

## Sigma 2-7



Centrifugeuse  
de pailasse

• Non réfrigérée



# Haute performance dans un design nouveau



**Sigma est l'un des principaux fabricants internationaux de centrifugeuses de laboratoire destinées aux secteurs les plus différents, notamment la biotechnologie, les analyses pharmaceutiques, médicales et environnementales. Des laboratoires, institutions et entreprises partout dans le monde investissent leur confiance dans la qualité premium de Sigma, Made in Germany, depuis plus de 40 ans. L'entreprise est synonyme de produits innovants et de développement d'appareils durables, efficaces sur le plan énergétique et particulièrement conviviaux.**

La Sigma 2-7 marque des points par de nombreuses nouvelles fonctionnalités. L'une des caractéristiques phares est l'indicateur de fonctionnement à DEL bleue, qui permet aux opérateurs de voir si l'appareil est encore en marche – même à distance. D'autres caractéristiques peu communes sont les dix emplacements de stockage de programmes (inégalés dans sa catégorie), l'amortisseur de fermeture du couvercle breveté et les temps d'attente et de démarrage de la centrifugeuse programmables en option. Cette fonction de démarrage différé a été spécifiquement développée pour les diagnostics

cliniques in vitro (DIV) utilisant des tubes de sang. Le temps de coagulation nécessaire peut être pré-réglé sur l'appareil afin de simplifier les processus de travail.

Le faible niveau de bruit et l'ergonomie de l'appareil en font un outil idéal pour une utilisation quotidienne dans l'environnement du laboratoire. La Sigma 2-7 allie une capacité élevée (jusqu'à 4 x 100 ml) à une flexibilité exceptionnelle. La FCR maximale de plus de 2.500 x g convient à de nombreux domaines d'application dans les domaines du diagnostic clinique, de la médecine vétérinaire, de la pharmacie, des analyses environnementales et de la production industrielle, ainsi qu'aux universités et aux institutions de recherche.

Les spécifications de performance et les accessoires sont principalement destinés aux laboratoires de petite et moyenne taille. Dans le domaine du diagnostic clinique, la Sigma 2-7 établit la norme par sa capacité allant jusqu'à 24 tubes de prélèvement sanguin de 16 x 100 mm. Le godet innovant à six puits permet d'obtenir jusqu'à 50 % de capacité supplémentaire par cycle de fonctionnement. Cela stimule le rendement du laboratoire et accélère le diagnostic des patients.

# Meilleures notes pour la fonctionnalité

## Utilisation aisée, commodité et sécurité maximale

La Sigma 2-7 est équipée d'un affichage bien organisé, clair, à un angle de vue parfait, et de boutons de grande taille. L'unité de commande intuitive Spincontrol Basic facilite la saisie des paramètres de fonctionnement et des programmes. La durée de fonctionnement de la centrifugeuse peut être sélectionnée en secondes, et l'indicateur à DEL de durée de fonctionnement est facilement visible à distance.

Le verrouillage motorisé du couvercle, qui se ferme automatiquement pour éviter tout effort supplémentaire, est une touche pratique agréable. L'électronique innovante garantit une efficacité énergétique extrêmement élevée et une faible sensibilité aux fluctuations de la tension du secteur. En combinaison avec un moteur puissant, cela permet des temps d'accélération et de freinage exceptionnels. Grâce

à ses deux profils d'accélération et de freinage, la Sigma 2-7 convient également à la centrifugation de cellules sensibles nécessitant une accélération et une décélération en douceur. Grâce à ces caractéristiques, la Sigma 2-7 établit des normes en matière de facilité d'utilisation, de commodité et de sécurité.

La Sigma 2-7 compacte (37,8 cm de large seulement) permet des économies d'espace dans le laboratoire et est agréablement silencieuse. Le faible niveau de bruit, de moins de 53 dB(A) à la vitesse maximale avec le rotor oscillant, garantit un environnement de travail silencieux.

La Sigma 2-7 est également disponible en tant que version IVD.

