

# Balances analytiques XA 4Y.A

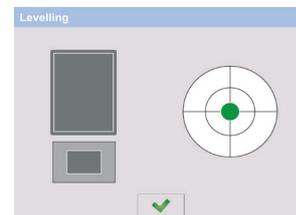
Les conditions de pesage idéales, la plus grande précision et le confort maximal de travail pour le pesage analytique de la classe professionnelle.



XA 4Y.A, d = 0,01 mg



XA 4Y.A, d = 0,1 mg



Contrôle automatique de la mise à niveau



Chambre de pesage avec le système d'ouverture automatique



Chambre de pesage complètement démontable

## Fonctions et possibilités

|                        |                       |                                    |   |  |
|------------------------|-----------------------|------------------------------------|---|--|
| Comptage de pièces     | Statistiques          | Contrôle statistique de la qualité | Porte avec le système d'ouverture automatique | Mesure de conditions environnementales |
| Dosage                 | Pesage d'animaux      | Auto-test                          | Coopération avec les titrateurs               | Étendue mobile                         |
| Contrôle de tolérances | Pesage différentiel   | Détermination de densité           | Procédures BPL                                | Unités interchangeables                |
| Recettes               | Calibrage de pipettes | Pesage en dessous du plateau       | Senseurs rapprochés                           | Menu multilingue                       |
| Écarts en pourcentage  |                       |                                    |   |  |

## Caractéristique

### Résultats infailibles et les meilleurs paramètres de pesage

Grâce aux paramètres de mesure les plus élevés, les balances analytiques XA 4Y.A sont conçues pour les applications les plus exigeantes dans les processus de laboratoire avancés.

### Système innovant de l'ajustage à 2 points

Le système innovant de l'ajustage dans 2 points de mesure garantit la plus grande précision de résultats et minimise les erreurs de linéarité, assurant des mesures fiables dans toute l'étendue de pesage.

### Écran tactile avec le service intuitif

L'écran tactile en couleurs 5,7" rend possible le service intuitif, l'accès facile aux nombreuses applications et fonctions de balance.

### Contrôle automatique de la mise à niveau

Le système de la mise à niveau de la microbalance XA 4Y.A facilite le réglage de l'appareil, assure le contrôle constante de la correction de niveau et informe sur tous les écarts du niveau réglé.

### La plus haute répétabilité et la conformité avec USP

Les balances analytiques XA 4Y.A offrent la haute précision de mesures, la répétabilité parfaite et la conformité avec les exigences USP (Chapitre 41 et 1251).

### Chambre de pesage spacieuse avec le système d'ouverture automatique

La chambre de pesage spacieuse avec le système automatique d'ouverture de la porte rend possible le travail commode avec les échantillons et l'accès facile au plateau. Les senseurs rapprochés permettent l'ouverture et la fermeture sans contact de la chambre de balance.

