



CATALOGUE GÉNÉRAL

2021 | 2022

CENTRIFUGEUSES
INCUBATEURS



Hettich



CHÈRE CLIENTE, CHER CLIENT,

Depuis plus de 115 ans, Hettich est à vos côtés en matière de centrifugation et d'incubation. Nos produits aident les professionnels de santé ainsi que les chercheurs qui travaillent quotidiennement dans les laboratoires à rendre les processus plus efficaces et à fournir des résultats fiables. Ces qualités sont aujourd'hui plus importantes que jamais, tant dans la lutte contre les pandémies mondiales que dans le développement de nouveaux vaccins et traitements. Nous assumons cette responsabilité grâce à une large gamme de centrifugeuses et d'incubateurs conformes à toutes les normes réglementaires et certifications actuelles et futures, afin que vous puissiez vous concentrer sur votre travail.

En plus de fournir des produits de haute qualité, il est également important de développer des solutions innovantes tournées vers l'avenir. Dans ce nouveau catalogue général, nous vous présentons notre nouvelle centrifugeuse à double rotation, le ZentriMix 380 R, ainsi que le système de documentation HettInfo II pour nos centrifugeuses destinées à la transfusion sanguine, la ROTO SILENTA 630 RS et la ROTIXA 500 RS.

Vous trouverez ces produits et d'autres nouveautés dans les pages suivantes. Comme toujours, nos produits sont couverts par notre garantie mondiale de 24 mois ainsi qu'une disponibilité de 10 ans sur les pièces détachées.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à Hettich et espérons continuer à jouer notre rôle de partenaire de confiance dans votre laboratoire.

Cordialement

Klaus-Günter Eberle
CEO

A PROPOS
115
ANS
TRADITION
& QUALITÉ

DE BONNES IDÉES POUR ENCORE PLUS D'EFFICACITÉ: LES INNOVATIONS HETTICH 2021.

INNOVATION EN CENTRIFUGATION – LA CENTRIFUGEUSE DOUBLE ROTATION ZENTRIMIX 380 R

Homogénéiser, mélanger et broyer - rapidement et efficacement : La centrifugeuse double rotation ZentriMix 380 R permet de réaliser efficacement de nombreuses tâches de laboratoire exigeantes en matière de recherche, de développement et d'analyse. Citons par exemple le mélange rapide de matériaux visqueux, la production de nanoparticules dans des récipients fermés (stériles) et la désintégration de tissus. Un avantage particulier est le puissant système de refroidissement pour la préparation d'échantillons thermosensibles. Le ZentriMix 380 R est équipé de grands plateaux rotatifs pour les récipients d'échantillons. Des adaptateurs pour des récipients d'une capacité de 2 à 50 ml sont disponibles. Il permet de centrifuger jusqu'à 40 tubes en même temps.

Technologie approuvée : Le ZentriMix 380 R a été développé sur la base de la technologie éprouvée des centrifugeuses Hettich. Cela rend l'appareil sûr, durable et fiable. En outre, il ZentriMix 380 R peut également être utilisée comme une centrifugeuse classique avec un rotor standard.

Excellente innovation : Hettich a déjà reçu plusieurs prix en tant qu'entreprise innovante pour le développement de la centrifugeuse polyvalente ZentriMix 380 R et de nouvelles applications dans les domaines de la pharmacie, du contrôle alimentaire et de la recherche biomédicale.

— Page 168

Vous trouverez de plus amples informations à la page 168.





PLUS DE TRANSPARENCE DANS LA CENTRIFUGATION DES ÉCHANTILLONS DE SANG

La garantie de la qualité est la priorité absolue des dons de sang. Pour y parvenir, les données obtenues au cours des différents processus de fabrication doivent être entièrement traçables et documentées. Grâce au nouveau système de documentation HettInfo II, toutes les étapes importantes avant et pendant la centrifugation peuvent être documentées. L'écran tactile guide l'utilisateur pas à pas tout au long du processus, de la numérisation des poches de sang à la centrifugation. Veuillez vous reporter à la page 160 pour savoir comment rendre vos processus plus transparents et plus traçables.

— Page 160

LE LEADER MONDIAL DU MARCHÉ DE L'AUTOMATISATION

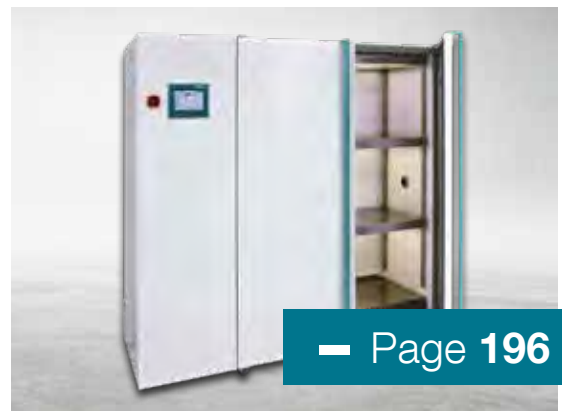
Depuis plus de 25 ans, Hettich est le pionnier et le leader mondial incontesté dans le domaine de la centrifugation automatisée. La différence réside dans la technologie éprouvée et durable de Hettich qui maîtrise chaque exigence et chaque niveau d'automatisation. Avec trois modèles et une large gamme d'accessoires, Hettich offre des solutions pour une variété d'applications automatisées. Pour en savoir plus, voir page 174.

SIMULATION ENVIRONNEMENTALE PRODUITS DE HETTICH

Outre les gammes bien connus de centrifugeuses et d'incubateurs, Hettich propose également un panel de solutions dans le domaine de la simulation environnementale. Le portefeuille comprend des enceintes d'essais climatiques et de stabilité ainsi que des chambres de croissance des plantes en différents volumes et plusieurs options disponibles. Vous trouverez de plus amples informations à la page 196.



— Page 174



— Page 196

CONTACT

— RESPONSABILITÉ PENDANT DES ANNÉES

Une offre, un conseil, une information générale ?
Retrouvez tout ce dont vous avez besoin auprès
de notre service client dédié. Merci de contacter
directement la personne en charge de votre région ou
de remplir le formulaire de contact à l'adresse suivante :
www.hettichlab.com/contact



— VOS CONTACTS PAR RÉGION

EUROPE, UK,
BALKANS

✉ sales1@hettichlab.com ☎ + 49 7461 705 1402

RUSSIA, UKRAINE,
BELARUS, POLAND

✉ sales1@hettichlab.com ☎ + 49 7461 705 1402

AFRICA

✉ sales2@hettichlab.com ☎ + 49 7461 705 1403

MIDDLE EAST

✉ sales2@hettichlab.com ☎ + 49 7461 705 1403

INDIA, PAKISTAN

✉ sales3@hettichlab.com ☎ + 49 7461 705 1404

ASIA-PACIFIC

✉ sales3@hettichlab.com ☎ + 49 7461 705 1404

NORTH- / SOUTH
AMERICA

✉ sales3@hettichlab.com ☎ + 49 7461 705 1404

SERVICE

— 5 BONNES RAISONS DE CHOISIR LE SERVICE APRÈS-VENTE HETTICH

- 1** Réponse rapide suite à notre engagement d'un retour sous moins de 48 heures.*
- 2** Nos spécialistes sont toujours disponibles pour un échange personnalisé. Pas d'attente sur une hot-line ou via un centre d'appels.
- 3** Conseil et supports individualisés.
- 4** Contrats de maintenance préventive disponibles.*
- 5** Pièces et supports disponibles pendant 10 ans même après l'arrêt de production d'un modèle spécifique.

Notre réseau de filiales Hettich et de partenaires SAV habilités vous assure un support rapide et efficace en temps réel.

En complément de notre siège en Allemagne des filiales Hettich sont présentes dans plusieurs pays européens, aux Etats-Unis et à Singapour pour les pays asiatiques. Vous trouverez la liste de nos partenaires SAV habilités sur notre site internet.

Vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :



service@hettichlab.com

*) Non disponible dans tous les pays.

Gamme de produits Hettich



HANDZENTRIFUGE



EBA 200 | 200 S



EBA 270



EBA 280 | 280 S



HAEMATOKRIT 200



MIKRO 185



MIKRO 200



MIKRO 200 R



MIKRO 220



MIKRO 220 R



ROTOFIX 32 A



UNIVERSAL 320



UNIVERSAL 320 R



ROTINA 380



ROTINA 380 R



ROTINA 420



ROTINA 420 R



ROTANTA 460



ROTANTA 460 RC



ROTANTA 460 RF



ROTIXA 500 RS



ROTO SILENTA 630 RS



ROTO LAVIT II



ZENTRIMIX 380 R



MIKRO 220 ROBOTIC



ROTINA 380 | 380 R | 380 RC ROBOTIC



ROTANTA 460 ROBOTIC



CYTO SYSTEMS



MEUBLES A ROULETTES



ACCESSOIRES BANQUE DE SANG



HETTCUBE 200



HETTCUBE 200 R



HETTCUBE 400



HETTCUBE 400 R



HETTCUBE 600



HETTCUBE 600 R



CHAMBRE DE CROISSANCE DE PLANTES



ENCHANTE DE TEST DE STABILITE



ENCHANTE DE TEST DE STABILITE

SOMMAIRE

PETITES CENTRIFUGEUSES **PAGE 8**

MICRO CENTRIFUGEUSES **PAGE 30**



ROTANTA 460 R



ROTOFIX 46 | 46 H

CENTRIFUGEUSES DE PAILLASSE **PAGE 50**

CENTRIFUGEUSES SUR PIEDS **PAGE 134**

CENTRIFUGEUSE LAVE CELLULES **PAGE 162**

CENTRIFUGEUSE DOUBLE ROTATION **PAGE 168**

CENTRIFUGEUSES ROBOTIC **PAGE 174**

ACCESSOIRES **PAGE 176**

INCUBATEURS **PAGE 184**

ENCEINTE DE SIMULATION **PAGE 196**

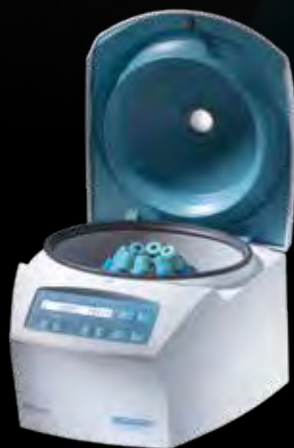
CONTRÔLES | CAPACITÉS | CARACTÉRISTIQUES | MODÈLES
CERTIFICATS / ENREGISTREMENTS | EXPLICATIONS DU CATALOGUE

PETITES CENTRIFUGEUSES

Grande performance, très compactes



CENTRIFUGEUSE
MANUELLE
à partir de la page 10



EBA 200 | 200 S
à partir de la page 12



EBA 270
à partir de la page 16

01



EBA 280 | 280 S
à partir de la page 20



HAEMATOKRIT 200
à partir de la page 28

CENTRIFUGEUSE MANUELLE

Peut être utilisée partout et sans électricité

Cette centrifugeuse pratique et maniable peut être fixée très facilement à n'importe quelle paillasse ou plan de travail à l'aide d'un dispositif de serrage et fonctionne sans électricité. Grâce à son mécanisme d'engrenage autolubrifiant, elle ne nécessite pratiquement aucun entretien.

— BÉNÉFICES

- RPM max.: 3.000 min⁻¹
- ACR max.: 1.298
- Capacité max.: 4 x 15 ml
- Fonctionne sans électricité
- Sans entretien grâce à son mécanisme d'engrenage autolubrifiant
- Fixation facile à l'aide d'un simple dispositif de serrage par vis
- 2 rotors disponibles

— DOMAINES D'APPLICATION

- Vétérinaires
- Organisations humanitaires
- Pharmacies



— DONNÉES TECHNIQUES

	CENTRIFUGEUSE MANUELLE sans rotor	Rotor libre, 4 places	Rotor libre, 4 places
Angle	-	90°	50°
Capacité max.	-	4 x 15 ml (seulement conique)	4 x 15 ml
RPM max.	-	3.000 min ⁻¹	3.000 min ⁻¹
ACR max.	-	1.298	1.077
Dimensions (LxPxH)	140 x 175 x 285 mm	-	-
Poids	env. 0,9 kg	-	-
Réf.	1011	1014	1025



EBA 200 | 200 S

Rendement optimal pour les petits laboratoires

Les modèles EBA 200 et 200 S sont de petites centrifugeuses pratiques permettant de traiter une quantité d'échantillon peu importante. Le modèle EBA 200 S plus puissant permet de fournir au bout de 3 minutes seulement un plasma pauvre en plaquettes pour l'analyse clinique. Ces deux modèles sont équipés en série d'un rotor angulaire 8 places permettant de loger des tubes de prélèvement sanguin / d'urine d'un volume allant jusqu'à 15 ml.

— BÉNÉFICES

- RPM: 200 - 6.000 min⁻¹ | 8.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR max: 3.461 | 6.153
- Capacité max.: 8 x 15 ml
- Petite centrifugeuse avec rotor angulaire 8 places inclus
- Compacte
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Niveau sonore max de ≤ 50 dB(A) (EBA 200)
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- 2 rampes d'accélération et de freinages
- Programmation facile par clavier numérique

— DOMAINES D'APPLICATION

- Laboratoires médicaux
- Petits laboratoires
- Laboratoires vétérinaires
- Locaux hors site



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 15](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)

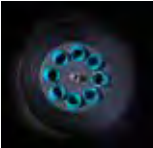


— DONNÉES TECHNIQUES

	EBA 200	EBA 200 S
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Charge de connexion	100 VA	160 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	8x15 ml	8x15 ml
RPM max.	6.000 min ⁻¹	8.000 min ⁻¹
ACR max.	3.461	6.153
Durée	1 – 99 min, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)	1 – 99 min, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (L x P x H)	261 x 353 x 228 mm	261 x 353 x 228 mm
Poids	env. 9 kg	env. 11 kg
Niveau sonore max.	≤ 50 dB (A)	≤ 55 dB (A)
Réf.	1800	1802
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	1800-01	1802-01
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR ANGULAIRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 rotor angulaire, 8 places	33°	6.000 min ⁻¹ 8.000 min ⁻¹	8x15 ml	INCLUS	14

— ROTOR ANGULAIRE, 8 PLACES



Rotor

RPM max.	EBA 200 200 S	6.000 min ⁻¹ 8.000 min ⁻¹
ACR max.		3.461 6.153
Capacité max.		8 x 15 ml
Accélération / freinage en sec.		17 / 12 37 / 17
Anglel		33°
Réf.		INCLUS



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2	4	5	6	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	5
Ø x L en mm	10,7x36	11 x 38	11 x 38	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15x92	16x92	17x59
ACR max. ²⁾	EBA 200	2.214	2.173	2.173	2.817	2.697	2.697	3.461	2.697	2.697	2.697	3.461	3.461	3.461	2.576
ACR max. ²⁾	EBA 200 S	3.935	3.864	3.864	5.009	4.794	4.794	6.153	4.794	4.794	4.794	6.153	6.153	6.153	4.579
Rayon en mm	55	54	54	70	67	67	86	67	67	67	86	86	86	86	64
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Tubes²⁾			Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine							-



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11x35	11x35	11x35	11,5x67,5	13,5x60	13,5x60	17,7x88	13,5x60	13,5x60	13,5x60	17,7x88	17,7x88	17,7x88	17,7x88	17,7x88	17x25
Tubes par rotor	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Réf.	1063-8 (8 pces)			6305	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-	1064

Tubes

Capacité en ml	15	10	1,6-5	4-7	8	8,5-10	12
Ø x L en mm	17x120	15x102	13 x 75	13x100	16x125	16x100	17x102
ACR max. ²⁾	EBA 200	3.461	3.461	2.697	3.461	3.461	3.461
ACR max. ²⁾	EBA 200 S	6.153	6.153	4.794	6.153	6.153	6.153
Rayon en mm	86	86	67	86	86	86	86
Réf.	-	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine					



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,7x88	17,7x88	13,5x60	13,5x79	17,7x88	17,7x88	17,7x88
Tubes par rotor	4	8	8	8	4	8	4
Réf.	-	-	1054-A	1058	-	-	-

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 12) Uniquement pour l'EBA 200. L'EBA 200 S est livrée en standard avec un jeu d'adaptateurs pour ces tubes.

KITS

EBA 200 S TUBES DE SANGUIN KIT 1

	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x Centrifugeuse EBA 200 S	1802	8	1.6 - 5	13 x 75	8.000	4.794
- inclus Rotor angulaire, 8 places		8	4 - 7	13 x 100	8.000	6.153
- 8 x Adaptateurs, 1 place	1054-A	8	8.5 - 10	16 x 100	8.000	6.153
- 8 x Adaptateurs, 1 place	1058	8	8	16 x 125	8.000	6.153



1802SET1

EBA 200 TUBES DE SANGUIN KIT 2

	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x Centrifugeuse EBA 200	1800	8	1.6 - 5	13 x 75	6.000	2.697
- inclus Rotor angulaire, 8 places		8	4 - 7	13 x 100	6.000	3.461
- 8 x Adaptateurs, 1 place	1059	8	8.5 - 10	16 x 100	6.000	3.461
- 8 x Adaptateurs, 1 place	1058	4	8	16 x 125	6.000	3.461



1800SET2

VIDÉOS DE PRODUITS

Vous souhaitez en savoir plus sur ce produit ? Scannez le code QR ci-dessous ou visitez notre chaîne YouTube à l'adresse :

www.youtube.com/hettichlabtechnology



EBA 270

Préparation optimale des échantillons dans les cabinets médicaux

L'EBA 270 est une petite centrifugeuse équipée d'un rotor libre spécialement développée pour les cabinets médicaux. Elle centrifuge des tubes de prélèvement sanguin et tubes à urine conventionnels d'un volume maximal de 15 ml à une vitesse maximale de 4000 tr/min, ce qui correspond à une ACR de 2 254. Avec son rotor à 90°, elle convient parfaitement à la centrifugation des tubes qui contiennent un gel de séparation.

— BÉNÉFICES

- RPM max.: 500 - 4.000 min⁻¹ – réglable par pas de 100
- ACR max.: 2.254
- Capacité max.: 6 x 15 ml
- Petite centrifugeuse avec rotor libre 6 places inclus
- Compacte
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Niveau sonore max de ≤ 51 dB(A)
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- 2 rampes de freinages
- Programmation facile par clavier numérique

— DOMAINES D'APPLICATION

- Petits laboratoires
- Laboratoires médicaux



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 19](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)




— DONNÉES TECHNIQUES

EBA 270	
Tension *)	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz
Charge de connexion	130 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	6 x 15 ml
RPM max.	4.000 min ⁻¹
ACR max.	2.254
Durée	1 – 99 min, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (LxPxH)	326 x 389 x 239 mm
Poids	env. 14 kg
Niveau sonore max.	≤ 51 dB (A)
Réf.	2300
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	2300-01
Charge de connexion	125 VA
Émission, Immunité	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

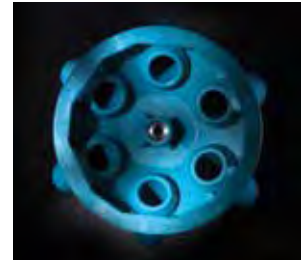
ROTOR LIBRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min ⁻¹	6 x 15 ml	INCLUS	18

— ROTOR LIBRE, 6 PLACES



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.254
Capacité max.	6 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	10 22
Angles Niveau sonore max.	90° 51 dB (A)
Réf.	INCLUS



Tubes

Capacité en ml	0,5	0,5	1,5	1,5	2	2	4	5	6	15	1,1 – 1,4	2,6 – 3,4	2,7 – 3	4 – 5,5	4,5 – 5
Ø x L en mm	10,7 x 36	10,7 x 36	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92
ACR max. ²⁾	1.359	1.359	1.377	1.377	1.377	1.377	2.254	1.807	1.807	2.254	1.807	1.807	1.807	2.254	2.254
Rayon en mm	76	76	77	77	77	77	126	101	101	126	101	101	101	126	126

Réf.	Pédiatrie		Microtubes				Tubes ²⁾				Réceptifs de sang / tubes d'urine					
	+ 1063-6	+ 1063-6	+ 1063-6	+ 1063-6	+ 1063-6	+ 1063-6										



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 55	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 80
Tubes par rotor	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Réf.	2331-6	2333-6	2331-6	2333-6	2331-6	2333-6	2331-6	2333-6	2333-6	2331-6	2333-6	2333-6	2333-6	2331-6	2331-6

Tubes

Capacité en ml	4,9	7,5 – 10	10	1,6 – 7	4 – 7	8,5 – 10	12
Ø x L en mm	13 x 90	15/16 x 92	15 x 102	13/16 x 75	13 x 100	16 x 100	17 x 102
ACR max. ²⁾	2.254	2.254	2.254	1.807	2.254	2.254	2.254
Rayon en mm	126	126	126	101	126	126	126

Réf.	Réceptifs de prélèvement sanguin / tubes d'urine						
-------------	---------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,5 x 80	17,5 x 80	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 80	17,5 x 80
Tubes par rotor	6	6	6	6	6	6	6
Réf.	2331-6	2331-6	2331-6	2333-6	2331-6	2331-6	2331-6

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les réceptifs de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

KITS

EBA 270 TUBES DE SANGUIN COMPLET KIT 1

	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x Centrifugeuse EBA 270 inclus Rotor libre, 8 places	2300	6	1.6 - 7 / 100	13 x 75	4.000	1.807
- 1 x Nacelles (Set), 1 place	2331-6	6	4 - 10 / 100	13 x 100	4.000	2.254
- 1 x Nacelles (Set), 1 place	2331-6	6	0,5 Pédiatrie	10,7 x 36	4.000	1.359
- 1 x Adaptateurs Pédiatrie (Set), 1 place	1063-6	6	12 (Kova)	17 x 102	4.000	2.254
2300SET1						



VIDÉOS DE PRODUITS

Vous souhaitez en savoir plus sur ce produit ? Scannez le code QR ci-dessous ou visitez notre chaîne YouTube à l'adresse :

www.youtube.com/hettichlabtechnology



EBA 280 | 280 S

Changement ultra-facile du rotor pour passer rapidement d'une application à une autre

Pour de petites centrifugeuses, les modèles EBA 280 et EBA 280 S offrent un confort d'utilisation exceptionnel et une sélection de 6 rotors. Un système de changement rapide permet de les échanger rapidement et simplement. Positionné sans vis ni serrage, le rotor est maintenu en place en toute sécurité et s'arrête de lui-même. La commande numérique rétroéclairée permet de mémoriser 9 programmes différents.

— BÉNÉFICES

- RPM: 200 - 6.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR max.: 4.146 | 5.071
- Capacité max.: 6 x 50 ml
- Petite centrifugeuse avec système de changement de rotor rapide
- 6 rotors disponibles
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Niveau sonore max de ≤ 51 dB(A) (EBA 280)
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- 9 rampes d'accélération et de freinages
- Programmation facile par clavier numérique
- 9 programmes

— DOMAINES D'APPLICATION

- Petits laboratoires
- Hôpitaux
- Banques de sang
- Laboratoires vétérinaires
- Laboratoires médicaux



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 26](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)









— DONNÉES TECHNIQUES

	EBA 280	EBA 280 S
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Charge de connexion	185 VA	330 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	6x50 ml	6x50 ml
RPM max.	6.000 min ⁻¹	6.000 min ⁻¹
ACR max.	4.146	5.071
Duréé	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (L x P x H)	326 x 400 x 242 mm	326 x 400 x 242 mm
Poids	env. 12 kg	env. 12 kg
Niveau sonore	≤ 47 dB (A) avec rotor 1137	≤ 50 dB (A) avec rotor 1137
Réf.	1101	1102
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	1101-01	1102-01
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR LIBRE		Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
	Rotor libre, 6 places	90°	6.000 min ⁻¹	6x15 ml	1146	22
	Rotor libre, 8 places	90°	5.000 min ⁻¹	8x10 ml	1148	23
	Rotor libre, 12 places	60°	5.000 min ⁻¹	12x5 ml	1142	23
ROTOR ANGULAIRE						
	Rotor angulaire, 6 places	35°	6.000 min ⁻¹	6x50 ml	1137	24
	Rotor angulaire, 12 places	35°	5.000 min ⁻¹	12x7 ml	1133	24
	Rotor angulaire, 12 places	35°	6.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1139	25

ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 1146



Rotor

RPM max.	EBA 280 EBA 280 S	4.700 min ⁻¹ 6.000 min ⁻¹
ACR max.		3.112 5.071
Capacité max.		6 x 15 ml
Accélération / freinage en sec.		9 11 11 13
Angle Niveau sonore max.		90° 49 dB (A)
Réf.		1146

Nacelle



Réf.	1147-6 (6 pcs)
-------------	-----------------------



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2	4	5	6	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-10	1,6-5
Ø x L en mm	10,7x36	11 x 38	11 x 38	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15/16x92	13x75
ACR max. ²⁾	EBA 280	1.877	1.902	1.902	3.112	2.618	2.865	3.112	2.618	2.618	3.112	3.112	3.112	3.112	2.618
ACR max. ²⁾	EBA 280 S	3.059	3.099	3.099	5.071	4.266	4.669	5.071	4.266	4.266	4.266	5.071	5.071	5.071	4.266
Rayon en mm	76	77	77	126	106	116	126	106	106	106	126	126	126	126	106
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Tubes²⁾			Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine							



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11x35	11x35	11x35	17,5x80	13,5x59	17,5x80	17,5x80	13,5x59	13,5x59	13,5x59	17,5x80	17,5x80	17,5x80	17,5x80	13,5x59
Tubes par rotor	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Réf.	1063-6 (6 pcs)			-	1053-6	0767-6	-	1053-6 (6 pcs)			-	-	-	-	1053-6

Tubes

Capacité en ml	4-7	4-7	8,5-5	12
Ø x L en mm	16x75	13x100	16 x 100	17x102
ACR max. ²⁾	EBA 280	2.865	3.112	3.112
ACR max. ²⁾	EBA 280 S	4.669	5.071	5.071
Rayon en mm	116	126	126	126
Réf.	Tubes sanguin / d'urine			



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,5x80	13,5x79	17,5x80	17,5x80
Tubes par rotor	6	6	6	6
Réf.	0767-6	1058	-	-

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR LIBRE, 8 PLACES | 1148



Rotor

RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 2.991
Capacité max.	8 x 10 ml
Accélération freinage en sec.	8 10
Angle Niveau sonore max.	90° 50 dB (A)
Réf.	1148



Tubes

Capacité max.	5	6	10	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	1,6-5	4-7
Ø x L en mm	12 x 75	12 x 82	17 x 70	13 x 65	11 x 66	15 x 75	13 x 75	16 x 75
ACR max. ²⁾	2.991	2.991	2.991	2.991	2.991	2.991	2.991	2.991
Rayon en mm	107	107	107	107	107	107	107	107
Réf.	Tubes ²⁾			Tubes sanguin / d'urine				



Nacelles

Orifice Ø x L en mm	13 x 53	13 x 53	17,5 x 53	13 x 53	13 x 53	17,5 x 53	13 x 53	17,5 x 53
Tubes par rotor	8	8	8	8	8	8	8	8
Réf.	1131-A	1131-A	1132-A	1131-A	1131-A	1132-A	1131-A	1132-A

— ROTOR LIBRE, 12 PLACES | 1142



Rotor

RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 2.963
Capacité max.	12 x 5 ml
Accélération / freinage en sec.	10 12
Angle Niveau sonore max.	60° 49 dB (A)
Réf.	1142



Tubes

Capacité max.	5	2,6-3,4	2,7-3	1,6-5
Ø x L en mm	12 x 75	13 x 65	11 x 66	13 x 75
ACR max. ²⁾	2.963	2.963	2.963	2.963
Rayon en mm	106	106	106	106
Réf.	- ²⁾	Tubes sanguin / d'urine		



Nacelles

Orifice Ø x L en mm	13,2 x 53	13,2 x 53	13,2 x 53	13,2 x 53
Tubes par rotor	12	12	12	12
Réf.	1127-A	1127-A	1127-A	1127-A

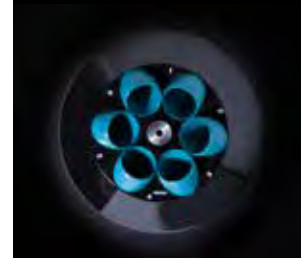
2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1137



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ⁻¹ 4.025
Capacité max.	6 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	20 17
Angle Niveau sonore max.	35° 47 dB (A)
Réf.	1137



Tubes

Capacité max.	7	15	25	50	9-10	10	1,6-5	4-7	15	50	30	50
Ø x L en mm	12 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	17 x 120	29 x 115	26 x 95	29 x 107
ACR max. ²⁾	3.944	3.783	3.703	4.025	3.783	3.783	2.978	3.783	3.824	3.824	3.703	3.904
Rayon en mm	98	94	92	100	94	94	74	94	95	95	92	97
Réf.	Tubes ²⁾			Tubes sanguin / d'urine				Tubes avec bouchon fileté				



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13 x 92	17,5 x 95	26 x 88	35 x 96	17,5 x 95	17,5 x 95	17,5 x 95	17,5 x 95	17 x 98	30 x 98	26 x 88	29 x 95
Tubes par rotor	18	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6
Réf.	1632	1635	1633	-	1635	1635	1635	1635	1631	1641	1633	1634

— ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1133



Rotor

RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 2.879
Capacité max.	12 x 7 ml
Accélération / freinage en sec.	8 10
Angle Niveau sonore max.	35° 51 dB (A)
Réf.	1133



Tubes

Capacité max.	5	6	7
Ø x L en mm	12 x 75	12 x 82	12 x 100
ACR max. ²⁾	2.879	2.879	2.879
Rayon en mm	103	103	103
Réf.	Tubes ²⁾		



Adaptateur

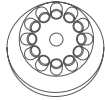
Orifice Ø x L en mm	12,5 x 66	12,5 x 66	12,5 x 66
Tubes par rotor	12	12	12
Réf.	-	-	-

Le rotor 1133 compte comme particularités ses logements avec support de décantation. Celui-ci maintient fermement le tube dans le logement et empêche qu'il ne tombe lorsque le surnageant est vidé après la sédimentation.

Le rotor 1133 est souvent utilisé en sérologie des groupes sanguins.

²⁾ Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1139



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ⁻¹ 4.146
Capacité max.	12 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	16 16
Angle Niveau sonore max.	35° 50 dB (A)
Réf.	1139



Tubes

Capacité max.	0,5	1,5	2	5	6	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4,5-5	4,9	7,5-10	10	1,6-5	4-7
Ø x L en mm	10,7x36	11 x 38	11 x 38	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15/16x92	15x102	13x75	13x100
ACR max. ²⁾	2.777	2.737	2.737	3.300	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	3.300	4.146
Rayon en mm	69	68	68	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103	82	103
Réf.	Pédiatrie	Microtubes		Tubes²⁾			Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	13,5x60	13,5x60	17,7x88	13,5x60	13,5x60	13,5x60	17,7x88	17,7x88	17,7x88	17,7x88	13,5x60	13,5x79
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Réf.	1063-6 (6 psc)			1054-A		-	1054-A			-	-	-	-	1054-A	1058

Tubes

Capacité max.	8	8,5-10	12	5	15
Ø x L en mm	16x125	16x100	17 x 102	17x59	17x120
ACR max. ²⁾	4.146	4.146	4.146	3.180	4.146
Rayon en mm	103	103	103	79	103
Réf.	tubes sanguin / d'urine			-	-



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,7x88	17,7x88	17,7x88	17x25	17,7x88
Tubes par rotor	6	12	6	12	6
Réf.	-	-	-	1064	-

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

KITS

EBA 280 SÉROLOGIE KIT 1

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse EBA 280	1101	12	1,6 - 5	11 / 12 / 13 x 75	5.000	2.963
- 1 x Rotor libre, 12 places	1142					
- 12 x Nacelles	1127-A					

1101SET1

EBA 280 TUBES DE SANGUIN KIT 2

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse EBA 280	1101	6	1,6 - 5	13 x 75	4.700	2.618
- 1 x Rotor libre, 6 places	1146	6	4 - 7	13 x 100	4.700	3.112
- 1 x Nacelles (Set)	1147-6	6	4 - 7	16 x 75	4.700	2.865
- 1 x Adaptateurs (Set), 1 place	1053-6	6	8,5 - 10	16 x 100	4.700	3.112
- 6 x Adaptateurs, 1 place	1058					
- 1 x Spacer (Set)	0767-6					

1101SET2

EBA 280 TUBES DE SANGUIN KIT 3

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse EBA 280	1101	12	1,6 - 5	13 x 75	6.000	3.300
- 1 x Rotor angulaire, 12 places	1139	12	4 - 7	13 x 100	6.000	3.300
- 12 x Nacelles, 1 place	1059	12	4 - 10	16 x 75	6.000	4.146
- 12 x Nacelles, 1 place	1058	12	8,5 - 10	16 x 100	6.000	4.146

1101SET3

EBA 280 TUBES DE SANGUIN KIT 4

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse EBA 280	1101	8	1,6 - 5	13 x 75	5.000	2.991
- 1 x Rotor libre, 8 places	1148	8	4 - 7	16 x 75	5.000	2.991
- 8 x Nacelles	1131-A					
- 8 x Nacelles	1132-A					

1101SET4

EBA 280 SÉROLOGIE DÉCANTATION KIT 5

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse EBA 280	1101	12	5	12 x 75 / 100	5.000	2.879
- 1 x Rotor angulaire, 12 places	1133					

1101SET5

EBA 280 S TUBES DE SANGUIN KIT 1

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse EBA 280 S	1102	6	1,6 - 5	13 x 75	6.000	4.266
- 1 x Rotor libre, 6 places	1146	6	4 - 7	13 x 100	6.000	5.071
- 1 x Nacelles (Set)	1147-6	6	4 - 7	16 x 75	6.000	4.699
- 1 x Adaptateurs (Set), 1 place	1053-6	6	8,5 - 10	16 x 100	6.000	5.071
- 6 x Adaptateurs, 1 place	1058					
- 1 x Spacer (Set)	0767-6					

1102SET1



VIDÉOS DE PRODUITS

Vous souhaitez en savoir plus sur ce produit ? Scannez le code QR ci-dessous ou visitez notre chaîne YouTube à l'adresse :

www.youtube.com/hettichlabtechnology



HAEMATOKRIT 200

Détermination de l'Hématocrite en seulement 7 minutes

L'HAEMATOKRIT 200 est une centrifugeuse compacte et performante, utilisée pour déterminer le pourcentage du volume occupé par les érythrocytes dans le sang. Elle traite jusqu'à 24 tubes capillaires par cycle à une ACR maximale de 16.060 et met moins de sept minutes pour concentrer au maximum les cellules. Le couvercle du rotor, qui sert aussi de disque de lecture, permet de lire facilement l'hématocrite déterminé après la sédimentation.

— BÉNÉFICES

- RPM: 200 - 13.000 min⁻¹ – réglable jusqu'à 10.000 par pas de 10, à ce sujet par pas de 100
- ACR max.: 16.060
- Capacité max.: 24 capillaires
- Centrifugeuse hématocrite compacte
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Niveau sonore max de ≤ 56 dB(A)
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- 2 rampes d'accélération et de freinages
- Programmation facile par clavier numérique

— DOMAINES D'APPLICATION

- Services pédiatriques dans les hôpitaux
- Fabricants de systèmes d'analyse
- Petits hôpitaux
- Médecine du sport



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)



according to directive 98/79/EC

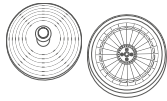


— DONNÉES TECHNIQUES

HAEMATOKRIT 200	
Tension *)	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz
Charge de connexion	270 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	24 capillaires
RPM max.	13.000 min ⁻¹
ACR max.	16.060
Duréé	1 – 99 min, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (LxPxH)	261 x 353 x 228 mm
Poids	ca. 10 kg
Niveau sonore max.	≤ 56 dB (A)
Réf.	1801
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	1801-01
Émission, Immunité	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTOR



Rotor

RPM max. ACR max.	13.000 min ⁻¹ 16.060
Capacité max.	24 capillaires
Accélération freinage en sec.	9 16
Angle Niveau sonore max.	90° 56 dB (A)
Couvercle doseur	inclus
Réf.	INCLUS



Capillaires simple

max. RCF ²⁾	16.060
Rayon en mm	85
Réf.	-



Nacelles

Orifice Ø x L en mm	-
Capillaires par rotor	24
Réf.	-

COQUES DE REMBOURRAGE

Le différentes coupelles collectrices disposées dans le rotor 2076 peuvent être facilement nettoyées en cas de fuite des tubes capillaires et changées en cas de bris de verre.



2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

MICRO CENTRIFUGEUSES

Des vitesses puissantes a un niveau micro



MIKRO 185
à partir de la page 32



MIKRO 200 | 200 R
à partir de la page 36



MIKRO 220 | 220 R
à partir de la page 42



02

MIKRO 185

Une grande puissance et un faible encombrement

Avec un choix de quatre rotors pouvant accueillir 12, 18 ou 24 échantillons et une ACR maximale de 18.845, la MIKRO 185 satisfait les exigences les plus diverses. Des kits «Spin Column» (minipreps) peuvent également être utilisés grâce à la conception spéciale du rotor 1213-A.

— BÉNÉFICES

- RPM: 200 - 14.000 min⁻¹ – Réglable par incrément de 10 jusqu'à 10.000 min⁻¹, puis 100 au delà
- ACR max.: 18.845
- Capacité max.: 24 x 2,0 ml
- Microcentrifugeuse compacte
- 4 rotors disponibles
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Niveau sonore de ≤ 54 dB(A) avec rotor 1252-A
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- Programmation facile par clavier numérique

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Hôpitaux pédiatriques
- Centres de transfusion
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Laboratoires judiciaires



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)



according to directive 98/79/EC



— DONNÉES TECHNIQUES

MIKRO 185	
Tension *)	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz
Charge de connexion	330 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	24 x 1,5 / 2,0 ml
RPM max.	14.000 min ⁻¹
ACR max.	18.845
Duréé	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (L x P x H)	261 x 353 x 228 mm
Poids	env. 11 kg
Niveau sonore	≤ 54 dB (A) avec rotor 1252-A
Réf.	1203
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	1203-01
Émission, Immunité	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR ANGULAIRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor angulaire, 24 places	45°	14.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1226-A	34
 Rotor angulaire, 12 places	45°	14.000 min ⁻¹	12 x 2 ml	1252-A	34
 Rotor angulaire, 18 places	45°	14.000 min ⁻¹	18 x 2 ml	1258-A	35
 Rotor angulaire, 18 places pour spin-column	45°	14.000 min ⁻¹	18 x 2 ml	1213-A	35

VIDÉOS DE PRODUITS

Vous souhaitez en savoir plus sur ce produit ? Scannez le code QR ci-dessous ou visitez notre chaîne YouTube à l'adresse :

www.youtube.com/hettichlabtechnology



— ROTOR ANGULAIRE, 24 PLACES | 1226-A



Rotor

RPM max. ACR max.	14.000 min ⁻¹ 18.845
Capacité max.	24 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	15 15
Angle Niveau sonore max.	45° 59 dB (A)
Réf.	1226-A



Couvercle étanche⁵⁾

Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	18.845	18.845	18.845	18.845	18.845	18.845	17.749
Rayon en mm	86	86	86	86	86	86	81
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	-	11,2 x 39	
Tubes par rotor	24	24	24	24	24	24	
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

— ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1252-A



Rotor

RPM max. ACR max. ²⁾	14.000 min ⁻¹ 15.558
Capacité max.	12 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	15 15
Angle Niveau sonore max.	45° 54 dB (A)
Réf.	1252-A



Couvercle

Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	15.558	15.558	15.558	15.558	15.558	15.558	14.462
Rayon en mm	71	71	71	71	71	71	66
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	-	11,2 x 39	
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.

— ROTOR ANGULAIRE, 18 PLACES | 1258-A



Rotor

RPM max. ACR max.	14.000 min ⁻¹ 16.654
Capacité max.	18 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	15 15
Angle Niveau sonore max.	45° 56 dB (A)
Réf.	1258-A

Couvercle

Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	15.558
Rayon en mm	76	76	76	76	76	76	71
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	-	10,2 x 19	11,2 x 39
Tubes par rotor	18	18	18	18	18	18	9
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

— ROTOR ANGULAIRE, 18 PLACES | 1213-A



Rotor

RPM max. ACR max.	14.000 min ⁻¹ 16.654
Capacité max.	18 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	16 15
Angle Niveau sonore max.	45° 57 dB (A)
Réf.	1213-A

Couvercle étanche⁵⁾

Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	1,5	2,0
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38
ACR max. ²⁾	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654
Rayon en mm	76	76	76	76	76	76	76	76
Réf.	Microtubes						Systèmes spin column	



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x39	10,2x19,3	11,2x39
Tubes par rotor	18	18	18	18	18	18	18	18
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	2031⁷⁾	-

- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.

MIKRO 200 | 200 R

Résultats plus rapides en biologie moléculaire

La MIKRO 200 fait partie des plus rapides microcentrifugeuses de sa catégorie. Sa gamme d'accessoires comprend des rotors pour microtubes et tubes PCR. La MIKRO 200 centrifuge jusqu'à 30 tubes de réaction par cycle à une ACR maximale de 21.382. Elle garantit ainsi un haut rendement et les meilleurs résultats en termes de séparation à un niveau sonore agréable de 54 dB (A). Le modèle est également disponible avec refroidissement. La température peut être réglée entre -10 °C et +40 °C (MIKRO 200 R).

— BÉNÉFICES

- RPM: 500 - 15.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR max.: 21.382
- Capacité. max: 30 x 2,0 ml
- 4 rotors disponibles
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 4 programmes
- 9 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 200 R - température réglable de - 10°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Hôpitaux pédiatriques
- Centres de transfusion
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Laboratoires judiciaires
- Diagnostic moléculaire



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 40](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)



— DONNÉES TECHNIQUES

	MIKRO 200 non réfrigérée	MIKRO 200 R réfrigérée
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 Hz
Charge de connexion	240 VA	450 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	30 x 1,5 / 2,0 ml	30 x 1,5 / 2,0 ml
RPM max.	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
ACR max.	21.382	21.382
Duréé	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (L x P x H)	275 x 344 x 260 mm	281 x 553 x 260 mm
Poids	env. 11,5 kg	env. 28 kg
Niveau sonore	≤ 58 dB (A) avec rotor 2434	≤ 51 dB (A) avec rotor 2437
Gamme de température	-	de -10 à +40 °C
Réf.	2400	2405
100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	2400-01	2405-01
Charge de connexion	270 VA	630 VA
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR ANGULAIRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor angulaire, 24 places	45°	15.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	2434	38
 Rotor angulaire, 30 places	45° intérieur / 55° extérieur	15.000 min ⁻¹	30 x 2 ml	2437	38
 Rotor angulaire, 24 places pom spin-column	45°	15.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	2428	39
 Rotor angulaire, 4 places	45°	15.000 min ⁻¹	4 x 8 bandes PCR	2418-A	39

— ROTOR ANGULAIRE, 24 PLACES | 2434



Rotor

RPM max. ACR max.	15.000 min ⁻¹ 21.382
Capacité max.	24 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	20 28
Angle Niveau sonore max.	45° 53 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	2434

Couvercle étanche ⁵⁾

Réf. **INCLUS**



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	20.376
Rayon en mm	85	85	85	85	85	85	81
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	-	11,2x42,6
Tubes par rotor	24	24	24	24	24	12
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	0788

— ROTOR ANGULAIRE, 30 PLACES | 2437



Rotor

RPM max. ACR max.	15.000 min ⁻¹ 21.382
Capacité max.	30 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	22 30
Angle Niveau sonore max.	40° int. / 52,5° extérieure 51 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	2437

Couvercle étanche ⁵⁾

Réf. **INCLUS**



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	20.376
Rayon en mm	85	85	85	85	85	85	81
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	-	11,2x41,3
Tubes par rotor	30	30	30	30	30	15
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	0788

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.

