

Centrifugeuses de paillasse

# ROTANTA 460 | 460 R

D'excellentes performances pour un large panel d'applications

Cette centrifugeuse puissante se charge de 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.

Le modèle est également disponible en version réfrigérée. La température peut être réglée entre -20 °C et +40 °C (ROTANTA 460 R).



## ■ Avantages

- RPM: 50 - 15.000 min<sup>-1</sup>  
Réglable par pas de 10
- ACR: 1 - 24.400  
Réglable par pas de 1
- Capacité max.: 4 x 1.000 ml
- 8 rotors disponibles
- Dispositif médical selon le règlement (UE) 2017/745
- 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

## ■ Bénéfices

- Boîtier et couvercle métalliques
- Boîtier en plastique
- Fermeture du couvercle motorisée
- Sûreté anti-chute du couvercle
- Déverrouillage d'urgence
- Cuve en acier inox
- Reconnaissance automatique du rotor
- Moteur à induction
- Affichage d'erreur
- Possibilité affichage température en C° ou F°
- Surveillance des balourds
- Affichage rétroéclairé des différents paramètres de centrifugation
- Signal sonore en fin de process de centrifugation

## Données techniques

	<b>ROTANTA 460</b> non réfrigérée	<b>ROTANTA 460 R</b> 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 <sup>-1</sup>	15.000 min <sup>-1</sup>
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)	554x706x456 mm	770x706x456 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
<b>Réf.</b>	<b>5650</b>	<b>5660</b>
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

<b>ROTOR LIBRE</b>	Angle	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 4 places	90°	4.600 min <sup>-1</sup>	4x750 ml	<b>5699-R</b>	3
 Rotor libre, 4 places	90°	3.800 min <sup>-1</sup>	4x1.000 ml	<b>5654</b>	10
 Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min <sup>-1</sup>	6x290 ml	<b>4446</b>	12
 Rotor libre, 4 places	90°	2.000 min <sup>-1</sup>	4x100 ml	<b>4474</b>	14
 Rotor libre, 2 places	90°	5.900 min <sup>-1</sup> / 6.200 min <sup>-1</sup>	12 Plaques	<b>5622</b>	14
<b>ROTOR ANGULAIRE</b>					
 Rotor angulaire, 30 places	45°	15.000 min <sup>-1</sup>	30x2 ml	<b>4489-A</b>	15
 Rotor angulaire, 6 places	25°	8.500 min <sup>-1</sup> / 9.500 min <sup>-1</sup>	6x250 ml	<b>5645</b>	15
 Rotor angulaire, 6 places	45°	11.500 min <sup>-1</sup>	6x94 ml	<b>5615</b>	16

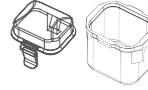
## Rotor libre, 4 places | 5699-R



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	4.600 min <sup>-1</sup>   5.063
Capacité max.	4x250 ml
Accélération   freinage en sec.	79   88
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	90°   +10
<b>Réf.</b>	<b>5699-R</b>



<b>Nacelle</b>	
Couvercle étanche <sup>2)</sup>	5627
<b>Réf.</b>	<b>5625-A</b>



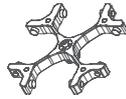
	Microtubes		Tubes <sup>3)</sup>												
<b>Tubes</b>															
Capacité en ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	15	25	75	94	100	100	250
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 110	44 x 100	40 x 115	65 x 115
ACR max. <sup>2)</sup>	3.572 / 4.637	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	151/196	196	196	196	196	196	196	196	196	190	190	196	190	190
<b>Adaptateur</b>															
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	42 x 80	46 x 84	42 x 80	66 x 80
Tubes par rotor	224	224	120	120	80	80	80	80	68	24	12	12	8	12	4
<b>Réf.</b>	<b>4730</b>	<b>4730</b>	<b>4730</b>	<b>4730</b>	<b>4732</b>	<b>4732</b>	<b>4732</b>	<b>4732</b>	<b>4733</b>	<b>4734</b>	<b>4735</b>	<b>4736</b>	<b>4737</b>	<b>4736</b>	<b>4738</b>

	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine											Tubes avec bouchon fileté			
<b>Tubes</b>															
Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-2,9	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,2	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	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	16,5 x 106	17 x 120
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>															
Orifice Ø x L en mm	11 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 84	17 x 80	17 x 80
Tubes par rotor	120	80	80	68	80	80	68	68	68	80	80	68	68	48	48
<b>Réf.</b>	<b>4730</b>	<b>4732</b>	<b>4732</b>	<b>4733</b>	<b>4732</b>	<b>4732</b>	<b>4733</b>	<b>4733</b>	<b>4733</b>	<b>4732</b>	<b>4733</b>	<b>4733</b>	<b>4733</b>	<b>4739<sup>4)</sup></b>	<b>4739</b>

