

CENTRIFUGEUSES DE PAILLASSE

# — 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).



## — AVANTAGES

- RPM: 500 - 16.000 min<sup>-1</sup>  
Réglable par pas de 10
- ACR max.: 24.900
- Capacité max.: 4 x 200 ml / 6 x 94 ml
- 18 rotors disponibles
- Conforme lVD 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 programmes
- 9 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 320 R - température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

## — BÉNÉFICES

- Boîtier et couvercle métalliques
- Oeillette de contrôle sur le couvercle
- 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
- Surveillance des balourds
- Affichage rétroéclairé des différents paramètres de centrifugation
- Signal sonore en fin de process de centrifugation

## — 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 <sup>-1</sup>	16.000 min <sup>-1</sup>
ACR max.	24.900	24.900
Duréé	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 (LxPxH)	401x529x346 mm	407x698x346 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
<b>Réf.</b>	<b>1401</b>	<b>1406</b>
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 <sup>-1</sup>	4x200 ml	<b>1554</b>	3
Rotor libre, 4 places	90°	5.000 min <sup>-1</sup>	4x100 ml	<b>1494</b>	6
Rotor libre, 4 places	90°	4.000 min <sup>-1</sup>	4x100 ml	<b>1624</b>	9
Rotor libre, 4 places	90°	4.500 min <sup>-1</sup>	4x100 ml	<b>1324</b>	12
Rotor libre, 8 places	90°	4.000 min <sup>-1</sup>	8x15 ml	<b>1611</b>	14
Rotor libre, 12 places	55° / 60° / 80°	4.000 min <sup>-1</sup>	12x15 ml	<b>1628</b>	14
Rotor libre, 8 places	45°	5.000 min <sup>-1</sup>	8x50 ml	<b>1617</b>	15
Rotor libre, 6 places	90°	4.000 min <sup>-1</sup>	6x50 ml	<b>1619</b>	15
Rotor libre, 2 places	90°	4.000 min <sup>-1</sup>	10 Plaques	<b>1460</b>	16
Rotor libre, 24 places	90°	13.000 min <sup>-1</sup>	24x2 ml	<b>1555</b>	16
<b>ROTOR ANGULAIRE</b>					
Rotor angulaire, 24 places	50°	16.000 min <sup>-1</sup>	24x2 ml	<b>1552</b>	17
Rotor angulaire, 30 places	45°	16.000 min <sup>-1</sup>	30x2 ml	<b>1553</b>	17
Rotor angulaire, 64 places	45°	13.000 min <sup>-1</sup>	64x0,2 ml	<b>1551</b>	18
Rotor angulaire, 18 places	45°	14.150 min <sup>-1</sup>	18 x 5 ml	<b>1627</b>	18
Rotor angulaire, 6 places	35°	9.000 min <sup>-1</sup>	6x94 ml	<b>1556</b>	19
Rotor angulaire, 12 places	35°	6.000 min <sup>-1</sup>	12x15 ml	<b>1613</b>	20
Rotor angulaire, 12 places	35°	12.000 min <sup>-1</sup>	12x15 ml	<b>1615</b>	21
Rotor angulaire, 8 places	45°	4.500 min <sup>-1</sup>	8x50 ml	<b>1418</b>	22

## — ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1554



Rotor	
RPM max.   ACR max.	4.500 min <sup>1</sup>   3.328
Capacité max.	4 x 200 ml
Accélération   freinage en sec.	28   31
Angle   Niveau sonore max.	90°   60 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-8
<b>Réf.</b>	<b>1554</b>

Nacelle avec bouchon	
Couvercle étanche <sup>3)</sup>	1561
<b>Réf.</b>	<b>1560</b>
Nacelle sans bouchon <sup>14)</sup>	
<b>Réf.</b>	<b>1565</b>



Tubes		Tubes <sup>2)</sup>																
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. <sup>2)</sup>		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		
<b>Réf.</b>		Microtubes			-	Tubes <sup>2)</sup>											-	-

Adaptateur		Adaptateurs														
Orifice Ø x L en mm		11,5 x 39	11,5 x 39	17 x 52	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	18,5 x 74	25,2 x 66	35,2 x 69	38,5 x 74	45,5 x 69	52 x 77	52 x 77
Tubes par rotor		56	56	16	28	28	28	20	20	16	4	4	4	4	4	4
<b>Réf.</b>		1571	1571	1593	1589	1589	1589	1588	1588	1572	1573	1574	1575	1576	1594	1594

Tubes		Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine														
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	8 x 66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x102
ACR max. <sup>2)</sup>		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
<b>Réf.</b>		0555														

