



**Centrifugeuses pour banques de sang
Thermo Scientific Sorvall BP 8 et 16**



**Une productivité éprouvée,
adaptée à vos besoins**

Thermo
SCIENTIFIC

Une productivité éprouvée, adaptée à vos besoins

Découvrez les NOUVELLES centrifugeuses Thermo Scientific™ Sorvall™ BP 8 et 16 conçues pour les banques de sang flexibles et de grande capacité.

Les centrifugeuses de grande capacité Thermo Scientific ont fait leurs preuves en matière de fiabilité et de productivité dans les centres de traitement du sang. À présent, la capacité optimisée de 16 poches de sang x 500 ml et la conception ergonomique des centrifugeuses pour banques de sang Sorvall BP 8 et 16 facilitent le travail avec de plus gros volumes en utilisant les protocoles que vous avez déjà validés et conformes aux normes internationales. La meilleure ergonomie et le faible encombrement associés à la configuration rapide de cycles reproductibles et traçables font de cette centrifugeuse la centrifugeuse de choix pour la productivité simplifiée du traitement du sang.



Plus pratique grâce au bouton-poussoir

Ouverture et fermeture automatiques de la porte de la centrifugeuse Thermo Scientific™ Auto-Door™



Fonctionnement simplifié et conception compacte

Ouverture et fermeture instantanées du rotor Thermo Scientific™ Auto-Lid™ avec stockage du couvercle



Configuration et standardisation rapides des cycles

Interface Glove-friendly Thermo Scientific™ Centri-Touch™ avec fonction Thermo Scientific™ Centri-Cross™ pour convertir vos protocoles existants



Plus grande capacité afin d'optimiser la productivité

Capacité unique de 16 poches de sang de 500 ml



Conforme aux dernières normes internationales en matière de sécurité et de conformité

Certifiée UL et CE
Répond aux exigences MDD CE
Certification FDA (États-Unis)

Une productivité éprouvée, adaptée à vos besoins

Plus de 60 ans d'**expertise en matière d'application et d'innovation** pour améliorer votre productivité.

Traitement haut débit des échantillons avec la flexibilité nécessaire pour s'adapter à vos besoins actuels et futurs avec 6, 8, 12 ou 16 poches de sang de 500 ml par cycle. Conçue pour obtenir des résultats reproductibles avec la fonction Thermo Scientific™ Accumulated Centrifugal Effect (ACE™), ajustant automatiquement la durée du cycle pour prendre en compte les variations d'accélération.

Sécurité et efficacité intégrées

- Le faible encombrement, l'ouverture et la fermeture automatiques de la porte de la centrifugeuse d'avant en arrière avec ouverture du couvercle du rotor Auto-Door et stockage du couvercle Auto-Lid optimisent l'utilisation quotidienne de la centrifugeuse, tandis que l'alimentation électrique standard élimine la nécessité de câblage onéreux
- La détection immédiate du rotor et la programmation avec l'identification instantanée du rotor Thermo Scientific™ Auto-ID permettent d'économiser du temps et protègent l'intégrité de vos échantillons
- L'interface Centri-Touch avec son écran lumineux, très visible et compatible avec les gants simplifie la configuration des cycles. Elle est encore améliorée avec les contrôles d'accès tels que la connexion de l'utilisateur avec protection par mot de passe et la conversion des protocoles Centri-Cross
- Surveillance et contrôle en temps réel du cycle à l'aide de l'application Thermo Scientific™ Centri-View™
- Conçue pour faciliter la conformité aux BPF/BPL grâce à l'enregistrement intégré et téléchargeable de l'utilisateur, aux conditions de cycle et aux messages d'erreur Thermo Scientific™ Centri-Track™



Banque de sang adaptée à vos besoins

Les centrifugeuses pour banques de sang Sorvall BP existent en deux modèles, offrant la possibilité de sélectionner des rotors de plus grande capacité ou de correspondre aux procédés existants, grâce à un choix de 4 rotors Thermo Scientific™ HAEMAFlex™.

