



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

Notice d'utilisation

Pèse-personne médical à fauteuil

KERN MCC-M

Version 1.2
10/2013
F



MCC-M-BA-f-1312



KERN MCC-M

Version 1.2 10/2013

Notice d'utilisation pèse-personne médical à fauteuil

Table des matières

1	Caractéristiques techniques	4
2	Déclaration de conformité	5
2.1	Explication des symboles graphiques	5
3	Aperçu de l'appareil	7
3.1	Vue d'ensemble des affichages	9
3.2	Vue d'ensemble du clavier	10
4	Indications fondamentales (généralités)	11
4.1	Finalité	11
4.2	Utilisation conforme aux prescriptions	11
4.3	Utilisation inadéquate	12
4.4	Garantie	12
4.5	Vérification des moyens de contrôle	12
5	Indications de sécurité générales	13
5.1	Observer les indications du mode d'emploi	13
5.2	Formation du personnel	13
5.3	Prévention de la contamination	13
6	Compatibilité électromagnétique (CEM)	14
6.1	Généralités	14
6.2	Emissions électromagnétiques	15
6.3	Résistance aux interférences électro-magnétiques	16
6.3.1	Caractéristiques de fonctionnement essentielles	18
6.4	Distances minimum	18
7	Transport et stockage	19
7.1	Contrôle à la réception de l'appareil	19
7.2	Emballage / réexpédition	19

8	Déballage, installation et mise en service	20
8.1	Lieu d'implantation, lieu d'emploi	20
8.2	Déballage	20
8.3	Etendue de la livraison	20
8.4	Implantation pèse-personne médical à fauteuil.....	21
8.4.1	Niveller.....	22
8.5	Branchement secteur	23
8.6	Fonctionnement sur accus	24
8.7	Première mise en service.....	24
9	Exploitation	25
9.1	Pesage	25
9.2	Tarage	25
9.3	Fonction HOLD.....	26
9.4	Afficher un deuxième chiffre après la virgule (valeur non étalonnée)	26
9.6	Détermination de l'indice de masse corporelle	27
9.6.1	Classification des indices de masse corporelle.....	27
9.7	Fonction de coupure automatique „AUTO OFF“	28
9.8	Eclairage du fond de l'écran d'affichage	29
10	Menu	30
10.1	Navigation dans le menu.....	30
10.2	Aperçu des menus modèles MPC.....	31
11	Messages d'erreur	32
12	Maintenance, entretien, élimination	33
12.1	Nettoyage	33
12.2	Nettoyer / désinfecter	33
12.3	Maintenance, entretien.....	33
12.4	Mise au rebut.....	33
13	Aide succincte en cas de panne.....	34
14	Étalonnage	35
14.1	Durée de validité de l'étalonnage (état actuel en Allemagne D)	36
15	Ajustage.....	37

1 Caractéristiques techniques

KERN	MCC 250K100M
Lisibilité (d)	0,1 kg
Plage de pesée (max)	250 kg
Poids minimum (min)	2 kg
Echelon d'étalonnage (e)	100 g
Classe d'étalonnage	III
Reproductibilité	0,1 kg
Linéarité	±0,1 kg
Poids d'ajustage recommandé (catégorie)	200 kg (M1)
Unités de pesage	kg
Temps de préchauffage	10 minutes
Alimentation en courant	Tension d'entrée : 220 V - 240 V, AC 50 Hz
Température de fonctionnement	0°C ... + 40°C
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)
Dimensions (L x P x h) mm	625 x 990 x 935
Dimensions Plateau de pesée	435 x 380 x 410
Poids kg (net)	19
Fonctionnement sur accus	Série
Produit médical conformément à 93/42/CEE	Catégorie I avec fonction de mesure

2 Déclaration de conformité

Déclaration de conformité: voir document séparé avec le numéro de série de l'appareil

Sigle CE:

CE 0297	93/42/EEC
CE Année M 0103	2009/23/EG Directive des Instruments de pesage non-automatique

2.1 Explication des symboles graphiques



Ce timbre d'étalonnage CE indique, que cette balance peut se prévaloir de la conformité avec la directive EU 2009 / 23 / CE. pour les instruments de pesage à fonctionnement non automatique. Les balances, qui portent cette marque CE, sont homologuées dans la Communauté Européenne pour leur usage en médecine.

WF 1334331

Désignation du numéro de série de chaque appareil; apposé sur l'appareil et sur l'emballage

Numéro à titre d'exemple



2012-10

Identification de la date de fabrication du produit médical.

Année et mois à titre d'exemple



„Attention, tenir compte des consignes de l'annexe“, voire „Tenir compte du mode d'emploi“



„Tenir compte du mode d'emploi“



„Tenir compte du mode d'emploi“

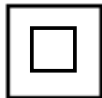


Kern & Sohn GmbH
D-72336 Baligen, Germany
www.kern-sohn.com

Identification du fabricant du produit médical avec adresse



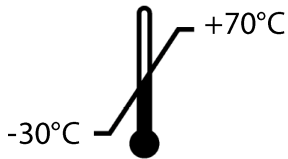
„Appareil électromédical“
avec applicateur du type B



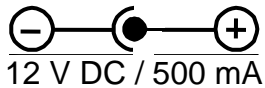
Outil de la classe de protection II



N'évacuez pas les appareils usagés par les ordures ménagères!
Ils peuvent être remis aux stations de collecte communales.



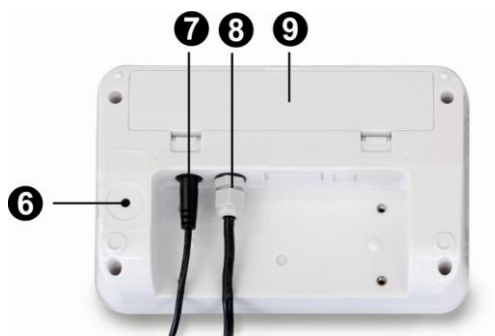
Limitation de température avec indication de la limite inférieure
et supérieure
(température de stockage sur l'emballage)
(la température à titre d'exemple)



Indication de la tension d'alimentation de la balance avec
indication de la polarité.

