



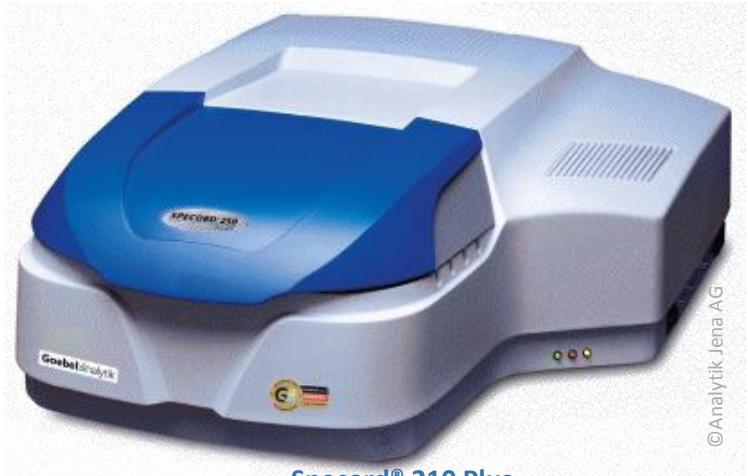
Specord® 210 Plus

UV/Vis Spektralphotometer für anspruchsvolle Messungen

Das **Specord® 210 Plus** Konzept bietet passende Lösungen für unterschiedlichste Anwendungen. Die hohe Präzision garantiert neben der Bedienerfreundlichkeit und dem umfangreichem Zubehör absolute Zuverlässigkeit in der Routineanalytik sowie auch für Spezialanwendungen.

Die Material- und Fertigungsqualität sowie das bestechende Design sind Garanten für die Langlebigkeit eines **Specord® 210 Plus**.

Die Kombination des **Specord® 210 Plus** mit der einfach zu bedienenden Steuer- und Auswertungssoftware UVS deckt alle Bereich der Routineanwendung ab. Durch den integrierten Formeleditor lässt sich jede komplexe Berechnung automatisieren. Bereits in der Grundversion ist jedes gespeicherte Ergebnis eindeutig nachvollziehbar und damit voll GLP-tauglich. Darüber hinaus entspricht die 21 CFR Part 11 kompatible Version UVS X in vollem Umfang den verschärften Behördenanforderungen im Pharma-Bereich.



Specord® 210 Plus

Ihr Nutzen:

- variable Spaltbreite für hohe spektrale Auflösung
- vorjustierte und spannungstabilisierte Strahlungsquellen
- zweiter Küvettenplatz zur Messung trüber Proben
- hohe Datenpräzision und Stabilität durch symmetrische Zweistrahl-Optik

Spezifikationen:

Wellenlängenbereich:

185 – 1200 nm

Spektrale Bandbreite:

variabel 0,2/0,5/1/2/4 nm

Positionierung:

12000 nm/min

Wellenlängenrichtigkeit:

± 0,5nm (Holmiumoxidfilter) ⁽¹⁾

Wellenlängenreproduzierbarkeit:

± 0,002 nm (Holmiumoxidfilter) ⁽¹⁾

Streulicht:

< 0,03 % T (NaI @ 220nm)

Photometrischer Messbereich:

± 3 Abs

Photometrische Richtigkeit Vis: ⁽¹⁾

< ± 0,003 Abs

Photometrische Richtigkeit UV: ⁽¹⁾

< ± 0,01 Abs

Photometrische Reproduzierbarkeit:

< ± 0,0005 Abs

Rauschen bei 500 nm:

< ± 0,0001 (RMS)

Drift bei 500 nm:

< ± 0,0005 Abs / h

Lichtquellen:

Deuterium und Wolfram-Halogen

Optik:

Zweistrahphotometer; Monochromator mit holographischem Gitter; Aufteilung mittels Strahlenteiler

Spektrale Auflösung:

2,3 – 2,5 @ 0,5nm (Toluol in Hexan)

Größe / Gewicht:

590 x 290 x 690 mm (B x H x T)
27 kg

Netzspannung:

85 – 267 V / AC; max. 200 VA

(1) Unter Berücksichtigung der Toleranz des verwendeten Standards

Technische Beschreibung:

Probenraum:

- Großzügiger und einfacher Zugang, die abnehmbaren Seitenteile besitzen verschiedene Durchführungen.
- Ein System von Trägerstangen bietet als optische Bank Platz für das umfangreiche Zubehör, ohne Werkzeugeinsatz beim Wechsel.
- Versenkte Quarzfenster am Ein- und Ausgang der Strahlengänge verhindern eine Kontamination der Optik.

Zubehör:

- Thermostatisierbare 6- und 8-fach Wechsler für Proben- und Referenzkanal
- Sippersystem für Liquid Handling
- Ulbricht'sche Kugel für Trübungsmessungen sowie Messungen von Festproben im Reflexionsmodus
- Große Auswahl an spezifischen und individuellen Küvettenhaltern

Optisches Design:

- Zweistrahlphotometer mit variablem Spalt und 2 temperierten, großflächigen Photodioden (CDD; Cooled Double Detection)
- Quarzvergütete und hochwertig gekapselte optische Komponenten für extreme Langlebigkeit
- Monochromator mit abbildendem, holographischen Gitter zur Streulichtreduzierung
- Minimizierte Anzahl von beweglichen Komponenten für höchste Zuverlässigkeit
- Hervorragendes Signal-Rausch-Verhalten und hoher Energiedurchsatz

Steuer- und Auswertungssoftware:

- Steuer- und Auswerte Software UVS mit:
- Messungen bei einzelnen und mehrfachen Wellenlängen
- Integriertem Formel-Editor für die automatische Berechnung auch komplexer Zusammenhänge
- Spektren-Scan mit Berechnung der Ergebnisse aus Scan-Daten
- Automatischer Berechnung der Reaktionsraten für Kinetik, auch parallel gemessener Proben
- Kompletter Nachvollziehbarkeit der gespeicherten Ergebnisse durch untrennbaren Link zur Methode

- Lokale Datenbank zur Manipulationssicherheit von Rohdaten und Ergebnissen

Die 21 CFR Part 11 konforme Version UVS X bietet darüber hinaus:

- Integriertes Benutzer-Management mit Login und Passwort sowie Zugriffsbeschränkung entsprechend der definierten Benutzer-Rolle
- Komplett durchgängiger Audit-Trail
- Mehrstufige Electronic Signature

Bestellinformationen:

- 78-3002** Specord® 210 Plus
2-Strahl Spektralphotometer
- 78-3003** 8-fach Küvettenwechsler, thermostatisierbar
- 78-3004** 8-fach Küvettenwechsler mit magnetischem Rührer, thermostatisierbar
- 78-3009** 6-fach Küvettenwechsler, thermostatisierbar
- 78-3020** UVS X 3 – 21 CFR Part 11 kompatible Steuerungs- und Auswertungssoftware inklusive USB Dongle als Softwareschutz
- 78-3021** UVS 3 Steuerungs- und Auswertungssoftware inklusive USB Dongle als Softwareschutz

Weiteres Zubehör auf Anfrage



Goebel Instrumentelle Analytik GmbH

Mainburger Str. 8
D-84072 Au i.d. Hallertau
Germany

Tel: +49 / (0)8752 / 86 708 – 0
Fax: +49 / (0)8752 / 86708 – 20
WEB: www.goebel-analytik.de
Email: analytik@goebel-analytik.de

© GOEBEL Instrumentelle Analytik GmbH
Technische Änderungen vorbehalten. Alle Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Rechteinhaber.
Fotos Specord® 210 Plus mit freundlicher Genehmigung von Analytik Jena AG