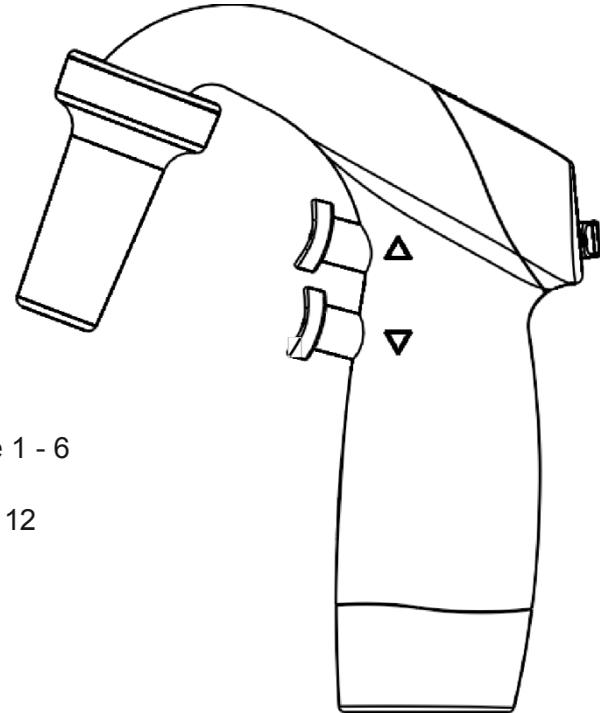


Pipettensteuerung



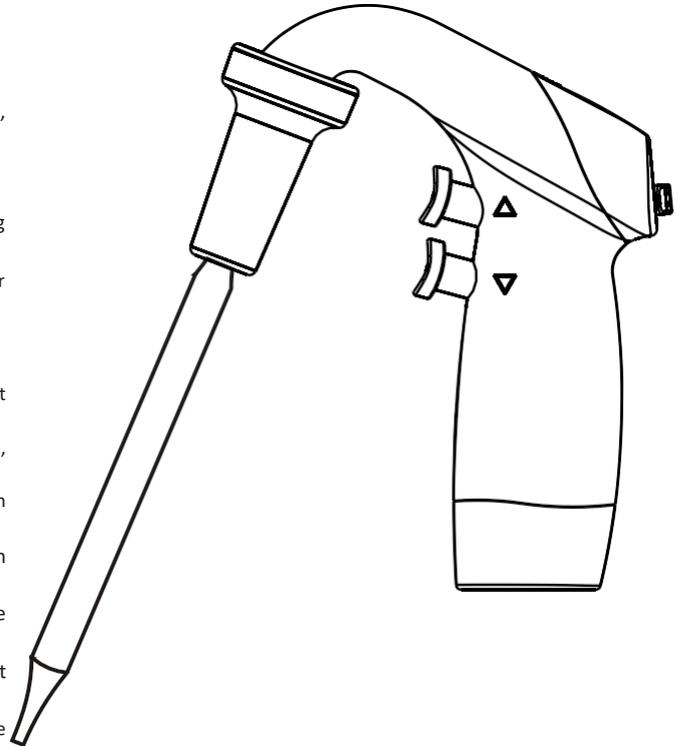
Index

GebrauchsanweisungSeite 1 - 6

Gebrauchsanweisung..... Seite 7 - 12

Einleitung:

Dieser Pipette Controller ist eine motorbetriebene Pipettierhilfe, die für kabelloses Arbeiten mit Glas- oder Kunststoffpipetten in 0.1 - 100 ml Bereich. Der ergonomisch geformte und sorgfältig modellierte, leichte Griff, die leichtgängigen Drucktasten und der bequem zu erreichende Schiebeschalter gewährleisten müheloses Pipettieren auch bei intensivem Gebrauch. Sie verfügt über eine Hochleistungs-Mikropumpe mit einem leistungsstarken, aber leisen Motor mit 3 Geschwindigkeitsmodi. Sie ist mit einem austauschbaren Membranfilter ausgestattet, der den Mechanismus des Geräts vor Verunreinigungen durch Dämpfe der in die Pipette gesaugten Lösungen schützt. Die Pipette ist mit einem autoklavierbaren Mundstück ausgestattet und hat eine kontinuierliche Betriebsdauer von 10 Stunden.



