

# Microcentrifugeuse Spectrafuge 16M

## Manuel de l'utilisateur



**C0160**  
**C0160-100V**  
**C0160-230V**

**CE**

**Labnet**

## À propos de ce manuel

Ce manuel est conçu pour vous aider à utiliser de manière optimale votre microcentrifugeuse 16M Labnet. Le manuel est disponible en anglais, français, allemand, italien, portugais et espagnol sur notre site Web [www.labnetinternational.com](http://www.labnetinternational.com).

## Consignes de sécurité

**N'utilisez JAMAIS** la centrifugeuse d'une manière non spécifiée dans ces instructions.

**N'utilisez JAMAIS** la centrifugeuse si le rotor n'est pas correctement fixé à l'arbre.

**Ne remplissez JAMAIS** les tubes lorsqu'ils sont dans le rotor. Les éclaboussures de liquide pourraient endommager l'unité.

**Ne mettez JAMAIS** les mains dans la zone du rotor, sauf si ce dernier est complètement arrêté.

**Ne déplacez JAMAIS** la centrifugeuse lorsque le rotor tourne.

**N'utilisez JAMAIS** des solvants ou des produits inflammables à proximité de cet appareil électrique ou de tout autre appareil électrique.

**Ne centrifugez JAMAIS** des substances inflammables, explosives ou corrosives.

**Ne centrifugez JAMAIS** des substances dangereuses en dehors d'une hotte ou d'une installation de confinement appropriée.

**Chargez TOUJOURS** le rotor de manière symétrique. Chaque tube doit être contrebalancé par un autre tube du même type et du même poids.

**Placez TOUJOURS** la centrifugeuse de manière à pouvoir accéder facilement à une prise électrique.

**Utilisez TOUJOURS** uniquement des tubes de microcentrifugation en plastique conçus pour supporter des forces centrifuges d'au moins 16 000 x g.

## Table des matières

<b>Informations générales :</b> .....	<b>1</b>
Description .....	1
Consignes de sécurité.....	1
Données techniques.....	1
soires fournis avec l'unité .....	2
<b>Installation</b> .....	<b>2</b>
Déballage de la centrifugeuse .....	2
Espace requis.....	2
Installation .....	2
<b>Rotors et maintenance des rotors</b> .....	<b>2</b>
Rotors et accessoires.....	2
Maintenance du rotor .....	3
Montage et fixation du rotor angulaire .....	3
Retrait du rotor .....	5
Surcharge des rotors.....	5
<b>Fonctionnement</b> .....	<b>5</b>
Fermeture du couvercle .....	5
Ouverture du couvercle .....	6
Verrouillage du couvercle .....	6
Sélection de la vitesse.....	6
Sélection de la durée de fonctionnement et fonctionnement momentané .....	6
<b>Entretien et maintenance</b> .....	<b>7</b>
Entretien de la centrifugeuse.....	7
Nettoyage .....	7
Désinfection.....	7
Remplacement des fusibles .....	7
<b>Guide de dépannage</b> .....	<b>8</b>
Où appeler .....	8
Détermination des valeurs en g.....	9
<b>Force centrifuge relative</b> .....	<b>9</b>
<b>Symboles et conventions :</b> .....	<b>10</b>
<b>GARANTIE</b> .....	<b>11</b>

## Informations générales :

Ce manuel fournit des informations de sécurité importantes pour la microcentrifugeuse de laboratoire Spectrafuge 16M. Il doit être conservé à proximité de la centrifugeuse de manière à pouvoir le consulter rapidement et facilement.

## Description

La Spectrafuge 16M est une petite centrifugeuse de paillasse conçue pour la séparation de divers échantillons de recherche. Le moteur ne possède pas de balais et ne nécessite aucune maintenance habituelle. La Spectrafuge 16M est accompagnée d'un rotor 18 x 1,5 ml pour les micro-échantillons. Il existe des adaptateurs pour les tubes inférieurs à 1,5 ml. La vitesse de la Spectrafuge 16M peut atteindre 14 000 tr/min/16 000 x g.

