



# RANGER® 7000

Balance compacte



## **Balances compactes haut de gamme conçues pour les applications industrielles les plus exigeantes**

Une priorité distingue le modèle Ranger 7000 : il offre le meilleur de chaque fonctionnalité ingénieuse qui fait des produits industriels OHAUS les outils appropriés pour vos tâches de pesage les plus ardues. Le modèle Ranger 7000 est doté de la plus fine résolution, du plus grand afficheur, de la plupart des modes d'application et options de connectivité, ainsi que de la plus vaste bibliothèque de mémoires de toutes les balances compactes industrielles du catalogue OHAUS.

### **Principales caractéristiques :**

- **Le pesage industriel franchit un nouveau palier grâce à ces caractéristiques avancées :** le modèle Ranger 7000 dispose de dix modes d'application avancés pour une variété d'applications complexes, ce qui réduit la nécessité des calculs manuels et permet également de contrôler les dispositifs périphériques et/ou une balance modulaire équipée d'un jeu d'options.
- **Performance rapide et certifications approuvées pour des résultats précis :** la combinaison d'un temps de stabilisation d'une seconde, d'une résolution d'affichage de 75 000 d ou 350 000 d et de certifications approuvées garantit au modèle Ranger 7000 une précision inégalable dans sa catégorie de balances.
- **Conception modulaire et industrielle robuste pour une utilisation intensive :** le modèle Ranger 7000 a été conçu pour fonctionner dans des conditions industrielles exigeantes et difficiles. Cette balance modulaire est protégée par un châssis en métal moulé IP54 et un indicateur en métal scellé pour garantir sa durabilité.
- **Le logiciel de pointe SmarText™ 2.0 équipe le modèle de technologie avancée Ranger 7000 :** le logiciel SmarText 2.0 et un afficheur graphique 109 mm assurent une utilisation simple de la fonctionnalité avancée de Ranger 7000, moyennant un entraînement minimum.

# RANGER®7000 Balance compacte

## Le pesage industriel franchit un nouveau palier grâce à des caractéristiques avancées

Avec dix modes d'application avancés, dont la formulation, l'analyse de tamisage et la détermination de la densité, le modèle Ranger 7000 répond aux besoins de pesage et de mesure de quasiment toutes les applications industrielles ou tous les procédés de fabrication. Le modèle Ranger 7000 comprend une bibliothèque d'une capacité de 2 000 articles pour stocker des données de pesage, de contrôle, de comptage et de remplissage ainsi qu'une bibliothèque de 30 articles pour les données de formulation et d'analyse de tamisage, offrant un espace largement suffisant pour répondre à tous les besoins de stockage de données.

Le câble RS232 pour la balance de référence et le 2e plateau/kit de base distante permettent de connecter la balance OHAUS pour procéder à un échantillonnage plus précis et un plateau de balance au sol ou une plate-forme compacte dotés d'une plus grande portée pour obtenir des résultats plus précis, quelle que soit l'ampleur de la tâche. Les résultats de la balance et de la base distante peuvent s'afficher simultanément. Le modèle Ranger 7000 peut contrôler les équipements périphériques par l'interface E/S discrète en option, qui peut être utilisée pour le contrôle des applications de remplissage et de contrôle. Le modèle Ranger 7000 prend également en charge trois niveaux de gestion des utilisateurs (administrateur, superviseur et opérateur) pour 50 profils avec protection par mot de passe contre les modifications non autorisées.



Balance au sol et balance vendues séparément

## Performance rapide et certifications approuvées pour des résultats précis

Les modèles standard Ranger 7000 disposent d'une résolution d'affichage extrêmement précise pouvant atteindre 75 000 d (certifiés 7 500 d). Cette résolution exceptionnelle n'est surpassée que par les modèles de haute résolution Ranger 7000 qui offrent une résolution maximale de 350 000 d (certifiés 35 000 d). Le R71MHD35 offre une précision extrême de 0,1 g pour les applications de tests et de procédés industriels exigeants qui requièrent de manière standard une grande portée et une précision de résolution élevée. Caractéristiques des modèles standard et haute résolution un mode de résolution étendue « x10 » qui augmente la résolution de l'afficheur. Les modèles standard disposent du mode « x20 » supplémentaire pour des résultats plus détaillés.