Français

3 Aperçu de l'appareil



1. Coque
2. Bulle d'air
3. Afficheur
4. Poignées
5. Frein de blocage
6. Interrupteur d'ajustage
7. Branchement du bloc d'alimentation secteur
8. Raccordement câble de liaison „afficheur - siège”
9. Compartiment à piles rechargeables

Details:

Trousse
d'accessoires



Frein de blocage

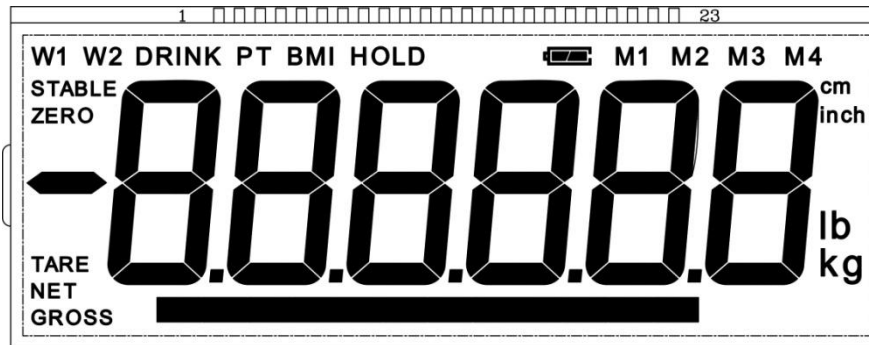






Repose-pieds

Accotoirs rabattables

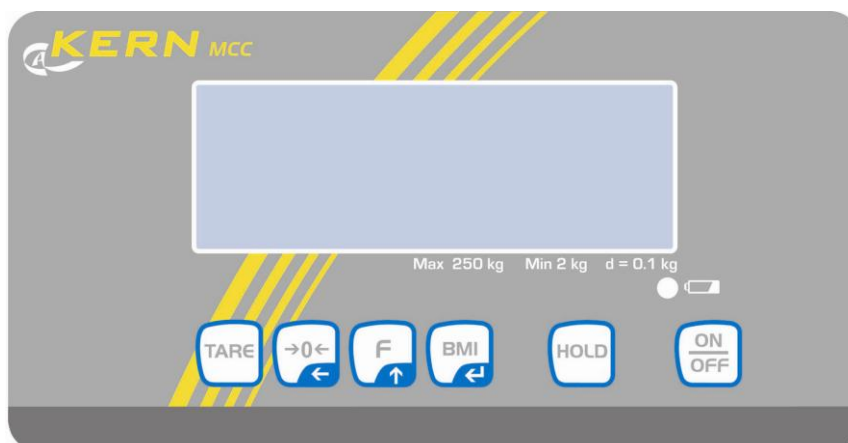








3.1 Vue d'ensemble des affichages



Afficheur	Description	Description
GROSS	Affichage du poids brut	S'allume à l'affichage du poids brut du nourrisson (après allaitement)
NET	Afficheur du poids net	S'allume à l'affichage du poids net du nourrisson (avant allaitement) Illuminé quand la balance a été tarée
ZERO	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, votre balance est remise à zéro.
STABLE	Affichage de la stabilité	La balance est dans un état stable
BMI	Indice de masse corporelle	Est affiché pendant la fonction BMI active
HOLD	Fonction HOLD	Est affiché pendant la fonction Hold active
		S'allume lorsque la tension a baissé en dessous du minimum prescrit.
	Symbole de l'accu	S'allume lorsque la capacité de l'accumulateur sera bientôt épuisée.
		S'allume lorsque l'accumulateur est entièrement chargé.

3.2 Vue d'ensemble du clavier



Touche	Description	Fonction
	Touche ON/OFF	Mise en marche / arrêt
	Touche HOLD	Fonction Hold
	Touche BMI	Détermination de l'indice de masse corporelle dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> • Confirmer la sélection dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> • Confirmer la valeur numérique
	Touche de fonction	dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> • Appel du menu • Sélectionner les points de menu dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la valeur numérique
	Touche de mise à zéro	La balance est rétrogradé à „0.0“ dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> • Changer à la position décimale
	Touche Tare	Tarage de la balance

4 Indications fondamentales (généralités)



Conformément à la directive 2009/23/CE les balances doivent être étalonnées pour les usages suivants. Article 1, alinéa 4. „détermination de la masse dans l'exercice de la médecine lors de la pesée de patients pour des raisons de suivi médical , diagnostic et thérapie.“

4.1 Finalité

- Indication**
- Détermination de la taille corporelle dans le cadre de la médecine.
 - Utilisation comme balance „non-automatique“ c-à-d la personne s'assise délicatement au centre du siège. La valeur pondérale peut être lue une fois la valeur affichée stabilisée.

- Contre-indication**
- Il n'y a pas de contre-indication connue

4.2 Utilisation conforme aux prescriptions

Ces balances servent à déterminer le poids de personnes en station assise, dans des salles de traitement médicales. Les balances sont appropriées à déceler, prévenir et accompagner des maladies.

La personne à peser devrait s'asseoir avec précaution au centre de la surface du siège et se tenir tranquille.

La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

Les balances sont conçues pour le fonctionnement continu.



Les balances ne doivent être utilisées que pour des personnes capables de rester assise tranquillement.

L'état de bon ordre de marche de la balance sera contrôlé avant chaque utilisation par une personne familiarisée avec le maniement selon les règles de l'art.



- Le pèse-personne médical à fauteuil ne doit pas être utilisé au transport de personnes!
- Pendant que le patient se trouve sur le pèse-personne médical à fauteuil, veuillez **absolument** bloquer les freins des roues.



