



ROTINA 420/420 R
Centrifugeuses de pailleasse
classiques/réfrigérées

Pour les volumes importants, mais sans pour autant prendre beaucoup de place, puissantes, rentables et économiques. C'est avec ces caractéristiques que les centrifugeuses de la série ROTINA 420 font leur entrée dans les laboratoires.

Les centrifugeuses compactes de paillasse sont conçues aussi bien pour un haut rendement d'échantillons que pour le traitement de volumes importants. Avec une capacité max. de 4 échantillons de 600 ml, 140 récipients de prélèvement sanguin ou 16 plaques de microtitration, elles trouvent parfaitement leur place en chimie clinique, en biotechnologie et dans les centres de recherche des sciences de la vie.



ROTINA 420 classique

Réf. 4701

PUISSANCE

- Haute capacité
 - jusqu'à 4 x 600 ml
- ACR élevée
 - jusqu'à 16.504 pour les tubes de 94 ml
 - jusqu'à 12.007 pour les bouteilles de 250 ml
 - jusqu'à 24.400 pour les tubes de réaction

CONCEPTION

- Boîtier métallique
- Cuve en acier spécial inoxydable
- Regard dans le couvercle

CONFORT D'UTILISATION

- Verrouillage motorisé du couvercle
- Panneau de commande et d'information ergonomique
- Rotor facile à changer
- 99 plages programmables

REFROIDISSEMENT (ROTINA 420 R)

- Réglage en continu de - 20 °C à + 40 °C (ou de - 4 °F à + 104 °F)
- Maintien de la température

SÉCURITÉ

- Système de verrouillage du couvercle
- Déverrouillage d'urgence
- Sécurité anti-chute du couvercle
- Reconnaissance automatique du rotor
- Arrêt en cas de déséquilibre
- Protection contre la surchauffe du moteur
- Protection contre la surchauffe de la cuve (ROTINA 420 R)

OPTIONS

En option, la ROTINA 420 R est également disponible

- avec connexion pour le rinçage à l'azote
Réf. **4706-20**
pour la centrifugation de substances réactives ou instables sous l'effet de l'oxygène de l'air. Si nécessaire, un dispositif de surveillance mesurant la concentration d'oxygène doit être rajouté.
- en version chauffante/réfrigérante jusqu'à + 90 °C (ou + 194 °F)
Réf. **4706-50**
pour les applications nécessitant des températures supérieures à + 40 °C.

De par son confort d'utilisation et sa technologie particulièrement développée, le panneau C facilite le travail quotidien dans les laboratoires.


Les touches portant les symboles permettent de sélectionner les paramètres, le bouton rotatif de régler les valeurs, et la touche Start de les enregistrer.

9 pentes d'accélération et de freinage, une décélération sans freinage ou une vitesse d'arrêt du freinage peuvent être sélectionnées : la pente 9 correspond à la plus courte durée d'accélération et de freinage.


98 plages programmables sont disponibles. La plage supplémentaire « PREC » (PRECOOLING) est réservée au programme de refroidissement préalable.

PANNEAU DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE

TOUCHES

START	Lancer la centrifugation / centrifugation de courte durée / enregistrer les valeurs entrées et les modifications
	Lancer le programme de refroidissement préalable PREC.
STOP	Arrêter manuellement la centrifugation /
OPEN	Ouvrir le couvercle

ENTRÉE DES PARAMÈTRES

PROG	Entrée / appel du programme souhaité 98 plages peuvent être programmées
T/°C	Entrée de la température par incrément de 1 ° de - 20 °C à + 40 °C ou de - 4 °F à + 104 °F (ROTINA 420 R)
	Entrée de la pente d'accélération de 1 à 9 ou en min : s Entrée de la pente de freinage de 1 à 9 ou en min : s Entrée de la vitesse d'arrêt du freinage
RCF	Entrée de l'accélération centrifuge relative (ACR) par incrément de 1 Entrée du rayon de centrifugation (RAD) en mm
RPM	Entrée de la vitesse par incrément de 10
TIME	Entrée de la durée de centrifugation (max. 99 h : 59 min : 59 s) ou centrifugation continue



ROTINA 420 R réfrigérée

Réf. 4706



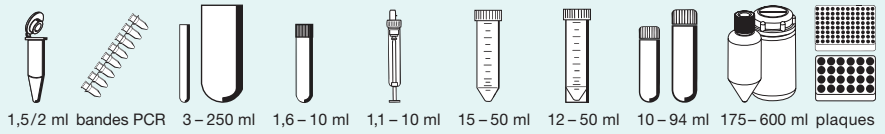
Panneau de commande de la ROTINA 420 R
(panneau de commande C)

ROTORS ET ACCESSOIRES

Accessoires en partie avec joints biologiques⁴⁾



Rotor libre 4 places
 \curvearrowright 90°
 n = 4.800 min⁻¹
 ACR max. 4.740
Réf. 4784-A

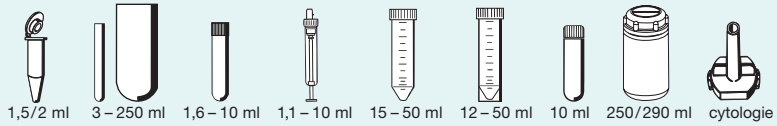


→
P.5-6

Accessoires en partie avec joints biologiques⁴⁾



Rotor libre 4 places
 \curvearrowright 90°
 n = 4.000 min⁻¹
 ACR max. 3.095
Réf. 4753