	Tubes avec bouchon fileté									
<b>Tubes</b>										
Capacité en ml	50	12	25	30	50	10	30	50	85	94
Ø x L en mm	30 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 110
ACR max. <sup>2)</sup>	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.495	4.495
Rayon en mm	196	196	196	196	196	196	196	196	190	190
<b>Adaptateur</b>										
Orifice Ø x L en mm	30 x 80	17 x 80	26,5 x 84	26,5 x 84	30 x 80	17,5 x 84	26,5 x 84	30 x 80	42 x 80	42 x 80
Tubes par rotor	20	48	24	24	20	68	24	20	12	12
<b>Réf.</b>	<b>4740</b>	<b>4739<sup>4)</sup></b>	<b>4734</b>	<b>4734</b>	<b>4740</b>	<b>4733</b>	<b>4734</b>	<b>4740</b>	<b>4736</b>	<b>4736</b>

- 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.

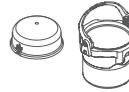
— Rotor libre, 4 places | 5699-R



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



<b>Nacelle avec bouchon</b>	
Couvercle étanche <sup>5)</sup>	4883
<b>Réf.</b>	<b>4880</b>



<b>Nacelle sans bouchon<sup>14)</sup></b>	
<b>Réf.</b>	<b>4885</b>



	Microtubes		Tubes <sup>2)</sup>												
<b>Tubes</b>															
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 110	40 x 115	44 x 100
ACR max. <sup>2)</sup>	3.572 / 4.637	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	151/196	196	196	196	196	196	196	196	196	190	190	190	190	196
<b>Adaptateur</b>															
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
<b>Réf.</b>	<b>4830</b>	<b>4830</b>	<b>4830</b>	<b>4830</b>	<b>4832</b>	<b>4832</b>	<b>4832</b>	<b>4832</b>	<b>4833</b>	<b>4834</b>	<b>4835</b>	<b>4835</b>	<b>4836</b>	<b>4836</b>	<b>4837</b>

	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine <sup>2)</sup>														
<b>Tubes</b>															
Capacité en ml	250	1,1-1,4	2,6-2,9	2,6-2,9	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	4,9	7,5-8,2	9-10	9-10	10	1,6-5	1,6-5
Ø x L en mm	65 x 115	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	15 x 102	13 x 75	13 x 75
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>															
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
<b>Réf.</b>	<b>4838</b>	<b>4830</b>	<b>4847</b>	<b>4832</b>	<b>4832</b>	<b>4833</b>	<b>4832</b>	<b>4832</b>	<b>4847<sup>4)</sup></b>	<b>4833</b>	<b>4848</b>	<b>4833</b>	<b>4833</b>	<b>4847</b>	<b>4832</b>

	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine						Tubes avec bouchon fileté							
<b>Tubes</b>														
Capacité en ml	4-7	4-7	4-7	8	8,5-10	8,5-10	14	15	50	50	12	25	25	30
Ø x L en mm	13 x 100	16 x 75	16 x 75	16 x 125	16 x 100	16 x 100	16,5 x 106	17 x 120	29 x 115	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 90	25 x 110
ACR max. <sup>2)</sup>	4.684	4.637	4.684	4.637	4.637	4.684	4.637	4.637	4.708	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637
Rayon en mm	198	196	198	196	196	198	196	196	199	196	196	196	196	196
<b>Adaptateur</b>														
Orifice Ø x L en mm	13,2 x 61	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	30 x 96,5	30 x 80	17 x 80	26,5 x 84	26,5 x 84	26,5 x 84
Tubes par rotor	108	76	88	76	76	88	56	56	28	20	56	28	28	28
<b>Réf.</b>	<b>4847<sup>4)</sup></b>	<b>4833</b>	<b>4848</b>	<b>4833</b>	<b>4833</b>	<b>4848</b>	<b>4839<sup>4)</sup></b>	<b>4839</b>	<b>5647</b>	<b>4840</b>	<b>4839<sup>4)</sup></b>	<b>4834</b>	<b>4834</b>	<b>4834</b>

## — Rotor libre, 4 places | 5699-R



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



<b>Nacelle avec bouchon</b>	
Couvercle étanche <sup>5)</sup>	4883
<b>Réf.</b>	<b>4880</b>
<b>Nacelle sans bouchon<sup>14)</sup></b>	
<b>Réf.</b>	<b>4885</b>



