



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-Mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433- 9933-0

Fax: +49-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.com

Mode d'emploi

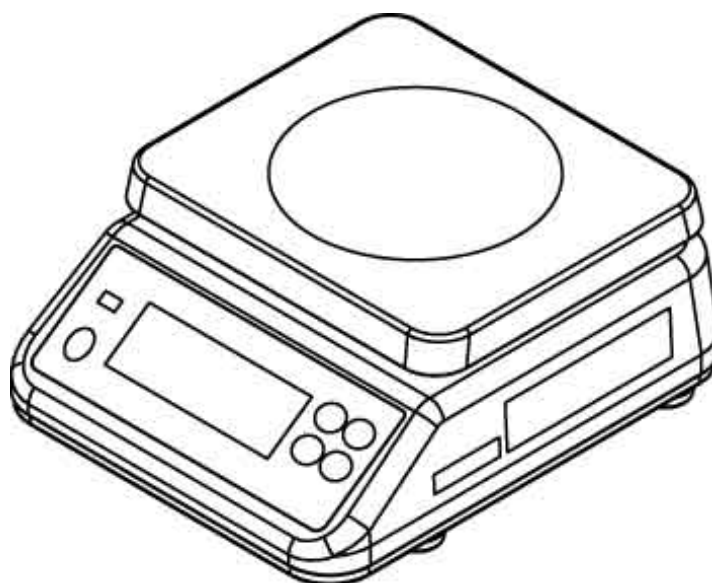
Balance compacte

KERN FVN

Version 1.0

06/2008

F



FVN-BA-f-0810



KERN FVN

Version 1.0 06/2008

Mode d'emploi

Balance compacte

Table des matières

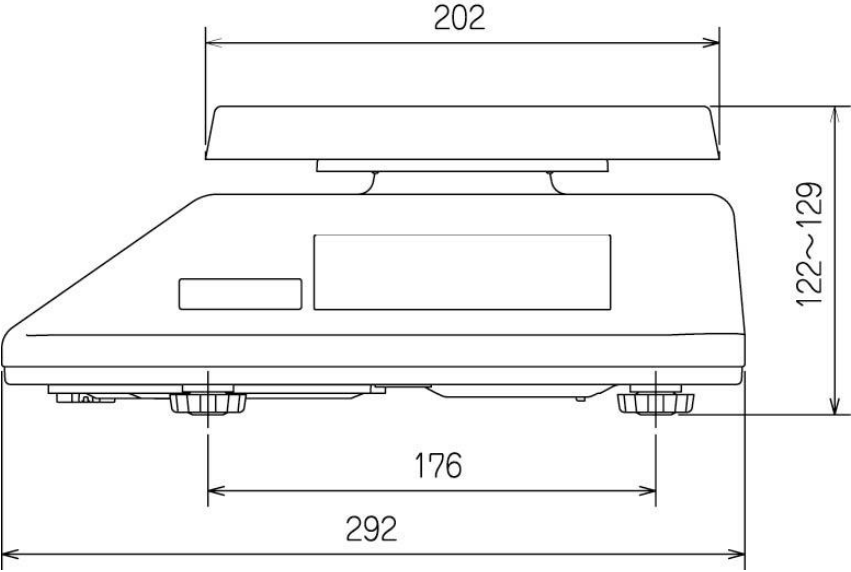
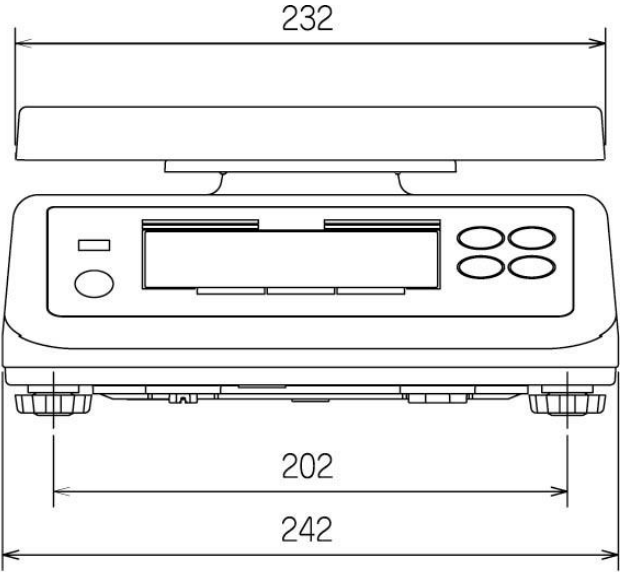
1	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
1.1	Dimensions	5
2	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	6
3	INDICATIONS FONDAMENTALES (GÉNÉRALITÉS)	6
3.1	Utilisation conforme aux prescriptions	8
3.2	Utilisation inadéquate	8
3.3	Garantie	8
3.4	Vérification des moyens de contrôle.....	8
4	INDICATIONS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES	9
4.1	Observez les indications du mode d'emploi	9
4.2	Formation du personnel	9
5	TRANSPORT ET STOCKAGE	9
5.1	Contrôle à la réception de l'appareil	9
5.2	Emballage.....	9
6	DÉBALLAGE, INSTALLATION ET MISE EN SERVICE	9
6.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation	9
6.2	Déballage et installation	11
6.2.1	Etendue de la livraison.....	12
6.3	Fonctionnement à piles	13
6.4	Première mise en service	14
7	AJUSTAGE.....	14

7.2	Ajustage de modèles étalonnés	16
7.2.1	Réglage de la valeur géo	18
7.2.2	Ajustage avec poids externe (uniquement ajustage 3 points).....	19
7.2.3	Contrôle des réglages de la balance concernant l'étalonnage d'une balance	20
8	ETALONNAGE	21
9	ÉLÉMENTS DE COMMANDE	23
9.1	Vue d'ensemble des affichages	23
9.2	Vue d'ensemble du clavier	24
10	OPÉRATIONS DE BASE	25
10.1	Pesage simple.....	25
11	APERÇU DES MENUS	27
12	MODES OPÉRATOIRES	28
12.1	Fill to target	28
12.2	Pesée avec gamme de tolérance	33
13	RÉGLAGES DANS LE MENU	44
13.1	Fonction de coupure automatique (fonction "05")	44
13.2	Signal sonore (fonction "03").....	45
13.3	Signal visuel – affichage intermittent (fonction "07")	46
14	MESSAGES D'ERREUR	47
15	MAINTENANCE, ENTRETIEN, ÉLIMINATION	48
15.1	Nettoyage	48
15.1.1	Nettoyage de la membrane	49
15.2	Maintenance, entretien	49
15.3	Élimination	49
16	AIDE SUCCINCTE EN CAS DE PANNE	50

1 Caractéristiques techniques

KERN	FVN 6K1IP	FVN 6K2IPM	FVN 15K1IPM
Plage de pesée (max)	6 kg	6 kg	15 kg
Lisibilité (d)	1 g	2 g	5 g
Plage de tarage	6 kg	2.99 kg	7.475 kg
Charge minimale (Min)	-	40 g	100 g
Echelon d'étalonnage (e)	-	2 g	5 g
Classe d'étalonnage	-	III	III
Reproductibilité	1 g	2 g	1 g
Linéarité	± 2 g	± 2 g	± 5 g
Essai de stabilité (typique)	2 sec	2 sec	2 sec
Temps de préchauffage	30 min	10 min	10 min
Poids d'ajustage 1/2 max (classe recommandée)	3 kg (M1)	3 kg (M1)	7.5 kg (M1)
Poids d'ajustage max (classe recommandée)	6 kg (M1)	6 kg (M1)	15 kg (M1)
Fonct. batterie	4x1.5V taille D, durée de vie 1400 h		
Température de fonctionnement	- 10° C + 40° C		
Degré hygrométrique	30 95 %		
Dimensions du plateau de pesée (acier inox)	232 x 202 mm		
Dimensions du boîtier	242 x 292 x 122 mm		
Poids kg (net)	3.7 kg		
Protection IP	IP68 conformément à DIN 60529		

1.1 Dimensions



2 Déclaration de conformité



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Konformitätserklärung

EC-Konformitätserklärung
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifetamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Balance: KERN FVN

Mark applied	EU Directive	Standards
CE	2004/108/EEC EMC 2006/95/EC	EN 55022 :1994+A1 : 1995+A2 :1997 Class B EN 60950-1 :2001

Date: 14.07.2008

Signature: _____

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

Konformitätserklärung

EC-Konformitätserklärung
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności
EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt. Diese Erklärung gilt nur in Verbindung mit der Konformitätsbescheinigung einer benannten Stelle.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards. This declaration is only valid with the certificate of conformity by a notified body.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami. Toto prohlášení platí pouze ve spojitosti s deklarací o souladu uvedeného pracoviště se směrnicemi EU.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes. Esta declaración solo será válida acompañada del certificado de conformidad de una institución renombrada.
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après. Cette déclaration est valide seulement avec un certificat de conformité d'un organisme notifié.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate. Questa dichiarazione sarà valida solo se accompagnata dal certificato di conformità della parte nominale.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt. Deze verklaring geldt uitsluitend in verbinding met het certificaat van overeenstemming vanwege een daarmee belaste instantie.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes. Esta declaração vale só em combinação com um certificado de conformidade duma instituição nomeada.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami. Niniejsze oświadczenie obowiązuje wyłącznie w połączeniu z oświadczeniem o zgodności danego miejsca.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам. Эта декларация действует совместно с удостоверением соответствия названной лаборатории.

