

**MINICENTRÍFUGAS NAHITA SERIE 2507 Y FUGEVEV+
NAHITA MINICENTRIFUGES SERIES 2507 AND FUGEVEV+
MINICENTRIFUGEUSES NAHITASÉRIE 2507 ET FUGEVEV+**

Referencia | Code | Référence
GDC001 - GDC002 - GDC003 - GDC004 - GDC005 - GDC008 - GDC009



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Ce manuel est une partie indissociable de l'appareil et doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'équipement. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation afin d'obtenir des performances maximales et une plus longue durée de vie de l'appareil.

INDEX DES LANGUES

Espagnol	1-9
Anglais	10-17
Français	18-25

MODÈLE MINI CENTRIFUGEUSES SÉRIE 2507 ET FUGEVE+

Merci d'avoir acquis cet appareil. Nous espérons sincèrement que vous profiterez pleinement de votre Minicentrifugeuse Nahita. Nous vous recommandons de veiller à ce que l'appareil soit utilisé conformément à ce qui est exposé dans ce manuel d'utilisation.

Nahita développe ses produits en s'appuyant sur l'ergonomie et la sécurité de l'utilisateur.

La qualité des matériaux employés dans la fabrication ainsi qu'une procédure précise d'utilisation permettront de profiter de cet appareil pendant de nombreuses années.

Une utilisation incorrecte ou illégale de l'appareil peut donner lieu à des accidents, des décharges électriques, des court-circuits, du feu, des lésions, etc. Lisez le volet Entretien, où sont exposés tous les aspects liés à la sécurité.

LISEZ EN DÉTAIL CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL AFIN D'OBTENIR LES MEILLEURES PRESTATIONS ET UNE PLUS GRANDE DURÉE DE VIE DE L'APPAREIL.

Vous devez tenir compte des éléments suivants:

■ Ce manuel fait partie intégrante du Mini centrifugeuse Nahita, c'est pourquoi il doit être disponible pour tous les utilisateurs de l'appareil.

■ Selon les stipulations de la réglementation en vigueur, établissez toutes les mesures exigées en matière de sécurité et d'hygiène au travail (dispositifs de sécurité électrique, produits inflammables, corrosifs, toxiques et/ou pathologiques, etc).

■ L'appareil doit toujours être utilisé avec attention, en évitant les mouvements brusques, les coups et les chutes et la manipulation avec des objets pointus.

■ Pour prévenir le départ d'un feu ou des décharges électriques, évitez les environnements secs et poussiéreux comme les environnements excessivement humides, ainsi que de renverser du liquide sur l'appareil.

■ Ne jamais démonter l'appareil pour le réparer vous-même, vous pourriez provoquer un fonctionnement déficient de l'appareil, des préjudices aux personnes qui le manipulent, en plus de perdre la garantie.

■ Tous les doutes peuvent être levés par votre distributeur (installation, mise en marche, fonctionnement.)

■ Les révisions de l'appareil ne sont pas sous garantie.

■ La manipulation de l'appareil par un personnel non autorisé provoque la perte totale de la garantie.

■ La garantie ne prend pas en charge les fusibles, les lampes et les accessoires, ainsi que la perte de ces derniers, elle ne prend pas non plus les pièces usées par l'utilisation normale et régulière.

■ Vous devrez garder la facture d'achat pour avoir droit à faire une réclamation ou bénéficier de la garantie. Si vous envoyez l'appareil au Service Technique, joignez la facture ou sa copie faisant office de garantie.

■ Le fabriquant se réserve le droit de possibles modifications et améliorations sur ce Manuel et sur l'appareil.

ATTENTION! AUCUN APPAREIL NE SERA ADMIS À REPARER S'IL N'EST PAS PREALABLEMENT CORRECTEMENT NETTOYÉ ET DÉSINFECTÉ.

