

Balances de laboratoire standard Quintix® et Secura®.  
Des résultats plus rapides et plus fiables.



## Des procédures de travail plus efficaces avec Quintix® et Secura®

### ... grâce à l'utilisation intuitive :

Avec l'assistant de démarrage et l'interface utilisateur SmartTouch, vous n'avez aucun mal à vous repérer et vous pouvez utiliser immédiatement toutes les fonctions. La facilité d'utilisation des balances, la structure claire du menu et la conception ergonomique ont été plusieurs fois primées. **Ces caractéristiques contribuent de manière décisive à rendre les procédures de travail plus rapides et plus sûres dès le début.**

### ... grâce aux applications intégrées :

Les programmes d'application de série permettent d'élargir immédiatement les possibilités d'utilisation et même les applications de laboratoire spéciales deviennent des opérations de routine. Les applications sont conçues de manière intuitive et vous guident par des étapes simples à travers les différentes procédures de travail. **Vous gagnez ainsi un temps précieux et augmentez la fiabilité de vos résultats.**

### ... pour les résultats de mesure :

Transfert, analyse, exploitation, enregistrement et documentation rapides et simples des résultats de pesage et des données comme l'exige la législation - avec la technologie Plug & Play, sans logiciel supplémentaire ni réglages compliqués. **Cela permet d'exploiter le mieux possible les résultats et d'en garantir la fiabilité. Vous pouvez ainsi consacrer plus de temps à d'autres tâches tout en ayant la certitude de toujours bénéficier d'une sécurité maximale.**

« Notre Quintix® fonctionne sans arrêt. Aucune balance n'est d'une aide si précieuse pour les applications sophistiquées. »



|   | Quintix® | Secura® |
|---|----------|---------|
| <b>Sécurité</b>   |          |         |
| isoCAL - fonction de calibrage et d'ajustage interne      | +        | +       |
| Fonction Cal Audit Trail                                  | +        | +       |
| Protection du menu  | +        | +       |
| Protection par mot de passe                               |          | +       |
| SQmin - contrôle du respect du poids minimal selon l'USP* |          | +       |
| Niveaux de sécurité personnalisés                         |          | +       |
| <b>Transfert et documentation des données</b>             |          |         |
| Plug Et Play avec interface mini USB                      | +        | +       |
| Fonction PC direct  | +        | +       |
| Identification des lots et des échantillons               |          | +       |
| Éditions de données sécurisées                            |          | +       |
| <b>Mise à niveau</b>                                      |          |         |
| Mise à niveau avec un niveau à bulle                      | +        |         |
| Contrôle permanent en temps réel de la mise à niveau      |          | +       |
| <b>Modèles</b>  |          |         |
| Balances semi-micro                                       | +        | +       |
| Microbalance  |          | +       |
| Étendues de pesée plus élevées**                          |          | +       |

« Avec Secura®, je peux répondre très facilement et en toute sécurité à des exigences spécifiques, par exemple dans les secteurs réglementés. »



\* USP : United States Pharmacopeia  
 \*\* voir les caractéristiques techniques

## Fonctions de contrôle et sécurité

### isoCAL – une garantie de sécurité

Les variations de température peuvent fausser vos résultats de pesée. Grâce à la fonction isoCAL de calibrage et d'ajustage en fonction de la température et d'un critère de temps, les balances Quintix® et Secura® excluent d'emblée tout risque. De plus, la fonction interne Cal Audit Trail enregistre chaque procédure de calibrage pour garantir une documentation complète de votre assurance qualité.

### Protection du menu

Pour protéger les réglages du système de la balance contre toute modification accidentelle, Quintix® est dotée de la fonction Supervisor Lock qui permet de bloquer l'ensemble du menu.





### Protection par mot de passe

Secura® offre une protection sur mesure grâce à un mot de passe qui empêche de changer les réglages qui modifient le comportement métrologique de la balance. Ainsi, seules les personnes autorisées ont accès au menu si bien que vous avez la garantie que vos opérations de pesée sont parfaitement protégées.



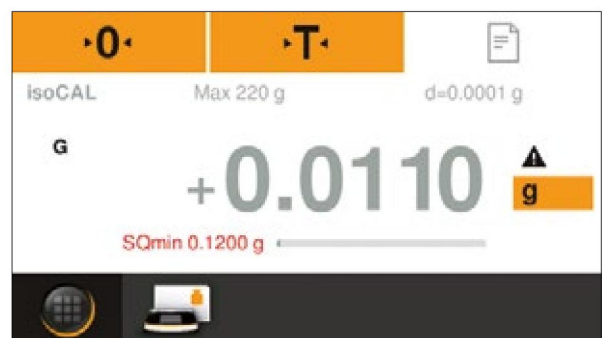
### Résultats de pesée toujours fiables

Profitez des différents niveaux de sécurité que vous offre Secura® pour transférer les données de manière contrôlée. Vous pouvez adapter les systèmes de contrôle automatiques de la balance Secura® de manière optimale à vos exigences de sécurité. Que vous choisissiez un niveau de sécurité élevé, moyen ou faible, avec Secura®, vous avez la garantie de n'utiliser que des données de pesée correctes.



### SQmin – Résultats de pesée conformes à l'USP

Vous devez respecter les directives de l'USP avec une sécurité de processus absolue ? Rien de plus simple avec Secura®, car la fonction SQmin compare la quantité de l'échantillon avec le poids minimal prédéfini. Secura® vous signale si votre échantillon est inférieur au poids minimal et bloque temporairement la transmission des données vers l'imprimante ou l'ordinateur. Vous avez ainsi la garantie de n'utiliser que des données de mesure autorisées.



## Mise à niveau correcte



### Mise à niveau toujours sous les yeux

Avec Quintix®, vous pouvez contrôler vous-même si votre balance est correctement mise à niveau : pour cela, il vous suffit de jeter un coup d'œil rapide sur le niveau à bulle placé de manière ergonomique dans votre champ de vision. Les deux grands pieds de réglage situés à l'avant sont faciles à actionner si bien que la mise à niveau de la balance Quintix® est un jeu d'enfants. Avec Quintix®, vous pouvez toujours compter sur des résultats de pesée « stables ».