Electronic Balance: KERN FVN...M

EU Directive	Standards	EC-type-approval certificate no.	Issued by	Modell
90/384/EEC	EN 45501	T7438	NMI	FVN...M

Date: 14.07.2008

Signature:



Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

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 l'équipage 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 à 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). 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.

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

Conservez l'ensemble des pièces de l'emballage d'origine pour le cas où l'appareil devrait être renvoyé au fabricant.

L'appareil ne peut être renvoyé que dans l'emballage d'origine.

Avant l'expédition, détachez tous les câbles raccordés et toutes les pièces démontables/amovibles.

Installez les éventuelles sécurités prévues pour le transport. Calez toutes les pièces p. ex. le plateau de pesage, le 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.

Résistance spécifique à l'humidité:

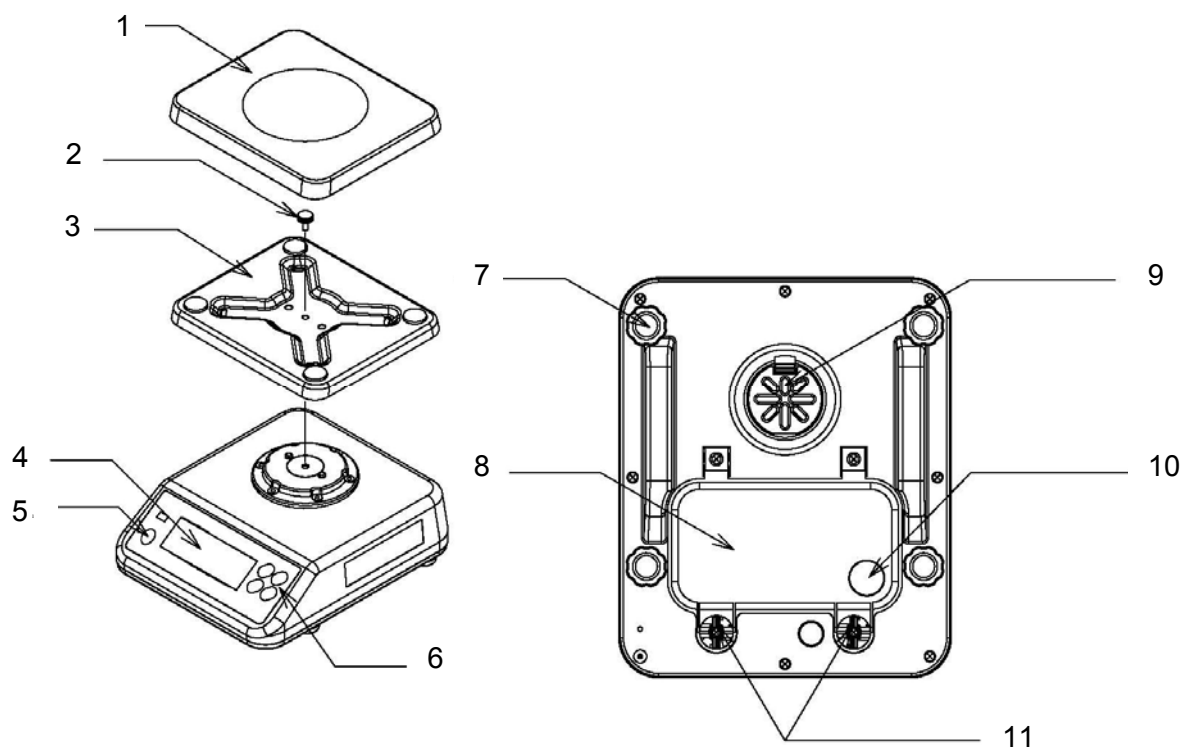
La KERN FVN satisfait en régime à piles aux exigences de la norme **DIN EN 60529** pour le **type de protection IP68**.

La KERN FVN est appropriée à la mise en œuvre durable en milieu mouillé. Possibilité de nettoyage au jet d'eau et par immersion. Etanche à la poussière en régime sur piles.

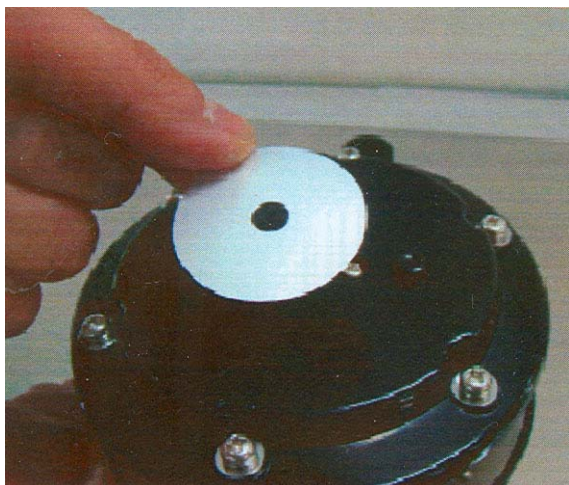
L'apparition de champs électromagnétiques (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d'affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site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

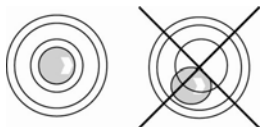


- 1 Plateau de pesée
- 2 Vis de blocage
- 3 Vecteur du plateau de la balance
- 4 Affichage
- 5 Bulle d'air
- 6 Clavier
- 7 Pieds à vis
- 8 Couvercle du compartiment des piles
- 9 Recouvrement de la membrane
- 10 Goulotte de câble pour le régime sur accus en option, imperméabilisée à l'eau
- 11 Vis pour le couvercle du compartiment des piles



Vous assurer, que le recouvrement étanche à l'eau pour l'IP68 est bien adapté sur le plateau de pesée.

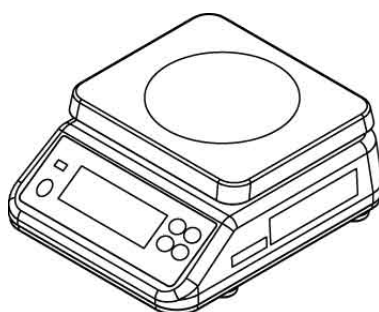
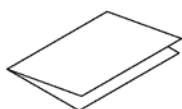
Procéder à la mise à niveau de la balance à l'aide des vis des pieds, jusqu'à ce que la bulle d'air du niveau se trouve dans le cercle prescrit.



6.2.1 Etendue de la livraison

Accessoires série:

- Balance (voir chap. 6.2)
- Mode d'emploi



- Garniture imperméable à l'eau pour support du plateau de pesage

6.3 Fonctionnement à piles

(1) Retourner la balance

(2) Eliminer l'humidité évt. encore adhérente



(3) Desserrer les vis conformément à l'illustration



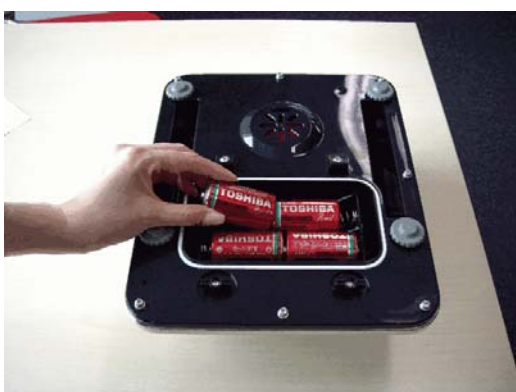
(4) Enlever le couvercle du compartiment des piles

(5) Eliminer l'humidité évt. encore adhérente



(6) Changer les piles en tenant compte de la polarité correcte.

(7) Contrôler l'insertion correcte des piles



(8) Refermez le couvercle du compartiment des piles




(9) Immobiliser le couvercle du compartiment des piles par les vis.
Attention: Contrôler la siége correcte du couvercle des piles afin de que la balance soit imperméable à l'eau.



Nota:

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.

En mode piles la balance dispose d'une fonction de coupure automatique, qui peut être activée ou désactivée dans le menu (chap. 13.1).

Si le symbole des piles  apparaît dans l'affichage du poids, la capacité des piles est en train de toucher à sa fin. Si le symbole des piles **-bat-** apparaît dans l'affichage, la capacité des piles est totalement épuisée. Echanger les piles comme décrit ci-dessus.

6.4 Première mise en service

Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, la balance doivent 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 (secteur, accumulateur ou batterie).

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

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


7 Ajustage








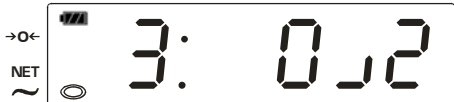



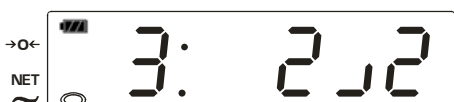

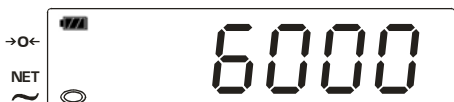

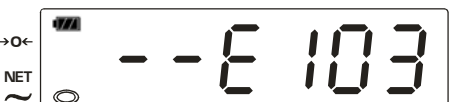
Etant donné que la valeur d'accélération de la pesanteur varie d'un lieu à l'autre sur la terre, il est nécessaire d'adapter chaque balance – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l'accélération de la pesanteur du lieu d'installation (uniquement si la balance n'a pas déjà été ajustée 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 du 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.

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

7.1 Ajustage de modèles non étalonnables

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

i L'ajustage peut être interrompu à n'importe quel moment ou abandonné le mode d'ajustage sur .

