



DIGITALER DISSOLUTION TESTER

DT 950 SERIE



**Der ERWEKA DT 950 ist ein moderner digitaler Dissolution Tester, der höchste aktuelle Standards erfüllt und sich flexibel an zukünftige Anforderungen anpassen lässt.**

Mit seinem 7-Zoll-Touchdisplay, einer benutzerfreundlichen Oberfläche und integrierter Audit-Trail-Funktion nach 21 CFR Part 11 sorgt er für lückenlose Nachverfolgbarkeit, Datensicherheit und Einhaltung gesetzlicher Vorgaben. Der ERWEKA TestAssist führt Anwender Schritt für Schritt durch die Testkonfiguration und stellt sicher, dass nur regelkonforme Parameter für präzise, USP/EP/JP-konforme Tests eingegeben werden.

Das Gerät bietet ein umfassendes Methodenmanagement, mit dem Methoden einfach erstellt, bearbeitet und freigegeben werden können. Ein strukturiertes User Management sorgt für flexible und sichere Rechtevergabe sowie Zugriffskontrolle. Der Datenexport zu FTP-Servern ermöglicht eine reibungslose LIMS-Anbindung und moderne IT-Sicherheitsfunktionen schützen sensible Informationen zuverlässig.

Der DT 950 ist auf langfristige Nutzung und Erweiterbarkeit ausgelegt: Die Anzahl der Teststationen kann zum Beispiel von sechs auf acht erhöht werden, automatischer Tabletteneinwurf und Temperaturüberwachung für jedes Vessel sind möglich, und ein schneller Wechsel zwischen Low-Head- und High-Head-Modus ist problemlos realisierbar. Durch regelmäßige Software-Updates bleibt das System immer auf dem neuesten Stand und erhält zusätzliche Funktionen. Damit bietet der DT 950 eine zukunftssichere Lösung für effiziente und normgerechte Dissolution Tests im modernen Labor.

100%

**100 % USP/EP/JP  
konform**



**USP Methoden 1, 2, 5  
und 6**



**Intuitives  
Touchinterface**



**Audit Trail – volle 21  
CFR Part  
11-Konformität**

## DIGITALER DISSOLUTION TESTER DT 950 SERIE

### HAUPTFUNKTIONEN

Die digitale Embedded-PC-Technologie des DT 950 bietet alle Vorteile und unbegrenzten Möglichkeiten, die modernste Softwareentwicklung heute bietet. Das macht die DT 950 Serie so zukunftssicher wie kein Dissolution Tester zuvor. Im ersten Schritt heißt das erstmal einfaches Netzwerkdrucken und ein modernes User Interface. In Zukunft wird die DT 950 Serie dann um viele Funktionen erweitert und kann sich so den Anforderungen des Benutzers und Industrie 4.0-Entwicklungen anpassen.

Das neue, moderne User Interface des DT 950 fokussiert den Benutzer auf die wichtigste Funktion des DT 950 - Dissolution Testen.

- | TestAssist, der intelligente Assistent für das Dissolution Testen
- | DirectHelp, Hilfe direkt auf dem Bildschirm mit dem Tap eines Buttons
- | Mehrsprachigkeit mit Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Deutsch

Die neuentwickelte Hardware der DT 950 Serie ermöglicht eine stetige Erweiterung, vom manuellen Dissolution Tester zum halb-automatischen Online-, Offline-, oder On-/Offline System.

- | Upgrade bis zu 8 Teststationen
- | Optionaler, automatischer Tabletteneinwurf
- | Automatische Samplingstation ASS-9



## ZUKUNFTSSICHERE SOFTWARE-FUNKTIONEN

### AUDIT TRAIL, METHODENMANAGEMENT UND MEHR

Der ERWEKA DT 950 ist darauf ausgerichtet, die Anforderungen an Compliance und Datenmanagement in modernen Laboren zu erfüllen. Der integrierte Audit-Trail dokumentiert sämtliche Benutzer- und Systemaktionen detailliert – inklusive Nutzer, Zeitstempel, Ereignis, Änderungsgrund sowie Anpassungen von Parametern mit alten und neuen Werten. So ist eine lückenlose Nachverfolgbarkeit gewährleistet.