### Contrôle permanent et en temps réel de la mise à niveau

Avec la fonction LevelControl de Secura®, vous avez la garantie que votre balance est toujours en « parfait équilibre ». Cette fonction de contrôle en temps réel de la mise à niveau effectue sans cesse des comparaisons pour détecter immédiatement le moindre écart et pouvoir ainsi activer sans tarder les mesures de sécurité nécessaires. La balance vous avertit et bloque temporairement le transfert des données vers l'imprimante et l'ordinateur. Secura® vous guide en temps réel et de manière fiable tout au long de la procédure de mise à niveau. La fonction LevelControl de Secura® vous offre la protection nécessaire pour que vous puissiez peser en toute sécurité.





**Mise à niveau**

La balance doit être mise à niveau!

Sartorius

X

START

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Documentation et transfert des données faciles, rapides et sûrs



### Transfert des données : direct et correct

Grâce à l'interface mini USB et à la technologie Plug & Play, vous pouvez connecter les balances Quintix® et Secura® facilement et rapidement à votre ordinateur ou à une imprimante de laboratoire. La fonction PC direct permet de transférer les résultats de mesure sans logiciel supplémentaire dans le programme Microsoft® Office souhaité – au format de votre choix et configurés pour une utilisation immédiate dans un tableur.

### Documentation des données : simple et rapide

En connectant les balances Quintix® et Secura® directement à des imprimantes de laboratoire Sartorius, il est possible d'imprimer rapidement et correctement les résultats de pesée sur du papier normal pour imprimante ou sur du papier autocollant pratique à utiliser. Vous pouvez ainsi documenter vos données avec fiabilité et identifier rapidement vos échantillons.



### Identification des échantillons : encore plus fiable et précise avec Secura®

Vous travaillez avec des échantillons soumis à l'obligation d'identification en environnement réglementé ? Alors, vous pouvez profiter des avantages offerts par la fonction intégrée d'identification des lots et des échantillons qui permet de personnaliser l'impression des rapports en fonction de vos besoins. Grâce à son écran tactile interactif avec clavier alphanumérique, la balance Secura® simplifie la saisie de l'identification des échantillons. Avec Secura®, vous êtes sûr de créer une documentation fiable et précise de vos échantillons.







## Balances semi-micro Quintix® et Secura®

### Linéarité et répétabilité inégalées

Maximisez l'efficacité de votre travail grâce au système exclusif de gestion de la température qui garantit des conditions climatiques stables à l'intérieur de la chambre de pesée.

### Compensation des influences ambiantes

Le paravent ergonomique avec technologie « One Touch » est pratique à utiliser et compense même les influences ambiantes les plus minimes.





## Prévention des contaminations croisées

Avec les balances semi-micro Quintix® et Secura®, il est vraiment simple d'éviter les contaminations croisées : en effet, le paravent peut être démonté en un tournemain et la plaque de base de la chambre de pesée s'enlève entièrement pour permettre un nettoyage facile, rapide et minutieux. Grâce aux balances semi-micro Quintix® et Secura®, vous pouvez même effectuer des analyses ultrasensibles avec une précision à cinq chiffres.

## Applications

### Pesage de filtres

Les balances semi-micro Quintix® et Secura® permettent également de peser des filtres avec une très grande précision. Le paravent ergonomique et le plateau de pesée spécial facilitent les procédures de travail et les rendent plus sûres si bien qu'il est possible de peser des filtres avec une précision à cinq chiffres.



### Calibrage de pipettes

Avec les balances semi-micro Quintix® et Secura®, vous pouvez à tout moment calibrer vos pipettes rapidement et avec précision. La chambre de pesée des deux balances est accessible facilement par le devant mais aussi par le côté. De plus, grâce au kit de calibrage de pipettes adapté à cette application, calibrer des pipettes avec précision est un jeu d'enfants.



## Microbalance Secura®

Vous voulez obtenir des résultats d'une grande précision quand vous effectuez des pesées analytiques ? Dans ce cas, démarquez-vous avec des résultats ultraprécis avec six chiffres après la virgule. Avec une capacité maximale de 21 g et une résolution de 2 µg sur toute l'étendue de pesée, la microbalance Secura® détermine le poids de quantités infimes avec une précision absolue, ce qui en fait une balance unique au monde et sans égale dans sa catégorie.

La microbalance Secura® répond à toutes vos exigences en vous fournissant des résultats ultraprécis même lors de pesées analytiques dans des conditions difficiles, car elle est également dotée des caractéristiques ergonomiques spécialement développées pour des balances à haute résolution : le système intégré de gestion de la température, le paravent éprouvé « One Touch » pour des pesées à la fois commodes et bien protégées ainsi que le fond de la chambre de pesée qui s'enlève pour faciliter le nettoyage. La microbalance Secura® vous offre donc une sécurité maximale, une grande rapidité ainsi qu'une précision à six chiffres également dans les plus petites plages de pesée.





### Plateau de pesée et anneaux «paravent» en titane de grande qualité

La microbalance Secura® se distingue par son plateau de pesée exclusif en titane et les deux anneaux de protection «paravent» en titane fournis avec la balance. Le plus grand de 2 anneaux de protection permet d'effectuer des mesures très précises même en cas de courants d'air perturbateurs sous une hotte aspirante. Non magnétiques et absolument inertes au contact de substances agressives, les composants en titane de la microbalance Secura® assurent une protection maximale pendant la pesée.



## Applications intégrées

Grâce à des programmes d'application intégrés de série et à une large gamme d'accessoires, les balances Quintix® et Secura® vous permettent d'effectuer à la fois des pesées de routine et des applications de laboratoire spéciales.



### Pesée



Vous voulez effectuer des pesées très précises rapidement et avec professionnalisme ? Ou configurer de manière personnalisée l'unité de poids et la précision après la virgule ? La fonction « Pesée » de votre balance Quintix® ou Secura® est là pour ça.