	Tubes avec bouchon fileté										5127 <sup>24)</sup>	Corning <sup>®</sup>	0551 <sup>24)</sup>	0512 <sup>24)</sup>	4447	4234-A
<b>Tubes</b>																
Capacité en ml	50	50	10	10	30	50	50	85	94	250	500	600	750	450	750	
Ø x L en mm	30 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 110	61 x 122	96 x 147	93 x 134	97 x 152	97 x 110	96 x 135	
ACR max. <sup>2)</sup>	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	
<b>Adaptateur</b>											Adaptateur 4845 + support tube 431124 Fa. Corning					
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	98 x 100	94 x 95	98 x 100	98 x 100	98 x 100	
Tubes par rotor	28	20	76	88	28	20	28	12	12	4	4	4	4	4	4	
<b>Réf.</b>	<b>5647<sup>4)</sup></b>	<b>4840<sup>4)</sup></b>	<b>4833</b>	<b>4848</b>	<b>4834</b>	<b>4840<sup>4)</sup></b>	<b>5647<sup>4)</sup></b>	<b>4836</b>	<b>4836</b>	<b>4841</b>	<b>4845</b>	<b>4846</b>	<b>4845</b>	<b>4845</b>	<b>4845</b>	

	Falcon <sup>®</sup>	Corning <sup>®</sup>	Nunc <sup>®</sup>	Nunc <sup>®</sup> <sup>3,8)</sup>	Falcon <sup>®</sup> <sup>3,8)</sup>	Greiner <sup>®</sup> <sup>3,8)</sup>	Nunc <sup>®</sup> <sup>3,8)</sup>
<b>Tubes</b>							
Capacité en ml	30	50	40	160	200	200	200
Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-
ACR max. <sup>2)</sup>	4.613 <sup>27)</sup>	4.613 <sup>27)</sup>	4.613 <sup>27)</sup>	4.613 <sup>27)</sup>	4.613 <sup>27)</sup>	4.613 <sup>27)</sup>	4.613 <sup>27)</sup>
Rayon en mm	195	195	195	195	195	195	195
<b>Adaptateur</b>							
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	8	8	4	8	4	4	4
<b>Réf.</b>	<b>4849</b>	<b>4849</b>	<b>4852</b>	<b>4851</b>	<b>4831</b>	<b>4831</b>	<b>4831</b>

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 E3906 et le couvercle 4783, la nacelle 4885/4895 peut être transformée en nacelle 4780 avec système de fermeture du couvercle à une seule main.  
 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



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

<b>Nacelle avec bouchon</b>	
Couvercle étanche <sup>5)</sup>	4883
<b>Réf.</b>	<b>4890</b>
<b>Nacelle sans bouchon<sup>14)</sup></b>	
<b>Réf.</b>	<b>4895</b>



	Microtubes		Tubes <sup>2)</sup>										Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine				
<b>Tubes</b>																	
Capacité en ml	1,5	2,0	5	7	8	9	15	25	50	100	2,6-2,9	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. <sup>2)</sup> en haut / en bas	3.407 / 4.542	3.407 / 4.542	4.471	4.471	4.637	4.637	4.637	4.637	4.353	4.424	4.400	4.471	4.471	4.637	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		
<b>Adaptateur</b>																	
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		
<b>Réf.</b>	<b>4432</b>	<b>4432</b>	<b>4433</b>	<b>4433</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4438</b>	<b>4439</b>	<b>4442</b>	<b>4435</b>	<b>4433</b>	<b>4434</b>	<b>4433</b>	<b>4435</b>		

	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine							Tubes avec bouchon fileté							
<b>Tubes</b>															
Capacité en ml	7,5-8,2	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 81	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. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>															
Orifice Ø x L en mm	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	13,5 x 58	13,5 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17 x 102	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
<b>Réf.</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4435</b>	<b>4435</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4469</b>	<b>4468</b>	<b>4438</b>	<b>4438</b>	<b>4468<sup>4)</sup></b>	<b>4468</b>

	5127 <sup>24)</sup>	- <sup>24)</sup>	0551 <sup>24)</sup>	0512 <sup>24)</sup>	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	Corning®	4447	4234-A	Poche à sang <sup>28)</sup>
<b>Tubes</b>													
Capacité en ml	250	290	600	750	175	175	200	225	250	500	450	750	450
Ø x L en mm	61 x 122	62 x 137	93 x 134	97 x 152	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	60 x 172	96 x 147	97 x 110	96 x 135	3 places système sans filtre
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>													
Orifice Ø x L en mm	62 x 92	62 x 92	98,4 x 116	98,4 x 116	61 x 105	-	98,4 x 116	98,4 x 116					
Tubes par rotor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Réf.</b>	<b>4443</b>	<b>4443</b>	<b>4451</b>	<b>4451</b>	<b>4440</b>	<b>4430</b>	<b>4430</b>	<b>4440</b>	<b>4430</b>	<b>4449</b>	<b>4451</b>	<b>4451</b>	-