TABLE OF CONTENTS

1. Applications de l'instrument	19
2. Description	19
3. Spécifications techniques	20
4. Installation / mise en marche	21
5. Maintenance et nettoyage	24
6. Résolution de problèmes	25

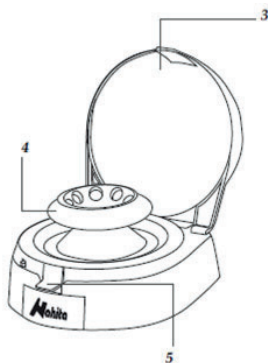
1. APPLICATIONS DE L'INSTRUMENT

Mini centrifugeuses Nahita sont du format réduit, silencieux, avec haute stabilité et faciles à utiliser. Elles offrent un fonctionnement doux et silencieux même à hautes vitesses. Le design du couvercle permet une ouverture facile en appuyant sur le bouton d'ouverture sans rogner sur la sécurité: le rotor s'arrêtera automatiquement à l'ouverture du couvercle.

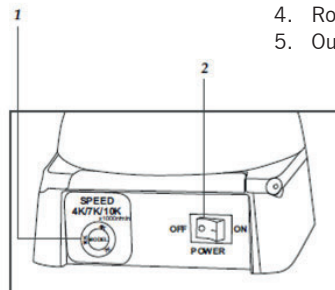
Mini centrifugeuses Série 2507 présentent une grande versatilité d'emploi étant donnée les rotors et adaptateurs nécessaires pour son emploi avec des tubes Eppendorf de 2, 1.5, 0.5 et 0.2 mL, pourtant adéquat dans des techniques tel que PCR, HPLC ou microfiltration. Le modèle 2507/25, il est conçu pour son emploi aux applications extérieures ou de champ.

Fugevet+ est équipée de trois types de rotor: angulaire, à bandes et pour tubes micro hématocrite, qui peuvent se loger et se retirer facilement au moyen d'un système de fixation de type «click». Ses applications sont orientées fondamentalement sur les besoins analytiques en milieu vétérinaire.

2. DESCRIPTION



1. Sélecteur de vitesse
2. Interrupteur On/Off
3. Couvercle
4. Rotor
5. Ouverture couvercle



3. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Série 2507

Référence	GDC008	GDC001	GDC002	GDC009	GDC003	GDC004
Model	2507/4	2507/7	2507/11	2507/30	2507/15	2507/25
Capacité	- Rotor pour 8 microtubes de 1,5/2 mL - Rotor pour 4 barrettes de 8 microtubes PCR 0.2 mL - Rotor pour 6 microtubes de 1,5 mL, 6 microtubes de 0,5 mL et 2 barrettes de 8 microtubes de 0,2 mL*			- Rotor pour 8 microtubes de 1,5/2 mL - Rotor pour 4 barrettes de 8 microtubes PCR 0.2 mL - Rotor pour 6 microtubes de 1,5ml, 6 microtubes de 0,5 ml et 2 barrettes de 8 microtubes de 0,2 mL*. - Rotor pour 12 x 20µl micro-hématocrites capillaires	- Rotor for 8 x 1.5/2 mL microtubes - Rotor for 4 strips of 8 x 0.2 mL PCR microtubes - Rotor for 6 x 1.5 mL microtubes, 6 x 0.5 mL microtubes and 2 x 8 x 0.2 mL microtube strips*	
Vitesse (rpm)	4000	7000	10000	12000	4000/ 7000/ 10000	Fondo redondo de PP con tapa
FCR (g)	990	3260	5610	8550	990/ 2910/ 5610	Tubo PCR de f
Bruit	<43dB	≤ 52 dB				
Alimentation	CA 100-240 V, 50/60 Hz				DC12V (car)	
Dimensions	170x160x130 mm					
Poids	~0.8 Kg					

*Adaptateurs inclus

Fugevet+

Référence	GDC005
Model	Fugevet+
Capacité	<ul style="list-style-type: none"> - Rotor pour 8 microtubes de 1,5/2 mL - Rotor pour 4 barrettes de 8 microtubes PCR 0.2 mL - Rotor pour 6 microtubes de 1,5 mL, 6 microtubes de 0,5ml et 2 barrettes de 8 microtubes de 0,2 mL - Rotor pour 12 x 20 µl micro-hématocrites capillaires - Rotor pour 4 cryotubes de 5 ml et 2 mL*
Vitesse	4000/ 7000/ 12000
FCR	990/ 2910/ 5610
Dimensions	170x160x130 mm
Poids	~0,8 Kg
Alimentation	CA 100-240V, 50/60Hz

