20000005504

Rocker 3D b/d 012016

IKA® Rocker 3D digital



IKA® Rocker 3D basic



Betriebsanleitung	DE	3
Operating instructions	EN	11
Mode d'emploi	FR	19
Инструкция по эксплуатации	RU	27

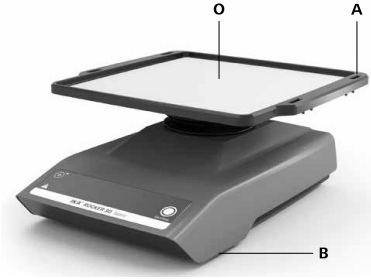
Indicaciones de seguridad	ES	35
Veiligheidsinstructies	NL	35
Norme di sicurezza	IT	36
Säkerhetsanvisningar	SV	37
Sikkerhedshenvisninger	DA	38
Sikkerhedsanvisninger	NO	38
Turvallisuusohjeet	FI	39
Normas de segurança	PT	40
Υποδείξεις ασφαλείας	EL	41

Wskazówki bezpieczeństwa	PL	41
Bezpečnostní upozornění	CS	42
Biztonsági utasítások	HU	43
Varnostna navodila	SL	44
Bezpečnostné pokyny	SK	44
Ohutusjuhised	ET	45
Drošības Norādes	LV	46
Saugos Reikalavimai	LT	47
Инструкции за безопасност	BG	47
Indicații de siguranță	RO	48

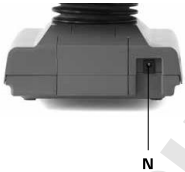
IKA®-Werke, Germany
Reg. No. 506343

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

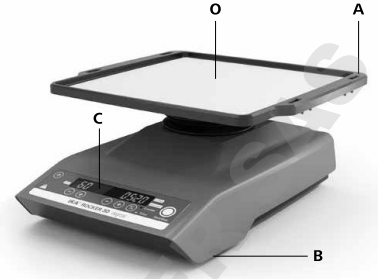
IKA® Rocker 3D basic

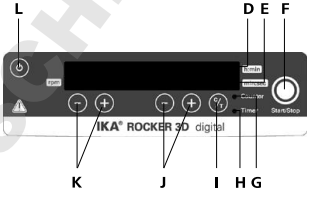






IKA® Rocker 3D digital







Pos.	Bezeichnung
A	Schütteltisch
B	Gerätefuß
C	LED Display
D	LED Timer h:min
E	LED Timer min:sec
F	Taste Start/Stop
G	LED Counter
H	LED Timer
I	Taste Timer
J	Tasten Einstellung Timer
K	Tasten Einstellung Drehzahl
L	Taste Power
M	LED Power *(nur basic)*
N	Anschluss Steckernetzteil
O	Matte

Item	Designation
A	Shaking table
B	Device base
C	Display LED
D	Timer h:min LED
E	Timer min:sec LED
F	Start/Stop button
G	Counter LED
H	Timer LED
I	Timer button
J	Timer setting buttons
K	Speed setting buttons
L	Power button
M	Power LED *(only basic)*
N	AC adapter connection
O	Mat

Pos.	Désignation
A	Table à secousses
B	Pied de l'appareil
C	Écran LED
D	Minuteur LED h:min
E	Minuteur LED min:sec
F	Touche Start/Stop
G	Compteur LED
H	Minuteur LED
I	Touche minuteur
J	Touche de réglage minuteur
K	Touche de réglage du régime
L	Touche Power
M	LED Power *(uniquement basic)*
N	Fiche de branchement bloc secteur
O	Tapis

DOMINIQUE DUTSCHER

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Konformitätserklärung	3
Zeichenerklärung	3
Gewährleistung	3
Sicherheitshinweise	4
Auspacken	4
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
Inbetriebnahme	5
Zubehör	8
Wartung und Reinigung	8
Fehlercodes	9
Technische Daten	10

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2011/65/EU, 2014/30/EU und 2014/35/EU entspricht und mit den folgenden Normen und normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 60529, EN 61326-1 und EN ISO 12100.

Zeichenerklärung



Allgemeiner Gefahrenhinweis



Quetschgefahr!

