



Digitaler Wippschüttler

88882001 & 88882002

In the United States:

For customer service, call 1-800-766-7000
To fax an order, use 1-800-926-1166
To order online: thermofisher.com

In Canada:

For customer service, call 1-800-234-7437
To fax an order, use 1-800-463-2996
To order online: thermofisher.ca

Find out more at thermofisher.com

ThermoFisher
SCIENTIFIC

Bedienungsanleitung

Revision A. 09.03.2019

ThermoFisher
SCIENTIFIC

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt 1	Wichtige Informationen	1
	Entsorgung des Produkts	2
<hr/>		
Abschnitt 2	Inspektion und Installation	3
	2.1 Packliste	3
	2.2 Anschlüsse	4
	2.3 Aufbauplan	4
<hr/>		
Abschnitt 3	Überblick	5
	3.1 Spezifikationen	5
	3.2 Umgebungsbedingungen	5
	3.3 Sicherheitsanweisungen	6
	3.4 Lasten, Winkel und Drehzahl	7
<hr/>		
Abschnitt 4	Bedienung	8
	4.1 Bedienfeld	8
	4.2 Installation	9
	4.3 Einstellungen	9
<hr/>		
Abschnitt 5	Sicherheitshinweise und Wartung	12
<hr/>		
Abschnitt 6	Fehlerbehebung	13
<hr/>		
Abschnitt 7	Optionales Zubehör	14
<hr/>		
Abschnitt 8	Garantie	15
<hr/>		

Abschnitt 1 Wichtige Informationen

Die Nichtbeachtung der folgenden Warnhinweise kann zu schweren Verletzungen oder sogar zu tödlichen Unfällen führen.

Prüfen Sie vor der Installation die Spannung, die Phasen und die Kapazität der Stromversorgung auf dem Typenschild des Geräts. Das Gerät ordnungsgemäß anschließen.

Die Stromversorgung muss ordentlich geerdet sein. Nicht sachgerecht geerdete Verbindungen verursachen schwere Schäden. Ein geerdeter Anschluss darf nicht an der Wasser- oder Gasleitung geerdet sein.

Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel. Netzkabel: Steckdose mit geerdetem Anschlussklemmen des Netzkabels 250V, 10A

Das Produkt nicht an einem Ort installieren, am dem Gas austreten könnte. Nicht an einem Ort verwenden, an dem industrieller Ölrauch oder Metallstaub vorhanden ist. Dies könnte einen Brand oder Stromschlag verursachen. Verwenden Sie die Maschine nicht in der Nähe von Orten, an denen eine Explosion durch das Verdampfen organischer Gase auftreten kann.

Explosive Materialien: Säure, Ether, Nitroverbindungen.

Entzündliche Stoffe: Salzperoxide, anorganisches Peroxid, Salzsäuren.

Überprüfen Sie das Gerät auf die zulässigen Umgebungsbedingungen bei Verwendung innerhalb der

Temperatur- und Feuchtekammer bzw. des Inkubators. Es könnte ansonsten zu einem Brand oder Störungen der Elektrizität, Elektronik und zu Motorschäden des Rührers führen.

Die zulässigen Umgebungsbedingung des Wippschüttlers: Temperatur 5°C bis 40°C, max. relative Luftfeuchtigkeit 80%.

Ziehen Sie den Netzstecker, falls das Produkt seltsame Geräusche, Gerüche und/oder Rauch freisetzt. Stoppen Sie den Betrieb und kontaktieren Sie den Kundendienst.

Vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt halten. Es könnte die Lebensdauer und den ordnungsgemäßen Betrieb beeinträchtigen.

Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit oder an denen es mit Wasser in Berührung kommen kann.

Das Gerät nicht selbstständig montieren, reparieren oder modifizieren. Das Produkt funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß und ein Stromschlag kann bei Änderungen der Geräteleistung auftreten. Dies führt außerdem zum Erlöschen der Garantie.