— ROTOR ANGULAIRE, 24 PLACES | 2428



Rotor

RPM max. ACR max.	15.000 min ⁻¹ 21.382
Capacité max.	24 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	20 28
Angle Niveau sonore max.	45° 54 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	2428



Couvercle étanche ⁵⁾

Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6x18	6 x 45	8 x 30	8x45	11x38	11x38	11x38	11x38	10,7x36
ACR max. ²⁾	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	20.376
Rayon en mm	85	85	85	85	85	85	85	85	81
Réf.	Microtubes						Systèmes spin column		Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	-	10,2x19	-	11,2x42,6	11,2x39
Tubes par rotor	24	24	24	24	24	24	24	24	12
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	2031⁷⁾	-	0788

— ROTOR ANGULAIRE, 4 PLACES | 2418-A



Rotor

RPM max. ACR max.	15,000 min ⁻¹ 14.338
Capacité max.	4 x 8 bandes PCR
Accélération freinage en sec.	19 28
Angle	45°
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	2418-A



Couvercle

Réf.	E3243
-------------	--------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,2
Ø x L en mm	6x18	-
ACR max. ²⁾	14.338	14.338
Rayon en mm	57	57
Réf.	-	Bandes PCR



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6,5x15,5	6,5x15,5
Tubes par rotor	32	4 x 8
Réf.	-	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.

KITS

MIKRO 200 MICROLITRE TUBES KIT 1

	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x MIKRO 200	2400	24	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x rotor angulaire, 24 places inklus couvercle étanche	2434	24	0,5	10,7 x 36	15.000	20.376
2400SET1						



MIKRO 200 MICROLITRE TUBES KIT 2

	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x MIKRO 200	2400	30	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	20.627
- 1 x rotor angulaire, 30 places inklus couvercle étanche	2437	30	0,5	10,7 x 36	15.000	20.124
2400SET2						



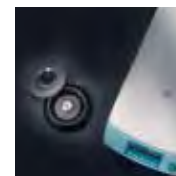
MIKRO 200 R MICROLITRE TUBES KIT 1

	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x MIKRO 200	2405	24	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x rotor angulaire, 24 places inklus couvercle étanche	2434	24	0,5	10,7 x 36	15.000	20.376
2405SET1						



MIKRO 200 R MICROLITRE TUBES KIT 2

	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x MIKRO 200	2405	30	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x rotor angulaire, 30 places inklus couvercle étanche	2437	30	0,5	10,7 x 36	15.000	20.124
2405SET2						



MIKRO 200 R SPIN COLUMN KIT 3

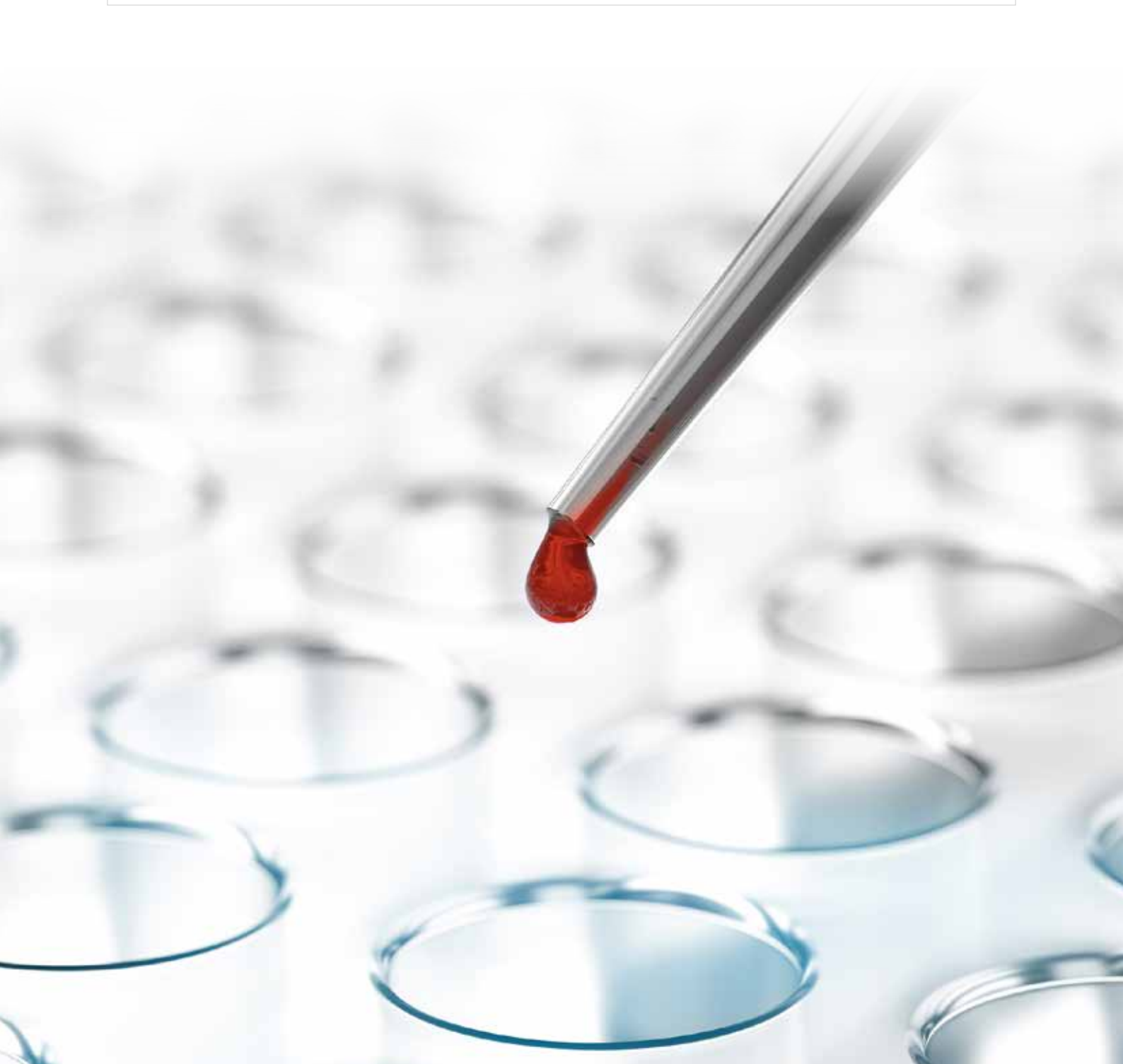
	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x MIKRO 200 R	2405	24	2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x rotor angulaire, 24 places inklus couvercle étanche pom spin-column	2428					
2405SET3						



LE SAVEZ VOUS?

Dans notre centre de téléchargement sont disponibles gratuitement tous les documents importants comme les catalogues, fiches techniques et certificats.

Rendez vous dès à présent sur le site: www.hettichlab.com/downloadcenter



MIKRO 220 | 220 R

Polyvalente et flexible

La MIKRO 220 atteint une ACR exceptionnelle de 31.514 (18 000 tr/min) en seulement 26 secondes. Dans la MIKRO 220 R réfrigérée, 7 rotors différents pour des contenants de 0,2 ml (microtubes) à 50 ml (coniques, culture cellulaire) assurent une variété maximale d'applications dans la recherche, la chimie clinique et l'industrie. Le modèle est également disponible avec refroidissement. La température peut être réglée entre -20 °C et +40 °C (MIKRO 220 R).

— BÉNÉFICES

- RPM: 500 - 18.000 min⁻¹ réglable par pas de 10
- ACR max.: 31.514
- Capacité max.: 60 x 2,0 ml
- 8 rotors disponibles
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 9 programmes
- 9 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 220 R - température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Hôpitaux pédiatriques
- Centres de transfusion
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Laboratoires judiciaires
- Diagnostic moléculaire



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 48](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)











according to directive 98/79/EC

— DONNÉES TECHNIQUES



	MIKRO 220 non réfrigérée	MIKRO 220 R réfrigérée
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 Hz
Charge de connexion	510 VA	850 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	48 x 1,5 / 2,0 ml, 6 x 50 ml	48 x 1,5 / 2,0 ml, 6 x 50 ml
RPM max.	18.000 min ⁻¹	18.000 min ⁻¹
ACR max.	31.514	31.514
Duréé	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (L x P x H)	330 x 420 x 313 mm	330 x 650 x 313 mm
Poids	env. 21 kg	env. 42 kg
Niveau sonore	≤ 58 dB (A) avec rotor 1189-A	≤ 59 dB (A) avec rotor 1016
Réglage de la température, en continu	-	de -20 à +40 °C
Réf.	2200	2205
100 – 127 V 1 ~ / 60 Hz	2200-01	2205-01
Charge de connexion	510 VA	950 VA
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.








— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS








ROTOR LIBRE	Angles	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 24 places	90°	13.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1154-L	45
ROTOR ANGULAIRE					
 Rotor angulaire, 24 places	45°	18.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1195-A	44
 Rotor angulaire, 30 places	45°	14.000 min ⁻¹	30 x 2 ml	1189-A	44
 Rotor angulaire, 48 places	45°	14.000 min ⁻¹	48 x 2 ml	1158-L	45
 Rotor angulaire, 6 places	45°	6.000 min ⁻¹	6 x 50 ml	1016	46
 Rotor tabour, 6 places	90°	13.000 min ⁻¹	60 x 2 ml	1161	46
 Rotor angulaire, 12 places	35°	6.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1015	47
 Rotor angulaire, 6 places	45°	14.000 min ⁻¹	6 x Bandes PCR	1160	47

— ROTOR ANGULAIRE, 24 PLACES | 1195-A



		+		
Rotor			Couvercle étanche ⁵⁾	
RPM max. ACR max.	18.000 min ⁻¹ 31.514		Réf.	INCLUS
Capacité max.	24 x 2 ml			
Accélération freinage en sec.	26 23			
Angle	45°			
Température en °C ¹⁾	+3			
Réf.	1195-A			










Tubes							
Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	31.514	31.514	31.514	31.514	31.514	31.514	30.065
Rayon en mm	87	87	87	87	87	87	83
Réf.	Microtubes						Pédiatrie








+							
Adaptateur							
Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x40,8	11,2x39
Tubes par rotor	24	24	24	24	24	24	12
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

— ROTOR ANGULAIRE, 30 PLACES | 1189-A

		+		
Rotor			Couvercle étanche ⁵⁾	
RPM max. ACR max.	14.000 min ⁻¹ 21.255		Réf.	INCLUS
Capacité max.	30 x 2 ml			
Accélération freinage en sec.	20 22			
Angle Niveau sonore max.	45° 58 dB (A)			
Température en °C ¹⁾	+3			
Réf.	1189-A			



Tubes							
Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	21.255	21.255	21.255	21.255	21.255	21.255	20.379
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97	93
Réf.	Microtubes						Pédiatrie

+							
Adaptateur							
Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x40,9	11,2x39
Tubes par rotor	30	30	30	30	30	30	15
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Réf. 2031.

— ROTOR ANGULAIRE, 48 PLACES | 1158-L



Rotor	
RPM max.	14.000 min ⁻¹
ACR max.	21.255 exterior / 18.845 interior
Capacité max.	48 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	21 22
Angle Niveau sonore max.	45° 59 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-4
Réf.	1158-L



Couvercle étanche ⁵⁾	
Réf.	INCLUS



Tubes							
Capacité en ml		0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L en mm		6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38
ACR max. ²⁾	exterior / interior	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845
Rayon en mm	exterior / interior	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86
Réf.		Microtubes					



Adaptateur							
Orifice Ø x L en mm		6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,4x39
Tubes par rotor		48	48	48	48	48	48
Réf.		2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

— ROTOR LIBRE, 24 PLACES | 1154-L



Rotor	
RPM max. ACR max.	13.000 min ⁻¹ 18.516
Capacité max.	24 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	25 26
Angle Niveau sonore max.	90° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+1
Réf.	1154-L



Couvercle étanche ⁵⁾	
Réf.	INCLUS



Tubes							
Capacité en ml		0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L en mm		6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38
ACR max. ²⁾		18.516	18.516	18.516	18.516	18.516	18.516
Rayon en mm		98	98	98	98	98	98
Réf.		Microtubes					



Adaptateur							
Orifice Ø x L en mm		6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,5x38,5
Tubes par rotor		24	24	24	24	24	24
Réf.		2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

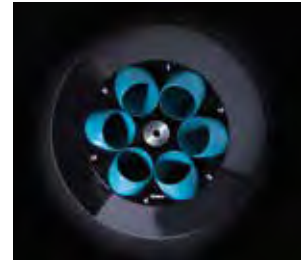
- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Réf. 2031.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1016



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ⁻¹ 4.025
Capacité max.	6 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	14 17
Angle Niveau sonore max.	35° 59 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-20
Réf.	1016



Tubes

Capacité en ml	7	15	25	50	9-10	10	1,6-5	4-7	5	15	50	30	50
Ø x L en mm	12x100	17x100	24x100	34x100	16x92	15x102	13 x 75	13 x 100	17x59	17x120	29x115	26x95	29x107
ACR max. ²⁾	3.944	3.783	3.703	4.025	3.783	3.783	2.978	3.783	3.622	3.824	3.824	3.703	3.904
Rayon en mm	98	94	92	100	94	94	74	94	90	95	95	92	97
Réf.	Tubes ²⁾				Tubes sanguins /d'urine				-	Tubes avec bouchon fileté			



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13 x 92	17,5 x 95	26 x 88	35x96	17,5x95	17x51	17,5 x 95	17,5 x 95	17x51	17x98	30x98	26x88	29x95
Tubes par rotor	18	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6
Réf.	1632	1635	1633	-	1635	1635	1635	1635	1649	1631	1641	1633	1634

— ROTOR TAMBOUR, 6 PLACES | 1161



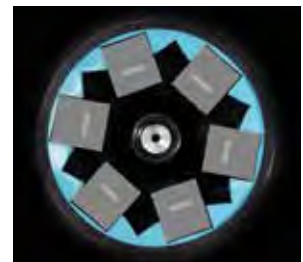
Rotor

RPM max. ACR max.	13.000 min ⁻¹ 14.171
Capacité max.	60 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	17 18
Angle Niveau sonore max.	90° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-3
Réf.	1161



Couvercle

Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38
ACR max. ²⁾	14.171	14.171	14.171	14.171	14.171	14.171
Rayon en mm	75	75	75	75	75	75
Réf.	Microtubes					



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8,4 x 43	8,4 x 43	10,8x37	10,8x37
Tubes par rotor	192	192	126	126	60	60
Réf.	1378	1378	1379	1379	1377	1377

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1015



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ⁻¹ 4.146
Capacité max.	12 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	14 16
Angle Niveau sonore max.	35° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-20
Réf.	1015



Tubes

Capacité en ml	5	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4-7	8,5–10	5	15
Ø x L en mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x100	17x59	17x120
ACR max. ²⁾	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146	3.300	4.146	4.146	3.180	4.146
Rayon en mm	82	103	82	82	82	103	103	103	103	103	82	103	103	79	103
Réf.	Tubes ²⁾		Tubes sanguins /d'urine										-	-	



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,5 x 60	17,7 x 88	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	13,5 x 60	13,5 x 79	17,7 x 88	17 x 25	17,7 x 88
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6
Réf.	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-	1054-A	1058	-	1064	-

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1160



Rotor

RPM max. ACR max.	14.000 min ⁻¹ 18.845
Capacité max.	6 x 8 bandes PCR
Accélération freinage en sec.	20 22
Angle Température en °C ¹⁾	45° -4
Réf.	1160



Couvercle

Réf.	1162
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,2
Ø x L en mm	6x18	-
ACR max. ²⁾	18.845	18.845
Rayon en mm	86	86
Réf.	-	Bandes PCR



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6,5 x 15,5	6,5 x 15,5
Tubes par rotor	48	6 x 8
Réf.	-	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

KITS

MIKRO 220 MICROLITRE TUBES KIT 1

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x MIKRO 220	2200	24	0,2 - 2,0	11 x 38	18.000	31.514
- 1 x rotor angulaire, 24 places inklus couvercle étanche	1195-A	24	0,5	10,7 x 36	18.000	30.065
2200SET1						



MIKRO 220 MICROLITRE TUBES KIT 2

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x MIKRO 220	2200	30	0,2 - 2,0	11 x 38	14.000	21.255
- 1 x rotor angulaire, 30 places inklus couvercle étanche	1189-A	30	0,5	10,7 x 36	14.000	20.379
2200SET2						



MIKRO 220 R MICROLITRE TUBES KIT 1

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x MIKRO 220	2205	24	0,2 - 2,0	11 x 38	18.000	31.514
- 1 x rotor angulaire, 24 places inklus couvercle étanche	1195-A	24	0,5	10,7 x 36	18.000	30.065
2205SET1						



MIKRO 220 R MICROLITRE TUBES KIT 2

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x MIKRO 220	2205	30	0,2 - 2,0	11 x 38	14.000	21.255
- 1 x rotor angulaire, 30 places inklus couvercle étanche	1189-A	30	0,5	10,7 x 36	14.000	20.379
2205SET2						



LE SAVEZ VOUS?

Dans notre centre de téléchargement sont disponibles gratuitement tous les documents importants comme les catalogues, fiches techniques et certificats.

Rendez vous dès à présent sur le site: www.hettichlab.com/downloadcenter



CENTRIFUGEUSES DE PAILLASSE

Specialistes de la diversité



ROTOFIX 32 A
à partir de la page 52



UNIVERSAL 320 | 320 R
à partir de la page 64



ROTINA 380 | 380 R
à partir de la page 88

03



ROTINA 420 | 420 R
à partir de la page 100



ROTANTA 460 | 460 R
à partir de la page 110



ROTOFIX 46 | 46 H
à partir de la page 128

ROTOFIX 32 A

Solide et indispensable

Grâce à sa polyvalence et à sa construction robuste, la ROTOFIX 32 A est une référence depuis des années pour le travail quotidien en laboratoire. Cette centrifugeuse de paillasse se programme simplement et peut accueillir par cycle de centrifugation jusqu'à 6 tubes de 94 ml, 40 tubes de prélèvements sanguins ou 8 tubes coniques 50 ml. De part son grand nombre d'accessoires, la ROTOFIX 32 A trouve sa place dans les laboratoires industriels, de recherche ou en biologie médicale.

— BÉNÉFICES

- RPM: 500 - 6.000 min⁻¹ – réglable par pas de 100
- ACR: 4.226
- Capacité max.: 4 x 100 ml / 6 x 94 ml
- 9 rotors disponibles
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Programmation facile par clavier numérique
- 2 rampes de freinages

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Laboratoires vétérinaires
- Laboratoires de culture cellulaire
- Laboratoires de recherche dans les universités
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires médicaux



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 63](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)












according to directive 98/79/EC

— DONNÉES TECHNIQUES

ROTOFIX 32 A	
Tension *)	208 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz
Charge de connexion	300 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	4 x 100 ml / 6 x 94 ml
RPM max.	6.000 min ⁻¹
ACR max.	4.226
Durée	1–99 min, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (LxPxH)	366x430x257 mm
Poids	env. 23 kg
Niveau sonore	52 dB (A) avec rotor 1628
Réf.	1206
100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz *)	1206-01
Émission, Immunité	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR LIBRE		Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
	Rotor libre, 4 places	90°	4.000 min ⁻¹	4x100 ml	1624	54
	Rotor libre, 4 places	90°	4.000 min ⁻¹	4x100 ml	1324	57
	Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min ⁻¹	6x50 ml	1619	59
	Rotor libre, 8 places	45°	4.000 min ⁻¹	8x50 ml	1617	59
	Rotor libre, 8 places	90°	4.000 min ⁻¹	8x15 ml	1611	60
	Rotor libre, 12 places	55° / 60° / 80°	4.000 min ⁻¹	12x15 ml	1628	60
ROTOR ANGULAIRE						
	Rotor angulaire, 8 places	45°	4.000 min ⁻¹	8x50 ml	1418	61
	Rotor angulaire, 6 places	35°	6.000 min ⁻¹	6x94 ml	1620A	62
	Rotor angulaire, 12 places	35°	6.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1613	63

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.451
Capacité max.	4 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle Niveau sonore max.	90° 55 dB (A)
Réf.	1624



Tubes

Capacité en ml	5	5	6	7	9	9	15	15	20	25	45	50
Ø x L en mm	12x75	12x75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	14 x 100	17 x 100	17 x 100	21 x 100	24 x 100	31 x 100	34 x 100
ACR max. ²⁾	2.057	2.164	2.308	2.308	2.308	2.415	2.308	2.451	2.361	2.451	2.361	2.451
Rayon en mm	115	121	129	129	129	135	129	137	132	137	132	137

Réf.	Tubes²⁾											
-------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	12,5x64,4	13,5x65	12,5x71,5	12,5x71,5	14,6x74	14,6x78	17,6x71,5	17,6x78	21,5x74	26x78	32x74	35x78
Tubes par rotor	16	68	16	16	20	40	16	28	8	8	4	4
Réf.	1369-91	1372	1369-92	1369-92	1370	1741	1369	1742	1346	1745	1345	1746

Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	4-5,5	4,9	1,6-5	4-7	1,6-5	4-7	4-7	4-7	4-7	8,5-10	30	1-8
Ø x L en mm	8 x 66	13 x 65	15x75	13x90	13x75	16x75	13x75	16x75	13x100	13x100	13x100	16x100	26x95	simple / multiple
ACR max. ²⁾	2.415	2.325	2.325	2.451	2.129	2.361	2.325	2.325	2.361	2.361	2.451	2.451	2.451	1.646
Rayon en mm	135	130	130	137	119	132	130	130	132	132	137	137	137	92

Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine													-	chambres de cytologie
-------------	-----------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	------------------------------



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	14,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	14,6 x 78	14,6 x 78	17,6 x 71,5	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 71,5	14,6 x 74	13,5 x 78	17,6 x 71,5	26 x 78	-
Tubes par rotor	40	28	28	40	40	16	28	28	16	20	28	16	8	4
Réf.	1741	1742	1742	1741	1741	1369⁴⁾	1742	1742	1369⁴⁾	1370⁴⁾	1739	1369⁴⁾	1745	1660

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir page 178

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

4) Il est nécessaire de retirer les cales.

16) Set de 10 pièces.

20) Les tubes en verre Vacutainer ne doivent pas être utilisés.

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 1.968
Capacité max.	48 x 4 ml
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle Niveau sonore max.	90° 56 dB (A)
Réf.	1624

Nacelle

Réf.	1366
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	1,5	2,0	1	3	4
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 60
ACR max. ²⁾	1.968	1.968	1.950	1.932	1.932
Rayon en mm	110	110	109	108	108
Réf.	Microtubes	Rhesus	Tubes²⁾		



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,5x38	11,5x38	6,5x23	10,5 x 23	12,5x44
Tubes par rotor	36	36	120	48	48
Réf.	5277	5277	1357	1327	1326

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624

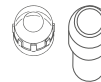


Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.665
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle Niveau sonore max.	90° 55 dB (A)
Réf.	1624

Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1492
Réf.	1481



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L en mm	10,7x36	11x38	11x38	6x45	10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
ACR max. ²⁾	2.379	2.451	2.451	2.594	2.630	2.558	2.558	2.558	2.540	2.540	2.433	2.415	2.612	2.558
Rayon en mm	133	137	137	145	147	143	143	143	142	142	136	135	146	143
Réf.	Pédiatrie	Microtubes	Rhesus	Tubes²⁾										



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x43	13,4x48	13,4x48	13,4x48	17,6x91	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	45,9x98
Tubes par rotor	20	20	20	108	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4
Réf.	1351	1351	1351	1339	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

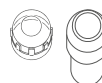
5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ¹ 2.665
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle Niveau sonore max.	90° 55 dB (A)
Réf.	1624



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1492
Réf.	1481



Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,7-5	2,6-4,9	4-8,5	9-10	10	1,6-7	4-10	5	15	50	12	25	30	50
Ø x L en mm	8 x 66	11x66/92	13x65/90	15x75/92	16x92	15x102	13x75/100	16x75/100	17x59	17x120	29x115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115
ACR max. ²⁾	2.576	2.558	2.558	2.576	2.540	2.665	2.558	2.522	2.665	2.665	2.665	2.665	2.343	2.665	2.665
Rayon en mm	144	143	143	144	142	149	143	141	149	149	149	149	131	149	149
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								-	Tubes avec bouchon fileté					



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	9x47	13,4x48	13,4x48	15,6x47	17,6x91	17,6x91	13,4x48	16,5x56	17x45	17x90	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80
Tubes par rotor	28	20	20	16	16	16	20	16	12	4	4	4	4	4	4
Réf.	1457	1383	1383	1459	1329	1329 ⁴⁾	1383	1348	6341	1347	1384	6311	1363	1365	6318

Tubes

Capacité en ml	10	30	50	85	30
Ø x L en mm	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
ACR max. ²⁾	2.522	2.451	2.630	2.612	2.540
Rayon en mm	141	137	147	146	142
Réf.	Tubes avec bouchon fileté				0534 ⁶⁾

Tube pour bain de chrome



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x98
Tubes par rotor	16	4	4	4	4
Réf.	1348	4417	4416	1396	0765

Cale

- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3) Avec ces tubes, les nacelles 1490 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 1492.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 6) Un bouchon en caoutchouc pour fermer le tube peut être commandé sous la Réf 0535. Le tube ne doit pas être centrifugé avec le bouchon.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1324

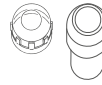


Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.630
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	27 30
Angle Niveau sonore max.	90° 55 dB (A)
Réf.	1324

Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1492
Réf.	1490



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L en mm	10,7x36	11x38	11x38	6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
ACR max. ²⁾	2.343	2.415	2.415	2.558	2.594	2.594	2.522	2.522	2.522	2.504	2.504	2.397	2.379	2.576	2.522
Rayon en mm	131	135	135	143	145	145	141	141	141	140	140	134	133	144	141
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Rhesus	Tubes²⁾									



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x43	10,5x43	13,4x48	13,4x48	13,4x48	17,6x91	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	45,9x100,5
Tubes par rotor	20	20	20	108	36	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4
Réf.	1351	1351	1351	1339	1343	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761

Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	4,9	2,7-3	4,5-5	4-5,5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	5	15
Ø x L en mm	8 x 66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x59	17x120
ACR max. ²⁾	2.540	2.522	2.522	2.522	2.522	2.540	2.540	2.504	2.630	2.522	2.522	2.486	2.486	2.630	2.630
Rayon en mm	142	141	141	141	141	142	142	140	147	141	141	139	139	147	147
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine													-	-



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	9x47	13,4x48	13,4x48	13,4x48	13,4x48	15,6x47	15,6x47	17,6x91	17,6x91	13,4x48	13,4x48	16,5x56	16,5x56	17x45	17x90
Tubes par rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16	12	4
Réf.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1383	1348	1348	6341	1347

Tubes

Capacité en ml	15	30	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L en mm	17x120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29x107	38x106	44x105
ACR max. ²⁾	2.630	2.630	2.630	2.630	2.308	2.630	2.630	2.486	2.415	2.594	2.576	2.504
Rayon en mm	147	147	147	147	129	147	147	139	135	145	144	140
Réf.	Tubes avec bouchon fileté											0534⁶⁾

Tube pour bain de chrome



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17x107	26x80	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x100,5
Tubes par rotor	12	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4
Réf.	1356	1365	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1324



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.612
Capacité max.	4 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	27 30
Angle Niveau sonore max.	90° 56 dB (A)
Réf.	1324



Nacelle

Réf.	1398
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	5	6	7	9	15	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75
ACR max. ²⁾	2.486	2.486	2.486	2.522	2.522	2.486	2.486	2.272	2.486	2.486	2.522	2.522	2.486	2.486	2.397
Rayon en mm	139	139	139	141	141	139	139	127	139	139	141	141	139	139	134
Réf.	Tubes²⁾					Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine									



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,4x57,5	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81
Tubes par rotor	20	20	20	16	16	20	20	16	20	20	16	16	20	20	16
Réf.	1486	1486	1486	1482A	1482A	1486	1486	1482A	1486	1486	1482A	1482A	1486	1486	1482A

Tubes

Capacité en ml	8,5-10	12	15	50	12	50
Ø x L en mm	16x100	17x102	17x120	29x115	17x100	29x115
ACR max. ²⁾	2.397	2.451	2.612	2.576	2.522	2.576
Rayon en mm	134	137	146	144	141	144
Réf.	Tubes de sanguin / tubes d'urine			Tubes avec bouchon fileté		



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,5x81	17,5x74	17x100	30x98	17,5x81	30x98
Tubes par rotor	16	12	16	4	16	4
Réf.	1482A	1487	1483A	1484	1482A	1484⁴⁾

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
4) Il est nécessaire de retirer les cales.

— ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 1619



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.701	
Capacité max.	6 x 50 ml	
Accélération freinage en sec.	22 25	
Angle Niveau sonore max.	90° 54 dB (A)	
Réf.	1619	



Tubes

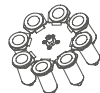
Capacité en ml	15	50
Ø x L en mm	17 x 120	29 x 115
ACR max. ²⁾	2.701	2.701
Rayon en mm	151	151
Réf.	Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17 x 84	30 x 87,5
Tubes par rotor	6	6
Réf.	1462-A	-

— ROTOR LIBRE, 8 PLACES | 1617



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.469	
Capacité max.	8 x 50 ml	
Accélération freinage en sec.	22 25	
Angle Niveau sonore max.	45° 53 dB (A)	
Réf.	1617	



Tubes

Capacité en ml	15	50
Ø x L en mm	17 x 120	29 x 115
ACR max. ²⁾	2.469	2.469
Rayon en mm	138	138
Réf.	Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17 x 84	30 x 94,5
Tubes par rotor	8	8
Réf.	1462-A	-

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

ROTOR LIBRE, 8 PLACES | 1611



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.415
Capacité max.	8 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle Niveau sonore max.	90° 53 dB (A)
Réf.	1611

Tubes

Capacité en ml	5	6	7	10	15	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	7,5-8,5	1,6-5	4-7	8,5-10
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	13x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	15x92	13x75	13x100	16x75
ACR max. ²⁾	1.914	1.914	2.415	2.415	2.415	1.914	1.914	1.914	2.415	2.415	1.914	2.415	1.914
Rayon en mm	107	107	135	135	135	107	107	107	135	135	107	135	107
Réf.	Tubes²⁾					Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine							



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	13x53	13x53	13,2x81	13,2x81	17,5x81	13 x 53	13 x 53	17,5 x 53	13,2 x 81	17,5 x 81	13 x 53	13,2 x 81	17,5 x 53
Tubes par rotor	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Réf.	1131-A	1131-A	1643	1643	1644	1131-A	1131-A	1132-A	1643	1644	1131-A	1643	1132-A

ROTOR LIBRE, 12 PLACES | 1628



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.683
Capacité max.	12 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle Niveau sonore max.	55° / 60° / 80° 52 dB (A)
Réf.	1628

Tubes

Capacité en ml	5	15	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	7,5-8,5	1,6-5	4-7	8,5-10
Ø x L en mm	12x75	17x100	13x65	11x66	15x75	15x92	13x75	16x75	16x100
ACR max. ²⁾	2.236	2.683	2.236	2.236	2.254	2.683	2.236	2.254	2.683
Rayon en mm	125	150	125	125	126	150	125	126	150
Réf.	Tubes²⁾		Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine						



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	13,2x53	17,5x79	13,2x53	13,2x53	17,5x53	17,5x79	13,2x53	17,5x53	17,5x79
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Réf.	1127-A	1621	1127-A	1127-A	1122	1621	1127-A	1122	1621

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR ANGULAIRE, 8 PLACES | 1418



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.612
Capacité max.	8 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	36 43
Angle Niveau sonore max.	45° 53 dB (A)
Réf.	1418



ROTOFIX 32-A

Tubes																
Capacité en ml	5	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	9-10	1,6-5	4-7	8,5-10	12	15	50	12	50	50	
Ø x L en mm	12 x 75	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	16 x 92	13 x 75	13 x 100	16 x 100	17 x 102	17 x 120	29 x 115	17 x 100	29 x 115	29 x 107	
ACR max. ²⁾	2.182	2.540	2.182	2.182	2.182	2.540	2.182	2.612	2.540	2.540	2.594	2.486	2.540	2.486	2.486	
Rayon en mm	122	142	122	122	122	142	122	146	142	142	145	139	142	139	139	
Réf.	Tubes ²⁾		Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine						Tubes avec bouchon fileté							
+	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ 0716	+ 0716	+ E2109	+ E2110-A	+ 0716				
Nacelle																
Orifice Ø x L en mm	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	30,2 x 92	17,4 x 91	30,2 x 92	30,2 x 92
Tubes par rotor	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	8	32	8	8
Réf.	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1468	1467	1468	1468

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1620A



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ⁻¹ 4.226
Capacité max.	6x94 ml
Accélération freinage en sec.	19 22
Angle Niveau sonore max.	35° 53 dB (A)
Réf.	1620A

Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	3	15	50	94	7,5 – 8,5	9 – 10	10	8,5 – 10	5	15	50	50
Ø x L en mm	10,7x36	11x38	11x38	10x60	17x100	34x100	38x102	15x92	16x92	15x102	16x100	17x59	17x120	29 x 115	29 x 115
ACR max. ²⁾	4.105	4.105	4.105	4.105	3.904	4.146	4.226	3.904	3.904	3.904	3.904	3.824	3.985	3.985	3.985
Rayon en mm	102	102	102	102	97	103	105	97	97	97	97	95	99	99	99
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Tubes ²⁾			Tubes de sang / tubes d'urine				-	Tubes avec bouchon fileté		



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,4x39	11,4x39	11,4x39	11,4x39	17,5x92	35x89	38,6x90,2	17,5 x 92	17,5 x 92	17,5 x 92	17,5 x 92	17x51	17x106	29,8x97	-
Tubes par rotor	24	24	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Réf.	1449	1449	1449	1449	1451	1463	-	1451	1451	1451	1451	1476	1466	1454	1646 ³⁾

Tubes

Capacité en ml	10	30	50	85
Ø x L en mm	16 x 80	26 x 85	29x107	38x106
ACR max. ²⁾	3.904	3.824	4.025	4.226
Rayon en mm	97	95	100	105
Réf.	Tubes avec bouchon fileté			

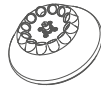


Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	16,5x74	26x85	29x92	38,6x90,2
Tubes par rotor	12	6	6	6
Réf.	1448	1447	1446	-

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 3) Adaptateurs (Set), 6 places : Pour les tubes coniques 50ml avec bouchon.

— ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1613



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ⁻¹ 4.146
Capacité max.	12 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	13 15
Angle Niveau sonore max.	35° 55 dB (A)
Réf.	1613



Tubes

Capacité en ml	0,5	4	5	6	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10
Ø x L en mm	10,7 x 36	10 x 88	12 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102
ACR max. ²⁾	2.777	3.502	3.300	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146
Rayon en mm	69	87	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103	103
Réf.	Pédiatrie	Tubes ²⁾				Tubes de sang / tubes d'urine							



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11x35	11,5x67,5	13,5x60	13,5x60	17,7x88	13,5x60	13,5x60	13,5x60	17,7x88	17,7x88	17,7x88	17,7x88	17,7x88
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Réf.	2 x 1063-6 (6 pcs)	6305	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-

Tubes

Capacité en ml	1,6-5	4-7	8	8,5-10	5	15
Ø x L en mm	13 x 75	13 x 100	16 x 125	16 x 100	17 x 59	17 x 120
ACR max. ²⁾	3.300	4.146	4.146	4.146	3.180	4.146
Rayon en mm	82	103	103	103	79	103
Réf.	Tubes de sang / tubes d'urine			-	-	-



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,5x60	13,5x79	17,7x88	17,7x88	17,7x88	17,7x88
Tubes par rotor	12	12	6	12	12	6
Réf.	1054-A	1058	-	-	1064	-

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— KITS

ROTOFIX 32 A TUBES DE SANGUIN KIT 1

	Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR	
- 1 x Centrifugeuse ROTOFIX 32 A	1206	20	1,6 - 7	13 x 75 / 100	4.000	2.558
- 1 x Rotor libre, 4 places	1624	16	4 - 10	16 x 75 / 100	4.000	2.522
- 4 x Nacelles	1481					
- 4 x Couverts (étanche)	1492					
- 4 x Adaptateurs, 5 places	1383					
- 4 x Adaptateurs, 4 places	1348					
1206SET1						



UNIVERSAL 320 | 320 R

La polyvalente

La centrifugeuse UNIVERSAL 320 est à la fois compacte, polyvalente et indispensable. Grâce à ses performances et à sa gamme complète d'accessoires, l'UNIVERSAL 320 est en mesure d'exécuter presque toutes les tâches de séparation du travail quotidien en laboratoire. Elle est adaptée aux plaques, microtubes, tubes pour prélèvements sanguins, tubes coniques, récipients pour culture cellulaire et accessoires cytologiques. Modèle également disponible en version réfrigérée. La température peut alors être réglée entre -20°C et +40°C (UNIVERSAL 320R).

— FEATURES

- RPM: 500 - 16.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR max.: 24.900
- Capacité max.: 4 x 200 ml / 6 x 94 ml
- 18 rotors disponibles
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Niveau sonore 48 dB(A) avec rotor 1611
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 9 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 320 R - température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

— DOMAINES D'APPLICATION

- Petits laboratoires
- Hôpitaux
- Laboratoires vétérinaires
- Laboratoires de culture cellulaire
- Laboratoires de recherche
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires médicaux



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 86](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)



UNIVERSAL 320



UNIVERSAL 320 R



according to directive 98/79/EC

— DONNÉES TECHNIQUES

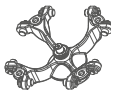
	UNIVERSAL 320 non réfrigérée	UNIVERSAL 320 R réfrigérée
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~ 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz 60 Hz
Charge de connexion	400 VA	800 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	4 x 200 ml / 6 x 94 ml	4 x 200 ml / 6 x 94 ml
RPM max.	16.000 min ⁻¹	16.000 min ⁻¹
ACR max.	24.900	24.900
Durée	1 s – 99 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)	1 s – 99 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (L x P x H)	401 x 529 x 346 mm	407 x 698 x 346 mm
Poids	env. 31 kg	env. 52 kg
Niveau sonore	48 dB (A) avec rotor 1611	50 dB (A) avec rotor 1611
Réglage de la température, en continu	-	de -20 à +40 °C
Réf.	1401	1406
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz *)	1401-01	1406-01
Charge de connexion	400 VA	950 VA
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.


— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR LIBRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
Rotor libre, 4 places	90°	4.500 min ⁻¹	4x200 ml	1554	66
Rotor libre, 4 places	90°	5.000 min ⁻¹	4x100 ml	1494	69
Rotor libre, 4 places	90°	4.000 min ⁻¹	4x100 ml	1624	72
Rotor libre, 4 places	90°	4.500 min ⁻¹	4x100 ml	1324	75
Rotor libre, 8 places	90°	4.000 min ⁻¹	8x15 ml	1611	77
Rotor libre, 12 places	55° / 60° / 80°	4.000 min ⁻¹	12x15 ml	1628	77
Rotor libre, 8 places	45°	5.000 min ⁻¹	8x50 ml	1617	78
Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min ⁻¹	6x50 ml	1619	78
Rotor libre, 2 places	90°	4.000 min ⁻¹	10 Plaques	1460	79
Rotor libre, 24 places	90°	13.000 min ⁻¹	24x2 ml	1555	79
ROTOR ANGULAIRE					
Rotor angulaire, 24 places	50°	16.000 min ⁻¹	24x2 ml	1552	80
Rotor angulaire, 30 places	45°	16.000 min ⁻¹	30x2 ml	1553	80
Rotor angulaire, 64 places	45°	13.000 min ⁻¹	64x0,2 ml	1551	81
Rotor angulaire, 18 places	45°	14.150 min ⁻¹	18 x 5 ml	1627	81
Rotor angulaire, 6 places	35°	9.000 min ⁻¹	6x94 ml	1556	82
Rotor angulaire, 12 places	35°	6.000 min ⁻¹	12x15 ml	1613	83
Rotor angulaire, 12 places	35°	12.000 min ⁻¹	12x15 ml	1615	84
Rotor angulaire, 8 places	45°	4.500 min ⁻¹	8x50 ml	1418	85


ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1554



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 3.328
Capacité max.	4x200 ml
Accélération freinage en sec.	28 31
Angle Niveau sonore max.	90° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-8
Réf.	1554



Nacelle avec bouchon	
Couvercle étanche ⁵⁾	1561
Réf.	1560



Nacelle sans bouchon¹⁴⁾	
Réf.	1565



Tubes															
Capacité en ml	1,5	2,0	5	5	6	7	9	15	15	25	50	94	100	125	150
Ø x L en mm	11x38	11x38	17x59	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	18x102	24x100	34x100	38x102	44x100	51x100	51x116
ACR max. ²⁾	3.328	2.332	3.328	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.260	3.056	3.147	3.260	3.147	3.328	3.328
Rayon en mm	147	103	147	142	142	142	142	142	144	135	139	144	139	147	147
Réf.	Microtubes			Tubes²⁾											

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	11,5 x 39	11,5 x 39	17x52	13,5x60	13,5x60	13,5x60	17,5x60	17,5x60	18,5x74	25,2x66	35,2x69	38,5x74	45,5x69	52x77	52x77
Tubes par rotor	56	56	16	28	28	28	20	20	16	4	4	4	4	4	4
Réf.	1571	1571	1593	1589	1589	1589	1588	1588	1572	1573	1574	1575	1576	1594	1594

Tubes															
Capacité en ml	200	1,1-1,4	2,6-3,4	4,9	2,7-3	4,5-5	4-5,5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	12
Ø x L en mm	56x112	8x66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x102
ACR max. ²⁾	3.328	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215
Rayon en mm	147	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
Réf.	0555	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine													

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	57x77	13,5x60	13,5x60	13,5x60	13,5x60	13,5x60	17,5x60	17,5x60	17,5x60	17,5x60	13,5x60	13,5x60	17,5x60	17,5x60	17x74
Tubes par rotor	4	28	28	28	28	28	20	20	20	20	28	28	20	20	12
Réf.	-	1589	1589	1589	1589	1589	1588	1588	1588	1588	1589	1589	1588	1588	1591

Tubes															
Capacité en ml	11	15	15	30	50	12	25	30	50	10	30	50	85	94	30
Ø x L en mm	16x110	17x120	17x120	25x110	29x115	17x100	25x90	15x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	44x105
ACR max. ²⁾	3.260	3.328	3.328	3.328	3.328	3.260	3.328	3.328	3.328	3.215	3.260	3.260	3.260	3.260	3.192
Rayon en mm	144	147	147	147	147	144	147	147	147	142	144	144	144	144	141
Réf.	Nunc⁹⁾														0534⁶⁾

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	17,5x74	17x77	17x77	26x77	30x77	17,5x74	26x65	26x65	30x77	16,5x60	26x74	29x74	38,5x74	38,5x74	45x71
Tubes par rotor	16	8	12	4	4	16	4	4	4	20	4	4	4	4	4
Réf.	1581	1577	1595	1578	1579	1581	1582	1582	1583	1584	1585	1586	1575	1575	1587

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1554



Rotor

RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 3.328
Capacité max.	4 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	28 31
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-8
Réf.	1554

Nacelle

Réf.	1559
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	5	6	7	8	9	15	2,6 – 3,4	2,7 – 3	4 – 5,5	4,5 – 5	4,9	9 – 10	10	1,6 – 5	4 – 7	
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	16x125	14x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16 x 92	10 x 102	13x75	13x100	
ACR max. ²⁾	3.192	3.192	3.192	3.328	3.260	3.260	3.192	3.192	3.124	3.192	3.192	3.260	3.260	3.192	3.192	
Rayon en mm	141	141	141	147	144	144	141	141	138	141	141	144	144	141	141	
Réf.	Tubes²⁾						Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine									



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,4x57,5	13,4x57,5	13,4x57,5	16,4x82	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5
Tubes par rotor	20	20	20	16	16	16	20	20	16	20	20	16	16	20	20
Réf.	1486	1486	1486	1488	1482A	1482A	1486	1486	1482A	1486	1486	1482A	1482A	1486	1486

Tubes

Capacité en ml	4 – 7	8,5 – 10	8	12	15	50	12	50
Ø x L en mm	16x75	16x100	16x125	17x102	17x120	29 x 115	17x100	29x115
ACR max. ²⁾	3.124	3.260	3.328	3.147	3.351	3.305	3.260	3.305
Rayon en mm	138	144	147	139	148	146	144	146
Réf.	Tubes de sanguin / d'urine				Tubes avec bouchon fileté			



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,5x81	17,5x81	17,5x81	17,5x74	17x100	30x98	17,5x81	30x98
Tubes par rotor	16	16	16	12	16	4	16	4
Réf.	1482A	1482A	1482A⁴⁾	1487	1483A	1484	1482A	1484⁴⁾

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.2) Avec ces tubes, les nacelles 1560 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 1561.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 6) Un bouchon en caoutchouc pour fermer le tube peut être commandé sous la Réf. 0535. Le tube ne doit pas être centrifugé avec le bouchon.
- 14) Avec le kit E3922 et le couvercle 1561, la nacelle 1565 peut être transformée en nacelle 1560 avec système de fermeture du couvercle à une seule main.