## Consignes de sécurité

**Remarque : tous les utilisateurs de la centrifugeuse doivent lire les consignes de sécurité de ce manuel avant d'utiliser l'unité !**



**Si cet appareil est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection qu'il fournit peut être altérée.**

N'utilisez pas la centrifugeuse dans les cas suivants :

- La centrifugeuse n'a pas été installée correctement.
- La centrifugeuse est partiellement démontée.
- Des réparations ont été tentées par du personnel non autorisé ou non qualifié.
- Le rotor n'a pas été solidement installé sur l'arbre du moteur.
- Des rotors et accessoires n'appartenant pas à la gamme standard sont utilisés sans l'autorisation du fabricant d'utiliser ces rotors et/ou accessoires dans la centrifugeuse.

Exception : les tubes de microcentrifugation en plastique, normalement disponibles dans les laboratoires.

- La centrifugeuse se trouve dans une atmosphère explosive.
- Les substances à centrifuger sont combustibles et/ou explosives.
- Les substances à centrifuger sont chimiquement réactives.
- La charge du rotor n'est pas correctement équilibrée.

## Données techniques

### Dimensions

Largeur	20,32 cm	
Profondeur	22,86 cm	
Hauteur	17,78 cm	
Vitesse maximale	14 000 tr/min	
FCR maximale	16 000 x g	
Volume maximal	18 x 1,5/2,0 ml	
Densité autorisée	1,2 kg/dm <sup>3</sup>	
Caractéristiques électriques/calibre des fusibles	120 V~, 50-60 Hz,	
1,0 A/2,5 AT	230 V~, 50-60 Hz, 0,6 A/1,25 AT	

## Accessoires fournis avec la centrifugeuse

Chaque unité est accompagnée d'1 mode d'emploi et 1 cordon d'alimentation. Certains modèles sont fournis avec une clé de serrage pour le rotor.

## Installation

### Déballage de la centrifugeuse

Avant de déballer la centrifugeuse, inspectez l'extérieur du carton pour voir s'il n'a pas été endommagé pendant l'expédition. La centrifugeuse est livrée dans un carton avec des blocs de protection. Retirez la centrifugeuse du carton. Veuillez conserver le carton et les blocs jusqu'à ce que vous soyez sûr que la centrifugeuse fonctionne correctement. Inspectez la centrifugeuse pour voir si elle n'a pas été endommagée pendant l'expédition. Les dommages survenus pendant l'expédition relèvent de la responsabilité du transporteur. Toutes les réclamations pour dommage doivent être présentées dans les 48 heures. Les accessoires fournis avec la centrifugeuse doivent être conservés avec le mode d'emploi à proximité du lieu d'installation de la centrifugeuse.

### Espace requis

La centrifugeuse doit être installée sur une surface plane et rigide, telle qu'une paillasse stable, une armoire, etc. Afin d'assurer une aération suffisante, assurez-vous qu'il y a au moins 15 cm d'espace libre sur tous les côtés de la centrifugeuse, y compris à l'arrière. La centrifugeuse ne doit pas être placée dans des zones soumises à une chaleur excessive, par exemple, en plein soleil ou à proximité de radiateurs ou de l'échappement d'un compresseur, une accumulation de chaleur pouvant survenir dans la chambre.

## Installation

Assurez-vous que le minuteur est placé sur la position « Off » (Arrêt). Avant d'utiliser la centrifugeuse, vérifiez que la source de courant correspond à celle figurant sur l'étiquette signalétique du fabricant, puis branchez le cordon d'alimentation à la centrifugeuse et au secteur.



