



ROTINA 380/380 R
Centrifugeuses de pailasse
classiques/réfrigérées

Distribué par
Le Laborantin
www.lelaborantin.com
clients@lelaborantin.com

Hettich
ZENTRIFUGEN

L'efficacité et la sécurité font aujourd'hui partie des exigences centrales de tout laboratoire. Cela concerne aussi bien les travaux de recherche que les tâches quotidiennes. Quelle que soit la procédure dans laquelle elles sont utilisées, les centrifugeuses doivent être en mesure de fournir rapidement et de manière sûre de bons résultats en matière de séparation.

Les modèles ROTINA 380 et 380 R répondent particulièrement bien à ces exigences. Leur puissance et leur équipement font référence parmi les centrifugeuses de paillasse de leur gamme.

Ces centrifugeuses universelles haute performance permettent de traiter jusqu'à 4 échantillons de 290 ml à une ACR max. de 4.863. Pour des vitesses plus importantes sont disponibles des rotors angulaires atteignant une ACR max. de 16.504 pour les tubes de 50 ml.

Les accessoires avec joint biologique protègent des aérosols et offrent à l'utilisateur une sécurité optimale lors de la centrifugation d'échantillons infectieux par exemple.

PUISSANCE

- Haute capacité
 - jusqu'à 4 x 290 ml
 - jusqu'à 36 x 15 ml
- ACR élevée
 - jusqu'à 16.504 pour les tubes de 50 ml et 94 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

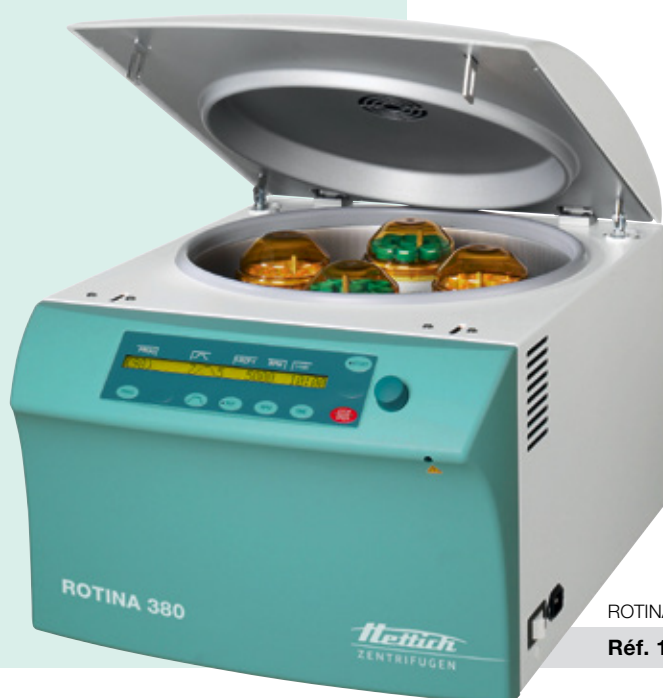
- Verrouillage motorisé du couvercle
- Panneau de commande et d'information ergonomique
- 98 plages programmables

REFROIDISSEMENT (ROTINA 380 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 380 R)



ROTINA 380
Réf. 1701

Pratique à utiliser, le panneau de commande C permet d'entrer, d'enregistrer et d'appeler facilement des programmes de centrifugation complexes.

98 plages programmables sont disponibles. Une plage supplémentaire est réservée au programme de refroidissement préalable « PRE » (PRE-COOLING).


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

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


La température de la centrifugeuse réfrigérée ROTINA 380 R peut être réglée en degrés Celsius (°C) ou en degrés Fahrenheit (°F). La plage de température est comprise entre - 20 °C et + 40 °C ou - 4 °F et + 104 °F.

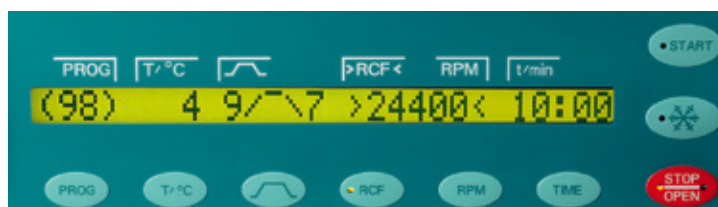
PANNEAU DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE

TOUCHES

START	Lancer la centrifugation / centrifugation de courte durée / enregistrer les valeurs entrées et les modifications
	Lancer le programme de refroidissement préalable PREC
STOP OPEN	Arrêter manuellement la centrifugation / 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 380 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 par 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
t/min	Entrée de la durée de centrifugation (max. 99 h : 59 min : 59 s) ou centrifugation continue



Panneau de commande de la ROTINA 380 R
(panneau de commande C)



ROTINA 380 R réfrigérée
Réf. 1706

ROTORS ET ACCESSOIRES

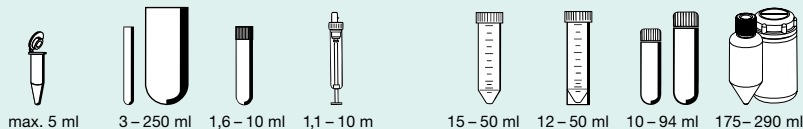
Le tableau fournit un aperçu des rotors et récipients pouvant être utilisés et renvoie aux pages correspondantes dans les prospectus où se trouve une description plus détaillée des accessoires concernés.

