

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

El fabricante | The manufacturer | Le fournisseur:
AUXILAB, S.L.

AGITADOR VÓRTEX MULTI-FUNCIÓN
MULTI-FUNCTION VORTEX MIXER
AGITADOR VORTEX MULTIFONCTION

nahita
blue

Declara que el equipo | Declare that the equipment | Declare que l'appareil:
AGITADOR VÓRTEX MULTIFUNCIÓN | MULTIFUNCTION VORTEX MIXER | AGITATEUR VORTEX MULTIFONCTION

Código | Code | Code: 50681022
Modelo | Model | Modèle: 681/22

Cumple las siguientes directivas | Meet the following directives | Accomplit les directives suivantes:

2006/95/CE Directiva sobre material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (Directiva sobre Baja Tensión)
Directive relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (Low Voltage Directive)
Directive relative aux matériels électriques à employer dans certaines limites de tension (Directive de basse tension)

Cumple las siguientes Normas: | Meet the following Standards | Accomplit les normes suivantes:

EN 61010-2-020:2006 Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio.
Parte 2-020: Requisitos particulares para centrifugadoras de laboratorio.
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use
Part 2-020: Particular requirements for laboratory centrifuge.
Règles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire
Partie 2-020: Exigences particulières pour centrifugeuses de laboratoire



Por favor, lea detalladamente el manual de instrucciones antes de comenzar a utilizar el equipo y siga todas las normas y procedimientos de seguridad indicados.

Please read the User Manual carefully before use, and follow all operating and safety instructions.

S'il vous plaît, lisez attentivement le manuel d'utilisation avant de commencer à utiliser l'équipement et suivez toutes les normes et procédures de sécurité indiquées.

BERIAIN a 17 ABRIL de 2015

AUXILAB, S. L.
N.I.F. ESB 31072218
MATERIAL PARA LABORATORIO
Polig. Morea Norte, Calle D Nro. Tel. 34-948 310513
31191 BERIAIN-NAVARRA (ESPAÑA)

Estíbaliz Erviti: Responsable de producto / Product manager

CASTELLANO

Este es el manual de instrucciones del agitador vórtex multi-función Nahita Blue. Léalo atentamente antes de su uso. Las instrucciones y procedimientos deben ser cuidadosamente seguidos y el usuario debe prestar especial atención a los posibles riesgos asociados al empleo del equipo.

En caso de necesidad, contacte con su distribuidor para que le proporcione ayuda y los consejos necesarios para el buen uso del equipo. Para ello, el usuario debe proporcionar el número de serie del equipo, describir los problemas encontrados, los procedimientos que han sido realizados para tratar de resolver estos problemas y los datos de la persona de contacto.

LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR CON ESTE EQUIPO CON EL FIN DE OBTENER LAS MÁXIMAS PRESTACIONES Y UNA MAYOR DURACIÓN DEL MISMO.

Los agitadores Nahita Blue disponen de una garantía de 24 meses desde la fecha de factura para defectos de material y fabricación en caso de un uso normal descrito en este manual. Esta garantía no se aplica al agitador o a cualquier pieza dañada como consecuencia de una mala instalación, malas conexiones, mal uso, un accidente o condiciones anormales de uso.

Contacte con su distribuidor para cualquier reclamación en garantía. Un envío solo es posible previo acuerdo con el distribuidor. En este caso, es necesario adjuntar un correo explicando los problemas detectados.



¡ATENCIÓN! NO SE ADMITIRA NINGUN APARATO PARA REPARAR QUE NO ESTE DEBIDAMENTE LIMPIO Y DESINFECTADO.

INDICE DE IDIOMAS

Castellano.....	2-8
Inglés	9-15
Francés.....	16-22

INDICE DE CONTENIDOS

1. DESCRIPCIÓN	3
2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	3
3. INSPECCIÓN	4
4. MODO DE USO	6
5. CAMBIO DE ACCESORIOS	6
6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	7
7. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	8
ANEXO I: CERTIFICADO CE.....	24

7. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

L'appareil est sans entretien technique.

