Der Moderne Klassiker in UV/Vis
SPECORD PLUS Serie

UV/Vis Spektralphotometrie

analytikjena
An Endress+Hauser Company

SPECORD PLUS Serie

SPECORD PLUS Photometer stehen für Zuverlässigkeit, Benutzerfreundlichkeit und Flexibilität in der UV/Vis Spektralphotometrie.

SPECORD 50 PLUS
- Zweistrahlphotometer mit Split-Beam-Technologie

SPECORD 200 PLUS
- Zweistrahlphotometer zur simultanen Messung von Probe und Referenzsignal
- Mit Festspalt

SPECORD 210 PLUS
- Zweistrahlphotometer für die simultane Messung von Probe und Referenzsignal
- Erweiterter Messbereich (185–1200 nm)
- Fünf verschiedene Spaltbreiten

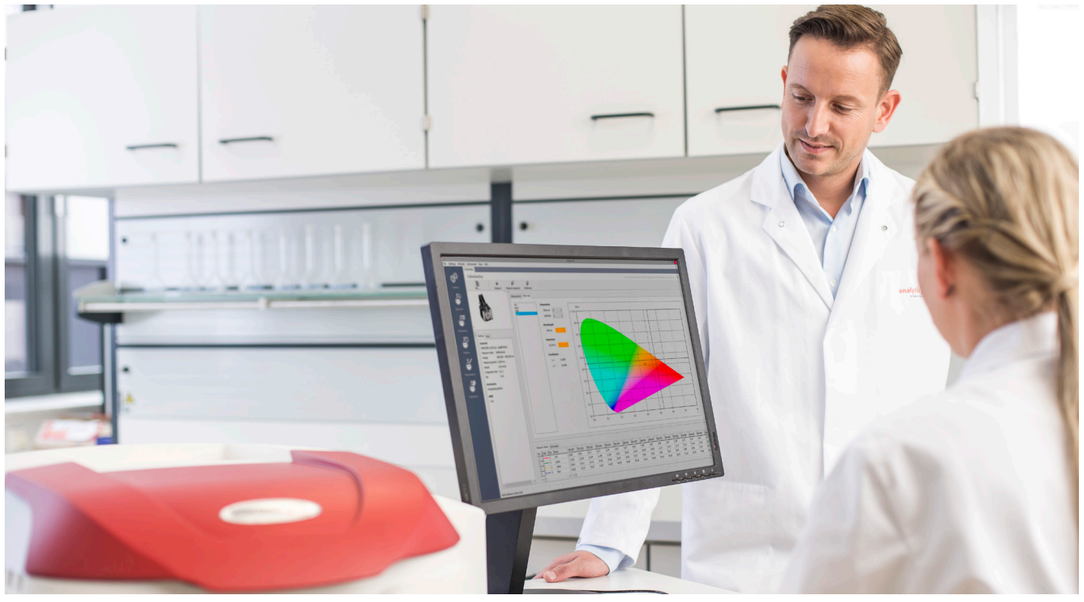
SPECORD 250 PLUS
- Zweistrahlphotometer für die simultane Messung von Probe und Referenzsignal
- Doppelmonochromator
- Fünf verschiedene Spaltbreiten
- Ideal für Proben mit hohem Streulichtanteil

SPECORD PLUS

Der Moderne Klassiker in UV/Vis

SPECORD PLUS – gut gerüstet für alle Anforderungen

Innovative und intelligente Technologie, kombiniert mit jahrzehntelanger Erfahrung, garantiert höchste Qualität.



Das Gesamtpaket macht den Unterschied

Die Anforderungen an analytische Prüfungen werden immer anspruchsvoller und komplexer, die Vorschriften und Normen immer strenger. Die SPECORD PLUS Familie bietet die passende Lösung für die UV/Vis Analyse.

Die perfekte Kombination aus Zubehör und Software

Die SPECORD PLUS Serie umfasst UV/Vis Geräte von herausragender Präzision und Zuverlässigkeit mit einer breiten Zubehörpalette für verschiedenste Anwendungen. Die leistungsstarke Software zeichnet sich durch eine intuitive und benutzerfreundliche Bedienung aus.