- Ne marchez ni pour l'accès ni pour la sortie du pèse-personne médical à fauteuil sur les repose-pieds!

4.3 Utilisation inadéquate

N'utilisez pas les balances pour des pesages dynamiques

Ne pas laisser une charge permanente sur le plateau de pesée. A long terme, cette charge est susceptible d'endommager le système de mesure.

Eviter impérativement de cogner le siège ou de charger ce dernier au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. Sinon, les balances pourraient être endommagées.

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. Il faut observer que un mélange inflammable se peut produire aussi des agents d'anesthésie avec de l'oxygène ou du gaz hilarant.

L'assemblage des balances ne doit pas être modifié. 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.

4.4 Garantie

La garantie n'est plus valable en cas de



- non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d'emploi
- utilisation outrepassant les applications décrites
- modification ou ouverture de l'appareil
- endommagement mécanique et d'endommagement lié à des matières ou des liquides,
- détérioration naturelle et d'usure
- mise en place ou d'installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure
- chute des balances

4.5 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).

5 Indications de sécurité générales

5.1 Observer les indications du mode d'emploi

	<p>⇒ 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.</p> <p>⇒ Toutes les versions en langues étrangères incluent une traduction sans engagement. Seul fait foi le document allemand original.</p>	
---	---	---

5.2 Formation du personnel

Pour l'utilisation et l'entretien réglementaire du produit le personnel médical professionnel doit appliquer et observer les consignes données dans la notice d'utilisation.

5.3 Prévention de la contamination

Pour éviter la contamination croisée (mycose,...) il faut nettoyer à intervalles réguliers le plateau de pesée.

Recommandation: Après chaque pesée, qui pourrait entraîner une contamination potentielle (p. ex. dans le cas de pesées avec contact direct de la peau).

6 Compatibilité électromagnétique (CEM)

6.1 Généralités



Pour l'installation et l'exploitation de cet appareil médical électrique MCC-M il faut appliquer des mesures de précaution particulières indiquées dans les informations sur la compatibilité électromagnétique suivantes.

Cet appareil est conforme aux valeurs seuil pour un appareil médical électrique du groupe 1, catégorie B (conformément à EN 60601-1-2).

La compatibilité électromagnétique (CEM) se rapporte à la capacité d'un appareil à fonctionner fiablement dans son environnement électromagnétique sans provoquer de parasites électromagnétiques prohibés. De telles influences néfastes peuvent entre autres être transmises par le câble de branchement ou par l'air.

Les influences néfastes de l'environnement peuvent se traduire par des affichages impropres, des paramètres de mesure imprécis ou un comportement incorrect de l'appareil électro-médical. De même dans certains cas l'appareil électro-médical peut provoquer de tels dérangements sur d'autres appareils. Pour remédier à ces problèmes il est conseillé d'appliquer l'une ou l'autre des mesures suivantes:

- Modifier l'orientation ou la distance de l'appareil par rapport à la source parasite.
- Mettre en place ou mettre en œuvre l'appareil électro-médical MCC-M sur un site.
- Brancher l'appareil électro-médical MCC-M à une autre source d'alimentation secteur.
- Pour de plus amples informations veuillez vous adresser à notre service après-vente.

Toute modification ou extension non habilitée sur l'appareil ou la mise en œuvre d'accessoires non recommandés (p. ex. bloc secteur ou câble de liaison) peut engendrer des pannes. Le fabricant n'est pas tenu de répondre de ceux-ci. De plus de telles modifications peuvent entraîner la perte de l'autorisation de mise en œuvre de l'appareil.



Les appareils qui émettent des signaux de haute fréquence (téléphones portables, émetteurs de radiotéléphonie, récepteurs de radiodiffusion) peuvent provoquer des pannes sur l'appareil électro-médical. Leur utilisation à proximité de l'appareil électro-médical est par conséquent à proscrire. Le chapitre 6.4 renferme des indications quant aux distances minima à respecter.

6.2 Emissions électromagnétiques

Directives et déclaration du fabricant – émissions parasites électromagnétiques		
L'appareil électro-médical MCC-M est destiné à une mise en œuvre dans un environnement électromagnétique comme décrit ci-dessous. Le client ou l'exploitant de l'appareil électro-médical MCC-M devra s'assurer qu'il est mis en œuvre dans un tel environnement .		
Mesures des émissions parasites	Conformité	Environnement électromagnétique - directive
Émissions de HF Conformément à CISPR 11 / EN 55011	Groupe 1	L'appareil électro-médical n'utilise l'énergie HF que pour son fonctionnement interne. Son émission H F est par conséquent très faible et il est improbable qu'il perturbe les appareils électroniques environnants.
Émissions de HF Conformément à CISPR 11 / EN 55011	Catégorie B	L'appareil électro-médical est approprié pour la mise en œuvre dans toutes les installations y compris dans celles qui se trouvent dans les secteurs habités et celles qui sont reliées directement au réseau public, qui alimente également des bâtiments à usage d'habitation.
Émissions d'harmoniques selon IEC 61000-3-2	Catégorie A	
Émissions de fluctuations de tension / tout ou rien selon IEC 61000-3-3	Est conforme	

L'appareil électro-médical MCC-M ne doit pas être empilé sur d'autres appareils juxtaposés à proximité immédiate ou superposé à d'autres appareils. Si l'exploitation dans un tel environnement est indispensable, il faut surveiller l'appareil électromédical pour contrôler son fonctionnement conforme à son utilisation dans cette disposition.

6.3 Résistance aux interférences électro-magnétiques

Directives et déclaration du fabricant – résistance aux interférences électro-magnétiques

L'appareil électro-médical MCC-M est destiné à une mise en œuvre dans un environnement électro-magnétique comme décrit ci-dessous. Le client ou l'exploitant de l'appareil électro-médical MCC-M devra s'assurer qu'il est mis en œuvre dans un tel environnement .