Gewährleistung

Entsprechend den **IKA**®-Verkaufs- und Lieferbedingungen beträgt die Gewährleistungzeit 24 Monate. Im Gewährleistungsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Sie können aber auch das Gerät unter Beifügung der Lieferrechnung und Nennung der Reklamationsgründe direkt an unser Werk senden. Frachtkosten gehen zu Ihren Lasten.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Verschleißteile und gilt nicht für Fehler, die auf unsachgemäße Handhabung und unzureichende Pflege und Wartung, entgegen den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung, zurückzuführen sind.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Sicherheitshinweise

Zu Ihrem Schutz

Lesen Sie die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme vollständig und beachten Sie die Sicherheitshinweise.

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung für Alle zugänglich auf.
- Beachten Sie, dass nur geschultes Personal mit dem Gerät arbeitet.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise, Richtlinien, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung entsprechend der Gefahrenklasse des zu bearbeitenden Mediums. Ansonsten besteht eine Gefährdung durch:
  - Spritzen von Flüssigkeiten
  - Herausschleudern von Teilen
  - Erfassen von Körperteilen, Haaren, Kleidungsstücken und Schmuck.
- Stellen Sie das Gerät frei auf einer ebenen, stabilen, sauberen, rutschfesten, trockenen und feuerfesten Fläche auf.
- Die Gerätefüße müssen sauber und unbeschädigt sein.
- Prüfen Sie vor jeder Verwendung Gerät und Zubehör auf Beschädigungen. Verwenden Sie keine beschädigten Teile.

Achtung! Es besteht Quetschgefahr bei beweglichen Teilen zwischen Schütteltisch und Gehäuse.

- Platzieren Sie die Gefäße sicher auf dem Schütteltisch oder der gewählten Auflage bzw. dem Tablar.
- Befestigen Sie Zubehörteile gut, da sonst Schüttelgefäße beschädigt oder herausgeschleudert werden können.
- Platzieren Sie ein einzelnes Schüttelgefäß mittig und mehrere Schüttelgefäße gleichmäßig.
- Beladen Sie das Gerät nur gleichmäßig mit Proben.
- Das Ladegewicht darf 2 kg nicht überschreiten. Beachten Sie die maximal zulässigen Schüttelgewichte.
- Bewegen oder transportieren Sie das Gerät nicht, wenn es in Betrieb ist bzw. mit dem Stromnetz verbunden ist.
- Reduzieren Sie die Drehzahl, falls
  - Medium infolge zu hoher Drehzahl aus dem Gefäß spritzt
  - unruhiger Lauf auftritt
  - das Gerät und/oder aufgestellte Gefäße durch dynamische Kräfte zu wandern beginnen.
- Das Gerät ist nicht für Handbetrieb geeignet.
- Beachten Sie eine Gefährdung durch
  - brennbare, entzündliche Materialien
  - Glasbruch infolge mechanischer Schüttelenergie.
- Im Betrieb kann sich das Gerät erwärmen.
- Bearbeiten Sie nur Medien, bei denen der Energieeintrag durch das Bearbeiten unbedenklich ist. Dies gilt auch für andere Energieeinträge, z.B. durch Lichteinstrahlung.
- Verarbeiten Sie krankheitserregende Materialien nur in geschlossenen Gefäßen unter einem geeigneten Abzug. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an **IKA®**.
- Betreiben Sie das Gerät **nicht** in explosionsgefährdeten Atmosphären, mit Gefahrstoffen und unter Wasser.
- Sicheres Arbeiten ist nur mit Zubehör, das im Kapitel „Zubehör" beschrieben wird, gewährleistet.
- Montieren Sie das Zubehör nur bei gezogenem Netzstecker.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung bevor Sie den Deckel zur Einstellung des Neigungswinkels des Schütteltisches vom Gerät entfernen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit geöffnetem Deckel.
- Die Trennung des Gerätes vom Stromversorgungsnetz erfolgt nur durch Ziehen des Netz- bzw. Gerätesteckers.
- Die Steckdose für die Netzanschlussleitung muss leicht erreichbar und zugänglich sein.
- Nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr läuft der **IKA® Rocker 3D basic** nicht von selbst wieder an. Der **IKA® Rocker 3D digital** läuft nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr in Modus A nicht von selbst wieder an.