Tous les modèles haute résolution sont également équipés de série du logiciel AutoCal™, ce qui garantit les résultats et facilite la maintenance de routine grâce au calibrage automatique quotidien de la balance. Cette caractéristique peut être activée ou désactivée par l'utilisateur selon l'application.



- Calibre automatiquement le système lorsqu'il détecte un changement de température suffisamment important pour affecter la précision du pesage ou toutes les 11 heures.
- Effectue un calibrage de routine. Aucune masse externe n'est nécessaire

Quel que soit votre choix de version, vous êtes assuré de disposer de vos résultats dans la seconde où vous placez la charge sur le plateau, ce qui améliore l'efficacité, la productivité et le rendement de l'opérateur. Cette combinaison idéale de caractéristiques assure deux des aspects primordiaux de vos résultats de pesage : leur parfaite précision et leur rapidité.

# RANGER® 7000 Balance compacte

## Une conception industrielle résistante et modulaire pour une utilisation intensive et polyvalente

Il est de notoriété publique que les balances industrielles ne sont pas toujours manipulées avec délicatesse. Le modèle Ranger 7000 a été conçu pour résister à une utilisation intensive. Le modèle Ranger 7000 est protégé par un châssis en métal moulé et dispose d'un indicateur en métal scellé pour garantir son fonctionnement précis à long terme, y compris dans les conditions industrielles les plus exigeantes. L'indicateur peut être séparé du plateau et fixé au mur, sur table ou kit colonne en option, qui vous permet de personnaliser l'emplacement de votre balance en fonction de la taille et de la configuration de votre station de travail.

En outre, le crochet de pesée sous balance intégré permet d'exécuter des tests de pesanté spécifiques ou de peser des objets difficilement positionnables sur le plateau de pesage.



Crochet de pesée sous balance en utilisation



Illustrée avec son kit colonne en option

## Le logiciel de pointe SmarText™ 2.0 équipe le modèle de technologie avancée Ranger 7000

L'interface SmarText 2.0 vous guidera à travers chaque application et caractéristique unique. Les invites à l'écran réduiront le temps de formation de l'opérateur et nécessiteront peu d'étapes pour une configuration complète.

Le modèle Ranger 7000 dispose d'un afficheur rétroéclairé lumineux et d'un panneau de navigation composé d'un clavier de 5 touches programmables, de 8 touches mécaniques de fonctions et de 12 touches alphanumériques ainsi que d'un afficheur graphique de 109 mm fonctionnant en plusieurs langues. L'afficheur couleur indique d'un seul coup d'œil si le poids sur le plateau se trouve dans la plage cible, ce qui simplifie et accélère le pesage/comptage de contrôle !

## Une connectivité standard et des options flexibles

Les données produites par le modèle Ranger 7000 sont facilement exportables grâce au port RS232 standard ou au port pour périphérique USB afin d'être envoyées vers une imprimante

ou une clé USB. Le port USB peut être utilisé pour connecter un lecteur de codes-barres. Les options incluent un port Ethernet, un deuxième port RS232 et une interface E/S discrète pour commander des équipements externes. La mémoire Alibi peut être prise en charge avec un kit optionnel.



# RANGER® 7000 Balance compacte

## Modes d'application avancés



### Pesage

Permet à l'utilisateur de déterminer le poids d'échantillons dans l'unité de mesure choisie.

\*Peut inclure des statistiques avec l'écart relatif, le nombre d'échantillons et d'autres données statistiques.