## — Rotor libre, 4 places | 5699-R



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	4.600 min <sup>-1</sup>   4.637
Capacité max.	4 x 450 ml
Accélération   freinage en sec.	90   95
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	90°   +10
<b>Réf.</b>	<b>5699-R</b>



<b>Nacelle</b>	
<b>Réf.</b>	<b>5691-A</b>



<b>5693</b>	<b>5695</b>
Support pour poches à sang sans filtre	Support pour poches à sang avec et sans filtre



<b>Poche à sang</b>		
Capacité en ml	450	450
Poches à sang	3 places système	4 places système
ACR max. <sup>2)</sup>	4.637	4.637
Rayon en mm	196	196



<b>Insert</b>		
Orifice Ø x L en mm	-	-
Poches à sang par rotor	4	4
<b>Réf.</b>	<b>5692</b>	<b>5692</b>

## — Rotor libre, 4 places | 5699-R



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	4.600 min <sup>-1</sup>   4.921
Capacité max.	12 Arrays
Accélération   freinage en sec.	90   95
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	90°   +10
<b>Réf.</b>	<b>5699-R</b>



<b>Nacelle</b>	
<b>Réf.</b>	<b>5636</b>



-

TaqMan Array



<b>Plaques</b>	
Capacité en ml	-
L x P x H en mm	152,5x85,5x12
ACR max. <sup>2)</sup>	4.921
Rayon en mm	208



<b>Adaptateur</b>	
Orifice Ø x L en mm	-
Tubes par rotor	12
<b>Réf.</b>	<b>5648</b>

- 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



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	4.600 min <sup>-1</sup>   4.258
Capacité max.	4 x 250 ml
Accélération   freinage en sec.	90   95
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	90°   +10
<b>Réf.</b>	<b>5699-R</b>



<b>Nacelle</b>	
<b>Réf.</b>	<b>5628<sup>9)</sup></b>



<b>Adaptateur</b>	
<b>Réf.</b>	<b>5220-A</b>



	Microtubes		Tubes <sup>2)</sup>										Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine		
<b>Tubes</b>															
Capacité en ml	1,5	2,0	3	5	6	7	9	25	50	100	100	250	1,1-1,4	2,6-2,9	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	40 x 115	65 x 115	8 x 66	13 x 65	11 x 66
ACR max. <sup>2)</sup>	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
	+ 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
<b>Adaptateur</b>															
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 82,5	36 x 82,5	45,5 x 82	42 x 82	66 x 81	11 x 44	13,5 x 52	12,5 x 39,5
Tubes par rotor	128	128	160	96	96	96	96	40	16	8	8	4	160	96	160
<b>Réf.<sup>19)</sup></b>	<b>5281</b>	<b>5281</b>	<b>5267</b>	<b>5268</b>	<b>5268</b>	<b>5268</b>	<b>5264</b>	<b>5242</b>	<b>5243</b>	<b>5262</b>	<b>5249</b>	<b>5263-A</b>	<b>5267</b>	<b>5268</b>	<b>5227</b>

	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								Tubes avec bouchon fileté				5127 <sup>24)</sup>	
<b>Tubes</b>														
Capacité en ml	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,2	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	65 x 115
ACR max. <sup>2)</sup>	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	4.045
Rayon en mm	174	174	176	174	173	176	174	176	173	180	177	180	177	171
	+ 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
<b>Adaptateur</b>														
Orifice Ø x L en mm	16 x 50	12,5 x 42	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 82,5	13,5 x 52	16 x 50	13,5 x 52	17,7 x 86	17 x 90	26 x 82,5	30 x 85	30 x 82	66 x 81
Tubes par rotor	96	160	96	96	88	96	96	96	88	56	40	24	24	4
<b>Réf.<sup>19)</sup></b>	<b>5264</b>	<b>5227</b>	<b>5268</b>	<b>5264</b>	<b>5258</b>	<b>5268</b>	<b>5264</b>	<b>5268</b>	<b>5258</b>	<b>6337-B</b>	<b>5266<sup>4)</sup></b>	<b>6338-B</b>	<b>6339-A</b>	<b>5263-A<sup>8)</sup></b>

**chambres de cytologie**



<b>Tubes</b>	
Capacité en ml	1-8
Ø x L en mm	simple / multiple
ACR max. <sup>2)</sup>	2.744 / 4.069
Rayon en mm	116 / 172



<b>Adaptateur</b>	
Orifice Ø x L en mm	-
Tubes par rotor	16
<b>Réf.<sup>19)</sup></b>	<b>5280</b>

**CYTO** Pour plus d'informations sur notre accessoire Cyto, voir [page 186](#)

- 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.

