

eppendorf



# Des possibilités infinies

Microcentrifugeuses Eppendorf



# Rencontre avec le futur en microcentrifugation

Nous avons lancé notre toute première centrifugeuse en 1964 ; elle faisait partie intégrante du système Eppendorf Microliter et a révolutionné les pratiques de la recherche en sciences de la vie dans le monde entier. À ce jour, Eppendorf reste synonyme de design, d'innovation technologique et de performances fiables résistant à l'épreuve du temps.

L'approche d'Eppendorf en matière de développement de produits consiste à écouter les besoins des clients, à comprendre ce qui constitue le travail quotidien des laboratoires et à anticiper les futures tendances. Le résultat : une gamme complète de microcentrifugeuses au service des diverses applications que vous rencontrez dans votre laboratoire, qu'il s'agisse de centrifuger quelques tubes en même temps ou de manipuler des plaques et des tubes de grande capacité directement sur votre paillasse.

Notre objectif est de vous fournir un produit qui vous donne entière satisfaction, et avec lequel vous avez plaisir à travailler. C'est pourquoi les microcentrifugeuses Eppendorf sont conçues pour offrir, au-delà de la vitesse et de la capacité, une ergonomie sans équivalent et une gestion très évoluée de la température. Tout en profitant de performances avancées, vous prendrez un réel plaisir à les utiliser.

S'appuyant sur sa solide expérience, Eppendorf est fier d'être à votre service en tant que partenaire expert en microcentrifugation.

# La référence en matière d'ergonomie

Afin de vous faire gagner du temps et de faciliter vos tâches au quotidien, nous portons une attention particulière à l'ergonomie de nos produits. Aujourd'hui, les centrifugeuses Eppendorf sont des références en matière de design et de convivialité. Ces facteurs clés de succès ont même été récompensés par l'obtention du certificat «excellent! Universal Design» délivré par l'organisme allemand TÜV Nord.



## Fonctionnement quasiment silencieux

Les centrifugeuses Eppendorf sont conçues pour un fonctionnement ultra silencieux vous permettant de profiter d'un environnement de travail agréable : vous pouvez travailler juste à côté d'elles sans être dérangé par le bruit.



## Système « Soft-touch » pour verrouiller le couvercle

Toutes nos centrifugeuses sont équipées d'un système de fermeture du couvercle, en douceur, avec un seul doigt. Il suffit d'abaisser doucement le couvercle, il se ferme automatiquement. Plus besoin de claquer le couvercle ou d'avoir recours à la force.



## Commande intuitive

Des écrans larges, à affichage digital et des touches intuitivement identifiables, rendent l'utilisation ultra-simple.



## Rotors Eppendorf QuickLock®

Nos rotors anti-aérosols QuickLock se ferment en un simple quart de tour. Non seulement, cela vous fait gagner du temps, mais permet aussi d'éviter une tension répétée au niveau du poignet.

# Une gestion de température de haut niveau

Eppendorf s'engage à fournir des centrifugeuses vous offrant les performances de réfrigération nécessaires à la réussite de vos expériences. Nos microcentrifugeuses réfrigérées sont les meilleures de leur catégorie en termes d'efficacité énergétique et de protection des échantillons. Et ce n'est pas tout : la Centrifuge 5424 non réfrigérée présente un concept de ventilation unique. Au lieu de ventiler l'air directement dans la cuve du rotor, elle utilise des ventilateurs pour extraire l'air de la cuve et le guider vers un échangeur thermique à ailette permettant de minimiser l'échauffement des échantillons. Les avantages supplémentaires : le couvercle de la Centrifuge 5424 ferme hermétiquement la chambre du rotor pour réduire de manière significative les émissions sonores et éviter que des particules ne se répandent dans le laboratoire.



#### Compresseur à l'arrière

> Vous permet de gagner de la place sur votre paillasse et de conserver une faible hauteur pour une utilisation ergonomique en permettant d'ouvrir le couvercle même sous des étagères basses

#### Commande dynamique brevetée du compresseur (DCC)

> Pour une utilisation plus efficace et une précision de température optimale à l'intérieur du rotor

#### Arrêt ECO

> Arrêt automatique au bout de 8 heures en cas de non-utilisation afin de réduire la consommation d'énergie et d'augmenter la durée de vie du compresseur (peut être désactivé), ce qui permet d'économiser jusqu'à 42% d'énergie en 24 heures

#### Rotors en aluminium

> Leur conductivité thermique élevée permet un prérefroidissement rapide et un contrôle précis de la température

#### Fonction de prérefroidissement FastTemp

> Prérefroidissement rapide et précision max. de la température à l'intérieur du rotor. La 5430 R offre la fonction FastTemp pro pour un prérefroidissement automatique

#### Évacuation de la condensation

> Le système d'évacuation de la condensation intégré élimine les résidus d'eau et prévient ainsi la corrosion

« Nos microcentrifugeuses Eppendorf répondent exactement à nos attentes. Non seulement en matière de vitesse et de réfrigération, mais également par leur facilité d'utilisation et leur qualité incomparable ! Cela nous permet d'être vraiment plus efficaces et de consacrer davantage de temps à nos recherches. »

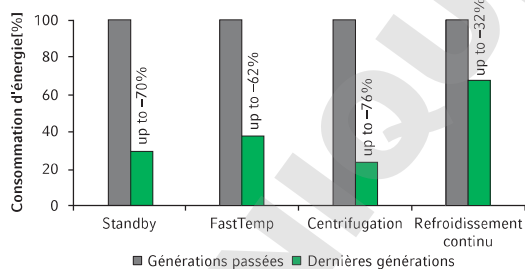
Dr. Per Hoffmann  
Institut de génétique humaine  
Centre biomédical,  
Bonn, Allemagne



## Des économies d'énergie dès le départ



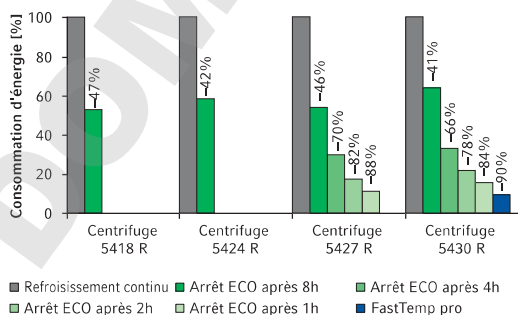
Economies d'énergie avec la nouvelle génération de centrifugeuses Eppendorf



Du fait de notre engagement envers l'environnement et les générations futures, nous travaillons au développement de produits toujours plus écologiques. Cette démarche a été initiée il y a déjà de nombreuses années, lors de l'introduction sur tous nos modèles réfrigérés, des réfrigérants exempts de CFC qui préservent la couche d'ozone.

