

Centrifugeuses Thermo Scientific Sorvall ST 16 et ST 40



Capacité, ergonomie et qualité exceptionnelles pour vos activités de routine

Leader mondial en termes de qualité et de fiabilité

Depuis plus de 100 ans, les centrifugeuses Thermo Scientific se distinguent dans les laboratoires par leurs performances et leur fiabilité exceptionnelles. Des modèles sur paillasse aux modèles sur pieds les plus sophistiqués, nous attachons la plus haute importance à la fabrication de nos centrifugeuses pour offrir une qualité remarquable et des résultats fiables, année après année.

Centrifugeuses Thermo Scientific Sorvall ST

Les centrifugeuses multifonctions Thermo Scientific Sorvall ST offrent une capacité et une ergonomie uniques sur le marché, à un prix d'exception pour la préparation quotidienne de vos échantillons (protocoles cliniques, applications en culture cellulaire, traitement des microplaques et autres types de séparations).



4 x 400 ml
Sorvall ST **16**



4 x 750 ml
Sorvall ST **40**

Un débit sans égal

Capacité inégalée et espace occupé sur la paillasse moindre : décuplez votre productivité !

- 32 à 76 tubes de prélèvement sanguin de 5/7 ml avec les rotors TX-200 ou TX-400
- Jusqu'à 16 tubes coniques de 50 ml avec le rotor swing-out TX-400 standard
- Jusqu'à 108 tubes de prélèvement sanguin de 5/7 ml ou 28 tubes coniques de 50 ml avec le rotor TX-750
- Jusqu'à 196 tubes de prélèvement sanguin de 5/7 ml ou jusqu'à 40 tubes coniques de 50 ml avec le rotor BIOLiner grande capacité

Une ergonomie remarquable

Grâce à nos innovations révolutionnaires, vous apprécierez au quotidien un fonctionnement sûr, simple et confortable, à une hauteur de travail pratique de 31 cm.

Découplez votre productivité

Les centrifugeuses Sorvall® ST 16 et ST40 sont disponibles en version ventilée et réfrigérée. Elles sont idéales pour les applications de routine et le traitement des échantillons thermosensibles avec une régulation de la température entre -10°C et +40°C.

Technologies d'avant-garde Thermo Scientific

Système de changement de rotor Auto-Lock® III

Système de verrouillage fiable :

- Installation et changement par bouton-poussoir des rotors pour rapidement passer d'une application à l'autre.
- Chambre facile d'accès et commode à nettoyer, limitant les risques de contamination, améliorant la qualité des recherches et garantissant un environnement de travail plus sain.

Système de fermeture étanche des nacelles ClickSeal®

Solution novatrice de confinement biologique :

- Fonctionnement simple : plus de bouchons à visser, ni de système de pinces complexe.
- Peut s'ouvrir/se fermer d'une seule main gantée.
- Confinement biologique certifié par le HPA, Porton Down, Royaume-Uni (anciennement CAMR).
- Couvercles étanches transparents et biocompatibles en polyéthérimide (PEI) offrant une très bonne résistance aux produits chimiques, d'excellentes propriétés thermiques et une solidité exceptionnelle.

Rotors en fibre de carbone Fiberlite®

- Maximisent les performances de centrifugation grâce à leur capacité accrue, leurs vitesses supérieures et leur force centrifuge plus élevée.

Couvercle avec fermeture motorisée

- Peut être abaissé d'un doigt pour une fermeture et un verrouillage en toute simplicité, quelle que soit la hauteur de paillasse.
- Option d'ouverture automatique du couvercle en fin de cycle.

Compacité et confort

- Excellente compacité, doublée de capacités exceptionnelles pour un espace de travail optimisé.
- Le design permet de charger/décharger les échantillons et de nettoyer l'appareil dans le plus grand confort.

Technologie SMARTSpin®

- Cette technologie dynamique améliore la sécurité et les résultats en optimisant tout un éventail de paramètres pour chaque combinaison de rotor, de nacelle et de vitesse sélectionnée, afin de corriger automatiquement la vitesse du rotor, étalonner le détecteur de balourd et optimiser la puissance du moteur pendant l'accélération et le freinage.



économies d'énergie

Une technologie de pointe pour une gestion efficace des ressources

- > L'énergie consommée par tube est jusqu'à 40% de watts moindre par rapport aux modèles concurrents car la capacité supérieure des appareils réduit le nombre de cycles requis pour un lot d'échantillons donné.
- > Économie d'énergie de 15% par rapport à la consommation d'électricité en veille standard grâce à la fonction unique « économie d'énergie » activée par défaut qui éteint le rétro-éclairage de l'écran lorsque celui-ci n'est pas utilisé.
- > Réduit le budget d'investissement et élimine les problèmes de mise au rebut des équipements inutiles grâce à la longévité supérieure des rotors Fiberlite qui sont garantis 15 ans.
- > Conformité aux directives RoHS (Restriction de l'utilisation de substances dangereuses) et DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques).

Des commandes intuitives pour un fonctionnement simplifié



Les centrifugeuses Sorvall ST se caractérisent par des commandes faciles à utiliser fournissant des informations détaillées sur de nombreux paramètres de fonctionnement et d'états de traitement.

Touches de programmes dédiées

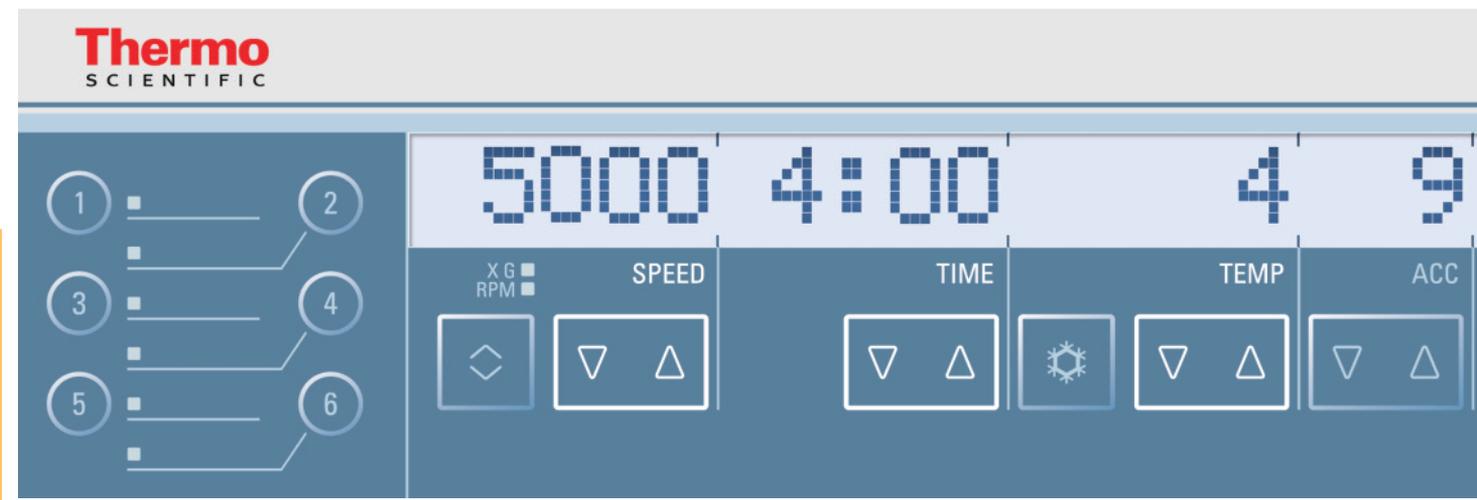
Mémorisation et rappel rapide des programmes les plus fréquemment utilisés. Zone d'écriture unique pour les noms de programmes.

