



## **KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
email: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Phone: +49-[0]7433- 9933-0  
Fax: +49-[0]7433-9933-149  
Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

# Mode d'emploi Balance compacte

## **KERN FFN-N**

Version 2.2  
11/2012  
F



**FFN-N-BA-f-1222**



# KERN FFN-N

Version 2.2 11/2012

## Mode d'emploi Balance compacte

### Sommaire

<b>1</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>4</b>
1.1	Dimensions .....	6
<b>2</b>	<b>Aperçu de l'appareil .....</b>	<b>7</b>
2.1	Vue d'ensemble des affichages .....	7
2.1.1	Modèles non étalonnables.....	7
2.1.2	Modèles étalonnables.....	7
2.2	Vue d'ensemble du clavier .....	9
<b>3</b>	<b>Indications fondamentales (généralités) .....</b>	<b>10</b>
3.1	Utilisation conforme aux prescriptions.....	10
3.2	Utilisation inadéquate .....	10
3.3	Garantie .....	10
3.4	Vérification des moyens de contrôle .....	11
<b>4</b>	<b>Indications de sécurité générales .....</b>	<b>12</b>
4.1	Observez les indications du mode d'emploi .....	12
4.2	Formation du personnel.....	12
<b>5</b>	<b>Transport et stockage .....</b>	<b>12</b>
5.1	Contrôle à la réception de l'appareil .....	12
5.2	Emballage / réexpédition .....	12
<b>6</b>	<b>Déballage, installation et mise en service .....</b>	<b>13</b>
6.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation .....	13
6.2	Déballage et installation .....	14
6.2.1	Etendue de la livraison .....	16
6.3	Fonctionnement sur accus .....	16
6.3.1	Branchement au secteur pendant le fonctionnement de la pile rechargeable .....	18
6.4	Première mise en service .....	19
6.5	Classe de protection IP-65 .....	19
<b>7</b>	<b>Ajustage.....</b>	<b>19</b>
7.1	Ajustage.....	19
7.1.1	Ajustage de modèles non étalonnables .....	20
7.1.2	Ajustage de modèles étalonnables .....	21
7.2	Etalonnage.....	22
7.2.1	Interrupteur d'ajustage et marque scellée .....	23

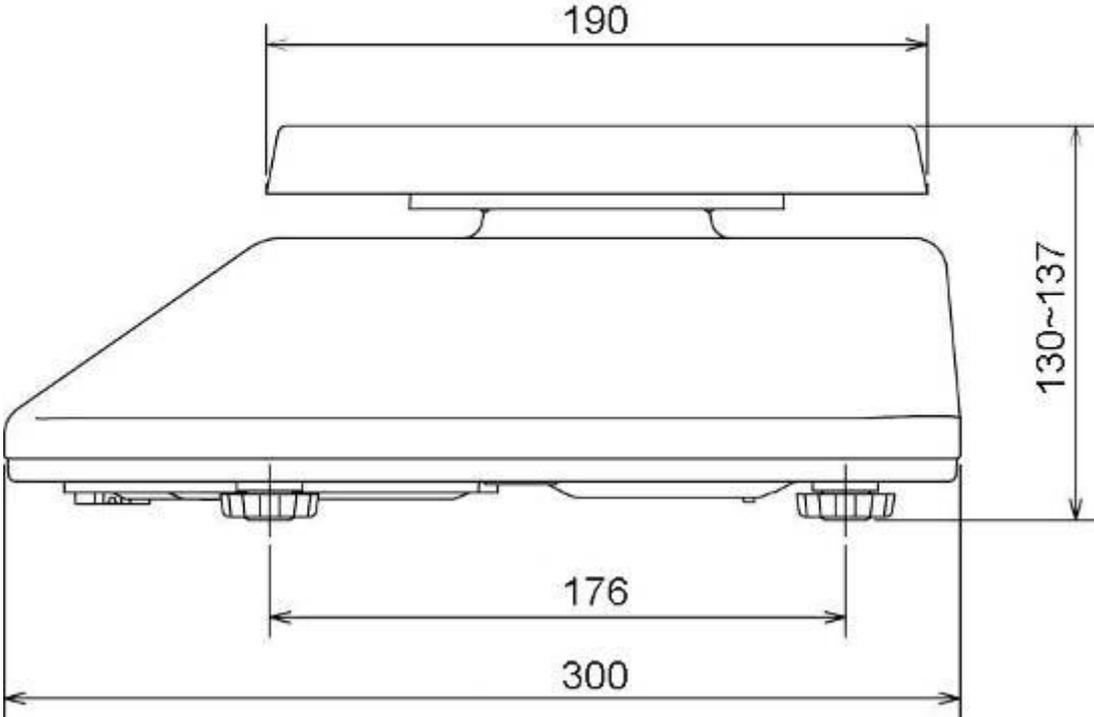
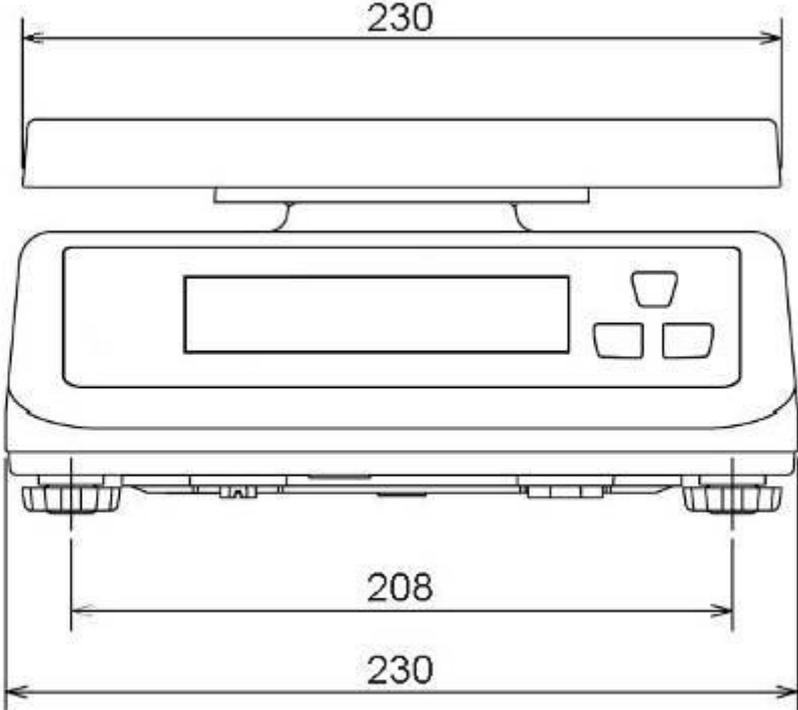
<b>8</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>24</b>
8.1	Pesage.....	24
8.2	Tarage .....	24
8.3	Commutation des unités de pesée .....	25
8.4	Eclairage en arrière-plan .....	25
<b>9</b>	<b>Le menu</b> .....	<b>26</b>
9.1	Navigation dans le menu .....	26
9.2	Aperçu des menus.....	27
9.3	Activer la fonction auto-OFF.....	28
9.4	Régler la fonction Multi-Tare .....	29
<b>10</b>	<b>Messages d'erreur</b> .....	<b>30</b>
<b>11</b>	<b>Aide succincte en cas de panne</b> .....	<b>31</b>
<b>12</b>	<b>Maintenance, entretien, élimination</b> .....	<b>32</b>
12.1	Nettoyage .....	32
12.2	Maintenance, entretien .....	32
12.3	Elimination .....	32