Nous continuons à réduire la consommation d'énergie de nos centrifugeuses en optimisant les moteurs, en construisant des rotors plus légers, et en utilisant des systèmes de compresseurs très efficaces. Toutes nos centrifugeuses respectent notre philosophie epGreen en offrant de nombreuses caractéristiques écologiques telles que :

Economies d'énergie avec l'arrêt ECO et le Fast Temp pro



- > L'utilisation de moteurs à induction, très efficaces
- > L'arrêt ECO unique en son genre qui désactive le compresseur au bout de 1 à 8 heures de non-utilisation pour des économies d'énergie pouvant atteindre 88 %
- > La nouvelle conception de mise en veille (pour les centrifugeuses 5427 R et 5430 R) qui réduit la consommation d'énergie de base à son minimum
- > La fonction FastTemp pro® (Centrifuge 5430 R) qui permet de programmer la date et l'heure du prérefroidissement et d'économiser ainsi jusqu'à 90 % d'énergie (voir page 13)
- > Les rotors sont constitués à 100 % d'aluminium recyclable
- > Les matériaux d'emballage sont recyclables



# MiniSpin<sup>®</sup>/MiniSpin<sup>®</sup> plus

## Entrée de gamme

Les centrifugeuses MiniSpin et MiniSpin plus, à la fois puissantes et simples d'utilisation, sont suffisamment petites pour que chaque station de travail puisse être équipée d'une centrifugeuse « personnelle ».

Deux modèles sont disponibles pour répondre à vos exigences en matière de performance. La MiniSpin plus fournit une vitesse adaptée aux applications moléculaires.

## Caractéristiques

- > Capacité : 12 × 1,5/2,0 mL, 2 barrettes PCR
- > Vitesse max. 12 100/14 100 × g (13 400/14 500 tr/min)
- > Extrêmement compactes
- > Affichage numérique pour un réglage reproductible du temps et de la vitesse
- > Rotor, couvercle interne de la centrifugeuse et verrouillage du couvercle en métal pour une sécurité de fonctionnement optimale
- > Couvercle à fermeture Soft-touch pour un verrouillage ergonomique
- > Le couvercle s'ouvre automatiquement en fin de fonctionnement pour empêcher le réchauffement des échantillons et permettre d'y accéder facilement

## Caractéristiques supplémentaires de MiniSpin plus

- > Conversion automatique tr/min/ × g
- > Durée jusqu'à 99 min ou centrifugation continue

## Nomenclature de commande

| Désignation  | Code         |
|--|--------------|
| MiniSpin <sup>®</sup> , avec rotor 12 × 1,5/2,0 mL                           | 5452 000.018 |
| MiniSpin <sup>®</sup> plus, avec rotor 12 × 1,5/2,0 mL                       | 5453 000.011 |
| Rotor pour 2 barrettes PCR, avec couvercle (F-55-16-5-PCR)                   | 5452 727.007 |
| Adaptateur pour tous les rotors 1,5/2,0 mL                                   |              |
| Adaptateur pour tubes PCR 0,2 mL, les 6                                      | 5425 715.005 |
| Adaptateur pour tubes 0,4 mL, les 6  | 5425 717.008 |
| Adaptateur pour tubes de 0,5 mL et Microtainer <sup>®</sup> de 0,6 mL, les 6 | 5425 716.001 |

Tous les modèles mentionnés sont de type 230 V/50-60 Hz.

\*Tous les produits pourvus du label CE-IVD répondent aux exigences de la directive européenne sur les IVD (98/79/CE).



# Centrifuge 5418/5418 R

## Moyenne capacité pour la biologie moléculaire

Avec leur rotor à 18 positions, les Centrifuge 5418 et Centrifuge 5418 R sont spécialement conçues pour les capacités faibles à moyennes en tubes de 1,5/2,0 mL et Microtainer®.

Leur vitesse maximum de  $16\,873 \times g$  permet les applications de biologie moléculaire.

## Caractéristiques

- > Capacité :  $18 \times 1,5/2,0$  mL
- > Vitesse max. de  $16\,873 \times g$  (14 000 tr/min)
- > Compact, trouve sa place sur toutes les paillasses
- > Cuve au design OptiBowl® permettant un fonctionnement silencieux, même sans couvercle de rotor
- > Fermeture ergonomique du couvercle, du bout du doigt
- > Ouverture automatique du couvercle en fin de fonctionnement : permet d'éviter tout réchauffement des échantillons et d'y accéder facilement
- > Rotor anti-aérosols pour centrifuger en sécurité les échantillons dangereux
- > Rotor Eppendorf QuickLock® pour un verrouillage rapide et ergonomique du couvercle

## Caractéristiques supplémentaires de la Centrifuge 5418 R

- > Plage de températures de  $0\text{ °C}$  à  $40\text{ °C}$
- > Fonction FastTemp pour un prérefroidissement rapide et une précision maximum de la température à l'intérieur du rotor
- > Arrêt ECO au bout de 8 heures de non-utilisation afin de réduire la consommation d'énergie (47 % la nuit) et de prolonger la durée de vie du compresseur (peut être désactivé)

\*Tous les produits pourvus du label CE-IVD répondent aux exigences de la directive européenne sur les IVD (98/79/CE).

## Nomenclature de commande

| Description  | Code         |
|--|--------------|
| <b>Centrifuge 5418</b>   |              |
| avec rotor QuickLock anti-aérosols $18 \times 1,5/2,0$ mL        | 5418 000 017 |
| <b>Centrifuge 5418 R (réfrigérée)</b>                            |              |
| avec rotor QuickLock anti-aérosols $18 \times 1,5/2,0$ mL        | 5401 000.013 |
| <b>Adaptateur pour tous les rotors 1,5/2,0 mL</b>                |              |
| Adaptateur pour tubes PCR 0,2 mL, les 6                          | 5425 715.005 |
| Adaptateur pour tubes 0,4 mL, les 6                              | 5425 717.008 |
| Adaptateur pour tubes de 0,5 mL et Microtainer® de 0,6 mL, les 6 | 5425 716.001 |

Tous les modèles mentionnés sont de type 230 V/50-60 Hz.