Contrôles de la résistance aux interférences	Niveau de contrôle IEC 60601	Conformité	Environnement électro-magnétique - directive
Décharge de l'électricité statique (DES) selon IEC 61000-4-2	± 6 kV décharge électrostatique par contact ± 8 kV décharge électrostatique par l'air	± 6 kV ± 8 kV	Les sols devraient consister en bois ou en béton ou être revêtus de carrelage en céramique. Si le sol est revêtu d'un matériau synthétique, l'humidité relative de l'air devra au minimum comporter 30% .
Perturbations électriques transitoires rapides / transferts par rafales selon IEC 61000-4-4	± 2 kV pour les circuits d'alimentation secteur ± 1 kV pour les conducteurs d'alimentation et de sortie	± 2 kV ± 1 kV	La qualité de la tension d'alimentation devrait être conforme à un environnement typique commercial ou hospitalier.
Tensions de choc / surges selon IEC 61000-4-5	± 1 kV de tension Conducteur de phase-conducteur de phase ± 2 kV de tension Conducteur de phase-terre	± 1 kV Non applicable	La qualité de la tension d'alimentation devrait être conforme à un environnement typique commercial ou hospitalier.
Chutes de tension, ruptures de courte durée et fluctuations de la tension d'alimentation selon IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % chute de U_T) pour 1/2 période 40 % U_T (> 60 % chute de U_T) pour 5 périodes 70 % U_T (> 30 % chute de U_T) pour 25 périodes < 5 % U_T (> 95 % chute de U_T) pour 5 s	Respect des exigences pour toutes les conditions requises. Mise hors circuit contrôlée Retour à la situation non perturbée après intervention de l'utilisateur.	La qualité de la tension d'alimentation devrait être conforme à un environnement typique commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de l'appareil électro-médical exige un fonctionnement ininterrompu également après l'apparition de coupures de l'alimentation en énergie, nous conseillons d'alimenter l'appareil électro-médical sur une alimentation ininterrompue en courant ou par une batterie.
Champ magnétique à la fréquence d'alimentation (50/60 Hz) selon IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m 50 / 60 Hz	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation devraient être conformes aux valeurs typiques en environnement commercial et hospitalier.

REMARQUE U_T est la tension alternative du secteur avant l'application des niveaux de contrôle.

Directives et déclaration du fabricant – résistance aux interférences électro-magnétiques

L'appareil électro-médical MCC-M est destiné à une mise en œuvre dans un environnement électro-magnétique comme décrit ci-dessous. Le client ou l'exploitant de l'appareil électro-médical MCC-M devra s'assurer qu'il est mis en œuvre dans un tel environnement .

Contrôles de la résistance aux interférences	Niveau de contrôle IEC 60601	Conformité	Environnement électro-magnétique - directive
Valeurs parasites HF guidées selon IEC 61000-4-6	3 V_{rms} 150 kHz à 80 MHz	3 V	<p>Les appareils de radiotéléphonie portables et mobiles ne devraient pas être utilisés à une plus faible distance de l'appareil électro-médical y compris des conducteurs que la distance de protection préconisée résultant de l'équation s'appliquant à la fréquence d'émission.</p> <p>Distance de protection préconisée:</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ pour 80 MHz jusqu'à 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ pour 800 MHz jusqu'à 2,5 GHz
Valeurs parasites HF émises Selon IEC 61000-4-3	3 V_{rms} 80 MHz jusqu'à 2,5 GHz	3 V/m	



REMARQUE 1 sous 80 MHz et 800 MHz s'applique la réponse harmonique supérieure.
 REMARQUE 2 Ces directives ne sont pas toujours applicables à tous les cas.
 La propagation de valeurs électro-magnétiques est influencée par l'absorption et les réflexions des bâtiments, les objets et les êtres humains.

^a L'intensité du champ des émetteurs stationnaires, tels que p. ex. les stations de base de radiotéléphones et d'appareils de radiotéléphonie terrestres mobiles, de stations d'émetteurs d'amateurs, d'émetteurs de radio en modulation d'amplitude et de fréquence et d'émetteurs de télévision, ne peut théoriquement pas toujours être prédéterminée avec précision. Pour recenser l'environnement électromagnétique en ce qui concerne les émetteurs stationnaires, il convient d'envisager une étude des phénomènes électromagnétiques sur le site. Lorsque l'intensité du champ mesurée sur le site, où est mis en œuvre l'appareil électro-médical, dépasse les niveaux de concordance ci-dessus, il convient de surveiller l'appareil électro-médical, pour justifier de son fonctionnement conforme à sa destination. Lorsque des caractéristiques de fonctionnement inhabituelles sont constatées, des mesures additionnelles peuvent s'avérer nécessaires, comme p. ex. une réorientation ou un changement d'emplacement de l'appareil électro-médical.

^b Au-delà d'une réponse harmonique de 150 kHz à 80 MHz l'intensité du champ devrait être inférieure à 3 V/m.

6.3.1 Caractéristiques de fonctionnement essentielles

Remarque:



Le produit électro-médical MCC-M n'a pas de caractéristiques de fonctionnement essentielles au regard de IEC 60601-1. Le système risque de subir les parasites d'autres appareils, même si ceux-ci sont conformes aux exigences des émissions en vigueur selon CISPR.

6.4 Distances minimum

Distances de protection conseillées entre les appareils de télécommunication HF portables et mobiles d'une part et l'appareil électro-médical d'autre part

L'appareil électro-médical MCC-M est destiné à fonctionner dans un environnement électromagnétique, dans lequel les grandeurs parasites HF sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil électro-médical MCC-M peut contribuer à éviter les parasites électromagnétiques en respectant la distance minimale entre les appareils de télécommunication HF portables et mobiles (émetteurs) et l'appareil électro-médical MCC-M –en fonction de la puissance de sortie de l'appareil de communication, comme définie ci-dessous.