### Détermination de la densité

Détermine la densité de solides. Avec le crochet de pesée sous balance intégré, il est possible d'exécuter des tests de pesantEUR spécifiques pour les objets difficilement positionnables sur le plateau de pesage.



### Remplissage

Remplissez un bol de pesée jusqu'à un poids cible. La barre de progression affiche l'état de remplissage. Connexion avec le kit I/O distinct en option pour le système de remplissage automatique.



### Pesée différentielle

Calculez la différence entre les poids initiaux et les poids d'échantillons.



### Comptage de pièces

Compte les échantillons d'un poids uniforme. Le logiciel d'optimisation automatique avancé recalcule le poids de pièces moyen à mesure que le poids total augmente.



### Pesée dynamique

Utilisé pour peser une charge instable en raison de facteurs environnementaux. La balance prend une moyenne des poids sur une période donnée ou peut utiliser la fonction Maintien de l'afficheur pour verrouiller le dernier poids stable sur l'afficheur.

\*Un mode de maintien de l'afficheur permet de conserver manuellement ou automatiquement le dernier poids stable sur l'afficheur. (Activé en configurant un intervalle de temps à zéro sur la fonction Pesée Dynamique.)



### Formulation

Pour la composition et la préparation de recettes. Il existe un « mode de compensation » qui permet de recalculer si un composant ajouté sort de la tolérance.



### Vérification du poids/comptage

Compare le poids/comptage d'un échantillon par rapport à des limites cibles. Connexion avec le kit I/O distinct en option pour les voyants de contrôle externes.



### Pesage en pourcentage

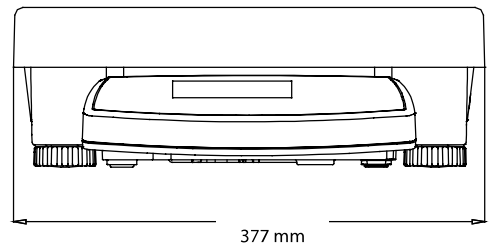
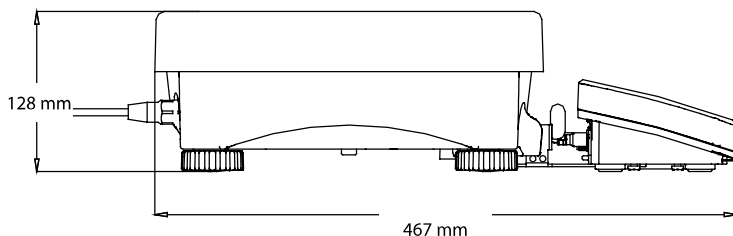
Mesurez le poids d'un échantillon sous la forme d'un pourcentage du poids de référence préétabli.



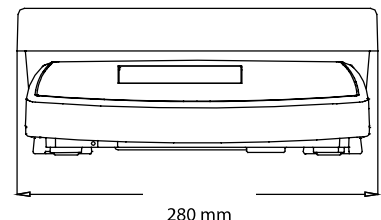
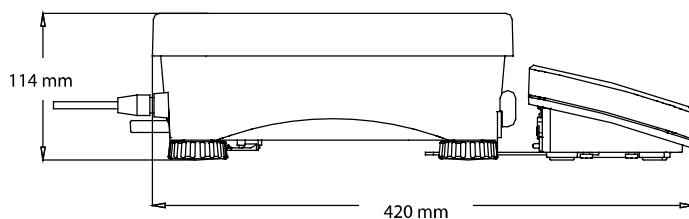
### Analyse de tamisage

Pratique ou procédure permettant d'évaluer la distribution de la taille des particules (également appelée granulométrie) d'un matériau granulaire.