# Centrifuge 5424/5424 R

## Le standard du laboratoire

Les Centrifuge 5424 et Centrifuge 5424 R sont le nouveau standard du laboratoire. Avec leur capacité de 24 tubes et leur vitesse max. de  $21\,130 \times g$ , elles sont parfaitement équipées pour toutes les applications de biologie moléculaire en tubes Eppendorf et PCR. Lorsque vous travaillez avec des colonnes de purification de type kits MiniPrep, l'Eppendorf Kit rotor®, unique en son genre avec rebord surélevé, constitue une solution au problème d'arrachement des couvercles de tubes laissés ouverts lors de la phase d'élu­tion.

La Centrifuge 5424 R est équipée d'une technologie de réfrigération innovante qui assure une grande efficacité énergétique et une haute précision de température pour une protection optimale des échantillons. Pour simplifier le fonctionnement et économiser du temps, la Centrifuge 5424 R descend à  $4\text{ }^{\circ}\text{C}$  en seulement 8 minutes.

## Caractéristiques

- > Capacité :  $24 \times 1,5/2,0\text{ mL}$ , 4 barrettes PCR
- > Vitesse max. de  $21\,130 \times g$  (15 000 tr/min)
- > Cuve au design OptiBowl® permettant un fonctionnement silencieux, même sans couvercle de rotor
- > Fermeture ergonomique du couvercle, du bout du doigt
- > Ouverture automatique du couvercle en fin de fonctionnement : permet d'éviter tout réchauffement des échantillons

## Caractéristiques complémentaires du modèle réfrigéré Centrifuge 5424 R

- > Plage de température de  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  à  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- > Arrêt ECO au bout de 8 heures de non-utilisation afin de réduire la consommation d'énergie (42 % la nuit) et de prolonger la durée de vie du compresseur (peut être désactivé)
- > Système intégré d'évacuation de la condensation

\*Tous les produits pourvus du label CE-IVD répondent aux exigences de la directive européenne sur les IVD (98/79/CE).

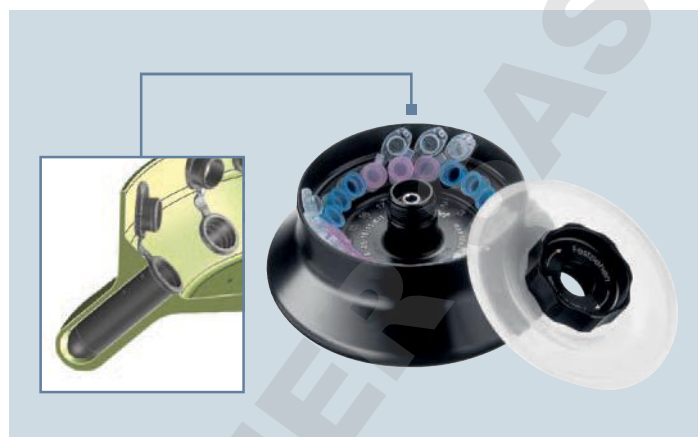


> Découvrez nos vidéos des centrifugeuses Centrifuge 5424 et 5424 R sur notre page web optimisée pour les smartphones et tablettes sur [www.eppendorf.fr/centrifugeuses](http://www.eppendorf.fr/centrifugeuses)





**Rotor anti-aérosols pour 24 tubes 1,5/2,0 mL, vitesse max. 21 130 × g/15 000 tr/min.** (FA-45-24-11 ; code 5424 702.007).



**Eppendorf Kit rotor® pour 18 colonnes de purification et tubes 1,5/2,0 mL, vitesse max. 18 111 × g/15 000 tr/min.** Avec rebord surélevé pour éviter l'arrachement des couvercles de tubes (FA-45-18-11-Kit ; code 5424 706.002).



**Rotor anti-aérosols pour 24 tubes 1,5/2 mL avec revêtement PTFE** à haute résistance aux produits chimiques. Vitesse max. 21 130 × g/15 000 tr/min (FA-45-24-11-Special ; code 5424 700.004).



**Rotor pour 4 barrettes PCR, vitesse max. 18 615 × g/15 000 tr/min** (F-45-32-5-PCR ; code 5424 704.000).

#### Nomenclature de commande

| Désignation  | Code Bouton  | Code Clavier |
|--|--------------|--------------|
| <b>Centrifuge 5424</b>   |              |              |
| avec rotor anti-aérosols 24 × 1,5/2,0 mL                         | 5424 000.410 | 5424 000.010 |
| sans rotor   | 5424 000.614 | 5424 000.215 |
| <b>Centrifuge 5424 R (réfrigérée)</b>                            |              |              |
| avec rotor anti-aérosols 24 × 1,5/2,0 mL                         | 5404 000.413 | 5404 000.014 |
| sans rotor   | 5404 000.618 | 5404 000.219 |
| <b>Adaptateur pour tous les rotors 1,5/2,0 mL</b>                | <b>Code</b>  |              |
| Adaptateur pour tubes PCR 0,2 mL, les 6                          | 5425 715.005 |              |
| Adaptateur pour tubes 0,4 mL, les 6                              | 5425 717.008 |              |
| Adaptateur pour tubes de 0,5 mL et Microtainer® de 0,6 mL, les 6 | 5425 716.001 |              |

Tous les modèles mentionnés sont de type 230 V/50-60 Hz.



# Centrifuge 5427 R

## Microcentrifugeuse réfrigérée haut débit

La Centrifuge 5427 R a été conçue pour les applications de recherche nécessitant un haut débit. Avec son rotor anti-aérosols à 48 positions, elle relève même les défis les plus difficiles de façon fiable et en toute sécurité, afin de vous offrir encore plus d'efficacité. Tous les rotors anti-aérosols, y compris le nouveau rotor pour tubes Eppendorf® 5,0 mL ainsi que le rotor libre 24 × 1,5/2,0 mL, sont équipés de couvercles Eppendorf QuickLock pour une ouverture et une fermeture faciles.

Choisissez la Centrifuge 5427 R si la microcentrifugeuse à 24 positions (par exemple la 5424 R) ne correspond pas à vos besoins en terme de capacité de tubes et si vous n'avez pas besoin de la polyvalence offerte par notre Centrifuge 5430 R.