# 1 Caractéristiques techniques

KERN	FFN 3K0.5IPN	FFN 6K1IPN	FFN 15K2IPN	FFN 25K5IPN
Plage de pesée (max)	3 kg	6 kg	15 kg	25 kg
Lisibilité (d)	0,5 g	1 g	2 g	5 g
Reproductibilité	0,5 g	1 g	2 g	5 g
Linéarité	1 g	1 g	4 g	10 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	3 kg (M3)	6 kg (M3)	15 kg (M3)	25 kg (M3)
Essai de stabilité (typique)	2 sec.			
Unités	kg, lb			
Temps de préchauffage	30 min.			
Alimentation en courant	Tension d'entrée : 110V-230V AC Bloc secteur : 12 V, 0,8 A			
Fonctionnement sur accus	Durée de fonctionnement: Eclairage d'arrière plan marche: 30 h Eclairage d'arrière plan arrêt: 50 h Temps de charge: 12 h			
Auto-Off (Accumulateur)	15 min., 5 min., 3 min., off			
Type d'affichage	LCD, hauteur chiffres 25 mm			
Température de fonctionnement	0° C .... + 40° C			
Degré hygrométrique	25 % - 95 % (non condensant)			
Dimensions du plateau de pesée (acier inox) (mm)	230 x 190			
Dimensions du boîtier	230 x 300 x 130			
Dimensions complètement monté (mm)	230 x 300 x 130			
Poids kg (net)	3,2			
Protection IP	IP65			

<b>KERN</b>	<b>FFN 3K1IPM</b>	<b>FFN 6K2IPM</b>	<b>FFN 15K5IPM</b>	<b>FFN 25K10IPM</b>
Plage de pesée (max)	3 kg	6 kg	15 kg	25 kg
Lisibilité (d)	1 g	2 g	5 g	10 g
Poids minimum	20 g	40 g	100 g	200 g
Valeurs étalon (e)	1 g	2 g	5 g	10 g
Catégorie de précision	III	III	III	III
Reproductibilité	1 g	2 g	5 g	10 g
Linéarité	1 g	2 g	5 g	10 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	3 kg (M3)	6 kg (M3)	15 kg (M3)	25 kg (M3)
Essai de stabilité (typique)	2 sec.			
Unités	kg, g			
Temps de préchauffage	10 min.			
Alimentation en courant	Tension d'entrée : 110V-230V AC Bloc secteur : 12 V, 0,8 A			
Fonctionnement sur accus	Durée de fonctionnement: Eclairage d'arrière plan marche: 30 h Eclairage d'arrière plan arrêt: 50 h Temps de charge: 12 h			
Auto-Off (Accumulateur)	15 min., 5 min., 3 min., off			
Type d'affichage	LCD, hauteur chiffres 25 mm			
Température de fonctionnement	-10° C .... + 40° C			
Degré hygrométrique	25 % - 95 % (non condensant)			
Dimensions du plateau de pesée (acier inox) (mm)	230 x 190			
Dimensions du boîtier	230 x 300 x 130			
Dimensions complètement monté (mm)	230 x 300 x 130			
Poids kg (net)	3,2			
Protection IP	IP65			