<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appel du menu d'applicateur: Lorsque la touche  est enclenchée, appuyer sur . La fonction du menu "01" apparaît avec le réglage actuel "000" (exemple).</p>	
<p>Appel du mode d'ajustage: Lorsque la touche  est enclenchée, appuyer sur </p>	
<p>Vérifier qu'aucun objet ne se trouve sur le plateau de pesée. Appuyer sur .</p>	
<p>Poser le premier poids d'ajustage 1/2 max. (voir au chap. 1 "caractéristiques techniques") avec précaution au centre du plateau de pesée et attendre l'affichage de la stabilité. Appuyer sur .</p>	
<p>Poser le second poids d'ajustage max. (voir au chap. 1 "caractéristiques techniques") avec précaution au centre du plateau de pesée et attendre l'affichage de la stabilité Appuyer sur . Une fois l'ajustage correctement réalisé la balance revient automatiquement en mode de pesée.</p>	
<p>En cas d'erreur d'ajustage ou d'un faux poids d'ajustage apparaît un message d'erreur [-E103] sur l'affichage. Enlever le poids d'ajustage, appuyer sur  et répéter l'ajustage,</p>	

7.2 Ajustage de modèles étalonnés

L'ajustage est bloqué par l'interrupteur sur les balances étalonnées. C'est pour cette raison que l'ajustage ne peut s'effectuer qu'en mode de service. Il faut à cet effet court-circuiter les deux contacts de la platine comme le décrit ce qui suit.

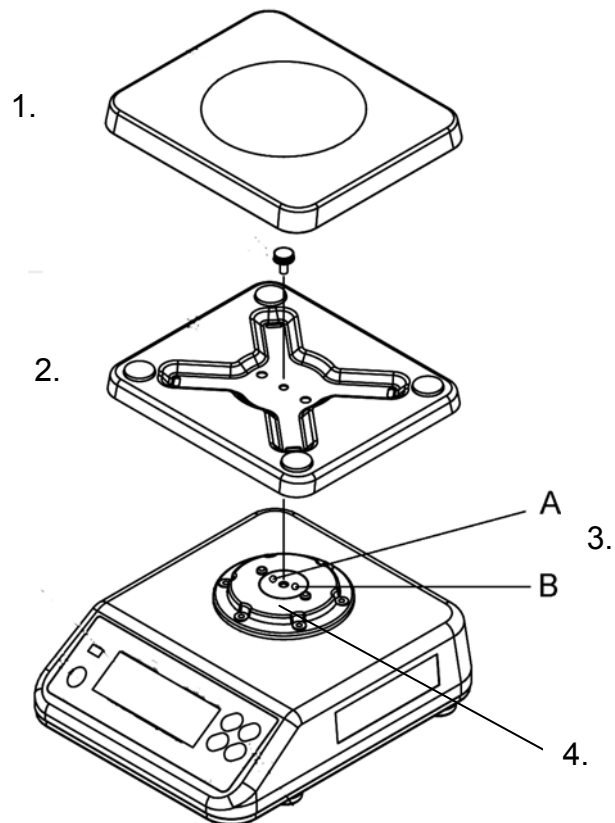
Appel du mode de service:

1. Enlever le plateau de pesée
2. Desserrer la vis de blocage, retirer le support du plateau de pesée
3. Desserrer les vis A et B conformément à l'illustration. Percer à cet effet le joint étanche à l'eau.

Attention:

La protection IP 68 est perdue. Pour rétablir de nouveau la protection IP 68, il faut remettre en place après l'ajustage un nouveau joint.

4. Retirer le support

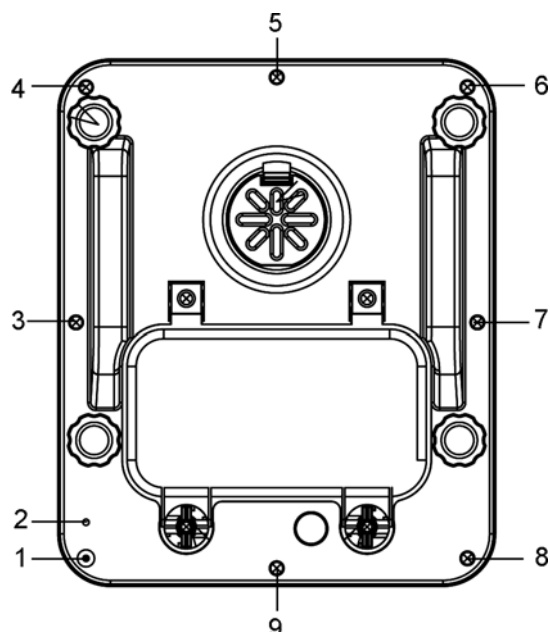


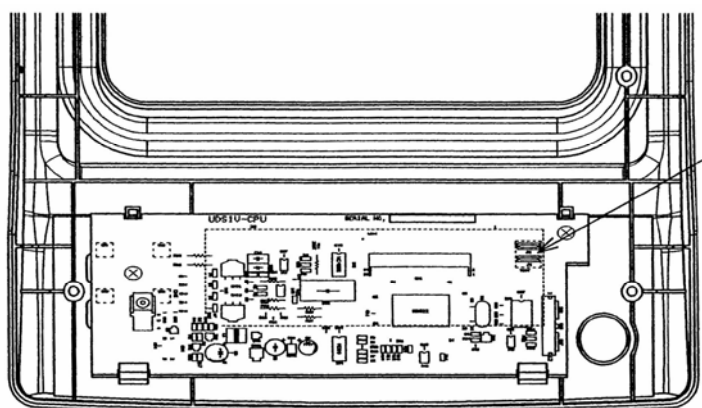
5. Retourner la balance avec précaution
6. Retirer le timbre d'étalonnage ou le sceau

Attention:

Pour ouvrir le boîtier, il faut détruire le timbre d'étalonnage / le sceau. La balance doit être ré-étalonnée ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau timbre d'étalonnage/ un nouveau sceau, avant de pouvoir réutiliser la balance comme balance étalonnée!

7. Retirer les vis 1 - 9 pour ouvrir le boîtier.





Position pont d'ajustage

Les deux contacts de la platine doivent être court-circuités comme l'illustre la description suivante. On écoute un signal acoustique, la balance se trouve dans le mode de service.





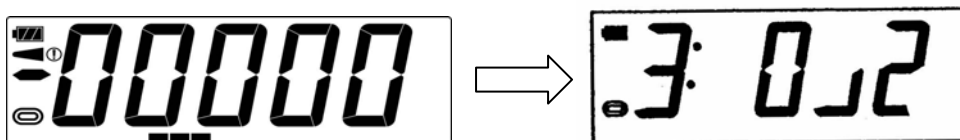
Remettre en place le plateau de pesée dans l'ordre de montage contraire (phases 1-4).

7.2.1 Réglage de la valeur géo



Après des changements de sites géographiques importants, il faut adapter la valeur géo et ajuster la balance consécutivement le cas échéant (chap. 7.2.2).


1. Appeler en mode de service le mode (chap. 7.2) d'ajustage



Lorsque la touche  est enclenchée, appuyer sur  La fonction d'ajustage 3 points apparaît.



2. Appeler le mode Factory parameter

Tenir enclenchée la touche  et appuyer sur , sur l'affichage apparaît „b0;000“.

3. Répétez l'appel de  jusqu'à ce que le paramètre "40" apparaisse.


Sélectionner sur  ou  le réglage calculé au moyen de la formule suivante pour l'accélération due à la pesanteur locale.

Formule de calcul:

(accélération due à la pesanteur sur le site [m/s²] - 9.7600) x 10000/5+30

Exemple: Balingen-Frommern, Allemagne
(accélération locale due à la pesanteur 9.8076 m/s²)
 $(9.8076 \text{ m/s}^2 - 9.7600) \times 10000/5 + 30 = 125,2 \rightarrow$ arrondi 125
Valeur de saisie = 125



4. Après validation sur  apparaît la fonction suivante.

5. Pour mémoriser mettre la balance hors et en circuit sur .

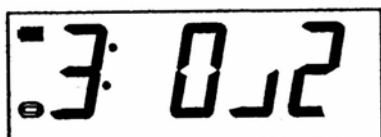
7.2.2 Ajustage avec poids externe (uniquement ajustage 3 points)

Début de la procédure d'ajustage à 3 points:

Appeler en mode de service le mode (chap. 7.2) d'ajustage.

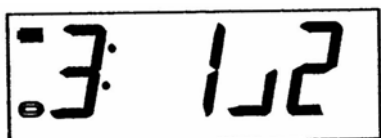
Lorsque la touche  est enclenchée, appuyer sur  La fonction d'ajustage 3 points apparaît.

Vérifier qu'aucun objet ne se trouve sur le plateau de pesée.



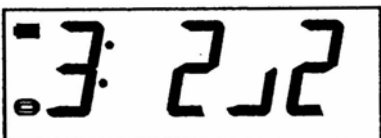
⇒ Appuyer sur 

Poser le premier poids d'ajustage 1/2 max. (voir au chap. 1 "caractéristiques techniques") avec précaution au centre du plateau de pesée et attendre l'affichage de la stabilité.