Adaptateur		Adaptateurs														
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
<b>Réf.</b>		-	1589	1589	1589	1589	1589	1588	1588	1588	1588	1589	1589	1588	1588	1591

Tubes		Tubes avec bouchon fileté														
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	29 x 115	17x100	25x90	15x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	44x105
ACR max. <sup>2)</sup>		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
<b>Réf.</b>		Nunc®														0534 <sup>9)</sup>

Adaptateur		Adaptateurs														
Orifice Ø x L en mm		17,5x74	17x77	17x77	26x77	30x77	17,5x74	26x65	26x65	30x77	16,5x60	26x74	29x74	38,5 x 74	38,5x74	45x71
Tubes par rotor		16	8	12	4	4	16	4	4	4	20	4	4	4	4	4
<b>Réf.</b>		1581	1577	1595	1578	1579	1581	1582	1582	1583	1584	1585	1586	1575	1575	1587

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.  
 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.  
 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.	4.500 min <sup>1</sup>   3.328
Capacité max.	4x50 ml
Accélération   freinage en sec.	28   31
Angle   Niveau sonore max.	90°   58 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-8
<b>Réf.</b>	<b>1554</b>

### Nacelle



<b>Réf.</b>	<b>1559</b>
-------------	-------------



### 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	16x92	10x102	13x75	13x100	
ACR max. <sup>2)</sup>	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	
<b>Réf.</b>	<b>Tubes<sup>2)</sup></b>						<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>									



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>	<b>1488</b>	<b>1482A</b>	<b>1482A</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>	<b>1482A</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>	<b>1482A</b>	<b>1482A</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>

### 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	29x115	17x100	29x115
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Tubes de sanguin / d'urine</b>				<b>Tubes avec bouchon fileté</b>			



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1482A</b>	<b>1482A</b>	<b>1482A<sup>4)</sup></b>	<b>1487</b>	<b>1483A</b>	<b>1484</b>	<b>1482A</b>	<b>1484<sup>4)</sup></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.  
 3.2) 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

<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max. <sup>2)</sup>	4.500 min <sup>-1</sup>   3.260
Capacité max.	8x50 ml
Accélération   freinage en sec.	28   31
Angle   Niveau sonore max.	90°   58 dB (A)
Temperature en °C <sup>1)</sup>	-8
<b>Réf.</b>	<b>1554</b>



### Nacelle

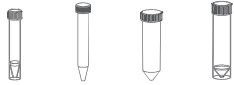
Réf.



**1563**



<b>Tubes</b>				
Capacité en ml	12	15	50	50
Ø x L en mm	17x100	17x120	29x115	29x115
ACR max. <sup>2)</sup>	3.260	3.260	3.260	3.260
Rayon en mm	144	144	144	144
<b>Réf.</b>	<b>Tubes avec bouchon fileté</b>			



+ E 2109 +E2110A

<b>Adaptateur</b>				
Orifice Ø x L en mm	17x87	17x87	30x87	30x87
Tubes par rotor	8	8	8	8
<b>Réf.</b>	<b>1592</b>	<b>1592</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 | 1494



### Rotor

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

### Nacelle



<b>Réf.</b>	<b>1425</b>
-------------	-------------



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. <sup>2)</sup>	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		
<b>Réf.</b>	<b>Microtubes</b>		<b>Rhesus</b>	<b>Tubes <sup>2)</sup></b>										<b>chambres de cytologie</b>	


Adaptateur													
Orifice Ø x L en mm	11,5 x 38	11,5 x 38	6,5 x 34	10,5 x 40	13,4 x 50	12,7 x 60	12,7 x 60	17,5 x 84	17,5 x 84	25,5 x 84	35,5 x 84	45,5 x 86	-
Tubes par rotor	36	36	144	56	28	48	48	28	28	8	4	4	4
<b>Réf.</b>	<b>1444</b>	<b>1444</b>	<b>1432</b>	<b>1433</b>	<b>1438</b>	<b>1434</b>	<b>1434</b>	<b>1431</b>	<b>1431</b>	<b>1435</b>	<b>1436</b>	<b>1437</b>	<b>1452</b>

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	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 100	17 x 120	29 x 115	19 x 115	
ACR max. <sup>2)</sup>	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	
<b>Réf.</b>	<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>											<b>Tubes avec bouchon fileté</b>			

