



## Defender 3000 Series Floor Scale Instruction Manual



English

Español

Français

Deutsch

Italiano

Português

Svenska

Nederlands

Dansk

Polski

Čeština

Magyar



## INTRODUCTION

Ce manuel contient des instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance pour les balances au sol de la série Defender 3000.

## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

### Définition des symboles et des indicateurs d'avertissements

Les consignes de sécurité sont marquées par des mots de signalisation et des symboles d'avertissement. Ceux-ci indiquent des problèmes liés à la sécurité et des avertissements. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures, dommages à l'appareil, dysfonctionnements et faux résultats.

**AVERTISSEMENT** Indique une situation dangereuse à risque moyen, pouvant entraîner des blessures graves ou la mort si la situation n'est pas évitée.

**MISE EN GARDE** Indique une situation dangereuse à faible risque, entraînant des dommages à l'appareil ou une perte de données, ou des blessures mineures ou moyennes si la situation n'est pas évitée.

**ATTENTION** Indique des informations importantes concernant le produit. Peut endommager l'appareil.

**REMARQUE** Indique des informations utiles sur le produit.

### Symboles d'avertissement



Danger !



Risque d'explosion

### Précautions de sécurité



**MISE EN GARDE:** Lisez tous les avertissements de sécurité avant d'installer, d'effectuer des connexions ou la maintenance de cet équipement. Si ces avertissements ne sont pas respectés, des accidents et/ou des dommages matériels peuvent en résulter. Conservez toutes les instructions pour référence ultérieure.

- Faites fonctionner l'équipement uniquement dans les conditions ambiantes indiquées dans ces instructions.
- N'utilisez pas l'équipement dans des environnements dangereux ou instables.
- Les modèles de la série i-DFxxxB1x ne peuvent être utilisés que dans des environnements secs.
- Les modèles de la série i-DFxxxC1x peuvent être utilisés dans des environnements humides ou secs.
- Ne chargez pas l'équipement au-delà de sa capacité nominale.
- Ne laissez pas tomber de charges sur la plateforme.
- Ne placez pas l'équipement à l'envers sur la plateforme.
- Les fondations du site d'installation doivent être capables de supporter en toute sécurité le poids de la balance plus le poids de la charge maximale.
- Utilisez uniquement des accessoires et périphériques approuvés.
- L'entretien ne doit être effectué que par un personnel autorisé.



**AVERTISSEMENT :** Ne travaillez jamais dans un environnement qui présente des risques d'explosion ! Le boîtier de l'équipement n'est pas étanche aux gaz. (Risque d'explosion dû à la formation d'étincelles, corrosion causée par la pénétration de gaz).

### Utilisation prévue

Cet appareil est destiné à être utilisé dans les laboratoires, les pharmacies, les écoles, les entreprises et l'industrie légère. Il ne doit être utilisé que pour mesurer les paramètres décrits dans ce mode d'emploi. Tout autre type d'utilisation et de fonctionnement au-delà des limites des spécifications techniques sans le consentement écrit de OHAUS, est considéré comme non prévu. Cet instrument est conforme aux normes actuelles de l'industrie et aux réglementations de sécurité reconnues. Cependant, il peut constituer un danger pendant l'utilisation. Si l'instrument n'est pas utilisé conformément à ce mode d'emploi, son niveau de protection prévu peut être réduit.

## INSTALLATION

### Déballage

1. Enlevez les matériaux d'emballage du dessus et des côtés de la balance au sol.
2. Installez les deux anneaux de levage inclus dans les côtés de la balance au sol, voir la Figure 1.
3. Sortez la balance au sol des matériaux d'emballage (voir les consignes de sécurité).

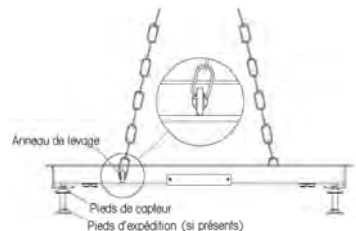


Figure 1 Méthodes de levage

### Positionnement

Assurez-vous que la surface est plane à l'endroit où la balance doit être placée, plus particulièrement au niveau des pieds du capteur. Les légères différences en hauteur peuvent être compensées en réglant les pieds du capteur.