Mit dem Methodenmanagement und der Freigabefunktion können berechtigte Anwender Methoden erstellen, bearbeiten und freigeben. Das User Management ermöglicht eine sichere Zugriffskontrolle mit individuell zuweisbaren Rechten. Die Backup- und Restore-Funktion bietet die Möglichkeit, alle wichtigen Daten – darunter Methoden, Benutzerprofile, Berichte, Einstellungen und Audit-Einträge – per USB-Stick zu sichern und wiederherzustellen. Jeder Vorgang wird dabei für maximale Transparenz protokolliert.

## DAS DT 950-TOUCHINTERFACE

### 1, 2, TEST!

Das Touchinterface des DT 950 fokussiert die NutzerInnen auf die wichtigste Aufgabe, die mit dem DT 950 zu erledigen ist: Dissolution Testen. Den wichtigsten Teil stellt dabei der TestAssist dar, ein intelligenter Assistent der Hilfestellungen gibt und die Konformität der eingegebenen Parameter nach USP/EP/JP garantiert. Dissolution Testen wird somit



einfach und sicher.

Aber wir haben nicht beim TestAssist aufgehört – auch alle anderen Funktionen, wie z.B. die Systemsteuerung, das Qualifizierungsmenü oder das Servicemenü sind darauf ausgelegt, Nutzer und Hardware möglichst schnell miteinander zu verbinden.



## NETZWERKDRUCK ERKLÄRT

### **DER DT 950/9510 KANN AUF LAN-NETZWERK- ODER USB-DRUCKERN DRUCKEN**

Die Technologieplattform des DT 950/9510 erlaubt eine komfortable Nutzung von Netzwerkdruckern vieler unterschiedlicher Hersteller. Dank eines praktischen Assistenten findet der DT 950/9510 alle Drucker im Netzwerk. Anschließend muss nur noch der richtige Treiber aus einer Liste ausgewählt werden, und schon druckt der DT 950/9510 ohne Probleme über den ausgewählten Drucker.

Aktuell kann der DT 950/9510 auf Netzwerk- und USB-Drucker von Hewlett-Packard, Kyocera und OKI drucken. Darüberhinaus unterstützt der DT 950/9510 auch USB-Drucker von Brother. Die Druckerunterstützung wird stetig erweitert.



Zum Test in 3 einfachen Schritten

Parametrisierung ohne Fehleingaben

## DISSOLUTION TESTING IN 3 EINFACHEN SCHRITTEN

### DIGITALER TESTASSIST



TestAssist – Dissolution Testen so einfach wie noch nie!

Das Touchinterface des DT 950 fokussiert die NutzerInnen auf die wichtigste Aufgabe, die mit dem DT 950 zu erledigen ist: Dissolution Testen. Den wichtigsten Teil stellt dabei der TestAssist dar, ein intelligenter Assistent der Hilfestellungen gibt und die Konformität der eingegebenen Parameter nach USP/EP/JP garantiert. Dissolution Testen wird somit einfach und sicher.

Aber wir haben nicht beim TestAssist aufgehört – auch alle anderen Funktionen, wie z.B. die Systemsteuerung, das Qualifizierungsmenü oder das Servicemenü sind darauf ausgelegt, Nutzer und Hardware möglichst schnell miteinander zu verbinden.



## Hilfe, zu jeder Zeit

Jeder Bildschirm verfügt über eine schnell erreichbare Hilfefunktion. Sie sind sich unsicher, was Sie in ein Feld eingeben sollen? Dann tippen Sie einfach auf das Fragezeichen direkt daneben, und Sie bekommen eine kurze Hilfestellung. Diese Hilfefunktion ist über das gesamte ERWEKA OS verteilt, so dass Sie jederzeit Informationen erhalten.