Adaptateur														
Orifice Ø x L en mm	13,4 x 50	13,4 x 50	16,5 x 50	13,4 x 50	13,4 x 50	16,5 x 50	17 x 45	13,4 x 50	13,4 x 50	16,5 x 50	16,5 x 50	17 x 90	30 x 90	30 x 90
Tubes par rotor	28	28	28	28	28	28	16	28	28	28	28	4	4	4
<b>Réf.</b>	<b>1438</b>	<b>1438</b>	<b>1441</b>	<b>1438</b>	<b>1438</b>	<b>1441</b>	<b>1439</b>	<b>1438</b>	<b>1438</b>	<b>1441</b>	<b>1441</b>	<b>1442</b>	<b>1443</b>	<b>1737</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 | 1494



Rotor	
RPM max.   ACR max. <sup>2)</sup>	5.000 min <sup>-1</sup>   4.109
Capacité max.	4x50 ml
Accélération   freinage en sec.	30   32
Angle   Niveau sonore max.	90°   54 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-10
<b>Réf.</b>	<b>1494</b>



Nacelle	
Couvercle	1421
<b>Réf.</b>	<b>1427</b>



Microtubes	Rhesus	Tubes <sup>2)</sup>										Tubes de sang / tubes d'urine			
Capacité en ml	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5
Ø x L en mm	11x38	11x38	6 x 45	10 x 60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	8 x 66	13x65	11x66	15x75
ACR max. <sup>2)</sup>	4.109	4.109	4.081	4.053	4.025	4.053	3.941	3.941	3.941	3.941	3.941	4.109	4.025	4.053	4.109
Rayon en mm	147	147	146	145	144	145	141	141	141	141	141	147	144	145	147
<b>Réf.</b>	<b>5277</b>	<b>5277</b>	<b>1357</b>	<b>1327</b>	<b>1732</b>	<b>5229</b>	<b>5230</b>	<b>5237</b>	<b>5231</b>	<b>5232</b>	<b>5233</b>	<b>5278</b>	<b>1732</b>	<b>5229</b>	<b>5279</b>

Adaptateur															
Orifice Ø x L en mm	11,5x38	11,5x38	6,5x34	10,5x40	13,4x58	12,5x44	12,4x87	15x73	17,8x87	25,5x87	35,5x87	9x41	13,4x58	12,5x44	15,6x41
Tubes par rotor	36	36	120	48	32	48	48	24	24	8	4	48	32	48	20
<b>Réf.</b>	<b>5277</b>	<b>5277</b>	<b>1357</b>	<b>1327</b>	<b>1732</b>	<b>5229</b>	<b>5230</b>	<b>5237</b>	<b>5231</b>	<b>5232</b>	<b>5233</b>	<b>5278</b>	<b>1732</b>	<b>5229</b>	<b>5279</b>

Tubes		Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine										Tubes avec bouchon fileté		
Capacité en ml	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	15	50	25	30	50	
Ø x L en mm	11x92	13x90	15 x 92	16 x 92	13x75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	17 x 120	29 x 115	25 x 90	25 x 110	29 x 115	
ACR max. <sup>2)</sup>	3.941	4.025	4.105	3.969	4.025	4.025	3.969	3.941	4.165	4.053	3.565	4.025	4.053	
Rayon en mm	141	144	147	142	144	144	142	141	149	145	142	144	145	
<b>Réf.</b>	<b>5230</b>	<b>1732</b>	<b>5279</b>	<b>5271</b> <sup>4)</sup>	<b>1732</b>	<b>1732</b>	<b>5271</b> <sup>4)</sup>	<b>5231</b>	<b>5275</b>	<b>5276</b>	<b>1731</b>	<b>5272</b>	<b>5233</b> <sup>4)</sup>	

Adaptateur													
Orifice Ø x L en mm	12,4 x 87	13,4 x 58	15,6 x 41	17 x 66	13,4 x 58	13,4 x 58	17 x 66	17,8 x 87	17 x 90	30 x 90	25,5 x 72	25,5 x 85	35,5 x 87
Tubes par rotor	48	32	20	20	32	32	20	24	4	4	8	4	4
<b>Réf.</b>	<b>5230</b>	<b>1732</b>	<b>5279</b>	<b>5271</b> <sup>4)</sup>	<b>1732</b>	<b>1732</b>	<b>5271</b> <sup>4)</sup>	<b>5231</b>	<b>5275</b>	<b>5276</b>	<b>1731</b>	<b>5272</b>	<b>5233</b> <sup>4)</sup>

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.  
 3.1) Avec ces tubes, les nacelles 1427 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 1421.  
 4) Il est nécessaire de retirer les cales.

## ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1494

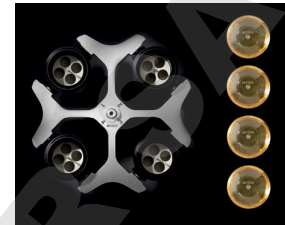


### Rotor

RPM max.   ACR max. <sup>2)</sup>	5.000 min <sup>-1</sup>   4.193
Capacité max.	4x100 ml
Accélération   freinage en sec.	30   32
Angle   Niveau sonore max.	90°   58 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-10
<b>Réf.</b>	<b>1494</b>

### Nacelle

Couvercle étanche <sup>5)</sup>	1492
<b>Réf.</b>	<b>1495</b>



### 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	11 x38	11 x38	6 x45	10 x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Pédiatrie</b>	<b>Microtubes</b>			<b>Rhesus</b>		<b>Tubes <sup>2)</sup></b>							



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1351</b>	<b>1351</b>	<b>1351</b>	<b>1339</b>	<b>1343</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1329</b>	<b>1329</b>	<b>1330</b>	<b>1331</b>	<b>1396</b>	<b>0761</b>

### 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 x66	11 x66	11 x92	13x65	13x90	15x75	15x92	16 x92	15 x102	13x75	13 x100	16 x75	16 x100
ACR max. <sup>2)</sup>	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	145	143	150	144	144	144
<b>Réf.</b>	<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>												



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1457</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1459</b>	<b>1459</b>	<b>1329</b>	<b>1329 <sup>4)</sup></b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1348</b>	<b>1348</b>

### Tubes

Capacité en ml	15	30	50	12	25	50	10	30	50	85	30
Ø x L en mm	17 x120	25 x110	29 x115	17 x100	25 x90	29 x115	16 x80	26 x95	29 x107	38 x106	44 x105
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Tubes avec bouchon fileté</b>										<b>0534 <sup>6)</sup></b>



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1347</b>	<b>1365</b>	<b>1384</b>	<b>6311</b>	<b>1363</b>	<b>6318</b>	<b>1348</b>	<b>4417</b>	<b>4416</b>	<b>1396</b>	<b>0765</b>

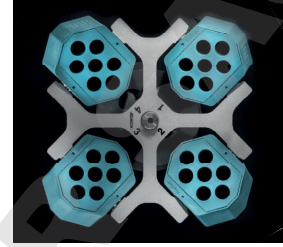
- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération 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.
- 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 <sup>-1</sup>   2.665
Capacité max.	4x50 ml
Accélération   freinage en sec.	20   25
Angle	90°
<b>Réf.</b>	<b>1624</b>



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. <sup>2)</sup>	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 <sup>1)</sup>	-17	-17	-17	-17	-17	-15	-17	-15	-15	-15	-15	-15	-16

Réf.	Tubes <sup>2)</sup>												chambres de cytologie	
<b>+</b>														
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	4	
<b>Réf.</b>	<b>1369-91</b>	<b>1372</b>	<b>1369-92</b>	<b>1369-92</b>	<b>1370</b>	<b>1741</b>	<b>1369</b>	<b>1742</b>	<b>1346</b>	<b>1745</b>	<b>1345</b>	<b>1746</b>	<b>1660</b>	

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	13 x 65	15 x 75	13 x 90	13 x 75	16 x 75	13 x 75	16 x 75	13 x 100	13 x 100	13 x 100	16 x 100	26 x 95
ACR max. <sup>2)</sup>	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 <sup>1)</sup>	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-17	-15

Réf.	Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine												-
<b>+</b>													
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
<b>Réf.</b>	<b>1741</b>	<b>1742</b>	<b>1742</b>	<b>1741</b>	<b>1741</b>	<b>1369<sup>4)</sup></b>	<b>1742</b>	<b>1742</b>	<b>1369<sup>4)</sup></b>	<b>1370<sup>4)</sup></b>	<b>1739</b>	<b>1369<sup>4)</sup></b>	<b>1745</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.  
 16) Set de 10 pièces.  
 20) Les tubes en verre Vacutainer ne doivent pas être utilisés.

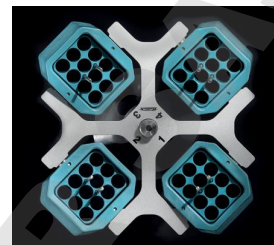
## ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	4.000 min <sup>1</sup>   1.968
Capacité max.	48 x 4 ml
Accélération   freinage en sec.	22   25
Angle   Niveau sonore max.	90°   48 dB (A)
Temperature en °C <sup>1)</sup>	-15
<b>Réf.</b>	<b>1624</b>



<b>Nacelle</b>	
<b>Réf.</b>	<b>1366</b>



<b>Tubes</b>						
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. <sup>2)</sup>		1.968	1.968	1.950	1.932	1.932
Rayon en mm		110	110	109	108	108
<b>Réf.</b>	<b>Microtubes</b>					