	Augmenter la capacité de chaque nacelle	Optimiser le nombre total de poches de sang par cycle
	Pour les besoins de centrifugation d'un débit normal à moyen, sélectionnez la centrifugeuse Sorvall BP 8 offrant une capacité de 6 poches de sang de 550 ml utilisant les mêmes nacelles, et pouvant évoluer à 8 poches de 550 ml	Pour les besoins de centrifugation à débit élevé, sélectionnez la centrifugeuse Sorvall BP 16 ayant une capacité de 12 poches de sang de 500 ml et pouvant évoluer à 16 poches de sang de 500 ml avec les mêmes nacelles



				
Description	HAEMAFlex 6	HAEMAFlex 8	HAEMAFlex 12	HAEMAFlex 16
N° réf.	75003861	75003881	75003862	75003882
Capacité du rotor (emplacements x volume en ml)	6 x 550 ml	8 x 550 ml	12 x 500 ml	16 x 500 ml
Vitesse maximale (tr/min)	5 000 tr/min	4 600 tr/min	4 700 tr/min	3 900 tr/min
FCR maxi (x g)	7 295 x g	7 144 x g	7 187 x g	5 374 x g

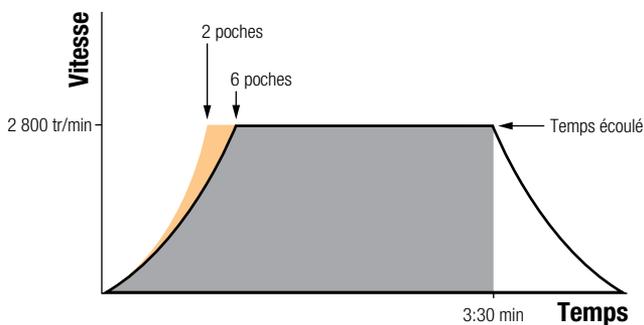


Des nacelles du rotor avec le revêtement en nickel Thermo Scientific™ Dura-Coat™ sont également disponibles. Elles offrent une protection contre la corrosion due à l'humidité, aux produits chimiques ou aux solutions alcalines qui pourraient affaiblir l'intégrité structurelle d'une nacelle de rotor en métal.

Ergonomie et sécurité, adaptées à vos besoins

- Chargement et déchargement sans effort avec hauteur de travail optimale de 930 mm
- Répond aux exigences MDD CE et certifiée FDA (États-Unis), avec les dernières normes internationales en matière de sécurité dont UL et CE, sans avoir à fixer l'instrument au sol, ce qui simplifie grandement l'installation et permet l'éventuel déménagement dans un autre établissement
- Conçue pour la reproductibilité des cycles
 - La fonction ACE ajuste automatiquement la durée du cycle de la centrifugeuse pour compenser les variations d'accélération dues au chargement total ou partiel du rotor (voir Figure 1.)

Résultats sans la fonction intégrale ACE



Résultats avec la fonction intégrale ACE

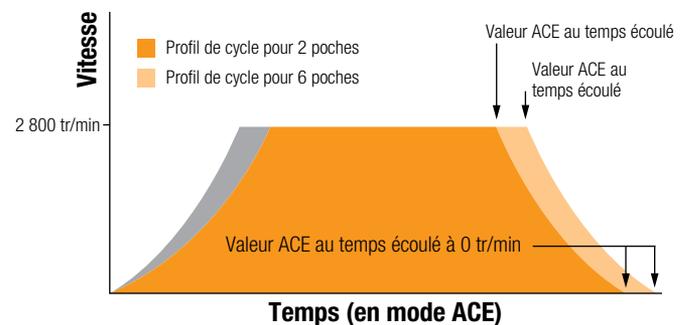


Figure 1. Au cours d'une première étape de centrifugation habituelle, la charge d'un rotor à deux poches atteint la vitesse établie plus rapidement qu'une charge avec six poches. Comme les deux charges s'arrêtent au temps programmé de 3:30 minutes, différentes forces centrifuges sont obtenues au cours du cycle. En utilisant la fonction intégrale ACE, le temps pour 2 poches passera à 3:00 minutes afin d'obtenir la même force centrifuge globale pour les deux charges. Avec une valeur ACE et une vitesse configurées au début d'un cycle, les temps ont été ajustés afin d'obtenir la même force centrifuge globale quelle que soit la charge du rotor.