## Deutsch, English, Español, Français, 中文, русский...

Die moderne Architektur des ERWEKA OS ermöglicht eine Vielzahl von Sprachen. Dadurch ist der DT 950 das zugänglichste Gerät, das ERWEKA je entwickelt hat. Überall auf der Welt.



## Direkter Zugriff für den Kundenservice

Das Servicemenü ermöglicht dem Kundenservice direkten Zugriff auf die wichtigsten Funktionen des DT 950. So können Wartungen schneller und effizienter durchgeführt werden, und im Servicefall stehen wichtige Informationen wie Seriennummer und ERWEKA OS Version schnellstmöglich zur Verfügung.



## Qualifizierung leicht gemacht

Dank der neuen Qualifizierungsfunktion ist die Qualifizierung des DT 950 ein Kinderspiel. Rufen Sie dazu einfach das Qualifizierungsmenü auf und folgen Sie den Anweisungen.

## DIGITALER DISSOLUTION TESTER DT 950 SERIES

### UPGRADE YOUR DT!



Unsere Welt dreht sich immer schneller, immer weiter – deshalb haben wir einen Dissolution Tester entwickelt der heute bereit ist für die Herausforderungen von morgen. So lässt sich der DT 950 auch nach dem initialen Kauf noch weiter aufrüsten – sei es von 6 auf 7 oder 8 Teststationen, mit einem automatischen Tabletteneinwurf oder einer automatischen Samplingstation. Die große Modularität lässt es z.B. zu, dass ein 6-stelliger Standalone-DT 956 innerhalb kürzester Zeit zur Schaltzentrale eines kompletten Dissolution HPLC On-/Offline-System mit 8 Teststationen und Disso.NET 4 Software transformiert werden kann. Damit bleibt der DT 950 über seinen gesamten Gerätezyklus flexibel – denn wer weiß schon jetzt, vor welchen Herausforderungen wir in einigen Jahren stehen.



- | Erweiterung auf bis zu 8 Teststationen
- | Automatischer Tabletteneinwurf
- | USP Methoden 1, 2, 5 und 6
- | Automatische Samplingstation Low-Head oder High-Head
- | 100% USP/EP/JP-konforme Dissolution-Tests
- | Benutzerverwaltung, Methodenspeicher & Temperaturmessung für jedes Gefäß, FTP-Datenexport (z.B. für LIMS), updatefähig über USB
- | Audit Trail – volle 21 CFR Part 11-Konformität



- | Automatische Probensammlung mit unserem DT Offline System
- | IPC oder PVP Pumpe
- | Steuerung via PC mit Disso.NET 4 mit Audit Trail und SQL-Datenbank
- | 21 CFR part 11 konform
- | 100% USP/EP/JP-konforme Dissolution-Tests
- | Benutzerverwaltung, Methodenspeicher & Temperaturmessung für jedes Gefäß, FTP-Datenexport (z.B. für LIMS), updatefähig über USB
- | Audit Trail – volle 21 CFR Part 11-Konformität



- | Automatische UV-Analyse mit Spectrophotometer
- | IPC oder PVP Pumpe
- | Steuerung via PC mit Disso.NET 4 mit Audit Trail und SQL-Datenbank
- | 21 CFR part 11 konform
- | Direkte Datenauswertung in der Software
- | 100% USP/EP/JP-konforme Dissolution-Tests
- | Benutzerverwaltung, Methodenspeicher & Temperaturmessung für jedes Gefäß, FTP-Datenexport (z.B. für LIMS), updatefähig über USB
- | Audit Trail – volle 21 CFR Part 11-Konformität



- | Dissolution HPLC On-/Offline System oder Dissolution On-/Offline System mit UV-Vis
- | Steuerung via PC Disso.NET 4 mit Audit Trail und SQL-Datenbank
- | 21 CFR part 11 konform
- | Automatische HPLC-Analytik oder UV-Vis Analyse mit Probensammlung
- | Bei HPLC: Automatische Ansteuerung der HPLC-Analyse
- | 100% USP/EP/JP-konforme Dissolution-Tests
- | Benutzerverwaltung, Methodenspeicher & Temperaturmessung für jedes Gefäß, FTP-Datenexport (z.B. für LIMS), updatefähig über USB
- | Audit Trail – volle 21 CFR Part 11-Konformität

NICHT NUR IM GROSSEN UND GANZEN, AUCH IM KLEINEN.