Puissance nominale de l'émetteur W	Distance de protection, en fonction de la fréquence d'émission m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz jusqu'à 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz jusqu'à 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.20	1.20	2.30
10	3.80	3.80	7.30
100	12.00	12.00	23.00

Pour les émetteurs, dont la puissance nominale maximale n'est pas indiquée dans le tableau ci-dessus, la distance de protection préconisée d en mètres (m) peut être déterminée par l'équation, qui fait partie de la colonne respective, en attribuant à P la puissance nominale maximale de l'émetteur en watts (W) d'après les indications du fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 sous 80 MHz et 800 MHz s'applique la réponse harmonique supérieure.

REMARQUE 2 Ces directives ne sont pas toujours applicables à tous les cas.
La propagation de valeurs électro-magnétiques est influencée par l'absorption et les réflexions des bâtiments, les objets et les êtres humains.

7 Transport et stockage

7.1 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.

7.2 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.
- ⇒ Caler toutes les pièces contre leur déplacement involontaire et les protéger contre toute détérioration.

8 Déballage, installation et mise en service

8.1 Lieu d'implantation, lieu d'emploi

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.

Sur le lieu d'implantation observer le suivant:

- 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 la formation de charges statiques de la balance et de la personne à peser.
- Evitez le contact avec l'eau

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 installer l'appareil à un autre endroit.

8.2 Déballage

Déballer avec précaution les pièces constitutives de la balance voire la balance complète de leur emballage et dressez-les sur leur site prévu. En cas d'utilisation du bloc d'alimentation, veillez à ce que l'amenée de courant ne présente pas de risque de trébuchage.

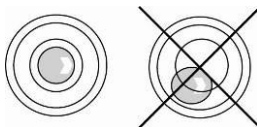
8.3 Etendue de la livraison

- Balance
- Notice d'utilisation
- Adaptateur réseau
- Trousse d'accessoires

8.4 Implantation pèse-personne médical à fauteuil



- ⇒ Installez la balance sur une surface plane.
- ⇒ Contrôler si la bulle du niveau se trouve dans le cercle prescrit.



- ⇒ Si la bulle du niveau **ne** se trouve pas dans le cercle prescrit, régler différemment la hauteur de la roue, cf. au chap. 9.4.1.
- ⇒ Contrôler périodiquement la mise à niveau.

8.4.1 Niveller



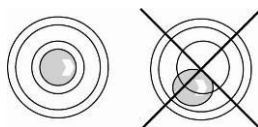
- Pour la mise à niveau régler la hauteur de la roue.
- Seul un professionnel chevronné ayant des connaissances approfondies dans le maniement de balances est habilité à mettre à niveau.



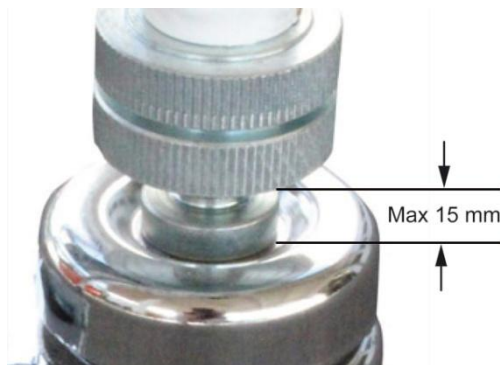
⇒ Installez la balance sur une surface plane.

⇒ Serrer les freins

⇒ Tourner la roue (1) jusqu'à ce que la bulle d'air dans le niveau à bulle se trouve à l'intérieur du cercle noir



⇒ Visser les contre-écrous (2) tout en haut.



La largeur de la fente devra au max. être de 15 mm!

8.5 Branchement secteur

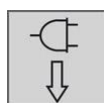


Branchement du bloc d'alimentation secteur

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.

Seuls les blocs d'alimentation d'origine homologués par KERN sont conformément à la réglementation EN 60601-1 susceptibles d'être utilisés.

Le petit autocollant à côté de l'afficheur oriente vers le bloc d'alimentation:



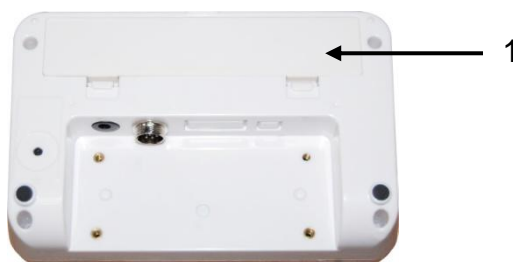
Lorsque la balance est connectée au secteur, la DEL s'allume.

Le voyant DEL vous informe de l'état de chargement de l'accumulateur.

vert: La pile rechargeable est entièrement chargée


bleu: La pile rechargeable est chargée

8.6 Fonctionnement sur accus



Ouvrir le couvercle (1) du compartiment de pile rechargeable situé au côté inférieur de l'afficheur et brancher le bloc d'accus.

Avant la première utilisation, chargez la pile rechargeable pendant 12 heures au moins.

Si le symbole  apparaît dans l'affichage du poids, la capacité du bloc d'accus est en train de toucher à sa fin. La balance reste opérationnelles quelques minutes, après quoi elle s'éteint automatiquement pour préserver la pile rechargeable. Charger le bloc d'accus.



La valeur de la tension est passée au dessous du minimum prescrit.



Capacité de l'accumulateur bientôt épuisée.



La pile rechargeable est entièrement chargée

Si la balance n'est pas utilisée pendant un laps de temps prolongé, sortez le bloc d'accus et conservez-le séparément. Les fuites du liquide risqueraient d'endommager la balance.

8.7 Première mise en service

Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, les balances doivent avoir atteint sa température de service (voir temps d'échauffement au chap. 1). Les balances doivent pendant ce temps de préchauffage être branchées à l'alimentation en courant (branchement électrique ou batterie) et se trouver en marche.