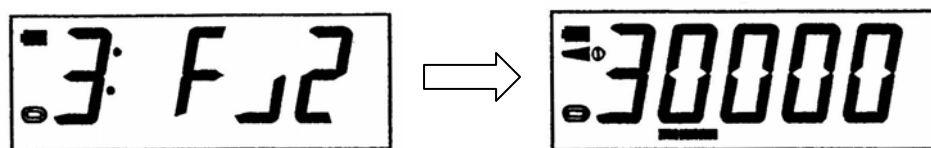
⇒ Appeler , retirer le poids d'ajustage

Poser le second poids d'ajustage max. (voir au chap. 1 "caractéristiques techniques") avec précaution au centre du plateau de pesée et attendre l'affichage de la stabilité

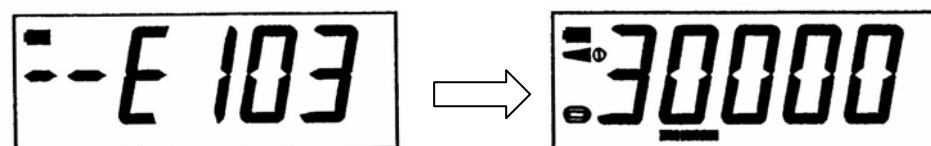


⇒ Appuyer sur 

L'affichage suivant apparaît lorsque l'ajustage est terminé avec succès.



En cas d'erreur d'ajustage ou d'un faux poids d'ajustage apparaît un message d'erreur.



Appuyer sur  et répéter l'ajustage.

Pour mémoriser mettre la balance hors et en circuit sur .

7.2.3 Contrôle des réglages de la balance concernant l'étalonnage d'une balance



Dans le mode de service, tous les paramètres de la balance se peuvent modifier. Les paramètres de service ne doivent pas être modifiés, parce que cela modifie les réglages de la balance.

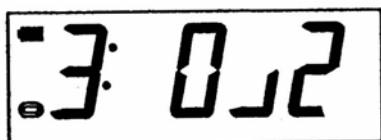
La façon la plus simple de procéder est de remettre à zéro tous les paramètres de la balance aux valeurs préétablies à l'usine.

1. Appeler le mode de service (voir au chap. 7.2)





2. Appel du mode d'ajustage

Lorsque la touche  est enclenchée, appuyer sur .
La fonction d'ajustage 3 points apparaît.



3. Appeler le mode Factory parameter


Tenir enclenchée la touche  et appuyer sur , sur l'affichage apparaît „b0;000“.



Le réglage pour la RAZ sur les valeurs préétablies à l'usine dépend de chaque modèle.

Pour le modèle FVN 6K2IPM sélectionner avec  ou  le réglage "002".

Pour le modèle FVN 15K1IPM sélectionner avec  ou  le réglage "003".

Après validation sur  apparaît la fonction suivante.

Mettre la balance hors circuit et la remettre en marche sur , sur l'affichage apparaît "- -PRO".

Tenir enclenchée la touche  et appuyer sur , sur l'affichage apparaît „= = PRO“.

La barre du barographe monte, attendre que "8888" s'affiche, la balance est alors remise à zéro sur le réglage à l'usine. La balance revient automatiquement en mode de pesée.

8 Etalonnage

Généralités:

D'après la directive UE 90/384/CEE, 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 l'étalonnage 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 officiel et être régulièrement vérifiée par la suite.

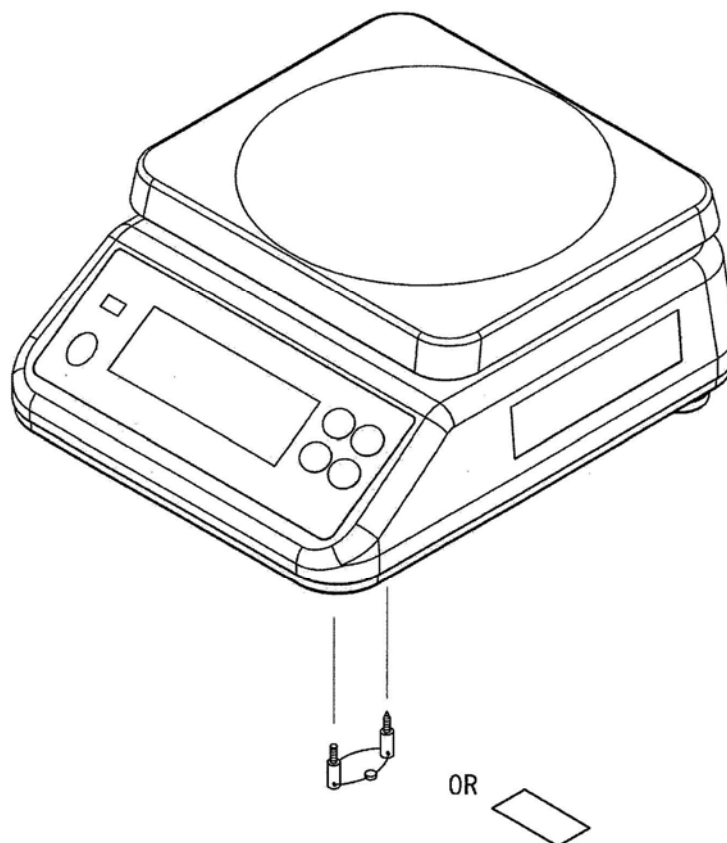
Les étalonnages ultérieurs doivent être effectués selon les prescriptions légales respectives des pays d'utilisation. En Allemagne par ex., la durée de validité de l'étalonnage pour les balances est de 2 ans en règle générale.

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

Après la procédure d'étalonnage on apposera des scellés sur la balance aux endroits marqués.

L'étalonnage de la balance n'est pas valide sans l'apposition de „timbre d'étalonnage/scellé“.

Position du scellé / du timbre d'étalonnage:



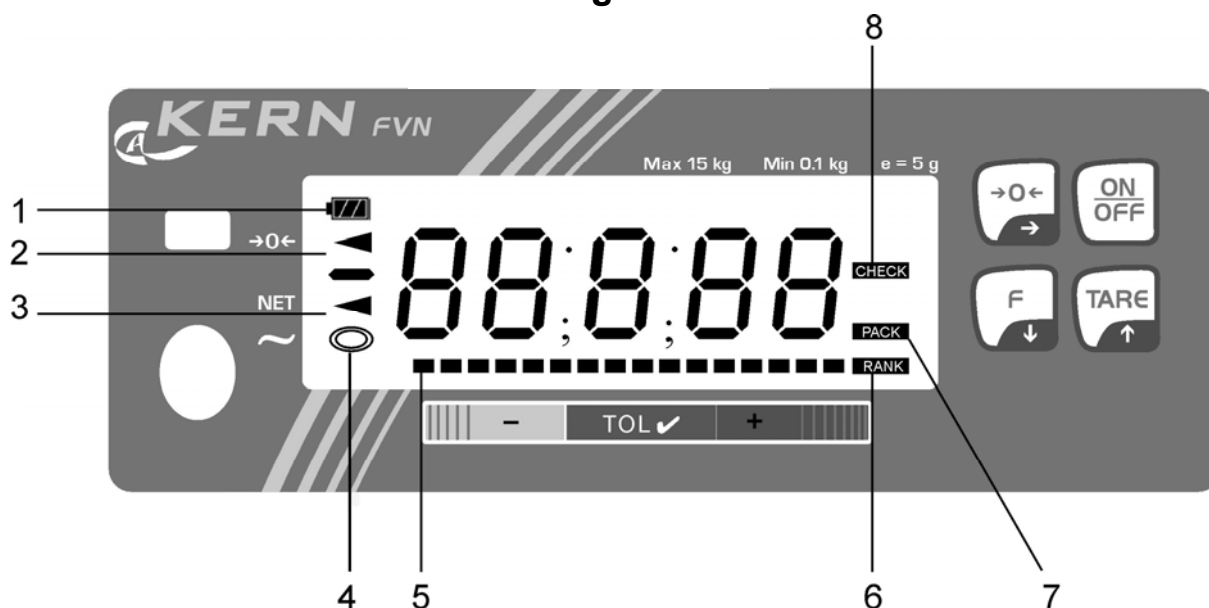
Timbre d'étalonnage ou scellé

Les balances soumises à l'obligation d'étalonnage doivent être mises hors circuit, lorsque:

- **le résultat du pesage de la balance se trouve en dehors des erreurs maximales tolérées en service.** Chargez de ce fait à intervalles réguliers la balance avec un poids de contrôle connu (env. 1/3 de la charge max.) et comparez le résultat avec la valeur affichée.
- **L'échéancier pour l'étalonnage périodique est dépassé.**


9 Éléments de commande

9.1 Vue d'ensemble des affichages







- 1 Affichage de la capacité des piles (3 étapes -bat-)
- 2 Affichage de la position zéro
- 3 Affichage net
- 4 Affichage de la stabilité
- 5 Affichage du barographe (histogramme) pour les pesées avec tolérances
- 6 La balance se trouve en mode de classement
L'affichage clignote pendant les réglages dans le menu
- 7 La balance se trouve en mode "Fill to target"
L'affichage clignote pendant les réglages dans le menu
- 8 La balance se trouve en mode de pesage à tolérances
L'affichage clignote pendant les réglages dans le menu

9.2 Vue d'ensemble du clavier

Touche	Fonction en mode de pesage	Fonction dans le menu
	<ul style="list-style-type: none"> Mise en marche / arrêt Appel du mode de fonctionnement activé 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation du réglage
	<ul style="list-style-type: none"> Tarage 	<ul style="list-style-type: none"> Surfer en avant dans le menu En saisie numérique sélection du chiffre suivant (+1)
	<ul style="list-style-type: none"> Touche de commutation en mode de pesée / modes de fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> Surfer en arrière dans le menu En saisie numérique sélection du chiffre suivant (-1)
	Remise à zéro	<ul style="list-style-type: none"> Valider les réglages Sélection fonction du menu A chaque appel de  et d'une valeur numérique l'affichage passe au chiffre suivant, après le dernier chiffre l'affichage revient au premier chiffre








10 Opérations de base

10.1 Pesage simple

<p>Mettre en marche la balance sur , la balance effectue un test automatique. Attendre l'affichage du zéro.</p>	
<p>Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau déchargé, appuyer sur . La balance commence par la remise à zéro.</p>	
<p>Mettre en place le produit pesé</p> <p>Attendez jusqu'à ce que la valeur affichée soit stable [].</p> <p>Relever le résultat de la pesée.</p>	
<p>Exercer une brève pression sur  pour mettre la balance hors circuit.</p>	

10.2 Pesée avec tare

Le poids propre d'un quelconque récipient de pesage peut être saisi par la tare sur simple pression d'un bouton, afin que le pesage consécutif affiche le poids net de l'objet pesé.