## ■ Rotor libre, 4 places | 5699-R



**Rotor**

RPM max.   ACR max.	4.600 min <sup>-1</sup>   3.785
Capacité max.	4x200 ml
Accélération   freinage en sec.	90   95
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	90°   +10
<b>Réf.</b>	<b>5699-R</b>



**Nacelle**

<b>Réf.</b>	<b>5630-B</b>
-------------	---------------

**Tubes**

	Nunc®	Nunc®	Falcon®	Greiner®	Nunc®
Capacité en ml	40	160	250/260	250/260	250/260
Ø x L en mm	-	-	-	-	-
ACR max. <sup>2)</sup>	3.785 <sup>27)</sup>				
Rayon en mm	180	160	160	160	160



**Adaptateur**

	Nunc®	Nunc®	Falcon®	Greiner®	Nunc®
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	4	4	4	4	4
<b>Réf.</b>	<b>5672</b>	<b>5673</b>	<b>5671</b>	<b>5671</b>	<b>5671</b>

**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 <sup>-1</sup>   3.832
Capacité max.	24 Plaques
Accélération   freinage en sec.	79   88
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	90°   +10
<b>Réf.</b>	<b>5699-R</b>



**Nacelle**

<b>Réf.</b>	<b>5630-B</b>
-------------	---------------

**Plaques**

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



**Adaptateur**

	Plaquette de microtitration	Plaquette de microtitration	Plaquette de culture	Plaquette de Deep Well	Système Micronic	Plaquette de filtrante	Plaquette microtest	Plaquette PCR, 96 places	Bandes PCR
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8
<b>Réf.</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626 + 1485</b>	<b>4626 + 1485</b>

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 <sup>-1</sup>   4.211
Capacité max.	24 Plaques
Accélération   freinage en sec.	79   88
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	90°   +10
<b>Réf.</b>	<b>5699-R</b>



### Nacelle

Couvercle étanche <sup>5)</sup>	5629
<b>Réf.</b>	<b>5628<sup>9)</sup></b>



	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
<b>Plaques</b>									
L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>									
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8
<b>Réf.</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626 + 1485</b>	<b>4626 + 1485</b>

## — Rotor libre, 4 places | 5654



### Rotor

RPM max.   ACR max.	3.800 min <sup>-1</sup>   2.890
Capacité max.	24 Plaques
Accélération   freinage en sec.	62   58
Angle   Niveau sonore max.	90°   57 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-4
<b>Réf.</b>	<b>5654</b>



### Nacelle

Couvercle étanche <sup>5)</sup>	5629
<b>Réf.</b>	<b>5653</b>



	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
<b>Plaques</b>									
L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>									
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plaques / bandes par rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8
<b>Réf.</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626 + 1485</b>	<b>4626 + 1485</b>

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.  
 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.

— Rotor libre, 4 places | 5654



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	3.800 min <sup>-1</sup>   3.196
Capacité max.	4 x 1.000 ml
Accélération   freinage en sec.	62   58
Angle   Niveau sonore max.	90°   58 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	+3
<b>Réf.</b>	<b>5654</b>

<b>Nacelle</b>	
Couvercle étanche <sup>5)</sup>	5652
<b>Réf.</b>	<b>5651-A</b>



	Tubes <sup>2)</sup>								Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine						
<b>Tubes</b>															
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. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>															
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
<b>Réf.</b>	<b>5684</b>	<b>5684</b>	<b>5684</b>	<b>5684</b>	<b>5684</b>	<b>5684</b>	<b>5674</b>	<b>5685</b>	<b>5682</b>	<b>5684</b>	<b>5674</b>	<b>5684</b>	<b>5684</b>	<b>5682</b>	<b>5674</b>

	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine								Tubes avec bouchon fileté		Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	
<b>Tubes</b>															
Capacité en ml	7,5-8,2	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	4-7	8,5-10	10	15	50	175	175	200	225
Ø x L en mm	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	13x100	16x100	16x80	17x120	29x115	61x118	62x144	60x130	61x137
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>															
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	17x60	30x60	62 x 100	62 x 100	62 x 100	62 x 100
Tubes par rotor	148	148	148	196	148	196	188	148	148	96	40	8	8	8	8
<b>Réf.</b>	<b>5682</b>	<b>5682</b>	<b>5682</b>	<b>5674</b>	<b>5682</b>	<b>5674</b>	<b>5685</b>	<b>5682</b>	<b>5682</b>	<b>5683</b>	<b>5686</b>	<b>5681</b>	<b>5681</b>	<b>5681</b>	<b>5681</b>

