Grant bio

PS-3D
Minischüttler



Bedienerhandbuch
Zertifikate

für die Version
V.2AW

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Inhalt

1. Sicherheitsvorschriften
2. Allgemeine Informationen
3. Erste Schritte
4. Betrieb
5. Technische Daten
6. Wartung
7. Garantie und Ansprüche
8. Konformitätserklärung

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

1. Sicherheitsvorschriften

Symbolbedeutung:



Achtung! Stellen Sie sicher, dass Sie das vorliegende Handbuch gelesen und verstanden haben, bevor Sie die Ausrüstung benutzen. Bitte beachten Sie insbesondere die Absätze, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind.

ALLGEMEINE SICHERHEIT

- Betreiben Sie das Gerät nach den Vorgaben und Anleitungen im Handbuch.
- Schützen Sie das Gerät vor Erschütterungen und Herunterfallen.
- Das Gerät darf nur in horizontaler Position gelagert und transportiert werden (siehe Markierung auf der Verpackung).
- Nach Transport oder Lagerung belassen Sie das Gerät 2 bis 3 Stunden bei Raumtemperatur, bevor Sie es ans Stromnetz anschließen.
- Benutzen Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Reinigungs- und Desinfektionsmethoden.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Design des Geräts vor.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Schließen Sie das Gerät nur an elektrische Netze an, deren Spannung der auf dem Seriennummernetikett angegebenen Spannung entspricht.
- Benutzen Sie nur das mit diesem Produkt mitgelieferte externe Netzgerät.
- Stellen Sie sicher, dass der Schalter und der Anschluss an das externe Stromnetz während des Betriebs leicht zugänglich sind.
- Koppeln Sie die Einheit vom Stromnetz, bevor Sie sie versetzen.
- Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie das externe Netzgerät von der Steckdose nehmen.
- Falls Flüssigkeit in das Innere des Geräts gelangt, nehmen Sie es vom externen Netzgerät und lassen Sie es von einem Instandsetzungs- und Wartungstechniker überprüfen.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

WÄHREND DES BETRIEBS

- Behindern Sie nicht die Bewegung der Plattform.
- Betreiben Sie die Einheit nicht in Umgebungen mit aggressiven oder explosiven chemischen Mischungen.
- Betreiben Sie die Einheit nicht, falls sie defekt ist oder falsch installiert wurde.
- Benutzen Sie sie nicht außerhalb von Laboren.
- Die Belastung des Geräts darf die in den technischen Daten dieses Handbuchs angegebenen Werte nicht übersteigen.

BIOLOGISCHE SICHERHEIT

- Der Benutzer ist für die angemessene Dekontaminierung verantwortlich, wenn gefährliche Stoffe auf oder in das Innere der Einheit gelangen.

2. Allgemeine Informationen

Die neue 3D-Version wurde für verlässlichen Langzeitbetrieb entworfen. Der Direktantrieb und der bürstenlose Motor ermöglichen kontinuierliches Mischen bis zu 7 Tage und garantieren über 2 Jahre verlässlichen Betrieb.

Der 3D-Minischüttler bietet einstellbares, dreidimensionales sanftes Schütteln der Plattform. Die Plattform ist für die Benutzung einer gekräuselten PDM-Matte für Röhrchen unterschiedlicher Größen geeignet. Die rutschfeste Gummimatte liegt auf der Plattform des Minischüttlers. Sie stabilisiert die Position der Gefäße bei schräger Rotation. Eine Plattform ohne rutschfeste Matte ist im Standardset enthalten.

Der Minischüttler ist ein kompaktes Gerät mit niedrigem Energieverbrauch.

Der Minischüttler ist zum Mischen von Blutproben, Minigelfärbung und -entfärbung, Probenwaschung, Blot-Hybridisierungsreaktion bestimmt.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

3. Erste Schritte

3.1. Auspacken.

Entfernen Sie vorsichtig das Verpackungsmaterial und legen Sie es für den künftigen Transport oder die Lagerung des Geräts beiseite.