<p>Déposer le récipient de pesée. Le poids total du récipient posé s'affiche.</p>	
<p>Appuyer sur  apparaît l'affichage du zéro ainsi que le pictogramme ◀ à côté du symbole NET (pour poids net). Ceci indique que l'enregistrement interne du poids du récipient a eu lieu.</p>	
<p>Poser les matières à peser dans le récipient de la balance. Le poids net du produit pesé se voit affiché.</p>	
<p>Une fois le contenant de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif.</p>	
<p>La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée. A cet effet délester la balance puis appeler . Apparaît l'affichage du zéro ainsi que le pictogramme ◀ à côté du symbole NET s'éteint.</p>	

⇒ **Nota:**

Le tarage peut être répété à volonté, par exemple pour peser plusieurs composants en un mélange (par tâtonnements). La limite est atteinte lorsque la totalité de la plage de pesée est sollicitée.

11 Aperçu des menus

Le menu permet de modifier les réglages de la balance et d'activer des fonctions.

Fonction	Description	Sélection des paramètres	
01	Modes opératoires	000:	Les modes de fonctionnement sont désactivés
		001:	Fill to target (valeur de la tolérance pour le poids ciblé)
		002:	Pesée avec contrôle de la tolérance
		003:	Classifier
02	Relation article / catégorie pour la fonction de classement, voir tab.1 au chap. 12.3	000:	Désactivation de la fonction
		001~015:	006 (Réglage à l'usine)
03	Signal sonore pour les fonctions "Fill to target" et "pesée avec contrôle des tolérances"	000 :	Signal sonore coupé
		001:	Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est < valeur de consigne
		002:	Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est = valeur de consigne
		003:	Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est > valeur de consigne
		004:	Signal sonore en marche, si la valeur de pesée est en dessous ou au-dessus de la valeur de consigne
04	Classement des valeurs de pesées stables / instables	000 :	Reprise dans un classement même de valeurs de pesées instables (Réglage à l'usine).
		001:	Reprise dans un classement uniquement de valeurs de pesées stables
05	Fonction de déconnexion automatique (Auto-OFF)	000:	Désactivation de la fonction
		001:	Coupure automatique après 5 min
		002:	Coupure automatique après 10 min
		003 :	Coupure automatique après 15 min
		004:	Coupure automatique après 30 min
		005:	Coupure automatique après 60 min
06	Tarage automatique pour les fonctions "Fill to target"	000 :	Auto-tare arrêt
		001:	Auto-tare marche
07	Signal visuel pour les fonctions "Fill to target", "pesée avec contrôle des tolérances" et "classification"	000 :	Affichage intermittent à l'arrêt
		001:	Affichage intermittent en marche, si valeur de pesée < valeur de consigne
		002:	Affichage intermittent en marche, si valeur de pesée = valeur de consigne
		003:	Affichage intermittent en marche, si valeur de pesée > valeur de consigne
		004:	Affichage intermittent en marche, si valeur de pesée au dessous ou au dessus de la valeur de consigne
		005:	Affichage intermittent en fonction du réglage dans la fonction du menu 03.
08-19	non documenté		

caractères gras = réglage d'usine

12 Modes opératoires

Dans la fonction de menu "01" peuvent être activés trois modes de fonctionnement:

- ⇒ Fill to target
- ⇒ Pesée avec contrôle de la tolérance
- ⇒ Classifier

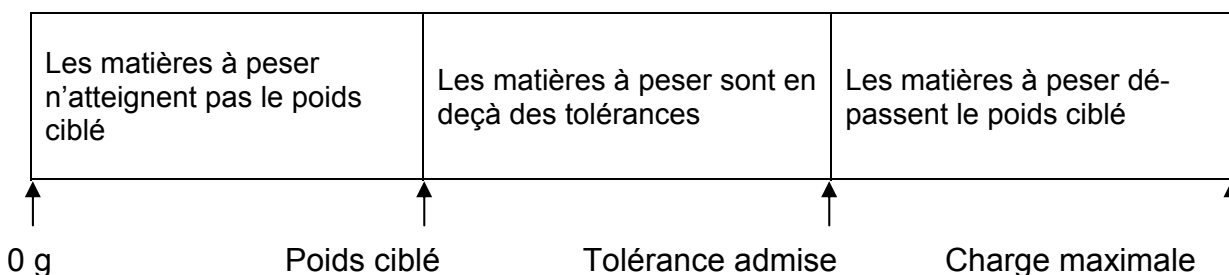


Un seul mode de fonctionnement peut être activé à la fois. A la commutation d'un mode de fonctionnement à un autre, les réglages pour le mode de fonctionnement précédent sont effacés.

12.1 Fill to target














Cette fonction permet de programmer 99 poids cibles. L'arrivée au poids cible à l'intérieur des tolérances réglées est affichée:




- sur l'affichage du barographe
- par un signal sonore ou visuel (en fonction des réglages respectifs dans le menu).



⇒ **Activer la fonction**









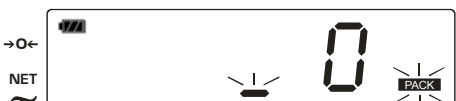







Mettre en marche la balance avec	
Appel du menu opérateur: Lorsque la touche est enclenchée, appuyer sur La fonction du menu "01" apparaît avec le réglage actuel "000" (exemple).	
Sélectionner sur ou la fonction Fill to target "001"	


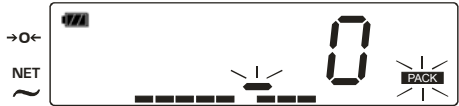





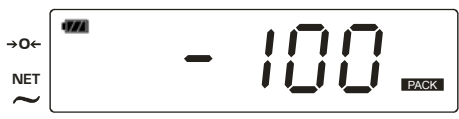
<p>Réglage du signal sonore:</p> <p>Appuyer  deux fois. La fonction du menu "03" apparaît avec le réglage actuel "003" (exemple).</p>	
<p>Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p>	
<p>000 Signal sonore à l'arrêt</p>	
<p>001 Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est < valeur de consigne</p>	
<p>002 Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est = valeur de consigne</p>	
<p>003 Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est > valeur de consigne</p>	
<p>004 Signal sonore en marche, si la valeur de pesée est en dessous ou au-dessus de la valeur de consigne</p>	
<p>Réglage du tarage automatique: Appuyer  trois fois. La fonction "06" apparaît avec le réglage actuel "001" (exemple).</p>	
<p>Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p>	
<p>000 Tarage automatique à l'arrêt</p>	
<p>001 Tarage automatique en marche</p>	
<p>Réglage du signal sonore: Appuyer sur . La fonction "07" apparaît avec le réglage actuel "001" (exemple).</p>	
<p>Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p>	
<p>000 Affichage intermittent à l'arrêt</p>	
<p>001 Affichage intermittent en marche, si valeur de pesage < valeur de consigne</p>	
<p>002 Affichage intermittent en marche, si valeur de pesage = valeur de consigne</p>	
<p>003 Affichage intermittent en marche, si valeur de pesage > valeur de consigne</p>	

<p>004 Affichage intermittent en marche, si la valeur de pesée est en dessous ou au-dessus de la valeur de consigne</p>	
<p>005 Affichage intermittent en fonction du réglage dans la fonction du menu "03".</p>	
<p>Validez le réglage sur . La fonction suivante du menu apparaît.</p>	
<p>Maintenir  brièvement enclenchée. La balance est mise hors circuit.</p>	

⇒ **Mémoriser les réglages (max. 99 espaces de mémoire)**









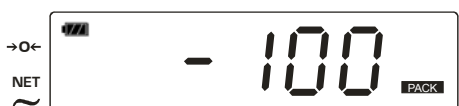

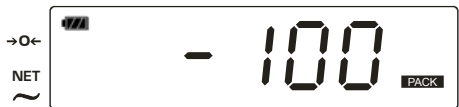
Exemple d'entrée: Espace de mémoire n° 14
 Poids ciblé 100 g
 Tolérance 6 g








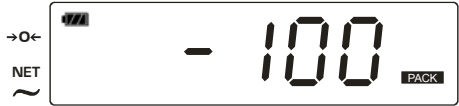
<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appuyer brièvement  Sur l'affichage apparaît le n° de l'espace de mémoire actuel</p>	
<p>Sur  et  sélectionner le n° de l'espace de mémoire voulu (p. ex. 14)</p>	
<p>Appuyer , sur l'affichage apparaît le poids ciblé.</p>	
<p>Sur ,  et  sélectionner le poids ciblé voulu (p. ex. 100 g).</p> <p> = Sélection de la décade à changer, la décade respectivement active clignote</p> <p> = sélection du chiffre suivant (+1)</p> <p> = sélection du chiffre précédent (-1)</p>	