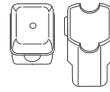
	5127 <sup>24)</sup>	- <sup>24)</sup>	4447	Corning® + 4449	0551 <sup>24)</sup>	0512 <sup>24)</sup>	- <sup>310)</sup>
<b>Tubes</b>							
Capacité en ml	250	290	450	500	600	750	1.000
Ø x L en mm	62 x 122	62 x 137	97 x 110	96 x 147	93 x 134	97 x 152	99/126x140
ACR max. <sup>2)</sup>	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196
Rayon en mm	198	198	198	198	198	198	198
<b>Adaptateur</b>							
Orifice Ø x L en mm	62 x 100	62 x 100	98 x 100	98 x 100	98 x 100	98 x 100	100/127x68
Tubes par rotor	8	8	4	4	4	4	4
<b>Réf.</b>	<b>5681</b>	<b>5681</b>	<b>5687</b>	<b>5687</b>	<b>5687</b>	<b>5687</b>	<b>5669</b>

- 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



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	4.000 min <sup>-1</sup>   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 <sup>1)</sup>	-3
<b>Réf.</b>	<b>4446</b>



<b>Nacelle</b>	
Couvercle	5053
<b>Réf.</b>	<b>5051</b>



	Microtubes				Tubes <sup>2)</sup>									
<b>Tubes</b>														
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. <sup>2)</sup> 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
<b>Adaptateur</b>														
Orifice Ø x L en mm	12,5x37	12,5x37	11,5x50	11,5x50	11 x 44	12,5x37	12,5x37	12,5x82,5	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
<b>Réf.</b>	<b>5257</b>	<b>5257</b>	<b>5281</b>	<b>5281</b>	<b>5267</b>	<b>5227</b>	<b>5227</b>	<b>5247<sup>15)</sup></b>	<b>5264</b>	<b>5248<sup>15)</sup></b>	<b>5242</b>	<b>5243</b>	<b>5262</b>	<b>5249</b>

	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine												
<b>Tubes</b>													
Capacité en ml	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	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. <sup>2)</sup>	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
<b>Adaptateur</b>													
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
<b>Réf.</b>	<b>5267</b>	<b>5268</b>	<b>5227</b>	<b>5264</b>	<b>5227</b>	<b>5268</b>	<b>5264</b>	<b>5258</b>	<b>5258</b>	<b>5268</b>	<b>5268</b>	<b>5264</b>	<b>5248</b>

	Tubes avec bouchon fileté				chambres de cytologie
<b>Tubes</b>					
Capacité en ml	15	50	12	50	1–8
Ø x L en mm	17 x 120	29 x 115	17 x 100	29 x 115	simple / multiple
ACR max. <sup>2)</sup> en haut / en bas	3.434	3.291	3.434	3.291	2.290 / 3.291
Rayon en mm en haut / en bas	192	184	192	184	128 / 184
<b>Adaptateur</b>					
Orifice Ø x L en mm	17 x 90	30 x 86	17 x 90	36 x 86	-
Tubes par rotor	42	12	42	12	12
<b>Réf.</b>	<b>6306</b>	<b>5259</b>	<b>6306</b>	<b>5243</b>	<b>5280</b>

- 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



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	4.000 min <sup>1</sup>   3.631
Capacité max.	6 x 290 ml
Accélération   freinage en sec.	38   46
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	90°   -3
<b>Réf.</b>	<b>4446</b>

<b>Nacelle</b>	
Couvercle étanche <sup>5)</sup>	5093
<b>Réf.</b>	<b>5092</b>



Tubes	Tubes <sup>2)</sup>								Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine						
Capacité en ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	1,1-1,4	1,1-1,4	2,6-2,9	2,6-2,9	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. <sup>2)</sup>	3.542	3.542	3.542	3.488	3.434	3.631	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
<b>Adaptateur</b>															
Orifice Ø x L en mm	12,8x42	12,8x42	12,8x79,5	17,5x56,7	25,5x74	35,5x77,5	45,5x76,5	42x76,5	66x103	13,5x56,7	12,8x54,5	13,5x56,7	12,8x54,5	13,5x56,7	12,8x54,5
Tubes par rotor	72	72	72	48	24	6	6	6	6	48	72	48	72	48	72
<b>Réf.</b>	<b>5128</b>	<b>5128</b>	<b>5120</b>	<b>5136</b>	<b>5122</b>	<b>5124</b>	<b>5125</b>	<b>5126</b>	<b>1791</b>	<b>5137</b>	<b>5138</b>	<b>5137</b>	<b>5138</b>	<b>5137</b>	<b>5138</b>