### Sigma 2-7

- Petite centrifugeuse à haute performance
- Indicateur de fonctionnement à DEL innovant, facilement visible à distance
- Plage de vitesses atteignant 4.000 tr/min
- Capacité maximale : 4 x 100 ml/30 x 15 ml
- Jusqu'à 24 tubes de prélèvement sanguin (16 x 100 mm) par cycle
- Unité de commande Spincontrol Basic claire et commode
- Signal sonore configurable par l'utilisateur pour l'actionnement de la touche et la fin de la marche.
- Dix programmes
- Deux courbes d'accélération et de freinage
- Appareil compact, se loge sur chaque paillasse de laboratoire
- Faible hauteur pour un chargement et un déchargement faciles
- Temps d'accélération et de freinage courts
- Surveillance automatique du balourd
- Temporisation de démarrage réglable (pour le temps de coagulation, etc.)
- Faible niveau de bruit
- Verrouillage de couvercle motorisé
- Ouverture automatique du couvercle
- Faible augmentation de température en fonctionnement permanent
- Surveillance automatique de survitesse
- Chambre en acier inoxydable longévité et facile d'entretien
- Hublot dans le couvercle pour le contrôle externe de la vitesse
- Fabriquée en conformité avec les normes nationales et internationales les plus récentes (par ex. EN 61010-2-020)

### Video

Visionnez notre vidéo pour plus d'informations :





# Rotors et accessoires

## Un vaste choix et une multitude d'applications

La Sigma 2-7 est proposée avec de nombreux rotors oscillants et à angle fixe, divers godets et adaptateurs. Les nombreux accessoires acceptent des tubes de 1,5 ml à 100 ml ainsi que les plaques de microtitrage et les plaques à puits profonds.

Les caractéristiques spéciales regroupent les godets à quatre et six puits intelligemment conçus pour la quasi-totalité des tubes de prélèvement sanguin couramment utilisés. La Sigma 2-7 peut contenir jusqu'à 24 tubes de sang (16 x 100 mm) dans le rotor oscillant et définit ainsi une nouvelle norme pour les centrifugeuses de laboratoire compactes. La conception innovante de godet simplifie le travail avec des tubes de tailles différentes en minimisant le besoin de remplacer le godet et l'adaptateur. Cela rend les processus de travail plus commodes et contribue à réduire les coûts d'exploitation.

Une autre caractéristique phare est le rotor oscillant pour les plaques de microtitrage. Jusqu'à six plaques de microtitration par cycle peuvent être centrifugées avec une FCR supérieure à 2.100 x g. Ces spécifications de performance et cette polyvalence ne sont autrement disponibles qu'avec des centrifugeuses de laboratoire plus grandes.

La gamme est complétée par des godets ronds à usage général dotés de capuchon hermétiquement scellables, ce qui leur permet d'être utilisées avec des spécimens sensibles.

Une autre caractéristique hors du commun est que des accessoires personnalisés peuvent être produits sur demande. Les rotors et les accessoires sont fabriqués à partir de matériaux certifiés, de haute qualité, pour pouvoir résister aux contraintes les plus sévères.

### Rotors oscillants à partir de la page 7

#### Rotor oscillant 11071

- Capacité max. : 4 x 100 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.540 x g
- Angle : 90°



► p. 7

#### Rotor oscillant 11037

- Capacité max. : 8 x 15 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.379 x g
- Angle : 90°



► p. 11

#### Rotor oscillant MTP 11123

- Capacité max. : 6 plaques de microtitration
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.111 x g
- Angle : 90°



► p. 12

### Rotors à angle fixe à partir de la page 13

#### Rotor à angle fixe 12072

- Capacité max. : 20 x 15 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.486 x g
- Angle : 33°

► p. 13



#### Rotor à angle fixe 12073

- Capacité max. : 30 x 15 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.486 x g
- Angle : 33° (les deux rangées)

► p. 14



## Rotor oscillant 11071

### Godet rond 13299 (1 set = 2 unités)\*

- Capacité max. : 4 x 100 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- Max. 2.540 x g
- Longueur de tube max. au milieu du godet avec/sans capuchon : 126 / 117 mm
- Se ferme hermétiquement avec le capuchon 17299
- Angle : 90°

\* Godet not autoclavable



Le graissage régulier des boulons du rotor n'est plus nécessaire – ceci permet de minimiser le temps non productif et de garantir une sécurité maximale.