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Stellen Sie die Maschine nicht auf das Netzkabel. Es kann zum Ablösen der Kabelummantelung führen und einen elektrischen Schlag oder Brand

verursachen.

Nicht mit nassen Händen anfassen und den Netzstecker ordnungsgemäß einstecken. Es könnte zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

Das Aufstellen des Geräts in der Nähe einer Steckdose wird empfohlen.

Stellen Sie den Rührer nicht in der Nähe von Maschinen auf, die hochfrequente Geräusche erzeugen. Das Aufstellen in der Nähe von Schweißmaschinen, Nähmaschinen mit hochfrequenten Schwingungen bzw. Mehrfachbildschirmsteuerungen ist zu vermeiden.

Sprühen Sie keine Flüssigkeiten und brennbaren Substanzen in das Innere des Geräts.

Schütten Sie bei der Reinigung kein Wasser oder Flüssigkeit auf das Produkt. Trennen Sie sofort die Hauptstromversorgung und fordern Sie den Kundendienst an, wenn sich Wasser im Produkt befinden könnte.

Das Produkt keinen starken Stößen oder Vibrationen aussetzen. Es könnte zu einem anormalen Betrieb oder zu Störungen führen. Es könnte den Betrieb des Produkts beeinträchtigen und zu ungenauen Ergebnissen führen.

Streuen Sie keine Insektizide bzw. sprühen Sie kein entflammbares Spray auf das Produkt. Verwenden Sie weiche Tücher. Die Reinigung mit Lösungsmittel kann zu einem Brand und Verformungen führen.

Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung

des Produkts aus. Dies könnte andernfalls zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

Die Maschine nicht fallen lassen oder Stößen aussetzen. Dies kann zum Fehlbetrieb und Fehlfunktionen führen.

Entsorgung des Produkts

Entsorgen Sie das Gerät nachdem Sie das Kunststoffgehäuse und den Motor abgetrennt haben.

Abschnitt 2 Inspektion und Installation


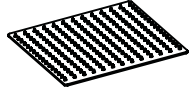






Bevor Sie das Gerät auspacken, überprüfen Sie zunächst die Verpackung des Gerätes auf Beschädigungen.


Entpacken Sie dann das Gerät. Prüfen Sie sorgfältig, ob während des Transports Schäden aufgetreten sind.

Prüfen Sie nach dem Entpacken, ob alle Geräteteile und Zubehörteile, wie unten aufgeführt, vorhanden sind. Kontaktieren Sie uns oder den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, falls Komponenten fehlen.

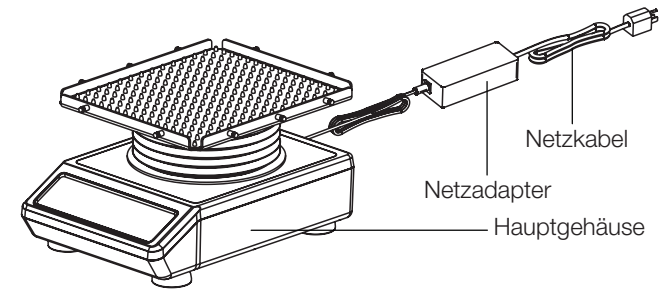
2.1 Packliste

Tabelle 1. Packliste

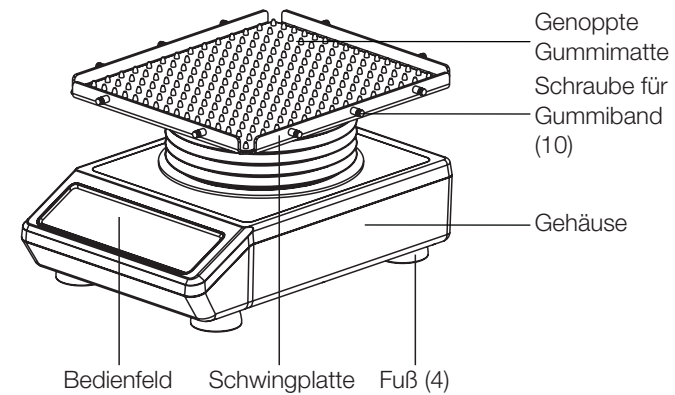
Beschreibung	Katalog-Nummer		Abbildung
Digitaler Wippschüttler	88882001	88882002	
Genoppte Gummimatte (installiert)	1	1	
Standard-Netzadapter	1	1	
US-Stecker (USA)	1	Keine Angabe	
CN-Stecker (China)	Keine Angabe	1	
EU-Stecker (EU)	Keine Angabe	1	
UK-Stecker (GB)	Keine Angabe	1	
Schraube für Gummiband (installiert)	10	10	