### Mélange



Vous voulez peser tous les composants d'une formule dans un seul récipient tout en contrôlant le poids total ? Quintix® et Secura® permettent d'effectuer des pesées séquentielles avec une traçabilité à 100%.

### Composants



Vous voulez peser séparément tous les composants d'une formule tout en contrôlant le poids total ? Grâce à Quintix® et à Secura®, vous avez toujours une vue d'ensemble pour obtenir un résultat parfait.

### Statistiques



Vous voulez obtenir les données statistiques d'un grand nombre d'échantillons sur simple pression de touche ? Pas de problème avec la mémoire de statistiques interne de Quintix® et de Secura® ! Elle enregistre tous les résultats de pesage et crée sur demande une liste claire des principales valeurs statistiques.

### Conversion



Vous n'avez pas le temps de faire des calculs compliqués ? Quintix® et Secura® s'en chargent pour vous. Il vous suffit de saisir le facteur de conversion, de peser et vous pouvez tout de suite lire la valeur de mesure avec le résultat de la conversion.

### Masse volumique



Pour déterminer avec précision la masse volumique de liquides et de solides, utilisez la fonction « Masse volumique » de Quintix® et Secura® et le dispositif de détermination de la masse volumique : vous pourrez par exemple déterminer exactement la qualité de métaux précieux ou d'éléments en plastique.

### Valeur maximum



Un échantillon volumineux cache l'écran pendant la pesée ? La valeur mesurée ne s'affiche que pendant quelques millièmes de seconde ? La solution : Quintix® et Secura® gèrent la valeur de pesée pour que vous puissiez lire le résultat ultérieurement en toute tranquillité.

### Contrôle



Vous voulez savoir si vos échantillons sont encore à l'intérieur de la plage de tolérance autorisée ? Quintix® et Secura® vous donnent la réponse avec un bargraphe intuitif en couleur. Un seul coup d'œil suffit pour savoir si vos échantillons sont "dans le vert".

### Comptage



Vous avez un sachet rempli d'un nombre inconnu de petites pièces identiques ? Quintix® et Secura® vous aident à les compter grâce à cette application qui détermine le nombre exact de pièces et le poids total de toutes les pièces en seulement deux étapes.

### Pesée en pourcentage



Vous voulez comparer différents échantillons et déterminer leur différence en pourcentage par rapport à une norme de référence ? La fonction « Pourcentage » de Quintix® et Secura® effectue cette tâche en un tournemain.

### Pesée d'animaux



Les conditions ambiantes sur votre poste de travail sont très instables ? Vous voulez peser une souris remuante ? Rien de plus simple avec Quintix® et Secura® qui vous permettent d'obtenir des résultats de pesage parfaitement fiables même dans des conditions ambiantes instables.

## Services – nous nous engageons pour votre productivité

Notre service après-vente international a pour vocation de maximiser la fiabilité et la disponibilité de vos balances de laboratoire dès leur installation et pendant tout leur cycle de vie pour que vous puissiez toujours avoir confiance dans vos résultats de pesage. Nos spécialistes du service après-vente suivent une formation continue et complète pour être constamment en mesure de vous fournir le meilleur service possible sur place et de répondre à vos exigences particulières.

### Performances optimales des appareils

- Notre service d'installation s'assure que dès le début, vos balances de laboratoire fonctionnent parfaitement et fournissent des performances maximales.
- Des employés de laboratoire bien formés sont la base d'un travail sûr et efficace. Grâce aux formations dispensées par nos techniciens de service, votre personnel de laboratoire est en mesure d'utiliser les balances de laboratoire de manière optimale.

### Résultats de qualité

- En faisant régulièrement calibrer vos appareils par des professionnels, vous avez la garantie d'obtenir des résultats de pesage très précis.
- Sartorius propose divers certificats de calibrage du fabricant, conformes à l'USP et accrédités ISO 17025 qui garantissent le rattachement des résultats de pesage à l'étalon national et répondent aux exigences de différents systèmes de gestion de la qualité.

### Conformité avec les directives de l'industrie réglementée

- Le service de qualification des appareils (IQ/OQ) que nous proposons vous fournit la documentation de qualité nécessaire pour que vous puissiez utiliser vos appareils dans un environnement fortement réglementé.
- Nos prestations de calibrage comprennent la documentation de la qualité et de la traçabilité des résultats de mesure conformément à la norme ISO 17025, aux normes BPL | BPF et aux directives de la FDA.

### Fonctionnement parfait

- En faisant effectuer régulièrement la maintenance, vous avez l'assurance que vos balances de laboratoire fonctionnent de manière optimale, en toute sécurité et sans la moindre panne pendant toute leur durée de vie.
- Le service de réparation professionnel et les pièces détachées d'origine Sartorius évitent des temps d'arrêt inutiles.





## Service d'installation

Faites confiance à nos techniciens de service qui suivent régulièrement des cours de formation : grâce à eux, vos appareils seront très performants dès le début.

## Extension de garantie

Protection fiable de vos investissements et transparence des coûts grâce à nos packs d'extension de garantie.

## Qualification des appareils (IQ|OQ)

Notre documentation de qualification complète et spécifique au produit fournit l'attestation d'aptitude requise par les réglementations des normes BPL | BPF et de la FDA.

## Maintenance préventive et contrats de service

Grâce à notre service de maintenance, vous êtes assuré de la fiabilité de vos appareils et vous pouvez avoir une totale confiance en leurs performances et en la qualité des résultats de mesure.

## Service de calibrage

Nos certificats de calibrage attestent la qualité et la traçabilité documentées de vos résultats de mesure conformément aux exigences des principaux systèmes de gestion de la qualité.

## Formation des utilisateurs | Académies

Profitez de nos divers programmes de formation qui permettent à votre personnel de travailler avec succès, fiabilité et efficacité.