1. Si un indicateur est inclus avec la balance au sol, assurez-vous qu'il est maintenu avec la balance au sol pendant le positionnement puisqu'il peut y avoir un câble reliant les deux.
2. Avec la balance au sol placée sur la zone de travail final, enlevez les 4 pieds d'expédition (si présents).
3. Installez les 4 pieds du capteur (s'ils ne sont pas installés).
4. Abaissez la balance sur la zone de travail final.
5. Vérifiez que la balance au sol est à niveau, vérifiez que les 4 pieds se trouvent en contact avec le sol, effectuez les réglages en tournant les écrous sur les pieds du capteur. Utilisez un niveau externe.
6. Assurez-vous que le câble de sortie de la balance au sol n'est pas coincé ni écrasé pendant le levage ou le positionnement.

### Installations certifiables

Lorsque cette balance est utilisée dans des applications certifiables, au moins un ensemble de plaques de pieds doit être installé (disponibles séparément). Les plaques des pieds sont installées autour des pieds de la balance au sol pour empêcher le mouvement de la balance. L'installation des plaques de pieds doit être effectuée avant le positionnement final de la balance au sol. Voir la section sur les Accessoires pour l'installation de la plaque des pieds.

### Connexion d'un indicateur

#### Pour les utilisateurs qui achètent l'ensemble de la balance au sol Defender 3000 :

La connexion a déjà été réalisée et aucune installation supplémentaire n'est nécessaire. Si vous voulez connecter la base à un autre indicateur à l'avenir, vous pouvez vous référer au guide de câblage du tableau 1.

#### Pour les utilisateurs qui achètent la base Defender 3000 :

Lorsque vous connectez la base à un indicateur qui n'a pas le connecteur correspondant, installez l'adaptateur de câble de cellule de charge optionnel (P/N 30429931 vendu séparément) à l'indicateur en utilisant le guide de câblage du tableau 2. Puis raccordez le câble du capteur de charge à l'adaptateur de câble.

Vous pouvez choisir une autre méthode de câblage : coupez le connecteur, dénudez les fils et fixez-les à l'indicateur en utilisant les codes de câblage du tableau 2.

La rallonge de câble (accessoire P/N : 30429931) ne peut pas être utilisée si la balance doit être employée dans le cadre d'une application légale pour le commerce ou légalement contrôlée, car il n'y a pas de dispositif permettant de sceller la connexion entre l'indicateur et la plateforme.

**MISE EN GARDE:** Veillez à ce que le câble soit protégé contre tout dommage éventuel lorsqu'il est acheminé vers l'indicateur.

TABLEAU 1. CODE COULEUR DU CÂBLAGE DE LA  
BALANCE AU SOL

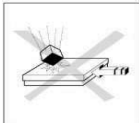
Nom signal indicateur	Couleur fil bal. au sol
EXC+ (IN+)	Vert
SEN+	Jaune
SIG+ (OUT+)	Blanc
SIG- (OUT-)	Rouge
SEN-	Bleu
EXC- (IN-)	Noir
Gaine (GND)	Jaune/vert

TABLEAU 2. CODE COULEUR DU CÂBLAGE DE LA  
BALANCE AU SOL

Nom signal indicateur	Couleur fil bal. au sol
EXC+ (IN+)	Vert
SEN+	Jaune
SIG+ (OUT+)	Orange
SIG- (OUT-)	Rouge
SEN-	Marron
EXC- (IN-)	Noir
Gaine (GND)	Jaune/vert

## FONCTIONNEMENT

Pour obtenir de plus amples informations sur le montage, le calibrage et le fonctionnement appropriés, consultez la documentation qui accompagne l'indicateur. Voir les informations relatives à la capacité et à la précision dans la section des spécifications de la balance au sol.