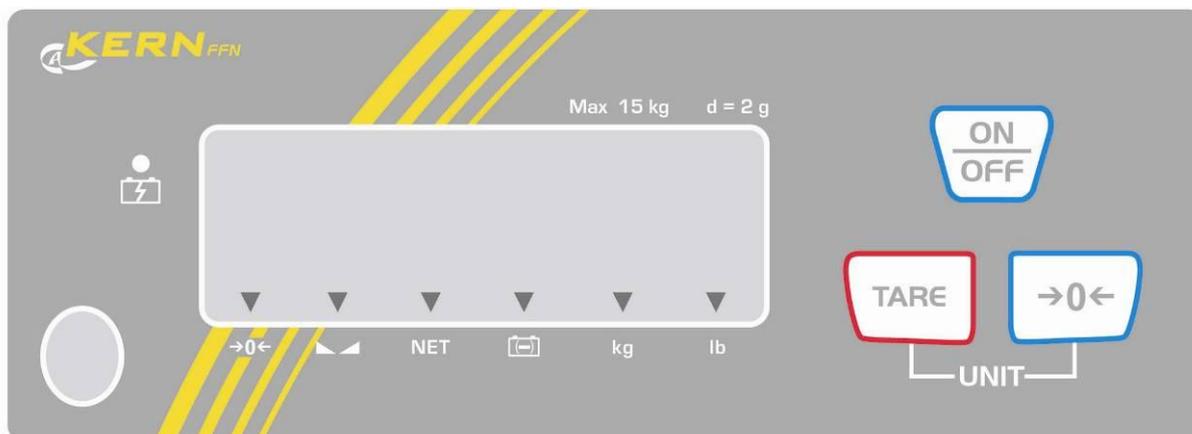
1.1 Dimensions



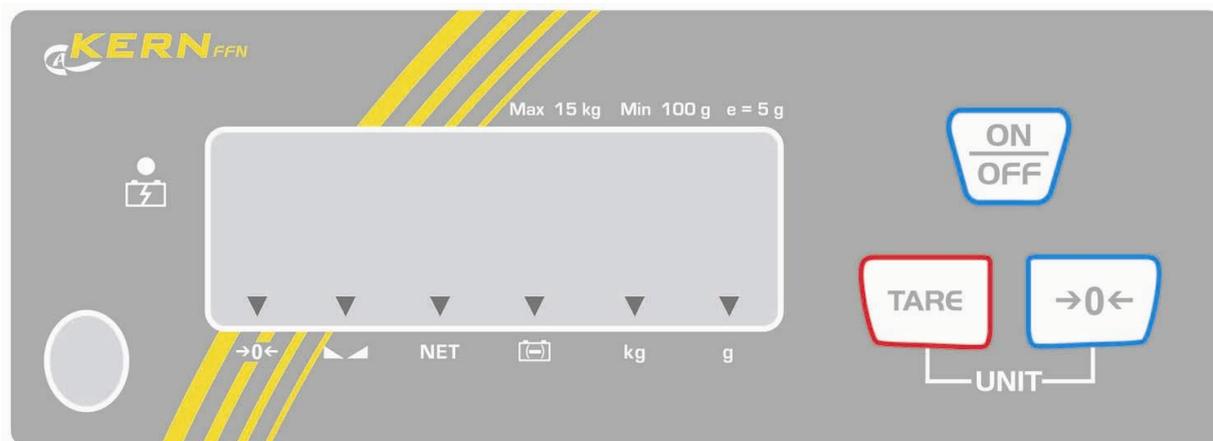
## 2 Aperçu de l'appareil

### 2.1 Vue d'ensemble des affichages

#### 2.1.1 Modèles non étalonnables

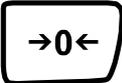


#### 2.1.2 Modèles étalonnables



Affichage	Description	Description
→0←	Affichage de la position zéro	Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau déchargé appuyer touche  . Après un court temps d'attente, la balance est remise à zéro.
	Affichage de la stabilité	La balance est dans un état stable
NET	Afficheur du poids net	Le poids net est affiché
	Affichage de capacité de la pile rechargeable	Pile rechargeable presque vide, brancher bloc-secteur s.v.p.
	Tension du secteur branchée	S'allume avec une alimentation en courant par l'adaptateur du réseau
kg	Affichage unité de pesée kg	Poids affiché en kg
lb (seul sur modèles non étalonnables)	Affichage unité de pesée lb	Poids affiché en lb
g (seul sur modèles étalonnables)	Affichage unité de pesée g	Poids affiché en g

## 2.2 Vue d'ensemble du clavier

Touche	Description	Fonction	Dans le menu
	Touche ON/OFF	Mise en marche / arrêt	
	Touche TARE	Tarage de la balance	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Appel du menu</li><li>▪ Changer au point de menu / paramètre suivant</li></ul>
	Touche de mise à zéro	Mettre la balance à zéro	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sélectionner point de menu / paramètre</li></ul>
 +	Touche TARE + ZERO	Commuter les unités	
			

---

## 3 Indications fondamentales (généralités)

---

### 3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

La balance que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Elle est conçue pour être utilisée comme „balance non automatique“, c' à d. que les matières à peser seront posées manuellement et avec précaution au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

### 3.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la balance pour des pesées dynamiques. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de « compensation de stabilité » intégré dans la balance peut provoquer l'affichage de résultats de pesée erronés. (Exemple : lorsque des liquides dégoulinent lentement d'un récipient posé sur la balance.) Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. Ceci peut endommager le mécanisme de mesure.

Eviter impérativement de cogner la balance ou de charger cette dernière au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.

Ne jamais utiliser la balance dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n'est pas équipé d'une protection contre les explosions.

Toute modification constructive de la balance est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de la balance.

La balance ne doit être utilisée que selon les prescriptions indiquées. Les domaines d'utilisation/d'application dérogeant ces dernières doivent faire l'objet d'une autorisation écrite délivrée par KERN.