Zum Schutz des Gerätes

- Das Gerät darf nur von einer Fachkraft geöffnet werden.
- Spannungsangabe des Typenschildes des Netzteiles muss mit Netzspannung übereinstimmen.
- Abnehmbare Geräteteile müssen wieder am Gerät angebracht werden, um das Eindringen von Fremdkörpern, Flüssigkeiten etc. zu verhindern.
- Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf Gerät oder Zubehör.
- Das Gerät darf nur mit dem originalen Steckernetzteil betrieben werden.

Auspacken

- **Auspacken**
  - Packen Sie das Gerät vorsichtig aus
  - Nehmen Sie bei Beschädigungen sofort den Tatbestand auf (Post, Bahn oder Spedition)

- **Lieferumfang**
  IKA® Rocker 3D basic/ digital

  - **IKA® Rocker 3D basic/digital**, je nach bestelltem Typ
  - Matte
  - Winkelschraubendreher DIN 911 SW 4 *(nur digital)*
  - Steckernetzteil, siehe Fig. 1
  - Betriebsanleitung
  - Garantiekarte



Fig. 1

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

• **Verwendung**

Zum Mischen und Bewegen von Flüssigkeiten.

IKA® Rocker 3D basic
- Dauerbetrieb für einzelne oder mehrere Gefäße

IKA® Rocker 3D digital
- Dauerbetrieb für einzelne oder mehrere Gefäße
- Timer-Betrieb für einzelne oder mehrere Gefäße

• **Verwendungsgebiet**
- Laboratorien
- Apotheken
- Schulen
- Universitäten

Das Gerät ist für den Gebrauch in allen Bereichen, außer dem Wohnbereich und Bereichen, die direkt an ein Niederspannungsversorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Wohnbezirke versorgt, geeignet.

Der Schutz für den Benutzer ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Gerät mit Zubehör betrieben wird, welches nicht vom Hersteller geliefert oder empfohlen wird oder wenn das Gerät in nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entgegen der Herstellervorgabe betrieben wird oder wenn Veränderungen an Gerät oder Leiterplatte durch Dritte vorgenommen werden.

Inbetriebnahme

- Prüfen ob die Netzspannung des Netzteiles mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt.
- Verbinden Sie das Gerät mit Netzteil/ genormter Netzsteckdose, Anschlusswert siehe Kapitel "Technische Daten".
- Beachten Sie auch die in den "Technischen Daten" aufgeführten Umgebungsbedingungen.

- Nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr läuft der **IKA® Rocker 3D basic** nicht von selbst wieder an. Der **IKA® Rocker 3D digital** läuft nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr in Modus A nicht von selbst wieder an.



Wenn alle Bedingungen erfüllt sind, ist das Gerät nach Einstecken des Netzsteckers betriebsbereit.

IKA® Rocker 3D basic

Das Steckernetzteil ist für 100 V bis 240 V geeignet. Es muss der für das entsprechende Land geeignete Steckeradapter eingesetzt werden, bevor das Steckernetzteil in die Netzsteckdose gesteckt wird.



Einschalten des Gerätes

Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste "Power" **(L)** ein.
➔ LED **(M)** leuchtet grün.



Starten des Gerätes

Drücken Sie die Taste "Start/Stop" **(F)**, um den Schüttelvorgang zu starten.
Das Gerät startet mit der fest voreingestellten Drehzahl von 30 rpm.



Stoppen des Gerätes

Drücken Sie die Taste "Start/Stop" **(F)**, um den Schüttelvorgang zu unterbrechen.



Ausschalten des Gerätes

Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste "Power" **(L)** aus.
➔ LED **(M)** erlischt.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Das Steckernetzteil ist für 100 V bis 240 V geeignet. Es muss der für das entsprechende Land geeignete Steckeradapter eingesetzt werden, bevor das Steckernetzteil in die Netzsteckdose gesteckt wird.



Einschalten des Gerätes

Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste "Power" **(L)** ein.



Auf dem Display erscheinen in der genannten Reihenfolge:
- das Testbild
- die Software-Version
- der Betriebsmodus
- die zuletzt eingestellten Werte und Einstellungen



Drehzahleinstellung

Stellen Sie die Drehzahl von 5 bis 80 rpm mit den Tasten "Einstellung Drehzahl" **(K)** in 1er-Schritten ein.