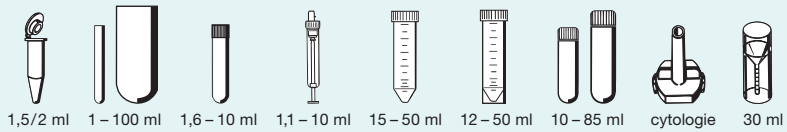


→
P.8-10

Accessoires en partie avec joints biologiques⁴⁾



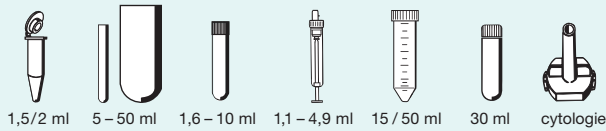
Rotor libre 4 places
 \curvearrowright 90°
 n = 4.600 min⁻¹
 ACR max. 3.832
Réf. 4754



→
P.11-14



Rotor libre 8 places
 \curvearrowright 90°
 n = 3.800 min⁻¹
 ACR max. 2.906
Réf. 4758

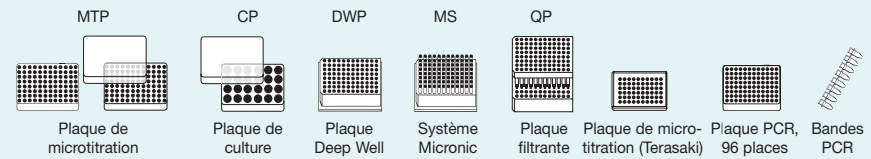


→
P.15-16

Accessoires avec joints biologiques⁴⁾



Rotor libre 2 places
 \curvearrowright 90°
 n = 5.100 min⁻¹
 ACR max. 3.926
Réf. 4728

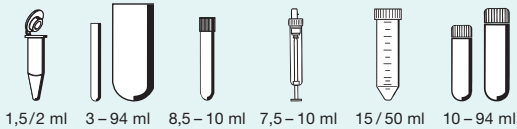


→
P.16

auto-clavable avec joint biologique⁴⁾



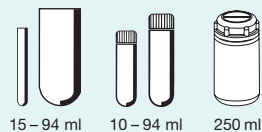
Rotor angulaire 6 places
 \curvearrowright 45°
 n = 11.000 min⁻¹
 ACR max. 16.504
Réf. 4794



→
P.17



Rotor angulaire 4 places
 \curvearrowright 25°
 n = 9.500 min⁻¹
 ACR max. 12.007
Réf. 4795



→
P.18

auto-clavable avec joint biologique⁴⁾



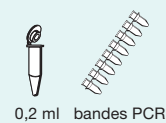
Rotor angulaire 30 places
 \curvearrowright 45°
 n = 15.000 min⁻¹
 ACR max. 24.400
Réf. 4790-A



→
P.18



Rotor angulaire 6 places
 \curvearrowright 45°
 n = 14.000 min⁻¹
 ACR max. 18.845
Réf. 4760



→
P.18

D'autres récipients tels que des tubes à selles ou des systèmes spin column sont disponibles sur demande.

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor libre, 4 places

±90°

n = 4.800 min⁻¹
ACR max. 4.740



représenté avec des nacelles
à fermeture mécanique à une main 4780
et couvercles 4783
avec joint biologique⁴⁾

Réf. (sans nacelles) **4784-A**

Capacité en ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	10	15	25	50	75	94	100	100	250	
Ø x L en mm	11 x 38		10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 70	17 x 100	24 x 100	34 x 100	35 x 105	38 x 102	40 x 115	44 x 100	65 x 115	
Réf.	2078	0536	-			0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549	0523²⁾	0526²⁾	0530²⁾	
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 4783																		
Nacelle Réf. 4780																		
Réf.	4773		4761		4762			4763		4764	4765	4766		4767	4768			
Orifice Ø x L en mm	11,2 x 38		11,2 x 54		13,4 x 55			17,5 x 62		26,5 x 69	36 x 77	42 x 76,5		46 x 76,5	66 x 103			
Tubes par rotor	96		140		104			72		28	16	12		8	4			
ACR max. ²⁾	4.585										4.559				4.534			
Rayon en mm	178										177				176			
Accélération en s	54																	
Décélération en s, freiné	38																	
Température en °C ¹⁾	+4																	

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	1,6-7	1,6-7	4-7	8	8,5-10	15	50	12		
Ø x L en mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	13 x 75/100	13 x 75/100	16 x 75	16 x 125	16 x 100	17 x 120	29 x 115	17 x 100		
Réf.	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine													0509	0513	-		
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 4783																		
Nacelle Réf. 4780																		
Réf.	4761	4762	4761	4763	4761	4762	4763		4762	4775	4763	4763	4763	4769	4770	4774		
Orifice Ø x L en mm	11,2 x 54	13,4 x 55	11,2 x 54	17,5 x 62	11,2 x 54	13,4 x 55	17,5 x 62		13,4 x 55	13,7 x 55	17,5 x 62		17 x 84	30 x 82,5	17,2 x 82,5			
Tubes par rotor	140	104	140	72	140	104	72		104	84	72	24	72	52	20	60		
ACR max. ²⁾	4.585													4.740	4.688			
Rayon en mm	178													184	182			
Accélération en s	54																	
Décélération en s, freiné	38																	
Température en °C ¹⁾	+4																	

1) Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale. Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.
 2) Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la puissance des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants des tubes pour savoir à quelle ACR maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'ACR maximale s'élève à 4.000 pour les tubes en verre signalés par la note 2).
 3) Avec ses tubes, les nacelles 4780 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 4783.
 4) Homologué TÜV selon DIN EN 61010, partie 2 - 020.
 6) À monter conformément au schéma.
 7) Pour les récipients de prélèvement sanguin avec bouchon dont le diamètre est supérieur à 17 mm.