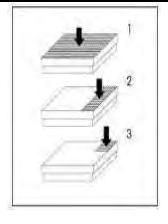
Pour optimiser la performance :

- Ne pas faire tomber de charges, ne pas heurter ni faire subir d'impacts latéraux.
- Lors de la pesée, tous les articles doivent être placés de manière centrale sur la balance au sol et non suspendus sur les côtés ou les rampes.
- Vérifiez régulièrement le calibrage du système de la balance au sol.

### Limites d'exploitation

Bien que les balances au sol aient une construction particulièrement solide, certaines limites de charge ne doivent pas être dépassées. En fonction du type de chargement, la charge statique sécuritaire maximum, à savoir la charge admissible maximum est indiquée dans le Tableau 2.

TABLEAU 2. CHARGEMENT ADMISSIBLE MAXIMUM.

Modèle	Charge maximale centrale <sup>1</sup> (80 % de la surface)	Charge latérale maximale <sup>2</sup> (30 % de la surface)	Charge sur un angle <sup>3</sup> (10 % de la surface)	
i-DF600B1R	1 500 kg	1 000 kg	500 kg	
i-DF600C1R	1 500 kg	1 000 kg	500 kg	
i-DF1500B1R/RL/L/X	2 500 kg	1 500 kg	1 000 kg	
i-DF1500C1R/RL/L/X	2 500 kg	1 500 kg	1 000 kg	
i-DF3000B1L/LX/X	3 800 kg	1 800 kg	1 200 kg	
i-DF3000C1L/LX/X	3 800 kg	1 800 kg	1 200 kg	

## MAINTENANCE

### Vérifications journalières

- Vérifiez que les pieds à bascule sont correctement logés dans les orifices de chaque capteur.
- Vérifiez que les 4 pieds se trouvent en contact avec le sol.
- Vérifiez que la balance ne comporte pas de débris, plus particulièrement sous les rebords de la balance.
- Vérifiez que le câble de liaison n'est pas endommagé.

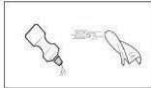
### Nettoyage



**Attention :** Ne pas utiliser de solvants, de produits chimiques agressifs, d'ammoniaque ou de produits de nettoyage abrasifs.

Le boîtier peut être nettoyé avec un chiffon imbibé d'un détergent doux si nécessaire.

La maintenance de la balance au sol n'exige qu'un nettoyage régulier.



Nettoyage des modèles i-DFxxxB1x (version acier peint) dans un environnement sec.

- Nettoyez les surfaces avec un chiffon humide.
- Utilisez uniquement des agents domestiques nettoyants standard.
- N'utilisez jamais de pulvérisateurs d'eau ni de nettoyeurs sous pression élevée.

Nettoyage des modèles i-DFxxxC1x (version acier inoxydable) dans un environnement humide.

- Jet d'eau jusqu'à 60 °C.
- Utilisez uniquement des agents domestiques nettoyants standard.
- Assurez-vous que les substances corrosives sont enlevées à des intervalles réguliers.

Tous les modèles, lorsque vous utilisez les rampes ou les plaques des pieds optionnelles :

- Dégagez les débris logés dans l'espace d'air sur le rebord de la balance au sol.



## DONNÉES TECHNIQUES

### Évaluations de l'équipement :

Altitude : 2 000 m

Température de fonctionnement : -10 °C à 40 °C

Humidité : Humidité relative maximale 80 % pour des températures jusqu'à 31 °C diminuant linéairement à 50 % d'humidité relative à 40 °C.