Tube										
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	0,5	1,5	2	5	5	6 (5)	7	10	10	10
Diamètre x longueur [mm]	10,8 x 46,5	10,7 x 42	10,7 x 42	17 x 60	12 x 75	12 x 100	12 x 100	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1
Matière de tube	PP	PP	PP	PPCO	PS	Verre	Verre	PF	PC	PPCO
Article n°	Pédiatrie	15008	15040	–	15060	15007	15027	15000	15010	15039

### Adaptateur

pour godet rond 13299



				
Diamètre d'alésage x longueur [mm]	11,1 x 35	17 x 52	13,5 x 52	16,5 x 56
Tubes par adaptateur / rotor	4 / 16	3 / 12	5 / 20	4 / 16
Rayon de centrifugation [mm]	137	139	139	138
Article n°	14301*	14309	14302	14303

Tube										
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	10	10	14	14	15 (13)	15	25	25	25	30 (26)
Diamètre x longueur [mm]	16 x 100	16 x 100	17 x 100	17 x 100	17 x 110	16,5 x 120	25 x 90	24 x 100	24 x 100	25,3 x 98
Matière de tube	Verre	Verre	PS	PP	Verre	PP	PP	Verre	Verre	PF
Article n°	15015	15024	15020	15023	15022	15115	–	15025	15026	15029

### Adaptateur

pour godet rond 13299



					
Diamètre d'alésage x longueur [mm]	16,5 x 56	17,5 x 67,5	17 x 76	25,5 x 56	25,5 x 58
Tubes par adaptateur / rotor	4 / 16	3 / 12	2 / 8	1 / 4	1 / 4
Rayon de centrifugation [mm]	138	140	126	138	140
Article n°	14303	14307	14300**	14308	14304

## Rotor oscillant 11071

### Godet rond 13299 (1 set = 2 unités)\*

- Capacité max. : 4 x 100 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- Max. 2.540 x g
- Longueur de tube max. au milieu du godet avec/sans capuchon : 126 / 117 mm
- Se ferme hermétiquement avec le capuchon 17299
- Angle : 90°

\* Godet not autoclavable



Le graissage régulier des boulons du rotor n'est plus nécessaire – ceci permet de minimiser le temps non productif et de garantir une sécurité maximale.

Tube									
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	30 (26)	30 (28)	30	30	50	50	50	50	50
Diamètre x longueur [mm]	25,3 x 98	25,3 x 98	24 x 105	25 x 107	34 x 100	34 x 100	35 x 100	34 x 100	28 x 115
Matière de tube	PPCO	PC	Verre	PP	Verre	Verre	Verre	PC	PP
Article n°	15032	15030	15033	–	15045	15050	15056	15049	–

Adaptateur						
Diamètre d'alésage x longueur [mm]		25,5 x 58	25,5 x 56		35,5 x 58	29,5 x 67
Tubes par adaptateur / rotor		1 / 4	1 / 4		1 / 4	1 / 4
Rayon de centrifugation [mm]		140	138		140	139
Article n°		14304	14308		14305	14310*

Tube				
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	100 (75)	100 (90)	100	100
Diamètre x longueur [mm]	44 x 100	44 x 100	44 x 100	45 x 100
Matière de tube	Verre	Verre	Verre	PC
Article n°	15078	15106	15100	15103

Adaptateur		
Diamètre d'alésage x longueur [mm]		45,1 x 98,5
Tubes par adaptateur / rotor		1 / 4
Rayon de centrifugation [mm]		139
Article n°		16051

## Rotor oscillant 11071

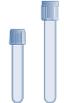
### Godet rond 13299 (1 set = 2 unités)\*

- Capacité max. : 4 x 100 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- Max. 2.540 x g
- Longueur de tube max. au milieu du godet avec/sans capuchon : 126 / 117 mm
- Se ferme hermétiquement avec le capuchon 17299
- Angle : 90°

\* Godet not autoclavable



### Tubes de sang et d'urine

								
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	1,1 – 1,4	2,7 – 5	1,6 – 6	1,8 – 7	4 – 8,5	6 – 10	10	9 – 10
Diamètre x longueur [mm]	8 x 82	11 x 82–108	13 x 81–106	13 x 81–107	15 x 91–108	16 x 107	15 x 118	16 x 108
Matière de tube	PP	PP	PP	PET	PP	PET	PP	PP
Article n°	–	–	–	–	–	–	–	–

### Adaptateur

pour godet rond 13299



				
Diamètre d'alésage x longueur [mm]	13,5 x 52	16,5 x 56	16,5 x 56	17,5 x 67,5
Tubes par adaptateur / rotor	5 / 20	4 / 16	4 / 16	3 / 12
Rayon de centrifugation [mm]	139	138	138	140
Article n°	14302*	14303	14303**	14307



\* Tube 13 x 107 mm possible seulement sans capuchon 17299 \*\* Possible seulement sans capuchon 17299

## Rotor oscillant 11071

Le graissage régulier des boulons du rotor n'est plus nécessaire – ceci permet de minimiser le temps non productif et de garantir une sécurité maximale.