## WEITER VERBESSERT!



Der Ein- und Ausschalter wurde an die Seite des Gerätes verlegt. Somit ist er viel leichter erreichbar und kann besser betätigt werden. Darüber hinaus wurde auch die Stromversorgung überarbeitet und läuft nun mit 24 Volt.



Der Tabletteneinwurf wurde an die obere Seite des DT-Kopfes verlegt. Dadurch ist die Befüllung immer sofort einsehbar. Der Tabletteneinwurf kann optional auch automatisch intelligent vom DT 950 gesteuert werden.



Der Kopf des Dissolution Testers wurde weiter verbessert. Neben mechanischen Änderungen an der Führung und einer neuen Verriegelung aus Aluminium wurde das Gewicht reduziert. Das Gerät ist dadurch leichter zu handhaben, ohne dabei seine Robustheit zu verlieren.



Der Wasserauslass wurde weiter abgesenkt und außerdem nach hinten verlegt. So stört er nicht während der normalen Nutzung des Dissolution Testers. Außerdem wurde der Auslass mit einer praktischen Schnellkupplung versehen, die den Anschluß eines Schlauches schnell und ohne Undichtigkeiten ermöglicht.

FLEXIBLES GERÄT FÜR EIN BREITES EINSATZSPEKTRUM.

## PRODUKTHIGHLIGHTS



### **100 % USP/EP/JP konform**

Wie jedes ERWEKA Produkt ist der DT 950/9510 auch 100 % USP/EP/JP konform.



### **High-Head und Low-Head Position**

Schnelle Erreichbarkeit der Prüfbehälter und einfache manuelle Probenentnahme



### **USP Methoden 1, 2, 5 und 6**

Einsatz verschiedenster Zubehörteile für alle USP Methoden durch einheitliches Stab-Design



### **Audit Trail**

Vollständig integrierter Audit-Trail mit Filter- und Exportfunktionen, ausgelegt für die Anforderungen gemäß 21 CFR Part 11



### **Externe Heizung**

Die externe Durchflussheizung reduziert den Einfluss äußerer Erschütterungseinwirkungen und sorgt für eine konstante Temperatur.



### **User- und Methodenmanagement**

Der DT 950 verfügt über ein integriertes User Management, mit dem neue Nutzer mit spezifischen Rechten angelegt werden können. Zusätzlich bietet das Gerät ein Methodenmanagement-Menü, in dem Methoden für die spätere Verwendung in TestAssist erstellt, editiert oder freigegeben werden können.

AUF IHRE BEDÜRFNISSE ZUGESCHNITTEN

## OPTIONEN

- | Automatisches Tabletteneinwurfmagazin unter Berücksichtigung der Temperatur gemäß USP
- | Beleuchtung des Wasserbades (weiße LEDs) für eine bessere Erkennbarkeit der Proben
- | Externer, autonom betriebener Kühlungsapparat
- | Aufrüstung zu einem Dissolution Offline System mit Disso.Net
- | Video Überwachung/ Aufzeichnung mit Disso.Net
- | Paddles, Baskets, Disks für Paddle-over-Disk, Rotating Cylinders, Enhancer Cell, Intrinsic Dissolution, Felodipine
- | Baskets, Suppository Baskets, Extraction Cell
- | Dissolution Qualifikationswerkzeug
- | IQ/OQ/PV Dokumente
- | IQ/OQ/PV Service
- | Wartungsservice

## DIGITALER DISSOLUTION TESTER DT 950 SERIE

**TECHNISCHE DATEN**

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