Timer/Counter

Wählen Sie "Counter" oder "Timer" **(I)**.



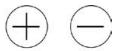
Timer
Beim Timer läuft der Countdown des eingestellten Wertes ab. Der Timer schaltet nach dem Ablauf die Schüttelbewegung automatisch ab.
➔ Es ertönt dreimal ein akustisches Signal, die LED "Timer" **(H)** blinkt rot.

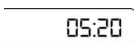
Counter
Der Counter misst die Zeit von Schüttelbeginn bis Schüttelende.
➔ Die LED "Counter" **(G)** blinkt rot.
Betätigen Sie die Taste "Start/Stop" **(F)** zum Beenden des Schüttelvorganges, wird die gemessene Zeit angezeigt. Bei einem erneuten Starten des Counters beginnt die Messung von vorne.

Zum Wechseln von Counter zu Timer oder umgekehrt betätigen Sie Taste "Timer" **(I)**.

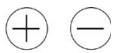


Einstellung
Stellen Sie den Timer von 1 sec bis 99 h 59 min mit den Tasten "Taste Einstellung Timer Plus/Minus" **(J)** ein.
Starten Sie den Schüttler mit der Taste "Start/Stop" **(F)**.
Der zuletzt eingestellte Wert des Timers ist gespeichert und steht für den nächsten Schüttelvorgang zur Verfügung.





Zurücksetzen auf 0
Für ein Zurücksetzen des Timers drücken Sie gleichzeitig die Tasten "Timer Minus" und "Timer Plus" **(J)**.



Starten des Gerätes

Drücken Sie die Taste "Start/Stop" **(F)**, um den Betrieb zu starten.
Das Gerät startet mit den gewünschten Einstellungen.



Stoppen des Gerätes

Drücken Sie die Taste "Start/Stop" **(F)**, um den Betrieb zu unterbrechen.



Ausschalten des Gerätes

Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste "Power" **(L)** aus.



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Betriebsmodi A und B

Betriebsmodus A
Das Gerät läuft nach einem Stromausfall nicht wieder an.

Betriebsmodus B
Das Gerät läuft nach einem Stromausfall mit den eingestellten Werten wieder an und zeigt als Hinweis auf den Stromausfall in einem bestimmten Zeitintervall das Symbol (Pr).

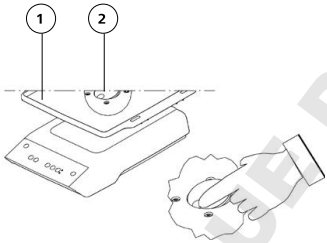
Betriebsmodi umschalten
Zum Umschalten des Betriebsmodus schalten Sie das Gerät aus. Dann halten Sie die Taste "Start/Stop" **(F)** gedrückt und drücken die Taste "Power" **(L)**.

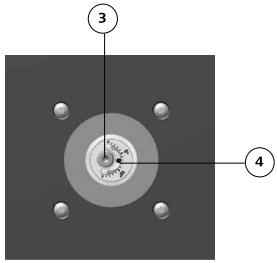
Einstellung Neigungswinkel Schütteltisch

Der Neigungswinkel des Schütteltisches ist stufenlos von 0 - 15° einstellbar.

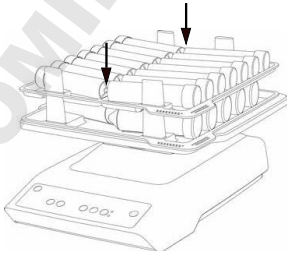
Achtung! Entfernen Sie die Matte **(1)** und den Deckel **(2)** nicht, solange das Gerät in Betrieb ist! Halten Sie das Gerät mit der Taste "Start/Stop" **(F)** an. Halten Sie das Gerät nicht von Hand an! Schalten Sie das Gerät mit der Taste "Power" **(L)** aus.