- Compense automatiquement les balourds jusqu'à 125 g grâce à la technologie d'entraînement Thermo Scientific™ DuraFlex™
- En mode démarrage/arrêt en douceur, sélectionner parmi 12 profils d'accélération et de décélération, y compris des profils chargés depuis une autre centrifugeuse de grande capacité Thermo Scientific, afin de personnaliser les résultats pour une productivité maximale et une remise en suspension minimale
- En appuyant simplement sur un bouton, Auto-Door ouvre et ferme automatiquement et totalement la porte de la centrifugeuse, avec le stockage du couvercle du rotor Auto-Lid mains-libres sur la porte de la centrifugeuse
- L'identification instantanée du rotor Auto-ID élimine le risque de vitesse excessive, diminue le nombre de messages d'erreur et améliore la sécurité de la centrifugeuse, des échantillons et de l'opérateur
- Rotors carénés Thermo Scientific™ Eco-Spin™ pour économiser jusqu'à 64 % d'énergie par rapport aux rotors non carénés¹ (voir Figure 2.)

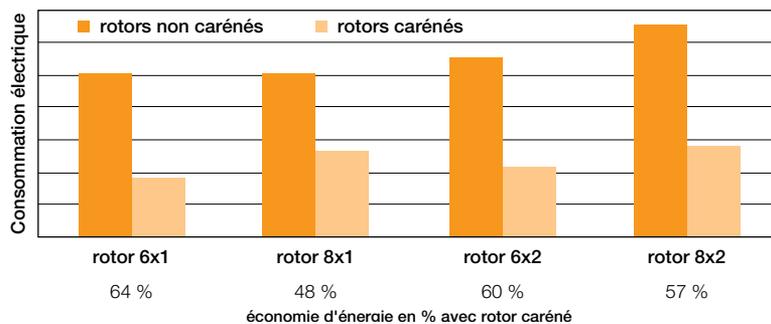


Figure 2. Consommation électrique des rotors carénés Thermo Scientific par rapport aux conceptions non carénées pour le même rotor.

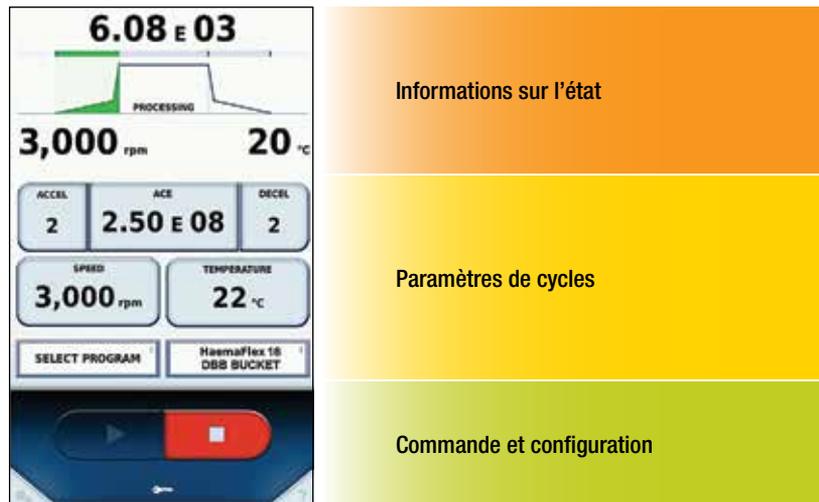
¹ Selon une évaluation technique des conceptions carénée et non carénée pour le même rotor.

Fonctionnement, adapté à vos besoins

Grande interface Centri-Touch interactive et lumineuse pour toutes les fonctions de la centrifugeuse. Grande fiabilité cycle après cycle, année après année.