Beschreibung	Katalog-Nummer		Abbildung
Gummiband	6	6	

2.2 Anschlüsse



2.3 Aufbauplan



Abschnitt 3 Überblick

3.1 Spezifikationen

Drehzahl	Drehzahlbereich.....1 bis 70U/min Anzeigenauigkeit..... 1U/min Drehzahlgenauigkeit $\pm 1U/min \leq 50U/min$, $\pm 2U/min > 50U/min$
Schüttelwinkel	Schüttelmodus Wechselbewegung von links nach rechts Winkelbereich..... 1° bis 15° Winkelgenauigkeit..... $\pm 1^\circ$
Last	Max. Last (zentriert auf Schwingplatte).....4,5kg bei $\leq 50U/min$ 3,0kg bei $\leq 70U/min$
Zeit	Zeitmess-/Zeitschaltbereich....0 (Dauerbetrieb) / 1s. - 9999min.
Abmessungen	Gesamtabmessungen390x292x206mm Abmessungen der Schwingplatte 322x282x19mm Abmessungen der Verpackung..... 487x387x354mm
Gewicht	Nettogewicht 11,5kg (30lb) Bruttogewicht..... 13,5kg (32,4lb)
Elektrische	Anforderung100-240VAC, 50/60Hz, 0,1A
Sonstige	Zertifizierungen RoHS, WEEE, cCSAus, CE-Kennzeichen

3.2 Umgebungsbedingungen

Anwendung Umgebungsbedingungen: Innenanwendung	
Temperatur	5 bis 40°C
Spannungsschwankung	$\pm 10\%$ der Nennspannung
Höhe	$\leq 2,000m$
Luftfeuchtigkeit	20% bis 85%
Lagerung Umgebungsbedingungen	
Temperatur	0 bis 60°C
Luftfeuchtigkeit	20% bis 90%, ohne Kondensation

3.3 Sicherheitsanweisungen

Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie den digitalen Wippschüttler in Betrieb nehmen.

! **WARNUNG** Keine Verwendung des digitalen Wippschüttlers in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre oder mit gefährlichen Materialien, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Außerdem sollte sich der Anwender darüber im Klaren sein, dass der durch das Gerät bereitgestellte Schutz beeinträchtigt werden kann, falls das verwendete Zubehör nicht vom Hersteller empfohlen oder bereitgestellt wird oder auf eine nicht vom Hersteller spezifizierte Weise verwendet wird.

VORSICHT ! Um einen Stromschlag zu vermeiden, trennen Sie das Gerät vollständig von der Stromversorgung, indem Sie das Netzkabel vom Gerät abtrennen oder den Netzstecker ziehen. Trennen Sie das Gerät vor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten von der Stromversorgung ab. Verschüttete Flüssigkeiten müssen umgehend entfernt werden. Verschüttete Flüssigkeiten mit biologischem Gefahrenpotenzial müssen umgehend mit einer zugelassenen Flüssigkeit beseitigt werden. Verschüttete Lösungsmittel stellen eine Brandgefahr dar. Schalten Sie das Gerät sofort aus und nehmen es NICHT in Betrieb, bis die Reinigung abgeschlossen ist und die Dämpfe sich verflüchtigt haben.

Tauchen Sie das Gerät zur Reinigung **NICHT** in Flüssigkeit ein.