## Spécifications techniques

|   | XA 52.4Y.A  | XA 82/220.4Y.A  | XA 110.4Y.A   |
|---|---|---|---|
| Capacité maximale [Max]                   | 52 g  | 82/220 g  | 110 g   |
| Capacité minimale                         | 1 mg  | 1 mg  | 1 mg  |
| Précision de lecture [d]                  | 0,01 mg   | 0,01 mg / 0,1 mg  | 0,01 mg   |
| Échelon de vérification [e]               | 1 mg  | 1 mg  | 1 mg  |
| Étendue de tare                           | -52 g   | -220 g  | -110 g  |
| Répétabilité (5% Max)*                    | 0,006 mg (Rt ≤ 3g)  | 0,007 mg (Rt ≤ 10 g)                                      | 0,007 mg (Rt ≤ 5 g)                                       |
| Répétabilité (Max)*                       | 0,01 mg   | 0,06 mg   | 0,02 mg   |
| Linéarité                                 | ±0,03 mg  | ±0,06 mg / ±0,2 mg  | ±0,06 mg  |
| Excentricité                              | 0,03 mg   | 0,2 mg  | 0,06 mg   |
| Dérive de température de la sensibilité** | $1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$      | $1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$      | $1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$      |
| Dérive temporaire de la sensibilité       | $1 \times 10^{-6} / \text{An} \times \text{Rt}$           | $1 \times 10^{-6} / \text{An} \times \text{Rt}$           | $1 \times 10^{-6} / \text{An} \times \text{Rt}$           |
| Pesée minimale (U=1%, k=2)                | 1,2 mg  | 1,4 mg  | 1,4 mg  |
| Pesée minimale (USP)                      | 12 mg   | 14 mg   | 14 mg   |
| Temps de stabilisation                    | ~ 4 s   | ~ 4 s   | ~ 4 s   |
| Ajustage                                  | interne   | interne   | interne   |
| Étendue mobile                            | —   | Oui   | —   |
| Vérification                              | Oui   | Oui   | Oui   |
| Classe de précision OIML                  | I   | I   | I   |
| Fixation du terminal                      | avec le câble de 35 cm, sans fil (en option) ***          | avec le câble de 35 cm, sans fil (en option) ***          | avec le câble de 35 cm, sans fil (en option) ***          |
| Afficheur                                 | Écran 5,7" tactile résistant                              | Écran 5,7" tactile résistant                              | Écran 5,7" tactile résistant                              |
| Clavier                                   | 8 touches   | 8 touches   | 8 touches   |
| Degré de protection                       | IP 43   | IP 43   | IP 43   |
| Bases de données                          | 19  | 19  | 19  |
| Service sans contact                      | 2 senseurs programmables                                  | 2 senseurs programmables                                  | 2 senseurs programmables                                  |
| USB-A                                     | 2   | 2   | 2   |
| Ethernet                                  | 10 / 100 Mbit   | 10 / 100 Mbit   | 10 / 100 Mbit   |
| RS 232                                    | 2   | 2   | 2   |
| Connexion sans fil                        | 802.11 b/g/n  | 802.11 b/g/n  | 802.11 b/g/n  |
| IN/OUT                                    | 4 × IN, 4 × OUT   | 4 × IN, 4 × OUT   | 4 × IN, 4 × OUT   |
| Alimentation                              | 13,5 ÷ 16 V DC  | 13,5 ÷ 16 V DC  | 13,5 ÷ 16 V DC  |
| Prise de courant                          | 10 W  | 10 W  | 10 W  |
| Température de travail                    | +10 ÷ +40 °C  | +10 ÷ +40 °C  | +10 ÷ +40 °C  |
| Humidité relative de l'air****            | 40 ÷ 80 %   | 40 ÷ 80 %   | 40 ÷ 80 %   |
| Température de transport et de stockage   | -20 ÷ +50 °C  | -20 ÷ +50 °C  | -20 ÷ +50 °C  |
| Dimensions du plateau                     | ø 90 mm ajouré,<br>ø 85 mm non-ajouré<br>(en option)***** | ø 90 mm ajouré,<br>ø 85 mm non-ajouré<br>(en option)***** | ø 90 mm ajouré,<br>ø 85 mm non-ajouré<br>(en option)***** |
| Dimensions de la chambre de pesage        | 199 × 160 × 228 mm  | 199 × 160 × 228 mm  | 199 × 160 × 228 mm  |
| Dimensions de l'appareil                  | 564 × 253 × 300 mm  | 564 × 253 × 300 mm  | 564 × 253 × 300 mm  |
| Masse nette                               | 14,7 kg   | 14,7 kg   | 14,7 kg   |
| Masse brute                               | 19,1 kg   | 19,1 kg   | 19,1 kg   |
| Dimensions de colis                       | 720 × 385 × 485 mm  | 720 × 385 × 485 mm  | 720 × 385 × 485 mm  |

Rt la masse nette

\* la répétabilité exprimée comme l'écart standardisé de 10 placements de charge

\*\* le paramètre déterminé dans la température +15 ÷ +35 °C

\*\*\* la réalisation en option de la balance avec le terminal sans fil

\*\*\*\* les conditions sans condensation

\*\*\*\*\* la possibilité de l'achat du plateau non-ajouré ø 85 mm

Les données fournies dans les tableaux ont été déterminées dans des conditions de laboratoire stables. Dans des conditions réelles, ces valeurs peuvent changer en raison de conditions environnementales ou des réglages de balance spécifiques.