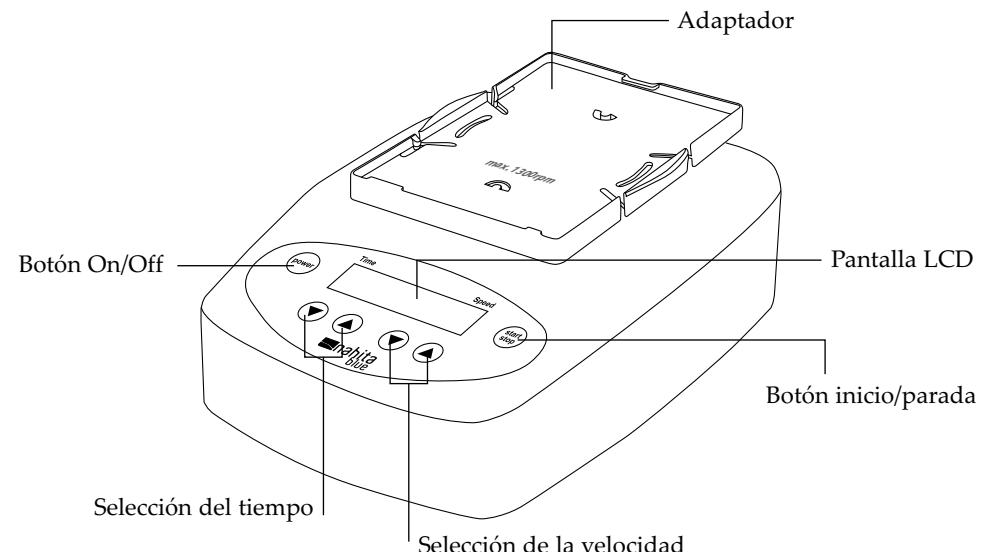
- ◆ Assurez-vous pendant son nettoyage que ni l'eau, ni le détergent utilisé ne s'introduise dans l'appareil
- ◆ Débranchez l'équipement pour procéder à son nettoyage
- ◆ Utilisez uniquement les produits suivants :
 - Pour les colorants : alcool isopropylique
 - Pour les matériaux de constructionn: détergent avec eau / alcool isopropylique
 - Pour les cosmétiques: détergent avec eau / alcool isopropylique
 - Pour les aliments: détergent avec eau
- ◆ Pour les carburants: détergent avec eau
- ◆ Utilisez des gants de protection pendant le nettoyage de l'équipement
- ◆ Avant d'utiliser un autre mode de nettoyage ou de décontamination, contactez votre distributeur pour éviter d'endommager l'équipement.
- ◆ L'équipement devra être nettoyé et désinfecté avant d'être retourné en réparation ; utilisez toujours l'emballage original
- ◆ Utilisez l'équipement d'une une pièce propre et sèche avec une température ambiante stable.



INSTRUCTIONS POUR LA PROTECTION DU ENVIRONNEMENT

Ne jette pas cet équipement à la poubelle commune quand ce termine le cycle de vie; il faut le porter dans un point de ramassage sélectif pour le recyclage d'appareils électriques et électroniques. Ne contienne pas des éléments dangereux et toxiques pour l'homme, mais une élimination inadéquate peut contaminer l'environnement. Les matériaux sont recyclables comme s'indique dans le marquage. Quand on recycle matériaux ou avec autres façons de réutilisation d'appareils vieux, vous étiez faisant une contribution importante à la protection de l'environnement. S'il vous plaît, il faut faire le contact avec l'administration de votre communauté pour demander les points de recyclage.

1. DESCRIPCIÓN



2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- ◆ Lea el manual de instrucciones antes de comenzar a utilizar el equipo. El equipo debe ser utilizado por personal cualificado.
- ◆ Tenga el manual de instrucciones siempre a mano para que cualquier usuario pueda consultarla.
- ◆ Siga las instrucciones de seguridad, pautas y normas para la prevención de accidentes que se indican en este manual.
- ◆ El voltaje indicado en el equipo debe corresponder al de la red eléctrica utilizada.
- ◆ El equipo debe ser utilizado únicamente con el adaptador de corriente suministrado.
- ◆ El equipo solo se puede desconectar de la toma de corriente tirando de la base del enchufe, no del cable.
- ◆ Asegúrese utilizar las protecciones adecuadas según el grado de peligrosidad del material a procesar; de otro modo podría existir riesgo de:
 - Salpicaduras de líquido
 - Partículas proyectadas
 - Partes del cuerpo, pelo, ropa o joyas podrían quedar atrapadas
- ◆ Coloque el equipo en un área espaciosa y sobre una superficie plana, estable, limpia, no deslizante, seca y a prueba de fuego.
- ◆ Respete las distancias de seguridad mínimas entre equipos, entre el equipo y la pared y sobre el equipo (min.100mm).

- ◆ Las patas del equipo deben estar limpias y en perfecto estado.
- ◆ Si el movimiento vibratorio del equipo aumenta (resonancia), reduzca la velocidad o pase la fase crítica lo más rápidamente posible.
- ◆ Reduzca la velocidad si:
 - El líquido salpica fuera del recipiente debido a una velocidad demasiado elevada
 - El equipo no funciona suavemente
 - El equipo se desplaza debido a fuerzas dinámicas
- ◆ Sujete firmemente los accesorios y recipientes en su lugar correspondiente; de otro modo el recipiente podría resultar dañado o salir proyectado.
- ◆ Compruebe el estado del equipo y los accesorios antes de cada uso. Nunca utilice componentes dañados.
- ◆ Coloque un único recipiente en el centro o varios recipientes en la periferia de modo que queden uniformemente distribuidos.
- ◆ Los recipientes con bordes afilados podrían desgastar los accesorios y generar restos de material.
- ◆ Tenga especial cuidado con:
 - Materiales inflamables
 - Roturas de vidrio como resultado de la fuerza de agitación mecánica.
- ◆ Procese únicamente material que no reaccionará peligrosamente con la energía extra producida durante la agitación. Esto también se aplica a la energía extra producida por otros métodos, p.ej. exposición a la luz.
- ◆ No utilice el equipo en atmósferas explosivas, con sustancias peligrosas o bajo el agua.
- ◆ Solo se garantiza un funcionamiento correcto y seguro con la utilización de los accesorios suministrados con el equipo.
- ◆ Antes de colocar o cambiar los accesorios asegúrese de que el equipo está desconectado de la toma de corriente.
- ◆ El equipo no entra en funcionamiento de nuevo automáticamente tras un corte del suministro eléctrico.
- ◆ Proteja el equipo y los accesorios de posibles golpes o impactos.
- ◆ El equipo puede calentarse debido al uso.
- ◆ No está permitido desmontar ni reparar el equipo por personal no autorizado. Si el equipo presenta algún problema contacte con su distribuidor.
- ◆ Mantenga el equipo alejado de campos magnéticos elevados.