## Accessoires

Élargissez les possibilités d'utilisation de vos balances Quintix et Secura grâce à notre large gamme d'accessoires :



### YDP30

Imprimante à transfert thermique\* pour impression GxP sur papier standard, étiquettes continues ou étiquettes continues, à connecter sur à un port USB ou à une interface RS232



### YDP40

Imprimante thermique pour impression sur papier standard ou sur étiquettes continues, à connecter à un port USB ou à une interface RS232



### YRB11Z

Jeu de batteries externes rechargeables pour les balances de laboratoire standard



### VF4601

Dispositif de détermination de la masse volumique pour solides et liquides, pour les balances avec une précision de lecture de 0,01 mg



### YDK03

Dispositif de détermination de la masse volumique pour solides et liquides, pour les balances avec une précision de lecture de 0,1 mg ou 1 mg



### YDK04

Dispositif de détermination de la masse volumique pour solides et liquides, pour les balances avec une précision de lecture de 10 mg (livraison sans balance)



### YCP06SQ

Kit de calibrage de pipettes (matériel) pour les balances avec une précision de 0,01 mg. Le kit comprend un piège à condensat et tous les adaptateurs nécessaires.



### YDS01SQ

Paravent pour les balances avec une précision de lecture de 10 mg



### YDS02SQ

Paravent cylindrique en verre pour les balances avec une résolution de 1 mg (livraison sans balance)

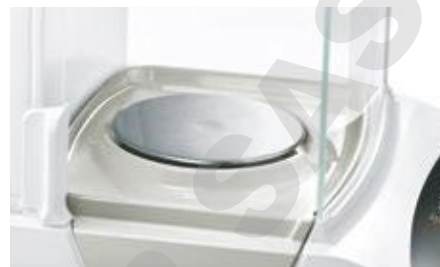
\* Livre blanc pour imprimantes dans un environnement GxP disponible gratuitement

**YFW01SQP**

Plateau de pesée spécial de 130 mm de diamètre pour peser des filtres, pour les balances avec une précision de lecture de 0,01 mg

**YSP01SQP**

Plateau de pesée de 80 mm de diamètre, avec fentes, pour augmenter les performances de pesage, pour les balances avec une précision de lecture de 0,01 mg

**YWP01SQP**

Plateau de pesée de 90 mm de diamètre, avec kit de conversion, pour les balances avec une précision de lecture de 0,01 mg

**YHK01SQP**

Paravent en verre pour augmenter les performances de pesage, pour les balances avec une précision de lecture de 0,002 mg (livraison sans balance)

**VF4589**

Plateau de pesée en acier inoxydable de 50 mm de diamètre pour les balances avec une précision de lecture de 0,002 mg. Le set comprend un plateau de pesée, un anneau paravent bas et un anneau paravent haut (livraison sans balance)

**Autres accessoires :**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>69Y03285</b>     | Set de papier standard et de ruban encreur pour l'imprimante de laboratoire YDP30                     |
| <b>69Y03286</b>     | Set de papier autocollant et de ruban encreur pour l'imprimante de laboratoire YDP30                  |
| <b>69Y03287</b>     | Papier pour les imprimantes de laboratoire YDP 30   YDP40   |
| <b>69Y03288</b>     | Papier thermique autocollant pour l'imprimante de laboratoire YDP30   YDP40                           |
| <b>YCC04-D09</b>    | Câble de données mini USB   USB A   |
| <b>YCC03-D09</b>    | Câble de données mini USB   RS232 à 9 broches   |
| <b>YCC03-D25</b>    | Câble de données mini USB   RS232 à 25 broches  |
| <b>YDB-SECURA-5</b> | Box de démonstration pour balances de 0,01 mg ou 0,002 mg   |
| <b>YDB-SECURA</b>   | Box de démonstration pour balances de 0,0001 g ou 0,001 g   |
| <b>YDB-SECURA-P</b> | Box de démonstration pour balances de 0,01 g  |
| <b>6960SE05</b>     | Housse de protection intégrale pour les balances avec une précision de lecture de 0,01 mg ou 0,002 mg |
| <b>6960SE01</b>     | Housse de protection intégrale pour les balances avec une précision de lecture de 0,1 mg ou 1 mg      |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>6960SE02</b>  | Housse de protection intégrale pour les balances avec une précision de lecture de 0,01 g   0,1 g   1 g     |
| <b>6960SE04</b>  | Housse de protection pour les balances avec une précision de lecture de 0,01 mg ou 0,002 mg                |
| <b>6960SE03</b>  | Housse de protection pour les balances avec une précision de lecture de 0,1 mg ou 1 mg                     |
| <b>YIB01-OUR</b> | Souffleur ionisant pour l'élimination des charges électrostatiques sur les récipients et les échantillons  |
| <b>YSTP01</b>    | Sonde ionisante Stat-Pen pour neutraliser les charges électrostatiques sur les échantillons et les filtres |
| <b>YWT09</b>     | Table de pesée en bois avec plaque en pierre naturelle pour des pesées précises et fiables                 |
| <b>YWT03</b>     | Table de pesée en pierre naturelle, avec amortisseurs de vibrations  |
| <b>YWT04</b>     | Console murale pour balances micro, d'analyse et de précision  |
| <b>641214</b>    | Nacelle en acier au nickel-chrome, 90 x 32 x 8 mm  |
| <b>6565-250</b>  | Nacelles en aluminium, 4,5 mg (250 unités) pour microbalances  |
| <b>6566-50</b>   | Nacelles en aluminium, 52 mg (50 unités) pour microbalances  |

