

MICRO CENTRIFUGEUSES

— MIKRO 220 | 220 R

POLYVALENTE ET FLEXIBLE

La MIKRO 220 atteint une ACR exceptionnelle de 31.514 (18 000 tr/min) en seulement 26 secondes. Dans la MIKRO 220 R réfrigérée, 7 rotors différents pour des contenants de 0,2 ml (microtubes) à 50 ml (coniques, culture cellulaire) assurent une variété maximale d'applications dans la recherche, la chimie clinique et l'industrie.

Le modèle est également disponible avec refroidissement. La température peut être réglée entre -20 °C et +40 °C (MIKRO 220 R).



— AVANTAGES

- RPM: 500 - 18.000 min⁻¹
Réglable par pas de 10
- ACR max.: 31.514
- Capacité max.: 60 x 2,0 ml
- 8 rotors disponibles
- Conforme lVD selon la norme 98/79/EC
- Touche impuls pour centrifugation de courte durée
- Programmation facile par clavier numérique et bouton rotatif
- 9 programmes
- 9 rampes d'accélération et de freinages
- Modèle 220 R - température réglable de -20°C à +40°C avec fonction pré réfrigération

— BÉNÉFICES

- Boîtier et couvercle métalliques
- Oeilleton de contrôle sur le couvercle
- Fermeture du couvercle motorisée
- Sûreté anti-chute du couvercle
- Déverrouillage d'urgence
- Cuve en acier inox
- Reconnaissance automatique du rotor
- Moteur à induction
- Affichage d'erreur
- Surveillance des balourds
- Affichage rétroéclairé des différents paramètres de centrifugation
- Signal sonore en fin de process de centrifugation

— DONNÉES TECHNIQUES



	MIKRO 220 non réfrigérée	MIKRO 220 R réfrigérée
Tension *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Fréquence	50 – 60 Hz	50 Hz
Charge de connexion	510 VA	850 VA
Émission, Immunité	EN/IEC 61326-1, classe B	EN/IEC 61326-1, classe B
Capacité max.	48 x 1,5 / 2,0 ml, 6 x 50 ml	48 x 1,5 / 2,0 ml, 6 x 50 ml
RPM max.	18.000 min ⁻¹	18.000 min ⁻¹
ACR max.	31.514	31.514
Durée	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)	1 – 99 min : 59 s, ∞ fonctionnement en continu, cycle de courte durée (touche « Impuls »)
Dimensions (L x P x H)	330 x 420 x 313 mm	330 x 650 x 313 mm
Poids	env. 21 kg	env. 42 kg
Niveau sonore	≤ 58 dB (A) avec rotor 1189-A	≤ 59 dB (A) avec rotor 1016
Réglage de la température, en continu	-	de -20 à +40 °C
Réf.	2200	2205
100 – 127 V 1 ~ / 60 Hz	2200-01	2205-01
Charge de connexion	510 VA	950 VA
Émission, Immunité	FCC classe B	FCC classe B

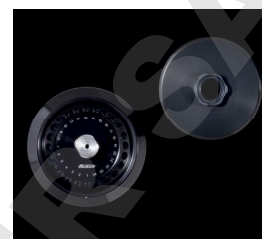
*) Autres tensions disponibles sur demande.








— VUE D'ENSEMBLE DES ROTORS








ROTOR LIBRE	Angles	RPM max.	Capacité max.	Réf.	Page
 Rotor libre, 24 places	90°	13.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1154-L	4
ROTOR ANGULAIRE					
 Rotor angulaire, 24 places	45°	18.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1195-A	3
 Rotor angulaire, 30 places	45°	14.000 min ⁻¹	30 x 2 ml	1189-A	3
 Rotor angulaire, 48 places	45°	14.000 min ⁻¹	48 x 2 ml	1158-L	4
 Rotor angulaire, 6 places	45°	6.000 min ⁻¹	6 x 50 ml	1016	5
 Rotor tabour, 6 places	90°	13.000 min ⁻¹	60 x 2 ml	1161	5
 Rotor angulaire, 12 places	35°	6.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1015	6
 Rotor angulaire, 6 places	45°	14.000 min ⁻¹	6 x Bandes PCR	1160	6

— ROTOR ANGULAIRE, 24 PLACES | 1195-A



		+		
Rotor			Couvercle étanche⁵⁾	
RPM max. ACR max.	18.000 min ⁻¹ 31.514		Réf.	INCLUS
Capacité max.	24 x 2 ml			
Accélération freinage en sec.	26 23			
Angle	45°			
Température en °C ¹⁾	+3			
Réf.	1195-A			