Sicherheitsvorkehrungen:

Bevor Sie Pipette Controller in Betrieb nehmen, empfehlen wir Ihnen, die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen.

- Es sollten Schutzkleidung, Schutzbrillen und Schutzgläser getragen werden.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Reagenzienherstellers.
- Niemals mit leicht entflammaren Flüssigkeiten verwenden.
- Die Pipettensteuerung darf nicht für einige Flüssigkeiten verwendet werden, Dämpfe Kunststoffe wie ABS, PA, Silizium, POM usw. beschädigen.
- Verwenden Sie das Gerät niemals in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre.
Zum Laden des Akkus darf nur das vom Hersteller gelieferte Original-Ladegerät verwendet werden.
- Es dürfen nur Originalersatzteile und -zubehör verwendet werden.
- Falls die Pipettensteuerung nicht richtig funktioniert, befolgen Sie die Anweisungen zur Fehlerbehebung in diesem .
- Bewahren Sie den Pipette Controller auf der Wandhalterung auf, wenn er nicht benutzt wird.

Aufladen:

Der Pipette Controller verfügt über eine LED-Anzeige für schwache Batterien. Wenn die LED-Lampe aufleuchtet, bedeutet dies, dass die Batterien entladen sind und aufgeladen werden sollten. Das mitgelieferte Original-Ladegerät verfügt über einen Schutz gegen Überladung, Kurzschluss und Überhitzung. Die Netzspannung muss mit der Spezifikation des Ladegeräts übereinstimmen. Die Verwendung anderer Ladegeräte kann die Batterien beschädigen.



- Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in den Pipette Controller.
- Schließen Sie das Ladegerät an eine geeignete Steckdose an, die rote Anzeige am Ladegerät leuchtet auf und zeigt den Ladevorgang an. hat begonnen.
- Lassen Sie das Gerät ca. 5 Stunden lang aufladen (da es sich um ein Schnellladegerät handelt), damit es vollständig aufgeladen ist.
- Sobald die Batterien vollständig aufgeladen sind, beendet das Ladegerät automatisch den Ladevorgang und die rote Anzeige wechselt auf grün.
- Dieses Gerät verfügt über 2 Stück wiederaufladbare 1000 mAh NiMH-Akkus.

Hinweis: Auch während des Ladevorgangs ist die Verwendung der Pipettensteuerung möglich.

Pipettieren:

Überprüfen Sie zunächst die zu verwendende Pipette, um sicherzustellen, dass sie nicht beschädigt ist und keine Dellen oder scharfen Kanten im oberen Teil aufweist. Überprüfen Sie, ob der obere Griffteil trocken ist. Halten Sie die Pipette vorsichtig fest und setzen Sie sie sicher in den Silikonhalter im Nasenkonus ein. Wenn die Pipette sicher befestigt ist, halten Sie das Instrument immer in einer vertikalen Position, mit der Spitze nach unten.

Drehzahlregelung: Stellen Sie die Pumpendrehzahl mit dem Schalter H / L / G ein.

H : High Position - Schnelles Ansaugen und schnelles Abgeben

L: Low Position - Langsames Ansaugen und langsames Abgeben

G : Gravity Position - Langsames Ansaugen und Abgeben nur durch Schwerkraft

Es wird empfohlen, die Position L für kleinere Volumina bis zu 5 ml und die Position H für Volumina über 5 ml zu wählen.

Die Geschwindigkeit des Ansaugens und Abgebens kann auch manuell gesteuert werden, indem der Fingerdruck auf die Auslösetasten kontrolliert wird. Je tiefer der Knopf gedrückt wird, desto schneller wird die Flüssigkeit angesaugt oder abgegeben.

Aufsaugen (Füllen der Pipette) : Drücken Sie langsam den oberen Pipettierabzug, die Flüssigkeit beginnt anzusaugen. Füllen Sie die Pipette etwas über die gewünschte Markierung hinaus, indem Sie die Ansauggeschwindigkeit durch Fingerdruck anpassen, insbesondere in der letzten Phase, um die nicht zu überfüllen. Nachdem Sie die Pipette über das gewünschte Volumen hinaus gefüllt haben, drücken Sie vorsichtig den unteren Abzug und geben Sie überschüssige Flüssigkeit aus der Pipette ab, bis der Flüssigkeitsmeniskus genau mit der gewünschten Volumenmarkierung auf der übereinstimmt.