# Caractéristiques techniques Quintix®

| Modèle   | Balances semi-micro                            |                       |                                    | Balances d'analyse                   |
|--|--|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
|  | 125D-1x <sup>1)</sup>                          | 65-1x <sup>1)</sup>   | 35-1x <sup>1)</sup>                | 224-1x <sup>1)</sup>                 |
| Version  | 1  | 1                     | 1                                  | 2                                    |
| Étendue de pesée                                       | g 40   60   120                                | 40   60               | 30                                 | 220                                  |
| Précision de lecture                                   | mg 0,01   0,01   0,1                           | 0,01   0,01           | 0,01                               | 0,1                                  |
| Répétabilité (écart-type)                              | mg 0,03   0,04   0,07                          | 0,03   0,04           | 0,03                               | 0,1                                  |
| Répétabilité (écart-type), typique                     | mg 0,02   0,04   0,07                          | 0,02   0,04           | 0,03                               | 0,1                                  |
| Écart de linéarité                                     | mg 0,1   0,1   0,2                             | 0,1   0,1             | 0,1                                | 0,1                                  |
| Point de départ optimal de la plage de fonctionnement* | g 0,0082**                                     | 0,0082**              | 0,0082**                           | 0,082                                |
| Dérive de sensibilité entre +10 et +30 °C              | ± ppm/K 1                                      | 1                     | 1                                  | 1,5                                  |
| Temps de stabilisation typique                         | s 6   6   2                                    | 6   6                 | 6                                  | 2                                    |
| isoCAL :   |  |                       |                                    |                                      |
| – Variation de température                             | K 1,5  | 1,5                   | 1,5                                | 1,5                                  |
| – Intervalle de temps                                  | h 4  | 4                     | 4                                  | 4                                    |
| Dimensions du plateau de pesée                         | mm Ø 80  | Ø 80                  | Ø 80                               | Ø 90                                 |
| Hauteur de la chambre de pesée <sup>2)</sup>           | mm 218   | 218                   | 218                                | 209                                  |
| Poids net, env.  | kg 7,8   | 7,8                   | 7,8                                | 4,9                                  |
| Dimensions P x L x H                                   | mm 376 x 214 x 316<br>Pouces 14,8 x 8,4 x 12,4 |                       |                                    | 359 x 214 x 319<br>14,1 x 8,4 x 12,6 |
| Version pour usage en métrologie légale disponible     | -  | -                     | -                                  | oui                                  |
| Interface  | Port mini USB                                  |                       |                                    |                                      |
|  | <b>Balances de précision</b>                   |                       |                                    |                                      |
| Modèle   | 5102-1x <sup>1)</sup>                          | 3102-1x <sup>1)</sup> | 2102-1x <sup>1)</sup>              | 1102-1x <sup>1)</sup>                |
| Version  | 4  | 4                     | 4                                  | 4                                    |
| Étendue de pesée                                       | g 5 100  | 3 100                 | 2 100                              | 1 100                                |
| Précision de lecture                                   | mg 10  | 10                    | 10                                 | 10                                   |
| Répétabilité (écart-type)                              | mg 10  | 10                    | 10                                 | 10                                   |
| Répétabilité (écart-type), typique                     | mg 10  | 10                    | 10                                 | 10                                   |
| Écart de linéarité                                     | mg 20  | 20                    | 30                                 | 30                                   |
| Point de départ optimal de la plage de fonctionnement* | g 8,2  | 8,2                   | 8,2                                | 8,2                                  |
| Dérive de sensibilité entre +10 et +30 °C              | ± ppm/K 3                                      | 3                     | 4                                  | 4                                    |
| Temps de stabilisation typique                         | s 1  | 1                     | 1,5                                | 1,5                                  |
| isoCAL :   |  |                       |                                    |                                      |
| – Variation de température                             | K 2  | 2                     | 2                                  | 2                                    |
| – Intervalle de temps                                  | h 6  | 6                     | 6                                  | 6                                    |
| Dimensions du plateau de pesée                         | mm Ø 180                                       | Ø 180                 | Ø 180                              | Ø 180                                |
| Hauteur de la chambre de pesée <sup>2)</sup>           | mm -   | -                     | -                                  | -                                    |
| Poids net, env.  | kg 5,2   | 5,2                   | 4,7                                | 4,7                                  |
| Dimensions P x L x H                                   | mm 359 x 214 x 94<br>Pouces 14,1 x 8,4 x 3,7   |                       | 359 x 214 x 88<br>14,1 x 8,4 x 3,5 |                                      |
| Version pour usage en métrologie légale disponible     | oui  | oui                   | oui                                | oui                                  |
| Interface  | Port mini USB                                  |                       |                                    |                                      |

\* Selon le chapitre 41 de l'USP (United States Pharmacopeia), la plage de fonctionnement optimale est définie de 820d à l'étendue de pesée max. En fonction du lieu d'installation et des conditions ambiantes, la valeur peut en général être supérieure.

\*\* En combinaison avec le plateau de pesée de 80 mm avec fentes YSP01SQP



Version 1

Version 2

Version 3

Version 4

## Balances au milligramme

## Balances de précision

| 124-1x <sup>1)</sup> | 64-1x <sup>1)</sup> | 613-1x <sup>1)</sup> | 513-1x <sup>1)</sup> | 313-1x <sup>1)</sup> | 213-1x <sup>1)</sup> | 6102-1x <sup>1)</sup>              |
|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|
| 2                    | 2                   | 3                    | 3                    | 3                    | 3                    | 4                                  |
| 120                  | 60                  | 610                  | 510                  | 310                  | 210                  | 6 100                              |
| 0,1                  | 0,1                 | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 10                                 |
| 0,1                  | 0,1                 | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 10                                 |
| 0,1                  | 0,1                 | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 10                                 |
| 0,1                  | 0,1                 | 2                    | 2                    | 2                    | 2                    | 20                                 |
| 0,082                | 0,082               | 0,82                 | 0,82                 | 0,82                 | 0,82                 | 8,2                                |
| 1,5                  | 1,5                 | 3                    | 3                    | 3                    | 3                    | 3                                  |
| 2                    | 2                   | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                                  |
| 1,5                  | 1,5                 | 2                    | 2                    | 2                    | 2                    | 2                                  |
| 4                    | 4                   | 6                    | 6                    | 6                    | 6                    | 6                                  |
| Ø 90                 | Ø 90                | Ø 120                | Ø 120                | Ø 120                | Ø 120                | Ø 180                              |
| 209                  | 209                 | 209                  | 209                  | 209                  | 209                  | -                                  |
| 4,9                  | 4,9                 | 4,9                  | 4,9                  | 4,9                  | 4,9                  | 5,2                                |
|                      |                     |                      |                      |                      |                      | 359 x 214 x 94<br>14,1 x 8,4 x 3,7 |
| oui                  | oui                 | oui                  | oui                  | oui                  | oui                  | oui                                |