## Caractéristiques

- > Capacité : 48 × 1,5/2,0 mL / 12 × 5,0 mL
- > Vitesse max. de 25 000 × g (16 220 tr/min)
- > Rotor haute capacité à 48 positions
- > Les couvercles de rotors anti-aérosols Eppendorf QuickLock permettent un verrouillage rapide et ergonomique du couvercle
- > Fonctionnement silencieux grâce à l'optimisation de l'isolation sonore
- > Fermeture ergonomique du couvercle, du bout du doigt
- > Plage de températures de -10 °C à +40 °C
- > Programme FastTemp optimisé pour prérefroidissement rapide de 11 min
- > Arrêt ECO programmable au bout de 1, 2, 4 ou 8 heures de non-utilisation pour économiser jusqu'à 88 % d'énergie et allonger la durée de vie du compresseur (voir page 5 pour plus de détails)



\*Tous les produits pourvus du label CE-IVD répondent aux exigences de la directive européenne sur les IVD (98/79/CE).



> Découvrez nos vidéos de la centrifugeuse Centrifuge 5427 R sur notre page web optimisée pour les smartphones et tablettes sur [www.eppendorf.fr/centrifugeuses](http://www.eppendorf.fr/centrifugeuses)

**Rotor pour 48 tubes 1,5/2,0 mL**

Vitesse max. 18 210 × *g*/12 700 tr/min  
(FA-45-48-11\* ; code 5409 710.001).

Également disponible avec un couvercle en plastique (F-45-48-11 ; code 5409 712.004).

**Rotor pour 30 tubes 1,5/2,0 mL**

Vitesse max. 20 800 × *g*/14 000 tr/min  
(FA-45-30-11\* ; code 5409 706.004).

Également disponible avec un couvercle en plastique (F-45-30-11 ; code 5409 708.007).

**Rotor pour 24 tubes 1,5/2,0 mL**

Vitesse max. 25 000 × *g*/16 220 tr/min  
(FA-45-24-11\* ; code 5409 702.009).

**Rotor libre pour 24 tubes 1,5/2,0 mL,**

Vitesse max. 16 050 × *g*/12 700 tr/min.

Centrifugation à l'horizontale idéale pour la séparation de phase (S-24-11-AT\* ; code 5409 715.003).

**Eppendorf Kit rotor pour 24 colonnes de purification et tubes de 1,5/2,0 mL**

Avec un rebord surélevé pour éviter l'arrachement des couvercles de tubes ouverts pendant la centrifugation.

Vitesse max. 19 100 × *g*/13 200 tr/min  
(FA-45-24-11-Kit\* ; code 5409 704.001).

**Rotor pour 6 barrettes PCR**

Vitesse max. 11 710 × *g*/10 500 tr/min  
(F-45-48-5-PCR ; code 5409 714.007).

**Rotor pour 12 tubes 5,0 mL**

Vitesse max. 20 600 × *g*/14 000 tr/min  
(FA-45-12-17\* ; code 5409 700.006).

Adaptateurs disponibles pour tubes plus petits :

- > 1,5/2,0 mL, les 4 (code 5820 768.002)
- > Cryotubes, les 4 (code 5820 769.009)
- > Vials HPLC, les 4 (code 5820 770.007)

**Nomenclature de commande**

| Désignation  | Code         |
|--|--------------|
| <b>Centrifuge 5427 R</b>   |              |
| avec rotor QuickLock anti-aérosols 48 × 1,5/2,0 mL               | 5409 000.217 |
| avec rotor QuickLock anti-aérosols 30 × 1,5/2,0 mL               | 5409 000.535 |
| avec rotor QuickLock anti-aérosols 12 × 5,0 mL                   | 5409 000.632 |
| sans rotor   | 5409 000.012 |
| <b>Adaptateur pour tous les rotors 1,5/2,0 mL</b>                |              |
| Adaptateur pour tubes PCR 0,2 mL, les 6                          | 5425 715.005 |
| Adaptateur pour tubes 0,4 mL, les 6                              | 5425 717.008 |
| Adaptateur pour tubes de 0,5 mL et Microtainer® de 0,6 mL, les 6 | 5425 716.001 |

Tous les modèles mentionnés sont de type 230 V/50-60 Hz.



# Centrifuge 5430/5430 R

## Microcentrifugeuses polyvalentes

Uniques en leur genre, les Centrifuge 5430 et Centrifuge 5430 R réunissent les avantages d'une microcentrifugeuse (faible encombrement) à ceux d'une centrifugeuse multi-fonctions (polyvalence) dans un seul instrument. Ces font tourner les rotors pour tubes Eppendorf et barrettes PCR comme toute autre microcentrifugeuse. Mais ce n'est pas tout. Compactes, les Centrifuge 5430 et Centrifuge 5430 R sont également équipées d'un rotor à angle fixe pour tubes coniques 15/50 mL, Vacutainer®, tubes OakRidge 10 à 50 mL, cryotubes et vials HPLC ainsi que d'un rotor libre pour microplaques. Jusqu'à maintenant, ceci n'était possible qu'avec les grosses centrifugeuses polyvalentes.

## Caractéristiques

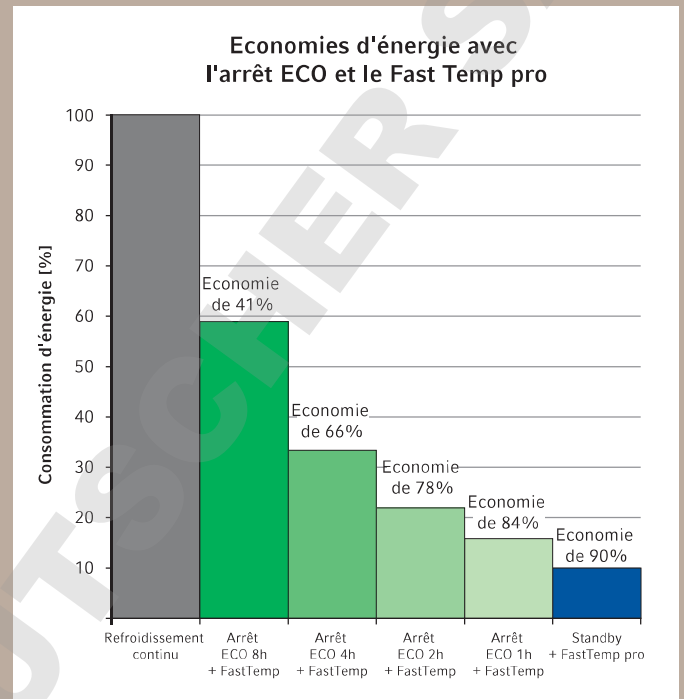
- > Capacité : 48 × 1,5/2,0 mL, 6 × 50 mL, 2 × MTP
- > Vitesse max. de 30 130 × g (17 500 tr/min)
- > Fermeture Soft-touch pour un verrouillage ergonomique
- > Menu de commande multilingue (anglais, allemand, français, espagnol) avec grand affichage rétroéclairé
- > Sauvegarde jusqu'à 50 programmes définis par l'utilisateur ; avec 5 touches d'accès rapide aux programmes les plus courants