Programmation accessible

Réglage facile de la vitesse, de la durée et de la température, même en cours de cycle.

Affichage clair et convivial

- Affichage rétroéclairé très lisible de loin pour la consultation des paramètres de fonctionnement.
- Instructions multilingues (anglais, allemand, français, espagnol, russe, italien et néerlandais) pour la programmation, les conditions de fonctionnement, les alarmes et les messages de maintenance.
- Le panneau de commande peut être utilisé avec des gants et nettoyé avec du détergent.



Touches de programmation :

Accès direct via une touche aux six programmes les plus utilisés, grâce aux fonctions de mémorisation et de rappel.

Port d'accès en option :

Un kit permettant de transférer les données sur un PC est disponible (réf. 50124205 pour les centrifugeuses Sorvall ST 16 et 20190345 pour les centrifugeuses Sorvall ST 40)

SPEED (Contrôle de la vitesse) :

Permet d'alterner entre FCR et vitesse jusqu'à 25 830 x g ou 15 200 tr/min.

TEMP : (version réfrigérée)

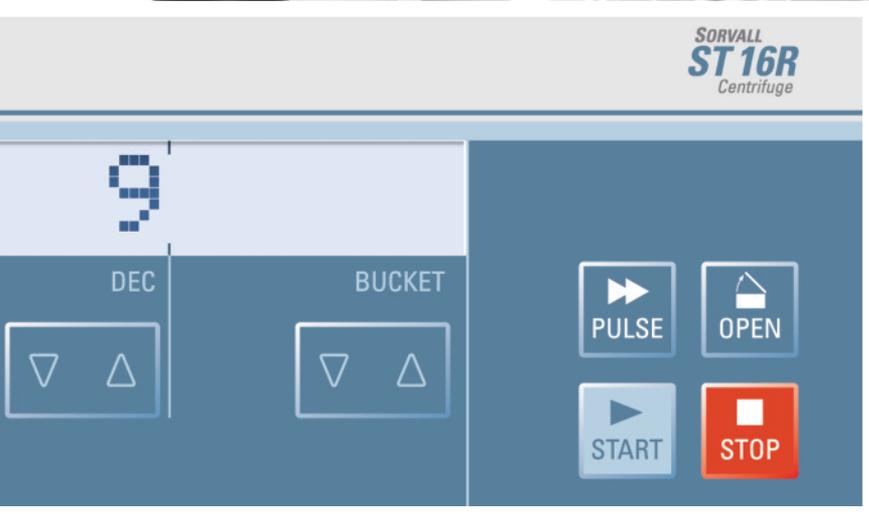
Régule la température entre -10°C et +40°C.

PRE-TEMP : (version réfrigérée)

Ramène la température de 23°C (ambiante) à 4°C en 15 minutes.*

*avec le rotor Thermo Scientific BIOLiner





ACC / DEC :

Choix de 9 pentes d'accélération et 10 pentes de décélération.

BUCKET (Nacelle) :

Ajuste rapidement les paramètres du rotor pour un calcul précis de la FCR et une gestion de la température optimum.

PULSE (Impulsion) :

Idéal pour les cycles courts.

OPEN (Ouvrir) :

Verrouillage motorisé avec option d'ouverture automatique.

Besoin d'une centrifugeuse haute performance ?

Découvrez les nouvelles centrifugeuses Thermo Scientific Sorvall Legend

Les centrifugeuses multifonctions Sorvall Legend X1 de 1 litre et Sorvall Legend XT de 3 litres vous offrent une capacité et un débit inégalés pour les traitements haute performance.

Des commandes intuitives sophistiquées et un double système de régulation de la température garantissent une précision exceptionnelle et vous permettent de tirer les meilleurs résultats de vos échantillons.



Capacité et productivité hors norme



Les centrifugeuses Sorvall ST 16 et ST 40 peuvent être équipées d'une vaste gamme de rotors Thermo Scientific parfaitement adaptés à vos traitements de routine.

Rotors swing-out

Sorvall
ST 16

Sorvall
ST 40

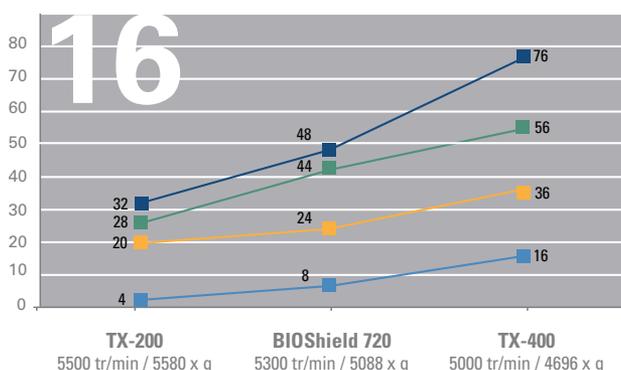
	<p>TX-200 Productivité élevée >> Pour les besoins de traitement swing-out de qualité, il offre une capacité de 32 tubes de prélèvement sanguin ou 4 tubes coniques par cycle dans des conditions étanches, et un large choix de vitesses et pentes d'accélération/freinage.</p>	<p>5500 tr/min 5580 x g</p>	
	<p>TX-400 Flexibilité optimale >> Conçu pour répondre aux diverses exigences de rendement des laboratoires, avec une capacité de 76 tubes de prélèvement sanguin et jusqu'à 16 tubes coniques en un seul cycle, sa configuration est la plus flexible du marché.</p>	<p>5000 tr/min 4696 x g</p>	
	<p>TX-750 Polyvalence remarquable >> Offre une polyvalence exceptionnelle à 4700 tr/min et propose un large choix de nacelles rondes ou rectangulaires avec divers adaptateurs ainsi que des supports de microplaques.</p>		<p>4700 tr/min 4816 x g</p>
	<p>BIOLiner® Capacité exceptionnelle >> Améliore considérablement votre productivité : sa capacité de traitement par cycle est supérieure à celle des modèles concurrents avec +100% de tubes coniques de 50 ml ou +100% de tubes de prélèvement sanguin avec couvercles de confinement biologique. Les supports de microplaques certifiés étanches multiplient les applications possibles.</p>		<p>3500 tr/min 2739 x g</p>
	<p>M-20 Traitement compact >> Centrifuge jusqu'à 6 microplaques dans des conditions d'étanchéité certifiées avec des supports transportables et offre la polyvalence du système de changement de rotor Auto-Lock.</p>	<p>4000 tr/min 2272 x g</p>	<p>4000 tr/min 2272 x g</p>
	<p>BIOShield® 720 et BIOShield 1000A Performances exceptionnelles >> Permettent de centrifuger vos tubes les plus usités à plus de 7000 x g, avec un seul couvercle de confinement biologique certifié, aussi fiable que simple d'utilisation.</p>	<p>5300 tr/min 5088 x g BIOShield 720</p>	<p>5300 tr/min 5590 x g BIOShield 1000A</p>