|   | XA 120/250.4Y.A   | XA 210.4Y.A   | XA 220.4Y.A  |
|---|---|---|--|
| Capacité maximale [Max]                   | 120/250 g   | 210 g   | 220 g  |
| Capacité minimale                         | 1 mg  | 1 mg  | 10 mg  |
| Précision de lecture [d]                  | 0,01 mg / 0,1 mg  | 0,01 mg   | 0,1 mg   |
| Échelon de vérification [e]               | 1 mg  | 1 mg  | 1 mg   |
| Étendue de tare                           | -250 g  | -210 g  | -220 g   |
| Répétabilité (5% Max)*                    | 0,007 mg (Rt ≤ 10 g)                                      | 0,007 mg (Rt ≤ 10g)                                       | 0,06 mg (Rt ≤ 10g)                                   |
| Répétabilité (Max)*                       | 0,06 mg   | 0,03 mg   | 0,1 mg   |
| Linéarité                                 | ±0,06 / ±0,2 mg   | ±0,1 mg   | ±0,2 mg  |
| Excentricité                              | 0,2 mg  | 0,1 mg  | 0,2 mg   |
| Dérive de température de la sensibilité** | $1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$      | $1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$      | $1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$ |
| Dérive temporaire de la sensibilité       | $1 \times 10^{-6} / \text{An} \times \text{Rt}$           | $1 \times 10^{-6} / \text{An} \times \text{Rt}$           | $1 \times 10^{-6} / \text{An} \times \text{Rt}$      |
| Pesée minimale (U=1%, k=2)                | 1,4 mg  | 1,4 mg  | 12 mg  |
| Pesée minimale (USP)                      | 14 mg   | 14 mg   | 120 mg   |
| Temps de stabilisation                    | ~ 4 s   | ~ 4 s   | ~ 2,5 s  |
| Ajustage                                  | interne   | interne   | interne  |
| Étendue mobile                            | Oui   | —   | —  |
| Vérification                              | Oui   | Oui   | Oui  |
| Classe de précision OIML                  | I   | I   | I  |
| Fixation du terminal                      | avec le câble de 35 cm, sans fil (en option) ***          | avec le câble de 35 cm, sans fil (en option) ***          | avec le câble de 35 cm, sans fil (en option) ***     |
| Afficheur                                 | Écran 5,7" tactile résistant                              | Écran 5,7" tactile résistant                              | Écran 5,7" tactile résistant                         |
| Clavier                                   | 8 touches   | 8 touches   | 8 touches  |
| Degré de protection                       | IP 43   | IP 43   | IP 43  |
| Bases de données                          | 19  | 19  | 19   |
| Service sans contact                      | 2 senseurs programmables                                  | 2 senseurs programmables                                  | 2 senseurs programmables                             |
| USB-A                                     | 2   | 2   | 2  |
| Ethernet                                  | 10 / 100 Mbit   | 10 / 100 Mbit   | 10 / 100 Mbit  |
| RS 232                                    | 2   | 2   | 2  |
| Connexion sans fil                        | 802.11 b/g/n  | 802.11 b/g/n  | 802.11 b/g/n   |
| IN/OUT                                    | 4 x IN, 4 x OUT   | 4 x IN, 4 x OUT   | 4 x IN, 4 x OUT                                      |
| Alimentation                              | 13,5 ÷ 16 V DC  | 13,5 ÷ 16 V DC  | 13,5 ÷ 16 V DC                                       |
| Prise de courant                          | 10 W  | 10 W  | 10 W   |
| Température de travail                    | +10 ÷ +40 °C  | +10 ÷ +40 °C  | +10 ÷ +40 °C   |
| Humidité relative de l'air****            | 40 ÷ 80%  | 40 ÷ 80%  | 40 ÷ 80%   |
| Température de transport et de stockage   | -20 ÷ +50 °C  | -20 ÷ +50 °C  | -20 ÷ +50 °C   |
| Dimensions du plateau                     | ø 90 mm ajouré,<br>ø 85 mm non-ajouré<br>(en option)***** | ø 90 mm ajouré,<br>ø 85 mm non-ajouré<br>(en option)***** | ø 100 mm standardisé                                 |
| Dimensions de la chambre de pesage        | 199 x 160 x 228 mm  | 199 x 160 x 228 mm  | 199 x 160 x 228 mm                                   |
| Dimensions de l'appareil                  | 564 x 253 x 300 mm  | 564 x 253 x 300 mm  | 564 x 253 x 300 mm                                   |
| Masse nette                               | 14,7 kg   | 14,7 kg   | 14,7 kg  |
| Masse brute                               | 19,1 kg   | 19,1 kg   | 19,1 kg  |
| Dimensions de colis                       | 720 x 385 x 485 mm  | 720 x 385 x 485 mm  | 720 x 385 x 485 mm                                   |