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1554



Rotor

RPM max. ACR max. ²⁾	4.500 min ⁻¹ 3.260
Capacité max.	8x50 ml
Accélération freinage en sec.	28 31
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-8

Réf. **1554**



Nacelle

Réf. **1563**



Tubes

Capacité en ml	12	15	50	50
Ø x L en mm	17x100	17x120	29x115	29x115
ACR max. ²⁾	3.260	3.260	3.260	3.260
Rayon en mm	144	144	144	144

Réf. **Tubes avec bouchon fileté**

+ E 2109 +E2110-A



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17x87	17x87	30x87	30x87
Tubes par rotor	8	8	8	8

Réf. **1592 1592 - -**

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1494



Rotor

RPM max. ACR max. ²⁾	5.000 min ⁻¹ 4.193
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	30 32
Angle Niveau sonore max.	90° 56 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-10
Réf.	1494



Nacelle

Réf.	1425
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	100	1-8
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	simple / multiple
ACR max. ²⁾	3.885	3.885	3.969	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.801	2.739
Rayon en mm	139	139	142	140	140	140	140	140	140	140	140	136	98
Réf.	Microtubes		Rhesus	Tubes²⁾									chambres de cytologie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,5x38	11,5x38	6,5x34	10,5x40	13,4x50	12,7x60	12,7x60	17,5x84	17,5x84	25,5x84	35,5x84	45,5x86	-
Tubes par rotor	36	36	144	56	28	48	48	28	28	8	4	4	4
Réf.	1444	1444	1432	1433	1438	1434	1434	1431	1431	1435	1436	1437	1452

Tubes

Capacité en ml	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	15	50	50
Ø x L en mm	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115	19x115
ACR max. ²⁾	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	4.081	4.081	4.081
Rayon en mm	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	146	146	146
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine											Tubes avec bouchon fileté		



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,4x50	13,4x50	16,5x50	13,4x50	13,4x50	16,5x50	17x45	13,4x50	13,4x50	16,5x50	16,5x50	17x90	30x90	30x90
Tubes par rotor	28	28	28	28	28	28	16	28	28	28	28	4	4	4
Réf.	1438	1438	1441	1438	1438	1441	1439	1438	1438	1441	1441	1442	1443	1737

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1494



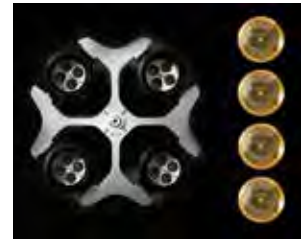
Rotor

RPM max. ACR max. ²⁾	5.000 min ⁻¹ 4.193
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	30 32
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-10
Réf.	1494



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1492
Réf.	1495



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L en mm	10,7x36	11x38	11x38	6 x 45	10 x 60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
ACR max. ²⁾	3.745	3.857	3.857	4.081	4.137	4.025	4.025	4.025	3.997	3.997	3.829	3.801	4.109	4.025
Rayon en mm	134	138	138	146	148	144	144	144	143	143	137	136	147	144
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Rhesus	Tubes ²⁾								



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x40	13,4x48	13,4x48	13,4x48	17,6x91	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	45,6x98
Tubes par rotor	20	20	20	108	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4
Réf.	1351	1351	1351	1339	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761

Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,7-5	2,7-5	2,6-4,9	2,6-4,9	4-8,5	4-8,5	9-10	10	1,6-7	1,6-7	4-10	4-10
Ø x L en mm	8 x 66	11 x 66	11 x 92	13 x 65	13 x 90	15 x 75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100
ACR max. ²⁾	4.053	4.025	4.025	4.025	4.025	4.053	4.053	3.997	4.193	4.025	4.025	4.025	4.025
Rayon en mm	145	144	144	144	144	145	145	143	150	144	144	144	144
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine												



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	9x47	13,4x48	13,4x48	13,4x48	13,4x48	15,6x47	15,6x47	17,6x91	17,6x91	13,4x48	13,4x48	16,5x56	16,5x56
Tubes par rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16
Réf.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329 ⁴⁾	1383	1383	1348	1348

Tubes

Capacité en ml	15	30	50	12	25	50	10	30	50	85	30
Ø x L en mm	17 x 120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 90	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
ACR max. ²⁾	4.193	4.193	4.193	4.193	3.689	4.193	4.025	3.857	4.137	4.109	3.997
Rayon en mm	150	150	150	150	132	150	144	138	148	147	143
Réf.	Tubes avec bouchon fileté										0534 ⁶⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17x90	26x80	30x90	17x80	26x72	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x98
Tubes par rotor	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4
Réf.	1347	1365	1384	6311	1363	6318	1348	4417	4416	1396	0765

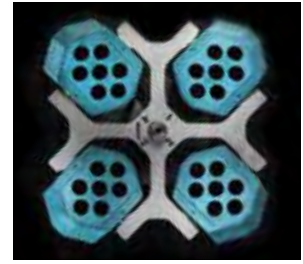
- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 6) Un bouchon en caoutchouc pour fermer le tube peut être commandé sous la Réf. 0535. Le tube ne doit pas être centrifugé avec le bouchon.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.665
Capacité max.	4 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	20 25
Angle	90°
Réf.	1624



Tubes

Capacité en ml	5	5	6	7	9	9	15	15	20	25	45	50	1-8
Ø x L en mm	12x75	12x75	12x82	12x100	14x100	14x100	17x100	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100	simple / multiple
ACR max. ²⁾	2.057	2.164	2.308	2.308	2.308	2.415	2.308	2.415	2.361	2.451	2.361	2.451	1.646
Rayon en mm	115	121	129	129	129	135	129	137	132	137	132	137	92
Température en °C ¹⁾	-17	-17	-17	-17	-17	-15	-17	-15	-15	-15	-15	-15	-16

Réf.	Tubes²⁾												chambres de cytologie
-------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	12,5x64,4	13,5x65	12,5x71,5	12,5x71,5	14,6x74	14,6x78	17,6x78	17,6x78	21,5x74	26x78	32x74	35x78	-
Tubes par rotor	16	68	16	16	20	40	16	28	8	8	4	4	4
Réf.	1369-91	1372	1369-92	1369-92	1370	1741	1369	1742	1346	1745	1345	1746	1660

Tubes

Capacité en ml	1,1 - 1,4	2,6 - 3,4	4,5 - 5	4,9	1,6 - 5	4 - 7	1,6 - 5	4 - 7	4 - 7	4 - 7	4 - 7	8,5 - 10	30
Ø x L en mm	8 x 66	13x65	15x75	13x90	13x75	16x75	13x75	16 x 75	13 x 100	13 x 100	13 x 100	16 x 100	26 x 95
ACR max. ²⁾	2.415	2.325	2.325	2.451	2.129	2.361	2.325	2.325	2.361	2.361	2.451	2.361	2.451
Rayon en mm	135	130	130	137	119	132	130	130	132	132	137	132	137
Température en °C ¹⁾	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-17	-15

Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine												-
-------------	-----------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	14,6x78	17,6x78	17,6x78	14,6x78	14,6x78	17,6x71,5	17,6x78	17,6x78	17,6x71,5	14,6x74	13,5x78	17,6x71,5	26x78
Tubes par rotor	40	28	28	40	40	16	28	28	16	20	28	16	8
Réf.	1741	1742	1742	1741	1741	1369⁴⁾	1742	1742	1369⁴⁾	1370⁴⁾	1739	1369⁴⁾	1745

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 16) Set de 10 pièces.
- 20) Les tubes en verre Vacutainer ne doivent pas être utilisés.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 1.968
Capacité max.	48 x 4 ml
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle Niveau sonore max.	90° 48 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-15
Réf.	1624

Nacelle

Réf.	1366
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	1,5	2,0	1	3	4
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 60
ACR max. ²⁾	1.968	1.968	1.950	1.932	1.932
Rayon en mm	110	110	109	108	108
Réf.	Microtubes				



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,5x38	11,5x38	6,5x23	10,5x23	12,5x44
Tubes par rotor	36	36	120	48	48
Réf.	5277	5277	1357	1327	1326

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.665
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	20 25
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-15
Réf.	1624

Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1492
Réf.	1481



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L en mm	10,7x36	11x38	11x38	6x45	10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
ACR max. ²⁾	2.379	2.451	2.451	2.594	2.630	2.558	2.558	2.558	2.540	2.540	2.433	2.415	2.612	2.558
Rayon en mm	133	137	137	145	147	143	143	143	142	142	136	135	146	143
Réf.	Pédiatrie	Microtubes		Rhesus	Tubes³⁾									



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x43	13,4x48	13,4x48	13,4x48	17,6x91	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	45,9x98	Insert
Tubes par rotor	20	20	20	108	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4	
Réf.	1351	1351	1351	1339	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761	

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ¹ 2.665
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	20 25
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-15
Réf.	1624



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1492
Réf.	1481



Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,7-5	2,7-5	2,6-4,9	2,6-4,9	4-8,5	4-8,5	9-10	10	1,6-7	1,6-7	4-10	4-10
Ø x L en mm	8 x 66	11 x 66	11 x 92	13 x 65	13 x 90	15 x 75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100
ACR max. ²⁾	2.576	2.558	2.558	2.558	2.558	2.576	2.576	2.540	2.665	2.558	2.558	2.522	2.522
Rayon en mm	144	143	143	143	143	144	144	142	149	143	143	141	141
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine												



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	9x47	13,4x48	13,4x48	13,4x48	13,4x48	15,6x47	15,6x47	17,6x91	17,6x91	13,4x48	13,4x48	16,5x56	16,5x56
Tubes par rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16
Réf.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1383	1348	1348

Tubes

Capacité en ml	5	15	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L en mm	17 x 59	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
ACR max. ²⁾	2.665	2.665	2.665	2.665	2.343	2.665	2.665	2.522	2.451	2.630	2.612	2.540
Rayon en mm	149	149	149	149	131	149	149	141	137	147	146	142
Réf.	-	Tubes avec bouchon fileté										0534⁶⁾

Tube pour bain de chrome



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17x45	17x90	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x98
Tubes par rotor	12	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4
Réf.	6341	1347	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765

Insert

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 3.) Avec ces tubes, les nacelles 1752 ou 5051 ne peuvent pas être fermées avec les couvercles 1751 ou 5053.
 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
 6) Un bouchon en caoutchouc pour fermer le tube peut être commandé sous la Ref 0535. Le tube ne doit pas être centrifugé avec le bouchon.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1324



Rotor

RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 3.328
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	27 30
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-6
Réf.	1324



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1492
Réf.	1490



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L en mm	10,7x36	11x38	11x38	6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
ACR max. ²⁾	2.966	3.056	3.056	3.237	3.283	3.283	3.192	3.192	3.192	3.170	3.170	3.034	3.011	3.260	3.192
Rayon en mm	131	135	135	143	145	145	141	141	141	140	140	134	133	144	141
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Rhesus	Tubes²⁾									



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x43	10,5x43	13,4x48	13,4x48	13,4x48	17,6x91	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	45,9x100,5
Tubes par rotor	20	20	20	108	36	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4
Réf.	1351	1351	1351	1339	1343	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761

Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	4,9	2,7-3	4,5-5	4-5,5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	5	15
Ø x L en mm	8 x 66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x59	17x120
ACR max. ²⁾	3.215	3.192	3.192	3.192	3.192	3.215	3.215	3.170	3.328	3.192	3.192	3.147	3.147	3.328	3.328
Rayon en mm	142	141	141	141	141	142	142	140	147	141	141	139	139	147	147
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine													-	-



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	9x47	13,4x48	13,4x48	13,4x48	13,4x48	15,6x47	15,6x47	17,6x91	17,6x91	13,4x48	13,4x48	16,5x56	16,5x56	17x45	17x90
Tubes par rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16	12	4
Réf.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1383	1348	1348	6341	1347

Tubes

Capacité en ml	15	30	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L en mm	17x120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
ACR max. ²⁾	3.328	3.328	3.328	3.328	2.920	3.328	3.328	3.147	3.056	3.283	3.260	3.170
Rayon en mm	147	147	147	147	129	147	147	139	135	145	144	140
Réf.	Tubes avec bouchon fileté											0534⁶⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17 x 107	26x80	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x100,5
Tubes par rotor	12	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4
Réf.	1356	1365	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1324



Rotor

RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 3.305
Capacité max.	4x50 ml
Accélération freinage en sec.	27 30
Angle Niveau sonore max.	90° 54 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-6
Réf.	1324

Nacelle

Réf.	1398
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	5	6	7	9	12	15	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	9-10	10	1,6-5	4-7
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x102	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102	13x75	13x100
ACR max. ²⁾	3.147	3.147	3.147	3.192	3.102	3.192	3.147	3.147	2.875	3.147	3.147	3.192	3.192	3.147	3.147
Rayon en mm	139	139	139	141	137	141	139	139	127	139	139	141	141	139	139
Réf.	Tubes²⁾						Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,4x57,5	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x74	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5
Tubes par rotor	20	20	20	16	12	16	20	20	16	20	20	16	16	20	20
Réf.	1486	1486	1486	1482A	1487	1482A	1486	1486	1482A	1486	1486	1482A	1482A	1486	1486

Tubes

Capacité en ml	4-7	8,5-10	15	50	12	50
Ø x L en mm	16x75	16x100	17 x 120	29 x 115	17 x 100	29 x 115
ACR max. ²⁾	3.034	3.034	3.305	3.260	3.192	3.260
Rayon en mm	134	134	146	144	141	144
Réf.	Tubes de sang / urine		Tubes avec bouchon fileté			



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,5x81	17,5x81	17x100	30x98	17,5x81	30x98
Tubes par rotor	16	16	16	4	16	4
Réf.	1482A	1482A	1483A	1484	1482A	1484⁴⁾

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.

— ROTOR LIBRE, 8 PLACES | 1611



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.415
Capacité max.	8 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	20 20
Angle Niveau sonore max.	90° 148 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-16
Réf.	1611



Tubes

Capacité en ml	5	6	7	10	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	7,5–8,5	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L en mm	12 x 75	12 x 82	12 x 100	13 x 100	17 x 100	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	15 x 92	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100
ACR max. ²⁾	1.914	1.914	2.415	2.415	2.415	1.914	1.914	1.914	2.415	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415
Rayon en mm	107	107	135	135	135	107	107	107	135	135	107	135	107	135
Réf.	Tubes²⁾					Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	13 x 53	13 x 53	13,2 x 81	13,2 x 81	17,5 x 81	13 x 53	13 x 53	17,5 x 53	13,2 x 81	17,5 x 81	13 x 53	13,2 x 81	17,5 x 53	17,5 x 81
Tubes par rotor	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Réf.	1131-A	1131-A	1643	1643	1644	1131-A	1131-A	1132-A	1643	1644	1131-A	1643	1132-A	1644

— ROTOR LIBRE, 12 PLACES | 1628



Rotor

RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 4.193
Capacité max.	12 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	16 16
Angle Niveau sonore max.	55° / 60° / 80° 54 dB (A)
Réf.	1628



Tubes

Capacité en ml	5	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	7,5–8,5	1,6–5	4–7	8,5–10
Ø x L en mm	12 x 75	17 x 100	13 x 65	11 x 66	15 x 75	15 x 92	13 x 75	16 x 75	16 x 100
ACR max. ²⁾	3.494	4.193	3.494	3.494	3.522	4.193	3.494	3.522	4.193
Rayon en mm	125	150	125	125	126	150	125	126	150
Température en °C ¹⁾	-15	-10	-15	-15	-15	-10	-15	-15	-10
Réf.	Tubes²⁾			Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine					



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	13,2 x 53	17,5 x 79	13,2 x 53	13,2 x 53	17,5 x 53	17,5 x 79	13,2 x 53	17,5 x 53	17,5 x 79
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Réf.	1127-A	1621	1127-A	1127-A	1122	1621	1127-A	1122	1621

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR LIBRE, 8 PLACES | 1617





Rotor

RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 3.857	
Capacité max.	8 x 50 ml	
Accélération freinage en sec.	20 19	
Angle Niveau sonore max.	45° 50 dB (A)	
Temperature en °C ¹⁾	-10	
Réf.	1617	



Tubes

		
Capacité en ml	15	50
Ø x L en mm	17 x 120	29 x 115
ACR max. ²⁾	3.857	3.857
Rayon en mm	138	138
Réf.	Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

		
Orifice Ø x L en mm	17 x 84	30 x 94,5
Tubes par rotor	8	8
Réf.	1462-A	-

— ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 1619





Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.701	
Capacité max.	6 x 50 ml	
Accélération freinage en sec.	20 22	
Angle Niveau sonore max.	90° 50 dB (A)	
Temperature en °C ¹⁾	-15	
Réf.	1619	



Tubes

		
Capacité en ml	15	50
Ø x L en mm	17 x 120	29 x 115
ACR max. ²⁾	2.701	2.701
Rayon en mm	151	151
Réf.	Tubes avec bouchon fileté	

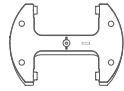


Adaptateur

		
Orifice Ø x L en mm	17 x 84	30 x 87,5
Tubes par rotor	6	6
Réf.	1462-A	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR LIBRE, 2 PLACES | 1460



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.218
Capacité max.	10 Plaques
Accélération freinage en sec.	40 45
Angle Niveau sonore max.	90° 55 dB (A)
Temperature en °C ¹⁾	-6
Réf.	1460



Tubes

Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
ACR max. ²⁾	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218
Rayon en mm	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque de filtrante	Plaque microtest	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	10	8	6	2	2	2	4	2	24 x 8
Réf.	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A + 1485	1453-A + 1485

— ROTOR LIBRE, 24 PLACES | 1555



Rotor

RPM max. ACR max.	13.000 min ⁻¹ 18.327
Capacité max.	24 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	36 31
Angle	90°
Temperature en °C ¹⁾	3
Réf.	1555

Couvercle étanche⁵⁾
et résistant au phénol

Réf.



INCLUS



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2
Ø x L en mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38
ACR max. ²⁾	18.327	18.327	18.327	18.327	18.327	18.327
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97
Réf.	Microtubes					



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,5x38,5
Tubes par rotor	24	24	24	24	24	24
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.

— ROTOR ANGULAIRE, 24 PLACES | 1552



Rotor

RPM max. ACR max.	16.000 min ⁻¹ 24.900
Capacité max.	24 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	30 29
Angle Niveau sonore max.	50° 58 dB (A)
Temperature en °C ¹⁾	2
Réf.	1552



Couvercle étanche⁵⁾
et résistant au phénol

Réf.



INCLUS



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2	0,5
Ø x L en mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x36
ACR max. ²⁾	24.900	24.900	24.900	24.900	24.900	24.900	23.755
Rayon en mm	87	87	87	87	87	87	83
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x42,6	11,2x39
Tubes par rotor	24	24	24	24	24	24	12
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788¹⁷⁾

— ROTOR ANGULAIRE, 30 PLACES | 1553



Rotor

RPM max. ACR max.	14,150 min ⁻¹ 21.713
Capacité max.	30 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	35 32
Angle	45°
Temperature en °C ¹⁾	-1
Réf.	1553



Couvercle étanche⁵⁾
et résistant au phénol

Réf.



INCLUS



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2	0,5
Ø x L en mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x36
ACR max. ²⁾	21.713	21.713	21.713	21.713	21.713	21.713	20.818
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97	93
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x40,9	11,2x39
Tubes par rotor	30	30	30	30	30	30	15
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788¹⁷⁾

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4000 g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.
- 17) Set de 15 pièces.

— ROTOR ANGULAIRE, 8 PLACES | 1551



Rotor

RPM max. ACR max.	13.000 min ⁻¹ 13.604
Capacité max.	8 x PCR-Strips
Accélération freinage en sec.	30 29
Angle Niveau sonore max.	45° 58 dB (A)
Temperature en °C ¹⁾	-4
Réf.	1551

Couvercle étanche⁵⁾ et résistant au phénol

Réf.



INCLUS



Tubes



Capacité en ml	0,2	0,2
Ø x L en mm	6x18	-
ACR max. ²⁾	13.604	13.604
Rayon en mm	72	72
Réf.	-	PCR-Strips

— ROTOR ANGULAIRE, 18 PLACES | 1627



Rotor

RPM max. ACR max.	14.150 min ⁻¹ 22.161
Capacité max.	18x5 ml
Accélération freinage en sec.	35 32
Angle	45°
Temperature en °C ¹⁾	2
Réf.	1627

Couvercle étanche⁵⁾ et résistant au phénol

Réf.



INCLUS



Tubes



Capacité en ml	5
Ø x L en mm	17x59
ACR max. ²⁾	22.161
Rayon en mm	99
Réf.	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1556



Rotor

RPM max. ACR max.	9.000 min ⁻¹ 10.595
Capacité max.	6x94 ml
Accélération freinage en sec.	36 32
Angle Niveau sonore max.	35° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	0
Réf.	1556

Couvercle étanche⁵⁾

Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	1,5	2	15	50	50	85	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10	15	50	10	30	50
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	17 x 100	35 x 105	34 x 100	38 x 101	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107
ACR max. ²⁾	10.324	10.324	10.052	10.414	10.414	10.595	10.052	10.052	10.052	10.052	10.052	10.052	10.414	9.690	10.142
Rayon en mm	114	114	111	115	115	117	111	111	111	111	111	111	115	107	112
Réf.	Microtubes			Tubes³⁾			Tubes de sanguin / tubes d'urine				Tubes avec bouchon fileté				



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,4 x 39	11,4 x 39	17,5 x 78	35 x 89	35 x 89	-	17,5 x 78	17,5 x 78	17,5 x 78	17,5 x 78	17 x 106	29,8 x 97	16,5 x 72	26 x 85	29 x 92
Tubes par rotor	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	6	6
Réf.	1449	1449	1478	1463	1463	-	1478	1478	1478	1478	1466	1454	1477	1447	1446

Tubes

Capacité en ml	85	94
Ø x L en mm	38 x 106	38 x 102
ACR max. ²⁾	10.595	10.595
Rayon en mm	117	117
Réf.	Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-
Tubes par rotor	6	6
Réf.	-	-

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1613



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ⁻¹ 4.146
Capacité max.	12 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	15 15
Angle Niveau sonore max.	35° 50 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-16
Réf.	1613



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	4	5	6	15	1,1 – 1,4	2,6 – 3,4	2,7 – 3	4,5 – 5	4,9	7,5 – 8,5	9 – 10	10
Ø x L en mm	10,7 x 36	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102
ACR max. ²⁾	2.777	2.737	2.737	3.502	3.300	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146
Rayon en mm	69	68	68	87	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103	103
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Tubes²⁾			Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine							



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	11,5x67,5	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Réf.	2 x 1063-6 (6 pcs.)			6305	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-

Tubes

Capacité en ml	1,6 – 5	4 – 7	8	8,5 – 10	5	15
Ø x L en mm	13 x 75	13 x 100	16 x 125	16 x 100	17 x 59	17 x 120
ACR max. ²⁾	3.300	4.146	4.146	4.146	3.180	4.146
Rayon en mm	82	103	103	103	79	103
Réf.	Tubes de sang / tubes d'urine			-	-	-



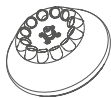
Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,5 x 60	13,5 x 79	17,7 x 88	17,7 x 88	17 x 25	17,7 x 88
Tubes par rotor	12	12	6	12	12	6
Réf.	1054-A	1058	-	-	1064	-

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4000 g.

ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1615



Rotor

RPM max. ACR max. ²⁾	12.000 min ⁻¹ 16.582
Capacité max.	12 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	40 40
Angle Niveau sonore max.	35° 52 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-2
Réf.	1615

Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	4	5	6	15	1,1 - 1,4	2,6 - 3,4	2,7 - 3	4,5 - 5	4,9	7,5 - 10	10
Ø x L en mm	10,7 x 36	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15/16 x 92	15 x 102
ACR max. ²⁾	11.108	10.947	10.947	14.006	13.201	13.201	16.582	13.201	13.201	13.201	16.582	16.582	16.582	16.582
Rayon en mm	69	68	68	87	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103

Réf.	Pédiatrie	Microtubes	Tubes²⁾				Tubes de sanguin / tubes d'urine							
-------------	------------------	-------------------	---------------------------	--	--	--	-----------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	11,5x67,5	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Réf.	2 x 1063-6 (6 pcs.)			6305	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-

Tubes

Capacité en ml	1,6 - 5	4 - 7	8 - 10	8 - 10	5	15
Ø x L en mm	13 x 75	13 x 100	16 x 100	16 x 125	17 x 25	17 x 120
ACR max. ²⁾	13.201	16.582	16.582	16.582	12.718	15.455
Rayon en mm	82	103	103	103	79	96

Réf.	Tubes de sanguin / tubes d'urine			-	-	-
-------------	-----------------------------------------	--	--	---	---	---



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,5 x 60	13,5 x 79	17,7 x 88	17,7 x 88	17 x 25	17 x 104
Tubes par rotor	12	12	12	6	12	6
Réf.	1054-A	1058	-	-	1064	1647²⁵⁾

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 25) Adaptateurs (set), 6-places: Pour les tubes coniques 15ml avec bouchon, veuillez retirer les nacelles du rotors et les remplacer avec les adaptateurs.

ROTOR ANGULAIRE, 8 PLACES | 1418



Rotor

RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 3.305
Capacité max.	8x50 ml
Accélération freinage en sec.	30 31
Angle Niveau sonore max.	45° 54 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-11
Réf.	1418



Tubes

Capacité en ml	5	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	9-10	1,6-5	4-7	8,5-10	12	15	50	12	50	50
Ø x L en mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	16x92	13x75	13x100	16x100	17x102	17x120	29x115	17x100	29x115	29x107
ACR max. ²⁾	2.762	3.215	2.762	2.762	2.762	3.215	2.762	3.305	3.215	3.215	3.283	3.147	3.215	3.147	3.147
Rayon en mm	122	142	122	122	122	142	122	146	142	142	145	139	142	139	139

Réf.	0553²⁾	0518²⁾	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine										0509	0513	-	-	0546
	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A		+ 0716	+ 0716	+ E2109	+ E2110-A	+ 0716				



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	30,2x92	17,4x91	30,2x92	30,2x92
Tubes par rotor	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	8	32	8	8
Réf.	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1468	1467	1468	1468

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

KITS

UNIVERSAL 320 TUBES DE SANGUIN KIT 1

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320	1401	28	1,6 - 7	13 x 75 / 100	5.000	3.913
- 1 x Rotor libre, 4 places	1494	28	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	3.913
- 4 x Nacelles	1425					
- 4 x Adaptateurs, 7 places	1438					
- 4 x Adaptateurs, 7 places	1441					

1401SET1



UNIVERSAL 320 TUBES DE SANGUIN KIT 2

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320	1401	28	1,6 - 7	13 x 75 / 100	4.500	3.328
- 1 x Rotor libre, 4 places	1554	28	4 - 10	16 x 75 / 100	4.500	3.328
- 4 x Nacelles	1560					
- 4 x Couverture (étanche)	1561					
- 4 x Adaptateurs, 7 places	1589					
- 4 x Adaptateurs, 5 places	1588					

1401SET2



UNIVERSAL 320 CONICAL KIT 3

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320	1401	8	15	17 x 120	4.500	3.305
- 1 x Rotor libre, 4 places	1324	4	50	29 x 115	4.500	3.260
- 4 x Nacelles	1398					
- 4 x Adaptateurs, 4 places (conical)	1483A					
- 4 x Adaptateurs, 1 places (conical)	1484					

1401SET3



UNIVERSAL 320 R CONICAL KIT 1

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320 R	1406	8	15	17 x 120	4.500	3.305
- 1 x Rotor libre, 4 places	1554	4	50	29 x 115	4.500	3.260
- 4 x Nacelles	1560					
- 4 x Couverture (étanche)	1561					
- 4 x Adaptateurs, 2 places (conical)	1577					
- 4 x Adaptateurs, 1 places (conical)	1579					

1406SET1



UNIVERSAL 320 R TUBES DE SANGUIN KIT 2

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320 R	1406	28	1,6 - 5	13 x 75 / 100	5.000	3.913
- 1 x Rotor libre, 4 places	1494	28	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	3.913
- 4 x Nacelles	1425					
- 4 x Adaptateurs, 7 places	1438					
- 4 x Adaptateurs, 7 places	1441					

1406SET2



UNIVERSAL 320 R CONICAL KIT 3

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320 R	1406	28	1,6 - 7	13 x 75 / 100	4.500	3.305
- 1 x Rotor libre, 4 places	1324	28	4 - 10	16 x 75 / 100	4.500	3.260
- 4 x Nacelles	1398					
- 4 x Adaptateurs, 4 places (conical)	1483A					
- 4 x Adaptateurs, 1 places (conical)	1484					

1406SET3



UNIVERSAL 320 R TUBES DE SANGUIN KIT 4

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320 R	1406	8	15	17 x 120	4.500	2,558
- 1 x Rotor libre, 4 places	1624	4	50	29 x 115	4.500	2,665
- 4 x Nacelles	1481					
- 4 x Couverture (étanche)	1492					
- 4 x Adaptateurs, 5 places	1383					
- 4 x Adaptateurs, 4 places	1348					

1406SET4



UNIVERSAL 320 R TUBES DE SANGUIN KIT 5

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320	1406	28	1,6 - 7	13 x 75 / 100	5.000	3.913
- 1 x Rotor libre, 4 places	1554	28	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	3.913
- 4 x Nacelles	1560					
- 4 x Couverture (étanche)	1561					
- 4 x Adaptateurs, 7 places	1589					
- 4 x Adaptateurs, 5 places	1588					
1406SET5						



UNIVERSAL 320 R TUBES DE SANGUIN KIT 6

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse UNIVERSAL 320	1406	28	1,6 - 7	13 x 75 / 100	5.000	3.913
- 1 x Rotor libre, 4 places	1494	28	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	3.913
- 4 x Nacelles	1427					
- 4 x Couverture	1421					
- 4 x Adaptateurs, 8 places	1732					
- 4 x Adaptateurs, 6 places	5231					
1406SET6						



ROTINA 380 | 380 R

Vitesses élevées dans un design compact

Centrifugeuse haute performance avec un grand nombre d'accessoires pour s'adapter aux applications les plus diverses. Sa taille et sa puissance en font une centrifugeuse de paillasse idéale pour les laboratoires spécialisés en recherche clinique ainsi que pour l'industrie. Modèle également disponible en version réfrigérée. La température peut alors être réglée entre -20°C et +40°C (ROTINA 380 R).

— BÉNÉFICES

- RPM: 50 – 15.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR: 50 – 24.400 – réglable par pas de 1
- Capacité max.: 4 x 290 ml
- 8 rotors disponibles
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Niveau sonore max de 54 dB(A) avec rotor 1760
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 98 programmes
- 19 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 380 R - température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Laboratoires hématologiques
- Petits centres de transfusion
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Laboratoires judiciaires
- Laboratoires de test de paternité
- Laboratoires d'essais environnementaux
- Laboratoires de culture cellulaire



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 99](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)



ROTINA 380



ROTINA 380 R











according to directive 98/79/EC

— DONNÉES TECHNIQUES

	ROTINA 380 non réfrigérée	ROTINA 380 R réfrigérée
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Charge de connexion	650 VA	1.300 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	4 x 290 ml	4 x 290 ml
RPM max.	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
ACR max.	24.400	24.400
Durée	1– 99 h: 59 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée	1– 99 h: 59 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée
Dimensions (LxPxH)	457x600x418 mm	457x750x418 mm
Poids	env. 51 kg	env. 81 kg
Niveau sonore	54 dB (A) avec rotor 1760	54 dB (A) avec rotor 1760
Réglage de la température, en continu	-	de -20 à +40 °C
Réf.	1701	1706
100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz *)	1701-01	1706-01
Charge de connexion	700 VA	1.400 VA
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B
Poids	env. 58,5 kg	env. 88,5 kg

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

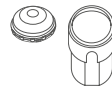
	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
ROTOR LIBRE					
 Rotor libre, 4 places	90°	5.000 min ⁻¹	4x290 ml	1754	90
 Rotor libre, 4 places	90°	4.000 min ⁻¹	4x290 ml	1798	92
 Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min ⁻¹	6x50 ml	1726	94
 Rotor libre, 2 places	90°	4.000 min ⁻¹	10 Plaques	1760	96
 Rotor libre, 2 places	90°	5.100 min ⁻¹	12 Plaques	1770	96
ROTOR ANGULAIRE					
 Rotor angulaire, 6 places	45°	10.000 11.000 min ⁻¹	6x94 ml	1720	97
 Rotor angulaire, 6 places	45°	10.000 11.000 min ⁻¹	6x94 ml	1792	98
 Rotor angulaire, 30 places	45°	15.000 min ⁻¹	30x2 ml	1789-A	99

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1754



Rotor

RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 4.863
Capacité max.	4 x 290 ml
Accélération freinage en sec.	42 27
Angle Niveau sonore max.	90° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	0
Réf.	1754



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1751
Réf.	1752



Tubes	1,5	2,0	3	4	5	6	7	9	15	20	25	45	50	94	100
Capacité en ml	1,5	2,0	3	4	5	6	7	9	15	20	25	45	50	94	100
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	21 x 100	24 x 100	31 x 100	34 x 100	38 x 102	40 x 115
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	3.494 / 4.779	3.494 / 4.779	4.779	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.807	4.640
Rayon en mm en haut / en bas	125 / 171	125 / 171	171	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	172	166
Réf.	Microtubes			Tubes²⁾											

Adaptateur	11,2x39,5	11,2x39,5	11,2x39,5	12,5x56	12,5x56	12,5x56	12,5x56	17,5x62	17,5x62	25,5x81	25,5x81	35,5x81	35,5x81	38,5x80	41 x 97
Orifice Ø x L en mm	11,2x39,5	11,2x39,5	11,2x39,5	12,5x56	12,5x56	12,5x56	12,5x56	17,5x62	17,5x62	25,5x81	25,5x81	35,5x81	35,5x81	38,5x80	41 x 97
Tubes par rotor	144	144	72	96	96	96	96	52	52	24	24	12	12	8	4
Réf.	1761	1761	1761	1762-A	1762-A	1762-A	1762-A	1763-A	1763-A	1764	1764	1765	1765	1777	1767

Tubes	100	250	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,5-5	4,9	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7
Capacité en ml	100	250	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,5-5	4,9	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7
Ø x L en mm	44 x 100	65 x 115	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	11 x 92	13 x 90	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100
ACR max. ²⁾	4.640	4.640	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668
Rayon en mm	166	166	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167
Réf.	Tubes²⁾		Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine												

Adaptateur	45x87	66x104,5	9x49	13,5x54	12,5x56	17,5x62	12,5x56	13,2x72	13,5x54	13,2x72	17,5x62	17,5x62	17,5x62	13,5x54	13,5x54
Orifice Ø x L en mm	45x87	66x104,5	9x49	13,5x54	12,5x56	17,5x62	12,5x56	13,2x72	13,5x54	13,2x72	17,5x62	17,5x62	17,5x62	13,5x54	13,5x54
Tubes par rotor	4	4	96	64	96	52	96	76	64	76	52	52	52	64	64
Réf.	1766	1768	1781	1783-A	1762-A	1763-A	1762-A	1787	1783-A	1787	1763-A	1763-A	1763-A	1783-A	1783-A

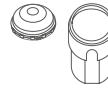
1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1754



Rotor

RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 4.863
Capacité max.	4x290 ml
Accélération freinage en sec.	42 27
Angle Niveau sonore max.	90° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	0
Réf.	1754



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1751
Réf.	1752



Tubes

Capacité en ml	4 – 7	4 – 7	8	8,5 – 10	5	15	50	12	25	30	50	50	14	10	30
Ø x L en mm	13x100	16x75	16x125	16x100	17x59	17x120	29 x 115	17x100	25x90	25x110	29x115	29x115	16,5x106	16x80	26x95
ACR max. ²⁾	4.668	4.668	4.668	4.668	4.863	4.863	4.863	4.696	4.528	4.528	4.752	4.752	4.668	4.668	4.807
Rayon en mm	167	167	167	167	174	174	174	168	162	162	170	170	167	167	172
Réf.	Tubes sanguin / tubes d'urine				-	Tubes avec bouchon fileté									



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,2x72	17,5x62	17,5x62 ²¹⁾	17,5x62	17x52	17x84	30x84	17x78	26,5x72	26,5x72	30x80	30x80	17,5x62	17,5x62	26,5x70
Tubes par rotor	76	52	12	52	32	36	16	36	20	20	16	16	52	52	24
Réf.	1787	1763-A	1763-A	1763-A	1738	1771-A	1772-A	1773	1779	1779	1774-A	1774-A	1763-A	1763-A	1775

Tubes

Capacité en ml	50	85	94	175	175 ^{3.3)}	200	225	250	290 ^{3.3)}
Ø x L en mm	29x107	38x106	38x102	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	61 x 122	62 x 137
ACR max. ²⁾	4.752	4.807	4.807	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863
Rayon en mm	170	172	172	174	174	174	174	174	174
Réf.	Tubes avec bouchon fileté			Falcon	Nalgene	Nunc®	Falcon	5127²⁴⁾	-²⁴⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	30 x 80	38,5 x 80	38,5 x 80	62 x 111	62 x 111	62 x 111	62 x 111	62 x 100	62 x 100
Tubes par rotor	16	8	8	4	4	4	4	4	4
Réf.	1774-A	1777	1777	1782	1778	1778	1782	1769	1769

1) Avec ces tubes, la nacelle 4255 ne peut pas être fermée avec son couvercle.

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

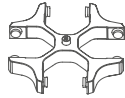
3.3) Avec ces tubes, les nacelles 1752 ou 5051 ne peuvent pas être fermées avec les couvercles 1751 ou 5053.

5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

21) La nacelle doit être chargée comme illustrée.

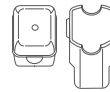
24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1798



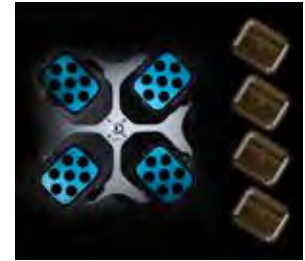
Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.898
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	24 17
Angle Niveau sonore max.	90° 55 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-8
Réf.	1798



Nacelle

Couvercle	5053
Réf.	5051



Microtubes

Capacité en ml	1,5	2	1,5	2	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	40 x 115	44 x 100
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	1.950 / 2.826	1.950 / 2.826	2.826	2.826	2.737	2.773	2.773	2.755	2.773	2.755	2.755	2.755	2.755	2.755
Rayon en mm en haut / en bas	109 / 158	109 / 158	158	158	153	155	155	154	155	154	154	154	154	154
Réf.	5257				5262									

Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	12,5 x 42	12,5 x 42	11,5 x 50	11,5 x 50	11 x 44	12,5 x 42	12,5 x 42	12,5 x 86	16 x 50	17,5 x 86	26 x 86	36 x 86	42 x 86	45,5 x 86
Tubes par rotor	160	160	64	64	80	80	80	80	48	48	20	8	4	4
Réf.	5257	5257	5281	5281	5267	5227	5227	5247¹⁵⁾	5264	5248¹⁵⁾	5242	5243	5249	5262

Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10
Ø x L en mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100
ACR max. ²⁾	2.737	2.808	2.773	2.773	2.773	2.808	2.773	2.755	2.755	2.808	2.808	2.773	2.755
Rayon en mm	153	157	155	155	155	157	155	154	154	157	157	155	154
Réf.	5267												

Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11 x 44	13,5 x 52	12,5 x 42	16 x 50	12,5 x 42	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 86	17,6 x 86	13,5 x 52	13,5 x 52	16 x 50	17,5 x 86
Tubes par rotor	80	48	80	48	80	48	48	44	44	48	48	48	48
Réf.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5258	5268	5268	5264	5248

Tubes

Capacité en ml	30	50	15	12	30	50	1-8
Ø x L en mm	25 x 110	29 x 115	17 x 120	17 x 100	25 x 110	29 x 115	simple / multiple
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	2.755	2.826	2.898	2.898	2.755	2.755	1.735 / 2.737
Rayon en mm en haut / en bas	154	158	162	162	154	154	97 / 153
Réf.	5266						5280

Adaptateur

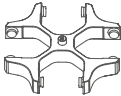
Orifice Ø x L en mm	26 x 86	30 x 86	17 x 90	17 x 90	26 x 86	36 x 86	-
Tubes par rotor	20	8	28	28	20	8	8
Réf.	5266	5259	6306	6306	5266	5243	5280


CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir page 178
















- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.3) Avec ces tubes, les nacelles 1752 ou 5051 ne peuvent pas être fermées avec les couvercles 1751 ou 5053.
- 15) Egalement disponible avec système d'aide à la décantation (Référence 5247-91 ou 5248-91).
















ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1798
















Rotor	
RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 3.095
Capacité max.	4 x 290 ml
Accélération freinage en sec.	24 17
Angle Niveau sonore max.	90° 56 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-8
Réf.	1798

















Nacelle	
Couvercle étanche ⁵⁾	5093
Réf.	5092









Tubes															
Capacité en ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	15	30	50	12	25	30
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	17x120	25 x 110	29x115	17x100	25x90	25x110
ACR max. ²⁾	3.005	3.005	3.005	2.952	2.898	2.952	2.952	2.952	3.095	3.095	2.898	3.095	3.005	2.826	2.898
Rayon en mm	168	168	168	165	162	165	165	165	173	173	162	173	168	158	162
Réf.	Tubes²⁾									Tubes avec bouchon fileté					

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	12,8x45	12,8x45	13,2x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x85	45,5x85	42x85	66x103	17x85	25,5x82	30x85	17,5x82	26x73	25,5x82
Tubes par rotor	48	48	48	32	16	4	4	4	4	28	16	8	28	12	16
Réf.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5129	5122	5123	5121	5134	5122

Tubes																
Capacité en ml	50	10	250	290	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	
Ø x L en mm	29x115	16 x 80	61 x 122	62 x 137	8 x 66	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	
ACR max. ²⁾	3.023	2.952	3.095	3.095	2.540	2.540	2.540	2.952	3.005	2.952	2.952	2.952	2.952	2.540	2.952	
Rayon en mm	169	165	173	173	142	142	142	165	168	165	165	165	165	142	165	
Réf.	Tubes avec bouchon fileté				5127^{2,4)}	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine										

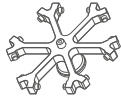
Adaptateur																
Orifice Ø x L en mm	30x99	17,5x60,7	66x103	66x103	13,2x54,5	13,2x54,5	13,2x54,5	17,5x60,7	13,2x82	13,5x60,7	17,5x60,7	17,5x60,7	17,5x60,7	17,5x60,7	13,2x54,5	17,5x60,7
Tubes par rotor	8	32	4	4	48	48	48	32	48	32	32	32	32	32	48	32
Réf.	5135	5136	6319	6319	5138	5138	5138	5136	5120	5137	5136	5136	5136	5136	5138	5136

Tubes			
Capacité en ml	4-7	8	8,5-10
Ø x L en mm	13x100	16x125	16x100
ACR max. ²⁾	3.005	3.059	2.952
Rayon en mm	168	171	165
Réf.	Tubes de sang / tubes d'urine		

Adaptateur			
Orifice Ø x L en mm	13,2x82	17,5x82	17,5x60,7
Tubes par rotor	48	28	32
Réf.	5120	5121⁴⁾	5136

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.5) Avec ces tubes, les nacelles 5092 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5093.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

— ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 1726



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.808
Capacité max.	6 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	19 18
Angle Température en °C ¹⁾	90° -6
Réf.	1726



Tubes

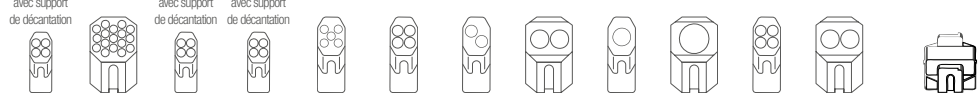
Capacité en ml	5	5	6	7	9	15	20	25	45	50	8,5 x 10	30	1-8
Ø x L en mm	12x75	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100	16x100	26x95	simple / multiple
ACR max. ²⁾	2.576	2.522	2.665	2.665	2.665	2.665	2.719	2.808	2.719	2.808	2.665	2.808	2.003
Rayon en mm	144	141	149	149	149	149	152	157	152	157	149	157	112

Réf.	Tubes²⁾											-	-	chambres de cytologie
-------------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	------------------------------



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	12,5x64,4	13,5x65	12,5x71,5	12,5x71,5	14,6x74	17,6x71,5	21,5x74	26x78	32x74	35x78	17,6x71,5	26x78	-
Tubes par rotor	24	102	24	24	30	24	12	12	6	6	24	12	6
Réf.	1369-91	1372	1369-92	1369-92	1370	1369	1346	1745	1345	1746	1369	1745	1660



CYTO Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)

— ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 1726



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.808
Capacité max.	42 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	19 18
Angle Niveau sonore max.	90° 54 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-6
Réf.	1726

Nacelle	Réf.	1742
----------------	-------------	-------------



Tubes

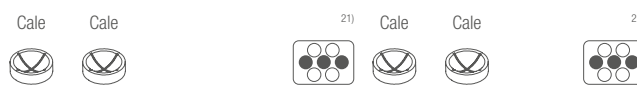
Capacité en ml	15	2,6-3,4	4-5,5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	8,5-10	15
Ø x L en mm	17x100	13x65	15x75	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	16x100	17x120
ACR max. ²⁾	2.808	2.683	2.683	2.808	2.808	2.808	2.683	2.683	2.808	2.808
Rayon en mm	157	150	150	157	157	157	150	150	157	157

Réf.	Tube²⁾	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								-
-------------	--------------------------	-----------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---



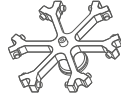
Cales

Orifice Ø x L en mm	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78
Tubes par rotor	42	42	42	42	42	18	42	42	42	18
Réf.	-	0716	0716	-	-	-	0716	0716	-	-



- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g. La nacelle doit être chargée comme illustrée.

— ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 1726



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.325
Capacité max.	72 x 4 ml
Accélération freinage en sec.	19 18
Angle Niveau sonore max.	90° 54 dB (A)
Temperature en °C ¹⁾	-6
Réf.	1726

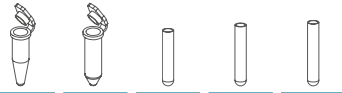


Nacelle

Réf.	1366
-------------	-------------



Tubes



Capacité en ml	1,5	2,0	1	3	4
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 60
ACR max. ²⁾	2.325	2.325	2.308	2.290	2.290
Rayon en mm	130	130	129	128	128
Réf.	Tubes avec bouchon fileté	Rhesus	Tubes²⁾		



Adaptateur



Orifice Ø x L en mm	11,5 x 38	11,5 x 38	6,5 x 23	10,5 x 23	12,5 x 44
Tubes par rotor	54	54	180	72	72
Réf.	5277	5277	1357	1327	1326

— ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 1726



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.808
Capacité max.	60 x 9 ml
Accélération freinage en sec.	19 18
Angle Niveau sonore max.	90° 54 dB (A)
Temperature en °C ¹⁾	-6
Réf.	1726

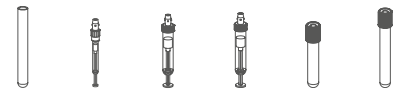


Nacelle

Réf.	1741
-------------	-------------



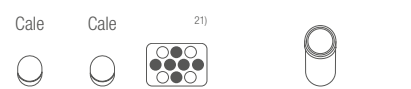
Tubes



Capacité en ml	9	1,1 – 1,4	4,5 – 5	4,9	1,6 – 5	4 – 7
Ø x L en mm	14 x 100	8 x 66	11 x 92	13 x 90	13 x 75	13 x 100
ACR max. ²⁾	2.773	2.773	2.808	2.808	2.486	2.808
Rayon en mm	155	155	157	157	139	157
Réf.	Tube²⁾	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine				



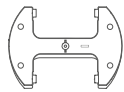
Adaptateur



Orifice Ø x L en mm	14,6 x 78	14,6 x 78	14,6 x 78 ²⁾	14,6 x 78	14,6 x 78	14,6 x 78
Tubes par rotor	60	60	36	60	60	60
Réf.	0701	0701	-	-	6x0768¹⁶⁾	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4.000g.
- 16) Set de 10 pièces.
- 21) La nacelle doit être chargée comme illustrée.

ROTOR LIBRE, 2 PLACES | 1760



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.397
Capacité max.	10 Plaques
Accélération freinage en sec.	30 23
Angle Niveau sonore max.	90° 54 dB (A)
Temperature en °C ¹⁾	-8
Réf.	1760



Plaques

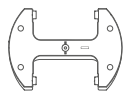
L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. ²⁾	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397
Rayon en mm	134	134	134	134	134	134	134	134	134
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque de filtrante	Plaque microtest	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR



Nacelle

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	10	8	6	2	2	2	4	2	24 x 8
Réf.	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A+1485	1753-A+1485

ROTOR LIBRE, 2 PLACES | 1770



Rotor

RPM max. ACR max.	5.100 min ⁻¹ 3.926
Capacité max.	12 Plaques
Accélération freinage en sec.	65 30
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° -3
Réf.	1770



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	4627
Réf.	4745



Plaques

L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. ²⁾	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926
Rayon en mm	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque de filtrante	Plaque microtest	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR



Panier de retrait

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	12	10	8	2	2	2	4	2	24 x 8
Réf.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1720



Rotor

RPM max.	ROTINA 380 380 R	10.000 min ⁻¹ 11.000 min ⁻¹
ACR max.		13.528 16.369
Capacité max.		6 x 94 ml
Accélération / freinage en sec.		39 / 36 45 / 44
Angle / Niveau sonore max.		45° / 59 dB (A)
Température en °C ¹⁾		+1
Réf.		1720



Tubes

Capacité en ml	1,5	2,0	15	25	50	94	7,5 – 8,5	9 – 10	8,5 – 10	5	15	50	10	30	50	
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	15 x 92	16 x 92	16 x 100	17 x 59	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	
ACR max. ²⁾	ROTINA 380	12.969	12.969	12.745	12.410	13.304	13.528	12.745	12.745	12.745	12.857	13.081	12.745	12.410	12.410	12.969
ACR max. ²⁾	ROTINA 380 R	15.692	15.692	15.422	15.016	16.098	16.369	15.422	15.422	15.422	15.557	15.828	15.422	15.016	15.016	15.692
Rayon en mm	116	116	114	111	119	121	114	114	114	115	117	114	111	111	111	116
Réf.		Microtubes	Tubes²⁾				Tubes de sanguin / tubes d'urine			-	Tubes avec bouchon fileté					



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,4 x 39	11,4 x 39	17,5 x 92	26 x 85	35 x 89	38,4 x 89	17,5 x 92	17,5 x 92	17,5 x 92	17 x 51	17 x 106	29,8 x 97	16,5 x 74	26 x 85	29 x 92
Tubes par rotor	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	6	6
Réf.	1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1451	1451	1476	1466	1454	1448	1447	1446

Tubes

Capacité en ml	85	94	
Ø x L en mm	38 x 106	38 x 102	
ACR max. ²⁾	ROTINA 380	13.528	13.528
ACR max. ²⁾	ROTINA 380 R	16.369	16.369
Rayon en mm	121	121	
Réf.	Tubes avec bouchon fileté		



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	38,4 x 89	38,4 x 89
Tubes par rotor	6	6
Réf.	-	-

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1792



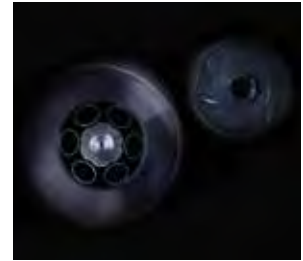
Rotor

RPM max.	ROTINA 380 380 R	10.000 min ⁻¹ 11.000 min ⁻¹
ACR max.		13.640 16.504
Capacité max.		6x94 ml
Accélération / freinage en sec.		40 / 37 48 / 44
Angle / Niveau sonore max.		45° / 59 dB (A)
Température en °C ¹⁾		+4



Couvercle étanche⁵⁾

Réf.	INCLUS
------	---------------



Réf.	1792
------	-------------

Tubes

Capacité en ml	1,5	2,0	15	25	50	94	7,5 – 8,5	9 – 10	10	8,5 – 10	5	15	50	10	30	
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100	17 x 59	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	
ACR max. ²⁾	ROTINA 380	13.081	13.081	12.857	12.522	13.416	13.640	12.857	12.857	12.857	12.857	12.745	13.081	13.304	12.857	12.522
ACR max. ²⁾	ROTINA 380 R	15.828	15.828	15.557	15.151	16.233	16.504	15.557	15.557	15.557	15.557	15.422	15.828	16.098	15.557	15.151
Rayon en mm	117	117	115	112	120	122	115	115	115	115	114	117	119	115	112	
Réf.	Microtubes	Tubes²⁾					Tubes de sanguin / tubes d'urine				-	Tubes avec bouchon fileté				



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,4x39	11,4x39	17,5x92	26x85	35x89	38,2x89,6	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17x51	17x106	29,8x97	16,5x74	26x85
Tubes par rotor	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	6
Réf.	1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1451	1451	1451	1476	1466	1454	1448	1447

Tubes

Capacité en ml	50	85	
Ø x L en mm	29x107	38 x 106	
ACR max. ²⁾	ROTINA 380	13.081	13.640
ACR max. ²⁾	ROTINA 380 R	15.828	16.504
Rayon en mm	117	122	
Réf.	Tubes avec bouchon fileté		



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	29x92	38,2x89,6
Tubes par rotor	6	6
Réf.	1446	-

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

— ROTOR ANGULAIRE, 30 PLACES | 1789-A



Rotor

RPM max. ACR max.	15.000 min ⁻¹ 24.400
Capacité max.	30 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	24 24
Angle Niveau sonore max.	45° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	1789-A



Couvercle étanche⁵⁾
et résistant au phénol

Réf.



INCLUS



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2	0,5
Ø x L en mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x36
ACR max. ²⁾	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	23.394
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97	93
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x40,9	11,2x40,9
Tubes par rotor	30	30	30	30	30	30	15
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788¹⁷⁾

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4.000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.
- 17) Set de 15 pièces.

— KITS

ROTINA 380 TUBES DE SANGUIN KIT 1

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTINA 380	1701	64	1,6 - 7	13 x 75 / 100	5.000	4.668
- 1 x Rotor libre, 4 places	1754	52	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	4.668
- 4 x Nacelles	1752					
- 4 x Couverture (étanche)	1751					
- 4 x Adaptateurs, 16 places	1783-A					
- 4 x Adaptateurs, 13 places	1763-A					
1701SET1						



ROTINA 380 CONICAL KIT 2

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTINA 380	1701	64	1,6 - 7	13 x 75 / 100	5.000	4.668
- 1 x Rotor libre, 4 places	1754	52	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	4.668
- 4 x Nacelles	1752					
- 4 x Adaptateurs, 9 places (conical)	1771-A					
- 4 x Adaptateurs, 4 places (conical)	1772-A					
1701SET2						



ROTINA 380 R CONICAL KIT 1

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTINA 380 R	1706	64	1,6 - 7	13 x 75 / 100	5.000	4.668
- 1 x Rotor libre, 4 places	1754	52	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	4.668
- 4 x Nacelles	1752					
- 4 x Adaptateurs, 9 places (conical)	1771-A					
- 4 x Adaptateurs, 4 places (conical)	1772-A					
1706SET1						



ROTINA 380 R TUBES DE SANGUIN KIT 2

	Tube	Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTINA 380 R	1706	64	1,6 - 7	13 x 75 / 100	5.000	4.668
- 1 x Rotor libre, 4 places	1754	52	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	4.668
- 4 x Nacelles	1752					
- 4 x Couverture (étanche)	1751					
- 4 x Adaptateurs, 16 places	1783-A					
- 4 x Adaptateurs, 13 places	1763-A					
1706SET2						



ROTINA 420 | 420 R

De nombreuses possibilités – un rotor

Cette centrifugeuse compacte de paillasse est conçue aussi bien pour un haut rendement d'échantillons que pour le traitement de volumes importants. Elle accueille dans un rotor 4 bouteilles de 600 ml, 140 tubes de prélèvement sanguin, 16 plaques de microtitration ou 52 tubes coniques pour culture cellulaire de 15 ml. Le modèle est également disponible en version réfrigérée. La température peut être réglée entre -20 °C et +40 °C (ROTINA 420 R).

— FEATURES

- RPM: 50 - 15.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR: 50 - 24.400 – réglable par pas de 1
- Capacité max.: 4 x 600 ml
- 5 rotors disponibles
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 98 programmes
- 9 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 420 R - température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Laboratoires hématologiques
- Laboratoires de transfusion
- Laboratoires vétérinaires
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 109](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)



ROTINA 420



ROTINA 420 R







according to directive 98/79/EC

— DONNÉES TECHNIQUES

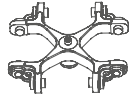
	ROTINA 420 non réfrigérée	ROTINA 420 R réfrigérée
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 Hz
Charge de connexion	870 VA	1.600 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	4 x 600 ml	4 x 600 ml
RPM max.	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
ACR max.	24.400	24.400
Durée	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée
Dimensions (L x P x H)	506 x 650 x 423 mm	713 x 654 x 423 mm
Poids	env. 75 kg	env. 108 kg
Niveau sonore	51 dB (A) avec rotor 4790-A	50 dB (A) avec rotor 4790-A
Réglage de la température, en continu	-	de -20 à +40 °C
Réf.	4701	4706
100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz *)	4701-01	4706-01
Charge de connexion	900 VA	1.850 VA
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B
Poids	env. 84 kg	env. 117 kg

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

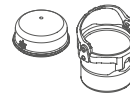
ROTOR LIBRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 4 places	90°	4.800 min ⁻¹	4x600 ml	4784-A	102
Rotor libre, 4 places	90°	4.000 min ⁻¹	4x290 ml	4753	104
ROTOR ANGULAIRE					
 Rotor angulaire, 4 places	25°	9.500 min ⁻¹	4x250 ml	4795	106
 Rotor angulaire, 6 places	45°	11.000 min ⁻¹	6x94 ml	4794	107
 Rotor angulaire, 30 places	45°	15.000 min ⁻¹	30x2 ml	4790-A	108

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4784-A



Rotor

RPM max. ACR max.	4.800 min ¹ 4.740
Capacité max.	4x600 ml
Accélération freinage en sec.	54 38
Angle Niveau sonore max.	90° 56 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	4784-A



Nacelle avec bouchon

Couvercle étanche ⁵⁾	4783
Réf.	4780



Nacelle sans bouchon¹⁴⁾

Réf.	4785
-------------	-------------



Tubes	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	15	25	50	94	100	100	250	
Capacité en ml																
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	40 x 115	44 x 100	65 x 115	
ACR max. ²⁾	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.559	4.559	4.559	4.534	4.534	
Rayon en mm	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	177	177	177	176	176	
Réf.	Microtubes			Tubes²⁾												



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,2x38	11,2x38	11,2x54	11,2x54	13,4x55	13,4x55	13,4x55	13,4x55	17,5x62	26,5x69	36x77	42x76,5	42x76,5	46x76,5	66x97
Tubes par rotor	96	96	140	140	104	104	104	104	72	28	16	12	12	8	4
Réf.	4773	4773	4761	4761	4762	4762	4762	4762	4763	4764	4765	4766	4766	4767	4768

Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	1,6-7	1,6-7	4-7	8	8,5-10	5	15
Ø x L en mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 125	16 x 100	17 x 59	17 x 120
ACR max. ²⁾	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.740	4.740
Rayon en mm	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	184	184
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine													-	-

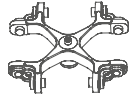


Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,2x54	13,4x55	11,2x54	17,5x62	11,2x54	13,4x55	17,5x62	17,5x62	13,7x55	13,7x55	17,5x62	17,5x62	17,5x62	17x52	17x84
Tubes par rotor	140	104	140	72	140	104	72	72	84	84	72	24	72	48	52
Réf.	4761	4762	4761	4763	4761	4762	4763	4763	4775	4775	4763	4763	4763	4778	4769

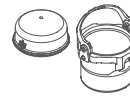
1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 3.6) Avec ces tubes, les nacelles 4780 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 4783.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
 14) Avec le kit E3905 et le couvercle 4783, la nacelle 4785 peut être transformée en nacelle 4780 avec système de fermeture du couvercle à une seule main.
 21) La nacelle doit être chargée comme illustrée.
 29) Convient pour les tubes de prélèvements sanguins ayant un bouchon dont le diamètre est supérieur à 17mm.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4784-A



Rotor

RPM max. ACR max.	4.800 min ⁻¹ 4.740
Capacité max.	4 x 600 ml
Accélération freinage en sec.	54 38
Angle Niveau sonore max.	90° 56 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	4784-A



Nacelle avec bouchon

Couvercle étanche ⁵⁾	4783
Réf.	4780



Nacelle sans bouchon¹⁴⁾

Réf.	4785
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	50	12	25	30	50	10	30	50	85	94	175	175	200	225	250
Ø x L en mm	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	61 x 122
ACR max. ²⁾	4.688	4.688	4.585	4.585	4.688	4.585	4.585	4.688	4.534	4.534	4.740	4.740	4.740	4.740	4.740
Rayon en mm	182	182	178	178	182	178	178	182	176	176	184	184	184	184	184
Réf.	Tubes avec bouchon fileté										Falcon	Nalgene	Nunc ^{3,6)}	Falcon	5127 ²⁴⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	30 x 82,5	17,2 x 82,5 ²¹⁾	26,5 x 69	26,5 x 69	30 x 82,5	17,5 x 62	26,5 x 69	30 x 82,5	42 x 76,5	42 x 76,5	61 x 105	61,5 x 110	61,5 x 110	61 x 105	62 x 100
Tubes par rotor	20	56	28	28	20	72	28	20	12	12	4	4	4	4	4
Réf.	4770	4774	4764	4764	4770⁴⁾	4763	4764	4770⁴⁾	4766	4766	4776	4777	4777	4776	4771

Tubes

Capacité en ml	290	400	400	600
Ø x L en mm	62 x 137	81 x 136	84 x 134	93 x 134
ACR max. ²⁾	4.740	4.740	4.740	4.740
Rayon en mm	184	184	184	184
Réf.	-²⁴⁾	-²⁴⁾	-²⁴⁾	0551²⁴⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	62 x 100	85 x 100	85 x 100	94 x 99
Tubes par rotor	4	4	4	4
Réf.	4771	4772	4772	-

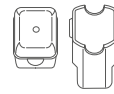
- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3,6) Avec ces tubes, les nacelles 4780 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 4783.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 13) Les tubes référence 0538 sont également disponibles avec bouchons. Dimensions avec bouchon : 38 x 110 mm. Référence 0539.
- 21) La nacelle doit être chargée comme illustrée.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4753



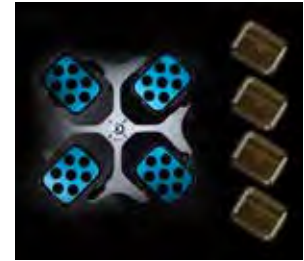
Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ¹ 2.898
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	18 16
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-1
Réf.	4753



Nacelle

Couvercle	5053
Réf.	5051



Tubes

Capacité en ml	1,5	2	1,5	2	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	1.950 / 2.826	1.950 / 2.826	2.826	2.826	2.737	2.773	2.773	2.755	2.773	2.755	2.755	2.755	2.755	2.755
Rayon en mm en haut / en bas	109 / 158	109 / 158	158	158	153	155	155	154	155	154	154	154	154	154
Réf.	Microtubes				Tubes²⁾									

Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	12,5 x 42	12,5 x 42	11,5 x 50	11,5 x 50	11 x 44	12,5 x 42	12,5 x 42	12,5 x 86	16 x 50	17,5 x 86	26 x 86	36 x 86	45,5 x 86	42 x 86
Tubes par rotor	160	160	64	64	80	80	80	80	48	48	20	8	4	4
Réf.	5257	5257	5281	5281	5267	5227	5227	5247¹⁵⁾	5264	5248¹⁵⁾	5242	5243	5262	5249

Tubes

Capacité en ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L en mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100
ACR max. ²⁾	2.737	2.808	2.773	2.773	2.773	2.808	2.773	2.755	2.755	2.808	2.755	2.773	2.755
Rayon en mm	153	157	155	155	155	157	155	154	154	157	154	155	154
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine												

Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11 x 44	13,5 x 52	12,5 x 42	16 x 50	12,5 x 42	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 86	17,6 x 86	13,5 x 52	13,5 x 86	16 x 50	17,5 x 86
Tubes par rotor	80	48	80	48	80	48	48	44	44	48	48	48	48
Réf.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5258	5268	6301	5264	5248

Tubes

Capacité en ml	15	30	50	12	30	50	1–8
Ø x L en mm	17 x 120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 110	29 x 115	simple / multiple
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	2.898	2.755	2.826	2.898	2.755	2.755	1.735 / 2.737
Rayon en mm en haut / en bas	162	154	158	162	154	154	97 / 153
Réf.	Tubes avec bouchon fileté						chambres de cytologie

Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17 x 90	26 x 66	30 x 86	17 x 90	26 x 86	36 x 86	-
Tubes par rotor	28	20	8	28	20	8	8
Réf.	6306	5266	5259	6306	5266	5243	5280

CYTO Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.7) Avec ces tubes, les nacelles 4780 ou 5051 ne peuvent pas être fermées avec les couvercles 4783 ou 5053.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4753



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ¹ 3.095
Capacité max.	4 x 290 ml
Accélération freinage en sec.	18 16
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-1
Réf.	4753



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	5093
Réf.	5092



Tubes

Capacité en ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15x75	11x92	13x90
ACR max. ²⁾	3.005	3.005	3.005	2.952	2.898	2.952	2.952	2.952	3.095	2.540	2.540	2.540	2.952	3.005	2.952
Rayon en mm	168	168	168	165	162	165	165	165	173	142	142	142	165	168	165
Réf.	Tubes²⁾									Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine					



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	12,8x45	12,8x45	13,2x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85	66x103	13,2x54,5	13,2x54,5	13,2x54,5	17,5x60,7	13,2x82	13,5x60,7
Tubes par rotor	48	48	48	32	16	4	4	4	4	48	48	48	32	48	32
Réf.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5138	5138	5138	5136	5120	5137

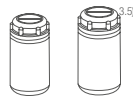
Tubes

Capacité en ml	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	8	15	50	12	25	30	50	10
Ø x L en mm	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	16x125	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16 x 80
ACR max. ²⁾	2.952	2.952	2.952	2.540	3.005	2.952	2.952	3.059	3.095	3.095	3.005	2.826	2.898	3.023	2.952
Rayon en mm	165	165	165	142	168	165	165	171	173	173	168	158	162	169	165
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine									Tubes avec bouchon fileté					



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,5x60,7	17,5x60,7	17,5x60,7	13,2x54,5	13,2x82	17,5x60,7	17,5x60,7	17,5x82	17x85	30x85	17,5x82	26x73	25,5x82	30x99	17,5x60,7
Tubes par rotor	32	32	32	48	48	32	32	28	28	8	28	12	16	8	32
Réf.	5136	5136	5136	5138	5120	5136	5136	5121³⁾	5129	5123	5121	5134	5122	5135	5136



Tubes

Capacité en ml	250	290
Ø x L en mm	61 x 122	62 x 137
ACR max. ²⁾	3.095	3.095
Rayon en mm	173	173
Réf.	5127²⁴⁾	-²⁴⁾

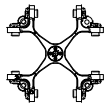


Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	66x103	66x103
Tubes par rotor	4	4
Réf.	6319	6319

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.5) Avec ces tubes, les nacelles 5092 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5093.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4784-A

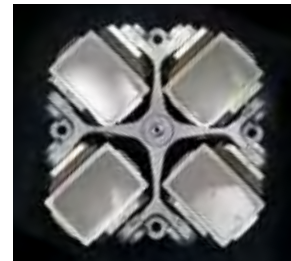


Rotor

RPM max. ACR max.	4.800 min ⁻¹ 4.096
Capacité max.	16 Plaques
Accélération freinage en sec.	54 38
Angle Niveau sonore max.	90° 56 dB (A)
Temperature en °C ¹⁾	+4
Réf.	4784-A

Nacelle

Réf.	4782
-------------	-------------



Plaques

L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	84x59x11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. ²⁾	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096
Rayon en mm	159	159	159	159	159	159	159	159
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque microtest	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	16	16	12	4	4	8	4	48 x 8
Réf.	-	-	-	-	-	-	1485	1485

— ROTOR ANGULAIRE, 4 PLACES | 4795



Rotor

RPM max. ACR max.	9.500 min ⁻¹ 12.007
Capacité max.	4x250 ml
Accélération freinage en sec.	45 55
Angle	25°
Temperature en °C ¹⁾	+2
Réf.	4795



Tubes

Capacité en ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	250
Ø x L en mm	17x100	24x100	38x102	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38 x 106	38 x 102	61 x 122
ACR max. ²⁾	11.301	10.897	10.292	10.998	10.090	11.402	10.897	10.090	10.292	10.292	12.007
Rayon en mm	112	108	102	109	100	113	108	100	102	102	119
Réf.	Tubes²⁾						Tubes avec bouchon fileté				5127²⁴⁾

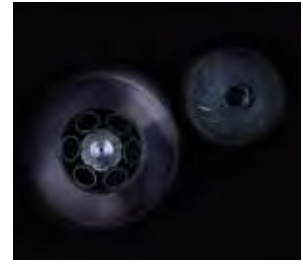


Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,6x83	26x80	38,6x88	17x106	30x100	16,6x70	26x80	29x90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5x109
Tubes par rotor	28	12	4	20	4	32	12	4	4	4	4
Réf.	5646	5642	5644	5637	5638	5641	5642	5643	5644	5644	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 4794



Rotor	
RPM max. ACR max.	11.000 min ⁻¹ 16.504
Capacité max.	6 x 94 ml
Accélération freinage en sec.	40 63
Angle Niveau sonore max.	45° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	4794

Couvercle étanche ⁵⁾	
Réf.	INCLUS

Tubes		Tubes														
Capacité en ml		1,5 – 2	3	15	25	50	94	7,5 – 10	5	15	50	10	30	50	85	94
Ø x L en mm		11 x 38	10 x 60	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	15 x 102 / 16 x 92 ³⁶⁾	17 x 59	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102
ACR max. ²⁾		15.828	15.828	15.557	15.151	16.233	16.504	15.557	15.422	15.828	16.098	15.557	15.151	15.828	16.504	16.504
Rayon en mm		117	117	115	112	120	122	115	114	117	119	115	112	117	122	122
Réf.		-	Tubes²⁾						-	-	Tubes avec bouchon fileté					

Adaptateur		Adaptateurs														
Orifice Ø x L en mm		11,4 x 39	11,4 x 39	17,5 x 92	26 x 85	35 x 89	38,2 x 89,6	17,5 x 92	17 x 51	17 x 106	29,8 x 97	16,5 x 74	26 x 85	29 x 92	38,2 x 89,6	38,2 x 89,6
Tubes par rotor		24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	12	6	6	6	6
Réf.		1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1476	1466	1454	1448	1447	1446	-	-

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
 36) Capacité en ml : 8,5-10 Ø x L en mm : 16 x 100.

— ROTOR ANGULAIRE, 30 PLACES | 4790-A



Rotor

RPM max. ACR max.	15.000 min ¹ 24.400
Capacité max.	30 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	19 24
Angle Niveau sonore max.	45° 50 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+4

Réf.	4790-A
-------------	---------------



Couvercle étanche⁵⁾
et résistant au phénol



Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes



Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2	0,5
Ø x L en mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x36
ACR max. ²⁾	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	23.394
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97	93

Réf.	Microtubes						Pédiatrie
-------------	-------------------	--	--	--	--	--	------------------



Adaptateur



Orifice Ø x L en mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x40,9	11,2x40,9
Tubes par rotor	30	30	30	30	30	30	15

Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788¹⁷⁾
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------------------	----------	---------------------------

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.
 17) Set de 15 pièces.

KITS

ROTINA 420

TUBES DE SANGUIN KIT 1

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTINA 420	4701	104	1,6 - 7	13 x 75 / 100	4.800	4.585
- 1 x Rotor libre, 4 places	4784-A	72	4 - 10	16 x 75 / 100	4.800	4.585
- 4 x Nacelles	4780					
- 4 x Couverture (étanche)	4783					
- 4 x Adaptateurs, 26 places	4762					
- 4 x Adaptateurs, 18 places	4763					
4701SET1						



ROTINA 420 CONICAL KIT 2

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTINA 420	4701	104	1,6 - 7	13 x 75 / 100	4.800	4.585
- 1 x Rotor libre, 4 places	4784-A	72	4 - 10	16 x 75 / 100	4.800	4.585
- 4 x Nacelles	4785					
- 4 x Adaptateurs, 13 places (conical)	4769					
- 4 x Adaptateurs, 5 places (conical)	4770					
4701SET2						



ROTINA 420 R

TUBES DE SANGUIN KIT 1

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTINA 420 R	4706	104	1,6 - 7	13 x 75 / 100	4.800	4.585
- 1 x Rotor libre, 4 places	4784-A	72	4 - 10	16 x 75 / 100	4.800	4.585
- 4 x Nacelles	4780					
- 4 x Couverture (étanche)	4783					
- 4 x Adaptateurs, 26 places	4762					
- 4 x Adaptateurs, 18 places	4763					
4706SET1						



ROTINA 420 R CONICAL KIT 2

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTINA 420 R	4706	104	1,6 - 7	13 x 75 / 100	4.800	4.585
- 1 x Rotor libre, 4 places	4784-A	72	4 - 10	16 x 75 / 100	4.800	4.585
- 4 x Nacelles	4785					
- 4 x Adaptateurs, 13 places (conical)	4769					
- 4 x Adaptateurs, 5 places (conical)	4770					
4706SET2						



ROTANTA 460 | 460 R

D'excellentes performances pour un large panel d'applications

Cette centrifugeuse permet d'effectuer presque toutes les tâches de séparation du laboratoire. Elle traite de grandes quantités de tubes de prélèvement sanguin, de tubes coniques de culture cellulaire, de plaques et de bouteilles. Une nacelle spéciale permet de centrifuger des systèmes pour poches à sang de 450 ml. Modèle également disponible en version réfrigérée. La température peut alors être réglée entre -20°C et +40°C (ROTANTA 460R).

— BÉNÉFICES

- RPM: 50 - 15.000 min^{-1} – réglable par pas de 10
- ACR: 1 - 24.400 min^{-1} – réglable par pas de 1
- Capacité max.: 4 x 1.000 ml
- 8 rotors disponibles
- Dispositif médical selon la norme 93/42/EC
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 98 programmes
- 28 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 460 R - température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Laboratoires hématologiques
- Petits centres de transfusion
- Laboratoires vétérinaires
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Laboratoires d'analyse d'huile
- Industrie chimique
- Laboratoires judiciaires



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 126](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)



ROTANTA 460

ROTANTA 460 R











— DONNÉES TECHNIQUES

	ROTANTA 460 non réfrigérée	ROTANTA 460 R réfrigérée
Tension *)	220–240 V 1 ~	220–240 V 1 ~
Fréquence	50–60 Hz	50 Hz
Charge de connexion	1.000 VA	1.800 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	4 x 1.000 ml	4 x 1.000 ml
RPM max.	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
ACR max.	24.400	24.400
Durée	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée
Dimensions (L x P x H)	554 x 706 x 456 mm	770 x 706 x 456 mm
Poids	env. 101 kg	env. 141 kg
Niveau sonore	46 dB (A) avec rotor 4474	58 dB (A) avec rotor 4474
Réglage de la température, en continu	-	de -20 à +40 °C
Réf.	5650	5660
100–127 V 1 ~ / 60 Hz *)	5650-01	5660-01
Charge de connexion	1.100 VA	2.000 VA
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B
Poids	env. 111 kg	env. 151 kg

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR LIBRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 4 places	90°	4.600 min ⁻¹	4 x 750 ml	5699-R	112
 Rotor libre, 4 places	90°	3.800 min ⁻¹	4 x 1.000 ml	5654	119
 Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min ⁻¹	6 x 290 ml	4446	121
 Rotor libre, 4 places	90°	2.000 min ⁻¹	4 x 100 ml	4474	123
 Rotor libre, 2 places	90°	5.900 min ⁻¹ / 6.200 min ⁻¹	12 Plaques	5622	123
ROTOR ANGULAIRE					
 Rotor angulaire, 30 places	45°	15.000 min ⁻¹	30 x 2 ml	4489-A	124
 Rotor angulaire, 6 places	25°	8.500 min ⁻¹ / 9.500 min ⁻¹	6 x 250 ml	5645	124
 Rotor angulaire, 6 places	35°	11.500 min ⁻¹	6 x 94 ml	5615	125

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



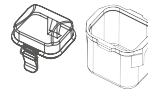
Rotor

RPM max. ACR max.	4.600 min ¹ 5.063
Capacité max.	4x250 ml
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle Température en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5699-R



Nacelle

Couvercle étanche ²⁾	5627
Réf.	5625-A



Microtubes

Capacité en ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	15	25	50	94	100	100	250	
Ø x L en mm	11x38	11x38	10x60	10x88	12x60	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100	40x115	65 x 100	
ACR max. ²⁾	3.572	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.495	4.495	4.637	4.495	4.495	
Rayon en mm	151	196	196	196	196	196	196	196	196	196	190	190	196	190	190	
Réf.	Microtubes								Tubes²⁾							



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11x84	11x84	11x84	11x84	13,5x84	13,5x84	13,5x84	13,5x84	17,5x84	26,5x84	36x80	42x80	46x84	42x80	66x80
Tubes par rotor	224	224	120	120	80	80	80	80	68	24	12	12	8	12	4
Réf.	4730	4730	4730	4730	4732	4732	4732	4732	4733	4734	4735	4736	4737	4736	4738

Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	14	15
Ø x L en mm	8 x 66	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13 x 75	13 x 100	16x75	16x100	16,5x106	17 x 120
ACR max. ²⁾	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637
Rayon en mm	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine													Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11x84	13,5x84	13,5x84	17,5x84	13,5x84	13,5x84	17,5x84	17,5x84	17,5x84	13,5x84	13,5x84	17,5x84	17,5x84	17x80	17x80
Tubes par rotor	120	80	80	68	80	80	68	68	68	80	80	68	68	48	48
Réf.	4730	4732	4732	4733	4732	4732	4733	4733	4733	4732	4732	4733	4733	4739⁴⁾	4739

Tubes

Capacité en ml	50	12	25	30	50	10	30	50	85	94
Ø x L en mm	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102
ACR max. ²⁾	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.495
Rayon en mm	196	196	196	196	196	196	196	196	196	190
Réf.	Tubes avec bouchon fileté									




Adaptateur

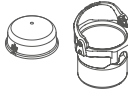
Orifice Ø x L en mm	30x80	17x80	26,5x84	26,5x84	30x80	17,5x84	26,5x84	30x80	42x80	42x80
Tubes par rotor	20	48	24	24	20	68	24	20	12	12
Réf.	4740	4739⁴⁾	4734	4734	4740	4733	4734	4740	4736	4736

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.


ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 4.779
Capacité max.	4 x 750 ml
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +7
Réf.	5699-R



Nacelle avec bouchon	
Couvercle étanche ⁵⁾	4883
Réf.	4880



Nacelle sans bouchon ¹⁴⁾	
Réf.	4885



Tubes																
Capacité en ml		1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	15	25	45	50	94	100	100
Ø x L en mm		11 x 38	11 x 38	10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 100	24 x 100	31 x 100	34 x 100	38 x 102	40 x 115	44 x 100
ACR max. ²⁾		3.572	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.495	4.495	4.495	4.495	4.637
Rayon en mm		151	196	196	196	196	196	196	196	196	196	190	190	190	190	196
Réf.	Microtubes	Tubes²⁾														

Adaptateur																
Orifice Ø x L en mm		11 x 84	11 x 84	11 x 84	11 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	26,5 x 84	36 x 80	36 x 80	42 x 80	42 x 80	46 x 84
Tubes par rotor		192	192	96	96	76	76	76	76	76	28	16	16	12	12	8
Réf.		4830	4830	4830	4830	4832	4832	4832	4832	4833	4834	4835	4835	4836	4836	4837

Tubes																
Capacité en ml		250	1,1-1,4	2,6-3,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	4,9	7,5-8,5	9-10	9-10	10	1,6-5	1,6-5
Ø x L en mm		65 x 100	8 x 66	13 x 65	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	13 x 90	15 x 92	16 x 92	16 x 92	13 x 90	13 x 75	13 x 75
ACR max. ²⁾		4.495	4.637	4.116	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.684	4.637	4.684	4.637	4.637	4.116	4.637
Rayon en mm		190	196	174	196	196	196	196	196	198	196	198	196	196	174	196
Réf.	-²⁾	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine														

Adaptateur																
Orifice Ø x L en mm		66 x 80	11 x 84	13,2 x 61	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,2 x 61	17,5 x 84	17,5 x 61	17,5 x 84	17,5 x 84	13,2 x 61	13,5 x 84
Tubes par rotor		4	96	108	76	76	76	76	76	108	76	88	76	76	108	76
Réf.		4838	4830	4847	4832	4832	4833	4832	4832	4847⁴⁾	4833	4848	4833	4833	4847	4832

Tubes																	
Capacité en ml		4-7	4-7	4-7	4-7	8	8,5-10	8,5-10	5	14	15	50	50	12	25	30	
Ø x L en mm		13 x 100	13 x 100	16 x 75	16 x 75	16 x 125	16 x 100	16 x 100	17 x 59	16,5 x 106	17 x 120	29 x 115	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	
ACR max. ²⁾		4.684	4.637	4.637	4.684	4.637	4.637	4.684	4.637	4.637	4.637	4.708	4.637	4.637	4.566	4.566	
Rayon en mm		198	196	196	198	196	196	198	196	196	196	199	196	196	193	193	
Réf.		Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								-	Tubes avec bouchon fileté						

Adaptateur																
Orifice Ø x L en mm		13,2 x 61	13,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 61	17,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 61	17 x 80	17 x 80	17 x 80	30 x 96,5	30 x 80	17 x 80	26,5 x 84	26,5 x 84
Tubes par rotor		108	76	76	88	76	76	88	56	56	56	28	20	56	28	28
Réf.		4847⁴⁾	4832	4833	4848	4833	4833	4848	4839	4839⁴⁾	4839	5647	4840	4839⁴⁾	4834	4834

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.600 min ¹⁾ 4.779
Capacité max.	4 x 750 ml
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle	90°
Température en °C ¹⁾	+7
Réf.	5699-R

Nacelle avec bouchon	
Couvercle étanche ⁵⁾	4883
Réf.	4880
Nacelle sans bouchon¹⁴⁾	
Réf.	4885



Tubes																
Capacité en ml	50	50	10	10	30	50	50	85	94	250	290	500	600	650	750	
Ø x L en mm	29 x 115	29 x 115	16 x 80	16 x 80	26 x 95	29 x 107	29 x 107	38 x 106	38 x 102	61 x 122	62 x 137	96 x 147	93 x 134	97 x 139	97 x 152	
ACR max. ²⁾	4.708	4.637	4.637	4.684	4.637	4.637	4.708	4.495	4.495	4.779	4.779	4.779	4.779	4.779	4.779	
Rayon en mm	199	196	196	198	196	196	199	190	190	202	202	202	202	202	202	
Réf.	Tubes avec bouchon fileté										5127²⁴⁾	-²⁴⁾	Corning[®]	0551²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	30 x 96,5	30 x 80	17,5 x 84	17,5 x 61	26,5 x 84	30 x 80	30 x 96,5	42 x 80	42 x 80	62 x 100	62 x 100	98 x 100	94 x 95	98 x 100	98 x 100
Tubes par rotor	28	20	76	88	28	20	28	12	12	4	4	4	4	4	4
Réf.	5647⁴⁾	4840⁴⁾	4833	4848	4834	4840⁴⁾	5647⁴⁾	4836	4836	4841	4841	4845	4846	4845	4845

Tubes									
Capacité en ml	450	750	30	50	40	160	200	200	200
Ø x L en mm	97 x 110	93 x 135	-	-	-	-	-	-	-
ACR max. ²⁾	4.779	4.779	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾
Rayon en mm	202	202	195	195	195	195	195	195	195
Réf.	4447	4234-A	Falcon[®]	Corning[®]	Nunc[®]	Nunc[®]	Falcon[®]	Greiner[®]	Nunc[®]

Adaptateur								
Orifice Ø x L en mm	98 x 100	98 x 100	-	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	4	4	8	8	4	8	4	4
Réf.	4845	4845	4849	4849	4852	4851	4831	4831

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 3.8) Avec ces tubes, les nacelles 4880 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 4883.
 3.9) Avec ces tubes, les nacelles 4890 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 4883.
 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
 14) Avec le kit E3905 et le couvercle 4783, la nacelle 4785 peut être transformée en nacelle 4780 avec système de fermeture du couvercle à une seule main.
 21) La nacelle doit être chargée comme illustrée.
 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.
 27) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. L'accélération maximale pour les flacons de culture cellulaire est de 2300g.
 28) Pour une meilleure séparation, nous recommandons d'utiliser un modèle réfrigéré type ROTANTA 460 R, 460 RC ou 460 RF.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 5.063
Capacité max.	4 x 750 ml
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle	90°
Température en °C ¹⁾	+7
Réf.	5699-R

Nacelle avec bouchon	
Couvercle étanche ⁵⁾	4883
Réf.	4890
Nacelle sans bouchon ¹⁴⁾	
Réf.	4895



Microtubes	Tubes ²⁾										Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine				
Capacité en ml	1,5	2,0	5	7	8	9	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	12 x 75	12 x 100	16 x 81	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90
ACR max. ³⁾ en haut / en bas	3,407 / 4,542	3,407 / 4,542	4,471	4,471	4,637	4,637	4,637	4,353	4,424	4,400	4,471	4,471	4,637	4,471	4,471
Rayon en mm en haut / en bas	144 / 192	144 / 192	189	189	196	196	196	184	187	186	189	189	196	189	189
Réf.	4432			4433							4435				

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	11,5 x 38	11,5 x 38	13 x 58	13 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 53	13 x 58	13,5 x 58
Tubes par rotor	168	168	120	120	76	76	76	28	16	8	84	120	76	120	84
Réf.	4432	4432	4433	4433	4434	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4435


Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine										Tubes avec bouchon fileté					
Capacité en ml	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	10	15	50	25	30	50	50
Ø x L en mm	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 125	16 x 100	16 x 80	17 x 120	29 x 115	25 x 90	25 x 110	29 x 115	29 x 107
ACR max. ²⁾	4,637	4,637	4,637	4,471	4,471	4,637	4,637	4,637	4,637	4,755	4,613	4,566	4,566	4,613	4,613
Rayon en mm	196	196	196	189	189	196	196	196	196	201	195	193	193	195	195
Réf.	4434										4468				

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53	13,5 x 58	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53	17 x 93,1	31 x 96	26 x 72	26 x 72	31 x 96	31 x 96
Tubes par rotor	76	76	76	84	84	76	76	76	76	56	28	28	28	28	28
Réf.	4434	4434	4434	4435	4435	4434	4434	4434	4434	4469	4468	4438	4438	4468⁴⁾	4468

Tubes													
Capacité en ml	250	290	650	750	175	175	200	225	250	500	450	750	450
Ø x L en mm	61 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147	97 x 110	93 x 135	3 places système sans filtre
ACR max. ²⁾	4,873	4,873	4,873	4,873	5,063	5,063	5,063	5,063	5,063	5,063	5,063	5,063	5,063
Rayon en mm	206	206	206	206	214	214	214	214	214	214	214	214	214
Réf.	5127²⁴⁾	-²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	Corning®	4447	4234-A	Poche à sang²⁶⁾

Adaptateur													
Orifice Ø x L en mm	62 x 92	62 x 92	98,4 x 116	98,4 x 116	-	-	-	-	-	-	98,4 x 116	98,4 x 116	-
Tubes par rotor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Réf.	4443	4443	4451	4451	4440	4430	4430	4440	4430	4449	4451	4451	-

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



	
Rotor	
RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 4.637
Capacité max.	4 x 450 ml
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5699-R



Nacelle

Réf.