Tubes	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine										Tubes avec bouchon fileté				
Capacité en ml	4,9	4-4,5	4,5-5	7,5-8,2	9-10	10	1,6-5	1,6-5	4-7	4-7	8 <sup>3.5)</sup>	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. <sup>2)</sup>	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	3.327
Rayon en mm	195	195	198	195	195	195	195	172	195	198	198	195	195	203	192
<b>Adaptateur</b>															
Orifice Ø x L en mm	13,5x56,7	17,5x56,7	12,8x79,5	17,5x56,7	17,5x56,7	17,5x56,7	13,5x56,7	12,8x54,5	17,5x56,7	12,8x79,5	17,5x79,5	17,5x56,7	17,5x56,7	17x85	25,5x74
Tubes par rotor	48	48	72	48	48	48	48	72	48	72	42	48	48	42	24
<b>Réf.</b>	<b>5137</b>	<b>5136</b>	<b>5120</b>	<b>5136</b>	<b>5136</b>	<b>5136</b>	<b>5137</b>	<b>5138</b>	<b>5136</b>	<b>5120</b>	<b>5121</b>	<b>5136</b>	<b>5136</b>	<b>5129</b>	<b>5122</b>

Tubes	Tubes avec bouchon fileté						5127 <sup>24)</sup>	- <sup>24)</sup>
Capacité en ml	50	50	12	25	30	250	290	
Ø x L en mm	30x115	29x115	17x100	25x90	25x110	62 x 122	62 x 137	
ACR max. <sup>2)</sup>	3.631	3.560	3.542	3.363	3.327	3.631	3.631	
Rayon en mm	203	199	198	188	192	203	203	
<b>Adaptateur</b>								
Orifice Ø x L en mm	30x85	30x99	17,5x79,5	26x73	25,5x74	62x90	62x90	
Tubes par rotor	12	12	42	18	24	6	6	
<b>Réf.</b>	<b>5123</b>	<b>5135</b>	<b>5121</b>	<b>5134</b>	<b>5122</b>	<b>6319</b>	<b>6319</b>	

- 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



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



<b>Nacelle</b>	
Couvercle étanche <sup>5)</sup>	4627
<b>Réf.</b>	<b>5631</b>



	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
<b>Plaques</b>									
L x P x H en mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x 11	124x82x20	-
Capacité en ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
ACR max. <sup>2)</sup> 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
<b>Panier de retrait</b>									
Orifice Ø x L en mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tubes par rotor	12	10	8	2	2	2	4	2	24
<b>Réf.</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626</b>	<b>4626 + 1485</b>	<b>4626 + 1485</b>

## — Rotor libre, 4 places | 4474



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	2.000 min <sup>-1</sup>   984
Capacité max.	4x100 ml
Accélération   freinage en sec.	14   17
Angle   Niveau sonore max.	90°   46 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-8
<b>Réf.</b>	<b>4474</b>



<b>Nacelle</b>	
<b>Réf.</b>	<b>4275</b>



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

- 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 <sup>-1</sup>   24.400
Capacité max.	30 x 2 ml
Accélération   freinage en sec.	65   63
Angle   Température en °C <sup>1)</sup>	45°   +4
<b>Réf.</b>	<b>4489-A</b>



Couvercle étanche<sup>5)</sup>  
et résistante au phénol

Réf.



**INCLUS**



Microtubes						Pédiatrie
------------	--	--	--	--	--	-----------

### 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	10,7x46
ACR max. <sup>2)</sup>	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	23.394
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97	93



### 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
<b>Réf.</b>	<b>2024</b>	<b>2024</b>	<b>2023</b>	<b>2023</b>	<b>2031<sup>7)</sup></b>	<b>-</b>	<b>0788</b>

## — Rotor angulaire, 6 places | 5645



### Rotor

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



Couvercle étanche<sup>5)</sup>

Réf.



**INCLUS**



Tubes <sup>2)</sup>			Tubes avec bouchon fileté							5127 <sup>24)</sup>
---------------------	--	--	---------------------------	--	--	--	--	--	--	---------------------

### Tubes

Capacité en ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	250
Ø x L en mm	17x100	24x100	38x110	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38 x 106	38 x 110	61,5x122
ACR max. <sup>2)</sup> ROTANTA 460	10.662	10.339	9.855	10.824	9.693	10.743	10.339	9.693	9.855	9.855	11.228
ACR max. <sup>2)</sup> ROTANTA 460 R	13.319	12.915	12.310	13.521	12.108	13.420	12.915	12.108	12.310	12.310	14.025
Rayon en mm	132	128	122	134	118	133	128	120	122	122	139



### Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	17,6 x 83	26x80	38,6x88	17x106	30x100	16,6x70	26x80	29x90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5x109
Tubes par rotor	42	18	6	30	6	48	18	6	6	6	6
<b>Réf.</b>	<b>5646</b>	<b>5642</b>	<b>5644</b>	<b>5637</b>	<b>5638</b>	<b>5641</b>	<b>5642</b>	<b>5643</b>	<b>5644</b>	<b>5644</b>	<b>-</b>

## — Rotor angulaire, 6 places | 5615



### Rotor

RPM max.   ACR max.	11.500 min <sup>-1</sup>   18.038
Capacité max.	6x94 ml
Accélération   freinage en sec.	58   64
Angle   Temperature en °C <sup>1)</sup>	45°   +6
<b>Réf.</b>	<b>5615</b>



### Couvercle étanche<sup>5)</sup>

Réf.