**ATTENTION : Assurez-vous que le minuteur est placé sur la position « Off » (Arrêt) avant de brancher le cordon d'alimentation. Si le minuteur n'est pas placé sur la position Off (Arrêt), cela peut endommager la centrifugeuse et blesser le personnel.**

## Rotors et maintenance des rotors

### Rotors et accessoires

Les accessoires suivants sont disponibles pour la Spectrafuge 16M :

#### Rotor angulaire pour 18 x tubes de 1,5 ml

N° de commande	Inclus avec l'unité
Mesure des tubes	1,5 ml (10 x 40 mm)
Vitesse max.	14 000 tr/min
Rayon de centrifugation	7,3 cm
FCR (valeur en g)	16 000 x g

### **Adaptateur pour tubes de 0,5 ml**

N° de commande	C1205
Mesure des tubes	8 x 30 mm
Vitesse max.	14 000 tr/min
Rayon de centrifugation	6,6 cm
FCR (valeur en g)	14 462 x g

### **Adaptateur pour tubes de 0,4 ml**

N° de commande	C1206
Mesure des tubes	6 x 47 mm
Vitesse max.	14 000 tr/min
Rayon de centrifugation	7,3 cm
FCR (valeur en g)	16 000 x g

### **Adaptateur pour tubes de 0,2 ml**

N° de commande	C1222
Mesure des tubes	6 x 21 mm
Vitesse max.	14 000 tr/min
Rayon de centrifugation	6,1 cm
FCR (valeur en g)	13 366 x g

### **Maintenance du rotor**

Le rotor doit être minutieusement nettoyé après chaque utilisation. Un nettoyage minutieux doit être réalisé en cas de centrifugation d'échantillons contenant du phénol ou du phénol-chloroforme. Inspectez régulièrement le rotor pour voir s'il n'est pas cabossé, éraflé, décoloré ou fissuré. Si le rotor est endommagé, arrêtez immédiatement de l'utiliser et changez-le.

### **Montage et fixation du rotor angulaire**

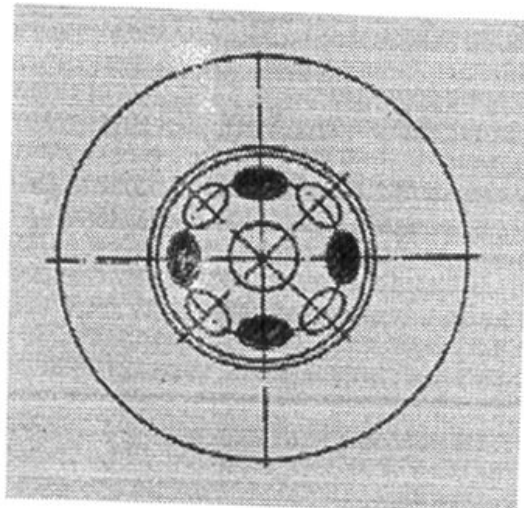
Retirez la vis du rotor de l'arbre du moteur en la tournant vers la gauche. Nettoyez l'arbre du moteur et le trou de fixation du rotor (voir Figures 1 et 2). Placez le rotor sur l'arbre du moteur en vous assurant que la contre-goupille (Figure 1) s'aligne correctement sur la fente du rotor (voir Figure 2). Remarque : les Figures 1 et 2 se trouvent à la page suivante. Réinstallez la vis du rotor sur l'arbre du moteur en la tournant vers la droite. Maintenez le rotor d'une main et serrez sa vis avec l'autre main. Utilisez une clé à molette ou de 6,35 mm (certaines unités sont fournies avec une clé) pour serrer la vis. Lors du chargement du rotor, consultez la Figure 3 (située à la page 5). Le fait d'effectuer le chargement conformément au modèle indiqué assurera une charge équilibrée. Les tubes à charger doivent être remplis de manière égale à l'œil. La différence de poids entre les tubes ne doit pas dépasser 0,1 gramme. Un rotor partiellement chargé peut être centrifugé si le schéma de chargement pour un rotor équilibré de la Figure 3 est suivi.