- Compatible avec les mains gantées et le nettoyage avec du détergent
- Configuration rapide et simple des cycles grâce à la fonction ACE, Vitesse, Durée, Température, plus Pré-temp et rampes d'accélération et de décélération
- Clavier virtuel pratique sur l'écran tactile pour la saisie directe des paramètres du programme
- Affichage rétroéclairé offrant une grande visibilité des conditions configurées et réelles du cycle, y compris, tr/min, force centrifuge et rotor en fonctionnement, agrandi pendant le cycle pour une bonne visibilité — même à distance
- Connexion en temps réel avec l'application Centri-Vue pour surveiller les protocoles sur votre périphérique intelligent

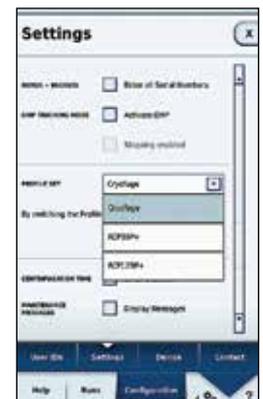
Configuration et surveillance simples et rapides des cycles



Configurez facilement les paramètres en cours et surveillez l'état de la centrifugeuse

Les fonctions les plus puissantes sont disponibles en un clic :

- Rappel rapide de 120 programmes maximum avec attribution d'un nom alphanumérique afin de minimiser le temps écoulé entre les cycles et pour que les utilisateurs de routine puissent commencer rapidement les cycles
- Contrôle de l'accès utilisateur et sécurité avec une protection par mot de passe en option, idéale pour les environnements multi-utilisateurs
- Instructions multilingues pour la programmation, les conditions de fonctionnement, les alarmes et les messages de maintenance
- Conversion des protocoles d'un autre modèle de centrifugeuse Thermo Scientific avec la fonction Centri-Cross
- Calculateur de rotor intégré pour simplifier les modifications et transferts de protocoles
- Formation et écrans d'aide pendant l'utilisation avec des vidéos d'apprentissage intégrées à l'appareil et un manuel de démarrage rapide
- Enregistrement intégré et téléchargeable de l'utilisateur, des conditions de cycle et des messages d'erreur Centri-Track
- Registre des cycles des nacelles du rotor Thermo Scientific™ Cycle-Log™ pour surveiller la durée de vie des nacelles pour une plus grande sécurité



Reproduction de protocoles issus d'autres centrifugeuses avec la fonction Centri-Cross

Connexion, adaptée à vos besoins

Notre application Centri-View fournit une connexion en temps réel avec vos centrifugeuses pour banques de sang Sorvall BP 8 et 16. Grâce à votre périphérique intelligent, vérifiez l'état de votre cycle ou la disponibilité d'une centrifugeuse depuis n'importe quel point du campus, du bâtiment ou du laboratoire.

- D'un coup d'œil, déterminez l'état de 1 à 100 centrifugeuses maximum
- Surveillez votre cycle :
 - répliquez l'écran principal de l'instrument sur votre périphérique intelligent ;
 - sachez quand votre cycle est terminé ;
 - vérifiez les erreurs de diagnostic affectant votre cycle.
- Établissez une connexion sécurisée avec la centrifugeuse afin d'effectuer un contrôle de démarrage ou d'arrêt.



Téléchargez l'application Centri-View, disponible pour iOS™ et Android™, qui permet une surveillance et un contrôle à distance instantanés, et restez connectés.

Conformité, adaptée à vos besoins

Traçabilité et conformité totales aux BPF/BPL

- Deux modes d'enregistrement, contrôle et surveillance externes en option
- Simplification du contrôle qualité et de l'archivage
- Signatures électroniques pour les cycles possédant une connexion utilisateur et une protection par mot de passe
- Conformes aux dernières normes internationales en matière de sécurité et de conformité :
 - Certification UL
 - Marquage CE pour la directive relative aux dispositifs médicaux 93/42/CEE
 - Certification FDA (États-Unis)
 - Conformité à la norme RoHS
 - Conformité à la directive DEEE
 - EN 61010-1 3rd. Édition
 - CEI 61010-2-020 2^e Éd et.CDV 61010-2-020 3^e Édition
 - CEI 61010-2-101 3^e Édition
 - EN 61326-1 Classe B
 - EN 61326-2-6
 - EN 62304
 - EN 62366
 - EN ISO 14971
 - EN ISO 13485

Recueil des données

Journaux des cycles intégrés

Centri-Track, téléchargeables via le port USB ou en temps réel via Ethernet

Informations de commande

Options de recueil des données	Transfert des données via le port USB	Transfert des données via Ethernet
	Centri-Track via USB ²	Centri-Track via Ethernet ²
Avec suivi des échantillons par code-barres	Kit de suivi des échantillons ³ N° réf. 75007740	Kit de suivi des échantillons ³ N° réf. 75007740
		Kit d'accès au réseau N° réf. 75007741
Sans suivi des échantillons	Journal des cycles	Kit d'accès au réseau N° réf. 75007741

² Le mode BPF doit être activé.