### Godet 13296 (1 set = 2 unités)\*

- Capacité max. : 24 x 15 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.379 x g
- Angle : 90°

\* Godet not autoclavable



### Tube

Tube								
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	10	10	10	10	10	14	14	15 (13)
Diamètre x longueur [mm]	16 x 100	16 x 100	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	17 x 100	17 x 100	17 x 110
Matière de tube	Verre	Verre	PF	PC	PPCO	PS	PP	Verre
Article n°	15015	15024	15000	15010	15039	15020	15023	15022

### Adaptateur

pour  
godet  
13296



Diamètre d'alésage x longueur [mm]	17,5 x 64,5	17,5 x 67,5
Tubes par godet / rotor	6 / 24	6 / 24
Rayon de centrifugation [mm]	130	133
Article n°	16020	–

### Tubes de sang et d'urine

Tubes de sang et d'urine									
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	1,1–1,4	2,7–5	1,6–6	1,8–7	4–10	8–9	6–10	9–10	10
Diamètre x longueur avec couvercle [mm]	8 x 82	11 x 82–108	13 x 81–106	13 x 81–107	15 x 91–108	16 x 107	16 x 106	16 x 108	15 x 118
Matière de tube	PP	PP	PP, PET	PET	PP, PET	PET	PET	PP	PP
Article n°	–	–	–	–	–	–	–	–	–

### Adaptateur

pour  
godet  
13296



Diamètre d'alésage x longueur [mm]	17,5 x 67,5
Tubes par godet / rotor	6 / 24
Rayon de centrifugation [mm]	133
Article n°	–

## Rotor oscillant 11037

### Godet 13035 (1 set = 2 unités)\*

- Capacité max. : 8 x 15 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.379 x g
- Angle : 90°

\* Godet not autoclavable



Le graissage régulier des boulons du rotor n'est plus nécessaire – ceci permet de minimiser le temps non productif et de garantir une sécurité maximale.

### Tube

									
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	10	10	10	10	14	14	15 (13)	15	
Diamètre x longueur [mm]	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16 x 100	16 x 100	17 x 100	17 x 100	17 x 110	16,5 x 120
Matière de tube	PF	PC	PPCO	Verre	Verre	PS	PP	Verre	PP
Article n°	15000	15010	15039	15015	15024	15020	15023	15022	15115

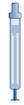
### Adaptateur

pour  
godet  
13035



Diamètre d'alésage x longueur [mm]	17,5 x 86
Tubes par godet / rotor	4 / 8
Rayon de centrifugation [mm]	133
Article n°	–

### Tubes de sang et d'urine

									
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	1,1–1,4	2,7–5	1,6–6	1,8–7	4–10	8–9	6–10	9–10	10
Diamètre x longueur [mm]	8 x 82	11 x 82–108	13 x 81–106	13 x 81–107	15 x 91–108	16 x 107	16 x 106	16 x 108	15 x 118
Matière de tube	PP	PP	PP, PET	PET	PP, PET	PET	PET	PP	PP
Article n°	–	–	–	–	–	–	–	–	–

### Adaptateur

pour  
godet  
13035



Diamètre d'alésage x longueur [mm]	17,5 x 86		17,5 x 76
Tubes par godet / rotor	4 / 8		4 / 8
Rayon de centrifugation [mm]	133		123
Article n°	–		13073*

## Rotor oscillant MTP 11123

avec 1 set (quantité 2) de godets rectangulaires 13223

- Hauteur de plaque max. : 50 mm
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.111 x g
- Charge max. par support : 346 g
- Angle : 90°

Non approuvé pour Sigma 2-7 IVD.