ROTORS ET ACCESSOIRES



Nacelle 4785
 Sous la référence 4785,
 la nacelle 4780 est également
 disponible sans couvercle
 ni fermeture mécanique.#)



représenté avec
 des nacelles 4782

Rotor libre réf. (sans nacelles) 4784-A

Capacité en ml	25	30	50	10	30	50	85	94	175	175	200	225	250	290	400	400	600
Ø x L en mm	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	61x118	62x144	60x130	61x137	61x122	62x137	81x136	84x134	93x134
Réf.	-			0545		0546	0547	0538⁵⁾	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	5127¹⁾	-¹⁾	-¹⁾	-¹⁾	0551¹⁾
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 4783																	
Nacelle Réf. 4780																	
Réf.	4764	4770⁵⁾	4763	4764	4770⁵⁾	4766	4776	4777	4776	4771	4772	-					
Orifice Ø x L en mm	26,5x69	30x82,5	17,5x62	26,5x69	30x82,5	42x76,5	61x105	61,5x110	61x105	62x100	85x100	94x99					
Tubes par rotor	28	20	72	28	20	12	4										
ACR max. ²⁾	4.585	4.688	4.585	4.688	4.534	4.740											
Rayon en mm	178	182	178	182	176	184											
Accélération en s	54																
Décélération en s, freiné	38																
Température en °C ¹⁾	+4																

p x l x h en mm	86 x 128 x 15	86 x 128 x 17,5	86 x 128 x 22	86 x 128 x 44,5	86 x 128 x 46	59 x 84 x 11	82 x 124 x 20	-
Capacité en ml	-							0,2
Réf.	Plaque de microtitration		Plaque de culture	Plaque Deep Well	Système Micronic	Plaque microtest (Terasaki)	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR
Nacelle Réf. 4782								
Réf.	-							1485
Orifice Ø x L en mm	-							
Plaques/bandes par rotor	16	16	12	4	4	8	4	48 x 8
ACR max. ²⁾	4.096							
Rayon en mm	159							
Accélération en s	54							
Décélération en s, freiné	38							
Température en °C ¹⁾	+4							

¹⁾ Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale.

Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.

²⁾ Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la puissance des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants des tubes pour savoir à quelle ACR maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'ACR maximale s'élève à 4.000 pour les tubes en verre signalés par la note ²⁾.

³⁾ Avec ces tubes, les nacelles 4780 et 5051 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 4783 et 5053.

NACELLE À FERMETURE MÉCANIQUE À UNE MAIN



Nacelle 4780 avec couvercle 4783 (ROTINA 420/420R)



Nacelle 4880 avec couvercle 4883 (ROTANTA 460/460R)

OUVERTURE ET FERMETURE FACILES DU COUVERCLE À UNE SEULE MAIN



- 1 En position « Open », le couvercle peut être mis en place et retiré sans difficulté.
- 2 En position centrale, la nacelle est fermée et étanche aux aérosols, elle peut alors être transportée en toute sécurité jusqu'à la centrifugeuse, la paillasse ou un autre poste de travail.
- 3 En position « Close », la nacelle est étanche aux aérosols et peut être centrifugée. Son étanchéité aux aérosols est certifiée TÜV selon DIN EN 61010, 2e partie- 020.

TRAVAILLER DE MANIÈRE SÛRE ET ÉCONOMIQUE

- Utilisation facile du système de fermeture mécanique, à une seule main
- Nacelles transportées par le dispositif de fermeture en toute sécurité
- Centrifugation étanche aux aérosols avec la nacelle fermée
- Certifié TÜV selon DIN EN 61010, 2e partie- 020

⁴⁾ Homologué TÜV selon DIN EN 61010, partie 2 - 020.

⁵⁾ Il est nécessaire de retirer les inserts.

¹¹⁾ 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.

^{#)} Avec l'équipement complémentaire E3905 et le couvercle 4783, la nacelle 4785 peut être transformée en nacelle 4780 avec fermeture mécanique une main.

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor libre, 4 places

±90°

n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 3.095

représenté avec des nacelles 5051
et couvercles 5053

Réf. (sans nacelles) **4753**

Capacité en ml	1,5	2,0	1,5	2,0	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
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	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115
Réf.	-	-	2078	0536	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾
Couvercle réf. 5053														
Nacelle Réf. 5051														
Réf.	5257		5281		5267	5227	5247¹⁰⁾	5264	5248¹⁰⁾	5242	5243	5262	5249	
Orifice Ø x L en mm	12,5 x 42		11,5 x 50		11 x 44	12,5 x 42	12,5 x 86	16 x 50	17,5 x 86	26 x 86	36 x 86	45,5 x 86	42 x 86	
Tubes par rotor	160		64		80	80	80	48	48	20	8	4		
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	1.950/2.826		2.826		2.737	2.773	2.755	2.773	2.755					
Rayon en mm en haut / en bas	109/158		158		153	155	154	155	154					
Accélération en s	18													
Décélération en s, freiné	16													
Température en °C ¹⁾	- 1													

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10
Ø x L en mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x100
Réf.	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine												
Couvercle réf. 5053													
Nacelle Réf. 5051													
Réf.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5268	5264	6301	5248	
Orifice Ø x L en mm	11 x 44	13,5 x 52	12,5 x 42	16 x 50	12,5 x 42	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 86	13,5 x 52	16 x 50	13,5 x 86	17,5 x 86	
Tubes par rotor	80	48	80	48	80	48	48	44	48				
ACR max. ²⁾	2.737	2.808	2.773		2.808	2.773	2.755	2.808	2.773	2.755	2.755		
Rayon en mm	153	157	155		157	155	154	157	155	154	154		
Accélération en s	18												
Décélération en s, freiné	16												
Température en °C ¹⁾	- 1												

¹⁾ Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale.

Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.

²⁾ Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la puissance des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants des tubes pour savoir à quelle ACR maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'ACR maximale s'élève à 4.000 pour les tubes en verre signalés par la note ²⁾.

³⁾ Avec ces tubes, les nacelles 5051 et 5092 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5053 et 5093.

⁴⁾ Homologué TÜV selon DIN EN 61010, partie 2 - 020.

ROTORS ET ACCESSOIRES



























représenté avec des nacelles 5051



représenté avec des nacelles 5092

Rotor libre 4753

Capacité en ml	15	50	12	30	50	Support à 2 niveaux pour accessoires de cytologie
Ø x L en mm	17x120	29x115	17x100	25x110	29x115	
Réf.	0509	0513	-			Chambres de cytologie²⁾
Couverture réf. 5053  Nacelle Réf. 5051 						
						
Réf.	6306	5259	6306	5266	5243	5280
Orifice Ø x L en mm	17x90	30x86	17x90	26x86	36x86	-
Tubes par rotor	28	8	28	20	8	8
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	2.898	2.826	2.898	2.755		1.735 / 2.737
Rayon en mm en haut / en bas	162	158	162	154		97 / 153
Accélération en s						18
Décélération en s, freiné						16
Température en °C ¹⁾						- 1

Capacité en ml	5	6	7	10	15
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100
Réf.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾
Couverture avec joint biologique ⁴⁾ réf. 5093  Nacelle Réf. 5092 					
					
Réf.	5128	5120	5136		
Orifice Ø x L en mm	12,8x45	12,8x82	17,5x60,7		
Tubes par rotor	48		32		
ACR max. ²⁾	3.005		2.952		
Rayon en mm	168		165		
Accélération en s	18				
Décélération en s, freiné	16				
Température en °C ¹⁾	- 1				

¹⁰⁾ Ces réducteurs sont également disponibles avec support de décantation sous la réf. 5247-91 ou 5248-91.

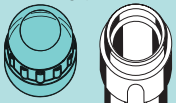
































¹²⁾ Demandez notre brochure détaillée de cytologie.

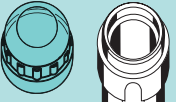
























ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 5092

Rotor libre 4753

Capacité en ml	25	50	100	100	250	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7
Ø x L en mm	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100
Réf.	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine										
 Nacelle Réf. 5092																
																
Réf.	5122	5124	5125	5126	1791	5138		5136	5120	5137	5136		5138		5120	
Orifice Ø x L en mm	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85	66x103	12,8x54,5		17,5x60,7	12,8x82	13,5x60,7	17,5x60,7		12,8x54,5		12,8x82	
Tubes par rotor	16	4				48		32	48	32			48	48		
ACR max. ²⁾	2.898	2.952			3.095	2.540		2.952	3.005	2.952			2.540	3.005		
Rayon en mm	162	165			173	142		165	168	165			142	168		
Accélération en s	18															
Décélération en s, freiné	16															
Température en °C ¹⁾	- 1															

Capacité en ml	4-7	8,5-10	8	15	50	12	25	30	50	10	250	290	
Ø x L en mm	16 x 75	16x100	16x125	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	61 x 122	62 x 137	
Réf.	Tubes de sanguine/d'urine					0509	0513	-				5127¹⁾	-¹⁾
 Nacelle Réf. 5092													
													
Réf.	5136	5121⁵⁾	5129	5123	5121	5134	5122	5135	5136	6319			
Orifice Ø x L en mm	17,5x60,7	17,5x82	17x85	30x85	17,5x82	26x73	25,5x82	30x99	17,5x60,7	66x103			
Tubes par rotor	32	28	28	8	28	12	16	8	32	4			
ACR max. ²⁾	2.952	3.059	3.095		3.005	2.826	2.898	3.023	2.952	3.095			
Rayon en mm	165	171	173		168	158	162	169	165	173			
Accélération en s	18												
Décélération en s, freiné	16												
Température en °C ¹⁾	- 1												

¹⁾ Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale.

Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.

²⁾ Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la puissance des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants des tubes pour savoir à quelle ACR maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'ACR maximale s'élève à 4.000 pour les tubes en verre signalés par la note ²⁾.

³⁾ Avec ces tubes, les nacelles 5051 et 5092 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 5053 et 5093.

⁴⁾ Homologué TÜV selon DIN EN 61010, partie 2 - 020.