## Caractéristiques complémentaires du modèle réfrigéré 5430 R

- > Plage de températures de -11 °C à +40 °C
- > Programme FastTemp pour un prérefroidissement rapide et une précision maximum de la température à l'intérieur du rotor
- > Arrêt ECO programmable au bout de 1, 2, 4 ou 8 heures de non-utilisation pour économiser jusqu'à 88 % d'énergie et allonger la durée de vie du compresseur

# Prérefroidissement facile avec FastTemp pro®

En plus de la fonction standard FastTemp pour un prérefroidissement rapide, la 5430 R est équipée de la fonction FastTemp pro, unique en son genre, pour programmer le démarrage automatique du prérefroidissement à la date et à l'heure choisies, mais aussi sa récurrence sur plusieurs jours chaque semaine. Il suffit de mettre la centrifugeuse en mode veille lorsque vous quittez le laboratoire et de laisser FastTemp pro s'occuper du prérefroidissement pour le lendemain. Cela facilite l'utilisation, et permet d'économiser jusqu'à 90 % d'énergie durant la nuit.



Jusqu'à 90 % d'économies d'énergie avec FastTemp pro grâce à l'arrêt ECO (programmable au bout de 8, 4, 2, ou 1 heures) et FastTemp pro, comparé au refroidissement continu durant la nuit (17 heures).

## Nomenclature de commande

| Désignation  | Code Bouton  | Code Clavier |
|--|--------------|--------------|
| <b>Centrifuge 5430</b>   |              |              |
| avec rotor QuickLock anti-aérosols 30 x 1,5/2,0 mL               | 5427 000.410 | 5427 000.216 |
| sans rotor   | 5427 000.615 | 5427 000.011 |
| <b>Centrifuge 5430 R (réfrigérée)</b>                            |              |              |
| avec rotor QuickLock anti-aérosols 30 x 1,5/2,0 mL               | 5428 000.414 | 5428 000.015 |
| sans rotor   | 5428 000.619 | 5428 000.210 |
| <b>Adaptateur pour tous les rotors 1,5/2,0 mL</b>                | <b>Code</b>  |              |
| Adaptateur pour tubes PCR 0,2 mL, les 6                          | 5425 715.005 |              |
| Adaptateur pour tubes 0,4 mL, les 6                              | 5425 717.008 |              |
| Adaptateur pour tubes de 0,5 mL et Microtainer® de 0,6 mL, les 6 | 5425 716.001 |              |

Tous les modèles mentionnés sont de type 230 V/50-60 Hz.



## La polyvalence à votre service

Rotors pour Centrifuge 5430/5430 R



### Rotor pour 48 tubes 1,5/2,0 mL

Centrifuge jusqu'à  $18\,210 \times g$  /  $12\,700$  tr/min (FA-45-48-11\*/\*\*\*; code 54277 540.081). Également disponible avec un couvercle en plastique (F-45-48-11\*\*\*\* ; code 54277 550.041).



### Rotor pour 30 tubes 1,5/2,0 mL

Centrifuge jusqu'à  $20\,817 \times g$  /  $14\,000$  tr/min (FA-45-30-11\*/\*\*\*; Code 5427 753.001). Également disponible avec un couvercle en plastique (F-45-30-11\*\*\*\* ; code 5427 712.003).



### Rotor haute vitesse pour 24 tubes 1,5/2,0 mL

Centrifuge jusqu'à  $30\,130 \times g$  /  $17\,500$  tr/min pour des résultats de séparation rapides (FA-45-24-11-HS\*\*/\*\*; code 5427 710.000).



**Le rotor libre pour 24 tubes 1,5/2,0 mL** centrifuge jusqu'à  $16\,050 \times g/12\,700$  tr/min. Idéal pour la séparation de phase (S-24-11-AT\*/\*\*\*\*; code 54277 570.071).



**Eppendorf Kit rotor** pour 24 colonnes de purification et tubes de 1,5/2,0 mL. Avec rebord surélevé en cas de couvercles de tube ouverts pendant la centrifugation. Centrifuge à max.  $19\,090 \times g/13\,200$  tr/min (FA-45-24-11-Kit\* ; code 5427 752.005).



**Le rotor pour 16 tubes Eppendorf 5,0 mL** centrifuge jusqu'à  $21\,190 \times g/14\,200$  tr/min (FA-45-16-17\*/\*\*\*\* ; code 54277 500.021). Adaptateurs disponibles pour tubes plus petits :

- > 1,5/2,0 mL, les 4 (code 5820 768.002)
- > Cryotubes, les 4 (code 5820 769.009)
- > Vials HPLC, les 4 (code 5820 770.007)



**Rotor pour 8 barrettes PCR** avec adaptateurs amovibles pouvant être utilisés comme rack de pipetage ; vitesse max.  $13\,543 \times g/11\,800$  tr/min (F-45-64-5-PCR ; code 5427 714.006, adaptateurs inclus).



**Rotor pour 18 Cryotubes® et vials HPLC.** Vitesse max.  $8\,324 \times g/8\,900$  tr/min (FA-45-18-17-Cryo ; code 5427 705.007 adaptateurs cryo inclus). Adaptateurs supplémentaires : vials HPLC, les 18 ; code 5427 708.006



**Rotor libre à 2 emplacements pour microplaques, plaques PCR et plaques deepwell** jusqu'à une hauteur max. de 29 mm ; vitesse jusqu'à  $2\,204 \times g/4\,680$  tr/min (A-2-MTP; code. 5427 700.005).



**Le rotor pour tubes coniques 6 x 15/50 mL** accueille  $12 \times$  Vacutainer, 6 x 15/50 mL tubes coniques. Vitesse max de  $7\,815 \times g/7\,830$  tr/min (F-35-6-30 ; code 5427 716.009, avec adaptateurs pour tubes coniques 15 mL et 50 mL).