Konsistente und kostengünstige Prozesse

Sowohl UV/Vis-Neulinge als auch Experten erhalten bei Routineanalysen und bei komplexen Anwendungen konsistente, reproduzierbare Messergebnisse von höchster Qualität. Die SPECORD PLUS Serie bietet Flexibilität und einfachen Bedienkomfort, um aktuellen und zukünftigen analytischen Herausforderungen gerecht zu werden.

Präzise und zuverlässig

- Ein ausgeklügeltes und robustes optisches Konzept sorgt für hervorragende Messleistung.
- Interne Tests stellen den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sicher.
- Quarzbeschichtete optische Komponenten garantieren extreme Langlebigkeit.

Flexibel und anpassbar

- Eine umfangreiche Zubehörpalette garantiert flexibles und effizientes Arbeiten für alle Routine- oder Spezialanwendungen.
- Einfacher und schneller Wechsel zwischen den Anwendungen durch das modulare Zubehörkonzept.
- Der große Probenraum und das Zweistrahlkonzept ermöglichen den parallelen Einsatz von zwei Zubehörteilen, die die Effizienz und Produktivität steigern.
- Zusätzliche Küvettenposition direkt vor dem Detektor unterstützt die Messung von trüben Proben.

Benutzerfreundlich

- Die intelligente Software ermöglicht reibungslose Arbeitsabläufe.
- Das modulare Softwarepaket bietet Flexibilität und trägt dazu bei, dass regulatorische Anforderungen erfüllt werden.
- Das intelligente Gerätedesign besticht durch seine Ergonomie, einen großzügig dimensionierten Probenraum, schnelle Einsatzbereitschaft sowie eine einfache Handhabung.

Vorteile

- Hochwertige, quarzbeschichtete optische Komponenten garantieren **extreme Haltbarkeit** auch in rauen Laborumgebungen.
- Monochromator mit abbildendem holographischem Gitter **minimiert Streulicht**.
- Automatische Selbstkalibrierung für **optimale Wellenlängengenauigkeit und Reproduzierbarkeit.**
- Innovative Detektortechnologie mit temperierten Detektoren für **ausgezeichnete Langzeitstabilität**.
- Intelligentes optisches Konzept für ein hervorragendes **Signal-Rausch-Verhältnis.**
- Zusätzliche Position **speziell geeignet für trübe Proben**.
- **Müheloser Lampenwechsel ohne Einsatz von Werkzeug** kann direkt vom Anwender durchgeführt werden.
- Umfangreiche Zubehörpalette und ein großer Probenraum bieten ein **breites Anwendungsspektrum**.

10-year WARRANTY
Optical Components
analytikjena

*Analytik Jena ist weltweit der einzige Hersteller, der eine Langzeitgarantie von 10 Jahren auf die optischen Komponenten des Gerätes gewährt.**

* gemäß unseren Garantiebedingungen: www.analytik-jena.com

Zubehör für optimale Ergebnisse

Der hochpräzise und zuverlässige Alleskönner kommt in unterschiedlichen Industrien und Applikationen zum Einsatz. Die breite Zubehörpalette sorgt für effiziente Arbeitsabläufe.

Die SPECORD PLUS Serie bietet eine umfassende und einfach zu handhabende Zubehörpalette zur zuverlässigen Analyse verschiedenster Proben. Ob Küvettenhalter, Küvettenwechsler, Durchflusssysteme oder Faserkopplung – für jede Applikation gibt es das passende Zubehör.