5691-A


	Support pour poches à sang sans filtre	Support pour poches à sang avec et sans filtre
		
Poche à sang		
Capacité en ml	450	450
Poches à sang	3 places système	4 places système
ACR max. ²⁾	4.637	4.637
Rayon en mm	196	196
Réf.	5693	5695



Insert

Orifice Ø x L en mm

Poches à sang par rotor


Réf.


-

-

5692
5692

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R

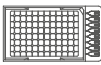
	
Rotor	
RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 4.921
Capacité max.	12 Arrays
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5699-R



Nacelle

Réf.

5636


	TaqMan Array
	
Plaques	
Capacité en ml	-
L x P x H en mm	152,5x85,5x12
ACR max. ²⁾	4.921
Rayon en mm	208
Réf.	-



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm

Tubes par rotor

Réf.



-



12

5648































- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.





























ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 4.258
Capacité max.	4 x 250 ml
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5699-R

Nacelle	
Réf.	5628⁹⁾
Adaptateur	
Réf.	5220-A



Tubes															
Capacité en ml	1,5	2,0	3	5	6	7	9	25	50	100	100	250	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	44 x 115	65 x 115	8 x 66	13 x 65	11 x 66
ACR max. ²⁾	4.164	4.164	4.069	4.164	4.164	4.164	4.116	4.093	4.093	4.069	4.069	4.045	4.069	4.164	4.116
Rayon en mm	176	176	172	176	176	176	174	173	173	172	172	171	172	176	174
Réf.	Microtubes			Tubes²⁾									Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine		
	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A
Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	11,5 x 50	11,5 x 50	11 x 44	13,5 x 52	13,5 x 52	13,5 x 52	16 x 50	26 x 86	36 x 86	45,5 x 86	42 x 86	66 x 87	11 x 44	13,5 x 52	12,5 x 42
Tubes par rotor	128	128	160	96	96	96	96	40	16	8	8	4	160	96	160
Réf.¹⁹⁾	5281	5281	5267	5268	5268	5268	5264	5242	5243	5262	5249	5263-A	5267	5268	5227

Tubes														
Capacité en ml	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	15	30	50	50	250
Ø x L en mm	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	13 x 75	16 x 75	13 x 100	16 x 100	17 x 120	25 x 110	29 x 115	29 x 115	61 x 122
ACR max. ²⁾	4.116	4.116	4.164	4.116	4.093	4.164	4.116	4.164	4.093	4.258	4.187	4.258	4.187	3.196
Rayon en mm	174	174	176	174	173	176	174	176	173	180	177	180	177	177
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine									Tubes avec bouchon fileté				5127²⁴⁾
	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 6319
Adaptateur														
Orifice Ø x L en mm	16 x 50	12,5 x 42	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 86	13,5 x 52	16 x 50	13,5 x 52	17,7 x 86	17 x 90	26 x 86	30 x 90	30 x 87	66 x 87
Tubes par rotor	96	160	96	96	88	96	96	96	88	56	40	24	24	4
Réf.¹⁹⁾	5264	5227	5268	5264	5258	5268	5264	5268	5258	6337-B	5266⁴⁾	6338-B	6339-A	5263-A⁹⁾

Tubes	
Capacité en ml	1-8
Ø x L en mm	simple / multiple
ACR max. ²⁾	2.744 / 4.069
Rayon en mm	116 / 172
Réf.	chambres de cytologie
Adaptateur	
Orifice Ø x L en mm	-
Tubes par rotor	16
Réf.¹⁹⁾	5280

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 9) La charge maximale autorisée par la nacelle ref. 5628 est de 800g. La charge maximale comprend le poids total des différents réducteurs, du cadre 5220-A (si nécessaire) ainsi que des contenants et de leurs contenus.
- 19) Deux adaptateurs peuvent être placés dans chaque nacelle.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



Rotor

RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 3.785
Capacité max.	4 x 200 ml
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5699-R



Nacelle

Réf.	5630-B
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	40	160	200	200	200
Ø x L en mm	-	-	-	-	-
ACR max. ²⁾	3.785 ²⁷⁾	3.785 ²⁷⁾	3.785 ²⁷⁾	3.785 ²⁷⁾	3.785 ²⁷⁾
Rayon en mm	160	160	160	160	160
Réf.	Nunc®	Nunc®	Falcon®	Greiner®	Nunc®



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	4	4	4	4	4
Réf.	5672	5673	5671	5671	5671

Flacons pour culture cellulaire adaptés:

40 ml
Nunc®, réf. 156340 ou 156367

160 ml
Nunc®, réf. 156472 ou 156499
Sarstedt®, réf. 83.3911.xxx

200ml
Becton Dickinson®, réf. 353024
Greiner®, réf. 658170
Nunc®, réf. 153732 ou 147589

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



Rotor

RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 3.832
Capacité max.	20 Plaques
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5699-R



Nacelle

Réf.	5630-B
-------------	---------------



Plaques

L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Capacité max.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. ²⁾	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832
Rayon en mm	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque de filtrante	Plaque microtest	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	20	16	12	4	4	4	8	4	48 x 8
Réf.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

27) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. L'accélération maximale pour les flacons de culture cellulaire est de 2.300 g.

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5699-R



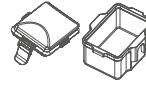
Rotor

RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 4.211
Capacité max.	24 Plaques
Accélération freinage en sec.	90 95
Angle Température en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5699-R



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	5629
Réf.	5628⁹⁾



Plaques

L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. ²⁾	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211
Rayon en mm	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque de filtrante	Plaque microtest	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8
Réf.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5654



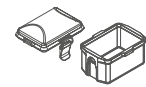
Rotor

RPM max. ACR max.	3.800 min ⁻¹ 2.890
Capacité max.	24 Plaques
Accélération freinage en sec.	61 57
Angle Niveau sonore max.	90° 57 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-4
Réf.	5654



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	5629
Réf.	5653



Plaques

L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. ²⁾	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890
Rayon en mm	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque de filtrante	Plaque microtest	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR



Adaptateur

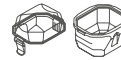
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8
Réf.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 27) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. L'accélération maximale pour les flacons de culture cellulaire est de 2.300 g.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5654



Rotor	
RPM max. ACR max.	3.800 min ⁻¹ 3.196
Capacité max.	4 x 1.000 ml
Accélération freinage en sec.	61 57
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	+3
Réf.	5654



Nacelle	
Couvercle étanche ⁵⁾	5652
Réf.	5651-A



Tubes															
Capacité en ml	3	4	4	5	6	7	10	10	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4,5-5	4-5,5	4,9
Ø x L en mm	10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	13 x 100	13 x 100	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	15 x 75	13 x 90
ACR max. ²⁾	2.874	2.874	2.874	2.874	2.874	2.874	2.906	2.906	2.970	2.874	2.906	2.874	2.874	2.970	2.906
Rayon en mm	178	178	178	178	178	178	180	180	184	178	180	178	178	184	180
Réf.	Tubes²⁾									Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine					

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	12,5x40	12,5x40	12,5x40	12,5x40	12,5x40	12,5x40	13,2x42,4	13,2x42,4	17,2x46,5	12,5x40	13,2x42,4	12,5x40	12,5x40	17,2x46,5	13,2x42,4
Tubes par rotor	292	292	292	292	292	292	196	188	148	292	196	292	292	148	196
Réf.	5684	5684	5684	5684	5684	5684	5674	5685	5682	5684	5674	5684	5684	5682	5674

Tubes															
Capacité en ml	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	4-7	8,5-10	10	5	15	50	175	175	200
Ø x L en mm	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	13x100	16x100	16x80	17x59	17x120	29x115	61x118	62x144	60x130
ACR max. ²⁾	2.970	2.970	2.970	2.906	2.970	2.906	2.906	2.970	2.970	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196
Rayon en mm	184	184	184	180	184	180	180	184	184	198	198	198	198	198	198
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine										-	Tubes avec bouchon fileté	Falcon®	Nalgene®	Nunc®

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	17,2x46,5	17,2x46,5	17,2x46,5	13,2x42,4	17,2x46,5	13,2x42,4	13,2x42,4	17,2x46,5	17,2x46,5	17 x 42	17 x 60	30 x 60	62 x 100	62 x 100	62 x 100
Tubes par rotor	148	148	148	196	148	196	188	148	148	80	96	40	8	8	8
Réf.	5682	5682	5682	5674	5682	5674	5685	5682	5682	5688	5683	5686	5681	5681	5681

Tubes									
Capacité en ml	225	250	290	450	500	600	650	750	1.000
Ø x L en mm	61 x 137	61 x 122	62 x 137	97 x 110	96 x 147	93 x 134	97 x 139	97 x 152	99/126x140
ACR max. ²⁾	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196
Rayon en mm	198	198	198	198	198	198	198	198	198
Réf.	Falcon®	5127²⁴⁾	-²⁴⁾	4447	Coming®	0551²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾	-

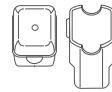
Adaptateur									
Orifice Ø x L en mm	62 x 100	62 x 100	62 x 100	98 x 100	98 x 100	98 x 100	98 x 100	98 x 100	100/127x68
Tubes par rotor	8	8	8	4	4	4	4	4	4
Réf.	5681	5681	5681	5687	5687	5687	5687	5687	5669

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.10) Avec ces tubes, les nacelles 5651-A ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5652.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 4446



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 3.631
Capacité max.	6 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	45 55
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-3
Réf.	4446



Nacelle	
Couvercle	5053
Réf.	5051



Tubes															
Capacité en ml		1,5	2	1,5	2	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L en mm		11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115
ACR max. ²⁾	en haut / en bas	2.486 / 3.363	2.486 / 3.363	3.363	3.363	3.274	3.309	3.309	3.291	3.309	3.291	3.291	3.291	3.291	3.291
Rayon en mm	en haut / en bas	139 / 188	139 / 188	188	188	183	185	185	184	185	184	184	184	184	184
Réf.		Microtubes				Tubes ²⁾									

Adaptateur																
Orifice Ø x L en mm		12,5x42	12,5x42	11,5x50	11,5x50	11 x 44	12,5x42	12,5x42	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	45,5x86	42x86
Tubes par rotor		240	240	96	96	120	120	120	120	72	72	30	12	6	6	
Réf.		5257	5257	5281	5281	5267	5227	5227	5227	5247 ¹⁵⁾	5264	5248 ¹⁵⁾	5242	5243	5262	5249

Tubes															
Capacité en ml		1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	
Ø x L en mm		8x66	13x65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	
ACR max. ²⁾		3.274	3.345	3.309	3.309	3.309	3.345	3.309	3.291	3.291	3.345	3.345	3.309	3.291	
Rayon en mm		183	187	185	185	185	187	185	184	184	187	187	185	184	
Réf.		Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine													

Adaptateur														
Orifice Ø x L en mm		11 x 44	13,5x52	12,5x42	16x50	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x86	17,6x86	13,5x52	13,5x52	16x50	17,5x86
Tubes par rotor		120	72	120	72	120	72	72	66	66	72	72	72	72
Réf.		5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5258	5268	5268	5264	5248

Tubes								
Capacité en ml		15	30	50	12	30	50	1–8
Ø x L en mm		17x120	25x110	29x115	17x100	25x110	29x115	simple / multiple
ACR max. ²⁾	en haut / en bas	3.434	3.291	3.291	3.434	3.291	3.291	2.290 / 3.291
Rayon en mm	en haut / en bas	192	184	184	192	184	184	128 / 184
Réf.		Tubes avec bouchon fileté						chambres de cytologie

Adaptateur								
Orifice Ø x L en mm		17 x 90	26 x 86	30 x 86	17 x 90	26 x 86	36 x 86	-
Tubes par rotor		42	30	12	42	30	12	12
Réf.		6306	5266	5259	6306	5266	5243	5280

CYTO

Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 178](#)

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.11) Avec ces tubes, les nacelles 5051 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5053.
- 15) Egalement disponible avec système d'aide à la décantation (Référence 5247-91 ou 5248-91).

ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 4446



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.000 min ¹ 3.631
Capacité max.	6x290 ml
Accélération freinage en sec.	45 55
Angle Température en °C ¹⁾	90° -3
Réf.	4446



Nacelle	
Couvercle étanche ⁵⁾	5093
Réf.	5092



Tubes															
Capacité en ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	1,1-1,4	1,1-1,4	2,6-3,4	2,6-3,4	2,7-3	2,7-3
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8 x 66	8 x 66	13 x 65	13 x 65	11x66	11x66
ACR max. ²⁾	3.542	3.542	3.542	3.488	3.434	3.488	3.488	3.488	3.631	3.488	3.077	3.488	3.077	3.488	3.077
Rayon en mm	198	198	198	195	192	195	195	195	203	195	172	195	172	195	172
Réf.	Tubes²⁾									Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine					

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	12,8x45	12,8x45	13,2x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85	66x103	13,5x60,7	13,2x54,5	13,5x60,7	13,2x54,5	13,5x60,7	13,2x54,5
Tubes par rotor	72	72	72	48	24	6	6	6	6	48	72	48	72	48	72
Réf.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5137	5138	5137	5138	5137	5138

Tubes															
Capacité en ml	4,9	4-5,5	4,5-5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	10	15	30
Ø x L en mm	13x90	15x75	11x92	15x92	16x92	15x102	13x75	13x75	16x75	13x100	16x125	16x100	16x80	17x120	25x110
ACR max. ²⁾	3.488	3.488	3.542	3.488	3.488	3.488	3.488	3.077	3.488	3.542	3.542	3.488	3.488	3.631	3.434
Rayon en mm	195	195	198	195	195	195	195	172	195	198	198	195	195	203	192
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine											Tubes avec bouchon fileté			

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	13,5x60,7	17,5x60,7	13,2x82	17,5x60,7	17,5x60,7	17,5x60,7	13,5x60,7	13,2x54,5	12,8x60,7	13,2x82	17,5x82	17,5x60,7	17,5x60,7	17x85	25,5x82
Tubes par rotor	48	48	72	48	48	48	48	72	48	72	42	48	48	42	24
Réf.	5137	5136	5120	5136	5136	5136	5137	5138	5136	5120	5121	5136	5136	5129	5122

Tubes							
Capacité en ml	50	50	12	25	30	250	290
Ø x L en mm	29x115	29x115	17x100	25x90	25x110	61 x 122	62 x 137
ACR max. ²⁾	3.631	3.560	3.542	3.363	3.434	3.631	3.631
Rayon en mm	203	199	198	188	192	203	203
Réf.	Tubes avec bouchon fileté					5127²⁴⁾	-²⁴⁾

Adaptateur							
Orifice Ø x L en mm	30x85	30x99	17,5x82	26x73	25,5x82	66x103	66x103
Tubes par rotor	12	12	42	18	24	6	6
Réf.	5123	5135	5121	5134	5122	6319	6319

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.5) Avec ces tubes, les nacelles 5092 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5093.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

ROTOR LIBRE, 2 PLACES | 5622

Rotor	
RPM max. ROTANTA 460 460 R	5.900 min ⁻¹ 6.200 min ⁻¹
ACR max.	5.838 6.446
Capacité max.	12 Plaques
Accélération / freinage en sec.	50 / 52 32 39
Angle Température en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5622

Nacelle	
Couvercle étanche ⁵⁾	4627
Réf.	5631



Plaques									
L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. ²⁾ ROTANTA 460 460 R	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446
Rayon en mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque de filtrante	Plaque microtest	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR
Panier de retrait									
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	12	10	8	2	2	2	4	2	24 x 8
Réf.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4474

Rotor	
RPM max. ACR max.	2.000 min ⁻¹ 984
Capacité max.	4x100 ml
Accélération freinage en sec.	17 20
Angle Niveau sonore max.	90° 46 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-8
Réf.	4474

Nacelle	
Réf.	4275



Tubes					
Capacité en ml	50	100	100	100	50
Ø x L en mm	45x130	58x161	44x168	37x200	36,5x185
ACR max. ²⁾	984	984	961	961	912
Rayon en mm	220	220	215	215	204
Réf.	ASTM^{2.1)}	ASTM 0528^{2.1)}	ASTM^{2.1)}	ASTM 0531^{2.1)}	Babcock
Adaptateur					
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	4	4	4	4	4
Réf.	4278-A	0771	4277	4276-B	0703-A

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2.1) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes ASTM signalés par la note 2) est de 700g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

— ROTOR ANGULAIRE, 30 PLACES | 4489-A



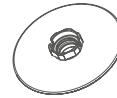
Rotor

RPM max. ACR max.	15.000 min ⁻¹ 24.400
Capacité max.	30 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	73 77
Angle Temperature en °C ¹⁾	45° +4
Réf.	4489-A



Couvercle étanche⁵⁾
et résistante au phénol

Réf.



INCLUS



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2	0,5
Ø x L en mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x36
ACR max. ²⁾	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	23.394
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97	93
Réf.	Microtubes						Pédiatrie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x40,1	11,2x40,1
Tubes par rotor	30	30	30	30	30	30	15
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 5645



Rotor

RPM max. ROTANTA 460 460 R	8.500 min ⁻¹ 9.500 min ⁻¹
ACR max.	11.228 14.025
Capacité max.	6 x 250 ml
Accélération / freinage en sec.	98 / 115 105 / 120
Angle Temperature en °C ¹⁾	25° +7
Réf.	5645



Couvercle étanche⁵⁾

Réf.



INCLUS



Tubes

Capacité en ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	250
Ø x L en mm	17x100	24x100	38x102	17x120	29x115	16,6x70	26x95	29x107	38 x 106	38 x 102	61x122
ACR max. ²⁾ ROTANTA 460	10.662	10.339	9.855	10.339	9.693	10.743	10.339	9.693	9.855	9.855	11.228
ACR max. ²⁾ ROTANTA 460 R	13.319	12.915	12.310	12.915	12.108	13.420	12.915	12.108	12.310	12.310	14.025
Rayon en mm	132	128	122	128	120	133	128	120	122	122	139
Réf.	Tubes²⁾			Tubes avec bouchon fileté							5127²⁴⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,6 x 83	26 x 80	38,6 x 88	17 x 106	30 x 100	16,6 x 70	26 x 80	29 x 90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5 x 109
Tubes par rotor	42	18	6	30	6	48	18	6	6	6	6
Réf.	5646	5642	5644	5637	5638	5641	5642	5643	5644	5644	-

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 5615



Rotor	
RPM max. ACR max.	11.500 min ⁻¹ 18.038
Capacité max.	6x94 ml
Accélération freinage en sec.	66 68
Angle Temperature en °C ¹⁾	45° +6
Réf.	5615

Couvercle étanche⁵⁾	
Réf.	INCLUS

Tubes															
Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	3	15	25	50	94	7,5 – 8,5	9 – 10	10	8,5 – 10	5	15	50
Ø x L en mm	10,7x36	11x38	11x38	10x60	17x100	24x100	34x100	38x102	15x92	16x92	15x102	16x100	17x59	17x120	29x115
ACR max. ²⁾	17.299	17.299	17.299	17.299	17.003	16.560	17.743	18.038	17.003	17.003	17.003	17.003	16.856	17.299	17.595
Rayon en mm	117	117	117	117	115	112	120	122	115	115	115	115	114	117	119
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Tubes²⁾				Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine				-	Tubes avec bouchon fileté	

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	11,4x39	11,4x39	11,4x39	11,4x39	17,5x92	26x85	35x89	38,2x89,6	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17x51	17x106	29,8x97
Tubes par rotor	24	24	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Réf.	1449	1449	1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1451	1451	1451	1476	1466	1454

Tubes					
Capacité en ml	10	30	50	85	94
Ø x L en mm	16x80	26x95	29x107	38 x 106	38 x 102
ACR max. ²⁾	17.003	16.560	17.299	18.038	18.038
Rayon en mm	115	112	117	122	122
Réf.	Tubes avec bouchon fileté				

Adaptateur					
Orifice Ø x L en mm	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6	38,2x89,6
Tubes par rotor	12	6	6	6	6
Réf.	1448	1447	1446	-	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

KITS ROTANTA 460 | 460 R

ROTANTA 460 CONICAL KIT 1

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460	5650	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Rotor libre, 4 places	5654	28	50	29 x 115	4.600	4.708
- 4 x Nacelles	5651-A					
- 4 x Adaptateurs, 24 places (conical)	5683					
- 4 x Adaptateurs, 10 places (conical)	5686					

5650SET1

ROTANTA 460 CONICAL KIT 2

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460	5650	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Rotor libre, 4 places	5699-R	28	50	29 x 115	4.600	4.708
- 4 x Nacelles	4885					
- 4 x Adaptateurs, 14 places (conical)	4839					
- 4 x Adaptateurs, 7 places (conical)	5647					

5650SET2

ROTANTA 460 R CONICAL KIT 1

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 R	5660	56	15	17 x 120	4.600	4.755
- 1 x Rotor libre, 4 places	5699-R	28	50	29 x 115	4.600	4.613
- 4 x Nacelles	4890					
- 4 x Couverture (étanche)	4883					
- 4 x Adaptateurs, 7 places (conical)	4468					
- 4 x Adaptateurs, 14 places (conical)	4469					

5660SET1

ROTANTA 460 R CONICAL KIT 2

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 R	5660	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Rotor libre, 4 places	5654	28	50	29 x 115	4.600	4.708
- 4 x Nacelles	5651-A					
- 4 x Adaptateurs, 24 places (conical)	5683					
- 4 x Adaptateurs, 10 places (conical)	5686					

5660SET2

ROTANTA 460 R CONICAL KIT 3

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 R	5660	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Rotor libre, 4 places	5699-R	28	50	29 x 115	4.600	4.708
- 4 x Nacelles	4885					
- 4 x Adaptateurs, 14 places (conical)	4839					
- 4 x Adaptateurs, 7 places (conical)	5647					

5660SET3

ROTANTA 460 R TUBES DE SANGUIN KIT 4

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 R	5660	188	4-10	13 x 100	3.800	2.906
- 1 x Rotor libre, 4 places	5654	148	4,5-15	17 x 100	3.800	2.970
- 4 x Nacelles	5651-A					
- 4 x Couverture (étanche)	5652					
- 4 x Adaptateurs, 47 places	5685					
- 4 x Adaptateurs, 37 places	5682					

5660SET4

ROTANTA 460 R TUBES DE SANGUIN KIT 5

		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 R	5660	108	2,6 -7	13 x 100	4.600	4.684
- 1 x Rotor libre, 4 places	5699-R	88	4 - 10	16 x 100	4.600	4.684
- 4 x Nacelles	4880					
- 4 x Couverture (étanche)	4883					
- 4 x Adaptateurs, 27 places	4847					
- 4 x Adaptateurs, 22 places	4848					

5660SET5



KITS ROTANTA 460 RF

ROTANTA 460 RF CONICAL KIT 1		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 RF	5675	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Rotor libre, 4 places	5654	28	50	29 x 115	4.600	4.708
- 4 x Nacelles	5651-A					
- 4 x Adaptateurs, 24 places (conical)	5683					
- 4 x Adaptateurs, 10 places (conical)	5686					
5675SET1						



ROTANTA 460 RF CONICAL KIT 2		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 RF	5675	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Rotor libre, 4 places	5699-R	28	50	29 x 115	4.600	4.708
- 4 x Nacelles	4885					
- 4 x Couverture (étanche)	4839					
- 4 x Adaptateurs, 14 places (conical)	5647					
- 4 x Adaptateurs, 7 places (conical)						
5675SET2						



ROTANTA 460 RF TUBES DE SANGUIN KIT 3		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 RF	5675	188	4-10	13 x 100	3.800	2.906
- 1 x Rotor libre, 4 places	5654	148	4,5-15	17 x 100	3.800	2.970
- 4 x Nacelles	5651-A					
- 4 x Couverture (étanche)	5652					
- 4 x Adaptateurs, 47 places	5685					
- 4 x Adaptateurs, 37 places	5682					
5675SET3						



ROTANTA 460 RF TUBES DE SANGUIN KIT 4		Tube Qté.	Volume (ml)	Dimensions (mm)	RPM	ACR
- 1 x Centrifugeuse ROTANTA 460 RF	5675	108	2,6 -7	13 x 100	4.600	4.684
- 1 x Rotor libre, 4 places	5699-R	88	4 - 10	16 x 100	4.600	4.684
- 4 x Nacelles	4880					
- 4 x Couverture (étanche)	4883					
- 4 x Adaptateurs, 27 places	4847					
- 4 x Adaptateurs, 22 places	4848					
5675SET4						



ROTOFIX 46 | 46 H

Centrifugeuse industrielle robuste

La ROTOFIX 46 a été spécialement conçue pour les applications en recherche et industrie. Il s'agit d'un appareil robuste pour une application durable dans des conditions difficiles. Des nacelles spéciales accueillent des tubes cylindro-coniques ou en forme de poire pour des essais ASTM. Le modèle doté d'un système de chauffe ROTOFIX 46 H atteint des températures allant jusqu'à +90°C.

— BÉNÉFICES

- RPM: 500 - 4.000 min⁻¹ | 2.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR max.: 3.095 | 984
- Capacité max.: 4 x 290 ml | 4 x 100 ml
- 4 rotors disponibles
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- Programmation facile par clavier numérique
- Modèle 46 H chauffante de +10 à +90°C

— DOMAINES D'APPLICATION

- Laboratoires pétrochimiques
- Industrie automobile
- Laboratoires chimiques



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)







INDUSTRIAL
DEVICE
CE

— DONNÉES TECHNIQUES

	ROTOFIX 46 non réfrigérée	ROTOFIX 46 H chauffante
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Charge de connexion	460 VA	600 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	4 x 290 ml	4 x 100 ml
RPM max.	4.000 min ⁻¹	2.000 min ⁻¹
ACR max.	3.095	984
Durée	1 – 99 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)	1 – 99 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (L x P x H)	538 x 647 x 345 mm	538 x 647 x 345 mm
Poids	env. 60 kg	env. 60 kg
Niveau sonore	50 dB (A) avec rotor 4619	38 dB (A) avec rotor 4619
Réglage de la température, en continu, en fonction de la température ambiante	-	de +10 à +90 °C
Réf.	4600	4600-50
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz *)	4600-01	4600-51
Charge de connexion	500 VA	650 VA
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

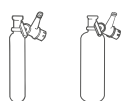
ROTOR LIBRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 6 places	90°	2.000 min ⁻¹	6x30 ml	4619	130
 Rotor libre, 4 places	90°	2.000 min ⁻¹	4x100 ml	4474	131
 Rotor libre, 4 places	90°	4.000 min ⁻¹	4x290 ml	5694	131
ROTOR ANGULAIRE					
 Rotor angulaire, 6 places	45°	2.000 min ⁻¹	6x50 ml	5616	130

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 5616



Rotor

RPM max. ACR max.	2.000 min ⁻¹ 805	
Capacité max.	6 x 50 ml	
Accélération freinage en sec.	15 35	
Angle Niveau sonore max.	45° 38 dB (A)	
Réf.	5616³⁰⁾	



Tubes

Capacité en ml	25	50
Ø x L en mm	24x146,5	38x148,5
ACR max. ^{2.1)}	783	805
Rayon en mm	175	180
Réf.	0532	0533



Adaptateur

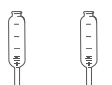
Orifice Ø x L en mm	25 x 86	38,5x89,9
Tubes par rotor	6	6
Réf.	4317	-

— ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 4619



Rotor

RPM max. ACR max.	2.000 min ⁻¹ 917	
Capacité max.	6 x 30 ml	
Accélération freinage en sec.	15 20	
Angle Niveau sonore max.	90° 38 dB (A)	
Réf.	4619³⁰⁾	



Tubes

Capacité en ml	30	30
Ø x L en mm	24 x 151	24 x 151
ACR max. ^{2.1)}	917	917
Rayon en mm	206	206
Réf.	0529	0508⁹⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-
Tubes par rotor	6	6
Réf.	-	-

- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4.000 g.
- 2.1) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes ASTM signalés par la note 2) est de 700g.
- 3.1) Avec ces tubes, les nacelles 5051 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5053.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 6) Un bouchon en caoutchouc pour fermer le tube peut être commandé sous la Ref 0535. Le tube ne doit pas être centrifugé avec le bouchon. Egalement disponible avec système d'aide à la décantation (Référence 5247-91 ou 5248-91).
- 15
- 30) Avec les modèles chauffants 5660-50, 5660-51, 5660-70, 5670-50 et 5675-50, le rotor 4619 doit être utilisé à une température maximale de +40°C.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4474



Rotor

RPM max. ACR max.	2.000 min ⁻¹ 984
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	16 40
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Réf.	4474



Nacelle

Réf.	4275
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	50	100	100	100	50
Ø x L en mm	45 x 130	58 x 161	44 x 168	37 x 200	36,5 x 185
ACR max. ²⁾	984	984	961	961	912
Rayon en mm	220	220	215	215	204
Réf.	ASTM ²⁻¹⁾	0528 ²⁻¹⁾	ASTM ²⁻¹⁾	0531 ²⁻¹⁾	Babcock



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	4	4	4	4	4
Réf.	4278-A	0771	4277	4276-B	0703-A

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5694 (PAS POUR 46 H)



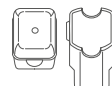
Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 3.095
Capacité max.	4 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	40 45
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Réf.	5694



Nacelle

Couvercle	5053
Réf.	5051



Tubes

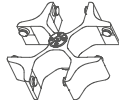
Capacité en ml	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100	15	50	12	30	50
Ø x L en mm	10 x 60	12,5 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 110	29 x 115
ACR max. ²⁾	2.737	2.773	2.773	2.755	2.773	2.755	2.755	2.755	2.755	2.755	2.898	2.826	2.898	2.755	2.755
Rayon en mm	153	155	155	154	155	154	154	154	154	154	162	158	162	154	154
Réf.	Tubes ²⁾										Tubes avec bouchon fileté				



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11 x 44	12,5 x 42	12,5 x 42	12,5 x 86	16 x 50	17,5 x 86	26 x 86	36 x 86	45,5 x 86	42 x 86	17 x 90	30 x 86	17 x 90	26 x 86	36 x 86
Tubes par rotor	80	80	80	80	48	48	20	8	4	4	28	8	28	20	8
Réf.	5267	5227	5227	5247 ¹⁹⁾	5264	5248 ¹⁹⁾	5242	5243	5262	5249	6306	5259	6306	5266	5243 ⁴⁾

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 5694 (PAS POUR 46 H)



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ¹ 3.095
Capacité max.	4 x 290 ml
Accélération / freinage en sec.	40 45
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB (A)
Réf.	5694



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	5093
Réf.	5092



Tubes

Capacité en ml	4	5	6	7	15	25	50	100	100	250	15	50	12	25	30
Ø x L en mm	12x60	12x75	12 x 82	12 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	65 x 115	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110
ACR max. ²⁾	3.005	3.005	3.005	3.005	2.952	2.898	2.952	2.952	2.952	3.095	3.095	3.095	3.005	2.826	2.898
Rayon en mm	168	168	168	168	165	162	165	165	165	173	173	173	168	158	162

Réf.

	Tubes ²⁾										Tubes avec bouchon fileté				
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------	--	--	--	--



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	12,8x45	12,8x45	12,8x45	13,2x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85	66x103	17x85	30x85	17,5x82	26x73	25,5x82
Tubes par rotor	48	48	48	48	32	16	4	4	4	4	28	8	28	12	16
Réf.	5128	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5129	5123	5121	5134	5122

Tubes

Capacité en ml	50	10	250	290
Ø x L en mm	29 x 115	16 x 80	61 x 122	62 x 137
ACR max. ²⁾	3.023	2.952	3.095	3.095
Rayon en mm	169	165	173	173
Réf.	Tubes avec bouchon fileté		5127²⁴⁾	-²⁴⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	30x99	17,5x60,7	66x103	66x103
Tubes par rotor	8	32	4	4
Réf.	5135	5136	6319	6319

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

LE SAVEZ VOUS?

Dans notre centre de téléchargement sont disponibles gratuitement tous les documents importants comme les catalogues, fiches techniques et certificats.

Rendez vous dès à présent sur le site: www.hettichlab.com/downloadcenter



CENTRIFUGEUSES SUR PIEDS

Grande performance, débit et capacité



ROTANTA 460 RC | 460 RF
à partir de la page 136



ROTIXA 500 RS
à partir de la page 138



ROTO SILENTA 630 RS
à partir de la page 150



04

ROTANTA 460 RC | 460 RF

Centrifugeuses grand volume sous paillasse pour s'intégrer dans votre laboratoire.

Les variantes du modèle ROTANTA 460 R permettent de s'adapter facilement au sein de votre laboratoire et proposent des performances et accessoires identiques au modèle de paillasse. Les deux modèles sont équipés en standard d'un groupe froid situé sous la cuve. La température peut alors être réglée entre -20°C et +40°C.

— BÉNÉFICES

- RPM: 50 - 15.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR: 1 - 24.400 – réglable par pas de 1 Disponible en version sur pied et sous table
- Capacité max.: 4 x 1.000 ml
- 8 rotors disponibles
- Dispositif médical selon la norme 93/42/EC
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 98 programmes
- 28 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 460 R - température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Laboratoires hématologiques
- Petits centres de transfusion
- Laboratoires vétérinaires
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Laboratoires d'analyse d'huile
- Industrie chimique
- Laboratoires judiciaires



Les kits de centrifugeuses pour le modèle se trouvent à la [page 127](#)

CYTO

Cyto système disponible pour ce modèle. Plus d'informations à la [page 178](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)



ROTANTA 460 RC



ROTANTA 460 RF











— DONNÉES TECHNIQUES

	ROTANTA 460 RC réfrigérée	ROTANTA 460 RF réfrigérée
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 Hz	50 Hz
Charge de connexion	1.800 VA	2.000 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	4 x 750 ml	4 x 750 ml
RPM max.	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
ACR max.	24.400	24.400
Durée	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée
Dimensions (L x P x H)	554 x 697 x 683 mm	554 x 697 x 961 mm
Poids	env. 140 kg	env. 164 kg
Niveau sonore	60 dB (A) avec rotor 4474	60 dB (A) avec rotor 4474
Réglage de la température, en continu	de -20 à +40 °C	de -20 à +40 °C
Réf.	5670	5675
100 – 127 V 1 ~ / 60 Hz *)	-	5675-01
Émission, Immunité	-	FCC classe B
Poids	-	env. 174 kg

*) Autres tensions disponibles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS (identique au ROTANTA 460 | 460 R)

ROTOR LIBRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 4 places	90°	4.600 min ⁻¹	4x750 ml	5699-R	112
 Rotor libre, 4 places	90°	3.800 min ⁻¹	4x750 ml	5654	119
 Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min ⁻¹	6x290 ml	4446	121
 Rotor libre, 4 places	90°	2.000 min ⁻¹	4x100 ml	4474	123
 Rotor libre, 2 places	90°	5.900 min ⁻¹ / 6.200 min ⁻¹	12 Plaques	5622	123
ROTOR ANGULAIRE					
 Rotor angulaire, 30 places	45°	15.000 min ⁻¹	30x2 ml	4489-A	124
 Rotor angulaire, 6 places	25°	8.500 min ⁻¹ / 9.500 min ⁻¹	6x250 ml	5645	124
 Rotor angulaire, 6 places	45°	11.500 min ⁻¹	6x94 ml	5615	125

ROTIXA 500 RS

Faible encombrement – grands volumes

Sa fabrication fait de la ROTIXA 500 RS un équipement fiable avec une longue durée de vie. Avec une grande capacité et une ACR maximale de 18.038 g, elle peut centrifuger jusqu'à 4 poches à sang de 450-1.000 ml par cycle. Les nacelles spéciales maintiennent les poches à sang pendant la centrifugation et garantissent une séparation nette des composants. Pour des applications de recherche industrielle, la ROTIXA 500 RS peut accueillir quatre bouteilles de 1.000 ml maximum, des portoirs spéciaux ainsi que de nombreux différents accessoires pour une multitude d'application. Cette unité comprend le contrôle de la température sur une plage de températures allant de -20 ° C à + 40 ° C.

— BÉNÉFICES

- RPM: 50 - 11.500 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR: 50 - 18.038 – réglable par pas de 1
- Capacité max.: 4 x 1.000 ml
- 5 rotors disponibles
- Dispositif médical selon la norme 93/42/EC
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 89 programmes
- 19 rampes d'accélération et de freinages

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Laboratoires hématologiques
- Centres de transfusion
- Laboratoires vétérinaires
- Laboratoires cliniques
- Laboratoires d'analyse environnementale
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Industrie automobile
- Industrie chimique
- Industrie laitière

CYTO

Cyto système disponible pour ce modèle.
Plus d'informations à la [page 178](#)



Système de documentation pour les banques de sang. Plus d'informations à la [page 160](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)



— DONNÉES TECHNIQUES

ROTIXA 500 RS ^{>)} réfrigérée


Tension ^{*)}	230 – 240 V 1 ~	220 V 1 ~
Fréquence	50 Hz	60 Hz
Charge de connexion	3.800 VA	
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	
Capacité max.	4 x 1.000 ml	
RPM max.	11.500 min ⁻¹	
ACR max.	18.038	
Duréé	1 – 999 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu	
Dimensions (LxPxH)	650x814x973 mm	
Poids	env. 219 kg	
Niveau sonore	58 dB (A) avec rotor 4282	
Réglage de la température, en continu	de -20 à +40 °C	
Réf.	4950	

^{*)} Autres tensions disponibles sur demande.