3. INSPECCIÓN

Desembale cuidadosamente el equipo y compruebe si existe algún daño debido al transporte. Si es así, contacte con el distribuidor que le suministró el equipo.

Nota: si el equipo está dañado, no debe conectarse a la red eléctrica.

6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

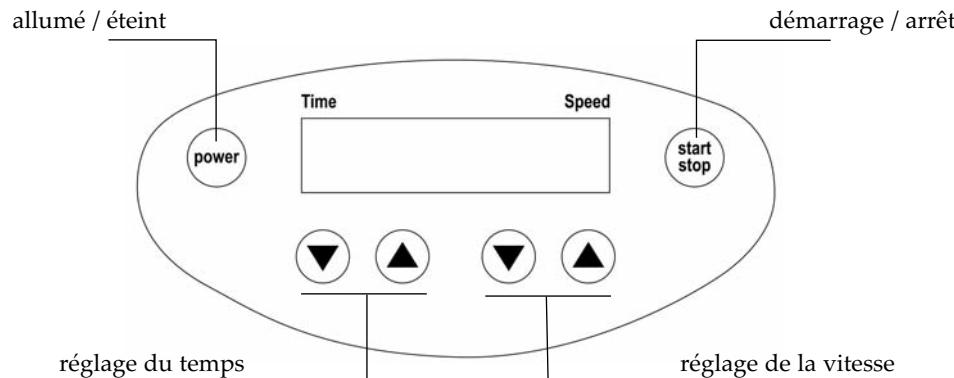
Alimentation

<i>Entrée</i>	100-240 V AC; 1000 mA; 50-60Hz
<i>Sortie</i>	24 V DC; 24 W.LPS; 50-60 Hz

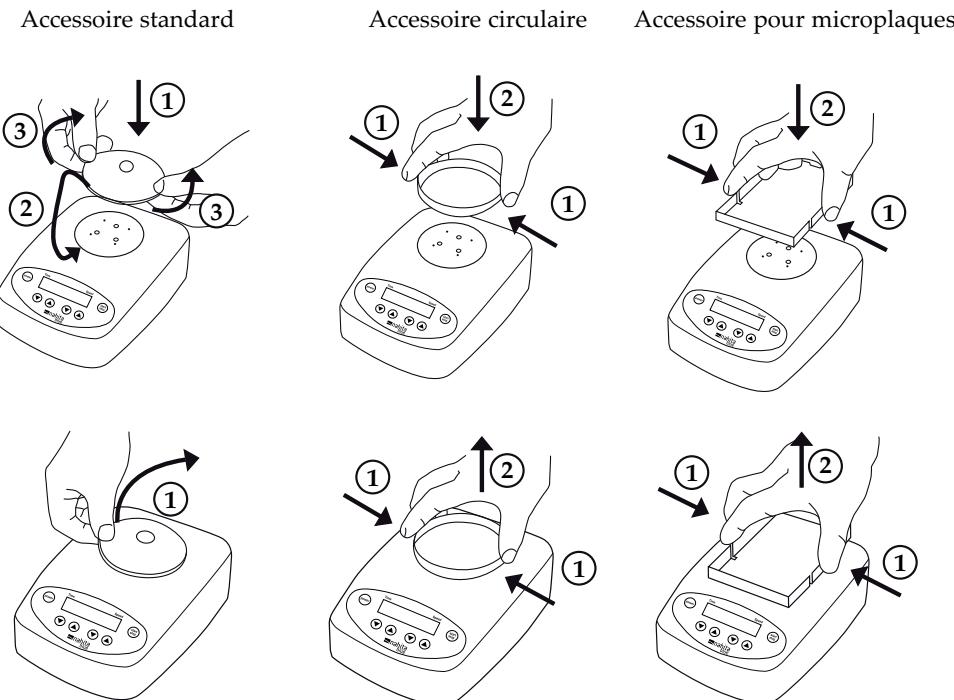
Agitateur

<i>Voltage d'utilisation</i>	24 V DC
<i>Consommation, en utilisation</i>	20 W
<i>Consommation, en veille</i>	2 W
<i>Puissance sortie moteur</i>	8 W
<i>Moteur</i>	Sans balai
<i>Vitesse</i>	300-3000 rpm
<i>Diamètre orbital</i>	4.5 mm
<i>Mouvement d'agitation</i>	Orbital
<i>Minuteur</i>	
<i>Mode secondes</i>	1-59 s
<i>Mode minutes</i>	1-59:99 min
<i>Mode heure</i>	1-24 h
<i>Mode continu</i>	Fonctionnement continu
<i>Ecran</i>	LCD
<i>Temp. d'utilisation</i>	5-40°C
<i>Humidité admissible</i>	80% HR
<i>Degré de protection</i>	IP21 (selon DIN EN 60529)
<i>Contamination</i>	Niveau 2
<i>Catégorie survolage</i>	II
<i>Altitude terrestre d'utilisation</i>	max. 2000 m
<i>Dimensions</i>	210x150x65 mm
<i>Poids</i>	2.5 Kg
<i>Poids d'agitation max.</i>	0.5 Kg (avec accessoire)