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

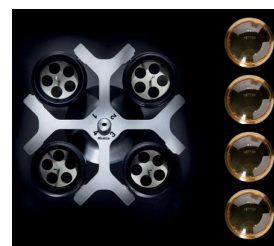
## ROTOR LIBRE, 4 PLACES | 1624



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



<b>Nacelle</b>	
Couvercle étanche <sup>3)</sup>	1492
<b>Réf.</b>	<b>1481</b>



<b>Tubes</b>															
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. <sup>2)</sup>		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
<b>Réf.</b>		<b>Pédiatrie</b>	<b>Microtubes</b>			<b>Rhesus</b>	<b>Tubes<sup>2)</sup></b>								

<b>Adaptateur</b>																	<b>Insert</b>
Orifice Ø x L en mm		11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x43	13,4x48	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	20	16	16	4	4	4	4	
<b>Réf.</b>		<b>1351</b>	<b>1351</b>	<b>1351</b>	<b>1339</b>	<b>1343</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1329</b>	<b>1329</b>	<b>1330</b>	<b>1331</b>	<b>1396</b>	<b>0761</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.  
 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 <sup>1)</sup>   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 <sup>1)</sup>	-15
<b>Réf.</b>	<b>1624</b>



### Nacelle

Couvercle étanche <sup>5)</sup>	1492
<b>Réf.</b>	<b>1481</b>



### 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. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>												



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1457</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1459</b>	<b>1459</b>	<b>1329</b>	<b>1329<sup>4)</sup></b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1348</b>	<b>1348</b>

### Tubes

Capacité en ml	5	15	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L en mm	17x59	17x120	29x115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29x107	38x106	44x105
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	-	<b>Tubes avec bouchon fileté</b>										<b>0534<sup>6)</sup></b>



### 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
<b>Réf.</b>	<b>6341</b>	<b>1347</b>	<b>1384</b>	<b>6311</b>	<b>1363</b>	<b>1365</b>	<b>6318</b>	<b>1348</b>	<b>4417</b>	<b>4416</b>	<b>1396</b>	<b>0765</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.  
 3.3) 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

<b>Rotor</b>	
RPM max.   ACR max.	4.500 min <sup>1</sup>   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 <sup>1)</sup>	-6
<b>Réf.</b>	<b>1324</b>

<b>Nacelle</b>	
Couvercle étanche <sup>5)</sup>	1492
<b>Réf.</b>	<b>1490</b>



<b>Tubes</b>															
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	11 x38	11 x38	6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Pédiatrie</b>	<b>Microtubes</b>			<b>Rhesus</b>		<b>Tubes<sup>2)</sup></b>								

<b>Adaptateur</b>																
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	
<b>Réf.</b>	<b>1351</b>	<b>1351</b>	<b>1351</b>	<b>1339</b>	<b>1343</b>	<b>1343</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1329</b>	<b>1329</b>	<b>1330</b>	<b>1331</b>	<b>1396</b>	<b>0761</b>	

<b>Tubes</b>																
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	13 x 65	13 x 90	11 x 66	11 x 92	15 x 75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	17 x 59	17 x 120	
ACR max. <sup>2)</sup>	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	
<b>Réf.</b>	<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>														-	-

<b>Adaptateur</b>															
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
<b>Réf.</b>	<b>1457</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1459</b>	<b>1459</b>	<b>1329</b>	<b>1329<sup>4)</sup></b>	<b>1383</b>	<b>1383</b>	<b>1348</b>	<b>1348</b>	<b>6341</b>	<b>1347</b>

<b>Tubes</b>												
Capacité en ml	15	30	50	12	25	30	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	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
ACR max. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Tubes avec bouchon fileté</b>											<b>0534<sup>6)</sup></b>

<b>Adaptateur</b>													
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	
<b>Réf.</b>	<b>1356</b>	<b>1365</b>	<b>1384</b>	<b>6311</b>	<b>1363</b>	<b>1365</b>	<b>6318</b>	<b>1348</b>	<b>4417</b>	<b>4416</b>	<b>1396</b>	<b>0765</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.
- 3,3) 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 <sup>-1</sup>   3.305
Capacité max.	4x50 ml
Accélération   freinage en sec.	27   30
Angle   Niveau sonore max.	90°   54 dB (A)
Temperature en °C <sup>1)</sup>	-6
<b>Réf.</b>	<b>1324</b>



### Nacelle

<b>Réf.</b>	<b>1398</b>
-------------	-------------



### 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. <sup>2)</sup>	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	
<b>Réf.</b>	<b>Tubes<sup>2)</sup></b>						<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>									



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>	<b>1482A</b>	<b>1487</b>	<b>1482A</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>	<b>1482A</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>	<b>1482A</b>	<b>1482A</b>	<b>1486</b>	<b>1486</b>

### 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. <sup>2)</sup>	3.034	3.034	3.305	3.260	3.192	3.260
Rayon en mm	134	134	146	144	141	144
<b>Réf.</b>	<b>Tubes de sang / urinaire</b>		<b>Tubes avec bouchon fileté</b>			



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1482A</b>	<b>1482A</b>	<b>1483A</b>	<b>1484</b>	<b>1482A</b>	<b>1484<sup>4)</sup></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.