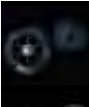

^{>)} Autres modèles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

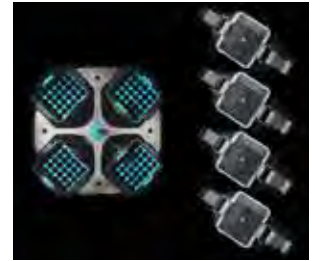
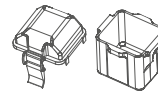
ROTOR LIBRE

	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 4 places	90°	4.500 min ⁻¹	4 x 1.000 ml	4294	140
 Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min ⁻¹	6 x 250 ml	4296	145
 Rotor libre, 2 places	90°	3.600 min ⁻¹	20 Plaques	4282	147

ROTOR ANGULAIRE

 Rotor angulaire, 6 places	25°	9.500 min ⁻¹	6 x 250 ml	4266	148
 Rotor angulaire, 6 places	45°	11.500 min ⁻¹	6 x 94 ml	4246	149

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4294



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.500 min ¹ 4.958
Capacité max.	4 x 750 ml
Accélération freinage en sec.	115 116
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +6
Réf.	4294

Nacelle	
Couvercle	4229-B
Réf.	4295-A

Tubes														
Capacité en ml	0,8	1,5	2,0	4	5	6	7	9	12	15	25	50	94	100
Ø x L en mm	8x45	11x38	11x38	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	16x101	17x100	24x100	34x100	38x102	40x115
ACR max. ²⁾	4.777	3.690	4.867	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777
Rayon en mm	211	163	215	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211

Réf.	Microtubes			Tubes²⁾										
Adaptateur														
Orifice Ø x L en mm	8,2x36	11,2x46	11,2x46	11x74	12,5x36	12,5x74	12,5x74	16 x 74	16 x 74	17,5x74	26x74	35x74	41,5x74	41,5x74
Tubes par rotor	312	336	336	252	192	192	192	100	100	120	44	24	16	16
Réf.	4226	4225	4225	4224	4213-93	4213	4213	4223	4223	4214	4215	4216	4218	4218

Tubes														
Capacité en ml	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	50
Ø x L en mm	13 x 65	11x66	15x75	11x92	15x92	16x92	15x102	13 x 75	13 x 100	16x75	16x125	16x100	17x120	29x115
ACR max. ²⁾	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.958	4.958
Rayon en mm	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	219	219

Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine												Tubes avec bouchon fileté	
Adaptateur														
Orifice Ø x L en mm	13,2x36	12,5x36	17,5x36	12,5x74	17,5x74	17,5x74	17,5x74	13,2x36	13,2x74	17,5x36	16x74	17,5x74	17x70	30x70
Tubes par rotor	120	192	120	192	120	64	120	120	120	120	100	120	92	32
Réf.	4222-93	4213-93	4214-93	4213	4214	4220	4214	4222-93	4222	4214-93	4223	4214	4232	4245-A

Tubes													
Capacité en ml	12	30	50	100	100	250	290	600	650	750	750	250	500
Ø x L en mm	17x100	25x110	29x115	40x115	40x115	61 x 122	62 x 137	93 x 137	97 x 139	97 x 152	96 x 135	60 x 162	96 x 147
ACR max. ²⁾	4.777	4.777	4.867	4.777	4.777	4.777	4.777	4.958	4.958	4.958	4.958	4.777	4.958
Rayon en mm	211	211	215	211	211	211	211	219	219	219	219	211	219

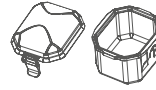
Réf.	Tubes avec bouchon fileté			5127²⁴⁾	-²⁴⁾	0551²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾	4234-A	Corning[®]	Corning[®]		
Adaptateur													
Orifice Ø x L en mm	17,5x74	26 x 74	30 x 96	41,5 x 74	41,5 x 74	62 x 90	62 x 90	94 x 105	97,5x105	97,5x105	97,5x105	61 x 125	97,5x105
Tubes par rotor	64	44	24	16	16	4	4	4	4	4	4	4	4
Réf.	4220	4215	4249	4218	4218	4238	4238	4233	4258	4258	4258	6322	4258

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4294



Rotor

RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 4.618
Capacité max.	40 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	115 116
Angle	90°
Température en °C ¹⁾	+2
Réf.	4294



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	4291
Réf.	4290



Tubes

Capacité en ml	5	6	7	9	12	2,6-3,4	4,9	4-5,5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	14x100	16x101	13 x 65	13x90	15x75	15x92	16x92	15x102	13 x 75	13 x 100	16x75	16x100
ACR max. ²⁾	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.573	4.573	4.551	4.551	4.551	4.551
Rayon en mm	201	201	201	201	201	201	201	201	201	202	202	201	201	201	201
Réf.	Tubes²⁾					Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine									



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,2x57	13,2x57	13,2x57	17,5 x 62	17,5 x 62	13,2x57	13,2x57	17,5 x 62	17,5 x 62	17,5 x 63	17,5 x 63	13,2 x 57	13,2 x 57	17,5 x 62	17,5 x 62
Tubes par rotor	200	200	200	168	168	200	200	168	168	132	132	200	200	168	168
Réf.	4273	4273	4273	4338	4338	4273	4273	4338	4338	4311	4311	4273	4273	4338	4338

Tubes

Capacité en ml	15	10	12	15	15	50	50	50	50
Ø x L en mm	17x100	16x80	17x100	17x120	17x120	29x115	29x115	29x115	29x115
ACR max. ²⁾	4.551	4.551	4.437	4.618	4.618	4.618	4.618	4.528	4.528
Rayon en mm	201	201	196	204	204	204	204	200	200
Réf.	-²⁾	Tubes avec bouchon fileté							

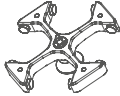


Adaptateur

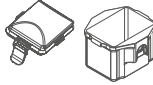
Orifice Ø x L en mm	17,5 x 62	17,5 x 62	17,2 x 57	17 x 60	17 x 60	30 x 60	30 x 60	30 x 56	30 x 56
Tubes par rotor	168	168	112	68	112	32	40	32	40
Réf.	4338	4338	4310	4314	4320^{3,12)}	4321	4323^{3,12)}	4313	4339^{3,12)}

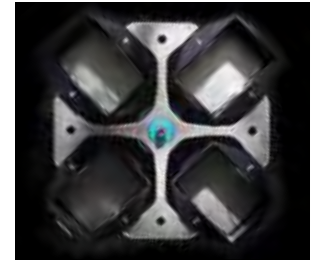
1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 3.12) Avec ces tubes, les nacelles 4290 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 4291.
 3.13) Avec ces tubes, les nacelles 4295-A ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 4229-B.
 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.
 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.


















— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4294

	
Rotor	
RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 4.573
Capacité max.	24 Plaques
Accélération freinage en sec.	115 116
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +5
Réf.	4294




	
Nacelle	
Couvercle étanche ⁵⁾	5629
Réf.	4280



Plaques								
l x p x h en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. ²⁾	4.573	4.573	4.573	4.573	4.573	4.573	4.573	4.573
Rayon en mm	202	202	202	202	202	202	202	202
Réf.	Plaque de microtitration	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque de Deep Well	Système Micronic	Plaque de filtrante	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR
								
Panier de retrait								
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	24	24	20	8	4	4	4	48 x 8
Réf.	4279	4279	4279	4279	4279	4279	4279 + 1485	4279 + 1485




— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4294

	
Rotor	
RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 4.867
Capacité max.	20 Portoir
Accélération freinage en sec.	115 116
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +7
Réf.	4294




	
Nacelle	
Réf.	4257



	
Portoir	
l x p x h en mm	118 x 20 x 70
Ø x L en mm	-
ACR max. ²⁾	4.867
Rayon en mm	215
Réf.	Portoir Hitachi



	
Panier de retrait	
Orifice Ø x L en mm	-
Portoir par rotor	20
Réf.	4259-A²³⁾

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 23) Veuillez retirer la cale de la nacelle 4257 lorsque vous utilisez le panier de retrait 4259-A.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4294



Rotor

RPM max. ACR max.	4.500 min ¹ 5.184
Capacité max.	4 x 1.000 ml
Accélération freinage en sec.	115 116
Angle Température en °C ¹⁾	90° +5
Réf.	4294



Nacelle

Adaptateur avec couvercle	4255
Réf.	4254



Tubes

Capacité en ml	5	7	9	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	
Ø x L en mm	12x75	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	
ACR max. ²⁾	4.618	4.618	4.777	4.777	4.505	4.573	4.551	4.618	4.618	4.777	4.618	4.618	4.777	4.777	4.777	
Rayon en mm	204	204	211	211	199	202	201	204	204	211	204	204	211	211	211	
Réf.	Tubes²⁾							Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13 x 58	13 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 53	13 x 58	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53
Tubes par rotor	120	120	76	76	28	16	8	84	120	76	120	84	76	76	76
Réf.	4433	4433	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4435	4434	4434	4434

Tubes

Capacité en ml	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	30	50	25	30	10	250	290	650	750
Ø x L en mm	13x75	13x100	16x75	16x125	16x100	17x120	25 x 110	29x115	25x90	25 x 110	16 x 80	61 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152
ACR max. ²⁾	4.618	4.618	4.777	4.777	4.777	4.890	4.709	4.890	4.709	4.709	4.777	5.003	5.003	5.184	5.184
Rayon en mm	204	204	211	211	211	216	208	216	208	208	211	221	221	229	229
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine							Tubes avec bouchon fileté				5127²⁴⁾	-²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,5 x 58	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53	17 x 88	26 x 72	30 x 87	26 x 72	26 x 72	17,5 x 53	62 x 92	62 x 92	98 x 138	98 x 138
Tubes par rotor	84	84	76	76	76	48	28	20	28	28	76	4	4	4	4
Réf.	4435	4435	4434	4434	4434	4437	4438	4441	4438	4438	4434	4443	4443	-	-

Tubes

Capacité en ml	1.000	1.000	175	175	200	225	250	500
Ø x L en mm	96 x 176	98 x 138	61 x 118	61,5x144	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
ACR max. ²⁾	5.184	5.184	5.184	5.184	5.184	5.184	5.184	5.184
Rayon en mm	229	229	229	229	229	229	229	229
Réf.	4239²⁴⁾	4255	Falcon	Nalgene	Nunc	Falcon	Corning®	Corning®



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	98 x 138	-	-	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	4	4	4	4	4	4	4	4
Réf.	-	-	4440	4430	4430	4440	4430	4449

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.15) Avec ces tubes, la nacelle 4255 ne peut pas être fermée avec son couvercle.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4294



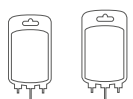
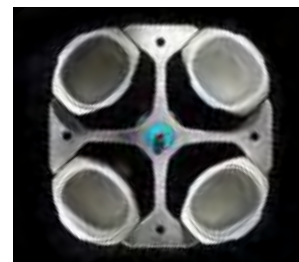
Rotor

RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 5.252
Capacité max.	4 poches à sang
Accélération freinage en sec.	115 116
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +2
Réf.	4294



Nacelle

Réf.	4293
-------------	-------------



Poches à sang

Capacité en ml	450	500
Poches sang	triple	triple
ACR max. ²⁾	5.252	5.252
Rayon en mm	232	232
Réf.	Poches à sang	



Insert

Orifice Ø x L en mm	-	-
Poches sang par rotor	4	4
Réf.	4244-A	4244-A



Vous trouverez des accessoires supplémentaires pour la banque de sang à la [page 183](#)

— ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 4294



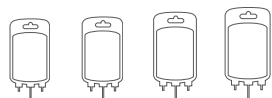
Rotor

RPM max. ACR max.	4.500 min ⁻¹ 5.071
Capacité max.	4 poches à sang
Accélération freinage en sec.	115 116
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +3
Réf.	4294



Nacelle

Réf.	4298-A
-------------	---------------



Poches à sang

Capacité en ml	450	500	750	1.000
Poches sang	quadruple	quadruple	simple	simple
ACR max. ²⁾	5.003	5.003	5.003	5.071
Rayon en mm	221	221	221	224
Réf.	Poches à sang			



Insert

Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-
Poches sang par rotor	4	4	4	4
Réf.	4237-A	4237-A	4237-A	-



Vous trouverez des accessoires supplémentaires pour la banque de sang à la [page 183](#)

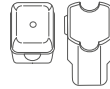
- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 4296



Rotor

RPM max. ACR max.	4.000 min ¹ 3.363
Capacité max.	6 x 100 ml
Accélération freinage en sec.	33 50
Angle Niveau sonore max.	90° 52 dB (A)
Température en °C ¹⁾	0
Réf.	4296



Nacelle

Couvercle	5053
Réf.	5051



Tubes

Capacité en ml	1,5	2	1,5	2	5	6	7	9	15	25	50	100	100	1-8
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	simple / multiple
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	2.486 / 3.363	2.486 / 3.363	3.363	3.363	3.309	3.309	3.291	3.309	3.291	3.291	3.291	3.291	3.291	2.290 / 3.274
Rayon en mm en haut / en bas	139 / 188	139 / 188	188	188	185	185	184	185	184	184	184	184	184	128 / 183
Réf.	Microtubes				Tubes²⁾									chambres de cytologie



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	12,5x42	12,5x42	11,5x50	11,5x50	12,5x42	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	45,5x86	42x86	-
Tubes par rotor	240	240	96	96	120	120	120	72	72	30	12	6	6	12
Réf.	5257	5257	5281	5281	5227	5227	5247¹⁵⁾	5264	5248¹⁵⁾	5242	5243	5262	5249	5280

Tubes

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	15	50
Ø x L en mm	8x66	13x65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115
ACR max. ²⁾	3.274	3.345	3.309	3.309	3.309	3.345	3.309	3.291	3.291	3.345	3.345	3.309	3.291	3.434	3.363
Rayon en mm	183	187	185	185	185	187	185	184	184	187	184	185	184	192	188
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine													Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11 x 44	13,5x52	12,5x42	16x50	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x86	17,6x86	13,5x52	13,5x86	16x50	17,5x86	17x90	30x86
Tubes par rotor	120	72	120	72	120	72	72	66	66	72	72	72	72	42	12
Réf.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5258	5268	6301	5264	5248	6306	5259

Tubes

Capacité en ml	12	30	50
Ø x L en mm	17x100	25x110	29x115
ACR max. ²⁾	3.434	3.291	3.291
Rayon en mm	192	184	184
Réf.	Tubes avec bouchon fileté		



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17 x 90	26 x 86	36 x 86
Tubes par rotor	42	30	12
Réf.	6306	5266	5243

CYTO

Cyto système disponible pour ce modèle. Plus d'informations à la page 178

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.11) Avec ces tubes, les nacelles 5051 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5053.

ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 4296



Rotor	
RPM max. ACR max.	4.000 min ¹ 3.631
Capacité max.	6 x 250 ml
Accélération freinage en sec.	33 50
Angle Niveau sonore max.	90° 59 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-2
Réf.	4296



Nacelle	
Couvercle étanche ⁵⁾	5093
Réf.	5092



Tubes															
Capacité en ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	1,1-1,4	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	2,7-3	4,9
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8 x 66	8 x 66	13 x 65	11x66	11x66	13x90
ACR max. ²⁾	3.542	3.542	3.542	3.488	3.434	3.488	3.488	3.488	3.631	3.488	3.077	3.077	3.488	3.077	3.488
Rayon en mm	198	198	198	195	192	195	195	195	203	195	172	172	195	172	195
Réf.	Tubes²⁾									Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine					

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	12,8x45	12,8x45	12,8x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85	66x103	13,5x60,7	13x54,5	13x54,5	13,5x60,7	13x54,5	13,5x60,7
Tubes par rotor	72	72	72	48	24	6	6	6	6	48	72	72	48	72	48
Réf.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5137	5138	5138	5137	5138	5137

Tubes															
Capacité en ml	4-4,5	4,5-5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	50	25	30	50
Ø x L en mm	15x75	11x92	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x125	16x100	17x120	29x115	25x90	25 x 110	29x115
ACR max. ²⁾	3.488	3.542	3.488	3.488	3.488	3.077	3.488	3.542	3.542	3.488	3.631	3.631	3.363	3.434	3.560
Rayon en mm	195	198	195	195	195	172	195	198	198	195	203	203	188	192	199
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine										Tubes avec bouchon fileté				

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	17,5x60,7	12,8x82	17,5x60,7	17,5x60,7	17,5x60,7	13x54,5	17,5x60,7	12,8x82	17,5x82	17,5x60,7	17x85	30x85	26x73	25,5x82	30x99
Tubes par rotor	48	72	48	48	48	72	48	72	42	48	42	12	18	24	12
Réf.	5136	5120	5136	5136	5136	5138	5136	5120	5121⁴⁾	5136	5129	5123	5134	5122	5135

Tubes			
Capacité en ml	10	250	290
Ø x L en mm	16 x 80	61 x 122	62 x 137
ACR max. ²⁾	3.488	3.631	3.631
Rayon en mm	195	203	203
Réf.	-	5127²⁴⁾	- ²⁴⁾

Adaptateur			
Orifice Ø x L en mm	17,5x60,7	66x103	66x103
Tubes par rotor	48	6	6
Réf.	5136	6319	6319

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.4) Avec ces tubes, les nacelles 5051 ou 5092 ne peuvent pas être fermées avec les couvercles 5053 ou 5093.
- 4) Il est nécessaire de retirer les cales.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

ROTOR LIBRE, 2 PLACES | 4282

Rotor	
RPM max. ACR max.	3.600 min ⁻¹ 2.652
Capacité max.	20 Plaques
Accélération freinage en sec.	87 94
Angle Niveau sonore max.	90° 58 dB(A)
Température en °C ¹⁾	-2
Réf.	4282



Nacelle	
Réf.	4285-A



Plaques	
I x p x h en mm	128x86x15 128x86x17,5 128x86x22 128x86x44,5 84x59x46 124x82x20 -
ACR max. ²⁾	2.434 2.434 2.434 2.434 2.434 2.434 2.434
Rayon en mm	168 168 168 168 168 168 168
Réf.	Plaque de microtitration Plaque de microtitration Plaque de culture Plaque de Deep Well Plaque microtest Plaque PCR, 96 places Bandes PCR



Panier de retrait	
Orifice Ø x L en mm	- - - - - - -
Plaques / bandes par rotor	16 16 12 4 4 4 48 x 8
Réf.	4281 4281 4281 4281 4281 4281+1485 4281+1485

Racks	
I x p x h en mm	176x20x41 118x20x70 193x25x60 210x110x44
ACR max. ²⁾	2.652 2.652 2.652 2.579
Rayon en mm	183 183 183 178
Réf.	Portoir Olympus Portoir Hitachi Portoir Behring Portoir, 50 places



Adaptateur	
Orifice Ø x L en mm	- - - -
Plaques / portoir par rotor	12 20 10 2
Réf.	4283-B 4287-B 4288-A 4263-A

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 4266



Rotor

RPM max. ACR max.	9.500 min ⁻¹ 14.025
Capacité max.	6 x 250 ml
Accélération/freinage en sec.	82 96
Angle	25°
Température en °C ¹⁾	+2
Réf.	4266



Couvercle étanche⁵⁾
et résistant au phénol

Réf.



INCLUS



Tubes

Capacité en ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	250
Ø x L en mm	17x100	24x100	38x102	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38 x 106	38 x 102	61x122
ACR max. ²⁾	13.319	12.915	12.310	12.915	12.108	13.420	12.915	12.108	12.310	12.310	14.025
Rayon en mm	132	128	122	128	120	133	128	120	122	122	139
Réf.	Tubes ²⁾			Tubes avec bouchon fileté							5127 ²⁴⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,6 x 83	26 x 80	38,6 x 88	17 x 106	30 x 100	16,6 x 70	26 x 80	29 x 90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5 x 109
Tubes par rotor	42	18	6	30	6	48	18	6	6	6	6
Réf.	5646	5642	5644	5637	5638	5641	5642	5643	5644	5644	-

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 4246



Rotor

RPM max. ACR max.	11.500 min ⁻¹ 18.038
Capacité max.	6 x 94 ml
Accélération/freinage en sec.	66 68
Angle	45°
Température en °C ¹⁾	+4
Réf.	4246

Couvercle étanche⁵⁾
et résistant au phénol



Réf.

INCLUS



Tubes

Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	3	15	25	50	94	7,5 – 8,5	9 – 10	10	8,5 – 10	5	15	50
Ø x L en mm	10,7x36	11x38	11x38	10x60	17x100	24x100	34x100	38x102	15x92	16x92	15x102	16x100	17x59	17x120	29x115
ACR max. ²⁾	17.299	17.299	17.299	17.299	17.003	16.560	17.743	18.038	17.003	17.003	17.003	17.003	16.856	17.299	17.595
Rayon en mm	117	117	117	117	115	112	120	122	115	115	115	115	114	117	119
Réf.	Pédiatrie	Microtubes			Tubes ²⁾				Tubes de sanguin / tubes d'urine				-	Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11,4x39	11,4x39	11,4x39	11,4x39	17,5x92	26x85	35x89	38,2x89,6	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17x51	17x106	29,8x97
Tubes par rotor	24	24	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Réf.	1449	1449	1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1451	1451	1451	1476	1466	1454

Tubes

Capacité en ml	10	30	50	85	94
Ø x L en mm	16x80	26x85	29x107	38 x 106	38 x 102
ACR max. ²⁾	17.003	16.560	17.299	18.038	18.038
Rayon en mm	115	112	117	122	122
Réf.	Tubes avec bouchon fileté				



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6	38,2x89,6
Tubes par rotor	12	6	6	6	6
Réf.	1448	1447	1446	-	-

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.

5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

ROTO SILENTA 630 RS

Premier choix pour des volumes jusqu'à 12 litres

La ROTO SILENTA 630 RS est appréciée pour sa fiabilité et sa rapidité fournissant les meilleurs résultats. Munie d'un rotor de 4 ou 6 places, elle peut traiter par cycle un volume total pouvant atteindre 12 litres à sang.

— BÉNÉFICES

- RPM: 50 - 6.000 min⁻¹ – réglable par pas de 10
- ACR: 1 - 6.520 – réglable par pas de 1
- Capacité max.: 4 x 2.000 ml
- 3 rotors disponibles
- Dispositif médical selon la norme 93/42/EC
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 89 programmes
- 19 rampes d'accélération et de freinages
- Température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération
- Sauvegarde des données (option)

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Centres de transfusion
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Laboratoires de culture cellulaire
- Laboratoires d'analyse environnementale



Système de documentation pour les banques de sang. Plus d'informations à la [page 160](#)



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)



— DONNÉES TECHNIQUES



ROTO SILENTA 630 RS ^{>)} réfrigérée

Tension ^{*)}	400 V 3 ~ + N
Fréquence	50 – 60 Hz
Charge de connexion	9.700 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	6 x 2.000 ml
RPM max.	6.000 min ⁻¹
ACR max.	6.520
Duréé	1 – 999 min: 59 s, ∞ fonctionnement en continu
Dimensions (LxPxH)	813 x 1.015 x 973 mm
Poids	env. 355 kg
Réglage de la température, en continu	de -20 à +40 °C
Réf.	5005
208 – 220 V +6 / -10 % 3~ (+N) + PE, avec transformateur interne	5005-08
Charge de connexion	9.000 VA
Poids	env. 401 kg

^{*)} Autres tensions disponibles sur demande.
^{>)} Autres modèles sur demande.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR LIBRE

	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 6 places	90°	4.500 min ⁻¹	6 x 2.000 ml	4176	152
 Rotor libre, 4 places	90°	4.500 min ⁻¹	4 x 2.000 ml	4174	152

ROTOR ANGULAIRE

 Rotor angulaire, 6 places	25°	6.000 min ⁻¹	6 x 250 ml	4570	158
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-------------------------	------------	-------------	-----

ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



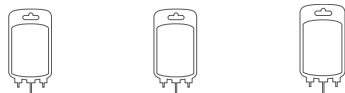
Rotor

RPM max.	4.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.683
Capacité max.	12 / 8 Poches à sang
Accélération freinage en sec.	125 197
Angle Température en °C ¹⁾	90° +16 / +10
Réf.	4176 / 4174

Nacelle

Réf.	4524-A
-------------	---------------

Poches à sang



Capacité en ml	500	500	750
Poches à sang par systèmes	quadruple	quadruple	simple
ACR max. ²⁶⁾ Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.683	6.498 / 5.683	6.498 / 5.683
Rayon en mm	287 / 251	287 / 251	287 / 251
Réf.	-	-	-



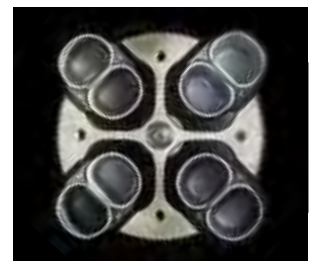
Insert

Orifice Ø x L en mm	-	-	-
Systèmes par rotor	12 / 8	12 / 8	12 / 8
Réf.	4529 ²⁶⁾ AO, -AM, -AU	4592-B	4592-B



Vous trouverez des accessoires supplémentaires pour banque de sang à la [page 183](#)

ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



Rotor

RPM max.	4.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.271 / 5.479
Capacité max.	12 / 8 Poches à sang
Accélération freinage en sec.	125 197
Angle Température en °C ¹⁾	90° +10 / 0
Réf.	4176 / 4174

Nacelle

Réf.	4546-A
-------------	---------------

Poches à sang



Capacité en ml	450
Poches à sang par systèmes	quadruple
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.271 / 5.479
Rayon en mm	277 / 242
Réf.	-



Insert

Orifice Ø x L en mm	-
Systèmes par rotor	12 / 8
Réf.	4559-A



Vous trouverez des accessoires supplémentaires pour banque de sang à la [page 183](#)

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 26) Inclut le système de suspension de poches de sang pour empêcher l'accumulation d'érythrocytes à basse vitesse. Différentes hauteurs d'accrochage permettent des ajustements spécifiques au client. (4529-AO haut, 4529-AM milieu, 4529-AU bas). Les poches de sang suspendues peuvent être centrifugées à une accélération maximale de 1.000 g.

ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



Rotor

RPM max.	4.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.705
Capacité max.	12 / 8 Poches à sang
Accélération freinage en sec.	125 197
Angle Température en °C ¹⁾	90° +16 / +10
Réf.	4176 / 4174

Nacelle

Réf.	4591-A
-------------	---------------



Poches à sang

Capacité en ml	450	500	750
Poches à sang par systèmes	triple	quadruple	simple
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.705	6.498 / 5.705	6.498 / 5.705
Rayon en mm	287 / 252	287 / 252	287 / 252
Réf.	-	-	-



Insert

Orifice Ø x L en mm	-	-	-
Systèmes par rotor	12 / 8	12 / 8	12 / 8
Réf.	4598-A	4592-B	4592-B

+ Vous trouverez des accessoires supplémentaires pour banque de sang à la [page 183](#)

ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



Rotor

RPM max.	3.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	3.848 / 3.328
Capacité max.	6 x 2.000 ml
Angle Température en °C ¹⁾	90° +16 / -12
Réf.	4176 / 4174

Nacelle

Réf.	4595-C³¹⁾
-------------	-----------------------------



Poches à sang

Capacité en ml	max. 1.600 ³⁵⁾	2.000
Poches à sang par systèmes	-	150 x 100 x 180
ACR max. Rotor 4176 / 4174	3.821 / 3.328	3.848 / -
Rayon en mm	279 / 243	281 / -
Accélération en sec.	95 / 131	29 / -
Freinage en sec.	197 / 197	41 / -
Réf.	-	0550²⁴⁾

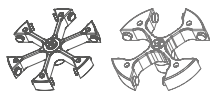


Insert

l x p x h en mm	145 x 91 x 146	-
Systèmes par rotor	6 / 4	6 / -
Réf.	4596-A	-

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.
- 31) Des adaptateurs permettant de centrifuger des tubes à essai et des tubes de prélèvements sanguins dans la nacelle 4595-C sont disponibles sur demande.
- 35) En fonction de l'échantillon.

— ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



+ Nacelle



Rotor

RPM max.	4.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.520 / 5.705
Capacité max.	6 / 4 Poches à sang
Accélération freinage en sec.	125 197
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +9 / +3
Réf.	4176 / 4174

Réf. 4523-A



Poches à sang



Capacité en ml	500	750	1.000
Poches à sang par systèmes	4 places	1 places	1 places
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.475 / 6.475	5.660 / 5.660	6.520 / 5.705
Rayon en mm	285 / 250	285 / 250	288 / 252
Réf.	-	-	-

+



Insert

Orifice Ø x L en mm	-	-	-
Systèmes par rotor	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Réf.	4516-A	4516-A	-

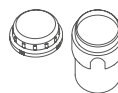
+

Vous trouverez des accessoires supplémentaires pour banque de sang à la [page 183](#)

— ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



+ Nacelle



Rotor

RPM max.	4.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.316 / 5.524
Capacité max.	6 / 4 Poches à sang
Accélération freinage en sec.	125 197
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +9 / -9
Réf.	4176 / 4174

Couvercle 5621

Réf. 4547-B



Poches à sang



Capacité en ml	500	450
Poches à sang par systèmes	4 places	3 places
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.316 / 5.524	6.316 / 5.524
Rayon en mm	279 / 244	279 / 244
Réf.	-	-

+



Insert

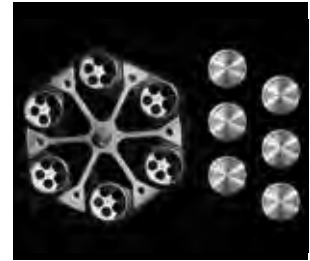
Orifice Ø x L en mm	-	-
Systèmes par rotor	6 / 4	6 / 4
Réf.	4548	4548

+

Vous trouverez des accessoires supplémentaires pour banque de sang à la [page 183](#)

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.

ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



Rotor	
RPM max.	4.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.294 / 5.501
Capacité max.	6/4 x 1.000 ml
Accélération freinage en sec.	125 197
Angle Température en °C ¹⁾	90° +4 / -11
Réf.	4176 / 4174

Nacelle	
Adaptateur avec couvercle	4255
Réf.	4579-A

Tubes															
Capacité en ml	5	7	9	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	9-10	10	1,6-5
Ø x L en mm	12x75	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102	13x75
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	5.615 / 4.845	5.705 / 4.890	5.683 / 4.867	5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	5.750 / 4.935
Rayon en mm	254 / 218	254 / 218	260 / 225	260 / 225	248 / 214	252 / 216	251 / 215	254 / 218	254 / 218	260 / 225	254 / 218	254 / 218	260 / 225	260 / 225	254 / 218
Réf.	Tubes³⁾							Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine							

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	13 x 58	13 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 53	13 x 58	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	13,5 x 58
Tubes par rotor	180 / 120	180 / 120	114 / 76	114 / 76	42 / 28	24 / 16	12 / 8	126 / 84	180 / 120	114 / 76	180 / 120	126 / 84	114 / 76	114 / 76	126 / 84
Réf.	4433	4433	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4435	4434	4434	4435

Tubes															
Capacité en ml	4-7	4-7	8,5-10	15	50	25	30	10	250	290	650	750	1.000	1.000	175
Ø x L en mm	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115	25x90	25 x 110	16 x 80	61 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	96 x 176	98 x 138	61 x 118
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	6.022 / 5.207	5.999 / 5.207	5.818 / 5.026	5.818 / 5.026	5.886 / 5.094	6.113 / 5.320	6.113 / 5.320	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501
Rayon en mm	254 / 218	260 / 225	260 / 225	266 / 230	265 / 230	257 / 222	257 / 222	260 / 225	270 / 235	270 / 235	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine			Tubes avec bouchon fileté				5127²⁴⁾	-²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾	4239²⁴⁾	4255	Falcon	

Adaptateur																				
Orifice Ø x L en mm	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17 x 88	30 x 87	26 x 72	26 x 72	16 x 80	62 x 92	62 x 92	98 x 138	98 x 138	98 x 138	-	-	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	126 / 84	114 / 76	114 / 76	72 / 48	30 / 20	42 / 28	42 / 28	114 / 76	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Réf.	4435	4434	4434	4437	4441	4438	4438	4434	4443	4443	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4440

Tubes					
Capacité en ml	175	200	225	250	500
Ø x L en mm	61 x 144	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501
Rayon en mm	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243
Réf.	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	Corning®

Adaptateur					
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-
Tubes par rotor Rotor 4176 / 4174	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Réf.	4430	4430	4440	4430	4449

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.15) Avec ces tubes, la nacelle 4255 ne peut pas être fermée avec son couvercle.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



Rotor	
RPM max.	4.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	5.999 / 5.184
Capacité max.	6x750 ml
Accélération/freinage en sec.	125 l 197
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +14 / -1
Réf.	4176 / 4174

Nacelle	
Réf.	4522-A

Tubes															
Capacité en ml	4	5	6	7	12	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	7,5-8,5	9-10
Ø x L en mm	10x88	12x75	12x82	12x100	16x101	17x100	24x100	34x100	44x115	13x65	11x66	15x75	11x92	15x92	16x92
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003
Rayon en mm	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221
Réf.	Tubes ²⁾								Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine						

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	11 x 74	12,5 x 36	12,5 x 74	12,5 x 74	16 x 74	17,5 x 74	26 x 74	35 x 74	41,5 x 74	13,2 x 36	12,5 x 36	17,5 x 36	12,5 x 74	17,5 x 74	17,5 x 74
Tubes par rotor	378 / 252	288 / 192	288 / 192	288 / 192	150 / 100	180 / 120	66 / 44	36 / 24	24 / 16	180 / 120	288 / 192	180 / 120	288 / 192	180 / 120	96 / 64
Réf.	4224	4213-93	4213	4213	4223	4214	4215	4216	4218	4222-93	4213-93	4214-93	4213	4214	4220

Tubes															
Capacité en ml	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	50	12	30	50	250	290	600	650
Ø x L en mm	15x102	13x75	16x75	13x100	16x125	16x100	17x120	29x115	17x100	25x110	29x115	61x122	62x137	93x134	97x139
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.999 / 5.184	5.999 / 5.184	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.909 / 5.094	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.999 / 5.184	5.999 / 5.184
Rayon en mm	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	265 / 229	265 / 229	257 / 221	257 / 221	261 / 225	257 / 221	257 / 221	265 / 229	265 / 229
Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine						Tubes avec bouchon fileté					5127 ²⁴⁾	- ²⁴⁾	0551 ²⁴⁾	0554 ²⁴⁾

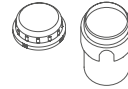
Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	17,5x74	13,2x36	17,5x36	13,2x74	16x74	17,5x74	17x70	30x70	17,5x74	26x74	30x96	62x90	62x90	94x105	97,5x105
Tubes par rotor	180 / 120	180 / 120	180 / 120	180 / 120	150 / 100	180 / 120	138 / 92	48 / 32	96 / 64	66 / 44	36 / 24	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Réf.	4214	4222-93	4214-93	4222	4223	4214	4232	4245-A	4220	4215	4249	4238	4238	4233	4258

Tubes				
Capacité en ml	750	750	250	500
Ø x L en mm	97 x 152	93 x 137	60 x 162	96 x 147
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.999 / 5.184	5.999 / 5.184	5.818 / 5.003	5.999 / 5.184
Rayon en mm	265 / 229	265 / 229	257 / 221	265 / 229
Réf.	0512 ²⁴⁾	4234-A	Corning®	Corning®

Adaptateur				
Orifice Ø x L en mm	97,5x105	97,5x105	61x125	97,5x105
Tubes par rotor	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Réf.	4258	4258	6322	4258

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

ROTOR LIBRE, 6 / 4 PLACES | 4176 / 4174



Rotor	
RPM max.	4.500 min ⁻¹
ACR max. Rotor 4176 / 4174	6.384 / 5.592
Capacité max.	6 x 1.000 ml
Accélération freinage en sec.	125 197
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +9 / -9
Réf.	4176 / 4174

Nacelle	
Couvercle	5621
Réf.	4547-B

Tubes	5	7	9	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,2	9-10	10	
Capacité en ml	5	7	9	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,2	9-10	10	
Ø x L en mm	12x75	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.841 / 5.026	5.841 / 5.026	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	5.728 / 4.913	5.773 / 4.981	5.750 / 4.958	5.841 / 5.026	5.841 / 5.026	5.977 / 5.184	5.841 / 5.026	5.841 / 5.026	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	
Rayon en mm	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	253 / 217	255 / 220	254 / 219	258 / 222	258 / 222	264 / 229	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	264 / 229	
Réf.	 Tubes ²⁾ 							 Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine 								

Adaptateur	13 x 58	13 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 53	13 x 58	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53
Orifice Ø x L en mm	13 x 58	13 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 53	13 x 58	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53
Tubes par rotor	180 / 120	180 / 120	114 / 76	114 / 76	42 / 28	24 / 16	12 / 8	126 / 84	180 / 120	114 / 76	180 / 120	126 / 84	114 / 76	114 / 76	114 / 76
Réf.	4433	4433	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4435	4434	4434	4434

Tubes	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	50	25	30	10	250	290	650	750	1.000
Capacité en ml	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	50	25	30	10	250	290	650	750	1.000
Ø x L en mm	13x75	13x100	16x75	16 x 125	16x100	17x120	29x115	25x90	25x110	16 x 80	62 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	96 x 176
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.841 / 5.026	5.841 / 5.026	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	6.090 / 5.298	6.090 / 5.298	5.909 / 5.117	5.909 / 5.117	5.977 / 5.184	6.203 / 5.411	6.203 / 5.411	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592
Radius in mm	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	264 / 229	269 / 234	269 / 234	261 / 226	261 / 226	264 / 229	274 / 239	274 / 239	282 / 247	282 / 247	282 / 247
Réf.	 Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine 						 Tubes avec bouchon fileté 				5127 ²⁴⁾ 	- ²⁴⁾ 	0554 ²⁴⁾ 	0512 ²⁴⁾ 	4239 ²⁴⁾

Adaptateur	13,5 x 58	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53	17 x 88	30 x 87	26 x 72	26 x 72	17,5 x 53	62x92	62x92	98 x 141	98 x 141	98 x 141
Orifice Ø x L en mm	13,5 x 58	13,5 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53	17 x 88	30 x 87	26 x 72	26 x 72	17,5 x 53	62x92	62x92	98 x 141	98 x 141	98 x 141
Tubes par rotor	126 / 84	126 / 84	114 / 76	114 / 76	114 / 76	72 / 48	30 / 20	42 / 28	42 / 28	114 / 76	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Réf.	4435	4435	4434	4434	4434	4437	4441	4438	4438	4434	4443	4443	-	-	-

Tubes	175	175	200	225	250	500
Capacité en ml	175	175	200	225	250	500
Ø x L en mm	61 x 118	61 x 144	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
ACR max. ²⁾ Rotor 4176 / 4174	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592
Rayon en mm	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247
Réf.	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	Corning®

Adaptateur	-	-	-	-	-	-
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Réf.	4440	4430	4430	4440	4430	4449

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 3.17) Avec ces tubes, les nacelles 4547-B ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5621.
- 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 4570



Rotor

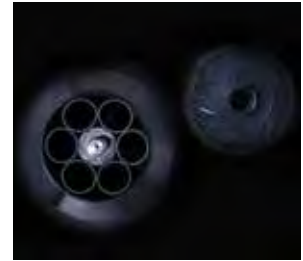
RPM max. ACR max.	6.000 min ⁻¹ 5.594
Capacité max.	6 x 250 ml
Accélération/freinage en sec.	64 69
Angle Niveau sonore max.	25° 54 dB(A)
Température en °C ¹⁾	-16
Réf.	4570

Couvercle étanche⁵⁾
et résistant au phénol



Réf.

INCLUS



Tubes

Capacité en ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	250
Ø x L en mm	17 x 100	24 x 100	38 x 106	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 106	61,5 x 122
ACR max. ²⁾	5.313	5.152	4.910	5.152	4.830	5.353	5.152	4.830	4.910	4.910	5.594
Rayon en mm	132	128	122	128	120	133	128	120	122	122	139
Réf.	Tubes²⁾			Tubes avec bouchon fileté							5127²⁴⁾



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,6 x 83	26 x 80	38,6 x 88	17 x 106	30 x 100	16,6 x 70	26 x 80	29 x 90	38,6 x 88	38,6 x 88
Tubes par rotor	42	18	6	30	6	48	18	6	6	6
Réf.	5646	5642	5644	5637	5638	5641	5642	5643	5644	5644

1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
 24) À des températures supérieures à +40 °C et / ou en cas de faible remplissage des récipients, ces derniers peuvent se déformer lors de la centrifugation.



HETTINFO II SYSTEME DE DOCUMENTATION DES DONNEES

HettInfo II vous permet d'enregistrer les étapes de travail importantes avant et pendant la centrifugation – ceci garantit la transparence la traçabilité des différentes étapes. Le système de documentation des données est exploité via un écran tactile qui guide l'utilisateur pas à pas tout au long de la centrifugation et enregistre toutes les données du processus.

Toutes les données enregistrées sont temporairement stockées localement et peuvent être exportées directement après la centrifugation ou à une heure définie sous forme de fichier CSV. Les données peuvent être stockées sur le réseau ou exportées sur une clé ESB. Cela rend le système HettInfo II indépendant et facilite le traitement ultérieur des données dans un autre logiciel.



— AVANTAGES

- 1 **Écran tactile**
HettInfo II peut être utilisé simplement et facilement via l'écran tactile, même avec des gants de laboratoire.
- 2 **Instruction étape par étape**
Avec des instructions étape par étape, l'utilisateur sait toujours exactement quoi faire. En cas d'opération incorrecte ou d'erreur, un message visuel et sonore est immédiatement émis.
- 3 **Exportation automatique des données**
Les données obtenues peuvent être exportées après chaque cycle ou à des moments spécifiques.
- 4 **Format de données universel**
Le fichier CSV exporté est facile à traiter et à utiliser indépendamment pour une meilleure compatibilité avec un système existant.

— CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Compatibilité	ROTO SILENTA 630 RS, ROTIXA 500 RS
Ecran tactile de 4.3"	Affichage du suivi du cycle, messages d'erreur, paramètres
Utilisateur	Nombre d'utilisateur illimité
Données enregistrées avec le lecteur de code-barres	ID utilisateur, ID poche à sang, numéro de programme
Données enregistrées	Nom de la centrifugeuse, données de la centrifugeuse, date, heure de début et de fin, température, rayon, temps d'accélération, temps de freinage, durée totale, RPM, ACR, Intégration ACR, temps du cycle, vitesse de désactivation du frein mécanique, résultat final
Format du fichier	CSV
Ports	LAN, USB
Journal d'événement	Message d'erreur. Exportation sous forme de fichier CSV sur clé USB possible

— MODULES

HETTINFO II

Avec HettInfo II vous pouvez enregistrés les données de votre centrifugeuse ROTO SILENTA 630 RS ou ROTIXA 500 RS. Pour enregistrer un processus de centrifugation complet, nous vous conseillons le lecteur de code-barres en plus du système HettInfo II.



Articles	Description	Réf.
HettInfo II – ROTO SILENTA 630 RS	Firmware, écran tactile	0955
HettInfo II – ROTIXA 500 RS	Firmware, écran tactile	0956

LECTEUR DE CODE-BARRES

Le lecteur de code-barres inclus dans le module de numérisation enregistre toutes les données de manière fiable. Le support ergonomique assure une manipulation facile et offre une protection sûre lorsqu'il n'est pas utilisé. Le lecteur de code-barres de la série HettInfo I est compatible avec HettInfo II et peut donc toujours être utiliser.



Articles	Description	Réf.
Lecteur de code-barres – ROTO SILENTA 630 RS	Module de numération de code-barres, support, serre-câbles	0959
Lecteur de code-barres – ROTIXA 500 RS	Module de numération de code-barres, support, serre-câbles	0960

KIT D'EXTENSION

Articles	Description	Réf.
Kit d'extension pour la réf. 5005	Firmware, écran tactile, panneau avant	E4378
Kit d'extension pour la réf. 5005-80	Firmware, écran tactile, panneau avant	E4393
Kit d'extension pour la réf. 5005-90	Firmware, écran tactile, panneau avant	E4416
Kit d'extension pour la réf. 4950	Firmware, écran tactile, panneau avant	E4409

Avec le kit d'extension, les modèles de ROTO SILENTA 630 RS fabriquées après janvier 2008 peuvent être mise à jour pour être compatible avec HettInfo II. Pour un processus complet, nous vous recommandons le kit complémentaire et le lecteur de code-barres.