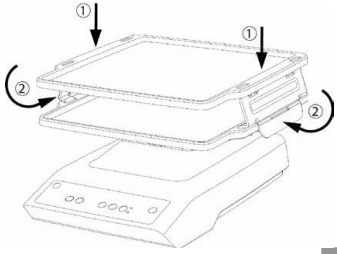
- Um den Neigungswinkel des Schütteltisches einzustellen, entfernen Sie zunächst die Matte **(1)**, und anschließend den darunterliegenden Deckel **(2)** durch Drücken auf die Vertiefung.
- Lösen Sie die Schraube **(3)** mit dem im Lieferumfang enthaltenen Winkelschraubendreher DIN 911 SW 4 und halten Sie den Drehknopf fest.
  Achtung! Entfernen Sie die Schraube nicht vollständig! Das Lösen der Schraube um eine halbe Umdrehung reicht völlig aus um den Neigungswinkel des Schütteltisches einzustellen.
- Drehen Sie den Drehknopf, um den gewünschten Neigungswinkel des Schütteltisches einzustellen **(4)**.
- Ziehen Sie die Schraube **(3)** wieder handfest an.
- Bringen Sie den Deckel **(2)** wieder an.





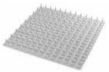
Verwendung von Zubehör





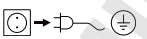
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Zubehör

	Bezeichnung	Anzahl. max.	Beschreibung	Anzahl Tubes pro Tablar max.
	Matte RD 1	-	Unterlage für Gefäße mit flachem Boden z. B. Petrischalen, Zellkulturflaschen	-
	Noppenmatte RD 2	-	Unterlage für Reagenzgläser bis ø 30 mm z. B. Eppendorf-Röhrchen, Greiner-Röhrchen	Beispiel möglicher Bestückung 
	Tablar TB 1	5	Für 28 Röhrchen 5 ml, ø 12 mm	28 x 5 ml Tubes ø 12 mm
	Tablar TB 2	4	Für 16 Röhrchen 15 ml, ø 16 mm	12 x 15 ml Tubes ø 16 mm
	Tablar TB 3	4	Für 14 Röhrchen 30 ml, ø 25 mm	10 x 30 ml Tubes ø 25 mm
	Tablar TB 4	4	Für 10 Röhrchen 50 ml, ø 28 mm	6 x 50 ml Tubes ø 28 mm
	Stapeltisch A 2	1	-	-

Wartung und Reinigung

Das Gerät ist wartungsfrei.



Ziehen Sie den Netzstecker vor dem Reinigen.

- Tragen Sie zum Reinigen der Geräte Schutzhandschuhe.
- Elektrische Geräte dürfen zu Reinigungszwecken nicht in das Reinigungsmittel gelegt werden.
- Beim Reinigen darf keine Feuchtigkeit in das Gerät dringen.
- Falls andere als die empfohlenen Reinigungs- oder Dekontaminationsmethoden angewendet werden, fragen Sie bitte bei **IKA**® nach.

Reinigen Sie das **IKA**® Gerät nur mit diesen von **IKA**® freigegebenen Reinigungsmitteln:

Verschmutzung	**Reinigungsmittel**
Farbstoffe	Isopropanol
Baustoffe	Tensidhaltiges Wasser, Isopropanol
Kosmetika	Tensidhaltiges Wasser, Isopropanol
Nahrungsmittel	Tensidhaltiges Wasser
Brennstoffe	Tensidhaltiges Wasser
Nicht genannte Stoffe	Bitte fragen Sie bei **IKA**® nach

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Ersatzteilbestellung
Bei Ersatzteilbestellungen geben Sie bitte Folgendes an:
- Gerätetyp
- Fabrikationsnummer des Gerätes, siehe Typenschild
- Positionsnummer und Bezeichnung des Ersatzteiles, siehe Ersatzteilbild und -liste unter **www.ika.com.**

Reparaturfall
Bitte senden Sie nur Geräte zur Reparatur ein, die gereinigt und frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen sind.

Fordern Sie hierzu das Formular „**Unbedenklichkeitsbescheinigung**" bei **IKA®** an oder verwenden Sie den download Ausdruck des Formulares auf der **IKA®** Website **www.ika.com.**

Senden Sie im Reparaturfall das Gerät in der Originalverpackung zurück. Lagerverpackungen sind für den Rückversand nicht ausreichend. Verwenden Sie zusätzlich eine geeignete Transportverpackung.