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

La valeur de l'accélération due à la pesanteur est indiquée sur la plaque d'identification.


9 Exploitation

9.1 Pesage



- ⇒ Mettre en marche la balance avec .
La balance effectue un contrôle des segments.
Dès que l'affichage du poids „0.0kg“ apparaît, la balance est prête à l'emploi.



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

- ⇒ Faire asseoir la personne au centre de la coque du siège.
- ⇒ Rabattez le repose-pieds vers le bas et posez les deux pieds du sujet sur les repose-pieds respectifs.
- ⇒ Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“, puis lire le résultat de la pesée.
- ⇒ A la fin du processus de pesage rabattre le repose-pieds vers le haut.



- Si le sujet pèse davantage que la plage de pesée max. apparaît sur l'affichage „OL“ (= surcharge).

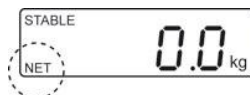
9.2 Tarage


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 de la personne pesée.

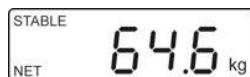


(exemple)

- ⇒ Poser un objet (p. ex. une serviette ou une couche) sur la coque du siège.




- ⇒ Appeler , l'affichage du zéro apparaît.
⇒ „NET“ est affiché à gauche en bas.



(exemple)

- ⇒ Faire asseoir la personne au centre de la coque du siège.
Attendre jusqu'à ce que l'affichage de l'arrêt complet „STABLE“ apparaisse, puis relever le résultat de la pesée.




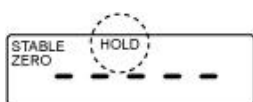
- Lorsque la balance est vide, la valeur de tare enregistrée s'affiche précédée d'un signe moins.
- Pour effacer la valeur de la tare mémorisée, déchargez la balance et appuyez sur .



9.3 Fonction HOLD

La balance dispose d'une fonction pesée à l'état immobile intégrée (formation d'une moyenne pondérée). Cet organe de commande permet de peser avec précision la personne même si elle ne se tient pas tranquille sur le siège.



- ⇒ Mettre en marche la balance avec 
Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“



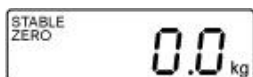
- ⇒  Appuyer sur , dans l'affichage „-----“ est montré et le symbole „HOLD“ apparaît.

- ⇒ Faire asseoir la personne au centre de la coque du siège.



(Exemple)

- ⇒ Après un court laps de temps l'affichage de stabilité „STABLE“ apparaît et la valeur pondérale de la personne est affichée et „gelée“.




Après délestage de la balance la valeur pondérale reste affichée encore env. 10 secondes, ensuite la balance changera automatiquement en mode de pesée. Le symbole „HOLD“ s'éteint.



Lorsqu'ils bougent de façon trop intempestive, aucune mesure exacte ne peut être effectuée.

9.4 Afficher un deuxième chiffre après la virgule (valeur non étalonnée)

Lorsque la valeur pondérale est affichée, appuyez sur  et la maintenir enfoncée pendant 2 s. La deuxième décimale s'affichera pendant env. 5s.

9.6 Détermination de l'indice de masse corporelle

Pré-requis pour déterminer l'IMC d'une personne, c'est sa taille corporelle. Il devrait être connu.



⇒ Mettre en marche la balance avec

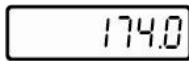


⇒ Positionner la personne au centre de la plateforme de pesée



⇒ Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“

⇒ Appuyer sur . La dernière taille corporelle saisie s'affiche, le calcul actuel clignote.

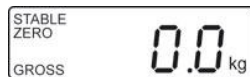


⇒ Sur les boutons et saisir la taille corporelle.

⇒ Sur valider la valeur saisie.



A partir d'ici la balance se trouve en mode IMC, le symbole „BMI“ apparaît, l'affichage en kg s'éteint. La valeur IMC calculée s'affiche.



⇒ Sur retourner dans le mode de pesée. Le symbole „BMI“ disparaît, l'affichage kg apparaît.



- La valeur IMC trouvée n'est fiable que si la taille de la personne se situe entre 100cm et 200cm et si sa masse corporelle est supérieure à 10 kg.
- En cas de perturbations lors de la pesée, stabiliser l'afficheur à l'aide de la fonction HOLD.

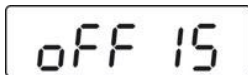
9.6.1 Classification des indices de masse corporelle

Classification du poids des adultes au-delà de 18 ans sur la base de BMI OMS, 2000 EK IV et OMS 2004.

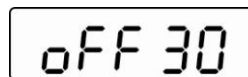
Catégorie	BMI (kg/m ²)	Risques des maladies secondaires du surpoids
Insuffisance de poids	< 18,5	bas
Poids normal	18,5 – 24,9	poids moyen
Surpoids	≥ 25,0	
Préadiposité	25,0 – 29,9	légèrement supérieur
Adiposité 1er degré	30,0 – 34,9	supérieur
Adiposité au degré II	35,0 – 39,9	haut
Adiposité au degré III	≥ 40	très élevé

9.7 Fonction de coupure automatique „AUTO OFF“


La balance s'éteint automatiquement lorsque la surface de pesée et l'afficheur ne sont pas utilisés.




(exemple)



(exemple)


⇒ En mode de pesée appuyer sur , la première fonction **[F1 OFF]** est affichée.

⇒ Appuyer sur la touche , le temps mémorisé en dernier est affiché, p. ex. **[OFF 15]**

⇒ Appuyer sur  tant de fois jusqu'à ce que le temps voulu est affiché, p.ex. **[OFF 30]**

[OFF 0]	Fonction AUTO OFF désactivée
[OFF 3]	Le système de pesée est mis à l'arrêt après 3 minutes
[OFF 5]	Le système de pesée est mis à l'arrêt après 5 minutes
[OFF 15]	Le système de pesée est mis à l'arrêt après 15 minutes
[OFF 30]	Le système de pesée est mis à l'arrêt après 30 minutes

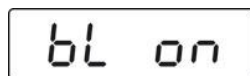


⇒ Sur  mémoriser le temps sélectionné, **[F1 OFF]** est affiché




⇒ Sur  retourner dans le mode de pesée.