Degré de pollution : 2

### Spécifications

TABLEAU 3. SPÉCIFICATIONS POUR LA BALANCE AU SOL

Modèle	i-DF600B1R	i-DF1500B1R	i-DF1500B1L	i-DF3000B1L	i-DF1500B1X	i-DF3000B1X
Capacité (kg)	600	1 500	1 500	3 000	1 500	3 000
Lisibilité (kg)	0,2	0,5	0,5	1	0,5	1
Dimensions	1 m x 1 m	1 m x 1 m	1,25 m x 1,25 m	1,25 m x 1,25 m	1,5 m x 1,5 m	1,5 m x 1,5 m
Matériau	Acier peint au carbone, surface traitée, plaque supérieure fixe					
Pieds	x 4 pivotants, dessous en caoutchouc, hauteur réglable					
Capteurs de charge	x 4 cellules de charge par cisaillement, acier allié, OIML C3					
Cellule de charge Limite de surcharge sécurisée	120 % du maximum					
Cellule de charge Sortie Impédance	350 Ω ± 3,5 Ω					
Tension d'excitation de la cellule de charge	5 V~15 V, courant alternatif					
Boîtier de raccordement	Accès par le panneau arrière, IP65, acier inoxydable, avec câble de 5 m					
Poids net	112 kg		138 kg		174 kg	

TABLEAU 4. SPÉCIFICATIONS DES BALANCES AU SOL

Modèle	i-DF1500B1RL	i-DF3000B1RL	i-DF1500B1LX	i-DF3000B1LX
Capacité (kg)	1500	3000	1500	3000
Lisibilité (kg)	0.5	1	0.5	1
Dimensions	1m x 1.25m	1m x 1.25m	1.25m x 1.5m	1.25m x 1.5m
Matériau	Acier peint au carbone, surface traitée, plaque supérieure fixe			
Pieds	x 4 pivotants, dessous en caoutchouc, hauteur réglable			
Capteurs de charge	x 4 cellules de charge par cisaillement, acier allié, OIML C3			
Cellule de charge Limite de surcharge sécurisée	120 % du maximum			
Cellule de charge Sortie Impédance	350 $\Omega$ $\pm$ 3.5 $\Omega$			
Tension d'excitation de la cellule de charge	5 V~15 V, courant alternatif			
Boîtier de raccordement	Accès par le panneau arrière, IP65, acier inoxydable, avec câble de 5 m			
Poids net	120 kg	154 kg		

TABLEAU 5. SPÉCIFICATIONS DES BALANCES AU SOL

Modèle	i-DF600C1R	i-DF1500C1R	i-DF1500C1L	i-DF3000C1L	i-DF1500C1X	i-DF3000C1X
Capacité (kg)	600	1 500	1 500	3 000	1 500	3 000
Lisibilité (kg)	0,2	0,5	0,5	1	0,5	1
Dimensions	1 m x 1 m	1 m x 1 m	1,25 m x 1,25 m	1,25 m x 1,25 m	1,5 m x 1,5 m	1,5 m x 1,5 m
Matériau	Acier inoxydable, plaque supérieure fixe					
Pieds	x 4 pivotants, dessous en caoutchouc, hauteur réglable					
Capteurs de charge	x 4 cellules de charge par cisaillement, acier inoxydable, OIML C3					
Cellule de charge Limite de surcharge sécurisée	120 % du maximum					
Cellule de charge Sortie Impédance	350 $\Omega$ $\pm$ 3,5 $\Omega$					
Tension d'excitation de la cellule de charge	5 V~15 V, courant alternatif					
Boîtier de raccordement	Accès par le panneau arrière, IP65, acier inoxydable, avec câble de 5 m					
Poids net	112 kg	138 kg		174 kg		

TABLEAU 6. SPÉCIFICATIONS DES BALANCES AU SOL

Modèle	i-DF1500C1RL	i-DF3000C1RL	i-DF1500C1LX	i-DF3000C1LX
Capacité (kg)	1500	3000	1500	3000
Lisibilité (kg)	0.5	1	0.5	1
Dimensions	1m x 1.25m	1m x 1.25m	1.25m x 1.5m	1.25m x 1.5m
Matériau	Acier inoxydable, plaque supérieure fixe			
Pieds	x 4 pivotants, dessous en caoutchouc, hauteur réglable			
Capteurs de charge	x 4 cellules de charge par cisaillement, acier inoxydable, OIML C3			
Cellule de charge Limite de surcharge sécurisée	120 % du maximum			
Cellule de charge Sortie Impédance	350 $\Omega$ $\pm$ 3,5 $\Omega$			
Tension d'excitation de la cellule de charge	5 V~15 V, courant alternatif			
Boîtier de raccordement	Accès par le panneau arrière, IP65, acier inoxydable, avec câble de 5 m			
Poids net	120 kg		154 kg	