**Figure 1. Chambre et arbre du moteur**



**Figure 2. Fond du rotor angulaire**



**Figure 3. Chargement du rotor**

## Retrait du rotor

À l'aide d'une clé à molette ou de 6,35 mm (certaines unités sont fournies avec une clé), desserrez la vis et retirez l'ensemble rondelle/vis de fixation du rotor en le faisant tourner vers la gauche. Soulevez le rotor directement par un mouvement vertical droit.

Attention : assurez-vous de fixer la vis du rotor et de la serrer avec une clé avant de poursuivre.

## Surcharge des rotors

La charge maximale du rotor et la vitesse maximale ont été établies par le fabricant. N'essayez pas de dépasser ces valeurs. La vitesse maximale du rotor a été mesurée pour des liquides ayant une densité homogène de 1,2 g/ml ou moins. Pour centrifuger des liquides ayant une densité supérieure, il est nécessaire de réduire la vitesse. Si vous ne réduisez pas la vitesse, cela peut endommager le rotor et la centrifugeuse. La vitesse maximale révisée peut être calculée à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Vitesse réduite } (n_{\text{red}}) = \sqrt{\frac{1,2}{\text{Valeur de densité supérieure}}} \times \text{vitesse max. } (n_{\text{max}})$$

Exemple :

Lorsque la densité du liquide est égale à 1,7, la nouvelle vitesse maximale serait calculée comme suit :

$$n_{\text{red}} = \sqrt{\frac{1,2}{1,7}} \times 14\,000 = 9\,882 \text{ tr/min}$$

En cas de doute sur les vitesses maximales, veuillez contacter le fabricant pour obtenir de l'aide.

## Fonctionnement



**ATTENTION : n'essayez jamais d'utiliser la centrifugeuse avec des rotors ou adaptateurs montrant des signes de corrosion ou de dommage mécanique. Ne centrifugez jamais des substances très corrosives qui pourraient endommager les rotors ou les accessoires.**

## Fermeture du couvercle

Une fois le rotor correctement fixé et chargé, fermez le couvercle de la centrifugeuse, en vous assurant que le système de verrouillage a été actionné.

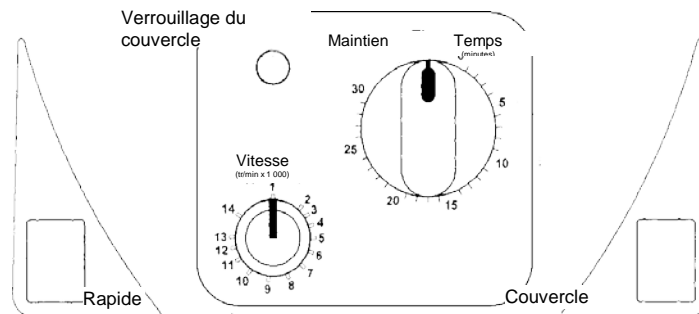


Figure 4. Disposition du panneau de commande de la Spectrafuge 16M



### **Ouverture du couvercle**

Une fois la centrifugation terminée et le rotor arrêté, le couvercle s'ouvre automatiquement. Si le couvercle ne s'ouvre pas automatiquement, appuyez sur le bouton du couvercle. Notez que le bouton du couvercle ne fonctionne pas pendant la rotation du rotor.

**MISE EN GARDE : n'essayez pas d'ouvrir le couvercle d'une centrifugeuse avant que le rotor ne se soit complètement arrêté.**

En cas de panne de courant ou de dysfonctionnement, il peut être nécessaire d'ouvrir manuellement le couvercle.

1. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.
2. Retirez la fiche en plastique, située à gauche de l'unité, sous le bouton Quick (Rapide).
3. Tirez sur le cordon (fixé à la fiche) pour ouvrir manuellement le système de verrouillage du couvercle.

### **Verrouillage du couvercle**

La centrifugeuse ne peut démarrer que si le couvercle est bien fermé. Lorsque le rotor commence à accélérer, le voyant de verrouillage du couvercle s'allume et le bouton du couvercle devient inactif. N'essayez pas d'ouvrir le couvercle avant que le voyant de verrouillage du couvercle ne soit éteint. À la fin de la centrifugation, le couvercle s'ouvrira automatiquement.