*Adaptateurs inclus

Table de Vitesses de travail recommandées pour Fugevet+

Rotor tubes micro-hématocrite	max. 12000 rpm
Rotor microtubes	max. 12000 rpm
Rotor bandes	max. 12000 rpm
Rotor cryotubes	max. 7000 rpm

4. INSTALLATION / MISE EN MARCHÉ**Inspection préliminaire**

- Déballer la centrifugeuse, retirer le plastique qui l'enveloppe et enlever la protection de polyésan dans laquelle elle est installée.
- Avant de la brancher au réseau électrique, vous devez vous assurer qu'elle n'a reçu aucun dommage pendant le transport. Si tel était le cas, communiquez-le immédiatement à votre distributeur afin de pouvoir envoyer votre réclamation dans les délais établis par le service de transport.

Le retour d'appareils pourra être effectué avant les 15 jours postérieurs à l'envoi et à la condition qu'ils soient complets et dans leur emballage d'origine avec tous les accessoires et les documents inclus

- Vérifiez les accessoires que vous devez recevoir:
 - Rotor angulaire 8 tubes
 - 16 adaptateurs de tubes: 8 x 0,2 ml et 8 x 0,5 mL.
 - Rotor à bandes
 - Rotor hématocrite (Fugevet+ et GDC009)
 - Rotor angulaire 4 tubes (seulement Fugevet+)
 - Lecteur microhématocrite (Fugevet+ et GDC009)

Installation

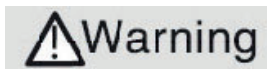
Avant de commencer à utiliser l'instrument, il est conseillé de se familiariser avec ses composants et fondements basiques, ainsi que les fonctions de ses commandes.

LISEZ EN DÉTAIL CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET INSTRUMENT AFIN D'OBTENIR LES PRESTATIONS MAXIMALES ET UNE PLUS GRANDE DURÉE DE VIE DE L'INSTRUMENT.

- Placer la centrifugeuse sur une table horizontale et stable, en laissant autour l'espace de travail nécessaire.
- Suivre les stipulations de la réglementation en vigueur, établir toutes les mesures exigées en matière de sécurité et d'hygiène au travail (dispositifs de sécurité électrique, produits inflammables, corrosifs, toxiques et/ou pathologiques, etc).
- Ne pas placer l'instrument dans des espaces proches des sources de chaleur (brûleurs, chaudières...), matériel magnétique, ne pas l'exposer directement à la lumière du soleil.
- Insérez le câble d'alimentation du courant alternatif (CA) à la base de courant 85-240V, 50/60Hz pourvu de prise de terre.

Ni le fabricant ni le distributeur ne prendront en charge les dommages provoqués à l'appareil, aux installations ou aux lésions à des personnes en raison du non-respect de la procédure de connexion électrique. La tension est de 85-240V, 50/60Hz.

- Si vous prévoyez que la centrifugeuse reste à l'arrêt pendant de longues périodes de temps, vérifiez de la débrancher du réseau électrique afin d'éviter des accidents et de prolonger sa durée de vie utile.



- Cette centrifugeuse n'est pas équipée de système d'isolation dans le cas où un tube se déverse ou se casse lors d'une centrifugation
- Ne centrifugez jamais des substances explosives ou inflammables. Elles pourraient prendre feu pendant le processus et provoquer une explosion.
- Ne remplissez pas les tubes à plus de 70% de leur capacité car cela pourrait provoquer un déversement de l'échantillon pendant la centrifugation, en exposant l'utilisateur ainsi que la centrifugeuse à l'échantillon.
- Utilisez des couvercles pour les tubes. Les tubes sans couvercle pourraient provoquer un déversement de l'échantillon pendant la centrifugation, en exposant l'utilisateur ainsi que la centrifugeuse à l'échantillon.

Mise en marche

- Pour ouvrir le couvercle, appuyez sur la languette d'ouverture du couvercle.
- Placez le rotor sélectionné sur l'axe et appuyez doucement jusqu'à l'obtention sonore d'un «click» de fixation.

