



ROTINA 380/380 R

Centrifugeuses de paillasse 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.

PIUSSANCE

- 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

FONCTIONNEMENT ET COMMANDE

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



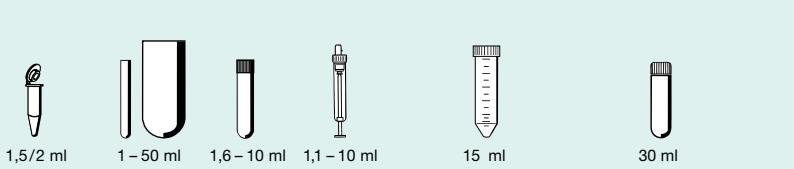
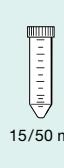
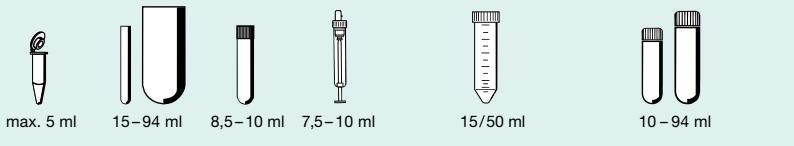
Panneau de commande de la ROTINA 380 R
(panneau de commande C)



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.

 <p>Rotor libre 4 places ↘ 90° $n = 5.000 \text{ min}^{-1}$ ACR max. 4.863 Réf. 1754</p> <p>Accessoires avec joints biologiques⁴⁾</p>	 <p>max. 5 ml 3 – 250 ml 1,6 – 10 ml 1,1 – 10 ml 15 – 50 ml 12 – 50 ml 10 – 94 ml 175 – 290 ml</p> <p>→ P.6-7</p>													
 <p>Rotor libre 4 places ↘ 90° $n = 4.000 \text{ min}^{-1}$ ACR max. 3.095 Réf. 1798</p> <p>Accessoires en partie avec joints biologiques⁴⁾</p>	 <p>1,5/2 ml 3 – 250 ml 1,6 – 10 ml 1,1 – 10 ml 15 – 50 ml 12 – 50 ml 10 ml 250/290 ml cytologie</p> <p>→ P.8-11</p>													
 <p>Rotor libre 6 places ↘ 90° $n = 4.000 \text{ min}^{-1}$ ACR max. 2.808 Réf. 1726</p>	 <p>1,5/2 ml 1 – 50 ml 1,6 – 10 ml 1,1 – 10 ml 15 ml 30 ml</p> <p>→ P.12-13</p>													
 <p>Rotor libre 10 places ↘ 45° $n = 4.000 \text{ min}^{-1}$ ACR max. 2.916 Réf. 1717</p>	 <p>15/50 ml</p> <p>→ P.13</p>													
 <p>Rotor libre 2 places ↘ 90° $n = 4.000 \text{ min}^{-1}$ ACR max. 2.397 Réf. 1760</p>	<table border="0"> <tr> <td>MTP</td> <td>CP</td> <td>DWP</td> <td>MS</td> <td>QP</td> <td>Plaque de microtitration</td> <td>Plaque de culture</td> <td>Plaque Deep Well</td> <td>Système Micronic</td> <td>Plaque filtrante</td> <td>Plaque de microtitration (Terasaki)</td> <td>Plaque PCR, 96 places</td> <td>Bandes PCR</td> </tr> </table> <p>→ P.14</p>	MTP	CP	DWP	MS	QP	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque Deep Well	Système Micronic	Plaque filtrante	Plaque de microtitration (Terasaki)	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR
MTP	CP	DWP	MS	QP	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque Deep Well	Système Micronic	Plaque filtrante	Plaque de microtitration (Terasaki)	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR		
 <p>Rotor libre 2 places ↘ 90° $n = 5.100 \text{ min}^{-1}$ ACR max. 3.926 Réf. 1770</p> <p>Accessoires avec joints biologiques⁴⁾</p>	<table border="0"> <tr> <td>MTP</td> <td>CP</td> <td>DWP</td> <td>MS</td> <td>QP</td> <td>Plaque de microtitration</td> <td>Plaque de culture</td> <td>Plaque Deep Well</td> <td>Système Micronic</td> <td>Plaque filtrante</td> <td>Plaque de microtitration (Terasaki)</td> <td>Plaque PCR, 96 places</td> <td>Bandes PCR</td> </tr> </table> <p>→ P.14</p>	MTP	CP	DWP	MS	QP	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque Deep Well	Système Micronic	Plaque filtrante	Plaque de microtitration (Terasaki)	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR
MTP	CP	DWP	MS	QP	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque Deep Well	Système Micronic	Plaque filtrante	Plaque de microtitration (Terasaki)	Plaque PCR, 96 places	Bandes PCR		
 <p>Rotor angulaire 6 places ↘ 45° 380 R: $n = 11.000 \text{ min}^{-1}$ ACR max. 16.369 380: $n = 10.000 \text{ min}^{-1}$ ACR max. 13.528 Réf. 1720</p>	 <p>max. 5 ml 15 – 94 ml 8,5 – 10 ml 7,5 – 10 ml 15/50 ml 10 – 94 ml</p> <p>→ P.15</p>													