### **Sélection de la vitesse**

La vitesse (tr/min) peut être sélectionnée jusqu'à 14 000 tr/min avec le bouton marqué « Speed » (Vitesse). La balance est directement proportionnelle à la vitesse : un réglage sur 9 correspond à 9 000 tr/min, un réglage sur 13 correspond à une vitesse de 13 000 tr/min, etc.

### **Sélection de la durée de fonctionnement et fonctionnement momentané**

La centrifugeuse commence à fonctionner lorsque le bouton du minuteur est tourné vers la droite pour configurer une durée de centrifugation. Pour les durées de centrifugation inférieures à 5 minutes, tournez le bouton vers la droite au-delà du point à mi-course, puis vers la gauche jusqu'à la durée souhaitée. Pour les durées de centrifugation supérieures à 5 minutes, tournez le bouton vers la droite jusqu'à la durée souhaitée.

Une fois la durée présélectionnée écoulee, la centrifugeuse s'arrête automatiquement. Pour arrêter la centrifugeuse avant le temps sélectionné, tournez le bouton du minuteur sur la position zéro.

La centrifugeuse peut être utilisée manuellement en maintenant enfoncé le bouton Quick (Rapide). La centrifugeuse continuera à fonctionner tant que le bouton est enfoncé.

Certains modèles sont équipés d'un minuteur ayant une position de maintien. Le fonctionnement continu de ces modèles est possible en tournant le bouton du minuteur fermement vers la gauche. La centrifugeuse continuera à fonctionner jusqu'à ce que le bouton soit tourné sur la position zéro.

Remarque : le bouton du minuteur peut être tourné dans les deux sens pendant le fonctionnement de la centrifugeuse sans endommager le mécanisme du minuteur.

## **Entretien et maintenance**

### **Entretien de la centrifugeuse**

Le moteur sans balai de la Spectrafuge 16M ne nécessite aucune maintenance habituelle. L'entretien requis ne doit être réalisé que par du personnel qualifié et agréé. Les réparations réalisées par du personnel non autorisé peuvent annuler la garantie.

### **Nettoyage de la centrifugeuse**

Le boîtier de la centrifugeuse, la chambre du rotor, le rotor et ses accessoires doivent toujours être propres. Toutes les pièces doivent être essuyées régulièrement avec un chiffon doux. Pour un nettoyage plus minutieux, appliquez un agent nettoyant neutre (pH entre 6 et 8) avec un chiffon doux. Il faut éviter les quantités excessives de liquide. Aucun liquide ne doit toucher le moteur. Après le nettoyage, assurez-vous que toutes les pièces sont minutieusement séchées à la main ou dans une armoire à air chaud (température maximale de 50 °C).

### **Nettoyage du rotor**

Le rotor doit être nettoyé après chaque utilisation. Lors de la centrifugation de 8 échantillons contenant du phénol ou du phénol-chloroforme, le rotor doit être nettoyé immédiatement après utilisation.

### **Désinfection**

En cas d'éclaboussures de substances infectieuses dans le rotor ou la chambre, l'unité doit être désinfectée. Cette tâche doit être réalisée par du personnel qualifié portant des équipements de protection adaptés.

### **Remplacement des fusibles**

Vérifiez le fusible au moment indiqué dans le « Guide de dépannage » se trouvant dans ce manuel. Le porte-fusible se trouve au niveau de l'arrivée de courant à l'arrière de l'unité. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique. Ouvrez le logement du porte-fusibles en insérant un petit tournevis sous la languette et en forçant un peu pour qu'il ouvre. Retirez le fusible le plus au fond (fonctionnant) de ses languettes de fixation et remplacez-le si nécessaire. Un fusible de rechange se situe dans la chambre la plus à l'extérieur du logement à fusibles. Utilisez uniquement un fusible de rechange ayant exactement la même valeur que le fusible d'origine. (Le type de fusible est indiqué dans la section Données techniques de ce manuel.)