Warning

- Une mauvaise fixation du rotor peut provoquer un accident ou endommager la centrifugeuse.
- Ne placez pas de rotor à l'envers.
- Un rotor inapproprié peut endommager le moteur et l'opérateur.

■ Placez les tubes de façon symétrique sur le rotor en suivant les schémas suivants. Une charge déséquilibrée peut provoquer un accident ou endommager la centrifugeuse.



■ Poussez l'interrupteur On/Off

■ Pour modèles 2507/15, 2507/25 et Fugevet+: Au moyen du sélecteur de vitesse, sélectionnez la vitesse de travail désirée (4000, 7000 ou 10000/12000 rpm; Voir le Table de Vitesses de travail recommandées). Allume le LED correspondant sur le devant de la centrifugeuse.

■ Fermez le couvercle, l'appareil se met en route automatiquement

■ Une fois le processus de centrifugation finalisé, appuyez sur la languette d'ouverture du couvercle, l'appareil s'arrêtera automatiquement. Une fois le rotor à l'arrêt, retirez les tubes.

■ Lorsque vous avez fini de travailler avec la centrifugeuse, arrêtez-la avec l'interrupteur On/Off et débranchez le câble d'alimentation électrique.

■ Pour retirer le rotor, appuyez sur les onglets situés à l'extrémité de l'axe - moteur avec des doigts et la lame vers le haut. Pour retirer le rotor, appuyez les doigts sur les languettes placées au bout de l'axe-moteur et enlevez le rotor vers le haut.

Warning

Une mauvaise utilisation de la centrifugeuse peut provoquer blessures au utilisateur.

Caution

Une mauvaise utilisation peut endommager l'appareil et aussi à l'environnement.

Sécurité

■ L'instrument sera manipulé par du personnel qualifié, qui aura pris connaissance au préalable du manuel d'instructions.

■ Avec les mains mouillées ne touchez pas la fiche ou le bouton d'alimentation.

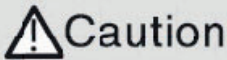
■ Suivant les stipulations de la réglementation en vigueur, établir toutes les mesures exigées en matière de sécurité et d'hygiène au travail (dispositifs de sécurité électrique, produits inflammables, corrosifs, toxiques et/ou pathologiques, etc).

■ Ne placez pas l'instrument dans des espaces proches de sources de chaleur (brûleurs, chaudières...). Ne pas l'exposer directement à la lumière du soleil.

■ Pour prévenir le feu ou des décharges électriques, évitez les environnements secs et poussiéreux, ne pas renverser de liquides sur l'instrument. Si cela arrivait, débranchez-le immédiatement de la prise

de courant.

- Ne pas l'exposer directement à la lumière du soleil.
- Les conditions ambiantes recommandées sont: température ambiante de 5° C à 35° C et humidité relative de 30 à 85 %
- Il est absolument interdit la présence de produits inflammables (gaz et liquides) en milieu de travail.



NE PAS UTILISER PENDANT PLUS DE 4-5 MINUTES EN CONTINU
ATTENDRE 4-5 MINUTES ENTRE LES CYCLES DE CENTRIFUGATION

RISQUE D'ECHAUFFEMENT DES COMPOSANT EN PLASTIQUE!

- Si vous prévoyez que la centrifugeuse reste à l'arrêt pendant de longues périodes de temps, vérifiez de la débrancher du réseau électrique afin d'éviter des accidents
- Pour toute manipulation de nettoyage, vérification ou substitution de tout composant il est nécessaire d'éteindre l'instrument et de le débrancher de la prise de courant.
- N'essayez pas de le réparer vous-même, en plus de perdre la garantie on peut causer des dommages dans le fonctionnement général du centrifugeuse, ainsi que des lésions a des personnes (brulures, blessures...) et dommages a l'installation électrique, ou les équipements électriques proches.
- Prenez toujours soin de ne pas faire entrer d'eau dans le panneau de commandes, bien que celui-ci soit correctement isolé. Si cela arrivait, débranchez l'instrument immédiatement.
- L'instrument dispose d'un câble d'alimentation; celui-ci doit être relié à une prise de courant pourvu d'une prise de terre et doit rester à portée de main pour pouvoir le débrancher en cas d'urgence
- Fabriqué selon les directives européennes de sécurité électrique et compatibilité électromagnétique.