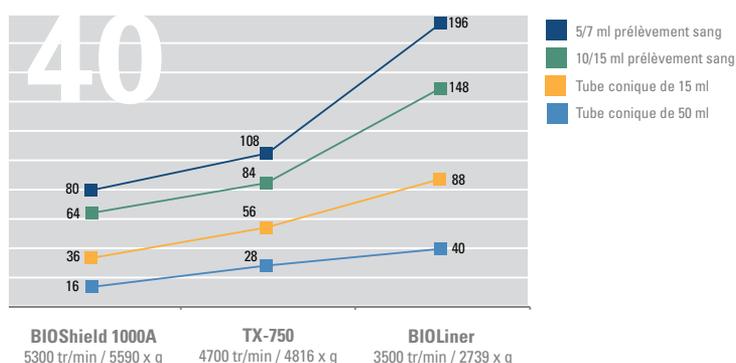
Confinement biologique certifié par HPA, Porton Down, Royaume-Uni (anciennement CAMR).

Guide de sélection de la capacité des tubes

Sorvall ST



Sorvall ST



Rotors

Rotors angulaires

Sorvall
ST 16

Sorvall
ST 40

	<p>Fiberlite F15-6x100y Robuste et parfait pour la précipitation des organites, les gradients de densité et les divers protocoles nécessitant la centrifugation de tubes coniques jetables dans des rotors angulaires jusqu'à 18 516 x g.</p>	<p>13 000 tr/min 18 516 x g</p>	<p>13 000 tr/min 18 516 x g</p>
	<p>CLINIConic® Centrifuge 30 tubes ronds ou coniques de 15 ml et garantit accélération et débit pour les applications de culture cellulaire et de séparation des constituants du sang.</p>	<p>5650 tr/min 4997 x g</p>	
	<p>8x50 étanche Idéal pour les applications de TB Sputum. Centrifuge 8 tubes coniques dans des récipients étanches individuels, qui peuvent être préparés à distance, avec des temps d'accélération et de traitement très courts.</p>	<p>6700 tr/min 7177 x g¹</p>	
	<p>HIGHConic II Centrifuge 6 tubes de 94 ml entre 10 000 et 15 000 x g dans des conditions d'étanchéité certifiées.</p>	<p>8500 tr/min 10178 x g</p>	<p>10350 tr/min 15090 x g</p>
	<p>Rotors pour microvolumes Dotés des fonctions idéales pour vos protocoles de traitement de microvolumes (ex : préparation des acides nucléiques et des lysats de protéines ou mise au point des réactions PCR). Avec le système de changement de rotor Auto-Lock, transformez votre appareil multifonction en une centrifugeuse puissante en moins de 3 secondes !</p>		
	<p>Fiberlite F21-48x2</p>		<p>15200 tr/min 25055 x g</p>
	<p>Microliter 30x2</p>	<p>15200 tr/min 25830 x g</p>	
	<p>Microliter 48x2</p>		<p>15200 tr/min 25314 x g</p>

¹ Performance avec les modèles de centrifugeuses à 230 V.

Rotors Thermo Scientific Fiberlite

De nouveaux critères de performance pour les centrifugeuses de paillasse

Nos rotors en fibre de carbone optimisent les performances des centrifugeuses Sorvall ST en leur conférant polyvalence, vitesse, robustesse et résistance à la corrosion

Durabilité et facilité de nettoyage inégalées :

La résistance à la corrosion et à l'usure élimine les risques omniprésents dus à l'exposition à l'humidité, aux substances chimiques ou aux solutions alcalines.

Polyvalence et productivité accrues :

Leur conception légère assure des pentes d'accélération/décélération plus rapides résultant en des cycles plus courts et un environnement de travail plus sûr.

Une valeur exceptionnelle :

Cet investissement sûr doublé d'une garantie de 15 ans assure des résultats fiables sur une période de temps étendue.



Un support de rotor est désormais disponible pour ranger votre rotor lorsqu'il n'est pas utilisé, il devient ainsi plus sûr et plus simple de retirer et stocker vos rotors et nacelles (réf. 75003711).