### 3.3 Garantie

La garantie n'est plus valable en cas

- de non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d'emploi
- d'utilisation outrepassant les applications décrites
- de modification ou d'ouverture de l'appareil
- de dommages mécaniques et de dommages occasionnés par les produits, les liquides, l'usure naturelle et la fatigue
- de mise en place ou d'installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure

### **3.4 Vérification des moyens de contrôle**

Les propriétés techniques de mesure de la balance et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d'assurance qualité. A cette fin, l'utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l'étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des balances ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids d'ajustage et les balances (sur la base du standard national).

---

## 4 Indications de sécurité générales

---

### 4.1 Observez les indications du mode d'emploi



Lisez attentivement la totalité de ce mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà utilisé des balances KERN.

Toutes les versions en langues étrangères incluent une traduction sans engagement.

Seul fait foi le document allemand original.

### 4.2 Formation du personnel

L'appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

---

## 5 Transport et stockage

---

### 5.1 Contrôle à la réception de l'appareil

Nous vous prions de contrôler l'emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

### 5.2 Emballage / réexpédition



- ⇒ Conservez tous les éléments de l'emballage d'origine en vue d'un éventuel transport en retour.
- ⇒ L'appareil ne peut être renvoyé que dans l'emballage d'origine.
- ⇒ Avant expédition démontez tous les câbles branchés ainsi que toutes les pièces détachées et mobiles.
- ⇒ Evtl. remontez les cales de transport prévues.
- ⇒ Calez toutes les pièces p. ex. pare-brise en verre, plateau de pesée, bloc d'alimentation etc. contre les déplacements et les dommages.

---

## 6 Déballage, installation et mise en service

---

### 6.1 Lieu d'installation, lieu d'utilisation

La balance a été construite de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d'utilisation d'usage.

Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d'installer votre balance à un endroit approprié.

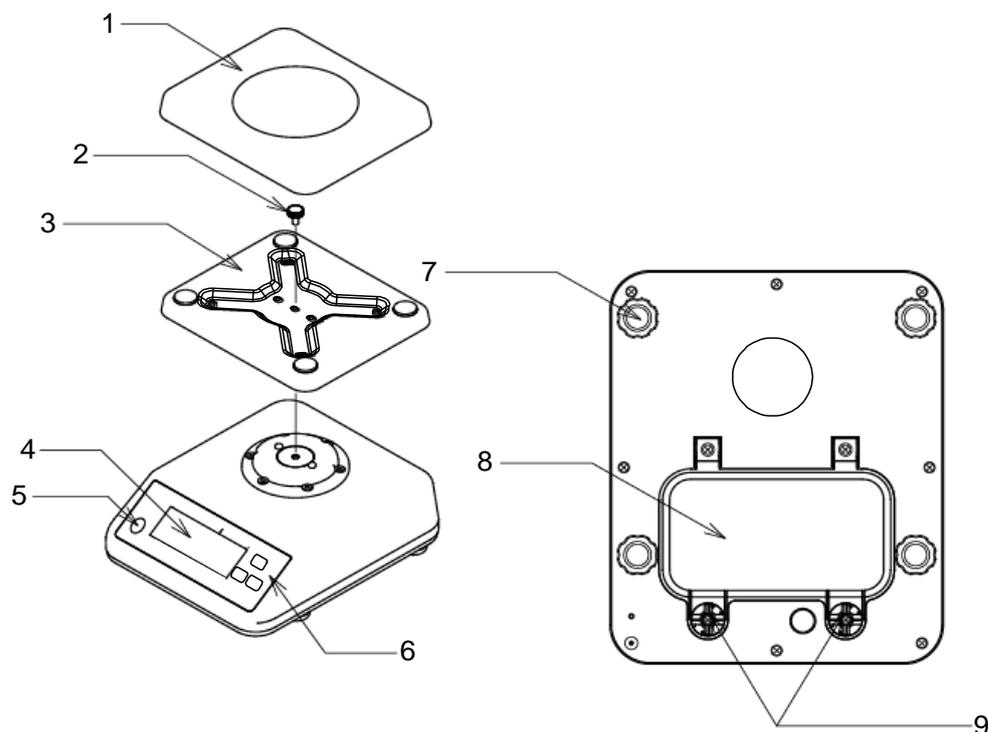
**A cette fin, tenez compte des points suivants concernant le lieu d'installation:**

- Placer la balance sur une surface solide et plane
- Eviter d'exposer la balance à une chaleur extrême ainsi qu'une fluctuation de température, par exemple en la plaçant près d'un chauffage, ou de l'exposer directement aux rayons du soleil;
- Protéger la balance des courants d'air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée;
- Protéger la balance d'une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N'exposez pas trop longtemps l'appareil à une humidité élevée.  
L'installation d'un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l'apparition d'une couche d'humidité (condensation de l'humidité atmosphérique sur l'appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l'appareil coupé du secteur s'acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Evitez les charges statiques des produits à peser, du récipient de pesée.

L'apparition de champs électromagnétiques (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d'affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site ou éliminer la source parasite.