Rt la masse nette

\* la répétabilité exprimée comme l'écart standardisé de 10 placements de charge

\*\* le paramètre déterminé dans la température +15 ÷ +35 °C

\*\*\* la réalisation en option de la balance avec le terminal sans fil

\*\*\*\* les conditions sans condensation

\*\*\*\*\* la possibilité de l'achat du plateau non-ajouré ø 85 mm

Les données fournies dans les tableaux ont été déterminées dans des conditions de laboratoire stables. Dans des conditions réelles, ces valeurs peuvent changer en raison de conditions environnementales ou des réglages de balance spécifiques.

**XA 310.4Y.A**

|   |   |
|---|---|
| Capacité maximale [Max]                   | 310 g   |
| Capacité minimale                         | 10 mg   |
| Précision de lecture [d]                  | 0,1 mg  |
| Échelon de vérification [e]               | 1 mg  |
| Étendue de tare                           | -310 g  |
| Répétabilité (5% Max)*                    | 0,07 mg ( $R_t \leq 15g$ )                          |
| Répétabilité (Max)*                       | 0,15 mg   |
| Linéarité                                 | $\pm 0,3$ mg  |
| Excentricité                              | 0,3 mg  |
| Dérive de température de la sensibilité** | $1 \times 10^{-6} / ^\circ C \times R_t$            |
| Dérive temporaire de la sensibilité       | $1 \times 10^{-6} / A_n \times R_t$                 |
| Pesée minimale (U=1%, k=2)                | 14 mg   |
| Pesée minimale (USP)                      | 140 mg  |
| Temps de stabilisation                    | $\sim 2,5$ s  |
| Ajustage                                  | interne   |
| Étendue mobile                            | —   |
| Vérification                              | Oui   |
| Classe de précision OIML                  | I   |
| Fixation du terminal                      | avec le câble de 35 cm,<br>sans fil (en option) *** |
| Afficheur                                 | Écran 5,7" tactile résistant                        |
| Clavier                                   | 8 touches   |
| Degré de protection                       | IP 43   |
| Bases de données                          | 19  |
| Service sans contact                      | 2 senseurs programmables                            |
| USB-A                                     | 2   |
| Ethernet                                  | 10 / 100 Mbit                                       |
| RS 232                                    | 2   |
| Connexion sans fil                        | 802.11 b/g/n  |
| IN/OUT                                    | 4 x IN, 4 x OUT                                     |
| Alimentation                              | 13,5 ÷ 16 V DC                                      |
| Prise de courant                          | 10 W  |
| Température de travail                    | +10 ÷ +40 °C  |
| Humidité relative de l'air****            | 40 ÷ 80%  |
| Température de transport et de stockage   | -20 ÷ +50 °C  |
| Dimensions du plateau                     | $\varnothing 100$ mm standardisé                    |
| Dimensions de la chambre de pesage        | 199 x 160 x 228 mm                                  |
| Dimensions de l'appareil                  | 564 x 253 x 300 mm                                  |
| Masse nette                               | 14,7 kg   |
| Masse brute                               | 19,1 kg   |
| Dimensions de colis                       | 720 x 385 x 485 mm                                  |

Rt la masse nette

\* la répétabilité exprimée comme l'écart standardisé de 10 placements de charge

\*\* le paramètre déterminé dans la température +15 ÷ +35 °C

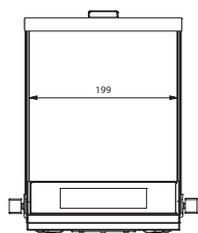
\*\*\* la réalisation en option de la balance avec le terminal sans fil