4. MODE OPÉRATOIRE



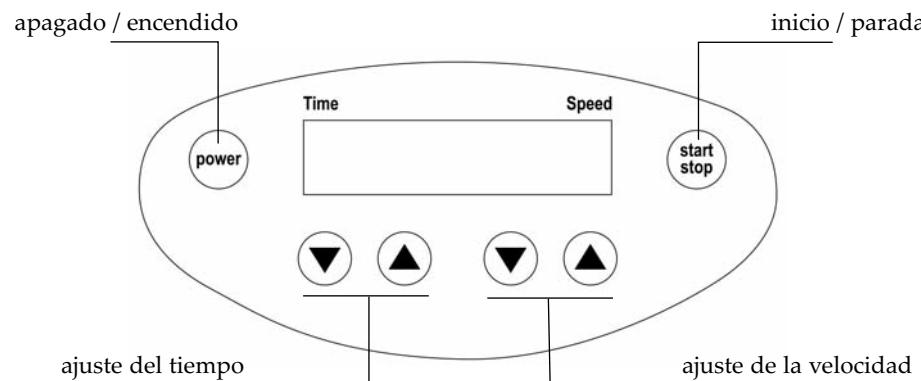
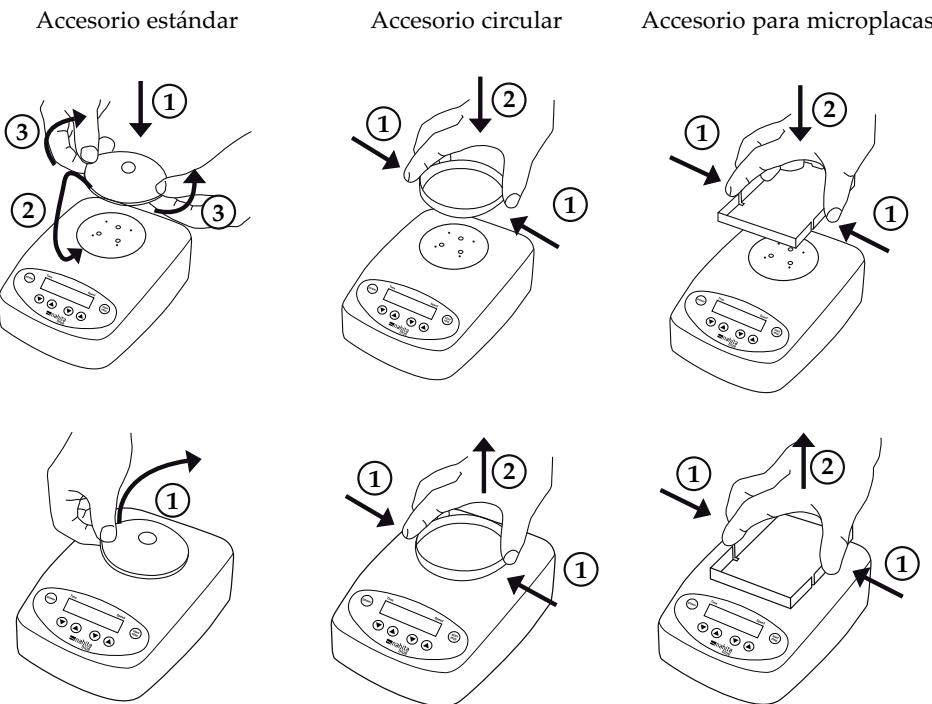
5. CHANGEMENT D'ACCESSOIRES



Lista de artículos suministrados

El agitador vórtex multi-función Nahita Blue se suministra con los siguientes accesorios:

Accesorio	Descripción	Modo continuo	Modo discontinuo	Velocidad (Touch)
Agitador multi-función	Agitador	Sí	Sí	300-3000
Estándar	Tubos de ensayo y pequeños recipientes; Ø hasta 50 mm	Sí	Sí	300-3000
Circular	Para los diferentes accesorios de espuma	No	Sí	300-1300
Para microplacas	Para una microplaca	No	Sí	300-1300
Microdisco	Para insertar en el accesorio circular	No	Sí	300-1300
Para tubos de ensayo	Se puede agujerear según las necesidades	No	Sí	300-1300
Para tubos de ensayo 2	Para 14 tubos Ø 10mm	No	Sí	300-1300
Para tubos de ensayo 3	Para 6 tubos Ø 12 mm	No	Sí	300-1300
Para tubos de ensayo 4	Para 4 tubos Ø 16 mm	No	Sí	300-1300
Adaptador	Entrada: 100-240V AC 50-60Hz Salida: 24V DC; 1000 mA	-	-	-
Enchufe	Estándar chino	-	-	-
Enchufe	Estándar americano	-	-	-
Enchufe	Estándar europeo	-	-	-
Enchufe	Estándar británico	-	-	-

4. MODO DE USO**5. CAMBIO DE ACCESORIOS*****Liste des articles livrés***

L'agitateur vortex multifonction Nahita Blue est livré avec les accessoires suivants:

Accessoire	Description	Mode continu	Mode discontinu (Touch)	Vitesse
Agitateur multifonction	Agitateur	Oui	Oui	300-3000
Standard	Tubes à essais et petits récipients; Ø jusqu'à 50 mm	Oui	Oui	300-3000
Circulaire	Pour les différents accessoires mousse	Non	Oui	300-1300
Pour micro-plaques	Para una microplaque	Non	Oui	300-1300
Micro-disque	Pour intégrer à l'accessoire circulaire	Non	Oui	300-1300
Pour tubes à essais	On peut faire des trous selon les nécessités	Non	Oui	300-1300
Pour tubes à essais 2	Pour 14 tubes Ø. 10 mm	Non	Oui	300-1300
Pour tubes à essais 3	Pour 6 tubes Ø. 12 mm	Non	Oui	300-1300
Pour tubes à essais 4	Pour 4 tubes Ø. 16 mm	Non	Oui	300-1300
Adaptateur	Entrée: 100-240V AC 50-60Hz Sortie: 24V DC; 1000 mA	-	-	-
Prise	Standard Chine	-	-	-
Prise	Standard Amérique	-	-	-
Prise	Standard Europe	-	-	-
Prise	Standard UK	-	-	-

- ◆ Les pieds de l'équipement doivent être nettoyés et en parfait état.
- ◆ Si le mouvement vibratoire de l'équipement augmente (résonance), réduisez la vitesse ou passez la phase critique le plus rapidement possible
- ◆ Réduisez la vitesse si :
 - Le liquide éclabousse hors du récipient dû à une vitesse trop élevée
 - L'équipement ne fonctionne pas en douceur.
 - L'équipement se déplace dû aux forces dynamiques
- ◆ Fixez fermement les accessoires et récipients en leur lieu correspondant au risque que le récipient soit endommagé ou soit projeté
- ◆ Vérifiez l'état de l'appareil et ces accessoires avant chaque utilisation. N'utilisez jamais un composant abîmé
- ◆ Placez un récipient unique au centre ou différents récipients en périphérie de sorte qu'ils soient uniformément distribués
- ◆ Les récipients à bords taillés pourraient user les accessoires et générer des restes de matériaux.
- ◆ Faites particulièrement attention avec :
 - Matières inflammables
 - Cassures de verre, dues à la force de l'agitation mécanique
- ◆ Procédez uniquement avec des matériaux qui n'ont pas de réaction dangereuse avec l'énergie produite pendant l'agitation. Ceci vaut aussi pour l'énergie extra produite par d'autres sources, ex. : l'exposition à la lumière
- ◆ Ne pas utiliser l'équipement en atmosphères explosives, avec substances dangereuses ou sous l'eau
- ◆ Un fonctionnement correct et sûr n'est garantie qu'avec les accessoires livrés avec l'équipement
- ◆ Avant de placer ou de changer les accessoires, assurez-vous que l'appareil soit débranché de la prise électrique
- ◆ L'équipement n'entre pas en fonctionnement à nouveau automatiquement après une coupure de courant électrique
- ◆ Protéger l'équipement et les accessoires des éventuels coups, chutes et impacts
- ◆ L'équipement peut chauffer à l'utilisation
- ◆ Il n'est pas permis de démonter ni de réparer l'équipement par un personnel non autorisé. Si l'équipement présente un quelconque problème, contactez votre distributeur
- ◆ Maintenez l'équipement éloigné des champs magnétiques élevés.

3. INSPECTION

Désemballez soigneusement l'équipement et vérifiez s'il existe des dommages dus au transport. Si tel était le cas, contactez votre distributeur qui vous a livré l'équipement

Note: Si l'équipement est endommagé, il ne doit pas être branché au réseau électrique.

6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación

Entrada	100-240 V AC; 1000 mA; 50-60Hz
Salida	24 V DC; 24 W.LPS; 50-60 Hz

Agitador

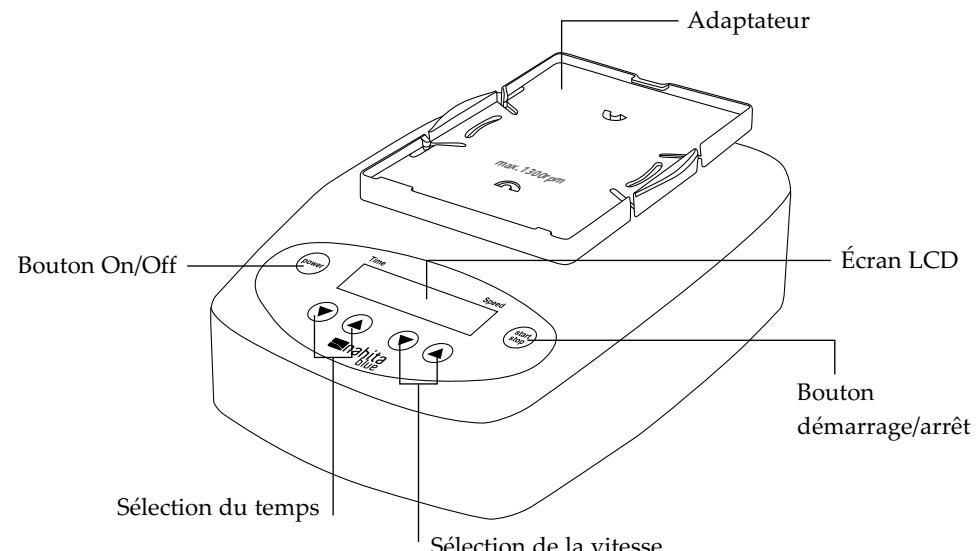
Voltaje de uso	24 V DC
Consumo, en uso	20 W
Consumo, en reposo	2 W
Potencia salida motor	8 W
Motor	Sin escobillas
Velocidad	300-3000 rpm
Diámetro orbital	4.5 mm
Movimiento agitación	Orbital
Temporizador	
Modo segundos	1-59 s
Modo minutos	1-59:99 min
Modo horas	1-24 h
Modo continuo	Funcionamiento continuo
Pantalla	LCD
Temp. ambiente de uso	5-40°C
Humedad ambiente de uso	80% HR
Grado de protección	IP21 (según DIN EN 60529)
Contaminación	Nivel 2
Categoría sobrevoltaje	II
Altitud terrestre de uso	max. 2000 m
Dimensiones	210x150x65 mm
Peso	2.5 Kg
Peso agitación máx.	0.5 Kg (con accesorio)

7. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

El equipo es libre de mantenimiento.