## 6.2 Déballage et installation

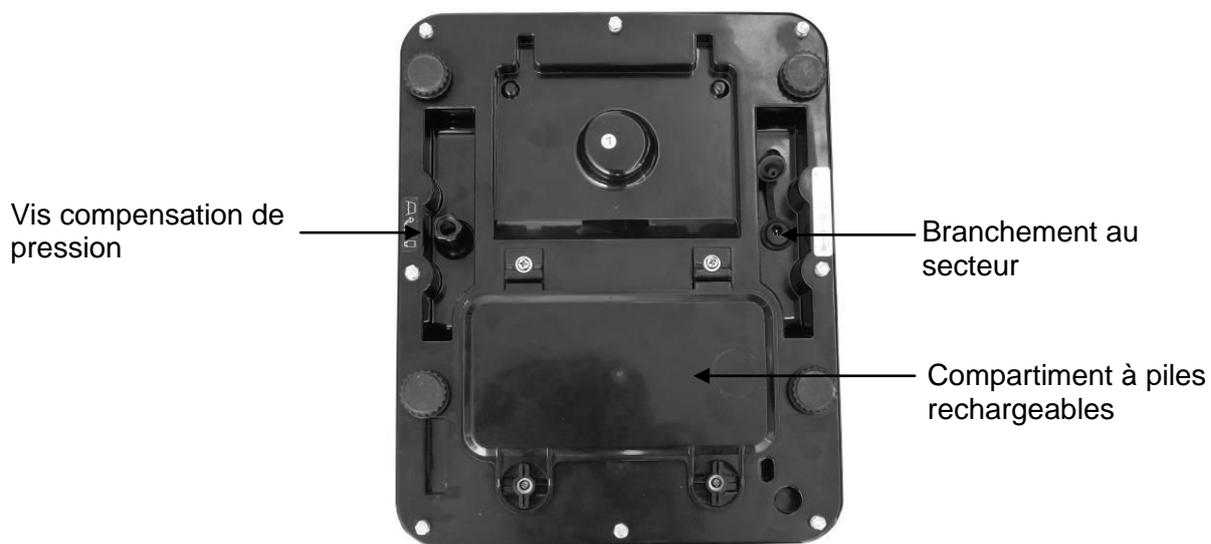
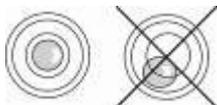
Sortir avec précaution la balance de l'emballage, retirer la pochette en plastique et installer la balance au poste de travail prévu à cet effet.



- 1 Plateau de pesée
- 2 Vis de blocage
- 3 Vecteur du plateau de la balance
- 4 Affichage
- 5 Bulle d'air
- 6 Clavier
- 7 Pieds à vis
- 8 Couvercle du compartiment à piles rechargeables
- 9 Vis du couvercle du compartiment à piles rechargeables

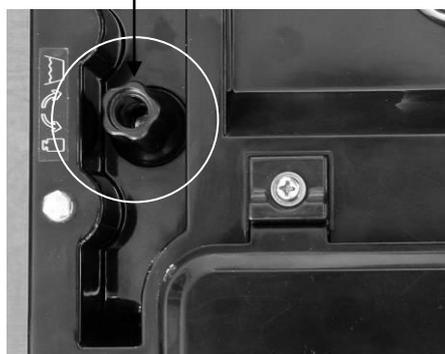


Procéder à la mise à niveau de la balance à l'aide des vis des pieds, jusqu'à ce que la bulle d'air du niveau se trouve dans le cercle prescrit.



Vis compensation de pression :

[1]



**i** Sur le côté inférieur de la balance on y trouve la vis compensation de pression [1] qui doit être ouverte pour le processus de pesage. Pour le nettoyage de la balance fixer la vis.



Membrane pour type de protection IP65

### 6.2.1 Etendue de la livraison

#### Accessoires série:

- Balance
- Plateau de pesée
- Vecteur du plateau de pesée
- Vis pour la fixation du vecteur du plateau de pesée
- Mode d'emploi
- Pile rechargeable
- Clé six pans creux

### 6.3 Fonctionnement sur accus

**La pile rechargeable est chargée par l'adaptateur de secteur fourni.**

L'autonomie de la pile rechargeable avec l'éclairage d'arrière plan est 30 hrs., sans l'éclairage, 50 hrs; le temps de chargement pour atteindre une recharge complète est 12h.

Dans le menu vous pouvez activer la fonction AUTO-OFF [time off], voir chap. 9.3. Selon le réglage dans le menu, la balance s'éteint automatiquement pour des raisons d'économie de l'accumulateur.

#### Montage de la pile rechargeable:



- ⇒ Eliminer l'humidité adhérente de la balance
- ⇒ Tourner les deux leviers 90° à gauche



⇒ Enlever le couvercle du compartiment à piles rechargeables



⇒ Brancher la pile rechargeable



Attention aux couleurs:  
Rouge sur rouge !  
Noir sur noir!



⇒ Insérer la pile rechargeable de manière qu'elle ne puisse pas glisser (fixer à l'aide de pièces en mousse synthétique)



Veiller à ce que les câbles ne soient pas coincés



- ⇒ Fermer le couvercle du compartiment à piles rechargeables
- ⇒ Tourner les deux leviers 90° à droite

Si dans l'affichage apparaît le triangle ▼ au dessus de l'afficheur de capacité , la capacité de la pile rechargeable sera bientôt épuisée. Brancher le bloc-secteur, la pile rechargeable sera chargée.



Pour éviter les détériorations de la balance, éviter de l'exposer à de trop fortes pressions, en particulier celles qui s'appliquent au plateau de pesée.

### 6.3.1 Branchement au secteur pendant le fonctionnement de la pile rechargeable



Pendant le fonctionnement de la pile rechargeable veiller à ce que le branchement au secteur soit couvert d'une calotte de caoutchouc.

**Seulement ainsi le type de protection IP65 est assuré.**



#### 6.4 Première mise en service

Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, la balance doit avoir atteint sa température de service (voir temps d'échauffement au chap. 1).

Pour ce temps de chauffe, la balance doit être branché à l'alimentation de courant (piles).

La précision de la balance dépend de l'accélération due à la pesanteur.

Il est impératif de tenir compte des indications du chapitre Ajustage.

#### 6.5 Classe de protection IP-65

Convient pour un contact bref avec des liquides. Utiliser un chiffon humide pour le nettoyage. Étanche à la poussière.