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

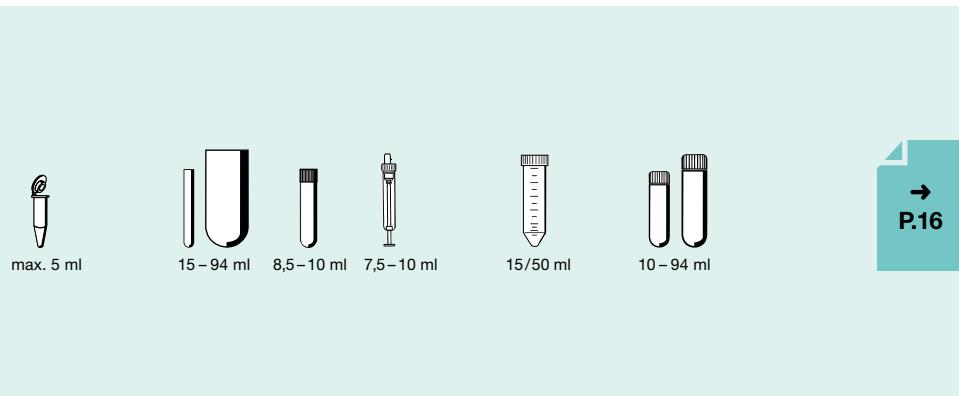
ROTORS ET ACCESSOIRES



Rotor angulaire 6 places

↳ 45°
380 R:
 $n = 11.000 \text{ min}^{-1}$
ACR max. 16.504
380:
 $n = 10.000 \text{ min}^{-1}$
ACR max. 13.640

Réf. 1792



Rotor angulaire 30 places

↳ 45°
 $n = 15.000 \text{ min}^{-1}$
ACR max. 24.400

Réf. 1789-A



Rotor tambour 6 places

$n = 15.000 \text{ min}^{-1}$
ACR max. 18.866

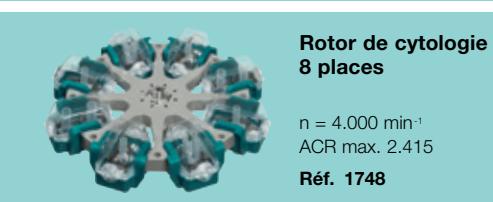
Réf. 1711



Rotor angulaire 8 places

↳ 45°
 $n = 4.500 \text{ min}^{-1}$
ACR max. 3.305

Réf. 1721



Rotor de cytologie 8 places

$n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
ACR max. 2.415

Réf. 1748

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



→ 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



$n = 5.000 \text{ min}^{-1}$
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						
$\varnothing \times L$ en mm	11x38		10x60	12x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100	38x102	40x115						
Réf.	2078	0536	-		0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	-	0519²⁾	-	0521²⁾	0549	0523²⁾						
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 1751																					
Nacelle Réf. 1752																					
Réf.	1761	1761	1762-A			1763-A		1764		1765		1777	1767								
Orifice $\varnothing \times L$ 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										4.807	4.640							
Rayon en mm en haut/en bas	125/171	171	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					
$\varnothing \times L$ en mm	44x100	65x115	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	11x92	13x90	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100					
Réf.	0526²⁾	0530²⁾	Récipients de prélèvement sanguin/tubes d'urine																	
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 1751																				
Nacelle Réf. 1752																				
Réf.	1766	1768	1781	1783-A	1762-A	1763-A	1762-A	1787	1783-A	1787	1763-A		1783-A							
Orifice $\varnothing \times L$ 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	-	-						
Nacelle Réf. 1752	Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 1751																				
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	0538⁵⁾	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	5127⁶⁾	- ⁶⁾
Nacelle Réf. 1752	Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 1751								
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