* d'autres modèles sur demande

VIDÉOS DE PRODUITS

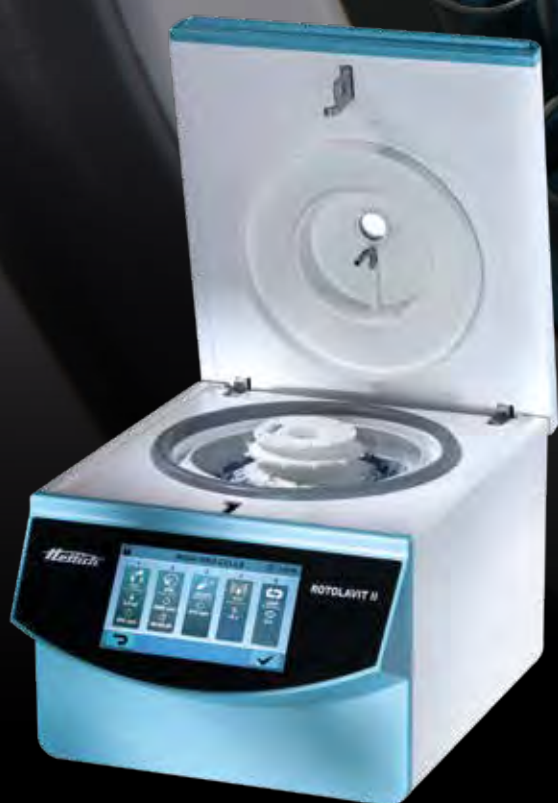
Vous souhaitez en savoir plus sur ce produit ? Scannez le code QR ci-dessous ou visitez notre chaîne YouTube à l'adresse :

www.youtube.com/hettichlabtechnology



CENTRIFUGEUSE LAVE CELLULES

Centrifugeuse lave-cellules automatisée



ROTOLAVIT II

à partir de la page 164



05

ROTOLAVIT II

Manipulation plus simple en sérologie

La centrifugeuse lave-cellules Hettich est un système de lavage automatique des cellules conçue pour les tests sérologiques. Ce système facilite le travail quotidien dans les centres de transfusion. Son écran tactile de 7 pouces facile à utiliser, offre une interaction intuitive et de nombreux avantages par rapport aux autres systèmes.

— BÉNÉFICES

- RPM max.: 3.500 min⁻¹
- ACR max.: 1.438
- Capacité max.: 24 tubes standard
- Lave-globule automatique pour tests de sérologie
- 2 rotors disponibles (12 places / 24 places)
- Conforme IVD selon la norme 98/79/EC
- Niveau sonore max de ≤ 49 dB(A)
- Programmation facile par écran tactile
- 24 programmes
- 7 programmes applicatifs pré-enregistrés

— DOMAINES D'APPLICATION

- Hôpitaux
- Laboratoires hématologiques
- Centres de transfusion
- Laboratoires cliniques





according to directive 98/79/EC

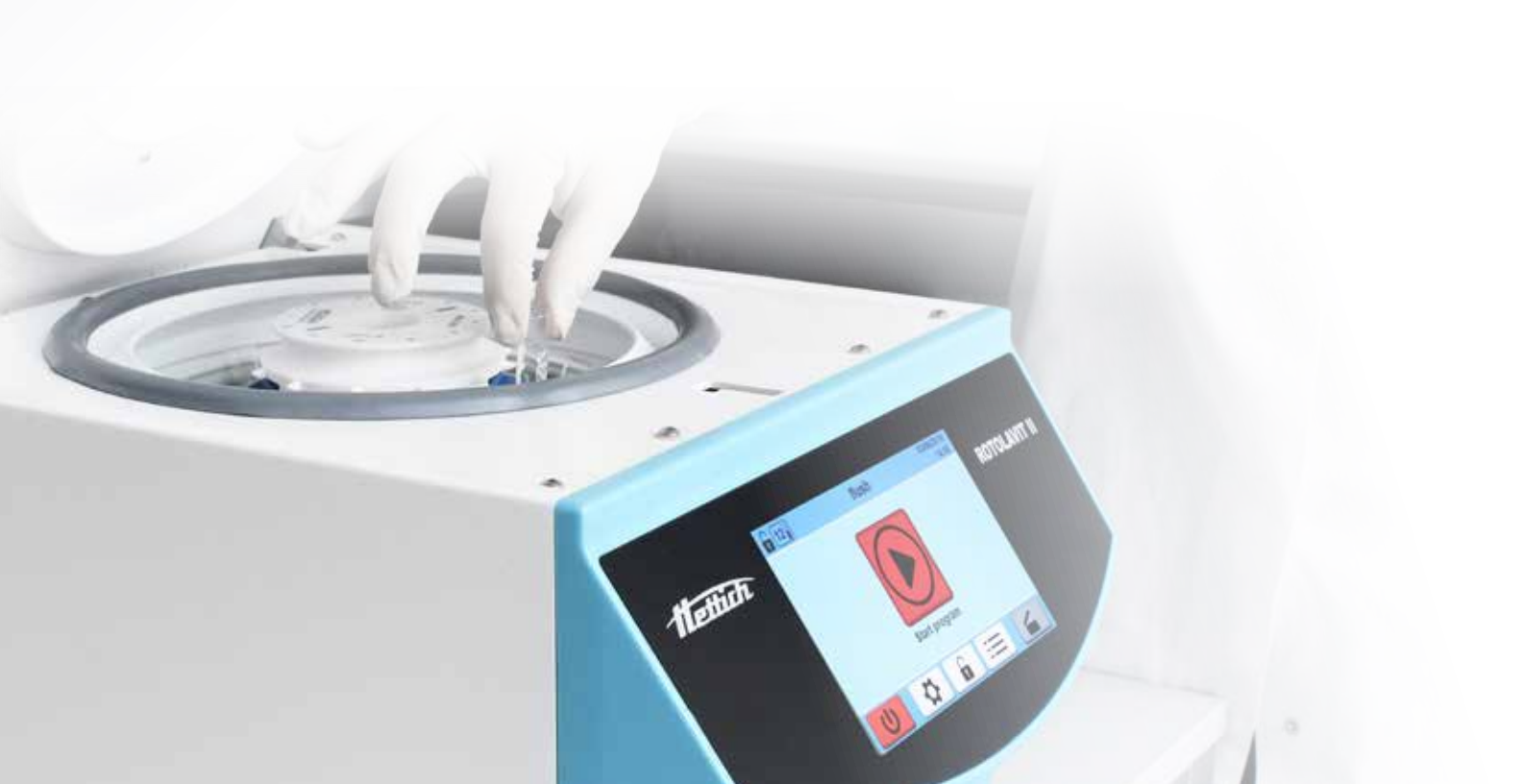
— DONNÉES TECHNIQUES

ROTOLAVIT II	
Tension	100 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz
Charge de connexion	144 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-3-2 / FCC CFR47 partie 15, ed 2015-04-21 (e-CFR) classe B
Capacité max.	24 tubes standard (10 x 75 mm ou 12 x 75 mm)
RPM max.	3.500 min ⁻¹
ACR max.	1.438
Duréé	105 mm
Dimensions (LxPxH)	330x480x280 mm
Poids	env. 24,5 kg
Réglage de la température, en continu	≤ 49 dB (A)
Réf.	1008-00

Le ROTOLAVIT II n'est pas disponible dans tous les pays.

— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTOR LIBRE	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 12 places	45°	3.500 min	12 x (10x75 mm* ou 12x75 mm) * Utilisation de la adaptateur requise 1019	1017-A	166
 Rotor libre, 24 places	45°	3.500 min	24 x (10x75 mm* ou 12x75 mm) * Utilisation de la adaptateur requise 1019	1018-A	166



— ROTOR LIBRE, 12 PLACES | 1017-A



Rotor

RPM ACR max.	3.500 min ⁻¹ 1.438
Capacité max.	12 x 5 ml
Angle Niveau sonore max.	45° 49 dB (A)
Réf.	1017-A



Tubes

Capacité en ml	3	5
Ø x L en mm	10 x 75	12 x 75
ACR max. ²⁾	1.438	1.438
Rayon en mm	105	105

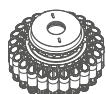
Réf.	Tubes ²⁾	
-------------	----------------------------	--



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-
Tubes par rotor	12	12
Réf.	1019 (12 pcs)	-

— ROTOR LIBRE, 24 PLACES | 1018-A



Rotor

RPM ACR max.	3.500 min ⁻¹ 1.438
Capacité max.	24 x 5 ml
Angle Niveau sonore max.	45° 49 dB (A)
Réf.	1018-A



Tubes

Capacité en ml	3	5
Ø x L en mm	10 x 75	12 x 75
ACR max. ²⁾	1.438	1.438
Rayon en mm	105	105

Réf.	Tubes ²⁾	
-------------	----------------------------	--



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-
Tubes par rotor	24	24
Réf.	1019 (12 pcs)	-

2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.



CENTRIFUGEUSE DOUBLE ROTATION

Homogénéisation, mélange et broyage – rapide et efficace



ZENTRIMIX 380 R
à partir de la page 170



06

CENTRIFUGE
DOUBLE ROTATION

ZENTRIMIX 380 R

Travailler de façon sûr et efficace en laboratoire

La centrifugeuse à double rotation ZentriMix 380 R permet de réaliser, de manière très efficace, de nombreuses tâches de laboratoire habituellement difficiles dans le domaine de la recherche, du développement et de l'analyse. Exemple, le mélange rapide de produits très visqueux, la production de nanoparticules en contenant fermé (stériles) ou le broyage de tissus. Un des avantages particuliers est le puissant système de refroidissement pour les échantillons thermosensibles.

Le Zentrimix 380 R a été développé sur la base de la technologie utilisée lors de la conception des centrifugeuses Hettich. Cela signifie que l'appareil est fiable et durable. De plus, sa conception compacte et son faible niveau sonore assurent un environnement de travail confortable en laboratoire.

— BÉNÉFICES

- (Nano) Broyage d'échantillons
- Analyse les QuEChERS en seul étape. 50 à 70% de temps en moins
- Mélange rapide et homogène de matériaux très visqueux
- Utilise des contenants standards et bon marché
- Gain de temps et d'efforts concernant le nettoyage en comparaison à des broyeurs ou mélangeurs standards
- Stérilité de l'échantillon garantie (ex. analyse génétique après broyage)
- Réfrigération possible pour les échantillons sensibles
- Large gamme de contenant utilisable (de 2 ml à 250 ml)

— DOMAINES D'APPLICATION

- Laboratoires dans les instituts de recherche ou les universités
- Laboratoires d'analyses
- Laboratoires de contrôle alimentaire
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoire médico-légaux
- Laboratoires environnementaux
- Laboratoires de culture cellulaire
- Laboratoires cosmétiques



Plus d'informations concernant le panneau de contrôle à la [page 198](#)






— DONNÉES TECHNIQUES

ZentriMix 380 R

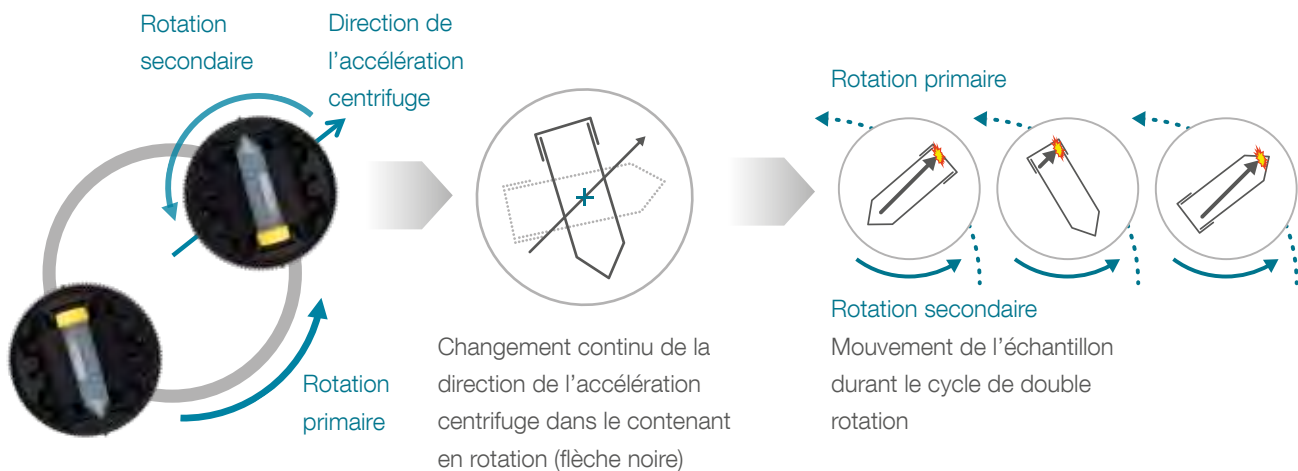
Tension ¹⁾	200 – 240 V 1 ~	110 – 127 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	60 Hz
Charge de connexion	1.400 VA	1.600 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, class B	FCC class B
Capacité max.	2 x 200 ml / 40 x 2,0 ml	2 x 200 ml / 40 x 2,0 ml
RPM max. (S rotor / Rotor libre, 4 places)	2.500 / 5.000 min ⁻¹	2.500 / 5.000 min ⁻¹
ACR max. (S rotor / Rotor libre, 4 places)	1.048 / 4.863	1.048 / 4.863
Dimensions (L x P x H)	472 x 759 x 418 mm	472 x 769 x 418 mm
Poids	approx. 81,5 kg	approx. 89 kg
Réf.	3200	3200-01

1) Autres tensions disponibles sur demande.

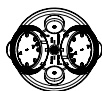
— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS

ROTORS	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 H rotor, 2 places	40°	1.500 min ⁻¹	2 x 200 ml	3206	172
 S rotor, 2 places	40°	2.500 min ⁻¹	2 x 200 ml	3205	172
 Rotor libre, 4 places	40°	5.000 min ⁻¹	4 x 250 ml	3234	173

— PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU ROTOR



H-ROTOR, 2 PLACES | 3206



Rotor

RPM max. RCF max.	1.500 min ⁻¹ 377
Capacité max.	2 x 200 ml
Accélération / freinage en sec.	22 24
Angle Temperature en °C ¹⁾	40° +20
Réf.	3206



Tubes

Capacité en ml	15	50	150	200
Ø x L en mm	17 x 120	29 x 115	68 x 60	68 x 72
ACR max.	377	377	377	377
Rayon en mm	150	150	150	150
Réf.	Tubes		Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

Tubes par rotor	6	6	2	2
Réf.	3218	3218	3221-A	3221-A

S-ROTOR, 2 PLACES | 3205



Rotor

RPM max. RCF max.	2.500 min ⁻¹ 1.048
Capacité max.	2 x 200 ml
Accélération / freinage en sec.	35 35
Angle Temperature en °C ¹⁾	40° +20
Réf.	3205



Tubes

Capacité en ml	2,0	10	150	200
Ø x L en mm	11 x 45,5	25,5 x 49	68 x 60	68 x 79
ACR max.	1.048	1.048	1.048	1.048
Rayon en mm	150	150	150	150
Réf.	-	-	Tubes avec bouchon fileté	



Adaptateur

Tubes par rotor	40	4	2	2
Réf.	3236	3211	3221-A	3221-A



Panier de retrait pour l'adaptateur 3236.

3210

- 37) Tubes coniques de 2 ml en PP Sarstedt de microlitre avec bouchon à vis (Art.n° 72.693.005)
- 38.1) Veuillez n'utiliser que des récipients en polypropylène conformes à la norme ISO 8362 (pas de verre !). Pour pouvoir être insérés dans l'adaptateur, la hauteur du récipient, y compris le bouchon et le capuchon à serrer, doit être de 48,5 mm.
- 39) Tous les adaptateurs S Rotor peuvent également être utilisés dans le H Rotor.

ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 3234



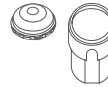
Rotor

RPM max. RCF max.	5.000 min ¹ 4.863
Capacité max.	4x 250 ml
Accélération / freinage en sec.	42 27
Angle	90°
Réf.	3234



Nacelle

Couvercle étanche ⁵⁾	1751
Réf.	1752



Tubes

Capacité en ml	10	9	15	94	100	100	250	15	50	30	50	250
Ø x L en mm	25,5x49	14x100	17x100	38x102	40x115	44x100	65 x 115	17x120	29 x 115	25x110	29x115	61 x 122
ACR max. ⁷⁾ en haut / en bas	4.695	4.668	4.668	4.807	4.640	4.640	4.640	4.863	4.863	4.528	4.752	4.863
Rayon en mm en haut / en bas	168	167	167	172	166	166	166	174	174	162	170	174
Réf.	-	Tubes ⁷⁾						Tubes avec bouchon fileté				



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	26x33	17,5x61	17,5x61	38,5x80	41x97	45x87	66x104,5	17x84	30x84	26,5x72	30x80	62x100
Tubes par rotor	24	52	52	8	4	4	4	36	16	20	16	4
Réf.	3235	1763-A	1763-A	1777	1767	1766	1768	1771-A	1772-A	1779	1774-A	1769

5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.

7) Veuillez noter que les valeurs d'ACR indiquées se rapportent uniquement aux performances du rotor. L'ACR maximale admissible des tubes utilisés doit être vérifiée auprès des différents fabricants.

38.2) Récipients en polypropylène selon ISO 8362.

40) À des températures supérieures à +40 °C et/ou lorsqu'elles ne sont pas remplies à pleine capacité, les bouteilles peuvent se déformer pendant la centrifugation.

VIDÉOS DE PRODUITS

Vous souhaitez en savoir plus sur ce produit ? Scannez le code QR ci-dessous ou visitez notre chaîne YouTube à l'adresse :

www.youtube.com/hettichlabtechnology





CENTRIFUGEUSES ROBOTIC

Leader mondial dans la fabrication
de centrifugeuses automatisées

Depuis la présentation, il y a 25 ans, de la première centrifugeuse pouvant être commandée par robot, Hettich est une véritable référence en matière de centrifugeuses automatisées.

Les centrifugeuses Robotic Hettich font aujourd'hui partie intégrante de presque tous les systèmes d'automatisation de laboratoire et sont appréciées dans le monde entier pour leur qualité, leur précision et leur sécurité. Nous proposons actuellement trois modèles automatisés – chacun étant conçu pour une utilisation fiable et sûre.

07



MIKRO 220
ROBOTIC



ROTINA 380
ROBOTIC



ROTANTA 460
ROBOTIC

Vous trouverez plus d'informations dans notre brochure spéciale ou sur notre site Web à www.hettichlab.com

ACCESSOIRES

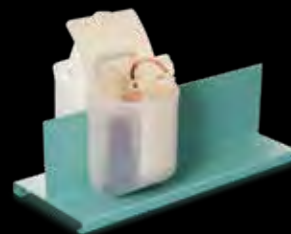
Le complément utile



CYTO SYSTEMS
à partir de la page 178



**MEUBLES A
ROULETTES**
à partir de la page 183



**ACCESSOIRES
BANQUE DE SANG**
à partir de la page 183

08



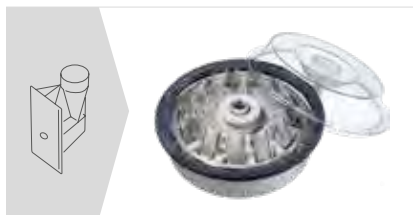
SYSTEMES DE CYTOLOGIE

Pour des préparations de cytologie sûres et économiques

Les exigences accrues en matière de sécurité ou de flexibilité ainsi que les contraintes de temps et de coûts représentent un défi de taille pour le laboratoire de cytologie d'aujourd'hui. Les trois systèmes de cytologie de Hettich sont disponibles pour relever ces défis. Des solutions fiables, flexibles et économiques - toutes conformes à la directive européenne 98/79/CE.

SYSTÈME 1

Grâce à son rotor 12 places, le Système 1 est particulièrement adapté à un débit d'échantillons élevé. De plus, le rotor pivotant autoclavable avec couvercle de rotor bioseal certifié TÜV offre une sécurité maximale. Ce système peut être utilisé dans deux centrifugeuses de table Hettich éprouvées, offre de nombreux accessoires et est très facile à utiliser. Le résultat final est une présentation optimale des cellules.



Modèles compatibles :

UNIVERSAL 320 / 320 R |
ROTOFIX 32 A

Bénéfices :

- Rotor fermé, autoclavable avec couvercle Bio-Seal
- Rotor 12 positions à oscillation libre pour un débit d'échantillons maximal
- Grand choix de chambres de cytologie à usage unique ou réutilisables. Les chambres de cytologie réutilisables sont autoclavables.
- Manipulation facile

SYSTÈME 2

Ce système vous offre la plus grande flexibilité possible. D'une part, il est possible de préparer des volumes de 1 à 8 ml alors que jusqu'à 8 sédiments cellulaires peuvent tenir sur une seule lame. De plus, cet accessoire peut être utilisé dans de nombreuses centrifugeuses Hettich, souvent sans remplacement de rotor. Cet accessoire est peu coûteux et se caractérise par un rendement cellulaire élevé et représentatif.



Modèles compatibles :

ROTOFIX 32 A | UNIVERSAL 320 / 320 R | ROTINA 380 / 380 R | ROTINA 420 / 420 R | ROTANTA 460 / 460 R | ROTIXA 500 RS

Bénéfices :

- Grande variété d'accessoires
- Volume d'échantillons flexible
- Peut être utilisé avec ou sans carte-filtre, selon l'application et les exigences.
- Rendement cellulaire très élevé

SYSTÈME 3

Le Système 3 combine la facilité d'utilisation du Système 1 avec la flexibilité et l'avantage de prix du Système 2. Il peut fonctionner dans plusieurs modèles de centrifugeuses Hettich et, comme le Système 1, ne nécessite qu'une seule étape de centrifugation pour arriver à une pastille de cellule sèche. Les trois différentes tailles de sédiments offrent un avantage certain.



Modèles compatibles :

ROTOFIX 32 A | ROTINA 420 / 420 R | UNIVERSAL 320 / 320 R

Bénéfices :

- Manipulation facile
- Idéal pour les petits volumes d'échantillons
- Peut être utilisé avec ou sans carte-filtre, selon l'application et les exigences. (Sédiments cellulaires secs ou humides)

Montage d'un système de cytologie complet

SYSTÈME 1	SYSTÈME 2	SYSTÈME 3
<p>cytochambres avec carte filtre</p>	<p>Couvercle</p>	<p>Couvercle</p>
<p>Clips de maintien</p>	<p>Ring de fixation</p>	<p>cytochambres</p>
<p>Rotor libre, 12 places</p>	<p>cytochambres</p>	<p>Plaque de fixation avec carte filtre</p>
<p>Nacelle</p>	<p>Plaque de fixation avec carte filtre</p>	<p>Nacelle</p>
BESTSELLER		

SYSTÈME 1 – rotor et accessoires

— ROTOR LIBRE

<p>Rotor libre, 12 places Pour ROTOFIX 32 A UNIVERSAL 320 / 320 R</p>	+	<p>Couvercle étanche⁵⁾ Réf. INCLUS</p>
<p>RPM max. ACR max. 2.000 min⁻¹ 438</p> <p>Capacité max. 12 cyto chambres</p> <p>Accélération freinage en sec. 19 18</p> <p>Angle 90°</p> <p>Réf. 1515-A</p>		<p>Support Réf. 1528</p>



— CYTOCHAMBRES


<p>Cytochambres (usage unique)</p>	<p>Capacité en ml 0,5</p> <p>Surface en mm² 28,3</p> <p>Ø en mm 6</p> <p>Réf. 1531 (50 pcs.) 1534 (500 pcs.)</p>	<p>Cytochambres (réutilisables, autoclavable)</p>	<p>Capacité en ml 0,5</p> <p>Surface en mm² / (LxI) en mm 28,3</p> <p>Ø en mm 6</p> <p>Réf. 1538 (12 pcs.) 1536 (12 pcs.)</p>
+	<p>Clips de maintien (autoclavable)</p> <p>Réf. 1524 (4 pcs.) 1524 (4 pcs.)</p>	+	<p>Clips de maintien (autoclavable)</p> <p>Réf. 1524 (4 pcs.) 1524 (4 pcs.)</p>
+	<p>Cartes-filtres</p> <p>Réf. Carte-filtre blanche (inclus) Carte-filtre marron (inclus)</p>	+	<p>Cartes-filtres / joints</p> <p>Réf. 1539 (200 pcs.) 1537 (100 pcs.)</p>

5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
18) Il s'agit de la capacité maximale. Le niveau de remplissage recommandée par chambre est de 4 ml.

SYSTÈME 2 – rotor et accessoires

— ROTOR LIBRE

Rotor libre, 4 places
Pour ROTOFIX 32 A |
UNIVERSAL 320 / 320 R



RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.451
Capacité max.	8 cytochambres
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle	90°
Réf.	1624


Nacelle



Couvercle	1661
Réf.	1660



Rotor libre, 4 places
Pour UNIVERSAL
320 / 320 R



RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 2.879
Capacité max.	8 cytochambres
Accélération freinage en sec.	30 32
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° -10
Réf.	1494


Nacelle



Réf.	1452
-------------	-------------



Rotor libre, 4 places
Pour ROTINA 380 / 380 R



RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.898
Capacité max.	8 cytochambres
Accélération freinage en sec.	24 17
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° -8
Réf.	1798

Nacelle



Couvercle	5053
Réf.	5051




Adaptateur



Réf.	5280
-------------	-------------

Rotor libre, 4 places
Pour ROTINA 420 / 420 R



RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.898
Capacité max.	8 cytochambres
Accélération freinage en sec.	18 16
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° -1
Réf.	4753

Nacelle



Couvercle	5053
Réf.	5051




Adaptateur



Réf.	5280
-------------	-------------

Rotor libre, 4 places
Pour ROTANTA 460
/ 460 R / 460 RC / 460 RF



RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 3.095
Capacité max.	8 cytochambres
Accélération freinage en sec.	40 45
Angle	90°
Réf.	5694

Nacelle



Couvercle	5053
Réf.	5051



Adaptateur



Réf.	5280
-------------	-------------

Rotor libre, 4 places
Pour ROTANTA 460 /
460 R / 460 RC / 460 RF



RPM max. ACR max.	4.600 min ⁻¹ 4.069
Capacité max.	16 cytochambres
Accélération freinage en sec.	79 87
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° +10
Réf.	5699-R

Nacelle



Réf.	5628
-------------	-------------

Adaptateur



Réf.	5220-A
-------------	---------------

Adaptateur



Réf.	5280
-------------	-------------

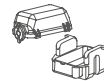


Rotor libre, 6 places
Pour ROTOFIX 32A |
UNIVERSAL 320 / 320 R



RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.039
Capacité max.	12 cytochambres
Accélération freinage en sec.	22 25
Angle	90°
Réf.	1626

Nacelle



Couvercle	1661
-----------	------

Réf.	1660
-------------	-------------



Rotor libre, 6 places
Pour ROTINA 380 / 380 R



RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 2.003
Capacité max.	12 cytochambres
Accélération freinage en sec.	19 18
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° -6
Réf.	1726

Nacelle



Couvercle	1661
-----------	------

Réf.	1660
-------------	-------------

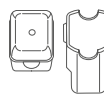


Rotor libre, 6 places
Pour ROTANTA 460 |
460 R | 460 RC | 460 RF



RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 3.291
Capacité max.	24 cytochambres
Accélération freinage en sec.	38 46
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° 0
Réf.	4446

Nacelle



Couvercle	5053
-----------	------

Réf.	5051
-------------	-------------

Adaptateur



Réf.	5280
-------------	-------------

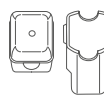


Rotor libre, 6 places
Pour ROTIXA 500 RS



RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 3.274
Capacité max.	24 cytochambres
Accélération freinage en sec.	33 50
Angle Temperature en °C ¹⁾	90° 0
Réf.	4296

Nacelle



Couvercle	5053
-----------	------

Réf.	5051
-------------	-------------

























Adaptateur



Réf.	5280
-------------	-------------





— CYTOCHAMBRES



						
Cytochambres						
Capacité en ml	1	2	4	8	3 x 2	4 x 1
Surface en mm ²	30	60	120	240	3 x 60	4 x 30
Ø en mm	6,2	8,7	12,4	17,5	3x8,7	4x6,2
Réf.	1663-100 (100 pcs.)	1664-100 (100 pcs.)	1665-100 (100 pcs.)	1666-100 (100 pcs.)	1667-100 (100 pcs.)	1668-100 (100 pcs.)
+	Plaque de fixation avec bague Plaque de fixation double avec bague Plaque de fixation avec bague Plaque de fixation double Plaque de fixation avec bague Plaque de fixation double Plaque de fixation avec bague Plaque de fixation double Plaque de fixation avec bague Plaque de fixation double Plaque de fixation avec bague Plaque de fixation double					
Plaques de fixation (autoclavable)						
Réf.	1662	1670	1662	1670	1662	1670
+	Cartes-filtres pour 1662 Cartes-filtres pour 1662 Cartes-filtres pour 1662 Cartes-filtres pour 1662 Cartes-filtres pour 1662 Cartes-filtres pour 1662					
Cartes-filtres pour 1662						
Réf.	1675 (200 pcs.)	1675 (200 pcs.)	1675 (200 pcs.)	1676 (100 pcs.)	1677 (100 pcs.)	1678 (100 pcs.)
+	Cartes-filtres pour 1670 Cartes-filtres pour 1670 Cartes-filtres pour 1670 Cartes-filtres pour 1670 Cartes-filtres pour 1670 Cartes-filtres pour 1670					
Cartes-filtres pour 1670						
Réf.	1692 (200 pcs.)	1692 (200 pcs.)	1692 (200 pcs.)	1691 (100 pcs.)	1694 (100 pcs.)	1693 (100 pcs.)

SYSTEME 3 – rotor et accessoires

— ROTOR LIBRE







Rotor libre, 4 places Pour ROTOFIX 32 A UNIVERSAL 320 / 320 R		+	Nacelle Couvercle	
RPM max. ACR max.	4.000 min ⁻¹ 1.467			inclus
Capacité max.	4 cytochambres		Réf.	1680
Accélération freinage en sec.	20 25			
Angle	90°			
Réf.	1624			



Rotor libre, 6 places Pour ROTOFIX 32 A UNIVERSAL 320 / 320 R		+	Nacelle Couvercle	
RPM max. ACR max.	5.000 min ⁻¹ 1.842			inclus
Capacité max.	6 cytochambres		Réf.	1680
Accélération freinage en sec.	20 22			
Angle	90°			
Réf.	1626			



— CYTOCHAMBRES

			
Cytochambres			
Surface en mm ²	30	60	120
Diamètre en mm	6,2	8,7	12,4
Réf.	1671-100 (100 pcs.)	1672-100 (100 pcs.)	1673-100 (100 pcs.)
+	Cartes-filtres Cartes-filtres Cartes-filtres		
Cartes-filtres			
Réf.	1696 (100 pcs.)	1697 (100 pcs.)	1698 (100 pcs.)

MEUBLES À ROULETTES

Les meubles à roulettes pour centrifugeuses Hettich vous permettent de gagner de la place et représentent donc également un gain de flexibilité.



Bas et étroit, avec un tiroir.
Profondeur : 650 mm.

Bas et large, avec un tiroir.
Profondeur : 650 mm

Haut et étroit, avec deux tiroirs. Profondeur : 650 mm

Haut et large, avec deux tiroirs. Profondeur : 650 mm

	Réf. 4612-A		Réf. 4614-A		Réf. 4613-A		Réf. 4615-A					
MODÈLE	ROTOFIX		UNIVERSAL		ROTINA		ROTANTA		ROTOFIX			
Variante du modèle	32 A		320	320 R	380	380 R	420	420 R	460	460 R	46	46 H
4612-A + 4613-A	•		•	•	•	•	•		•		•	•
4614-A + 4615-A								•		•		

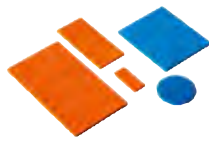
• Le meubles à roulettes convient au modèle désigné.

ACCESSOIRES BANQUE DE SANG



HettLiner

Les HettLiner permettent une fixation idéale des poches à sang pendant le traitement. Les poches sont retirées par la boucle après la centrifugation sans que le sédiment ne soit remué.



Poids d'équilibrage (kit)

Si les poches à sang ne sont pas réparties de manière homogène dans les nacelles, les différences de poids peuvent être compensées à l'aide de poids d'équilibrage.

Un ensemble comprend:
40 pièces à 2 g; 20 pièces à 5 g; 10 pièces à 10 g; 5 pièces à 20 g; 5 pièces à 40 g



Poids d'équilibrage

Lorsque le nombre de systèmes pour poches à sang est insuffisant pour remplir entièrement le rotor, ces poids d'équilibrage peuvent être placés dans les nacelles vides. Si nécessaire, l'équilibrage peut être réalisé très précisément à l'aide des différents poids fournis.

4584-A pour support 4559-A
4587-A pour support 4592-B
4589-A pour support 4516-A



Aide au chargement

Installation simple et pratique des poches à sang avec les éléments d'aide au chargement.

Réf. 4564	Réf. 4566	Réf. 4509
------------------	------------------	------------------

* Ne peut être utilisé que pour les nacelle ROTO SILENTA 630 RS.

INCUBATEURS

Utiliser intelligemment un espace précieux



HETTCUBE 200 | 200 R
à partir de la page 186



HETTCUBE 400 | 400 R
à partir de la page 186



HETTCUBE 600 | 600 R
à partir de la page 186

09



LA NOUVELLE GÉNÉRATION HETTCUBE

Désormais avec interface graphique tactile et plus encore

Avec le nouvel écran tactile, les incubateurs HettCube, réfrigérés ou non, garantissent un fonctionnement intuitif avec des options de réglage flexibles et individuelles et de nombreuses nouvelles fonctionnalités. Les incubateurs HettCube offrent une très bonne stabilité et uniformité de la température et permettent d'avoir jusqu'à 30% de volume utile en plus qu'un incubateur traditionnel avec le même volume interne. La conception vertical permet de réduire de 50% l'espace au sol et offre une précision de température inégalée de 0.5°C.

— BÉNÉFICES

- Espace utile validé maximal sur surface au sol minimale
- Manipulation à une seule main sans porte vitrée interne
- Écran tactile de 4,3 pouces avec commande intuitive
- Fermeture automatique de la porte par joints magnétiques, sens d'ouverture de porte facilement modifiable
- Certificat d'usine (HettCert) – donnant la valeur moyenne des 9 points de mesure selon la norme DIN 12880:2007-5
- Les Hettcube non réfrigérés régulent leurs températures à partir de 1°K (1°C) au dessus de la température ambiante
- Conforme IVD selon le standard DIN 62304

En complément sur les modèles réfrigérés :

- Descente en température avec fonction "vacances"
- Contrôleur de température de classe 3.2
- Pilotage d'appareils externes via le switchboard (option)

— DOMAINES D'APPLICATION

- Laboratoires microbiologiques
- Laboratoires d'hôpitaux
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'analyses alimentaires
- Laboratoires scientifiques dans les universités
- Industrie des cosmétiques
- Alimentation et boissons



* également disponible sans IVD.

— CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



HettCube 200 | 200 R

HettCube 400 | 400 R

HettCube 600 | 600 R

Plage de température incubateurs incubateurs réfrigérés	1 K au-dessus de la température ambiante jusqu'à +65 °C de 0 °C à +65 °C	1 K au-dessus de la température ambiante jusqu'à +65 °C de 0 °C à +65 °C	1 K au-dessus de la température ambiante jusqu'à +65 °C de 0 °C à +65 °C
Dimensions extérieures (sans poignée ni passage de câble) l x p x h en mm	710 x 825 x 970	710 x 825 x 1.425	710 x 825 x 1.990
Dimensions intérieures l x p x h en mm	535 x 690 x 420	535 x 690 x 850	535 x 690 x 1.415
Volume intérieur en l	150	310	520
Volume utile validé en l	82	199	351
Part du volume intérieur validé dans le volume intérieur	54 %	64 %	67 %
Encombrement en m ²	0,6	0,6	0,6
Poids en kg	92 103	117 128	164 175
Nombre d'étagères (fournies)	2 (1 standard + 1 HTS)	3 (2 standards + 1 HTS)	4 (3 standards + 1 HTS)
Écart de température dans le temps (+37 °C)	± 0,1 K	± 0,1 K	± 0,1 K
Écart de température dans l'espace (+37 °C)	± 0,2 K	± 0,2 K	± 0,2 K
Écart de température dans l'espace (+25 °C)	± 0,1 K	± 0,1 K	± 0,1 K
Temps de récupération après ouverture de la porte pendant 30 s (+37 °C)	≤ 3 min	≤ 4,5 min	≤ 5,5 min
Consommation électrique à +37 °C	0,045 kWh/h	0,046 kWh/h	0,056 kWh/h
Niveau sonore	≤ 41 dB(A) ≤ 44 dB(A)	≤ 41 dB(A) ≤ 44 dB(A)	≤ 41 dB(A) ≤ 44 dB(A)
Alimentation secteur	220 – 240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	220 – 240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	220 – 240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz
Réf.	62000 62005	64000 64005	66000 66005
Version non-IVD	62001 62006	64001 64006	66001 66006
Autres tensions			
100-120 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	62000-01 62005-01	64000-01 64005-01	66000-01 66005-01

AUTRES OPTIONS ET ACCESSOIRES



Switchboard



Grille-support pour boîtes de Petri



Grille-support pour tubes Loewenstein (BK)

Réf.

Etagère (Kit) Etagère en acier inoxydable, sur rails coulissants standard, charge max. (kg): 50	60001
Etagère (Kit HTS) Etagère en acier inoxydable, avec rails télescopiques, permettant une ouverture à 70 %, charge max. (kg): 40	60031
Tiroir (Kit HTS), hauteur 30 mm Tiroir en acier inoxydable, avec rails télescopiques, permettant une ouverture à 70 %, charge max. (kg): 40	60024
Tiroir (Kit HTS), hauteur 65 mm Tiroir en acier inoxydable, avec rails télescopiques, permettant une ouverture à 70 %, charge max. (kg): 40	60025
Tiroir (Kit HTS), hauteur 105 mm Tiroir en acier inoxydable, avec rails télescopiques, permettant une ouverture à 70 %, charge max. (kg): 40	60026
Rack (Kit HTS) Support en acier inoxydable pour 90 boîtes de Petri (diam. 90 mm), avec rails télescopiques, ouverture à 70 %	60038
Rack (Kit standard) Support en acier inoxydable pour 90 boîtes de Petri (diam. 90 mm), avec rails coulissants standard	60039
Rack Support en acier inoxydable pour 90 boîtes de Petri (diam. 90 mm)	60040
Rack (Kit HTS) Support en acier inoxydable avec inclinaison 5° pour tubes Loewenstein, avec rails télescopiques, ouverture à 70 %, pour tubes diam. 15-20 mm	60036
Rack (Kit standard) Support en acier inoxydable avec inclinaison 5° pour 81 tubes Loewenstein, avec rails coulissants standard, pour tubes diam. 15-20 mm	60037
Rack Support en acier inoxydable avec inclinaison 5° pour 81 tubes Loewenstein, pour tubes diam. 15-20 mm	60041
Rack L, 16-place Racks Loewenstein en acier inoxydable pour 16 tubes 100 - 125 mm, diamètre 15-20 mm, angles d'inclinaison 5° et 20°	60027
Rack XL, 16-place Racks Loewenstein en acier inoxydable pour 16 tubes 126 - 170 mm, diamètre 15-20 mm, angles d'inclinaison 5° et 20°	60028
Switchboard Bloc 4 prises électriques externs pilotables, livré avec un câble passage paroi	60521
Sonde de température PT 100 indépendante Pour mesure indépendante de la température, sonde 4 fils, connexion 4 contacts à l'arrière de l'appareil	60503
Déshumidification passive Pour l'ouverture individuelle ou programmée d'un module de déshumidification via l'écran tactile.	60042
Service: Installation du kit de superposition pour HettCube 200 200 R	60043
Service: Changement du sens d'ouverture de porte	60044
Porte vitrée Porte entièrement vitrée pour HettCube 200 200 R	60030
Porte vitrée Porte entièrement vitrée pour HettCube 400 400 R	60029
Porte vitrée Porte entièrement vitrée pour HettCube 600 600 R	60013
Passage de câble Diam. 22 mm, avec bouchon en mousse isolante	60006
Passage de câble Diam. 42 mm, avec bouchon en mousse isolante	60007
Passage de câble Diam. 67 mm, avec bouchon en mousse isolante	60008
Kit de superposition Pour superposer en toute sécurité 2 incubateurs HettCube 200 200 R	60009
Meuble à roulettes Meuble sur roulettes (2 auto-bloquantes) avec 2 tiroirs, L x P x H (mm) : 770 x 800 x 550, pour HettCube 200 200 R	60010
Verouillage du port USB (kit) Pour sécuriser l'interface USB. Contient une clé USB et 10 bouchons cadenas.	60525
Paramètre pour un fonctionnement en refroidissement continu Pour une incubation à une température inférieure à 15°C pendant plus de deux semaines	60526

— ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE



Écran tactile de 4,3 pouces



1 étagère à rails télescopiques
(Kit HTS)



Passage de câble Ø 42 mm

Écran tactile de 4,3 pouces :

- Affichage de l'état réel / de l'état visé
- Précision de réglage à 0,1 °C
- Calendrier en temps réel
- Minuterie
- Options langues (anglais, allemand, français et espagnol)
- Diagramme de température dans 3 niveaux d'agrandissement (jusqu'à 4 semaines)
- Scénarios pour panne de courant
- Alarme de porte réglable individuellement
- Journal (ouvertures de la porte, processus, alarmes et heures de service)
- Protection par code PIN
- Jusqu'à 99 fonctions de programmation (démarrage/arrêt, intervalle de temps, minuterie au démarrage, minuterie à la température, ...)
- Contrôleur de température classe 3.1 sur tous les appareils

De plus avec les appareils réfrigérés:

- Programmation hebdomadaire avec fonction Jours fériés
- Contrôleur de température classe 3.2 sur tous les appareils réfrigérés
- Programmation des appareils externes via Switchboard (option)

Verrouillage simultané du panneau de commande et de la porte

Interface USB pour la maintenance

Passage de câble à l'arrière Ø 42 mm

Sortie alarme sans potentiel

Espace intérieur en acier inoxydable (W-St 1.4301 (ASTM 304))

Et vous obtenez en plus gratuitement...

Jusqu'à 3 étagères standards en acier inoxydable (selon la taille du modèle)

1 étagère à rails télescopiques HTS

Certificat d'usine (HettCert) – donnant la valeur moyenne des 9 points de mesure selon la norme DIN 12880:2007-05

Décompte des étagères standards dont vous n'avez pas besoin*

* Si vous choisissez des étagères ou tiroirs différents de ceux livrés en série, nous déduisons de la facture le prix des étagères standards non utilisées.

— TOUT EST SOUS CONTRÔLE



ÉCRAN TACTILE AVEC COMMANDE INTUITIVE

Avoir une vue d'ensemble de tout le processus d'incubation – et cela d'un seul coup d'œil ! Le nouvel écran tactile avec son tableau de bord organisé permet d'afficher l'état de l'appareil ainsi qu'un aperçu de tous les résultats et de tous les messages d'alarme – même si ceux-ci datent de plus de 4 semaines. Toute irrégularité due à des ouvertures de porte, des transgressions de la marge de tolérance ou des pannes de courant est documentée systématiquement dans le journal.

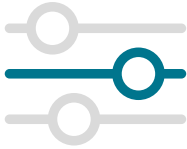


PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE SIMPLE

Le concept de commande convivial de l'écran tactile vous permet de régler en toute simplicité les programmes hebdomadaires sans logiciel supplémentaire et directement sur l'appareil. La fonction Jours fériés permet de définir des baisses de température supplémentaires pour vos jours de congés et ce, des mois à l'avance. Spécifiez tout simplement l'heure de départ ou l'intervalle de temps ainsi que la fréquence de votre baisse de température dans un calendrier en temps réel.