\*\*\*\* les conditions sans condensation

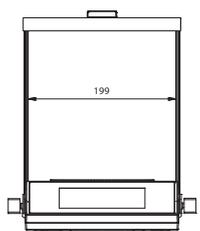
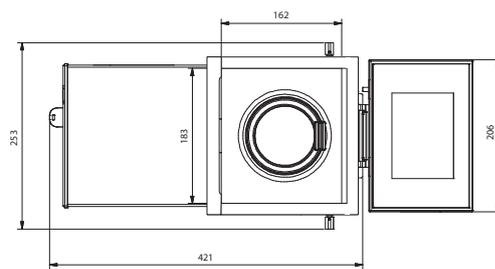
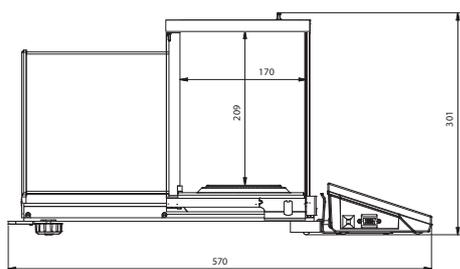
\*\*\*\*\* la possibilité de l'achat du plateau standardisé  $\varnothing 85$  mm

Les données fournies dans les tableaux ont été déterminées dans des conditions de laboratoire stables. Dans des conditions réelles, ces valeurs peuvent changer en raison de conditions environnementales ou des réglages de balance spécifiques.

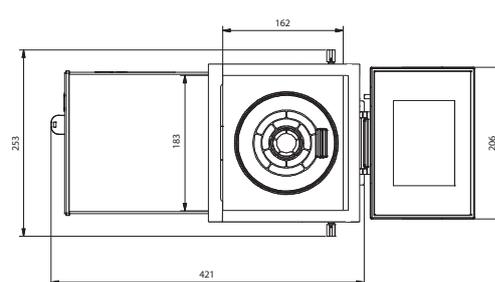
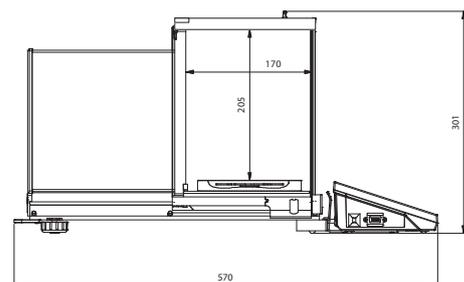
## Dimensions



XA 4Y.A ,d = 0,1 mg



XA 4Y.A ,d = 0,01 mg



## Équipement supplémentaire

### Tables de balance

- la tables antivibratoires en granite
- la table antivibratoire pour les balances de laboratoire
- table professionnelle de balance
- le poste pour le calibrage de pipettes

### Pesage spécialisé

- l'adaptateur pour le calibrage des pipettes des séries XA et AS
- le kit pour la détermination de la densité d'états solides et de liquides KIT-85

### Conditions environnementales

- le senseur de conditions environnementales THB-Y

### Appareils périphériques

- l'imprimante matricielle Epson
- le lecteur de code-barres
- l'afficheur LCD – WD-5/3Y (rétroéclairé)

### Câbles, convertisseurs

- le câble RS-232 – P0108 (pour un ordinateur)
- le câble RS-232 – P0167 (pour un ordinateur)
- le câble RS-232 – P0151 (pour l'imprimante Epson)

### Accessoires électriques

- l'accumulateur externe rechargeable ZR-02

## Logiciel dédié

### Éditeur d'Étiquettes R02

- la formation des modèles d'étiquettes
- la transmission de la graphique et des caractères vers les imprimantes d'étiquettes
- l'impression des modèles d'étiquettes à l'aide d'imprimantes connectées

### R-LAB

- la collecte des mesures réalisées par les balances
- l'analyse statistique de mesures
- les diagrammes et les rapports personnalisés

### RADWAG Remote Desktop

- le service à distance de balance à l'aide d'un ordinateur, d'un téléphone portable ou d'une tablette
- l'envoi des communiqués de texte à la balance
- les versions pour le système Windows 10 et Android

### Pipettes

- la détermination des erreurs des mesures des volumes des pipettes
- la conformité avec la norme ISO 8655
- le calibrage des pipettes à mono-canaux et à multi-canaux
- le calibrage de pipettes de volume constant ou variable