Lebensmittel & Landwirtschaft

Schnelle quantitative Analyse zahlreicher Verbindungen sowie die Überwachung von Reaktionen mit zeitabhängigen Konzentrationsänderungen

Zubehöroptionen:

- **8-fach Küvettenwechsler:** Temperaturkontrolle, zeitabhängige Messungen (z.B. Enzymkinetik)
- **Rundküvettenhalter:** Quantitative Analyse von Calcium, Phosphat, Nitrat, etc. mittels fertiger Test-Kits
- **Integrationskugel:** Transmissions- und Remissionsmessungen von streuenden festen, flüssigen und pulverförmigen Proben

Umwelt

Überwachung verschiedener Verbindungen im Wasser - vom Trink- bis zum Industrieabwasser. Vereinfachte Messung stark streuender Abwasserproben durch die Position für trübe Proben

Zubehöroptionen:

- **Sippersystem:** Quantitative Analyse zahlreicher Verbindungen wie Nitrat, Nitrit, Sulfat und Phospat
- **APG:** Autosampler mit bis zu 116 Probenpositionen für Routineanalytik mit einem hohen Probendurchsatz

Chemie & Materialien

Messung von Transmission, Absorption und Reflexion fester und flüssiger Proben sowie Farbmessung zur Qualitäts- und Reinheitskontrolle

Zubehöroptionen:

- **Halter für feste Proben**: Transmissionseigenschaften von Folien und Glas
- **Reflexionsmesseinsatz mit variablem Winkel:** Bestimmung des Brechungsindexes

Pharma & Life Science

Qualitätsprüfung vom Rohstoff bis zum Endprodukt sowie die Überwachung zeitkritischer Prozesse, wie z.B. Auflösungstest

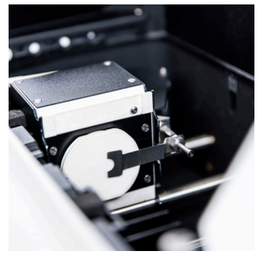
Zubehöroptionen:

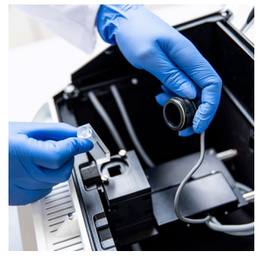
- **Ultra Mikro-Küvette:** Reinheitsbestimmung von DNA
- **Temperierbare Zubehöre:** Anwendungen mit hoher Temperaturgenauigkeit
- **6-fach Küvettenwechsler:** DNA Schmelzpunkt-bestimmung
- **2x8-fach Küvettenwechsler:** Für Dissolution-Systeme

SPECORD PLUS mit Dissolution-System

Der SPECORD 200 PLUS und SPECORD 210 PLUS sind als Dissolution-Modelle erhältlich. Diese können einfach mit Online-Dissolution-Systemen gekoppelt werden (z.B. SOTAX).

Beide SPECORD PLUS Modelle können eigenständig oder als on-line Photometer verwendet werden. Der Wechsel zwischen den Anwendungen erfolgt schnell und einfach. Durch den einzigartigen 2x8-fach Küvettenwechsler wird der Dissolution-Prozess optimal unterstützt.





ASpect UV Software – Datenauswertung leicht gemacht

Eine umfassende Basissoftware mit einer Vielzahl von Modulen ist die perfekte Lösung für unterschiedlichste Applikationen.

Die ASpect UV Software ist flexibel, intuitiv und leistungsstark. Die Windows-basierte Software umfasst das Basismodul für die Systemsteuerung, Reporting sowie zusätzliche Module, welche die Einhaltung regulatorischer Bestimmungen unterstützen.

Das ASpect UV Basismodul beinhaltet:

- Photometrie
- Spektrum
- Kinetik
- Thermometrie
- Farbmetrik

Zusatzmodule

- ASpect UV Validierungssoftware zur Überprüfung der Geräteparameter nach Herstellerstandards, Eur. Ph. und USP
- ASpect UV 21 CFR Part 11 Modul mit elektronischer Signatur, Audit-Trail-Funktion und Benutzerverwaltung

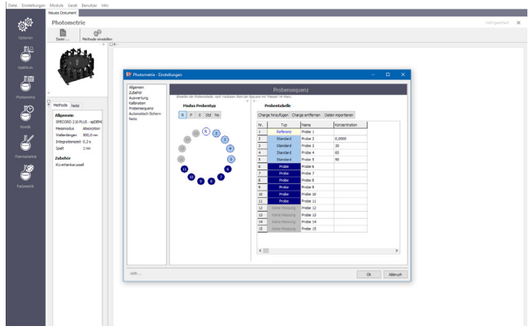
Benutzerfreundlichkeit und Flexibilität

ASpect UV zeichnet sich durch eine intuitive Oberfläche und eine gleiche Grundstruktur über alle Module hinweg aus. Dies ermöglicht eine einfache Bedienung und Verarbeitung der Messdaten.