## ROTOR LIBRE, 8 PLACES | 1611



### Rotor

RPM max.   ACR max.	4.000 min <sup>-1</sup>   2.415
Capacité max.	8 x 15 ml
Accélération   freinage en sec.	20   20
Angle   Niveau sonore max.	90°   48 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-16
<b>Réf.</b>	<b>1611</b>



Tube	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
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. <sup>2)</sup>	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	
<b>Réf.</b>	<b>Tubes<sup>2)</sup></b>					<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>									



### Nacelle

Nacelle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
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	
<b>Réf.</b>	<b>1131-A</b>	<b>1131-A</b>	<b>1643</b>	<b>1643</b>	<b>1644</b>	<b>1131-A</b>	<b>1131-A</b>	<b>1132-A</b>	<b>1643</b>	<b>1644</b>	<b>1131-A</b>	<b>1643</b>	<b>1132-A</b>	<b>1644</b>	

## ROTOR LIBRE, 12 PLACES | 1628



### Rotor

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



Tube	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
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. <sup>2)</sup>	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 <sup>1)</sup>	-15	-10	-15	-15	-15	-10	-15	-15	-10			
<b>Réf.</b>	<b>Tubes<sup>2)</sup></b>			<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>								



### Nacelle

Nacelle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
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			
<b>Réf.</b>	<b>1127-A</b>	<b>1621</b>	<b>1127-A</b>	<b>1127-A</b>	<b>1122</b>	<b>1621</b>	<b>1127-A</b>	<b>1122</b>	<b>1621</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, 8 PLACES | 1617



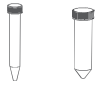
### Rotor

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



### Tubes

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



### Adaptateur

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



## — ROTOR LIBRE, 6 PLACES | 1619



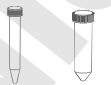
### Rotor

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



### Tubes

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



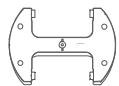
### Adaptateur

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



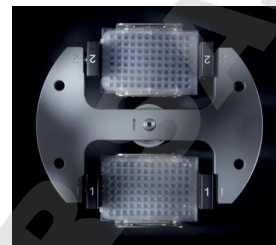
- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération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

## — ROTOR LIBRE, 2 PLACES | 1460



### Rotor

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



### 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. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</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



### Nacelle

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

## — ROTOR LIBRE, 24 PLACES | 1555



### Rotor

RPM max.   ACR max.	13.000 min <sup>1</sup>   18.327
Capacité max.	24 x 2 ml
Accélération   freinage en sec.	36   31
Angle	90°
Température en °C <sup>1)</sup>	3
<b>Réf.</b>	<b>1555</b>

Couvercle étanche<sup>3)</sup>  
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. <sup>2)</sup>	18.327	18.327	18.327	18.327	18.327	18.327
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97
<b>Réf.</b>	<b>Microtubes</b>					




### 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
<b>Réf.</b>	<b>2024</b>	<b>2024</b>	<b>2023</b>	<b>2023</b>	<b>2031<sup>7)</sup></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.
- 3) 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 <sup>1</sup>   24.900
Capacité max.	24 x 2 ml
Accélération   freinage en sec.	30   29
Angle   Niveau sonore max.	50°   58 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	2
<b>Réf.</b>	<b>1552</b>



Couvercle étanche<sup>5)</sup>  
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. <sup>2)</sup>		24.900	24.900	24.900	24.900	24.900	24.900	23.755
Rayon en mm		87	87	87	87	87	87	83
<b>Réf.</b>		<b>Microtubes</b>						<b>Pédiatrie</b>



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
<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<sup>17)</sup></b>

## — ROTOR ANGULAIRE, 30 PLACES | 1553



Rotor	
RPM max.   ACR max.	14.150 min <sup>1</sup>   21.713
Capacité max.	30 x 2 ml
Accélération   freinage en sec.	35   32
Angle	45°
Température en °C <sup>1)</sup>	-1
<b>Réf.</b>	<b>1553</b>