ROTORS ET ACCESSOIRES

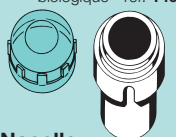




























Rotor libre, 4 places

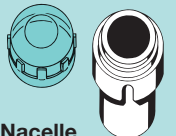




























±90°

n = 4.600 min⁻¹ représenté avec des nacelles 1495 et couvercles 1492
ACR max. 3.832 avec joint biologique⁴⁾

Réf. (sans nacelles) **4754**

Capacité en ml	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	8	9	15	25	50	94	100
Ø x L en mm	11x38	11x38	6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	16x81	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
Réf.	2078	0536	Rhesus	-		0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	-	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0549	0526²⁾
 Nacelle Réf. 1495															
															
Réf.	1351	1339	1343			1383	1348	1329	1330	1331	1396	0761			
Orifice Ø x L en mm	11,2x38	6,5x34	10,5x43			13,4x48	16,5x56	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	45,9x98			
Tubes par rotor	20	108	36			20	16	16	4						
ACR max. ²⁾	3.549	3.738	3.785			3.690	3.690	3.667	3.525	3.501	3.761	3.690			
Rayon en mm	150	158	160			156	156	155	149	148	159	156			
Accélération en s	14														
Décélération en s, freiné	14														
Température en °C ¹⁾	0														

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10
Ø x L en mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100
Réf.	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine												
 Nacelle Réf. 1495													
													
Réf.	1457	1383	1459	1383	1459	1329	1329⁵⁾	1383	1348				
Orifice Ø x L en mm	9x47	13,4x48	15,6x47	13,4x48	15,6x47	17,6x91	13,4x48	16,5x56					
Tubes par rotor	28	20	16	20	16	16	20	16					
ACR max. ²⁾	3.714	3.690	3.714	3.690	3.714	3.667	3.832	3.690					
Rayon en mm	157	156	157	156	157	155	162	156					
Accélération en s	14												
Décélération en s, freiné	14												
Température en °C ¹⁾	0												

⁵⁾ Il est nécessaire de retirer les inserts.



























¹⁾ 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.

ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 1495

Rotor libre réf. (sans nacelles) 4754

Capacité en ml	15	15	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L en mm	17 x 120	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
Réf.	0509	0509	0513	-					0545	0546	0547	0534 ¹⁽³⁾
Couvrecle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 1492  Nacelle Réf. 1495 		 ³⁾										 TUBE pour bain de chrome
												
Réf.	1347	1356	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765
Orifice Ø x L en mm	17 x 90	17 x 107	30 x 90	17 x 80	26 x 72	26 x 80	29,5 x 80	16,5 x 56	26 x 83	29 x 93	38,5 x 92	45,9 x 98
Tubes par rotor	4	12	4	4	4	4	16			4		
ACR max. ²⁾	3.832			3.407	3.832		3.690	3.549	3.785	3.761	3.667	
Rayon en mm	162			144	162		156	150	160	159	155	
Accélération en s	14											
Décélération en s, freiné	14											
Température en °C ¹⁾	0											

¹⁾ Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale. Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.

²⁾ Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la puissance des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants des tubes pour savoir à quelle ACR maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'ACR maximale s'élève à 4.000 pour les tubes en verre signalés par la note ²⁾.




























³⁾ Avec ces tubes, les nacelles 1495 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 1492.






























ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 1425

Rotor libre réf. (sans nacelles) 4754

Capacité en ml	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	100
Ø x L en mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 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
Réf.	2078	0536	Rhesus	-		0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾
 Nacelle Réf. 1425													
													
Réf.	1444	1432	1433	1438		1434		1431		1435	1436	1437	
Orifice Ø x L en mm	11,5 x 38	6,5 x 34	10,5 x 40	13,4 x 50		12,7 x 60		17,5 x 84		25,5 x 84	35,5 x 84	45,5 x 86	
Tubes par rotor	36	144	56	28		48		28		8	4	4	
ACR max. ²⁾	3.572	3.643	3.596		3.596		3.596		3.596		3.738	3.738	
Rayon en mm	151	154	152		152		152		152		158	158	
Accélération en s	14												
Décélération en s, freiné	14												
Température en °C ¹⁾	0												

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	29 x 115
Réf.	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine											0509	0513	-
 Nacelle Réf. 1425														
														
Réf.	1438	1441	1438	1431	1439	1438	1441		1736	1443	1737			
Orifice Ø x L en mm	13,4 x 50	16,5 x 50	13,4 x 50	17,5 x 84	17 x 45	13,4 x 50	16,5 x 50		17 x 90	30 x 90				
Tubes par rotor	28				16		28		16	4				
ACR max. ²⁾	3.596				3.596		3.596		3.738	3.738				
Rayon en mm	152				152		152		158	158				
Accélération en s	14													
Décélération en s, freiné	14													
Température en °C ¹⁾	0													

⁴⁾ Homologué TÜV selon DIN EN 61010, partie 2 - 020.

¹³⁾ 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. Celui-ci sert seulement à fermer le tube pour secouer et mélanger le contenu.

