



# 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 umfangreichem Zubehör, absolute Zuverlässigkeit in der Routineanalytik sowie auch für Spezialanwendungen. Die Material- und Fertigungsqualität und 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 Auswertesoftware UVSx deckt alle Bereiche 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 21CFR11-kompatible Version in vollem Umfang den verschärften Behördenanforderungen im Pharma-Bereich.



© Analytik Jena

Specord® 210 Plus

### Ihr Nutzen:

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

### Spezifikationen:

#### Wellenlängenbereich

190 - 1100 nm

#### Spektrale Bandbreite

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

#### Positionierung

12000 nm/min

#### Wellenlängenrichtigkeit

+/- 0,5 nm (Holmiumoxidfilter)\*

#### Wellenlängenreproduzierbarkeit

+/- 0,02 nm (Holmiumoxidfilter)\*

#### Streulicht

< 0,03% T (NaI 220 nm)

#### Photometrischer Messbereich

+/- 3 Abs

#### Photometrische Richtigkeit VIS\*

< +/- 0,003 Abs

#### Photometrische Richtigkeit UV\*

< +/- 0,01 Abs

#### Photometrische Reproduzierbarkeit

< +/- 0,0005 Abs

#### Rauschen bei 500 nm

<0,0001 (RMS)

#### Drift bei 500 nm

< +/- 0,0005 A/h

#### Lichtquelle

Deuterium und Wolfram-Halogen

#### Optik

Zweistrahlfotometer; Monochromator mit holografischem Gitter; Aufteilung mittels Strahlenteiler

#### Spektrale Auflösung

2,3-2,5 (für 0,5 nm) Toluol in Hexan

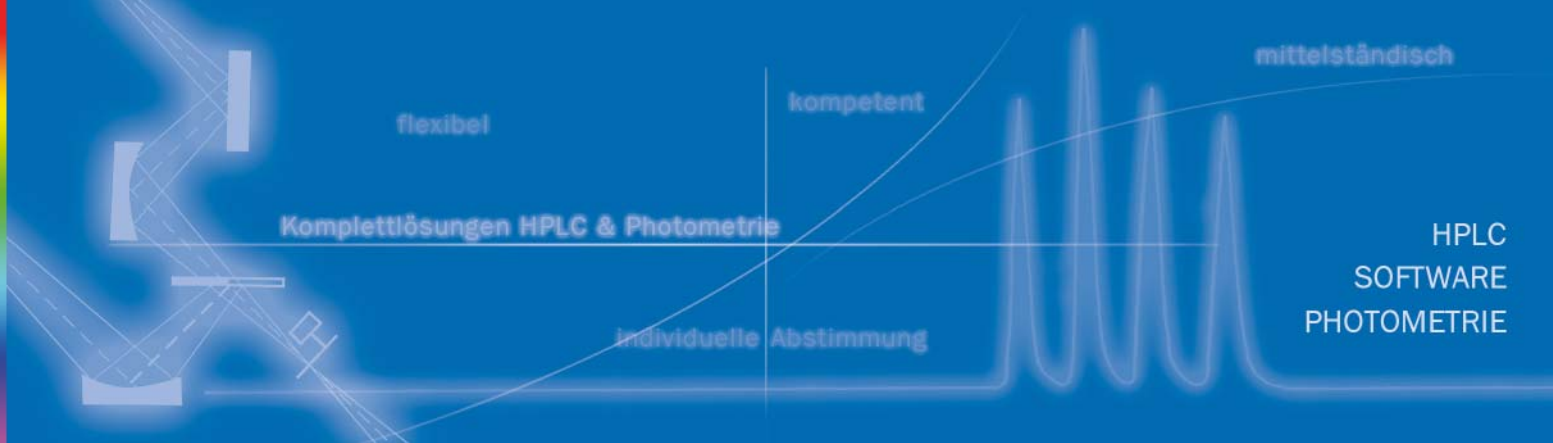
#### Größe / Gewicht

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

#### Netzspannung

85-264 V/AC max. 200 VA

\* unter Berücksichtigung der Toleranzen der 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 Kontamination der Optik

### Zubehör:

- thermostatisierbare 6- und 8-fach Wechsler für Proben und Referenzkanal
- Sippersystem für Liquid Handling
- Ulbricht'sche Kugel für Trübungsmessung sowie Messungen von Festproben im Reflektionsmodus
- große Auswahl an spezifischen und individuellen Küvettenhaltern

### Optisches Design:

- Zweistrahlenspektralphotometer mit variablem Spalt und zwei temperierter großflächiger Photodioden (CCD; Cool Double Detection)
- quarzvergütete und hochwertig gekapselte optische Komponente für extreme Langlebigkeit
- Monochromator mit abbildendem, holographischem Gitter zur Streulichtreduzierung
- minimierte Anzahl von beweglichen Komponenten für höchste Zuverlässigkeit
- hervorragendes Signal-Rausch-Verhalten und hohen Energiedurchsatz

### Steuer- und Auswertesoftware:

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 Manipulations-Sicherheit von Rohdaten und Ergebnissen

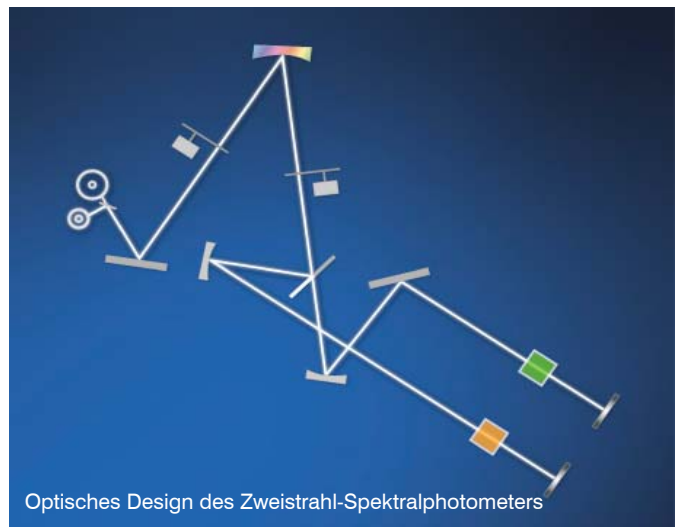
Die 21CFR11-konforme Version UVSx bietet darüber hinaus:

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

### Bestellinformation

<b>78-30002</b>	Specord® 210 plus (Software UVS oder UVSx erforderlich)
<b>UVS</b>	Steuer- und Auswertesoftware
<b>UVSx</b>	Steuer- und Auswertesoftware (21CFR11-konform)
<b>78-30003</b>	8-fach Wechsler
<b>78-30004</b>	8-fach Wechsler inkl. Rührwerk)
<b>78-30005</b>	Sippersystem

### weiteres Zubehör auf Anfrage



### Goebel Instrumentelle Analytik GmbH

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

Tel.: +49 / (0) 87 52 / 86 708 - 0

Fax: +49 / (0) 87 52 / 86 708 - 20

WEB: [www.goebel-analytik.de](http://www.goebel-analytik.de)

E-Mail: [analytik@goebel-analytik.de](mailto:analytik@goebel-analytik.de)

© GOEBEL Instrumentelle Analytik GmbH  
Technische Änderungen vorbehalten. Alle Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Rechteinhaber.  
Foto Specord® 200 plus mit freundlicher Genehmigung von Analytik Jena AG