



DT 950 & DT 9510 ONLINE SYSTEM

**HALBAUTOMATISCHES DISSOLUTION TESTEN MIT  
INTEGRIERTER UV/VIS ANALYSE**

# DISSOLUTION ONLINE SYSTEM

## HIGHLIGHTS

Die ERWEKA Dissolution Online Systeme sind die perfekte, halb-automatische Lösung für Dissolution Testen mit integrierter UV/Vis Online Analytik. Der DT 950 mit integrierter, automatischer Sampling Station ASS-9 transportiert frisch entnommene Proben direkt an die UV/Vis Analytik. Dort werden die Proben direkt analysiert und die Daten mit Hilfe unserer fortschrittlichen Disso.NET Software ausgewertet und gespeichert.

Mit Unterstützung mehrerer kompatibler UV/Vis-Photometermodelle kann ein breites Wellenlängenspektrum effizient getestet und ausgewertet werden. In Verbindung mit der wartungsfreien Pumpe PVP 820 kann sich der Kunde so auf höchste Zuverlässigkeit beim Dissolution Testen verlassen.

### Dissolution Tester DT 950 & DT 9510 Serie

Der ERWEKA DT 950 / DT 9510 ist der perfekte Dissolution Tester für das ERWEKA Dissolution Online System. Der DT 950 / DT 9510 gewährleistet absolut zuverlässige und reproduzierbare Testergebnisse. Er ist zu 100 % USP/EP-konform, verfügt über ein neuartiges, innovatives Design und die gewohnte ERWEKA-Qualität, sowie über eine integrierte automatische Probenahmestation ASS-9/18 und einen automatischen Tabletteneinwurf.

### Hochpräzises Pumpen mit der PVP 820

Mit Hilfe der wartungsfreien Hubkolbenpumpe PVP 820 mit nahezu verschleißfreien Keramikpumpköpfen werden die Proben exakt dosiert vom Dissolution Tester zum Photometer transportiert. Alternativ können Sie die kostengünstige Peristaltikpumpe IPC 8 in unsere Dissolution Online Systeme integrieren.



### Vollumfängliche Steuerung mit Disso.NET

Die Windows Software Disso.NET steuert das gesamte Dissolution System vollständig, verwaltet Methoden mit Tests und erstellt die zugehörigen Reports. Die Software protokolliert alle vorgenommenen Änderungen mithilfe des integrierten, 21 CFR Part 11-konformen Audit Trails. Dank der vollständigen Integration verschiedener Photometer Modelle erfolgt die UV/Vis-Auswertung direkt in Disso.NET, sodass der Benutzer alle Daten des Dissolution Tests an einem Ort hat. Disso.NET verfügt außerdem über eine Benutzerverwaltung mit Active Directory Integration, wodurch nahtlose, systemweite Anmeldeinformationen für Benutzer möglich sind. Die USP-/EP-Photometerqualifizierung kann auf Anfrage ebenfalls durchgeführt werden.

### Flexible UV/Vis Photometer Integration

Kompatible UV/Vis-Spektrophotometer bieten eine leistungsstarke Lösung zur schnellen Verfolgung chemischer Reaktionen. Je nach ausgewähltem Modell unterstützen sie die Erfassung eines breiten Spektrums und sind darauf ausgelegt, relevante pharmakopöische Anforderungen wie USP und EP zu erfüllen. Alle unterstützten Photometer können vollständig in Disso.NET integriert werden – von der Gerätesteuerung bis zur Datenauswertung – und können auf Anfrage qualifiziert werden. Verfügbare Optionen umfassen Modelle führender Hersteller wie Mettler Toledo, Analytik Jena, Thermo Fisher Scientific und Shimadzu.