TX-200
Rotor swing-out¹

Rotors et adaptateurs Thermo Scientific

Sorvall
ST 16/16R

Sorvall
ST 40/40R

Réf.	Description	Capacité du rotor (Places x Volume)	Dimensions max des tubes (Ø x L, mm)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)
75003658	Rotor swing-out TX-200*						
75003659	Nacelles rondes (jeu de 4), 90°, R _{max.} 165 mm	4 x 180 ml		5500	5580	s/o	s/o
75003660	Couvercles de confinement biologique ClickSeal pour nacelles rondes (jeu de 4)						
75003687	Joint toriques de rechange pour couvercles (jeu de 4)						
	Adaptateurs pour nacelles rondes (jeux de 4)						
Pas besoin d'adaptateur	① Flacon avec bouchon à vis en polypropylène de 180 ml (75003800, paquet de 12)	4 x 180 ml	56,5 x 123				
75003801	② Tube ouvert à fond rond de 100 ml	4 x 100 ml	48 x 122				
75003802	③ Tube à fond rond DIN de 50 ml	4 x 50 ml	35 x 126				
75003815	④ Tube à fond rond de 50 ml	4 x 50 ml	32 x 126				
75003803	⑤ Tube conique ou à jupe de 50 ml	4 x 50 ml	29,5 x 126				
75003804	⑥ Tube universel de 25 ml	4 x 25 ml	25,5 x 118				
75003805	⑦ Tube à fond rond/plat DIN de 25 ml	8 x 25 ml	25 x 118				
75003806	⑧ Tube à fond rond de 20 ml	12 x 20 ml	22 x 125				
75003771	⑨ Tube conique de 15 ml	20 x 15 ml	17 x 121				
75003809	⑩ Tube de prélèvement sanguin de 15 ml	16 x 15 ml	17 x 121				
75003807	⑪ Tube à urine conique de 14 ml	8 x 14 ml	17 x 114				
75003808	⑫ Tube de prélèvement sanguin de 10 ml ou tube Corex®/Kimble® de 15 ml	28 x 10/15 ml	17 x 121				
75003785	⑬ Tube de prélèvement sanguin de 5/7 ml ou 4,5/6 ml	32 x 5/7 ml	13 x 122				
75003810	⑭ Tube ouvert à fond rond de 5/7 ml	36 x 5/7 ml	13 x 118				
75003811	⑮ Tube RIA ou à fond rond de 3/5 ml (sans couvercle)	48 x 3/5 ml	12 x 124				
75003812	⑯ Microtube conique de 1,5/2 ml	48 x 2 ml	11 x 45				

¹ Nacelles et couvercles vendus séparément

² Centrifugeuse ventilée 120 V

Rotors swing-out



TX-400
Rotor swing-out¹

Rotors et adaptateurs Thermo Scientific

Réf.	Description	Capacité du rotor (Places x Volume)	Dimensions max des tubes (Ø x L, mm)	Sorvall ST 16/16R		Sorvall ST 40/40R	
				Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)
75003629	Rotor swing-out TX-400						
75003655	Nacelles rondes (jeu de 4), 90°, R _{max} . 168 mm	4 x 400 ml		5000	4696	s/o	s/o
 75003656	Couvercles de confinement biologique ClickSeal pour nacelles rondes (jeu de 4)						
75003657	Joints toriques de rechange pour couvercles (jeu de 4)						
	Adaptateurs pour nacelles rondes (jeux de 4)						
Pas besoin d'adaptateur	17 Bio-flacon en polypropylène de 400 ml (75007585, paquet de 12)	4 x 400 ml	80 x 125				
75003788	18 Tube Oak Ridge Thermo Scientific Nalgene de 250 ml	4 x 250 ml	62 x 135				
75003788	18 Tube conique Thermo Scientific Nunc de 200 ml + Réf. Nunc 377585	4 x 200 ml	62 x 125				
75003788	18 Tube conique BD Falcon™ de 225 ml et 175 ml + Réf. BD 352090	4 x 225 ml	62 x 125				
75003708	19 Tube ouvert à fond rond de 100 ml	4 x 100 ml	45 x 117				
75003707	20 Tube à fond rond DIN de 50 ml	12 x 50 ml	34,5 x 105				
75003799	21 Tube à fond rond de 50 ml	16 x 50 ml	28,5 x 114				
75003683	22 Tube conique de 50 ml	16 x 50 ml	29,5 x 116				
75003703	23 Tube à fond rond/plat DIN de 30/25 ml	20 x 30 ml	25,5 x 108				
75003706	24 Tube universel de 25 ml	12 x 25 ml	25 x 110				
75003682	25 Tube conique de 15 ml	36 x 15 ml	17 x 121				
75003794	26 Tube de prélèvement sanguin de 15 ml (17 x 125 mm)	16 x 15 ml	15,5 x 131				
75003704	27 Tube à fond rond de 15 ml (Sarstedt®)	40 x 15 ml	17 x 105				
75003798	28 Tube à urine conique de 14 ml	28 x 14 ml	17 x 112				
75003681	29 Tube de prélèvement sanguin de 10 ml ou tube Corex/Kimble de 15 ml	56 x 10/15 ml	17 x 113				
75003680	30 Tube de prélèvement sanguin de 5/7 ml (Vacutainer®)	76 x 5/7 ml	13 x 110				
75003825	Tube de prélèvement sanguin de 4,5/6 ml (Greiner®)	64 x 4,5/6 ml	13 x 110				
75003793	31 Tube RIA ou à fond rond de 3 ml (sans couvercle)	76 x 3/5 ml	11 x 110				
75003700	32 Microtube conique de 1,5/2 ml	136 x 2 ml	11 x 45				





Rotor swing-out¹ TX-750

Rotors et adaptateurs Thermo Scientific

Réf.	Description	Capacité du rotor (Places x Volume)	Dimensions max des tubes (Ø x L, mm)	Sorvall ST 16/16R		Sorvall ST 40/40R	
				Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)
75003607	Rotor swing-out TX-750						
75003608	Nacelles rondes (jeu de 4), 90°, R_{max} 195 mm	4 x 750 ml		s/o	s/o	4700	4816
 75003609	Couvercles de confinement biologique ClickSeal pour nacelles rondes (jeu de 4)						
75003610	Joint toriques de rechange pour couvercles (jeu de 4)						
	Adaptateurs pour nacelles rondes (jeux de 4 sauf indication contraire)						
Pas besoin d'adaptateur	1 Bio-flacon en polypropylène de 750 ml (75003699, paquet de 12)	4 x 750 ml	98 x 133				
Corning réf. 431124	Tube conique Corning® de 500 ml	4 x 500 ml	98 x 133				
75003792	2 Tube conique Corning de 250 ml (en nacelle ouverte uniquement)	4 x 250 ml	62,5 x 139				
75003710	3 Tube conique Nalgene® Oak Ridge de 250 ml	4 x 250 ml	62,5 x 139				
75003710	3 Tube conique BD Falcon de 225 ml et 175 ml + Réf. BD 352090	4 x 225 ml	62,5 x 139				
75003710	3 Tube conique Nunc™ de 200 ml + Réf. Nunc 377585	4 x 200 ml	62,5 x 139				
75003710	3 Flacon Nalgene de 175 ml + Réf. Nalgene. DS3126-0175	4 x 175 ml	62,5 x 139				
75003713	4 Tube ouvert à fond rond de 100 ml	8 x 100 ml	45 x 123				
75003714	5 Tube conique de 50 ml (couvercle étanche compris)*	12 x 50 ml	29,5 x 120				
75003638	6 Tube conique de 50 ml	28 x 50 ml	29,5 x 120				
75003715	7 Tube à fond rond de 50 ml	28 x 50 ml	29,5 x 120				
75003824	8 Tube conique ou à jupe de 50 ml	20 x 50 ml	29,5 x 120				
75003716	9 Tube conique ou à jupe de 25 ml	28 x 25 ml	25,5 x 120				
75003639	10 Tube conique de 15 ml	56 x 15 ml	17 x 122				
75003719	11 Tube de prélèvement sanguin de 15 ml (17 x 125 mm) (cercle interne uniquement)	32 x 15 ml	17 x 134				
75003718	12 Tube à urine conique de 14 ml	48 x 14 ml	18 x 124				
75003719	11 Tube de prélèvement sanguin de 10 ml ou tube Corex/Kimble de 15 ml	84 x 10/15 ml	17 x 117				
75003723	13 Tube de prélèvement sanguin de 5/7 ml ou 4,5/6 ml	108 x 5/7 ml	13 x 116				
75003724	14 Tube RIA ou à fond rond de 5 ml (sans couvercle)	148 x 5 ml	13 x 111				
75003732	14 Tube à fond rond de 5/7 ml (sans couvercle) avec agent de décantation	148 x 5/7 ml	13 x 111				
75003733	15 Microtube conique de 1,5/2 ml	192 x 2 ml	11 x 50				
75008383	16 Flacon T-75 Nunc Easy Flask (jeu de 2)	4 x T-75	-				
75008384	17 Flacon T-25 Nunc Easy Flask (jeu de 2)	8 x T-25	-				