ROTORS ET ACCESSOIRES

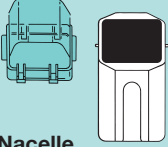































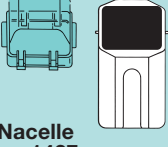
























représenté avec des nacelles 1427





représenté avec des nacelles 1427 et couvercles 1421

Rotor libre réf. (sans nacelles) 4754

Capacité en ml	1,5/2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	15	50	50	
Ø x L en mm	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	17 x 120	29 x 115	29 x 115	
Réf.	2078/0536	Rhesus	-		0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0509	0513	-	
Couvercle réf. 1421 															
															
Réf.	5277	5273	1357	1327	1326	1732	5229	5230	5237	5231	5232	5233	1733	5276	5233⁵⁾
Orifice Ø x L en mm	11,5 x 38	11,2 x 38	6,5 x 23	10,5 x 23	12,5 x 44	13,4 x 58	12,5 x 44	12,4 x 87	15 x 73	17,8 x 87	25,5 x 87	35,5 x 87	17 x 90	30 x 90	35,5 x 87
Tubes par rotor	36	48	120	48	32	48	48	24	24	8	4	12	4	4	
ACR max. ²⁾	3.761	3.714	3.738	3.714	3.690	3.714				3.620			3.809	3.714	
Rayon en mm	159	157	158	157	156	157				153			161	157	
Accélération en s	14														
Décélération en s, freiné	14														
Température en °C ¹⁾	0														

Capacité en ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10
Ø x L en mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	13x75	13x100	16x75	16x100
Réf.	Réceptifs de prélèvement sanguin / tubes d'urine											
Couvercle réf. 1421 												
												
Réf.	5278	1732	5229	5279	5230	1732	5279	5271⁵⁾	1732	5271	5231	
Orifice Ø x L en mm	9x41	13,4x58	12,5x44	15,6x41	12,4x87	13,4x58	15,6x41	17x66	13,4x58	17x66	17,8x87	
Tubes par rotor	48	32	48	20	48	32	20	32	20	24		
ACR max. ²⁾	3.761	3.690	3.714	3.761	3.620	3.690	3.761	3.643	3.690	3.643	3.620	
Rayon en mm	159	156	157	159	153	156	159	154	156	154	153	
Accélération en s	14											
Décélération en s, freiné	14											
Température en °C ¹⁾	0											

Nacelle pour accessoires de cytologie
Chambres de cytologie²⁾


1452
-
4
2.721
115
14
14
0

¹⁾ Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale.

Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.

²⁾ Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la puissance des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants des tubes pour savoir à quelle ACR maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'ACR maximale s'élève à 4.000 pour les tubes en verre signalés par la note ²⁾.

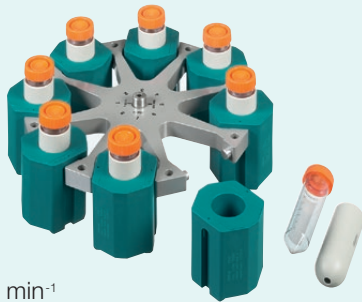
³⁾ Avec ces tubes, les nacelles 1427 ne peuvent pas être fermées avec le couvercle 1421.

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor libre, 8 places






























±90°
























n = 3.800 min⁻¹
ACR max. 2.906



représenté avec des nacelles 1746

Réf. (sans nacelles) **4758**

Capacité en ml	5	6	7	9	15	20	45	50	1,1-1,4	2,6-3,4	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5
Ø x L en mm	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	21 x 100	31 x 100	34 x 100	8 x 66	13 x 65	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92
Réf.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	-	-	0521²⁾	Tubes sanguins / d'urine					
 Rotor Réf. 4758														
														
Réf.	1369-91	1372	1369-92	1741	1742	1346	1345	1746	1741	1742	1741	1741	1741	1742
Orifice Ø x L en mm	11,5 x 64,4	13,5 x 65	11,5 x 71,5	14,6 x 78	17,6 x 78	21,5 x 74	32 x 74	35 x 78	14,6 x 78	17,6 x 78	14,6 x 78	14,6 x 78	14,6 x 78	17,6 x 78
Tubes par rotor	32	136	32	80	56	16	8	8	80	56	80	80	80	56
ACR max. ²⁾	2.551	2.648	2.777	2.874	2.906	2.825	2.825	2.906	2.874	2.793	2.906	2.906	2.906	2.906
Rayon en mm	158	164	172	178	180	175	175	180	178	173	180	180	180	180
Accélération en s	19													
Décélération en s, freiné	16													
Température en °C ¹⁾	0													

Capacité en ml	9-10	10	1,6-5	1,6-5 / 4-7	4-7	8,5-10	15	50	30	Nacelle pour accessoires de cytologie	
Ø x L en mm	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 75 / 16 x 75	13 x 100	16 x 100	17 x 120	29 x 115	26 x 95		
Réf.	Tubes sanguins / d'urine						0509	0513	0545	Chambres de cytologie¹²⁾	
 Rotor Réf. 4758											
											
Réf.	1742	1742¹⁴⁾	1741	1742	1741¹⁴⁾	1742	1742¹⁴⁾	1746	1746	1745	1660
Orifice Ø x L en mm	17,6 x 78	17,6 x 78	14,6 x 78	17,6 x 78	14,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	30 x 98	30 x 98	26 x 78	-
Tubes par rotor	56	24	80	56	32	56	24	8	8	16	8
ACR max. ²⁾	2.906	2.906	2.615	2.793	2.906	2.906	2.906	2.906	2.906	2.906	2.179
Rayon en mm	180	180	162	173	180	180	180	180	180	180	135
Accélération en s	19										
Décélération en s, freiné	16										
Température en °C ¹⁾	0										

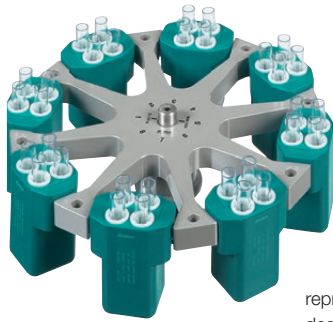
⁵⁾ Il est nécessaire de retirer les inserts.