---

## 7 Ajustage

---

Étant donné que la valeur d'accélération de la pesanteur varie d'un lieu à l'autre sur la terre, il est nécessaire d'adapter chaque balance – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l'accélération de la pesanteur du lieu d'installation (uniquement si la balance n'a pas déjà été ajustée au lieu d'installation en usine). Ce processus d'ajustage doit être effectué à chaque première mise en service et après chaque changement de lieu d'installation et à fluctuations de la température d'environ. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d'ajuster aussi périodiquement la balance en fonctionnement de pesée.

### 7.1 Ajustage

Exécuter l'ajustage le plus proche possible de la charge maximale de la balance (voir au chap. 1 „Données techniques“). La précision du poids d'ajustage doit approximativement correspondre à la lisibilité **d** de la balance, voire être un peu meilleure. Vous trouverez de plus amples informations sur les poids de contrôle sur le site internet: <http://www.kern-sohn.com>

#### **Procédure à suivre pour l'ajustage:**

Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage (voir au chap. 1) est nécessaire pour la stabilisation.

## 7.1.1 Ajustage de modèles non étalonnables

### Affichage

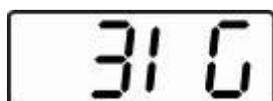


### Commande

- ⇒ Mettre en marche la balance avec 
- ⇒ Pendant que la balance effectue un test automatique (00...-99...), appuyer sur , jusqu'à ce que dans l'affichage apparaît „F1 CAL“.

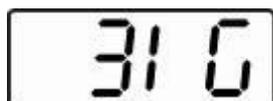


- ⇒ Appuyer sur , dans l'affichage apparaît „UnLod“.



(Exemple)

- ⇒ Appuyer de nouveau sur , la valeur pondérale est affichée.



- ⇒ A l'aide de  saisir la valeur du poids d'ajustage (voir chap.1)
- ⇒ Implanter le poids d'ajustage



- ⇒ Appuyer sur  Pendant que la balance effectue un test automatique, enlever le poids d'ajustage  
La balance change à l'affichage zéro.  
La procédure d'ajustage alors est clôturée.



## 7.1.2 Ajustage de modèles étalonnables

**i** L'ajustage est bloqué par l'interrupteur sur les balances étalonnées.  
**avec interrupteur d'ajustage**

Afin d'enlever le blocage de l'accès, il faut briser le cachet et actionner l'interrupteur d'ajustage. Position de l'interrupteur d'ajustage voir chap. 7.2.1.

### Attention:

Après avoir rompu le cachet la balance doit être ré-étalonnée ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de pouvoir réutiliser la balance dans des applications soumises à l'obligation d'étalonnage.

### Afficheur

### Commande

- ⇒ Mettre en marche la balance avec .
- ⇒ Pendant que la balance effectue un contrôle automatique (00...- 99...) appuyer sur  jusqu'à ce que „F1 CAL“ apparaisse.
- ⇒ Actionner l'interrupteur d'ajustage sur le côté inférieur de la balance

- ⇒ Appuyer sur , dans l'affichage apparaît „UnLod“.

(Exemple)

- ⇒ Appuyer de nouveau sur . La valeur pondérale est affichée.

- ⇒ Saisir la valeur du poids d'ajustage sur  (voir chap. 1)
- ⇒ Déposer le poids d'ajustage

- ⇒ Appuyer  Pendant que la balance effectue un contrôle automatique retirer le poids d'ajustage

La balance change à l'affichage zéro.  
Le processus d'ajustage alors est fini.

## 7.2 Etalonnage

### Généralités:

D'après la directive UE 90/384/CEE ou 2009/23CE, les balances doivent faire l'objet d'un étalonnage officiel lorsqu'elles sont utilisées tel qu'indiqué ci-dessous (domaine régi par la loi):

- a) Dans le cadre de relations commerciales, lorsque le prix d'une marchandise est déterminé par pesée.
- b) Dans le cas de la fabrication de médicaments dans les pharmacies ainsi que pour les analyses effectuées dans les laboratoires médicaux et pharmaceutiques.
- c) A des fins officielles
- d) Dans le cas de la fabrication d'un emballage tout prêt

En cas de doute, adressez-vous à la D.R.I.R.E. local.

### Indications concernant l'étalonnage:

Il existe une homologation UE pour les balances désignées comme homologuées à la vérification dans les données techniques. Si la balance est utilisée comme décrit ci-dessus dans un domaine soumis à l'obligation d'étalonnage, elle doit alors faire l'objet d'un étalonnage et être régulièrement vérifiée par la suite.

La vérification ultérieure d'une balance doit être effectuée selon les prescriptions légales respectives des pays d'utilisation. En Allemagne par ex., la durée de validité de l'étalonnage pour les balances est de 2 ans en règle générale.

Les prescriptions légales du pays d'utilisation doivent être respectées.