#### Adaptateurs optionnels pour rotor F-35-6-30, 6 x 15/50 mL conique

| Adaptateur                 | Capacité du rotor <sup>1</sup> | Dimensions de tube Ø x L (min-max) | Max. RCF  | Pour trou foré | Code (les 2)              |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------|----------------|---------------------------|
| 13 mm rond                 | 12                             | 13 x 65–89 mm                      | 6 443 x g | Petit          | 5427 740.007              |
|                            |                                |                                    |           | Grand          | 5427 742.000              |
| 13 mm rond                 | 12                             | 13 x 90–110 mm                     | 7 471 x g | Petit          | 5427 741.003              |
|                            |                                |                                    |           | Grand          | 5427 743.006              |
| 16 mm rond                 | 12                             | 16 x 75–105 mm                     | 7 005 x g | Petit          | 5427 732.004              |
|                            |                                |                                    |           | Grand          | 5427 734.007              |
| 17 mm rond                 | 12                             | 17 x 90–125 mm                     | 7 745 x g | Petit          | 5427 735.003              |
|                            |                                |                                    |           | Grand          | 5427 738.002              |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL    | 12                             | 17,5 x 80 mm                       | 6 237 x g | Petit          | 5427 746.005              |
|                            |                                |                                    | 7 129 x g | Grand          | 5427 747.001              |
| 15 mL conique              | 6                              | 17,5 x 100–125 mm                  | 7 540 x g | Petit          | 5427 726.004              |
| 30 mL rond                 | 6                              | 26 x 92–112 mm                     | 7 087 x g | Grand          | 5427 736.000              |
| 50 mL rond                 | 6                              | 29 x 95–125 mm                     | 7 581 x g | Grand          | 5427 737.006              |
| 50 mL conique <sup>3</sup> | 6                              | 29,5 x 100–125 mm                  | 7 197 x g | Grand          | 5427 727.000 <sup>2</sup> |
| Centriprep®                | 6                              | 29,5 x 100–125 mm                  | 7 567 x g | Grand          | 5427 723.005              |

\* Anti-aérosols et verrouillage Eppendorf QuickLock

\*\*Anti-aérosols

\*\*\*Avec revêtement PTFE pour résistance aux produits chimiques

\*\*\*\*Veuillez contacter votre partenaire ou distributeur Eppendorf pour savoir quelles mises à jour logicielles sont requises pour vos appareil(s) existant(s).

<sup>1</sup> Veuillez effectuer un test manuel pour déterminer la capacité de chargement effective.

<sup>2</sup> Trois kits de 2 sont inclus dans le lot de rotor 6 x 15/50 mL.

<sup>3</sup> L'adaptateur accueille des tubes coniques jupés de 50 mL.

# Un système en quête de perfection

Depuis toujours, Eppendorf est à l'écoute de ses clients et travaille avec eux à l'optimisation des flux de travail. Depuis 1964, Eppendorf propose des solutions permettant de gagner du temps et de simplifier les tâches quotidiennes du laboratoire. Qu'il s'agisse de centrifuger des échantillons, de transférer des

liquides, de stocker des échantillons à  $-80^{\circ}\text{C}$  ou de les incuber jusqu'à  $100^{\circ}\text{C}$ , la parfaite combinaison des instruments Eppendorf, avec nos tubes, plaques et pointes de pipette vous aidera à exceller dans vos recherches et à optimiser vos conditions de travail.



Les rotors de centrifugeuse haute vitesse et la très bonne résistance de nos tubes à la centrifugation vous permettent d'obtenir plus rapidement vos résultats.



Des adaptateurs pour la plupart des rotors libres et angulaires permettent l'utilisation des Eppendorf Tubes 5.0 mL dans les centrifugeuses existantes.



Des thermoblocks optimisés garantissent le contrôle précis de la température et l'agitation efficace dans les ThermoMixer® et le MixMate® d'Eppendorf.



Pour la préparation et le stockage des échantillons, nous proposons des racks et boîtes parfaitement adaptés à nos tubes Eppendorf.



Large gamme de pipettes de  $0,1\ \mu\text{L}$  à  $10\ \text{mL}$ . La panoplie complémentaire d'epT.I.P.S.® permet un travail sans stress ni contaminations.



Une large gamme d'adaptateurs facilite l'utilisation de tous nos consommables avec notre système de pipetage automatique epMotion®





## Eppendorf Tubes® 0,5/1,5/2,0 et 5,0 mL

### Le complément parfait

Les Eppendorf Tubes sont le fruit de 50 ans d'optimisations et de développements continus. L'Eppendorf Tube original vous offre une stabilité sans égal pendant la centrifugation, un étanchéité parfaite ainsi qu'une protection contre l'évaporation.

> Le NOUVEAU système Eppendorf 5,0 mL sur [www.eppendorf.fr/5ml](http://www.eppendorf.fr/5ml)

### Caractéristiques

- > Le couvercle à charnière des tubes Eppendorf Safe-Lock empêche toute ouverture accidentelle du couvercle pendant l'incubation
- > La haute résistance à la centrifugation (jusqu'à 30 000 × g) empêche toute rupture des tubes
- > L'étanchéité précise du couvercle permet d'obtenir de faibles taux d'évaporation pendant le stockage
- > La fabrication est exempte d'agents de démoulage, plastifiants ou biocides – des substances qui peuvent diffuser des consommables en plastique vers l'échantillon et altérer ainsi les résultats des essais.
- > Disponible en qualité Protein et DNA/RNA LoBind

### Nomenclature de commande

| Eppendorf Tube                          |         | 0,5 mL, Safe-Lock                          | 1,5 mL, Safe-Lock                              | 2,0 mL, Safe-Lock                              | 5,0 mL <sup>3</sup>                         |
|---|---------|--|--|--|---|
| Eppendorf Quality                       | incolor | 0030 121.023<br>500 pcs. (1 sachet de 500) | 0030 120.086<br>1 000 pcs. (1 sachet de 1 000) | 0030 120.094<br>1 000 pcs. (1 sachet de 1 000) | 0030 119.401<br>200 pcs. (2 sachets de 100) |
| PCR clean <sup>1</sup>                  | incolor | 0030 123.301<br>500 pcs. (1 sachet de 500) | 0030 123.328<br>1 000 pcs. (1 sachet de 1 000) | 0030 123.344<br>1 000 pcs. (1 sachet de 1 000) | 0030 119.460<br>200 pcs. (2 sachets de 100) |
| Eppendorf Biopur <sup>2</sup>           | incolor | 0030 121.570<br>50 pcs. (50 blisters de 1) | 0030 121.589<br>100 pcs. (100 blisters de 1)   | 0030 121.597<br>100 pcs. (100 blisters de 1)   | 0030 119.479<br>50 pcs. (50 blisters de 1)  |
| Protein LoBind (PCR clean) <sup>1</sup> | incolor | 0030 108.094<br>100 pcs. (2 sachets de 50) | 0030 108.116<br>100 pcs. (2 sachets de 50)     | 0030 108.132<br>100 pcs. (2 sachets de 50)     | 0030 108.302<br>100 pcs. (2 sachets de 50)  |
| DNA LoBind (PCR clean) <sup>1</sup>     | incolor | 0030 108.035<br>250 pcs. (5 sachets de 50) | 0030 108.051<br>250 pcs. (5 sachets de 50)     | 0030 108.078<br>250 pcs. (5 sachets de 50)     | 0030 108.310<br>200 pcs. (4 sachets de 50)  |