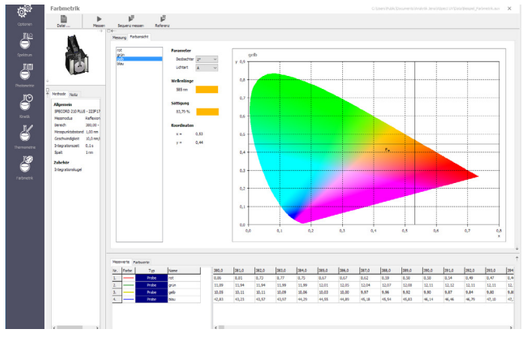
Vorteile

- Einfache Voreinstellung der Auswertungsparameter und Konfiguration der Probentabellen
- Automatisches Speichern und Exportieren der Daten
- Umfangreiche Protokollvorlagen und flexible Konfiguration der Ausdrucke
- Parallelbetrieb in mehreren Fenstern für effiziente Arbeitsabläufe
- Mehrsprachige Software

Quantitative Analyse



Farbbestimmung



Garantierte Datenintegrität

Konformität mit FDA 21 CFR Part 11 ist ein Muss – die ASpect UV Software Module unterstützen die höchsten Anforderungen an Datenintegrität.

Die Module der ASpect UV Software bieten leistungsstarke Tools für flexible und konforme Analysen in stark regulierten Umgebungen. Eine umfangreiche Benutzerverwaltung sorgt für eine sichere Analyse und Datenverarbeitung. Gemeinsam mit dem Validierungsmodul und der File Protection wird Datenintegrität garantiert.

ASpect UV FDA 21 CFR Part 11 Modul

Dieses Modul bietet ein umfangreiches Benutzermanagement, das die Zuweisung zahlreicher spezifischer Nutzerrechte mit voller Nachverfolgbarkeit ermöglicht:

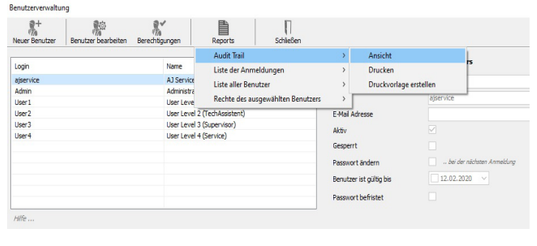
- Individuelle Rechtevergabe für jeden Nutzer und Anlegen neuer Nutzer nach Bedarf
- Audit Trail - Dokumentation aller Aktionen (Messungen und Nutzeraktivitäten)
- Elektronische Signaturen
- Reports zur Dokumentation
- Flexibilität bei Passwortkomplexität und Historie
- Automatisches Speichern von Methoden und Ergebnissen

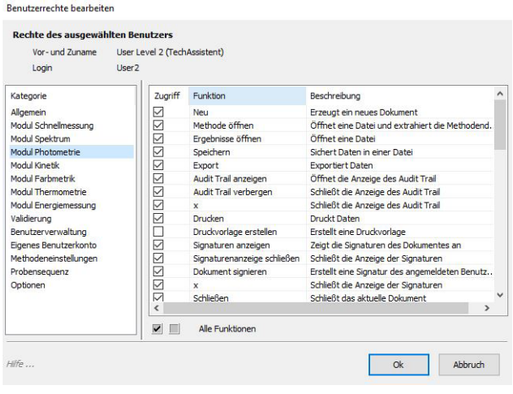
Analytik Jena File Protection

Die AJ File Protection ist eine Erweiterung des ASpect UV FDA 21 CFR Part 11 Moduls und wurde entwickelt, um eine zusätzliche Ebene zur Datenintegrität zu bieten:

- Schützt Dateien vor absichtlicher und unabsichtlicher Manipulation, wie Umbenennen, Löschen oder Verschieben
- Digitale Signatur von Microsoft®

Benutzermanagement





Qualifizierungsangebote

Software-Tools, notwendige Dokumentationen sowie Qualifizierungs- und Validierungsservices begleiten unsere Kunden durch den gesamten Qualifizierungsprozess.

