



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

Tél: +49-[0]7433- 9933-0
Télécopie: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Mode d'emploi

Balances de plateforme

KERN EOL

Version 1.0
09 /2008
F

EOL-BA-f-0810



KERN EOL

Version 1,0 09/2008

Mode d'emploi

Balances Electroniques à Plate-forme

Sommaire

1	Caractéristiques techniques	3
2	Indications fondamentales (généralités).....	4
2.1	Utilisation conforme aux prescriptions	4
2.2	Utilisation inadéquate	4
2.3	Garantie	4
2.4	Vérification des moyens de contrôle.....	4
3	Indications de sécurité générales	5
3.1	Observez les indications du mode d'emploi	5
3.2	Formation du personnel	5
4	Transport et stockage	5
4.1	Contrôle à la réception de l'appareil	5
4.2	Emballage.....	5
5	Déballage, installation et mise en service.....	5
5.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation	5
5.2	Déballage et installation	6
5.3	Etendue de la livraison / accessoires de série.....	6
5.4	Fonctionnement sur batterie (standard)	6
5.5	Branchement au réseau (en option).....	6
5.6	Première mise en service	6
5.7	Vue d'ensemble du clavier	7
5.8	Vue d'ensemble des affichages	7
6	Ajustage	8
7	Fonctionnement	9
	Enclenchement	9
	Arrêt	9
	Pesage	9
	Commutation de l'unité de pesée	9
	Tarage	9
	Data-Hold.....	10
8	Maintenance, entretien, élimination.....	11
8.1	Nettoyage	11
8.2	Maintenance, entretien	11
8.3	Elimination	11
9	Aide succincte en cas de panne	12

1 Caractéristiques techniques

KERN	EOL 60K100	EOL 120K200
Plage de pesée (max)	60 kg	120 kg
Lisibilité (d)	100 g	200 g
Reproductibilité	100 g	200 g
Linéarité	±200 g	±400 g
Essai de stabilité (typique)	2,5 sec.	2,5 sec.
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	60 kg (M3)	120 kg (M3)
Temps de préchauffage	10 minutes	
Unités de pesage	kg, lb	
Fonctionnement à piles	1 x 9 V batterie monobloc durée de vie 60 h, auto off 2 min	
Température de fonctionnement	+ 5° C + 35° C	
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)	
Boîtier afficheur (larg x prof x haut) mm	160 x 90 x 32	
Plateau de pesée (L x P x h) mm	293 x 270 x 35	
Poids kg (net)	1,4 kg	

2 Indications fondamentales (généralités)

2.1 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.

2.2 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.

2.3 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

2.4 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).

3 Indications de sécurité générales

3.1 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.

3.2 Formation du personnel

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

4 Transport et stockage

4.1 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.

4.2 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.

5 Déballage, installation et mise en service

5.1 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.

5.2 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.

La balance doit être installée de manière à ce que le plateau de pesée soit placé exactement à l'horizontale.

5.3 Etendue de la livraison / accessoires de série

- Plate-forme et affichage
- 1 x batterie monobloc de 9 V
- Mode d'emploi

5.4 Fonctionnement sur batterie (standard)

Retirer le couvercle du compartiment à batterie au dos de l'afficheur et insérer une batterie monobloc de 1 x 9 V. Refermez le couvercle du compartiment des piles. Pour protéger les piles, la balance se met automatiquement hors circuit à la fin du pesage après 2 minutes.

Si la batterie est usée apparaît sur l'afficheur "**bAtte**". Remplacer la pile sur-le-champ. Si la balance n'est pas utilisée pendant un laps de temps prolongé, sortez la pile et conservez-la séparément. Les fuites du liquide des piles risqueraient d'endommager la balance. Pour protéger la batterie, la balance se met automatiquement hors circuit à la fin du pesage après 2 minutes.

La fonction „Auto off“ peut être désactivée de la façon suivante:

- ⇒ La balance étant hors circuit appeler la touche **UNIT** et la garder enclenchée, puis mettre en circuit la balance sur la touche **ON**. Garder la touche **UNIT** enclenchée jusqu'à ce que le réglage actuel „**A-0N**“ suivi de „**0.0**“ apparaisse.
- ⇒ La fonction peut de nouveau être activée en procédant de la façon inverse.
 - „**A-0N**“ La balance se met automatiquement hors circuit après 2 min
 - „**A-0F**“ La balance ne se met pas automatiquement hors circuit

5.5 Branchement au réseau (en option)

L'alimentation en courant s'effectue au moyen du bloc externe d'alimentation secteur. La valeur de tension imprimée sur l'appareil doit concorder avec la tension locale. N'utiliser que des bloc d'alimentation de courant KERN d'origine. L'utilisation d'autres marques n'est possible qu'avec l'autorisation de KERN.

5.6 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.