- ◆ Asegúrese de que durante la limpieza ni agua ni detergente se introduzcan en el equipo.
- ◆ Desenchufe el equipo para su limpieza.
- ◆ Utilice únicamente los siguientes productos:
 - Para colorantes: alcohol isopropílico
 - Para materiales de construcción: detergente con agua / alcohol isopropílico
 - Para cosméticos: detergente con agua / alcohol isopropílico
 - Para alimentos: detergente con agua
 - Para carburantes: detergente con agua
- ◆ Utilice guantes de protección durante la limpieza del equipo.
- ◆ Antes de utilizar algún otro método de limpieza o descontaminación, contacte con su distribuidor para evitar dañar el equipo.
- ◆ El equipo deberá ser limpiado y desinfectado antes de ser enviado a reparar; utilice siempre el embalaje original.
- ◆ Utilice el equipo en una habitación limpia y seca y con una temperatura ambiente estable.

1. DESCRIPTION



2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- ◆ Lire le Manuel avant d'utiliser l'équipement. Cet équipement doit être utilisé que par du personnel qualifié.
- ◆ Ayez le manuel d'utilisation toujours à portée de main afin que tous les utilisateurs puissent le consulter
- ◆ Suivez les instructions de sécurité, les règles et les normes de prévention d'accidents qui sont indiqués dans ce manuel
- ◆ Le voltage indiqué sur l'équipement doit correspondre au réseau électrique utilisé
- ◆ L'équipement doit être utilisé uniquement avec l'adaptateur de courant livré
- ◆ L'équipement doit être débranché de la prise électrique seulement en tirant sur la base de la prise, pas par le câble
- ◆ Assurez-vous d'utiliser les protections adéquates selon le degré de dangerosité de matériaux à utiliser ; par ailleurs, il peut y avoir un risque de :
 - Eclaboussures de liquide
 - Particules projetées
 - Parties du corps, cheveux, vêtements, bijoux pourraient être affectés
- ◆ Placez l'équipement sur une surface spacieuse et plane, stable, propre, non glissante, sèche et à l'épreuve du feu
- ◆ Respectez les distances de sécurité minimales avec les autres équipements, entre le mur et l'équipement et sur l'équipement (min. 100mm).



INSTRUCCIONES SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

No se deshaga de este equipo tirándolo a la basura ordinaria cuando haya terminado su ciclo de vida; llévelo a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. No contiene elementos peligrosos o tóxicos para el ser humano pero una eliminación no adecuada perjudicaría al medio ambiente.

Los materiales son reciclables tal como se indica en la marcación. Al reciclar materiales o con otras formas de reutilización de aparatos antiguos, esta Ud. haciendo una contribución importante a la protección del medio ambiente. Por favor póngase en contacto con la administración de su comunidad para que le asesoren sobre los puntos de recogida

Ceci est le manuel d'instructions de l'agitateur vortex multifonction Nahita-Blue. Lisez-le attentivement avant son utilisation. Les instructions et procédures doivent être soigneusement suivies et l'utilisateur doit prêter une attention particulière aux risques possibles associés à l'utilisation de l'équipement.

En cas de besoin, contactez votre distributeur pour qu'il vous fournisse de l'aide et les conseils nécessaires pour la bonne utilisation de l'équipement. Pour ceci, l'utilisateur doit fournir le numéro de série de l'équipement, décrire les problèmes rencontrés, les procédés qui ont été réalisés pour essayer de résoudre ces problèmes et les données de la personne à contacter.

LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL À FIN D'OBTENIR LES MEILLEURES PRESTATIONS POSSIBLES ET UNE PLUS LONGUE DURÉE DE VIE DE CELUI-CI.

Les agitateurs Nahita-Blue disposent d'une garantie de 24 mois à compter de la date de facture pour des défauts de matériel et de fabrication dans le cas d'une utilisation normale décrite dans ce manuel. Cette garantie ne s'applique pas à l'agitateur ou quelque autre pièce endommagée due à une mauvaise installation, de mauvais branchements, un usage indu, un accident ou des conditions anormales d'utilisation.

Contactez votre distributeur pour toute réclamation de garantie. Un retour n'est possible qu'après accord préalable avec le distributeur. Dans ce cas, il est nécessaire de joindre un bon de retour en expliquant les problèmes détectés.



ATTENTION ! AUCUN APPAREIL NE SERA RÉPARÉ S'IL N'A PAS PRÉALABLEMENT ÉTÉ CORRECTEMENT NETTOYÉ ET ÉSINFECTÉ.

INDEX DE LANGAGES

Espagnol	2-8
Anglais.....	9-15
Français.....	16-22

INDEX DE CONTENUS

1. DESCRIPTION	17
2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.....	17
3. INSPECTION	18
4. MODE OPÉRATOIRE	20
5. CHANGEMENT D'ACCESSOIRES	20
6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	21
7. ENTRETIEN ET NETTOYAGE	22
ANNEXE I: CERTIFICAT CE	24

Thank you for purchasing a Nahita Blue multi-function vortex mixer. Users should read this manual carefully, follow the instructions and procedures, and beware of all the cautions when using this instrument.