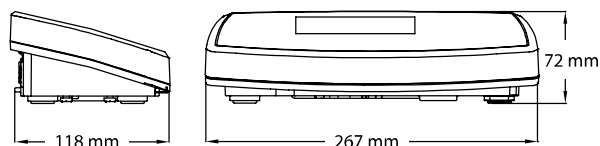
## Dimensions



Modèle R71MD15, Modèle R71MD35, Modèle R71MD60, Modèle R71MHD15, Modèle R71MHD35



Modèle R71MD3, Modèle R71MD6, Modèle R71MHD3, Modèle R71MHD6

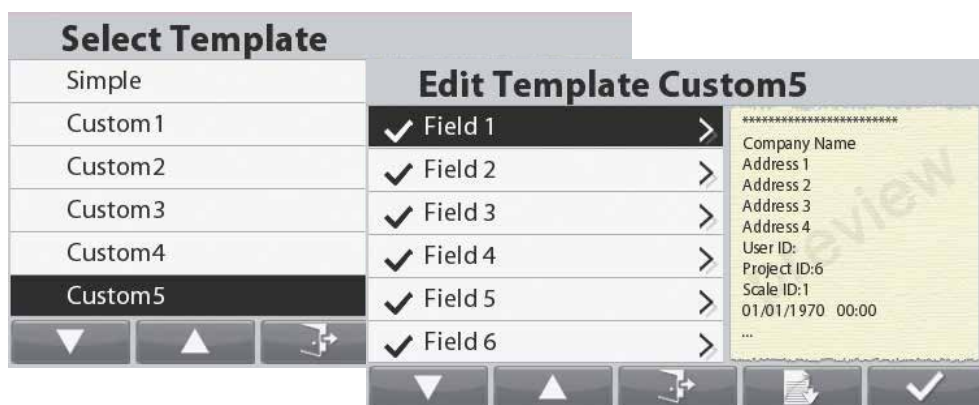


Dimensions de l'indicateur pour tous les modèles

# RANGER®7000 Balance compacte

## Gabarits d'impression

Six gabarits d'impression existent au total pour que vous puissiez imprimer toutes les données nécessaires. Un modèle simple d'impression rapide vous permet d'être prêt à l'utiliser dès la sortie de la boîte. Les autres modèles peuvent être modifiés rapidement pour fournir des impressions personnalisées ; le modèle Ranger comprend un modèle prédéfini pour le mode Tamisage.



Certaines imprimantes d'étiquettes/codes-barres Zebra peuvent être prises en charge à l'aide de modèles supplémentaires.

## Autres caractéristiques et équipements standard

Plateau amovible en acier inoxydable, changement couleur (R - J - V) en arrière-plan pour le pesage de contrôle avec choix de fonctions et configuration de signaux sonores, crochet de pesée sous la balance, panneau frontal étanche, commutateur de verrouillage du menu, indicateur de niveau, pieds réglables, plusieurs langues disponibles (IT/ES/FR/DA/AN/CN/KR/PL/PT/JP), paramètres ambiants et d'impression automatique programmables, indicateur de stabilité, paramètres de luminosité sélectionnables, atténuation automatique de la luminosité, mode veille automatique, tare automatique, tare à la chaîne. Sortie de données BPL/BPF.

## Homologations

- **Métrie** : EN 45501 (T8420), OIML R76-1 ( R76/2006-NL1-14.19), (classe II, n<sub>max</sub> 35000; classe III, n<sub>max</sub> 7500)
- **Sécurité du produit** : EN 60950-1, IEC 60950-1
- **Compatibilité électromagnétique** : EN 61326-1, IEC 61326-1 (émissions classe B, immunité en conditions industrielles)
- **Other**: WEEE/ROHS

## Accessoires

|  |          |
|--|----------|
| Kit mémoire alibi .....                        | 80500503 |
| 2e kit RS232 .....                             | 30037448 |
| Kit colonne peinte .....                       | 30095408 |
| Kit I/O distinct .....                         | 30097591 |
| Kit Ethernet .....                             | 30037447 |
| Kit de rallonge, 9 m .....                     | 30101495 |
| Imprimante matricielle SF40A .....             | 30064202 |
| Kit seconde balance .....                      | 30097590 |
| Kit de batterie rechargeable .....             | 30041295 |
| Housse de protection en utilisation .....      | 30135320 |
| Câble RS232 pour la balance de référence ..... | 30057595 |
| Câble RS232 .....                              | 80500525 |