¹ Nacelles et couvercles vendus séparément

*Les récipients étanches peuvent également être utilisés avec les couvercles de confinement biologique ClickSeal pour un confinement biologique double.

Rotors swing-out



Rotors et adaptateurs Thermo Scientific

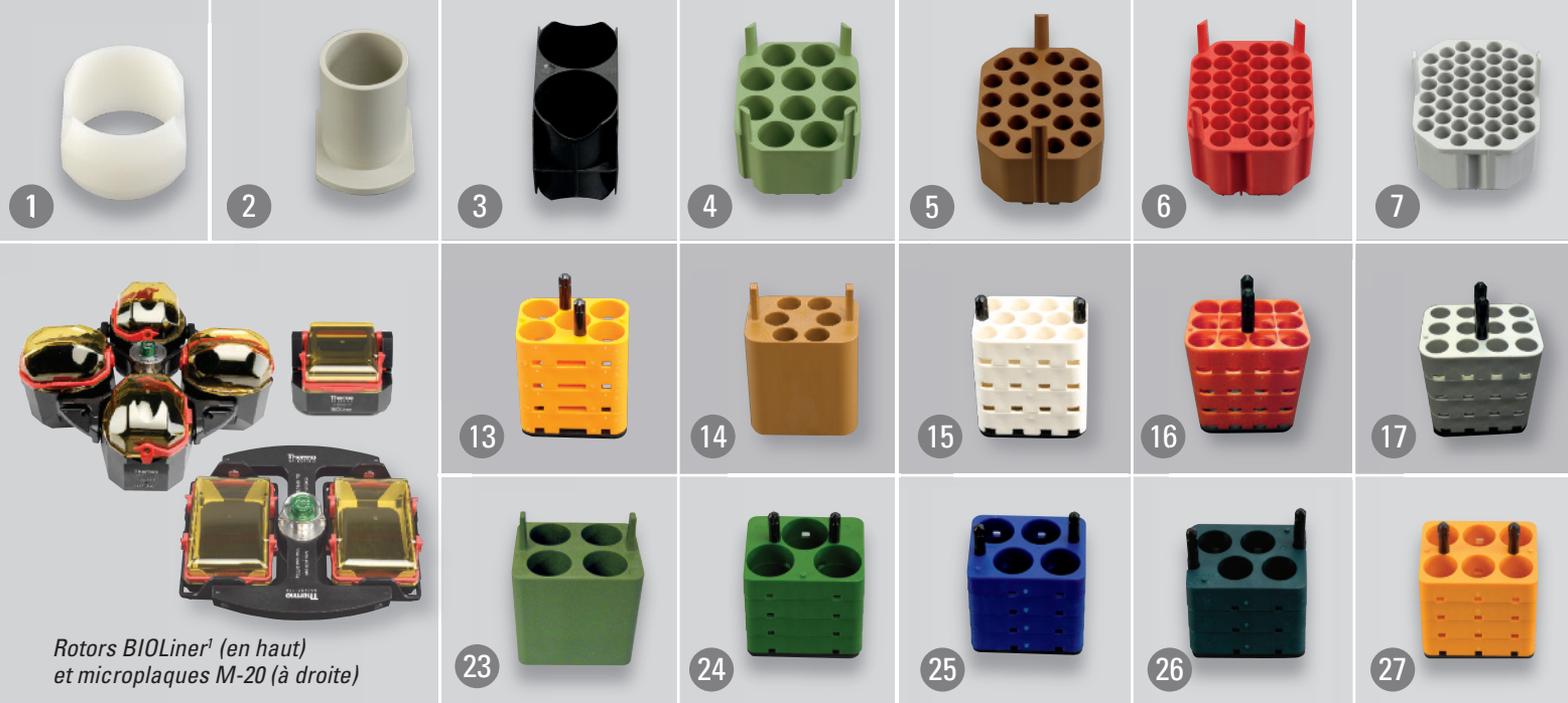
Sorvall
ST 16/16R

Sorvall
ST 40/40R

Réf.	Description	Capacité du rotor (Places x Volume)	Dimensions max des tubes (Ø x L, mm)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)
Rotor swing-out TX-750 (suite)							
75003614	18 Nacelles rectangulaires (jeu de 4), 90°, R _{max} 195 mm	4 x 250 ml		s/o	s/o	4500	4415
						4700 ³	4816 ³
						4300 ⁴	4031 ⁴
 75003615	Couvercles de confinement biologique ClickSeal pour nacelles rectangulaires (jeu de 4)						
75003616	Joint toriques de rechange pour couvercles (jeu de 4)						
Adaptateurs pour nacelles rectangulaires (jeux de 4)							
75003737	19 Tube à fond plat de 250 ml	4 x 250 ml	63 x 130				
75003738	20 Tube ouvert à fond rond de 150 ml	4 x 150 ml	56 x 124				
75003742	21 Tube ouvert à fond rond de 100 ml	4 x 100 ml	46 x 124				
75003685	22 Tube conique de 50 ml	20 x 50 ml	30 x 121				
75003749	23 Tube à fond rond de 50 ml	12 x 50 ml	35 x 121				
75003750	24 Tube à fond plat/rond de 45 ml	16 x 45 ml	30 x 121				
75003755	25 Tube universel de 25 ml	16 x 25 ml	26 x 121				
75003756	26 Tube à fond rond DIN de 25 ml	24 x 25 ml	26 x 121				
75003684	27 Tube conique de 15 ml	48 x 15 ml	17 x 120				
75003758	28 Tube à fond rond de 14 ml	36 x 14 ml	18 x 121				
75003759	29 Tube à urine conique de 15 ml	36 x 15 ml	17 x 124				
75003767	30 Tube de prélèvement sanguin de 10 ml ou tube DIN de 15 ml	64 x 10/15 ml	17 x 118				
75003768	31 Tube de prélèvement sanguin de 5/7 ml ou 4,5/6 ml	80 x 5/7 ml	14 x 118				
75003769	32 Tube à fond rond de 5/7 ml	112 x 5/7 ml	13 x 119				
75003770	33 Microtube conique de 1,5/2 ml	224 x 2 ml	11 x 50				
75003795 (jeu de 2)	Supports pour microplaques et flacons de culture T-75, 4 x 4 standard ou comprenant plateaux et tapis néoprène,	4 x 4 standard ou 4 x 1 Deepwell	H _{max} : 60 mm	s/o	s/o	4700	3828
75003617 (jeu de 4)	34 90° R _{max} 155 mm						