If it is necessary, contact your dealer to get the necessary help and advises for a proper use of the equipments. For this, user must give information about the serial number of the equipment, the problems found, the procedures followed to try to solve the problem and contact information.

TO GET THE BEST RESULTS AND A HIGHER DURATION OF THE EQUIPMENT IT IS ADVISABLE TO READ THOROUGHLY THIS MANUAL BEFORE OPERATING WITH THE EQUIPMENT.

Nahita Blue stirrers are warranted to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service, for a period of 24 months from the date of invoice. It shall not apply to any product or parts which have been damaged on account of improper installation, improper connections, misuse, accident or abnormal conditions of operation.

For claim under the warranty please contact your distributor in order to send the equipment to Nahita Technical Service Department.



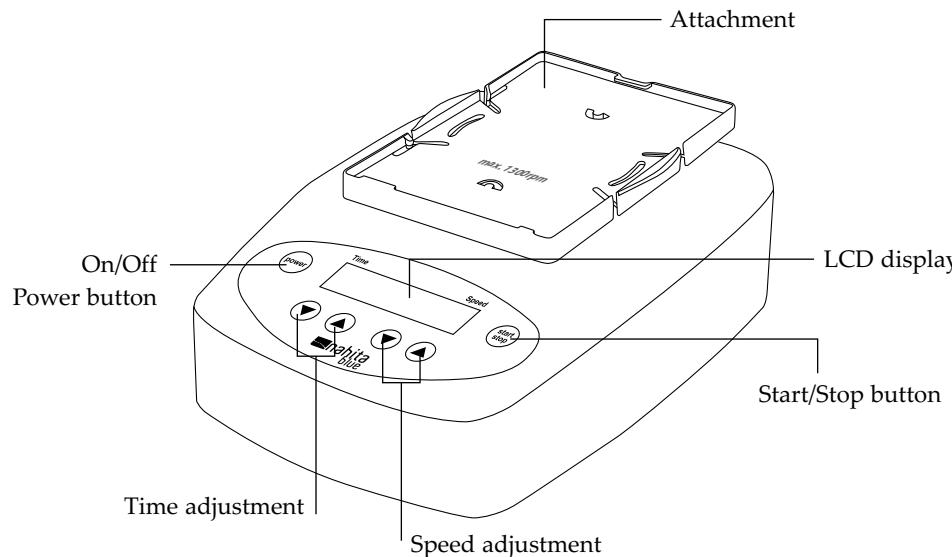
ATTENTION!! IF EQUIPMENTS ARE NOT PROPERLY CLEAN AND DISINFECTED THEY WOULD NOT BE ALLOWED TO REPAIR BY OUR TECHNICAL SERVICE.

INDEX OF LANGUAGES

Spanish	2-8
English	9-15
French	16-22

INDEX OF CONTENTS

1. DESCRIPTION	10
2. SAFETY INSTRUCTIONS	10
3. INSPECTION.....	11
4. OPERATING MODE	13
5. CHANGE OF ATTACHMENT	13
6. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	14
7. MAINTENANCE AND CLEANING	15
ANNEX I: CE CERTIFICATE	24

1. DESCRIPTION**2. SAFETY INSTRUCTIONS**

- ◆ Read the user's manual before operating with the equipment. This equipment must be used only by qualified staff.
- ◆ This manual should be available for all users of this equipment.
- ◆ Follow the safety instructions, guidelines, occupational health and safety and accident prevention regulations indicated in this manual.
- ◆ The voltage stated on the label must correspond to the main power supply.
- ◆ The device must only be operated with the original plug-in power supply unit.
- ◆ The instrument can only be disconnected from the main power supply by pulling out the connector plug, not the cable.
- ◆ During operation wear the necessary personal protections according to the hazard category of the medium to be processed; otherwise there can be risk of:
 - Splashing liquids
 - Projected particles
 - Body parts, hairs, clothing or jewels to get caught.
- ◆ Make sure the equipment is placed and installed in a spacious area on an even, stable, clean, non-slip, dry and fire-proof surface.
- ◆ Respect the minimum safety distances between devices, between the device and the wall and above the assembly (min.100 mm).

7. MAINTENANCE AND CLEANING

- The equipment is maintenance-free.
- ◆ Do not allow moisture to get into the equipment when cleaning.
 - ◆ Unplug the power line when cleaning.
 - ◆ Use only the following products:
 - For dyes: Isopropyl alcohol
 - For construction materials: Water containing tenside / Isopropyl alcohol
 - For cosmetics: Water containing tenside / Isopropyl alcohol
 - For food: Water containing tenside
 - For fuels: Water containing tenside
 - ◆ Wear the proper protective gloves during cleaning of the instrument.
 - ◆ Antes de utilizar algún otro método de limpieza o descontaminación, contacte con su distribuidor para evitar dañar el equipo.
 - ◆ The instrument must be cleaned and put it into the initial packaging carton before sending to service for repair, avoiding the contamination of hazardous.
 - ◆ Use the instrument in a dry clean room and stable temperature environment.

**INSTRUCTIONS ON ENVIRONMENT PROTECTION**

At the end of its life cycle, please, do not dispose of this equipment by throwing it in the usual garbage; hand it over a collection point for the recycling of electrical and electronic appliances. It does not contain dangerous or toxic products for humans but a non adequate disposal would damage the environment.