<p>Appuyer  sur l'affichage apparaît la tolérance.</p>	
<p>Comme précédemment avec ,  et  saisir la tolérance voulue (p. ex. 6 g).</p>	
<p>Mémoriser les réglages sur . Le poids ciblé mémorisé apparaît avec le signe moins.</p> <p>Nota: Les réglages demeurent mémorisés jusqu'à la mise hors circuit de la balance.</p>	

⇒ **Appel et utilisation des réglages**

Exemple: Espace de mémoire n° 14
Poids ciblé 100 g
Tolérance 6 g

<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appuyer brièvement  Sur l'affichage apparaît le n° de l'espace de mémoire actuel</p>	
<p>Sur  et  sélectionner le n° de l'espace de mémoire voulu (p. ex. 14)</p>	
<p>Mit Valider sur , le poids ciblé mémorisé apparaît avec le signe moins.</p>	
<p>Si nécessaire, mettre en place le récipient de pesage. Le poids du récipient est automatiquement pris en compte par la tare, lorsque la fonction du menu "06" Auto-tare = ON.</p> <p>Si Auto-tare = OFF tarer sur .</p>	

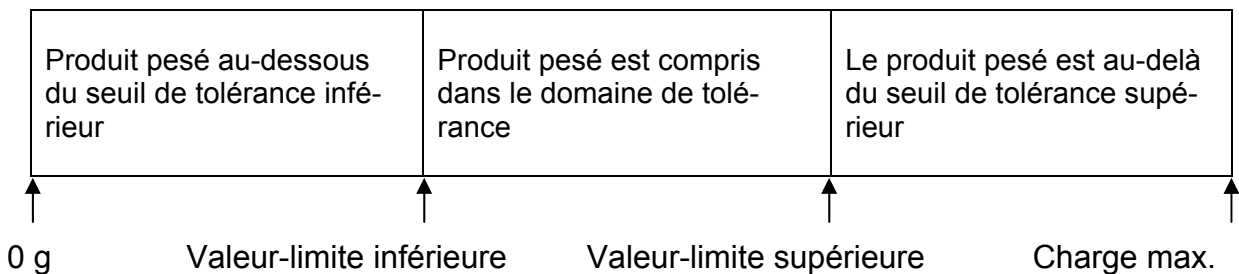
<p>Mettre en place le produit pesé. L'arrivée au poids ciblé est signalée par des signes moins devenant plus petits et par l'affichage en croissance du barographe.</p> <p>L'affichage du barographe (en dessous de l'affichage digital) s'effectue de gauche à droite et évolue en même temps que la balance est chargée. Il atteint sa largeur maximale sous charge maximale.</p> <p>L'attribution actuelle de la plage de pesage est ainsi affichée par voie analogique.</p> <p>P. ex. si le poids appliqué pèse 55 g, 45 g sont encore nécessaires pour atteindre le poids ciblé (100 g). Sur l'affichage apparaît "- 45"</p>	 <p>The image shows a digital scale display. On the left, there are three icons: a battery level indicator (four bars), a 'NET' indicator with a triangle, and a power symbol. The main display shows '-45' in large digits, with a 'PACK' label to the right. Below the main display is a barograph consisting of 100 segments, with 45 segments filled from the left.</p>
<p>Ajouter des matières à peser pour atteindre le poids ciblé. Lorsque le poids ciblé est atteint, apparaît l'affichage "0". En fonction du réglage dans la fonction du menu "03" voire "07" l'égalisation du poids ciblé est signalée par un signal sonore / visuel.</p>	 <p>The image shows the same digital scale display as above, but the main display now shows '0' and the barograph is completely filled with 100 segments.</p>
<p>Lorsque le poids ciblé est dépassé, l'affichage indique la surcharge. Le barographe affiche des valeurs croissantes.</p>	 <p>The image shows the digital scale display with the main display showing '2' and the barograph having 102 segments filled.</p>
<p>En même temps que la charge croît, l'affichage du barographe évolue vers la plage de surcharge.</p>	 <p>The image shows the digital scale display with the main display showing '9' and the barograph having 109 segments filled.</p>
<p>Vous retournez dans le mode de pesée sur , auparavant le plateau de la balance aura été délesté et l'affichage de contrôle indiqué le retour au repos.</p> <p>Par une nouvelle pression de  vous retournez de nouveau en mode "Fill to target".</p>	  <p>The image shows two states of the digital scale display. In the first state, the main display shows '0' and the barograph is completely filled with 100 segments. In the second state, the main display shows '-100' and the barograph is completely filled with 100 segments.</p>

12.2 Pesée avec gamme de tolérance

Vous pouvez définir une valeur-limite supérieure et inférieure afin de vous assurer que les matières pesées se trouvent exactement entre les valeurs de tolérance établies.








Pour les contrôles de tolérances tels que dosage, portionnement ou triage, la balance indique le dépassement des seuils supérieur et inférieur par l'indication du barographe. Le barographe affiche en analogique (longueur de la barre visualisée), l'endroit à l'intérieur de la plage de tolérance où se trouve le poids des matières pesées. La gamme de tolérance entre la valeur de gouverne et les valeurs-limites est standardisée pour qu'elle coïncide exactement avec la longueur de la barre du barographe.




L'information, que la matière pesée se trouve bien à l'intérieur des limites de tolérance peut en outre être donnée par un signal sonore ou visuel (en fonction des réglages respectifs dans le menu).



⇒ Activer la fonction




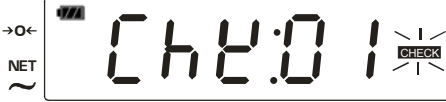




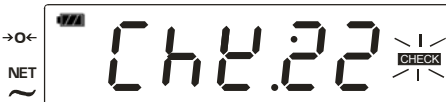









Mettre en marche la balance avec	
Appel du menu opérateur: Lorsque la touche est enclenchée, appuyer sur La fonction du menu "01" apparaît avec le réglage actuel "000" (exemple).	
Sélectionner la fonction pesée de tolérance „002“ sur ou	
Réglage du signal sonore: Appuyer deux fois. La fonction du menu "03" apparaît avec le réglage actuel "003" (exemple).	


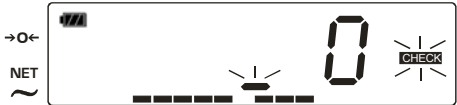







<p>Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p>	
<p>000 Signal sonore à l'arrêt</p>	
<p>001 Signal sonore en marche, lorsque les matières pesées sont en dessous de la limite de tolérance inférieure</p>	
<p>002 Signal sonore en marche, lorsque les matières pesées sont dans la zone de tolérance</p>	
<p>003 Signal sonore en marche, lorsque les matières pesées sont au-dessus de la limite de tolérance supérieure</p>	
<p>004 Signal sonore en marche, si la valeur de pesée est en dessous ou au-dessus de la valeur de consigne</p>	
<p>Réglage du signal sonore: Répéter la pression  jusqu'à ce que la fonction du menu "07" apparaisse avec le réglage actuel "001" (exemple).</p>	
<p>Mit Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p>	
<p>000 Affichage intermittent à l'arrêt</p>	
<p>001 Affichage intermittent en marche, lorsque les matières pesées sont en dessous de la limite de tolérance inférieure</p>	
<p>002 Affichage intermittent marche, lorsque les matières pesées sont dans les limites de tolérance</p>	
<p>003 Affichage intermittent en marche, lorsque les matières pesées sont au dessus de la limite de tolérance supérieure</p>	
<p>004 Affichage intermittent en marche, lorsque les matières pesées sont en dessous ou au-dessus de la valeur-limite</p>	
<p>005 Affichage intermittent en fonction du réglage dans la fonction du menu "03".</p>	

<p>Validez le réglage sur . La fonction suivante du menu apparaît.</p>	
<p>Maintenir  brièvement enclenchée. La balance est mise hors circuit.</p>	

⇒ **Mémoriser les réglages (max. 99 espaces de mémoire)**




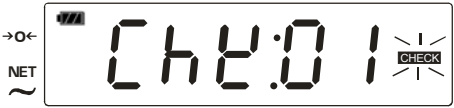








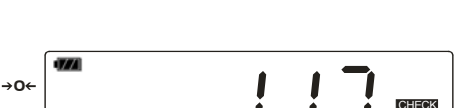


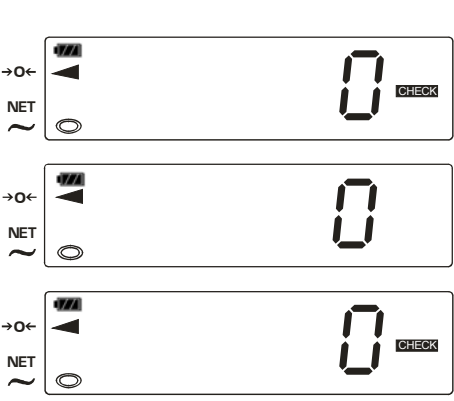
Exemple d'entrée: Espace de mémoire n° 22
 Valeur-limite inférieure 100 g
 Valeur-limite supérieure 110 g

<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appuyer brièvement  Sur l'affichage apparaît le n° de l'espace de mémoire actuel</p>	
<p>Sur  et  sélectionner le n° de l'espace de mémoire voulu (p. ex. 22)</p> <p> = sélection du chiffre suivant (+1)</p> <p> = sélection du chiffre précédent (-1)</p>	
<p>Appeler , sur l'affichage apparaît la valeur-limite inférieure</p>	
<p>Sur ,  et  saisir la valeur-limite inférieure (p. ex. 100 g).</p> <p> = Sélection de la décade à changer, la décade respectivement active clignote</p> <p> = sélection du chiffre suivant (+1)</p> <p> = sélection du chiffre précédent (-1)</p>	