5.7 Vue d'ensemble du clavier

Touche	Fonction
	Allumer la balance
	Mettre la balance à l'arrêt
	Tarage de la balance
	Commutation de l'unité de pesée

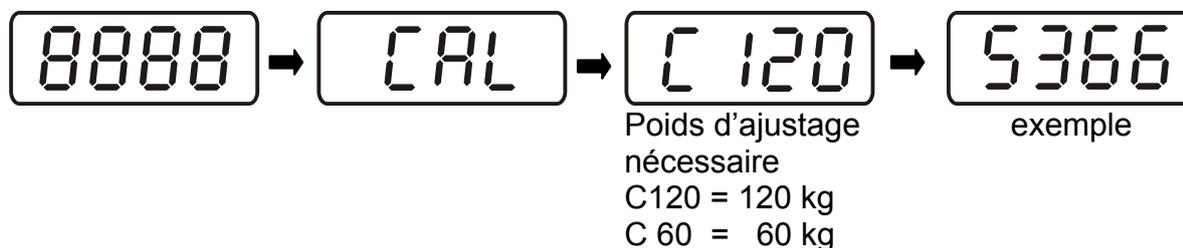
5.8 Vue d'ensemble des affichages

Affichage	Fonction
8888	Test d'affichage
CAL	Mode d'ajustage
End	Ajustage terminé
ErrL	Erreur d'ajustage
ErrE	Panne d'EEPROM
R_on	Auto off en circuit
R_of	Auto off hors circuit
H_on	Hold en circuit
H_of	Hold hors circuit
bAtt	Capacité des batteries épuisée
0000	Surcharge

6 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'environs. 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.

- ⇒ La balance étant hors circuit appeler la touche **UNIT** et la garder enclenchée, puis mettre en circuit la balance sur la touche **ON**. Garder la touche **TARE** et **UNIT** enclenchée jusqu'à ce que „CAL“ apparaisse.



- ⇒ Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage. Appeler la touche **TARE**, la balance définit le point zéro.

- ⇒ Poids d'ajustage nécessaire (voir tab. 1 „Caractéristiques techniques“) à déposer avec précaution au centre du plateau de pesage.

exemple

- ⇒ Appuyez sur la touche **TARE**



La valeur pondérale du poids d'ajustage apparaît:

- ⇒ Oter le poids d'ajustage. Une fois l'ajustage correctement réalisé la balance revient automatiquement en mode de pesée.



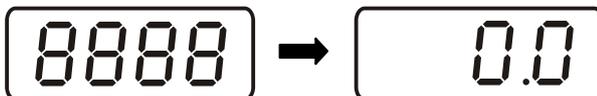
En cas d'erreur d'ajustage ou d'un faux poids d'ajustage apparaît un message d'erreur sur l'affichage. Retirer le poids d'ajustage et répéter la procédure d'ajustage.

7 Fonctionnement

Enclenchement

⇒ Appuyer sur la touche **ON**

La balance effectue un contrôle automatique. Dès que l'affichage du poids apparaît la balance est prête à peser.



Arrêt

⇒ Appuyer sur la touche **OFF**, l'affichage s'éteint



Pesage

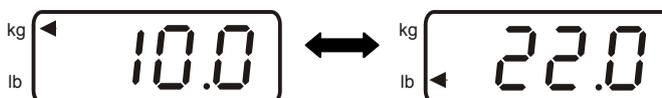
⇒ Mettre en place le produit pesé

⇒ Relever le résultat de la pesée.



Commutation de l'unité de pesée

⇒ Par appel de la touche **UNIT** le résultat de la pesée peut s'afficher dans une autre unité [**kg** ↔ **lb**]. Le triangle incrusté (◀) indique l'unité de pesée actuelle.



Tarage

⇒ Poser le récipient à peser vide sur la balance, le poids du récipient à peser est affiché.



- ⇒ Appuyer sur la touche **TARE**, l'affichage du zéro apparaît. La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.



- ⇒ Peser les matières à peser, le poids net est affiché.



La procédure de tarage peut être répétée à volonté, par exemple pour le pesage de plusieurs composants constituant un mélange (ajout). La limite est atteinte, lorsque toute la gamme de pesage est sollicitée.

Une fois le contenant de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif.

La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.

Effacer la tare



- ⇒ Déchargez la balance et appuyez sur la touche **TARE**, l'affichage du zéro apparaît.



Data-Hold



3 sec.

- ⇒ La balance étant en marche appuyer pendant 3 sec sur la touche **TARE**. Le réglage actuel s'affiche:

„**H-ON**“ = fonction Data-Hold en marche.

„**H-ON**“ = fonction Data-Hold à l'arrêt.

- ⇒ Sur la touche **TARE** sélectionner le réglage „**H-ON**“ ↔ „**H-OF**“
- ⇒ En position „**H-ON**“ la valeur de la pesée est „gelée“ jusqu'à appel de la touche **TARE**.
1. Mettre en place le produit pesé
 2. Attendre 3 sec puis les enlever
 3. La valeur pondérale continue à être affichée.
 4. Pour effacer la valeur pondérale, appeler la touche **TARE**.

8 Maintenance, entretien, élimination

8.1 Nettoyage

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

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

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.

8.2 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.

8.3 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.

9 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.