$n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
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
$\varnothing \times L$ en mm	11x38		10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	40x115	44x100
Réf.	-	2078/0536	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0523²⁾	0526²⁾
Couvercle réf. 5053												
Nacelle Réf. 5051												
Réf.	5257	5281	5267	5227	5247⁷⁾	5264	5248⁷⁾	5242	5243	5249	5262	
Orifice $\varnothing \times L$ 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
$\varnothing \times L$ en mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	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	5248		
Orifice $\varnothing \times L$ en mm	11x44	13,5x52	12,5x42	16x50	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x86		13,5x52	16x50	17,5x86	
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	17x120	25x110	29x115	17x100	25x110	29x115	
Réf.	0509	-	0513	-	-	-	Chambres de cytologie⁸⁾
Couvercle réf. 5053							
Nacelle Réf. 5051							
Réf.	6306	5266	5259	6306	5266	5243	5280
Orifice Ø x L en mm	17x90	26x86	30x86	17x90	26x86	36x86	-
Tubes par rotor	28	20	8	28	20	8	8
ACR max. ²⁾ en haut / en bas	2.898	2.755	2.826	2.898	2.755	2.755	1.735/2.737
Rayon en mm en haut / en bas	162	154	158	162	154	154	97/153
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.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾	0509	-	0513
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 5093												
Nacelle Réf. 5092												
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	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	61x122	62x137	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92
Réf.	-	-	-	-	-	5127⁶⁾	⁶⁾	Tubes sanguins / d'urine				
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 5093												
Nacelle Réf. 5092												
Réf.	5121	5134	5122	5135	5136	6319		5138		5136	5120	
Orifice Ø x L en mm	17,5x82	26x73	25,5x82	30x99	17,5x60,7	66x103		12,8x54,5		17,5x60,7	12,8x82	
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													
Nacelle Réf. 5092	Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ réf. 5093													
Réf.	5137	5136		5138	5136	5121-93	5120	5121⁹⁾	5136					
Orifice Ø x L en mm	13,5x60,7	17,5x60,7		12,8x54,5	17,5x60,7	17,5x52	12,8x82	17,5x82	17,5x60,7					
Tubes par rotor	32	32		48	32	28	48	28	32					
ACR max. ²⁾	2.952	2.952		2.540	2.952	3.005	3.005	3.059	2.952					
Rayon en mm	165	165		142	165	168	168	171	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



$\nabla 90^\circ$
 $n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
ACR max. 2.808

représenté avec des nacelles 1742

Réf. (sans nacelles) **1726**

Capacité en ml	5	6	7	9	15	20	25	45	50	8,5 x 10	30
$\varnothing \times L$ 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.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	-	0519²⁾	-	0521²⁾	Tube sanguin	0545
Rotor Réf. 1726											
Réf.	1369-91	1372	1369-92	1370	1369	1346	1745	1345	1746	1369	1745
Orifice $\varnothing \times L$ 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	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
$\varnothing \times L$ en mm		$\varnothing \times L$ 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.	Chambres de cytologie⁸⁾	Réf.	0518²⁾	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine								0509
Rotor Réf. 1726								10)				10)
Réf.	1660	Réf.		0716					0716			-
Orifice $\varnothing \times L$ en mm	-	Orifice $\varnothing \times L$ en mm						17,6 x 78				
Tubes par rotor	6	Tubes par rotor	42	42	42	18	42	42	42	42	42	18
ACR max. ²⁾	2.003	ACR max. ²⁾	2.808	2.683		2.808		2.683				2.808
Rayon en mm	112	Rayon en mm	157	150		157		150				157
Accélération en s	19	Accélération en s				19						
Décélération en s, freiné	18	Décélération en s, freiné				18						
Température en °C ¹⁾	-6	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⁾.

⁸⁾ Demandez notre brochure détaillée de cytologie.

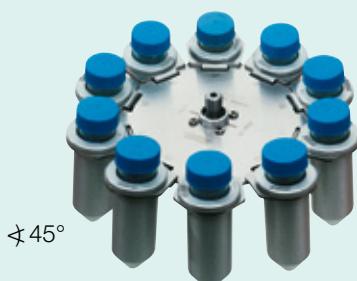
ROTORS ET ACCESSOIRES



représenté avec des nacelles 1742

Réf. (sans nacelles) **1726**

Rotor libre, 10 places



$\nexists 45^\circ$
 $n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
ACR max. 2.916

Réf. (avec nacelles) **1717**

Capacité en ml	1,5	2,0	1	3	4
$\varnothing \times L$ 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 $\varnothing \times L$ 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
$\varnothing \times L$ en mm	14 x 100	8x66	11x92	13x90	13x75	13x100
Réf.	0500²⁾					
Nacelle Réf. 1741						
		10)				
cale en caoutchouc						
Réf.	0701	-	-	6x0768¹²⁾	-	
Orifice $\varnothing \times L$ 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			

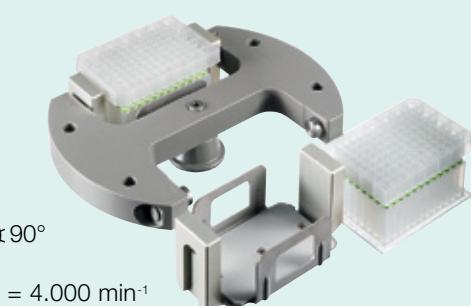
Capacité en ml	15	50
$\varnothing \times L$ en mm	17 x 120	29 x 115
Réf.	0509	0513
Rotor Réf. 1717		
Réf.	1462-A	-
Orifice $\varnothing \times L$ en mm	17 x 84	38,4 x 89
Tubes par rotor	10	
ACR max. ²⁾	2.916	
Rayon en mm	163	
Accélération en s	19	
Décélération en s, freiné	14	
Température en °C ¹⁾	-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

¹⁰⁾ À monter conformément au schéma.