³ Le kit de suivi des échantillons comporte un lecteur de codes-barres, un support et un câble.



Caractéristiques des rotors

N° réf.	Description	Capacité du rotor (emplacements x volume en ml)	Vitesse maximale (tr/min)	FCR maxi (x g)
Rotors				
75003861	 Rotor swing-out HAEMAFlex 6	6 poches de sang x 550 ml (6 x 1 000 ml) ⁴	5 000	7 295
75003881	 Rotor swing-out HAEMAFlex 8	8 poches de sang x 550 ml (8 x 1 000 ml) ⁴	4 600	7 144

⁴ Le volume des poches de sang inclut les satellites et les filtres ; le volume total de la nacelle est d'environ 1 000 ml.

N° réf.	Description	Capacité du rotor (emplacements x volume en ml)	Vitesse maximale (tr/min)	FCR maxi (x g)
Nacelles de rotor et adaptateurs (jeux de 2)⁵				
75003834	 Nacelle ovale pour poches de sang simples		5 000	7 127
75003863	 Nacelle ovale pour poches de sang simples avec Dura-Coat		5 000	7 127
75003837	 Adaptateur pour poches de sang quad. ou quint. 450–550 ml	6 ou 8 x 550 ml		
75003838	 Adaptateur pour poches de sang doubles ou triples 400–450 ml	6 ou 8 x 450 ml		
75003839	 Adaptateur pour poches de Buffy Coat ou plasma riche en plaquettes 250 ml	12 ou 16 x 250 ml		
75003841	 Adaptateur pour poches de sang simples ou doubles 400–450 ml	6 ou 8 x 450 ml		
75003835	 Nacelle pour poches de sang simples avec filtres		5 000	7 211
75003842	 Poche de sang triple, quad. ou quint. 450–550 ml avec adaptateur pour solution additive	6 ou 8 x 550 ml		
75003859	 Porte-filtre			
75003836	 Nacelle ronde pour poches de sang simples		5 000	7 295
75003864	 Nacelle ronde pour poches de sang simples avec Dura-Coat		5 000	7 295
75003857	 Adaptateur pour poches de sang triples ou quad. 450–500 ml	6 ou 8 x 500 ml		
75003858	 Adaptateur pour poches de sang simples ou doubles 450 ml	6 ou 8 x 450 ml		

⁵ Commandez trois jeux de nacelles de rotor et d'adaptateurs à utiliser avec le rotor HAEMAFlex 6 et quatre jeux à utiliser avec le rotor HAEMAFlex 8.

Caractéristiques des rotors (suite)

N° réf.	Description	Capacité du rotor (emplacements x volume en ml)	Vitesse maximale (tr/min)	FCR maxi (x g)
Rotors				
75003862	 Rotor swing-out HAEMAFlex 12	12 poches de sang x 500 ml (12 x 1 000 ml) ⁴	4 700	7 187
75003882	 Rotor swing-out HAEMAFlex 16	16 poches de sang x 500 ml (16 x 1 000 ml) ⁴	3 900	5 374

⁴ Le volume des poches de sang inclut les satellites et les filtres ; le volume total de la nacelle est d'environ 1 000 ml.