## SCHÉMAS

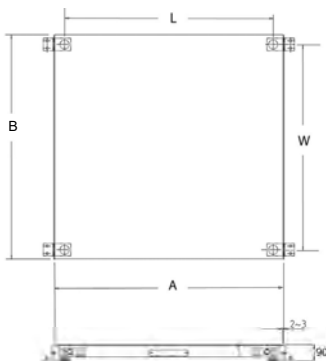


Figure 2. Dimensions de la balance au sol (illustrée avec les plaques de pieds optionnelles)

TABLEAU 4. DIMENSIONS POUR LA BALANCE AU SOL

MODÈLES	DIMENSIONS (mm)			
	PLATE-FORME DE LA BALANCE AU SOL		CENTRES DES PIEDS	
	A	B	M	L
i-DF600B1R/C1R, i-DF1500B1R/C1R	1 000	1 000	890	890
i-DF1500B1L/C1L, i-DF3000B1L/C1L	1 250	1 250	1 140	1 140
i-DF1500B1X/C1X, i-DF3000B1X/C1X	1 500	1 500	1 390	1 390
i-DF1500B1/C1RL, i-DF3000B1/C1RL	1 000	1 250	1 140	890
i-DF1500B1/C1LX, i-DF3000B1/C1LX	1 250	1 500	1 390	1 140

## ACCESSOIRES

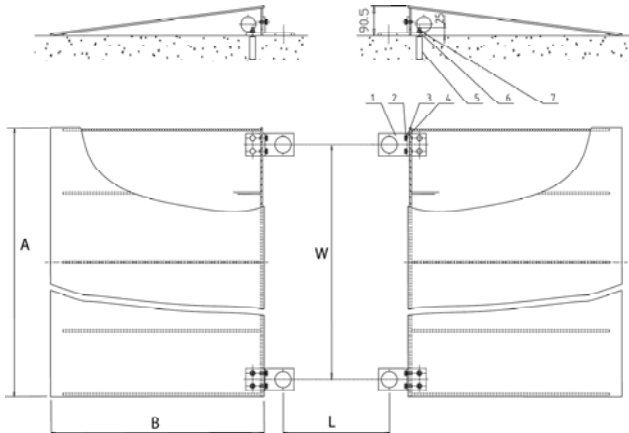
TABLEAU 5. LISTE DES ACCESSOIRES

Article	N° de référence
Kit de plaque de pieds, acier peint, pour i-DFxxxB1x	72198344
Kit de plaque de pieds, acier inoxydable, pour i-DFxxxC1x	72198345
Kit de rampe, acier peint, 1 m, pour i-DFxxxB1R	72198338
Kit de rampe, acier peint, 1,25 m, pour i-DFxxxB1L	72198339
Kit de rampe, acier peint, 1,5 m, pour i-DFxxxB1X	72198340
Kit de rampe, acier inoxydable, 1 m, pour i-DFxxxC1R	72198341
Kit de rampe, acier inoxydable, 1,25 m, pour i-DFxxxC1L	72198342
Kit de rampe, acier inoxydable, 1,5 m, pour i-DFxxxC1X	72198343

Remarques : 1. Les kits de plaque de pieds incluent 2 plaques de pieds, quincaillerie de montage.  
2. Les kits de rampe incluent 1 rampe, 2 plaques de pieds, quincaillerie de montage.

## BALANCE AU SOL SERIE Defender 3000, INSTALLATION DE PLAQUES DE PIED ET DE RAMPES EN OPTION

Les plaques sont requises pour les installations certifiables. L'installation de chaque rampe requiert également celle d'un jeu de plaques de pieds. Les plaques de pieds sont disponibles séparément et sont incluses dans le kit d'accessoires de rampe. Voir le montage des plaques de pieds et des rampes sur la Figure 3. L'installation des plaques de pieds et des rampes doit être effectuée avant le positionnement final de la balance au sol.