Accessoires
avec joints
biologiques⁴⁾



Rotor libre 4 places

↻ 90°
n = 5.000 min⁻¹
ACR max. 4.863
Réf. 1754



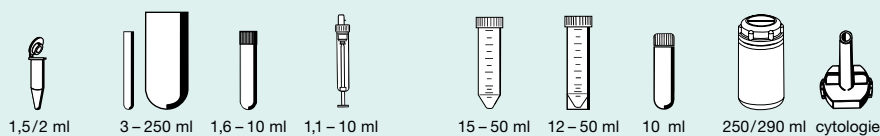
→
P.6-7

Accessoires
en partie
avec joints
biologiques⁴⁾



Rotor libre 4 places

↻ 90°
n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 3.095
Réf. 1798

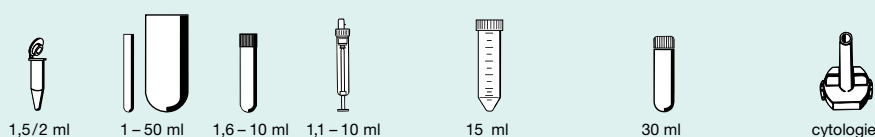


→
P.8-11



Rotor libre 6 places

↻ 90°
n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 2.808
Réf. 1726

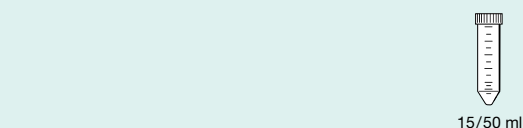


→
P.12-13



Rotor libre 10 places

↻ 45°
n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 2.916
Réf. 1717

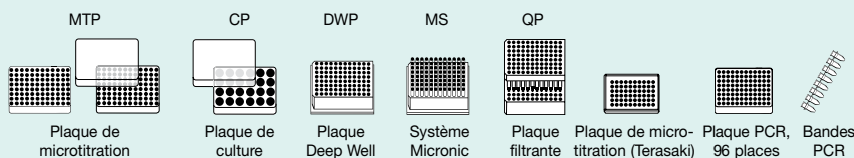


→
P.13



Rotor libre 2 places

↻ 90°
n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 2.397
Réf. 1760



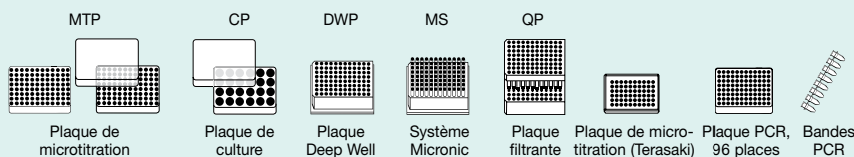
→
P.14

Accessoires
avec joints
biologiques⁴⁾



Rotor libre 2 places

↻ 90°
n = 5.100 min⁻¹
ACR max. 3.926
Réf. 1770

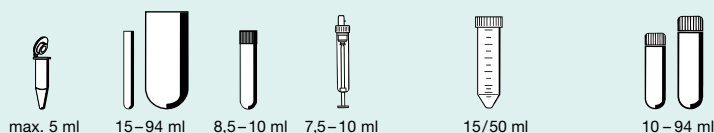


→
P.14



Rotor angulaire 6 places

↻ 45°
380 R:
n = 11.000 min⁻¹
ACR max. 16.369
380:
n = 10.000 min⁻¹
ACR max. 13.528
Réf. 1720



→
P.15

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

ROTORS ET ACCESSOIRES



Avec joint biologique⁴⁾

Rotor angulaire 6 places

↗ 45°

380 R:
n = 11.000 min⁻¹
ACR max. 16.504

380:
n = 10.000 min⁻¹
ACR max. 13.640

Ref. 1792



max. 5 ml



15 – 94 ml



8,5 – 10 ml



7,5 – 10 ml



15/50 ml



10 – 94 ml

→
P.16



Avec joint biologique⁴⁾

Rotor angulaire 30 places

↗ 45°

n = 15.000 min⁻¹
ACR max. 24.400

Ref. 1789-A



0,2 – 2,0 ml

→
P.17



Rotor tambour 6 places

n = 15.000 min⁻¹
ACR max. 18.866

Ref. 1711



0,2 – 2,0 ml

→
P.17



Rotor angulaire 8 places

↗ 45°

n = 4.500 min⁻¹
ACR max. 3.305

Ref. 1721



5/15 ml



1,6 – 10 ml



1,1 – 10 ml



12 ml



15/50 ml

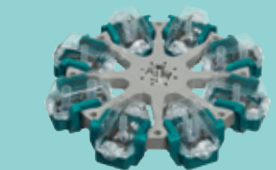


12/50 ml



50 ml

→
P.18



Rotor de cytologie 8 places

n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 2.415

Ref. 1748

Vous trouverez des informations détaillées sur le système complet de cytologie Hettich dans notre prospectus cytologique. Demandez-le !



cytologie

→
P.18

Accessoires pour adapter d'autres récipients tels que des tubes à selles ou des systèmes spin column sont disponibles sur demande.