³ Centrifugeuse réfrigérée 230 V

⁴ Centrifugeuse ventilée et réfrigérée 120 V



Rotors BIOliner¹ (en haut)
et microplaques M-20 (à droite)

Rotors et adaptateurs Thermo Scientific

		Sorvall ST 16/16R		Sorvall ST 40/40R			
Réf.	Description	Capacité du rotor (Places x Volume)	Dimensions max des tubes (Ø x L, mm)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)
75003667	Rotor grande capacité BIOliner						
75003668	Nacelles BIOliner (jeu de 4), 90°, R _{max} 200 mm	4 x 750 ml		s/o	s/o	3500	2739
75003669	Couvercles de confinement biologique ClickSeal pour nacelles BIOliner (jeu de 4)						
75003688	Joints toriques de rechange pour couvercles						
	Adaptateurs pour nacelles BIOliner (jeux de 4)						
75003692	① Tube à fond plat de 750 ml avec tous les adaptateurs ronds listés pour les nacelles rondes	4 x 750 ml	98 x 124				
75003692	① Tube conique Corning de 500 ml + coussin Corning réf. 431124	4 x 500 ml	98 x 124				
75003691	② Tube conique Corning de 250 ml ⁵	4 x 250 ml	62 x 145				
75003675	③ Tube Nalgene Oak Ridge de 250 ml	8 x 250 ml	62 x 130				
75003675	③ Tube conique BD Falcon de 225 ml et 175 ml + Réf. BD 352090	8 x 225 ml	62 x 130				
75003675	③ Tube conique 200 ml Nunc + coussin Nunc réf. 377585	8 x 200 ml	62 x 130				
75003674	④ Tube conique de 50 ml	40 x 50 ml	30 x 120				
75003673	⑤ Tube conique de 15 ml	88 x 15 ml	17,5 x 121				
75003697	Tube de prélèvement sanguin de 9/10 ml (Sarstedt)	100 x 9/10 ml	17 x 110				
75003672	⑥ Tube de prélèvement sanguin de 10 ml	148 x 10 ml	17 x 110				
75003671	⑦ Tube de prélèvement sanguin de 5/7 ml (Vacutainer)	196 x 5/7 ml	14 x 110				
75003709	Tube de prélèvement sanguin de 4,5/6 ml (Greiner)	164 x 4,5/6 ml	14 x 110				
75003796 (jeu de 2)	Supports de microplaques pour rotor BIOliner,	4 x 4 standard ou	H _{max} : 60 mm				
75003670 (jeu de 4)	R_{max} 179 mm	4 x 1 Deepwell		s/o	s/o	3500	2451
75003689	Couvercles étanches pour supports de microplaques BIOliner (jeu de 4)						
75003626	Joints toriques de rechange pour couvercles de supports de microplaques (jeu de 4)						
75003624	Rotor de microplaque M-20, 90°, R_{max} 127 mm, 2 x 3 Standard ou inclut 2 nacelles et 2 adaptateurs	2 x 1 Deepwell	H _{max} : 65 mm	4000	2272	4000	2272
75003625	Supports étanches, y compris plateaux et couvercles (jeu de 2)		H _{max} : 45 mm				
75002011	Couvercles étanches de rechange (jeu de 2)						
75002012	Joints toriques de rechange (jeu de 4 avec lubrifiant)						

¹ Nacelles et couvercles vendus séparément

⁵ En nacelle ouverte uniquement

Rotors swing-out



BIOShield 720 (en haut) et
BIOShield 1000A (à droite)
Rotors swing-out

Rotors et adaptateurs Thermo Scientific

Réf.	Description	Capacité du rotor (Places x Volume)	Dimensions max des tubes (Ø x L, mm)	Sorvall ST 16/16R		Sorvall ST 40/40R	
				Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)
75003621	Rotor swing-out grande vitesse BIOShield 720, 90°, R_{max} 162 mm	4 x 180 ml		5300	5088	s/o	s/o
	Adaptateurs pour rotor BIOShield 720 (jeu de 4)						
75003693	Flacon avec bouchon à vis en polypropylène de 180 ml (75003800, paquet de 12)	4 x 180 ml	56 x 123				
75003813	Tube ouvert à fond rond de 150 ml	4 x 150 ml	50 x 122				
75003814	Tube ouvert à fond rond de 100 ml	4 x 100 ml	44 x 120				
75003677	Tube conique de 50 ml	8 x 50 ml	34,5 x 116				
75003816	Tube à fond rond DIN de 50 ml	8 x 50 ml	34 x 109				
75003818	Tube universel de 25 ml	16 x 25 ml	22,5 x 105				
75003817	Tube à fond rond DIN de 25 ml	20 x 25 ml	25 x 107				
75003678	Tube conique de 15 ml	24 x 15 ml	17 x 120				
75003820	Tube Sarstedt de 15 ml	44 x 15 ml	17 x 103				
75003701	Tube de prélèvement sanguin de 10 ml	48 x 10 ml	17 x 105				
75003821	Tube de prélèvement sanguin de 5/7ml	48 x 5/7 ml	13 x 106				
75003822	Tube ouvert à fond rond de 5/7ml	80 x 5/7 ml	13 x 104				
75003823	Microtube conique de 1,5/2ml	160 x 2 ml	11 x 45				
75003603	Rotor swing-out grande vitesse BIOShield 1000A, 90°, R_{max} 178 mm	4 x 250 ml		s/o	s/o	5300	5590
	Adaptateurs pour rotor BIOShield 1000A (jeu de 4)						
75003737	Tube à fond plat Nalgene de 250 ml	4 x 250 ml	62,5 x 124				
75003738	Tube ouvert à fond rond de 150 ml	4 x 150 ml	56,5 x 119				
75003742	Tube ouvert à fond rond de 100 ml	4 x 100 ml	45,5 x 120				
75003643	Tube conique de 50 ml	16 x 50 ml	29,5 x 117				
75003749	Tube à fond rond de 50 ml	12 x 50 ml	35 x 113				
75003750	Tube à fond plat/rond de 45 ml	16 x 45 ml	30 x 113				
75003755	Tube universel de 25 ml	16 x 25 ml	26 x 113				
75003756	Tube à fond rond DIN de 25 ml	24 x 25 ml	25,5 x 113				
75003642	Tube conique de 15 ml	36 x 15 ml	17 x 121				
75003758	Tube à fond rond de 14 ml	36 x 14 ml	18 x 113				
75003759	Tube à urine conique de 15 ml	36 x 15 ml	17 x 115				
75003767	Tube de prélèvement sanguin de 10 ml ou tube DIN de 15 ml	64 x 10/15 ml	17 x 109				
75003768	Tube de prélèvement sanguin de 5/7 ml	80 x 5/7 ml	14 x 109				
75003769	Tube à fond rond de 5/7 ml	112 x 5/7 ml	13 x 110				
75003770	Microtube conique de 1,5/2 ml	224 x 2 ml	11 x 50				