							
Tubes							
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	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	31.514	31.514	31.514	31.514	31.514	31.514	30.065
Rayon en mm	87	87	87	87	87	87	83
Réf.	Microtubes						Pédiatrie








							
Adaptateur							
Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x40,8	11,2x39
Tubes par rotor	24	24	24	24	24	24	12
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

— ROTOR ANGULAIRE, 30 PLACES | 1189-A

		+		
Rotor			Couvercle étanche⁵⁾	
RPM max. ACR max.	14.000 min ⁻¹ 21.255		Réf.	INCLUS
Capacité max.	30 x 2 ml			
Accélération freinage en sec.	20 22			
Angle Niveau sonore max.	45° 58 dB (A)			
Température en °C ¹⁾	+3			
Réf.	1189-A			



							
Tubes							
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	11 x 38	10,7 x 36
ACR max. ²⁾	21.255	21.255	21.255	21.255	21.255	21.255	20.379
Rayon en mm	97	97	97	97	97	97	93
Réf.	Microtubes						Pédiatrie

							
Adaptateur							
Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x40,8	11,2x39
Tubes par rotor	30	30	30	30	30	30	15
Réf.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Réf. 2031.

— ROTOR ANGULAIRE, 48 PLACES | 1158-L

Rotor		+ Couverture étanche ⁹⁾	
RPM max.	14.000 min ⁻¹	Réf.	INCLUS
ACR max.	21.255 exterior / 18.845 interior		
Capacité max.	48 x 2 ml		
Accélération freinage en sec.	21 22		
Angle Niveau sonore max.	45° 59 dB (A)		
Température en °C ¹⁾	-4		
Réf.	1158-L		

Tubes		+ Microtubes					
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	11 x 38
ACR max. ²⁾	exterior / interior	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845
Rayon en mm	exterior / interior	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86
Réf.							

+ Adaptateur		Microtubes					
Orifice Ø x L en mm		6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,4x39
Tubes par rotor		48	48	48	48	48	48
Réf.		2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

— ROTOR LIBRE, 24 PLACES | 1154-L

Rotor		+ Couverture étanche ⁹⁾	
RPM max. ACR max.	13.000 min ⁻¹ 18.516	Réf.	INCLUS
Capacité max.	24 x 2 ml		
Accélération freinage en sec.	25 26		
Angle Niveau sonore max.	90° 60 dB (A)		
Température en °C ¹⁾	+1		
Réf.	1154-L		

Tubes		+ Microtubes					
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	11 x 38
ACR max. ²⁾		18.516	18.516	18.516	18.516	18.516	18.516
Rayon en mm		98	98	98	98	98	98
Réf.							

+ Adaptateur		Microtubes					
Orifice Ø x L en mm		6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,5x38,5
Tubes par rotor		24	24	24	24	24	24
Réf.		2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

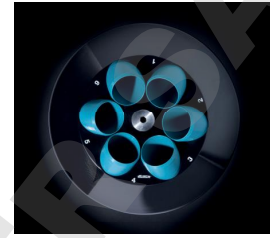
- 1) Pour les versions réfrigérées : Température minimale atteinte avec un pré-refroidissement et à vitesse maximale.
- 2) Veuillez noter que les valeurs d'accélération indiquées se réfèrent uniquement aux performances des rotors. Veuillez vous adresser aux fabricants de tubes pour savoir à quelle accélération maximale les récipients de centrifugation peuvent être soumis. L'accélération maximale des tubes en verre signalés par la note 2) est de 4 000g.
- 5) Testé par le TÜV conformément à la norme DIN EN 61010, section 2 - 020.
- 7) Pour une centrifugation à grande vitesse, nous recommandons d'utiliser les adaptateurs résistants au phénol Ref. 2031.

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1016



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ¹ 4.025
Capacité max.	6 x 50 ml
Accélération freinage en sec.	14 17
Angle Niveau sonore max.	35° 59 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-20
Réf.	1016



Tubes

Capacité en ml	7	15	25	50	9-10	10	1,6-5	4-7	5	15	50	30	50
Ø x L en mm	12x100	17x100	24x100	34x100	16x92	15x102	13 x 75	13 x 100	17x59	17x120	29x115	26x95	29x107
ACR max. ²⁾	3.944	3.783	3.703	4.025	3.783	3.783	2.978	3.783	3.622	3.824	3.824	3.703	3.904
Rayon en mm	98	94	92	100	94	94	74	94	90	95	95	92	97
Réf.	Tubes ²⁾				Tubes sanguins /d'urine				-	Tubes avec bouchon fileté			