**INCLUS**



Tubes	Pédiatrie			Microtubes				Tubes <sup>2)</sup>				Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine				-		Tubes avec bouchon fileté	
Capacité en ml	0,5	1,5	2,0	3	15	25	50	94	7,5 – 8,2	9 – 10	10	8,5 – 10	5	15	50				
Ø x L en mm	10,7 x 46	11 x 38	11 x 38	10 x 60	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 110	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100	17 x 51	17 x 120	29 x 115				
ACR max. <sup>2)</sup>	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				
<b>Adaptateur</b>																			
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				
<b>Réf.</b>	<b>1449</b>	<b>1449</b>	<b>1449</b>	<b>1449</b>	<b>1451</b>	<b>1447</b>	<b>1463</b>	<b>-</b>	<b>1451</b>	<b>1451</b>	<b>1451</b>	<b>1451</b>	<b>1476</b>	<b>1466</b>	<b>1454</b>				

### Tubes avec bouchon fileté

Tubes				
	Capacité en ml	10	30	50
Ø x L en mm	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106
ACR max. <sup>2)</sup>	17.003	16.560	17.299	18.038
Rayon en mm	115	112	117	122
<b>Adaptateur</b>				
Orifice Ø x L en mm	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6
Tubes par rotor	12	6	6	6
<b>Réf.</b>	<b>1448</b>	<b>1447</b>	<b>1446</b>	<b>-</b>

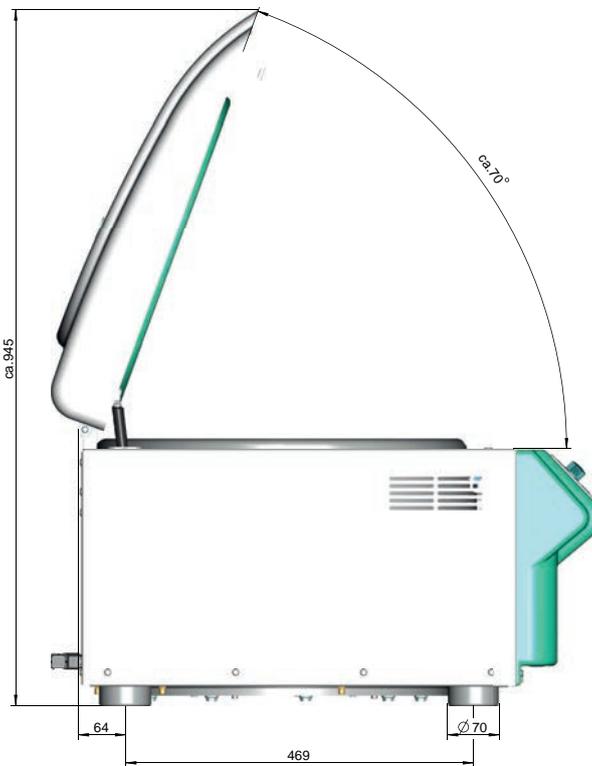
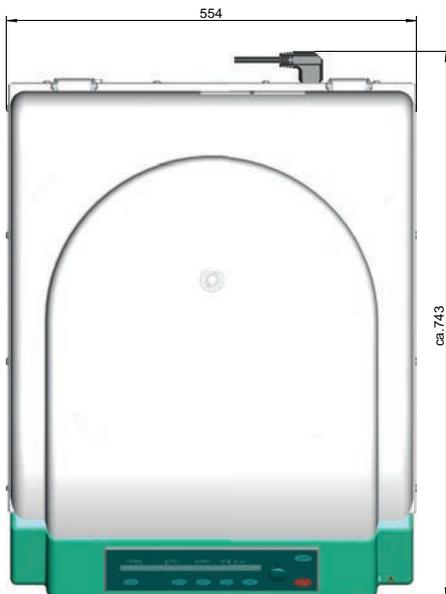
- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération 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.

## — Certifications / Enregistrements

Certification des produits :    Enregistrement des produits :    Certifications des entreprises :



## — Dimensions – ROTANTA 460



— Dimensions – ROTANTA 460 R