| 612-1x <sup>1)</sup> | 412-1x <sup>1)</sup> | 6101-1x <sup>1)</sup> | 5101-1x <sup>1)</sup> | 2101-1x <sup>1)</sup> | 6100-1x <sup>1)</sup> | 5100-1x <sup>1)</sup> |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 4                    | 4                    | 4                     | 4                     | 4                     | 4                     | 4                     |
| 610                  | 410                  | 6 100                 | 5 100                 | 2 100                 | 6 100                 | 5 100                 |
| 10                   | 10                   | 100                   | 100                   | 100                   | 1 000                 | 1 000                 |
| 10                   | 10                   | 100                   | 100                   | 100                   | 500                   | 500                   |
| 10                   | 10                   | 100                   | 100                   | 100                   | 500                   | 500                   |
| 30                   | 30                   | 300                   | 300                   | 300                   | 1 000                 | 1 000                 |
| 8,2                  | 8,2                  | 82                    | 82                    | 82                    | 820                   | 820                   |
| 4                    | 4                    | 8                     | 8                     | 8                     | 8                     | 8                     |
| 1,5                  | 1,5                  | 1,5                   | 1,5                   | 1,5                   | 1                     | 1                     |
| 2                    | 2                    | 2                     | 2                     | 2                     | 2                     | 2                     |
| 6                    | 6                    | 6                     | 6                     | 6                     | 6                     | 6                     |
| Ø 180                | Ø 180                | Ø 180                 | Ø 180                 | Ø 180                 | Ø 180                 | Ø 180                 |
| -                    | -                    | -                     | -                     | -                     | -                     | -                     |
| 4,7                  | 4,7                  | 4,7                   | 4,7                   | 4,7                   | 4,7                   | 4,7                   |
| oui                  | -                    | oui                   | oui                   | -                     | oui                   | oui                   |

<sup>1)</sup> Désignations possibles des versions spécifiques aux pays

<sup>2)</sup> Du bord supérieur du plateau de pesée au bord inférieur de la vitre supérieure du paravent

# Caractéristiques techniques Secura®

| Modèle   | Microbalance            |                                      | Balances semi-micro                |                       |
|--|-------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
|  |                         | 26-1x <sup>1)</sup>                  | 225D-1x <sup>1)</sup>              | 125-1x <sup>1)</sup>  |
| Version  |                         | 1                                    | 2                                  | 2                     |
| Étendue de pesée                                       | g                       | 21                                   | 60 120 220                         | 60 120                |
| Précision de lecture                                   | mg                      | 0,002                                | 0,01 0,01 0,1                      | 0,01 0,01             |
| Répétabilité (écart-type)                              | mg                      | 0,004                                | 0,03 0,04 0,07                     | 0,03 0,07             |
| Répétabilité (écart-type), typique                     | mg                      | 0,003                                | 0,02 0,04 0,07                     | 0,02 0,07             |
| Écart de linéarité                                     | mg                      | 0,01                                 | 0,1 0,1 0,2                        | 0,1 0,1               |
| Point de départ optimal de la plage de fonctionnement* | g                       | 0,00164**                            | 0,0082***                          | 0,0082***             |
| Dérive de sensibilité entre +10 et +30 °C              | ± ppm/K                 | 1                                    | 1                                  | 1                     |
| Temps de stabilisation typique                         | s                       | 8                                    | 6 6 2                              | 6 6                   |
| isoCAL :   |                         |                                      |                                    |                       |
| – Variation de température                             | K                       | 1,5                                  | 1,5                                | 1,5                   |
| – Intervalle de temps                                  | h                       | 4                                    | 4                                  | 4                     |
| Dimensions du plateau de pesée                         | mm                      | Ø 50                                 | Ø 80                               | Ø 80                  |
| Hauteur de la chambre de pesée <sup>2)</sup>           | mm                      | 218                                  | 218                                | 218                   |
| Poids net, env.  | kg                      | 8,0                                  | 7,8                                | 7,8                   |
| Dimensions P x L x H                                   | mm<br>Pouces            | 376 x 214 x 316<br>14,8 x 8,4 x 12,4 |                                    |                       |
| Version pour usage en métrologie légale disponible     |                         | oui                                  | oui                                | oui                   |
| Interface  |                         | Port mini USB                        |                                    |                       |
| Modèle   | Balances au milligramme |                                      | Balances de précision              |                       |
|  |                         | 213-1x <sup>1)</sup>                 | 6102-1x <sup>1)</sup>              | 5102-1x <sup>1)</sup> |
| Version  |                         | 4                                    | 5                                  | 5                     |
| Étendue de pesée                                       | g                       | 210                                  | 6 100                              | 5 100                 |
| Précision de lecture                                   | mg                      | 1                                    | 10                                 | 10                    |
| Répétabilité (écart-type)                              | mg                      | 1                                    | 10                                 | 10                    |
| Répétabilité (écart-type), typique                     | mg                      | 1                                    | 10                                 | 10                    |
| Écart de linéarité                                     | mg                      | 2                                    | 20                                 | 20                    |
| Point de départ optimal de la plage de fonctionnement* | g                       | 0,82                                 | 8,2                                | 8,2                   |
| Dérive de sensibilité entre +10 et +30 °C              | ± ppm/K                 | 2                                    | 2                                  | 2                     |
| Temps de stabilisation typique                         | s                       | 1                                    | 1                                  | 1                     |
| isoCAL :   |                         |                                      |                                    |                       |
| – Variation de température                             | K                       | 2                                    | 2                                  | 2                     |
| – Intervalle de temps                                  | h                       | 6                                    | 6                                  | 6                     |
| Dimensions du plateau de pesée                         | mm                      | Ø 120                                | Ø 180                              | Ø 180                 |
| Hauteur de la chambre de pesée <sup>2)</sup>           | mm                      | 209                                  | -                                  | -                     |
| Poids net, env.  | kg                      | 5,1                                  | 5,2                                | 5,2                   |
| Dimensions P x L x H                                   | mm<br>Pouces            | 359 x 214 x 319<br>14,1 x 8,4 x 12,6 | 359 x 214 x 94<br>14,1 x 8,4 x 3,7 |                       |
| Version pour usage en métrologie légale disponible     |                         | oui                                  | oui                                | oui                   |
| Interface  |                         | Port mini USB                        |                                    |                       |

\* Selon le chapitre 41 de l'USP (United States Pharmacopeia), la plage de fonctionnement optimale est définie de 820d à l'étendue de pesée max. En fonction du lieu d'installation et des conditions ambiantes, la valeur peut en général être supérieure.