<sup>1</sup>PCR clean : certifié par lot exempt d'ADN, de DNase, de RNase et d'inhibiteurs de PCR.

<sup>2</sup>Biopur : certifié par lot stérile et exempt d'ADN, de DNase, de RNase, d'inhibiteurs de PCR, ATP et pyrogènes/endotoxines. En emballage individuel.

<sup>3</sup>Également disponible en qualité Sterile (certifié par lot stérile et exempt de pyrogènes/endotoxines) : 0030 119.487, 200 pcs. (10 × lot de 20)

## Microcentrifugeuses Eppendorf



| Modèle   | MiniSpin/MiniSpin plus      | Centrifuge 5418/5418 R     |
|--|-----------------------------|----------------------------|
| <b>Désignation</b>   | <b>Entrée de gamme</b>      | <b>Moyenne capacité</b>    |
| Capacité max.  | 12 × 2,0 mL                 | 18 × 2,0 mL                |
| Vitesse max.   | 12 100/14 100 × g           | 16 873 × g                 |
| Réglage du temps   | 13 400/14 100 tr/min        | 14 000 tr/min              |
| Temps d'accélération (secondes) <sup>1</sup>                 | 15s–30min/15s–99min, infini | 30s–9h 59min, infini       |
| Temps de freinage (secondes) <sup>1</sup>                    | 13                          | 13                         |
| Niveau sonore (dBA)  | 12                          | 13                         |
| <b>Rotors disponibles</b>                                    | < 49/52                     | < 52/49                    |
| pour tubes 1,5/2,0 mL, 12 positions                          | 2                           | 1                          |
| pour tubes 1,5/2,0 mL, 18 positions                          | 12 100/14 100 × g           | 16 873 × g <sup>AT,Q</sup> |
| pour tubes 1,5/2,0 mL, 24 positions                          | –                           | –                          |
| pour tubes 1,5/2,0 mL, 24 positions, rotor libre             | –                           | –                          |
| pour tubes 1,5/2,0 mL, 30 positions                          | –                           | –                          |
| pour tubes 1,5/2,0 mL, 48 positions                          | –                           | –                          |
| pour kits de purification et tubes de 1,5/2,0 mL             | –                           | –                          |
| pour Eppendorf Tube 5,0 mL                                   | –                           | –                          |
| pour tubes/barrettes PCR                                     | –                           | –                          |
| pour cryotubes et vials HPLC                                 | –                           | –                          |
| pour tubes coniques 15/50 mL et Vacutainer                   | –                           | –                          |
| pour plaques   | –                           | –                          |
| <b>Autres caractéristiques du produit :</b>                  |                             |                            |
| OptiBowl   | –                           | ✓                          |
| Système « Soft-touch » de verrouillage du couvercle          | ✓                           | ✓                          |
| Affichage numérique complet de l'heure et de la vitesse      | –                           | ✓                          |
| Fonction SOFT brake  | –                           | –                          |
| Touche SHORT spin  | ✓                           | ✓                          |
| SHORT spin programmable à la vitesse désirée                 | –                           | –                          |
| Volume ajustable de l'alarme                                 | –                           | –                          |
| Sauvegarde de programmes définis par l'utilisateur           | –                           | –                          |
| Types de tableaux de commande                                | clavier                     | bouton                     |
| Bol de rotor en métal pour un nettoyage facile               | –/✓                         | –/✓                        |
| <b>Caractéristiques des modèles réfrigérés</b>               |                             |                            |
| Plage de températures  | –                           | de 0 °C à 40 °C            |
| Maintient une température constante de 4 ° à vitesse maximum | –                           | ✓                          |
| Prérefroidissement FastTemp à 4 °C <sup>1</sup>              | –                           | 15 min                     |
| FastTemp pro programmable                                    | –                           | –                          |
| Refroidissement en veille                                    | –                           | ✓                          |
| Arrêt ECO  | –                           | ✓                          |
| Évacuation de la condensation                                | –                           | ✓                          |
| <b>Dimensions</b>  |                             |                            |
| Hauteur  | 12 cm                       | 21/25 cm                   |
| Base (l × p)   | 22,6 × 23,9 cm              | 21 × 30/29,8 × 46,3 cm     |
| Poids  | 3,4 kg                      | 7,7/22 kg                  |

AT = certifié anti-aérosols

Q = couvercle de rotor QuickLock

PTFE = revêtement PTFE pour une résistance accrue aux produits chimiques et un nettoyage facile (en option pour le modèle 5424)

<sup>1</sup> Selon la DIN 58970 avec rotor standard 1,5/2,0 mL et température ambiante de 21°C