Überprüfen Sie sorgfältig das Gerät auf Schäden, die durch den Transport ggf. entstanden sind. Transportschäden gehören nicht zum Garantieumfang.

3.2. Vollständiges Set. Packungsinhalt:

Standardset

- PS-3D-Minischüttler ..... 1 Stück
- Gummimatte ..... 1 Stück
- Externes Netzgerät ..... 1 Stück
- Bedienerhandbuch; Zertifikat ..... 1 Kopie

Optionales Zubehör

- PDM-Noppenmatte .....auf Anfrage



PDM

3.3. Einrichten:

- Stellen Sie das Gerät auf eine horizontale ebene Arbeitsfläche.
- Schließen Sie das externe Netzgerät an die 12V-Steckdose auf der Rückseite des Geräts an.

3.4. Plattforminstallation:

- Installieren Sie die Plattform auf der beweglichen Basis durch Einführen der Zapfen auf der Unterseite der Plattform in die Löcher.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

4. Betrieb

4.1. Schließen Sie das externe Netzgerät an das Stromnetz an.

4.2. Stellen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler (Abb. 1/1) die gewünschte Schüttelgeschwindigkeit ein.

4.3. Stellen Sie die Proben auf die Plattform des Geräts Abb. 1/2).

4.4. Schalten Sie den Netzschalter (**Power**) auf **ON** (Ein) (Abb. 1/3).

4.5. Stellen Sie nach Beendigung des Betriebs die Schüttelgeschwindigkeit auf das Minimum ein, indem Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn vollständig herunter drehen.

4.6. Schalten Sie den Netzschalter (**Power**) auf **Off** (Aus).

4.7. Nehmen Sie das externe Netzgerät vom Stromnetz.

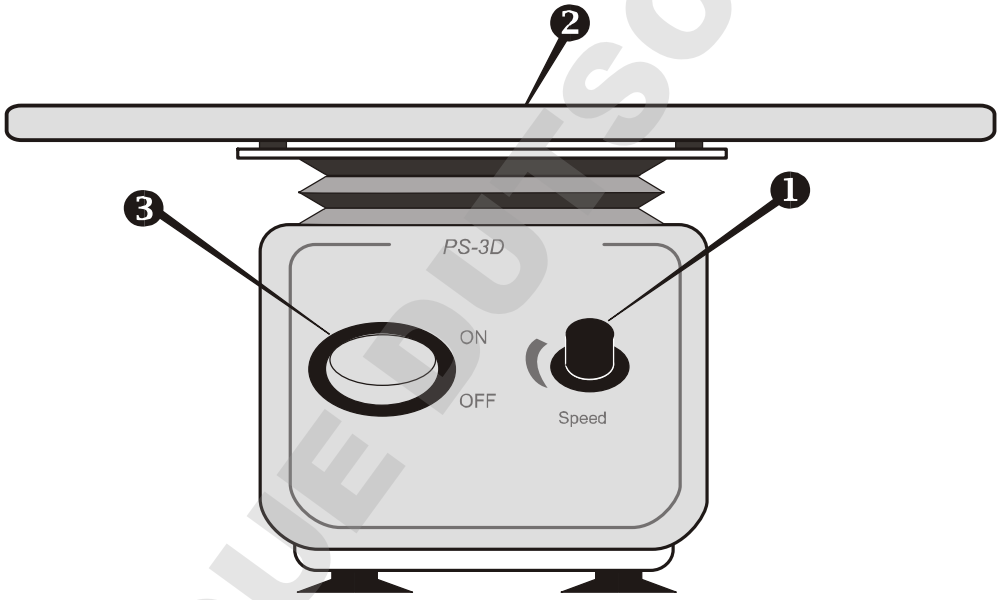


Abb. 1 Steuerung

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

5. Technische Daten

Das Gerät wurde für den Betrieb in Kühlräumen, Inkubatoren und geschlossenen Laborräumen bei einer Umgebungstemperatur von +4°C bis +40°C bei maximaler relativer Luftfeuchtigkeit von 80% für Temperaturen bis 31°C entworfen, die linear auf 50% relative Luftfeuchtigkeit bei 40°C absinkt.