## Guide de dépannage

Veillez consulter ce guide avant de contacter l'assistance.

### La centrifugeuse ne démarre pas.

- Raison possible : Pas d'alimentation électrique.  
Solution : Vérifiez que la prise est alimentée en courant.  
Vérifiez que le cordon d'alimentation est branché à la prise murale et à l'arrière de la centrifugeuse.  
Vérifiez que le cordon d'alimentation n'est pas endommagé.
- Raison possible : Fusible grillé.  
Solution : Vérifiez le fusible et remplacez-le si nécessaire.

### Le couvercle ne se déverrouille pas.

- Raison possible : Système de verrouillage du couvercle défectueux.  
Solution : Ouvrez manuellement et faites réparer l'unité.
- Raison possible : Aucune alimentation provenant de la carte PC.  
Solution : Contactez le service technique.
- Raison possible : Le système de verrouillage du couvercle est coincé.  
Solution : Contactez le service technique.
- Raison possible : La centrifugeuse n'est pas alimentée en courant.  
Solution : Voir « La centrifugeuse ne démarre pas ».

### La centrifugeuse ne démarre pas alors qu'elle est allumée.

- Raison possible : Le couvercle n'est pas correctement fermé.  
Solution : Fermez le couvercle correctement.
- Raison possible : La vitesse ou la durée n'a pas été sélectionnée.  
Solution : Réglez la vitesse et/ou la durée.

### Où appeler

En cas de questions sur la Spectrafuge 16M ou ses accessoires, veuillez contacter le service après-vente de Labnet au (+1) 732-417-0700. Le service après-vente est ouvert de 8 h 30 à 17 h 30 (heure normale de l'Est), du lundi au vendredi. Numéro de fax 24 h/24 : (+1) 732-417-1750. Les demandes de renseignements peuvent également être envoyées sur notre messagerie électronique à l'adresse [labnetinfo@corning.com](mailto:labnetinfo@corning.com).