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13 x 92	17,5 x 95	26 x 88	35 x 96	17,5 x 95	17 x 51	17,5 x 95	17,5 x 95	17 x 51	17 x 98	30 x 98	26 x 88	29 x 95
Tubes par rotor	18	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6
Réf.	1632	1635	1633	-	1635	1635	1635	1635	1649	1631	1641	1633	1634

— ROTOR TAMBOUR, 6 PLACES | 1161



Rotor

RPM max. ACR max.	13.000 min ¹ 14.171
Capacité max.	60 x 2 ml
Accélération freinage en sec.	17 18
Angle Niveau sonore max.	90° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-3
Réf.	1161

Couvercle

Réf.	INCLUS
-------------	---------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L en mm	6x18	6 x 45	8 x 30	8x45	11 x 38	11 x 38
ACR max. ²⁾	14.171	14.171	14.171	14.171	14.171	14.171
Rayon en mm	75	75	75	75	75	75
Réf.	Microtubes					



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6 x 40	6 x 40	8,4 x 43	8,4 x 43	10,8 x 37	10,8 x 37
Tubes par rotor	192	192	126	126	60	60
Réf.	1378	1378	1379	1379	1377	1377

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

— ROTOR ANGULAIRE, 12 PLACES | 1015



Rotor

RPM max. ACR max.	6.000 min ¹ 4.146
Capacité max.	12 x 15 ml
Accélération freinage en sec.	14 16
Angle Niveau sonore max.	35° 60 dB (A)
Température en °C ¹⁾	-20
Réf.	1015



Tubes

Capacité en ml	5	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	8,5–10	5	15	
Ø x L en mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x100	17x59	17x120	
ACR max. ²⁾	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146	3.300	4.146	4.146	3.180	4.146	
Rayon en mm	82	103	82	82	82	103	103	103	103	103	82	103	103	79	103	
Réf.	Tubes ²⁾		Tubes sanguins /d'urine												-	-



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	13,5 x 60	17,7 x 88	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	13,5 x 60	13,5 x 79	17,7 x 88	17 x 25	17,7 x 88
Tubes par rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6
Réf.	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-	1054-A	1058	-	1064	-

— ROTOR ANGULAIRE, 6 PLACES | 1160



Rotor

RPM max. ACR max.	14.000 min ¹ 18.845
Capacité max.	6 x 8 bandes PCR
Accélération freinage en sec.	20 22
Angle Température en °C ¹⁾	45° -4
Réf.	1160

Couvercle

Réf.	1162
-------------	-------------



Tubes

Capacité en ml	0,2	0,2
Ø x L en mm	6 x 18	-
ACR max. ²⁾	18.845	18.845
Rayon en mm	86	86
Réf.	-	Bandes PCR



Adaptateur

Orifice Ø x L en mm	6,5 x 15,5	6,5 x 15,5
Tubes par rotor	48	6 x 8
Réf.	-	-

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

CERTIFICATIONS / ENREGISTREMENTS

Certification des produits :



Enregistrement des produits :



Certifications des entreprises :

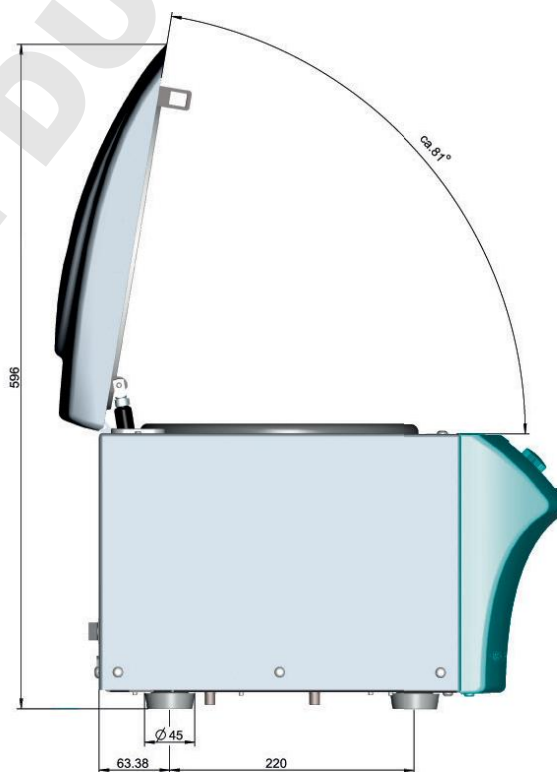


DOWNLOADS

[↓ Mode d'emploi – MIKRO 220 | 220 R](#)

[↓ Catalogue General](#)

DIMENSIONS – MIKRO 220



— DIMENSIONS – MIKRO 220 R