5.1. Drehzahlbereich .....5–60 rpm
5.2. Fester Neigungswinkel.....7°
5.3. Maximale Betriebszeit ohne Unterbrechung .....168 h
5.4. Max. Belastung ..... 0,5 kg
5.5. Plattformarbeitsbereich ..... 200 x 200 mm
5.6. Abmessungen mit installierter Plattform (B x T x H) .....235 x 235 x 140 mm
5.7. Eingangsstrom/Stromverbrauch ..... 12V, 260 mA/3,1 W
5.8. Externes Netzgerät ..... Eingang AC 100-240-V 50/60Hz, Ausgang DC 12V
5.9. Gewicht* ..... 1,2 kg

Optionales Zubehör	Beschreibung
PDM	Noppenmatte zur Fixierung von Teströhrchen unterschiedlicher Größe

Grant Instruments verfolgt ein Programm zur laufenden Verbesserung und behält sich das Recht vor, das Design und die technischen Daten der Ausrüstung ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

* Fehlerfrei innerhalb ±10%

6. Wartung

6.1. Wenn das Gerät gewartet werden muss, nehmen Sie es vom Stromnetz und wenden Sie sich an Grant Instruments oder Ihren örtlichen Vertreter.

6.2. Sämtliche Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem und spezifisch geschultem Personal vorgenommen werden.

6.3. Standardethanol (75%) oder andere Reiniger, die für die Reinigung von Laborausrüstung empfohlen werden, können zum Reinigen und Dekontaminieren des Geräts benutzt werden.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

7. Garantie und Ansprüche

7.1. Der Hersteller garantiert die Übereinstimmung des Geräts mit den Anforderungen der technischen Daten, vorausgesetzt, der Kunde befolgt die Betriebs-, Lagerungs- und Transportanweisungen.

7.2. Die garantierte Lebensdauer des Geräts vom Datum der Auslieferung an den Kunden beträgt 24 Monate. Um zu prüfen, ob verlängerte Garantieleistungen verfügbar sind, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertreiber.

7.3. Falls der Kunde Herstellungsfehler entdeckt, sollte ein Beschwerdeformular ausgefüllt, bescheinigt und an die Anschrift des örtlichen Vertreibers gesendet werden. Das Beschwerdeformular erhalten Sie auf der Internetseite www.grantinstruments.com, Abschnitt Technischer Support.

7.4. Falls Garantie- oder Nachgarantieleistungen in Anspruch genommen werden müssen, werden folgende Informationen benötigt. Füllen Sie die nachstehende Tabelle aus und bewahren Sie sie mit Ihren Unterlagen auf.

Modell	PS-3D Minischüttler
Seriennummer	
Verkaufsdatum	

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

8. Konformitätserklärung

Declaration of Conformity

Equipment name:	**PS-3D**
Type of equipment:	Mini-Shaker
Directive:	EMC Directive 2014/30/EC Low Voltage Directive 2014/35/EC RoHS 2011/65/EC WEEE 2002/96/EC & 2012/19/EU
Manufacturer:	BIOSAN SIA Ratsupites 7, build.2, Riga, LV-1067, Latvia
Applied Standards:	**EN 61326-1:** Electrical equipment for measurement, control and laboratory use EMC requirements. General requirements **EN 61010-1:** Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. General requirements **EN 61010-2-051:** Particular requirements for laboratory equipment for mixing and stirring

We declare that this product conforms to the requirements of the above Directive(s)

Signature	Signature
Svetlana Bankovska Managing director	Aleksandr Shevchik Engineer of R&D
09.01.2015 Date	08.01.2015 Date

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Grant Instruments (Cambridge) Ltd
Shepreth
Cambridgshire
SG8 6GB
UK
Telefon: +44 (0) 1763 260811
Fax: +44 (0) 1763 262410
Email: **scientificsales@grantinstruments.com**
www.grantinstruments.com