ROTORS ET ACCESSOIRES

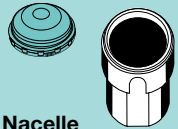















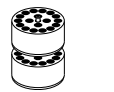

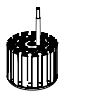





Rotor libre, 4 places


































n = 5.000 min⁻¹
ACR max. 4.863

représenté avec des nacelles 1752 et couvercles 1751
avec joint biologique⁴⁾

Réf. (sans nacelles) **1754**

Capacité en ml	1,5	2,0	3	4	5	6	7	9	15	20	25	45	50	94	100
Ø x L en mm	11 x 38		10 x 60	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	21 x 100	24 x 100	31 x 100	34 x 100	38 x 102	40 x 115
Réf.	2078	0536	-		0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	-	0519²⁾	-	0521²⁾	0549	0523²⁾
 <p>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ réf. 1751</p> <p>Nacelle Réf. 1752</p>															
															
Réf.	1761		1761	1762-A				1763-A		1764		1765		1777	1767
Orifice Ø x L en mm	11,2x39,5		11,2x39,5	12,5x56				17,5x62		25,5x81		35,5x81		38,5x80	41x97
Tubes par rotor	144		72	96				52		24		12		8	4
ACR max. ²⁾ en haut/en bas	3.494 / 4.779		4.779	4.668				4.668		4.668		4.668		4.807	4.640
Rayon en mm en haut/en bas	125 / 171		171	167				167		167		167		172	166
Accélération en s	42														
Décélération en s, freiné	27														
Température en °C ¹⁾	0														

Capacité en ml	100	250	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,5–5	4,9	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7
Ø x L en mm	44x100	65x115	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	11x92	13x90	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100
Réf.	0526 ²⁾	0530 ²⁾	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine												
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ réf. 1751</div> <div></div> <div>Nacelle Réf. 1752</div>															
															
Réf.	1766	1768	1781	1783-A	1762-A	1763-A	1762-A	1787	1783-A	1787	1763-A			1783-A	
Orifice Ø x L en mm	45x87	66x104,5	9x49	13,5x54	12,5x56	17,5x62	12,5x56	13,2x72	13,5x54	13,2x72	17,5x62			13,5x54	
Tubes par rotor	4	4	96	64	96	52	96	76	64	76	52			64	
ACR max. ²⁾ en haut/en bas	4.640		4.668												
Rayon en mm en haut/en bas	166		167												
Accélération en s	42														
Décélération en s, freiné	27														
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⁾ L'utilisation de ces récipients ne permet pas de fermer les nacelles 1752 avec les couvercles 1751.


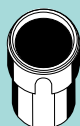

















ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 1752 et couvercles 1751
avec joint biologique⁴⁾

Rotor libre réf. (sans nacelles) 1754

Capacité en ml	4-7	4-7	8	8,5-10	5	15	50	12	25	30	50	50	14	10	30
Ø x L en mm	13x100	16x75	16x125	16x100	17x59	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	29x115	16,5x106	16x80	26x95
Réf.	Tubes sanguins / d'urine				-	0509	0513	-				0513	-	-	0545
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ réf. 1751</div> <div></div> <div>Nacelle Réf. 1752</div>															
															
Réf.	1787	1763-A		1763-A	1738	1771-A	1772-A	1773	1779		1774-A		1763-A	1763-A	1775
Orifice Ø x L en mm	13,2x72	17,5x62		17,5x62	17x52	17x84	30x84	17x78	26,5x72		30x80		17,5x62	17,5x62	26,5x70
Tubes par rotor	76	52	12	52	32	36	16	36	20		16		52	52	24
ACR max. ²⁾ en haut/en bas	4.668				4.863			4.696	4.528		4.752		4.668	4.668	4.807
Rayon en mm en haut/en bas	167				174			168	162		170		167	167	172
Accélération en s	42														
Décélération en s, freiné	27														
Température en °C ¹⁾	0														

Capacité en ml	50	85	94	175	175	200	225	250	290
Ø x L en mm	29x107	38x106	38x102	61x118	62x144	60x130	61x137	61x122	62x137
Réf.	0546	0547	0538 ⁵⁾	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	5127 ⁶⁾	- ⁶⁾
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ réf. 1751</div> <div></div> <div></div> <div>Nacelle Réf. 1752</div>									
									
Réf.	1774-A	1777	1777	1782	1778	1778	1782	1769	
Orifice Ø x L en mm	30x80	38,5x80	38,5x80	62x111	62x111	62x111	62x111	62x100	
Tubes par rotor	16	8	8	4					
ACR max. ²⁾ en haut/en bas	4.752	4.807	4.807	4.863					
Rayon en mm en haut/en bas	170	172	172	174					
Accélération en s	42								
Décélération en s, freiné	27								
Température en °C ¹⁾	0								

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

⁵⁾ Le couvercle fileté pour tubes 0538 peut être commandé sous la réf. 0539. Dimensions avec couvercle : 38 x 110 mm.