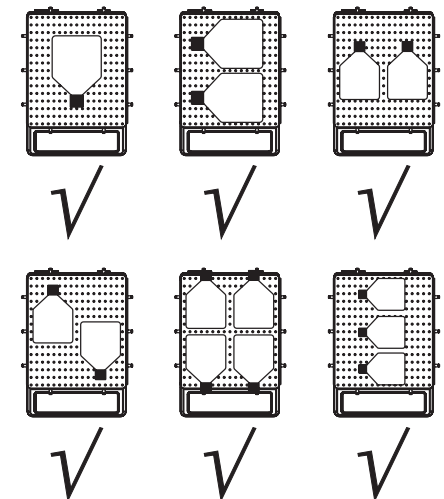
Betreiben Sie das Gerät **NICHT**, wenn es Anzeichen einer elektrischen oder mechanischen Beschädigung aufweist.

Positionierung der Lasten

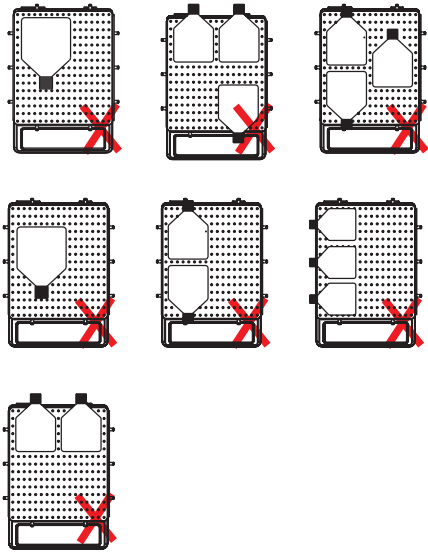
Platzieren Sie die Lasten in den unten empfohlenen Positionen:

1. Platzieren Sie die Last in der Mitte der Schwingplatte.
2. Platzieren Sie die Last symmetrisch um die Mitte der Schwingplatte.
3. Achten Sie darauf, Gummibänder zu verwenden, um die Behälter an der Schwingplatte zu befestigen

Symmetrische Anordnung



Asymmetrische Anordnung



⚠ Asymmetrisches Be- oder Entladen kann den normalen Gerätebetrieb beeinträchtigen und sogar unvorhersehbare Schäden verursachen.

Dieser digitale Wippschüttler ist geeignet für verschiedene Mischvorgänge in verschiedenen Bereichen, einschließlich Färben/entfärben von Gel, Probenreinigung, Antikörperfärbung, Hybridisierung, Immunpräzipitation, Blot-Analyse und kleinvolumige Gewebekulturen. Zur Vermeidung von Unfällen während des Betriebs, verwenden Sie bitte Gummibänder, um die Behälter auf der Schwingplatte zu befestigen.

3.4 Lasten, Winkel und Drehzahl

Neigungswinkel	Positionierung	Max. Drehzahl (U/min)	Höchstgewicht (kg)
15 °	Zentriert	70	3,0
1 °	Zentriert	70	3,0
15 °	Zentriert	50	4,5
1 °	Zentriert	50	4,5

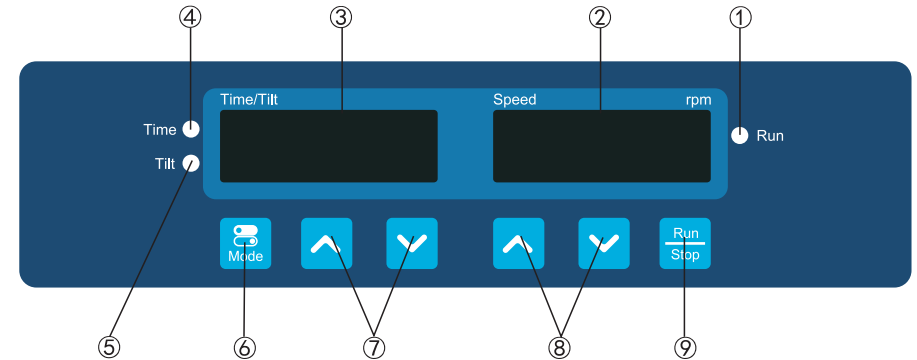
Warnung: Es kann die maximale Drehzahl des Geräts beeinträchtigen, wenn die Zellkultur-Flasche in der Ecke oder an der Seite der Schwingplatte