N° réf.	Description	Capacité du rotor (emplacements x volume en ml)	Vitesse maximale (tr/min)	FCR maxi (x g)
Nacelles de rotor et adaptateurs (jeux de 2)⁵				
75003846	 Nacelle pour poches de sang doubles		4 700	7 187
75003865	 Nacelle pour poches de sang doubles avec Dura-Coat		4 700	7 187
75003851	 Adaptateur pour poches de sang quint. doubles pour la taille XXL (110 x 88 mm)	12 ou 16 x 500 ml		
75003852	 Adaptateur pour poches de sang quint. doubles pour la taille XL (110 x 76 mm)	12 ou 16 x 500 ml		
75003853	 Adaptateur pour poches de sang quint. doubles pour la taille M (110 x 57 mm)	12 ou 16 x 450 ml		
75003855	 Adaptateur à crochet pour séparer le sang du cordon ombilical, pour une utilisation avec adaptateurs (taille M)	12 ou 16 x 300 ml		1 328
75003868	 Adaptateur à crochet pour séparer le sang du cordon ombilical, pour une utilisation avec adaptateurs (taille XXL)	12 ou 16 x 300 ml		1 328

⁵ Commandez trois jeux de nacelles de rotor et d'adaptateurs à utiliser avec le rotor HAEMAFlex 12 et quatre jeux à utiliser avec le rotor HAEMAFlex 16.

N° réf.	Description
Accessoires pour rotor	
75003833	 Support pour adaptateurs pour poches de sang simples (jeu de 2)
75003832	 Support pour adaptateurs pour poches de sang doubles (jeu de 2)
75003843	Espaceur pour poches de sang (jeu de 12)
75006681	Plaques de compensation de volume en caoutchouc (jeu de 12)
75005759	Plaques d'équilibrage en caoutchouc (jeu de 4)
75003866	Poids factices

Spécifications de la centrifugeuse

Caractéristiques	Centrifugeuse Sorvall BP 8	Centrifugeuse Sorvall BP 16
Accepte	6 poches de sang x 550 ml et 8 poches de sang x 550 ml	12 poches de sang x 500 ml et 16 poches de sang x 500 ml
Vitesse maximale	5 000 tr/min	4 700 tr/min
FCR maximale	7 295 x g	7 187 x g
Système d'entraînement	Technologie d'entraînement sans charbon et à couple élevé DuraFlex	Technologie d'entraînement sans charbon et à couple élevé DuraFlex
Tolérance aux déséquilibres	125 g dans des charges opposées	125 g dans des charges opposées
Intégrateur ACE (Accumulated Centrifugal Effect)	Oui	Oui
Technologie écologique	Réfrigération désactivée lorsque la porte est ouverte ; rotors carénés Eco-Spin	Réfrigération désactivée lorsque la porte est ouverte ; rotors carénés Eco-Spin
Contrôle	Interface à écran tactile Centri-Touch	Interface à écran tactile Centri-Touch
Profils d'accélération/décélération et émulation des protocoles existants	11 profils d'accél., 12 profils de décél., plusieurs profils d'émulation	11 profils d'accél., 12 profils de décél., plusieurs profils d'émulation
Modes	Au démarrage, au démarrage vitesse/durée	Au démarrage, au démarrage vitesse/durée
Cycles par paliers	Oui, 30 triplets profil/vitesse/durée, jusqu'à 3 paliers chacun	Oui, 30 triplets profil/vitesse/durée, jusqu'à 3 paliers chacun
Journal de suivi de la maintenance	Oui	Oui
Traçabilité des protocoles	Oui, enregistrements des cycles intégrés Centri-Track	Oui, enregistrements des cycles intégrés Centri-Track
Plage de performance	Vitesse 300–5 000 tr/min ; FCR	Vitesse 300–4 700 tr/min ; FCR
Durée de fonctionnement	99 heures 59 min 59 sec (incrément de 1 seconde)	99 heures 59 min 59 sec (incrément de 1 seconde)
Fonction de prérefrigération	Oui	Oui
Plage de températures	–20 à 40 °C, réglable à 1 °C	–20 à 40 °C, réglable à 1 °C
Autres fonctions	Sélection multilingue, vidéos de formation intégrées, connexion de l'utilisateur, verrouillage par l'utilisateur, ouverture automatique de la porte, ID automatique du rotor, affichage à l'écran des déséquilibres, surchauffe, cuve en acier inoxydable, affichage de conseils en cas de messages d'erreur	
Dimensions (H x L x P)	1015 x 816 x 900 mm	1015 x 816 x 900 mm
Poids	230 V : 465 kg 400 V : 495 kg	230 V : 465 kg 400 V : 495 kg
Puissance calorifique	< 2 kW	< 2 kW
Consommation électrique	< 5 400 VA	< 5 400 VA
Certifications	UL, CE, MDD, FDA	UL, CE, MDD, FDA
Normes	EN 61010-1 3 ^e Édition, CEI 61010-2-020 2 ^e éd et CDV 61010-2-020 3 ^e Édition, CEI 61010-2-101 3 ^e Édition, EN 61326-1 Classe B, EN 61326-2-6, EN 62304, EN 62366, EN ISO 14971, EN ISO 13485	
Garantie	2 ans pour l'unité, 5 ans pour le système d'entraînement (arbre et moteur), 5 ans pour la réfrigération	2 ans pour l'unité, 5 ans pour le système d'entraînement (arbre et moteur), 5 ans pour la réfrigération