### Plaque



Description	MTP (sans couvercle)	MTP (avec couvercle)	DWP	Plaque PCR 96 puits
L x P x H [mm]	128 x 86 x 15	128 x 86 x 17,5	128 x 86 x 44,5	128 x 86 x 20

### Adaptateur

pour godet rectangulaire 13223



Diamètre d'alésage x longueur [mm]	-			
Plaques par rotor	6	4	2	4
Rayon de centrifugation [mm]	118			
Article n°	-			



## Rotor à angle fixe 12072

### avec 20 godets 13011

- Capacité max. : 20 x 15 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. : 2.486 x g
- Angle : 33°



Tube										
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	5	6 (5)	10	10	10	10	14	14	15 (13)	15
Diamètre x longueur [mm]	12 x 75	12 x 100	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16 x 100	16 x 100	17 x 100	17 x 100	17 x 110	16,5 x 120
Matière de tube	PS	Glass	PC	PPCO	Glass	Glass	PS	PP	Glass	PP
Article n°	15060	15007	15010	15039	15015	15024	15020	15023	15022	15115

### Adaptateur

pour rotor  
à angle fixe  
12072



Diamètre d'alésage x longueur [mm]	13,5 x 69	12,5 x 85	17,9 x 77,8	17,9 x 87,8						
Tubes par godet / rotor	1 / 20	1 / 20	1 / 20	- / 20						
Rayon de centrifugation [mm]	117	133	129	139						
Article n°	13071	13072	13073	-						

### Tubes de sang et d'urine

Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	1,1–1,4	2,7–3,1	1,6–5,3	2,7–5	7,5–8,5	4,9–6	9,5–10	6–10	9–10	8
Diamètre x longueur avec couvercle [mm]	8 x 82	11 x 82	13 x 81–91	11 x 82–108	15 x 108	13 x 106–107	15 x 106–118	16 x 106–107	16 x 108	16 x 131
Matière de tube	PP	PP	PET	PP	PP	PET	PP, PET	PET	PP	Glass
Article n°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Adaptateur

pour rotor  
à angle fixe  
12072



Diamètre d'alésage x longueur [mm]	13,8 x 60	12,5 x 85	17,9 x 77,8	17,9 x 87,8					
Tubes par godet / rotor	1 / 20	1 / 20	1 / 20	- / 20					
Rayon de centrifugation [mm]	108	133	129	139					
Article n°	13070	13072	13073	-					

## Rotor à angle fixe 12073

### avec 30 godets 13011

- Capacité max. : 30 x 15 ml
- Vitesse max. : 4.000 tr/min
- FCR max. rangée ext. : 2.486 x g
- FCR max. rangée int. : 2.111 x g
- Angle : 33° (les deux rangées)



### Tube

										
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	5	6 (5)	10	10	10	10	14	14	15 (13)	15
Diamètre x longueur [mm]	12 x 75	12 x 100	16,1 x 81,1	16,1 x 81,1	16 x 100	16 x 100	17 x 100	17 x 100	17 x 110	16,5 x 120
Matière de tube	PS	Verre	PC	PPCO	Verre	Verre	PS	PP	Verre	PP
Article n°	15060	15007	15010	15039	15015	15024	15020	15023	15022	15115

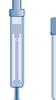
### Adaptateur

pour rotor  
à angle fixe  
12073



										
Diamètre d'alésage x longueur [mm]	13,5 x 69	12,5 x 85	17,9 x 77,8	17,9 x 87,8						
Tubes par godet / rotor	1 / 30	1 / 30	1 / 30	- / 30						
Rayon de centrifugation (ext./int.) [mm]	117 / 96	133 / 112	129 / 108	139 / 118						
Article n°	13071	13072	13073	-						

### Blood and urine tubes

										
Capacité nominale (volume de remplissage) [ml]	1,1 – 1,4	2,7 – 3,1	1,6 – 5,3	2,7 – 5	7,5 – 8,5	4,9 – 6	9,5 – 10	6 – 10	9 – 10	8
Diamètre x longueur [mm]	8 x 82	11 x 82	13 x 81 – 91	11 x 82 – 108	15 x 108	13 x 106 – 107	15 x 106 – 118	16 x 106 – 107	16 x 108	16 x 131
Matière de tube	PP	PP	PET	PP	PP	PET	PP, PET	PET	PP	Verre
Article n°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Adaptateur

pour rotor  
à angle fixe  
12073



										
Diamètre d'alésage x longueur [mm]	13,8 x 60	12,5 x 85	17,9 x 77,8	17,9 x 87,8						
Tubes par godet / rotor	1 / 30	1 / 30	1 / 30	- / 30						
Rayon de centrifugation (ext./int.) [mm]	108 / 87	133 / 112	129 / 108	139 / 118						
Article n°	13070	13072	13073	-						

# Propriétés des matériaux

## Directives pour une sélection de tubes optimale

En raison des nombreux facteurs qui influencent les propriétés des matériaux, cet aperçu a pour but de servir uniquement de recommandation générale. Il n'existe aucune garantie quant aux propriétés énoncées. Les utilisateurs doivent par conséquent tester

soigneusement les matériaux pour s'assurer qu'ils conviennent bien aux conditions d'application spécifiques. Les tubes doivent être mis au rebut dès qu'ils présentent un signe quelconque de fatigue du matériau.