positioniert wird. Falls für das Experiment eine asymmetrische Anordnung erforderlich ist, stellen Sie sicher, die Geschwindigkeit schrittweise zu erhöhen.

Abschnitt 4 Bedienung

In diesem Kapitel werden das Bedienfeld und seine Bedienung behandelt.

4.1 Bedienfeld



- ①. Betriebsanzeige: Das Licht leuchtet, wenn sich das Gerät in Betrieb befindet, und ist aus, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet.
- ②. Drehzahlanzeigefenster: Das Fenster zeigt die eingestellte Drehzahl (wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet) oder die aktuelle Drehzahl (wenn das Gerät sich in Betrieb befindet) an.
- ③. Zeit-/Neigungsanzeigefenster: Das Fenster zeigt die Gesamtzeit (im Dauerbetrieb) oder die Restzeit (im Timer-Modus) an. Der angezeigte Zeitbereich beträgt 0 s. bis 9999 min.
- ④. Zeitanzeigenleuchte: Das Licht ist an, wenn das Gerät im Timer-Modus ausgeführt wird.
- ⑤. Neigungsanzeigenleuchte: Das Licht ist an, wenn das Gerät im Neigungsanpassungsmodus ausgeführt wird.
- ⑥. Modus-Taste: Schaltermodi zwischen Zeit- und Neigungswinkeleinstellungen.
- ⑦. Tasten für die Zeit-/Neigungswinkeleinstellung: Die AUF/AB-Pfeiltasten dienen zum Erhöhen/Verringern der eingestellten Zeit/Neigungswinkel des Geräts.
- ⑧. Tasten für die Drehzahleinstellung: Die AUF/AB-Pfeiltasten dienen zum Erhöhen/Verringern der eingestellten Drehzahl des Geräts.
- ⑨. Betriebs-/Stopp-Taste: Gerätebetrieb starten oder stoppen.




4.2 Installation

1. Schließen Sie alle Komponenten gemäß den Abbildungen auf Seite 4 dieses Handbuchs an. Verwenden Sie eine geerdete Steckdose.
2. Drücken Sie den Netzschalter auf der Seite „I“ und schalten Sie das Gerät ein.





4.3 Einstellungen

Zeiteinstellungen

1. Dauerbetrieb





Drücken Sie die Pfeiltaste „“ oder „“ unterhalb des Fensters für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige. Sobald die im Fenster für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige angezeigte Zahl zu blinken beginnt, drücken Sie die Pfeiltaste „“, um die Zeit auf 00:00 zurückzusetzen und lassen Sie dann die Taste los. Die Zeiteinstellung ist beendet, nachdem die im Fenster für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige angezeigte Zahl zweimal aufgeblinkt hat.



2. Timer-Modus

Drücken Sie die Pfeiltaste „“ oder „“ unterhalb des Fensters für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige. Sobald die im Fenster für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige angezeigte Zahl zu blinken beginnt, drücken Sie die Pfeiltaste „“ oder „“, um den Zeitwert zu erhöhen oder zu verringern. Lassen Sie die Taste los, wenn die im Fenster für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige angezeigte Zeit den eingestellten Wert erreicht. Die Zeiteinstellung ist beendet,




nachdem die im Fenster für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige angezeigte Zahl zweimal aufgeblinkt hat.