5. MAINTIEN ET NETTOYAGE

Toutes les normes d'utilisation citées précédemment ne seront pas valables si vous n'effectuez pas un entretien régulier et continu de l'appareil

- Suivez les instructions et les avertissements relatifs à ce mode d'emploi.
- Ayez toujours ce mode d'emploi à portée de main afin que toute personne puisse le consulter.
- Réalisez une inspection visuelle du rotor pour voir s'il a connu des dommages ou s'il présente des résidus à l'intérieur. Si le rotor est endommagé, n'utilisez pas la centrifugeuse et mettez-vous en contact avec le Service Technique Nahita. Retirez les résidus et nettoyez correctement la chambre de centrifugation.
- Vérifiez que le couvercle s'ouvre et se ferme sans problèmes et de façon sûre.
- Utilisez toujours les composants et pièces de rechanges originaux. Il est possible que d'autres dispositifs soient semblables, mais leur utilisation pourrait endommager l'instrument.
- N'essayez pas de le réparer vous-même, en plus de perdre la garantie on peut causer des dommages dans le fonctionnement général du centrifugeuse, ainsi que des lésions a des personnes (brulures, blessures...) et dommages à l'installation électrique, ou les équipements électriques proches
- Vérifier la prise fiche et câble.
- Dans le cas où l'appareil tomberait en panne, prenez contact avec votre fournisseur pour procéder à une réparation par le biais du Service Technique Nahita.

Nettoyage

- Vérifiez et nettoyez régulièrement la centrifugeuse ou immédiatement après qu'il se soit produit un renversement ou des éclaboussures afin de prévenir un dégât prématuré, des risques de sécurité ou la contamination d'échantillons
- Pour le nettoyage des parties métalliques, acier inoxydable, aluminium, peintures, etc. ne jamais utiliser d'éponge ou de produits qui peuvent abîmer ou détériorer l'appareil en limitant sa durée de vie utile.
- Pour le nettoyage de l'instrument nous vous recommandons d'utiliser un chiffon doux et lisse qui ne peluche pas, et humidifié avec de l'eau savonneuse qui ne contient pas des produits abrasifs.

ATTENTION! AUCUN INSTRUMENT NE SERA ADMIS À REPARER S'IL N'EST PAS PREALABLEMENT CORRECTEMENT NETTOYÉ ET DÉSINFECTÉ.

6. RÉOLUTION DE PROBLÈMES

Problème	Cause probable	Résolution du problème
La centrifugeuse ne fonctionne pas	Le câble d'alimentation est débranché	Branchez le câble d'alimentation
	Corps étrangers dans le rotor ou dans la chambre de centrifugation	Débranchez l'appareil et retirez les corps étrangers et prenant soin de vérifier l'absence de dégâts
	Le moteur est proche de la fin de son cycle de vie utile	Contactez le Service Technique Nahita
Bruit anormal ou vibrations anormales	Charque déséquilibrée	Chargez le rotor de façon équilibrée
	Corps étrangers dans le rotor ou dans la chambre de centrifugation	Débranchez l'appareil et retirez les corps étrangers et prenant soin de vérifier l'absence de dégâts
	Moteur défectueux	Contactez le Service Technique Nahita
Le rotor ne s'installe pas correctement	Le rotor ou l'axe du rotor est endommagé ou déformé	Contactez le Service Technique Nahita



Instructions sur la protection de l'environnement

- Ne pas jeter cet instrument dans une poubelle ordinaire à la fin de son cycle de vie; portez-le dans un point de collecte pour le recyclage des instruments électriques et électroniques selon la réglementation générale et locale en vigueur.
- Ne contient pas d'éléments dangereux ou toxiques pour l'être humain, mais une destruction inadéquate endommagerait l'environnement.
- Les matériaux sont recyclables comme cela est indiqué sur le marquage de l'appareil.
- En recyclant les appareils, nous contribuons de façon importante à la protection de l'environnement.
- S'il vous plaît, prenez contact avec l'administration de votre commune pour prendre des informations et conseils sur les points de collecte.