LÉGENDE : 1. Plaque de pieds, 2. Boulon, 3. Rondelle à ressort, 4. Rondelle, 5. Boulon d'expansion, 6. Rondelle, 7. Écrou  
Figure 3. Installation de plaques de pieds et rampe optionnelles

### Remarques:




1. Les boulons d'expansion requièrent des trous percés de 12,5 mm de diamètre et de 60 mm de profondeur dans la surface du sol.
2. Les dimensions de la plaque des pieds du centre au centre W et L sont indiquées dans le Tableau 4.
3. La balance au sol doit être placée de manière à ce que les pieds du capteur se trouvent dans les trous les plus gros des plaques des pieds.
4. Assurez-vous qu'un espace d'air libre existe entre les côtés de la balance au sol et les bords des rampes.

TABLEAU 6. DIMENSIONS POUR L'INSTALLATION DE LA PLAQUE DES PIEDS ET DE LA RAMPE

MODÈLES	DIMENSIONS (mm)			
	RAMPE		CENTRES DES PLAQUES DE PIEDS	
	A	B	M	L
Rampe pour i-DF600B1R/C1R, i-DF1500B1R/C1R	1 000	670	890	890
Ramp pour i-DF1500B1L/C1L, i-DF3000B1L/C1L	1 250	670	1 140	1 140
Ramp pour i-DF1500B1X/C1X, i-DF3000B1X/C1X	1 500	670	1 390	1 390
Ramp pour i-DF1500B1RL/C1RL, i-DF3000B1RL/C1RL	1 250	670	890	1 140
Ramp pour i-DF1500B1LX/C1LX, i-DF3000B1LX/C1LX	1 500	670	1 140	1 390

**CONFORMITÉ**

La conformité aux normes suivantes est indiquée par la marque correspondante sur le produit.

Marque	Norme
	Ce produit est conforme aux normes harmonisées applicables des directives UE 2011/65/EU (RoHS). La déclaration de conformité UE est disponible en ligne.
	Ce produit est conforme aux normes légales applicables du Règlement de 2012 sur la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques. La Déclaration de conformité du Royaume-Uni est disponible en ligne.
	Ce produit est conforme à la Directive UE 2012/19/EU (DEEE). Veuillez éliminer ce produit conformément aux réglementations locales, au point de collecte indiqué pour les équipements électriques et électroniques. Pour connaître les instructions de mise au rebut en Europe, consultez le site d'OHAUS.

**Enregistrement ISO 9001**

Le système de gestion régissant la production de ce produit est certifié ISO 9001.

**Garantie**

Ohaus garantit que ses produits sont exempts de défauts matériels et de fabrication à compter de la date de livraison pendant toute la durée de la garantie. Selon les termes de cette garantie, Ohaus s'engage, sans frais de votre part, à réparer ou, selon son choix, remplacer toutes les pièces déterminées défectueuses, sous réserve que le produit soit retourné, frais payés d'avance, à Ohaus.

Cette garantie n'entre pas en vigueur si le produit a subi des dommages suite à un accident ou une utilisation erronée, a été exposé à des matériaux radioactifs ou corrosifs, contient des matériaux étrangers ayant pénétré à l'intérieur ou suite à un service ou une modification apportés par des techniciens autres que ceux d'Ohaus. En l'absence d'une carte d'enregistrement de garantie dûment remplie, la période de garantie commence à la date de l'expédition au revendeur agréé. Aucune autre garantie expresse ou implicite n'est offerte par Ohaus Corporation. En aucun cas, Ohaus Corporation ne peut être tenu responsable des dommages indirects.

Dans la mesure où les lois régissant les garanties varient d'un État à l'autre et d'un pays à l'autre, veuillez contacter Ohaus ou votre représentant local agréé Ohaus pour de plus amples informations.