	Polycarbonate (PC)	Fluorure de polyvinyle (PF)	Polystyrène (PS)	Polyéthylène (PE)	Polypropylène (PP)
<b>Résistance à l'autoclavage</b>	Oui	Oui	Non	Non	Oui
<b>Élasticité</b>	Non élastique	Non élastique	Non élastique	Bonne	Non élastique
<b>Transparence</b>	Transparent	Translucide	Transparent	Translucide	Translucide
<b>Résistance aux microondes</b>	Modérée	Oui	Non	Limitée	Modérée
<b>Résistance aux agents chimiques</b>					
Acides faibles	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Acides forts	Non	Oui	Limitée	Oui	Oui
Alcools et alcalis	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Sels	Limitée	Oui	Limitée	Oui	Oui
<b>Remarque :</b>	Un autoclavage fréquent entraîne une perte de résistance.	Les tubes doivent être complètement remplis et fermés pour être utilisés à la FCR maximale.			

	Copolymère de PP (PPCO)	Verre	Verre haute vitesse (verre HS)	Acier inoxydable
<b>Résistance à l'autoclavage</b>	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Élasticité</b>	Modérée	Non élastique	Non élastique	Non élastique
<b>Transparence</b>	Translucide	Transparent	Transparent	Opaque
<b>Résistance aux microondes</b>	Modérée	Oui	Oui	Non
<b>Résistance aux agents chimiques</b>				
Acides faibles	Oui	Oui	Oui	Limitée
Acides forts	Oui	Oui	Oui	Limitée
Alcools et alcalis	Oui	Oui	Oui	Oui
Sels	Oui	Oui	Oui	Limitée
<b>Remarque :</b>		FCR max. pour tous les tubes en verre env. 4.000 x g	Verre haute vitesse pour un FCR max. de 13.100 x g	

# Spincontrol Basic

## Commande évoluée, utilisation intuitive

Spincontrol Basic est une unité de commande programmable et conviviale dotée d'une interface utilisateur clairement configurée et intuitive qui simplifie les tâches quotidiennes en laboratoire. Les paramètres de fonctionnement peuvent être saisis à l'aide de touches fléchées disposées au centre et les réglages des paramètres peuvent être modifiés pendant le fonctionnement. Une autre caractéristique intelligente est l'ouverture automatique du couvercle en fin de cycle, réglable par l'utilisateur.

Spincontrol Basic peut contenir jusqu'à dix programmes – une caractéristique unique dans sa catégorie. Ces programmes, modifiables par l'utilisateur, peuvent stocker des routines standard pouvant être réactivées à tout moment.

L'unité de commande est ainsi parfaitement adaptée pour les institutions où il est nécessaire de centrifuger des spécimens présentant des paramètres de fonctionnement différents. L'accès rapide aux programmes enregistrés facilite l'amélioration de la fiabilité des processus et de la qualité des résultats d'analyse.

Deux paires de courbes d'accélération et de freinage aident à optimiser leurs processus de séparation. Des marches courtes ou pulsées sont également possibles par pression et maintien du bouton Start/ Stop.

Affichage	LCD
Affichage vitesse/FCR	+
Minuterie (s ; min:s)	10 – 99:59
Marche courte, marche continue	+, +
Incrément de temps [s]	1
Incrément de vitesse [tr/min]	100
Incrément de FCR [x g]	10
Programmes	10
Courbes d'accélération	2 (rapide, progressive)
Courbes de freinage	2 (rapide, progressive)
Ouverture automatique du couvercle en fin de cycle, commutable	+, +
Temporisation de démarrage (temps de coagulation) réglable, commutable	+, +
Signal audible, commutable	+, +
Indication visuelle de l'arrêt	+
Commande verrouillable	+
Commande par microprocesseurs	+



# Qualité premium

## Made in Germany

La centrifugeuse Sigma 2-7 répond aux exigences techniques les plus élevées et aux normes de laboratoires. Développée et produite sur notre site d'Osterode, en Allemagne, elle est un produit de qualité à hautes performances, longévif et efficace sur le plan énergétique, et conforme aux dernières normes de sécurité, d'émissions et environnementales. Sigma garantit la disponibilité des pièces de rechange et des pièces d'usure pendant au moins 10 ans.