⁶⁾ 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.

¹⁰⁾ À monter conformément au schéma.

ROTORS ET ACCESSOIRES

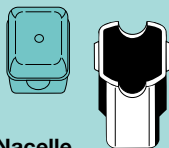
























Rotor libre, 4 places






















±90°

n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 3.095

représenté avec des nacelles 5051
et couvercles 5053

Réf. (sans nacelles) 1798

Capacité en ml	1,5/2,0		3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L en mm	11 x 38		10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	40x115	44x100
Réf.	-	2078/0536	-	0553 ²⁾	0501 ²⁾	0578 ²⁾	0500 ²⁾	0518 ²⁾	0519 ²⁾	0521 ²⁾	0523 ²⁾	0526 ²⁾
<div>Couvercle réf. 5053</div> <div></div> <div>Nacelle Réf. 5051</div>												
												
Réf.	5257	5281	5267	5227	5247 ⁷⁾	5264	5248 ⁷⁾	5242	5243	5249	5262	
Orifice Ø x L en mm	12,5x42	11,5x50	11x44	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	42x86	45,5x86	
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	24											
Décélération en s, freiné	17											
Température en °C ¹⁾	-8											

Capacité en ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L en mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100
Réf.	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine												
 Nacelle Réf. 5051													
													
Réf.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258		5268	5264	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	17,5 x 86	
Tubes par rotor	80	48	80	48	80		48	44		48			
ACR max. ²⁾	2.737	2.808		2.773		2.808	2.773	2.755		2.808	2.773	2.755	
Rayon en mm	153	157		155		157	155	154		157	155	154	
Accélération en s	24												
Décélération en s, freiné	17												
Température en °C ¹⁾	-8												

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 ne peuvent pas être fermées avec les couvercles 5053.

ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 5051 et couvercles 5053

Rotor libre réf. (sans nacelles) 1798

Capacité en ml	15	30	50	12	30	50	Support à 2 niveaux pour accessoires de cytologie
Ø x L en mm	17 x 120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 110	29 x 115	
Réf.	0509	-	0513	-	-	-	Chambres de cytologie ⁸⁾
Couvercle réf. 5053  Nacelle Réf. 5051 							
							
Réf.	6306	5266	5259	6306	5266	5243	5280
Orifice Ø x L en mm	17 x 90	26 x 86	30 x 86	17 x 90	26 x 86	36 x 86	-
Tubes par rotor	28	20	8	28	20	8	8
ACR max. ⁷⁾ en haut / en bas	2.898	2.755	2.826	2.898	2.755	2.755	1.735 / 2.737
Rayon en mm en haut / en bas	162	154	158	162	154	154	97 / 153
Accélération en s	24						
Décélération en s, freiné	17						
Température en °C ¹⁾	-8						

⁷⁾ Ces réducteurs sont également disponibles avec support de décantation sous la réf. 5247-91 ou 5248-91.

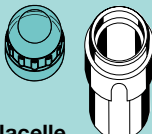
























⁸⁾ Demandez notre brochure détaillée de cytologie.























ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 5092 et couvercles 5093
 avec joint biologique⁴⁾

Rotor libre réf. (sans nacelles) 1798

Capacité en ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	15	30	50
Ø x L en mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	17x120	25x110	29x115
Réf.	0553 ²⁾	0501 ²⁾	0578 ²⁾	0518 ²⁾	0519 ²⁾	0521 ²⁾	0526 ²⁾	0523 ²⁾	0530 ²⁾	0509	-	0513
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ réf. 5093</div> <div></div> <div>Nacelle Réf. 5092</div>												
												
Réf.	5128		5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5129	5122	5123
Orifice Ø x L en mm	12,8x45		12,8x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x85	45,5x85	42x85	66x103	17x85	25,5x82	30x85
Tubes par rotor	48			32	16	4			4	28	16	8
ACR max. ²⁾	3.005			2.952	2.898	2.952			3.095	3.095	2.898	3.095
Rayon en mm	168			165	162	165			173	173	162	173
Accélération en s	24											
Décélération en s, freiné	17											
Température en °C ¹⁾	-8											

Capacité en ml	12	25	30	50	10	250	290	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5
Ø x L en mm	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	61 x 122	62 x 137	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92
Réf.	-	-			-	5127 ⁶⁾	- ⁶⁾	Tubes sanguins / d'urine				
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ réf. 5093</div> <div></div> <div>Nacelle Réf. 5092</div>												
												
Réf.	5121	5134	5122	5135	5136	6319		5138			5136	5120
Orifice Ø x L en mm	17,5 x 82	26 x 73	25,5 x 82	30 x 99	17,5 x 60,7	66 x 103		12,8 x 54,5			17,5 x 60,7	12,8 x 82
Tubes par rotor	28	12	16	8	32	4		48			32	48
ACR max. ²⁾	3.005	2.826	2.898	3.023	2.952	3.095		2.540			2.952	3.005
Rayon en mm	168	158	162	169	165	173		142			165	168
Accélération en s	24											
Décélération en s, freiné	17											
Température en °C ¹⁾	-8											






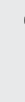
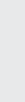
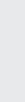
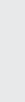
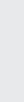












1) Pour les centrifugeuses réfrigérées, température minimale atteinte lors d'un refroidissement préliminaire et à la vitesse maximale.
 Des températures plus basses peuvent être obtenues en réduisant la vitesse.
 2) Veuillez prendre en compte que les valeurs d'ACR indiquées se réfèrent uniquement à la 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 5092 ne peuvent pas être fermées avec les couvercles 5093.

ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 5092 et couvercles 5093
avec joint biologique⁴⁾

Rotor libre réf. (sans nacelles) 1798

Capacité en ml	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	4–7	8	8,5–10
Ø x L en mm	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	16x75	13x100	16x125	16x100
Réf.	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine									
 Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 5093  Nacelle Réf. 5092										
										
Réf.	5137	5136	5136	5138	5136	5121-93	5120	5121⁹⁾	5136	5136
Orifice Ø x L en mm	13,5x60,7	17,5x60,7	17,5x60,7	12,8x54,5	17,5x60,7	17,5x52	12,8x82	17,5x82	17,5x60,7	17,5x60,7
Tubes par rotor	32	32	32	48	32	28	48	28	32	32
ACR max. ²⁾	2.952	2.952	2.952	2.540	2.952	3.005	3.005	3.059	2.952	2.952
Rayon en mm	165	165	165	142	165	168	168	171	165	165
Accélération en s	24									
Décélération en s, freiné	17									
Température en °C ¹⁾	-8									

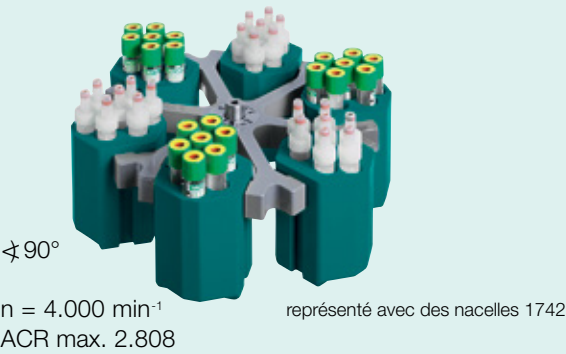
⁴⁾ Homologué TÜV selon DIN EN 61010, partie 2 - 020.

⁶⁾ 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.
























⁹⁾ Il est nécessaire de retirer les inserts.




ROTORS ET ACCESSOIRES

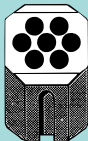














Rotor libre, 6 places



Réf. (sans nacelles) 1726

Capacité en ml	5		6		7		9		15		20		25		45		50		8,5 x 10		30	
Ø x L en mm	12 x 75		12 x 82		12 x 100		14 x 100		17 x 100		21 x 100		24 x 100		31 x 100		34 x 100		16 x 100		26 x 95	
Réf.	0553 ²⁾		0501 ²⁾		0578 ²⁾		0500 ²⁾		0518 ²⁾		-		0519 ²⁾		-		0521 ²⁾		Tube sanguin		0545	
 Rotor Réf. 1726																						
	 avec support de décantation				 avec support de décantation		 avec support de décantation															
Réf.	1369-91		1372		1369-92		1370		1369		1346		1745		1345		1746		1369		1745	
Orifice Ø x L en mm	12,5 x 64,4		13,5 x 65		12,5 x 71,5		14,6 x 74		17,6 x 74		21,5 x 74		26 x 78		32 x 74		35 x 78		17,6 x 74		26 x 78	
Tubes par rotor	24		102		24		30		24		12				6				24		12	
ACR max. ²⁾	2.576		2.522		2.665						2.719		2.808		2.719		2.808		2.665		2.808	
Rayon en mm	144		141		149						152		157		152		157		149		157	
Accélération en s	19																					
Décélération en s, freiné	18																					
Température en °C ¹⁾	-6																					

Capacité en ml	Nacelles pour accessoires de cytologie
Ø x L en mm	
Réf.	Chambres de cytologie ²⁾
 Rotor Réf. 1726	
	
Réf.	1660
Orifice Ø x L en mm	-
Tubes par rotor	6
ACR max. ²⁾	2.003
Rayon en mm	112
Accélération en s	19
Décélération en s, freiné	18
Température en °C ¹⁾	-6

Capacité en ml	15	2,6 – 3,4	4 – 5,5	7,5 – 8,5	9 – 10	10	1,6 – 5	4 – 7	8,5 – 10	15
Ø x L en mm	17 x 100	13 x 65	15 x 75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	16 x 75	16 x 100	17 x 120
Réf.	0518 ²⁾	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine								0509
 Nacelle Réf. 1742										
		 cale en caoutchouc				10) 	 cale en caoutchouc			10) 
Réf.	-	0716		-		-	0716		-	
Orifice Ø x L en mm	17,6 x 78									
Tubes par rotor	42	42		42		18	42		42	18
ACR max. ²⁾	2.808	2.683		2.808			2.683		2.808	
Rayon en mm	157	150		157			150		157	
Accélération en s	19									
Décélération en s, freiné	18									
Température en °C ¹⁾	-6									

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) Demandez notre brochure détaillée de cytologie.

ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 1742

Réf. (sans nacelles) 1726











Rotor libre, 10 places

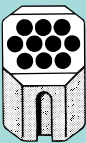












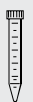


45°

n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 2.916

Réf. (avec nacelles) 1717

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	–	–
<div></div> <div>Nacelle Réf. 1366</div>					
					
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	54		180	72	
ACR max. ²⁾	2.325		2.308	2.290	
Rayon en mm	130		129	128	
Accélération en s	19				
Décélération en s, freiné	18				
Température en °C ¹⁾	-6				

Capacité en ml	9	1,1–1,4	4,5–5	4,9	1,6–5	4–7
Ø x L en mm	14 x 100	8 x 66	11 x 92	13 x 90	13 x 75	13 x 100
Réf.	0500 ²⁾	Tubes sanguins / d'urine				
 Nacelle Réf. 1741						
	 cale en caoutchouc	10) 				
Réf.	0701	-	-	6x0768 ¹²⁾	-	
Orifice Ø x L en mm	14,6 x 78					
Tubes par rotor	60	36	60	60	60	
ACR max. ²⁾	2.773	2.808		2.486	2.808	
Rayon en mm	155	157		139	157	
Accélération en s	19					
Décélération en s, freiné	18					
Température en °C ¹⁾	-6					

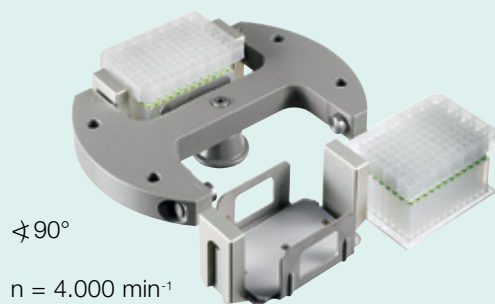
Capacité en ml	15	50
Ø x L en mm	17 x 120	29 x 115
Réf.	0509	0513
 Rotor Réf. 1717		
		
Réf.	1462-A	-
Orifice Ø x L en mm	17 x 84	38,4 x 89
Tubes par rotor	10	
ACR max. ²⁾	2.916	
Rayon en mm	163	
Accélération en s	19	
Décélération en s, freiné	14	
Température en °C ¹⁾	-9	

¹⁰⁾ À monter conformément au schéma.

¹²⁾ Unité d'emballage 10 pièces.

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor libre, 2 places



±90°

n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 2.397

Réf. (sans nacelles) 1760

Rotor libre, 2 places

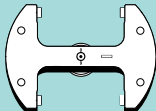

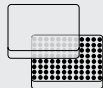
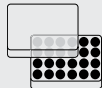










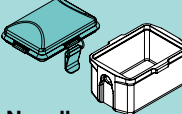

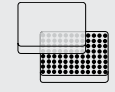
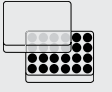





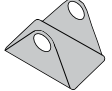
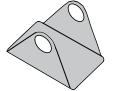

±90°

n = 5.100 min⁻¹
ACR max. 3.926

Réf. (sans nacelles) 1770

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

p x l x h en mm	86 x 128 x 15/17,5		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.	Plaquette de microtitration		Plaquette de culture	Plaquette Deep Well	Système Micronic	Plaquette filtrante	Plaquette microtest (Terasaki)	Plaquette PCR, 96 places	Bandes PCR
 Rotor Réf. 1760									
									
Réf.	1753-A							1753-A + 1485	
Orifice Ø x L en mm	-								
Plaques/bandes par rotor	10	8	6	2	2	2	4	2	24 x 8
ACR max. ²⁾	2.397								
Rayon en mm	134								
Accélération en s	30								
Décélération en s, freiné	23								
Température en °C ¹⁾	- 8								

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.	Plaquette de microtitration		Plaquette de culture	Plaquette Deep Well	Système Micronic	Plaquette filtrante	Plaquette microtest (Terasaki)	Plaquette PCR, 96 places	Bandes PCR
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ réf. 4627</div> <div></div> <div>Nacelle Réf. 4745</div>									
								 	
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	65								
Décélération en s, freiné	30								
Température en °C ¹⁾	-3								

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.