Fehlercodes

IKA® Rocker 3D basic
Wenn ein Fehler auftritt, wird dieser angezeigt durch einen Piepton und die LED "Power" blinkt.

Bei einer Störung während des Betriebes gehen Sie wie folgt vor:

- ☞ Gerät ausschalten
- ☞ Korrekturmaßnahmen wie unten beschrieben durchführen
- ☞ Gerät erneut starten

Fehler	Ursache	Auswirkung	Abhilfe
	Motor blockiert oder Überlastung	Motor aus	- Schalten Sie das Gerät aus. - Verringern Sie die Belastung des Motors und prüfen sie den Freigang aller beweglichen Teile. - Führen Sie anschließend einen Neustart durch.

Lässt sich der Fehler durch die beschriebenen Maßnahmen nicht beseitigen oder wird ein anderer Fehlercode angezeigt:
- Wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung
- Senden Sie das Gerät mit einer kurzen Fehlerbeschreibung ein.

IKA® Rocker 3D digital
Wenn ein Fehler auftritt, wird dieser durch einen Fehlercode im Display angezeigt, z.B. Er 4.

Bei einer Störung während des Betriebes gehen Sie wie folgt vor:

- ☞ Gerät ausschalten
- ☞ Korrekturmaßnahmen wie unten beschrieben durchführen
- ☞ Gerät erneut starten

Fehler	Ursache	Auswirkung	Abhilfe
Er 3	Geräteinnentemperatur zu hoch	Motor aus	- Schalten Sie das Gerät aus. - Lassen Sie das Gerät abkühlen.
Er 4	Motor blockiert oder Überlastung	Motor aus	- Schalten Sie das Gerät aus. - Verringern Sie die Belastung des Motors und prüfen sie den Freigang aller beweglichen Teile. - Führen Sie anschließend einen Neustart durch.

Lässt sich der Fehler durch die beschriebenen Maßnahmen nicht beseitigen oder wird ein anderer Fehlercode angezeigt:
- Wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung
- Senden Sie das Gerät mit einer kurzen Fehlerbeschreibung ein.

DOINGUE DUTSCHER SAS

Technische Daten

Steckernetzteil

Input	V	100 - 240
	A	0,8
	Hz	50-60
Output	Vdc	24
		24W.LPS
		(Limited power source)
Schutzklasse		2 (doppelt isoliert) ⧈

Schüttler

		IKA® Rocker 3D basic	IKA® Rocker 3D digital
Gleichspannung	**V**	24	
Geräteaufnahmeleistung max.	**W**	24	
Motor Leistung Aufnahme	**W**	16	
Motor Leistung Abgabe	**W**	9	
Bewegungsart		taumelnd	
Zulässiges Schüttelgewicht (inkl. Aufsatz)	**kg**	2	
Neigungswinkel Schütteltisch	°	-	0 - 15
Einstellung Neigungswinkel Schütteltisch		-	stufenlos
Neigungswinkel fix	°	8	
Drehzahl min.	**rpm**	-	5
Drehzahl fix	**rpm**	30	-
Drehzahl max.	**rpm**	-	80
Drehzahlabweichung	**%**	10	5
Einstellung Drehzahl		-	1 rpm Schritte
Anzeige Drehzahl		-	7 Segment LED
Timer		-	ja
Anzeige Timer		-	7 Segment LED
Betriebsart		Dauerfunktion	Timer- und Dauerfunktion
Einstellung Timer min.	**sec**	-	1
Einstellung Timer max.	**h:min**	-	99 h 59 min
Abmessungen (BxHxT)	**mm**	280x165x330	280x185x330
Gewicht	**kg**	2,2	2,3
Zulässige Einschaltdauer	**%**	100	
Zulässige Umgebungstemperatur	**°C**	+ 4 bis + 50	
Zulassige relative Feuchte	**%**	80	
Schutzart nach DIN EN 60529		IP 21	
Überspannungskategorie		II	
Schutzklasse		II	
Verschmutzungsgrad		2	
Aufstellfläche Schütteltisch (BxT)	**mm**	235 x 235	
Geräteeinsatz über NN	**m**	max. 2000	

Technische Änderung vorbehalten!

DOMINIQUE DUTSCHER SAS