Vous bénéficiez en outre de notre vaste gamme de services, notamment la mise en service, la maintenance, l'étalonnage des appareils et bien plus encore. Nos techniciens de service qualifiés sont à tout moment prêts à assurer une maintenance et une réparation professionnelles ainsi qu'à fournir des appareils prêtés, si nécessaire. Tous les services d'assistance sont conçus pour garantir la fiabilité et optimiser la disponibilité du système.

	Sigma 2-7
<b>Capacité max. [ml]</b>	
Rotor oscillant	4 x 100
Rotor à angle fixe	30 x 15
<b>FCR max.</b>	2.540
<b>Vitesse maximale [tr/min]</b>	4.000
<b>Vitesse minimale [tr/min]</b>	100
<b>Niveau de bruit à la vitesse maximale (approx.) [dB(A)]</b>	
Rotor à angle fixe 12073	54
Rotor oscillant 11071 avec godet 13299 et capuchons	53
<b>Temps d'accélération max. [s]</b>	
Rotor à angle fixe 12073	18
Rotor oscillant 11071 avec godet 13299 et capuchons	13
<b>Temps de freinage max. [s]</b>	
Rotor à angle fixe 12073	14
Rotor oscillant 11071 avec godet 13299 et capuchons	10
<b>Puissance consommée [W]</b>	210
<b>Haut. x larg. x prof. [mm]</b>	293 x 378 x 535
<b>Hauteur avec couvercle ouvert [mm]</b>	643
<b>Poids sans rotor [kg]</b>	23

### Service Sigma

Pour la maintenance et les réparations, prière de contacter notre département Service à l'adresse :



### Étalonnage

Preuve documentée de la conformité aux paramètres techniques essentiels.

Vitesse ou durée de fonctionnement  
(article no 17713)

Vitesse et durée de fonctionnement  
(article no 17714)

Vitesse, durée de fonctionnement, température  
(article no 17715)

### Qualification du dispositif (IQOQ)

Cette qualification complète du dispositif comprend la qualification de l'installation et la vérification métrologique de tous les paramètres fonctionnels avec un rotor.

Documents IQOQ (article no 170000)  
IQOQ sur site (sur demande)

Centrifugeuse **Sigma 2-7**  
100–240 V, 50/60 Hz (article no 10226)

Centrifugeuse **Sigma 2-7**, version IVD  
100–240 V, 50/60 Hz (article no 10227)



# Portefeuille de produits

Sigma propose un large portefeuille de produits avec plus de 25 centrifugeuses de laboratoire. Elles peuvent être combinées avec une gamme étendue de rotors à angle fixe et oscillants et une vaste gamme d'accessoires afin d'obtenir la configuration de dispositif adaptée à chaque application.