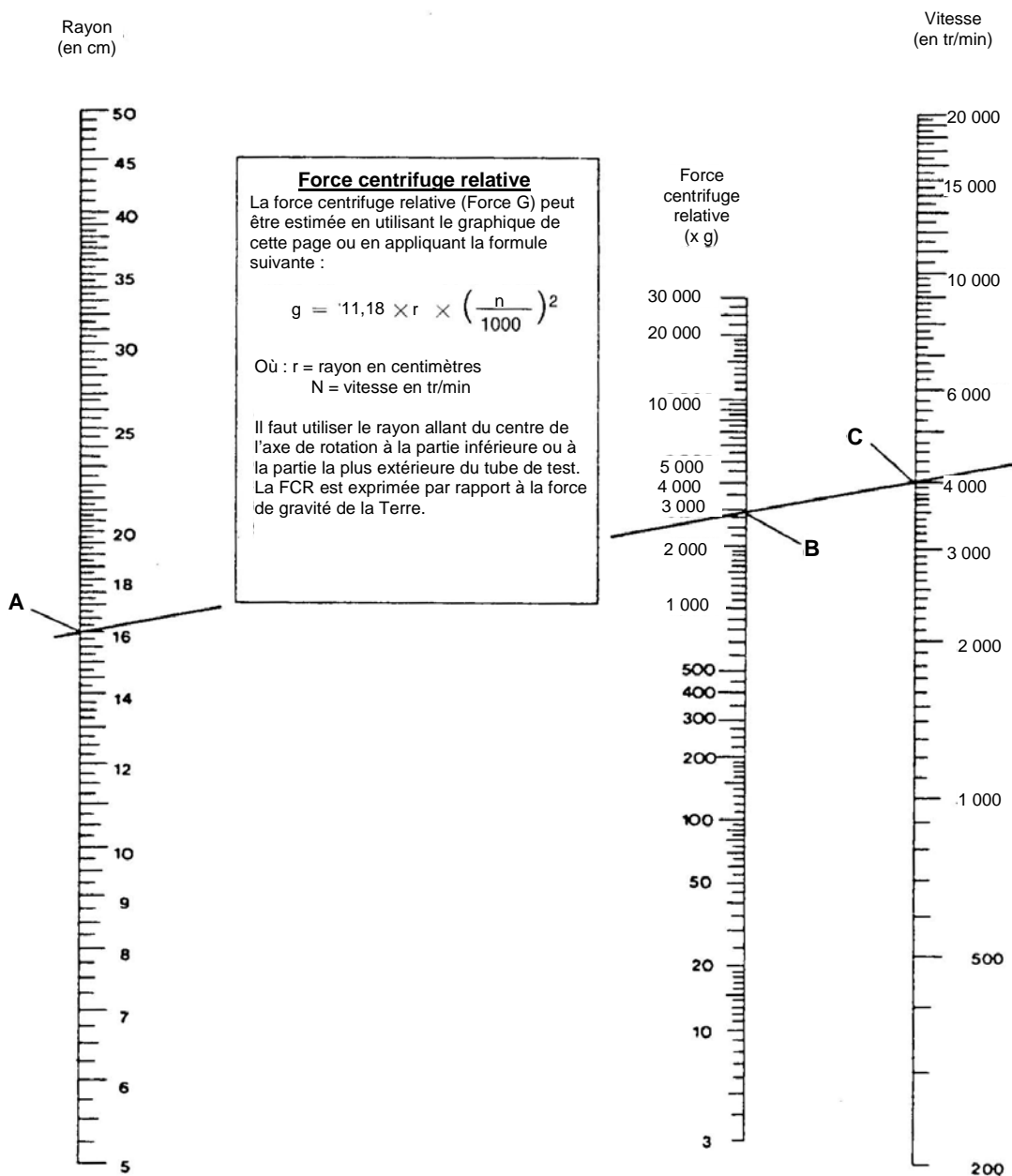
Si votre Spectrafuge 16M doit être réparée, veuillez contacter le service technique de Labnet au (+1) 732-417-0700. Le service technique est ouvert de 8 h 30 à 17 h (heure normale de l'Est), du lundi au vendredi. Numéro de fax 24 h/24 : (+1) 732-417-1750. Les courriers électroniques peuvent être envoyés à l'adresse [labnetinfo@corning.com](mailto:labnetinfo@corning.com).

Veillez avoir le numéro de série de l'unité (situé sur le panneau arrière de l'appareil) à portée de main lorsque vous appelez. Si un élément doit être renvoyé à Labnet pour être réparé, Labnet doit tout d'abord envoyer un numéro d'autorisation de retour (AR) de matériel. Les éléments envoyés sans numéro d'AR ne seront pas acceptés.

## Détermination des valeurs en g

Le rayon de centrifugation du rotor de 1,5 ml est de 7,3 cm. Voir la section « Rotor et accessoires » pour obtenir le rayon correct lorsque vous utilisez des adaptateurs et des tubes plus petits. Le graphique « Force centrifuge relative » peut être utilisé pour déterminer les valeurs en g.




### FORCE CENTRIFUGE RELATIVE



Pour utiliser ce graphique, trouvez la valeur de rayon sur l'échelle se rapportant au rayon. Placez le bord d'une règle sur la valeur. Placez le bord droit de la règle sur l'échelle de vitesse à la vitesse souhaitée. La FCR estimée peut alors être lue sur l'échelle de FCR au point où le bord de la règle passe. Ce graphique peut également être utilisé pour déterminer la vitesse appropriée pour la valeur FCR souhaitée.

## Symboles et conventions :

Le tableau suivant est un glossaire illustré des symboles pouvant être utilisés dans ce manuel ou sur le produit.