Couvercle étanche<sup>5)</sup>  
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. <sup>2)</sup>		21.713	21.713	21.713	21.713	21.713	21.713	20.818
Rayon en mm		97	97	97	97	97	97	93
<b>Réf.</b>		<b>Microtubes</b>						<b>Pédiatrie</b>



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
<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<sup>17)</sup></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 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 <sup>1</sup>   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 <sup>1)</sup>	-4
<b>Réf.</b>	<b>1551</b>

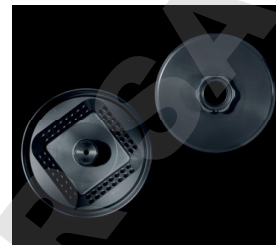


Couvercle étanche<sup>2)</sup> et résistant au phénol

Réf.



**INCLUS**



Tubes		
Capacité en ml	0,2	0,2
Ø x L en mm	6 x 18	-
ACR max. <sup>2)</sup>	13.604	13.604
Rayon en mm	72	72
<b>Réf.</b>	-	<b>PCR-Strips</b>



## — ROTOR ANGULAIRE, 18 PLACES | 1627

Rotor	
RPM max.   ACR max.	14.150 min <sup>1</sup>   22.161
Capacité max.	18 x 5 ml
Accélération   freinage en sec.	35   32
Angle	45°
Temperature en °C <sup>1)</sup>	2
<b>Réf.</b>	<b>1627</b>



Couvercle étanche<sup>2)</sup> et résistant au phénol

Réf.



**INCLUS**



Tubes	
Capacité en ml	5
Ø x L en mm	17 x 59
ACR max. <sup>2)</sup>	22.161
Rayon en mm	99
<b>Réf.</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) 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 <sup>1</sup>   10.595
Capacité max.	6x94 ml
Accélération   freinage en sec.	36   32
Angle   Niveau sonore max.	35°   60 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	0
<b>Réf.</b>	<b>1556</b>



### Couvercle étanche<sup>2)</sup>

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. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Microtubes</b>			<b>Tubes<sup>2)</sup></b>			<b>Tubes de sang / tubes d'urine</b>				<b>Tubes avec bouchon fileté</b>				



### 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	12	6	6	
<b>Réf.</b>	<b>1449</b>	<b>1449</b>	<b>1478</b>	<b>1463</b>	<b>1463</b>	<b>-</b>	<b>1478</b>	<b>1478</b>	<b>1478</b>	<b>1478</b>	<b>1466</b>	<b>1454</b>	<b>1477</b>	<b>1447</b>	<b>1446</b>

### Tubes

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



### Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	-	-
Tubes par rotor	6	6
<b>Réf.</b>	<b>-</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.
- 3) 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 <sup>-1</sup>   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 <sup>1)</sup>	-16
<b>Réf.</b>	<b>1613</b>



### 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. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Pédiatrie</b>	<b>Microtubes</b>			<b>Tubes<sup>2)</sup></b>			<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>							



### Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	11,5 x 67,5	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
<b>Réf.</b>	<b>2 x 1063-6 (6 pcs.)</b>			<b>6305</b>	<b>1054-A</b>	<b>1054-A</b>	<b>-</b>	<b>1054-A</b>	<b>1054-A</b>	<b>1054-A</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### 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. <sup>2)</sup>	3.300	4.146	4.146	4.146	3.180	4.146
Rayon en mm	82	103	103	103	79	103
<b>Réf.</b>	<b>Tubes de sang / tubes d'urine</b>			<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

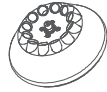


### Adaptateur

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
<b>Réf.</b>	<b>1054-A</b>	<b>1058</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1064</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 4000 g.

## — ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1615



### Rotor

RPM max.   ACR max. <sup>2)</sup>	12.000 min <sup>-1</sup>   16.582
Capacité max.	12x15 ml
Accélération   freinage en sec.	40   40
Angle   Niveau sonore max.	35°   52 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-2
<b>Réf.</b>	<b>1615</b>

### 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. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>Pédiatrie</b>	<b>Microtubes</b>			<b>Tubes <sup>2)</sup></b>			<b>Tubes de sanguin / tubes d'urine</b>						



### 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
<b>Réf.</b>	<b>2 x 1063-6 (6 pcs.)</b>			<b>6305</b>	<b>1054-A</b>	<b>1054-A</b>	-	<b>1054-A</b>	<b>1054-A</b>	<b>1054-A</b>	-	-	-	-

### 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. <sup>2)</sup>	13.201	16.582	16.582	16.582	12.718	15.455
Rayon en mm	82	103	103	103	79	96
<b>Réf.</b>	<b>Tubes de sanguin / tubes d'urine</b>				-	-



