

Schnellere und bessere Arbeitsabläufe

Semi-automatisches Pipettieren



Maximale Flexibilität

Mit drei einfach austauschbaren Pipettierköpfen wird BenchSmart sicher zu einem Ihrer vielseitigsten und nützlichsten Laborassistenten. Der Pipettierkopf für 0,5–20- μ l ist hervorragend für kleinere Volumina geeignet, der 5–200- μ l-Kopf eignet sich für die meisten täglichen Arbeiten, und der 100–1000- μ l-Kopf ist ideal für die Probenvorbereitung und die Aufreinigung.



Hohe Zuverlässigkeit

Die Automation mit dem BenchSmart ist bestens geeignet für komplexe Protokolle und präzise Pipettierung. Genaue und konsistente Aspiration und Dosierung sind durch branchenführende Spezifikationen und außergewöhnliche Benutzerfreundlichkeit gegenwärtig. Das Ergebnis sind höhere Zuverlässigkeit und Wiederholbarkeit bei Ihren Experimenten.



Mehr Effizienz

Die Programmierung ist mit der Vielzahl der Anwendungsmodi von BenchSmart denkbar einfach, – vom einfachen Pipettieren bis hin zu anspruchsvollen Aufgaben wie der Mehrfachdosierung. Der große Touchscreen und die intuitive Benutzeroberfläche vereinfachen das Erstellen, die Ausführung und das Speichern eines Protokolls enorm, egal, ob es sich um einfache einstufige Verfahren oder komplizierte mehrstufige Experimente handelt.



Einfachheit

Die Bedienung von BenchSmart ist intuitiv, sodass die Verwendung keine explizite Anleitung erfordert. Das Vier-Platten-Layout vereinfacht Arbeitsabläufe, da Spitzen und Reservoirs wenig bis gar nicht ausgewechselt werden müssen. Zum Beispiel: Bei einem Protokoll mit zwei Lösungen sind mit BenchSmart nur vier Pipettierschritte erforderlich, verglichen mit neun Schritten bei einem Zweistationensystem.



BenchSmart™ 96

Semi-automatischer 96/384-Well-Pipettierer

BenchSmart 96 ist ein halbautomatischer 96/384-Well-Pipettierer mit drei austauschbaren Pipettierköpfen und mit einem Volumenbereich von 0,5 bis 1000 μ l. Das Touchscreen-Display steuert die Aspiration, die Dosierung, die Aufnahme und den Abwurf der Spitze. Die folgenden Pipettiermodi stehen zur Verfügung: Einfaches Pipettieren, Erweitert, Verdünnen, Mehrfachdosierung, Rückwärtspipettieren, Volumensequenzierung, Mischen und Zyklenzählen.

Das LT™ LiteTouch™-Spitzensystem stellt eine perfekte Abdichtung auf allen 96 Schäften sicher und verhindert, dass Spitzen blockieren oder abfallen. Alle Rainin high-throughput LTS-Spitzen sind BioClean und deshalb garantiert frei von Verunreinigungen wie RNase, DNase, DNS, ATP, Pyrogene und PCR-Inhibitoren.

BenchSmart 96

Schnellere und bessere Arbeitsabläufe

- Renommierete METTLER-TOLEDO-Qualität, Genauigkeit und Präzision
- Bedienung per Touchscreen-Tablet
- Drei austauschbare Pipettierköpfe sorgen für Flexibilität: Volumenbereiche von 0,5–1000 µl
- Motorischer Antrieb zur automatischen Aspiration, Dosierung, Aufnahme und Abwurf der Spitzen
- Einfaches Pipettieren, Erweiterer-, Mehrfachdosier-, Verdünn- und Rückwärtsmodus
- Fixvolumen, Volumensequenzierung, Mischen, Zählen, AutoPace, Ausblasen
- Kombinationen verschiedener Modi und Optionen als Voreinstellungen speicherbar
- Ideal für Proteomik, Genomik, Glykane und kinetische Anwendungen
- Mit LTS-Technologie für perfekte Spitzenpassform und geringe Wartung der einzelnen Schäfte ausgestattet
- Spitzen garantiert frei von RNase, DNase, DNS, ATP und Pyrogenen
- Spitzen in Standardausführung, vorsterilisiert und vorsterilisiert mit Filtern erhältlich.



Ein Touchscreen und klare grafische Menüs sind so intuitiv, dass die Bedienung des BenchSmart 96 innerhalb kürzester Zeit ohne explizites Training erfolgen kann.

Spezifikationen

Größe des Kopfes	Geringes Volumen 0,5–20 µl	Mittleres Volumen 5–200 µl	Großes Volumen 100–1000 µl
Kanalgenauigkeit (systematischer Fehler)	20 µl: ±1 % (0,2 µl) 10 µl: ±1,2 % (0,12 µl) 2 µl: ±6 % (0,12 µl) 1 µl: ±12 % (0,12 µl)	200 µl: ±1 % (2 µl) 100 µl: ±1 % (1 µl) 20 µl: ±2 % (0,4 µl) 5 µl: ±5 % (0,25 µl)	1000 µl: ±1 % (10 µl) 500 µl: ±1 % (5 µl) 100 µl: ±2,5 % (2,5 µl)
Kanalgenauigkeit (zufälliger Fehler)	20 µl: ≤ 0,8 % (0,16 µl) 10 µl: ≤ 1,0 % (0,1 µl) 2 µl: ≤ 5 % (0,1 µl) 1 µl: ≤ 10 % (0,12 µl)	200 µl: ≤ 0,4 % (0,8 µl) 100 µl: ≤ 0,8 % (0,8 µl) 20 µl: ≤ 1,5 % (0,3 µl) 5 µl: ≤ 3,5 % (0,18 µl)	1000 µl: ≤ 0,4 % (4 µl) 500 µl: ≤ 0,4 % (2 µl) 100 µl: ≤ 1,25 % (1,25 µl)
Volumenschritte	0,02 µl	0,2 µl	1 µl

Bestellinformationen

Bestellnummer	Beschreibung
30296705	BenchSmart 96 20 µl
30296706	BenchSmart 96 200 µl
30296707	BenchSmart 96 1000 µl
30296708	Kopf, BenchSmart 96 20 µl
30296709	Kopf, BenchSmart 96 200 µl
30296780	Kopf, BenchSmart 96 1000 µl

Spezifikationen Stellfläche

Instrumenten-Teil	Abmessungen
Hauptplatte (ohne Arm)	447 mm (17,6 in) Breite x 356 mm (14 in) Tiefe x ~559 mm (~22 in) Höhe mit Kopf in der obersten Position
Hauptplatte (mit Arm)	660 mm (26 in) Breite x 356 mm (14 in) Tiefe x ~559 mm (~22 in) Höhe (das Tablet auf dem Führungsarm benötigt eine Schwenkbreite von 660 mm.)
Gewicht des Instruments	23 kg (58 lbs) Gesamtgewicht, einschließlich des Tablets und des Kopfes
Gewicht des Kopfes	2,3 kg (5,2 lbs)
Gewicht des Tablets und des Arms	0,9 kg (2 lbs)

Rainin, LTS, LiteTouch, BenchSmart und Pipetting 360° sind Marken von Mettler-Toledo Rainin LLC.



Mettler-Toledo Rainin, LLC

7500 Edgewater Drive
Oakland, CA 94621, USA
Tel.: +1 510 564 1600
Fax: +1 510 564 1617

Technische Änderungen vorbehalten
© 03/2016 Rainin Instrument, LLC
Auf Anforderung gedruckte Online-Inhalte. PB-263 Revision A (A4)

www.mt.com/rainin

Weitere Informationen