— SÉCURITÉ POUR VOS ÉCHANTILLONS



POSSIBILITÉS DE RÉGLAGE FLEXIBLES

De nombreux événements et fonctions d'alarme sont réglables de manière individuelle. Par exemple : les écarts par rapport à la température de l'espace intérieur peuvent être limités de manière individuelle et asymétriquement au moyen des limites de la marge de tolérance ou du contrôleur de température de Classe 3.1 et 3.2. La Classe 3.2 fait partie de l'équipement standard sur tous les appareils réfrigérés.

FONCTIONNEMENT FIABLE MÊME EN CAS DE PANNE DE COURANT

Avec la nouvelle génération HettCube, vous pouvez contrôler vos échantillons même en cas de panne de courant. Définissez vous-même deux options de réglage différentes pour le comportement de votre HettCube en cas de panne de courant.

Réglage en fonction de la durée

Par défaut, l'appareil redémarre automatiquement au moment où la panne de courant s'est produite. Les utilisateurs peuvent également définir la durée acceptable en cas de panne de courant. Une fois le courant rétabli, l'HettCube vérifie si cette période pré-réglée a été dépassée. Si tel est le cas, les réglages seront mis en pause et l'incubateur passera automatiquement en mode Arrêt (sans échec). Dans le cas contraire, l'appareil continuera à fonctionner normalement et à effectuer les réglages de l'utilisateur.

Réglage en fonction de la plage de tolérance

Les limites de la plage de tolérance et la température de maintien sont configurables individuellement. Après une panne de courant, le HettCube vérifie s'il y a un dépassement de la plage de tolérance. Le HettCube s'adapte alors automatiquement à la température de maintien configurée précédemment. Si la température reste dans la plage de tolérance, le HettCube reprend son travail.

MAINTIEN UNIQUE DE LA TEMPÉRATURE



Parce que les incubateurs HettCube allient les avantages de la convection naturelle et de la convection forcée, le maintien de la température est assuré tout en douceur. Le ventilateur ne se trouve pas dans le volume de travail. La température est essentiellement régulée par chaleur rayonnante. On ne sent pratiquement aucun souffle d'air. Vos cultures ne subissent donc ni surchauffe (hot spots), ni courants d'air. Vous bénéficiez ainsi des meilleures conditions de développement pour vos échantillons et de résultats reproductibles avec un risque de dessèchement fortement réduit.

Ce système de guidage de l'air combiné à une bonne isolation rend inutile la présence d'une porte intérieure. Il permet donc un accès facile et rapide à l'espace intérieur et réduit les frais de maintenance et de dépannage.

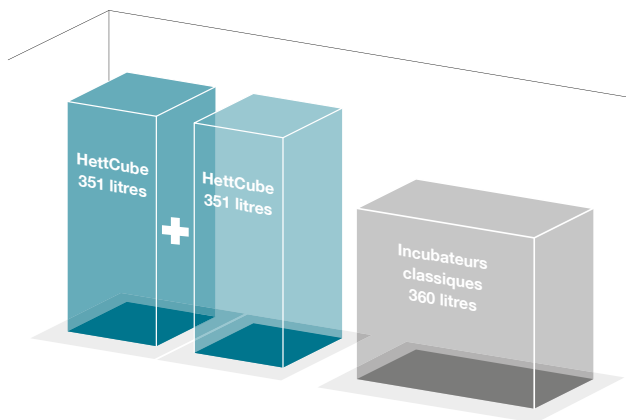
— ESPACE UTILE MAXIMAL SUR UNE SURFACE MINIMALE

30 % DE VOLUME UTILE VALIDÉ EN PLUS

Les incubateurs HettCube vous garantissent des températures homogènes et constantes dans un volume intérieur plus important que dans les incubateurs traditionnels.

* selon DIN 12880:2007-05

■ 520 litres d'espace intérieur ■ 351 litres d'espace utilisable validé*



ENCOMBREMENT RÉDUIT DE 50%

La construction en hauteur réduit l'encombrement au sol de l'appareil. Cela signifie pour vous jusqu'à 50% d'espace utile validé en plus pour la même surface au sol.

■ HettCube

702 litres d'espace utilisable validé avec la même empreinte

■ Incubateurs classiques

360 litres d'espace utile validé

HettCube	Incubateurs classiques
Flux d'air doux + Isolation ultra-performante + Faible encombrement =	Flux d'air plus fort + Isolation encombrante + Grande surface d'encombrement =
Capacité maximale de chargement + Réduction des dépenses par m ² au sol du laboratoire	Faible capacité de chargement + Coûts élevés par m ² au sol du laboratoire

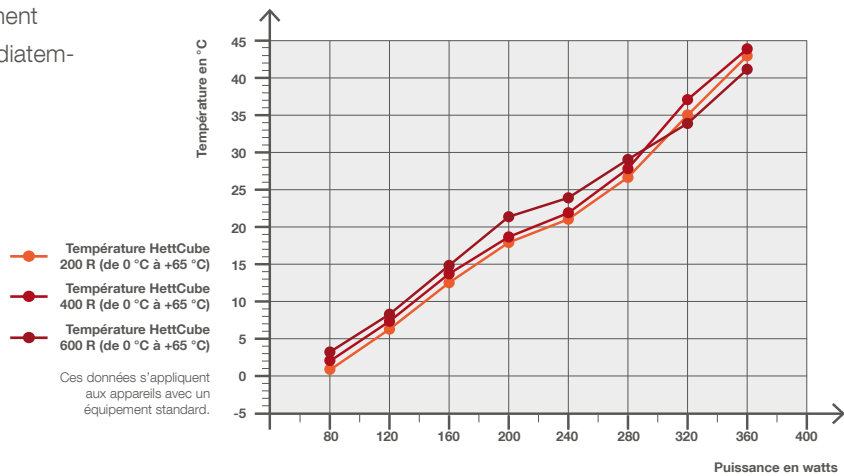
COMPENSATION THERMIQUE

COMPENSATION FIABLE DES ÉCARTS DE TEMPÉRATURE DANS L'ESPACE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR

Les incubateurs HettCube réagissent aux conditions ambiantes instables. Les variations de température dans l'environnement extérieur et l'énergie apportée par l'équipement externe dans l'espace utile sont immédiatement et activement compensées.

Compensation thermique HettCube 200 R / 400 R / 600 R

Températures les plus basses pouvant être atteintes en présence d'appareils de différentes puissances thermiques.

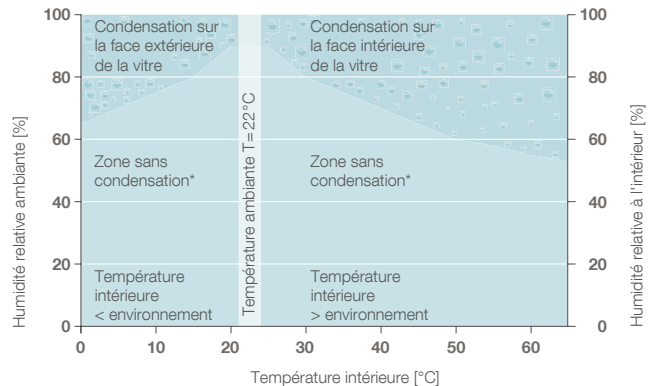


HETTCUBES AVEC PORTE VITRÉE

La vitre intégrée à la porte en option vous permet de garder constamment un œil sur vos cultures.



Diagramme de condensation pour HettCube 200 R/400 R/600 R avec porte vitrée à une température ambiante de +22 °C



— BILAN ÉCOLOGIQUE EXEMPLAIRE



Frais d'exploitation minimaux

Nos incubateurs HettCube chauffent ou refroidissent seulement lorsque c'est nécessaire. À une température d'utilisation de 37 °C, ils consomment moins de 0,056 kWh. Avec un incubateur HettCube, vous économisez donc en moyenne jusqu'à 450 euros par an*. Grâce aux frais d'exploitation réduits, le produit est plus vite amorti. Grâce à la faible consommation énergétique vous produisez jusqu'à 940 kg d'émissions de CO₂ en moins par an* avec un HettCube et protégez ainsi l'environnement. A propos, l'isolation de l'incubateur HettCube est constituée d'une mousse hydraulique ne contenant pas d'hydrocarbures fluorés. Sa valeur de PRP (potentiel de réchauffement planétaire) est 1000 fois inférieure à celle des mousses isolantes traditionnelles.

*Données basées sur un fonctionnement 24 h/24 et 365 jours par an. Les calculs se basent sur un prix de 0,29 € par kWh (prix moyen de l'électricité en Allemagne en 2018) et sur des émissions de 0,6 kg de CO₂ par kWh.

Excellente isolation

Le dispositif de régulation allié à une isolation de qualité permet aux incubateurs HettCube de maintenir leur température même avec une différence d'1 K (°C) seulement par rapport à la température ambiante. Vous pouvez donc également utiliser un HettCube non réfrigéré là où des incubateurs traditionnels auraient besoin d'un refroidissement.

— QUALITÉ CERTIFIÉE



according to directive 98/78/EC



Certificats

Les produits Hettich sont conformes à toutes les normes de sécurité en vigueur, portent le label TÜV et sont conformes à l'IVD. En tant que fabricant, Hettich est certifié conformément aux systèmes de management de la qualité et de l'environnement en vigueur selon ISO 9001, ISO 13485 et ISO 14001.

Avant d'être livré, chaque HettCube est validé au moyen du système de mesure en 9 points et comprend le certificat d'usine HettCert qui vous est fourni sans frais. Toutes les données thermiques sont déterminées selon DIN 12880:2007-5.

VIDÉOS DE PRODUITS

Vous souhaitez en savoir plus sur ce produit ? Scannez le code QR ci-dessous ou visitez notre chaîne YouTube à l'adresse : www.youtube.com/hettichlabtechnology



ENCEINTE DE SIMULATION

Croissance de plantes, tests de stabilité et climatiques

Vous cherchez un équipement de simulation ou de croissance ? Nous sommes spécialisés dans la conception, la fabrication, l'installation et la maintenance de ces équipements. Hettich livre des équipements standard qui peuvent être adaptés à votre application. La gamme de produits comprend toutes les formes de simulation avec contrôle de facteurs tels que : la température, l'humidité et la lumière.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le site web www.hettichbenelux.com ou nous appeler.

10



CHAMBRE DE CROISSANCE DE PLANTES



ENCEINTE DE TEST
DE STABILITÉ

LES PANNEAUX DE COMMANDE

Les panneaux de commande Hettich sont techniquement avancés, faciles à utiliser et adaptés aux besoins de l'utilisateur. Les paramètres sont entrés de manière précise, rapide et simple par l'intermédiaire d'un bouton de réglage ou de touches de sélection sur un clavier à membrane. L'écran présente de façon claire et en format numérique les valeurs ACTUELLES durant la centrifugation.

LE PANNEAU DE COMMANDE E



EBA 270



ROTOFIX 32 A

Les modèles EBA 270 et ROTOFIX 32 A sont équipés du panneau de commande E (economy). Les données souhaitées pour la centrifugation peuvent être entrées de manière simple et rapide grâce au panneau de commande conçu de façon claire :

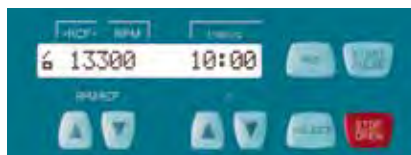
ÉCRAN

- RPM Affichage de la vitesse.
Entrée par incréments de 100.
- t Affichage du temps.
Entrée en minutes, max. 99 min.

TOUCHES

- ▲ augmente la valeur correspondante.
- ▼ diminue la valeur correspondante.
- PULSE pour des centrifugations de courte durée.
- OPEN ouvre le couvercle (sur EBA 270).
- START démarre la centrifugation.
- STOP permet d'arrêter manuellement la centrifugation.
- RCF permet de passer de l'affichage RPM à l'affichage ACR (sur ROTOFIX 32 A).

LE PANNEAU DE COMMANDE E PLUS



Les modèles EBA 200, EBA 200 S, HAEMATOKRIT 200 et MIKRO 185 sont équipés du panneau de configuration E Plus. Contrairement au panneau de commande E, la vitesse (RPM) ou l'accélération centrifuge relative (ACR) peuvent être réglées.

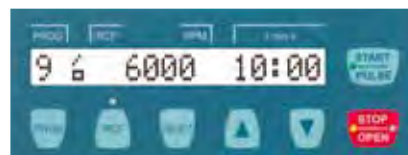
ÉCRAN

- RCF Affichage de l'accélération centrifuge relative.
- RPM Affichage de la vitesse. Entrée par incréments de 10.
- t/min:s Affichage de la durée de centrifugation.
Entrée en minutes et secondes (max. 99 min : 59 s).

TOUCHES

- ▲ augmente la valeur correspondante.
- ▼ diminue la valeur correspondante.
- RCF permet le passage en mode ACR. Entrée de l'ACR par incréments de 1. Entrée du rayon du rotor en mm.
- SELECT permet la navigation dans le menu.
- START démarre la centrifugation.
- PULSE pour de courtes phases de centrifugation.
- STOP permet d'arrêter manuellement la centrifugation.
- OPEN permet d'ouvrir le couvercle à l'arrêt.

LE PANNEAU DE COMMANDE M



Les modèles EBA 280 et EBA 280 S sont équipés du panneau de commande M. Les paramètres sont ici sélectionnés à l'aide de la touche Select, les valeurs souhaitées sont réglées avec les touches directionnelles et enregistrées en appuyant sur la touche Start/Pulse.

ÉCRAN

- PROG Affichage du numéro de programme. 10 plages programmables sont disponibles.
- >RCF< Affichage de l'accélération centrifuge relative.
- RPM Affichage de la vitesse. Entrée par incréments de 10.
- t/min:s Affichage de la durée de centrifugation.
Entrée en minutes et secondes (max. 99 min : 59 s).

TOUCHES

- PROG sélectionne le menu permettant d'appeler ou enregistrer des programmes.
- RCF permet le passage en mode ACR. Entrée de l'ACR par incréments de 1. Entrée du rayon du rotor en mm.
- SELECT permet la navigation dans le menu.
- ▲ augmente la valeur correspondante.
- ▼ diminue la valeur correspondante.
- START démarre la centrifugation.
- PULSE pour de courtes phases de centrifugation.
- STOP permet d'arrêter manuellement la centrifugation.
- OPEN permet d'ouvrir le couvercle à l'arrêt.

UNE DEL DANS LES TOUCHES S'ALLUME

- lorsque l'affichage ACR est activé (Touche ACR)
- pendant la centrifugation (Touche Start/Pulse)
- pendant le temps de freinage (Touche Stop/Open – DEL droite)
- lorsque le couvercle peut être ouvert (Touche Stop/Open – DEL gauche)

LE PANNEAU DE COMMANDE N PLUS



Grâce à cette version du panneau de commande N, l'utilisation des modèles MIKRO 200 / 200 R, MIKRO 220 / 220 R, UNIVERSAL 320 / 320 R et ROTOFIX 46 / 46 H est encore plus agréable et facile. Les paramètres sont sélectionnés à l'aide de la touche Select. Un bouton rotatif permet de régler les valeurs et la touche Start/Impuls de les enregistrer.

ÉCRAN

P	Affichage du numéro de programme. Mémoire pour 4 (MIKRO 200 / 200 R) ou 10 (MIKRO 220 / 220 R, UNIVERSAL 320 / 320 R, ROTOFIX 46 / 46 H) programmes.
T/°C	Affichage de la température pour les centrifugeuses réfrigérées et centrifugeuses chauffantes. Température des centrifugeuses réfrigérées réglable en continu de -20 °C à +40 °C (MIKRO 220 R, UNIVERSAL 320 R) ou de -10 °C à +40 °C (MIKRO 200 R). Le modèle ROTOFIX 46 H peut être chauffée à +90 °C.
>RCF<	Affichage de l'accélération centrifuge relative.
RPM	Affichage de la vitesse. Entrée par incréments de 10.
t/min	Affichage de la durée de centrifugation (max. 99 min : 59 s).
	Entrée de la pente d'accélération de 1 à 9
	Entrée de la pente de freinage de 1 à 9

TOUCHES

	refroidit au préalable la cuve (MIKRO 200 R, MIKRO 220 R et UNIVERSAL 320 R) à la température souhaitée.
	chauffe au préalable la cuve de la ROTOFIX 46 H à la température souhaitée.
RCF	permet le passage en mode ACR. Entrée de la ACR par incréments de 10. Entrée du rayon du rotor en mm.
SELECT	permet la navigation dans le menu.
START	démarre la centrifugation.
IMPULSE	pour de courtes phases de centrifugation.
STOP	permet d'arrêter manuellement la centrifugation.
OPEN	ouvre le couvercle lorsque la centrifugeuse est à l'arrêt.

LE PANNEAU DE COMMANDE C



De par son confort d'utilisation, ce panneau de commande hautement développé facilite le travail quotidien dans les laboratoires. Les paramètres sont sélectionnés par l'intermédiaire des touches, les valeurs sont réglées grâce à un bouton rotatif et enregistrées en appuyant sur la touche Start. La température des centrifugeuses réfrigérées ROTINA 380 R, ROTINA 420 R, ROTANTA 460 R et ROTANTA 460 Robotic peut être réglée en degrés Celsius (°C) ou en degrés Fahrenheit (°F).

ÉCRAN

PROG	Entrée / appel du numéro de programme. Mémoire permettant d'enregistrer 98 programmes.
T/°C	Entrée de la température par incréments de 1 de -20 °C à +40 °C ou de -4 °F à +104 °F avec les centrifugeuses réfrigérées.
	Entrée de la pente d'accélération de 1 à 9 ou en min : s. Entrée de la pente de freinage de R 1 à 9 et B 1 à 9 ou en min : s, la décélération sans freinage ou une vitesse d'arrêt du freinage peuvent être réglées.
RCF	Entrée de l'accélération centrifuge relative (ACR) par incréments de 1. Entrée du rayon de centrifugation (RAD) en mm.
RPM	Entrée de la vitesse par incréments de 10.
TIME	Entrée de la durée de centrifugation (max. 99h:59min:59s) ou centrifugation continue.

TOUCHES

START	démarre le cycle de centrifugation, démarre la centrifugation de courte durée, sauvegarde les entrées et modifications.
	démarre le programme de refroidissement préalable PREC.
STOP	arrête manuellement le cycle de centrifugation,
OPEN	ouvre le couvercle.

Sur les centrifugeuses avec panneau de commande C, il est possible de faire passer la durée de centrifugation de „at start“ (départ immédiat) à „at speed“ (lancement lorsque la vitesse est atteinte).

OPTIONS

PROGRAMMES EN SÉRIE : pour relier plusieurs cycles de centrifugation.

LE PANNEAU DE COMMANDE S



Les centrifugeuses sur pieds ROTIXA 500 RS et ROTO SILENTA 630 RS sont équipées en série de ce panneau de commande de première classe.

ÉCRAN

PROG-Nr	Affichage du numéro de programme. Mémoire pour 89 programmes.
T/°C	Affichage de la température.
PROFIL	Affichage des caractéristiques d'accélération et de décélération.
n/min-1	Affichage de la vitesse.
t/min:sec	Affichage de la durée de centrifugation (max. 999 min : 59 s).

TOUCHES











STO	enregistre le programme.
RCL	appelle le programme sélectionné.
PROG	appelle le menu du programme.
	pour entrer la température de -20 °C à +40 °C par incréments de 1°C. Entrée du rayon du rotor en mm.
RCF	permet de passer en mode ACR. Entrée de la RCF par incréments de 1. pour entrer le temps d'accélération par pente de 1 à 9 ou en min : s.
	pour entrer le temps de décélération par pente de R 1 à 9 et B 1 à 9 ou en min : s, la décélération sans freinage ou une vitesse d'arrêt du freinage peuvent être réglées.
∫ RCF	L'intégrale de la ACR donne des informations sur la ACR totale agissant sur l'objet centrifugé pendant la durée de fonctionnement jusque-là.
n	pour entrer la vitesse par incréments de 10.
t	pour entrer la durée de centrifugation (max. 999 min : 59 s) ou centrifugation continue.
START	démarre la centrifugation.
STOP	permet d'arrêter manuellement la centrifugation.

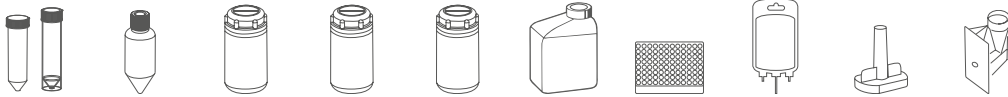
OPTIONS:

PROGRAMMES EN SÉRIE : pour relier plusieurs cycles de centrifugation.

SYSTÈME DE DOCUMENTATION DES DONNÉES: plus d'informations à ce sujet dans la partie intitulée « HettInfo » aux pages 152-153.

CAPACITÉ DES CENTRIFUGEUSES

Aperçu des principaux récipients										
Volume en ml	0,2-2	8x0,2	0,5	15	50	100	250	1,6-7	4-10	15
LxPxH en mm										
Ø x L en mm	6-11x38	-	11x36	17x100	34x100	40x115	65x115	13x75/100	16x75/100	17x120
Modèles de centrifugeuses	Nombre maximal de récipients par centrifugeuse									
CENTRIFUGEUSE MANUELLE	-	-	-	4	-	-	-	4	4	4
EBA 200 EBA 200 S	-	-	8	8	-	-	-	8	- / 8	4
EBA 270	-	-	6	6	-	-	-	6	6	-
EBA 280 EBA 280 S	-	-	12	12	6	-	-	12	8 / 12	6
MIKRO 185	24	-	12	-	-	-	-	-	-	-
MIKRO 200 200 R	30	-	15	-	-	-	-	-	-	-
MIKRO 220 220 R	48 (60)	-	15	12	6	-	-	12	12	6
ROTOFIX 32 A	(36)	-	24	32	6	4 (44 x 100 mm)	-	40/32	28/32	32
UNIVERSAL 320 320 R	30	24 x 8	15	32	6	4 (44 x 100 mm)	-	40/32	28/32	32
ROTINA 380 380 R	30	-	15	52	12	4 (44 x 100 mm)	4	64/76	52	36
ROTINA 420 420 R	30 (96)	-	15	72	16	12	4	104/84	72	52
ROTANTA 460 460 R	30 (224)	-	15	148	16	12	6	196	148	96
ROTOFIX 46	-	-	-	48	8	4	4	-	-	28
ROTANTA 460 RC 460 RF	30 (224)	-	15	148	16	12	6	196	148	96
ROTIXA 500 RS	(336)	-	-	168	24	16	6	200	168	112
ROTO SILENTA 630 RS	-	-	-	180	36	24	-	180	180	138
MIKRO 220 Robotic	24 / 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROTINA 380 380 RI 380 RC Robotic				sur demande				48	48	sur demande
ROTANTA 460 Robotic				sur demande				80	80	sur demande
ROTOLAVIT II	-	-	-	24 x 5 ml	-	-	-	-	-	-



50	250/500	250/290	650/750	1.000	2.000	Plaque de microtitration 150 x 100 x 180	128 x 15 x 86	500	-	-	Puissance maximale de la centrifugeuse	
29x 115/115	60x162/ 96x147	61x122/ 62x137	97x 139/152	96x176	quadruples	-	-					
Nombre maximal de récipients par centrifugeuse											ACR max.	RPM max. min ⁻¹
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.298	3.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.461 6.153	6.000 8.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.254	4.000
3 / -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.146 5.071	6.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.845	14.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.382	15.000
3 / -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.514	18.000
8	-	-	-	-	-	-	-	-	6	12	4.226	6.000
8	-	4 x 200 ml	-	-	-	10	-	6	12	-	24.900	16.000
16	-	4	-	-	-	12	-	8	-	-	24.400	15.000
20	-	4	4 x 600 ml	-	-	16	-	8	-	-	24.400	15.000
40/28	4	8	4	-	-	24	4 x 450 ml	16	-	-	24.400	15.000
8	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3.095	4.000
40/28	4	8	4	-	-	24	4 x 450 ml	16	-	-	24.400	15.000
40	4	6	4	4	-	24	4	12	-	-	18.038	11.500
48/36	6	6	6	6	6	-	12	-	-	-	6.520	6.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.516	13.000
16	-	-	sur demande	-	-	6	-	sur demande	-	-	4.696	5.100
24	-	-	sur demande	-	-	12	-	sur demande	-	-	6.446	6.200
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.438	3.500

CARACTÉRISTIQUES DES CENTRIFUGEUSES

	Boîtier métallique	Boîtier en plastique	Couvercle métallique	Fenêtre de contrôle dans le couvercle	Verrouillage du couvercle selon la directive de prévention des accidents	Verrouillage du couvercle d'une main	Verrouillage par bouton rotatif	Fermeture du couvercle motorisée	Sûreté anti-chute du couvercle	Déverrouillage d'urgence	Cuve en acier inoxydable	Cuve en métal léger
EBA 200 200 S		•	•	•	•	•			•	•		•
EBA 270		•	•	•	•	•			•	•	•	
EBA 280 280 S		•	•	•	•	•			•	•	•	
HAEMATOKRIT 200		•	•	•	•	•			•	•		•
MIKRO 185		•	•	•	•	•			•	•		•
MIKRO 200	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
MIKRO 200 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
MIKRO 220	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
MIKRO 220 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTOFIX 32A	•		•	•	•	•			•	•	•	
UNIVERSAL 320	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
UNIVERSAL 320 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTINA 380	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTINA 380 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTINA 420	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTINA 420 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTANTA 460 460 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTOFIX 46	•		•	•	•		•		•	•	•	
ROTOFIX 46 H	•		•	•	•		•		•	•	•	
ROTANTA 460 RC 460 RF	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTIXA 500 RS	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTO SILENTA 630 RS	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTO LAVIT II	•		•	•	•	•			•	•		
Centrifugeuses Robotic	Des informations détaillées sur nos modèles MIKRO 220 Robotic, ROTINA 380, 380 R,											

#) Plage de température réglable MIKRO 200 R : -10 °C à +40 °C.

Refrégerissement par ventilation	Refrégerissement (-20 °C à +40 °C)	Chauffage (jusqu'à +90 °C)	Détection automatique du rotor	Système de changement rapide du rotor	Entraînement sans balai	Panneau de commande	Affichage d'erreur	Surveillance des balourds	Système de documentation des données (en option)	Disponible également en version 115 V / 60 Hz	
•					•	E plus	•	•		•	EBA 200 200 S
•					•	E	•	•		•	EBA 270
•			•	•	•	M	•	•		•	EBA 280 280 S
•					•	E plus	•	•		•	HAEMATOKRIT 200
•					•	E plus	•	•		•	MIKRO 185
•					•	N plus	•	•		•	MIKRO 200
	• #)				•	N plus	•	•		•	MIKRO 200 R
•			•		•	N plus	•	•		•	MIKRO 220
	•		•		•	N plus	•	•		•	MIKRO 220 R
•			•		•	E	•	•		•	ROTOFIX 32A
•			•		•	N plus	•	•		•	UNIVERSAL 320
	•		•		•	N plus	•	•		•	UNIVERSAL 320 R
•			•		•	C	•	•		•	ROTINA 380
	•		•		•	C	•	•		•	ROTINA 380 R
•			•		•	C	•	•		•	ROTINA 420
	•		•		•	C	•	•		•	ROTINA 420 R
• 460	• 460 R		•		•	C	•	•		•	ROTANTA 460 460 R
•			•		•	N plus	•	•		•	ROTOFIX 46
		•	•		•	N plus	•	•		•	ROTOFIX 46 H
	•		•		•	C	•	•		•	ROTANTA 460 RC 460 RF
	•		•		•	S	•	•	•		ROTIXA 500 RS
	•		•		•	S	•	•	•		ROTO SILENTA 630 RS
•					•	Touch	•	•		•	ROTOLAVIT II
380 RC Robotic et ROTANTA 460 Robotic sont disponibles aux www.hettichlab.com											Centrifugeuses Robotic

DIFFÉRENTES VERSIONS POUR LES BESOINS SPÉCIFIQUES

Les modèles réfrigérés UNIVERSAL 320 R, ROTINA 380 R, ROTINA 420 R, ROTANTA 460 R/ RC/ RF, ROTIXA 500 RS et ROTO SILENTA 630 RS sont disponibles en différentes versions :

Versions avec connexion pour rinçage à l'azote (N₂) :
Pour la centrifugation de substances réactives ou de substances instables sous l'effet de l'oxygène de l'air. Si nécessaire, un dispositif de surveillance mesurant la concentration d'oxygène doit être rajouté par l'utilisateur.

Versions chauffantes/réfrigérantes (C/R) :
Pour les applications nécessitant des températures supérieures à 40 °C par exemple pour les essais sur le pétrole selon ASTM ou des essais de résistance à la charge.

Les versions chauffantes/réfrigérantes de l'UNIVERSAL 320 R n'ont pas de groupe frigorifique ni de chauffage intégré. Un cryostat externe doit être installé par l'utilisateur. En fonction des performances du thermostat, la centrifugeuse peut chauffer/réfrigérer dans une plage allant de 0 °C à +90 °C.








Les centrifugeuses sur pieds ROTO SILENTA 630 RS et ROTIXA 500 RS sont en outre disponibles en versions avec groupe frigorifique interne ou pour la connexion à des groupes frigorifiques externes ainsi qu'en version BPF (bonnes pratiques de fabrication).






	Version	Tension*	Fréquence	Réf.
UNIVERSAL 320 R	Rinçage N ₂	200–240 V 240 V	50 Hz 60 Hz	1406-20
UNIVERSAL 320 R	Rinçage N ₂	115–127 V	60 Hz	1406-21
UNIVERSAL 320 R**	C/R jusqu'à +90 °C	200–240 V	50–60 Hz	1406-50
UNIVERSAL 320 R**	C/R jusqu'à +90 °C	100–127 V	50–60 Hz	1406-51
UNIVERSAL 320 R**	Rinçage N ₂ et C/R jusqu'à +90 °C	200–240 V	50–60 Hz	1406-70
UNIVERSAL 320 R**	Rinçage N ₂ et C/R jusqu'à +90 °C	100–127 V	50–60 Hz	1406-71
ROTINA 380 R	C/R jusqu'à +90 °C	200–240 V	50–60 Hz	1706-50
ROTINA 420 R	Rinçage N ₂	200–240 V	50 Hz	4706-20
ROTINA 420 R	C/R jusqu'à +90 °C	200–240 V	50 Hz	4706-50
ROTANTA 460 R	Rinçage N ₂	200–240 V	50 Hz	5660-20
ROTANTA 460 R	C/R jusqu'à +90 °C	200–240 V	50 Hz	5660-50
ROTANTA 460 R	C/R jusqu'à +90 °C	100–127 V 100 V	60 Hz 50 Hz	5660-51
ROTANTA 460 R	Rinçage N ₂ et C/R jusqu'à +90 °C	200–240 V	50 Hz	5660-70
ROTANTA 460 RC	C/R jusqu'à +90 °C	200–240 V	50 Hz	5670-50
ROTANTA 460 RF	C/R jusqu'à +90 °C	200–240 V	50 Hz	5675-50
ROTIXA 500 RS	C/R jusqu'à +60 °C	230–240 V	50 Hz	4950-50
ROTIXA 500 RS	BPF, groupe frigorifique interne avec condenseur hydroréfrigéré	220–240 V	50–60 Hz	4950-80
ROTO SILENTA 630 RS	C/R jusqu'à +90 °C	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-50
ROTO SILENTA 630 RS	BPF, groupe frigorifique interne avec condenseur hydroréfrigéré	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-80
ROTO SILENTA 630 RS	BPF, groupe frigorifique externe	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-90

*) Autres tensions disponibles sur demande.

**) Un circulateur externe réfrigéré / chauffant doit être fourni par le client.

RÉCIPIENTS DISPONIBLES

	Capacité en ml	Dimensions Ø x L en mm	Description	Réf.
	200	56 x 112	bouteille, PP, avec bouchon fileté	0555
	250	61 x 122		5127
	600	93x134		0551
	650	97 x 139		0554
	750	97x152		0512
	1.000	96x176		4239
	450	97 x 110	bécher, PP	4447
	750	96 x 135		4234-A
	1.000	98 x 138		bécher, PP, avec bouchon fileté.
	2.000	180x150x100 HxBxT	bouteille, PP, avec bouchon fileté	0550
	30	24 x 151	tube pour bain de chrome avec bouchon	0508
			0529	
	30	44 x 105	tube pour bain de chrome	0534
		-	bouchon en caoutchouc pour 0534	0535
	25	24 x 146,5	tube de Schlenk	0532
	50	38 x 148,5		0533
	100	37 x 200	tube ASTM conique	0531
	100	58 x 161	(essai pétrole), verre, gradué	0528 en forme de poire

	Capacité en ml	Surface en mm ² / (L x l)	Description	Réf.
	0,5	28,3	cytochambres (à usage unique)	1531 (50 pcs.)
	0,2	28,3		1532 (50 pcs.)
	0,5	56 x 112	cytochambres (réutilisables)	1538 (12 pcs.)
	6	13,4x22		1536 (12 pcs.)
	1	30	cytochambres, simples (réutilisables)	1663
	2	60		1664
	4	120		1665
	3 x 2	3 x 60	cytochambres, multiples (réutilisables)	1667
	4 x 1	4 x 30		1668
	1	30	cytochambres	1671
	2	60		1672
	4	120		1673

Veillez prendre en considération l'ACR maximale autorisée des récipients. La capacité des récipients correspond au volume nominal indiqué par le fabricant.

Le volume de remplissage peut être différent.

Les tubes pour bain de chrome 0508, 0529 et 0534 ne doivent pas être centrifugés avec le bouchon. Celui-ci sert seulement à fermer le tube pour secouer et mélanger le contenu.

CERTIFICATS / ENREGISTREMENTS

Les centrifugeuses et incubateurs Hettich respectent toutes les directives CE en vigueur qui vous concernent. Chaque étape de travail est soumise à des contrôles et à une documentation stricts. La société est certifiée ISO 9001, ISO 13485 et ISO 14001. Hettich produits sont fabriqués avec soin et responsabilité, ce qui leur confère une réputation mondiale de sécurité et de fiabilité.

ENREGISTREMENTS DE PRODUITS



IVD-conform

Diagnostic in vitro de dispositifs médicaux (IVD) conformément à la directive européenne 98/79/EC



Dispositif médical

Dispositif médical conforme à la directive européenne 93/42/EEC



Équipement général de laboratoire

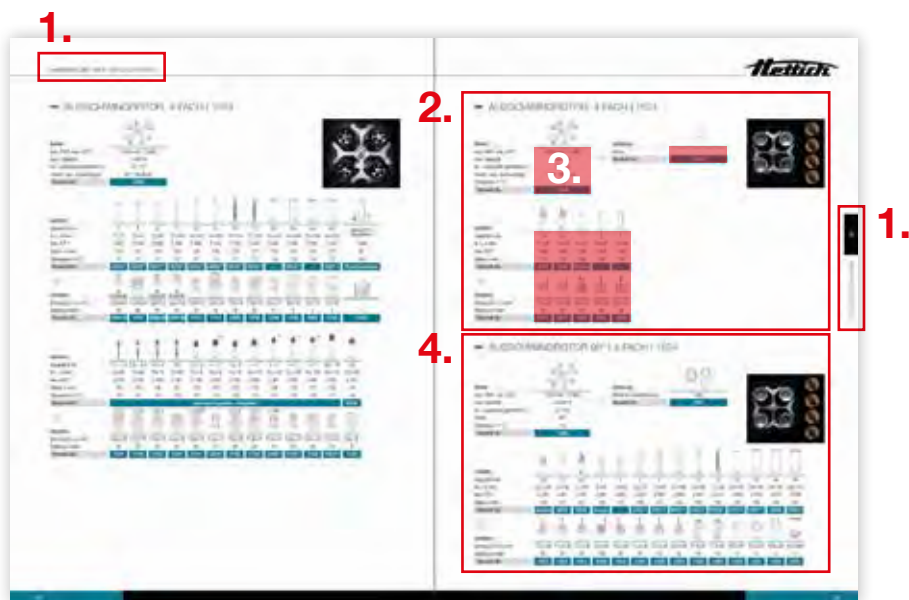
Équipements de laboratoire généraux conformes à la directive 2014/35 / UE pour les équipements électriques

EBA 200 200 S	•		
EBA 270	•		
EBA 280 280 S	•		
HAEMATOKRIT 200	•		
MIKRO 185	•		
MIKRO 200 200 R	•		
MIKRO 220 220 R	•		
ROTOFIX 32A	•		
UNIVERSAL 320 320 R	•		
ROTINA 380 380 R	•		
ROTINA 420 420 R	•		
ROTANTA 460 460 R		•	
ROTOFIX 46 46 H			•
ROTANTA 460 RC 460 RF		•	
ROTIXA 500 RS		•	
ROTO SILENTA 630 RS		•	
ROTO LAVIT II	•		
HETTCUBE 200 200 R	•		•
HETTCUBE 400 400 R	•		•
HETTCUBE 600 600 R	•		•

EXPLICATIONS DU CATALOGUE

Maquette

1. Navigation :
En-tête + pagination
2. Rotor :
+ Nacelle
+ Couvercle
+ Adaptateur
+ Tubes
+ Vignette
3. Toutes les valeurs maximales indiquées sont valables pour l'ensemble des configurations présentées
4. Maximum 2 rotors par page



Abréviations

Tubes:

CP	=	Plaque de culture
DWP	=	Plaque Deep Well
MS	=	Système Micronic
MTP	=	Microplaque
QP	=	Plaque filtrante
PA	=	Polyamide
PC	=	Polycarbonate
PE	=	Polyéthylène
PP	=	Polypropylène

Noms des appareils :

C	=	C après le nom de la centrifugeuse signifie centrifugeuse sous paillasse.
F	=	F après le nom de la centrifugeuse signifie centrifugeuse sur pieds.
H	=	H après le nom de la centrifugeuse signifie centrifugeuse thermostatée.
R	=	R après le nom de l'appareil signifie appareil réfrigéré.
S	=	S après le nom de la centrifugeuse signifie centrifugeuse avec panneau de commande S (Exception : EBA 200 S, EBA 280 S = Vitesse supérieure).

ACR | L'Accélération Centrifuge Relative ACR (communément appelée g) est la valeur caractéristique de la centrifugation.

Aperçu des produits | un aperçu rapide des produits est disponible à la page 6-7.

Calcul de la force centrifuge | $ACR = (n/1000)^2 \times r \times 1.118$ | n = tours par minute (RPM) | r = rayon en mm

Capacité de centrifugation | Vous trouverez un aperçu de toutes les capacités proposées à la page 200.

Centre de téléchargement | Tous les documents importants tels que catalogues, brochures, fiches techniques et certificats peuvent être téléchargés facilement et gratuitement depuis notre centre de téléchargement. Rendez vous dès à présent à l'adresse suivante : www.hettichlab.com/downloadcenter

Enregistrements | Un aperçu détaillé de tous les enregistrements de nos produits se trouve à la page 206.

Environnement | En tant qu'entreprise certifiée ISO 14001, le développement durable et la protection de l'environnement sont pour nous des préoccupations majeures. Pour en savoir plus, consultez notre site Web www.hettichlab.com

Modèles | Beaucoup de nos appareils sont disponibles en version ventilée ou réfrigérée. Pour distinguer ces deux variantes, nous utilisons une barre verticale ([modèle x](#) | [modèle y](#))

Pour des besoins spécifiques, d'autres versions de nos centrifugeuses sont disponibles [à la page 204](#).

Notes de pied de page | Vous retrouverez toutes les notes de pied de page dans le catalogue à la dernière page. La page dépliant vous permet de toujours avoir la note de pied de page appropriée à disposition.

Packs Hettich | Nos packs contiennent une centrifugeuse, un rotor, des nacelles et des adaptateurs adaptés à votre application.

Panneau de commande | Un aperçu de tous les panneaux de commande se trouve [à la page 198](#).



Rotors angulaires | Les rotors angulaires sont parfaitement adaptés à une utilisation à grande vitesse. L'inclinaison des tubes permet de tourner plus vite et donc d'accélérer le processus de séparation.



Rotor hématocrite | Ce type de rotor a été spécialement développé pour la centrifugation de capillaires. Les résultats sont directement lus sur le couvercle de lecture livré en standard.



Rotor libre | Les rotors libres sont utilisés pour des grandes capacités de tubes à des vitesses moyennes.

Pendant la centrifugation, les nacelles/tubes pivotent en position horizontale. Le sédiment se dépose au fond du tube, l'interface entre les phases est horizontale et perpendiculaire au tube. Ces rotors se distinguent surtout par leur grande variété d'accessoires.



Rotor tambour | Le rotor tambour est la solution idéale pour allier haute vitesse et grande capacité et permet ainsi d'obtenir un sédiment en fond de cuve sur un grand nombre de tubes.

RPM | C'est l'unité pour la vitesse. Il indique le nombre de tours du rotor par minute.

Symboles



Microtubes jusqu'à 5 ml



Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine



Plaques, plaques filtrantes



Récipients spéciaux



Bandes PCR



Tubes avec bouchon fileté



Portoirs



Tubes capillaires à hématocrite



Tubes



Bouteilles



Poches à sang



Chambres de cytologie

PUBLICATION

01.21 | Sous réserve de modifications techniques de nos produits, d'erreurs d'impression et de différences de coloris dans nos documents imprimés.

Design et conception : dn.p Marketing + Werbeagentur GmbH, Wittingen | Photographie : Jürgen Weisheitinger, Lörrach / Tom Pingel, Hamburg u. Stuttgart / Klaus-Günter Eberle, Tuttlingen | Illustrations : Grafikbüro Christian Islinger, Regensburg | Impression et mise en page : Typodruck GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 9, 78532 Tuttlingen.

BENELUX

Hettich Benelux B. V.
De Aaldor 9
NL-4191 PC Geldermalsen
Tél. +31 (0)88 2 21 99 00
Fax +31 (0)88 2 21 99 95
info@hettichbenelux.com
www.hettichbenelux.com

FRANCE

Hettich France SÀRL
7, Place de la Gare
F-57200 Sarreguemines
Tél. +33 (0) 4 72 49 01 62
Fax +33 (0) 4 72 24 66 08
info-fr@hettichlab.com
www.hettichlab.com

SUISSE

Hettich AG
Seestr. 204a
CH-8806 Bäch
Tél. +41 (0)44/786 80 20
Fax +41 (0)44/786 80 21
info@hettich.ch
www.hettich.ch

SINGAPOUR

**Hettich
Asia Pacific Pte. Ltd.**
3 Ang Mo Kio Street 62,
#01-47 LINK@AMK
Singapore 569139
Tél. +65 6358 3833
Fax +65 6358 3558
info@hettichlab.com.sg
www.hettichlab.com.sg

USA

Hettich Instruments LP
100 Cummings Center, Ste 136L
Beverly, MA 01915
Tél. +1 (0)978/232 39 57
Fax +1 (0)978/232 39 58
info@hettweb.com
www.hettweb.com

AINSI QUE DES PARTENAIRES SÉLECTIONNÉS
DANS PLUS DE 70 PAYS À TRAVERS LE MONDE



VOTRE PARTENAIRE HETTICH