### KEY FACTS



USP Methoden 1, 2, 5 und 6



100% USP/EP/JP konformes Dissolution Testen



Integration ultraschneller High-End Photometermodelle



Komplett software-gesteuert durch Disso.NET



Volle Integration aller Systemkomponenten in Disso.NET Software



User Management mit Active Directory

## KEY FACTS

100%

100% USP/EP/JP  
konformes  
Dissolution Testen



USP Methoden 1,  
2, 5 und 6



Externe Heizung für  
vibrationsfreies Testen

# 100% USP/EP/JP- KONFORM

## DISSOLUTION TESTER DT 950 SERIE

Die ERWEKA DT 950 Serie wurde gemäß den USP/EP/JP Anforderungen zum Prüfen von Tabletten und anderen Arzneiformen entwickelt. Sie kombiniert modernste Technologie mit exzellentem und benutzerfreundlichem Design. Der Antriebskopf kann sowohl in der High-Head als auch in der Low-Head Position betrieben werden und bietet somit höchste Flexibilität. Als Bestandteil des Dissolution Online Systems wird es komplett von der angeschlossenen Disso.NET Software gesteuert - vom automatischen Tabletteneinwurf, über die Steuerung der Motoren bis hin

zum Ein- und Ausfahren der automatischen Sampling Station ASS-9. Der manuelle Antriebskopf mit Gasfeder-Unterstützung ermöglicht einfaches und schnelles Heben innerhalb weniger Sekunden. Der DT wechselt bei Disso.NET Betrieb in den Remote-Modus und zeigt Drehzahl und Temperatur an. Die Verdunstung beträgt weniger als ein Prozent innerhalb von 24 Stunden (37° C, 50 UpM, 1000 ml). Darüber hinaus sorgt die Verwendung von nicht korrodierendem Kunststoff für lange Haltbarkeit. Der DT 950 ist somit ein äußerst zuverlässiger Partner für tägliches Dissolution Testen.

## VIELSEITIGE KONFIGURATIONEN

ERWEKA Dissolution-Systeme können auf vielfältige Weise konfiguriert und an Kundenanforderungen sowie Budgets angepasst werden. Neben verschiedenen Konfigurationen mit unterstützten Photometermodellen und der wartungsfreien Kolbenpumpe PVP 820 gibt es auch Varianten mit der kostengünstigeren Peristaltikpumpe IPC 8 und dem Analytik

Jena Specord 200/210 Plus. Bei hohem Testvolumen bieten wir außerdem ein DT Online-System mit einem 14-Gefäß-DT 9510 und dem Analytik Jena Specord 200/210 an.



# ULTRASCHNELLE UV/VIS ANALYSE

## VERFÜGBARE MODELLE VON VERSCHIEDENEN HERSTELLERN

Kompatible UV/Vis-Photometer bieten leistungsstarke Lösungen für schnelle und zuverlässige Analysen in pharmazeutischen Anwendungen. Je nach ausgewähltem Modell werden sowohl Diodenarray-Systeme als auch Doppelstrahlgeräte unterstützt, wodurch flexible, an spezifische Anforderungen angepasste Messansätze möglich sind. Dank breiter Wellenlängenbereiche und Spektrenaufnahmen innerhalb von Sekunden ermöglichen die unterstützten Modelle eine präzise Analyse einer Vielzahl pharmazeutischer Proben und Wirkstoffe.

Verfügbare Konfigurationen umfassen verschiedene Lichtquellentechnologien, wie Halogen- und Deuteriumlampen oder Xenon-Blitzlampen. In Kombination mit hoher Wellenlängenaufösung und schnellen Messzyklen gewährleisten die Systeme eine zuverlässige Quantifizierung und effiziente Analysen für die pharmazeutische Qualitätskontrolle, Forschung und Entwicklung sowie automatisierte Dissolutions-Workflows.

Mit ERWEKA Disso.NET werden die unterstützten UV/Vis-Photometermodelle nahtlos in alle ERWEKA DT 950 Dissolution Systeme integriert – entweder Online, Online/Offline oder in unseren RoboDis II+ mit bis zu 40 Chargen. Dies ermöglicht kombinierte Reports mit detaillierten Dissolutionskurven sowie bei Bedarf die Neuberechnung der Testdaten.