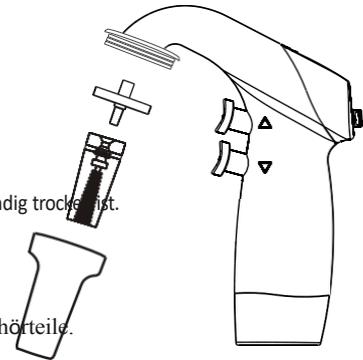
Dispensieren : Drücken Sie langsam den unteren Pipettierabzug, die Flüssigkeit beginnt zu dosieren.

Hinweis: Es kann vorkommen, dass die Pipette bei der Schwerkraftabgabe aufgrund Eigenschaften der mit dem Pipettiergerät verwendeten Pipetten nicht vollständig entleert wird:

Auswechseln des Filters:

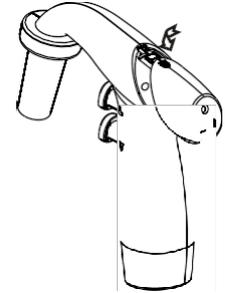
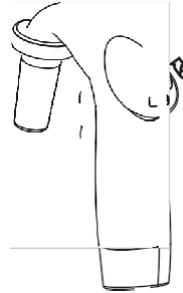
- Schrauben Sie den Objektivrevolver ab.
- Ziehen Sie den Membranfilter und den Silikonpipettenhalter heraus.
- Spülen Sie den Silikonhalter, der den Sicherheitswert enthält, mit einer Spülflasche ab.
- Blasen Sie die Flüssigkeit aus dem Silikonhalter und lassen Sie ihn so lange stehen, bis er vollständig trocken ist.
- Setzen Sie den neuen Membranfilter ein, montieren Sie das Gerät in umgekehrter Reihenfolge und führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch.

Hinweis: Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Originalfilter und Zubehörteile.



Auswechseln der Batterie:

Im Gegensatz zu den meisten anderen gängigen Pipetten-Controllern ist der Batteriewechsel bei diesem Gerät sehr einfach und kann ohne Freilegung des inneren Mechanismus und des Schaltkreises durchgeführt werden. Zum Auswechseln der Batterien ziehen Sie zunächst die Abdeckung des 3-Modus-Schalters, wie in der Abbildung gezeigt, durch Druck von der heraus. Entfernen Sie nun den Deckel des Batteriefachs, indem Sie auf den geprägten Pfeil drücken und ihn gleichzeitig zurückschieben. Nehmen Sie die Batterien heraus. Legen Sie neue Batterien ein und gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor. Setzen Sie die Abdeckung des Batteriefachs und des Schalters wieder an ihren ursprünglichen Platz.



Pipette Controller Kit Bestehend aus:

- Pipettensteuerung
- Ladegerät
- Wandhalterung
- Zwei Ersatz-Membranfilter
 1. 0,2 µm
 2. 0.45 µm
- Gebrauchsanweisung
- Gewährleistungskarte

Störungsbeseitigung:

Probleme	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Saugleistung ist niedrig oder Nein Absaugung	Niedrige Motordrehzahl ist gewählt	Motordrehzahl erhöhen
	Rückschlagventil ist blockiert	Reinigen Sie das Ventil durch Fluten. Wenn es nass - abspülen und trocknen.
		Wenn er verschoben wird, versuchen Sie, ihn in der richtige Position.
	Filter ist verschmutzt oder benetzt	Filter austauschen
	Batterien entladen	Batterien aufladen
	Pipettenhalterung ist beschädigt	Ersetzen Sie es.
	Defekte Batterie	Batterien austauschen
	Falsch eingesetzte Batterie	Richtig einfügen
Steriler Nasenkonus nicht dicht geschraubt	Ziehen Sie den Nasenkonus fest.	
Pipetten-Tropfen	Pipette ist nicht sicher in der Pipettenhalter aus Silikon	Befestigen Sie sie wieder fest.
	Pipettenhalter ist beschädigt	Ersetzen Sie
Reduzierte Betriebszeit mit voll aufgeladene Batterien.	Falscher Batterietyp	Verwenden Sie nur Originalbatterien.

Hinweis: Wenn die Empfehlungen im Abschnitt zur Fehlerbehebung die aktuellen Probleme nicht lösen, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler oder direkt an den Hersteller.