ASpect UV Validierungsmodul
Um sicherzustellen, dass das Spektralphotometer präzise und korrekte Ergebnisse liefert, müssen mehrere wichtige Geräteparameter wie Wellenlänge, Absorption, Streulicht und Auflösung nach strikten Richtlinien geprüft werden. Die ASpect UV Validierungssoftware führt Schritt für Schritt durch den Photometer-Qualifizierungsprozess und gewährleistet somit, dass alle Tests korrekt ausgeführt und dokumentiert werden.

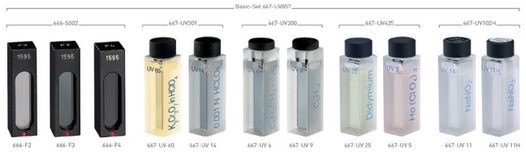
Die Qualifizierung erfolgt nach:
- Eur. Ph.
- USP
- Leistungsbeschreibung durch Analytik Jena

Der Vorgang wird elektronisch protokolliert und steht als Druckausgabe zur Verfügung.

Installations- und Betriebsqualifizierung
Eine Installations- und Betriebsqualifizierung (IQ/OQ) der SPECORD PLUS Geräte mit IQ/OQ Dokumentation ist bei Analytik Jena erhältlich.
Die OQ wird nach den Standards der Eur. Ph. und USP sowie Analytik Jena Spezifikationen durchgeführt.

Dienstleistungen der Analytik Jena
- IQ/OQ durch speziell geschultes und qualifiziertes Personal
- Erforderliche zertifizierte Standards werden bereitgestellt
- Individuelle Anpassung an den Messbereich des Anwenders

Hellma® Set gemäß USP



Hellma® Set gemäß Eur. Ph.

SPECORD PLUS Serie – Spezifikationen

SPECORD PLUS Serie	SPECORD 50 PLUS	SPECORD 200 PLUS	SPECORD 210 PLUS	SPECORD 250 PLUS
Optik	Zweistrahlphotometer mit Split-Beam-Technologie	Zweistrahlphotometer mit Festspalt	Zweistrahlphotometer mit variablen Spaltbreiten	Zweistrahlphotometer mit variablen Spaltbreiten und Doppelmonochromator
Wellenlängenbereich	190–1100 nm	190–1100 nm	185–1200 nm	190–1100 nm
Spektrale Bandbreite	1.4 nm	1.4 nm	variabel 0.2/0.5/1/2/4 nm	variabel 0.2/0.5/1/2/4 nm
Spektrales Auflösungsvermögen Toluol/Hexan at 20–25 °C	1.6–1.8	1.6–1.8	2.3–2.5	2.3–2.5
Streulicht 198 nm (KCl Merck 1.08164.0001): 220 nm (NaI): 240 nm (NaI): 340 nm ($NaNO_2$):	 ≤0.3% T ≤0.03% T ≤0.03% T ≤0.02% T	 ≤0.3% T ≤0.03% T ≤0.03% T ≤0.02% T	 ≤0.3% T ≤0.03% T ≤0.03% T ≤0.01% T	 ≤0.03% T ≤0.005% T ≤0.005% T ≤0.005% T

Hauptsitz

Analytik Jena GmbH+Co. KG
Konrad-Zuse-Str. 1
07745 Jena · Germany

Tel +49 3641 77 70
Fax +49 3641 77 9279
info@analytik-jena.com
www.analytik-jena.com

Bilder Analytik Jena GmbH+Co. KG, S.6: AdobeStock/AlexanderRaths, Firely, iStockphoto®/lovro, AdobeStock/Motortion
Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten.

Version 1.2 · de · 07/2026
888-21001-1-B
© Analytik Jena GmbH+Co. KG

analytikjena
An Endress+Hauser Company