**Microcentrifugeuse  
Sigma 1-16**

-  36 x 2 ml
-  15.000 tr/min
-  20.627 x g

**Centrifugeuse sur pieds  
Sigma 8KS**

-  12 x 1.000 ml
-  5.100 tr/min
-  8.578 x g

-  6 x 1.000 ml
-  10.500 tr/min
-  20.461 x g



**Centrifugeuse de paillasse  
Sigma 2-7**

-  4 x 100 ml
-  4.000 tr/min
-  2.540 x g

-  30 x 15 ml
-  4.000 tr/min
-  2.486 x g



**Centrifugeuse de paillasse  
Sigma 3-30KS**

-  4 x 100 ml
-  5.000 tr/min
-  3.969 x g

-  6 x 94 ml
-  30.000 tr/min
-  70.121 x g



**Centrifugeuse robot  
Sigma 4-5KRL**

-  100 x 15 ml
-  4.700 tr/min
-  4.470 x g

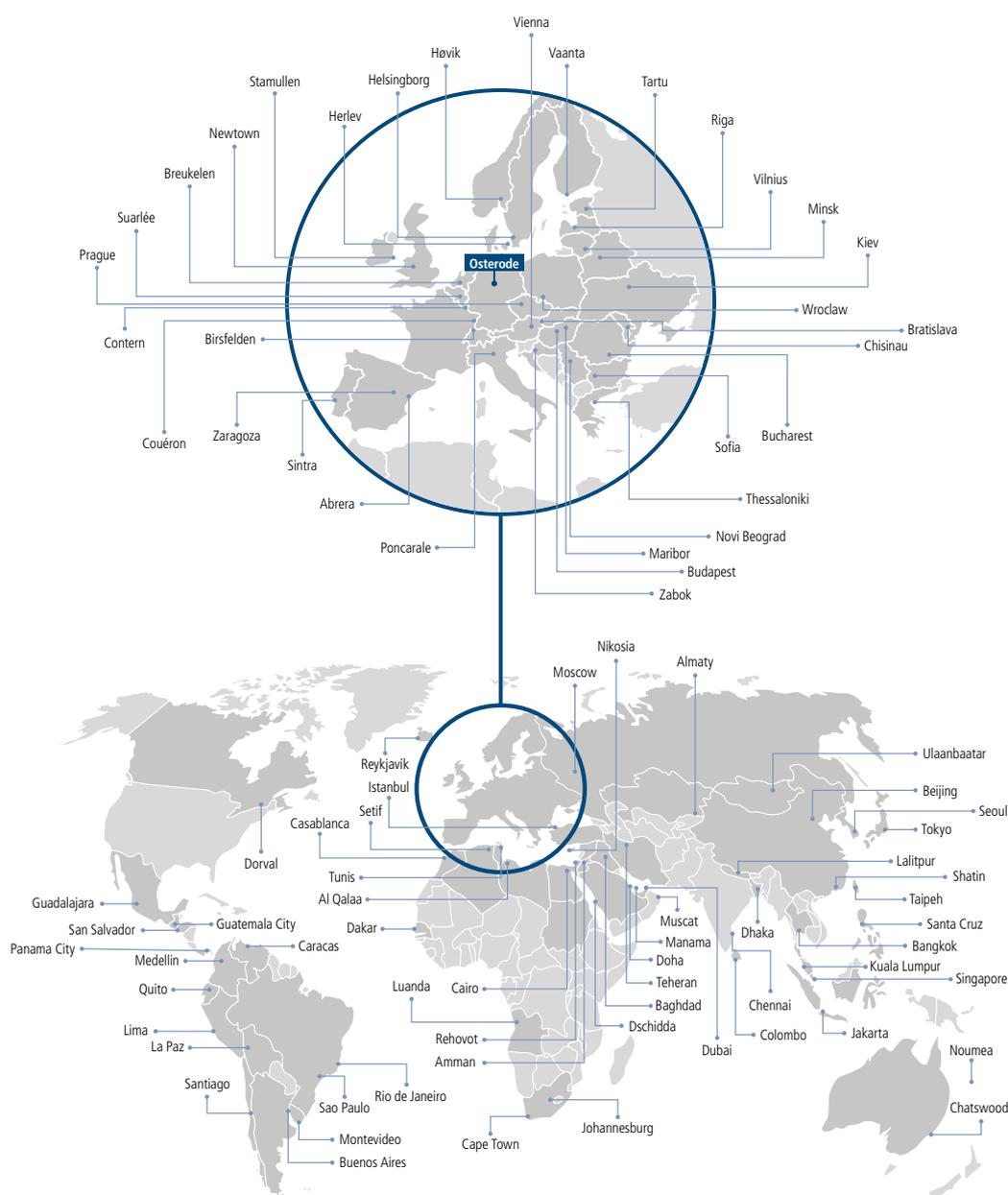
## Légende

-  Capacité max.
-  Vitesse max.
-  FCR max.
-  Rotor oscillant
-  Rotor à angle fixe

# Un service global

## Pour la sécurité locale des produits

Nos partenaires de service formés, à l'oeuvre dans plus de 100 pays, garantissent une qualité d'un niveau sans cesse élevé, conformément aux réglementations nationales. Nos spécialistes peuvent également être mobilisés rapidement partout dans le monde, soit à distance, soit sur place en personne.



Sélections de quelques sites de nos représentants.

Une vue d'ensemble de tous les représentants avec leurs coordonnées détaillées est proposée sur le site [www.sigma-zentrifugen.de/en/salespartners](http://www.sigma-zentrifugen.de/en/salespartners)



**Sigma Laborzentrifugen GmbH**

An der Unteren Söse 50

37520 Osterode am Harz

Tel. +49 (0) 55 22 / 50 07-0

Fax +49 (0) 55 22 / 50 07-12

[info@sigma-zentrifugen.de](mailto:info@sigma-zentrifugen.de)

[www.sigma-zentrifugen.de](http://www.sigma-zentrifugen.de)