¹²⁾ Unité d'emballage 10 pièces.

ROTORS ET ACCESSOIRES

Rotor libre, 2 places



Réf. (sans nacelles) **1760**

Rotor libre, 2 places



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

Réf. (sans nacelles) **1770**

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.	Plaque de microtitration	Plaque de culture	Plaque Deep Well	Système Micronic	Plaque filtrante	Plaque microtest (Terasaki)	Plaque 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
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.	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	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 min⁻¹, ACR max. 16.369

ROTINA 380 n = 10.000 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	11x38		17x100	24x100	34x100	38 x 102	15x92	16x92	16x100
Réf.	2078	0536	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0549	Tubes sanguins / d'urine		
Rotor Réf. 1720									
Réf.	1449		1451	1447	1463	-		1451	
Orifice Ø x L en mm	11,4x39		17,5x92	26x85	35x89	38,4x89		17,5x92	
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	17x59	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102
Réf.	-	0509	0513	-	0545	0546	0547	0538⁵⁾
Rotor Réf. 1720								
								-
Réf.	1476	1466	1454	1448	1447	1446		-
Orifice Ø x L en mm	17x51	17x106	29,8x97	16,5x74	26x85	29x92	38,4x89	
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



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	11x38		17x100	24x100	34x100	38x102	15x92	16x92
Réf.	2078	0536	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0549	Tubes sanguins / d'urine	
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ incl.								
Rotor Réf. 1792								
Réf.	1449	1451	1447	1463		-	1451	
Orifice Ø x L en mm	11,4x39		17,5x92	26x85	35x89	38,2x89,6		17,5x92
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	15x102	16x100	17x59	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102
Réf.	Tubes sanguins / d'urine		-	0509	0513	-	0545	0546	0547	0538⁵⁾
Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ incl.										
Rotor Réf. 1792										
Réf.	1451	1476	1466	1454	1448	1447	1446		-	
Orifice Ø x L en mm	17,5x92		17x51	17x106	29,8x97	16,5x74	26x85	29x92		38,2x89,6
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

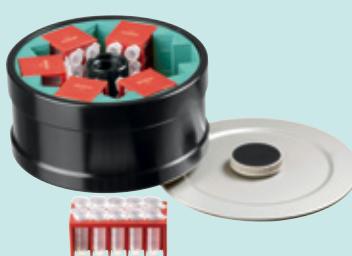


±45°

n = 15.000 min⁻¹
ACR max. 24.400

avec joint biologique⁴⁾,
résistant au phénol

Rotor tambour, 6 places



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	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Réf.					2078	0536	Pédiatrie
Rotor Réf. 1789-A	Couvercle avec joint biologique ⁴⁾ incl.						
Réf.	2024	2023		2031¹¹⁾	-	0788¹³⁾	
Orifice Ø x L en mm	6x40		8x40	10,2x19	11,2x40,9		
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	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	
Réf.					2078	0536
Rotor Réf. 1711	Couvercle incl.					
Réf.	1378	1379		1377		
Orifice Ø x L en mm	6x40		8,4x43	10,8x37		
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					

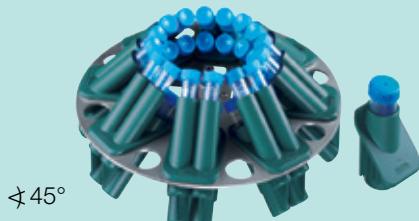
⁵⁾ Le couvercle fileté pour tubes 0538 peut être commandé sous la réf. 0539. Dimensions avec couvercle : 38 x 110 mm.

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



↗ 45°

n = 4.500 min⁻¹
ACR max. 3.305

Réf. (sans adaptateurs) **1721**

Rotor de cytologie, 8 places



n = 4.000 min⁻¹
ACR max. 2.415

Réf. (sans nacelles) **1748**

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

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	29x115				
Réf.	0553²⁾	0518²⁾	Récipients de prélèvement sanguin / tubes d'urine								0509	0513				
Rotor Réf. 1721																
	+ 1054-A	+ 0716		+ 1054-A		+ 0716	+ 1054-A	+ 0716	+ 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	29x115	29x107		
Réf.	-	-	0546		
Rotor Réf. 1721					
Réf.	1467	1468			
Orifice Ø x L en mm	17,4x91	30,2x92			
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

	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.



LAB TECHNOLOGY

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 -1122

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

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