9.8 Eclairage du fond de l'écran d'affichage





(exemple)

ò

⇒ En mode de pesée appuyer sur , la première fonction **[F1 OFF]** est affichée.

⇒ Appuyer sur  tant de fois jusqu'à ce que **[F3 bk]** soit affiché

⇒ Appuyer sur , le réglage mémorisé en dernier est affiché, p. ex. **[bL on]**

⇒ Sélectionner le réglage désiré sur 

bL on

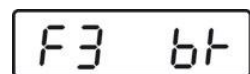
Eclairage d'arrière-plan toujours activé


bL off

Eclairage du fond de l'écran désactivé


bL AU

Eclairage automatique du fond de l'écran uniquement en cas de chargement de la surface de pesée ou suite à l'actionnement d'une touche.



⇒ Sur  mémoriser le réglage sélectionné, **[F3 bk]** est affiché.



⇒ Sur  retourner dans le mode de pesée

10 Menu









Dans les balances étalonnées, l'accès au menu de service „tCH“ est bloqué.

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. 15.




Attention:

Après la destruction de la marque scellée, le système de pesage doit être ré-étalonné ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de le pouvoir réutiliser dans des applications soumises à l'obligation d'étalonnage.

10.1 Navigation dans le menu

Appel du menu	⇒ En mode de pesée appuyer sur  , la première fonction [F1 OFF] est affichée.
Sélectionner la fonction	⇒ Sur  peuvent être appelées successivement les différentes fonctions.
Changer les réglages	⇒ Confirmer la fonction sélectionnée sur  . Le réglage actuel est affiché. ⇒ Sur  sélectionner le réglage voulu et valider sur  la balance retourne au menu.
Quitter le menu Retour en mode de pesage	⇒ Appelez  , la balance retourne en mode de pesée.

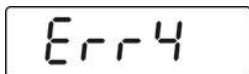
10.2 Aperçu des menus modèles MPC

Fonction	Réglages	Description
F1 oFF Mise hors circuit automatique Auto Off	oFF 0*	Coupure automatique désactivée
	oFF 3	Coupure automatique après 3 sec
	oFF 5	Coupure automatique après 5 sec
	oFF 15	Coupure automatique après 15 sec
	oFF 30	Coupure automatique après 30 sec
F2 bk Eclairage en arrière-plan de l'affichage	bl on	Eclairage d'arrière-plan de l'affichage allumé
	bl oFF	Eclairage d'arrière-plan de l'afficheur éteint
	bl AU*	Eclairage d'arrière-plan de l'affichage automatiquement illuminé quand la balance est opérée
F3 Str Tare suivant bloqué sur les appareils de type homologué.	Str on	Tare suivant marche
	Str oFF*	Tare suivant arrêt
tCH Menu de service	Broche	Pendant l'affichage „Pin“ appuyer sur la touche d'ajustage. Ensuite appeler successivement les touches  ,  ,  .
P1 Spd Vitesse d'affichage	15*	Non documenté
	30	
	60	
	7.5	
P2 CAL	Ajustage, voir au chap. 16,1	
P3 Pro	tri*	Non documenté
	CoUnt	Non documenté
	rESEt	Mettre à zéro la balance sur le réglage d'usine
	SEtGrA	Non documenté

* réglé en usine


11 Messages d'erreur

Afficheur

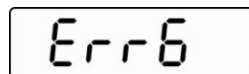


Description

La plage de réglage du zéro est dépassée

(en mettant en marche ou en appuyant sur la touche )

- Il y a du matériau à peser dans le plateau de pesée
- Surcharge, en remettant la balance à zéro
- Procédé d'ajustage incorrect
- Problème sur la cellule de charge



Valeur en dehors du domaine du convertisseur A/D

- Cellule de pesée endommagée
- Système électronique endommagé

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

12 Maintenance, entretien, élimination

12.1 Nettoyage



Avant tout travail de maintenance, de nettoyage et de réparation couper la tension de régime de l'appareil.

12.2 Nettoyer / désinfecter

Nettoyer le plateau de pesée (p.ex. la siège) et le boîtier avec un nettoyant ménager ou un désinfectant commercial. Respectez scrupuleusement les instructions du fabricant.

N'utilisez pas de détergent corrosifs contenant de l'alcool, du benzène ou des substances similaires, car ils pourraient fragiliser la surface délicate de votre appareil.

Pour éviter la contamination croisée (mycose,...) il faut nettoyer à intervalles réguliers le plateau de pesée. Recommandation: Après chaque pesée, qui pourrait entraîner une contamination potentielle (p. ex. dans le cas de pesées avec contact direct de la peau).



Ne pulvérisez pas de produits de désinfection sur l'appareil.

Veillez à ce que le produit de désinfection ne pénètre pas à l'intérieur de la balance.

Enlevez les salissures sur-le-champ.

12.3 Maintenance, entretien

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

Coupez le secteur avant d'ouvrir la balance.

12.4 Mise au rebut

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.

13 Aide succincte en cas de panne

Si un dysfonctionnement devait survenir en cours de programme, veuillez brièvement mettre hors circuit la balance. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

Panne:

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.
- La pile rechargeable a été intervertie à son insertion ou est vide
- Aucune pile rechargeable n'est insérée.

L'affichage du poids change sans discontinuer

- Courant d'air/circulation d'air
- Vibrations de la table/du sol
- Le siège est en contact avec des corps étrangers ou n'est pas correctement en place.
- 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.
- 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 perduration du message d'erreur, faites appel au fabricant.

