v jednotkách absorbie, transmitancie a koncentrácie pomocou faktora
- meranie kalibračných kriviek až z 8 štandardov s 2 až 3 opakovanými meraniami, vyhodnocovanie metódou lineárnej regresie, ukladanie kriviek do pamäti prístroja
- „správna labor. prax“ s pamäťou pre výsledky s dátumom a časom
- prístroj má pamäť pre 200 metód a súborov výsledkov
- tlačenie výsledkov na zabudovanej tlačiarni (tlačiareň nie je v cene spektrofotometra)
- obojsmerný výstup RS 232 pre pripojenie na PC

Technické údaje :

- vlnový rozsah 200 - 1.000 nm, šírka štrbiny 5 nm
- rozlíšenie vlnovej dĺžky 1 nm, presnosť nastavenia +/- 2 nm
- fotometrický rozsah : -1 až 2,5 A, fotometrická presnosť +/- 1 % (v rozsahu 0 až 2 A)
- rozptyl svetla menej ako 0,1 % (220 a 340 nm)
- šum menej 0,001 A pri 500 nm a A 0 , drift po zahriatí menej ako 0,003 A/ hod

M 508 - jednolúčový UV-VIS spektrofotometer, držiak pre štyri 1 cm kyvety s manuálnym posunom, 4 ks sklenených 1 cm kyviet a 2 ks kremenných 1 cm kyviet



3. Príslušenstvo a náhradné diely pre spektrofotometer M 501

- software UV Analyst a kábel pre riadenie spektrofotometra cez PC, č.501-110
- 4-miestny držiak pre 1 až 5 cm kyvety s manuálnym posunom, č. 501-104
- 4-miestny držiak pre 1 až 10 cm kyvety s manuálnym posunom, č. 501-103
- držiak pre skúmavku priemeru 8 - 25 mm, výšky 100 mm, č. 501-101
- automatický prietokový systém, č. 501-121
- náhradná halogénová lampa, bal. 2 ks, č. 1919VIS23
- náhradná deutériová lampa, č. 550-516
- náhradná deutériová lampa pre modely do v. č. 0707098, č. 501-506



501-504



501-103

4. Príslušenstvo a náhradné diely pre spektrofotometer M 550

- software UV Analyst a kábel pre riadenie spektrofotometra cez PC, č. 550-120
- držiak pre kyvetu 1-5 cm, č. 550-137
- držiak pre kyvetu 10 cm , č. 550 -138
- držiak pre skúmavku priemeru 8 - 25 mm, výšky 100 mm, č. 501-101
- 4-miestny držiak pre 1 cm kyvety s manuálnym posunom, č. 551-114
- 4-miestny držiak pre 1 až 5 cm kyvety s manuálnym posunom, č. 501-104
- 4-miestny držiak pre 1 až 10 cm kyvety s manuálnym posunom, č. 501-103
- automatický prietokový systém, č. 501-121
- náhradná halogénová lampa, bal. 2 ks, č. 1919VIS28
- náhradná deutériová lampa, č. 550-516

5. Príslušenstvo a náhradné diely pre spektrofotometer M 508

- zabudovaná 40-stlpcová termálna tlačiareň, č. 508-127
- software a kábel pre riadenie spektrofotometra cez PC, pre meranie kalibračných kriviek, spektier a kinetické merania, č. 108-110
- 4-miestny držiak pre 1 až 5 cm kyvety s man. posunom, č. 501-104
- 4-miestny držiak pre 1 až 10 cm kyvety s man. posunom, č. 501-103
- držiak pre skúmavku priemeru 8 - 25 mm, výšky 100 mm, č. 501-101
- automatický prietokový systém, č. 508-121
- náhradná halogénová lampa, bal. 2 ks, č. 1919VIS28
- náhradná deutériová lampa, č. 550-516
- papier do tlačiarne, bal. 2 ks, č. 508-128