<p>Confirmer sur  , sur l'affichage apparaît pour saisir la valeur-limite supérieure.</p>	
<p>Comme précédemment avec  ,  et  saisir la valeur limite supérieure (p. ex. 110 g).</p> <p>Nota:</p> <p>La valeur-limite supérieure doit se trouver au-dessus de la valeur-limite inférieure. Lorsque la saisie est incorrecte (p. ex. valeur-limite = 0) la balance édite un message d'erreur.</p>	 
<p>Mémoriser les réglages sur  . La balance se trouve alors en mode de pesée de contrôle. Déposez les matières à peser, le contrôle des tolérances est lancé.</p> <p>Nota:</p> <p>Les réglages demeurent mémorisés jusqu'à la mise hors circuit de la balance.</p>	

⇒ Appel et utilisation des réglages

Exemple: Espace de mémoire n° 22
 Valeur-limite inférieure 100 g
 Valeur-limite supérieure 110 g

<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p> Appuyer brièvement Sur l'affichage apparaît le n° de l'espace de mémoire actuel</p>	
<p>Sur  et  sélectionner le n° de l'espace de mémoire voulu (p. ex. 22)</p>	
<p>Confirmer sur  La balance se trouve alors en mode de pesée de contrôle</p>	
<p>Si nécessaire, mettre un récipient de pesage vide et le tarer sur . Déposez les matières à peser, le contrôle des tolérances est lancé. Si les matières à peser se trouvent en deçà de la tolérance, l'affichage du barographe n'évolue que jusqu'au premier tiers.</p>	
<p>Si les matières à peser se trouvent à l'intérieur de la tolérance, l'affichage du barographe évolue jusqu'au milieu. Le signal sonore / visuel intervient pour chaque réglage.</p>	
<p>Si les matières à peser se trouvent au-delà de la valeur-limite supérieure, l'affichage du barographe évolue dans la gamme des surcharges. Le signal sonore / visuel intervient pour chaque réglage.</p>	
<p>Retirer les matières à peser et exécuter d'autres pesages de contrôle ou Vous retournez dans le mode de pesée sur , auparavant le plateau de la balance aura été délesté et l'affichage de contrôle indiqué le retour au repos. Par une nouvelle pression sur  vous retournez de nouveau en mode "mode de pesage de contrôle à tolérances".</p>	

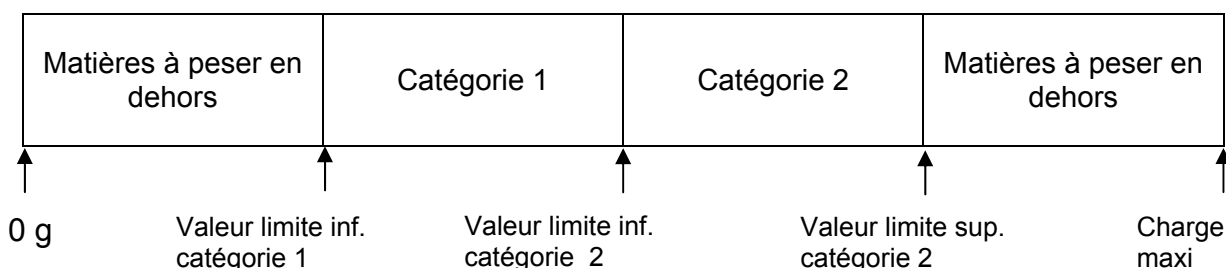
12.3 Classifier

La fonction de classement permet d'attribuer des objets de même type en fonction de leur masse à des catégories préétablies.

Capacité de mémorisation max. quantité article / nombre de catégories:

Nombre de catégories	Nombre d'articles max.	Nombre de catégories	Nombre d'articles max.	Nombre de catégories	Nombre d'articles max.
2	66	7	24	12	15
3	49	8	22	13	14
4	39	9	19	14	13
5	33	10	18	15	12
6	28	11	16		

p. ex. répartition en 2 catégories:















⇒ **Activer la fonction**

Mettre en marche la balance avec	
Appel du menu opérateur: Lorsque la touche est enclenchée, appuyer sur La fonction du menu "01" apparaît avec le réglage actuel "000" (exemple).	
Sur ou sélectionner la fonction de classification „003“	
Appuyer sur , la fonction suivante du menu "02" avec le réglage actuel "002" (exemple) apparaît. Le réglage "002" entraîne le classement en 2 catégories. La capacité de la mémoire est conçue pour 69 articles.	
Avec et il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:	

Tab. 1:

Réglage	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015
Nombre de catégories	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nombre d'articles	66	49	39	33	28	24	22	19	18	16	15	14	13	12









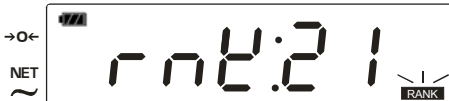








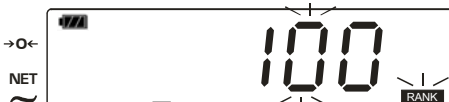
<p>Appuyer  deux fois. La fonction "04" apparaît avec le réglage actuel "001" (exemple).</p>	
<p>Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p> <p>000 Classement également avec des valeurs de pesée instables</p> <p>001 Classement uniquement avec des valeurs de pesée stables</p>	
<p>Réglage du signal sonore:</p> <p>Répéter la pression  jusqu'à ce que la fonction du menu "07" apparaisse avec le réglage actuel "001" (exemple).</p>	
<p>Sélectionner sur  et  le réglage "000" (désactivé)</p>	
<p>Validez le réglage sur . La fonction suivante du menu apparaît.</p>	
<p>Maintenir  brièvement enclenchée. La balance est mise hors circuit.</p>	








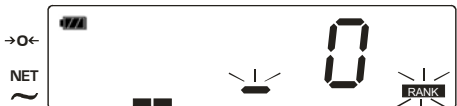





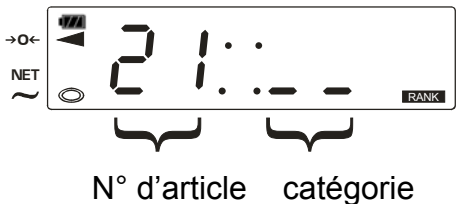
⇒ Mémorisation des réglages

Exemple d'entrée: Attribuer l'article n° 21 en 2 classes

Catégorie 1 = 100 g - 199 g




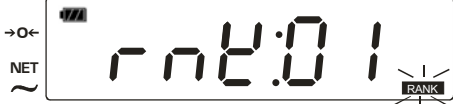




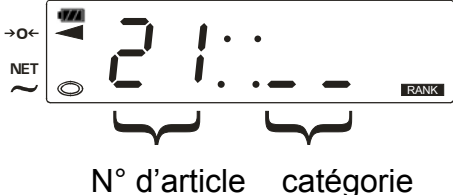

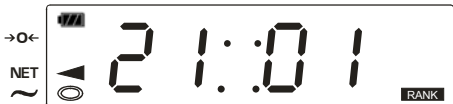
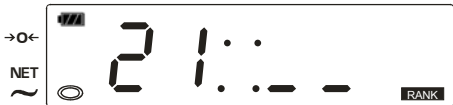

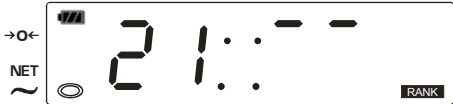
Catégorie 2 = 200 g - 300 g

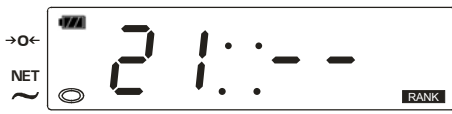


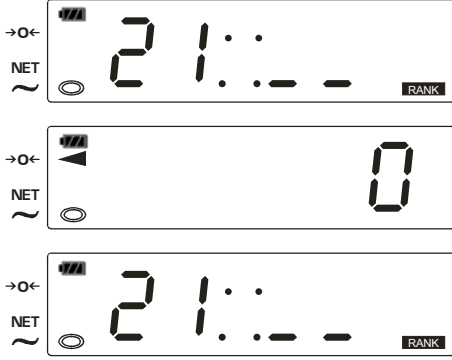
<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appuyer brièvement  Sur l'affichage apparaît le n° d'article actuel</p>	
<p>Sur  et  sélectionner le n° de l'article voulu (p. ex. 21)</p> <p> = sélection du chiffre suivant (+1)</p> <p> = sélection du chiffre précédent (-1)</p>	
<p>Appuyer , l'affichage apparaît avec la saisie pour la catégorie 1.</p>	
<p>Sur ,  et  saisir la valeur-limite inférieure pour catégorie 1 (p. ex. 100 g).</p> <p> = Sélection de la décade à changer, la décade respectivement active clignote</p> <p> = sélection du chiffre suivant (+1)</p> <p> = sélection du chiffre précédent (-1)</p>	