\*\* En combinaison avec le paravent en verre YHK01SQP

\*\* En combinaison avec le plateau de pesée de 80 mm avec fentes YSP01SQP



## Balances d'analyse

## Balances au milligramme

| <b>324-1x<sup>1)</sup></b> | <b>224-1x<sup>1)</sup></b>           | <b>124-1x<sup>1)</sup></b> | <b>1103-1x<sup>1)</sup></b> | <b>613-1x<sup>1)</sup></b> | <b>513-1x<sup>1)</sup></b> | <b>313-1x<sup>1)</sup></b> |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 2                          | 3                                    | 3                          | 4                           | 4                          | 4                          | 4                          |
| 320                        | 220                                  | 120                        | 1 100                       | 610                        | 510                        | 310                        |
| 0,1                        | 0,1                                  | 0,1                        | 1                           | 1                          | 1                          | 1                          |
| 0,1                        | 0,1                                  | 0,1                        | 1                           | 1                          | 1                          | 1                          |
| 0,1                        | 0,1                                  | 0,1                        | 1                           | 1                          | 1                          | 1                          |
| 0,3                        | 0,2                                  | 0,2                        | 2                           | 2                          | 2                          | 2                          |
| 0,082                      | 0,082                                | 0,082                      | 0,82                        | 0,82                       | 0,82                       | 0,82                       |
| 1                          | 1,5                                  | 1,5                        | 1,5                         | 2                          | 2                          | 2                          |
| 2                          | 2                                    | 2                          | 1,5                         | 1                          | 1                          | 1                          |
| 1,5                        | 1,5                                  | 1,5                        | 1,5                         | 2                          | 2                          | 2                          |
| 4                          | 4                                    | 4                          | 4                           | 6                          | 6                          | 6                          |
| Ø 90                       | Ø 90                                 | Ø 90                       | Ø 120                       | Ø 120                      | Ø 120                      | Ø 120                      |
| 218                        | 209                                  | 209                        | 209                         | 209                        | 209                        | 209                        |
| 7,9                        | 5,1                                  | 5,1                        | 5,9                         | 5,1                        | 5,1                        | 5,1                        |
|                            | 359 x 214 x 319<br>14,1 x 8,4 x 12,6 |                            |                             |                            |                            |                            |
| oui                        | oui                                  | oui                        | oui                         | oui                        | oui                        | oui                        |

| <b>3102-1x<sup>1)</sup></b> | <b>2102-1x<sup>1)</sup></b> | <b>1102-1x<sup>1)</sup></b> | <b>612-1x<sup>1)</sup></b> | <b>6101-1x<sup>1)</sup></b> | <b>3101-1x<sup>1)</sup></b> |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 5                           | 5                           | 5                           | 5                          | 5                           | 5                           |
| 3 100                       | 2 100                       | 1 100                       | 610                        | 6 100                       | 3 100                       |
| 10                          | 10                          | 10                          | 10                         | 100                         | 100                         |
| 10                          | 10                          | 10                          | 10                         | 50                          | 50                          |
| 10                          | 10                          | 10                          | 10                         | 50                          | 50                          |
| 20                          | 20                          | 20                          | 20                         | 100                         | 100                         |
| 8,2                         | 8,2                         | 8,2                         | 8,2                        | 82                          | 82                          |
| 2                           | 2                           | 2                           | 2                          | 2                           | 2                           |
| 1                           | 1                           | 1                           | 1                          | 1                           | 1                           |
| 2                           | 2                           | 2                           | 2                          | 2                           | 2                           |
| 6                           | 6                           | 6                           | 6                          | 6                           | 6                           |
| Ø 180                       | Ø 180                       | Ø 180                       | Ø 180                      | Ø 180                       | Ø 180                       |
| -                           | -                           | -                           | -                          | -                           | -                           |
| 5,2                         | 5,2                         | 5,2                         | 4,7                        | 5,2                         | 5,2                         |
| oui                         | oui                         | oui                         | oui                        | oui                         | oui                         |

<sup>1)</sup> Désignations possibles des versions spécifiques aux pays

<sup>2)</sup> Du bord supérieur du plateau de pesée au bord inférieur de la vitre supérieure du paravent

# Sales and Service Contacts

For further contacts, visit [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)

## Europe

**Germany**  
Sartorius Lab Instruments  
GmbH & Co. KG  
Otto-Brenner-Strasse 20  
37079 Goettingen  
Phone +49.551.308.0  
Fax +49.551.308.3289

**France Et Suisse Romande**  
Sartorius France  
2, rue Antoine Laurent de Lavoisier  
ZA de la Gaudrée  
91410 Dourdan  
Phone +33.1.70.62.50.00  
Fax +33.1.64.59.76.39

**Austria**  
Sartorius Austria GmbH  
Modecenterstrasse 22  
1030 Vienna  
Phone +43.1.7965760.0  
Fax +43.1.7965760.24

**Belgium**  
Sartorius Belgium N.V.  
Rue Colonel Bourg 105  
1030 Bruxelles  
Phone +32.2.756.06.90  
Fax +32.2.481.84.11

**Finland Et Baltics**  
Sartorius Biohit Liquid Handling Oy  
Laippatie 1  
00880 Helsinki  
Phone +358.9.755.951  
Fax +358.9.755.95.200