⁵⁾ 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°

ROTINA 380 R $n = 11.000 \text{ min}^{-1}$, ACR max. 16.369

ROTINA 380 $n = 10.000 \text{ min}^{-1}$, ACR max. 13.528

Réf. 1720

Capacité en ml	1,5	2,0	15	25	50	94	7,5–8,5	9–10	8,5–10
Ø x L en mm	11 x 38		17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	15 x 92	16 x 92	16 x 100
Réf.	2078	0536	0518 ⁽²⁾	0519 ⁽²⁾	0521 ⁽²⁾	0549	Tubes sanguins / d'urine		
 Rotor Réf. 1720									
									
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	38,4 x 89	17,5 x 92		
Tubes par rotor	24		6	6	6	6	6		
ACR max. ⁽²⁾ classique/réfrigérée	12.969/15.692		12.745/15.422	12.410/15.016	13.304/16.098	13.528/16.369	12.745/15.422		
Rayon en mm	116		114	111	119	121	114		
Accélération en s classique/réfrigérée	39/45								
Décélération en s classique/réfrigérée, freiné	36/44								
Température en °C ⁽¹⁾	+ 1								

Capacité en ml	5	15	50	10	30	50	85	94
Ø x L en mm	17 x 59	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	0538 ⁵⁾
 Rotor Réf. 1720								
								
Réf.	1476	1466	1454	1448	1447	1446	-	
Orifice Ø x L en mm	17 x 51	17 x 106	29,8 x 97	16,5 x 74	26 x 85	29 x 92	38,4 x 89	
Tubes par rotor	6			12	6		6	
ACR max. ²⁾ classique /réfrigérée	12.857/15.557	13.081/15.828	12.745/15.422	12.410/15.016	12.410/15.016	12.969/15.692	13.528/16.369	
Rayon en mm	115	117	114	111	111	116	121	
Accélération en s classique /réfrigérée	39/45							
Décélération en s classique /réfrigérée, freiné	36/44							
Température en °C ¹⁾	+ 1							

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor angulaire, 6 places



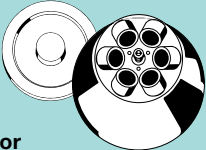













45°

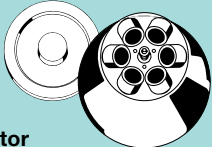

















avec joint biologique⁴⁾

ROTINA 380 R n = 11.000 min⁻¹, ACR max. 16.504

ROTINA 380 n = 10.000 min⁻¹, ACR max. 13.640

Réf. 1792

Capacité en ml	1,5	2,0	15	25	50	94	7,5–8,5	9–10
Ø x L en mm	11 x 38		17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	15 x 92	16 x 92
Réf.	2078	0536	0518 ²⁾	0519 ²⁾	0521 ²⁾	0549	Tubes sanguins / d'urine	
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ incl.</div> <div></div> <div>Rotor Réf. 1792</div>								
								
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					
ACR max. ²⁾ classique /réfrigérée	13.081/15.828		12.857/15.557	12.522/15.151	13.416/16.233	13.640/16.504	12.857/15.557	
Rayon en mm	117		115	112	120	122	115	
Accélération en s classique /réfrigérée	40/48							
Décélération en s classique /réfrigérée, freiné	37/44							
Température en °C ¹⁾	+4							

Capacité en ml	10	8,5–10	5	15	50	10	30	50	85	94
Ø x L en mm	15 x 102	16 x 100	17 x 59	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102
Réf.	Tubes sanguins / d'urine		-	0509	0513	-	0545	0546	0547	0538 ⁵⁾
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ incl.</div> <div></div> <div>Rotor Réf. 1792</div>										
										
Réf.	1451		1476	1466	1454	1448	1447	1446	-	
Orifice Ø x L en mm	17,5 x 92		17 x 51	17 x 106	29,8 x 97	16,5 x 74	26 x 85	29 x 92	38,2 x 89,6	
Tubes par rotor	6					12	6			
ACR max. ²⁾ classique/réfrigérée	12.857/15.557		12.745/15.422	13.081/15.828	13.304/16.098	12.857/15.557	12.522/15.151	13.081/15.828	13.640/16.504	
Rayon en mm	115		114	117	119	115	112	117	122	
Accélération en s classique/réfrigérée	40/48									
Décélération en s classique/réfrigérée, freiné	37/44									
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.

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor angulaire, 30 places

Rotor tambour, 6 places



45°

n = 15.000 min⁻¹
ACR max. 24.400

avec joint biologique⁴⁾,
résistant au phénol

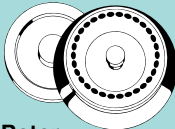












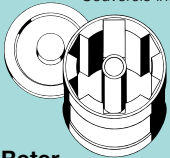









n = 15.000 min⁻¹
ACR max. 18.866

représentée avec des
adaptateurs 1377

Réf. 1789-A

Réf. (sans adaptateurs) 1711

Capacité en ml	0,2		0,4		0,5		0,8		1,5		2,0		0,5	
Ø x L en mm	6 x 18		6 x 45		8 x 30		8 x 45		11 x 38				10,7 x 36	
Réf.	-								2078		0536		Pédiatrie	
<div>Couvercle avec joint biologique⁴⁾ incl.</div> <div></div> <div>Rotor Réf. 1789-A</div>														
														
Réf.	2024				2023				2031 ¹¹⁾		-		0788 ¹³⁾	
Orifice Ø x L en mm	6 x 40				8 x 40				10,2 x 19		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	24													
Décélération en s, freiné	24													
Température en °C ¹⁾	+ 4													