<p>Valider sur , sur l'affichage apparaît la saisie pour la catégorie 2.</p>	
<p>Comme avant, sur ,  et  saisir la valeur-limite inférieure pour la catégorie 2 (p. ex. 200 g).</p> <p>Nota:</p> <p>Lorsque la saisie est incorrecte (p. ex. valeur-limite inférieure de la catégorie 2 \leq 100) retentit le signal sonore et la balance est bloquée pour d'autres saisies.</p>	
<p>Valider sur , l'affichage pour la saisie de la valeur-limite supérieure de la catégorie 2 apparaît.</p>	
<p>Comme avant, sur ,  et  saisir la valeur-limite supérieure pour la catégorie 2 (p. ex. 300 g).</p> <p>Nota:</p> <p>Lorsque la saisie est incorrecte (p. ex. valeur-limite inférieure de la catégorie 2 \leq 100) retentit le signal sonore et la balance est bloquée pour d'autres saisies.</p>	
<p>Mémoriser les réglages sur . La balance se trouve alors en mode de classification.</p> <p>Nota:</p> <p>Les réglages demeurent mémorisés jusqu'à la mise hors circuit de la balance.</p>	

⇒ Appel et utilisation des réglages
















Exemple: Attribuer l'article n° 21 en 2 classes
 Catégorie 1 = 100 g - 199 g
 Catégorie 2 = 200 g - 300 g

<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appuyer brièvement  Sur l'affichage apparaît le n° d'article actuel</p>	
<p>Sur  et  saisir le n° de l'article voulu (p. ex. 2)</p>	
<p>Confirmer sur  La balance se trouve alors en mode de pesée de contrôle</p>	 <p style="text-align: center;">N° d'article catégorie</p>
<p>Si nécessaire, mettre un récipient de pesage vide et le tarer sur  .</p> <p>Déposez les matières à peser, la classification est lancée.</p> <p>Si le poids net des matières à peser (p.ex. 120 g) se trouve dans la catégorie 1, apparaît dans l'affichage „01“</p>	
<p>Si le poids net des matières à peser (p.ex. 95 g) est plus léger que la catégorie 1, apparaît dans l'affichage correspondamment „--“</p>	
<p>Si le poids net des matières à peser (p.ex. 220 g) se trouve dans la catégorie 2, apparaît dans l'affichage correspondamment „02“</p>	
<p>Si la matière à peser se trouve au-delà de la valeur-limite supérieure de la catégorie 2, le visuel affiche " - - "</p>	

<p>Si en fonction de menu "04" a été sélectionné le réglage "001" (n'attribuer que des valeurs de pesée stables), deux lignes horizontales centrales apparaissent avant le classement</p>	
<p>Retirer les matières à peser et exécuter d'autres classements</p> <p>ou</p> <p>Vous retournez dans le mode de pesée sur , auparavant le plateau de la balance aura été délesté et l'affichage de contrôle indiqué le retour au repos.</p> <p>Par une nouvelle pression sur  vous retournez de nouveau en mode "mode de classification".</p>	

13 Réglages dans le menu
















13.1 Fonction de coupure automatique (fonction "05")

<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appel du menu opérateur: Lorsque la touche  est enclenchée, appuyer sur . La première fonction du menu "01" apparaît.</p>	
<p>Répéter la pression sur  jusqu'à ce que la fonction Auto-off du menu "05" apparaisse avec le réglage actuel "003" (exemple).</p>	
<p>Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p>	
<p>000 Fonction désactivée</p>	
<p>001 Coupure automatique après 5 min</p>	
<p>002 Coupure automatique après 10 min</p>	
<p>003 Coupure automatique après 15 min</p>	
<p>004 Coupure automatique après 30 min</p>	
<p>005 Coupure automatique après 60 min</p>	
<p>Validez le réglage sur . La fonction suivante du menu apparaît.</p>	
<p>Maintenir  brièvement enclenchée. La balance est mise hors circuit.</p>	
<p>Mettre en marche la balance avec . La balance se trouve maintenant dans le réglage sélectionné.</p>	

13.2 Signal sonore (fonction "03")
















Le signal sonore (bip) peut être activé pour les modes de fonctionnement "Fill to target" et pesage à tolérances dans la fonction de menu "03".

Condition préliminaire: Avec la fonction de menu "04", réglage "001" (valeurs de pesée stables).






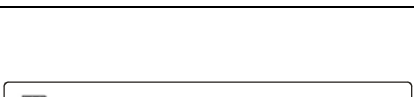


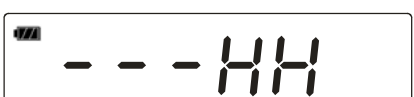

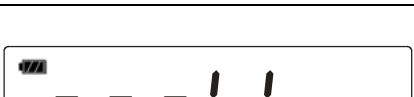

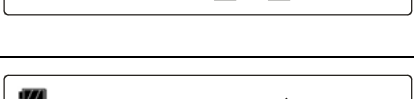
<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appel du menu opérateur: Lorsque la touche  est enclenchée, appuyer sur  La première fonction du menu "01" apparaît.</p>	
<p>Répéter la pression sur  jusqu'à ce que la fonction du menu "03" apparaisse avec le réglage actuel "000" (exemple).</p>	
<p>Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p>	
<p>000 Signal sonore à l'arrêt</p>	
<p>001 Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est < valeur de consigne</p>	
<p>002 Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est = valeur de consigne</p>	
<p>003 Signal sonore en marche lorsque la valeur de la pesée est > valeur de consigne</p>	
<p>004 Signal sonore en marche, si la valeur de pesée est en dessous ou au-dessus de la valeur de consigne</p>	
<p>Validez le réglage sur . La fonction suivante du menu apparaît.</p>	
<p>Maintenir  brièvement enclenchée. La balance est mise hors circuit.</p>	
<p>Remettre également en marche sur  la balance La balance se trouve maintenant dans le réglage sélectionné.</p>	



13.3 Signal visuel – affichage intermittent (fonction "07")

L'affichage intermittent peut être activé pour les modes de fonctionnement "Fill to target", pesage à tolérances et classement dans la fonction de menu "07". Il dépend du réglage, au choix 000, 001, 002, 003, 004 ou 005 (voir au chap. 11 vue d'ensemble du menu) Nota: L'affichage clignote en permanence pendant le classement dans les réglages 001-005 après attribution à une catégorie.

<p>Mettre en marche la balance avec </p>	
<p>Appel du menu opérateur: Lorsque la touche  est enclenchée, appuyer sur  La première fonction du menu "01" apparaît.</p>	
<p>Répéter la pression sur  jusqu'à ce que la fonction du menu "07" apparaisse avec le réglage actuel "001" (exemple).</p>	
<p>Avec  et  il est possible de sélectionner entre les réglages suivants:</p>	
<p>000 Affichage intermittent à l'arrêt</p>	
<p>001 Affichage intermittent en marche, si valeur de pesage < valeur de consigne</p>	
<p>002 Affichage intermittent en marche, si valeur de pesage = valeur de consigne</p>	
<p>003 Affichage intermittent en marche, si valeur de pesage > valeur de consigne</p>	
<p>004 Affichage intermittent en marche, si la valeur de pesée est en dessous ou au-dessus de la valeur de consigne</p>	
<p>005 Affichage intermittent en fonction du réglage dans la fonction du menu "03".</p>	
<p>Validez le réglage sur . La fonction suivante du menu apparaît.</p>	
<p>Maintenir  brièvement enclenchée. La balance est mise hors circuit.</p>	
<p>Remettre également en marche sur  la balance La balance se trouve maintenant dans le réglage sélectionné.</p>	

14 Messages d'erreur

Affichage	Cause	Elimination
	Capacité des piles bientôt épuisée	Remplacer les piles
	Capacité des piles totalement épuisée	Remplacer les piles
	Charge insuffisante, Valeur de pesée < 5 d	Ramener à zéro sur 
	Surcharge, la charge sur le plateau de pesée dépasse la capacité de la balance > 5d	Retirer la charge
	Erreur du système de mesure	Mettre la balance à l'arrêt et la remettre en marche. En cas de persistance du message d'erreur, faites appel au fabricant.
	A la mise en marche de la balance se trouvait un poids élevé sur le plateau de pesée.	Retirer la charge et remettre à zéro sur 
	A la mise en marche de la balance, le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers.	Retirer les corps étrangers et remettre à zéro sur 
	La plage de réglage du zéro est dépassée	Retirer la charge et remettre à zéro sur 
	Erreur de mise à zéro	Retirer la charge, mettre la balance à l'arrêt et la remettre en marche.

	<p>Erreur du système électronique</p>	<p>Mettre la balance à l'arrêt et la remettre en marche. En cas de persistance du message d'erreur, faites appel au fabricant.</p>
	<p>Charge électrostatique/ erreur du système électronique</p>	<p>Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)</p>

15 Maintenance, entretien, élimination

15.1 Nettoyage

Avant le nettoyage, coupez l'appareil de la tension de fonctionnement.

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.

15.1.1 Nettoyage de la membrane

Nota:

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.

- (1) Retourner la balance
- (2) Eliminer l'humidité évt. encore adhérente
- (3) Enlever le couvercle du compartiment des piles.



- (4) Nettoyer avec précaution la membrane. Attention: Eviter toute pression excessive sur la membrane!
- (5) Réinsérer le couvercle du compartiment des piles.



15.2 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.

15.3 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.

16 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.

Aide:

Défaut

Cause possible

L'affichage de poids ne s'allume pas.

- La balance n'est pas en marche.
- La connexion au secteur est coupée (câble de secteur pas branché/défectueux).
- Panne de tension de secteur.
- Les piles / accus ont été interverties à leur insertion ou sont vides
- Aucune pile / accu n'est inséré.

L'affichage du poids change sans discontinuer

- 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)

Le résultat de la pesée est manifestement faux

- L'affichage de la balance n'est pas sur zéro
- L'ajustage n'est plus bon.
- Changements élevés de température.
- Le temps de préchauffage n'a pas été respecté.
- 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.