**Hungary**  
Sartorius Hungária Kft.  
Kagyló u. 5.  
2092 Budakeszi  
Phone +3623.457.227  
Fax +3623.457.147

**Ireland**  
Sartorius Ireland Ltd.  
Unit 41, The Business Centre  
Stadium Business Park  
Ballycoolin Road  
Dublin 11  
Phone +353.1.8089050  
Fax +353.1.8089388

**Italy**  
Sartorius Italy S.r.l.  
Viale A. Casati, 4  
20835 Muggiò (MB)  
Phone +39.039.4659.1  
Fax +39.039.4659.88

**Netherlands**  
Sartorius Netherlands B.V.  
Phone +31.30.60.53.001  
Fax +31.30.60.52.917  
[info.netherlands@sartorius.com](mailto:info.netherlands@sartorius.com)

**Poland**  
Sartorius Poland sp.z o.o.  
ul. Wrzesinska 70  
62-025 Kostrzyn  
Phone +48.61.6473830  
Fax +48.61.6473839

**Russian Federation**  
LLC "Sartorius RUS"  
Uralskaya str. 4, Lit. B  
199155 St. Petersburg  
Phone +7.812.327.53.27  
Fax +7.812.327.53.23

**Spain Et Portugal**  
Sartorius Spain, S.A.  
Avda. de la Industria, 32  
Edificio PAYMA  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Phone Spain +34.913.586.095  
Phone Portugal +351.800.855.800  
Fax Spain +34.913.589.623  
Fax Portugal +351.800.855.799

**Switzerland**  
Sartorius Mechatronics Switzerland AG  
Ringstrasse 24a  
8317 Tagelswangen (ZH)  
Phone +41.44.746.50.00  
Fax +41.44.746.50.50

**U.K.**  
Sartorius UK Ltd.  
Longmead Business Centre  
Blenheim Road, Epsom  
Surrey KT19 9QQ  
Phone +44.1372.737159  
Fax +44.1372.726171

**Ukraine**  
LLS "Sartorius RUS"  
Post Box 440 "B"  
01001 Kiev, Ukraine  
Phone +380.44.411.4918  
Fax +380.50.623.3162

## Americas

**USA**  
Sartorius Corporation  
5 Orville Drive, Suite 200  
Bohemia, NY 11716  
Phone +1.631.254.4249  
Toll-free +1.800.635.2906  
Fax +1.631.254.4253

**Argentina**  
Sartorius Argentina S.A.  
Int. A. Avalos 4251  
B1605ECS Munro  
Buenos Aires  
Phone +54.11.4721.0505  
Fax +54.11.4762.2333

**Brazil**  
Sartorius do Brasil Ltda  
Avenida Senador Vergueiro 2962  
São Bernardo do Campo  
CEP 09600-000 - SP- Brasil  
Phone +55.11.4362.8900  
Fax +55.11.4362.8901

**Canada**  
Sartorius Canada Inc.  
2179 Dunwin Drive #4  
Mississauga, ON L5L 1X2  
Phone +1.905.569.7977  
Toll-Free +1.800.668.4234  
Fax +1.905.569.7021

**Mexico**  
Sartorius de México, S.A. de C.V.  
Libramiento Norte de Tepozotlan s/n,  
Colonia Barrio Tlacateco,  
Municipio de Tepozotlan,  
Estado de México,  
C.P. 54605  
Phone +52.55.5562.1102  
Fax +52.55.5562.2942  
[leadsmex@sartorius.com](mailto:leadsmex@sartorius.com)

**Peru**  
Sartorius Peru S.A.C.  
Av. Emilio Cavenecia 264 San Isidro  
15073 Lima, Perú  
Phone +51.1.441 0158  
Fax +51.1.422 6100

## Asia | Pacific

**Australia**  
Sartorius Australia Pty. Ltd.  
Unit 5, 7-11 Rodeo Drive  
Dandenong South Vic 3175  
Phone +61.3.8762.1800  
Fax +61.3.8762.1828

**China**  
Sartorius (Shanghai) Trading Co., Ltd.  
3rd Floor, North Wing, Tower 1  
No. 4560 Jinke Road  
Zhangjiang Hi-Tech Park  
Pudong District  
Shanghai 201210, P.R. China  
Phone +86.21.6878.2300  
Fax +86.21.6878.2882

**Hong Kong**  
Sartorius Hong Kong Ltd.  
Unit 1012, Lu Plaza  
2 Wing Yip Street  
Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Phone +852.2774.2678  
Fax +852.2766.3526

**India**  
Sartorius Weighing India Pvt. Ltd.  
#69/2-69/3, NH 48, Jakkasandra,  
Nelamangala Tq  
562 123 Bangalore, India  
Phone +91.80.4350.5250  
Fax +91.80.4350.5253

**Japan**  
Sartorius Japan K.K.  
4th Fl., Daiwa Shinagawa North Bldg.  
8-11, Kita-Shinagawa 1-chome  
Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0001 Japan  
Phone +81.3.3740.5408  
Fax +81.3.3740.5406

**Malaysia**  
Sartorius Malaysia Sdn. Bhd  
Lot L3-E-3B, Enterprise 4  
Technology Park Malaysia  
Bukit Jalil  
57000 Kuala Lumpur, Malaysia  
Phone +60.3.8996.0622  
Fax +60.3.8996.0755

**Singapore**  
Sartorius Singapore Pte. Ltd  
1 Science Park Road,  
The Capricorn, #05-08A,  
Singapore Science Park II  
Singapore 117528  
Phone +65.6872.3966  
Fax +65.6778.2494

**South Korea**  
Sartorius Korea Ltd.  
8th Floor, Solid Space B/D,  
PanGyoYeok-Ro 220, Bundang-Gu  
SeongNam-Si, GyeongGi-Do, 463-400  
Phone +82.31.622.5700  
Fax +82.31.622.5799

**Thailand**  
Sartorius (Thailand) Co. Ltd.  
129 Rama 9 Road,  
Huaykwang  
Bangkok 10310  
Phone +66.2643.8361-6  
Fax +66.2643.8367



◀ [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)