Rotors angulaires



**Rotor angulaire
Fiberlite F15-6x100y**



**Rotor angulaire
en aluminium HIGHConic II**



ROTOR ANGULAIRE CLINIConic

Rotors et adaptateurs Thermo Scientific

Réf.	Description	Capacité du rotor (Places x Volume)	Dimensions max des tubes (Ø x L, mm)	Sorvall ST 16/16R		Sorvall ST 40/40R	
				Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)
75003698	Rotor angulaire Fiberlite F15-6x100y, 25°, R_{max} 98 mm	6 x 100 ml	38 x 105	13000	18516	13000	18516
021-069031	Kit de remplacement des joints toriques						
	Adaptateurs pour rotor F15-6x100y (vendus séparément)						
Pas besoin d'adaptateur	Tube Nalgene de 94 ml	6 x 94 ml	38 x 105				
75003103	Tube conique de 50 ml	6 x 50 ml	30 x 121				
75003095	Tube conique de 15 ml	6 x 15 ml	17 x 123				
75003102	Tube à fond rond de 50 ml	6 x 50 ml	30 x 117				
75003094	Tube à fond rond de 38 ml	6 x 38 ml	26 x 110				
76002906	Tube à fond rond de 16 ml	6 x 16 ml	18 x 123				
75003093	Tube à fond rond de 12 ml	12 x 12 ml	16 x 95				
75003092	Tube à fond rond de 6,5 ml	12 x 6,5 ml	13 x 114				
75003091	Tube à fond rond de 3,5 ml	24 x 3,5 ml	11 x 100				
76002905	Microtube conique 1,5/2 ml	24 x 2 ml	11 x 40				
75003620	Rotor angulaire en aluminium HIGHConic II, 45°, R_{max} 126 mm	6 x 94 ml	38 x 105	8500	10178	10350	15090
75003058	Joints toriques de rechange (jeu de 2 avec lubrifiant)						
	Adaptateurs pour rotor HIGHConic II (vendus séparément)						
Pas besoin d'adaptateur	Tube à fond rond de 94 ml	6 x 94 ml	38 x 105				
75003103	Tube conique de 50 ml	6 x 50 ml	29,5 x 117				
75003095	Tube conique de 15 ml	6 x 15 ml	17 x 123				
75003102	Tube à fond rond de 50 ml	6 x 50 ml	29,4 x 117				
75003094	Tube à fond rond de 38 ml	6 x 38 ml	26 x 110				
76002906	Tube à fond rond de 16 ml	6 x 16 ml	18 x 123				
75003093	Tube à fond rond de 12 ml	12 x 12 ml	16 x 95				
75003092	Tube à fond rond de 6,5 ml	12 x 6,5 ml	13,5 x 114				
75003091	Tube à fond rond de 3,5 ml	24 x 3,5 ml	11 x 100				
76002905	Microtube conique 1,5/2 ml	24 x 2 ml	11 x 40				
75003623	Rotor angulaire CLINIConic, 37°, R_{max} 140 mm	30 x 15 ml		5650	4997	s/o	s/o
	Adaptateurs pour rotor CLINIConic						
Pas besoin d'adaptateur	Tube à fond rond/conique de 15 ml	30 x 15 ml	16,5 x 131				
75003702	Tube à fond rond de 10 ml	30 x 10 ml	16,5 x 95				
11172596	Tube à fond rond ou tube de prélèvement sanguin de 7 ml (pièce)	30 x 7 ml	16,5 x 131				
11172595	Tube à fond rond ou tube de prélèvement sanguin de 5 ml (pièce)	30 x 5 ml	13 x 95				



Rotor angulaire à compartiments étanches 8 x 50 ml



Rotor angulaire Fiberlite F21-48x2



Rotor angulaire étanche en aluminium pour microtubes 30 x 2



Rotor angulaire étanche en aluminium pour microtubes 48 x 2

Rotors et adaptateurs Thermo Scientific

Réf.	Description	Capacité du rotor (Places x Volume)	Dimensions max des tubes (Ø x L, mm)	Sorvall ST 16/16R		Sorvall ST 40/40R	
				Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)	Vitesse max (tr/min)	FCR max (x g)
75003694	Rotor angulaire à compartiments étanches 8 x 50 ml, 45°, R_{max} 143 mm	8 x 50 ml		6700	7177	s/o	s/o
75003689	Joint toriques de rechange (jeu de 12)			6500 ⁴	6755 ⁴	s/o	s/o
	Adaptateurs pour rotor étanche 8 x 50 ml						
Pas besoin d'adaptateur	Tube conique de 50 ml	8 x 50 ml	29,5 x 116				
75003664	Rotor angulaire Fiberlite F21-48x2, 45°, R_{max} 97 mm	48 x 2 ml	11 x 50	s/o	s/o	15200	25055
021-489021	Kit de remplacement des joints toriques						
	Adaptateurs pour rotor F21-48x2 (jeu de 24)						
76003750	Tube PCR de 0,2 ml	48 x 0,2 ml	6 x 20				
76003758	Microtube de 0,5 ml	48 x 0,5 ml	8 x 44				
76003759	Microtube de 0,25 ml	48 x 0,25 ml	6 x 46				
75003652	Rotor angulaire étanche en aluminium pour microtubes 30 x 2, 45°, R_{max} 100 mm	30 x 2 ml	11 x 50	15200	25830	s/o	s/o
	Adaptateurs pour rotor de microtubes 30 x 2 (jeu de 24)						
76003750	Tube PCR de 0,2 ml	30 x 0,2 ml	6,5 x 20				
76003758	Microtube de 0,5 ml	30 x 0,5 ml	8 x 44				
76003759	Microtube de 0,25 ml	30 x 0,25 ml	6 x 46				
75003602	Rotor angulaire étanche en aluminium pour microtubes 48 x 2, 45°, R_{max} 98 mm	48 x 2 ml	11 x 50	s/o	s/o	15200	25314
	Adaptateurs pour rotor de microtubes 48 x 2 (jeu de 24)						
76003750	Tube PCR de 0,2 ml	48 x 0,2 ml	6,5 x 20				
76003758	Microtube de 0,5 ml	48 x 0,5 ml	8 x 44				
76003759	Microtube de 0,25 ml	48 x 0,25 ml	6 x 46				