Drehzahleinstellungen





Drücken Sie die Pfeiltaste „“ oder „“ unterhalb des Drehzahlanzeigefensters. Sobald die im Drehzahlanzeigefenster angezeigte Zahl zu blinken beginnt, drücken Sie die Pfeiltaste „“ oder „“, um den Drehzahlwert zu erhöhen oder zu verringern. Lassen Sie die Taste los, wenn die im Drehzahlanzeigefenster angezeigte Drehzahl den eingestellten Wert erreicht. Die Drehzahleinstellung ist beendet, nachdem die im Drehzahlanzeigefenster angezeigte Zahl zweimal aufgeblinkt hat.

Hinweis: Halten Sie die Pfeiltaste „“ oder „“ länger gedrückt, um die Einstellung zu beschleunigen.

Neigungswinkeleinstellung

1. Drücken Sie die „“-Taste und die Kontrollleuchte des Neigungswinkel wird eingeschaltet.
2. Drücken Sie die Pfeiltaste „“ oder „“ unterhalb des Fensters für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige, um die erforderliche Neigung einzustellen. Der im Fenster anzuzeigende Neigungsbereich entspricht 1 bis 15 °. Nach 3 Sekunden blinkt das Fensters für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige auf und das Gerät übernimmt automatisch den angezeigten Wert als Einstellungswinkel.

Einstellung der Schüttelzeit

1. Drücken Sie die „“-Taste und die Kontrollleuchte der Zeit wird eingeschaltet.
2. Drücken Sie die Pfeiltaste „“ oder „“ unterhalb des Fensters für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige. Das Fenster für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige wird den Zeitwert anzeigen. Wenn die angezeigte Zeit zwischen 00:01 bis 99:59 liegt, beträgt der Standardschritt zur Zeiteinstellung des Geräts 1 Sekunde. Halten Sie die „“-Pfeiltaste gedrückt und der Wert „0100“ wird im Fenster für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige angezeigt. Wenn die Zeitanzeige den Wert 0100 bis 9999 darstellt, beträgt der Standardschritt der Zeiteinstellung 1 Minute. Nach 3 Sekunden nachdem die Schüttelzeit ausgewählt wurde, blinkt das Fenster für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige auf und das Gerät übernimmt automatisch den angezeigten Wert als Schüttelzeit.

Betrieb starten und stoppen

Drücken Sie die Taste „“ und das Gerät beginnt den Betrieb mit den eingegebenen Einstellungen und die Betriebsanzeige leuchtet auf.

Das Fensters für die Zeit-/Neigungswinkelanzeige zeigt die Gesamtzeit (Dauerbetrieb) oder die verbleibende Zeit (Timer-Modus) an und das Drehzahlanzeigefenster gibt die aktuelle Drehzahl an.

Drücken Sie die Taste „“ erneut und das Gerät verlangsamt sich, bis es

stoppt. Das Gerät befindet sich nun im Standby-Modus und die beiden Anzeigefenster zeigen die eingestellten Werte an.

Betrieb beenden

Nachdem der Vorgang abgeschlossen ist, drücken Sie den Netzschalter, rechts auf der Rückseite des Gerätes, und bringen Sie ihn in die Position „O“. Ziehen Sie den Netzstecker und lagern Sie das Gerät gemäß der Aufbewahrungsanweisung.

Alarmsystem

Err1: Wenn die Ist-Drehzahl nicht der Soll-Drehzahl entspricht, wird das Gerät einen dreimaligen Neustart durchführen. Nach drei fehlgeschlagenen Neustarts, wird ein akustisches Signal ausgegeben, und dann wird „Err1“ im Drehzahlanzeigefenster dargestellt.

Timer-Ende: Der Gerätealarm wird ausgegeben und „End“ wird im Fenster Drehzahl angezeigt.

Wenn das Gerät den Alarm ausgibt, drücken Sie eine beliebige Taste. Das Gerät schaltet in den Standby-Modus.

Netz wiederkehr

Wenn die Stromversorgung während des Gerätebetriebs plötzlich unterbrochen wird, läuft das Gerät bei Wiederherstellung der Stromverbindung automatisch mit den zuvor eingestellten Parametern. Die Anzeigefenster blinken auf. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Blinken zu beenden.