The materials are recyclable as mentioned in its marking. By recycling material or by other forms of re-utilization of old appliances, you are making an important contribution to protect our environment.

Please inquire at the community administration for the authorized disposal location.

6. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply

Input	100-240 V AC; 1000 mA; 50-60Hz
Output	24 V DC; 24 W.LPS; 50-60 Hz

Agitador

Operating voltage	24 V DC
Power consumption, normal operation	20 W
Power consumption, standby operation	2 W
Motor-output power	8 W
Drive	Brushless
Speed	300-3000 rpm
Orbital diameter	4.5 mm
Shaking motion	Orbital
Timer	
Mode seconds	1-59 s
Mode minutes	1-59:99 min
Mode hours	1-24 h
Mode continuous	Continuous operation
Display	LCD
Environ. temperature of use	5-40°C
Environ. relative humidity	80% RH
Protection grade	IP21 (according to DIN EN 60529)
Contamination	Level 2
Overvoltage category	II
Operation at terrestrial altitude	max. 2000 m
Dimensions	210x150x65 mm
Weight	2.5 Kg
Max. Shaking weight	0.5 Kg (with attachment)

- ◆ The feet of the equipment must be clean and not damaged.
- ◆ If the shaking movement of the equipment increases (resonance), reduce the speed or pass through the critical phase as quickly as possible.
- ◆ Reduce the speed if:
 - The liquid splashes out of the vessel because the speed is too high.
 - The equipment does not operate smoothly.
 - The equipment moves because of dynamic forces.
- ◆ Secure firmly the attachments and vessels in the corresponding place; otherwise the vessel could be damaged or projected out.
- ◆ Check the equipment and accessories before each use. Never use damaged components.
- ◆ Place one single vessel in the center or several vessels evenly spread out.
- ◆ Vessels with sharped edges cause wear debris on the attachments.
- ◆ Beware the risk of:
 - Flammable materials
 - Glass breakage as a result of shaking mechanical forces.
- ◆ Only process material that will not react dangerously with the extra energy produced during shaking. This also applies to any extra energy produced by other methods, as for example light exposure.
- ◆ Do not use the equipment in explosive atmospheres, with hazardous substances or under water.
- ◆ Safe operation is only guaranteed with the accessories described on the "Supplied accessories" chapter.
- ◆ Always disconnect the equipment before fitting accessories.
- ◆ The appliance does not start up again automatically following a cut in the power supply.
- ◆ Protect the equipment and accessories from knocks and impacts.
- ◆ The equipment may heat up during use.
- ◆ Non-authorized personnel is not allowed to disassemble and repair this machine. If the equipment presents a problem, contact to your distributor.
- ◆ Keep away from high magnetic field.

3. INSPECTION

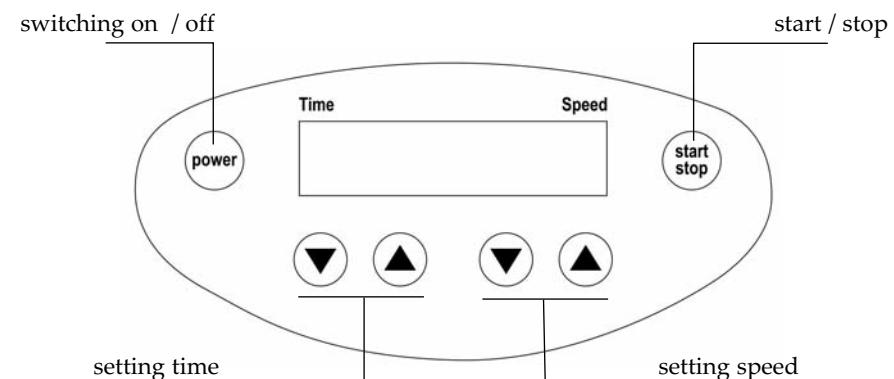
Unpack the equipment carefully and check for any damages which may have arisen during transport. If it happens, please contact your distributor.

Note: If there is any apparent damage on the equipment, do not plug it into the power line.

Supplied accessories

Nahita Blue multi-function vortex mixer is supplied with the following accessories:

Accessory	Description	Continuous mode	Touch mode	Speed
Multi-function mixer	Mixer	Yes	Yes	300-3000
Standard attachment	Test tubes and small vessels; Ø up to 50 mm	Yes	Yes	300-3000
Round attachment	For the different rubber foam inserts	No	Yes	300-1300
Microplate attachment	For 1 microplate	No	Yes	300-1300
Microdish insert	For inserting in the round attachment	No	Yes	300-1300
Test tube insert 1	Holes can be made depending on user necessities	No	Yes	300-1300
Test tube insert 2	For 14 test tubes; Ø 10mm	No	Yes	300-1300
Test tube insert 3	For 6 test tubes; Ø 12 mm	No	Yes	300-1300
Test tube insert 4	For 4 test tubes; Ø 16 mm	No	Yes	300-1300
Power supply	Input: 100-240V AC 50-60Hz Output: 24V DC; 1000 mA	-	-	-
Connector plug	Chinese standard	-	-	-
Connector plug	American standard	-	-	-
Connector plug	European standard	-	-	-
Connector plug	British standard	-	-	-

4. OPERATING MODE**5. CHANGE OF ATTACHMENT**