### 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
<b>Réf.</b>	<b>1054-A</b>	<b>1058</b>	-	-	<b>1064</b>	<b>1647 <sup>2)</sup></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.  
 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 <sup>1</sup>   3.305
Capacité max.	8x50 ml
Accélération   freinage en sec.	30   31
Angle   Niveau sonore max.	45°   54 dB (A)
Température en °C <sup>1)</sup>	-11
<b>Réf.</b>	<b>1418</b>



<b>Tubes</b>															
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. <sup>2)</sup>	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
<b>Réf.</b>	<b>0553<sup>2)</sup></b>	<b>0518<sup>2)</sup></b>	<b>Tubes de prélèvement sanguin / tubes d'urine</b>								<b>0509</b>	<b>0513</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0546</b>
<b>+</b>	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A		+ 0716	+ 0716	+ E2109	+ E2110-A	+ 0716		
<b>Nacelle</b>															
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
<b>Réf.</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1467</b>	<b>1468</b>	<b>1467</b>	<b>1468</b>	<b>1468</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.

## CERTIFICATIONS / ENREGISTREMENTS

Certification des produits :



Enregistrement des produits :



Certifications des entreprises :

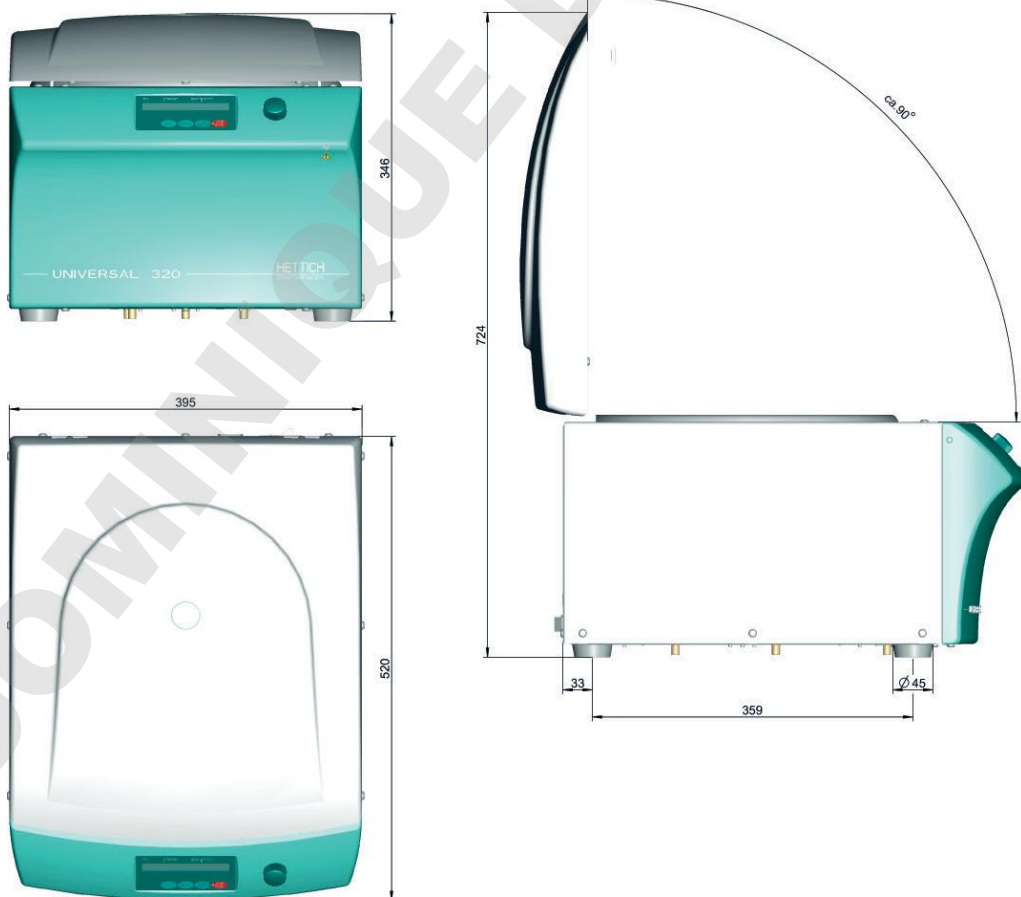


## DOWNLOADS

↓ [Mode d'emploi – UNIVERSAL 320 | 320 R](#)

↓ [Catalogue General](#)

## DIMENSIONS – UNIVERSAL 320



## — DIMENSIONS – UNIVERSAL 320 R