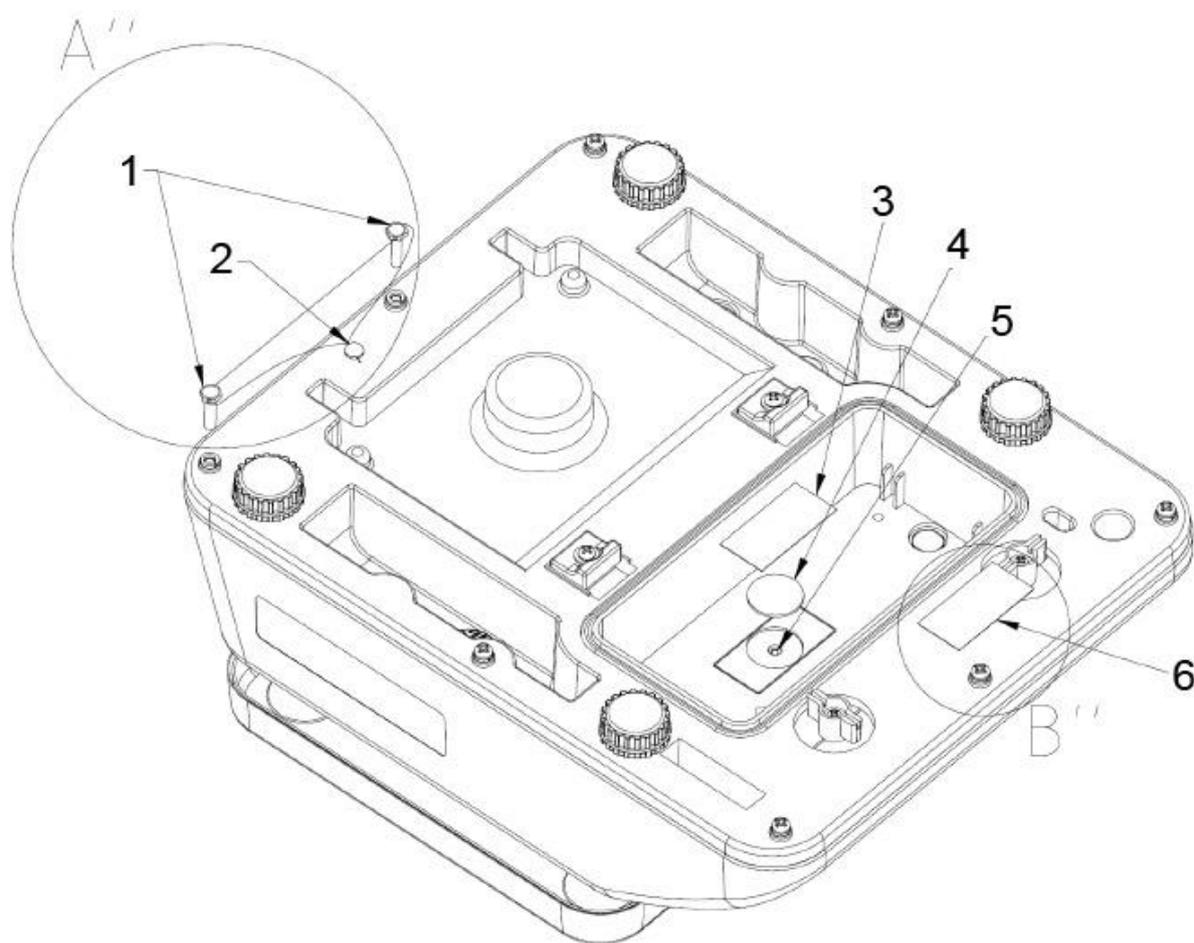
### **Sans les cachets, l'étalonnage de la balance n'est pas valable.**

Dans les balances étalonnées les sceaux appliqués indiquent que la balance ne peut être ouverte et entretenue que par du personnel spécialisé instruit et autorisé. Si les marques scellées sont détruites, l'étalonnage ne sera plus valable. Il faut respecter les lois et les normes nationales. En Allemagne un étalonnage postérieur est nécessaire.

### 7.2.1 Interrupteur d'ajustage et marque scellée

Après un étalonnage de la balance, les positions marquées sur la balance sont dotées de scellés.

Positions des marques scellées:



1. Fixation du timbre d'étalonnage
2. Fixation du timbre d'étalonnage
3. Marque scellée autodétruisant
4. Couverture interrupteur d'ajustage
5. Interrupteur d'ajustage
6. Marque scellée autodétruisant

## 8 Fonctionnement

### 8.1 Pesage



Mettre en marche la balance avec



La version de programme est affichée.

La balance effectue ensuite un contrôle automatique.

Dès que l'affichage du poids „0.0“ apparaît et le symbole de triangle ▼ apparaît au-dessus de l'affichage de stabilité ▲▲, la balance est prête à l'emploi.



- Sur la touche  la balance peut en cas de besoin être remise à zéro à tout moment.



Mettre la balance à l'arrêt sur



L'affichage „0.0“ s'éteint et la balance est mise hors circuit.

### 8.2 Tarage

Le poids propre d'une quelconque charge antérieure peut être saisi par la tare sur simple pression d'un bouton, afin que le pesage consécutif affiche le poids effectif du matériau pesé.



Déposer le récipient à peser et appeler la touche



L'affichage zéro apparaît et au-dessus du symbole de remise à zéro →0←, du symbole de stabilité ▲▲ et du symbole de poids net le triangle ▼ apparaît.

Ceci indique que l'enregistrement interne du poids du récipient a eu lieu.



Poser les matières à peser dans le récipient de la balance. Le poids net du produit pesé se voit affiché.

Une fois le contenant de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif (=poids brut).



La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée. A cet effet délester la balance puis appeler . L'affichage zéro apparaît et le triangle ▼ au-dessus du symbole de poids net **NET** s'éteint.



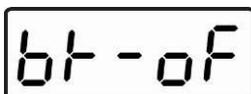
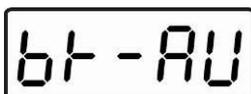
#### Poids brut :

- ⇒ Appuyer sur  pendant que le récipient de pesée et le produit à peser se trouvent sur le plateau de pesée.
- ⇒ Retirer les matières à peser et le récipient de pesée. Le poids brut sera affiché en valeur négative.