	L'avertissement électrique indique la présence d'un danger potentiel pouvant entraîner une électrocution.
	<b>ATTENTION</b> Ce symbole vous renvoie vers des instructions importantes d'utilisation et de maintenance (entretien) dans le mode d'emploi du produit. Le non-respect de ces informations peut endommager l'appareil ou blesser des personnes.
	Ce symbole identifie une borne de mise à la terre de protection (PE), fournie pour le branchement du conducteur PE du système d'alimentation (vert ou vert/jaune).

## RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE SUR LA MISE AU REBUT DES APPAREILS



*Conformément à la Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil en date du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), la centrifugeuse Labnet Spectrafuge 16M porte le symbole de la poubelle sur roues barrée et ne doit pas être mise au rebut avec les ordures ménagères.*

*Par conséquent, l'acheteur doit suivre les instructions relatives à la réutilisation et au recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) fournies avec les produits et disponibles sur le lien suivant : [www.corning.com/weee](http://www.corning.com/weee).*

## **GARANTIE LIMITÉE**

Labnet International Inc. garantit que ce produit ne présente aucun vice matériel ou de fabrication pendant une période d'un (1) an à partir de la date d'achat. Cette garantie n'est valide que si le produit est utilisé aux fins prévues et en respectant les directives spécifiées dans le mode d'emploi fourni.

Si ce produit doit être réparé, veuillez contacter le service technique de Labnet au (+1) 732-417-0700 afin de recevoir un numéro d'autorisation de retour et des instructions d'expédition. Les produits reçus sans autorisation seront renvoyés. Tous les éléments renvoyés pour être réparés doivent être envoyés, port payé, dans leur emballage d'origine ou un autre carton adapté, et rembourrés pour éviter les dommages. Labnet International Inc. ne sera en aucun cas tenu responsable des dommages subis en cas d'emballage inapproprié. Pour les gros appareils, Labnet peut choisir de réaliser les réparations sur place.

Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par un accident, une négligence, un mauvais usage, un entretien inapproprié, des catastrophes naturelles ou toute autre cause ne résultant pas de vices matériels ou de fabrication d'origine. Cette garantie ne couvre pas les balais de moteur, fusibles, ampoules, batteries, ainsi que tout dommage de la peinture ou de la finition. Les réclamations pour dommage survenu pendant le transport doivent être présentées au transporteur.

**TOUTES LES GARANTIES, NOTAMMENT LA GARANTIE IMPLICITE DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UNE DURÉE DE 12 MOIS À PARTIR DE LA DATE ORIGINALE D'ACHAT.**

**EN VERTU DE CETTE GARANTIE, LA SEULE OBLIGATION DE LABNET SE LIMITE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT, À LA DISCRÉTION DE LABNET INTERNATIONAL INC., D'UN PRODUIT DÉFECTUEUX. LABNET INTERNATIONAL, INC. NE SERA EN AUCUN CAS TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, DE LA PERTE COMMERCIALE OU DE TOUT AUTRE DOMMAGE RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT.**

Certains États n'autorisent pas la limitation de durée des garanties implicites ni l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques. Vous pouvez jouir d'autres droits, lesquels peuvent varier d'un État à un autre.

Personne ne peut accepter, à titre personnel ou pour le compte de Labnet International Inc., d'autres obligations de responsabilité, ou prolonger la période de cette garantie.

***Veuillez enregistrer votre produit en  
ligne sur :  
[www.labnetinternational.com](http://www.labnetinternational.com)***

**Garantie/Avis de non-responsabilité :** Sauf mention contraire, tous les produits sont destinés à la recherche uniquement. Ils ne doivent pas être utilisés dans les procédures diagnostiques ou thérapeutiques. Labnet International ne fait aucune déclaration relative à la performance de ces produits pour des applications cliniques ou diagnostiques.

## NOTES



31 Mayfield Ave.  
Edison, NJ 08837,  
États-Unis

9299560000