⁴Centrifugeuse ventilée et réfrigérée 120 V

Centrifugeuses Thermo Scientific Sorvall ST



Spécifications	Sorvall ST 16/16R	Sorvall ST 40/40R	
Rotors swing-out			
Capacité maximale	4 x 400 ml (avec rotor TX-400)	4 x 750 ml (avec les rotors TX-750 et BIOLiner)	
Vitesse maximale	5500 tr/min (avec le rotor TX-200)	5300 tr/min (avec le rotor BIOShield 1000A)	
FCR maximale	5580 x g (avec le rotor TX-200)	5590 x g (avec le rotor BIOShield 100A)	
Rotors angulaires			
Capacité maximale	6 x 100 ml (avec le rotor F15-6x100)	6 x 100 ml (avec le rotor F15-6x100)	
Vitesse maximale	15200 tr/min (avec le rotor 30 x 2 ml)	15200 tr/min (avec le rotor 48 x 2 ml)	
FCR maximale	25 830 x g (avec le rotor 30 x 2 ml)	25 314 x g (avec le rotor 48 x 2 ml)	
Système de commande Microprocesseur			
Système d'entraînement Moteur direct à induction sans charbons			
Système de verrouillage du rotor Auto-Lock III			
Détection de balourd SMARTSpin			
Programmes 6, accès direct			
Plage de températures* De -10°C à +40°C			
Fonction de prérefrigération* Oui, avec bouton direct			
Système de réfrigération* Sans CFC			
Cycle à impulsions (court) Oui			
Pentes d'accélération / de décélération 9/10			
Chambre de centrifugation Acier inoxydable			
Plage de minuterie max. 9h, 59 min + mode continu			
Niveau sonore (dBA) avec rotor swing-out à vitesse maximale	< 61/<55* dB (TX-400)	< 61/< 57* (TX-750)	
Autres caractéristiques Système de confinement biologique certifié ClickSeal, choix de la langue, couvercle avec fermeture motorisée			
Consommation électrique max. (W)	120V	850/ 1200*	1400
	230 V	1010 / 1400*	1700 / 1950*
Puissance calorifique max. (BTU/h)	120V	2900 / 4096*	4776
	230 V	3447 / 4776*	5800 / 6653*
Dimensions			
Hauteur (couvercle ouvert)	87 cm	90 cm	
Hauteur (couvercle fermé)	36 cm	36 cm	
Largeur	44 cm	56,5 cm	
	62,3 cm*	74,5 cm*	
Profondeur	60,5 cm	67 cm	
Poids	57,5 kg	86 kg	
	91,5 kg*	116 kg*	
Normes techniques CEI 61010-1, CEI 61010-202, CEI 61010-2-101, 230 V uniquement : EN 292, EN 61326, EN 55011B			
Certifications Certifié UL / Certifié CSA / Marqué CE / Conforme DIV / Certifié pour le confinement biologique, conforme RoHS, conforme DEEE			
Informations de commande			
	Sorvall ST 16/16R	Sorvall ST 40/40R	
Sorvall ST, ventilée, 120 V, 60 Hz	75004241	75004510	
Sorvall ST, ventilée, 230 V, 50/60 Hz	75004240	75004509	
Sorvall ST, 100 V, 50/60 Hz	75004243	75004511	
Sorvall ST, réfrigérée, 120 V, 60 Hz	75004381	75004525	
Sorvall ST, réfrigérée, 230 V, 50/60 Hz	75004380	75004524	
Sorvall ST, réfrigérée, 100 V, 50/60 Hz	75004383	75004526	

*Modèles réfrigérés



La qualité des procédures utilisées lors de la conception, la fabrication, la vente et la maintenance des gammes de centrifugeuses Sorvall ST 16 et ST 40 est certifiée et garantie conformément aux normes internationales ISO 13485. L'amélioration continue de nos processus est certifiée conforme à l'ensemble des normes l'ISO 9000 et fait l'objet d'audits réguliers.

© 2009, 2011 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés. Corning et Corex sont les marques déposées de Corning Inc. Kimble est une marque déposée de Kimble Glass. Greiner est une marque déposée de Greiner. Vacutainer et BD Falcon sont les marques déposées de BD Biosciences. Sarstedt est une marque déposée de Sarstedt, Inc. Les autres marques déposées sont des marques commerciales ou déposées de Thermo Fisher Scientific Inc et de ses filiales. 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 local.

Amérique du Nord : États-Unis/Canada +1 866 984 3766 (866-9-THERMO)

www.thermoscientific.com/centrifuge

Europe : Autriche +43 1 801 40 0, Belgique +32 53 73 42 41, France +33 2 2803 2180, Allemagne (numéro gratuit national) 08001-536 376, Allemagne (international) +49 6184 90 6940, Italie +39 02 950 59 552, Pays-Bas +31 76 579 55 55, Pays Nordiques/Baltes +358 9 329 10200, Russie/CEI +7 (812) 703 42 15, Espagne/Portugal +34 93 223 09 18, Suisse +41 44 454 12 12, R-U/Irlande +44 870 609 9203

Asie : Australie +61 39757 4300, Chine +86 21 6865 4588 ou +86 10 8419 3588, Inde (numéro vert) 1800 22 8374, Inde +91 22 6716 2200, Japon +81 45 453 9220, Nouvelle-Zélande +64 9 980 6700, Autres pays d'Asie +852 2885 4613, **Pays non listés** : +49 6184 90 6940

Thermo
SCIENTIFIC