### 8.3 Commutation des unités de pesée

- ⇒ Appuyer sur  et  au même temps . La balance change entre les unités kg et lb (sur les appareils non étalonnables) ou kg et g (sur les appareils étalonnables)

### 8.4 Eclairage en arrière-plan



- ⇒ Appuyer sur  env. 3 secondes, „bK-AU“ est affiché.
- ⇒ Sur  sélectionner éteindre éclairage en arrière-plan automatiquement („bK-AU“) et éteindre éclairage en arrière-plan („bK-oF“).
- ⇒ Confirmer le réglage sélectionné sur .

La balance change dans le mode de pesée

---

## 9 Le menu

---

### 9.1 Navigation dans le menu



⇒ Mettre en marche la balance avec



⇒ Pendant que la balance effectue un contrôle automatique,

appuyer sur  et tenir enfoncée jusqu'à ce que „F1 CAL“ apparait

⇒ Transition au prochain point du menu sur



⇒ Sélectionner le point de menu à l'aide de

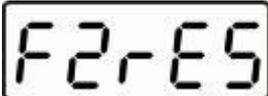
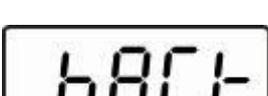


⇒ Passer d'un paramètre à l'autre à l'aide de la touche



⇒ Sélectionner sur la touche  le paramètre voulu

## 9.2 Aperçu des menus

Point du menu	Fonction
	Calibrage
	non documenté
	non documenté
	non documenté
	Fonction auto-OFF, réglable entre off, 3, 5 et 15 minutes
	non documenté
	non documenté
	Fonction Multi-Tare: 0 tare fonction multi-tare à l'arrêt P tare fonction multi-tare en marche
	Retour en mode de pesage

### 9.3 Activer la fonction auto-OFF

U 1.0 x

⇒ Mettre en marche la balance avec 



F 1 CAL

⇒ Pendant que la balance effectue un contrôle automatique, appuyer sur  et tenir enfoncée jusqu'à ce que „F1 CAL“ apparait

F5 oFF

⇒ Appuyer sur  jusqu'à ce que „F5 oFF“ apparait



oFF

⇒ Sélectionner la fonction sur 



3nin

⇒ Passer d'un paramètre à l'autre à l'aide de la touche 



5nin

⇒ Sélectionner sur la touche  le paramètre voulu



15nin



F5 oFF

“F5 oFF“ apparait, alors la fonction est activée

bACK

⇒ Appuyer sur  jusqu'à ce que „bACK“ apparait

⇒ Appuyer sur   
La balance subit un redémarrage et change dans le mode de pesage

## 9.4 Régler la fonction Multi-Tare

U 1.0 x

⇒ Mettre en marche la balance avec



F 1 CAL

⇒ Pendant que la balance effectue un contrôle automatique,

appuyer sur



et tenir enfoncée jusqu'à ce que „F1 CAL“ apparait

F8 t n

⇒ Appuyer sur



jusqu'à ce que „F8 tn“ apparait



⇒ **Dans les appareils étalonnables appuyer sur l'interrupteur d'ajustage**

0tArE

⇒ Sélectionner la fonction sur



, la fonction réglée comme dernière est affichée (PtArE ou 0tArE)



PtArE

⇒ Passer d'un paramètre à l'autre à l'aide de la touche



F8 t n

⇒ Sélectionner „PtArE“ sur



„F8 tn“ apparait, alors la fonction est activée

bACK

⇒ Appuyer sur



jusqu'à ce que „bACK“ apparait

⇒ Appuyer sur



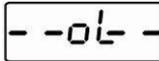
La balance subit un redémarrage et change dans le mode de pesage

Alors vous avez la possibilité de tarer plusieurs fois de suite.

---

## 10 Messages d'erreur

---

Afficheur	Description	Remède
	La plage de réglage du zéro est dépassée	Délester la balance
	Convertisseur A/D en dehors du domaine	Délester la balance; contrôler si le plateau de pesée repose bien et a été correctement vissé
	L'affichage du poids change sans discontinuer	Eviter courant d'air/ circulation d'air ainsi que des vibrations de la table et du sol
	Surcharge	Délester la balance et la réajuster

---

## 11 Aide succincte en cas de panne

---

En cas d'anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

### Défaut

### Cause possible

L'affichage de poids ne s'allume pas.

- La balance n'est pas en marche.
- Les piles ont été interverties à leur insertion ou sont vides
- Aucune pile n'est insérée.

L'affichage de poids change continuellement

- Courant d'air/circulation d'air
- Vibrations de la table/du sol
- Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers.
- Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

Il est évident que le résultat de pesée est incorrect

- L'affichage de la balance n'est pas sur zéro
- L'ajustage n'est plus bon.
- Changements graves de température.
- La balance n'est pas à l'horizontale.
- Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perdurance du message d'erreur, faites appel au fabricant.

---

## 12 Maintenance, entretien, élimination

---

### 12.1 Nettoyage

Avant le nettoyage enlever les piles de l'appareil.

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou produits similaires) mais uniquement un chiffon humidifié avec de la lessive de savon douce. Veillez à ce que les liquides ne puissent pas pénétrer dans l'appareil et frottez ensuite ce dernier avec un chiffon doux sec.

Les poudres/restes d'échantillon épars peuvent être retirés avec précaution à l'aide d'un pinceau ou d'un aspirateur-balai.

**Retirer immédiatement les matières à peser renversées sur la balance.**

### 12.2 Maintenance, entretien

L'appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l'autorisation de KERN.

Avant d'ouvrir l'appareil, couper ce dernier du secteur.

### 12.3 Elimination

L'élimination de l'emballage et de l'appareil doit être effectuée par l'utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d'utilisation.