Informations de commande

Centrifugeuses	
N° réf.	Description
75007681	Centrifugeuse Sorvall BP 8, 200, 208, 220, 230, 240 V ± 10 %, 50/60 Hz, monophasé
75007689	Centrifugeuse Sorvall BP 8, 380, 400, 415 V ± 10 %, 50 Hz, triphasé
75007683	Centrifugeuse Sorvall BP 16, 200, 208, 220, 230, 240 V ± 10 %, 50/60 Hz, monophasé
75007695	Centrifugeuse Sorvall BP 16, 380, 400, 415 V ± 10 %, 50 Hz, triphasé

Fiches secteur ⁶	
N° réf.	Description
20190357	CEI 60309 32A-6h-3 broches, bleu, 200-250 V
20190358	NEMA 6-30P 30 A-6h, 200-250 V
20190359	CEI 60309 32A-6h 5 broches, rouge, 230-400 V
20190360	CEI 60309 16A-6h 5 broches, rouge (3P+N+PE), 380/400 V
20190364	3x AWG10 NEMA L6-30P / CEE

Accessoires	
N° réf.	Description
75007730	Siphon de sol (600 x 400 x 50 mm)

⁶ Les fiches secteur doivent être commandées avec la centrifugeuse, mais sans coût supplémentaire.



Service, adapté à vos besoins

Pour améliorer l'efficacité de votre laboratoire, vous devez pouvoir vous concentrer sur votre travail sans avoir à vous soucier de la gestion de l'entretien des instruments. Unity Lab Services propose une gamme étendue de services et de solutions d'assistance personnalisés, intégrés et innovants, conçus pour vous aider à améliorer la productivité, à réduire le coût de fonctionnement total et à assurer la conformité du laboratoire, de l'acquisition des instruments et des équipements à leur mise au rebut.

Pour découvrir toutes les nouveautés en matière de protection d'instruments et de matériels, rendez-vous sur le site

www.unitylabservices.com

- Plans de support
- Pièces et consommables
- Formation, etc.

Unity Lab Services

A Thermo Fisher Scientific Brand

thermofisher.com/bloodbankcentrifuges

© 2016 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques déposées sont des marques commerciales ou déposées de Thermo Fisher Scientific Inc et de ses filiales, sauf mention contraire. iOS est une marque déposée de Cisco. Android est une marque déposée de Android. Les caractéristiques, conditions et tarifs sont susceptibles d'être modifiés. Tous les produits ne sont pas disponibles dans tous les pays. Pour tout renseignement, veuillez vous adresser à votre distributeur habituel.

Allemagne +49 6184 90 6000
Australie +61 39757 4300
Autriche +43 1 801 40 0
Belgique +32 53 73 42 41
Chine +800 810 5118 or
 +400 650 5118
Espagne/Portugal +34 93 223 09 18

France +33 2 2803 2180
Inde +91 22 6716 2200
Italie +39 02 95059 552
Japon +81 3 5826 1616
Nouvelle-Zélande +64 9 980 6700
Pays Bas +31 76 579 55 55
Pays Nordiques/Baltes/CEI
 +358 10 329 2200

Russie +7 812 703 42 15
Suisse +41 44 454 12 12
UK/Irlande +44 870 609 9203
USA/Canada +1 866 984 3766
Autres pays d'Asie +852 3107 7600
Autres Pays +49 6184 90 6000
 ou +33 2 2803 2180

Thermo
 S C I E N T I F I C

A Thermo Fisher Scientific Brand