# RANGER® 7000 Balance compacte

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Unités                                | kg, g, lb, oz, lb:oz, unités personnalisées  |
| Modes d'application                   | Pesage avec statistiques, comptage de pièces, pesée en pourcentage, pesage/comptage de contrôle, pesée dynamique (maintien de l'afficheur), remplissage, formulation, pesée différentielle, détermination de la densité, analyse de tamisage |
| Afficheur                             | Afficheur graphique LCD TFT 109 mm/4,3 po  |
| Clavier                               | 8 fonctions, 5 touches programmables, 12 touches à membrane alphanumériques  |
| Fabrication                           | Plateau en acier inoxydable, châssis en métal moulé  |
| Protection                            | IP54   |
| Temps de stabilisation                | 1 seconde  |
| Plage de remise à zéro                | 2 % ou 10 % de la capacité   |
| Surcharge maximale admise             | 150 % de la portée   |
| Interface                             | RS232 standard, périphérique USB, hôte USB   |
|                                       | Optional Ethernet, 2 <sup>nd</sup> RS232, 2 <sup>nd</sup> scale, 2 In/4 Out Discrete I/O   |
| Alimentation                          | 100-240 V CA/alimentation universelle 50/60 Hz, batterie lithium rechargeable (en option)  |
| Dimensions de l'afficheur (L x P x H) | 267 x 118 x 72 mm  |

| Modèle                                  | R71MD3                                | R71MD6                              | R71MD15                              | R71MD35                               | R71MD60                            |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Portée x précision                      | 3 kg x 0.00005 kg<br>3,000 g x 0.05 g | 6 kg x 0.0001 kg<br>6,000 g x 0.1 g | 15 kg x 0.0002 kg<br>15,000g x 0.2 g | 35 kg x 0.0005 kg<br>35,000 g x 0.5 g | 60 kg x 0.001 kg<br>60,000 g x 1 g |
| Résolution affichée maximum             | 1:60,000                              | 1:75,000                            | 1:75,000                             | 1:70,000                              | 1:75,000                           |
| Résolution de comptage interne          | 1:1,200,000                           | 1: 1,500,000                        | 1: 1,500,000                         | 1: 1,400,000                          | 1: 1,500,000                       |
| Portée certifiée x précision de lecture | 3 kg x 0.0005 kg<br>3,000 g x 0.5 g   | 6 kg x 0.001 kg<br>6,000 g x 1 g    | 15 kg x 0.002 kg<br>15,000g x 2 g    | 35 kg x 0.005 kg<br>35,000 g x 5 g    | 60 kg x 0.01 kg<br>60,000 g x 10 g |
| Résolution certifiée/homologuée         | 1:6,000                               | 1:7,500                             | 1:7,500                              | 1:7,000                               | 1:7,500                            |
| Linéarité/Reproductibilité              | ± 2d                                  |                                     |                                      |                                       |                                    |
| Poids unitaire moyen minimal            | 0.0025 g                              | 0.005 g                             | 0.01 g                               | 0.025 g                               | 0.05 g                             |
| Poids minimal                           | 1 g                                   | 2 g                                 | 4 g                                  | 10 g                                  | 20 g                               |
| Poids unitaire moyen minimal certifié   | 0.025 g                               | 0.05 g                              | 0.1 g                                | 0.25 g                                | 0.5 g                              |
| Poids minimal certifié                  | 10 g                                  | 20 g                                | 40 g                                 | 100 g                                 | 200 g                              |
| Dimensions du châssis (L x P x H min)   | 280 x 280 x 114 mm                    |                                     | 377 x 311 x 128 mm                   |                                       |                                    |
| Dimensions du plateau (L x P x H)       | 280 x 280 x 31 mm                     |                                     | 377 x 311 x 48mm                     |                                       |                                    |
| Poids net/Poids à l'expédition          | 6.8 kg / 8.5 kg                       |                                     | 9.9 kg / 13.4 kg                     |                                       |                                    |
| Dimensions pour l'expédition            | 605 x 405 x 244 mm                    |                                     | 665 x 525 x 330 mm                   |                                       |                                    |
| Calibrage                               | Portée ou linéaire                    |                                     |                                      |                                       |                                    |
| Autonomie de la batterie                | Autonomie de 12 heures en continu*    |                                     |                                      |                                       |                                    |