¹²⁾ Demandez notre brochure détaillée de cytologie.

¹⁴⁾ Veuillez ne remplir que la rangée du milieu.

¹⁶⁾ Unité d'emballage 10 pièces.

ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 1369-92

Rotor libre 4758

Rotor libre, 2 places

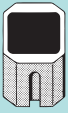












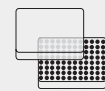
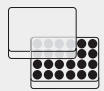






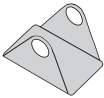
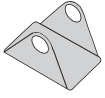
±90°

n = 5.100 min⁻¹
ACR max. 3.926

représenté avec des nacelles 4745 et couvercles 4627 avec joint biologique⁴⁾ ainsi qu'un panier de retrait 4626

Réf. (sans nacelles) **4728**

Capacité en ml	1,5/2,0	1	3	4
Ø x L en mm	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 60
Réf.	2078 / 0536	Rhesus	-	-
 Nacelle Réf. 1366				
				
Réf.	5277	1357	1327	1326
Orifice Ø x L en mm	11,5 x 38	6,5 x 23	10,5 x 23	12,5 x 44
Tubes par rotor	72	240	96	
ACR max. ²⁾	2.470	2.454	2.438	
Rayon en mm	153	152	151	
Accélération en s	19			
Décélération en s, freiné	16			
Température en °C ¹⁾	0			

p x l x h en mm	86 x 128 x 15	86 x 128 x 17,5	86 x 128 x 22	86 x 128 x 44,5	86 x 128 x 46	86 x 128 x 83	59 x 84 x 11	82 x 124 x 20	-	
Capacité en ml	-									
	0,2									
Réf.	Plaque de microtitration		Plaque de culture	Plaque Deep Well	Système Micronic	Plaque filtrante	Plaque microtest (Terasaki)	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR	
 Nacelle Réf. 4745										
										
Réf.	4626							4626 + 1485		
Orifice Ø x L en mm	-									
Plaques/bandes par rotor	12	10	8	2		4	2	24 x 8		
ACR max. ²⁾	3.926									
Rayon en mm	135									
Accélération en s	67									
Décélération en s, freiné	41									
Température en °C ¹⁾	+4									

¹⁾ Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale. Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.

²⁾ Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la puissance des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants des tubes pour savoir à quelle ACR maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'ACR maximale s'élève à 4.000 pour les tubes en verre signalés par la note ²⁾.

⁴⁾ Homologué TÜV selon DIN EN 61010, partie 2 - 020.

⁸⁾ Le couvercle fileté pour tubes 0538 peut être commandé sous la réf. 0539. Dimensions avec couvercle : 38 x 110 mm.

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor angulaire, 6 places



45°

n = 11.000 min⁻¹
ACR max. 16.504

avec joint biologique⁴⁾


















Réf. 4794

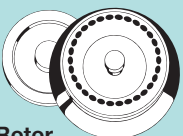










Capacité en ml	1,5	2,0	3	15	25	50	75	94	7,5-8,5	9-10	10	8,5-10
Ø x L en mm	11 x 38		10 x 60	17 x 100	24 x 100	34 x 100	35 x 105	38 x 102	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100
Réf.	2078	0536	-	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549	Tubes sanguins / d'urine			
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ incl.												
Rotor Réf. 4794												
Réf.	1449			1451	1447	1463	-		1451			
Orifice Ø x L en mm	11,4 x 39			17,5 x 92	26 x 85	35 x 89		38,2 x 89,6	17,5 x 92			
Tubes par rotor	24			6				6	6			
ACR max. ²⁾	15.828			15.557	15.151	16.233		16.504	15.557			
Rayon en mm	117			115	112	120		122	115			
Accélération en s							40					
Décélération en s, freiné							63					
Température en °C ¹⁾							+4					




Capacité en ml	15	50	10	30	50	85	94
Ø x L en mm	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102
Réf.	0509	0513	-	0545	0546	0547	0538²⁾
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ incl.							
Rotor Réf. 4794							
Réf.	1466	1454	1448	1447	1446	-	
Orifice Ø x L en mm	17 x 106	29,8 x 97	16,5 x 74	26 x 85	29 x 92	38,2 x 89,6	
Tubes par rotor	6	6	12	6			
ACR max. ²⁾	15.828	16.098	15.557	15.151	15.828	16.504	
Rayon en mm	117	119	115	112	117	122	
Accélération en s	40						
Décélération en s, freiné	63						
Température en °C ¹⁾	+4						

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor angulaire, 4 places	Rotor angulaire, 30 places	Rotor angulaire, 6 places, pour bandes PCR
		
↗ 25°	↗ 45°	↗ 45°
n = 9.500 min ⁻¹ ACR max. 12.007	n = 15.000 min ⁻¹ ACR max. 24.400	n = 14.000 min ⁻¹ ACR max. 18.845
Réf. 4795	Réf. 4790-A avec joint biologique ⁴⁾	Réf. (sans couvercle) 4760 couvercle (en option) Réf. 1162

Capacité en ml	15	25	94	10	30	50	85	94	250
Ø x L en mm	17x100	24x100	38x102	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	61 x 122
Réf.	0518²⁾	0519²⁾	0549	-	0545	0546	0547	0538⁸⁾	5127¹¹⁾
									