14 Etalonnage

Généralités:

D'après la directive UE 2009/23/CE, 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. Durée de validité d'étalonnage voir chap. 15,1.

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



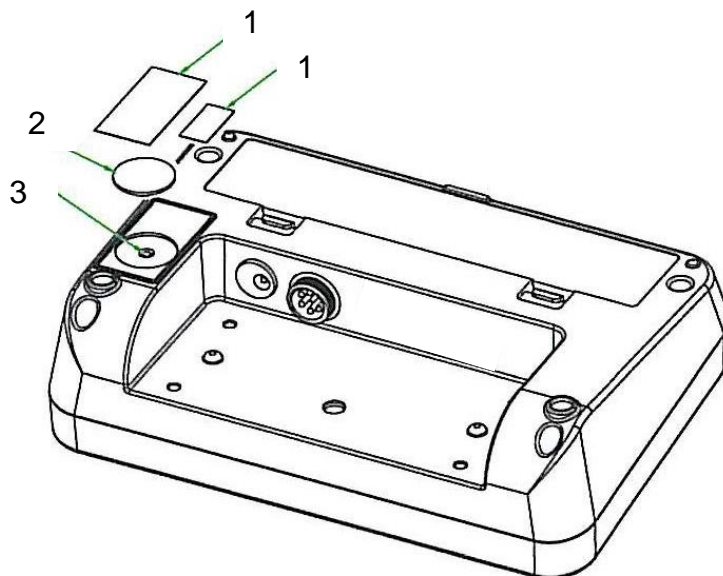
Sans les cachets, l'étalonnage de la balance n'est pas valable.

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

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 la vérification périodique est dépassé.**

Position des marques scellées et de l'interrupteur d'ajustage:



1. Marque scellée autodétruisant
2. Recouvrement
3. Interrupteur d'ajustage

14.1 Durée de validité de l'étalonnage (état actuel en Allemagne D)

Pèse-personnes (incl. les balances pour sièges et fauteuils roulants) en hôpitaux	4 ans
Pèse-personnes , dans la mesure où ils ne sont pas installés dans des hôpitaux (p. ex. cabinets médicaux et hospices)	illimité dans le temps
Pèse-nourissons et pèse-nouveaux-nés mécaniques	4 ans
Pèse-lits	2 ans
Balances dans les services de dialyse	illimité dans le temps

Les cliniques de réhabilitation sont également considérées comme des hôpitaux (durée d'homologation 4 ans)

Ne sont pas assimilés aux hôpitaux (validité d'étalonnage non limitée dans le temps) les stations de dialyse, les maisons de soins et les cabinets de médecin.

(Ces indications sont issues de : „Le service d'étalonnage informe, balances en médecine“)

15 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 appareil d'affichage avec bac de pesée branché – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l'accélération de la pesanteur du lieu d'installation (uniquement si le système de pesée n'a pas déjà été ajusté 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 l'appareil d'affichage en fonctionnement de pesée.



- Mettre en place le poids d'ajustage nécessaire. Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité nominale de la balance, voir chap. 1. Effectuer l'ajustage avec une masse proche de celle de la capacité nominale de la balance. Vous trouverez de plus amples informations sur les poids de contrôle sur le site internet: <http://www.kern-sohn.com>.
- Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation, voir au chap. 1.




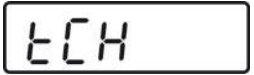





















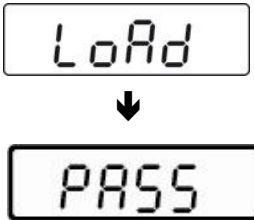


Dans les balances étalonnées, l'accès au menu de service „tCH“ est bloqué. Afin d'enlever le blocage de l'accès, il faut briser le cachet et actionner l'interrupteur d'ajustage. Position de l'interrupteur d'ajustage voir au chap. 15.

Attention:

Après la destruction de la marque scellée, le système de pesage doit être ré-étalonné ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de le pouvoir réutiliser dans des applications soumises à l'obligation d'étalonnage.

Exécution :

 <p>↓</p> 	<p>⇒ En mode de pesée, répétez la pression sur la touche  jusqu'à ce que [tCH] soit affiché.</p>
	<p>⇒ Appuyer sur , [Pin] est affiché</p>
	<p>Appuyer sur ,  et  successivement, [P1 SPd] est affiché</p>
 <p>↓</p> 	<p>⇒ Appuyer sur , „P2 CAL“ est affiché</p> <p>⇒ Actionner l'interrupteur d'ajustage, position voir chap. 15</p>
	<p>⇒ Appuyer sur , [dESC] est affiché</p>
	<p>⇒ Appuyer plusieurs fois sur  jusqu'à ce que [CAL] est affiché.</p> <p>⇒ Valider sur , [UnLoAd] est affiché</p>
	<p>⇒ Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage.</p> <p>⇒ Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“, puis valider sur .</p>
 <p>(exemple)</p>	<p>⇒ La grandeur du poids d'ajustage actuellement réglé est affiché.</p> <p>Pour modifier, sélectionner sur  la position à changer, sélectionner sur  le chiffre.</p> <p>⇒ Valider sur , [LoAd] est affiché.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Déposez avec précaution le poids d'ajustage au centre du siège. ⇒ Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“ ⇒ Valider sur , [PASS] est affiché.
	<p>La balance effectue à la suite de l'ajustage un contrôle automatique. Retirez le poids d'ajustage en cours de contrôle automatique, la balance revient automatiquement en mode de pesée.</p> <p>En cas d'erreur d'ajustage ou d'une valeur d'ajustage erronée, un message d'erreur est affiché et il faut alors recommencer le processus d'ajustage.</p> <p>En cas d'erreur d'ajustage ou d'une valeur d'ajustage erronée, un message d'erreur est généré („Err 4“) à l'écran et il faut alors recommencer le processus d'ajustage.</p>