| Modèle   | R71MHD3                               | R71MHD6                               | R71MHD15                              | R71MHD35                              |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Portée x précision                               | 3 kg x 0.00001 kg<br>3,000 g x 0.01 g | 6 kg x 0.00002 kg<br>6,000 g x 0.02 g | 15 kg x 0.0001 kg<br>15,000 g x 0.1 g | 35 kg x 0.0001 kg<br>35,000 g x 0.1 g |
| Résolution affichée maximum                      | 1:300,000                             | 1:300,000                             | 1:150,000                             | 1:350,000                             |
| Résolution de comptage interne                   | 1:6,000,000                           | 1:6,000,000                           | 1:3,000,000                           | 1:7,000,000                           |
| Portée certifiée x précision                     | 3 kg x 0.0001 kg<br>3,000 g x 0.1 g   | 6 kg x 0.0002 kg<br>6,000 g x 0.2 g   | 15 kg x 0.001 kg<br>15,000 g x 1 g    | 35 kg x 0.001 kg<br>35,000 g x 1 g    |
| Résolution certifiée/homologuée                  | 1:30,000                              | 1:30,000                              | 1:15,000                              | 1:35,000                              |
| Linéarité/Reproductibilité                       | ± 2d                                  |                                       |                                       |                                       |
| Poids unitaire moyen minimal                     | 0.0005 g                              | 0.001 g                               | 0.005 g                               | 0.005 g                               |
| Poids minimal                                    | 0.2 g                                 | 0.4 g                                 | 2 g                                   | 2 g                                   |
| Poids unitaire moyen minimal certifié            | 0.005 g                               | 0.01 g                                | 0.05 g                                | 0.05 g                                |
| Poids minimal certifié                           | 2 g                                   | 4 g                                   | 20 g                                  | 20 g                                  |
| Dimensions du châssis de l'afficheur (L x P x H) | 267 x 118 x 72 mm                     |                                       |                                       |                                       |
| Dimensions du châssis (L x P x H min)            | 280 x 280 x 114 mm                    |                                       | 377 x 311 x 128 mm                    |                                       |
| Dimensions du plateau (L x P x H)                | 210 x 210 x 12 mm                     |                                       | 377 x 311 x 48mm                      |                                       |
| Poids net/Poids à l'expédition                   | 7.2 kg / 9.2 kg                       |                                       | 10.9 kg / 14.4 kg                     |                                       |
| Dimensions pour l'expédition                     | 605 x 405 x 244 mm                    |                                       | 665 x 525 x 330 mm                    |                                       |
| Calibrage  | AutoCal™, portée ou linéaire          |                                       |                                       |                                       |
| Autonomie de la batterie                         | Autonomie de 9 heures en continu*     |                                       |                                       |                                       |

80776589\_B20180813 © Copyright OHAUS Corporation

OHAUS Europe GmbH  
Heuwinkelstrasse 3,  
8606 Nänikon,  
Suisse

e-mail: ssc@ohaus.com  
Tel: 0041 22 567 53 19  
e-mail: tsc@ohaus.com  
Tel: 0041 22 567 53 20  
www.ohaus.com

*Le système de gestion régissant  
la fabrication de ce produit  
est certifié ISO 9001:2015..*

CH16E305



\* Batterie rechargeable (réf: 30041295) non incluse.