### KEY FACTS

-  100% USP/EP/JP konform
-  Doppelstrahl- oder DAD/Array Technologie
-  Ultraschnelle Zyklen in breitem Wellenlängen-Bereich
-  Volle Integration in Disso.NET Software

## ALLE VERFÜGBAREN PHOTOMETER-MODELLE:

- | Mettler Toledo UV7 (nur für DT 950)
- | Analytik Jena Specord 200 & 210 Plus (für DT 950 & DT 9510)
- | Shimadzu 1900i Plus (nur für DT 950)
- | Thermo Fisher Evolution Pro (nur für DT 950)

# TECHNISCHE DATEN

## DT 950, PUMPE & PHOTOMETER

### DT 950:

Teststationen	6 in 2 Reihen (DT 956) 7 in 2 Reihen (DT 957) 8 in 2 Reihen (DT 958)
Drehzahl	20-250 U/min
Behältervolumen	400 ml, 1000 ml, 2000 ml
Betrieb	Touchscreen 7", 800x480 Pixel
Sampling-Positionen	High-head, Low-head, Reinigungsmodus
USP-Methoden	USP 1, USP 2, USP 5, USP 6
Umgebungstemperatur während des Betriebs	+10 °C bis +30 °C (Umgebungstemperatur min. -5 °C unter der Solltemperatur)
Lagerung & Transporttemp.	+5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	25-80 % nicht kondensierend
Schnittstellen	1x RS-232, 2x USB, 2x Ethernet/RJ45
Spannung	115/230 V, 50/60 Hz
Sicherungen	2 A
Schutzklasse	I/EN 61140
Schutzart	IP 21/IEC 529
Gewicht	42 kg
Abmessungen (B x H x T)	650 x 850 x 650 mm



## METTLER TOLEDO UV7:

Optik	Array-Spektralphotometer mit Diodenarray-Optik (keine beweglichen Teile)
Bandbreite des Spektrums	≤ 1,0 nm
Lichtquelle	Xenon-Blitzlampe
Detektor	CCD-Array-Detektor
Spektrometersystem	Festes Gitter mit Diodenarray-Detektion (vollständiges Spektrum wird gleichzeitig erfasst)
Wellenlänge Bereich	190 - 1100 nm (vollständiges Spektrum)
Wellenlänge Genauigkeit	± 0,5 nm
Wellenlänge Registrier- geschwindigkeit	Vollständiger Spektralscan in ~1 s
Wellenlänge min. Datenintervall	Bestimmt durch den Pixelabstand des Arrays (nicht spezifiziert)
Photometrischer Bereich	-3 bis +3 A
Photometrische Genauigkeit	± 0,005 A
Streulicht 198 nm (KCl)	> 2,3 A äquivalente Absorption
Spannung	100–240 V AC, 50/60 Hz
Gewicht	6,4 kg (inklusive Terminal)
Abmessungen (B x H x T)	208 × 228 × 255 mm



## PVP X20 PUMP:

Kanäle	6, 7, oder 8 (PVP 620/720/820) 12 oder 14 (PVP 1220/1420)
Ventile	-
Genauigkeit	+/- 0,5 ml
Systemkompatibilität	DT Online System, DT Offline System, DT On-/Offline System
Vorteile	Filtrierung bis zu 0,45 µm bei einer Flachmembran-Filtrierung. Besonders geeignet für vollautomatische Dissolution Systeme.
Spannung	115 V oder 230 V, 50/60 Hz
Gewicht	21 kg (PVP 620/720/820) 28 kg (PVP 1220/1420)
Abmessungen (B x H x T)	280 x 420 x 475 mm (PVP 620/720/820) 275 x 420 x 575 mm (PVP 1220/1420)

ERWEKA GmbH

Pittlerstraße 45  
63225 Langen  
Deutschland

Telefon: +49 6103 92426-200

[sales@erweka.com](mailto:sales@erweka.com) [www.erweka.de](http://www.erweka.de)

## VERDER

VERDER SCIENTIFIC

# ENABLING PROGRESS.

Unter dem Dach von VERDER SCIENTIFIC helfen wir Tausenden von Kunden weltweit, ihre gemeinsamen Ziele zu erreichen.

Als ihr Technologiepartner hinter den Kulissen liefern wir ihnen die Lösungen, die sie benötigen, um Fortschritte zu erzielen und das tägliche Leben unzähliger Menschen zu verbessern. Gemeinsam machen wir die Welt gesünder, sicherer und nachhaltiger.