| Centrifuge 5424/5424 R            | Centrifuge 5427 R                         | Centrifuge 5430/5430 R                                  |
|-----------------------------------|---|---|
| <b>Le standard du laboratoire</b> | <b>Haut débit</b>                         | <b>Microcentrifugeuses polyvalentes</b>                 |
| 24 x 2,0 mL                       | 48 x 2,0 mL / 12 x 5 mL                   | 48 x 2,0 mL, 16 x 5 mL, 6 x 15/50 mL, 12 x Vac, 2 x MTP |
| 21 130 x g                        | 25 000 x g                                | 30 130 x g  |
| 15 000 tr/min                     | 16 220 tr/min                             | 17 500 tr/min   |
| 30s–9h 59min, infini              | 10s–9h 59min, infini                      | 30s–99h 59min, infini                                   |
| 15                                | 18  | 14  |
| 16                                | 18  | 15  |
| < 52/49                           | < 54                                      | < 58/54   |
| 4                                 | 9   | 12  |
| –                                 | –   | –   |
| –                                 | –   | –   |
| 21 130 x g <sup>AT,PTFE</sup>     | 25 000 x g <sup>AT,Q</sup>                | 30 130 x g <sup>AT,Q,PTFE</sup>                         |
| –                                 | 16 050 x g <sup>AT,Q</sup>                | 16 050 x g <sup>AT,Q</sup>                              |
| –                                 | 20 800 x g <sup>AT,Q</sup>                | 20 817 x g <sup>AT,Q,PTFE</sup>                         |
| –                                 | 18 210 x g <sup>AT,Q</sup>                | 18 210 x g <sup>AT,Q</sup>                              |
| 18 111 x g (18 positions)         | 19 100 x g <sup>AT,Q</sup> (24 positions) | 19 000 x g <sup>AT,Q</sup> (24 positions)               |
| –                                 | 20 600 x g <sup>AT,Q</sup> (12 positions) | 21 190 x g <sup>AT,Q</sup> (16 positions)               |
| 18 615 x g (4 barrettes PCR)      | 11 710 x g (6 barrettes PCR)              | 13 543 x g (8 barrettes PCR)                            |
| –                                 | –   | 8 320 x g (18 positions)                                |
| –                                 | –   | 7 814 x g (6/12 positions)                              |
| –                                 | –   | 2 204 x g (hauteur max. de chargement : 29 mm)          |
| –                                 | –   | –   |
| ✓                                 | ✓   | –   |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| ✓                                 | ✓   | ✓ (affichage LCD rétroéclairé)                          |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| –                                 | –   | 50 (5 touches de programme)                             |
| bouton ou clavier                 | bouton                                    | bouton ou clavier                                       |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| –                                 | –   | –   |
| de -10 °C à +40 °C                | de -10 °C à +40 °C                        | de -11 °C à +40 °C                                      |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| 8 min                             | 11 min                                    | 15 min  |
| –                                 | –   | ✓   |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| ✓                                 | ✓ (réglable)                              | ✓ (réglable)  |
| ✓                                 | ✓   | ✓   |
| –                                 | –   | –   |
| 23/26 cm                          | 25 cm                                     | 25/29 cm  |
| 24 x 32/29 x 48 cm                | 31,9 x 54 cm                              | 33 x 42/38 x 64 cm                                      |
| 13,4/21 kg                        | 30 kg                                     | 29/56 kg  |

## Microcentrifugeuses Eppendorf



|                           | MiniSpin        | MiniSpin plus              | 5418             | 5418 R | 5424                       | 5424 R | 5427 R           | 5430   | 5430 R |
|---------------------------|-----------------|----------------------------|------------------|--------|----------------------------|--------|------------------|--|--------|
| <b>Modèle</b>             | Entrée de gamme | Pour travaux sur l'ADN/ARN | Moyenne capacité |        | Le standard du laboratoire |        | Haut débit       | Microcentrifugeuses polyvalentes               |        |
| <b>Capacité</b>           | 12 x 1,5/2 mL   | 12 x 1,5/2 mL              | 18 x 1,5/2 mL    |        | 24 x 1,5/2 mL              |        | 48 x 1,5/2 mL    | 48 x 1,5/2 mL (6 x 15/50 mL, 2 x microplaques) |        |
| <b>Accélération max.</b>  | 12 100 x g      | 14 100 x g                 | 16 873 x g       |        | 21 130 x g                 |        | 25 000 x g       | 30 130 x g                                     |        |
| <b>tr/min max.</b>        | 13 400          | 14 500                     | 14 000           |        | 15 000                     |        | 16 220           | 17 500   |        |
| <b>Rotors disponibles</b> | 2               | 2                          | 1                |        | 4                          |        | 9                | 12   |        |
| <b>Réfrigérée</b>         |                 |                            | de 0 °C à 40 °C  |        | de 10 °C à 40 °C           |        | de 10 °C à 40 °C | de -11 °C à +40 °C                             |        |

## Centrifugeuses Eppendorf



|                                    | 5702   | 5702 R | 5702 RH   | 5804  | 5804 R | 5810  | 5810 R |
|------------------------------------|--|--------|---|---|--------|---|--------|
| <b>Modèle</b>                      | Centrifugeuses basse vitesse, optimisées pour les moyennes capacités des laboratoires de recherche clinique et de culture cellulaire |        | Chauffage et réfrigération actifs pour une grande précision de température afin de maximiser la viabilité des cellules (par ex. transfection de cellules) | Centrifugeuses haute vitesse compactes pour les moyennes capacités. Avec rotor libre et possibilité de centrifuger des plaques Deepwell |        | L'outil de travail par excellence pour les laboratoires de moyen à haut débit : grande polyvalence, haute vitesse et haute capacité des plaques |        |
| <b>Capacité</b>                    | 4 x 100 mL   |        |   | 4 x 250 mL  |        | 4 x 750 mL  |        |
| > <b>Tubes coniques</b>            | 20 x 15 mL / 4 x 50 mL   |        |   | 40 x 15 mL / 16 x 50 mL   |        | 56 x 15 mL / 28 x 50 mL   |        |
| > <b>Tubes de collecte de sang</b> | 36 x 13 mm / 30 x 16 mm  |        |   | 56 x 13 mm / 52 x 16 mm   |        | 100 x 13 mm / 80 x 16 mm  |        |
| > <b>Plaques</b>                   | -  |        |   | 10 x microplaques / 2 x plaques Deepwell  |        | 16 x microplaques / 4 x plaques Deepwell  |        |
| <b>Accélération max.</b>           | 2 250 x g  |        |   | 20 913 x g  |        | 20 913 x g  |        |
| <b>tr/min max.</b>                 | 4 400  |        |   | 14 000  |        | 14 000  |        |
| <b>Rotors disponibles</b>          | 6  |        |   | 12  |        | 18  |        |
| <b>Réfrigérée</b>                  | de -9 °C à +40 °C  |        | de -9 °C à +42 °C   | de -9 °C à +40 °C   |        | de -9 °C à +40 °C   |        |

Your local distributor : [www.eppendorf.com/contact](http://www.eppendorf.com/contact)

Eppendorf France SAS · 78230 Le Pecq · France  
[eppendorf@eppendorf.fr](mailto:eppendorf@eppendorf.fr) · [www.eppendorf.fr](http://www.eppendorf.fr)

[www.eppendorf.fr/centrifugeuses](http://www.eppendorf.fr/centrifugeuses)