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L en mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	
Réf.	-				2078	0536
<div>Couvercle incl.</div>  <div>Rotor Réf. 1711</div>						
						
Réf.	1378		1379		1377	
Orifice Ø x L en mm	6 x 40		8,4 x 43		10,8 x 37	
Tubes par rotor	192		126		60	
ACR max. ²⁾	18.866					
Rayon en mm	75					
Accélération en s	25					
Décélération en s, freiné	23					
Température en °C ¹⁾	+2					

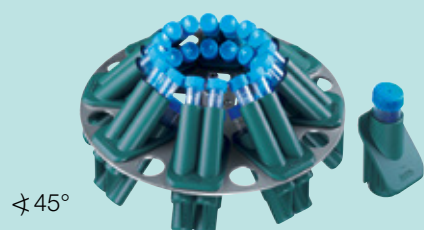
⁵⁾ Le couvercle fileté pour tubes 0538 peut être commandé sous la réf. 0539. Dimensions avec couvercle : 38 x 110 mm.

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

¹³⁾ Unité d'emballage 15 pièces.

ROTORS ET ACCESSOIRES

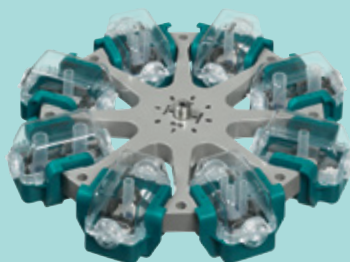
Rotor angulaire, 8 places

 $\angle 45^\circ$

n = 4.500 min⁻¹
ACR max. 3.305

Réf. (sans adaptateurs) **1721**
























Rotor de cytologie, 8 places









Vous trouverez des informations détaillées sur le système complet de cytologie Hettich dans notre prospectus cytologique, que nous vous transmettrons gratuitement sur demande.

n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 2.415

Réf. (sans nacelles) **1748**

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
Ø x L en mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	16x92	13x75	13x100	16x100	17x102	17x120	29 x 115
Réf.	0553²⁾	0518²⁾	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine								0509	0513
 <p>Rotor Réf. 1721</p>												
	+ 1054-A 	+ 0716 	+ 1054-A 			+ 0716 	+ 1054-A 		+ 0716 	+ 0716 	+ E 2109 	+ E 2110-A 
Réf.	1467	1467	1467								1467	1468
Orifice Ø x L en mm	17,4x91		17,4x91								17,4x91	30,2x92
Tubes par rotor	32		32								32	8
ACR max. ²⁾	2.762	3.215	2.762			3.215	2.762	3.305	3.215		3.283	3.147
Rayon en mm	122	142	122			142	122	146	142		145	139
Accélération en s	17											
Décélération en s, freiné	14											
Température en °C ¹⁾	- 11											

Capacité en ml	12	50	50
Ø x L en mm	17x100	29 x 115	29 x 107
Réf.	-	-	0546
 Rotor Réf. 1721			
	+ 0716 		
Réf.	1467	1468	
Orifice Ø x L en mm	17,4 x 91	30,2 x 92	
Tubes par rotor	32	8	
ACR max. ²⁾	3.215	3.147	
Rayon en mm	142	139	
Accélération en s	17		
Décélération en s, freiné	14		
Température en °C ¹⁾	- 11		

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⁾.

MEUBLES À ROULETTES

Les meubles à roulettes pour centrifugeuses Hettich vous permettent de gagner de la place et représentent donc également un gain de flexibilité.

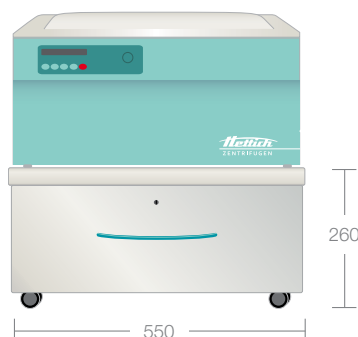
Tous les meubles à roulettes sont robustes et équipés de roulettes pivotantes et de deux freins. Les éventuelles vibrations de la centrifugeuse sont compensées de manière sûre.

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-A 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-A



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

Réf. 4613-A





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

Réf. 4615-A

ROTINA 380/380 R

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	ROTINA 380		ROTINA 380 R	
Centrifugeuse de paillasse, sans rotor	classique		réfrigérée	
Tension*)	200 – 240 V 1 ~	100 – 127 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~	110 – 127 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz		50 – 60 Hz	60 Hz
Charge de connexion	650 VA	700 VA	1.300 VA	1.400 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 290 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 (touche « Impuls »)			
Dimensions (h x l x p)	418 x 457 x 600 mm		418 x 457 x 750 mm	
Poids	env. 51 kg	env. 58,5 kg	env. 81 kg	env. 88,5 kg
Refroidissement				
Réglage de la température, en continu	-		de -20 à +40 °C	
Réf.	1701	1701-01	1706	1706-01

^{*)} 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

Hettich

LAB TECHNOLOGY

Distribué par
Le Laborantin
www.lelaborantin.com
clients@lelaborantin.com