Mechanische Nullpunktkorrektur

Um einen exakten und hochwertigen Schüttelvorgang zu gewährleisten, wird das Gerät in den folgenden Situationen automatisch eine mechanische Nullpunktkorrektur durchführen:

1. Erster Betrieb, nachdem die Maschine eingeschaltet wird.
2. Erster Betrieb, nachdem die Schütteldrehzahl zurückgesetzt wird.
3. Nach 8 Stunden Dauerbetrieb.

Abschnitt 5 Sicherheitshinweise und Wartung

Sicherheitshinweise

1. Verwenden Sie eine unabhängige Stromversorgung.
2. Prüfen Sie, ob die lokale Versorgungsspannung für den Betrieb geeignet ist.
3. Ziehen Sie das Netzkabel nicht am Kabel aus der Steckdose.
4. Verwenden Sie keine nicht spezifizierten Netzkabel oder beschädigte Kabel.
5. Reparaturen dürfen nur von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
6. In den folgenden Fällen muss das Netzteil vom Stromnetz getrennt werden:
 - (1). Wenn das Gerät bewegt wird
 - (2). Beim Öffnen des Schaltschranks oder beim Zugriff auf bewegliche Teile
 - (3). Bei einer Fehlfunktion des Geräts
 - (4). Bei Nichtverwendung des Geräts

Wartung

Das Gerätegehäuse und die Schwingplattenoberfläche können mit einem Tuch und einem milden Reinigungsmittel und Wasser gereinigt werden. Die Oberfläche der genoppten Gummimatte kann mit einem milden Reinigungsmittel oder Wasser gereinigt werden und dann mit einem sauberen Tuch abgewischt werden.

Warnung: Vermeiden Sie bei der Reinigung, dass Reinigungsmittel oder Wasser in das Innere des Gerätes tropft.

Beseitigung von Verschüttung

Wenn ein versehentliches Verschütten von Flüssigkeiten durch unsachgemäße Handhabung oder einen Behälterbruch auf der Geräteoberfläche auftritt, schalten Sie das Gerät aus und beseitigen Sie die Flüssigkeit umgehend. Falls die Flüssigkeit bereits in das Gerät eingedrungen ist, trennen Sie zuerst die Stromversorgung und beseitigen Sie sofort die Flüssigkeit auf der Geräteoberfläche. Stellen Sie das Gerät vor der Wiederverwendung für 24 Stunden in einen belüfteten und trockenen Bereich. Sollte das Gerät nach Trocknung für 24 Stunden nicht funktionieren, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Warnung: Die Demontage/Montage des Gerätes, ohne fachkundige Anleitung, kann zu Fehlfunktionen führen.

Abschnitt 6 Fehlerbehebung

Bitte beachten Sie bei Fehlfunktionen die folgende Tabelle für die Fehlerbehebung.

Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Gerät kann nicht in Betrieb genommen werden, LED-Anzeigefenster aus	Keine Stromverbindung	Gerät an die Stromversorgung anschließen
	Netzschalter ist auf AUS	Stromversorgung einschalten
	Netzadapterstörung	Netzteil ersetzen
Schwingplatte wird nicht geschüttelt	Zu hohe Last oder unausgeglichene Lastverteilung	Gewicht und Position der Last anpassen, Drehzahl verringern
	Elektrische Fehlfunktion	Thermo Scientific kontaktieren
	Mechanische Fehlfunktion	Thermo Scientific kontaktieren
Lauter Geräuschpegel	Gehäuse lose	Gehäuseschrauben anziehen
	Schwingplatte ist lose	Schrauben anziehen
	Instrument vibriert	Das Gerät auf einer ebenen und festen Oberfläche platzieren
Err1	Betriebsstörung	Ausschalten und Neustart ausführen. Falls unverändert, bitte Thermo Scientific kontaktieren
Sonstiges	Wartungsbuch führen	