6. Kyvety pre spektrofotometre Camspec

- 1 cm sklenená kyveta, bal. 4 ks
- 2 cm sklenená kyveta, bal. 2 ks
- 5 cm sklenená kyveta, bal. 2 ks
- 1 cm kremenná kyveta, bal. 2 ks
- 2 cm kremenná kyveta, bal. 2 ks
- 5 cm kremenná kyveta, 1 ks
- 1 cm prietoková sklenená kyveta, objem 70 ul, 1 ks
- 1 cm prietoková kremenná kyveta, objem 70 ul, 1 ks
- 4 cm prietoková kremenná kyveta, objem 320 ul, 1 ks

7. UV-VIS spektrofotometer DR 6000 fy Hach Lange

- optický systém s deleným lúčom s meracím a referenčným detektorom
- zdroje svetla halogénová a deutériová lampa, monochromátor interferenčná mriežka, 2 detektory kremíkové fotodiódy
- vlnový rozsah 190 - 1.100 nm, šírka štrbiny 2 nm
- rozlíšenie vlnovej dĺžky 0,1 nm, presnosť nastavenia +/- 1 nm
- fotometrický rozsah : +/- 3 A
- fotometrická presnosť : 0,005 A do 0,5 A , 1 % nad 0,5 A
- fotometrická linearita : menej ako 0,5 % do 2 A
- drift po zahriatí menej +/-0,0034 A
- rozptyl svetla menej ako 0,05 %
- jednoduchá obsluha pomocou farebnej grafickej dotykovej obrazovky a software v slovenčine
- meranie v kruhových kyvetách 13 a 25 mm a hranatých kyvetách 10, 20, 25 a 50 mm (100 mm)
- meranie v jednotkách absorbancie, transmitancie a koncentrácie pomocou faktora
- 240 metód pre analýzu vôd s hotovými reagentami Hach Lange
- laserová identifikácia čiarových kódov kyvetových testov Hach Lange s aut. spustením merania a otáčaním kyvety s 10 násobným meraním v rôznych polohách
- vyhodnocovanie kalibračných kriviek metódou lineárnej a nelineárnej regresie, pamäť pre 200 metód
- meranie spektier, ukladanie do pamäti a práca so spektrami
- kinetické merania - meranie absorbancie v závislosti od času
- automatické meranie pri viacerých vlnových dĺžkach
- dokumentácia meraní podľa SLP : pamäť pre 5.000 výsledkov s dátumom, časom, identifikáciou vzorky a operátora
- zabudovaný software pre kontrolu kvality meraní : kontrolné vzorky, regulačné diagramy
- technológia RFID (čítačka čipov) pre identifikáciu operátora, vzoriek, reagentí a miest odberov
- 2 x USB výstup pre pripojenie tlačiarne, USB kľúča a PC klávesnice,
- 1 x USB výstup pre pripojenie k PC, 1 x výstup ethernet pre pripojenie do siete
- cena včítane univerzálneho držiaka pre meranie v hranatých a kruhových kyvetách



8. Príslušenstvo a náhradné diely pre spektrofotometer DR 6000

- automatický 7-miesty držiak pre 10 mm kyvety
- automatický 5-miesty držiak pre 25 mm hranaté kyve
- adaptér pre 100 mm hranaté kyvety, č. LZV 887
- modul SIP 10 pre prietokové merania s peristaltickým čerpadlom a 25 mm sklenenou kyvetou (potrebné ešte ďalšie príslušenstvo podľa druhu meraní)
- náhradná halogénová lampa, č. A23778
- náhradná deutériová lampa, č. A23792

8. Kyvety pre spektrofotometer DR 6000

- 25 mm hranatá kyveta, 10 ml, optický pár, č. 24954-02
- 25 mm okrúhla kyveta, 10 ml, bal. 6 ks, č. 24276-06
- 25 mm okrúhla kyveta, 25 ml, bal. 6 ks, č. 24019-06
- 13 mm okrúhla kyveta s čiarovým kódom, bal. 25 ks, LCW 906
- 1 cm sklenená kyveta, bal. 4 ks
- 2 cm sklenená kyveta, bal. 2 ks
- 5 cm sklenená kyveta, bal. 2 ks
- 1 cm kremenná kyveta, bal. 2 ks
- 2 cm kremenná kyveta, bal. 2 ks
- 5 cm kremenná kyveta, 1 ks