Rotor Réf. 4795									
Réf.	5646	5642	5644	5641	5642	5643	5644	-	-
Orifice Ø x L en mm	17,6 x 83	26 x 80	38,6 x 88	16,6 x 70	26 x 80	29 x 90	38,6 x 88	61,5 x 109	
Tubes par rotor	28	12	4	32	12	4	4	4	
ACR max. ²⁾	11.301	10.897	10.292	11.402	10.897	10.090	10.292	12.007	
Rayon en mm	112	108	102	113	108	100	102	119	
Accélération en s	45								
Décélération en s, freiné	55								
Température en °C ¹⁾	+2								

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L en mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Réf.	-				2078	0536	Pédiatrie
							
Rotor Réf. 4790-A							
Réf.	2024	2023	2031¹⁵⁾	-	0788		
Orifice Ø x L en mm	6 x 40	8 x 40	10,2 x 19	11,2 x 40,9	11,2 x 40,9		
Tubes par rotor	30					15	
ACR max. ²⁾	24.400					23.394	
Rayon en mm	97					93	
Accélération en s	19						
Décélération en s, freiné	24						
Température en °C ¹⁾	+4						

Capacité en ml	0,2	0,2
Ø x L en mm	6 x 18	-
Réf.	-	Bandes PCR
		
Rotor Réf. 4760		
Réf.	-	
Orifice Ø x L en mm	6,5 x 15,5	
Tubes/bandes par rotor	48	6 x 8
ACR max. ²⁾	18.845	
Rayon en mm	86	
Accélération en s	15	
Décélération en s, freiné	15	
Température en °C ¹⁾	+1	

¹⁾ Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale. Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.

²⁾ Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la puissance des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants des tubes pour savoir à quelle ACR maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'ACR maximale s'élève à 4.000 pour les tubes en verre signalés par la note ²⁾.

⁴⁾ Homologué TÜV selon DIN EN 61010, partie 2 - 020.

⁸⁾ Le couvercle fileté pour tubes 0538 peut être commandé sous la réf. 0539. Dimensions avec couvercle : 38 x 110 mm.

MEUBLES À ROULETTES

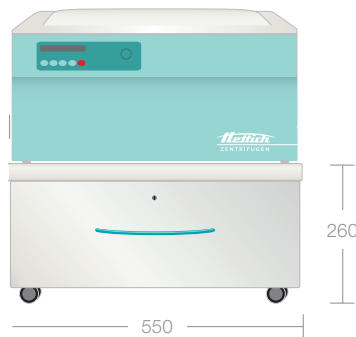
Tous les meubles à roulettes sont robustes et équipés de roulettes pivotantes et de deux freins. Les éventuelles vibrations de la centrifugeuse sont compensées de manière sûre.

Les meubles à roulettes portant la référence 4612-A et 4613-A sont adaptés aux modèles :

- ROTOFIX 32 A
- UNIVERSAL 320/320 R
- ROTINA 380/380 R
- ROTINA 420
- ROTANTA 460
- ROTOFIX 46/46 H

Les meubles à roulettes portant la référence 4614-K et 4615-A sont adaptés aux modèles :

- ROTINA 420 R
- ROTANTA 460 R



Bas et étroit,
avec un tiroir.
Profondeur : 650 mm

Réf. 4612-A



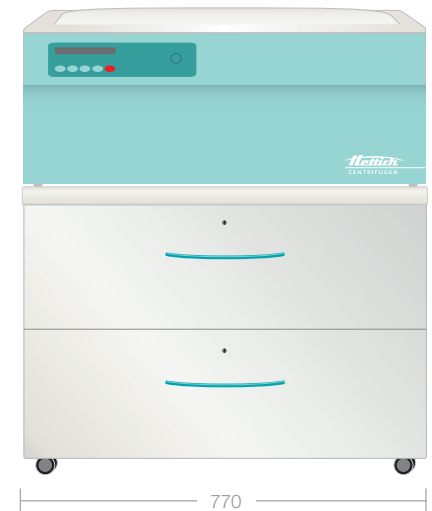
Bas et large,
avec un tiroir.
Profondeur : 650 mm

Réf. 4614-K



Haut et étroit,
avec deux tiroirs.
Profondeur : 650 mm

Réf. 4613-A





Haut et large,
avec deux tiroirs.
Profondeur : 650 mm

Réf. 4615-A

¹¹⁾ 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.
¹⁵⁾ Pour une centrifugation à grande vitesse, il est recommandé d'utiliser le réducteur 2031 s'adaptant à la forme et résistant au phénol.

ROTINA 420/420 R

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

*) Autres tensions disponibles sur demande.



Les centrifugeuses Hettich satisfont à toutes les directives européennes actuellement en vigueur et répondent aux normes européennes en matière de qualité et de sécurité pour les produits médicaux, comme en attestent des labels de contrôle nationaux et internationaux tels que le CEI 61010 ou le sigle de conformité CE. La certification de l'entreprise selon ISO 9001, ISO 13485 et ISO 14001 démontre le soin et la responsabilité avec lesquels les centrifugeuses et accessoires sont fabriqués.

Notre certification d'opérateur économique agréé permet un traitement accéléré en douane.

Andreas Hettich GmbH & Co. KG

Föhrenstr. 12
D - 78532 Tuttlingen
Allemagne

www.hettichlab.com
info@hettichlab.com
service@hettichlab.com

Tél. +49 (0)7461 / 705 -0
Fax +49 (0)7461 / 705 -11 22

Ventes nationales : -12 00
Ventes internationales : -12 01
Service clients pour l'Allemagne : -12 02
Service clients pour l'étranger : -12 03

LAB TECHNOLOGY