Abschnitt 7 Optionales Zubehör

Beschreibung	Kat.- Nr.	Abmessungen	Max. Menge	Abbildung
Gummimatte	88882101	298x258x5mm	1	
Genoppte Gummimatte	88882102	298x258mm	1	
Gummibänder je 6/Packung	88882103	180x7mm	5	
Standard-Netzadapter mit US-Stecker (USA)	88870126	125VAC, 10A, 1,8m	1	
Standard-Netzadapter mit AUS-, CN-Stecker (Australia, China)	88870127	250VAC, 10A, 1,8m	1	
Standard-Netzadapter mit EU-Stecker (EU)	88870128	250VAC, 16A, 1,8m	1	
Standard-Netzadapter mit UK-Stecker (GB)	88870129	250VAC, 13A, 1,8m	1	

Abschnitt 8 Garantie

STANDARD-PRODUKTGARANTIE VON THERMO FISHER SCIENTIFIC

Die Garantiefrist beginnt zwei Wochen ab dem Zeitpunkt nachdem Ihre Ausrüstung von unserer Anlage versandt wurde. Dies berücksichtigt die Lieferzeit, so dass die Garantie in etwa gleichzeitig mit der Zustellung Ihres Geräts in Kraft tritt. Der Garantieschutz erstreckt sich auf jeden nachfolgenden Besitzer innerhalb des ersten Jahres der Garantiezeit.

Während der ersten zwei (2) Jahre, werden Komponenten repariert oder ersetzt, die nachweislich nicht konform mit den Material- oder Verarbeitungsstandards sind, auf Kosten von Thermo, inklusive Arbeitskosten. Installation und Kalibrierung werden von dieser Garantievereinbarung nicht abgedeckt. Die technische Kundendienstabteilung muss vor allen Reparaturen zur Ermittlung des Garantieanspruchs und für Anweisungen kontaktiert werden. Verbrauchsmaterialien, Glas, Filter und Dichtungen sind von der Garantie ausgeschlossen.

Ersatz oder Reparatur von Komponenten oder Geräten, gemäß dieser Garantie, verlängert nicht die Garantieleistung sowohl vom Gerät oder den Komponenten über die ursprüngliche Garantiezeit hinaus. Die technische Kundendienstabteilung muss vor der Rücksendung von Komponenten oder des Geräts seine Zustimmung erteilen. Nach Wahl von Thermo, sind alle nicht konformen Teile an Thermo Fisher Scientific, Lieferung frei Haus,

zurückzuschicken und die Ersatzteile werden FOB (Frei an Bord) an den Zielort gesandt.

DIESE GARANTIE IST EXKLUSIV UND ERSETZT ALLE ANDEREN GARANTIEN, EGAL OB SCHRIFTLICH, MÜNDLICH ODER IMPLIZIT. ES GELTEN KEINE GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Thermo haftet nicht für indirekte oder Folgeschäden, einschließlich und ohne Einschränkung, für Schäden in Bezug auf entgangenen Gewinn oder Verlust der Produkte.

Ihr örtliches Thermo-Verkaufsbüro steht Ihnen gerne mit Informationen zur umfassenden Standortvorbereitung zur Verfügung, bevor Ihre Ausrüstung angeliefert wird. Gedruckte Bedienungsanleitungen erläutern sorgfältig die Geräteinstallation, die Bedienung und vorbeugende Wartung.

Falls eine Gerätereparatur erforderlich ist, rufen Sie bitte Ihre technische Kundendienstabteilung unter 1-866-984-3766 an und wählen Sie Option Nummer 2 aus. Wir stehen gerne zur Verfügung, um Ihre Fragen über zur Gerätegarantie, Bedienung, Wartung, Reparatur und speziellen Anwendungen zu beantworten. Außerhalb der USA, wenden Sie sich bitte an die lokale technische Kundendienstabteilung von Thermo bzw. den lokalen Händler in Bezug auf Garantieinformationen.